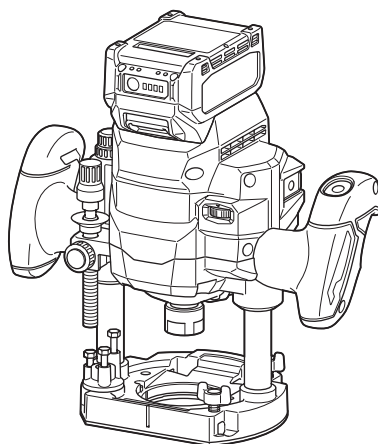




<b>EN</b>	<b>Cordless Router</b>	<b>INSTRUCTION MANUAL</b>	<b>12</b>
<b>FR</b>	<b>Défonceuse sans fil</b>	<b>MANUEL D'INSTRUCTIONS</b>	<b>24</b>
<b>DE</b>	<b>Akku-Oberfräse</b>	<b>BETRIEBSANLEITUNG</b>	<b>37</b>
<b>IT</b>	<b>Fresatrice verticale a batteria</b>	<b>ISTRUZIONI PER L'USO</b>	<b>51</b>
<b>NL</b>	<b>Accubovenfrees</b>	<b>GEBRUIKSAANWIJZING</b>	<b>65</b>
<b>ES</b>	<b>Rebajadora Inalámbrica</b>	<b>MANUAL DE INSTRUCCIONES</b>	<b>78</b>
<b>PT</b>	<b>Tupia a Bateria</b>	<b>MANUAL DE INSTRUÇÕES</b>	<b>91</b>
<b>EL</b>	<b>Φορητό ρούτερ</b>	<b>ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ</b>	<b>104</b>
<b>TR</b>	<b>Akülü Freze</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU</b>	<b>118</b>

**RP001G**



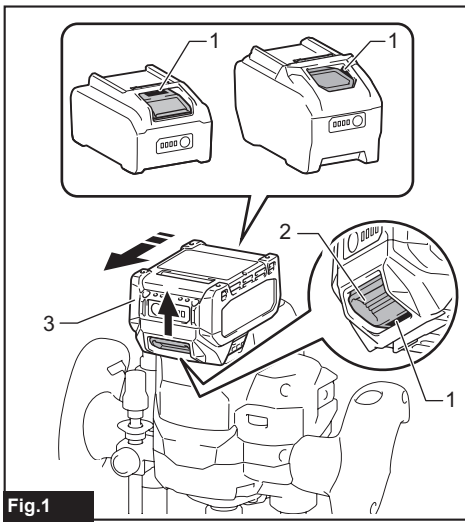


Fig.1

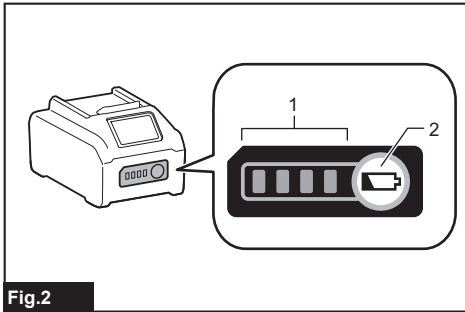


Fig.2

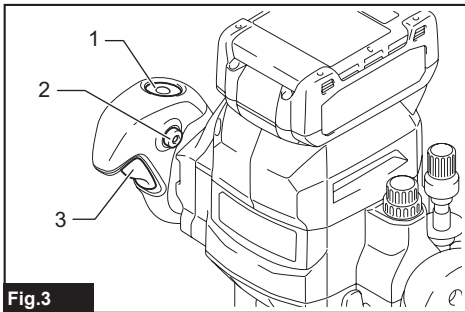


Fig.3

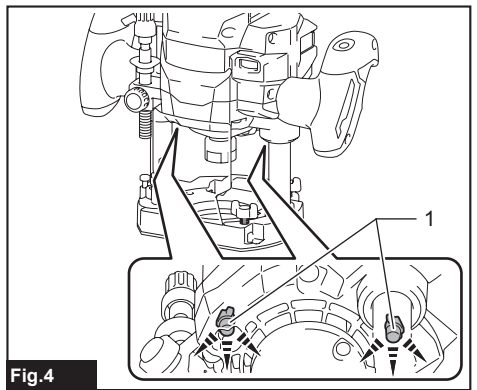


Fig.4

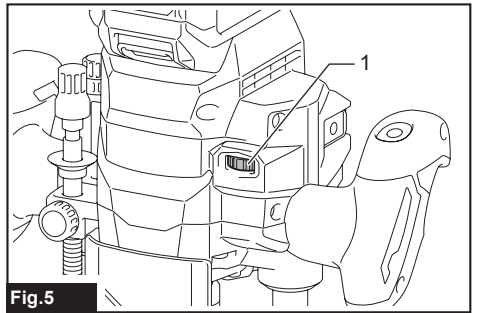


Fig.5

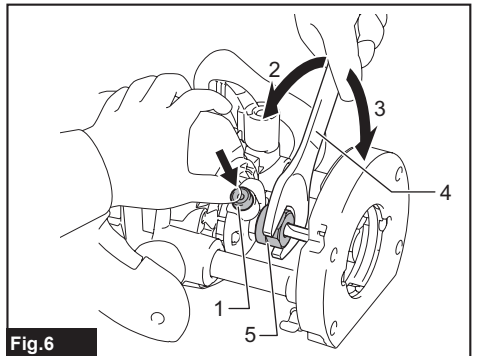


Fig.6

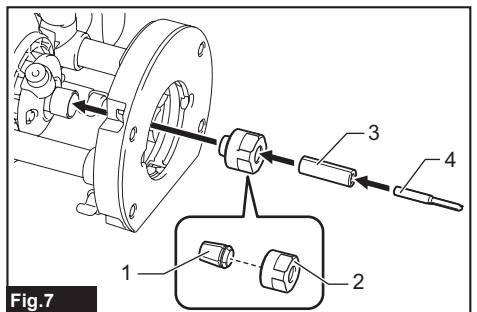
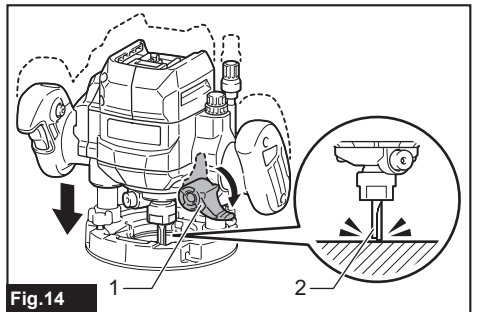
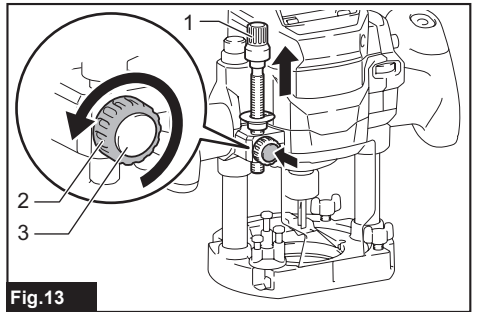
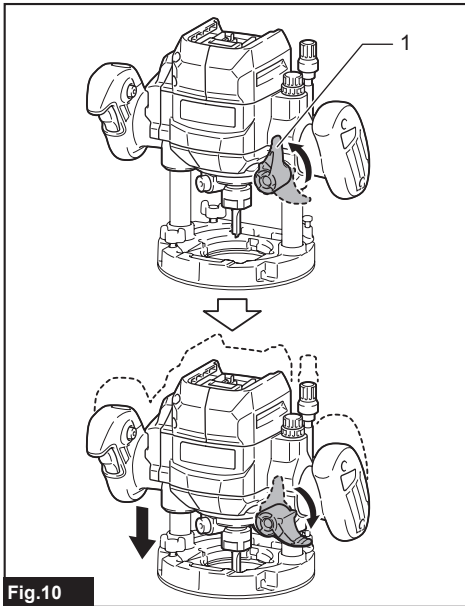
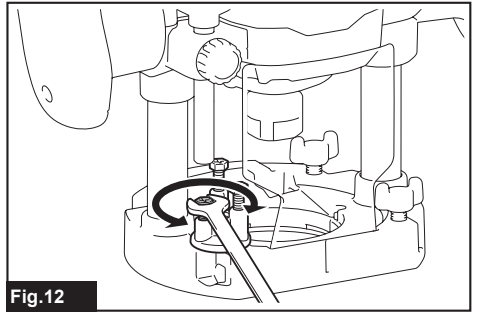
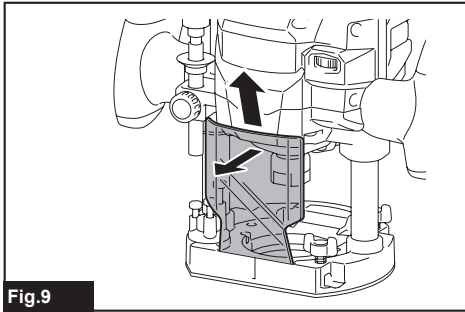
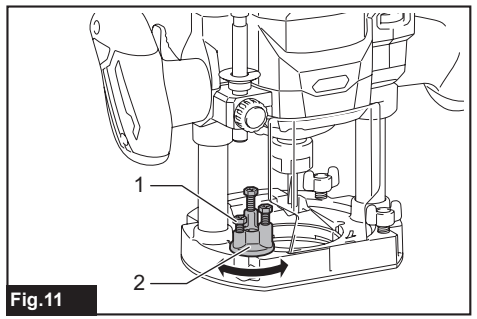
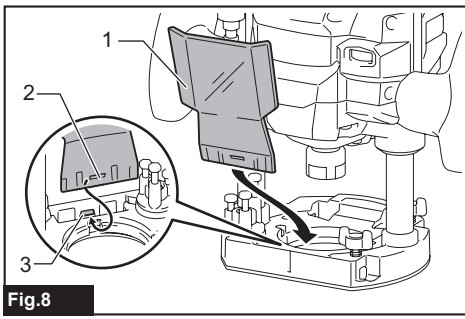


Fig.7



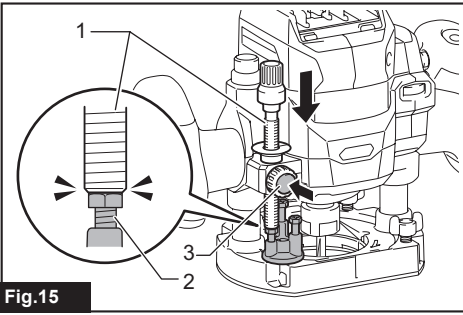


Fig.15

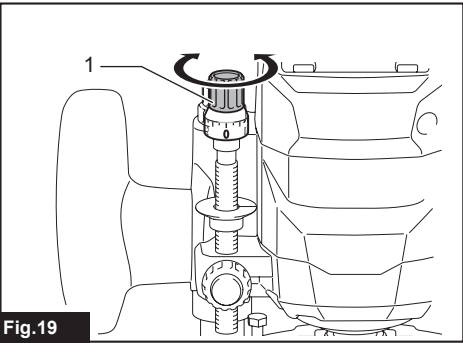


Fig.19

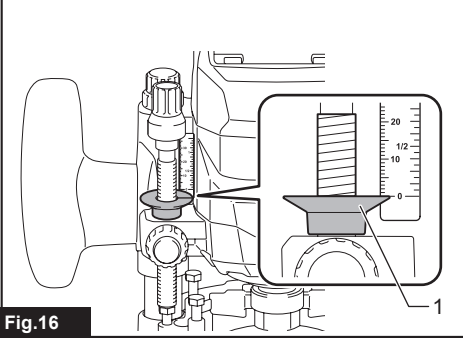


Fig.16

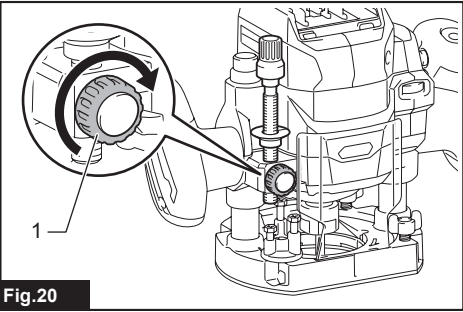


Fig.20

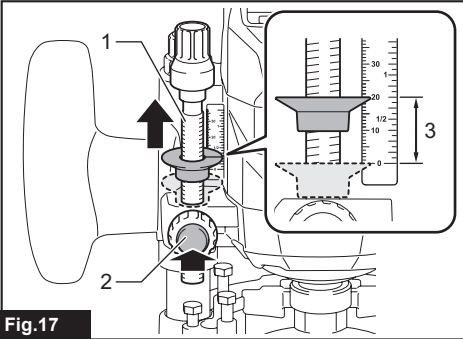


Fig.17

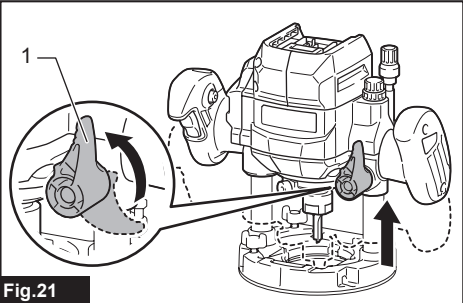


Fig.21

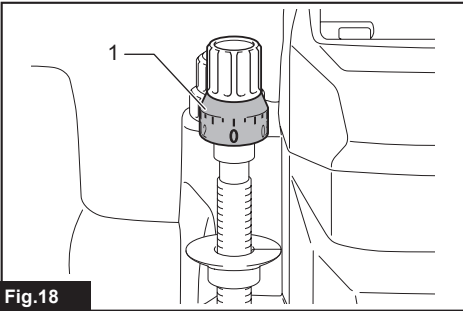


Fig.18

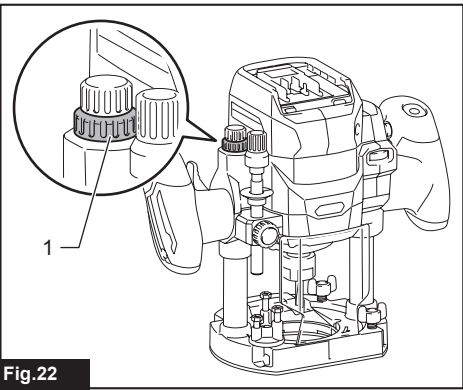


Fig.22

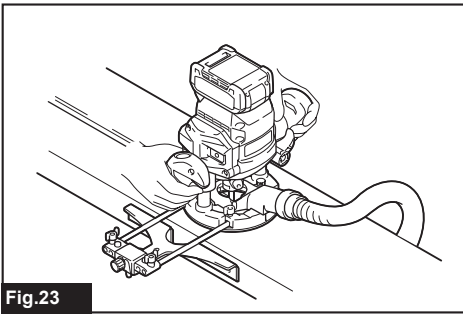


Fig.23

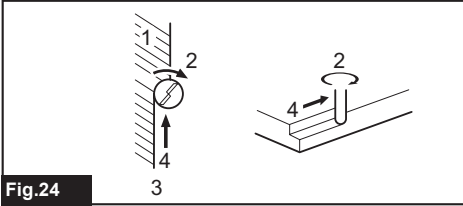


Fig.24

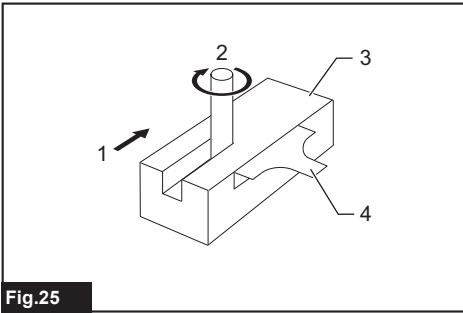


Fig.25

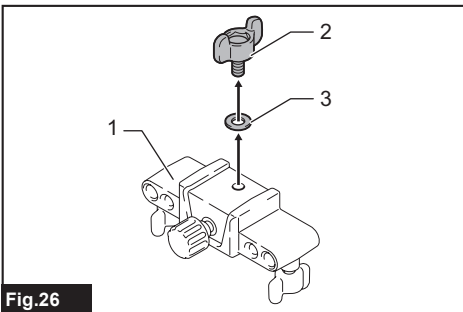


Fig.26

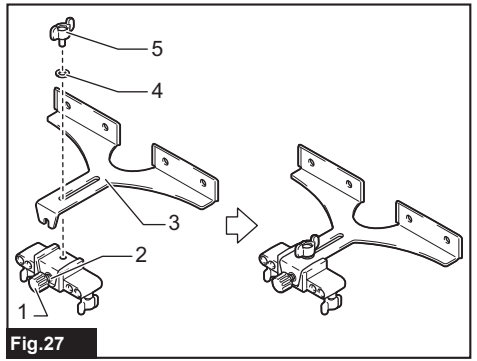


Fig.27

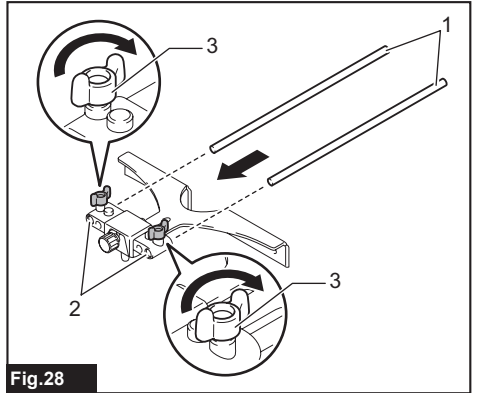


Fig.28

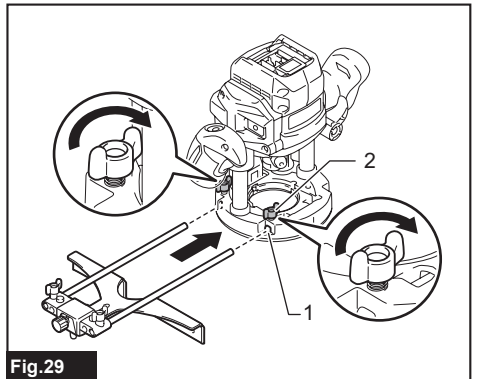


Fig.29

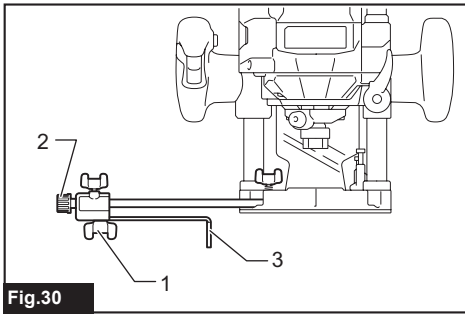


Fig.30

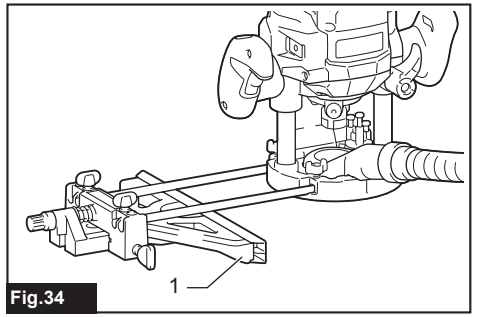


Fig.34

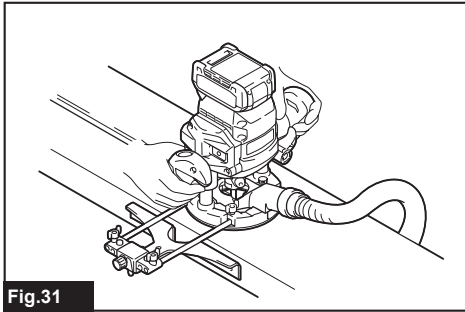


Fig.31

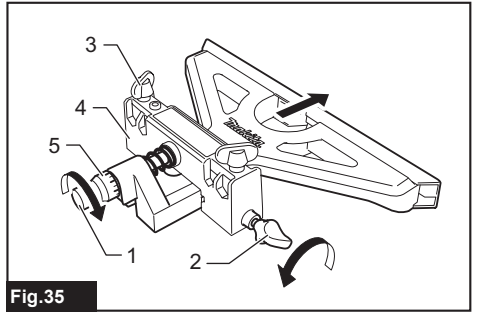


Fig.35

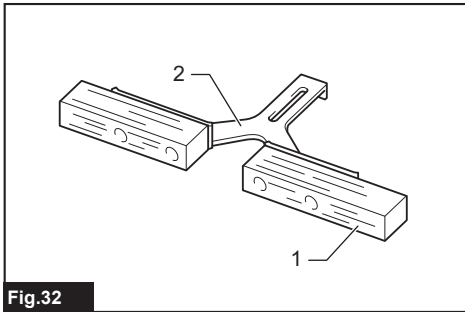


Fig.32

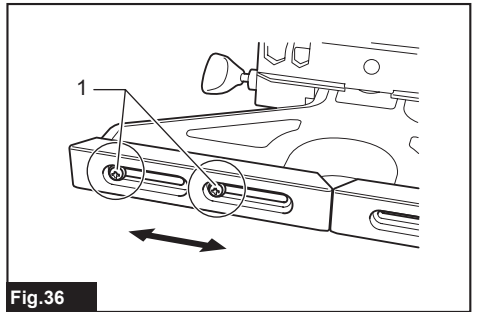


Fig.36

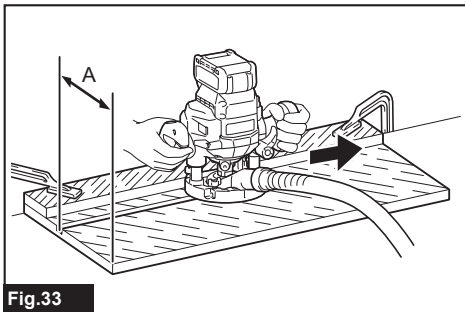


Fig.33

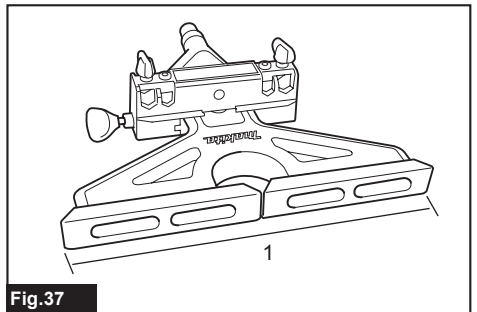


Fig.37

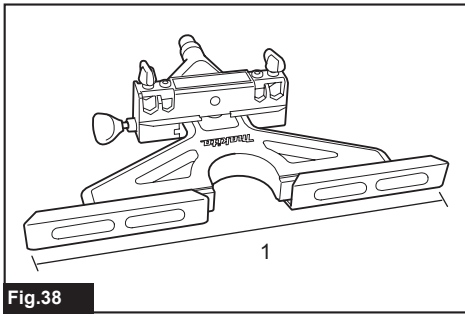


Fig.38

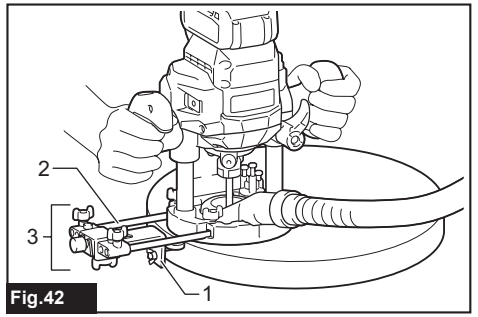


Fig.42

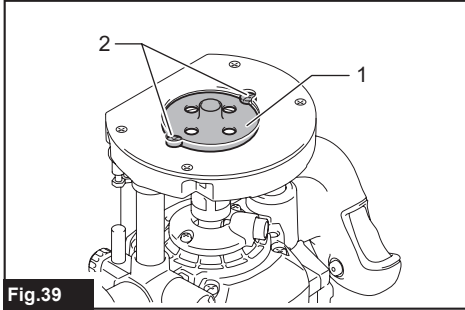


Fig.39

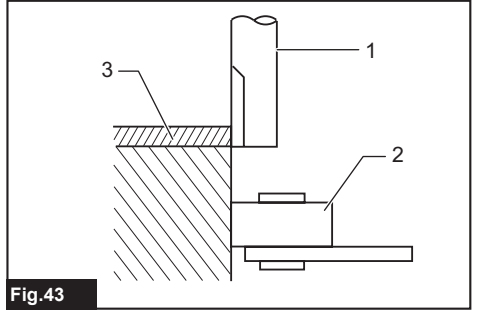


Fig.43

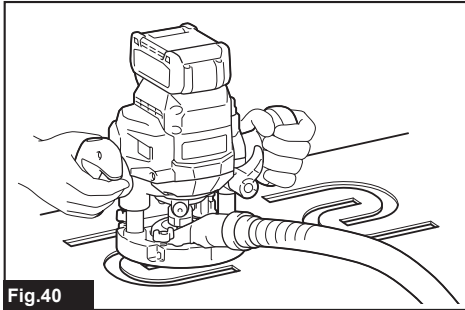


Fig.40

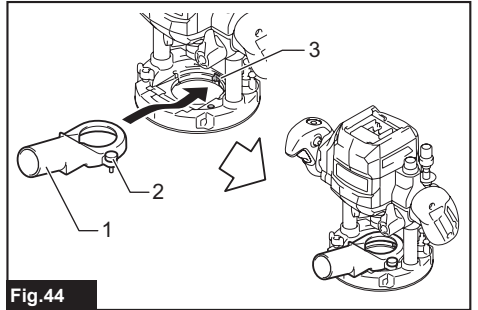


Fig.44

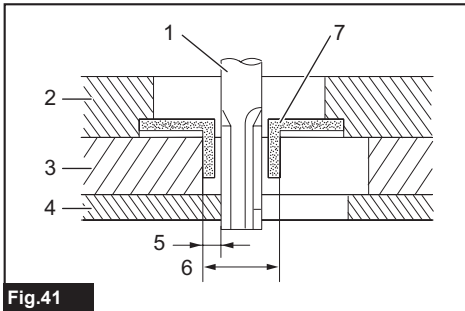


Fig.41

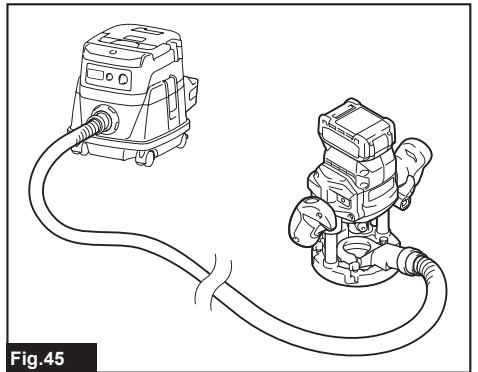


Fig.45

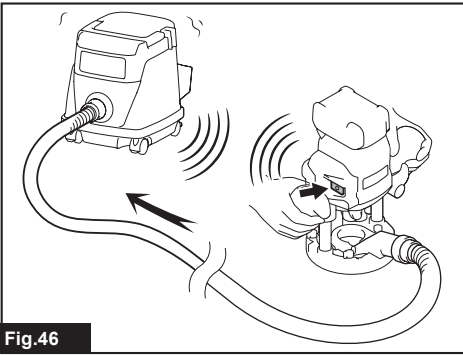


Fig.46

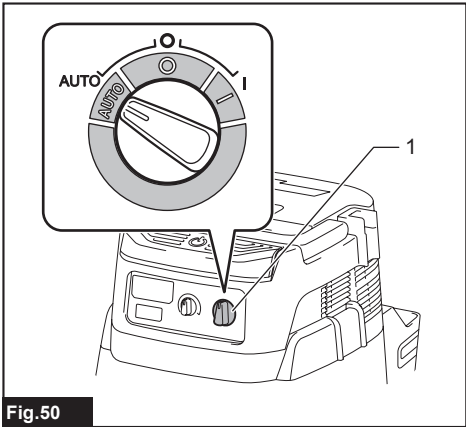


Fig.50

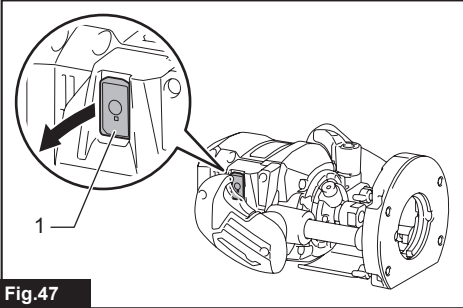


Fig.47

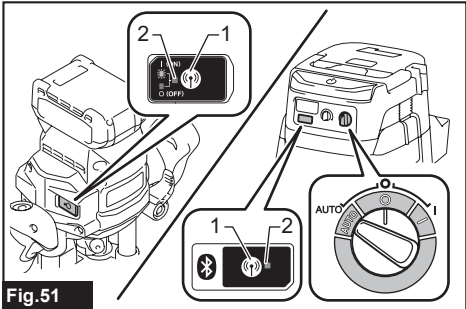


Fig.51

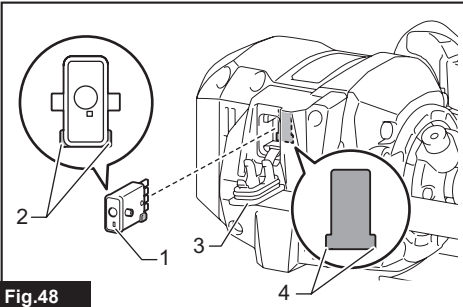


Fig.48

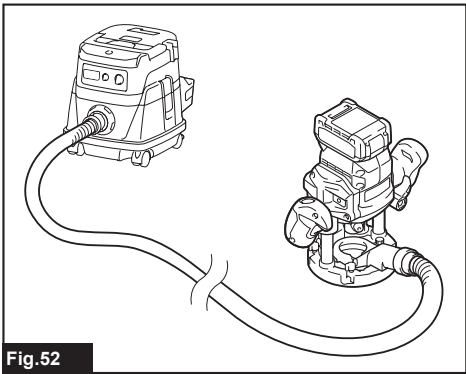


Fig.52

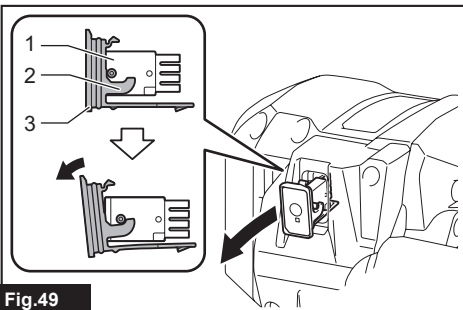


Fig.49



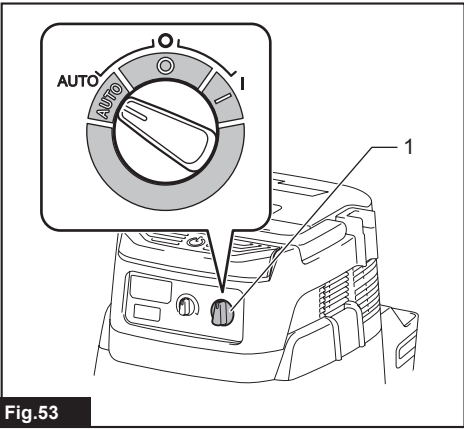


Fig. 53

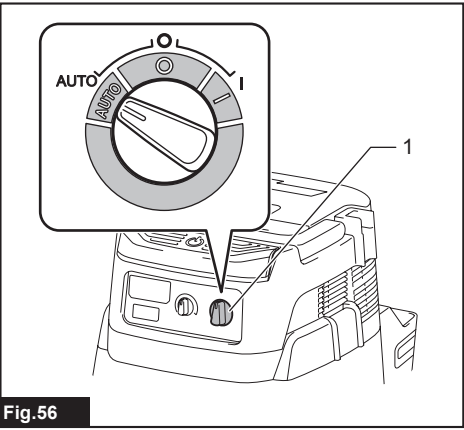


Fig. 56

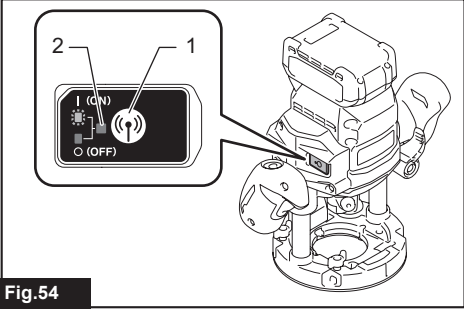


Fig. 54

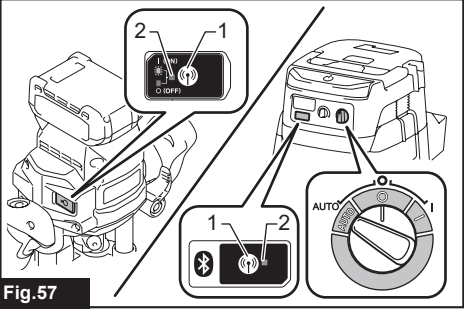


Fig. 57

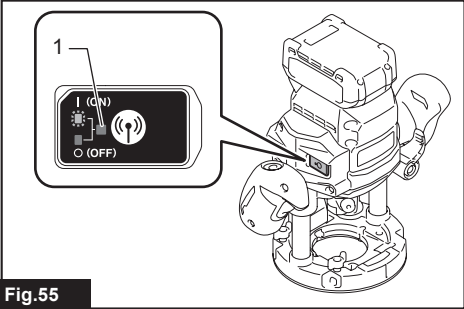


Fig. 55

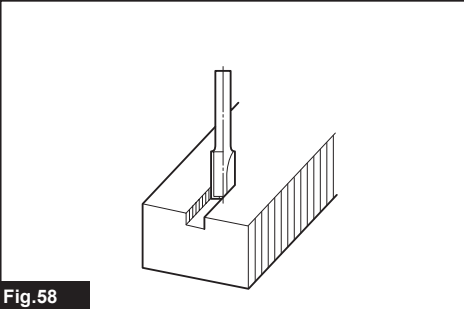


Fig. 58

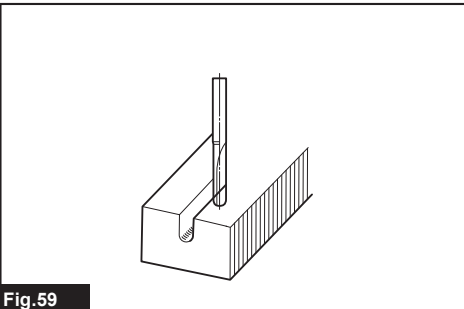


Fig. 59

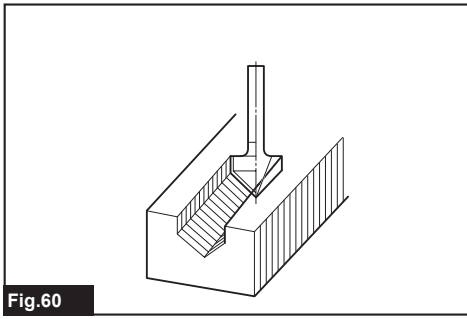


Fig.60

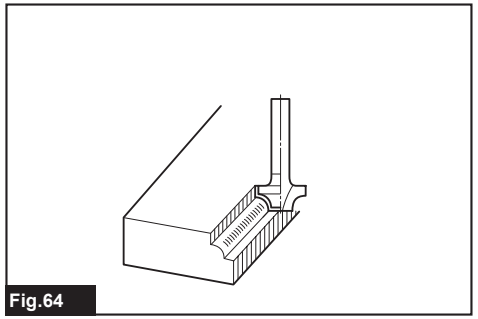


Fig.64

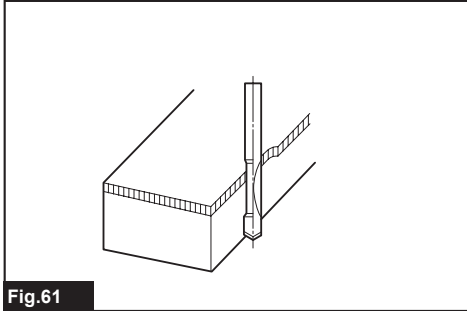


Fig.61

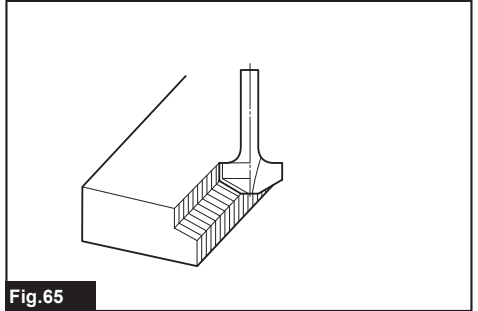


Fig.65

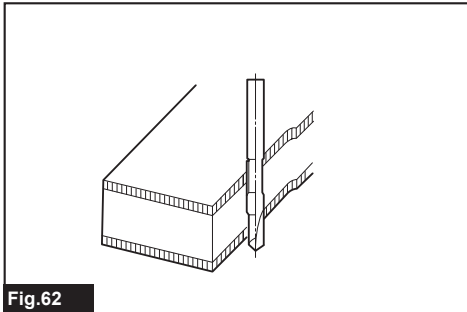


Fig.62

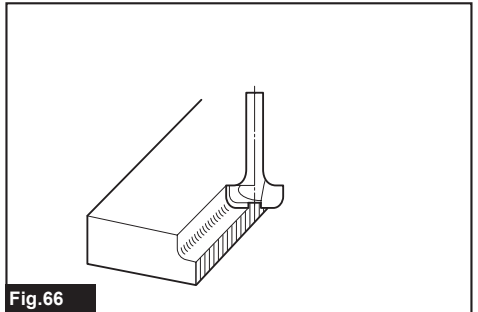


Fig.66

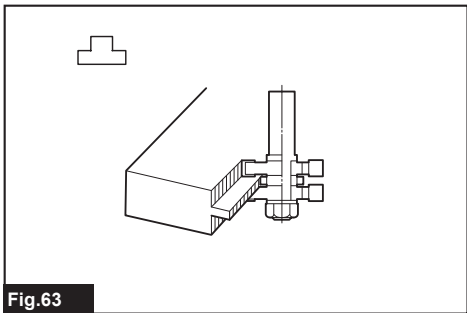


Fig.63

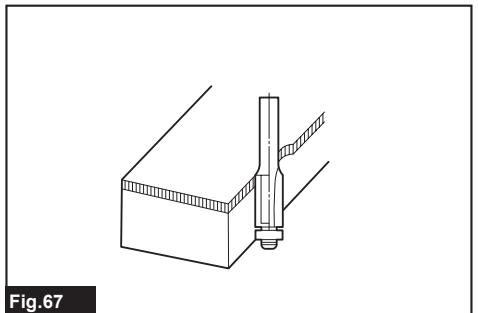
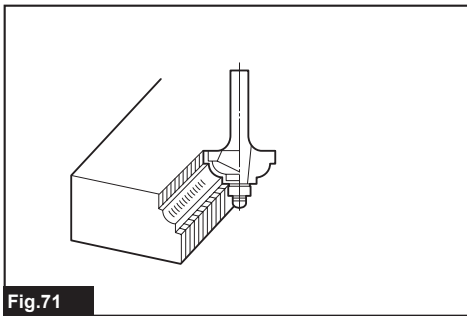
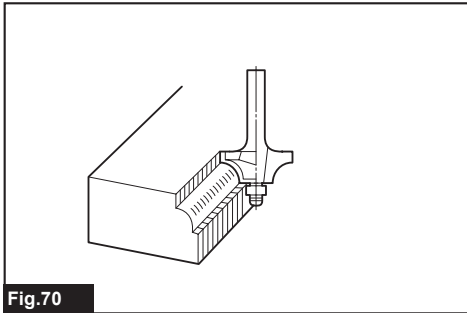
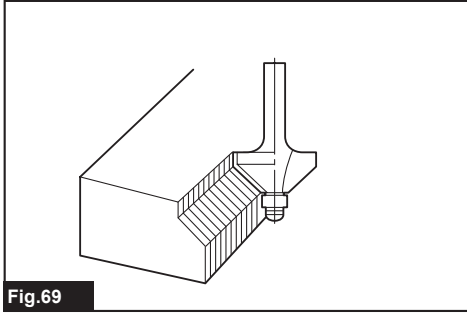
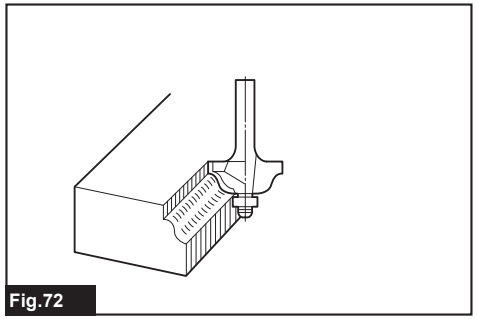
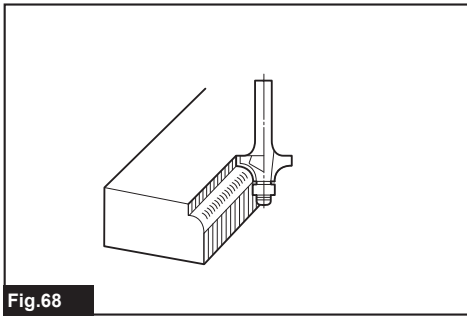


Fig.67



## SPECIFICATIONS

<b>Model:</b>		<b>RP001G</b>
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 ( $a_{h1}$ ) : 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.

2. Turn the tool on and wait until the router bit attains full speed.

3. 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.

## Using the straight guide

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

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

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

2. 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

3. 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

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

► **Fig.29:** 1. Slot 2. Clamping screw

5. 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

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

► **Fig.31**

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

1. Mount rod 8 to the slots in the guide holder and tighten the thumb screw (M5 x 14 mm).

2. Install the fine adjusting straight guide to the tool base. Tighten the clamping screws on the tool base.

3. 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.

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

► **Fig.36:** 1. Screw

2. 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.

1. Loosen the screws on the tool base and remove them.

2. Place the templet guide on the base, and then tighten the screws.

► **Fig.39:** 1. Templet guide 2. Screw

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		
Standby	Blue	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	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.
		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	When the tool is running.	The wireless activation of the vacuum cleaner is available and the tool is running.

Status	Wireless activation lamp			Duration	Description
	Color	<input type="checkbox"/> On	<input type="checkbox"/> Blinking		
Tool registration	Green	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	20 seconds	Ready for the tool registration. Waiting for the registration by the vacuum cleaner.
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 seconds	The tool registration has been finished. The wireless activation lamp will start blinking in blue.
Cancelling tool registration	Red	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	20 seconds	Ready for the cancellation of the tool registration. Waiting for the cancellation by the vacuum cleaner.
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 seconds	The cancellation of the tool registration has been finished. The wireless activation lamp will start blinking in blue.
Others	Red	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	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.

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

## SPÉCIFICATIONS

<b>Modèle :</b>		<b>RP001G</b>
Capacité du mandrin à bague		12 mm ou 1/2"
Capacité de plongée		0 - 60 mm
Vitesse à vide		8 000 - 25 000 min <sup>-1</sup>
Hauteur hors tout	avec BL4040	294 mm
Tension nominale		36 V - 40 V c.c. max.
Poids net		4,0 - 5,2 kg

- Étant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et de développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis.
- Les spécifications et la batterie peuvent être différentes suivant les pays.
- Le poids peut être différent selon les accessoires, notamment la batterie. Les associations la plus légère et la plus lourde, conformément à la procédure EPTA 01/2014, sont indiquées dans le tableau.

### Batterie et chargeur applicables

Batterie	BL4020* / BL4025* / BL4040* / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F* * : Batterie recommandée
Chargeur	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA

- Certains chargeurs et batteries répertoriés ci-dessus peuvent ne pas être disponibles selon la région où vous résidez.

**⚠ AVERTISSEMENT : N'utilisez que les batteries et les chargeurs répertoriés ci-dessus.** L'utilisation d'autres batteries et chargeurs peut provoquer des blessures et/ou un incendie.

### Utilisations

L'outil est conçu pour l'affleurage au ras et le profilage du bois, du plastique et de matériaux semblables.

### Bruit

Niveau de bruit pondéré A typique, déterminé selon EN62841-2-17 :

Niveau de pression sonore ( $L_{pA}$ ) : 92 dB (A)

Niveau de puissance sonore ( $L_{WA}$ ) : 100 dB (A)

Incertitude (K) : 3 dB (A)

**NOTE :** La ou les valeurs d'émission de bruit déclarées ont été mesurées conformément à la méthode de test standard et peuvent être utilisées pour comparer les outils entre eux.

**NOTE :** La ou les valeurs d'émission de bruit déclarées peuvent aussi être utilisées pour l'évaluation préliminaire de l'exposition.

**⚠ AVERTISSEMENT :** Portez un serre-tête antibruit.

**⚠ AVERTISSEMENT :** L'émission de bruit lors de l'usage réel de l'outil électrique peut être différente de la ou des valeurs déclarées, suivant la façon dont l'outil est utilisé, particulièrement selon le type de pièce usinée.

**⚠ AVERTISSEMENT :** Les mesures de sécurité à prendre pour protéger l'utilisateur doivent être basées sur une estimation de l'exposition dans des conditions réelles d'utilisation (en tenant compte de toutes les composantes du cycle d'utilisation, comme par exemple le moment de sa mise hors tension, lorsqu'il tourne à vide et le moment de son déclenchement).

### Vibrations

Valeur totale de vibrations (somme de vecteur triaxial) déterminée selon EN62841-2-17 :  
 Mode de travail : coupe de rainures sur un panneau de fibres à densité moyenne  
 Émission de vibrations ( $a_{hv}$ ) : 6,3 m/s<sup>2</sup>  
 Incertitude (K) : 1,5 m/s<sup>2</sup>



**NOTE** : La ou les valeurs de vibration totales déclarées ont été mesurées conformément à la méthode de test standard et peuvent être utilisées pour comparer les outils entre eux.

**NOTE** : La ou les valeurs de vibration totales déclarées peuvent aussi être utilisées pour l'évaluation préliminaire de l'exposition.

**⚠️ AVERTISSEMENT** : L'émission de vibrations lors de l'usage réel de l'outil électrique peut être différente de la ou des valeurs déclarées, suivant la façon dont l'outil est utilisé, particulièrement selon le type de pièce usinée.

**⚠️ AVERTISSEMENT** : Les mesures de sécurité à prendre pour protéger l'utilisateur doivent être basées sur une estimation de l'exposition dans des conditions réelles d'utilisation (en tenant compte de toutes les composantes du cycle d'utilisation, comme par exemple le moment de sa mise hors tension, lorsqu'il tourne à vide et le moment de son déclenchement).

## Déclarations de conformité

### *Pour les pays européens uniquement*

Les déclarations de conformité sont fournies en Annexe A à ce mode d'emploi.

# CONSIGNES DE SÉCURITÉ

## Consignes de sécurité générales pour outils électriques

**⚠️ AVERTISSEMENT** Veuillez lire toutes les consignes de sécurité, instructions, illustrations et spécifications qui accompagnent cet outil électrique. Le non-respect de toutes les instructions indiquées ci-dessous peut entraîner une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

## Conservez toutes les mises en garde et instructions pour référence ultérieure.

Le terme « outil électrique » dans les avertissements fait référence à l'outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou à l'outil électrique fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

## Consignes de sécurité pour défonceuse sans fil

1. **Tenez l'outil électrique uniquement par ses surfaces de prise isolées, car l'outil de coupe pourrait entrer en contact avec le câblage caché.** Couper un câble sous tension risque de mettre sous tension les pièces métalliques à découvert de l'outil électrique et d'électrocuter l'utilisateur.

2. **Utilisez des dispositifs de serrage ou un autre moyen pratique pour fixer la pièce sur une plateforme stable.** La pièce sera instable et vous risquez d'en perdre la maîtrise si vous la tenez dans vos mains ou l'appuyez contre le corps.
3. **Utilisez uniquement des fraises de défonceuse dont le diamètre de tige correspond au mandrin à bague désigné.**
4. **Utilisez uniquement des fraises de défonceuse dont la vitesse nominale est au moins égale à la vitesse maximale indiquée sur l'outil.** Si l'outil est doté d'une fonction de commande de vitesse variable, réglez la vitesse de l'outil sous la vitesse nominale de la fraise de défonceuse.
5. **Manipulez les fraises de défonceuse avec un grand soin.**
6. **Vérifiez soigneusement l'absence de fissures ou de dommages sur la fraise de défonceuse avant l'utilisation.** Remplacez immédiatement la fraise de défonceuse si elle est fissurée ou endommagée.
7. **Prenez garde aux clous pendant la coupe.** Avant de travailler votre pièce, inspectez-la et retirez-en tous les clous.
8. **Tenez l'outil fermement.**
9. **Gardez vos mains à l'écart des pièces en rotation.**
10. **Assurez-vous que la fraise de défonceuse n'est pas en contact avec la pièce avant de mettre l'interrupteur en position de marche.**
11. **Avant d'utiliser l'outil sur une pièce, faites-le tourner un instant à vide.** Soyez attentif aux vibrations ou oscillations qui pourraient indiquer que la fraise de défonceuse n'est pas installée correctement.
12. **Vérifiez le sens de rotation de la fraise de défonceuse et le sens d'avance.**
13. **N'abandonnez pas l'outil alors qu'il tourne.** Ne faites fonctionner l'outil qu'une fois que vous l'avez bien en main.
14. **Avant de retirer l'outil de la pièce, mettez toujours l'outil hors tension et attendez que la fraise de défonceuse soit complètement immobilisée.**
15. **Ne touchez pas la fraise de défonceuse immédiatement après utilisation ; elle peut être très chaude et vous brûler la peau.**
16. **Prenez garde de ne pas laisser couler un solvant, de l'essence, de l'huile ou une substance similaire sur le socle.** Ces substances pourraient causer des fissures sur le socle.
17. **Certains matériaux contiennent des produits chimiques qui peuvent être toxiques.** Prenez les précautions nécessaires pour ne pas inhaler les poussières qu'ils dégagent et pour éviter tout contact avec la peau. Suivez les données de sécurité du fournisseur du matériau.
18. **Portez des protège-tympons si vous utilisez l'outil pendant une période prolongée.**
19. **Portez toujours un masque anti-poussières/un masque filtrant adapté au matériau travaillé et à l'application utilisée.**

# CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

**⚠️ AVERTISSEMENT :** NE vous laissez PAS tromper (au fil d'une utilisation répétée) par un sentiment d'aisance et de familiarité avec le produit, en négligeant le respect rigoureux des consignes de sécurité qui accompagnent le produit en question. La MAUVAISE UTILISATION de l'outil ou l'ignorance des consignes de sécurité indiquées dans ce mode d'emploi peut entraîner de graves blessures.

## Consignes de sécurité importantes pour la batterie

1. Avant d'utiliser la batterie, lisez toutes les instructions et précautions relatives (1) au chargeur de batterie, (2) à la batterie, et (3) au produit utilisant la batterie.
2. Ne désassemblez pas et ne modifiez pas la batterie. Cela pourrait entraîner un incendie, une chaleur excessive ou une explosion.
3. Cessez immédiatement l'utilisation si le temps de fonctionnement devient excessivement court. Il y a risque de surchauffe, de brûlures, voire d'explosion.
4. Si l'électrolyte pénètre dans vos yeux, rincez-les à l'eau claire et consultez immédiatement un médecin. Il y a risque de perte de la vue.
5. Ne court-circuitez pas la batterie :
  - (1) Ne touchez les bornes avec aucun matériau conducteur.
  - (2) Évitez de ranger la batterie dans un conteneur avec d'autres objets métalliques, par exemple des clous, des pièces de monnaie, etc.
  - (3) N'exposez pas la batterie à l'eau ou à la pluie.

Un court-circuit de la batterie peut provoquer une intensité de courant élevée, une surchauffe, parfois des brûlures et même une panne.

6. Ne rangez ni n'utilisez l'outil et la batterie dans un endroit où la température risque d'atteindre ou de dépasser 50 °C.
7. Ne jetez pas la batterie au feu même si elle est sérieusement endommagée ou complètement épuisée. La batterie peut exploser au contact du feu.
8. Abstenez-vous de clouer, couper, écraser, jeter, laisser tomber la batterie, ou de la heurter contre un objet dur. Cela pourrait entraîner un incendie, une chaleur excessive ou une explosion.
9. N'utilisez pas la batterie si elle est endommagée.
10. Les batteries au lithium-ion contenues sont soumises aux exigences de la législation sur les marchandises dangereuses.

Lors du transport commercial par des tierces parties ou des transitaires par exemple, des exigences spécifiques en matière d'étiquetage et

d'emballage doivent être respectées.

Pour la préparation de l'article expédié, il est nécessaire de consulter un expert en matériau dangereux. Veuillez également respecter les réglementations nationales susceptibles d'être plus détaillées.

Recouvrez les contacts exposés avec du ruban adhésif ou du ruban de masquage et emballez la batterie de telle sorte qu'elle ne puisse pas bouger dans l'emballage.

11. Lors de la mise au rebut de la batterie, retirez-la de l'outil et jetez-la en lieu sûr. Suivez les réglementations locales en matière de mise au rebut des batteries.
12. Utilisez les batteries uniquement avec les produits spécifiés par Makita. L'insertion de batteries dans des produits non conformes peut provoquer un incendie, une chaleur excessive, une explosion ou une fuite de l'électrolyte.
13. Lorsque vous n'utilisez pas l'outil pendant une période prolongée, la batterie doit être retirée de l'outil.
14. Pendant et après l'utilisation, la batterie peut chauffer, ce qui peut entraîner des brûlures, y compris en cas de température relativement basse. Manipulez les batteries chaudes avec précaution.
15. Ne touchez pas la borne de l'outil immédiatement après utilisation car elle peut être assez chaude pour provoquer des brûlures.
16. Évitez que des copeaux, de la poussière ou du sol adhèrent aux bornes, aux trous et aux rainures de la batterie. Cela peut provoquer un échauffement, un incendie, une explosion ou un dysfonctionnement de l'outil ou de la batterie, ce qui peut entraîner des brûlures ou des blessures.
17. À moins que l'outil prenne en charge un tel usage, n'utilisez pas la batterie à proximité de lignes électriques haute tension. Cela pourrait entraîner un dysfonctionnement ou casser l'outil ou la batterie.
18. Conservez la batterie hors de portée des enfants.

## CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

**⚠️ ATTENTION :** N'utilisez que des batteries Makita d'origine. L'utilisation de batteries de marque autre que Makita ou de batteries modifiées peut provoquer l'explosion des batteries, ce qui présente un risque d'incendie, de dommages matériels et corporels. Cela annulera également la garantie Makita pour l'outil et le chargeur Makita.

## Conseils pour assurer la durée de vie optimale de la batterie

1. Chargez la batterie avant qu'elle ne soit complètement déchargée. Arrêtez toujours l'outil et rechargez la batterie quand vous remarquez que la puissance de l'outil diminue.
2. Ne rechargez jamais une batterie complètement chargée. La surcharge réduit la durée de service de la batterie.

3. Chargez la batterie à une température ambiante comprise entre 10 °C et 40 °C. Avant de charger une batterie chaude, laissez-la refroidir.
4. Lorsque vous n'utilisez pas la batterie, retirez-la de l'outil ou du chargeur.
5. Rechargez la batterie si elle est restée inutilisée pendant une période prolongée (plus de six mois).
18. Ne retirez pas l'autocollant du connecteur sans fil.
19. Ne placez pas d'autocollant sur le connecteur sans fil.
20. Ne laissez pas le connecteur sans fil dans un endroit susceptible de générer de l'électricité statique ou du bruit électrique.
21. Ne laissez pas le connecteur sans fil dans un endroit soumis à une forte chaleur, comme une voiture en plein soleil.
22. Ne laissez pas le connecteur sans fil dans un endroit poussiéreux ou sablonneux ou dans un endroit susceptible de générer des gaz corrosifs.

## Consignes de sécurité importantes pour le connecteur sans fil

1. Ne démontez ni ne modifiez le connecteur sans fil.
2. Conservez le connecteur sans fil hors de portée des jeunes enfants. En cas d'ingestion accidentelle, consultez immédiatement un médecin.
3. Utilisez le connecteur sans fil uniquement avec des outils Makita.
4. N'exposez pas le connecteur sans fil à la pluie ou à l'humidité.
5. N'utilisez pas le connecteur sans fil dans un endroit où la température dépasse 50 °C.
6. Ne faites pas fonctionner le connecteur sans fil dans un endroit où des appareils médicaux comme des simulateurs cardiaques sont utilisés.
7. Ne faites pas fonctionner le connecteur sans fil dans un endroit où des appareils automatiques sont utilisés. Sinon, ces appareils pourraient présenter un dysfonctionnement ou une erreur.
8. N'utilisez pas le connecteur sans fil dans un endroit à température élevée ou dans un endroit susceptible de générer de l'électricité statique ou du bruit électrique.
9. Le connecteur sans fil peut produire des champs électromagnétiques (CEM), mais ceux-ci ne sont pas dangereux pour l'utilisateur.
10. Le connecteur sans fil est un instrument de précision. Évitez de laisser tomber ou de cogner le connecteur sans fil.
11. Évitez de toucher la borne du connecteur sans fil avec les mains nues ou avec des objets métalliques.
12. Retirez toujours la batterie du produit avant d'y installer le connecteur sans fil.
13. Évitez d'ouvrir le couvercle de la fente dans un endroit où de la poussière ou de l'eau pourrait pénétrer dans la fente. Maintenez toujours propre l'entrée de la fente.
14. Insérez toujours le connecteur sans fil dans le bon sens.
15. N'appuyez pas trop fort sur le bouton d'activation sans fil du connecteur sans fil, ni n'appuyez dessus avec un objet pointu.
16. Fermez toujours le couvercle de la fente pendant le fonctionnement.
17. Ne retirez pas le connecteur sans fil de la fente alors que l'outil est sous tension. Vous risqueriez de provoquer un dysfonctionnement du connecteur sans fil.
23. De la condensation peut se former sur le connecteur sans fil en cas de brusque changement de température. N'utilisez pas le connecteur sans fil tant que la condensation n'a pas complètement séché.
24. Pour nettoyer le connecteur sans fil, essuyez-le délicatement avec un chiffon doux et sec. N'utilisez pas de benzine, diluant, graisse conductrice ou autre.
25. Rangez le connecteur sans fil en le conservant dans l'étui fourni ou dans un récipient anti-statique.
26. N'insérez pas d'autres dispositifs que le connecteur sans fil Makita dans la fente sur l'outil.
27. N'utilisez pas l'outil si le couvercle de la fente est endommagé. L'eau, la poussière ou la saleté pourraient pénétrer dans la fente provoquant un dysfonctionnement.
28. Ne tirez, ni ne tordez plus que nécessaire le couvercle de la fente. Remettez le couvercle en place s'il se détache de l'outil.
29. Remplacez le couvercle de la fente si vous le perdez ou l'endommagez.

## CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

### DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

**ATTENTION** : Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et que sa batterie est retirée avant de l'ajuster ou de vérifier son fonctionnement.

### Insertion ou retrait de la batterie

**ATTENTION** : Éteignez toujours l'outil avant de mettre en place ou de retirer la batterie.

**ATTENTION** : Tenez fermement l'outil et la batterie lors de la mise en place ou du retrait de la batterie. Si vous ne tenez pas fermement l'outil et la batterie, ils peuvent vous glisser des mains, et s'abîmer ou vous blesser.

Pour mettre la batterie en place, alignez la languette de la batterie avec la rainure du compartiment puis insérez la batterie. Insérez-la entièrement jusqu'à entendre un léger déclic indiquant qu'elle est bien en place. Si vous pouvez voir l'indicateur rouge comme illustré sur la figure, c'est qu'elle n'est pas bien verrouillée.

Pour retirer la batterie, faites-la glisser hors de l'outil tout en faisant glisser le bouton à l'avant de la batterie.

► **Fig.1:** 1. Indicateur rouge 2. Bouton 3. Batterie

**⚠ ATTENTION :** Insérez toujours complètement la batterie jusqu'à ce que l'indicateur rouge ne soit plus visible. Sinon, elle pourrait tomber accidentellement de l'outil, au risque de vous blesser ou de blesser quelqu'un se trouvant près de vous.

**⚠ ATTENTION :** N'insérez pas la batterie de force. Si elle ne glisse pas facilement, c'est que vous ne l'insérez pas correctement.

## Indication de la charge restante de la batterie

Appuyez sur le bouton de vérification sur la batterie pour indiquer la charge restante de la batterie. Les témoins s'allument pendant quelques secondes.

► **Fig.2:** 1. Témoins 2. Bouton de vérification

Témoins			Charge restante
Allumé	Éteint	Clignotant	
■	□	◐	75 % à 100 %
■ ■ ■ ■	□	□	50 % à 75 %
■ ■	□ □	□	25 % à 50 %
■	□ □ □	□	0 % à 25 %
◐	□ □ □	□	Chargez la batterie.
■ ■	□ □	□ □	Anomalie possible de la batterie.
	↑ ↓		

**NOTE :** Selon les conditions d'utilisation et la température ambiante, l'indication peut être légèrement différente de la capacité réelle.

**NOTE :** Le premier témoin (complètement à gauche) clignotera pendant le fonctionnement du système de protection de la batterie.

## Système de protection de l'outil/la batterie

L'outil est équipé d'un système de protection de l'outil/la batterie. Ce système coupe automatiquement l'alimentation vers le moteur pour prolonger la durée de vie de l'outil et de la batterie. Si l'outil ou la batterie se trouve dans l'une des situations suivantes, l'outil cessera automatiquement de fonctionner.

## Protection contre la surcharge

Lorsque l'outil ou la batterie est utilisé(e) d'une manière provoquant un appel de courant anormalement élevé, l'outil s'arrête automatiquement. Dans ce cas, éteignez l'outil et arrêtez la tâche ayant provoqué la surcharge de l'outil. Puis rallumez l'outil pour reprendre la tâche.

## Protection contre la surchauffe

En cas de surchauffe de l'outil ou de la batterie, l'outil s'arrête automatiquement et les témoins clignotent. Dans ce cas, éteignez l'outil en appuyant sur le bouton de blocage/déblocage, en retirant la batterie ou en laissant l'outil inutilisé pendant 60 secondes. Laissez l'outil et la batterie refroidir avant de rallumer l'outil.

## Protection contre la décharge totale de la batterie

Lorsque la charge de la batterie est insuffisante, l'outil s'arrête automatiquement. Dans ce cas, retirez la batterie de l'outil et chargez-la.

## Protections contre d'autres causes

Le système de protection est également conçu pour d'autres causes qui pourraient endommager l'outil et lui permet de s'arrêter automatiquement. Suivez toutes les étapes ci-dessous pour éliminer les causes, lorsque l'outil a été arrêté provisoirement ou a cessé de fonctionner.

1. Éteignez l'outil, puis rallumez-le pour le redémarrer.
2. Chargez la ou les batteries ou remplacez-les par des batteries rechargées.
3. Laissez l'outil et la ou les batteries refroidir.

En l'absence d'amélioration après avoir rétabli le système de protection, contactez votre centre de service Makita local.

## Fonctionnement de la gâchette

Pour allumer l'outil, appuyez sur le bouton de blocage/déblocage. L'outil entre en mode de veille. Pour démarrer l'outil, enclenchez la gâchette en mode de veille. Pour arrêter l'outil, relâchez la gâchette et l'outil entrera en mode de veille. Pour éteindre l'outil, appuyez sur le bouton de blocage/déblocage en mode de veille. Pour un fonctionnement continu, enclenchez la gâchette et appuyez sur le bouton de blocage. Enclenchez de nouveau la gâchette pour annuler le fonctionnement continu et relâchez-la pour arrêter l'outil.

► **Fig.3:** 1. Bouton de blocage/déblocage 2. Bouton de blocage 3. Gâchette

**NOTE :** Si l'outil n'est pas utilisé pendant 5 secondes en mode de veille ou 5 secondes après avoir relâché la gâchette, il se met automatiquement hors tension.

## Allumage des lampes

**⚠ ATTENTION :** Évitez de regarder directement le faisceau lumineux ou sa source.

**REMARQUE** : Si l'outil surchauffe, la lampe clignote. Laissez l'outil refroidir totalement avant de le réutiliser.

Pour allumer les lampes, appuyez sur le bouton de blocage/déblocage. Les lampes continuent d'être allumées pendant l'utilisation. Les lampes s'éteignent si l'outil n'est pas utilisé pendant 5 secondes en mode de veille ou 5 secondes après avoir relâché la gâchette.

► Fig.4: 1. Lampe

**NOTE** : Retirez la saleté sur la lentille de la lampe avec un chiffon sec. Prenez soin de ne pas érafler la lentille de la lampe sous peine de diminuer son éclairage.

## Molette de réglage de la vitesse

Il est possible de modifier la vitesse de rotation de l'outil en faisant tourner la molette de réglage de la vitesse. Le tableau ci-dessous affiche les numéros de la molette et les vitesses de rotation correspondantes.

► Fig.5: 1. Molette de réglage de la vitesse

Numéro	Vitesse
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>

**ATTENTION** : Ne modifiez pas la vitesse de rotation en cours de fonctionnement. Autrement, une réaction inattendue de l'outil peut provoquer des blessures.

**REMARQUE** : L'utilisation constante de l'outil à une vitesse basse pendant un long moment entraîne une surcharge du moteur, ce qui entraîne un dysfonctionnement de l'outil.

**REMARQUE** : Le cadran de réglage de la vitesse ne peut pas être tourné plus haut que 5 ou plus bas que 1. N'essayez pas de le placer au-delà de 5 ou en dessous de 1, sinon la fonction de réglage de la vitesse risque de ne plus fonctionner.

## Fonction électronique

L'outil est doté de fonctions électroniques pour en faciliter le fonctionnement.

- Contrôle de vitesse constante  
La fonction de contrôle de la vitesse offre une vitesse de rotation constante quelles que soient les conditions de charge.
- Démarrage progressif  
La fonction de démarrage progressif réduit le choc du démarrage et permet à l'outil de démarrer doucement.
- Frein progressif  
L'outil s'arrête en douceur avec le frein progressif. Le frein progressif évite d'endommager la pièce en raison du recul et permet de commencer l'opération suivante plus tôt.

Si systématiquement l'outil n'arrive pas à arrêter la fraise de défonceuse après que l'interrupteur est en position d'arrêt, faites réparer l'outil dans un centre de service Makita.

## ASSEMBLAGE

**ATTENTION** : Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et que sa batterie est retirée avant d'effectuer toute tâche dessus.

### Pose ou dépose de la fraise de défonceuse

**ATTENTION** : Installez solidement la fraise de défonceuse. Veillez toujours à utiliser uniquement la clé fournie avec l'outil. Une fraise de défonceuse pas assez ou trop serrée représente un danger.

**ATTENTION** : Utilisez toujours un cône de serrage convenant au diamètre de tige de la fraise de défonceuse.

**ATTENTION** : Ne serrez pas l'écrou de serrage sans y avoir inséré une fraise de défonceuse ni n'installez une fraise de défonceuse de petit diamètre sans utiliser de manchon de serrage. Dans un cas comme dans l'autre, vous risqueriez de casser le cône de serrage.

**ATTENTION** : Utilisez uniquement des fraises de défonceuse dont la vitesse maximale, comme indiqué sur la fraise de défonceuse, dépasse la vitesse maximale de la défonceuse.

Insérez à fond la fraise de défonceuse dans le cône de serrage. Appuyez sur le blocage de l'arbre et serrez l'écrou de serrage avec la clé.

► Fig.6: 1. Verrouillage de l'arbre 2. Desserrer 3. Serrer 4. Clé 5. Écrou de mandrin

Si vous utilisez une fraise de défonceuse avec un plus petit diamètre de tige, commencez par insérer le manchon de serrage adéquat dans le cône de serrage, puis posez la fraise de défonceuse.

► Fig.7: 1. Cône de serrage 2. Écrou de serrage 3. Manchon de serrage 4. Fraise de défonceuse

Pour déposer la fraise de défonceuse, suivez la procédure de pose en sens inverse.

### Installation ou retrait du déflecteur de copeaux

**ATTENTION** : Avant utilisation, assurez-vous toujours que le déflecteur de copeaux est correctement installé.

Pour installer le déflecteur de copeaux, insérez-le dans une rainure, en alignant son trou avec la partie saillante.

► Fig.8: 1. Déflecteur de copeaux 2. Trou 3. Partie saillante

Pour retirer le déflecteur de copeaux, inclinez sa partie supérieure vers l'avant et tirez dessus pour le sortir.

► Fig.9

# UTILISATION

## Réglage de la profondeur de coupe

Pour ajuster la profondeur de coupe, dégagez le levier de verrouillage, puis abaissez le corps. Après le réglage, tournez fermement le levier de verrouillage pour maintenir en place le corps.

► **Fig.10:** 1. Levier de verrouillage

## Réglage de la profondeur de coupe à l'aide de la vis de blocage

1. Placez l'outil sur une surface plane.
2. Sélectionnez la vis de blocage en faisant tourner le socle de blocage.

► **Fig.11:** 1. Vis de blocage 2. Socle de blocage

Pour régler la hauteur des vis de blocage, utilisez une clé ou un tournevis.

► **Fig.12**

3. Desserrez l'écrou de fixation, puis extrayez la barre de blocage tout en appuyant sur le bouton d'avance.

► **Fig.13:** 1. Barre de blocage 2. Écrou de fixation 3. Bouton d'avance

4. Dégagez le levier de verrouillage, appuyez sur l'outil jusqu'à ce que la pointe de la fraise de défonceuse touche la surface plane, puis tournez le levier de verrouillage pour fixer l'outil.

► **Fig.14:** 1. Levier de verrouillage 2. Fraise de défonceuse

5. Appuyez sur la barre de blocage tout en appuyant sur le bouton d'avance jusqu'à ce qu'elle contacte la vis de blocage.

► **Fig.15:** 1. Barre de blocage 2. Vis de blocage 3. Bouton d'avance

6. Faites coulisser le pointeur de profondeur de sorte qu'il indique « 0 » sur l'échelle.

► **Fig.16:** 1. Pointeur de profondeur

7. Réglez la profondeur de coupe en tirant sur la barre de blocage tout en appuyant sur le bouton d'avance.

► **Fig.17:** 1. Barre de blocage 2. Bouton d'avance 3. Profondeur de coupe

8. Pour effectuer un réglage fin de la profondeur de coupe, faites tourner la molette sur la barre de blocage de sorte qu'elle indique « 0 ».

► **Fig.18:** 1. Molette

9. Tournez la tête de la tige d'arrêt pour obtenir la profondeur souhaitée. Pour augmenter la profondeur, tournez la tête dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Pour réduire la profondeur, tournez la tête dans le sens des aiguilles d'une montre. (La profondeur change de 1 mm par tour.)

► **Fig.19:** 1. Tête de la barre de blocage

10. Serrez l'écrou de fixation pour fixer la tige d'arrêt.

► **Fig.20:** 1. Écrou de fixation

11. Dégagez le levier de verrouillage.

► **Fig.21:** 1. Levier de verrouillage

En poussant l'outil vers le bas jusqu'à ce que la barre de blocage rencontre la vis de blocage, vous pouvez obtenir la profondeur de coupe que vous avez réglée en suivant la procédure ci-dessus.

## Réglage de la limite supérieure du corps de l'outil

Vous pouvez régler la limite supérieure du corps de l'outil en tournant l'écrou en nylon.

► **Fig.22:** 1. Écrou en nylon

**ATTENTION :** N'abaissez pas trop l'écrou en nylon. La fraise de défonceuse dépasserait alors dangereusement.

## Fonctionnement général

**ATTENTION :** Avant utilisation, assurez-vous toujours que le corps de l'outil se soulève automatiquement jusqu'à la limite supérieure et que la fraise de défonceuse ne dépasse pas du socle de l'outil lorsque le levier de verrouillage est desserré.

1. Placez le socle sur la pièce à couper sans que la fraise de défonceuse touche quoi que ce soit.

2. Mettez l'outil sous tension et attendez que la fraise de défonceuse ait atteint sa pleine vitesse.

3. Abaissez le corps de l'outil et faites avancer l'outil sur la surface de la pièce, en maintenant le socle au ras de la pièce et en progressant régulièrement jusqu'à ce que la coupe soit terminée.

► **Fig.23**

Lorsque vous faites des coupes sur des bords, la surface de la pièce doit être du côté gauche de la fraise de défonceuse dans le sens d'avance.

► **Fig.24:** 1. Pièce 2. Sens de rotation de la fraise 3. Vue du haut de l'outil 4. Sens d'avance

Lorsque vous utilisez le guide de coupe rectiligne ou le guide d'affleurage, veillez à l'installer sur le côté droit dans le sens d'avance. Cela vous aidera à le garder bien en contact avec le côté de la pièce.

► **Fig.25:** 1. Sens d'avance 2. Sens de rotation de la fraise 3. Pièce 4. Guide de coupe rectiligne

**NOTE :** Si vous déplacez votre outil trop vite vers l'avant, vous risquez d'obtenir une coupe de qualité médiocre et d'endommager la fraise de défonceuse ou le moteur. Si vous faites avancer l'outil trop lentement, vous risquez de brûler la pièce et de gâcher la coupe.

La vitesse d'avance adéquate dépend du calibre de la fraise de défonceuse, de la nature de la pièce et de la profondeur de coupe.

Avant de commencer la coupe sur la pièce elle-même, faites un essai sur une chute de bois pour déterminer la vitesse d'avance adéquate.

Vous pouvez également confirmer le réglage de la fraise de défonceuse en mesurant l'échantillon coupé.

## Utilisation du guide de coupe rectiligne

Le guide de coupe rectiligne est efficace pour obtenir une coupe droite lors du chanfreinage ou du rainurage.

1. Retirez la vis de serrage et la rondelle du porte-guide.

► **Fig.26:** 1. Porte-guide 2. Vis de serrage 3. Rondelle

2. Desserrez la vis de réglage pour réaliser une rainure. Insérez le guide de coupe rectiligne dans la rainure, puis montez la rondelle et serrez la vis de serrage.

► **Fig.27:** 1. Vis de réglage 2. Rainure 3. Guide de coupe rectiligne 4. Rondelle 5. Vis de serrage

3. Montez la tige 8 sur les fentes dans le porte-guide et serrez les vis de serrage.

► **Fig.28:** 1. Tige 8 2. Fente 3. Vis de serrage

4. Installez le guide de coupe rectiligne sur les fentes dans le socle de l'outil, puis serrez les vis de serrage.

► **Fig.29:** 1. Fente 2. Vis de serrage

5. Desserrez la vis de serrage et réglez la distance entre la fraise de défonceuse et le guide de coupe rectiligne en tournant la vis de réglage (1,5 mm par tour). À la distance souhaitée, serrez la vis de serrage pour fixer le guide de coupe rectiligne.

► **Fig.30:** 1. Vis de serrage 2. Vis de réglage 3. Guide de coupe rectiligne

6. Déplacez l'outil, le guide de coupe rectiligne étant bien en contact avec le côté de la pièce.

► **Fig.31**

Il est possible d'obtenir un guide de coupe rectiligne plus large aux dimensions de votre choix en utilisant les orifices pratiques du guide pour boulonner des morceaux de bois supplémentaires.

► **Fig.32:** 1. Bois 2. Guide de coupe rectiligne

Si la distance (A) entre le côté de la pièce et la position de coupe est trop importante pour le guide de coupe rectiligne ou si le côté de la pièce n'est pas droit, le guide de coupe rectiligne ne pourra pas être utilisé.

Dans ce cas, fixez fermement une planche droite sur la pièce et servez-vous-en comme guide contre le socle. Faites avancer l'outil dans le sens de la flèche.

► **Fig.33**

## Utilisation du guide de coupe rectiligne à réglage fin

### Accessoire en option

Le guide de coupe rectiligne à réglage fin peut ajuster la distance plus précisément que le guide de coupe rectiligne.

► **Fig.34:** 1. Guide de coupe rectiligne à réglage fin

1. Montez la tige 8 sur les fentes dans le porte-guide et serrez la vis à oreilles (M5 x 14 mm).

2. Installez le guide de coupe rectiligne à réglage fin sur le socle de l'outil. Serrez les vis de serrage sur le socle de l'outil.

3. Desserrez la vis à oreilles (M6 x 50 mm) et réglez la distance entre la fraise de défonceuse et le guide de coupe rectiligne en tournant la vis de réglage (1 mm par tour). À la distance souhaitée, serrez la vis à oreilles (M6 x 50 mm) pour fixer le guide de coupe rectiligne.

L'anneau gradué peut être tourné séparément de la vis de réglage, ce qui permet d'aligner l'unité de graduation sur zéro (0).

► **Fig.35:** 1. Vis de réglage 2. Vis à oreilles (M6 x 50 mm) 3. Vis à oreilles (M5 x 14 mm) 4. Porte-guide 5. Anneau gradué

## Réglage de la largeur du sabot de guidage

Le sabot de guidage est réglable de 280 mm à 350 mm.

1. Desserrez les vis et déplacez la largeur du sabot de guidage à régler.

► **Fig.36:** 1. Vis

2. Après avoir réglé la largeur, serrez les vis.

### Largeur d'ouverture minimum

► **Fig.37:** 1. 280 mm

### Largeur d'ouverture maximum

► **Fig.38:** 1. 350 mm

## Utilisation du guide de gabarit

Le guide de gabarit permet de répéter une coupe avec des modèles de gabarit en utilisant un gabarit.

1. Desserrez les vis du socle de l'outil et retirez-les.

2. Placez le guide de gabarit sur le socle, puis serrez les vis.

► **Fig.39:** 1. Guide de gabarit 2. Vis

3. Placez l'outil sur le gabarit et déplacez l'outil de sorte que le guide de gabarit glisse le long du côté du gabarit.

► **Fig.40**

► **Fig.41:** 1. Fraise de défonceuse 2. Embase

3. Gabarit 4. Pièce 5. Distance (X)

6. Diamètre extérieur du guide de gabarit

7. Guide de gabarit

**NOTE :** La pièce sera coupée avec une taille légèrement différente du gabarit. Prévoyez la distance (X) entre la fraise de défonceuse et l'extérieur du guide de gabarit. L'équation suivante permet de calculer la distance (X) :

Distance (X) = (diamètre extérieur du guide de gabarit - diamètre de la fraise de défonceuse) / 2

## Utilisation du guide d'affleurage

### Accessoire en option

Le guide d'affleurage permet d'affleurer le côté courbé comme les placages de meubles en déplaçant le galet de guidage sur le côté de la pièce.

► **Fig.42:** 1. Guide d'affleurage 2. Tige 8

3. Porte-guide

1. Installez le guide d'affleurage et les tiges sur le porte-guide.

2. Insérez les tiges sur les fentes dans le porte-guide et serrez la vis de serrage.
  3. Desserrez la vis de serrage et réglez la distance entre la fraise de défonceuse et le guide d'affleurage en tournant la vis de réglage (1,5 mm par tour). À la distance souhaitée, serrez la vis de serrage pour fixer le guide d'affleurage.
  4. Déplacez l'outil avec le galet de guidage suivant le côté de la pièce.
- **Fig.43:** 1. Fraise de défonceuse 2. Galet de guidage 3. Pièce

## Raccord à poussière

L'installation du raccord à poussière permet de connecter un aspirateur Makita à l'outil.

1. Installez le raccord à poussière sur le socle de l'outil au moyen de la vis à oreilles de sorte que la partie saillante sur le raccord à poussière s'insère dans l'entaille du socle de l'outil.
- **Fig.44:** 1. Raccord à poussière 2. Vis à oreilles 3. Entaille
2. Connectez un aspirateur Makita au raccord à poussière.
- **Fig.45**

## FONCTION D'ACTIVATION SANS FIL

### À quoi sert la fonction d'activation sans fil

La fonction d'activation sans fil offre un fonctionnement propre et confortable. En raccordant un aspirateur compatible à l'outil, vous pouvez déclencher automatiquement l'aspirateur en utilisant l'interrupteur de l'outil.

► **Fig.46**

Pour utiliser la fonction d'activation sans fil, préparez les éléments suivants :

- Un connecteur sans fil (accessoire en option)
- Un aspirateur compatible avec la fonction d'activation sans fil

Vous trouverez ci-après une vue d'ensemble de la fonction d'activation sans fil. Consultez chaque section pour en savoir plus sur la marche à suivre.

1. Installation du connecteur sans fil
2. Enregistrement de l'outil pour l'aspirateur
3. Démarrage de la fonction d'activation sans fil

### Installation du connecteur sans fil

#### Accessoire en option

**ATTENTION :** Placez l'outil sur une surface plane et stable pour y installer le connecteur sans fil.

**REMARQUE :** Retirez la poussière et la saleté sur l'outil avant d'installer le connecteur sans fil. La poussière ou la saleté peuvent provoquer des dysfonctionnements si elles pénètrent dans la fente sur le connecteur sans fil.

**REMARQUE :** Pour éviter un dysfonctionnement provoqué par l'électricité statique, touchez un matériau conducteur comme la partie métallique de l'outil, avant de prendre dans vos mains le connecteur sans fil.

**REMARQUE :** Lorsque vous installez le connecteur sans fil, veillez toujours à l'insérer dans le bon sens et assurez-vous que le couvercle est complètement fermé.

1. Ouvrez le couvercle sur l'outil comme illustré sur la figure.

► **Fig.47:** 1. Couvercle

2. Insérez le connecteur sans fil dans la fente, puis refermez le couvercle.

Lors de l'insertion du connecteur sans fil, alignez les parties saillantes avec les parties creuses sur la fente.

► **Fig.48:** 1. Connecteur sans fil 2. Partie saillante 3. Couvercle 4. Partie creuse

Pour retirer le connecteur sans fil, ouvrez lentement le couvercle. Les crochets au dos du couvercle soulèveront le connecteur sans fil à mesure que vous tirez le couvercle vers le haut.

► **Fig.49:** 1. Connecteur sans fil 2. Crochet 3. Couvercle

Après avoir retiré le connecteur sans fil, gardez-le dans l'étui fourni ou dans un récipient anti-statique.

**REMARQUE :** Utilisez toujours les crochets au dos du couvercle lorsque vous retirez le connecteur sans fil. Si les crochets ne s'attachent pas au connecteur sans fil, fermez complètement le couvercle, puis rouvrez-le lentement.

### Enregistrement de l'outil pour l'aspirateur

**NOTE :** Un aspirateur Makita compatible avec la fonction d'activation sans fil est nécessaire pour l'enregistrement de l'outil.

**NOTE :** Terminez la mise en place du connecteur sans fil sur l'outil avant de commencer l'enregistrement de l'outil.

**NOTE :** Pendant l'enregistrement de l'outil, n'enclenchez pas la gâchette, ni ne mettez sous tension l'aspirateur.

**NOTE :** Consultez aussi le mode d'emploi de l'aspirateur.

Si vous souhaitez activer l'aspirateur en utilisant l'interrupteur de l'outil, terminez d'abord l'enregistrement de l'outil.

1. Insérez les batteries dans l'aspirateur et l'outil.
2. Placez le bouton de veille de l'aspirateur sur « AUTO ».

► **Fig.50:** 1. Bouton de veille



3. Appuyez sur le bouton d'activation sans fil de l'aspirateur pendant 3 secondes jusqu'à ce que le témoin d'activation sans fil clignote en vert. Puis appuyez sur le bouton d'activation sans fil de l'outil de la même façon.

► **Fig.51:** 1. Bouton d'activation sans fil 2. Témoin d'activation sans fil

Si la liaison entre l'aspirateur et l'outil est réussie, les témoins d'activation sans fil s'allumeront en vert pendant 2 secondes et se mettront à clignoter en bleu.

**NOTE :** Les témoins d'activation sans fil cessent de clignoter en vert au bout de 20 secondes. Appuyez sur le bouton d'activation sans fil de l'outil pendant que le témoin d'activation sans fil de l'aspirateur clignote. Si le témoin d'activation sans fil ne clignote pas en vert, appuyez brièvement sur le bouton d'activation sans fil et maintenez-le à nouveau enfoncé.

**NOTE :** Si vous effectuez plus de deux enregistrements d'outils pour un seul aspirateur, terminez-les l'un après l'autre.

## Démarrage de la fonction d'activation sans fil

**NOTE :** Terminez l'enregistrement de l'outil pour l'aspirateur avant l'activation sans fil.

**NOTE :** Consultez aussi le mode d'emploi de l'aspirateur.

Après avoir enregistré un outil sur l'aspirateur, ce dernier se déclenchera automatiquement en utilisant l'interrupteur de l'outil.

1. Installez le connecteur sans fil sur l'outil.

2. Raccordez le tuyau de l'aspirateur à l'outil.

► **Fig.52**

3. Placez le bouton de veille de l'aspirateur sur « AUTO ».

► **Fig.53:** 1. Bouton de veille

4. Appuyez brièvement sur le bouton d'activation sans fil sur l'outil. Le témoin d'activation sans fil clignote en bleu.

► **Fig.54:** 1. Bouton d'activation sans fil 2. Témoin d'activation sans fil

5. Mettez l'outil sous tension. Vérifiez que l'aspirateur fonctionne pendant le fonctionnement de l'outil.

Pour arrêter l'activation sans fil de l'aspirateur, appuyez sur le bouton d'activation sans fil de l'outil.

**NOTE :** Le témoin d'activation sans fil de l'outil cessera de clignoter en bleu en l'absence d'opérations pendant 2 heures. Dans ce cas, placez le bouton de veille de l'aspirateur sur « AUTO » et appuyez à nouveau sur le bouton d'activation sans fil de l'outil.

**NOTE :** L'aspirateur démarre/s'arrête avec un léger retard. Il y a un décalage lorsque l'aspirateur détecte l'utilisation de l'interrupteur de l'outil.










**NOTE :** La distance de transmission du connecteur sans fil peut varier selon l'emplacement et les conditions environnantes.

**NOTE :** Si plus de deux outils sont enregistrés sur un aspirateur, ce dernier peut se mettre en marche sans que vous le mettiez sous tension, car un autre utilisateur emploie la fonction d'activation sans fil.

## Description du statut du témoin d'activation sans fil

► **Fig.55:** 1. Témoin d'activation sans fil

Le témoin d'activation sans fil indique le statut de la fonction d'activation sans fil. Consultez le tableau ci-dessous pour la signification du statut du témoin.

Statut	Témoin d'activation sans fil			Durée	Description
	Couleur	 Allumé	 Clignotant		
Veille	Bleu			2 heures	L'activation sans fil de l'aspirateur est disponible. Le témoin s'éteint automatiquement en l'absence d'opérations pendant 2 heures.
				Pendant le fonctionnement de l'outil.	L'activation sans fil de l'aspirateur est disponible et l'outil fonctionne.
Enregistrement de l'outil	Vert			20 secondes	Prêt pour l'enregistrement de l'outil. En attente d'enregistrement par l'aspirateur.
				2 secondes	L'enregistrement de l'outil est terminé. Le témoin d'activation sans fil se met à clignoter en bleu.
Annulation de l'enregistrement de l'outil	Rouge			20 secondes	Prêt pour l'annulation de l'enregistrement de l'outil. En attente d'annulation par l'aspirateur.
				2 secondes	L'annulation de l'enregistrement de l'outil est terminée. Le témoin d'activation sans fil se met à clignoter en bleu.
Autres	Rouge			3 secondes	Le connecteur sans fil est alimenté en électricité et la fonction d'activation sans fil démarre.
	Éteint	-		-	L'activation sans fil de l'aspirateur est arrêtée.

## Annulation de l'enregistrement de l'outil pour l'aspirateur

Procédez comme indiqué ci-après pour annuler l'enregistrement de l'outil pour l'aspirateur.

1. Insérez les batteries dans l'aspirateur et l'outil.

2. Placez le bouton de veille de l'aspirateur sur « AUTO ».

► **Fig.56:** 1. Bouton de veille

3. Appuyez sur le bouton d'activation sans fil de l'aspirateur pendant 6 secondes. Le témoin d'activation sans fil clignote en vert, puis devient rouge. Après cela, appuyez sur le bouton d'activation sans fil de l'outil de la même façon.

► **Fig.57:** 1. Bouton d'activation sans fil 2. Témoin d'activation sans fil

Si l'annulation est réussie, les témoins d'activation sans fil s'allument en rouge pendant 2 secondes et se mettent à clignoter en bleu.

**NOTE :** Les témoins d'activation sans fil arrêtent de clignoter en rouge au bout de 20 secondes. Appuyez sur le bouton d'activation sans fil de l'outil pendant que le témoin d'activation sans fil de l'aspirateur clignote. Si le témoin d'activation sans fil ne clignote pas en rouge, appuyez brièvement sur le bouton d'activation sans fil et maintenez-le à nouveau enfoncé.

## Guide de dépannage de la fonction d'activation sans fil

Avant de faire une demande de réparation, effectuez d'abord vous-même une inspection. Si vous rencontrez un problème non documenté dans le mode d'emploi, n'essayez pas de démonter l'outil. Demandez plutôt à un centre de service après-vente Makita agréé d'effectuer la réparation au moyen de pièces de rechange Makita.

État d'anomalie	Cause probable (dysfonctionnement)	Solution
Le témoin d'activation sans fil ne s'allume pas ou ne clignote pas.	Le connecteur sans fil n'est pas installé sur l'outil. Le connecteur sans fil est mal installé sur l'outil.	Installez correctement le connecteur sans fil.
	La borne du connecteur sans fil et/ou la fente sont sales.	Essayez délicatement la poussière et la saleté sur la borne du connecteur sans fil et nettoyez la fente.
	Le bouton d'activation sans fil de l'outil n'a pas été enfoncé.	Appuyez brièvement sur le bouton d'activation sans fil sur l'outil.
	Le bouton de veille de l'aspirateur n'est pas placé sur « AUTO ».	Placez le bouton de veille de l'aspirateur sur « AUTO ».
	Pas d'alimentation électrique	Mettez sous tension l'outil électrique et l'aspirateur.
Impossible de terminer correctement l'enregistrement de l'outil/l'annulation de l'enregistrement de l'outil.	Le connecteur sans fil n'est pas installé sur l'outil. Le connecteur sans fil est mal installé sur l'outil.	Installez correctement le connecteur sans fil.
	La borne du connecteur sans fil et/ou la fente sont sales.	Essayez délicatement la poussière et la saleté sur la borne du connecteur sans fil et nettoyez la fente.
	Le bouton de veille de l'aspirateur n'est pas placé sur « AUTO ».	Placez le bouton de veille de l'aspirateur sur « AUTO ».
	Pas d'alimentation électrique	Mettez sous tension l'outil électrique et l'aspirateur.
	Fonctionnement incorrect	Appuyez brièvement sur le bouton d'activation sans fil et recommencez l'enregistrement de l'outil/l'annulation de l'enregistrement de l'outil.
	L'outil et l'aspirateur sont éloignés l'un de l'autre (hors de la portée de transmission).	Rapprochez l'outil de l'aspirateur. La distance de transmission maximum est d'environ 10 m, toutefois elle peut varier selon les circonstances.
	Avant de terminer l'enregistrement/l'annulation de l'outil ; - l'interrupteur de l'outil est en position de marche ou ; - le bouton d'alimentation de l'aspirateur est placé sur Marche.	Appuyez brièvement sur le bouton d'activation sans fil et recommencez l'enregistrement de l'outil/l'annulation de l'enregistrement de l'outil.
	Les procédures d'enregistrement de l'outil pour l'outil ou l'aspirateur ne sont pas terminées.	Procédez à l'enregistrement de l'outil à la fois pour l'outil et l'aspirateur en même temps.
	Interférence radio d'autres appareils qui génèrent des ondes radio puissantes.	Maintenez l'outil et l'aspirateur à l'écart des appareils comme des appareils Wi-Fi et des fours à micro-ondes.

État d'anomalie	Cause probable (dysfonctionnement)	Solution
L'aspirateur ne se met pas en marche avec l'utilisation de l'interrupteur de l'outil.	Le connecteur sans fil n'est pas installé sur l'outil. Le connecteur sans fil est mal installé sur l'outil.	Installez correctement le connecteur sans fil.
	La borne du connecteur sans fil et/ou la fente sont sales.	Essuyez délicatement la poussière et la saleté sur la borne du connecteur sans fil et nettoyez la fente.
	Le bouton d'activation sans fil de l'outil n'a pas été enfoncé.	Appuyez brièvement sur le bouton d'activation sans fil et assurez-vous que le témoin d'activation sans fil clignote en bleu.
	Le bouton de veille de l'aspirateur n'est pas placé sur « AUTO ».	Placez le bouton de veille de l'aspirateur sur « AUTO ».
	Plus de 10 outils sont enregistrés sur l'aspirateur.	Recommencez l'enregistrement de l'outil. Si plus de 10 outils sont enregistrés sur l'aspirateur, l'outil enregistré le plus tôt sera automatiquement annulé.
	L'aspirateur a effacé tous les enregistrements d'outils.	Recommencez l'enregistrement de l'outil.
	Pas d'alimentation électrique	Mettez sous tension l'outil électrique et l'aspirateur.
	L'outil et l'aspirateur sont éloignés l'un de l'autre (hors de la portée de transmission).	Rapprochez l'outil de l'aspirateur. La distance de transmission maximum est d'environ 10 m, toutefois elle peut varier selon les circonstances.
	Interférence radio d'autres appareils qui génèrent des ondes radio puissantes.	Maintenez l'outil et l'aspirateur à l'écart des appareils comme des appareils Wi-Fi et des fours à micro-ondes.
L'aspirateur fonctionne alors que l'outil ne fonctionne pas.	D'autres utilisateurs emploient la fonction d'activation sans fil de l'aspirateur avec leurs outils.	Placez le bouton d'activation sans fil des autres outils sur Arrêt ou annulez l'enregistrement de l'outil des autres outils.

## ENTRETIEN

**⚠ ATTENTION :** Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et que la batterie est retirée avant d'y effectuer tout travail d'inspection ou d'entretien.

**REMARQUE :** N'utilisez jamais d'essence, benzine, diluant, alcool ou autre produit similaire. Cela risquerait de provoquer la décoloration, la déformation ou la fissuration de l'outil.

Pour assurer la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, toute réparation, tout travail d'entretien ou de réglage doivent être effectués par un centre d'entretien Makita agréé, avec des pièces de rechange Makita.

## FRAISES DE DÉFONCEUSE

### Accessoire facultatif

Fraise droite  
► Fig.58

Fraise à rainure en U  
► Fig.59

Fraise à rainure en V  
► Fig.60

Fraise à affleurer à pointe de foret  
► Fig.61

Fraise à affleurer à pointe de foret combinaison double  
► Fig.62

Fraise à bouvetage mâle  
► Fig.63

Fraise quart de rond  
► Fig.64

Fraise à chanfreiner  
► Fig.65

Fraise pour panneau mouluré en cavet  
► Fig.66

Fraise à affleurer à roulement  
► Fig.67

Fraise quart de rond à roulement  
► Fig.68

Fraise à chanfreiner à roulement  
► Fig.69

Fraise à moulurer à roulement  
► Fig.70

Fraise pour panneau mouluré en cavet à roulement  
► Fig.71

Fraise à doucine à roulement  
► Fig.72

# ACCESSOIRES EN OPTION

**⚠ ATTENTION** : Ces accessoires ou pièces complémentaires sont recommandés pour l'utilisation avec l'outil Makita spécifié dans ce mode d'emploi. L'utilisation de tout autre accessoire ou pièce complémentaire peut comporter un risque de blessure. N'utilisez les accessoires ou pièces complémentaires qu'aux fins auxquelles ils ont été conçus.

Pour obtenir plus de détails sur ces accessoires, contactez votre centre d'entretien local Makita.

- Fraises droite et de formation de rainure
- Fraises de formation de bord
- Fraises d'affleurage de stratifié
- Ensemble guide de coupe rectiligne
- Ensemble du guide de coupe rectiligne à réglage fin
- Ensemble guide d'affleurage
- Porte-guide
- Guide de gabarit
- Adaptateur pour guide de gabarit
- Écrou de serrage
- Cône de mandrin
- Manchon de serrage
- Adaptateur pour rail de guidage
- Connecteur sans fil
- Batterie et chargeur Makita d'origine

**NOTE** : Il se peut que certains éléments de la liste soient compris dans l'emballage de l'outil en tant qu'accessoires standard. Ils peuvent varier d'un pays à l'autre.

## TECHNISCHE DATEN

<b>Modell:</b>		<b>RP001G</b>
Spannungsfutterkapazität		12 mm bzw. 1/2"
Hubhöhe		0 - 60 mm
Leerlaufdrehzahl		8.000 - 25.000 min <sup>-1</sup>
Gesamthöhe	mit BL4040	294 mm
Nennspannung		36 V - 40 V Gleichstrom
Nettogewicht		4,0 - 5,2 kg

- Wir behalten uns vor, Änderungen der technischen Daten im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Die technischen Daten und der Akku können von Land zu Land unterschiedlich sein.
- Das Gewicht kann abhängig von dem Aufsatz (den Aufsätzen), einschließlich des Akkus, unterschiedlich sein. Die leichteste und die schwerste Kombination, gemäß dem EPTA-Verfahren 01/2014, sind in der Tabelle angegeben.

### Zutreffende Akkus und Ladegeräte

Akku	BL4020* / BL4025* / BL4040* / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F * : Empfohlener Akku
Ladegerät	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA

- Einige der oben aufgelisteten Akkus und Ladegeräte sind je nach Ihrem Wohngebiet eventuell nicht erhältlich.

**⚠️ WARNUNG:** Verwenden Sie nur die oben aufgeführten Akkus und Ladegeräte. Bei Verwendung irgendwelcher anderer Akkus und Ladegeräte besteht Verletzungs- und/oder Brandgefahr.

### Vorgesehene Verwendung

Das Werkzeug ist zum Bündigfräsen und Profildrehen von Holz, Kunststoff und ähnlichen Materialien vorgesehen.

### Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN62841-2-17:

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

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

Messunsicherheit (K): 3 dB (A)

**HINWEIS:** Der (Die) angegebene(n)

Schallemissionswert(e) wurde(n) im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann (können) für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.

**HINWEIS:** Der (Die) angegebene(n)

Schallemissionswert(e) kann (können) auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

**⚠️ WARNUNG:** Einen Gehörschutz tragen.

**⚠️ WARNUNG:** Die Schallemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs, und speziell je nach der Art des bearbeiteten Werkstücks, von dem (den) angegebenen Wert(en) abweichen.

**⚠️ WARNUNG:** Identifizieren Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Benutzers anhand einer Schätzung des Gefährdungsgrads unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (unter Berücksichtigung aller Phasen des Arbeitszyklus, wie z. B. Ausschalt- und Leerlaufzeiten des Werkzeugs zusätzlich zur Betriebszeit).

### Schwingungen

Schwingungsgesamtwert (Drei-Achsen-Vektorsumme) ermittelt gemäß EN62841-2-17:

Arbeitsmodus: Nutenfräsen in MDF

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

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

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

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

**⚠️ WARNUNG:** Die Vibrationsemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs, und speziell je nach der Art des bearbeiteten Werkstücks, von dem (den) angegebenen Emissionswert(en) abweichen.

**⚠️ WARNUNG:** Identifizieren Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Benutzers anhand einer Schätzung des Gefährdungsgrads unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (unter Berücksichtigung aller Phasen des Arbeitszyklus, wie z. B. Ausschalt- und Leerlaufzeiten des Werkzeugs zusätzlich zur Betriebszeit).

## Konformitätserklärungen

### Nur für europäische Länder

Die Konformitätserklärungen sind in Anhang A dieser Betriebsanleitung enthalten.

## SICHERHEITSWARNUNGEN

### Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

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

### Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für spätere Bezugnahme auf.

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

### Sicherheitswarnungen für Akku-Oberfräse

1. Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, weil die Gefahr besteht, dass das Messer verborgene Kabel kontaktiert. Bei Kontakt mit einem Strom führenden

Kabel können die freiliegenden Metallteile des Elektrowerkzeugs ebenfalls Strom führend werden, so dass der Benutzer einen elektrischen Schlag erleiden kann.

2. **Verwenden Sie Klemmen oder eine andere praktische Methode, um das Werkstück auf einer stabilen Unterlage zu sichern und abzustützen.** Wenn Sie das Werkstück nur mit der Hand oder gegen Ihren Körper halten, befindet es sich in einer instabilen Lage, die zum Verlust der Kontrolle führen kann.
3. **Verwenden Sie nur Oberfräseneinsätze mit dem korrekten Schaftdurchmesser, die mit der vorgesehenen Spannzange übereinstimmen.**
4. **Verwenden Sie nur Oberfräseneinsätze, deren Nennleistung mindestens der auf diesem Werkzeug markierten maximalen Drehzahl entspricht.** Falls das Werkzeug über eine variable Drehzahlregelung verfügt, stellen Sie die Drehzahl des Werkzeugs unter der Drehzahl des Oberfräseneinsatzes ein.
5. **Behandeln Sie die Oberfräseneinsätze mit größter Sorgfalt.**
6. **Überprüfen Sie den Oberfräseneinsatz vor dem Betrieb sorgfältig auf Risse oder Beschädigung.** Ersetzen Sie gerissene oder beschädigte Oberfräseneinsätze sofort.
7. **Vermeiden Sie das Schneiden von Nägeln.** Untersuchen Sie das Werkstück sorgfältig auf Nägel, und entfernen Sie diese vor der Bearbeitung.
8. **Halten Sie das Werkzeug mit festem Griff.**
9. **Halten Sie Ihre Hände von rotierenden Teilen fern.**
10. **Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Werkzeugs, dass der Oberfräseneinsatz nicht das Werkstück berührt.**
11. **Lassen Sie das Werkzeug vor der eigentlichen Bearbeitung eines Werkstücks eine Weile laufen.** Achten Sie auf Vibrationen oder Taumelbewegungen, die auf einen nicht ordnungsgemäß installierten Oberfräseneinsatz hindeuten können.
12. **Achten Sie auf die Drehrichtung des Oberfräseneinsatzes und auf die Vorschubrichtung.**
13. **Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt laufen.** Benutzen Sie das Werkzeug nur im handgeführten Einsatz.
14. **Schalten Sie das Werkzeug stets aus, und warten Sie, bis der Oberfräseneinsatz zum vollständigen Stillstand kommt, bevor Sie ihn aus dem Werkstück herausnehmen.**
15. **Vermeiden Sie eine Berührung des Oberfräseneinsatzes unmittelbar nach der Bearbeitung, weil er dann noch sehr heiß ist und Hautverbrennungen verursachen kann.**
16. **Beschmieren Sie die Grundplatte nicht achtlos mit Verdünnern, Benzin, Öl oder dergleichen.** Diese Stoffe können Risse in der Grundplatte verursachen.
17. **Manche Materialien können giftige Chemikalien enthalten.** Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen, um das Einatmen

- von Arbeitsstaub und Hautkontakt zu verhüten. Befolgen Sie die Sicherheitsdaten des Materiallieferanten.
18. Tragen Sie bei längeren Betriebszeitspannen einen Gehörschutz.
  19. Verwenden Sie stets die korrekte Staubschutz-/Atemmaske für das jeweilige Material und die Anwendung.

## BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AUF.

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

### Wichtige Sicherheitsanweisungen für Akku

1. Lesen Sie vor der Benutzung des Akkus alle Anweisungen und Warnhinweise, die an (1) Ladegerät, (2) Akku und (3) Akkuwerkzeug angebracht sind.
2. Unterlassen Sie Zerlegen oder Manipulieren des Akkus. Es kann sonst zu einem Brand, übermäßiger Hitzeentwicklung oder einer Explosion kommen.
3. Falls die Betriebszeit beträchtlich kürzer geworden ist, stellen Sie den Betrieb sofort ein. Anderenfalls besteht die Gefahr von Überhitzung, möglichen Verbrennungen und sogar einer Explosion.
4. Falls Elektrolyt in Ihre Augen gelangt, waschen Sie sie mit sauberem Wasser aus, und begeben Sie sich unverzüglich in ärztliche Behandlung. Anderenfalls können Sie Ihre Sehkraft verlieren.
5. Der Akku darf nicht kurzgeschlossen werden:
  - (1) Die Kontakte dürfen nicht mit leitfähigem Material berührt werden.
  - (2) Lagern Sie den Akku nicht in einem Behälter zusammen mit anderen Metallgegenständen, wie z. B. Nägeln, Münzen usw.
  - (3) Setzen Sie den Akku weder Wasser noch Regen aus.

Ein Kurzschluss des Akkus verursacht starken Stromfluss, der Überhitzung, mögliche Verbrennungen und einen Defekt zur Folge haben kann.
6. Lagern und benutzen Sie das Werkzeug und den Akku nicht an Orten, an denen die Temperatur 50 °C erreichen oder überschreiten kann.
7. Versuchen Sie niemals, den Akku zu verbrennen, selbst wenn er stark beschädigt oder vollkommen verbraucht ist. Der Akku kann im Feuer explodieren.

8. Unterlassen Sie Nageln, Schneiden, Zerquetschen, Werfen, Fallenlassen des Akkus oder Schlagen des Akkus mit einem harten Gegenstand. Eine solche Handlung kann zu einem Brand, übermäßiger Hitzeentwicklung oder einer Explosion führen.
9. Benutzen Sie keine beschädigten Akkus.
10. Die enthaltenen Lithium-Ionen-Akkus unterliegen den Anforderungen der Gefahrgut-Gesetzgebung.
 

Für kommerzielle Transporte, z. B. durch Dritte oder Spediteure, müssen besondere Anforderungen zu Verpackung und Etikettierung beachtet werden.

Zur Vorbereitung des zu transportierenden Artikels ist eine Beratung durch einen Experten für Gefahrgut erforderlich. Bitte beachten Sie möglicherweise ausführlichere nationale Vorschriften. Überkleben oder verdecken Sie offene Kontakte, und verpacken Sie den Akku so, dass er sich in der Verpackung nicht umher bewegen kann.
11. Entfernen Sie den Akku zum Entsorgen vom Werkzeug, und entsorgen Sie ihn an einem sicheren Ort. Befolgen Sie die örtlichen Vorschriften bezüglich der Entsorgung von Akkus.
12. Verwenden Sie die Akkus nur mit den von Makita angegebenen Produkten. Das Einsetzen der Akkus in nicht konforme Produkte kann zu einem Brand, übermäßiger Hitzebildung, einer Explosion oder Auslaufen von Elektrolyt führen.
13. Soll das Werkzeug längere Zeit nicht benutzt werden, muss der Akku vom Werkzeug entfernt werden.
14. Bei und nach dem Gebrauch kann der Akku heiß werden, was Verbrennungen oder Niedertemperaturverbrennungen verursachen kann. Beachten Sie die Handhabung von heißen Akkus.
15. Berühren Sie nicht den Anschlusskontakt des Werkzeugs unmittelbar nach dem Gebrauch, da er heiß genug werden kann, um Verbrennungen zu verursachen.
16. Achten Sie darauf, dass sich keine Späne, Staub oder Schmutz in den Anschlusskontakten, Löchern und Nuten des Akkus absetzen. Es könnte sonst zu Erhitzung, Brandauslösung, Bersten und Funktionsstörungen des Werkzeugs oder des Akkus kommen, was zu Verbrennungen oder Personenschäden führen kann.
17. Wenn das Werkzeug den Einsatz in der Nähe einer Hochspannungs-Stromleitung nicht unterstützt, benutzen Sie den Akku nicht in der Nähe einer Hochspannungs-Stromleitung. Dies kann zu einer Funktionsstörung oder Betriebsstörung des Werkzeugs oder des Akkus führen.
18. Halten Sie die Batterie von Kindern fern.

## DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.

**⚠ VORSICHT:** Verwenden Sie nur Original-Makita-Akkus. Die Verwendung von Nicht-Original-Makita-Akkus oder von Akkus, die abgeändert worden sind, kann zum Bersten des Akkus und daraus resultierenden Bränden, Personenschäden und Beschädigung führen. Außerdem wird dadurch die Makita-Garantie für das Makita-Werkzeug und -Ladegerät ungültig.

## Hinweise zur Aufrechterhaltung der maximalen Akku-Nutzungsdauer

1. Laden Sie den Akku, bevor er vollkommen erschöpft ist. Schalten Sie das Werkzeug stets aus, und laden Sie den Akku, wenn Sie ein Nachlassen der Werkzeulleistung feststellen.
2. Unterlassen Sie erneutes Laden eines voll aufgeladenen Akkus. Überladen führt zu einer Verkürzung der Nutzungsdauer des Akkus.
3. Laden Sie den Akku bei Raumtemperatur zwischen 10 – 40 °C. Lassen Sie einen heißen Akku abkühlen, bevor Sie ihn laden.
4. Wenn Sie den Akku nicht benutzen, nehmen Sie ihn vom Werkzeug oder Ladegerät ab.
5. Der Akku muss geladen werden, wenn er lange Zeit (länger als sechs Monate) nicht benutzt wird.

## Wichtige Sicherheitsanweisungen für Funk-Adapter

1. Unterlassen Sie Zerlegen oder Manipulieren des Funk-Adapters.
2. Halten Sie den Funk-Adapter von kleinen Kindern fern. Suchen Sie bei versehentlichem Verschlucken sofort ärztliche Behandlung auf.
3. Benutzen Sie den Funk-Adapter nur mit Makita-Werkzeugen.
4. Setzen Sie den Funk-Adapter keinem Regen oder Nässe aus.
5. Benutzen Sie den Funk-Adapter nicht an Orten, wo die Temperatur 50 °C überschreitet.
6. Betreiben Sie den Funk-Adapter nicht an Orten, in deren Nähe sich medizinische Geräte, wie z. B. Herzschrittmacher, befinden.
7. Betreiben Sie den Funk-Adapter nicht an Orten, in deren Nähe sich automatisierte Geräte befinden. Bei Betrieb kann in den automatisierten Geräten eine Funktionsstörung oder ein Fehler entstehen.
8. Betreiben Sie den Funk-Adapter nicht an Orten unter hohen Temperaturen oder an Orten, wo statische Elektrizität oder elektrisches Rauschen erzeugt werden könnte.
9. Der Funk-Adapter kann elektromagnetische Felder (EMF) erzeugen, die aber für den Benutzer nicht gesundheitsschädlich sind.
10. Der Funk-Adapter ist ein Präzisionsinstrument. Achten Sie darauf, dass der Funk-Adapter nicht fallen gelassen oder Stößen ausgesetzt wird.
11. Vermeiden Sie Berühren der Kontakte des Funk-Adapters mit bloßen Händen oder Metallgegenständen.
12. Entfernen Sie stets den Akku vom Produkt, bevor Sie den Funk-Adapter installieren.
13. Öffnen Sie den Deckel des Steckplatzes nicht an Orten, wo Staub und Wasser in den Steckplatz eindringen können. Halten Sie den Einlass des Steckplatzes stets sauber.
14. Führen Sie den Funk-Adapter stets in der korrekten Richtung ein.
15. Drücken Sie nicht zu fest und/oder mit einem scharfkantigen Gegenstand auf die Funk-Aktivierungstaste des Funk-Adapters.
16. Halten Sie den Deckel des Steckplatzes beim Betrieb immer geschlossen.
17. Entfernen Sie den Funk-Adapter nicht aus dem Steckplatz, während das Werkzeug mit Strom versorgt wird. Anderenfalls kann eine Funktionsstörung des Funk-Adapters verursacht werden.
18. Entfernen Sie nicht den Aufkleber vom Funk-Adapter.
19. Kleben Sie keinen anderen Aufkleber auf den Funk-Adapter.
20. Lassen Sie den Funk-Adapter nicht an einem Ort liegen, wo statische Elektrizität oder elektrisches Rauschen erzeugt werden könnte.
21. Lassen Sie den Funk-Adapter nicht an einem Ort liegen, der starker Hitze ausgesetzt ist, wie z. B. in einem in praller Sonne geparkten Auto.
22. Lassen Sie den Funk-Adapter nicht an einem Ort liegen, der Staub oder Puder aufweist, oder an dem ein korrosives Gas erzeugt werden könnte.
23. Plötzliche Temperaturschwankungen können den Funk-Adapter betauen. Benutzen Sie den Funk-Adapter nicht eher, bis der Tau vollständig getrocknet ist.
24. Wischen Sie den Funk-Adapter zum Reinigen sachte mit einem trockenen, weichen Tuch ab. Verwenden Sie kein Waschbenzin, kein leitfähiges Fett, keinen Verdünner oder dergleichen.
25. Bewahren Sie den Funk-Adapter zur Lagerung in der mitgelieferten Schachtel oder einem statikfreien Behälter auf.
26. Führen Sie keine anderen Geräte außer dem Makita-Funk-Adapter in den Steckplatz des Werkzeugs ein.
27. Benutzen Sie das Werkzeug nicht, wenn der Deckel des Steckplatzes beschädigt ist. Wasser, Staub und Schmutz, die in den Steckplatz eindringen, können eine Funktionsstörung verursachen.
28. Ziehen und/oder verdrehen Sie den Deckel des Steckplatzes nicht mehr als nötig. Bringen Sie den Deckel wieder an, falls er sich vom Werkzeug löst.
29. Ersetzen Sie den Deckel des Steckplatzes, falls er verloren geht oder beschädigt wird.

**BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AUF.**



# FUNKTIONSBE- SCHREIBUNG

**⚠ VORSICHT:** Vergewissern Sie sich vor der Durchführung von Einstellungen oder Funktionsprüfungen des Werkzeugs stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.

## Anbringen und Abnehmen des Akkus

**⚠ VORSICHT:** Schalten Sie das Werkzeug stets aus, bevor Sie den Akku anbringen oder abnehmen.

**⚠ VORSICHT:** Halten Sie das Werkzeug und den Akku beim Anbringen oder Abnehmen des Akkus sicher fest. Wenn Sie das Werkzeug und den Akku nicht sicher festhalten, können sie Ihnen aus der Hand rutschen, was zu einer Beschädigung des Werkzeugs und des Akkus und zu Körperverletzungen führen kann.

Richten Sie zum Anbringen des Akkus dessen Führungsfeder auf die Nut im Gehäuse aus, und schieben Sie den Akku hinein. Schieben Sie ihn vollständig ein, bis er mit einem leisen Klicken einrastet. Wenn Sie die rote Anzeige sehen können, wie in der Abbildung gezeigt, ist der Akku nicht vollständig verriegelt.

Ziehen Sie den Akku zum Abnehmen vom Werkzeug ab, während Sie den Knopf an der Vorderseite des Akkus verschieben.

▶ **Abb.1:** 1. Rote Anzeige 2. Knopf 3. Akku







**⚠ VORSICHT:** Schieben Sie den Akku stets bis zum Anschlag ein, bis die rote Anzeige nicht mehr sichtbar ist. Andernfalls kann er aus dem Werkzeug herausfallen und Sie oder umstehende Personen verletzen.
















**⚠ VORSICHT:** Unterlassen Sie Gewaltanwendung beim Anbringen des Akkus. Falls der Akku nicht reibungslos hineingleitet, ist er nicht richtig ausgerichtet.

## Anzeigen der Akku-Restkapazität

Drücken Sie die Prüftaste am Akku, um die Akku-Restkapazität anzuzeigen. Die Anzeigelampen leuchten wenige Sekunden lang auf.

▶ **Abb.2:** 1. Anzeigelampen 2. Prüftaste

Anzeigelampen			Restkapazität
 Erleuchtet	 Aus	 Blinkend	
			75% bis 100%
			50% bis 75%

Anzeigelampen			Restkapazität
 Erleuchtet	 Aus	 Blinkend	
			25% bis 50%
			0% bis 25%
			Den Akku aufladen.
			Möglicherweise liegt eine Funktionsstörung im Akku vor.
			

**HINWEIS:** Abhängig von den Benutzungsbedingungen und der Umgebungstemperatur kann die Anzeige geringfügig von der tatsächlichen Kapazität abweichen.

**HINWEIS:** Die erste (äußerste linke) Anzeigelampe blinkt, wenn das Akku-Schutzsystem aktiv ist.

## Werkzeug/Akku-Schutzsystem

Das Werkzeug ist mit einem Werkzeug/Akku-Schutzsystem ausgestattet. Dieses System schaltet die Stromversorgung des Motors automatisch ab, um die Lebensdauer von Werkzeug und Akku zu verlängern. Das Werkzeug bleibt während des Betriebs automatisch stehen, wenn das Werkzeug oder der Akku einer der folgenden Bedingungen unterliegt:

### Überlastschutz

Wird das Werkzeug/der Akku auf eine Weise benutzt, die eine ungewöhnlich hohe Stromaufnahme bewirkt, bleibt das Werkzeug automatisch stehen. Schalten Sie in dieser Situation das Werkzeug aus, und brechen Sie die Arbeit ab, die eine Überlastung des Werkzeugs verursacht hat. Schalten Sie dann das Werkzeug wieder ein, um es neu zu starten.

### Überhitzungsschutz

Wenn das Werkzeug oder der Akku überhitzt ist, hält das Werkzeug automatisch an und die Lampen blinken. Schalten Sie in diesem Fall das Werkzeug durch Drücken der Ver-/Entriegelungstaste aus, entfernen Sie den Akku, oder lassen Sie das Werkzeug 60 Sekunden lang ohne Betrieb. Lassen Sie das Werkzeug und den Akku abkühlen, bevor Sie das Werkzeug wieder einschalten.

### Überentladungsschutz

Wenn die Akkukapazität unzureichend wird, bleibt das Werkzeug automatisch stehen. Nehmen Sie in diesem Fall den Akku vom Werkzeug ab, und laden Sie ihn auf.

### Schutz gegen andere Ursachen

Das Schutzsystem ist auch für andere Ursachen ausgelegt, die eine Beschädigung des Werkzeugs bewirken könnten, und lässt das Werkzeug automatisch anhalten. Ergreifen Sie alle folgenden Maßnahmen, um die Ursachen zu beseitigen, wenn das Werkzeug

vorübergehend zum Stillstand gekommen ist oder im Betrieb stehen geblieben ist.

1. Schalten Sie das Werkzeug aus und dann wieder ein, um es neu zu starten.
2. Laden Sie den/die Akku(s) auf oder tauschen Sie ihn/sie durch einen aufgeladenen Akku/aufgeladene Akkus aus.
3. Lassen Sie das Werkzeug und den/die Akku(s) abkühlen.

Falls durch die Wiederherstellung des Schutzsystems keine Besserung eintritt, wenden Sie sich an Ihre lokale Makita-Kundendienststelle.

## Schalterfunktion

Drücken Sie zum Einschalten des Werkzeugs die Ver-/Entriegelungstaste. Das Werkzeug wird in den Bereitschaftsmodus versetzt. Zum Starten des Werkzeugs betätigen Sie den Auslöseschalter im Bereitschaftsmodus. Um das Werkzeug anzuhalten, lassen Sie den Auslöseschalter los, woraufhin das Werkzeug in den Bereitschaftsmodus wechselt. Drücken Sie zum Ausschalten des Werkzeugs die Ver-/Entriegelungstaste im Bereitschaftsmodus. Für Dauerbetrieb betätigen Sie den Auslöseschalter, und drücken Sie die Sperrtaste. Betätigen Sie den Auslöseschalter erneut, um den Dauerbetrieb abzubrechen und lassen Sie den Auslöseschalter los, um das Werkzeug anzuhalten.

- **Abb.3:** 1. Ver-/Entriegelungstaste 2. Sperrtaste 3. Auslöseschalter

**HINWEIS:** Falls das Werkzeug 5 Sekunden lang ohne Betrieb im Bereitschaftsmodus oder 5 Sekunden nach dem Loslassen des Auslöseschalters belassen wird, schaltet sich das Werkzeug automatisch aus.

## Einschalten der Lampen

**⚠ VORSICHT:** Blicken Sie nicht direkt in die Lampe oder die Lichtquelle.

**ANMERKUNG:** Bei Überhitzung des Werkzeugs blinkt die Lampe. Lassen Sie das Werkzeug vollständig abkühlen, bevor Sie es wieder in Betrieb nehmen.

Zum Einschalten der Lampen drücken Sie die Ver-/Entriegelungstaste. Die Lampen leuchten während des Betriebs weiter. Die Lampen erlöschen, wenn das Werkzeug 5 Sekunden lang ohne Betrieb im Bereitschaftsmodus belassen wird oder 5 Sekunden nach dem Loslassen des Auslöseschalters.

- **Abb.4:** 1. Lampe

**HINWEIS:** Wischen Sie Schmutz auf der Lampenlinse mit einem trockenen Tuch ab. Achten Sie sorgfältig darauf, dass Sie die Lampenlinse nicht verkratzen, weil sich sonst die Lichtstärke verringert.

## Drehzahl-Stellrad

Die Drehzahl des Werkzeugs kann durch Drehen des Drehzahl-Stellrads geändert werden. Die nachstehende Tabelle gibt die Drehzahlen an, die den Nummern auf dem Stellrad entsprechen.

- **Abb.5:** 1. Drehzahl-Stellrad

Nummer	Drehzahl
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>

**⚠ VORSICHT:** Ändern Sie die Drehzahl nicht während des Betriebs. Andernfalls kann eine unerwartete Reaktion des Werkzeugs eine Verletzung verursachen.

**ANMERKUNG:** Wird das Werkzeug über längere Zeitspannen im Dauerbetrieb mit niedriger Drehzahl betrieben, führt das zu einer Überlastung des Motors, die eine Funktionsstörung des Werkzeugs zur Folge haben kann.

**ANMERKUNG:** Das Drehzahl-Stellrad lässt sich nur bis 5 und zurück auf 1 drehen. Wird es gewaltsam über 5 oder 1 hinaus gedreht, kann die Drehzahleinstellfunktion unbrauchbar werden.

## Elektronikfunktionen

Das Werkzeug ist für komfortablen Betrieb mit Elektronikfunktionen ausgestattet.

- **Konstantdrehzahlregelung**  
Die Drehzahlregelungsfunktion liefert eine konstante Drehzahl ungeachtet der Lastbedingungen.
- **Sanftanlauf**  
Die Sanftanlauf-Funktion reduziert Anlaufstöße auf ein Minimum und bewirkt ruckfreies Anlaufen des Werkzeugs.
- **Softbremse**  
Die Softbremse bringt das Werkzeug sanft zum Stillstand. Die Softbremse verhindert eine Beschädigung des Werkstücks durch Rückstoß und ermöglicht es Ihnen, den nächsten Vorgang früher zu starten.  
Falls das Werkzeug nach dem Ausschalten des Schalters den Oberfräseinsatz ständig nicht sofort anhält, lassen Sie es von einer Makita-Kundendienststelle warten.

## MONTAGE

**⚠ VORSICHT:** Vergewissern Sie sich vor der Ausführung von Arbeiten am Werkzeug stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.

## Montieren und Demontieren des Oberfräseneinsatzes

**⚠ VORSICHT:** Installieren Sie den Oberfräseneinsatz sicher. Verwenden Sie stets nur den mit dem Werkzeug gelieferten Schraubenschlüssel. Ein loser oder zu fest angezogener Oberfräseneinsatz kann gefährlich sein.

**⚠ VORSICHT:** Verwenden Sie immer einen für den Schaftdurchmesser des Oberfräseneinsatzes geeigneten Spannzangenkonus.

**⚠ VORSICHT:** Ziehen Sie die Spannzangenmutter nicht an, ohne einen Oberfräseneinsatz einzuführen, und installieren Sie auch keinen Oberfräseneinsatz mit kleinem Schaft, ohne eine Spannzangenhülse zu verwenden. Beides kann zu einem Bruch des Spannzangenkonus führen.

**⚠ VORSICHT:** Verwenden Sie nur Oberfräseneinsätze, deren maximale Drehzahl, wie auf dem Einsatz angegeben, die maximale Drehzahl der Oberfräse überschreitet.

Führen Sie den Oberfräseneinsatz bis zum Anschlag in den Spannzangenkonus ein. Drücken Sie die Spindelarreterierung, und ziehen Sie die Spannzangenmutter mit dem Schraubenschlüssel an.

- **Abb.6:** 1. Spindelarreterierung 2. Lösen  
3. Anziehen 4. Schraubenschlüssel  
5. Spannzangenmutter

Wenn Sie einen Oberfräseneinsatz mit kleinem Schaftdurchmesser verwenden, setzen Sie zuerst eine passende Spannzangenhülse in den Spannzangenkonus ein, bevor Sie den Oberfräseneinsatz einführen.

- **Abb.7:** 1. Spannzangenkonus  
2. Spannzangenmutter  
3. Spannzangenhülse 4. Oberfräseneinsatz

Zum Abnehmen des Oberfräseneinsatzes wenden Sie das Montageverfahren umgekehrt an.

## Montieren und Demontieren des Späneabweisers

**⚠ VORSICHT:** Vergewissern Sie sich vor dem Betrieb stets, dass der Späneabweiser ordnungsgemäß installiert ist.

Um den Späneabweiser zu installieren, führen Sie den Späneabweiser in eine Nut ein, wobei Sie das Loch des Späneabweisers auf den Vorsprung ausrichten.

- **Abb.8:** 1. Späneabweiser 2. Loch 3. Vorsprung

Um den Späneabweiser zu entfernen, kippen Sie den oberen Teil des Späneabweisers nach vorne, und ziehen Sie ihn heraus.

- **Abb.9**

## BETRIEB

### Einstellen der Schnitttiefe

Um die Schnitttiefe einzustellen, lösen Sie den Verriegelungshebel, und senken dann den Körper ab. Drehen Sie den Verriegelungshebel nach der Einstellung fest, um den Körper zu sichern.

- **Abb.10:** 1. Verriegelungshebel

### Einstellen der Schnitttiefe mit der Anschlagsschraube

1. Stellen Sie das Werkzeug auf eine ebene Fläche.
2. Wählen Sie die Anschlagsschraube durch Drehen der Anschlagbasis aus.

- **Abb.11:** 1. Anschlagsschraube 2. Anschlagbasis

Um die Höhe der Anschlagsschrauben einzustellen, verwenden Sie den Schraubenschlüssel oder den Schraubendreher.

- **Abb.12**

3. Lösen Sie die Feststellmutter, und ziehen Sie dann die Anschlagstange hoch, während Sie den Vorschubknopf drücken.

- **Abb.13:** 1. Anschlagstange 2. Feststellmutter  
3. Vorschubknopf

4. Lösen Sie den Verriegelungshebel, drücken Sie das Werkzeug nach unten, bis die Spitze des Oberfräseneinsatzes die ebene Fläche berührt, und drehen Sie dann den Verriegelungshebel, um das Werkzeug zu sichern.

- **Abb.14:** 1. Verriegelungshebel  
2. Oberfräseneinsatz

5. Drücken Sie die Anschlagstange nach unten, während Sie den Vorschubknopf hineindrücken, bis sie die Anschlagsschraube berührt.

- **Abb.15:** 1. Anschlagstange 2. Anschlagsschraube  
3. Vorschubknopf

6. Verschieben Sie den Tiefenzeiger, so dass der Zeiger auf „0“ an der Skala zeigt.

- **Abb.16:** 1. Tiefenzeiger

7. Stellen Sie die Frästiefe durch Hochziehen der Anschlagstange ein, während Sie den Vorschubknopf drücken.

- **Abb.17:** 1. Anschlagstange 2. Vorschubknopf  
3. Schnitttiefe

8. Um eine Feineinstellung der Frästiefe durchzuführen, drehen Sie das Einstellrad an der Anschlagstange, so dass es „0“ anzeigt.

- **Abb.18:** 1. Einstellrad

9. Drehen Sie den Kopf der Anschlagstange, um die gewünschte Tiefe zu erhalten. Zum Vergrößern der Tiefe drehen Sie den Kopf entgegen dem Uhrzeigersinn. Zum Verringern der Tiefe drehen Sie den Kopf im Uhrzeigersinn. (Die Tiefe ändert sich um 1 mm pro Umdrehung.)

- **Abb.19:** 1. Kopf der Anschlagstange

10. Ziehen Sie die Feststellmutter an, um die Anschlagstange zu sichern.

► **Abb.20:** 1. Feststellmutter

11. Lösen Sie den Verriegelungshebel.

► **Abb.21:** 1. Verriegelungshebel

Durch Herunterdrücken des Werkzeugs bis zum Auftreffen der Anschlagstange auf die Anschlagsschraube erhalten Sie die Frästiefe, die Sie durch das obige Verfahren eingestellt haben.

## Einstellen der Obergrenze des Werkzeugkörpers

Die Obergrenze des Werkzeugkörpers kann durch Drehen der Nylonmutter eingestellt werden.

► **Abb.22:** 1. Nylonmutter

**⚠ VORSICHT:** Senken Sie die Nylonmutter nicht zu tief ab. Anderenfalls steht der Oberfräseinsatz gefährlich weit über.

## Allgemeiner Betrieb

**⚠ VORSICHT:** Vergewissern Sie sich vor dem Betrieb stets, dass sich der Werkzeugkörper automatisch bis zur Obergrenze hebt und der Oberfräseinsatz nicht von der Grundplatte übersteht, wenn der Verriegelungshebel gelöst wird.

1. Setzen Sie die Grundplatte auf das zu bearbeitende Werkstück auf, ohne dass der Oberfräseinsatz mit dem Werkstück in Berührung kommt.

2. Schalten Sie dann das Werkzeug ein, und warten Sie, bis der Oberfräseinsatz die volle Drehzahl erreicht hat.

3. Senken Sie den Werkzeugkörper ab, und schieben Sie das Werkzeug bei flach aufliegender Grundplatte gleichmäßig über die Werkstückoberfläche vor, bis der Schnitt ausgeführt ist.

► **Abb.23**

Beim Kantenfräsen sollte die Werkstückoberfläche auf der linken Seite des Oberfräseinsatzes in Vorschubrichtung liegen.

► **Abb.24:** 1. Werkstück 2. Einsatz-Drehrichtung 3. Ansicht von der Oberseite des Werkzeugs 4. Vorschubrichtung

Wenn Sie die Geradföhrung oder die Fräsenföhrung verwenden, halten Sie die Vorrichtung auf der rechten Seite in Vorschubrichtung. Dies trägt dazu bei, sie bündig mit der Seite des Werkstücks zu halten.

► **Abb.25:** 1. Vorschubrichtung 2. Einsatz-Drehrichtung 3. Werkstück 4. Geradföhrung

**HINWEIS:** Zu schnelles Vorschieben des Werkzeugs kann schlechte Schnittqualität oder Beschädigung des Oberfräseinsatzes oder Motors zur Folge haben. Zu langsames Vorschieben des Werkzeugs kann Verbrennung oder Beschädigung des Schnitts zur Folge haben.

Die korrekte Vorschubgeschwindigkeit hängt von der Größe des Oberfräseinsatzes, der Art des Werkstücks und der Frästiefe ab.

Bevor Sie mit dem Fräsen des eigentlichen Werkstücks beginnen, führen Sie einen Probeschnitt an einem Stück Restholz durch, um die geeignete Vorschubgeschwindigkeit zu ermitteln.

Sie können die Einstellung des Oberfräseinsatzes auch überprüfen, indem Sie den Probeschnitt messen.

## Verwendung der Geradföhrung

Die Geradföhrung ist effektiv, um gerade Schnitte beim Anfasen oder Rillenfräsen auszuführen.

1. Entfernen Sie die Klemmschraube und die Unterlegscheibe vom Führungshalter.

► **Abb.26:** 1. Führungshalter 2. Klemmschraube 3. Unterlegscheibe

2. Lösen Sie die Einstellschraube, um eine Nut zu erzeugen. Setzen Sie die Geradföhrung in die Nut ein, montieren Sie dann die Unterlegscheibe und ziehen Sie die Klemmschraube an.

► **Abb.27:** 1. Einstellschraube 2. Nut 3. Geradföhrung 4. Unterlegscheibe 5. Klemmschraube

3. Montieren Sie die Stange 8 in den Schlitzen des Führungshalters, und ziehen Sie die Klemmschrauben an.

► **Abb.28:** 1. Stange 8 2. Schlitz 3. Klemmschraube

4. Installieren Sie die Geradföhrung in den Schlitzen der Grundplatte, und ziehen Sie dann die Klemmschrauben an.

► **Abb.29:** 1. Schlitz 2. Klemmschraube

5. Lösen Sie die Klemmschraube und stellen Sie den Abstand zwischen dem Oberfräseinsatz und der Geradföhrung durch Drehen der Einstellschraube ein (1,5 mm pro Umdrehung). Ziehen Sie die Klemmschraube im gewünschten Abstand an, um die Geradföhrung zu sichern.

► **Abb.30:** 1. Klemmschraube 2. Einstellschraube 3. Geradföhrung

6. Bewegen Sie das Werkzeug, wobei die Geradföhrung an der Seite des Werkstücks anliegt.

► **Abb.31**

Eine breitere Geradföhrung der gewünschten Abmessungen kann angefertigt werden, indem die passenden Löcher in der Führung verwendet werden, um zusätzliche Holzstücke festzuschrauben.

► **Abb.32:** 1. Holz 2. Geradföhrung

Falls der Abstand (A) zwischen der Seite des Werkstücks und der Fräseposition zu breit für die Geradföhrung ist, oder die Seite des Werkstücks nicht gerade ist, kann die Geradföhrung nicht benutzt werden.

Klemmen Sie in diesem Fall ein gerades Brett am Werkstück fest, und benutzen Sie dieses als Führung gegen die Grundplatte. Schieben Sie das Werkzeug in Pfeilrichtung vor.

► **Abb.33**

## Verwendung der Feinjustierungs-Geradführung

### Sonderzubehör

Mit der Feinjustierungs-Geradführung lässt sich der Abstand genauer einstellen als mit der Geradföhrung.

► **Abb.34:** 1. Feinjustierungs-Geradführung

1. Montieren Sie die Stange 8 in den Schlitz des Führungshalters und ziehen Sie die Flügelschraube (M5 x 14 mm) an.
2. Installieren Sie die Feinjustierungs-Geradführung an der Grundplatte. Ziehen Sie die Klemmschrauben an der Grundplatte an.
3. Lösen Sie die Flügelschraube (M6 x 50 mm) und stellen Sie den Abstand zwischen dem Oberfräseinsatz und der Geradföhrung durch Drehen der Einstellschraube ein (1 mm pro Umdrehung). Ziehen Sie die Flügelschraube (M6 x 50 mm) im gewünschten Abstand an, um die Geradföhrung zu sichern.

Der Skalenring kann unabhängig von der Einstellschraube gedreht werden, so dass die Skaleneinheit auf Null (0) ausgerichtet werden kann.

► **Abb.35:** 1. Einstellschraube 2. Flügelschraube (M6 x 50 mm) 3. Flügelschraube (M5 x 14 mm) 4. Führungshalter 5. Skalenring

## Einstellen der Führungsschuhbreite

Der Führungsschuh ist im Bereich von 280 mm bis 350 mm einstellbar.

1. Lösen Sie die Schrauben und verschieben Sie den Führungsschuh zum Einstellen der Breite.

► **Abb.36:** 1. Schraube

2. Ziehen Sie die Schrauben nach der Einstellung der Breite an.

### Minimale Öffnungsbreite

► **Abb.37:** 1. 280 mm

### Maximale Öffnungsbreite

► **Abb.38:** 1. 350 mm

## Verwendung der Schablonenführung

Die Schablonenführung ermöglicht wiederholtes Fräsen mit Schablonenmustern durch Verwendung einer Schablone.

1. Lösen und entfernen Sie die Schrauben an der Grundplatte.

2. Setzen Sie die Schablonenführung auf die Grundplatte, und ziehen Sie dann die Schrauben an.

► **Abb.39:** 1. Schablonenführung 2. Schraube

3. Setzen Sie das Werkzeug auf die Schablone, und bewegen Sie das Werkzeug so, dass die Schablonenführung entlang der Seitenkante der Schablone gleitet.

► **Abb.40**

► **Abb.41:** 1. Oberfräseinsatz 2. Fuß 3. Schablone 4. Werkstück 5. Abstand (X) 6. Außendurchmesser der Schablonenführung 7. Schablonenführung

**HINWEIS:** Das Werkstück wird auf eine geringfügig andere Größe als die Schablone zugeschnitten. Halten Sie einen Abstand (X) zwischen dem Oberfräseinsatz und der Außenseite der Schablonenführung ein. Der Abstand (X) kann mit der folgenden Gleichung berechnet werden:

$$\text{Abstand (X)} = (\text{Außendurchmesser der Schablonenführung} - \text{Oberfräseinsatz-Durchmesser}) / 2$$

## Verwendung der Fräsenführung

### Sonderzubehör

Die Fräsenführung ermöglicht Trimmen von gekrümmten Seiten, wie bei Furnieren für Möbel, durch Bewegen der Führungsrolle entlang der Seite des Werkstücks.

► **Abb.42:** 1. Fräsenführung 2. Stange 8 3. Führungshalter

1. Installieren Sie die Fräsenführung und die Stangen am Führungshalter.

2. Führen Sie die Stangen in die Schlitz des Führungshalters ein, und ziehen Sie die Klemmschraube an.

3. Lösen Sie die Klemmschraube und stellen Sie den Abstand zwischen dem Oberfräseinsatz und der Fräsenführung durch Drehen der Einstellschraube ein (1,5 mm pro Umdrehung). Ziehen Sie die Klemmschraube am gewünschten Abstand fest, um die Fräsenführung zu sichern.

4. Schieben Sie das Werkzeug so vor, dass die Führungsrolle an der Seite des Werkstücks anliegt.

► **Abb.43:** 1. Oberfräseinsatz 2. Führungsrolle 3. Werkstück

## Absaugstutzen

Die Installation des Absaugstutzens ermöglicht den Anschluss eines Makita-Sauggeräts an dieses Werkzeug.

1. Befestigen Sie den Absaugstutzen mit der Rändelschraube so an der Grundplatte, dass der Vorsprung des Absaugstutzens in der Kerbe der Grundplatte sitzt.

► **Abb.44:** 1. Absaugstutzen 2. Rändelschraube 3. Kerbe

2. Schließen Sie ein Makita-Sauggerät an den Absaugstutzen an.

► **Abb.45**

# FUNK-AKTIVIERUNGS-FUNKTION

## Mit der Funk-Aktivierungsfunktion verfügbare Möglichkeiten

Die Funk-Aktivierungsfunktion ermöglicht sauberen und komfortablen Betrieb. Wenn Sie ein unterstütztes Saugergerät an das Werkzeug anschließen, können Sie das Saugergerät automatisch mit der Schalterbetätigung des Werkzeugs betreiben.

### ► Abb.46

Um die Funk-Aktivierungsfunktion zu benutzen, benötigen Sie die folgenden Gegenstände:

- Einen Funk-Adapter (Sonderzubehör)
- Ein Saugergerät, das die Funk-Aktivierungsfunktion unterstützt

Die Übersicht über die Einstellung der Funk-Aktivierungsfunktion ist wie folgt. Ausführliche Verfahren entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Abschnitt.

1. Installieren des Funk-Adapters
2. Werkzeugregistrierung für das Saugergerät
3. Starten der Funk-Aktivierungsfunktion

## Installieren des Funk-Adapters

### Sonderzubehör

**⚠ VORSICHT:** Legen Sie das Werkzeug zum Installieren des Funk-Adapters auf eine ebene und stabile Oberfläche.

**ANMERKUNG:** Entfernen Sie Staub und Schmutz vom Werkzeug, bevor Sie den Funk-Adapter installieren. Staub oder Schmutz können eine Funktionsstörung verursachen, falls sie in den Steckplatz des Funk-Adapters gelangen.

**ANMERKUNG:** Um eine durch statische Entladung verursachte Funktionsstörung zu verhindern, berühren Sie ein Statikentladungsmaterial, wie z. B. ein Metallteil des Werkzeugs, bevor Sie den Funk-Adapter anfassen.

**ANMERKUNG:** Achten Sie beim Installieren des Funk-Adapters immer darauf, dass der Funk-Adapter in der korrekten Richtung eingeführt wird und der Deckel vollständig geschlossen ist.

1. Öffnen Sie den Deckel am Werkzeug, wie in der Abbildung gezeigt.

### ► Abb.47: 1. Deckel

2. Führen Sie den Funk-Adapter in den Steckplatz ein, und schließen Sie dann den Deckel.

Wenn Sie den Funk-Adapter einführen, richten Sie die Vorsprünge auf die Vertiefungen des Steckplatzes aus.

- Abb.48: 1. Funk-Adapter 2. Vorsprung 3. Deckel 4. Vertiefung

Zum Entfernen des Funk-Adapters öffnen Sie den Deckel langsam. Die Haken an der Rückseite des Deckels heben den Funk-Adapter an, wenn Sie den Deckel hochziehen.

### ► Abb.49: 1. Funk-Adapter 2. Haken 3. Deckel

Bewahren Sie den Funk-Adapter nach der Entnahme in der mitgelieferten Schachtel oder einem statikfreien Behälter auf.

**ANMERKUNG:** Verwenden Sie immer die Haken an der Rückseite des Deckels zum Entfernen des Funk-Adapters. Falls die Haken den Funk-Adapter nicht greifen, schließen Sie den Deckel vollständig, und öffnen Sie ihn dann wieder langsam.

## Werkzeugregistrierung für das Saugergerät

**HINWEIS:** Ein Makita-Saugergerät, das die Funk-Aktivierungsfunktion unterstützt, ist für die Werkzeugregistrierung erforderlich.

**HINWEIS:** Die Installation des Funk-Adapters im Werkzeug muss vollendet sein, bevor mit der Werkzeugregistrierung begonnen wird.

**HINWEIS:** Unterlassen Sie während der Werkzeugregistrierung die Betätigung des Auslöseschalters oder das Einschalten des Ein-Aus-Schalters am Saugergerät.

**HINWEIS:** Nehmen Sie auch auf die Betriebsanleitung des Saugergerätes Bezug.

Wenn Sie das Saugergerät zusammen mit der Schalterbetätigung des Werkzeugs aktivieren möchten, müssen Sie zuvor die Werkzeugregistrierung beenden.

1. Setzen Sie die Akkus in das Saugergerät und das Werkzeug ein.

2. Stellen Sie den Bereitschaftsschalter am Saugergerät auf „AUTO“.

### ► Abb.50: 1. Bereitschaftsschalter

3. Drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste am Saugergerät für 3 Sekunden, bis die Funk-Aktivierungslampe in Grün blinkt. Drücken Sie dann die Funk-Aktivierungstaste am Werkzeug in der gleichen Weise.

- Abb.51: 1. Funk-Aktivierungstaste  
2. Funk-Aktivierungslampe

Wenn Saugergerät und Werkzeug erfolgreich verbunden werden, leuchten die Funk-Aktivierungslampen 2 Sekunden lang in Grün auf und beginnen dann in Blau zu blinken.

**HINWEIS:** Nach Ablauf von 20 Sekunden hören die Funk-Aktivierungslampen auf, in Grün zu blinken. Drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste am Werkzeug, während die Funk-Aktivierungslampe am Staubsauger blinkt. Falls die Funk-Aktivierungslampe nicht in Grün blinkt, drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste kurz, und halten Sie sie erneut gedrückt.

**HINWEIS:** Wenn Sie zwei oder mehr Werkzeugregistrierungen für ein Saugergerät durchführen, beenden Sie die Werkzeugregistrierungen nacheinander.

## Starten der Funk-Aktivierungsfunktion

**HINWEIS:** Beenden Sie die Werkzeugregistrierung für das Sauggerät vor der Funk-Aktivierung.

**HINWEIS:** Nehmen Sie auch auf die Betriebsanleitung des Sauggerätes Bezug.

Nachdem Sie ein Werkzeug im Sauggerät registriert haben, läuft das Sauggerät automatisch mit der Schalterbetätigung am Werkzeug an.

1. Installieren Sie den Funk-Adapter im Werkzeug.
2. Schließen Sie den Schlauch des Sauggerätes am Werkzeug an.

► **Abb.52**

3. Stellen Sie den Bereitschaftsschalter am Sauggerät auf „AUTO“.

► **Abb.53:** 1. Bereitschaftsschalter

4. Drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste am Werkzeug kurz. Die Funk-Aktivierungslampe blinkt in Blau.

► **Abb.54:** 1. Funk-Aktivierungstaste  
2. Funk-Aktivierungslampe

5. Schalten Sie das Werkzeug ein. Prüfen Sie, ob das Sauggerät während des Betriebs des Werkzeugs läuft.

Um die Funk-Aktivierung des Sauggerätes zu stoppen, drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste am Werkzeug.

**HINWEIS:** Die Funk-Aktivierungslampe am Werkzeug hört auf, in Blau zu blinken, wenn 2 Stunden lang kein Betrieb erfolgt. Stellen Sie in diesem Fall den Bereitschaftsschalter am Sauggerät auf „AUTO“, und drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste am Werkzeug erneut.

**HINWEIS:** Das Sauggerät startet/stoppt mit einer Verzögerung. Es tritt eine Zeitverzögerung auf, wenn das Sauggerät eine Schalterbetätigung des Werkzeugs erkennt.



**HINWEIS:** Die Übertragungsreichweite des Funk-Adapters kann abhängig vom Ort und den Umgebungsbedingungen schwanken.

**HINWEIS:** Wenn zwei oder mehr Werkzeuge in einem Sauggerät registriert sind, kann das Sauggerät anlaufen, selbst wenn Sie Ihr Werkzeug nicht einschalten, weil ein anderer Benutzer die Funk-Aktivierungsfunktion benutzt.

## Beschreibung des Zustands der Funk-Aktivierungslampe

► **Abb.55:** 1. Funk-Aktivierungslampe

Die Funk-Aktivierungslampe zeigt den Zustand der Funk-Aktivierungsfunktion an. Die Bedeutung des Lampenzustands ist aus der nachstehenden Tabelle ersichtlich.

Zustand	Funk-Aktivierungslampe			Beschreibung	
	Farbe	 Ein	 Blinkend		Dauer
Bereitschaft	Blau	<input checked="" type="checkbox"/>		2 Stunden	Die Funk-Aktivierung des Sauggerätes ist verfügbar. Die Lampe erlischt automatisch, wenn 2 Stunden lang kein Betrieb erfolgt.
		<input type="checkbox"/>		Wenn das Werkzeug läuft.	Die Funk-Aktivierung des Sauggerätes ist verfügbar, und das Werkzeug läuft.
Werkzeugregistrierung	Grün	<input checked="" type="checkbox"/>		20 Sekunden	Bereit für die Werkzeugregistrierung. Warten auf die Registrierung durch das Sauggerät.
		<input type="checkbox"/>		2 Sekunden	Die Werkzeugregistrierung ist beendet worden. Die Funk-Aktivierungslampe beginnt, in Blau zu blinken.
Aufheben der Werkzeugregistrierung	Rot	<input checked="" type="checkbox"/>		20 Sekunden	Bereit für die Aufhebung der Werkzeugregistrierung. Warten auf die Aufhebung durch das Sauggerät.
		<input type="checkbox"/>		2 Sekunden	Die Aufhebung der Werkzeugregistrierung ist beendet worden. Die Funk-Aktivierungslampe beginnt, in Blau zu blinken.
Sonstiges	Rot	<input type="checkbox"/>		3 Sekunden	Der Funk-Adapter wird mit Strom versorgt, und die Funk-Aktivierungsfunktion wird gestartet.
	Aus	-		-	Die Funk-Aktivierung des Sauggerätes ist gestoppt.

## Aufheben der Werkzeugregistrierung für das Sauggerät

Führen Sie das folgende Verfahren durch, um die Werkzeugregistrierung für das Sauggerät aufzuheben.

1. Setzen Sie die Akkus in das Sauggerät und das Werkzeug ein.

2. Stellen Sie den Bereitschaftsschalter am Sauggerät auf „AUTO“.

► **Abb.56:** 1. Bereitschaftsschalter

3. Drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste am Sauggerät für 6 Sekunden. Die Funk-Aktivierungslampe blinkt in Grün und wird dann rot. Drücken Sie danach die Funk-Aktivierungstaste am Werkzeug in der gleichen Weise.

► **Abb.57:** 1. Funk-Aktivierungstaste  
2. Funk-Aktivierungslampe

Wenn die Aufhebung erfolgreich war, leuchten die Funk-Aktivierungslampen 2 Sekunden lang in Rot auf und beginnen dann in Blau zu blinken.

**HINWEIS:** Nach Ablauf von 20 Sekunden hören die Funk-Aktivierungslampen auf, in Rot zu blinken. Drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste am Werkzeug, während die Funk-Aktivierungslampe am Staubsauger blinkt. Falls die Funk-Aktivierungslampe nicht in Rot blinkt, drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste kurz, und halten Sie sie erneut gedrückt.

## Fehlersuche für Funk-Aktivierungsfunktion

Bevor Sie den Reparaturdienst anrufen, führen Sie zunächst Ihre eigene Inspektion durch. Falls Sie ein Problem finden, das nicht in der Anleitung erläutert wird, versuchen Sie nicht, das Werkzeug zu zerlegen. Wenden Sie sich stattdessen an autorisierte Makita-Kundendienstzentren, und achten Sie darauf, dass stets Makita-Ersatzteile für Reparaturen verwendet werden.

Zustand der Unregelmäßigkeit	Wahrscheinliche Ursache (Funktionsstörung)	Abhilfemaßnahme
Die Funk-Aktivierungslampe leuchtet/blinkt nicht.	Es ist kein Funk-Adapter im Werkzeug installiert. Der Funk-Adapter ist falsch im Werkzeug installiert.	Installieren Sie den Funk-Adapter korrekt.
	Die Kontakte des Funk-Adapters und/oder des Steckplatzes sind verschmutzt.	Wischen Sie Staub und Schmutz an den Kontakten des Funk-Adapters sachte ab, und reinigen Sie den Steckplatz.
	Die Funk-Aktivierungstaste am Werkzeug ist nicht gedrückt worden.	Drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste am Werkzeug kurz.
	Der Bereitschaftsschalter am Sauggerät ist nicht auf „AUTO“ eingestellt.	Stellen Sie den Bereitschaftsschalter am Sauggerät auf „AUTO“.
	Keine Stromversorgung	Versorgen Sie Werkzeug und Sauggerät mit Strom.
Die Werkzeugregistrierung/ Aufhebung der Werkzeugregistrierung kann nicht erfolgreich beendet werden.	Es ist kein Funk-Adapter im Werkzeug installiert. Der Funk-Adapter ist falsch im Werkzeug installiert.	Installieren Sie den Funk-Adapter korrekt.
	Die Kontakte des Funk-Adapters und/oder des Steckplatzes sind verschmutzt.	Wischen Sie Staub und Schmutz an den Kontakten des Funk-Adapters sachte ab, und reinigen Sie den Steckplatz.
	Der Bereitschaftsschalter am Sauggerät ist nicht auf „AUTO“ eingestellt.	Stellen Sie den Bereitschaftsschalter am Sauggerät auf „AUTO“.
	Keine Stromversorgung	Versorgen Sie Werkzeug und Sauggerät mit Strom.
	Falsche Bedienung	Drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste kurz, und führen Sie das Verfahren der Werkzeugregistrierung/Aufhebung der Werkzeugregistrierung erneut durch.
	Der Abstand zwischen Werkzeug und Sauggerät ist zu groß (außerhalb der Übertragungsreichweite).	Verkleinern Sie den Abstand zwischen Werkzeug und Sauggerät. Die maximale Übertragungsreichweite beträgt ungefähr 10 m, sie kann aber je nach den Umständen schwanken.
	Bevor Sie die Werkzeugregistrierung/ Aufhebung der Werkzeugregistrierung beenden; - der Schalter des Werkzeugs wird eingeschaltet, oder; - die Betriebstaste am Sauggerät wird eingeschaltet.	Drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste kurz, und führen Sie das Verfahren der Werkzeugregistrierung/Aufhebung der Werkzeugregistrierung erneut durch.
	Die Verfahren der Werkzeugregistrierung für das Werkzeug oder das Sauggerät sind nicht beendet.	Führen Sie die Verfahren der Werkzeugregistrierung sowohl für das Werkzeug als auch das Sauggerät zum selben Zeitpunkt durch.
Funkstörungen durch andere Geräte, die starke Funkwellen erzeugen.	Halten Sie das Werkzeug und das Sauggerät von solchen Geräten wie WLAN-Geräten und Mikrowellenöfen fern.	



Zustand der Unregelmäßigkeit	Wahrscheinliche Ursache (Funktionsstörung)	Abhilfemaßnahme
Das Sauggerät läuft bei der Schalterbetätigung des Werkzeugs nicht an.	Es ist kein Funk-Adapter im Werkzeug installiert. Der Funk-Adapter ist falsch im Werkzeug installiert.	Installieren Sie den Funk-Adapter korrekt.
	Die Kontakte des Funk-Adapters und/oder des Steckplatzes sind verschmutzt.	Wischen Sie Staub und Schmutz an den Kontakten des Funk-Adapters sachte ab, und reinigen Sie den Steckplatz.
	Die Funk-Aktivierungstaste am Werkzeug ist nicht gedrückt worden.	Drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste kurz, und vergewissern Sie sich, dass die Funk-Aktivierungslampe in Blau blinkt.
	Der Bereitschaftsschalter am Sauggerät ist nicht auf „AUTO“ eingestellt.	Stellen Sie den Bereitschaftsschalter am Sauggerät auf „AUTO“.
	Es sind mehr als 10 Werkzeuge im Sauggerät registriert.	Führen Sie die Werkzeugregistrierung erneut durch. Wenn mehr als 10 Werkzeuge im Sauggerät registriert werden, wird die Registrierung des ersten Werkzeugs automatisch gelöscht.
	Das Sauggerät hat alle Werkzeugregistrierungen gelöscht.	Führen Sie die Werkzeugregistrierung erneut durch.
	Keine Stromversorgung	Versorgen Sie Werkzeug und Sauggerät mit Strom.
	Der Abstand zwischen Werkzeug und Sauggerät ist zu groß (außerhalb der Übertragungsreichweite).	Verkleinern Sie den Abstand zwischen Werkzeug und Sauggerät. Die maximale Übertragungsreichweite beträgt ungefähr 10 m, sie kann aber je nach den Umständen schwanken.
Funkstörungen durch andere Geräte, die starke Funkwellen erzeugen.	Halten Sie das Werkzeug und das Sauggerät von solchen Geräten wie WLAN-Geräten und Mikrowellenöfen fern.	
Das Sauggerät läuft, während das Werkzeug außer Betrieb ist.	Andere Benutzer nutzen die Funk-Aktivierung des Sauggerätes mit ihren Werkzeugen.	Schalten Sie die Funk-Aktivierungstaste der anderen Werkzeuge aus, oder heben Sie die Werkzeugregistrierung der anderen Werkzeuge auf.

## WARTUNG

**⚠ VORSICHT:** Vergewissern Sie sich vor der Durchführung von Inspektions- oder Wartungsarbeiten stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.

**ANMERKUNG:** Verwenden Sie auf keinen Fall Benzin, Waschbenzin, Verdünnern, Alkohol oder dergleichen. Solche Mittel können Verfärbung, Verformung oder Rissbildung verursachen.

Um die SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT dieses Produkts zu gewährleisten, sollten Reparaturen und andere Wartungs- oder Einstellarbeiten nur von Makita-Vertragswerkstätten oder Makita-Kundendienstzentren unter ausschließlicher Verwendung von Makita-Originalersatzteilen ausgeführt werden.

## OBERFRÄSENEINSÄTZE

### Sonderzubehör

#### Geradfräser

► Abb.58

#### „U“-Nutenfräser

► Abb.59

#### „V“-Nutenfräser

► Abb.60

#### Bohrspitzen-Bündigfräser

► Abb.61

#### Bohrspitzen-Doppelbündigfräser

► Abb.62

#### Federfräser

► Abb.63

#### Eckenrundungsfräser

► Abb.64

#### Fasenfräser

► Abb.65

#### Hohlkehlen-Abrundfräser

► Abb.66

#### Kugellager-Bündigfräser

► Abb.67

#### Kugellager-Eckenrundungsfräser

► Abb.68

#### Kugellager-Fasenfräser

► Abb.69

#### Kugellager-Abrundfräser

► Abb.70

#### Kugellager-Hohlkehlen-Abrundfräser

► Abb.71

#### Kugellager-Karnies-Profilfräser

► Abb.72

# SONDERZUBEHÖR

**⚠ VORSICHT:** Die folgenden Zubehörteile oder Vorrichtungen werden für den Einsatz mit dem in dieser Anleitung beschriebenen Makita-Werkzeug empfohlen. Die Verwendung anderer Zubehörteile oder Vorrichtungen kann eine Verletzungsgefahr darstellen. Verwenden Sie Zubehörteile oder Vorrichtungen nur für ihren vorgesehenen Zweck.

Wenn Sie weitere Einzelheiten bezüglich dieser Zubehörteile benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre Makita-Kundendienststelle.

- Gerad- und Nutenfräser
- Kantenfräser
- Laminatfräser
- Geradföhrung
- Feinjustierungs-Geradführungsbaugruppe
- Fräsenführung
- Führungshalter
- Schablonenführung
- Schablonenführungsadapter
- Spannzangenmutter
- Spannzangenkonus
- Spannzangenhülse
- Führungsschienenadapter
- Funk-Adapter
- Original-Makita-Akku und -Ladegerät

**HINWEIS:** Manche Teile in der Liste können als Standardzubehör im Werkzeugsatz enthalten sein. Sie können von Land zu Land unterschiedlich sein.

## DATI TECNICI

<b>Modello:</b>		<b>RP001G</b>
Capacità mandrino a pinza		12 mm o 1/2"
Capacità di tuffo		0 - 60 mm
Velocità a vuoto		8.000 - 25.000 min <sup>-1</sup>
Altezza complessiva	con BL4040	294 mm
Tensione nominale		Da 36 V - 40 V CC max
Peso netto		4,0 - 5,2 kg

- A causa del nostro programma continuativo di ricerca e sviluppo, i dati tecnici sono soggetti a modifiche senza preavviso.
- I dati tecnici e la cartuccia della batteria potrebbero differire da nazione a nazione.
- Il peso può variare a seconda dell'accessorio o degli accessori, inclusa la cartuccia della batteria. La combinazione più leggera e quella più pesante, secondo la procedura EPTA 01/2014, sono indicate nella tabella.

## Cartuccia della batteria e caricabatterie applicabili

Cartuccia della batteria	BL4020* / BL4025* / BL4040* / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F* *: Batteria consigliata
Caricabatterie	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA

- Alcune cartucce delle batterie e alcuni caricabatterie elencati sopra potrebbero non essere disponibili a seconda della propria area geografica di residenza.

**⚠AVVERTIMENTO:** Utilizzare solo le cartucce delle batterie e i caricabatterie elencati sopra. L'utilizzo di altre cartucce delle batterie e di altri caricabatterie potrebbe causare lesioni personali e/o un incendio.

## Utilizzo previsto

Questo utensile è destinato alla rifilatura a raso e alla creazione di profili di legno, plastica e materiali analoghi.

## Rumore

Livello tipico di rumore pesato A determinato in base allo standard EN62841-2-17:

Livello di pressione sonora ( $L_{pA}$ ): 92 dB (A)

Livello di potenza sonora ( $L_{WA}$ ): 100 dB (A)

Incertezza (K): 3 dB (A)

**NOTA:** Il valore o i valori dichiarati delle emissioni di rumori sono stati misurati in conformità a un metodo standard di verifica, e possono essere utilizzati per confrontare un utensile con un altro.

**NOTA:** Il valore o i valori dichiarati delle emissioni di rumori possono venire utilizzati anche per una valutazione preliminare dell'esposizione.

**⚠AVVERTIMENTO:** Indossare protezioni per le orecchie.

**⚠AVVERTIMENTO:** L'emissione di rumori durante l'utilizzo effettivo dell'utensile elettrico può variare rispetto al valore o ai valori dichiarati, a seconda dei modi in cui viene utilizzato l'utensile e specialmente a seconda di che tipo di pezzo venga lavorato.

**⚠AVVERTIMENTO:** Accertarsi di identificare misure di sicurezza per la protezione dell'operatore che siano basate su una stima dell'esposizione nelle condizioni effettive di utilizzo (tenendo conto di tutte le parti del ciclo operativo, ad esempio del numero di spegnimenti dell'utensile e di quando giri a vuoto, oltre al tempo di attivazione).

## Vibrazioni

Valore totale delle vibrazioni (somma vettoriale triassiale) determinato in base allo standard EN62841-2-17: Modalità di lavoro: taglio di scanalature in MDF Emissione di vibrazioni ( $a_h$ ): 6,3 m/s<sup>2</sup> Incertezza (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**NOTA:** Il valore o i valori complessivi delle vibrazioni dichiarati sono stati misurati in conformità a un metodo standard di verifica, e possono essere utilizzati per confrontare un utensile con un altro.

**NOTA:** Il valore o i valori complessivi delle vibrazioni dichiarati possono venire utilizzati anche per una valutazione preliminare dell'esposizione.

**⚠AVVERTIMENTO:** L'emissione delle vibrazioni durante l'utilizzo effettivo dell'utensile elettrico può variare rispetto al valore o ai valori dichiarati, a seconda dei modi in cui viene utilizzato l'utensile, specialmente a seconda di che tipo di pezzo venga lavorato.

**⚠AVVERTIMENTO:** Accertarsi di identificare misure di sicurezza per la protezione dell'operatore che siano basate su una stima dell'esposizione nelle condizioni effettive di utilizzo (tenendo conto di tutte le parti del ciclo operativo, ad esempio del numero di spegnimenti dell'utensile e di quando giri a vuoto, oltre al tempo di attivazione).

## Dichiarazioni di conformità

### Solo per i paesi europei

Le Dichiarazioni di conformità sono incluse nell'Allegato A al presente manuale d'uso.

# AVVERTENZE DI SICUREZZA

## Avvertenze generali relative alla sicurezza dell'utensile elettrico

**⚠AVVERTIMENTO** Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e i dati tecnici forniti insieme a questo utensile elettrico. La mancata osservanza di tutte le istruzioni seguenti potrebbe risultare in scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni personali.

## Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni come riferimento futuro.

Il termine "utensile elettrico" nelle avvertenze si riferisce sia all'utensile elettrico (cablato) nel funzionamento alimentato da rete elettrica che all'utensile elettrico (a batteria) nel funzionamento alimentato a batteria.

## Avvertenze di sicurezza relative alla fresatrice verticale a batteria

1. **Mantenere l'utensile elettrico solo mediante le superfici di impugnatura isolate, poiché il dispositivo di taglio potrebbe entrare in contatto con cablaggi nascosti.** Il taglio di un filo elettrico sotto tensione potrebbe mettere sotto tensione le parti metalliche esposte dell'utensile elettrico e dare una scossa elettrica all'operatore.
2. **Utilizzare delle morse o altri sistemi pratici per fissare e sostenere il pezzo in lavorazione su un piano stabile.** Un pezzo in lavorazione mantenuto in mano o contro il proprio corpo resta instabile, e può portare a una perdita di controllo.
3. **Utilizzare esclusivamente frese con il diametro del gambo corretto, che corrisponda al mandrino a pinza designato.**

4. **Utilizzare esclusivamente frese che abbiano una velocità nominale almeno equivalente alla velocità massima indicata sull'utensile.** Se l'utensile dispone di una funzione di controllo variabile della velocità, impostare la velocità dell'utensile al di sotto della velocità nominale della fresa.
5. **Maneggiare le frese con estrema cautela.**
6. **Prima dell'uso, controllare con attenzione l'eventuale presenza nella fresa di spaccature o danni.** Sostituire immediatamente una fresa spaccata o danneggiata.
7. **Evitare di tagliare chiodi.** Prima dell'uso, ispezionare il pezzo in lavorazione e rimuovere tutti i chiodi.
8. **Mantenere saldamente l'utensile.**
9. **Tenere le mani lontane dalle parti rotanti.**
10. **Prima di attivare l'interruttore, accertarsi che la fresa non sia in contatto con il pezzo in lavorazione.**
11. **Prima di utilizzare l'utensile su un pezzo in lavorazione effettivo, lasciarlo girare per qualche momento.** Verificare l'eventuale presenza di vibrazioni od oscillazioni che potrebbero indicare una fresa installata in modo errato.
12. **Fare attenzione alla direzione di rotazione e di avanzamento della fresa.**
13. **Non lasciare l'utensile mentre è in funzione.** Far funzionare l'utensile solo tenendo in mano.
14. **Prima di rimuovere l'utensile dal pezzo in lavorazione, è necessario sempre spegnerlo e attendere che la fresa si sia arrestata completamente.**
15. **Non toccare la fresa subito dopo l'uso; la sua temperatura potrebbe essere estremamente elevata e potrebbe causare ustioni.**
16. **Non macchiare per distrazione la base con solvente, benzina, olio o prodotti simili.** Tali prodotti possono causare spaccature nella base.
17. **Alcuni materiali contengono sostanze chimiche potenzialmente tossiche.** Fare attenzione a evitare l'inalazione delle polveri e il contatto con la pelle. Attenersi ai dati sulla sicurezza del fornitore del materiale.
18. **Indossare protezioni per l'udito durante periodi prolungati di utilizzo.**
19. **Utilizzare sempre la mascherina antipolvere o il respiratore corretti per il materiale e l'applicazione con cui si intende lavorare.**

## CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI.

**⚠AVVERTIMENTO:** NON lasciare che comoda o la familiarità d'utilizzo con il prodotto (acquisita con l'uso ripetuto) sostituisca la stretta osservanza delle norme di sicurezza per il prodotto in questione. L'USO IMPROPRIO o la mancata osservanza delle norme di sicurezza indicate nel presente manuale di istruzioni potrebbero causare gravi lesioni personali.

## Istruzioni di sicurezza importanti per la cartuccia della batteria

1. **Prima di utilizzare la cartuccia della batteria, leggere tutte le istruzioni e le avvertenze riportate (1) sul caricabatteria, (2) sulla batteria e (3) sul prodotto che utilizza la batteria.**
2. **Non smantellare né manomettere la cartuccia della batteria.** In caso contrario, si potrebbe causare un incendio, calore eccessivo o un'esplosione.
3. **Qualora il tempo di utilizzo si riduca eccessivamente, interrompere immediatamente l'utilizzo dell'utensile.** In caso contrario, si può incorrere nel rischio di surriscaldamento, possibili ustioni e persino un'esplosione.
4. **Qualora l'elettrolita entri in contatto con gli occhi, sciacquarli con acqua pulita e richiedere immediatamente assistenza medica.** Questa eventualità può risultare nella perdita della vista.
5. **Non cortocircuitare la cartuccia della batteria:**
  - (1) **Non toccare i terminali con alcun materiale conduttivo.**
  - (2) **Evitare di conservare la cartuccia della batteria in un contenitore insieme ad altri oggetti metallici quali chiodi, monete, e così via.**
  - (3) **Non esporre la cartuccia della batteria all'acqua o alla pioggia.**

Un cortocircuito della batteria può causare un grande flusso di corrente, un surriscaldamento, possibili ustioni e persino un guasto.
6. **Non conservare e utilizzare l'utensile e la cartuccia della batteria in ubicazioni in cui la temperatura possa raggiungere o superare i 50 °C.**
7. **Non incenerire la cartuccia della batteria anche qualora sia gravemente danneggiata o completamente esaurita. La cartuccia della batteria può esplodere se a contatto con il fuoco.**
8. **Non inchiodare, tagliare, schiacciare, lanciare o far cadere la cartuccia della batteria, né farla urtare con forza contro un oggetto duro.** Questi comportamenti potrebbero risultare in un incendio, calore eccessivo o un'esplosione.
9. **Non utilizzare una batteria danneggiata.**
10. **Le batterie a ioni di litio contenute sono soggette ai requisiti del regolamento sul trasporto di merci pericolose (Dangerous Goods Legislation).**

Per trasporti commerciali, ad esempio da parte di terzi o spedizionieri, è necessario osservare dei requisiti speciali sull'imballaggio e sull'etichetta. Per la preparazione dell'articolo da spedire, è richiesta la consulenza di un esperto in materiali pericolosi. Attenersi anche alle normative nazionali, che potrebbero essere più dettagliate. Nastrare o coprire i contatti aperti e imballare la batteria in modo tale che non si possa muovere liberamente all'interno dell'imballaggio.
11. **Quando si intende smaltire la cartuccia della batteria, rimuoverla dall'utensile e smaltirla in un luogo sicuro. Attenersi alle normative locali**

relative allo smaltimento della batteria.

12. **Utilizzare le batterie esclusivamente con i prodotti specificati da Makita.** L'installazione delle batterie in prodotti non compatibili potrebbe risultare in incendi, calore eccessivo, esplosioni o perdite di liquido elettrolitico.
13. **Se l'utensile non viene utilizzato per un periodo di tempo prolungato, la batteria deve essere rimossa dall'utensile.**
14. **Durante e dopo l'uso, la cartuccia della batteria potrebbe assorbire calore, che può causare ustioni o ustioni a bassa temperatura.** Fare attenzione a come si maneggiano le cartucce delle batterie estremamente calde.
15. **Non toccare i terminali dell'utensile subito dopo l'uso, in quanto potrebbero diventare estremamente caldi al punto da causare ustioni.**
16. **Evitare di far incastrare schegge, polveri o terreno nei terminali, nei fori e nelle scanalature della cartuccia della batteria.** In caso contrario, l'utensile o la cartuccia della batteria potrebbero riscaldarsi, prendere fuoco, scoppiare o guastarsi, causando ustioni o lesioni personali.
17. **A meno che l'utensile supporti l'uso in prossimità di linee elettriche ad alta tensione, non utilizzare la cartuccia della batteria in prossimità di linee elettriche ad alta tensione.** In caso contrario, si potrebbe causare un malfunzionamento o la rottura dell'utensile o della cartuccia della batteria.
18. **Tenere la batteria lontana dai bambini.**

## CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI.

**⚠ATTENZIONE:** Utilizzare solo batterie originali Makita. L'utilizzo di batterie Makita non originali, o di batterie che siano state alterate, potrebbe risultare nello scoppio della batteria, causando incendi, lesioni personali e danni. Inoltre, ciò potrebbe invalidare la garanzia Makita per l'utensile e il caricabatterie Makita.

## Suggerimenti per preservare la durata massima della batteria

1. **Caricare la cartuccia della batteria prima che si scarichi completamente.** Smettere sempre di utilizzare l'utensile e caricare la cartuccia della batteria quando si nota che la potenza dell'utensile è diminuita.
2. **Non ricaricare mai una cartuccia della batteria completamente carica.** La sovraccarica riduce la vita utile della batteria.
3. **Caricare la cartuccia della batteria a una temperatura ambiente compresa tra 10 °C e 40 °C.** Lasciar raffreddare una cartuccia della batteria prima di caricarla.
4. **Quando non si utilizza la cartuccia della batteria, rimuoverla dall'utensile o dal caricabatterie.**
5. **Caricare la cartuccia della batteria se non la si è utilizzata per un periodo di tempo prolungato (più di sei mesi).**

## Istruzioni importanti per la sicurezza dell'unità senza fili

1. Non smontare né manomettere l'unità senza fili.
2. Tenere l'unità senza fili lontana dai bambini piccoli. Qualora venga inghiottita accidentalmente, richiedere immediatamente assistenza medica.
3. Utilizzare l'unità senza fili esclusivamente con utensili Makita.
4. Non esporre l'unità senza fili alla pioggia o a condizioni di bagnato.
5. Non utilizzare l'unità senza fili in luoghi in cui la temperatura superi i 50 °C.
6. Non utilizzare l'unità senza fili in luoghi in cui siano presenti strumenti medici, ad esempio pacemaker, nelle vicinanze.
7. Non utilizzare l'unità senza fili in luoghi in cui siano presenti dispositivi automatizzati nelle vicinanze. In caso contrario, i dispositivi automatizzati potrebbero sviluppare un malfunzionamento o un errore.
8. Non far funzionare l'unità senza fili in ubicazioni con temperatura ambiente elevata o in ubicazioni in cui potrebbero venire generati elettricità statica o disturbi elettrici.
9. L'unità senza fili può produrre campi elettromagnetici (EMF) ma questi ultimi non sono dannosi per l'utente.
10. L'unità senza fili è uno strumento preciso. Fare attenzione a non far cadere e a non colpire l'unità senza fili.
11. Evitare di toccare il terminale dell'unità senza fili a mani nude o con materiali metallici.
12. Rimuovere sempre la batteria sul prodotto quando si intende installare su quest'ultimo l'unità senza fili.
13. Quando si intende aprire il coperchio dell'alloggiamento, evitare ubicazioni in cui polvere e acqua potrebbero penetrare nell'alloggiamento. Mantenere sempre l'apertura di entrata dell'alloggiamento pulita.
14. Inserire sempre l'unità senza fili nella direzione corretta.
15. Non premere con forza eccessiva il pulsante di attivazione della comunicazione senza fili sull'unità senza fili, né premere il pulsante con un oggetto dal bordo affilato.
16. Chiudere sempre il coperchio dell'alloggiamento durante il funzionamento.
17. Non rimuovere l'unità senza fili dall'alloggiamento mentre viene fornita l'alimentazione all'utensile. In caso contrario, si potrebbe causare un malfunzionamento dell'unità senza fili.
18. Non rimuovere l'adesivo sull'unità senza fili.
19. Non applicare alcun adesivo sull'unità senza fili.
20. Non lasciare l'unità senza fili in un'ubicazione in cui potrebbero venire generati elettricità statica o disturbi elettrici.
21. Non lasciare l'unità senza fili in ubicazioni soggette a calore elevato, ad esempio in un'auto parcheggiata al sole.
22. Non lasciare l'unità senza fili in ubicazioni polverose o in ubicazioni in cui potrebbero venire generati gas corrosivi.
23. Una variazione improvvisa di temperatura potrebbe far bagnare di condensa l'unità senza fili. Non utilizzare l'unità senza fili fino alla completa asciugatura della condensa.
24. Quando si intende pulire l'unità senza fili, passarvi sopra delicatamente un panno morbido asciutto. Non utilizzare benzina per pulizia, diluenti, grasso conduttivo o simili.
25. Quando si intende riporre l'unità senza fili, conservarla nella custodia in dotazione o in un contenitore antistatico.
26. Non inserire alcun dispositivo diverso dall'unità senza fili Makita nell'alloggiamento presente sull'utensile.
27. Non utilizzare l'utensile con il coperchio dell'alloggiamento danneggiato. Qualora nell'alloggiamento penetrino acqua, polvere e sporco, potrebbero causare un malfunzionamento.
28. Non tirare né attorcigliare il coperchio dell'alloggiamento oltre il necessario. Qualora il coperchio si stacchi dall'utensile, riapplicarlo.
29. Qualora il coperchio dell'alloggiamento vada perso o venga danneggiato, sostituirlo.

## CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI.

## DESCRIZIONE DELLE FUNZIONI

**ATTENZIONE:** Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e che la cartuccia della batteria sia stata rimossa prima di regolare o di controllare il funzionamento dell'utensile.

## Installazione o rimozione della cartuccia della batteria

**ATTENZIONE:** Spegnerne sempre l'utensile prima di installare o rimuovere la cartuccia della batteria.

**ATTENZIONE:** Mantenere saldamente lo strumento e la batteria quando si intende installare o rimuovere la cartuccia della batteria. Qualora non si mantengano saldamente lo strumento e la cartuccia della batteria, questi ultimi potrebbero scivolare dalle mani, con la possibilità di causare un danneggiamento dello strumento e della cartuccia della batteria, nonché una lesione personale.

Per installare la cartuccia della batteria, allineare la linguetta sulla cartuccia della batteria con la scanalatura nell'alloggiamento e farla scivolare in sede. Inserirla completamente fino al suo blocco in sede con un leggero scatto. Se è possibile vedere l'indicatore rosso, come indicato nella figura, non è bloccata completamente.

Per rimuovere la cartuccia della batteria, farla scorrere via dall'utensile mentre si fa scorrere allo stesso tempo il pulsante sulla parte anteriore della cartuccia.

► **Fig.1:** 1. Indicatore rosso 2. Pulsante 3. Cartuccia della batteria

**⚠ATTENZIONE:** Installare sempre fino in fondo la cartuccia della batteria, fino a quando l'indicatore rosso non è più visibile. In caso contrario, la batteria potrebbe cadere accidentalmente dall'utensile, causando lesioni personali all'operatore o a chi gli è vicino.

**⚠ATTENZIONE:** Non installare forzatamente la cartuccia della batteria. Qualora la batteria non si inserisca scorrendo agevolmente, vuol dire che non viene inserita correttamente.

## Indicazione della carica residua della batteria

Premere il pulsante di controllo sulla cartuccia della batteria per indicare la carica residua della batteria. Gli indicatori luminosi si illuminano per alcuni secondi.

► **Fig.2:** 1. Indicatori luminosi 2. Pulsante di controllo

Indicatori luminosi			Carica residua
■ Illuminato	□ Spento	▬ Lampeggiante	
■ ■ ■ ■			Dal 75% al 100%
■ ■ ■ □			Dal 50% al 75%
■ ■ □ □			Dal 25% al 50%
■ □ □ □			Dallo 0% al 25%
▬ □ □ □			Caricare la batteria.
■ ■ □ □ ↑ ↓ □ □ ■ ■			La batteria potrebbe essersi guastata.

**NOTA:** A seconda delle condizioni d'uso e della temperatura ambiente, l'indicazione potrebbe variare leggermente rispetto alla carica effettiva.

**NOTA:** Il primo indicatore luminoso (all'estremità sinistra) lampeggia quando il sistema di protezione della batteria è in funzione.

## Sistema di protezione strumento/batteria

L'utensile è dotato di un sistema di protezione dell'utensile stesso e della batteria. Tale sistema interrompe automaticamente l'alimentazione al motore per prolungare la vita utile dell'utensile e della batteria. L'utensile si arresta automaticamente durante il funzionamento, qualora l'utensile o la batteria vengano a trovarsi in una delle condizioni seguenti:

## Protezione dal sovraccarico

Quando l'utensile o la batteria vengono utilizzati in un modo che causi un assorbimento di energia elevato in modo anomalo, l'utensile si arresta automaticamente. In questa situazione, spegnere l'utensile e interrompere l'applicazione che ha causato il sovraccarico dell'utensile. Quindi, accendere l'utensile per ricominciare.

## Protezione dal surriscaldamento

Quando l'utensile o la batteria sono surriscaldati, l'utensile si arresta automaticamente e le lampade lampeggiano. In tal caso, spegnere l'utensile premendo il pulsante di blocco/sblocco, rimuovendo la batteria o lasciando l'utensile senza effettuare alcuna operazione per 60 secondi. Lasciar raffreddare l'utensile e la batteria prima di riaccendere l'utensile.

## Protezione dalla sovrascarica

Quando la carica della batteria non è sufficiente, l'utensile si arresta automaticamente. In tal caso, rimuovere la batteria dall'utensile e ricaricarla.

## Protezione da altre cause

Il sistema di protezione è progettato anche per altre cause che potrebbero danneggiare l'utensile, e consente a quest'ultimo di arrestarsi automaticamente. Quando l'utensile è stato portato a un'interruzione temporanea o a un arresto del funzionamento, adottare tutte le misure seguenti per rimuovere le cause.

1. Spegnere l'utensile, quindi riaccenderlo per ricominciare.
2. Caricare la batteria o le batterie, oppure sostituirla/sostituirlle con una batteria o delle batterie ricaricate.
3. Lasciar raffreddare l'utensile e la batteria o le batterie.

Qualora non si riscontrino alcun miglioramento ripristinando il sistema di protezione, contattare il proprio centro di assistenza Makita locale.

## Funzionamento dell'interruttore

Per accendere l'utensile, premere il pulsante di blocco/sblocco. L'utensile si dispone in modalità standby. Per avviare l'utensile, premere l'interruttore a grilletto in modalità standby. Per arrestare l'utensile, rilasciare l'interruttore a grilletto, e l'utensile si dispone in modalità standby. Per spegnere l'utensile, premere il pulsante di blocco/sblocco in modalità standby.

Per il funzionamento continuo, premere l'interruttore a grilletto, quindi premere il pulsante di blocco. Premere di nuovo l'interruttore a grilletto per annullare il funzionamento continuo, quindi rilasciare l'interruttore a grilletto per arrestare l'utensile.

► **Fig.3:** 1. Pulsante di blocco/sblocco 2. Pulsante di blocco 3. Interruttore a grilletto

**NOTA:** Qualora l'utensile venga lasciato per 5 secondi senza effettuare alcuna operazione in modalità standby o 5 secondi dopo aver rilasciato l'interruttore a grilletto, l'utensile si spegne automaticamente.

## Accensione delle lampade

**ATTENZIONE:** Non osservare né guardare direttamente la fonte di luce.

**AVVISO:** Quando l'utensile è surriscaldato, la lampadina lampeggia. Far raffreddare completamente l'utensile prima di riutilizzarlo.

Per accendere le lampade, premere il pulsante di blocco/sblocco. Le lampade restano illuminate durante l'uso. Le lampade si spengono quando l'utensile viene lasciato per 5 secondi senza effettuare alcuna operazione in modalità standby, o 5 secondi dopo aver rilasciato l'interruttore a grilletto.

► Fig.4: 1. Lampada

**NOTA:** Per pulire la sporcizia dalla lente della lampada, utilizzare un panno asciutto. Fare attenzione a non graffiare la lente della lampada, altrimenti si potrebbe ridurre l'illuminazione.

## Selettore di regolazione della velocità

È possibile modificare la velocità di rotazione dell'utensile ruotando il selettore di regolazione della velocità. La tabella seguente mostra il numero sul selettore e la velocità di rotazione corrispondente.

► Fig.5: 1. Selettore di regolazione della velocità

Numero	Velocità
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>

**ATTENZIONE:** Non modificare la velocità di rotazione durante l'uso. In caso contrario, una reazione imprevista dell'utensile potrebbe causare lesioni personali.

**AVVISO:** Qualora l'utensile venga fatto funzionare continuamente a bassa velocità per un periodo di tempo prolungato, il motore viene sovraccaricato, causando il malfunzionamento dell'utensile.

**AVVISO:** È possibile ruotare la manopola di regolazione della velocità solo fino a 5 e indietro fino a 1. Non forzarla oltre 5 o 1; in caso contrario, la funzione di regolazione della velocità potrebbe non operare più.

## Funzione elettronica

L'utensile è dotato di funzioni elettroniche, per un facile utilizzo.

- Controllo costante della velocità  
La funzione di controllo della velocità fornisce una velocità di rotazione costante, indipendentemente dalle condizioni di carico.

- Avvio morbido  
La funzione di avvio morbido riduce al minimo l'impatto all'avvio, e fa avviare l'utensile in modo fluido.
- Freno morbido  
L'utensile si arresta delicatamente con il freno morbido. Il freno morbido evita danni al pezzo in lavorazione dovuti al rinculo, e consente all'utente di avviare l'operazione successiva più presto. Qualora l'utensile non riesca ripetutamente ad arrestare la fresa dopo la disattivazione dell'interruttore, far sottoporre a riparazione l'utensile presso un centro di assistenza Makita.

## MONTAGGIO

**ATTENZIONE:** Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e che la cartuccia della batteria sia stata rimossa, prima di effettuare qualsiasi intervento sull'utensile.

## Installazione o rimozione della fresa

**ATTENZIONE:** Installare saldamente la fresa. Utilizzare esclusivamente la chiave in dotazione con l'utensile. Una fresa allentata o serrata eccessivamente può essere pericolosa.

**ATTENZIONE:** Utilizzare sempre una pinza che sia idonea al diametro del gambo della fresa.

**ATTENZIONE:** Non serrare il dado portapinza senza aver inserito una fresa, né installare una fresa con gambo piccolo senza utilizzare una bussola di riduzione per pinza. Entrambe queste operazioni possono portare alla rottura della pinza.

**ATTENZIONE:** Utilizzare esclusivamente frese che abbiano una velocità massima, indicata sulla fresa, superiore alla velocità massima della fresatrice verticale.

Inserire la fresa fino in fondo nella pinza. Premere il blocco albero e serrare il dado portapinza con la chiave.

► Fig.6: 1. Blocco albero 2. Per allentare 3. Per serrare 4. Chiave 5. Dado portapinza

Quando si intende utilizzare una fresa con diametro del gambo più piccolo, inserire innanzitutto la bussola di riduzione per pinza appropriata nella pinza, quindi installare la fresa.

► Fig.7: 1. Pinza 2. Dado portapinza 3. Bussola di riduzione per pinza 4. Fresa

Per rimuovere la fresa, seguire la procedura di installazione al contrario.

## Installazione o rimozione del paraschegge

**ATTENZIONE:** Prima dell'uso, accertarsi sempre che il paraschegge sia installato correttamente.



Per installare il paraschegge, inserirlo in una scanalatura, allineando il foro del paraschegge con la sporgenza.

► **Fig.8:** 1. Paraschegge 2. Foro 3. Sporgenza

Per rimuovere il paraschegge, inclinare la parte superiore del paraschegge in avanti, quindi estrarlo.

► **Fig.9**

## FUNZIONAMENTO

### Regolazione della profondità di taglio

Per regolare la profondità di taglio, rilasciare la leva di blocco, quindi abbassare il corpo. Dopo la regolazione, ruotare saldamente la leva di blocco per fissare il corpo.

► **Fig.10:** 1. Leva di blocco

### Regolazione della profondità di taglio con la vite di fermo

1. Posizionare l'utensile su una superficie piana.
2. Selezionare la vite di fermo ruotando la base di fermo.

► **Fig.11:** 1. Vite di fermo 2. Base di fermo

Per regolare l'altezza delle viti di fermo, utilizzare la chiave o il cacciavite.

► **Fig.12**

3. Allentare il dado di fissaggio, quindi tirare verso l'alto l'asta di fermo mentre si tiene premuto il pulsante di avanzamento.

► **Fig.13:** 1. Asta di fermo 2. Dado di fissaggio 3. Pulsante di avanzamento

4. Rilasciare la leva di blocco, spingere verso il basso l'utensile fino a quando la punta della fresa tocca la superficie piana, quindi ruotare la leva di blocco per fissare l'utensile.

► **Fig.14:** 1. Leva di blocco 2. Fresa

5. Premere verso il basso l'asta di fermo tenendo premuto il pulsante di avanzamento, fino a quando l'asta entra in contatto con la vite di fermo.

► **Fig.15:** 1. Asta di fermo 2. Vite di fermo 3. Pulsante di avanzamento

6. Far scivolare l'indice di profondità in modo che indichi "0" sulla scala.

► **Fig.16:** 1. Indice di profondità

7. Regolare la profondità di taglio tirando verso l'alto l'asta di fermo mentre si tiene premuto il pulsante di avanzamento.

► **Fig.17:** 1. Asta di fermo 2. Pulsante di avanzamento 3. Profondità di taglio

8. Per effettuare una regolazione precisa della profondità di taglio, ruotare la manopola sull'asta di fermo in modo che indichi "0".

► **Fig.18:** 1. Manopola

9. Ruotare la testa dell'asta di fermo per ottenere la profondità desiderata. Per incrementare la profondità, ruotare la testa in senso antiorario. Per ridurre la profondità, ruotare la testa in senso orario (la profondità cambia di 1 millimetro per ogni singolo giro).

► **Fig.19:** 1. Testa dell'asta di fermo

10. Serrare il dado di fissaggio per fissare l'asta di fermo.

► **Fig.20:** 1. Dado di fissaggio

11. Rilasciare la leva di blocco.

► **Fig.21:** 1. Leva di blocco

Spingendo verso il basso l'utensile fino a quando l'asta di fermo tocca la vite di fermo, è possibile ottenere la profondità di taglio regolata mediante la procedura indicata sopra.

### Regolazione del limite superiore del corpo dell'utensile

È possibile regolare il limite superiore del corpo dell'utensile ruotando il dado in nylon.

► **Fig.22:** 1. Dado in nylon

**ATTENZIONE:** Non abbassare eccessivamente il dado in nylon. In caso contrario, la fresa sporge pericolosamente.

### Funzionamento generale

**ATTENZIONE:** Prima dell'uso, accertarsi sempre che il corpo dell'utensile si sollevi automaticamente fino al limite superiore e che la fresa non sporga dalla base dell'utensile quando si allenta la leva di blocco.

1. Sistemare la base sul pezzo in lavorazione da tagliare, evitando che la fresa entri in contatto con il pezzo.
  2. Accendere l'utensile e attendere che la fresa raggiunga la piena velocità.
  3. Abbassare il corpo dell'utensile e spostare quest'ultimo in avanti sulla superficie del pezzo in lavorazione, mantenendo la base a filo e avanzando in modo uniforme fino al completamento del taglio.
- **Fig.23**

Quando si intende tagliare bordi, la superficie del pezzo in lavorazione deve trovarsi sul lato sinistro della fresa nella direzione di avanzamento.

► **Fig.24:** 1. Pezzo in lavorazione 2. Direzione di rotazione della fresa 3. Vista dall'alto dell'utensile 4. Direzione di avanzamento

Quando si intende utilizzare la guida di allineamento o la guida di rifilatura, accertarsi di tenerla sul lato destro nella direzione di avanzamento. Questo aiuta a mantenerla a filo con il lato del pezzo in lavorazione.

► **Fig.25:** 1. Direzione di avanzamento 2. Direzione di rotazione della fresa 3. Pezzo in lavorazione 4. Guida di allineamento

**NOTA:** Qualora si faccia avanzare l'utensile troppo velocemente, si potrebbe causare una qualità scadente del taglio, oppure danneggiare la fresa o il motore. Qualora si faccia avanzare l'utensile troppo lentamente, si potrebbe bruciare e rovinare il taglio.

La velocità di avanzamento corretta dipende dalle dimensioni della fresa, dal tipo di pezzo in lavorazione e dalla profondità di taglio.

Prima di iniziare il taglio sul pezzo in lavorazione effettivo, effettuare un taglio di prova su un pezzo di legno di scarto per valutare la velocità di avanzamento appropriata.

È anche possibile confermare l'impostazione della fresa misurando il taglio di prova.

## Uso della guida di allineamento

La guida di allineamento può essere utilizzata in modo efficace per ottenere un taglio diritto durante la smussatura o la scanalatura.

1. Rimuovere le viti di fissaggio e la rondella dal supporto della guida.

► **Fig.26:** 1. Supporto della guida 2. Vite di fissaggio 3. Rondella

2. Allentare la vite di regolazione per creare una scanalatura. Inserire la guida di allineamento nella scanalatura, quindi montare la rondella e serrare la vite di fissaggio.

► **Fig.27:** 1. Vite di regolazione 2. Scanalatura 3. Guida di allineamento 4. Rondella 5. Vite di fissaggio

3. Montare l'asta 8 negli alloggiamenti presenti nel supporto della guida e serrare le viti di fissaggio.

► **Fig.28:** 1. Asta 8 2. Alloggiamento 3. Vite di fissaggio

4. Installare la guida di allineamento negli alloggiamenti presenti nella base dell'utensile, quindi serrare le viti di fissaggio.

► **Fig.29:** 1. Alloggiamento 2. Vite di fissaggio

5. Allentare la vite di fissaggio e regolare la distanza tra la fresa e la guida di allineamento ruotando la vite di regolazione (1,5 mm per giro). Alla distanza desiderata, serrare la vite di fissaggio per fissare la guida di allineamento.

► **Fig.30:** 1. Vite di fissaggio 2. Vite di regolazione 3. Guida di allineamento

6. Spostare l'utensile con la guida di allineamento a filo con il lato del pezzo in lavorazione.

► **Fig.31**

È possibile realizzare una guida di allineamento più larga con le dimensioni desiderate utilizzando gli appositi fori nella guida per avvitare pezzi di legno aggiuntivi.

► **Fig.32:** 1. Legno 2. Guida di allineamento

Qualora la distanza (A) tra il lato del pezzo in lavorazione e la posizione di taglio sia troppo ampia per la guida di allineamento, o qualora il lato del pezzo in lavorazione non sia diritto, non è possibile utilizzare la guida di allineamento.

In questo caso, fissare saldamente con una morsa una tavola diritta sul pezzo in lavorazione e utilizzarla come

guida contro la base. Fare avanzare l'utensile nella direzione indicata dalla freccia.

► **Fig.33**

## Utilizzo della guida con regolazione micrometrica

### Accessorio opzionale

La guida con regolazione micrometrica consente di regolare la distanza con maggiore precisione rispetto alla guida di allineamento.

► **Fig.34:** 1. Guida con regolazione micrometrica

1. Montare l'asta 8 negli alloggiamenti presenti nel supporto della guida e serrare la vite ad aletta (M5 x 14 mm).

2. Installare la guida con regolazione micrometrica sulla base dell'utensile. Serrare le viti di fissaggio sulla base dell'utensile.

3. Allentare la vite ad aletta (M6 x 50 mm) e regolare la distanza tra la fresa e la guida di allineamento ruotando la vite di regolazione (1 mm per giro). Alla distanza desiderata, serrare la vite ad aletta (M6 x 50) per fissare la guida di allineamento.

È possibile ruotare l'anello della scala separatamente dalla vite di regolazione, in modo da poter allineare l'unità della scala allo zero (0).

► **Fig.35:** 1. Vite di regolazione 2. Vite ad aletta (M6 x 50 mm) 3. Vite ad aletta (M5 x 14 mm) 4. Supporto della guida 5. Anello della scala

## Regolazione della larghezza dei pattini della guida

I pattini della guida sono regolabili nell'intervallo compreso tra 280 mm e 350 mm.

1. Allentare le viti e spostare la larghezza del pattino della guida per regolarla.

► **Fig.36:** 1. Vite

2. Dopo aver regolato la larghezza, serrare le viti.

### Larghezza minima dell'apertura

► **Fig.37:** 1. 280 mm

### Larghezza massima dell'apertura

► **Fig.38:** 1. 350 mm

## Uso della guida per sagome

La guida per sagome consente il taglio ripetitivo di motivi su sagome utilizzando una sagoma.

1. Allentare le viti sulla base dell'utensile e rimuoverle.

2. Posizionare la guida per sagome sulla base, quindi serrare le viti.

► **Fig.39:** 1. Guida per sagome 2. Vite

3. Posizionare l'utensile sulla sagoma e spostarlo in modo che la guida per sagome scorra lungo il fianco della sagoma.

► **Fig.40**

► **Fig.41:** 1. Fresa 2. Base 3. Sagoma 4. Pezzo in lavorazione 5. Distanza (X) 6. Diametro esterno della guida per sagome 7. Guida per sagome

**NOTA:** Il pezzo in lavorazione viene tagliato con una dimensione leggermente diversa rispetto alla sagoma. Considerare una distanza (X) tra la fresa e la parte esterna della guida per sagome. È possibile calcolare la distanza (X) utilizzando l'equazione seguente:

Distanza (X) = (diametro esterno della guida per sagome - diametro della fresa)/2

## Uso della guida di rifilatura

### Accessorio opzionale

La guida di rifilatura consente di rifilare il lato curvo, ad esempio nelle impiallacciate per mobili, spostando il rullo della guida lungo il lato del pezzo in lavorazione.

► **Fig.42:** 1. Guida di rifilatura 2. Asta 8 3. Supporto della guida

1. Installare la guida di rifilatura e le aste sul supporto della guida.
2. Inserire le aste negli alloggiamenti presenti nel supporto della guida e serrare la vite di fissaggio.
3. Allentare la vite di fissaggio e regolare la distanza tra la fresa e la guida di rifilatura ruotando la vite di regolazione (1,5 mm per giro). Alla distanza desiderata, serrare la vite di fissaggio per fissare la guida di rifilatura.
4. Spostare l'utensile con il rullo della guida che percorre il fianco del pezzo in lavorazione.

► **Fig.43:** 1. Fresa 2. Rullo della guida 3. Pezzo in lavorazione

## Bocchetta per le polveri

L'installazione della bocchetta per le polveri consente di collegare un aspirapolvere Makita all'utensile.

1. Installare la bocchetta per le polveri sulla base dell'utensile utilizzando la vite a testa zigrinata, in modo che la parte sporgente sulla bocchetta per le polveri si inserisca nella tacca presente nella base dell'utensile.

► **Fig.44:** 1. Bocchetta per le polveri 2. Vite a testa zigrinata 3. Tacca

2. Collegare un aspirapolvere Makita alla bocchetta per le polveri.

► **Fig.45**

## FUNZIONE DI ATTIVAZIONE DELLA COMUNICAZIONE SENZA FILI

### Cosa si può fare con la funzione di attivazione della comunicazione senza fili

La funzione di attivazione della comunicazione senza fili consente un funzionamento pulito e comodo.

Collegando un aspirapolvere supportato all'utensile, è possibile far funzionare automaticamente l'aspirapolvere insieme all'attivazione dell'interruttore dell'utensile.

► **Fig.46**

Per utilizzare la funzione di attivazione della comunicazione senza fili, preparare gli elementi seguenti:

- Un'unità senza fili (accessorio opzionale)
- Un aspirapolvere che supporti la funzione di attivazione della comunicazione senza fili

L'impostazione della funzione di attivazione della comunicazione senza fili è ripiegata di seguito. Per le procedure dettagliate, consultare ciascuna sezione.

1. Installazione dell'unità senza fili
2. Registrazione dell'utensile per l'aspirapolvere
3. Avvio della funzione di attivazione della comunicazione senza fili

## Installazione dell'unità senza fili

### Accessorio opzionale

**ATTENZIONE:** Posizionare l'utensile su una superficie piana e stabile, quando si intende installare l'unità senza fili.

**AVVISO:** Pulire la polvere e lo sporco sull'utensile prima di installare l'unità senza fili. La polvere o lo sporco potrebbero causare un malfunzionamento, qualora penetrino nell'alloggiamento dell'unità senza fili.

**AVVISO:** Per evitare il malfunzionamento causato dall'elettricità statica, toccare un materiale per scaricarla, ad esempio una parte metallica dell'utensile, prima di prendere in mano l'unità senza fili.

**AVVISO:** Quando si installa l'unità senza fili, accertarsi sempre che quest'ultima sia inserita nella direzione corretta e che il coperchio sia completamente chiuso.

1. Aprire il coperchio sull'utensile come indicato nella figura.

► **Fig.47:** 1. Coperchio

2. Inserire l'unità senza fili nell'alloggiamento, quindi chiudere il coperchio.

Quando si inserisce l'unità senza fili, allineare le sporgenze con le rientranze presenti nell'alloggiamento.

► **Fig.48:** 1. Unità senza fili 2. Sporgenza 3. Coperchio 4. Rientranza

Quando si intende rimuovere l'unità senza fili, aprire lentamente il coperchio. I ganci sul retro del coperchio sollevano l'unità senza fili mentre si tira su il coperchio.

► **Fig.49:** 1. Unità senza fili 2. Gancio 3. Coperchio

Dopo aver rimosso l'unità senza fili, conservarla nella custodia in dotazione o in un contenitore antistatico.

**AVVISO:** Utilizzare sempre i ganci sul retro del coperchio quando si intende rimuovere l'unità senza fili. Qualora i ganci non si inseriscano nell'unità senza fili, chiudere completamente il coperchio e riaprirlo lentamente.

## Registrazione dell'utensile per l'aspirapolvere

**NOTA:** È richiesto un aspirapolvere Makita che supporti la funzione di attivazione della comunicazione senza fili per la registrazione dell'utensile.

**NOTA:** Completare l'installazione dell'unità senza fili nello strumento prima di avviare la registrazione dell'utensile.

**NOTA:** Durante la registrazione dell'utensile, non premere l'interruttore a grilletto né attivare l'interruttore di accensione sull'aspirapolvere.

**NOTA:** Fare riferimento anche al manuale d'uso dell'aspirapolvere.

Se si desidera attivare l'aspirapolvere insieme all'attivazione dell'interruttore dell'utensile, completare anticipatamente la registrazione dell'utensile.

1. Installare le batterie nell'aspirapolvere e nell'utensile.
2. Impostare il commutatore di standby sull'aspirapolvere su "AUTO".

► **Fig.50:** 1. Commutatore di standby

3. Premere il pulsante di attivazione della comunicazione senza fili sull'aspirapolvere per 3 secondi, fino a quando l'indicatore luminoso di attivazione della comunicazione senza fili lampeggia in verde. Quindi, premere il pulsante di attivazione della comunicazione senza fili sull'utensile in modo analogo.

► **Fig.51:** 1. Pulsante di attivazione della comunicazione senza fili 2. Indicatore luminoso di attivazione della comunicazione senza fili

Se l'aspirapolvere e l'utensile sono collegati con esito positivo, gli indicatori luminosi di attivazione della comunicazione senza fili si illuminano in verde per 2 secondi, quindi iniziano a lampeggiare in blu.

**NOTA:** Gli indicatori luminosi di attivazione della comunicazione senza fili smettono di lampeggiare in verde dopo 20 secondi. Premere il pulsante di attivazione della comunicazione senza fili sull'utensile mentre l'indicatore luminoso di attivazione della comunicazione senza fili sull'aspiratore sta lampeggiando. Qualora l'indicatore luminoso di attivazione della comunicazione senza fili non lampeggi in verde, premere brevemente e tenere premuto di nuovo il pulsante di attivazione della comunicazione senza fili.

**NOTA:** Quando si intende effettuare due o più registrazioni di utensili per un unico aspirapolvere, completare la registrazione degli utensili uno alla volta.

## Avvio della funzione di attivazione della comunicazione senza fili

**NOTA:** Completare la registrazione dell'utensile per l'aspirapolvere prima dell'attivazione della comunicazione senza fili.

**NOTA:** Fare riferimento anche al manuale d'uso dell'aspirapolvere.

Dopo aver registrato un utensile sull'aspirapolvere, quest'ultimo entra in funzione automaticamente insieme all'attivazione dell'interruttore dell'utensile.

1. Installare l'unità senza fili sull'utensile.
2. Collegare il tubo flessibile dell'aspirapolvere all'utensile.

► **Fig.52**

3. Impostare il commutatore di standby sull'aspirapolvere su "AUTO".

► **Fig.53:** 1. Commutatore di standby

4. Premere brevemente il pulsante di attivazione della comunicazione senza fili sull'utensile. L'indicatore luminoso di attivazione della comunicazione senza fili lampeggia in blu.

► **Fig.54:** 1. Pulsante di attivazione della comunicazione senza fili 2. Indicatore luminoso di attivazione della comunicazione senza fili

5. Accendere l'utensile. Verificare se l'aspirapolvere sia in funzione quando l'utensile sta funzionando.

Per interrompere l'attivazione della comunicazione senza fili dell'aspirapolvere, premere il pulsante di attivazione della comunicazione senza fili sull'utensile.

**NOTA:** L'indicatore luminoso di attivazione della comunicazione senza fili sull'utensile smette di lampeggiare in blu quando non viene effettuata alcuna operazione per 2 ore. In questo caso, impostare il commutatore di standby sull'aspirapolvere su "AUTO" e premere di nuovo il pulsante di attivazione della comunicazione senza fili sull'utensile.

**NOTA:** L'aspirapolvere si avvia o si arresta con un ritardo. Si verifica un ritardo temporale quando l'aspirapolvere rileva un'attivazione dell'interruttore sull'utensile.













**NOTA:** La distanza di trasmissione dell'unità senza fili può variare a seconda dell'ubicazione e della situazione circostante.

**NOTA:** Quando due o più utensili sono registrati su un unico aspirapolvere, quest'ultimo potrebbe iniziare a funzionare anche se non si accende l'utensile, in quanto un altro utente sta utilizzando la funzione di attivazione della comunicazione senza fili.

## Descrizione dello stato dell'indicatore luminoso di attivazione della comunicazione senza fili

► **Fig.55:** 1. Indicatore luminoso di attivazione della comunicazione senza fili

L'indicatore luminoso di attivazione della comunicazione senza fili mostra lo stato della funzione di attivazione della comunicazione senza fili. Per informazioni sul significato dello stato dell'indicatore luminoso, fare riferimento alla tabella seguente.

Stato	Indicatore luminoso di attivazione della comunicazione senza fili				Descrizione
	Colore	 Acceso	 Lampeggiante	Durata	
Standby	Blu			2 ore	È disponibile l'attivazione della funzione di comunicazione senza fili dell'aspirapolvere. L'indicatore luminoso si spegne automaticamente quando non viene eseguita alcuna operazione per 2 ore.
				Quando l'utensile è in funzione.	È disponibile l'attivazione della funzione di comunicazione senza fili dell'aspirapolvere e l'utensile è in funzione.
Registrazione dell'utensile	Verde			20 secondi	Pronto alla registrazione dell'utensile. In attesa della registrazione da parte dell'aspirapolvere.
				2 secondi	La registrazione dell'utensile è stata completata. L'indicatore luminoso di attivazione della comunicazione senza fili inizia a lampeggiare in blu.
Annullamento della registrazione dell'utensile	Rosso			20 secondi	Pronto alla cancellazione della registrazione dell'utensile. In attesa della cancellazione da parte dell'aspirapolvere.
				2 secondi	La cancellazione della registrazione dell'utensile è stata completata. L'indicatore luminoso di attivazione della comunicazione senza fili inizia a lampeggiare in blu.
Altro	Rosso			3 secondi	L'alimentazione è fornita all'unità senza fili e la funzione di attivazione della comunicazione senza fili si sta avviando.
	Spento	-		-	L'attivazione della funzione di comunicazione senza fili dell'aspirapolvere è stata arrestata.

### Annullamento della registrazione dell'utensile per l'aspirapolvere

Quando si intende annullare la registrazione dell'utensile per l'aspirapolvere, attenersi alla procedura seguente.

1. Installare le batterie nell'aspirapolvere e nell'utensile.
2. Impostare il commutatore di standby sull'aspirapolvere su "AUTO".

► **Fig.56:** 1. Commutatore di standby

3. Premere il pulsante di attivazione della comunicazione senza fili sull'aspirapolvere per 6 secondi. L'indicatore luminoso di attivazione della comunicazione senza fili lampeggia in verde, quindi diventa rosso. Dopodiché, premere il pulsante di attivazione della comunicazione senza fili sull'utensile in modo analogo.

► **Fig.57:** 1. Pulsante di attivazione della comunicazione senza fili 2. Indicatore luminoso di attivazione della comunicazione senza fili

Se l'annullamento è stato eseguito con esito positivo, gli indicatori luminosi di attivazione della comunicazione senza fili si illuminano in rosso per 2 secondi, quindi iniziano a lampeggiare in blu.

**NOTA:** Gli indicatori luminosi di attivazione della comunicazione senza fili smettono di lampeggiare in rosso dopo 20 secondi. Premere il pulsante di attivazione della comunicazione senza fili sull'utensile mentre l'indicatore luminoso di attivazione della comunicazione senza fili sull'aspiratore sta lampeggiando. Qualora l'indicatore luminoso di attivazione della comunicazione senza fili non lampeggi in rosso, premere brevemente e tenere premuto di nuovo il pulsante di attivazione della comunicazione senza fili.

## Risoluzione dei problemi per la funzione di attivazione della comunicazione senza fili

Prima di richiedere riparazioni, eseguire un'ispezione personalmente. Qualora si rilevi un problema che non è illustrato nel manuale, non tentare di smontare l'utensile. Rivolgersi, invece, a un centro di assistenza autorizzato Makita, utilizzando sempre pezzi di ricambio Makita per le riparazioni.

Stato di anomalia	Causa probabile (guasto)	Azione correttiva
L'indicatore luminoso di attivazione della comunicazione senza fili non si illumina o non lampeggia.	L'unità senza fili non è installata nell'utensile. L'unità senza fili è installata in modo errato nell'utensile.	Installare l'unità senza fili correttamente.
	Il terminale dell'unità senza fili e/o l'alloggiamento sono sporchi.	Asportare delicatamente polvere e sporco presenti sul terminale dell'unità senza fili e pulire l'alloggiamento.
	Il pulsante di attivazione della comunicazione senza fili sull'utensile non è stato premuto.	Premere brevemente il pulsante di attivazione della comunicazione senza fili sull'utensile.
	Il commutatore di standby sull'aspirapolvere non è impostato su "AUTO".	Impostare il commutatore di standby sull'aspirapolvere su "AUTO".
	Alimentazione assente	Fornire l'alimentazione all'utensile e all'aspirapolvere.
Impossibile completare con esito positivo la registrazione dell'utensile o l'annullamento della registrazione dell'utensile.	L'unità senza fili non è installata nell'utensile. L'unità senza fili è installata in modo errato nell'utensile.	Installare l'unità senza fili correttamente.
	Il terminale dell'unità senza fili e/o l'alloggiamento sono sporchi.	Asportare delicatamente polvere e sporco presenti sul terminale dell'unità senza fili e pulire l'alloggiamento.
	Il commutatore di standby sull'aspirapolvere non è impostato su "AUTO".	Impostare il commutatore di standby sull'aspirapolvere su "AUTO".
	Alimentazione assente	Fornire l'alimentazione all'utensile e all'aspirapolvere.
	Funzionamento errato	Premere brevemente il pulsante di attivazione della comunicazione senza fili ed eseguire di nuovo la procedura di registrazione o di annullamento dell'utensile.
	L'utensile e l'aspirapolvere sono lontani l'uno dall'altro (fuori dalla portata di trasmissione).	Avvicinare l'utensile e l'aspirapolvere tra di loro. La distanza massima di trasmissione è di circa 10 m, ma può variare in base alle circostanze.
	Prima di completare la registrazione o l'annullamento dell'utensile: - l'interruttore dell'utensile è attivato, oppure; - il pulsante di accensione sull'aspirapolvere è attivato.	Premere brevemente il pulsante di attivazione della comunicazione senza fili ed eseguire di nuovo la procedura di registrazione o di annullamento dell'utensile.
	Le procedure di registrazione per l'utensile o per l'aspirapolvere non sono state completate.	Eseguire le procedure di registrazione dell'utensile sia per l'utensile che per l'aspirapolvere allo stesso tempo.
	Sono presenti disturbi radio dovuti ad altri apparecchi che generano onde radio ad alta intensità.	Tenere l'utensile e l'aspirapolvere lontani da apparecchi quali dispositivi Wi-Fi e forni a microonde.

Stato di anomalia	Causa probabile (guasto)	Azione correttiva
L'aspirapolvere non entra in funzione insieme all'attivazione dell'interruttore dell'utensile.	L'unità senza fili non è installata nell'utensile. L'unità senza fili è installata in modo errato nell'utensile.	Installare l'unità senza fili correttamente.
	Il terminale dell'unità senza fili e/o l'alloggiamento sono sporchi.	Asportare delicatamente polvere e sporco presenti sul terminale dell'unità senza fili e pulire l'alloggiamento.
	Il pulsante di attivazione della comunicazione senza fili sull'utensile non è stato premuto.	Premere brevemente il pulsante di attivazione della comunicazione senza fili e accertarsi che l'indicatore luminoso di attivazione della comunicazione senza fili stia lampeggiando in blu.
	Il commutatore di standby sull'aspirapolvere non è impostato su "AUTO".	Impostare il commutatore di standby sull'aspirapolvere su "AUTO".
	Sull'aspirapolvere sono registrati più di 10 utensili.	Effettuare di nuovo la registrazione dell'utensile. Qualora sull'aspirapolvere siano registrati più di 10 utensili, l'utensile registrato per primo viene annullato automaticamente.
	L'aspirapolvere ha cancellato tutte le registrazioni degli utensili.	Effettuare di nuovo la registrazione dell'utensile.
	Alimentazione assente	Fornire l'alimentazione all'utensile e all'aspirapolvere.
	L'utensile e l'aspirapolvere sono lontani l'uno dall'altro (fuori dalla portata di trasmissione).	Avvicinare l'utensile e l'aspirapolvere tra di loro. La distanza massima di trasmissione è di circa 10 m, ma può variare in base alle circostanze.
	Sono presenti disturbi radio dovuti ad altri apparecchi che generano onde radio ad alta intensità.	Tenere l'utensile e l'aspirapolvere lontani da apparecchi quali dispositivi Wi-Fi e forni a microonde.
L'aspirapolvere è in funzione mentre l'utensile non sta funzionando.	Altri utenti stanno utilizzando l'attivazione della comunicazione senza fili dell'aspirapolvere con i loro utensili.	Disattivare il pulsante di attivazione della comunicazione senza fili degli altri utensili oppure annullare la registrazione degli altri utensili.

## MANUTENZIONE

**⚠ATTENZIONE:** Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e che la cartuccia della batteria sia stata rimossa prima di tentare di eseguire interventi di ispezione o manutenzione.

**AVVISO:** Non utilizzare mai benzina, benzene, solventi, alcol o altre sostanze simili. In caso contrario, si potrebbero causare scolorimenti, deformazioni o crepe.

Per preservare la SICUREZZA e l'AFFIDABILITÀ del prodotto, le riparazioni e qualsiasi altro intervento di manutenzione e di regolazione devono essere eseguiti da un centro di assistenza autorizzato Makita, utilizzando sempre ricambi Makita.

## FRESE

*Accessorio opzionale*

**Fresa dritta**

► Fig.58

**Fresa per scanalatura a "U"**

► Fig.59

**Fresa per scanalatura a "V"**

► Fig.60

**Fresa rifilatrice a raso con punta da trapano**

► Fig.61

**Fresa rifilatrice a raso doppia con punta da trapano**

► Fig.62

**Fresa per incastri**

► Fig.63

**Fresa per arrotondare gli angoli**

► Fig.64

**Fresa per smussatura**

► Fig.65

**Fresa per modanatura concava**

► Fig.66

**Fresa rifilatrice a raso con cuscinetto a sfere**

► Fig.67

**Fresa per arrotondare gli angoli con cuscinetto a sfere**

► Fig.68

**Fresa per smussatura con cuscinetto a sfere**

► Fig.69

**Fresa per modanatura con cuscinetto a sfere**

► Fig.70

**Fresa per modanatura concava con cuscinetto a sfere**

► Fig.71

**Fresa per modanatura a S con cuscinetto a sfere**

► Fig.72

## ACCESSORI OPZIONALI

**⚠ATTENZIONE:** Questi accessori o componenti aggiuntivi sono consigliati per l'uso con l'utensile Makita specificato nel presente manuale.

L'impiego di altri accessori o componenti aggiuntivi può costituire un rischio di lesioni alle persone.

Utilizzare gli accessori o i componenti aggiuntivi solo per il loro scopo prefissato.

Per ottenere ulteriori dettagli relativamente a questi accessori, rivolgersi a un centro di assistenza Makita.

- Frese diritte e per formare scanalature
- Frese per formare bordi
- Frese per rifilatura di laminati
- Gruppo guida di allineamento
- Gruppo guida con regolazione micrometrica
- Gruppo guida di rifilatura
- Supporto della guida
- Guida per sagome
- Adattatore per guida per sagome
- Dado portapinza
- Pinza
- Bussola di riduzione per pinza
- Adattatore per binario guida
- Unità senza fili
- Batteria e caricabatterie originali Makita

**NOTA:** Alcuni articoli nell'elenco potrebbero essere inclusi nell'imballaggio dell'utensile come accessori standard. Tali articoli potrebbero variare da nazione a nazione.



## TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Model:</b>		<b>RP001G</b>
Capaciteit van spankop		12 mm of 1/2"
Capaciteit invalfrezen		0 - 60 mm
Nullasttoerental		8.000 - 25.000 min <sup>-1</sup>
Totale hoogte	met BL4040	294 mm
Nominale spanning		Max. 36 V - 40 V gelijkspanning
Nettogewicht		4,0 - 5,2 kg

- In verband met ononderbroken research en ontwikkeling, behouden wij ons het recht voor de bovenstaande technische gegevens zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.
- De technische gegevens van de accu kunnen van land tot land verschillen.
- Het gewicht kan verschillen afhankelijk van de hulpstukken, waaronder de accu. De lichtste en zwaarste combinatie, overeenkomstig de EPTA-procedure 01/2014, worden getoond in de tabel.

### Toepasselijke accu's en laders

Accu	BL4020* / BL4025* / BL4040* / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F * : Aanbevolen accu
Lader	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA

- Sommige van de hierboven vermelde accu's en laders zijn mogelijk niet leverbaar afhankelijk van waar u woont.

**⚠ WAARSCHUWING:** Gebruik uitsluitend de accu's en laders die hierboven worden genoemd. Gebruik van enige andere accu of lader kan leiden tot letsel en/of brand.

### Gebruiksdoeleinden

Het gereedschap is bedoeld voor het afkantrimmen en profileren van hout, kunststof en soortgelijke materialen.

### Geluidsniveau

De typische, A-gewogen geluidsniveaus zijn gemeten volgens EN62841-2-17:

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

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

Onzekerheid (K): 3 dB (A)

**OPMERKING:** De opgegeven geluidsemissiewaarde(n) is/zijn gemeten volgens een standaardtestmethode en kan/kunnen worden gebruikt om dit gereedschap te vergelijken met andere gereedschappen.

**OPMERKING:** De opgegeven geluidsemissiewaarde(n) kan/kunnen ook worden gebruikt voor een beoordeling vooraf van de blootstelling.

**⚠ WAARSCHUWING:** Draag gehoorbescherming.

**⚠ WAARSCHUWING:** De geluidsemissie tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap in de praktijk kan verschillen van de opgegeven waarde(n) afhankelijk van de manier waarop het gereedschap wordt gebruikt, met name van het soort werkstuk waarmee wordt gewerkt.

**⚠ WAARSCHUWING:** Zorg ervoor dat veiligheidsmaatregelen worden getroffen ter bescherming van de gebruiker die zijn gebaseerd op een schatting van de blootstelling onder praktijkomstandigheden (rekening houdend met alle fasen van de bedrijfscyclus, zoals de tijdsduur gedurende welke het gereedschap is uitgeschakeld en stationair draait, naast de ingeschakelde tijdsduur).

### Trilling

De totale trillingswaarde (triaxiale vectorsom) zoals vastgesteld volgens EN62841-2-17:

Gebruikstoepassing: Groeven frezen in MDF

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

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

**OPMERKING:** De totale trillingswaarde(n) is/zijn gemeten volgens een standaardtestmethode en kan/kunnen worden gebruikt om dit gereedschap te vergelijken met andere gereedschappen.

**OPMERKING:** De opgegeven totale trillingswaarde(n) kan/kunnen ook worden gebruikt voor een beoordeling vooraf van de blootstelling.

**⚠️ WAARSCHUWING:** De trillingsemissie tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap in de praktijk kan verschillen van de opgegeven waarde(n) afhankelijk van de manier waarop het gereedschap wordt gebruikt, met name van het soort werkstuk waarmee wordt gewerkt.

**⚠️ WAARSCHUWING:** Zorg ervoor dat veiligheidsmaatregelen worden getroffen ter bescherming van de gebruiker die zijn gebaseerd op een schatting van de blootstelling onder praktijkomstandigheden (rekening houdend met alle fasen van de bedrijfscyclus, zoals de tijdsduur gedurende welke het gereedschap is uitgeschakeld en stationair draait, naast de ingeschakelde tijdsduur).

## Verklaringen van conformiteit

### Alleen voor Europese landen

De verklaringen van conformiteit zijn bijgevoegd in Bijlage A bij deze gebruiksaanwijzing.

# VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

## Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap

**⚠️ WAARSCHUWING** Lees alle veiligheidswaarschuwingen, instructies, afbeeldingen en technische gegevens die bij dit elektrisch gereedschap worden geleverd. Als niet alle onderstaande instructies worden opgevolgd, kan dat leiden tot een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel.

## Bewaar alle waarschuwingen en instructies om in de toekomst te kunnen raadplegen.

De term "elektrisch gereedschap" in de veiligheidsvoorschriften duidt op gereedschappen die op stroom van het lichtnet werken (met snoer) of gereedschappen met een accu (snoerloos).

## Veiligheidswaarschuwingen voor een accubovenfrees

1. Houd het elektrisch gereedschap alleen vast aan de geïsoleerde oppervlakken omdat het snijgarnituur met verborgen bedrading in aanraking kan komen. Wanneer onder spanning

staande draden worden geraakt, zullen de niet-geïsoleerde metalen delen van het gereedschap onder spanning komen te staan zodat de gebruiker een elektrische schok kan krijgen.

2. **Gebruik klemmen of andere bevestigingsmiddelen om het werkstuk op een stabiel platform te bevestigen en te ondersteunen.** Als u het werkstuk in uw hand of tegen uw lichaam geklemd houdt, is het onvoldoende stabiel en kunt u de controle erover verliezen.
3. **Gebruik uitsluitend bovenfreesbits met de correcte schachtdiameter die overeenkomt met de ontworpen spankop.**
4. **Gebruik uitsluitend bovenfreesbits met een nominaal toerental dat minstens gelijk is aan het maximumtoerental vermeld op het gereedschap.** Als het gereedschap een variabel-toerentalregelfunctie heeft, stelt u het toerental van het gereedschap lager in dan het nominale toerental van het bovenfreesbit.
5. **Behandel de bovenfreesbits zeer voorzichtig.**
6. **Controleer het bovenfreesbit vóór gebruik nauwkeurig op barsten of beschadigingen. Vervang een gebarsten of beschadigd bovenfreesbit onmiddellijk.**
7. **Voorkom dat u spijkers raakt. Inspecteer het werkstuk op spijkers en verwijder deze zo nodig voordat u ermee begint te werken.**
8. **Houd het gereedschap stevig vast.**
9. **Houd uw handen uit de buurt van draaiende delen.**
10. **Zorg ervoor dat het bovenfreesbit het werkstuk niet raakt voordat u het gereedschap hebt ingeschakeld.**
11. **Laat gereedschap een tijdje draaien voordat u het op het werkstuk gaat gebruiken. Controleer op trillingen of schommelingen die op een verkeerd gemonteerd bovenfreesbit kunnen wijzen.**
12. **Verzek er van dat de draairichting en de voortgangsrichting van het bovenfreesbit correct zijn.**
13. **Laat het gereedschap niet onnodig ingeschakeld. Bedien het gereedschap alleen terwijl u het vasthoudt.**
14. **Schakel het gereedschap uit en wacht altijd tot het bovenfreesbit volledig tot stilstand is gekomen voordat u het gereedschap uit het werkstuk verwijdert.**
15. **Raak het bovenfreesbit niet onmiddellijk na gebruik aan. Het kan bijzonder heet zijn en brandwonden op uw huid veroorzaken.**
16. **Smeer niet zonder na te denken thinner, benzine, olie en dergelijke op de voet van het gereedschap. Deze middelen kunnen scheuren in de voet van het gereedschap veroorzaken.**
17. **Sommige materialen bevatten chemische stoffen die giftig kunnen zijn. Wees voorzichtig dat u geen stof inademt en het stof niet op uw huid komt. Volg de veiligheidsinstructies van de leverancier van het materiaal op.**
18. **Draag gehoorbescherming tijdens langdurig gebruik.**

19. **Draag altijd een stofmasker/ademhalingsapparaat dat geschikt is voor het materiaal en de toepassing waarmee u werkt.**

## BEWAAR DEZE INSTRUCTIES.

**⚠WAARSCHUWING:** Laat u NIET misleiden door een vals gevoel van comfort en bekendheid met het gereedschap (na veelvuldig gebruik) en neem alle veiligheidsvoorschriften van het betreffende gereedschap altijd strikt in acht. **VERKEERD GEBRUIK** of het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften in deze gebruiksaanwijzing kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.

### Belangrijke veiligheidsinstructies voor een accu

1. Lees alle voorschriften en waarschuwingen op (1) de acculader, (2) de accu, en (3) het product waarvoor de accu wordt gebruikt, alvorens de accu in gebruik te nemen.
2. Haal de accu niet uit elkaar en saboteer hem niet. Dit kan leiden tot brand, buitensporige hitte of een explosie.
3. Als de gebruikstijd van een opgeladen accu aanzienlijk korter is geworden, moet u het gebruik ervan onmiddellijk stopzetten. Voortgezet gebruik kan oververhitting, brandwonden en zelfs een ontploffing veroorzaken.
4. Als elektrolyt in uw ogen is terechtgekomen, spoelt u uw ogen met schoon water en roept u onmiddellijk de hulp van een dokter in. Elektrolyt in de ogen kan blindheid veroorzaken.
5. **Vorkom kortsluiting van de accu:**
  - (1) Raak de accuklemmen nooit aan met een geleidend materiaal.
  - (2) Bewaar de accu niet in een bak waarin andere metalen voorwerpen zoals spijkers, munten e.d. worden bewaard.
  - (3) Stel de accu niet bloot aan water of regen. Kortsluiting van de accu kan oorzaak zijn van een grote stroomafgifte, oververhitting, brandwonden, en zelfs defecten.
6. Bewaar en gebruik het gereedschap en de accu niet op plaatsen waar de temperatuur kan oplopen tot 50 °C of hoger.
7. Werp de accu nooit in het vuur, ook niet wanneer hij zwaar beschadigd of volledig versleten is. De accu kan ontploffen in het vuur.
8. Laat de accu niet vallen, sla er geen spijker in, snijd er niet in, gooi er niet mee en stoot hem niet tegen een hard voorwerp. Dergelijke handelingen kunnen leiden tot brand, buitensporige hitte of een explosie.
9. **Gebruik nooit een beschadigde accu.**
10. **De bijgeleverde lithium-ionbatterijen zijn onderhevig aan de vereisten in de wetgeving omtrent gevaarlijke stoffen.**

Voor commercieel transport en dergelijke door derden en transporteurs moeten speciale vereisten ten aanzien van verpakking en etikettering worden nageleefd.

Als voorbereiding van het artikel dat wordt getransporteerd is het noodzakelijk een expert op

het gebied van gevaarlijke stoffen te raadplegen. Houd u tevens aan mogelijk strengere nationale regelgeving.

Blootliggende contactpunten moeten worden afgedekt met tape en de accu moet zodanig worden verpakt dat deze niet kan bewegen in de verpakking.

11. **Wanneer u de accu wilt weggooien, verwijdert u de accu vanaf het gereedschap en gooit u hem op een veilige manier weg. Volg bij het weggooien van de accu de plaatselijke voorschriften.**
12. **Gebruik de accu's uitsluitend met de gereedschappen die door Makita zijn aanbevolen.** Als de accu's worden aangebracht in niet-compatibele gereedschappen, kan dat leiden tot brand, buitensporige warmteontwikkeling, een explosie of lekkage van elektrolyt.
13. **Als u het gereedschap gedurende een lange tijd niet denkt te gaan gebruiken, moet de accu vanaf het gereedschap worden verwijderd.**
14. **Tijdens en na gebruik, kan de accu heet worden waardoor brandwonden of koude brandwonden kunnen worden veroorzaakt. Wees voorzichtig bij het hanteren van een hete accu.**
15. **Raak de aansluitpunten van het gereedschap niet onmiddellijk na gebruik aan omdat deze heet genoeg kunnen zijn om brandwonden te veroorzaken.**
16. **Zorg ervoor dat geen steenslag, stof of grond vast komt te zitten op/in de aansluitpunten, openingen en groeven van de accu.** Hierdoor kan oververhitting, brand, een barst en een storing in het gereedschap of de accu ontstaan waardoor brandwonden of persoonlijk letsel kunnen ontstaan.
17. **Behalve indien gebruik van het gereedschap is toegestaan in de buurt van hoogspanningsleidingen, mag u de accu niet gebruiken in de buurt van een hoogspanningsleiding.** Dit kan leiden tot een storing of een defect van het gereedschap of de accu.
18. **Houd de accu uit de buurt van kinderen.**

## BEWAAR DEZE INSTRUCTIES.

**⚠LET OP:** Gebruik uitsluitend originele Makita accu's. Het gebruik van niet-originele accu's, of accu's die zijn gewijzigd, kan ertoe leiden dat de accu ontploft en brand, persoonlijk letsel en schade veroorzaakt. Ook vervalt daarmee de garantie van Makita op het gereedschap en de lader van Makita.

## Tips voor een maximale levensduur van de accu

1. **Laad de accu op voordat hij volledig ontladen is. Stop het gebruik van het gereedschap en laad de accu op telkens wanneer u vaststelt dat het vermogen van het gereedschap is afgenomen.**
2. **Laad een volledig opgeladen accu nooit opnieuw op. Te lang opladen verkort de levensduur van de accu.**
3. **Laad de accu op bij een omgevingstemperatuur tussen 10 °C en 40 °C. Laat een warme**

- accu afkoelen alvorens hem op te laden.
- Als de accu niet wordt gebruikt, verwijdert u hem vanaf het gereedschap of de lader.
  - Laad de accu op als u deze gedurende een lange tijd (meer dan zes maanden) niet gaat gebruiken.

## Belangrijke veiligheidsinstructies voor de draadloos-eenheid

- Haal de draadloos-eenheid niet uit elkaar en knoei er niet aan.
- Houd de draadloos-eenheid uit de buurt van kinderen. Indien per ongeluk ingeslikt, raadpleegt u onmiddellijk een arts.
- Gebruik de draadloos-eenheid uitsluitend met Makita-gereedschap.
- Stel de draadloos-eenheid niet bloot aan regen of natte omstandigheden.
- Gebruik de draadloos-eenheid niet op plaatsen waar de temperatuur hoger is dan 50 °C.
- Bedien de draadloos-eenheid niet op plaatsen in de buurt van medische instrumenten, zoals een pacemaker.
- Bedien de draadloos-eenheid niet op plaatsen in de buurt van geautomatiseerde apparaten. Bij bediening ervan kan in de geautomatiseerde apparaten een storing of fout optreden.
- Bedien de draadloos-eenheid niet op plaatsen met een hoge temperatuur of op plaatsen waar statische elektriciteit of elektrische ruis kan worden gegenereerd.
- De draadloos-eenheid kan elektromagnetische velden genereren, maar deze zijn niet schadelijk voor de gebruiker.
- De draadloos-eenheid is een nauwkeurig instrument. Wees voorzichtig dat u de draadloos-eenheid niet laat vallen of ergens tegen aan stoot.
- Raak de aansluitpunten van de draadloos-eenheid niet aan met blote handen of metaalachtige materialen.
- Verwijder altijd de accu uit het apparaat wanneer u de draadloos-eenheid erin aanbrengt.
- Open de afdekking van de gleuf niet op plaatsen waar stof of vocht in de gleuf kan binnendringen. Houd de ingang van de gleuf altijd schoon.
- Breng de draadloos-eenheid altijd in de juiste richting aan.
- Druk niet te hard op de knop voor draadloos inschakelen op de draadloos-eenheid en/of druk niet op de knop met een scherp voorwerp.
- Sluit altijd de afdekking van de gleuf tijdens gebruik.
- Verwijder de draadloos-eenheid niet uit de gleuf terwijl voeding wordt geleverd aan het gereedschap. Als u dit doet, kan een storing optreden in de draadloos-eenheid.
- Verwijder de sticker op de draadloos-eenheid niet.
- Plak geen stickers op de draadloos-eenheid.
- Laat de draadloos-eenheid niet liggen op een plaats waar statische elektriciteit of elektrische ruis kan worden gegenereerd.
- Laat de draadloos-eenheid niet liggen op een plaats die is blootgesteld aan hoge temperaturen, zoals in een auto die in de zon staat geparkeerd.
- Laat de draadloos-eenheid niet liggen op een plaats met veel stof of poeder, of op een plaats waar corrosief gas kan worden gegenereerd.
- Door een plotselinge verandering in temperatuur kan condens op de draadloos-eenheid worden gevormd. Gebruik de draadloos-eenheid niet voordat de condens volledig is verdampt.
- Veeg de draadloos-eenheid voorzichtig schoon met een droge, zachte doek. Gebruik geen wasbenzine, thinner, geleidend vet en dergelijke.
- Bewaar de draadloos-eenheid in de bijgeleverde doos of een antistatische container.
- Breng geen andere apparaten dan een draadloos-eenheid van Makita aan in de gleuf van het gereedschap.
- Gebruik het gereedschap niet als de afdekking van de gleuf beschadigd is. Water, stof en vuil die in de gleuf binnendringen, kunnen een storing veroorzaken.
- Trek en draai niet meer dan nodig is aan de afdekking van de gleuf. Plaats de afdekking terug als deze los komt van het gereedschap.
- Vervang de afdekking van de gleuf als deze verloren of beschadigd is.

## BEWAAR DEZE INSTRUCTIES.

## BESCHRIJVING VAN DE FUNCTIES

**⚠ LET OP:** Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en de accu ervan is verwijderd alvorens de functies op het gereedschap af te stellen of te controleren.

### De accu aanbrengen en verwijderen

**⚠ LET OP:** Schakel het gereedschap altijd uit voordat u de accu aanbrengt of verwijdert.

**⚠ LET OP:** Houd het gereedschap en de accu stevig vast tijdens het aanbrengen of verwijderen van de accu. Als u het gereedschap en de accu niet stevig vasthoudt, kunnen deze uit uw handen glijpen en het gereedschap of de accu beschadigen, of kan persoonlijk letsel worden veroorzaakt.

Om de accu aan te brengen lijnt u de lip op de accu uit met de groef in de behuizing en duwt u de accu op zijn plaats. Steek de accu zo ver mogelijk in het gereedschap tot u een klinkgeluid hoort. Wanneer het rode deel zichtbaar is, zoals aangegeven in de afbeelding, is de accu niet geheel vergrendeld.

Om de accu te verwijderen verschuift u de knop aan de voorkant van de accu en schuift u tegelijkertijd de accu uit het gereedschap.

► **Fig.1:** 1. Rood deel 2. Knop 3. Accu

















**⚠ LET OP:** Breng de accu altijd helemaal aan totdat het rode deel niet meer zichtbaar is. Als u dit niet doet, kan de accu per ongeluk uit het gereedschap vallen en u of anderen in uw omgeving verwonden.

**⚠ LET OP:** Breng de accu niet met kracht aan. Als de accu niet gemakkelijk in het gereedschap kan worden geschoven, wordt deze niet goed aangebracht.

## De resterende acculading controleren

Druk op de testknop op de accu om de resterende acculading te zien. De indicatorlampjes branden gedurende enkele seconden.

► **Fig.2:** 1. Indicatorlampjes 2. Testknop

Indicatorlampjes			Resterende acculading
 Brandt	 Uit	 Knippert	
			75% tot 100%
			50% tot 75%
			25% tot 50%
			0% tot 25%
			Laad de accu op.
 ↑ ↓ 			Er kan een storing zijn opgetreden in de accu.

**OPMERKING:** Afhankelijk van de gebruiksomstandigheden en de omgevingstemperatuur, is het mogelijk dat de aangegeven acculading verschilt van de werkelijke acculading.

**OPMERKING:** Het eerste (meest linker) indicatorlampje knippert wanneer het accubeveiligingssysteem in werking is getreden.

## Gereedschap-/accubeveiligingssysteem

Het gereedschap is voorzien van een gereedschap-/accubeveiligingssysteem. Dit systeem schakelt automatisch de voeding naar de motor uit om de levensduur van het gereedschap en de accu te verlengen. Het gereedschap kan tijdens het gebruik automatisch stoppen als het gereedschap of de accu aan één van de volgende omstandigheden wordt blootgesteld:

## Overbelastingsbeveiliging

Als het gereedschap/de accu wordt bediend op een manier waardoor een abnormaal hoge stroom wordt getrokken, stopt het gereedschap automatisch. Schakel in die situatie het gereedschap uit en stop het gebruik dat ertoe leidde dat het gereedschap overbelast raakte. Schakel daarna het gereedschap in om het weer te starten.

## Oververhittingsbeveiliging

Wanneer het gereedschap of de accu oververhit is, stopt het gereedschap automatisch en knippen de lampen. Druk in dat geval op de vergrendel-/ontgrendelknop om het gereedschap uit te schakelen, verwijder de accu of laat het gereedschap gedurende 60 seconden liggen zonder het te bedienen. Laat het gereedschap en de accu afkoelen voordat u het gereedschap opnieuw inschakelt.

## Beveiliging tegen te ver ontladen

Als de acculading onvoldoende is, stopt het gereedschap automatisch. In dit het geval verwijdert u de accu vanaf het gereedschap en laadt u de accu op.

## Beveiliging tegen andere oorzaken

Het beveiligingssysteem is ook ontworpen voor andere oorzaken die het gereedschap kunnen beschadigen, en zorgt ervoor dat het gereedschap automatisch stopt. Voer alle volgende stappen uit om de oorzaken op te heffen, wanneer het gereedschap tijdelijk is onderbroken of tijdens het gebruik is gestopt.

1. Schakel het gereedschap uit en schakel het daarna weer in om het opnieuw te starten.
2. Laad de accu('s) op of vervang hem/ze door (een) opgeladen accu('s).
3. Laat het gereedschap en de accu('s) afkoelen.

Als geen verbetering optreedt nadat het beveiligingssysteem is gereset, neemt u contact op met uw lokale Makita-servicecentrum.

## De trekkerschakelaar gebruiken

Om het gereedschap in te schakelen, drukt u op de vergrendel-/ontgrendelknop. Het gereedschap wordt in de standby-stand gezet. Om het gereedschap te starten, knijpt u in de standby-stand de trekkerschakelaar in. Om het gereedschap te stoppen, laat u de trekkerschakelaar los, waarna het gereedschap in de standby-stand wordt gezet. Om het gereedschap uit te schakelen, drukt u in de standby-stand op de vergrendel-/ontgrendelknop.

Om het gereedschap continu te laten werken, knijpt u de trekkerschakelaar in en drukt u de vergrendelknop in. Knijp de trekkerschakelaar opnieuw in om de continue werking te annuleren en laat daarna de trekkerschakelaar los om het gereedschap te stoppen.

- **Fig.3:** 1. Vergrendel-/ontgrendelknop  
2. Vergrendelknop 3. Trekkerschakelaar

**OPMERKING:** Als het gereedschap gedurende 5 seconden op standby blijft staan zonder bediend te worden, of 5 seconden na het loslaten van de trekverschakelaar, wordt het gereedschap automatisch uitgeschakeld.

## De lampen inschakelen

**⚠ LET OP:** Kijk niet direct in het lamplicht of in de lichtbron.

**KENNISGEVING:** Wanneer het gereedschap oververhit is, knippert de lamp. Laat het gereedschap afkoelen voordat u het weer gebruikt.

Om de lampen in te schakelen, drukt u op de vergrendel-ontgrendelknop. De lampen blijven aan tijdens de werking van het gereedschap. De lampen gaan uit als het gereedschap gedurende 5 seconden op standby blijft staan zonder bediend te worden, of 5 seconden na het loslaten van de trekkerschakelaar.

► Fig.4: 1. Lamp

**OPMERKING:** Gebruik een droge doek om vuil van de lens van de lamp af te vegen. Wees voorzichtig dat u de lens van de lamp niet bekrast omdat dan de verlichting minder wordt.

## Toerentalregelaar

Het toerental van het gereedschap kan worden veranderd door de toerentalregelaar te draaien. De onderstaande tabel toont het cijfer op de toerentalregelaar en het bijbehorende toerental.

► Fig.5: 1. Toerentalregelaar

Cijfer	Toerental
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>

**⚠ LET OP:** Verander het toerental niet tijdens gebruik. Hierdoor kan het gereedschap onverwacht reageren en letsel worden veroorzaakt.

**KENNISGEVING:** Als het gereedschap gedurende een lange tijd ononderbroken op een laag toerental wordt gebruikt, zal de motor overbelast raken, waardoor een storing zal optreden.

**KENNISGEVING:** De toerentalregelaar kan slechts tot stand 5 worden gedraaid en teruggedraaid tot stand 1. Forceer de regelaar niet voorbij de 5 of de 1 omdat de toerentalregeling daardoor defect kan raken.

## Elektronische functies

Het gereedschap is uitgerust met elektronische functies voor een eenvoudige bediening.

- Constant-toerentalregeling  
De toerentalregelfunctie zorgt voor een constant toerental ongeacht de belastingsomstandigheden.
- Zachte start  
De functie zachte-start minimaliseert de startschok en laat het gereedschap geleidelijk starten.
- Slimme rem  
Met de slimme rem stopt het gereedschap geleidelijk. De slimme rem voorkomt beschadiging van het werkstuk als gevolg van terugslag en stelt u in staat om de volgende bediening sneller te starten. Als het gereedschap continu het bovenfreesbit niet stil zet nadat de schakelaar is uit gezet, laat u het gereedschap onderhouden door een Makita-servicecentrum.

## MONTAGE

**⚠ LET OP:** Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en de accu ervan is verwijderd alvorens enig werk aan het gereedschap uit te voeren.

## Het bovenfreesbit aanbrengen en verwijderen

**⚠ LET OP:** Breng het bovenfreesbit stevig aan. Gebruik altijd de steeksleutel die bij het gereedschap werd geleverd. Een loszittend of te strak vastgezet bovenfreesbit kan gevaarlijk zijn.

**⚠ LET OP:** Gebruik altijd een spankegel die geschikt is voor de schachtdiameter van het bovenfreesbit.

**⚠ LET OP:** Draai de spankopmoer niet vast zonder dat een bovenfreesbit is aangebracht, en breng geen bovenfreesbit met een dunne schacht aan zonder een spankegelbus te gebruiken. Dit kan beide leiden tot het afbreken van de spankegel.

**⚠ LET OP:** Gebruik uitsluitend bovenfreesbits waarvan het maximumtoerental, zoals aangegeven op het bovenfrees, niet hoger is dan het maximumtoerental van de bovenfrees.

Steek het bovenfreesbit zo ver mogelijk in de spankegel. Druk de asblokkering in en draai de spankopmoer vast met behulp van een sleutel.

► Fig.6: 1. Asblokkering 2. Losdraaien 3. Vastdraaien 4. Sleutel 5. Spankopmoer

Als u een bovenfreesbit met een kleinere schachtdiameter gebruikt, steekt u eerst een passende spankegelbus in de spankegel, en brengt u daarna het bovenfreesbit aan.

► Fig.7: 1. Spankegel 2. Spankopmoer 3. Spankegelbus 4. Bovenfreesbit

Om het bovenfreesbit te verwijderen, volgt u de procedure voor het aanbrengen in de omgekeerde volgorde.

## De krullenvanger aanbrengen en verwijderen

**⚠ LET OP:** Controleer voordat u het gereedschap bedient of de krullenvanger goed is aangebracht.

Om de krullenvanger aan te brengen, steekt u de krullenvanger in de groef, terwijl u het gat in de krullenvanger uitlijnt met het uitsteeksel.

► **Fig.8:** 1. Krullenvanger 2. Gat 3. Uitsteeksel

Om de krullenvanger te verwijderen, kantelt u de bovenkant van de krullenvanger naar voren en trekt u hen eruit.

► **Fig.9**

## BEDIENING

### De freesdiepte instellen

Om de freesdiepte in te stellen, zet u de vergrendelhendel los en laat u de gereedschapskop zakken. Na het instellen, draait u de vergrendelhendel om de gereedschapskop stevig vast te zetten.

► **Fig.10:** 1. Vergrendelhendel

### De freesdiepte instellen met behulp van de aanslag Schroef

1. Plaats het gereedschap op een vlakke ondergrond.

2. Draai de aanslagvoet en selecteer de aanslagbout.

► **Fig.11:** 1. Aanslagbout 2. Aanslagvoet

Om de hoogte van de aanslag schroeven in te stellen, gebruikt u de sleutel of schroevendraaier.

► **Fig.12**

3. Draai de borgmoer los en houd de toevoerknop ingedrukt terwijl u de aanslagstang omhoog trekt.

► **Fig.13:** 1. Aanslagstang 2. Borgmoer 3. Toevoerknop

4. Zet de vergrendelhendel los, duw de gereedschapskop omlaag tot de punt waarop het bovenfreesbit tegen de vlakke ondergrond aan komt, en draai daarna de vergrendelhendel om de gereedschapskop vast te zetten.

► **Fig.14:** 1. Vergrendelhendel 2. Bovenfreesbit

5. Houd de toevoerknop ingedrukt en duw de aanslagstang omlaag totdat deze de aanslagbout raakt.

► **Fig.15:** 1. Aanslagstang 2. Aanslagbout 3. Toevoerknop

6. Schuif de diepteaanwijzer zodat de punt van de aanwijzer "0" aanwijst op de schaalverdeling.

► **Fig.16:** 1. Diepteaanwijzer

7. Stel de freesdiepte in door de toevoerknop ingedrukt te houden terwijl u de aanslagstang omhoog trekt.

► **Fig.17:** 1. Aanslagstang 2. Toevoerknop 3. Freesdiepte

8. Om de freesdiepte nauwkeurig in te stellen, draait u de fijnregelknop op de aanslagstang zodat deze op "0" staat.

► **Fig.18:** 1. Fijnregelknop

9. Draai de kop van de aanslagstang om de gewenste diepte in te stellen. Voor een grotere diepte draait u de kop linksom. Voor een minder grote diepte draait u de kop rechtsom. (De diepte verandert met 1 mm per omwenteling.)

► **Fig.19:** 1. Kop van de aanslagstang

10. Draai de borgmoer vast om de aanslagstang vast te zetten.

► **Fig.20:** 1. Borgmoer

11. Zet de vergrendelhendel los.

► **Fig.21:** 1. Vergrendelhendel

Door het gereedschap omlaag te duwen tot de aanslagstang tegen de aanslagbout komt, bereikt u de freesdiepte die u met de bovenstaande procedure hebt ingesteld.

### De bovenste begrenzing van de gereedschapskop instellen

De bovenste begrenzing van de gereedschapskop kan worden ingesteld door de nylonmoer te draaien.

► **Fig.22:** 1. Nylonmoer

**⚠ LET OP:** Stel de nylonmoer niet te laag af. Het bovenfreesbit zal daardoor gevaarlijk uitsteken.

### Algemene bediening

**⚠ LET OP:** Controleer voordat u het gereedschap bedient of het gereedschap automatisch omhoog komt tot aan de bovenste begrenzing, en het bovenfreesbit niet uitsteekt tot onder de gereedschapvoet nadat de vergrendelhendel is losgezet.

1. Plaats eerst de gereedschapvoet op het werkstuk dat u wilt frezen, zonder dat het bovenfreesbit het werkstuk raakt.

2. Schakel het gereedschap in en wacht totdat het bovenfreesbit met het maximumtoerental draait.

3. Breng de gereedschapskop omlaag en beweeg het gereedschap voorwaarts over het oppervlak van het werkstuk. Houd daarbij de gereedschapvoet vlak op het oppervlak van het werkstuk en beweeg het gereedschap gelijkmatig totdat het frezen klaar is.

► **Fig.23**

Bij het frezen van de rand van het werkstuk moet het oppervlak van het werkstuk zich aan de linkerkant van het bovenfreesbit bevinden, gezien in de voortgangsrichting.

► **Fig.24:** 1. Werkstuk 2. Draairichting van het bit 3. Aanzicht vanaf de bovenkant van het gereedschap 4. Voortgangsrichting

Als u de langsgelieder of de trimgelieder gebruikt, zorgt u ervoor dat u deze langs de rechterkant houdt, gezien in de voortgangsrichting. Hierdoor blijft deze gelijklopen met de zijkant van het werkstuk.

► **Fig.25:** 1. Voortgangsrichting 2. Draairichting van het bit 3. Werkstuk 4. Langsgelieder

**OPMERKING:** Als u het gereedschap te snel voorwaarts beweegt, kan de snede van slechte kwaliteit zijn, of kan het bovenfreesbit of de motor worden beschadigd. Als u het gereedschap te langzaam voorwaarts beweegt, kan hierdoor de snede verbranden en lelijk worden.

De juiste voortgangssnelheid is afhankelijk van de maat van het bovenfreesbit, het soort werkstuk en de freesdiepte.

Alvorens u in het eigenlijke werkstuk begint te werken, maakt u eerst een proefsnede in een stuk afvalhout om de juiste voortgangssnelheid te vinden.

U kunt ook de juiste instelling van het bovenfreesbit bepalen door de proefsnede te meten.

## De langsgeleider gebruiken

De langsgeleider wordt gebruikt bij het rechthoekig frezen van een schuine kant of groef.

1. Verwijder de klemschroef en de ring vanaf de geleiderhouder.

► **Fig.26:** 1. Geleiderhouder 2. Klemschroef 3. Ring

2. Draai de stelschroef los zodat een tussenruimte ontstaat. Plaats de langsgeleider in de tussenruimte en breng vervolgens de ring aan en draai de klemschroef vast.

► **Fig.27:** 1. Stelschroef 2. Tussenruimte 3. Langsgeleider 4. Ring 5. Klemschroef

3. Steek staaf 8 in de gaten in de geleiderhouder en draai de klemschroeven vast.

► **Fig.28:** 1. Staaf 8 2. Gat 3. Klemschroef

4. Steek de langsgeleider in de gaten in de gereedschapsvoet en draai daarna de klemschroeven vast.

► **Fig.29:** 1. Gat 2. Klemschroef

5. Draai de klemschroef los en stel de afstand in tussen het bovenfreesbit en de langsgeleider door de stelschroef te draaien (1,5 mm per omwenteling). Draai op de gewenste afstand de klemschroef vast om de langsgeleider vast te zetten.

► **Fig.30:** 1. Klemschroef 2. Stelschroef 3. Langsgeleider

6. Beweeg het gereedschap met de langsgeleider strak langs de zijkant van het werkstuk.

► **Fig.31**

U kunt de werkbreedte van de langsgeleider naar wens vergroten door een extra stuk hout te bevestigen met behulp van de handige gaten in de langsgeleider.

► **Fig.32:** 1. Hout 2. Langsgeleider

Als de afstand (A) tussen de zijkant van het werkstuk en de freespositie te groot is voor de langsgeleider, of als de zijkant van het werkstuk niet recht is, kan de langsgeleider niet worden gebruikt.

In dat geval klemt u een rechte lat op het werkstuk en gebruikt u deze als een geleider om de gereedschapsvoet langs te bewegen. Beweeg het gereedschap in de richting van de pijl.

► **Fig.33**

## De langsgeleider voor fijnregelen gebruiken

### Optioneel accessoire

De langsgeleider voor fijnregelen kan de afstand nauwkeuriger instellen dan de langsgeleider.

► **Fig.34:** 1. Langsgeleider voor fijnregelen

1. Steek staaf 8 in de gaten in de geleiderhouder en draai de vingerschroef (M5 x 14 mm) vast.

2. Breng de langsgeleider voor fijnregelen aan op de gereedschapsvoet. Draai de klemschroeven op de gereedschapsvoet aan.

3. Draai de vingerschroef (M6 x 50 mm) los en stel de afstand in tussen het bovenfreesbit en de langsgeleider door de stelschroef te draaien (1 mm per omwenteling). Draai op de gewenste afstand de vingerschroef (M6 x 50 mm) vast om de langsgeleider vast te zetten.

De schaalverdelingring kan afzonderlijk van de stelschroef worden gedraaid zodat de schaalverdeling kan worden uitgelijnd met de stand (0).

► **Fig.35:** 1. Stelschroef 2. Vingerschroef (M6 x 50 mm) 3. Vingerschroef (M5 x 14 mm) 4. Geleiderhouder 5. Schaalverdelingring

## De breedte van de geleiderschoen afstellen

De geleiderschoen kan worden afgesteld op een breedte tussen 280 mm en 350 mm.

1. Draai de schroeven los en verschuif de geleiderschoen om de breedte af te stellen.

► **Fig.36:** 1. Schroef

2. Nadat de breedte is afgesteld, draait u de schroeven vast.

### Minimale breedte

► **Fig.37:** 1. 280 mm

### Maximale breedte

► **Fig.38:** 1. 350 mm

## De malgeleider gebruiken

Met de malgeleider is het mogelijk om met behulp van een mal herhaaldelijk een malpatroon te frezen.

1. Draai de schroeven op de gereedschapsvoet los en verwijder ze.

2. Plaats de malgeleider op de voet van het gereedschap en draai daarna de schroeven vast.

► **Fig.39:** 1. Malgeleider 2. Schroef

3. Plaats het gereedschap op de mal en beweeg het gereedschap zodat de malgeleider langs de zijkant van de mal glijdt.

► **Fig.40**

► **Fig.41:** 1. Bovenfreesbit 2. Gereedschapsvoet 3. Mal 4. Werkstuk 5. Afstand (X) 6. Buitendiameter van de malgeleider 7. Malgeleider



**OPMERKING:** Het werkstuk wordt gefreesd op een iets andere grootte dan de mal. Zorg voor de afstand (X) tussen het bovenfreesbit en de buitenkant van de malgeleider. De afstand (X) kan worden berekend met behulp van de volgende vergelijking:

Afstand (X) = (buitendiameter van de malgeleider - diameter van het bovenfreesbit) / 2

## De trimgeleider gebruiken

### Optioneel accessoire

Met de trimgeleider is het mogelijk om de gebogen zijkant, zoals bij meubels, te frezen door het geleiderwiel langs de zijkant van het werkstuk te bewegen.

► **Fig.42:** 1. Trimgeleider 2. Staaf 8 3. Geleiderhouder

1. Breng de trimgeleider en staven aan in de geleiderhouder.
2. Steek de staven in de gaten in de geleiderhouder en draai de klemschroeven vast.
3. Draai de klemschroef los en stel de afstand in tussen het bovenfreesbit en de trimgeleider door de stelschroef te draaien (1,5 mm per omwenteling). Draai op de gewenste afstand de klemschroef vast om de trimgeleider vast te zetten.
4. Beweeg het gereedschap zodanig dat het geleiderwiel langs de zijkant van het werkstuk rolt.

► **Fig.43:** 1. Bovenfreesbit 2. Geleiderwiel  
3. Werkstuk

## Stofafzuigaansluitmond

Door de stofafzuigaansluitmond aan te brengen, kunt u een Makita-stofzuiger aansluiten op het gereedschap.

1. Breng de stofafzuigaansluitmond met behulp van de vingerschroef aan op de gereedschapsvoet zodanig dat het uitsteeksel op de stofafzuigaansluitmond valt in de inkeping in de gereedschapsvoet.

► **Fig.44:** 1. Stofafzuigaansluitmond 2. Vingerschroef  
3. Inkeping

2. Sluit een Makita-stofzuiger aan op de stofafzuigaansluitmond.

► **Fig.45**

## FUNCTIE VOOR DRAADLOOS INSCHAKELN

### Mogelijkheden van de functie voor draadloos inschakelen

Met de functie voor draadloos inschakelen kunt u schoon en comfortabel werken. Door een ondersteunde stofzuiger aan te sluiten op het gereedschap, kunt u de stofzuiger automatisch laten in- en uitschakelen bij bediening van de schakelaar van het gereedschap.

► **Fig.46**

Om de functie voor draadloos inschakelen te gebruiken, dient u de volgende zaken voor te bereiden:

- Een draadloos-eenheid (optioneel accessoire)
- Een stofzuiger die de functie voor draadloos inschakelen ondersteunt

In het kort bestaat het instellen van de functie voor draadloos inschakelen uit de volgende punten. Raadpleeg elke paragraaf voor informatie over de procedure.

1. De draadloos-eenheid aanbrengen
2. Registratie van het gereedschap op de stofzuiger
3. De functie voor draadloos inschakelen starten

## De draadloos-eenheid aanbrengen

### Optioneel accessoire

**⚠ LET OP:** Plaats het gereedschap op een vlakke en stabiele ondergrond wanneer u de draadloos-eenheid aanbrengt.

**KENNISGEVING:** Verwijder het stof en vuil vanaf het gereedschap voordat u de draadloos-eenheid aanbrengt. Stof en vuil kunnen een storing veroorzaken wanneer ze binnendringen in de gleuf voor de draadloos-eenheid.

**KENNISGEVING:** Om een storing als gevolg van statische elektriciteit te voorkomen, raakt u een materiaal aan dat statische elektriciteit ontlad, zoals een metalen onderdeel van het gereedschap, voordat u de draadloos-eenheid oppakt.

**KENNISGEVING:** Let er bij het aanbrengen van de draadloos-eenheid altijd op dat de draadloos-eenheid in de correcte richting wordt aangebracht en dat de afdekking volledig wordt gesloten.

1. Open de afdekking op het gereedschap, zoals aangegeven in de afbeelding.

► **Fig.47:** 1. Afdekking

2. Breng de draadloos-eenheid aan in de gleuf en sluit vervolgens de afdekking.

Wanneer u de draadloos-eenheid aanbrengt, lijnt u de uitsteeksel uit met de uitsparingen in de gleuf.

► **Fig.48:** 1. Draadloos-eenheid 2. Uitsteeksel  
3. Afdekking 4. Uitsparing

Wanneer u de draadloos-eenheid verwijdert, opent u langzaam de afdekking. De haken op de achterkant van de afdekking, tillen de draadloos-eenheid op terwijl u de afdekking omhoog trekt.

► **Fig.49:** 1. Draadloos-eenheid 2. Haak 3. Afdekking

Nadat de draadloos-eenheid is verwijderd, bewaart u hem in de bijgeleverde doos of een antistatische container.

**KENNISGEVING:** Gebruik altijd de haken op de achterkant van de afdekking wanneer u de draadloos-eenheid verwijdert. Als de haken niet aangrijpen op de draadloos-eenheid, sluit u de afdekking volledig en opent u hem weer langzaam.

## Registratie van het gereedschap op de stofzuiger

**OPMERKING:** Een stofzuiger van Makita die de functie voor draadloos inschakelen ondersteunt, is vereist voor registratie van het gereedschap.

**OPMERKING:** Voltooi het aanbrengen van de draadloos-eenheid in het gereedschap voordat u de registratie van het gereedschap start.

**OPMERKING:** Gedurende de registratie van het gereedschap mag u de trekkerschakelaar van het gereedschap niet inknippen en de aan-uitknop van de stofzuiger niet bedienen.

**OPMERKING:** Raadpleeg tevens de gebruiksaanwijzing van de stofzuiger.

Als u wilt dat de stofzuiger wordt ingeschakeld tegelijk met de bediening van de schakelaar van het gereedschap, moet u van tevoren de registratie van het gereedschap voltooien.

1. Breng de accu's aan in de stofzuiger en het gereedschap.

2. Zet de standbyschakelaar op de stofzuiger op "AUTO".

► **Fig.50:** 1. Standbyschakelaar

3. Houd de knop voor draadloos inschakelen op de stofzuiger gedurende 3 seconden ingedrukt totdat de lamp van draadloos inschakelen groen knippert. En houd daarna op dezelfde manier de knop voor draadloos inschakelen op het gereedschap ingedrukt.

► **Fig.51:** 1. Knop voor draadloos inschakelen  
2. Lamp van draadloos inschakelen

Nadat de stofzuiger en het gereedschap met succes aan elkaar zijn gekoppeld, zullen de lampen van draadloos inschakelen gedurende 2 seconden groen branden, waarna ze blauw gaan knipperen.

**OPMERKING:** De lampen van draadloos inschakelen stoppen na 20 seconden met groen knipperen. Druk op de knop voor draadloos inschakelen op het gereedschap terwijl de lamp van draadloos inschakelen op de stofzuiger knippert. Als de lamp van draadloos inschakelen niet groen knippert, drukt u kort op de knop voor draadloos inschakelen en houdt u deze weer ingedrukt.

**OPMERKING:** Als u twee of meer gereedschappen registreert op één stofzuiger, voltooit u de registratie van de gereedschappen één voor één.

## De functie voor draadloos inschakelen starten

**OPMERKING:** Voltooi de registratie van het gereedschap op de stofzuiger voordat u de functie draadloos inschakelen gebruikt.

**OPMERKING:** Raadpleeg tevens de gebruiksaanwijzing van de stofzuiger.

Nadat een gereedschap in de stofzuiger is geregistreerd, wordt de stofzuiger automatisch in- en uitgeschakeld door de bediening van de schakelaar van het gereedschap.

1. Breng de draadloos-eenheid aan in het gereedschap.

2. Sluit de slang van de stofzuiger aan op het gereedschap.

► **Fig.52**

3. Zet de standbyschakelaar op de stofzuiger op "AUTO".

► **Fig.53:** 1. Standbyschakelaar

4. Druk kort op de knop voor draadloos inschakelen op het gereedschap. De lamp van draadloos inschakelen knippert blauw.

► **Fig.54:** 1. Knop voor draadloos inschakelen  
2. Lamp van draadloos inschakelen

5. Schakel het gereedschap in. Controleer of de stofzuiger is ingeschakeld terwijl het gereedschap in gebruik is.

Om het draadloos inschakelen van de stofzuiger te stoppen, drukt u op de knop voor draadloos inschakelen op het gereedschap.

**OPMERKING:** De lamp van draadloos inschakelen op het gereedschap stopt met blauw knipperen wanneer gedurende 2 uur geen bediening plaatsvindt. In dat geval zet u de standbyschakelaar van de stofzuiger op "AUTO" en drukt u nogmaals op de knop voor draadloos inschakelen op het gereedschap.

**OPMERKING:** De stofzuiger wordt met een vertraging in- en uitgeschakeld. Er treedt een tijdsvertraging op wanneer de stofzuiger de bediening van de schakelaar van het gereedschap detecteert.

**OPMERKING:** Het zendbereik van de draadloos-eenheid kan variëren afhankelijk van de locatie en omgevingsomstandigheden.

**OPMERKING:** Als twee of meer gereedschappen zijn geregistreerd in één stofzuiger, kan de stofzuiger worden ingeschakeld ondanks dat u uw gereedschap niet inschakelt omdat een andere gebruiker de functie voor draadloos inschakelen gebruikt.

## Beschrijving van de status van de lamp van draadloos inschakelen

### ► Fig.55: 1. Lamp van draadloos inschakelen

De lamp van draadloos inschakelen toont de status van de functie voor draadloos inschakelen. Raadpleeg de onderstaande tabel voor de betekenis van de status van de lamp.

Status	Lamp van draadloos inschakelen				Beschrijving
	Kleur	 Brandt	 Knippert	Duur	
Standby	Blauw			2 uur	Het draadloos inschakelen van de stofzuiger is beschikbaar. De lamp wordt automatisch uitgeschakeld wanneer gedurende 2 uur geen bediening plaatsvindt.
				Bij ingeschakeld gereedschap.	Het draadloos inschakelen van de stofzuiger is beschikbaar en het gereedschap is ingeschakeld.
Registratie van het gereedschap	Groen			20 seconden	Klaar voor registratie van het gereedschap. Wachten op registratie door de stofzuiger.
				2 seconden	De registratie van het gereedschap is voltooid. De lamp van draadloos inschakelen knippert blauw.
Registratie van het gereedschap annuleren	Rood			20 seconden	Klaar om de registratie van het gereedschap te annuleren. Wachten op annuleren door de stofzuiger.
				2 seconden	Het annuleren van de registratie van het gereedschap is voltooid. De lamp van draadloos inschakelen knippert blauw.
Overig	Rood			3 seconden	De draadloos-eenheid wordt van stroom voorzien en de functie voor draadloos inschakelen start nu op.
	Uit	-		-	Het draadloos inschakelen van de stofzuiger is gestopt.

### Registratie van het gereedschap op de stofzuiger annuleren

Voer de volgende procedure uit om de registratie van het gereedschap in de stofzuiger te annuleren.

1. Breng de accu's aan in de stofzuiger en het gereedschap.

2. Zet de standbyschakelaar op de stofzuiger op "AUTO".

► Fig.56: 1. Standbyschakelaar

3. Houd de knop voor draadloos inschakelen op de stofzuiger gedurende 6 seconden ingedrukt. De lamp van draadloos inschakelen knippert groen en brandt daarna rood. Houd daarna op dezelfde manier de

knop voor draadloos inschakelen op het gereedschap ingedrukt.

► Fig.57: 1. Knop voor draadloos inschakelen  
2. Lamp van draadloos inschakelen

Als het annuleren met succes is uitgevoerd, zullen de lampen van draadloos inschakelen gedurende 2 seconden rood branden, waarna ze blauw gaan knipperen.

**OPMERKING:** De lampen van draadloos inschakelen stoppen na 20 seconden met rood knipperen. Druk op de knop voor draadloos inschakelen op het gereedschap terwijl de lamp van draadloos inschakelen op de stofzuiger knippert. Als de lamp van draadloos inschakelen niet rood knippert, drukt u kort op de knop voor draadloos inschakelen en houdt u deze weer ingedrukt.

### Storingzoeken van de functie voor draadloos inschakelen

Alvorens u verzoekt om reparatie, kunt u zelf als volgt het probleem opsporen en oplossen. Als u met een probleem kampt dat in deze handleiding niet wordt beschreven, probeer dan niet het gereedschap te demonteren. Laat reparaties over aan een erkend Makita-servicecentrum, uitsluitend met gebruik van originele Makita-ervangingsonderdelen.

Probleemomschrijving	Waarschijnlijke oorzaak (storing)	Oplossing
De lamp van draadloos inschakelen brandt/knippert niet.	De draadloos-eenheid is niet aangebracht in het gereedschap. De draadloos-eenheid is verkeerd aangebracht in het gereedschap.	Breng de draadloos-eenheid op de juiste wijze aan.
	De aansluitingen van de draadloos-eenheid en/of de gleuf zijn vuil.	Veeg het stof en vuil op de aansluitingen van de draadloos-eenheid voorzichtig af en reinig de gleuf.
	Er is niet op de knop voor draadloos inschakelen op het gereedschap gedrukt.	Druk kort op de knop voor draadloos inschakelen op het gereedschap.
	De standbyschakelaar op de stofzuiger is niet op "AUTO" gezet.	Zet de standbyschakelaar op de stofzuiger op "AUTO".
	Geen voeding.	Voorzie het gereedschap en de stofzuiger van voeding.

<b>Probleemomschrijving</b>	<b>Waarschijnlijke oorzaak (storing)</b>	<b>Oplossing</b>
De registratie van het gereedschap/het annuleren van de registratie van het gereedschap kan niet met succes worden voltooid.	De draadloos-eenheid is niet aangebracht in het gereedschap. De draadloos-eenheid is verkeerd aangebracht in het gereedschap.	Breng de draadloos-eenheid op de juiste wijze aan.
	De aansluitingen van de draadloos-eenheid en/of de gleuf zijn vuil.	Veeg het stof en vuil op de aansluitingen van de draadloos-eenheid voorzichtig af en reinig de gleuf.
	De standbyschakelaar op de stofzuiger is niet op "AUTO" gezet.	Zet de standbyschakelaar op de stofzuiger op "AUTO".
	Geen voeding.	Voorzie het gereedschap en de stofzuiger van voeding.
	Onjuiste bediening	Druk kort op de knop voor draadloos inschakelen en voer de procedures voor de registratie/het annuleren van de registratie opnieuw uit.
	Het gereedschap en de stofzuiger staan te ver uit elkaar (buiten het zendbereik).	Plaats het gereedschap en de stofzuiger dichterbij elkaar. Het maximale zendbereik is ongeveer 10 meter, echter, dit kan verschillen afhankelijk van de omstandigheden.
	Voordat de registratie van het gereedschap/het annuleren van de registratie van het gereedschap werd voltooid: - de schakelaar van het gereedschap werd aan gezet of; - de aan-uitknop op de stofzuiger werd ingeschakeld.	Druk kort op de knop voor draadloos inschakelen en voer de procedures voor de registratie/het annuleren van de registratie opnieuw uit.
	De procedure voor de registratie van het gereedschap op het gereedschap of de stofzuiger is niet voltooid.	Voer de procedure voor de registratie van het gereedschap tegelijkertijd uit op het gereedschap en de stofzuiger.
	Radiostoring door andere apparaten die sterke radiogolven genereren.	Houd het gereedschap en de stofzuiger uit de buurt van apparaten zoals Wi-Fi-apparaten en magnetrons.
	De stofzuiger wordt niet in- en uitgeschakeld tegelijk met de bediening van de schakelaar van het gereedschap.	De draadloos-eenheid is niet aangebracht in het gereedschap. De draadloos-eenheid is verkeerd aangebracht in het gereedschap.
De aansluitingen van de draadloos-eenheid en/of de gleuf zijn vuil.		Veeg het stof en vuil op de aansluitingen van de draadloos-eenheid voorzichtig af en reinig de gleuf.
Er is niet op de knop voor draadloos inschakelen op het gereedschap gedrukt.		Druk kort op de knop voor draadloos inschakelen en controleer of de lamp van draadloos inschakelen blauw knippert.
De standbyschakelaar op de stofzuiger is niet op "AUTO" gezet.		Zet de standbyschakelaar op de stofzuiger op "AUTO".
Meer dan 10 gereedschappen zijn geregistreerd in de stofzuiger.		Voer de registratie van het gereedschap opnieuw uit. Als meer dan 10 gereedschappen zijn geregistreerd in de stofzuiger, wordt de eerste registratie van een gereedschap automatisch gewist.
De stofzuiger heeft alle registraties van de gereedschappen gewist.		Voer de registratie van het gereedschap opnieuw uit.
Geen voeding.		Voorzie het gereedschap en de stofzuiger van voeding.
Het gereedschap en de stofzuiger staan te ver uit elkaar (buiten het zendbereik).		Plaats het gereedschap en de stofzuiger dichterbij elkaar. Het maximale zendbereik is ongeveer 10 meter, echter, dit kan verschillen afhankelijk van de omstandigheden.
Radiostoring door andere apparaten die sterke radiogolven genereren.		Houd het gereedschap en de stofzuiger uit de buurt van apparaten zoals Wi-Fi-apparaten en magnetrons.
De stofzuiger is ingeschakeld terwijl het gereedschap niet in gebruik is.	Andere gebruikers gebruiken op hun gereedschap de functie voor draadloos inschakelen van de stofzuiger.	Schakel de knop voor draadloos inschakelen van de andere gereedschappen uit of annuleer de registratie van de andere gereedschappen.

## ONDERHOUD

**⚠ LET OP:** Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en de accu ervan is verwijderd alvorens te beginnen met onderhoud of inspectie.

**KENNISGEVING:** Gebruik nooit benzine, wasbenzine, thinner, alcohol en dergelijke. Hierdoor kunnen verkleuring, vervormingen en barsten worden veroorzaakt.

Om de VEILIGHEID en BETROUWBAARHEID van het gereedschap te handhaven, dienen alle reparaties, onderhoud of afstellingen te worden uitgevoerd bij een erkend Makita-servicecentrum of de Makita-fabriek, en altijd met gebruik van Makita-vervangingsonderdelen.

## BOVENFREESBITS

### *Optioneel accessoire*

#### Vlaktgroefbit

► Fig.58

#### U-groefbit

► Fig.59

#### V-groefbit

► Fig.60

#### Afkantrimbit met boorpunt

► Fig.61

#### Dubbele afkantrimbit met boorpunt

► Fig.62

#### Plankverbindingsbit

► Fig.63

#### Papegaaienbekbit

► Fig.64

#### Afschuinbit

► Fig.65

#### Kwartholprofielbit

► Fig.66

#### Afkantrimbit met kogellager

► Fig.67

#### Papegaaienbekbit met kogellager

► Fig.68

#### Afschuinbit met kogellager

► Fig.69

#### Kwartrondbit met kogellager

► Fig.70

#### Kwartholprofielbit met kogellager

► Fig.71

#### Ojiefbit met kogellager

► Fig.72

## OPTIONELE ACCESSOIRES

**⚠ LET OP:** Deze accessoires of hulpstukken worden aanbevolen voor gebruik met het Makita gereedschap dat in deze gebruiksaanwijzing is beschreven. Bij gebruik van andere accessoires of hulpstukken bestaat het gevaar van persoonlijke letsel. Gebruik de accessoires of hulpstukken uitsluitend voor hun bestemde doel.

Wenst u meer bijzonderheden over deze accessoires, neem dan contact op met het plaatselijke Makita-servicecentrum.

- Diverse groefbits
- Diverse afkantbits
- Diverse laminaatrimbits
- Langsgeleider, compleet
- Langsgeleider voor fijnregelen, compleet
- Trimgeleider, compleet
- Geleiderhouder
- Malgeleider
- Malgeleideradapter
- Spankopmoer
- Spankegel
- Spankegelbus
- Geleiderailadapter
- Draadloos-eenheid
- Originele Makita accu's en acculaders

**OPMERKING:** Sommige items op de lijst kunnen zijn inbegrepen in de doos van het gereedschap als standaard toebehoren. Deze kunnen van land tot land verschillen.

## ESPECIFICACIONES

<b>Modelo:</b>		<b>RP001G</b>
Capacidad del mandril cónico		12 mm o 1/2"
Capacidad de fresado		0 - 60 mm
Velocidad sin carga		8.000 - 25.000 min <sup>-1</sup>
Altura total	con BL4040	294 mm
Tensión nominal		CC 36 V - 40 V máx.
Peso neto		4,0 - 5,2 kg

- Debido a nuestro continuado programa de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Las especificaciones y el cartucho de batería pueden diferir de país a país.
- El peso puede variar dependiendo del accesorio(s), incluyendo el cartucho de batería. La combinación menos pesada y la más pesada, de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2014, se muestran en la tabla.

### Cartucho de batería y cargador aplicables

Cartucho de batería	BL4020* / BL4025* / BL4040* / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F * : Batería recomendada
Cargador	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA

- Algunos de los cartuchos de batería y cargadores indicados arriba puede que no estén disponibles dependiendo de su región de residencia.

**⚠ ADVERTENCIA:** Utilice solamente los cartuchos de batería y cargadores indicados arriba. La utilización de cualquier otro cartucho de batería y cargador puede ocasionar heridas y/o un incendio.

### Uso previsto

La herramienta ha sido prevista para recortar a ras y perfilar madera, plástico y materiales similares.

### Ruido

El nivel de ruido A-ponderado típico determinado de acuerdo con la norma EN62841-2-17:

Nivel de presión sonora ( $L_{pA}$ ) : 92 dB (A)

Nivel de potencia sonora ( $L_{WA}$ ) : 100 dB (A)

Error (K) : 3 dB (A)

**NOTA:** El valor (o los valores) de emisión de ruido declarado ha sido medido de acuerdo con un método de prueba estándar y se puede utilizar para comparar una herramienta con otra.

**NOTA:** El valor (o valores) de emisión de ruido declarado también se puede utilizar en una valoración preliminar de exposición.

**⚠ ADVERTENCIA:** Póngase protectores para oídos.

**⚠ ADVERTENCIA:** La emisión de ruido durante la utilización real de la herramienta eléctrica puede variar del valor (o los valores) de emisión declarado dependiendo de las formas en las que la herramienta sea utilizada, especialmente qué tipo de pieza de trabajo se procesa.

**⚠ ADVERTENCIA:** Asegúrese de identificar medidas de seguridad para proteger al operario que estén basadas en una estimación de la exposición en las condiciones reales de utilización (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo operativo como las veces cuando la herramienta está apagada y cuando está funcionando en vacío además del tiempo de gatillo).

### Vibración

El valor total de la vibración (suma de vectores triaxiales) determinado de acuerdo con la norma EN62841-2-17:

Modo de trabajo: hacer ranuras en MDF

Emisión de vibración ( $a_{h1}$ ) : 6,3 m/s<sup>2</sup>

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

**NOTA:** El valor (o los valores) total de emisión de vibración declarado ha sido medido de acuerdo con un método de prueba estándar y se puede utilizar para comparar una herramienta con otra.

**NOTA:** El valor (o los valores) total de emisión de vibración declarado también se puede utilizar en una valoración preliminar de exposición.

**⚠ADVERTENCIA:** La emisión de vibración durante la utilización real de la herramienta eléctrica puede variar del valor (o los valores) de emisión declarado dependiendo de las formas en las que la herramienta sea utilizada, especialmente qué tipo de pieza de trabajo se procesa.

**⚠ADVERTENCIA:** Asegúrese de identificar medidas de seguridad para proteger al operario que estén basadas en una estimación de la exposición en las condiciones reales de utilización (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo operativo como las veces cuando la herramienta está apagada y cuando está funcionando en vacío además del tiempo de gatillo).

## Declaraciones de conformidad

### Para países europeos solamente

Las declaraciones de conformidad están incluidas como Anexo A de este manual de instrucciones.

# ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

## Advertencias de seguridad para herramientas eléctricas en general

**⚠ADVERTENCIA** Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones provistas con esta herramienta eléctrica. Si no sigue todas las instrucciones indicadas abajo, podrá resultar en una descarga eléctrica, un incendio y/o heridas graves.

## Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras referencias.

El término "herramienta eléctrica" en las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica de funcionamiento con conexión a la red eléctrica (con cable) o herramienta eléctrica de funcionamiento a batería (sin cable).

## Advertencias de seguridad para la rebajadora inalámbrica

1. Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de asimiento aisladas solamente, porque la fresa puede entrar en contacto con cableado oculto. Cortar un cable con corriente puede hacer que la corriente circule por las partes metálicas

expuestas de la herramienta eléctrica y puede soltar una descarga eléctrica al operario.

2. **Utilice mordazas u otros medios de sujeción prácticos para sujetar y apoyar la pieza de trabajo en una plataforma estable.** Sujetada con su mano o contra el cuerpo, la pieza de trabajo estará inestable y podrá ocasionar la pérdida del control.
3. **Utilice solamente fresas con el diámetro de espiga correcto que coincida con el mandril cónico designado.**
4. **Utilice solamente fresas con capacidad al menos igual que la velocidad máxima marcada en la herramienta.** Si la herramienta tiene una función de control para variar la velocidad, ajuste la velocidad de la herramienta a una inferior a la capacidad de velocidad de la fresa.
5. **Maneje las fresas con mucho cuidado.**
6. **Inspeccione la fresa cuidadosamente por si tiene grietas o daños antes de comenzar la operación.** Reemplace la fresa inmediatamente si está agrietada o dañada.
7. **Evite cortar clavos.** Inspeccione la pieza de trabajo por si tiene clavos y retírelos todos antes de empezar la operación.
8. **Sujete la herramienta firmemente.**
9. **Mantenga las manos alejadas de las partes giratorias.**
10. **Asegúrese de que la fresa no está tocando la pieza de trabajo antes de activar el interruptor.**
11. **Antes de utilizar la herramienta en una pieza de trabajo definitiva, déjela funcionar durante un rato.** Observe por si hay vibración o bamboleo que pueda indicar una instalación incorrecta de la fresa.
12. **Asegúrese de la dirección de giro y dirección de avance de la fresa.**
13. **No deje la herramienta encendida.** Téngala encendida solamente cuando la tenga en las manos.
14. **Apague siempre la herramienta y espere hasta que la fresa se haya parado completamente antes de retirar la herramienta de la pieza de trabajo.**
15. **No toque la fresa inmediatamente después de la operación;** podrá estar muy caliente y quemarle la piel.
16. **No embadurne la base sin cuidado con disolvente, gasolina, aceite ni similares.** Pueden ocasionar grietas en la base.
17. **Algunos materiales contienen sustancias químicas que podrán ser tóxicas.** Tenga precaución para evitar la inhalación de polvo y el contacto con la piel. Siga los datos de seguridad del abastecedor del material.
18. **Póngase protección auditiva durante periodos prolongados de operación.**
19. **Utilice siempre la mascarilla contra el polvo/respirador correcto para el material y la aplicación con que esté trabajando.**

## GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

**⚠ADVERTENCIA:** NO deje que la comodidad o familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituya la estricta observancia de las normas de seguridad para el producto en cuestión. El MAL USO o el no seguir las normas de seguridad establecidas en este manual de instrucciones podrá ocasionar graves heridas personales.

## Instrucciones de seguridad importantes para el cartucho de batería

1. Antes de utilizar el cartucho de batería, lea todas las instrucciones e indicaciones de precaución sobre (1) el cargador de baterías, (2) la batería, y (3) el producto con el que se utiliza la batería.
2. No desensamble ni manipule el cartucho de batería. Podrá resultar en un incendio, calor excesivo, o una explosión.
3. Si el tiempo de uso se acorta demasiado, cese la operación inmediatamente. Podría resultar en un riesgo de recalentamiento, posibles quemaduras e incluso una explosión.
4. Si entra electrolito en sus ojos, aclárelos con agua limpia y acuda a un médico inmediatamente. Existe el riesgo de poder perder la vista.
5. No cortocircuite el cartucho de batería:
  - (1) No toque los terminales con ningún material conductor.
  - (2) Evite guardar el cartucho de batería en un cajón junto con otros objetos metálicos, como clavos, monedas, etc.
  - (3) No exponga el cartucho de batería al agua ni a la lluvia.

Un cortocircuito en la batería puede producir una gran circulación de corriente, un recalentamiento, posibles quemaduras e incluso una rotura de la misma.

6. No guarde ni utilice la herramienta y el cartucho de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 50 °C.
7. Nunca incinere el cartucho de batería incluso en el caso de que esté dañado seriamente o ya no sirva en absoluto. El cartucho de batería puede explotar si se tira al fuego.
8. No clave, corte, aplaste, lance, deje caer el cartucho de batería, ni golpee contra un objeto duro el cartucho de batería. Tal conducta podrá resultar en un incendio, calor excesivo, o una explosión.
9. No utilice una batería dañada.
10. Las baterías de litio-ion contenidas están sujetas a los requisitos de la Legislación para Materiales Peligrosos.

Para transportes comerciales, p.ej., por terceras personas y agentes de transportes, se deberán observar requisitos especiales para el empaquetado y etiquetado.

Para la preparación del artículo que se va a enviar, se requiere consultar con un experto en

materiales peligrosos. Por favor, observe también la posibilidad de reglamentos nacionales más detallados.

Cubra con cinta aislante o enmascare los contactos expuestos y empaquete la batería de tal manera que no se pueda mover alrededor dentro del embalaje.

11. Para desechar el cartucho de batería, retírelo de la herramienta y deséchelo en un lugar seguro. Siga los reglamentos locales referentes al desecho de la batería.
12. Utilice las baterías solamente con los productos especificados por Makita. La instalación de las baterías en productos no compatibles puede resultar en un incendio, calor excesivo, explosión, o fuga de electrolito.
13. Si la herramienta no va a ser utilizada durante un periodo de tiempo largo, la batería deberá ser retirada de la herramienta.
14. Durante y después de la utilización, el cartucho de batería podrá acumular calor, lo cual puede ocasionar quemaduras o quemaduras de baja temperatura. Preste atención al manejo de cartuchos de batería calientes.
15. No toque el terminal de la herramienta inmediatamente después de utilizar, dado que puede calentarse lo suficiente como para ocasionar quemaduras.
16. No permita que virutas, polvo, o tierra se adhieran dentro de los terminales, orificios, y ranuras del cartucho de batería. Esto podría ocasionar calentamiento, que coja fuego, reviente y un mal funcionamiento de la herramienta o el cartucho de batería, resultando en quemaduras o heridas personales.
17. A menos que la herramienta pueda utilizarse cerca de cables eléctricos de alta tensión, no utilice el cartucho de batería cerca de cables eléctricos de alta tensión. Podrá resultar en un mal funcionamiento o rotura de la herramienta o el cartucho de batería.
18. Mantenga la batería alejada de los niños.

## GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

**⚠PRECAUCIÓN:** Utilice solamente baterías genuinas de Makita. La utilización de baterías no genuinas de Makita, o baterías que han sido alteradas, puede resultar en una explosión de la batería ocasionando incendios, heridas personales y daños. También anulará la garantía de Makita para la herramienta y el cargador de Makita.

## Consejos para alargar al máximo la vida de servicio de la batería

1. Cargue el cartucho de batería antes de que se descargue completamente. Detenga siempre la operación y cargue el cartucho de batería cuando note menos potencia en la herramienta.
2. No cargue nunca un cartucho de batería que esté completamente cargado. La sobrecarga acortará la vida de servicio de la batería.



3. Cargue el cartucho de batería a temperatura ambiente de 10 °C - 40 °C. Si un cartucho de batería está caliente, déjelo enfriar antes de cargarlo.
4. Cuando no esté utilizando el cartucho de batería, retírelo de la herramienta o del cargador.
5. Cargue el cartucho de batería si no lo utiliza durante un periodo de tiempo prolongado (más de seis meses).
18. No retire la etiqueta adhesiva de la unidad inalámbrica.
19. No ponga ninguna etiqueta adhesiva en la unidad inalámbrica.
20. No deje la unidad inalámbrica en un lugar donde se pueda generar electricidad estática o ruido eléctrico.
21. No deje la unidad inalámbrica en un lugar expuesto a mucho calor, tal como dentro de un automóvil aparcado al sol.
22. No deje la unidad inalámbrica en un lugar polvoriento o polvoroso o en un lugar donde se pueda generar gas corrosivo.
23. Un cambio repentino de la temperatura puede cubrir de rocío la unidad inalámbrica. No utilice la unidad inalámbrica hasta que el rocío se haya secado completamente.
24. Cuando limpie la unidad inalámbrica, frote con cuidado con un paño suave y seco. No utilice benzina, disolvente, grasa conductora o algo similar.
25. Cuando almacene la unidad inalámbrica, manténgala en la funda suministrada o en un contenedor libre de electricidad estática.
26. No inserte ningún dispositivo excepto la unidad inalámbrica de Makita en la ranura de la herramienta.
27. No utilice la herramienta con la tapa de la ranura dañada. Si entra en la ranura agua, polvo o suciedad puede ocasionar un mal funcionamiento.
28. No tire de la tapa de la ranura ni la retuerza más de lo necesario. Vuelva a colocar la tapa si se desprende de la herramienta.
29. Reemplace la tapa de la ranura si se pierde o se daña.

## Instrucciones de seguridad importantes para la unidad inalámbrica

1. No desmonte o manipule la unidad inalámbrica.
2. Mantenga la unidad inalámbrica alejada de niños pequeños. Si se ingiere accidentalmente, solicite atención médica inmediatamente.
3. Utilice la unidad inalámbrica solamente con herramientas Makita.
4. No exponga la unidad inalámbrica a la lluvia o a condiciones que se pueda mojar.
5. No utilice la unidad inalámbrica en lugares donde la temperatura exceda los 50 °C.
6. No utilice la unidad inalámbrica en lugares donde se encuentren cerca instrumentos médicos, tales como marcapasos cardiacos.
7. No utilice la unidad inalámbrica en lugares donde se encuentren cerca dispositivos automatizados. Si la utiliza, los dispositivos automatizados podrán desarrollar un mal funcionamiento o error.
8. No utilice la unidad inalámbrica en lugares de temperatura alta o lugares donde se pueda generar electricidad estática o ruido eléctrico.
9. La unidad inalámbrica puede producir campos electromagnéticos (CEM), pero no son perjudiciales para el usuario.
10. La unidad inalámbrica es un instrumento de precisión. Tenga cuidado de no dejar caer o golpear la unidad inalámbrica.
11. Evite tocar el terminal de la unidad inalámbrica con las manos desnudas o materiales metálicos.
12. Retire siempre la batería del producto cuando vaya a instalar la unidad inalámbrica en él.
13. Cuando abra la tapa de la ranura, evite los lugares donde polvo y agua puedan entrar en la ranura. Mantenga siempre limpia la abertura de la ranura.
14. Inserte siempre la unidad inalámbrica en la dirección correcta.
15. No presione el botón de activación inalámbrica en la unidad inalámbrica con fuerza ni presione el botón con un objeto de borde cortante.
16. Cierre siempre la tapa de la ranura cuando esté realizando operaciones.
17. No retire la unidad inalámbrica de la ranura mientras se esté suministrando alimentación a la herramienta. Si lo hace podrá ocasionar un mal funcionamiento de la unidad inalámbrica.

## GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

## DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

**⚠PRECAUCIÓN:** Asegúrese siempre de que la herramienta está apagada y el cartucho de batería retirado antes de realizar cualquier ajuste o comprobación en la herramienta.

## Instalación o extracción del cartucho de batería

**⚠PRECAUCIÓN:** Apague siempre la herramienta antes de instalar o retirar el cartucho de batería.

**⚠PRECAUCIÓN:** Sujete la herramienta y el cartucho de batería firmemente cuando instale o retire el cartucho de batería. Si no sujeta la herramienta y el cartucho de batería firmemente podrán caérsele de las manos y resultar en daños a la herramienta y al cartucho de batería y heridas personales.

Para instalar el cartucho de batería, alinee la lengüeta del cartucho de batería con la ranura del alojamiento y deslícelo al interior hasta encajarlo en su sitio. Insértelo por completo hasta que se bloquee en su sitio con un pequeño chasquido. Si puede ver el indicador rojo como se muestra en la figura, no estará bloqueado completamente.

Para retirar el cartucho de batería, deslícelo de la herramienta mientras desliza el botón de la parte frontal del cartucho.

► **Fig.1:** 1. Indicador rojo 2. Botón 3. Cartucho de batería








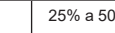

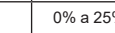

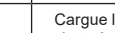

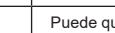
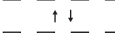
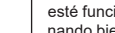
**⚠PRECAUCIÓN:** Instale siempre el cartucho de batería completamente hasta que no pueda verse el indicador rojo. En caso contrario, podrá caerse accidentalmente de la herramienta y ocasionarle heridas a usted o a alguien que esté cerca de usted.

**⚠PRECAUCIÓN:** No instale el cartucho de batería empleando fuerza. Si el cartucho no se desliza al interior fácilmente, será porque no está siendo insertado correctamente.

## Modo de indicar la capacidad de batería restante

Presione el botón de comprobación en el cartucho de batería para indicar la capacidad de batería restante. Las lámparas indicadoras se iluminan durante unos pocos segundos.

► **Fig.2:** 1. Lámparas indicadoras 2. Botón de comprobación

Lámparas indicadoras			Capacidad restante
 Iluminada	 Apagada	 Parpadeando	
			75% a 100%
			50% a 75%
			25% a 50%
			0% a 25%
			Cargue la batería.
			Puede que la batería no esté funcionando bien.
			

**NOTA:** Dependiendo de las condiciones de utilización y de la temperatura ambiente, la indicación podrá variar ligeramente de la capacidad real.

**NOTA:** La primera lámpara indicadora (extremo izquierdo) parpadeará cuando el sistema de protección de la batería esté funcionando.

## Sistema de protección de la herramienta / batería

La herramienta está equipada con un sistema de protección de la herramienta/batería. Este sistema corta automáticamente la alimentación al motor para alargar la vida de servicio de la herramienta y la batería. La herramienta se detendrá automáticamente durante la operación si la herramienta o la batería es puesta en una de las condiciones siguientes:

### Protección contra sobrecarga

Cuando la herramienta/batería sea operada de una manera que le haga absorber una corriente anormalmente alta, la herramienta se detendrá automáticamente. En esta situación, apague la herramienta y detenga la tarea que ocasiona la sobrecarga de la herramienta. Después encienda la herramienta para volver a empezar.

### Protección contra el recalentamiento

Cuando la herramienta o la batería se recalienta, la herramienta se detiene automáticamente y las lámparas parpadean. En este caso, apague la herramienta presionando el botón de bloqueo/desbloqueo, retirando la batería o dejando la herramienta 60 segundos sin realizar ninguna operación. Deje que la herramienta y la batería se enfríen antes de encender la herramienta otra vez.

### Protección contra descarga excesiva

Cuando la capacidad de batería no es suficiente, la herramienta se detiene automáticamente. En este caso, retire la batería de la herramienta y cargue la batería.

### Protección contra otras causas

El sistema de protección también ha sido diseñado para otras causas que pueden dañar la herramienta y permite a la herramienta detenerse automáticamente. Realice todos los pasos siguientes para despejar las causas, cuando la herramienta haya sido llevada a una pausa temporal o a una parada en la operación.

1. Apague la herramienta, y después vuelva a encenderla para volver a comenzar.
2. Cargue la batería(s) o reemplácela(s) con una batería(s) regargada(s).
3. Deje que la herramienta y la batería(s) se enfríen.

Si no se nota una mejora al restablecer el sistema de protección, póngase en contacto con el centro de servicio Makita local.

## Accionamiento del interruptor

Para encender la herramienta, presione el botón de bloqueo/desbloqueo. La herramienta se pone en modo de espera. Para poner en marcha la herramienta, apriete el gatillo interruptor en el modo de espera. Para parar la herramienta, suelte el gatillo interruptor y la herramienta se pondrá en modo de espera. Para apagar la herramienta, presione el botón de bloqueo/desbloqueo en el modo de espera.

Para una operación continua, apriete el gatillo interruptor y presione el botón de bloqueo. Apriete el gatillo

interruptor otra vez para cancelar la operación continua y suelte el gatillo interruptor para parar la herramienta.

► **Fig.3:** 1. Botón de bloqueo/desbloqueo 2. Botón de bloqueo 3. Gatillo interruptor

**NOTA:** Si la herramienta es dejada 5 segundos sin realizar ninguna operación en el modo de espera o 5 segundos después de soltar el gatillo interruptor, la herramienta se apagará automáticamente.

## Encendido de las lámparas

**PRECAUCIÓN:** No mire a la luz ni vea la fuente de luz directamente.

**AVISO:** Cuando la herramienta está recalentada, la lámpara parpadea. Deje enfriar la herramienta por completo antes de volver a utilizarla.

Para encender las lámparas, presione el botón de bloqueo/desbloqueo. Las lámparas seguirán encendidas durante la operación. Las lámparas se apagarán cuando la herramienta sea dejada 5 segundos sin realizar ninguna operación en el modo de espera o 5 segundos después de soltar el gatillo interruptor.

► **Fig.4:** 1. Lámpara

**NOTA:** Utilice un paño seco para quitar la suciedad de la lente de la lámpara. Tenga cuidado de no rayar la lente de la lámpara, porque podrá disminuir la iluminación.

## Dial de ajuste de velocidad

Se puede cambiar la velocidad de rotación de la herramienta girando el dial de ajuste de velocidad. La siguiente tabla muestra el número del dial y la velocidad de rotación correspondiente.

► **Fig.5:** 1. Dial de ajuste de velocidad

Número	Velocidad
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>

**PRECAUCIÓN:** No cambie la velocidad de giro durante la operación. De lo contrario, una reacción inesperada de la herramienta podrá ocasionar heridas.

**AVISO:** Si se utiliza la herramienta de manera continua a una velocidad baja y por un tiempo prolongado, el motor se sobrecargará y la herramienta comenzará a funcionar mal.

**AVISO:** El dial de ajuste de velocidad se puede girar solamente hasta 5 y de vuelta a 1. No lo fuerce más allá de 5 o 1, o la función de ajuste de velocidad podrá dejar de funcionar.

## Función electrónica

La herramienta está equipada con funciones electrónicas para facilitar su funcionamiento.

- **Control de velocidad constante**  
La función de control de velocidad brinda la velocidad de rotación constante independientemente de las condiciones de carga.
- **Inicio suave**  
La función de inicio suave minimiza el impacto durante el arranque para que la herramienta se inicie sin sobresaltos.
- **Freno suave**  
La herramienta se detiene suavemente con el freno suave. El freno suave evita daños a la pieza de trabajo debidos al retroimpacto y le permite comenzar antes la siguiente operación.  
Si la herramienta consistentemente deja de parar la fresa después de desactivar el interruptor, haga que la herramienta sea servida en un centro de servicio Makita.

## MONTAJE

**PRECAUCIÓN:** Asegúrese siempre de que la herramienta está apagada y el cartucho de batería retirado antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta.

## Instalación o desmontaje de la fresa

**PRECAUCIÓN:** Instale la fresa firmemente. Utilice siempre solamente la llave provista con la herramienta. Una fresa floja o excesivamente apretada puede ser peligrosa.

**PRECAUCIÓN:** Utilice siempre un casquillo cónico que sea apropiado para el diámetro de espiga de la fresa.

**PRECAUCIÓN:** No apriete la tuerca de casquillo cónico sin insertar una fresa ni instale una fresa de espiga pequeña sin utilizar un manguito de apriete. Cualquiera de los casos puede llevar a la rotura del casquillo cónico.

**PRECAUCIÓN:** Utilice solamente fresas cuya velocidad máxima, indicada en la fresa, no exceda la velocidad máxima de la rebajadora.

Inserte la fresa a fondo en el casquillo cónico. Presione el bloqueo del eje y apriete la tuerca de casquillo cónico con la llave.

► **Fig.6:** 1. Bloqueador del eje 2. Aflojar 3. Apretar 4. Llave 5. Tuerca de casquillo

Cuando utilice una fresa con diámetro de espiga más pequeño, primero inserte el manguito de apriete apropiado en el casquillo cónico, después instale la fresa.

► **Fig.7:** 1. Casquillo cónico 2. Tuerca de casquillo cónico 3. Manguito de apriete 4. Fresa

Para retirar la fresa, siga el procedimiento de instalación a la inversa.

## Instalación o desmontaje del deflector de virutas

**⚠ PRECAUCIÓN:** Antes de la operación, asegúrese siempre de que el deflector de virutas está instalado debidamente.

Para instalar el deflector de virutas, insértelo en una ranura, alineando el agujero del deflector de virutas con la protuberancia.

- **Fig.8:** 1. Deflector de virutas 2. Agujero  
3. Protuberancia

Para retirar el deflector de virutas, incline la parte superior del deflector de virutas hacia delante y extraígalo.

- **Fig.9**

## OPERACIÓN

### Ajuste de la profundidad de corte

Para ajustar la profundidad de corte, suelte la palanca de bloqueo, después baje el cuerpo. Después de hacer el ajuste, gire la palanca de bloqueo firmemente para sujetar el cuerpo.

- **Fig.10:** 1. Palanca de bloqueo

### Ajuste de la profundidad de corte con el tornillo del retenedor

1. Coloque la herramienta sobre la superficie plana.
  2. Seleccione el tornillo de tope girando la base de tope.
- **Fig.11:** 1. Tornillo de tope 2. Base de tope

Para ajustar la altura de los tornillos del retenedor, utilice la llave o un destornillador.

- **Fig.12**

3. Afloje la tuerca de fijación, después tire de la vara de tope hacia arriba mientras presiona el botón de avance.

- **Fig.13:** 1. Vara de tope 2. Tuerca de fijación  
3. Botón de avance

4. Libere la palanca de bloqueo, presione hacia abajo la herramienta hasta que la punta de la fresa toque la superficie plana, y después gire la palanca de bloqueo para sujetar la herramienta.

- **Fig.14:** 1. Palanca de bloqueo 2. Fresa

5. Presione la vara de tope hacia abajo mientras presiona el botón de avance hasta que entre en contacto con el tornillo de tope.

- **Fig.15:** 1. Vara de tope 2. Tornillo de tope 3. Botón de avance

6. Deslice el indicador de profundidad para que dicho indicador muestre "0" en la escala.

- **Fig.16:** 1. Indicador de profundidad

7. Ajuste la profundidad de corte tirando de la vara de tope hacia arriba mientras presiona el botón de avance.

- **Fig.17:** 1. Vara de tope 2. Botón de avance  
3. Profundidad de corte

8. Para ajustar la profundidad de corte con más precisión, gire el dial de la vara de tope para que indique "0".

- **Fig.18:** 1. Dial

9. Gire la cabeza de la barra del retenedor para obtener la profundidad deseada. Para aumentar la profundidad, gire la cabeza hacia la izquierda. Para disminuir la profundidad, gire la cabeza hacia la derecha. (La profundidad cambia 1 mm por vuelta).

- **Fig.19:** 1. Cabeza de la vara de tope

10. Apriete la tuerca de fijación para sujetar la barra del retenedor.

- **Fig.20:** 1. Tuerca de fijación

11. Libere la palanca de bloqueo.

- **Fig.21:** 1. Palanca de bloqueo

Al empujar hacia abajo la herramienta hasta que la vara de tope toque el tornillo de tope, puede obtener la profundidad de corte que ha ajustado en el procedimiento de arriba.

### Ajuste del límite superior del cuerpo de la herramienta

El límite superior del cuerpo de la herramienta se puede ajustar girando la tuerca de nylon.

- **Fig.22:** 1. Tuerca de nylon

**⚠ PRECAUCIÓN:** No baje demasiado la tuerca de nylon. La fresa sobresaldrá peligrosamente.

### Operación general

**⚠ PRECAUCIÓN:** Antes de la operación, asegúrese siempre de que el cuerpo de la herramienta se eleva automáticamente hasta el límite superior y la fresa no sobresale por la base de la herramienta cuando afloja la palanca de bloqueo.

1. Coloque la base sobre la pieza de trabajo que se va a cortar sin que la fresa haga contacto alguno.

2. Encienda la herramienta y espere hasta que la fresa adquiera plena velocidad.

3. Baje el cuerpo de la herramienta y mueva la herramienta hacia adelante sobre la superficie de la pieza de trabajo, manteniendo la base a ras y avanzando suavemente hasta completar el corte.

- **Fig.23**

Cuando haga corte de bordes, la superficie de la pieza de trabajo deberá estar en el costado izquierdo de la fresa en la dirección de avance.

- **Fig.24:** 1. Pieza de trabajo 2. Dirección rotativa de la fresa 3. Vista desde la parte superior de la herramienta 4. Dirección de avance

Cuando utilice la guía recta o la guía de recorte, asegúrese de mantenerla en el lado derecho en la dirección de avance. Esto ayudará a mantenerla a ras con el costado de la pieza de trabajo.

- **Fig.25:** 1. Dirección de avance 2. Dirección rotativa de la fresa 3. Pieza de trabajo 4. Guía recta

**NOTA:** Mover la herramienta hacia adelante demasiado rápido puede ocasionar una mala calidad de corte, o daño a la fresa o el motor. Mover la herramienta hacia adelante muy despacio puede quemar y estropear el corte.

La velocidad de avance adecuada dependerá del tamaño de la fresa, el tipo de pieza de trabajo y la profundidad de corte.

Antes de comenzar el corte en la pieza de trabajo definitiva, haga un corte de prueba en una pieza de madera de desecho para considerar la velocidad de avance apropiada.

También puede confirmar el ajuste de la fresa midiendo el corte de prueba.

## Utilización de la guía recta

La guía recta se utiliza de forma efectiva para corte recto cuando se achaflana o ranura.

1. Retire el tornillo de fijación y la arandela del soporte de guía.

► **Fig.26:** 1. Soporte de guía 2. Tornillo de fijación 3. Arandela

2. Afloje el tornillo de ajuste para hacer una ranura. Encaje la guía recta en la ranura, después coloque la arandela y apriete el tornillo de fijación.

► **Fig.27:** 1. Tornillo de ajuste 2. Ranura 3. Guía recta 4. Arandela 5. Tornillo de fijación

3. Monte las barras de 8 en las ranuras del soporte de guía y apriete los tornillos de fijación.

► **Fig.28:** 1. Barra de 8 2. Ranura 3. Tornillo de fijación

4. Instale la guía recta en las ranuras de la base de la herramienta, y después apriete los tornillos de fijación.

► **Fig.29:** 1. Ranura 2. Tornillo de fijación

5. Afloje el tornillo de fijación y ajuste la distancia entre la fresa y la guía recta girando el tornillo de ajuste (1,5 mm por vuelta). En la distancia deseada, apriete el tornillo de fijación para sujetar la guía recta.

► **Fig.30:** 1. Tornillo de fijación 2. Tornillo de ajuste 3. Guía recta

6. Mueva la herramienta con la guía recta a ras con el costado de la pieza de trabajo.

► **Fig.31**

Se puede hacer una guía recta más ancha de las dimensiones deseadas utilizando los útiles orificios de la guía para empernar piezas extra de madera.

► **Fig.32:** 1. Madera 2. Guía recta

Si la distancia (A) entre el costado de la pieza de trabajo y la posición de corte es muy ancha para la guía recta, o si el costado de la pieza de trabajo no es recto, la guía recta no se podrá utilizar.

En este caso, amordace firmemente una tabla recta en la pieza de trabajo y utilícelo como guía contra la base. Avance la herramienta en la dirección de la flecha.

► **Fig.33**

## Utilización de la guía recta de ajuste fino

### Accesorio opcional

La guía recta de ajuste fino puede ajustar la distancia de forma más precisa que la guía recta.

► **Fig.34:** 1. Guía recta de ajuste fino

1. Monte las barras de 8 en las ranuras del soporte de guía y apriete el tornillo de mano (M5 x 14 mm).

2. Instale la guía recta de ajuste fino en la base de la herramienta. Apriete los tornillos de fijación de la base de la herramienta.

3. Afloje el tornillo de mano (M6 x 50 mm) y ajuste la distancia entre la fresa y la guía recta girando el tornillo de ajuste (1 mm por vuelta). En la distancia deseada, apriete el tornillo de mano (M6 x 50 mm) para sujetar la guía recta.

El anillo de escala se puede girar por separado del tornillo de ajuste, por lo que la unidad de la escala se puede alinear a cero (0).

► **Fig.35:** 1. Tornillo de ajuste 2. Tornillo de mano (M6 x 50 mm) 3. Tornillo de mano (M5 x 14 mm) 4. Soporte de guía 5. Anillo de escala

## Ajuste de la anchura de la zapata guía

La zapata guía se puede ajustar en un rango de 280 mm a 350 mm.

1. Afloje los tornillos y desplace la anchura de la zapata guía para ajustar.

► **Fig.36:** 1. Tornillo

2. Después de ajustar la anchura, apriete los tornillos.

### Anchura mínima de abertura

► **Fig.37:** 1. 280 mm

### Anchura máxima de abertura

► **Fig.38:** 1. 350 mm

## Utilización de la guía de plantilla

La guía de plantilla permite hacer un corte repetitivo con patrones de plantillas utilizando una plantilla.

1. Afloje los tornillos de la base de la herramienta y retírelos.

2. Ponga la guía de plantilla en la base y apriete los tornillos.

► **Fig.39:** 1. Guía de plantilla 2. Tornillo

3. Ponga la herramienta sobre la plantilla y mueva la herramienta de manera que la guía de plantilla se deslice a lo largo del costado de la plantilla.

► **Fig.40**

► **Fig.41:** 1. Fresa 2. Base 3. Plantilla 4. Pieza de trabajo 5. Distancia (X) 6. Diámetro exterior de la guía para plantilla 7. Guía para plantilla

**NOTA:** La pieza de trabajo será cortada con un tamaño ligeramente diferente al de la plantilla. Tenga en cuenta la distancia (X) entre la fresa y el exterior de la guía de plantilla. La distancia (X) se puede calcular utilizando la ecuación siguiente:

Distancia (X) = (diámetro exterior de la guía de plantilla - diámetro de la fresa) / 2

## Utilización de la guía de recorte

### Accesorio opcional

La guía de recorte permite recortar el costado curvo como los enchapados para muebles moviendo el rodillo guía a lo largo del costado de la pieza de trabajo.

► **Fig.42:** 1. Guía de recorte 2. Barra de 8 3. Soporte de guía

1. Instale la guía de recorte y las barras en el soporte de guía.
2. Inserte las barras en las ranuras del soporte de guía y apriete el tornillo de fijación.
3. Afloje el tornillo de fijación y ajuste la distancia entre la fresa y la guía de recorte girando el tornillo de ajuste (1,5 mm por vuelta). En la distancia deseada, apriete el tornillo de fijación para sujetar la guía de recorte.

4. Mueva la herramienta con el rodillo guía rodando por el costado de la pieza de trabajo.

► **Fig.43:** 1. Fresa 2. Rodillo guía 3. Pieza de trabajo

## Boquilla de polvo

La instalación de la boquilla de polvo permite conectar un aspirador Makita a la herramienta.

1. Instale la boquilla de polvo en la base de la herramienta utilizando el tornillo de mano de forma que la protuberancia de la boquilla de polvo encaje en la muesca de la base de la herramienta.

► **Fig.44:** 1. Boquilla para el polvo 2. Tornillo de mano 3. Muesca

2. Conecte un aspirador Makita a la boquilla de polvo.

► **Fig.45**

## FUNCIÓN DE ACTIVACIÓN INALÁMBRICA

### Lo que puede hacer con la función de activación inalámbrica

La función de activación inalámbrica permite realizar una operación limpia y cómoda. Conectando un aspirador compatible a la herramienta, puede poner en marcha automáticamente el aspirador junto con la operación del interruptor de la herramienta.

► **Fig.46**

Para utilizar la función de activación inalámbrica, prepare los elementos siguientes:

- Una unidad inalámbrica (accesorio opcional)
- Un aspirador compatible con la función de activación inalámbrica

El resumen del ajuste de la función de activación inalámbrica es como sigue. Consulte cada sección para ver los procedimientos en detalle.

1. Instalación de la unidad inalámbrica
2. Registro de herramienta para el aspirador
3. Inicio de la función de activación inalámbrica

## Instalación de la unidad inalámbrica

### Accesorios opcionales

**PRECAUCIÓN:** Ponga la herramienta sobre una superficie plana y estable cuando instale la unidad inalámbrica.

**AVISO:** Limpie el polvo y la suciedad de la herramienta antes de instalar la unidad inalámbrica. El polvo o la suciedad puede ocasionar un mal funcionamiento si entra en la ranura de la unidad inalámbrica.

**AVISO:** Para evitar el mal funcionamiento causado por la electricidad estática, toque un material en el que descarga la electricidad estática, tal como una parte metálica de la herramienta, antes de coger la unidad inalámbrica.

**AVISO:** Cuando instale la unidad inalámbrica, asegúrese siempre de que la unidad inalámbrica está insertada en la dirección correcta y que la tapa está completamente cerrada.

1. Abra la tapa de la herramienta como se muestra en la figura.

► **Fig.47:** 1. Tapa

2. Inserte la unidad inalámbrica en la ranura y después cierre la tapa.

Cuando inserte la unidad inalámbrica, alinee los salientes con las porciones embutidas de la ranura.

► **Fig.48:** 1. Unidad inalámbrica 2. Saliente 3. Tapa 4. Porción embutida

Cuando retire la unidad inalámbrica, abra la tapa despacio. Los ganchos de la parte trasera de la tapa alzarán la unidad inalámbrica a medida que usted levanta la tapa.

► **Fig.49:** 1. Unidad inalámbrica 2. Gancho 3. Tapa

Después de retirar la unidad inalámbrica, manténgala dentro de la funda suministrada o en un contenedor libre de electricidad estática.

**AVISO:** Utilice siempre los ganchos de la parte trasera de la tapa cuando retire la unidad inalámbrica. Si los ganchos no agarran la unidad inalámbrica, cierre la tapa completamente y ábrala despacio otra vez.

## Registro de herramienta para el aspirador

**NOTA:** Para el registro de herramienta se requiere un aspirador Makita compatible con la función de activación inalámbrica.

**NOTA:** Termine de instalar la unidad inalámbrica en la herramienta antes de comenzar el registro de herramienta.

**NOTA:** Durante el registro de herramienta, no apriete el gatillo interruptor o active el interruptor de alimentación del aspirador.

**NOTA:** Consulte el manual de instrucciones del aspirador, también.

Si desea activar el aspirador junto con la operación del interruptor de la herramienta, termine el registro de herramienta de antemano.

1. Instale las baterías en el aspirador y la herramienta.
2. Ajuste el interruptor de espera del aspirador a "AUTO".

► **Fig.50:** 1. Interruptor de espera

3. Presione el botón de activación inalámbrica en el aspirador durante 3 segundos hasta que la lámpara de activación inalámbrica parpadee en verde. Y después presione el botón de activación inalámbrica en la herramienta de la misma manera.

► **Fig.51:** 1. Botón de activación inalámbrica  
2. Lámpara de activación inalámbrica

Si el aspirador y la herramienta están vinculados correctamente, las lámparas de activación inalámbrica se iluminarán en verde durante 2 segundos y comenzarán a parpadear en azul.

**NOTA:** Las lámparas de activación inalámbrica dejarán de parpadear en verde después de transcurrir 20 segundos. Presione el botón de activación inalámbrica en la herramienta mientras la lámpara de activación inalámbrica en la aspiradora está parpadeando. Si la lámpara de activación inalámbrica no parpadea en verde, presione el botón de activación inalámbrica brevemente y manténgalo presionado otra vez.

**NOTA:** Cuando realice dos o más registros de herramienta para un aspirador, termine el registro de herramienta de uno en uno.

## Inicio de la función de activación inalámbrica

**NOTA:** Termine el registro de herramienta para el aspirador antes de la activación inalámbrica.

**NOTA:** Consulte el manual de instrucciones del aspirador, también.

Después de registrar una herramienta en el aspirador, el aspirador se pondrá en marcha automáticamente junto con la operación del interruptor de la herramienta.

1. Instale la unidad inalámbrica en la herramienta.
2. Conecte la manguera del aspirador a la herramienta.

► **Fig.52**

3. Ajuste el interruptor de espera del aspirador a "AUTO".

► **Fig.53:** 1. Interruptor de espera

4. Presione el botón de activación inalámbrica en la herramienta brevemente. La lámpara de activación inalámbrica parpadeará en azul.

► **Fig.54:** 1. Botón de activación inalámbrica  
2. Lámpara de activación inalámbrica

5. Encienda la herramienta. Compruebe si el aspirador está en marcha mientras la herramienta está funcionando.

Para detener la activación inalámbrica del aspirador, presione el botón de activación inalámbrica en la herramienta.

**NOTA:** La lámpara de activación inalámbrica en la herramienta dejará de parpadear en azul cuando no se realice ninguna operación durante 2 horas. En este caso, ajuste el interruptor de espera del aspirador a "AUTO" y presione el botón de activación inalámbrica en la herramienta otra vez.

**NOTA:** El aspirador se pone en marcha/se detiene con una demora. Hay un lapso de tiempo cuando el aspirador detecta una operación del interruptor de la herramienta.










**NOTA:** La distancia de transmisión de la unidad inalámbrica puede variar dependiendo de la ubicación y las circunstancias circundantes.

**NOTA:** Cuando haya registradas dos o más herramientas en un aspirador, el aspirador podrá ponerse en marcha aunque usted no encienda la herramienta porque otro usuario está utilizando la función de activación inalámbrica.

## Descripción del estado de la lámpara de activación inalámbrica

### ► Fig.55: 1. Lámpara de activación inalámbrica

La lámpara de activación inalámbrica muestra el estado de la función de activación inalámbrica. Consulte la tabla de abajo para ver el significado del estado de la lámpara.

Estado	Lámpara de activación inalámbrica			Descripción	
	Color	 Encendida	 Parpadeando		Duración
En espera	Azul			2 horas	La activación inalámbrica del aspirador está disponible. La lámpara se apagará automáticamente cuando no se realice ninguna operación durante 2 horas.
				Cuando la herramienta está en marcha.	La activación inalámbrica del aspirador está disponible y la herramienta está en marcha.
Registro de herramienta	Verde			20 segundos	Preparada para el registro de herramienta. Esperando para el registro en el aspirador.
				2 segundos	El registro de herramienta ha terminado. La lámpara de activación inalámbrica comenzará a parpadear en azul.
Cancelación del registro de herramienta	Rojo			20 segundos	Preparada para la cancelación del registro de herramienta. Esperando para la cancelación en el aspirador.
				2 segundos	La cancelación del registro de herramienta ha terminado. La lámpara de activación inalámbrica comenzará a parpadear en azul.
Otros	Rojo			3 segundos	La alimentación se suministra a la unidad inalámbrica y la función de activación inalámbrica se está poniendo en marcha.
	Apagada	-		-	La activación inalámbrica del aspirador está detenida.

## Cancelación del registro de herramienta para el aspirador

Realice el procedimiento siguiente cuando vaya a cancelar el registro de herramienta para el aspirador.

1. Instale las baterías en el aspirador y la herramienta.
  2. Ajuste el interruptor de espera del aspirador a "AUTO".
- Fig.56: 1. Interruptor de espera
3. Presione el botón de activación inalámbrica en el aspirador durante 6 segundos. La lámpara de activación inalámbrica parpadea en verde y después se vuelve roja. Después de esto, presione el botón de

activación inalámbrica en la herramienta de la misma manera.

- Fig.57: 1. Botón de activación inalámbrica  
2. Lámpara de activación inalámbrica

Si la cancelación se realiza correctamente, las lámparas de activación inalámbrica se iluminarán en rojo durante 2 segundos y comenzarán a parpadear en azul.

**NOTA:** Las lámparas de activación inalámbrica dejarán de parpadear en rojo después de transcurrir 20 segundos. Presione el botón de activación inalámbrica en la herramienta mientras la lámpara de activación inalámbrica en la aspiradora está parpadeando. Si la lámpara de activación inalámbrica no parpadea en rojo, presione el botón de activación inalámbrica brevemente y manténgalo presionado otra vez.

## Solución de problemas para la función de activación inalámbrica

Antes de solicitar reparaciones, realice su propia inspección en primer lugar. Si encuentra un problema que no está explicado en el manual, no intente desmontar la herramienta. En su lugar, pregunte en los centros de servicio autorizados Makita, utilizando siempre piezas de recambio Makita para las reparaciones.

Estado de anomalía	Causa probable (mal funcionamiento)	Remedio
La lámpara de activación inalámbrica no se ilumina/parpadea.	La unidad inalámbrica no está instalada en la herramienta. La unidad inalámbrica está instalada incorrectamente en la herramienta.	Instale la unidad inalámbrica correctamente.
	El terminal de la unidad inalámbrica y/o la ranura están sucios.	Retire con cuidado el polvo y la suciedad del terminal de la unidad inalámbrica y limpie la ranura.
	El botón de activación inalámbrica en la herramienta no ha sido presionado.	Presione el botón de activación inalámbrica en la herramienta brevemente.
	El interruptor de espera del aspirador no está ajustado a "AUTO".	Ajuste el interruptor de espera del aspirador a "AUTO".
	No se está suministrando alimentación.	Suministre alimentación a la herramienta y al aspirador.



Estado de anomalía	Causa probable (mal funcionamiento)	Remedio
No se puede terminar el registro de herramienta / cancelación del registro de herramienta correctamente.	La unidad inalámbrica no está instalada en la herramienta. La unidad inalámbrica está instalada incorrectamente en la herramienta.	Instale la unidad inalámbrica correctamente.
	El terminal de la unidad inalámbrica y/o la ranura están sucios.	Retire con cuidado el polvo y la suciedad del terminal de la unidad inalámbrica y limpie la ranura.
	El interruptor de espera del aspirador no está ajustado a "AUTO".	Ajuste el interruptor de espera del aspirador a "AUTO".
	No se está suministrando alimentación.	Suministre alimentación a la herramienta y al aspirador.
	Operación incorrecta	Presione el botón de activación inalámbrica brevemente y realice los procedimientos de registro/cancelación de herramienta otra vez.
	La herramienta y el aspirador están alejados uno del otro (fuera del rango de transmisión).	Ponga la herramienta y el aspirador más cerca uno del otro. La distancia de transmisión es de aproximadamente 10 m, sin embargo, podrá variar de acuerdo con las circunstancias.
	Antes de terminar el registro/cancelación de herramienta; - se aprieta el interruptor de la herramienta o; - se activa el botón de alimentación del aspirador.	Presione el botón de activación inalámbrica brevemente y realice los procedimientos de registro/cancelación de herramienta otra vez.
	Los procedimientos de registro de herramienta para la herramienta o el aspirador no han terminado.	Realice los procedimientos de registro de herramienta para la herramienta y el aspirador en el mismo momento.
	Interferencia de radio de otros aparatos que generan ondas de radio de alta intensidad.	Mantenga la herramienta y el aspirador alejados de aparatos tales como dispositivos Wi-Fi y hornos de microondas.
El aspirador no se pone en marcha junto con la operación del interruptor de la herramienta.	La unidad inalámbrica no está instalada en la herramienta. La unidad inalámbrica está instalada incorrectamente en la herramienta.	Instale la unidad inalámbrica correctamente.
	El terminal de la unidad inalámbrica y/o la ranura están sucios.	Retire con cuidado el polvo y la suciedad del terminal de la unidad inalámbrica y limpie la ranura.
	El botón de activación inalámbrica en la herramienta no ha sido presionado.	Presione el botón de activación inalámbrica brevemente y asegúrese de que la lámpara de activación inalámbrica está parpadeando en azul.
	El interruptor de espera del aspirador no está ajustado a "AUTO".	Ajuste el interruptor de espera del aspirador a "AUTO".
	Hay más de 10 herramientas registradas en el aspirador.	Realice el registro de herramienta otra vez. Si hay más de 10 herramientas registradas en el aspirador, la herramienta que más tiempo lleve registrada se cancelará automáticamente.
	El aspirador borró todos los registros de herramienta.	Realice el registro de herramienta otra vez.
	No se está suministrando alimentación.	Suministre alimentación a la herramienta y al aspirador.
	La herramienta y el aspirador están alejados uno del otro (fuera del rango de transmisión).	Ponga la herramienta y el aspirador más cerca uno del otro. La distancia de transmisión es de aproximadamente 10 m, sin embargo, podrá variar de acuerdo con las circunstancias.
	Interferencia de radio de otros aparatos que generan ondas de radio de alta intensidad.	Mantenga la herramienta y el aspirador alejados de aparatos tales como dispositivos Wi-Fi y hornos de microondas.
El aspirador se pone en marcha mientras la herramienta no está funcionando.	Otros usuarios están utilizando la activación inalámbrica del aspirador con sus herramientas.	Desactive el botón de activación inalámbrica de las otras herramientas o cancele el registro de herramienta de las otras herramientas.

## MANTENIMIENTO

**⚠ PRECAUCIÓN:** Asegúrese siempre de que la herramienta está apagada y de que el cartucho de batería está retirado antes de intentar hacer una inspección o mantenimiento.

**AVISO:** No utilice nunca gasolina, bencina, disolvente, alcohol o similares. Podría producir descoloración, deformación o grietas.

Para mantener la SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto, las reparaciones, y cualquier otra tarea de mantenimiento o ajuste deberán ser realizadas en centros de servicio o de fábrica autorizados por Makita, empleando siempre repuestos Makita.

## FRESAS

### *Accesorio opcional*

#### Fresa recta

► Fig.58

#### Fresa ranuradora en U

► Fig.59

#### Fresa ranuradora en V

► Fig.60

#### Fresa de recorte a ras con punta de broca

► Fig.61

#### Fresa de recorte a ras doble con punta de broca

► Fig.62

#### Fresa para machihembrado de paneles

► Fig.63

#### Fresa de redondeado de esquinas

► Fig.64

#### Fresa de chaflanado

► Fig.65

#### Fresa de moldura redonda de media caña

► Fig.66

#### Fresa de recorte a ras con rodamiento

► Fig.67

#### Fresa de redondeado de esquinas con rodamiento

► Fig.68

#### Fresa de chaflanado con rodamiento

► Fig.69

#### Fresa de moldura redonda con rodamiento

► Fig.70

#### Fresa de moldura redonda de media caña con rodamiento

► Fig.71

#### Fresa de gola romana con rodamiento

► Fig.72

## ACCESORIOS OPCIONALES

**⚠ PRECAUCIÓN:** Estos accesorios o aditamentos están recomendados para su uso con la herramienta Makita especificada en este manual. El uso de cualquier otro accesorio o aditamento puede suponer un riesgo de heridas personales. Utilice el accesorio o aditamento solamente con la finalidad indicada para el mismo.

Si necesita cualquier ayuda para más detalles en relación con estos accesorios, pregunte al centro de servicio Makita local.

- Fresas rectas y de formación de ranuras
- Fresas de formación de bordes
- Fresas de recorte de laminados
- Conjunto de la guía recta
- Conjunto de guía recta de ajuste fino
- Conjunto de la guía de recorte
- Soporte de guía
- Guía de plantilla
- Adaptador de guía de plantilla
- Tuerca de casquillo cónico
- Casquillo cónico
- Manguito de apriete
- Adaptador de riel guía
- Unidad inalámbrica
- Batería y cargador genuinos de Makita

**NOTA:** Algunos elementos de la lista podrán estar incluidos en el paquete de la herramienta como accesorios estándar. Pueden variar de un país a otro.

## ESPECIFICAÇÕES

Modelo:	RP001G	
Capacidade da pinça de aperto	12 mm ou 1/2"	
Capacidade de penetração	0 - 60 mm	
Velocidade sem carga	8.000 - 25.000 min <sup>-1</sup>	
Altura total	com BL4040	294 mm
Tensão nominal	C.C. 36 V - 40 V máx.	
Peso líquido	4,0 - 5,2 kg	

- Devido a um programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento, estas especificações estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.
- As especificações e a bateria podem variar de país para país.
- O peso poderá diferir em função do acessório(s), incluindo a bateria. A combinação mais leve e mais pesada, de acordo com o Procedimento EPTA 01/2014, é apresentada na tabela.

### Bateria e carregador aplicável

Bateria	BL4020* / BL4025* / BL4040* / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F* *: Bateria recomendada
Carregador	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA

- Algumas das baterias e carregadores listados acima poderão não estar disponíveis, dependendo da sua região de residência.

**⚠AVISO:** Utilize apenas as baterias e carregadores listados acima. A utilização de quaisquer outras baterias e carregadores pode causar ferimentos e/ou um incêndio.

### Utilização a que se destina

A ferramenta é utilizada para rebarbamento à face e para perfilar madeira, plástico e materiais semelhantes.

### Ruído

A característica do nível de ruído A determinado de acordo com a EN62841-2-17:

Nível de pressão acústica ( $L_{pA}$ ): 92 dB (A)

Nível de potência acústica ( $L_{WA}$ ): 100 dB (A)

Variabilidade (K): 3 dB (A)

**NOTA:** O(s) valor(es) da emissão de ruído indicado(s) foi medido de acordo com um método de teste padrão e pode ser utilizado para comparar duas ferramentas.

**NOTA:** O(s) valor(es) da emissão de ruído indicado(s) pode também ser utilizado na avaliação preliminar da exposição.

**⚠AVISO:** Utilize protetores auriculares.

**⚠AVISO:** A emissão de ruído durante a utilização real da ferramenta elétrica pode diferir do(s) valor(es) indicado(s), dependendo das formas como a ferramenta é utilizada, especialmente o tipo de peça de trabalho que é processada.

**⚠AVISO:** Certifique-se de identificar as medidas de segurança para proteção do operador que sejam baseadas em uma estimativa de exposição em condições reais de utilização (considerando todas as partes do ciclo de operação, tal como quando a ferramenta está desligada e quando está a funcionar em marcha lenta além do tempo de acionamento).

### Vibração

Valor total da vibração (soma vetorial tri-axial) determinado de acordo com a EN62841-2-17:

Modo de trabalho: cortar ranhuras em MDF

Emissão de vibração ( $a_h$ ): 6,3 m/s<sup>2</sup>

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

**NOTA:** O(s) valor(es) total(ais) de vibração indicado(s) foi medido de acordo com um método de teste padrão e pode ser utilizado para comparar duas ferramentas.

**NOTA:** O(s) valor(es) total(ais) de vibração indicado(s) pode também ser utilizado na avaliação preliminar da exposição.

**⚠AVISO:** A emissão de vibração durante a utilização real da ferramenta elétrica pode diferir do(s) valor(es) indicado(s), dependendo das formas como a ferramenta é utilizada, especialmente o tipo de peça de trabalho que é processada.

**⚠AVISO:** Certifique-se de identificar as medidas de segurança para proteção do operador que sejam baseadas em uma estimativa de exposição em condições reais de utilização (considerando todas as partes do ciclo de operação, tal como quando a ferramenta está desligada e quando está a funcionar em marcha lenta além do tempo de acionamento).

## Declarações de conformidade

### Apenas para os países europeus

As Declarações de conformidade estão incluídas no Anexo A deste manual de instruções.

## AVISOS DE SEGURANÇA

### Avisos gerais de segurança para ferramentas elétricas

**⚠AVISO** Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidos com esta ferramenta elétrica. O incumprimento de todas as instruções abaixo enumeradas pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

### Guarde todos os avisos e instruções para futuras referências.

O termo "ferramenta elétrica" nos avisos refere-se às ferramentas elétricas ligadas à corrente elétrica (com cabo) ou às ferramentas elétricas operadas por meio de bateria (sem cabo).

### Avisos de segurança para a tupa a bateria

1. **Segure a ferramenta elétrica apenas pelas superfícies de agarrar isoladas, porque o cortador pode entrar em contacto com fios ocultos.** Cortar um fio sob tensão pode colocar as peças metálicas expostas da ferramenta elétrica sob tensão e pode causar um choque elétrico no operador.
2. **Utilize braçadeiras ou outra forma prática de fixar e suportar a peça de trabalho numa plataforma estável.** Segurar o trabalho com a mão ou contra o corpo deixa-o instável e pode levar a perda de controlo.
3. **Utilize apenas as cabeças da tupa com o diâmetro de haste correto que corresponda à pinça de aperto designada.**
4. **Utilize apenas cabeças da tupa com uma classificação de, pelo menos, igual à velocidade máxima marcada na ferramenta. Se a ferramenta tiver uma função de controlo de velocidade variável, defina a velocidade da**

ferramenta para um valor inferior à classificação de velocidade da cabeça da tupa.

5. **Manuseie as cabeças da tupa com muito cuidado.**
6. **Verifique a cabeça da tupa cuidadosamente para ver se tem fissuras ou danos antes da operação. Substitua imediatamente uma cabeça da tupa com fissuras ou danos.**
7. **Evite cortar pregos. Inspeccione e remova todos os pregos da peça de trabalho antes da operação.**
8. **Segure a ferramenta com firmeza.**
9. **Mantenha as mãos afastadas das peças rotativas.**
10. **Certifique-se de que a cabeça da tupa não está em contacto com a peça de trabalho antes de ligar o interruptor.**
11. **Antes de utilizar a ferramenta numa peça de trabalho real, deixe-a funcionar por alguns instantes. Verifique se sente vibrações ou oscilações que possam indicar uma cabeça da tupa mal instalada.**
12. **Assegure a direção de rotação da cabeça da tupa e a direção de alimentação.**
13. **Não deixe a ferramenta a funcionar. Opere a ferramenta apenas quando a tem na mão.**
14. **Desligue sempre e aguarde que a cabeça da tupa pare completamente antes de remover a ferramenta da peça de trabalho.**
15. **Não toque na cabeça da tupa imediatamente a seguir à operação. Pode estar extremamente quente e provocar queimaduras na sua pele.**
16. **Não espalhe diluente, gasolina, óleo ou outro produto semelhante descuidadamente na base. Estes produtos podem provocar fissuras na base.**
17. **Alguns materiais contêm produtos químicos que podem ser tóxicos. Tome cuidado para evitar a inalação de poeiras e o contacto com a pele. Siga os dados de segurança do fornecedor do material.**
18. **Use proteções auriculares durante períodos alargados de operação.**
19. **Utilize sempre a máscara/respirador contra poeira adequado ao material e à aplicação com que está a trabalhar.**

## GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

**⚠AVISO:** NÃO permita que o conforto ou familiaridade com o produto (adquirido com o uso repetido) substitua o cumprimento estrito das regras de segurança da ferramenta. A MÁ INTERPRETAÇÃO ou o não seguimento das regras de segurança estabelecidas neste manual de instruções pode provocar ferimentos pessoais graves.

### Instruções de segurança importantes para a bateria

1. **Antes de utilizar a bateria, leia todas as instruções e etiquetas de precaução no (1) carregador de bateria (2) bateria e (3) produto que utiliza a bateria.**

2. **Não desmonte ou manipule a bateria.** Pode resultar num incêndio, em calor excessivo ou numa explosão.
3. **Se o tempo de funcionamento se tornar excessivamente curto, pare o funcionamento imediatamente.** Pode resultar em sobreaquecimento, possíveis queimaduras e mesmo explosão.
4. **Se entrar eletrólito nos seus olhos, lave-os com água e consulte imediatamente um médico.** Pode resultar em perda de visão.
5. **Não coloque a bateria em curto-circuito:**
  - (1) **Não toque nos terminais com qualquer material condutor.**
  - (2) **Evite guardar a bateria juntamente com outros objetos metálicos tais como pregos, moedas, etc.**
  - (3) **Não exponha a bateria à água ou chuva.** Um curto-circuito pode ocasionar um enorme fluxo de corrente, sobreaquecimento, possíveis queimaduras e mesmo estragar-se.
6. **Não guarde nem utilize a ferramenta e a bateria em locais onde a temperatura pode atingir ou exceder 50 °C.**
7. **Não queime a bateria mesmo que esteja estragada ou completamente gasta.** A bateria pode explodir no fogo.
8. **Não preegue, corte, esmague, atire, deixe cair a bateria, nem bata a bateria contra um objeto rijo.** Esta conduta pode resultar num incêndio, em calor excessivo ou numa explosão.
9. **Não utilize uma bateria danificada.**
10. **As baterias de íões de lítio contidas na ferramenta são sujeitas aos requisitos da DGL (Dangerous Goods Legislation - Legislação de bens perigosos).**

Para o transporte comercial, por exemplo, por terceiros ou agentes de expedição, têm de ser observados os requisitos referentes à embalagem e etiquetagem.

Para preparação do artigo a ser expedido, é necessário consultar um perito em materiais perigosos. Tenha ainda em conta a possibilidade de existirem regulamentos nacionais mais detalhados.

Coloque fita-cola ou tape os contactos abertos e embale a bateria de tal forma que não possa mover-se dentro da embalagem.
11. **Quando eliminar a bateria, remova-a da ferramenta e elimine-a num local seguro.** Siga os regulamentos locais relacionados com a eliminação de baterias.
12. **Utilize as baterias apenas com os produtos especificados pela Makita.** Instalar as baterias em produtos não-conformes poderá resultar num incêndio, calor excessivo, explosão ou fuga de eletrólito.
13. **Se a ferramenta não for utilizada durante um período de tempo prolongado, a bateria deve ser removida da ferramenta.**
14. **Durante e após a utilização, a bateria pode aquecer, o que pode provocar queimaduras ou queimaduras a baixa temperatura.** Preste atenção ao manuseamento de baterias quentes.
15. **Não toque no terminal da ferramenta imediatamente após a utilização, pois pode ficar suficientemente quente para provocar queimaduras.**
16. **Não permita a adesão de aparas, pó ou sujidade nos terminais, nos orifícios e nas ranhuras da bateria.** Poderá fazer com que a ferramenta ou a bateria aqueça, incendeie, rebente e avarie, resultando em queimaduras ou ferimentos corporais.
17. **A menos que a ferramenta suporte a utilização perto de linhas elétricas de alta tensão, não utilize a bateria perto de linhas elétricas de alta tensão.** Pode resultar no mau funcionamento ou na avaria da ferramenta ou bateria.
18. **Mantenha a bateria afastada das crianças.**

## GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

**⚠️PRECAUÇÃO:** Utilize apenas baterias genuínas da Makita. A utilização de baterias não genuínas da Makita ou de baterias que foram alteradas, pode resultar no rebentamento da bateria provocando incêndios, ferimentos pessoais e danos. Além disso, anulará da garantia da Makita no que se refere à ferramenta e ao carregador Makita.

## Conselhos para manter a máxima vida útil da bateria

1. **Carregue a bateria antes que esteja completamente descarregada.** Pare sempre o funcionamento da ferramenta e carregue a bateria quando notar menos poder na ferramenta.
2. **Nunca carregue uma bateria completamente carregada.** Carregamento excessivo diminui a vida útil da bateria.
3. **Carregue a bateria à temperatura ambiente de 10 °C – 40 °C.** Deixe que uma bateria quente arrefeça antes de a carregar.
4. **Quando não utilizar a bateria, remova-a da ferramenta ou do carregador.**
5. **Carregue a bateria se não a utilizar durante um longo período de tempo (mais de seis meses).**

## Instruções de segurança importantes para a unidade sem fios

1. **Não desmonte ou manipule a unidade sem fios.**
2. **Mantenha a unidade sem fios afastada das crianças.** Se ocorrer a ingestão accidental, procure imediatamente cuidados médicos.
3. **Utilize a unidade sem fios apenas com ferramentas Makita.**
4. **Não exponha a unidade sem fios à chuva ou a condições húmidas.**
5. **Não utilize a unidade sem fios em locais onde a temperatura excede 50 °C.**
6. **Não utilize a unidade sem fios em locais próximos de instrumentos médicos, tais como estimuladores cardíacos.**
7. **Não utilize a unidade sem fios em locais próximos de dispositivos automatizados.** Se utilizada, os dispositivos automatizados podem desenvolver anomalias ou erros.

8. Não utilize a unidade sem fios em locais sob temperaturas altas ou locais nos quais possa ser gerada eletricidade estática ou ruído elétrico.
9. A unidade sem fios pode produzir campos eletromagnéticos (CEM) mas estes não são nocivos para o utilizador.
10. A unidade sem fios é um instrumento preciso. Tenha cuidado para não deixar cair a unidade sem fios nem bater nesta.
11. Evite tocar no terminal da unidade sem fios com as mãos desprotegidas ou com materiais metálicos.
12. Retire sempre a bateria do produto quando instalar a unidade sem fios.
13. Quando abrir a tampa da ranhura, evite o local no qual a poeira e a água podem entrar para a ranhura. Mantenha sempre a entrada da ranhura limpa.
14. Insira sempre a unidade sem fios na direção correta.
15. Não pressione o botão de ativação sem fios na unidade sem fios com demasiada força e/ou pressione o botão com um objeto com aresta afiada.
16. Feche sempre a tampa da ranhura quando utilizar a ferramenta.
17. Não remova a unidade sem fios da ranhura enquanto estiver a ser fornecida alimentação elétrica à ferramenta. Fazê-lo pode causar a anomalia da unidade sem fios.
18. Não remova o adesivo da unidade sem fios.
19. Não coloque qualquer adesivo na unidade sem fios.
20. Não deixe a unidade sem fios num local em que possa ser gerada eletricidade estática ou ruído elétrico.
21. Não deixe a unidade sem fios num local sujeito a calor intenso, tal como um veículo exposto ao sol.
22. Não deixe a unidade sem fios num local poeirento ou pulverulento ou num local onde possa ser gerado gás corrosivo.
23. A mudança súbita da temperatura pode molhar a unidade sem fios com condensação. Não utilize a unidade sem fios até que a condensação esteja completamente seca.
24. Quando limpar a unidade sem fios, limpe-a suavemente com um pano macio e seco. Não utilize benzina, diluente, massa lubrificante condutora ou similar.
25. Quando armazenar a unidade sem fios, guarde-a na caixa fornecida ou num recipiente anti-estática.
26. Não insira quaisquer dispositivos diferentes da unidade sem fios Makita na ranhura na ferramenta.
27. Não utilize a ferramenta com a tampa da ranhura danificada. A entrada de água, poeira e sujidade na ranhura pode causar o mau funcionamento.
28. Não puxe e/ou torça a tampa da ranhura além do necessário. Recoloque a tampa se esta sair da ferramenta.

29. Substitua a tampa da ranhura se a perder ou danificar.

## GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

### DESCRIÇÃO FUNCIONAL

**⚠PRECAUÇÃO:** Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e a bateria foi retirada antes de regular ou verificar qualquer função na ferramenta.

### Instalação ou remoção da bateria

**⚠PRECAUÇÃO:** Desligue sempre a ferramenta antes de colocar ou retirar a bateria.

**⚠PRECAUÇÃO:** Segure firmemente a ferramenta e a bateria quando instalar ou remover a bateria. Se não segurar firmemente a ferramenta e a bateria pode fazer com que escorreguem das suas mãos resultando em danos na ferramenta e na bateria e ferimentos pessoais.

Para instalar a bateria, alinhe a lingueta na bateria com a ranhura na caixa e deslize-a para a posição correta. Insira-a por completo até bloquear na posição correta com um pequeno clique. Se conseguir ver o indicador vermelho conforme apresentado na figura, não está completamente bloqueada.

Para retirar a bateria, deslize-a para fora da ferramenta enquanto desliza o botão na frente da bateria.

► Fig.1: 1. Indicador vermelho 2. Botão 3. Bateria

**⚠PRECAUÇÃO:** Instale sempre a bateria até ao fim, até deixar de ver o indicador vermelho.









Caso contrário, a bateria poderá cair da ferramenta acidentalmente e provocar ferimentos em si mesmo ou em alguém próximo.

**⚠PRECAUÇÃO:** Não instale a bateria à força. Se a bateria não deslizar facilmente é porque não foi colocada corretamente.

### Indicação da capacidade restante da bateria

Prima o botão de verificação na bateria para indicar a capacidade restante da bateria. As luzes indicadoras acendem durante alguns segundos.

► Fig.2: 1. Luzes indicadoras 2. Botão de verificação

Luzes indicadoras			Capacidade restante
 Aceso	 Apagado	 A piscar	
			75% a 100%
			50% a 75%
			25% a 50%

Luzes indicadoras			Capacidade restante
Aceso	Apagado	A piscar	
			0% a 25%
			Carregar a bateria.
			A bateria pode estar avariada.

**NOTA:** Dependendo das condições de utilização e da temperatura ambiente, a indicação pode ser ligeiramente diferente da capacidade real.

**NOTA:** A primeira luz indicadora (extremo esquerdo) pisca quando o sistema de proteção da bateria funciona.

## Sistema de proteção da ferramenta/bateria

A ferramenta está equipada com um sistema de proteção da ferramenta/bateria. Este sistema corta automaticamente a corrente para o motor para aumentar a vida da ferramenta e da bateria. A ferramenta para automaticamente durante o funcionamento se a ferramenta ou bateria for colocada mediante uma das seguintes condições:

### Proteção contra sobrecarga

Quando a ferramenta/bateria é utilizada de forma a causar a absorção anormalmente elevada de corrente, a ferramenta para automaticamente. Nesta situação, desligue a ferramenta e pare a aplicação que causou a sobrecarga da ferramenta. Em seguida, ligue a ferramenta para reiniciar.

### Proteção contra sobreaquecimento

Quando a ferramenta ou a bateria estiver sobreaquecida, a ferramenta para automaticamente e as lâmpadas piscam. Neste caso, desligue a ferramenta pressionando o botão para bloquear/desbloquear, removendo a bateria ou deixando a ferramenta durante 60 segundos sem efetuar qualquer operação. Deixe a ferramenta e a bateria arrefecerem antes de ligar novamente a ferramenta.

### Proteção contra descarga excessiva

Quando a capacidade da bateria não é suficiente, a ferramenta para automaticamente. Neste caso, retire a bateria da ferramenta e carregue-a.

### Proteções contra outras causas

O sistema de proteção também foi concebido para outras causas que possam danificar a ferramenta e permite que a ferramenta pare automaticamente. Tome todas as medidas que se seguem para eliminar as causas quando a ferramenta tiver parado ou interrompido temporariamente a operação.

1. Desligue a ferramenta e, em seguida, volte a ligá-la para reiniciar.
2. Carregue a(s) bateria(s) ou substitua-a(s) por bateria(s) recarregada(s).
3. Deixe a ferramenta e a(s) bateria(s) arrefecerem.

Se não for possível constatar qualquer melhoria através do restauro do sistema de proteção, contacte o centro de assistência Makita local.

## Ação do interruptor

Para ligar a ferramenta, pressione o botão para bloquear/desbloquear. A ferramenta muda para o modo de espera. Para arrancar a ferramenta, puxe o gatilho do interruptor no modo de espera. Para parar a ferramenta, solte o gatilho do interruptor e a ferramenta muda para o modo de espera. Para desligar a ferramenta, pressione o botão para bloquear/desbloquear no modo de espera.

Para a operação contínua, puxe o gatilho do interruptor e pressione o botão de bloqueio. Puxe novamente o gatilho do interruptor para cancelar a operação contínua e solte o gatilho do interruptor para parar a ferramenta.

► **Fig.3:** 1. Botão para bloquear/desbloquear 2. Botão de bloqueio 3. Gatilho do interruptor

**NOTA:** Se a ferramenta for deixada durante 5 segundos sem efetuar qualquer operação no modo de espera ou 5 segundos após soltar o gatilho do interruptor, a ferramenta desliga automaticamente.

## Acender as lâmpadas

**PRECAUÇÃO:** Não olhe para a luz ou para a fonte de iluminação diretamente.

**OBSERVAÇÃO:** Quando a ferramenta estiver sobreaquecida, a lâmpada fica intermitente. Arrefeça a ferramenta completamente antes de operá-la novamente.

Para ligar as lâmpadas, pressione o botão para bloquear/desbloquear. As lâmpadas continuam acesas durante a operação. As lâmpadas desligam quando a ferramenta for deixada durante 5 segundos sem efetuar qualquer operação no modo de espera ou 5 segundos após soltar o gatilho do interruptor.

► **Fig.4:** 1. Lâmpada

**NOTA:** Utilize um pano seco para limpar a sujidade da lente da lâmpada. Tenha cuidado para não riscar a lente da lâmpada ou a iluminação pode ficar enfraquecida.

## Indicador de ajuste da velocidade

A velocidade de rotação da ferramenta pode ser alterada ao rodar o indicador de ajuste da velocidade. A tabela seguinte mostra o número no indicador e a velocidade de rotação correspondente.

► **Fig.5:** 1. Indicador de ajuste da velocidade

Número	Velocidade
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>

**⚠️PRECAUÇÃO:** Não mude a velocidade de rotação durante a operação. Caso contrário, uma reação inesperada da ferramenta pode causar ferimentos.

**OBSERVAÇÃO:** Se a ferramenta for operada continuamente a velocidade baixa durante um período prolongado, o motor fica sobrecarregado resultando na avaria da ferramenta.

**OBSERVAÇÃO:** O disco de ajuste da velocidade só pode ser rodado até 5 e de volta ao 1. Não o force além de 5 ou 1 ou a função de ajuste da velocidade pode deixar de funcionar.

## Função eletrónica

A ferramenta está equipada com as funções eletrónicas para fácil operação.

- **Controlo constante da velocidade**  
A função de controlo da velocidade assegura a velocidade constante da rotação independentemente das condições de carga.
- **Arranque suave**  
A função de arranque suave minimiza o choque do arranque e torna o arranque da ferramenta suave.
- **Travão leve**  
A ferramenta para suavemente com o travão leve. O travão leve evita danos na peça de trabalho devido ao recuo e permite-lhe começar a próxima operação mais cedo.  
Se a ferramenta consistentemente não parar a cabeça da tupa após o interruptor ser desligado, solicite a manutenção da ferramenta num centro de assistência da Makita.

## MONTAGEM

**⚠️PRECAUÇÃO:** Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e a bateria retirada antes de executar qualquer trabalho na ferramenta.

## Instalar ou remover a cabeça da tupa

**⚠️PRECAUÇÃO:** Instale a cabeça da tupa em segurança. Utilize sempre apenas a chave fornecida com a ferramenta. Uma cabeça da tupa solta ou demasiado apertada pode ser perigosa.

**⚠️PRECAUÇÃO:** Utilize sempre um cone de aperto que seja adequado para o diâmetro de haste da cabeça da tupa.

**⚠️PRECAUÇÃO:** Não aperte a porca de aperto sem inserir uma cabeça da tupa nem instale uma cabeça da tupa com uma haste de menor dimensão sem utilizar uma manga de aperto. Ambas as situações podem fazer com que o cone de aperto se parta.

**⚠️PRECAUÇÃO:** Utilize apenas cabeças da tupa cuja velocidade máxima, conforme indicado na cabeça da tupa, exceda a velocidade máxima da tupa.

Insira a cabeça da tupa até ao fim dentro do cone de aperto. Pressione o bloqueio do eixo e aperte a porca de aperto com a chave.

► **Fig.6:** 1. Travamento do eixo 2. Soltar 3. Apertar 4. Chave 5. Porca de aperto

Quando utilizar a cabeça da tupa com uma haste de menor diâmetro, insira primeiro a manga de aperto adequada dentro do cone de aperto e, em seguida, instale a cabeça da tupa.

► **Fig.7:** 1. Cone de aperto 2. Porca de aperto 3. Manga de aperto 4. Cabeça da tupa

Para remover a cabeça da tupa, siga o procedimento de instalação pela ordem inversa.

## Instalar ou remover o defletor de aparas

**⚠️PRECAUÇÃO:** Antes da operação, certifique-se sempre de que o defletor de aparas está adequadamente instalado.

Para instalar o defletor de aparas, insira o defletor de aparas numa ranhura, alinhando o orifício do defletor de aparas com a saliência.

► **Fig.8:** 1. Defletor de aparas 2. Orifício 3. Saliência

Para remover o defletor de aparas, incline a parte superior do defletor de aparas para a frente e retire-o.

► **Fig.9**

## OPERAÇÃO

### Ajustar a profundidade de corte

Para ajustar a profundidade de corte, solte a alavanca de bloqueio e, em seguida, baixe o corpo. Após o ajuste, rode firmemente a alavanca de bloqueio para fixar o corpo.

► **Fig.10:** 1. Alavanca de bloqueio



## Ajustar a profundidade de corte com o parafuso do batente

1. Coloque a ferramenta na superfície plana.
2. Selecione o parafuso de retenção rodando a base da tampa.

► **Fig.11:** 1. Parafuso de retenção 2. Base da tampa

Para ajustar a altura dos parafusos do batente, utilize a chave ou a aparafusadora.

► **Fig.12**

3. Solte a porca de fixação e, em seguida, puxe o polo da tampa para cima enquanto pressiona o botão de alimentação.

► **Fig.13:** 1. Pólo da tampa 2. Porca de fixação 3. Botão de alimentação

4. Solte a alavanca de bloqueio, empurre a ferramenta para baixo até a ponta da cabeça da tupa tocar na superfície plana e, em seguida, rode a alavanca de bloqueio para fixar a ferramenta.

► **Fig.14:** 1. Alavanca de bloqueio 2. Cabeça da tupa

5. Pressione o pólo da tampa para baixo enquanto pressiona o botão de alimentação até tocar no parafuso de retenção.

► **Fig.15:** 1. Pólo da tampa 2. Parafuso de retenção 3. Botão de alimentação

6. Deslize o ponteiro de profundidade de modo a que o ponteiro indique "0" na régua.

► **Fig.16:** 1. Ponteiro de profundidade

7. Ajuste a profundidade de corte puxando o pólo da tampa para cima enquanto pressiona o botão de alimentação.

► **Fig.17:** 1. Pólo da tampa 2. Botão de alimentação 3. Profundidade de corte

8. Para realizar o ajuste preciso da profundidade de corte, rode o indicador no pólo da tampa de modo a indicar "0".

► **Fig.18:** 1. Indicador

9. Rode a cabeça do polo batente para obter a profundidade pretendida. Para aumentar a profundidade, rode a cabeça para a esquerda. Para diminuir a profundidade, rode a cabeça para a direita. (A profundidade muda em 1 mm por cada rotação.)

► **Fig.19:** 1. Cabeça do pólo da tampa

10. Aperte a porca de fixação para fixar o polo batente.

► **Fig.20:** 1. Porca de fixação

11. Solte a alavanca de bloqueio.

► **Fig.21:** 1. Alavanca de bloqueio

Ao empurrar a ferramenta para baixo até o polo da tampa entrar em contacto com o parafuso de retenção, pode obter a profundidade de corte que ajustou através do procedimento acima descrito.

## Ajustar o limite superior do corpo da ferramenta

O limite superior do corpo da ferramenta pode ser ajustado rodando a porca de nylon.

► **Fig.22:** 1. Porca de nylon

**⚠PRECAUÇÃO:** Não baixe a porca de nylon em demasia. A cabeça da tupa ficará perigosamente sobressaída.

## Operação geral

**⚠PRECAUÇÃO:** Antes da operação, certifique-se sempre de que o corpo da ferramenta sobe automaticamente até ao limite superior e que a cabeça da tupa não fica saliente na base da ferramenta quando a alavanca de bloqueio está solta.

1. Coloque a base na peça de trabalho a cortar sem que a cabeça da tupa estabeleça qualquer contacto.

2. Ligue a ferramenta e aguarde até a cabeça da tupa atingir a velocidade máxima.

3. Baixe o corpo da ferramenta e mova a ferramenta para a frente sobre a superfície da peça de trabalho, mantendo a base à face e avançando suavemente até o corte estar completo.

► **Fig.23**

Quando se efetuam cortes de extremidades, a superfície da peça de trabalho deve estar no lado esquerdo da cabeça da tupa na direção de alimentação.

► **Fig.24:** 1. Peça de trabalho 2. Direção de rotação da cabeça 3. Vista a partir do topo da ferramenta 4. Direção de alimentação

Quando se utiliza a guia reta ou a guia da tupa, certifique-se de que a mantém no lado direito na direção de alimentação. Isto ajudará a mantê-la à face da parte lateral da peça de trabalho.

► **Fig.25:** 1. Direção de alimentação 2. Direção de rotação da cabeça 3. Peça de trabalho 4. Guia reta

**NOTA:** Mover a ferramenta para a frente demasiado depressa pode provocar um corte de má qualidade ou danificar a cabeça da tupa ou o motor. Mover a ferramenta para a frente demasiado devagar pode queimar e danificar o corte.

A taxa de alimentação adequada depende do tamanho da cabeça da tupa, do tipo de peça de trabalho e da profundidade do corte.

Antes de começar o corte na peça de trabalho real, efetue um corte de amostragem num pedaço de desperdício de madeira para deliberar a velocidade de alimentação adequada.

Pode também confirmar a definição da cabeça da tupa medindo o corte de amostragem.

## Utilizar a guia reta

A guia reta é utilizada eficazmente para um corte reto durante a chanfragem ou a ranhuração.

1. Remova o parafuso de fixação e a anilha do suporte da guia.

► **Fig.26:** 1. Suporte da guia 2. Parafuso de fixação 3. Anilha

2. Solte o parafuso de ajuste para efetuar uma ranhura. Coloque a guia reta na ranhura e, em seguida, monte a anilha e aperte o parafuso de fixação.

► **Fig.27:** 1. Parafuso de ajuste 2. Ranhura 3. Guia reta 4. Anilha 5. Parafuso de fixação

3. Monte a haste 8 nas ranhuras no suporte da guia e aperte os parafusos de fixação.

► **Fig.28:** 1. Haste 8 2. Ranhura 3. Parafuso de fixação

4. Instale a guia reta nas ranhuras na base da ferramenta e, em seguida, aperte os parafusos de fixação.

► **Fig.29:** 1. Ranhura 2. Parafuso de fixação

5. Solte o parafuso de fixação e ajuste a distância entre a cabeça da tupa e a guia reta rodando o parafuso de ajuste (1,5 mm por volta). À distância pretendida, aperte o parafuso de fixação para fixar a guia reta.

► **Fig.30:** 1. Parafuso de fixação 2. Parafuso de ajuste 3. Guia reta

6. Mova a ferramenta com a guia reta à face da parte lateral da peça de trabalho.

► **Fig.31**

Para aumentar a guia reta às dimensões pretendidas, pode utilizar os orifícios convenientes na guia para aparafusar pedaços suplementares de madeira.

► **Fig.32:** 1. Madeira 2. Guia reta

Se a distância (A) entre a parte lateral da peça de trabalho e a posição de corte for demasiado ampla para a guia reta ou se a parte lateral da peça de trabalho não for reta, a guia reta não pode ser utilizada.

Neste caso, fixe firmemente uma prancha reta na peça de trabalho e utilize-a como guia contra a base. Alimente a ferramenta na direção da seta.

► **Fig.33**

## Utilizar a guia reta de ajuste pormenorizado

### Acessório opcional

A guia reta de ajuste pormenorizado pode ajustar a distância de modo mais preciso do que a guia reta.

► **Fig.34:** 1. Guia reta de ajuste pormenorizado

1. Monte a haste 8 nas ranhuras no suporte da guia e aperte o parafuso de orelhas (M5 x 14 mm).

2. Instale a guia reta de ajuste pormenorizado na base da ferramenta. Aperte os parafusos de fixação na base da ferramenta.

3. Solte o parafuso de orelhas (M6 x 50 mm) e ajuste a distância entre a cabeça da tupa e a guia reta rodando o parafuso de ajuste (1 mm por volta). À distância pretendida, aperte o parafuso de orelhas (M6 x 50 mm) para fixar a guia reta.

O anel da régua pode ser rodado separadamente do parafuso de ajuste de modo que a unidade da régua possa ser alinhada para zero (0).

► **Fig.35:** 1. Parafuso de ajuste 2. Parafuso de orelhas (M6 x 50 mm) 3. Parafuso de orelhas (M5 x 14 mm) 4. Suporte da guia 5. Anel da régua

## Ajustar a largura da sapata da guia

A sapata de guia é ajustável no intervalo entre 280 mm e 350 mm.

1. Solte os parafusos e mova a largura da sapata da guia para ajustar.

► **Fig.36:** 1. Parafuso

2. Após ajustar a largura, aperte os parafusos.

### Largura de abertura mínima

► **Fig.37:** 1. 280 mm

### Largura de abertura máxima

► **Fig.38:** 1. 350 mm

## Utilizar a guia do molde

A guia do molde permite realizar o corte repetitivo com padrões de molde através da utilização de um molde.

1. Solte os parafusos na base da ferramenta e remova-os.

2. Coloque a guia do molde na base e, em seguida, aperte os parafusos.

► **Fig.39:** 1. Guia do molde 2. Parafuso

3. Coloque a ferramenta no molde e mova-a de modo que a guia do molde deslize ao longo da parte lateral do molde.

► **Fig.40**

► **Fig.41:** 1. Cabeça da tupa 2. Base 3. Molde

4. Peça de trabalho 5. Distância (X)

6. Diâmetro externo da guia do molde

7. Guia do molde

**NOTA:** A peça de trabalho será cortada com um tamanho ligeiramente diferente do molde. Deixe uma distância (X) entre a cabeça da tupa e a parte exterior da guia do molde. A distância (X) pode ser calculada utilizando a seguinte equação:

Distância (X) = (diâmetro externo da guia do molde - diâmetro da cabeça da tupa) / 2

## Utilizar a guia da tupa

### Acessório opcional

A guia da tupa permite rebarbar o lado curvo em laminados para peças de mobiliário ao mover o rolo da guia ao longo da parte lateral da peça de trabalho.

► **Fig.42:** 1. Guia aparadora 2. Haste 8 3. Suporte da guia

1. Instale a guia aparadora e as hastes no suporte da guia.

2. Insira as hastes nas ranhuras no suporte da guia e aperte o parafuso de fixação.

3. Solte o parafuso de fixação e ajuste a distância entre a cabeça da tupa e a guia aparadora rodando o parafuso de ajuste (1,5 mm por volta). À distância pretendida, aperte o parafuso de fixação para fixar a guia aparadora.

4. Mova a ferramenta com o rolo da guia a rolar na parte lateral da peça de trabalho.

► **Fig.43:** 1. Cabeça da tupa 2. Rolo da guia 3. Peça de trabalho

## Bocal de poeira

A instalação do bocal de poeira permite a ligação de um aspirador da Makita à ferramenta.

1. Instale o bocal de poeira na base da ferramenta utilizando o parafuso de orelhas de forma que a saliência no bocal de poeira encaixe no entalhe na base da ferramenta.

► **Fig.44:** 1. Bocal de poeira 2. Parafuso de orelhas 3. Entalhe

- Ligue um aspirador da Makita ao bocal de poeira.  
▶ Fig.45

## FUNÇÃO DE ATIVAÇÃO SEM FIOS

### O que pode fazer com a função de ativação sem fios

A função de ativação sem fios possibilita um funcionamento limpo e confortável. Ao ligar um aspirador suportado à ferramenta, pode utilizar o aspirador automaticamente juntamente com o funcionamento por interruptor da ferramenta.

▶ Fig.46

Para utilizar a função de ativação sem fios, prepare os seguintes itens:

- Uma unidade sem fios (acessório opcional)
- Um aspirador que suporta a função de ativação sem fios

A vista geral da definição da função de ativação sem fios é a seguinte. Consulte cada secção para obter os procedimentos detalhados.

1. Instalar a unidade sem fios
2. Registo da ferramenta para o aspirador
3. Iniciar a função de ativação sem fios

### Instalar a unidade sem fios

#### Acessório opcional

**⚠ PRECAUÇÃO:** Coloque a ferramenta num superfície plana e estável quando instalar a unidade sem fios.

**OBSERVAÇÃO:** Limpe a poeira e a sujidade da ferramenta antes de instalar a unidade sem fios. A poeira ou a sujidade podem causar o mau funcionamento caso entrem na ranhura da unidade sem fios.

**OBSERVAÇÃO:** Para evitar o mau funcionamento causado pela estática, toque num material de descarga estática, tal como uma peça metálica da ferramenta, antes de pegar na unidade sem fios.

**OBSERVAÇÃO:** Quando instalar a unidade sem fios, certifique-se sempre de que a unidade sem fios é inserida na direção correta e que a tampa está completamente fechada.

1. Abra a tampa da ferramenta conforme ilustrado na figura.

▶ Fig.47: 1. Tampa

2. Insira a unidade sem fios na ranhura e feche a tampa, em seguida.

Quando inserir a unidade sem fios, alinhe as projeções com as partes encaixadas na ranhura.

- ▶ Fig.48: 1. Unidade sem fios 2. Projeção 3. Tampa  
4. Parte encaixada

Quando remover a unidade sem fios, abra a tampa lentamente. Os ganchos na parte traseira da tampa elevam a unidade sem fios à medida que puxa a tampa para cima.

▶ Fig.49: 1. Unidade sem fios 2. Gancho 3. Tampa

Após remover a unidade sem fios, guarde-a na caixa fornecida ou num recipiente anti-estática.

**OBSERVAÇÃO:** Utilize sempre os ganchos da parte traseira da tampa quando remover a unidade sem fios. Se os ganchos não agarrarem a unidade sem fios, feche a tampa completamente e volte a abri-la lentamente.

### Registo da ferramenta para o aspirador

**NOTA:** O aspirador Makita que suporta a função de ativação sem fios é necessário para o registo da ferramenta.

**NOTA:** Conclua a instalação da unidade sem fios na ferramenta antes de iniciar o registo da ferramenta.

**NOTA:** Durante o registo da ferramenta, não puxe o gatilho do interruptor ou ligue o interruptor de alimentação do aspirador.

**NOTA:** Consulte também o manual de instruções do aspirador.

Se pretender ativar o aspirador juntamente com o funcionamento por interruptor da ferramenta, conclua primeiramente o registo da ferramenta.

1. Instale as baterias no aspirador e na ferramenta.
2. Regule o interruptor do modo de espera no aspirador para "AUTO".

▶ Fig.50: 1. Interruptor do modo de espera

3. Pressione o botão de ativação sem fios do aspirador durante 3 segundos até a lâmpada de ativação sem fios piscar a verde. Em seguida, pressione o botão de ativação sem fios da ferramenta da mesma forma.

▶ Fig.51: 1. Botão de ativação sem fios 2. Lâmpada de ativação sem fios

Se o aspirador e a ferramenta forem ligados com sucesso, as lâmpadas de ativação sem fios acendem a verde durante 2 segundos e começam a piscar a azul.

**NOTA:** As lâmpadas de ativação sem fios acabam de piscar a verde após decorridos 20 segundos. Pressione o botão de ativação sem fios da ferramenta enquanto a lâmpada de ativação sem fios do aspirador estiver a piscar. Se a lâmpada de ativação sem fios não piscar a verde, pressione o botão de ativação sem fios por breves instantes e mantenha-o pressionado novamente.

**NOTA:** Quando realizar dois ou mais registos da ferramenta para um aspirador, conclua o registo da ferramenta um por um.

### Iniciar a função de ativação sem fios

**NOTA:** Conclua o registo da ferramenta para o aspirador antes de realizar a ativação sem fios.

**NOTA:** Consulte também o manual de instruções do aspirador.

Após registar uma ferramenta para o aspirador, o aspirador funciona automaticamente com o funcionamento por interruptor da ferramenta.

1. Instale a unidade sem fios na ferramenta.
2. Ligue a mangueira do aspirador à ferramenta.  
► **Fig.52**
3. Regule o interruptor do modo de espera no aspirador para "AUTO".  
► **Fig.53:** 1. Interruptor do modo de espera
4. Pressione o botão de ativação sem fios da ferramenta por breves instantes. A lâmpada de ativação sem fios pisca a azul.  
► **Fig.54:** 1. Botão de ativação sem fios 2. Lâmpada de ativação sem fios
5. Ligue a ferramenta. Verifique se o aspirador funciona enquanto a ferramenta está a funcionar.

Para parar a ativação sem fios do aspirador, pressione o botão de ativação sem fios da ferramenta.

**NOTA:** A lâmpada de ativação sem fios da ferramenta para de piscar a azul quando não ocorre qualquer utilização durante 2 horas. Neste caso, regule o interruptor do modo de espera do aspirador para "AUTO" e pressione novamente o botão de ativação sem fios da ferramenta.

**NOTA:** O aspirador inicia/para com um atraso. Ocorre um atraso temporal quando o aspirador deteta o funcionamento por interruptor da ferramenta.










**NOTA:** A distância de transmissão da unidade sem fios poderá variar em função do local e das circunstâncias envolventes.

**NOTA:** Quando duas ou mais ferramentas forem registadas para um aspirador, o aspirador poderá iniciar o seu funcionamento mesmo que não ligue a ferramenta devido ao facto de outro utilizador estar a utilizar a função de ativação sem fios.

## Descrição do estado da lâmpada de ativação sem fios

► **Fig.55:** 1. Lâmpada de ativação sem fios

A lâmpada de ativação sem fios exhibe o estado da função de ativação sem fios. Consulte a tabela seguinte para obter o significado do estado da lâmpada.

Estado	Lâmpada de ativação sem fios				Descrição
	Cor	 Ligada	 A piscar	Duração	
Modo de espera	Azul			2 horas	A ativação sem fios do aspirador está disponível. A lâmpada desliga automaticamente quando o aspirador não é utilizado durante 2 horas.
				Quando a ferramenta estiver a funcionar.	A ativação sem fios do aspirador está disponível e a ferramenta está a funcionar.
Registo da ferramenta	Verde			20 segundos	Preparado para o registo da ferramenta. A aguardar o registo pelo aspirador.
				2 segundos	O registo da ferramenta foi concluído. A lâmpada de ativação sem fios começa a piscar a azul.
Cancelar o registo da ferramenta	Vermelho			20 segundos	Preparado para o cancelamento do registo da ferramenta. A aguardar o cancelamento pelo aspirador.
				2 segundos	O cancelamento do registo da ferramenta foi concluído. A lâmpada de ativação sem fios começa a piscar a azul.
Outros	Vermelho			3 segundos	A alimentação elétrica é fornecida à unidade sem fios e a função de ativação sem fios é iniciada.
	Desligada	-		-	A ativação sem fios do aspirador é interrompida.

## Cancelar o registo da ferramenta para o aspirador

Realize o procedimento seguinte quando cancelar o registo da ferramenta para o aspirador.

1. Instale as baterias no aspirador e na ferramenta.
2. Regule o interruptor do modo de espera no aspirador para "AUTO".  
► **Fig.56:** 1. Interruptor do modo de espera
3. Pressione o botão de ativação sem fios do aspirador durante 6 segundos. A lâmpada de ativação sem fios pisca a verde e fica vermelha, em seguida. Seguidamente, pressione o botão de ativação sem fios da ferramenta da mesma forma.  
► **Fig.57:** 1. Botão de ativação sem fios 2. Lâmpada de ativação sem fios

Se o cancelamento for realizado com sucesso, as lâmpadas de ativação sem fios acendem a vermelho durante 2 segundos e começam a piscar a azul.

**NOTA:** As lâmpadas de ativação sem fios acabam de piscar a vermelho após decorridos 20 segundos. Pressione o botão de ativação sem fios da ferramenta enquanto a lâmpada de ativação sem fios do aspirador estiver a piscar. Se a lâmpada de ativação sem fios não piscar a vermelho, pressione o botão de ativação sem fios por breves instantes e mantenha-o pressionado novamente.

## Resolução de problemas para a função de ativação sem fios

Antes de pedir uma reparação, realize primeiro a sua própria inspeção. Se encontrar um problema que não esteja explicado no manual, não tente desmontar a ferramenta. Em vez disso, peça as reparações nos centros de assistência técnica autorizados da Makita, usando sempre peças de substituição da Makita.

Estado da anomalia	Causa provável (avaria)	Correção
A lâmpada de ativação sem fios não acende/pisca.	A unidade sem fios não está instalada na ferramenta. A unidade sem fios está instalada incorretamente na ferramenta.	Instale a unidade sem fios corretamente.
	O terminal da unidade sem fios e/ou a ranhura estão sujos.	Limpe delicadamente a poeira e a sujidade do terminal da unidade sem fios e limpe a ranhura.
	O botão de ativação sem fios da ferramenta não foi pressionado.	Pressione o botão de ativação sem fios da ferramenta por breves instantes.
	O interruptor do modo de espera do aspirador não está regulado para "AUTO".	Regule o interruptor do modo de espera no aspirador para "AUTO".
	Sem fornecimento de alimentação elétrica	Forneça alimentação elétrica à ferramenta e ao aspirador.
Não foi possível concluir o registo da ferramenta / o cancelamento do registo da ferramenta com sucesso.	A unidade sem fios não está instalada na ferramenta. A unidade sem fios está instalada incorretamente na ferramenta.	Instale a unidade sem fios corretamente.
	O terminal da unidade sem fios e/ou a ranhura estão sujos.	Limpe delicadamente a poeira e a sujidade do terminal da unidade sem fios e limpe a ranhura.
	O interruptor do modo de espera do aspirador não está regulado para "AUTO".	Regule o interruptor do modo de espera no aspirador para "AUTO".
	Sem fornecimento de alimentação elétrica	Forneça alimentação elétrica à ferramenta e ao aspirador.
	Funcionamento incorreto	Pressione o botão de ativação sem fios por breves instantes e volte a realizar os procedimentos de registo da ferramenta/cancelamento.
	A ferramenta e o aspirador estão afastados um do outro (fora do alcance da transmissão).	Aproxime a ferramenta do aspirador. A distância máxima de transmissão é aproximadamente 10 m, contudo, poderá variar de acordo com as circunstâncias.
	Antes de terminar o registo/cancelamento da ferramenta; - o interruptor da ferramenta é ativado; ou - o botão de alimentação no aspirador é ativado.	Pressione o botão de ativação sem fios por breves instantes e volte a realizar os procedimentos de registo da ferramenta/cancelamento.
	Os procedimentos de registo da ferramenta para a ferramenta ou aspirador não foram concluídos.	Realize os procedimentos de registo da ferramenta para a ferramenta e para o aspirador ao mesmo tempo.
Interferência radioelétrica por outros aparelhos que geram ondas de rádio de alta intensidade.	Mantenha a ferramenta e o aspirador afastados de aparelhos como dispositivos Wi-Fi e fornos microondas.	

Estado da anomalia	Causa provável (avaria)	Correção
O aspirador não funciona juntamente com o funcionamento por interruptor da ferramenta.	A unidade sem fios não está instalada na ferramenta. A unidade sem fios está instalada incorretamente na ferramenta.	Instale a unidade sem fios corretamente.
	O terminal da unidade sem fios e/ou a ranhura estão sujos.	Limpe delicadamente a poeira e a sujidade do terminal da unidade sem fios e limpe a ranhura.
	O botão de ativação sem fios da ferramenta não foi pressionado.	Pressione o botão de ativação sem fios por breves instantes e certifique-se de que a lâmpada de ativação sem fios está a piscar a azul.
	O interruptor do modo de espera do aspirador não está regulado para "AUTO".	Regule o interruptor do modo de espera no aspirador para "AUTO".
	Estão registadas mais de 10 ferramentas para o aspirador.	Realize o registo da ferramenta novamente. Se estiverem registadas mais de 10 ferramentas para o aspirador, a ferramenta registada mais cedo será cancelada automaticamente.
	O aspirador apagou todos os registos da ferramenta.	Realize o registo da ferramenta novamente.
	Sem fornecimento de alimentação elétrica	Forneça alimentação elétrica à ferramenta e ao aspirador.
	A ferramenta e o aspirador estão afastados um do outro (fora do alcance da transmissão).	Aproxime a ferramenta do aspirador. A distância máxima de transmissão é aproximadamente 10 m, contudo, poderá variar de acordo com as circunstâncias.
	Interferência radioelétrica por outros aparelhos que geram ondas de rádio de alta intensidade.	Mantenha a ferramenta e o aspirador afastados de aparelhos como dispositivos Wi-Fi e fornos microondas.
O aspirador funciona enquanto a ferramenta não está a funcionar.	Outros utilizadores estão a utilizar a ativação sem fios do aspirador com as respetivas ferramentas.	Desligue o botão de ativação sem fios das outras ferramentas ou cancele o registo da ferramenta das outras ferramentas.

## MANUTENÇÃO

**⚠️ PRECAUÇÃO:** Certifique-se sempre de que a ferramenta se encontra desligada e de que a bateria foi retirada antes de executar qualquer inspeção ou manutenção.

**OBSERVAÇÃO:** Nunca utilize gasolina, benzina, diluente, álcool ou produtos semelhantes. Pode ocorrer a descoloração, deformação ou rachaduras.

Para manter a SEGURANÇA e a FIABILIDADE do produto, as reparações e qualquer outra manutenção ou ajuste devem ser levados a cabo pelos centros de assistência Makita autorizados ou pelos centros de assistência de fábrica, utilizando sempre peças de substituição Makita.

## CABEÇAS DA TUPIA

### Acessório opcional

Cabeça reta

► Fig.58

Cabeça de ranhuração em "U"

► Fig.59

Cabeça de ranhuração em "V"

► Fig.60

Cabeça de rebarbamento à face do ponto de perfuração

► Fig.61

Cabeça de rebarbamento à face do duplo ponto de perfuração

► Fig.62

Cabeça de uniões de placas

► Fig.63

Cabeça para arredondamento de cantos

► Fig.64

Cabeça de chanfragem

► Fig.65

Cabeça de rebordos de ansa

► Fig.66

Cabeça de rebarbamento à face com rolamento de esferas

► Fig.67

Cabeça de arredondamento de cantos com rolamento de esferas

► Fig.68

Cabeça de chanfragem com rolamento de esferas

► Fig.69

Cabeça de rebordos com rolamento de esferas

► Fig.70

**Cabeça de rebordos de ansa com rolamento de esferas**

► Fig.71

**Cabeça de asa em arco duplo romano com rolamento de esferas**

► Fig.72

## ACESSÓRIOS OPCIONAIS

**⚠PRECAUÇÃO:** Estes acessórios ou peças são recomendados para utilização com a ferramenta Makita especificada neste manual. A utilização de outros acessórios ou peças pode ser perigosa para as pessoas. Utilize apenas acessórios ou peças para os fins indicados.

Se necessitar de informações adicionais relativas a estes acessórios, solicite-as ao seu centro de assistência Makita.

- Cabeças retas e para formação de ranhuras
- Cabeças para formação de cantos
- Cabeças de rebarbamento de laminados
- Conjunto da guia reta
- Conjunto da guia reta de ajuste pormenorizado
- Conjunto da guia da tupia
- Suporte da guia
- Guia do molde
- Adaptador da guia do molde
- Porca de aperto
- Cone de aperto
- Manga de aperto
- Adaptador da calha de guia
- Unidade sem fios
- Bateria e carregador genuínos da Makita

**NOTA:** Alguns itens da lista podem estar incluídos na embalagem da ferramenta como acessórios padrão. Eles podem variar de país para país.

## ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Μοντέλο:	RP001G	
Ικανότητα μηχανισμού σύσφιξης	12 mm ή 1/2"	
Ικανότητα βύθισης	0 - 60 mm	
Ταχύτητα χωρίς φορτίο	8.000 - 25.000 min <sup>-1</sup>	
Συνολικό ύψος	με BL4040	294 mm
Ονομαστική τάση	D.C. 36 V - 40 V μεγ.	
Καθαρό βάρος	4,0 - 5,2 kg	

- Λόγω του συνεχιζόμενου προγράμματος έρευνας και ανάπτυξης, οι προδιαγραφές αυτές υπόκεινται σε αλλαγές χωρίς προειδοποίηση.
- Οι προδιαγραφές και η κασέτα μπαταριών μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τη χώρα.
- Το βάρος μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τα προσαρτήματα, συμπεριλαμβάνοντας την κασέτα μπαταριών. Ο ελαφρύτερος και ο βαρύτερος συνδυασμός, σύμφωνα με τη διαδικασία ΕΡΤΑ 01/2014, παρουσιάζονται στον πίνακα.

## Ισχύουσα κασέτα μπαταριών και φορτιστής

Κασέτα μπαταρίας	BL4020* / BL4025* / BL4040* / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F * : Συνιστώμενη μπαταρία
Φορτιστής	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA

- Ορισμένες από τις κασέτες και τους φορτιστές μπαταριών που αναγράφονται παραπάνω ίσως να μην είναι διαθέσιμοι, ανάλογα με την τοποθεσία κατοικίας σας.

**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Να χρησιμοποιείτε μόνο τις κασέτες μπαταριών και τους φορτιστές που παρατίθενται ανωτέρω. Η χρήση οποιασδήποτε άλλης κασέτας μπαταριών ή φορτιστή μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό ή/και πυρκαγιά.

## Προοριζόμενη χρήση

Το εργαλείο προορίζεται για επίπεδη κοπή και μορφοποίηση ξύλου, πλαστικού και παρόμοιων υλικών.

## Θόρυβος

Το τυπικό Α επίπεδο καταμετρημένου θορύβου καθορίζεται σύμφωνα με το EN62841-2-17:

Στάθμη ηχητικής πίεσης ( $L_{pA}$ ): 92 dB (A)

Στάθμη ηχητικής ισχύος ( $L_{WA}$ ): 100 dB (A)

Αβεβαιότητα (K): 3 dB (A)

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Η δηλωμένη τιμή(ές) εκπομπής θορύβου έχει μετρηθεί σύμφωνα με την πρότυπη μέθοδο δοκιμής και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με κάποιο άλλο.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Η δηλωμένη τιμή(ές) εκπομπής θορύβου μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στην προκαταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης.

**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Να φοράτε ωτοασπίδες.

**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Η εκπομπή θορύβου κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε πραγματικές συνθήκες μπορεί να διαφέρει από τη δηλωμένη τιμή(ές) ανάλογα με τους τρόπους χρήσης του εργαλείου, ιδιαίτερα το είδος του τεμαχίου εργασίας που υπόκειται επεξεργασία.

**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Φροντίστε να λάβετε τα κατάλληλα μέτρα προστασίας του χειριστή βάσει ενός υπολογισμού της έκθεσης σε πραγματικές συνθήκες χρήσης (λαμβάνοντας υπόψη όλες τις συνιστώσες του κύκλου λειτουργίας όπως τους χρόνους που το εργαλείο είναι εκτός λειτουργίας και όταν βρίσκεται σε αδρανή λειτουργία πέραν του χρόνου ενεργοποίησης).

## Κραδασμός

Η ολική τιμή δόνησης (άθροισμα τρι-αξονικού διανύσματος) καθορίζεται σύμφωνα με το EN62841-2-17:

Είδος εργασίας: κοπή αυλακώσεων σε MDF

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

Αβεβαιότητα (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>



**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Η δηλωμένη τιμή(ές) συνολικών κραδασμών έχει μετρηθεί σύμφωνα με την πρότυπη μέθοδο δοκιμής και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με κάποιο άλλο.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Η δηλωμένη τιμή(ές) συνολικών κραδασμών μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στην προκαταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης.

**⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Η εκπομπή κραδασμών κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε πραγματικές συνθήκες μπορεί να διαφέρει από τη δηλωμένη τιμή(ές) εκπομπής ανάλογα με τους τρόπους χρήσης του εργαλείου, ιδιαίτερα το είδος του τεμαχίου εργασίας που υπόκειται επεξεργασία.

**⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Φροντίστε να λάβετε τα κατάλληλα μέτρα προστασίας του χειριστή βάσει ενός υπολογισμού της έκθεσης σε πραγματικές συνθήκες χρήσης (λαμβάνοντας υπόψη όλες τις συνιστώσες του κύκλου λειτουργίας όπως τους χρόνους που το εργαλείο είναι εκτός λειτουργίας και όταν βρίσκεται σε αδρανή λειτουργία πέραν του χρόνου ενεργοποίησης).

## Δήλωση Συμμόρφωσης

*Μόνο για χώρες της Ευρώπης*

Οι Δήλώσεις Συμμόρφωσης περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Α στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών.

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

### Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για το ηλεκτρικό εργαλείο

**⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας, οδηγίες, εικονογραφίες και προδιαγραφές που παρέχονται με αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Η μη τήρηση όλων των οδηγιών που αναγράφονται κατωτέρω μπορεί να καταλήξει σε ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρό τραυματισμό.

### Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική παραπομπή.

Στις προειδοποιήσεις, ο όρος «ηλεκτρικό εργαλείο» αναφέρεται σε ηλεκτρικό εργαλείο που τροφοδοτείται από την κύρια παροχή ηλεκτρικού ρεύματος (με ηλεκτρικό καλώδιο) ή σε ηλεκτρικό εργαλείο που τροφοδοτείται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

### Προειδοποιήσεις ασφαλείας για το φορητό ρούτερ

1. Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής επειδή ο κόπτης μπορεί να κάνει επαφή με το κρυμμένο καλώδιο. Σε περίπτωση που κοπτεί ένα ηλεκτροφόρο

καλώδιο, ενδέχεται τα εκτεθειμένα μεταλλικά εξαρτήματα του ηλεκτρικού εργαλείου να καταστούν τα ίδια ηλεκτροφόρα και να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία στον χειριστή.

2. **Να χρησιμοποιείτε σφικκτήρες ή κάποιο άλλο πρακτικό μέσο για να ασφαλίσετε και να στηρίξετε το τεμάχιο εργασίας σε μια σταθερή πλατφόρμα.** Αν κρατάτε το τεμάχιο εργασίας με το χέρι σας ή επάνω στο σώμα σας, αυτό θα είναι ασταθές και μπορεί να χάσετε τον έλεγχο.
3. **Να χρησιμοποιείτε μόνο φρέζες ρούτερ με σωστή διάμετρο άξονα που ταιριάζουν με το σχεδιασμένο μηχανισμό σύσφιξης.**
4. **Να χρησιμοποιείτε μόνο φρέζες ρούτερ με ονομαστική τιμή τουλάχιστον ίση με τη μέγιστη ταχύτητα που αναγράφεται στο εργαλείο.** Εάν το εργαλείο έχει λειτουργία ελέγχου μεταβλητής ταχύτητας, ρυθμίστε την ταχύτητα εργαλείου κάτω από την ονομαστική τιμή ταχύτητας της φρέζας ρούτερ.
5. **Να χειρίζεστε τις φρέζες ρούτερ πολύ προσεκτικά.**
6. **Πριν από τη λειτουργία, ελέγξτε προσεκτικά τις φρέζες ρούτερ για ραγίσματα ή ζημιά.** Αντικαταστήστε αμέσως μια ραγισμένη ή κατεστραμμένη φρέζα ρούτερ.
7. **Να αποφεύγετε την κοπή καρφιών.** Πριν από τη λειτουργία, να ελέγχετε αν υπάρχουν καρφί στο τεμάχιο εργασίας και να τα αφαιρείτε όλα αν υπάρχουν.
8. **Κρατήστε το εργαλείο σταθερά.**
9. **Μην πλησιάζετε τα χέρια σας σε περιστρεφόμενα μέρη.**
10. **Να βεβαιώνεστε ότι η φρέζα ρούτερ δεν ακουμπά το τεμάχιο εργασίας πριν ενεργοποιείτε το διακόπτη λειτουργίας.**
11. **Πριν από τη χρήση του εργαλείου πάνω σε πραγματικό τεμάχιο εργασίας, αφήστε τον σε λειτουργία για μικρό χρονικό διάστημα.** Προσέξτε για δονήσεις ή κινήσεις που θα μπορούσαν να υποδείξουν τη λανθασμένη τοποθέτηση της φρέζας ρούτερ.
12. **Προσέχετε την κατεύθυνση περιστροφής της φρέζας ρούτερ και την κατεύθυνση τροφοδοσίας.**
13. **Μην αφήνετε το εργαλείο σε λειτουργία.** Το εργαλείο πρέπει να βρίσκεται σε λειτουργία μόνο όταν το κρατάτε.
14. **Όταν σβήνετε το εργαλείο, πάντοτε να περιμένετε να σταματήσει να κινείται εντελώς η φρέζα ρούτερ πριν βγάξετε το εργαλείο από το τεμάχιο εργασίας.**
15. **Μην αγγίζετε τη φρέζα ρούτερ αμέσως μετά τη λειτουργία του εργαλείου.** Μπορεί να είναι εξαιρετικά θερμή και να προκληθεί έγκαυμα στο δέρμα σας.
16. **Μην αλείφετε απρόσεχτα τη βάση με νέφτι, βενζίνη, λάδι ή κάτι παρόμοιο.** Μπορεί να ραγίσει η βάση.
17. **Μερικά υλικά περιέχουν χημικά που μπορεί να είναι τοξικά.** Προσέχετε ώστε να αποφεύγετε την εισπνοή σκόνης και την επαφή με το δέρμα. Ακολουθείτε τα δεδομένα ασφαλείας υλικού που παρέχονται από τον προμηθευτή.

18. Να φοράτε ωτοασπίδες κατά τη λειτουργία για μεγάλο χρονικό διάστημα.
19. Να χρησιμοποιείτε πάντοτε προσωπίδα κατά της σκόνης ή αναπνευστήρα που είναι κατάλληλος για το υλικό και την εφαρμογή σας.

## ΦΥΛΑΞΕΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ.

**▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** ΜΗΝ επιτρέψετε στην άνεση ή στην εξοικείωσή σας με το προϊόν (που αποκτήθηκε από επανειλημμένη χρήση) να αντικαταστήσει την αυστηρή τήρηση των κανόνων ασφαλείας του παρόντος εργαλείου. Η **ΛΑΝΘΑΣΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ** ή η αμέλεια να ακολουθήσετε τους κανόνες ασφαλείας που διατυπώνονται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών μπορεί να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

## Σημαντικές οδηγίες ασφαλείας για κασέτα μπαταριών

1. Πριν χρησιμοποιήσετε την κασέτα μπαταριών, διαβάστε όλες τις οδηγίες και σημειώσεις προφύλαξης (1) στον φορτιστή μπαταριών, (2) στην μπαταρία και (3) στο προϊόν που χρησιμοποιεί την μπαταρία.
2. Μην αποσυναρμολογήσετε ή παραβιάσετε την κασέτα μπαταριών. Μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα πυρκαγιά, υπερθέρμανση ή έκρηξη.
3. Εάν ο χρόνος λειτουργίας έχει γίνει υπερβολικά βραχύς, σταματήστε τη λειτουργία αμέσως. Αλλιώς, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα κίνδυνο υπερθέρμανσης, πιθανά εγκαύματα ή ακόμη και έκρηξη.
4. Εάν ηλεκτρολύτης μπει στα μάτια σας, ξεπλύνετέ τα με καθαρό νερό και ζητήστε ιατρική φροντίδα αμέσως. Αλλιώς, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα απώλεια της όρασης σας.
5. Μην βραχυκυκλώνετε την κασέτα μπαταριών:
  - (1) Μην αγγίζετε τους πόλους με οτιδήποτε αγώγιμο υλικό.
  - (2) Αποφεύγετε να αποθηκεύετε την κασέτα μπαταριών μέσα σε ένα δοχείο μαζί με άλλα μεταλλικά αντικείμενα όπως καρφιά, νομίσματα, κλπ.
  - (3) Μην εκθέτετε την κασέτα μπαταριών στο νερό ή στη βροχή.  
Ένα βραχυκύκλωμα μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει μεγάλη ροή ρεύματος, υπερθέρμανση, πιθανά εγκαύματα ακόμη και σοβαρή βλάβη.
6. Μην αποθηκεύετε και μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο και την κασέτα μπαταριών σε τοποθεσίες όπου η θερμοκρασία μπορεί να φτάσει ή να ξεπεράσει τους 50 °C.
7. Μην καίτε την κασέτα μπαταριών ακόμη και εάν έχει σοβαρή ζημιά ή είναι εντελώς φθαρμένη. Η κασέτα μπαταριών μπορεί να εκραγεί στη φωτιά.
8. Μην καρφώσετε, κόψετε, συνθλίψετε, πετάξετε ή ρίξετε κάτω την κασέτα μπαταριών, ούτε να χτυπήσετε ένα σκληρό αντικείμενο επάνω στην κασέτα μπαταριών. Τέτοια συμπεριφορά μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα πυρκαγιά, υπερθέρμανση ή έκρηξη.

9. Μην χρησιμοποιείτε μπαταρία που έχει υποστεί ζημιά.
10. Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου που περιέχονται υπόκεινται στις απαιτήσεις της νομοθεσίας για επικίνδυνα αγαθά.  
Για εμπορικές μεταφορές, για παράδειγμα από τρίτα μέρη, πρέπει να τηρούνται οι διαμεταφορείς, οι ειδικές απαιτήσεις στη συσκευασία και η επισήμανση.  
Για προετοιμασία του στοιχείου που αποστέλλεται, είναι απαραίτητο να συμβουλευτείτε έναν ειδικό για επικίνδυνα υλικά. Επίσης, τηρήστε τους πιθανούς, πιο αναλυτικούς εθνικούς κανονισμούς.  
Καλύψτε με αυτοκόλλητη ταινία ή κρύψτε τις ανοικτές επαφές και συσκευάστε την μπαταρία με τρόπο που να μην μπορεί να μετακινείται μέσα στη συσκευασία.
11. Όταν απορρίπτετε την κασέτα μπαταριών, αφαιρέστε την από το εργαλείο και διαθέστε την σε ένα ασφαλές μέρος. Τηρήστε τους τοπικούς κανονισμούς που σχετίζονται με τη διάθεση της μπαταρίας.
12. Χρησιμοποιήστε τις μπαταρίες μόνο με τα προϊόντα που καθορίζει η Makita. Αν τοποθετήσετε τις μπαταρίες σε μη συμβατά προϊόντα μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα πυρκαγιά, υπερβολική θερμότητα, έκρηξη ή διαρροή ηλεκτρολύτη.
13. Αν δεν χρησιμοποιείτε το εργαλείο για μεγάλο χρονικό διάστημα, πρέπει να βγάλετε την μπαταρία από το εργαλείο.
14. Κατά τη διάρκεια και μετά τη χρήση, η κασέτα μπαταριών μπορεί να θερμανθεί, γεγονός που μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα ή εγκαύματα από χαμηλή θερμοκρασία. Προσέχετε το χειρισμό των ζεστών κασετών μπαταριών.
15. Μην αγγίζετε τον ακροδέκτη του εργαλείου αμέσως μετά τη χρήση επειδή μπορεί να έχει ζεσταθεί αρκετά για να προκαλέσει εγκαύματα.
16. Μην αφήνετε θραύσματα, σκόνη ή βρομιά να κολλήσει στους ακροδέκτες, τις οπές και τις εγκοπές της κασέτας μπαταριών. Μπορεί να προκαλέσει θέρμανση, φωτιά, έκρηξη και δυσλειτουργία του εργαλείου ή της κασέτας μπαταριών, έχοντας ως αποτέλεσμα εγκαύματα ή προσωπικό τραυματισμό.
17. Εκτός αν το εργαλείο υποστηρίζει τη χρήση κοντά σε ηλεκτρικές γραμμές υψηλής τάσης, μην χρησιμοποιείτε την κασέτα μπαταριών κοντά σε ηλεκτρικές γραμμές υψηλής τάσης. Μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα δυσλειτουργία ή στάσιμο του εργαλείου ή της κασέτας μπαταριών.
18. ΚρΦυλάξτε την μπαταρία μακριά από παιδιά.

## ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΥΤΕΣ.

**▲ΠΡΟΣΟΧΗ:** Να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιες μπαταρίες της Makita. Η χρήση μη γνήσιων μπαταριών Makita, ή μπαταριών που έχουν τροποποιηθεί, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα τη ρήξη της μπαταρίας, προκαλώντας πυρκαγιά, προσωπικό τραυματισμό και βλάβη. Επίσης, θα ακυρωθεί η εγγύηση της Makita για το εργαλείο και φορτιστή Makita.

## Συμβουλές για τη διατήρηση της μέγιστης ζωής μπαταρίας

1. Φορτίζετε την κασέτα μπαταριών πριν από την πλήρη αποφόρτιση της. Πάντοτε να σταματάτε τη λειτουργία του εργαλείου και να φορτίζετε την κασέτα μπαταριών όταν παρατηρείτε μειωμένη ισχύ εργαλείου.
2. Ποτέ μην επαναφορτίζετε μια πλήρως φορτισμένη κασέτα μπαταριών. Η υπερφόρτιση μειώνει την ωφέλιμη ζωή της μπαταρίας.
3. Να φορτίζετε την κασέτα μπαταριών σε θερμοκρασία δωματίου, δηλαδή στους 10 °C έως 40 °C. Αφήστε μια θερμή κασέτα μπαταριών να κρυώσει πριν την φορτίσετε.
4. Όταν δεν χρησιμοποιείτε την κασέτα μπαταριών, αφαιρέστε την από το εργαλείο ή τον φορτιστή.
5. Να φορτίζετε την κασέτα μπαταριών εάν δεν τη χρησιμοποιείτε για μεγάλη χρονική περίοδο (περισσότερο από έξι μήνες).

### Σημαντικές οδηγίες ασφάλειας για την ασύρματη μονάδα

1. Μην αποσυναρμολογείτε ή παραβιάζετε την ασύρματη μονάδα.
2. Διατηρείτε την ασύρματη μονάδα μακριά από μικρά παιδιά. Αν καταποθεί κατά λάθος, αναζητήστε αμέσως ιατρική βοήθεια.
3. Να χρησιμοποιείτε την ασύρματη μονάδα μόνο με εργαλεία της Makita.
4. Μην εκθέτετε την ασύρματη μονάδα στη βροχή ή σε υγρές συνθήκες.
5. Μη χρησιμοποιείτε την ασύρματη μονάδα σε μέρη όπου η θερμοκρασία ξεπερνάει τους 50 °C.
6. Μη θέτετε την ασύρματη μονάδα σε λειτουργία σε μέρη όπου υπάρχουν ιατρικά όργανα, όπως καρδιακοί βηματοδότες.
7. Μη θέτετε την ασύρματη μονάδα σε λειτουργία σε μέρη όπου υπάρχουν αυτοματοποιημένες διατάξεις. Αν τεθούν σε λειτουργία, οι αυτοματοποιημένες συσκευές μπορεί να εμφανίσουν δυσλειτουργία ή σφάλμα.
8. Μη θέσετε σε λειτουργία την ασύρματη μονάδα σε μέρη με υψηλή θερμοκρασία ή σε μέρη όπου μπορεί να παραχθεί στατικός ηλεκτρισμός ή ηλεκτρικός θόρυβος.
9. Η ασύρματη μονάδα μπορεί να παράγει ηλεκτρομαγνητικά πεδία (ΗΜΠ) αλλά δεν είναι επιβλαβή για τον χρήστη.
10. Η ασύρματη μονάδα είναι ένα όργανο ακριβείας. Προσέχετε να μη ρίξετε κάτω ή να χτυπήσετε την ασύρματη μονάδα.
11. Αποφύγετε να αγγίζετε τον ακροδέκτη της ασύρματης μονάδας με γυμνά χέρια ή μεταλλικά υλικά.
12. Αφαιρείτε πάντοτε την μπαταρία από το προϊόν όταν τοποθετείτε σε αυτό την ασύρματη μονάδα.
13. Όταν ανοίγετε το καπάκι της σχισμής, αποφύγετε μέρη όπου μπορεί να εισέλθει σκόνη και νερό μέσα στη σχισμή. Να διατηρείτε πάντα

καθαρή την είσοδο της σχισμής.

14. Να φορτώνετε πάντα την ασύρματη μονάδα με τη σωστή κατεύθυνση.
15. Μην πατήσετε το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης στην ασύρματη μονάδα πολύ δυνατά ή/και μην πατήσετε το κουμπί με ένα αντικείμενο με αιχμηρό άκρο.
16. Κατά τη λειτουργία, να κλείνετε πάντα το καπάκι της σχισμής.
17. Μην αφαιρείτε την ασύρματη μονάδα από τη σχισμή ενώ παρέχεται ισχύς στο εργαλείο. Αν το κάνετε αυτό, μπορεί να προκληθεί δυσλειτουργία της ασύρματης μονάδας.
18. Μην αφαιρείτε το αυτοκόλλητο στην ασύρματη μονάδα.
19. Μην τοποθετείτε αυτοκόλλητα επάνω στην ασύρματη μονάδα.
20. Μην αφήνετε την ασύρματη μονάδα σε ένα μέρος όπου μπορεί να παραχθεί στατικός ηλεκτρισμός ή ηλεκτρικός θόρυβος.
21. Μην αφήνετε την ασύρματη μονάδα σε ένα μέρος που υπόκειται σε υψηλή θερμότητα, όπως ένα αυτοκίνητο στον ήλιο.
22. Μην αφήνετε την ασύρματη μονάδα σε ένα μέρος με πολλή σκόνη ή πούδρα ή σε ένα μέρος όπου μπορεί να παραχθεί διαβρωτικό αέριο.
23. Η απότομη αλλαγή της θερμοκρασίας μπορεί να υγραίνει την ασύρματη μονάδα. Μη χρησιμοποιείτε την ασύρματη μονάδα μέχρι να στεγνώσει εντελώς όλη η υγρασία.
24. Όταν καθαρίζετε την ασύρματη μονάδα, σκουπίστε απαλά με ένα στεγνό μαλακό πανί. Μη χρησιμοποιείτε βενζίνη, νέφτι, αγώγιμο γράσο ή παρόμοιες ουσίες.
25. Όταν αποθηκεύετε την ασύρματη μονάδα, να τη διατηρείτε μέσα στην παρεχόμενη θήκη ή μέσα σε δοχείο χωρίς στατικό ηλεκτρισμό.
26. Μην εισαγάγετε καμία συσκευή διαφορετική από την ασύρματη μονάδα Makita μέσα στη σχισμή στο εργαλείο.
27. Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο αν το καπάκι της σχισμής είναι κατεστραμμένο. Αν εισέλθει νερό, σκόνη και βρομιά μέσα στη σχισμή, μπορεί να προκληθεί δυσλειτουργία.
28. Μην τραβάτε ή/και μη συστρέψετε το καπάκι της σχισμής περισσότερο από ότι απαιτείται. Τοποθετήστε ξανά το καπάκι αν βγει από το εργαλείο.
29. Αντικαταστήστε ξανά το καπάκι της σχισμής αν χαθεί ή καταστραφεί.

### ΦΥΛΑΞΕΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ.

## ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

**▲ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Να φροντίζετε πάντα για την απεργοποίηση του εργαλείου και την αφαίρεση της κασέτας μπαταρίας, πριν από οποιαδήποτε ρύθμιση ή έλεγχο της λειτουργίας του.

### Τοποθέτηση ή αφαίρεση της κασέτας μπαταριών

**▲ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Να σβήνετε πάντα το εργαλείο πριν τοποθετήσετε ή αφαιρέσετε την κασέτα μπαταριών.

**▲ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Κρατήστε το εργαλείο και την κασέτα μπαταριών σταθερά κατά την τοποθέτηση ή αφαίρεση της κασέτας μπαταριών. Εάν δεν κρατάτε το εργαλείο και την κασέτα μπαταριών σταθερά μπορεί να γλιστρήσουν από τα χέρια σας και να προκληθεί βλάβη στο εργαλείο και την κασέτα μπαταριών και προσωπικός τραυματισμός.

Για να τοποθετήσετε την κασέτα μπαταριών, ευθυγραμμίστε τη γλώσσα στην κασέτα μπαταριών με την εγκοπή στο περίβλημα και ολισθήστε τη στη θέση της. Τοποθετήστε την μέχρι τέρμα μέχρι να ασφαλίσει στη θέση της, γεγονός που υποδεικνύεται με ένα χαρακτηριστικό ήχο. Αν μπορείτε να δείτε τον κόκκινο δείκτη όπως απεικονίζεται στην εικόνα, δεν έχει κλειδώσει τελείως.

Για να αφαιρέσετε την κασέτα μπαταριών, ολισθήστε την από το εργαλείο ενώ σύρετε το κουμπί στο μπροστινό μέρος της κασέτας.

► **Εικ.1:** 1. Κόκκινος δείκτης 2. Κουμπί 3. Κασέτα μπαταριών

**▲ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Να τοποθετείτε πάντα την κασέτα μπαταριών πλήρως μέχρι να μη βλέπετε τον κόκκινο δείκτη. Εάν δεν ασφαλιστεί, μπορεί να πέσει από το εργαλείο τυχαία, προκαλώντας σωματική βλάβη σε εσάς ή κάποιον άλλο γύρω σας.

**▲ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μην τοποθετείτε την κασέτα μπαταριών με βία. Εάν η κασέτα δεν ολισθαίνει με ευκολία, τότε δεν έχει τοποθετηθεί κατάλληλα.

### Εμφάνιση υπολειπόμενης χωρητικότητας μπαταρίας

Πίστετε το κουμπί ελέγχου στην κασέτα μπαταριών για να υποδείξετε την υπολειπόμενη χωρητικότητα μπαταρίας. Οι ενδεικτικές λυχνίες ανάβουν για λίγα δευτερόλεπτα.

► **Εικ.2:** 1. Ενδεικτικές λυχνίες 2. Κουμπί ελέγχου

Ενδεικτικές λυχνίες			Υπολειπόμενη χωρητικότητα
Αναμμένες	Σβηστές	Αναβοσβήνουν	
■ ■ ■ ■			75% έως 100%
■ ■ ■ □			50% έως 75%
■ ■ □ □			25% έως 50%
■ □ □ □			0% έως 25%
▬ □ □ □			Φορτίστε την μπαταρία.
■ ■ □ □			Μπορεί να προέκυψε δυσλειτουργία στην μπαταρία.
□ □ ■ ■	↑ ↓		

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Ανάλογα με τις συνθήκες χρήσης και τη θερμοκρασία περιβάλλοντος, η ένδειξη μπορεί να διαφέρει λίγο από την πραγματική χωρητικότητα.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Η πρώτη (τέρμα αριστερά) ενδεικτική λυχνία θα αναβοσβήνει όταν λειτουργεί το σύστημα προστασίας μπαταρίας.

### Σύστημα προστασίας εργαλείου/ μπαταρίας

Το εργαλείο είναι εξοπλισμένο με σύστημα προστασίας εργαλείου/μπαταρίας. Αυτό το σύστημα αποκόπτει αυτόματα την ισχύ προς το μοτέρ για να παραταθεί η διάρκεια λειτουργίας του εργαλείου και της μπαταρίας. Το εργαλείο σταματά αυτόματα κατά τη διάρκεια της λειτουργίας εάν το εργαλείο ή η μπαταρία βρεθούν κάτω από τις παρακάτω συνθήκες:

#### Προστασία υπερφόρτωσης

Όταν το εργαλείο/μπαταρία λειτουργεί με τρόπο που προκαλεί την κατανάλωση ενός ασυνήθιστα υψηλού ηλεκτρικού ρεύματος, το εργαλείο σταματάει αυτόματα. Σε αυτή την κατάσταση, σβήστε το εργαλείο και διακόψτε την εφαρμογή που προκαλεί την υπερφόρτωση του εργαλείου. Μετά, ενεργοποιήστε το εργαλείο για επανεκκίνηση.

#### Προστασία υπερθέρμανσης

Όταν το εργαλείο ή η μπαταρία υπερθερμανθεί, η λειτουργία του εργαλείου σταματάει αυτόματα και οι λάμπες αναβοσβήνουν. Σε αυτήν την περίπτωση, απεργοποιήστε το εργαλείο πατώντας το κουμπί κλειδώματος/ξεκλειδώματος, αφαιρώντας την μπαταρίας ή αφήνοντας το εργαλείο για 60 δευτερόλεπτα χωρίς καμία λειτουργία. Αφήστε το εργαλείο και την μπαταρία να κρυώσουν πριν ενεργοποιήσετε ξανά το εργαλείο.

#### Προστασία υπερβολικής αποφόρτισης

Όταν η φόρτιση μπαταρίας δεν είναι αρκετή, το εργαλείο σταματάει αυτόματα. Σε αυτή την περίπτωση, βγάλτε την μπαταρία από το εργαλείο και φορτίστε την μπαταρία.

## Προστασία και από άλλες αιτίες

Το σύστημα προστασίας έχει επίσης σχεδιαστεί για άλλες αιτίες που μπορούν να προκαλέσουν ζημιά στο εργαλείο και επιτρέπει την αυτόματη διακοπή του εργαλείου. Λάβετε όλα τα ακόλουθα βήματα για να διορθώσετε τις αιτίες, όταν το εργαλείο τεθεί σε προσωρινή διακοπή ή διακοπή κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.

1. Απενεργοποιήστε το εργαλείο και, στη συνέχεια, ενεργοποιήστε το ξανά για επανεκκίνηση.
2. Φορίστε την μπαταρία ή τις μπαταρίες ή αντικαταστήστε τις με επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.
3. Αφήστε το εργαλείο και τις μπαταρίες να ψυχθούν.

Αν δεν υπάρχει βελτίωση με την επαναφορά του συστήματος προστασίας, επικοινωνήστε με το τοπικό σας κέντρο εξυπηρέτησης της Makita.

### Δράση διακόπτη

Για να ενεργοποιήσετε το εργαλείο, πατήστε το κουμπί κλειδώματος/ξεκλειδώματος. Το εργαλείο μεταβαίνει σε κατάσταση αναμονής. Για να ξεκινήσετε το εργαλείο, τραβήξτε τη σκανδάλη διακόπτη από την κατάσταση αναμονής. Για να σταματήσετε το εργαλείο, αφήστε τη σκανδάλη διακόπτη για να μεταβεί το εργαλείο σε κατάσταση αναμονής. Για να απενεργοποιήσετε το εργαλείο, πατήστε το κουμπί κλειδώματος/ξεκλειδώματος από την κατάσταση αναμονής.

Για συνεχόμενη λειτουργία, τραβήξτε τη σκανδάλη διακόπτη και πατήστε το κουμπί κλειδώματος. Τραβήξτε τη σκανδάλη διακόπτη ξανά για να ακυρώσετε τη συνεχόμενη λειτουργία και αφήστε τη σκανδάλη διακόπτη για να σταματήσετε το εργαλείο.

- **Εικ.3:** 1. Κουμπί κλειδώματος/ξεκλειδώματος  
2. Κουμπί κλειδώματος 3. Σκανδάλη διακόπτη

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Εάν το εργαλείο παραμείνει 5 δευτερόλεπτα χωρίς καμία λειτουργία στην κατάσταση αναμονής ή 5 δευτερόλεπτα αφού αφήσετε τη σκανδάλη διακόπτη, το εργαλείο απενεργοποιείται αυτόματα.

### Αναμμα των λαμπών

**▲ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μην κοιτάζετε κατευθείαν μέσα στο φως ή στην πηγή φωτός.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Όταν το εργαλείο υπερθερμαίνεται, η λυχνία αναβοσβήνει. Αφήστε τη θερμοκρασία του εργαλείου να μειωθεί πριν θέσετε ξανά το εργαλείο σε λειτουργία.

Για να ανάψετε τις λάμπες, πατήστε το κουμπί κλειδώματος/ξεκλειδώματος. Η λάμπα συνεχίζει να φωτίζει κατά τη διάρκεια της λειτουργίας. Οι λάμπες σβήνουν όταν το εργαλείο παραμείνει 5 δευτερόλεπτα χωρίς καμία λειτουργία στην κατάσταση αναμονής ή 5 δευτερόλεπτα αφού αφήσετε τη σκανδάλη διακόπτη.

- **Εικ.4:** 1. Λάμπα

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Χρησιμοποιήστε ένα στεγνό πανί για να σκουπίσετε τη σκόνη από το φακό της λάμπας. Προσέχετε να μη γρατζουνίσετε το φακό της λάμπας, επειδή μπορεί να μειωθεί η ένταση του φωτισμού.

## Επιλογέας ρύθμισης ταχύτητας

Αν περιστρέψετε τον επιλογέα ρύθμισης ταχύτητας, μπορείτε να αλλάξετε την ταχύτητα περιστροφής του εργαλείου. Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται ο αριθμός στον επιλογέα και η αντίστοιχη ταχύτητα περιστροφής.

- **Εικ.5:** 1. Επιλογέας ρύθμισης ταχύτητας

Αριθμός	Ταχύτητα
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>

**▲ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μην αλλάζετε την ταχύτητα περιστροφής κατά τη λειτουργία. Διαφορετικά, η απρόσμενη αντίδραση του εργαλείου μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Αν το εργαλείο λειτουργεί συνεχόμενα με χαμηλή ταχύτητα για μεγάλο χρονικό διάστημα, το μοτέρ θα υπερφορτωθεί και θα προκαλέσει δυσλειτουργία του εργαλείου.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Ο ρυθμιστικός επιλογέας ταχύτητας μπορεί να γυρίσει μόνο μέχρι το 5 και πίσω στο 1. Μην τον γυρίζετε βεβιασμένα μετά το 5 ή το 1, γιατί μπορεί να χαλάσει η λειτουργία ρύθμισης ταχύτητας.

## Ηλεκτρονική λειτουργία

Το εργαλείο είναι εξοπλισμένο με ηλεκτρονικές λειτουργίες για εύκολη λειτουργία.

- Έλεγχος σταθερής ταχύτητας  
Η λειτουργία ελέγχου ταχύτητας παρέχει σταθερή ταχύτητα περιστροφής, ανεξάρτητα από τις συνθήκες φόρτου.
- Ομαλή εκκίνηση  
Η λειτουργία ομαλής εκκίνησης ελαχιστοποιεί τον κραδασμό κατά την εκκίνηση και καθιστά την εκκίνηση του εργαλείου ομαλή.
- Μαλακό φρένο  
Το εργαλείο σταματάει απαλά με το μαλακό φρένο. Το μαλακό φρένο εμποδίζει την πρόκληση ζημιάς στο τεμάχιο εργασίας λόγω ανατύλιξης και σας επιτρέπει να ξεκινήσετε την επόμενη εργασία νωρίτερα.  
Εάν το εργαλείο αποτυγχάνει συνεχώς να σταματάει τη φρέζα ρούτερ μετά την απενεργοποίηση του διακόπτη, ζητήστε την επισκευή του εργαλείου από κέντρο εξυπηρέτησης της Makita.

## ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

**▲ΠΡΟΣΟΧΗ:** Να βεβαιώνετε πάντα ότι το εργαλείο είναι σβηστό και η κασέτα μπαταρίας έχει αφαιρεθεί πριν εκτελέσετε κάποια εργασία στο εργαλείο.

## Τοποθέτηση ή αφαίρεση της φρέζας ρούτερ

**▲ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Τοποθετήστε τη φρέζα ρούτερ με ασφάλεια. Να χρησιμοποιείτε πάντα μόνο το κλειδί που παρέχεται με το εργαλείο. Μια χαλαρή ή υπερβολικά σφιγμένη φρέζα ρούτερ μπορεί να είναι επικίνδυνη.

**▲ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Να χρησιμοποιείτε πάντα έναν κώνο σύσφιξης που είναι κατάλληλος για τη διάμετρο άξονα της φρέζας ρούτερ.

**▲ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μην σφίγγετε το παξιμάδι σύσφιξης χωρίς να έχετε εισάγει μια φρέζα ρούτερ και μην τοποθετείτε φρέζα ρούτερ μικρού άξονα χωρίς να χρησιμοποιήσετε περίβλημα σύσφιξης. Οποιοδήποτε από τα δύο μπορεί να οδηγήσει στο σπάσιμο του κώνου σύσφιξης.

**▲ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Να χρησιμοποιείτε μόνο φρέζες ρούτερ των οποίων η μέγιστη ταχύτητα, όπως υποδεικνύεται στη φρέζα ρούτερ, υπερβαίνει τη μέγιστη ταχύτητα του ρούτερ.

Εισαγάγετε τη φρέζα ρούτερ μέχρι τέρμα μέσα στον κώνο σύσφιξης. Πατήστε το κλειδί/άξονα και σφίξτε το παξιμάδι σύσφιξης με το κλειδί.

► **Εικ.6:** 1. Ασφάλιση άξονα 2. Χαλαρώστε 3. Σφίξτε 4. Κλειδί 5. Παξιμάδι κολάρου

Όταν χρησιμοποιείτε τη φρέζα ρούτερ με μικρότερη διάμετρο άξονα, εισαγάγετε πρώτα το κατάλληλο περίβλημα σύσφιξης στον κώνο σύσφιξης και, στη συνέχεια, τοποθετήστε τη φρέζα ρούτερ.

► **Εικ.7:** 1. Κώνος σύσφιξης 2. Παξιμάδι σύσφιξης 3. Περίβλημα σύσφιξης 4. Φρέζα ρούτερ

Για να αφαιρέσετε τη φρέζα ρούτερ, ακολουθήστε τη διαδικασία τοποθέτησης με αντίστροφη σειρά.

## Τοποθέτηση ή αφαίρεση του εκτροπέα θραυσμάτων

**▲ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Πριν από τη λειτουργία, πάντα να βεβαιώνετε ότι ο εκτροπέας θραυσμάτων είναι σωστά τοποθετημένος.

Για να τοποθετήσετε τον εκτροπέα θραυσμάτων, εισαγάγετε τον εκτροπέα θραυσμάτων σε αυλάκι, ευθυγραμμίζοντας την οπή του εκτροπέα θραυσμάτων με την προεξοχή.

► **Εικ.8:** 1. Εκτροπέας θραυσμάτων 2. Οπή 3. Προεξοχή

Για να αφαιρέσετε τον εκτροπέα θραυσμάτων, γείρτε το άνω τμήμα του εκτροπέα θραυσμάτων προς τα εμπρός και τραβήξτε τον έξω.

► **Εικ.9**

## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

### Ρύθμιση του βάθους κοπής

Για να ρυθμίσετε το βάθος κοπής, αφήστε τον μοχλό κλειδώματος και, στη συνέχεια, χαμηλώστε το σώμα. Μετά τη ρύθμιση, γυρίστε σταθερά τον μοχλό κλειδώματος για να ασφαλίσετε το σώμα.

► **Εικ.10:** 1. Μοχλός κλειδώματος

### Ρύθμιση του βάθους κοπής με την ανασταλτική βίδα

1. Τοποθετήστε το εργαλείο σε μια επίπεδη επιφάνεια.

2. Περιστρέψτε την ανασταλτική βάση για να επιλέξετε την ανασταλτική βίδα.

► **Εικ.11:** 1. Ανασταλτική βίδα 2. Ανασταλτική βάση

Για να ρυθμίσετε το ύψος των ανασταλτικών βιδών, χρησιμοποιήστε το κλειδί ή τη μονάδα βιδώματος.

► **Εικ.12**

3. Χαλαρώστε το παξιμάδι στερέωσης και μετά τραβήξτε προς τα πάνω τον ανασταλτικό άξονα ενώ πατάτε το κουμπί τροφοδοσίας.

► **Εικ.13:** 1. Ανασταλτικός άξονας 2. Παξιμάδι στερέωσης 3. Κουμπί τροφοδοσίας

4. Αφήστε τον μοχλό κλειδώματος, στρώστε το εργαλείο προς τα κάτω μέχρι η μύτη της φρέζας ρούτερ να αγγίζει την επίπεδη επιφάνεια και μετά περιστρέψτε τον μοχλό κλειδώματος για να ασφαλίσετε το εργαλείο.

► **Εικ.14:** 1. Μοχλός κλειδώματος 2. Φρέζα ρούτερ

5. Πατήστε κάτω τον ανασταλτικό άξονα ενώ πατάτε το κουμπί τροφοδοσίας μέχρι να έρθει σε επαφή με την ανασταλτική βίδα.

► **Εικ.15:** 1. Ανασταλτικός άξονας 2. Ανασταλτική βίδα 3. Κουμπί τροφοδοσίας

6. Σύρετε τον δείκτη βάθους με τρόπο ώστε ο δείκτης να δείχνει το «0» στην κλίμακα.

► **Εικ.16:** 1. Δείκτης βάθους

7. Ρυθμίστε το βάθος κοπής τραβώντας προς τα πάνω τον ανασταλτικό άξονα ενώ πατάτε το κουμπί τροφοδοσίας.

► **Εικ.17:** 1. Ανασταλτικός άξονας 2. Κουμπί τροφοδοσίας 3. Βάθος κοπής

8. Για να εκτελέσετε ακριβή ρύθμιση του βάθους κοπής, περιστρέψτε την επιλογή στον ανασταλτικό άξονα με τρόπο ώστε να υποδεικνύει «0».

► **Εικ.18:** 1. Επιλογέας

9. Περιστρέψτε την κεφαλή της ανασταλτικής ράβδου για να αποκτήσετε το επιθυμητό βάθος. Για να αυξήσετε το βάθος, περιστρέψτε την κεφαλή αριστερόστροφα. Για να μειώσετε το βάθος, περιστρέψτε την κεφαλή δεξιόστροφα. (Το βάθος αλλάζει κατά 1 mm ανά μία στροφή.)

► **Εικ.19:** 1. Κεφαλή του ανασταλτικού άξονα

10. Σφίξτε το παξιμάδι στερέωσης για να στερεώσετε την ανασταλτική ράβδο.

► **Εικ.20:** 1. Παξιμάδι στερέωσης

## 11. Απελευθερώστε τον μοχλό κλειδώματος.

► **Εικ.21:** 1. Μοχλός κλειδώματος

Αν πιέσετε το εργαλείο προς τα κάτω μέχρι ο ανασταλτικός άξονας να συναντήσει την ανασταλτική βίδα, μπορείτε να αποκτήσετε βάθος κοπής που ρυθμίζετε με την παραπάνω διαδικασία.

### Ρύθμιση του άνω ορίου του σώματος εργαλείου

Το άνω όριο του σώματος εργαλείου μπορεί να ρυθμιστεί αν περιστρέψετε το νάιλον παξιμάδι.

► **Εικ.22:** 1. Νάιλον παξιμάδι

**▲ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μη χαμηλώνετε το νάιλον παξιμάδι υπερβολικά. Η φρέζα ρούτερ θα προεξέχει επικίνδυνα.

### Γενική λειτουργία

**▲ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Πριν από τη λειτουργία, πάντα να βεβαιώνετε ότι το σώμα του εργαλείου ανυψώνεται αυτόματα στο άνω όριο και ότι η φρέζα ρούτερ δεν προεξέχει από τη βάση εργαλείου όταν χαλαρώνεται ο μοχλός κλειδώματος.

1. Τοποθετήστε τη βάση πάνω στο τεμάχιο εργασίας που πρόκειται να κοπεί χωρίς να έρχεται σε επαφή η φρέζα ρούτερ.

2. Ενεργοποιήστε το εργαλείο και περιμένετε έως ότου η φρέζα ρούτερ αποκτήσει την πλήρη ταχύτητά της.

3. Χαμηλώστε το σώμα του εργαλείου και μετακινήστε το εργαλείο προς τα εμπρός επάνω από την επιφάνεια του τεμαχίου εργασίας, διατηρώντας τη βάση ισόπεδα και προχωρώντας ομαλά μέχρι την ολοκλήρωση της κοπής.

► **Εικ.23**

Όταν πραγματοποιείτε κοπές άκρων, η επιφάνεια του τεμαχίου εργασίας πρέπει να βρίσκεται στην αριστερή πλευρά της φρέζας ρούτερ προς την κατεύθυνση τροφοδοσίας.

► **Εικ.24:** 1. Τεμάχιο εργασίας 2. Κατεύθυνση περιστροφής φρέζας 3. Όψη από το επάνω μέρος του εργαλείου 4. Κατεύθυνση τροφοδοσίας

Όταν χρησιμοποιείτε τον ίσιο οδηγό ή τον οδηγό κουρευτικού περιθωρίων, βεβαιωθείτε να τον διατηρείτε στη δεξιά πλευρά προς την κατεύθυνση τροφοδοσίας. Αυτό θα βοηθήσει ώστε να μείνει ευθυγραμμισμένος με την πλευρά του τεμαχίου εργασίας.

► **Εικ.25:** 1. Κατεύθυνση τροφοδοσίας 2. Κατεύθυνση περιστροφής φρέζας 3. Τεμάχιο εργασίας 4. Ίσιος οδηγός

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Εάν μετακινείτε το εργαλείο προς τα εμπρός με πολύ μεγάλη ταχύτητα μπορεί να προκύψει κακή ποιότητα κοπής ή βλάβη στη φρέζα ρούτερ ή στο μοτέρ. Εάν μετακινείτε το εργαλείο προς τα εμπρός με πολύ μικρή ταχύτητα μπορεί να καεί ή να καταστραφεί η κοπή.

Ο σωστός ρυθμός τροφοδοσίας εξαρτάται από το μέγεθος της φρέζας ρούτερ, το είδος του τεμαχίου εργασίας και το βάθος κοπής.

Πριν ξεκινήσετε την κοπή στο πραγματικό τεμάχιο εργασίας, πραγματοποιήστε μια δοκιμαστική κοπή σε ένα παλιό κομμάτι ξύλου για να υπολογίσετε την κατάλληλη ταχύτητα τροφοδοσίας.

Επίσης, μπορείτε να επιβεβαιώσετε τη ρύθμιση φρέζα ρούτερ εάν μετρήσετε τη δοκιμαστική κοπή.

### Χρήση του ίσιου οδηγού

Ο ίσιος οδηγός χρησιμοποιείται αποτελεσματικά για ίσια κοπή στις λειτουργίες στρογγυλέματος ή κατασκευής αυλακίων.

1. Αφαιρέστε τη βίδα σύσφιξης και τη ροδέλα από τον υποδοχέα οδηγού.

► **Εικ.26:** 1. Υποδοχέας οδηγού 2. Βίδα σύσφιξης 3. Ροδέλα

2. Χαλαρώστε τη βίδα ρύθμισης για να δημιουργήσετε ένα αυλάκι. Τοποθετήστε τον ίσιο οδηγό μέσα στο αυλάκι και, στη συνέχεια, προσαρτήστε τη ροδέλα και σφίξτε τη βίδα σύσφιξης.

► **Εικ.27:** 1. Βίδα ρύθμισης 2. Αυλάκι 3. Ίσιος οδηγός 4. Ροδέλα 5. Βίδα σύσφιξης

3. Προσαρτήστε τη ράβδο 8 στις εγκοπές στον υποδοχέα οδηγού και σφίξτε τις βίδες σύσφιξης.

► **Εικ.28:** 1. Ράβδος 8 2. Σχισμή 3. Βίδα σύσφιξης

4. Τοποθετήστε τον ίσιο οδηγό στις εσοχές στη βάση εργαλείου και μετά σφίξτε τις βίδες σύσφιξης.

► **Εικ.29:** 1. Σχισμή 2. Βίδα σύσφιξης

5. Χαλαρώστε τη βίδα σύσφιξης και ρυθμίστε την απόσταση μεταξύ της φρέζας ρούτερ και του ίσιου οδηγού περιστρέφοντας τη βίδα ρύθμισης (1,5 mm ανά στροφή). Στην επιθυμητή απόσταση, σφίξτε τη βίδα σύσφιξης για να ασφαλίσετε τον ίσιο οδηγό.

► **Εικ.30:** 1. Βίδα σύσφιξης 2. Βίδα ρύθμισης 3. Ίσιος οδηγός

6. Μετακινήστε το εργαλείο με τον ίσιο οδηγό ισόπεδο με το πλάι του τεμαχίου εργασίας.

► **Εικ.31**

Ένας πλατύτερος ίσιος οδηγός των επιθυμητών διαστάσεων μπορεί να φταχτεί χρησιμοποιώντας τις βολικές οπές στον οδηγό για να βιδωθούν επιπλέον κομμάτια ξύλου.

► **Εικ.32:** 1. Ξύλο 2. Ίσιος οδηγός

Εάν η απόσταση (Α) μεταξύ της πλευράς του τεμαχίου εργασίας και της θέσης κοπής είναι πολύ πλατιά για τον ίσιο οδηγό ή εάν η πλευρά του τεμαχίου εργασίας δεν είναι ευθεία, δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ο ίσιος οδηγός.

Σε αυτή την περίπτωση, στερεώστε καλά μια ίσια σανίδα στο τεμάχιο εργασίας και χρησιμοποιήστε την ως οδηγό δίπλα στη βάση. Τροφοδοτήστε το εργαλείο

προς την κατεύθυνση του βέλους.

► **Εικ.33**

## Χρήση του ίσιου οδηγού λεπτής ρύθμισης

### Προαιρετικό εξάρτημα

Ο ίσιος οδηγός λεπτής ρύθμισης μπορεί να ρυθμίσει την απόσταση με μεγαλύτερη ακρίβεια από τον ίσιο οδηγό.

► **Εικ.34:** 1. Ίσιος οδηγός λεπτής ρύθμισης

1. Προσαρτήστε τη ράβδο 8 στις εγκοπές στον υποδοχέα οδηγού και σφίξτε τη βίδα χειρός (M5 x 14 mm).

2. Τοποθετήστε τον ίσιο οδηγό λεπτής ρύθμισης στη βάση εργαλείου. Σφίξτε τις βίδες σύσφιξης στη βάση εργαλείου.

3. Χαλαρώστε τη βίδα χειρός (M6 x 50 mm) και ρυθμίστε την απόσταση μεταξύ της φρέζας ρούτερ και του ίσιου οδηγού περιστρέφοντας τη βίδα ρύθμισης (1 mm ανά στροφή). Στην επιθυμητή απόσταση, σφίξτε τη βίδα χειρός (M6 x 50 mm) για να ασφαλίσετε τον ίσιο οδηγό.

Ο δακτύλιος κλίμακας μπορεί να περιστραφεί ξεχωριστά από τη βίδα ρύθμισης, ώστε η μονάδα κλίμακας να μπορεί να ευθυγραμμιστεί στο μηδέν (0).

► **Εικ.35:** 1. Βίδα ρύθμισης 2. Βίδα χειρός (M6 x 50 mm) 3. Βίδα χειρός (M5 x 14 mm) 4. Υποδοχέας οδηγού 5. Δακτύλιος κλίμακας

## Ρύθμιση του πλάτους πέλματος οδηγού

Το πέλμα οδηγού είναι ρυθμιζόμενο στο εύρος από 280 mm έως 350 mm.

1. Χαλαρώστε τις βίδες και μετακινήστε το πλάτος πέλματος οδηγού για ρύθμιση.

► **Εικ.36:** 1. Βίδα

2. Μετά τη ρύθμιση του πλάτους, σφίξτε τις βίδες.

### Ελάχιστο πλάτος ανοίγματος

► **Εικ.37:** 1. 280 mm

### Μέγιστο πλάτος ανοίγματος

► **Εικ.38:** 1. 350 mm

## Χρήση του οδηγού ιχναρίου

Ο οδηγός ιχναρίου επιτρέπει την επαναληπτική κοπή με μοτίβα ιχναρίου, χρησιμοποιώντας ιχναρίο.

1. Χαλαρώστε τις βίδες στη βάση εργαλείου και βγάλτε τις.

2. Τοποθετήστε τον οδηγό ιχναρίου στη βάση και μετά σφίξτε τις βίδες.

► **Εικ.39:** 1. Οδηγός ιχναρίου 2. Βίδα

3. Τοποθετήστε το εργαλείο στο ιχναρίο και μετακινήστε το εργαλείο με τρόπο ώστε ο οδηγός ιχναρίου να ολισθαίνει κατά μήκος της πλευράς του ιχναρίου.

► **Εικ.40**

► **Εικ.41:** 1. Φρέζα ρούτερ 2. Βάση 3. Ιχναρίο 4. Τεμάχιο εργασίας 5. Απόσταση (X) 6. Εξωτερική διάμετρος του οδηγού ιχναρίου 7. Οδηγός ιχναρίου

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Το τεμάχιο εργασίας θα κοπεί σε λίγο διαφορετικό μέγεθος από το ιχναρίο. Αφήστε μια απόσταση (X) μεταξύ της φρέζας ρούτερ και της εξωτερικής πλευράς του οδηγού ιχναρίου. Η απόσταση (X) μπορεί να υπολογιστεί με τη χρήση της παρακάτω εξίσωσης:

Απόσταση (X) = (εξωτερική διάμετρος του οδηγού ιχναρίου - διάμετρος φρέζας ρούτερ) / 2

## Χρήση του οδηγού κουρευτικού περιθωρίων

### Προαιρετικό εξάρτημα

Ο οδηγός κουρευτικού περιθωρίων επιτρέπει το κούρεμα περιθωρίων σε καμπύλες πλευρές, όπως ξυλόφυλλα επίπλων, μετακινώντας τον κύλινδρο οδήγησης κατά μήκος του πλαισίου του τεμαχίου εργασίας.

► **Εικ.42:** 1. Οδηγός κουρευτικού περιθωρίων 2. Ράβδος 8 3. Υποδοχέας οδηγού

1. Τοποθετήστε τον οδηγό κουρευτικού περιθωρίων και τις ράβδους στον υποδοχέα οδηγού.

2. Εισαγάγετε τις ράβδους στις εγκοπές στον υποδοχέα οδηγού και σφίξτε τη βίδα σύσφιξης.

3. Χαλαρώστε τη βίδα σύσφιξης και ρυθμίστε την απόσταση μεταξύ της φρέζας ρούτερ και του οδηγού κουρευτικού περιθωρίων περιστρέφοντας τη βίδα ρύθμισης (1,5 mm ανά στροφή). Στην επιθυμητή απόσταση, σφίξτε τη βίδα σύσφιξης για να ασφαλίσετε τον οδηγό κουρευτικού περιθωρίων.

4. Μετακινήστε το εργαλείο με τον κύλινδρο οδήγησης να εφάπτεται με το πλάι του τεμαχίου εργασίας.

► **Εικ.43:** 1. Φρέζα ρούτερ 2. Κύλινδρος οδηγού 3. Τεμάχιο εργασίας

## Ακροφύσιο σκόνης

Η εγκατάσταση του ακροφυσίου σκόνης επιτρέπει τη σύνδεση μιας ηλεκτρικής σκούπας Makita με το εργαλείο.

1. Τοποθετήστε το ακροφύσιο σκόνης στη βάση του εργαλείου χρησιμοποιώντας τη βίδα χειρός έτσι ώστε η προεξοχή στο ακροφύσιο σκόνης να ταιριάζει με την εγκοπή της βάσης του εργαλείου.

► **Εικ.44:** 1. Ακροφύσιο σκόνης 2. Βίδα χειρός 3. Εγκοπή

2. Συνδέστε την ηλεκτρική σκούπα Makita με το ακροφύσιο σκόνης.

► **Εικ.45**



# ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΣΥΡΜΑΤΗΣ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ

## Τι μπορείτε να κάνετε με τη λειτουργία ασύρματης ενεργοποίησης

Η λειτουργία ασύρματης ενεργοποίησης επιτρέπει την καθαρή και άνετη λειτουργία. Αν συνδέσετε μια υποστηριζόμενη ηλεκτρική σκούπα στο εργαλείο, μπορείτε να χρησιμοποιείτε την ηλεκτρική σκούπα αυτόματα μαζί με τη λειτουργία διακόπτη του εργαλείου.

► **Εικ.46**

Για να χρησιμοποιήσετε τη λειτουργία ασύρματης ενεργοποίησης, προετοιμάστε τα ακόλουθα στοιχεία:

- Μια ασύρματη μονάδα (προαιρετικό εξάρτημα)
- Ηλεκτρική σκούπα που υποστηρίζει τη λειτουργία ασύρματης ενεργοποίησης

Η σύνοψη της ρύθμισης λειτουργίας ασύρματης ενεργοποίησης είναι η εξής. Ανατρέξτε σε κάθε τμήμα για λεπτομερείς διαδικασίες.

1. Εγκατάσταση της ασύρματης μονάδας
2. Καταχώρηση εργαλείου για την ηλεκτρική σκούπα
3. Έναρξη της λειτουργίας ασύρματης ενεργοποίησης

## Εγκατάσταση της ασύρματης μονάδας

### Προαιρετικό εξάρτημα

**▲ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Τοποθετήστε το εργαλείο σε μια επίπεδη και σταθερή επιφάνεια όταν εγκαθιστάτε την ασύρματη μονάδα.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Καθαρίστε τη σκόνη και τη βρομιά στο εργαλείο πριν τοποθετήσετε την ασύρματη μονάδα. Η σκόνη ή η βρομιά μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργία αν έρθει σε επαφή με τη σχισμή της ασύρματης μονάδας.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να αποτρέψετε τη δυσλειτουργία που προκαλείται από στατικό ηλεκτρισμό, αγγίξτε κάποιο υλικό στατικής εκκένωσης, όπως ένα μεταλλικό εξάρτημα του εργαλείου, πριν συγκλίσετε την ασύρματη μονάδα.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Όταν τοποθετείτε την ασύρματη μονάδα, να βεβαιώνετε πάντα ότι η ασύρματη μονάδα έχει εισαχθεί με τη σωστή κατεύθυνση και το καπάκι είναι εντελώς κλειστό.

1. Ανοίξτε το καπάκι στο εργαλείο όπως απεικονίζεται στην εικόνα.

► **Εικ.47:** 1. Καπάκι

2. Εισαγάγετε την ασύρματη μονάδα στη σχισμή και μετά κλείστε το καπάκι.

Όταν εισαγάγετε την ασύρματη μονάδα, ευθυγραμμίστε τις προεξοχές με τα βαθουλωτά τμήματα στη σχισμή.

► **Εικ.48:** 1. Ασύρματη μονάδα 2. Προεξοχή 3. Καπάκι 4. Βαθουλωτό τμήμα

Όταν αφαιρέτε την ασύρματη μονάδα, ανοίξτε το καπάκι αργά. Οι γάντζοι στο πίσω μέρος του καπακιού θα σηκώσουν την ασύρματη μονάδα καθώς τραβάτε το καπάκι προς τα πάνω.

► **Εικ.49:** 1. Ασύρματη μονάδα 2. Γάντζος 3. Καπάκι

Αφού αφαιρέσετε την ασύρματη μονάδα, να τη διατηρείτε μέσα στην παρεχόμενη θήκη ή μέσα σε δοχείο χωρίς στατικό ηλεκτρισμό.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Να χρησιμοποιείτε πάντα τους γάντζους στο πίσω μέρος του καπακιού όταν αφαιρέτε την ασύρματη μονάδα. Αν οι γάντζοι δεν ασφαλίσουν την ασύρματη μονάδα, κλείστε εντελώς το καπάκι και ανοίξτε το ξανά αργά.

## Καταχώρηση εργαλείου για την ηλεκτρική σκούπα

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Για την καταχώρηση εργαλείου, απαιτείται ηλεκτρική σκούπα Makita που υποστηρίζει τη λειτουργία ασύρματης ενεργοποίησης.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Ολοκληρώστε την εγκατάσταση της ασύρματης μονάδας στο εργαλείο πριν ξεκινήσετε τη καταχώρηση εργαλείου.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Κατά την καταχώρηση εργαλείου, μην τραβήξετε τη σκανδάλη διακόπτη ούτε να ενεργοποιήσετε το διακόπτη λειτουργίας στην ηλεκτρική σκούπα.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Ανατρέξτε και στο εγχειρίδιο οδηγιών της ηλεκτρικής σκούπας.

Αν επιθυμείτε να ενεργοποιήσετε την ηλεκτρική σκούπα μαζί με τη λειτουργία διακόπτη του εργαλείου, ολοκληρώστε εκ των προτέρων την καταχώρηση εργαλείου.

1. Τοποθετήστε τις μπαταρίες στην ηλεκτρική σκούπα και στο εργαλείο.
2. Θέστε τον διακόπτη αναμονής στην ηλεκτρική σκούπα στη θέση «ΑΥΤΟ».

► **Εικ.50:** 1. Διακόπτης αναμονής

3. Πατήστε το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης στην ηλεκτρική σκούπα για 3 δευτερόλεπτα μέχρι η λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης αναβοσβήνει με πράσινο χρώμα. Και μετά πατήστε το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης στο εργαλείο με τον ίδιο τρόπο.

► **Εικ.51:** 1. Κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης 2. Λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης

Αν η ηλεκτρική σκούπα και το εργαλείο συνδεθούν με επιτυχία, οι λυχνίες ασύρματης ενεργοποίησης θα ανάψουν με πράσινο χρώμα για 2 δευτερόλεπτα και θα αρχίσουν να αναβοσβήνουν με μπλε χρώμα.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Οι λυχνίες ασύρματης ενεργοποίησης θα αρχίσουν να αναβοσβήνουν με πράσινο χρώμα αφού περάσουν 20 δευτερόλεπτα. Πατήστε το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης στο εργαλείο ενώ η λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης αναβοσβήνει στη σκούπα. Αν η λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης δεν αναβοσβήνει με πράσινο χρώμα, πατήστε για λίγο το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης και κρατήστε το ξανά πατημένο.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Όταν εκτελείτε δύο ή περισσότερες καταχωρήσεις εργαλείων για μία ηλεκτρική σκούπα, ολοκληρώστε την καταχώρηση εργαλείου ένα τη φορά.

## Έναρξη της λειτουργίας ασύρματης ενεργοποίησης

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Ολοκληρώστε την καταχώρηση εργαλείου για την ηλεκτρική σκούπα πριν από την ασύρματη ενεργοποίηση.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Ανατρέξτε και στο εγχειρίδιο οδηγιών της ηλεκτρικής σκούπας.

Αφού καταχωρήσετε ένα εργαλείο με την ηλεκτρική σκούπα, η ηλεκτρική σκούπα θα λειτουργεί αυτόματα μαζί με τη λειτουργία διακοπής του εργαλείου.

1. Εγκαταστήστε την ασύρματη μονάδα στο εργαλείο.
2. Συνδέστε τον εύκαμπο σωλήνα της ηλεκτρικής σκούπας με το εργαλείο.

► **Εικ.52**

3. Θέστε τον διακόπτη αναμονής στην ηλεκτρική σκούπα στη θέση «ΑΥΤΟ».

► **Εικ.53:** 1. Διακοπής αναμονής

4. Πατήστε σύντομα το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης στο εργαλείο. Η λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης θα αναβοσβήνει με μπλε χρώμα.

► **Εικ.54:** 1. Κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης  
2. Λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης

5. Ενεργοποιήστε το εργαλείο. Ελέγξτε αν η ηλεκτρική σκούπα λειτουργεί ενώ το εργαλείο λειτουργεί.

Για να σταματήσετε την ασύρματη ενεργοποίηση της ηλεκτρικής σκούπας, πατήστε το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης στο εργαλείο.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Η λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης στο εργαλείο θα σταματήσει να αναβοσβήνει με μπλε χρώμα όταν δεν υπάρχει λειτουργία για 2 ώρες. Σε αυτή την περίπτωση, θέστε το διακόπτη αναμονής στην ηλεκτρική σκούπα στη θέση «ΑΥΤΟ» και πατήστε ξανά το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης στο εργαλείο.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Η ηλεκτρική σκούπα αρχίζει/σταματάει με καθυστέρηση. Υπάρχει χρονική καθυστέρηση όταν η ηλεκτρική σκούπα ανιχνεύει τη λειτουργία διακοπής του εργαλείου.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Η απόσταση μετάδοσης της ασύρματης μονάδας μπορεί να ποικίλλει ανάλογα με την τοποθεσία και τις περιβάλλουσες συνθήκες.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Όταν δύο ή περισσότερα εργαλεία καταχωρούνται σε μία ηλεκτρική σκούπα, η ηλεκτρική σκούπα μπορεί να αρχίσει να λειτουργεί ακόμη κι αν δεν ενεργοποιείτε το εργαλείο επειδή κάποιος άλλος χρήστης χρησιμοποιεί τη λειτουργία ασύρματης ενεργοποίησης.

## Περιγραφή της κατάστασης της λυχνίας ασύρματης ενεργοποίησης

► **Εικ.55:** 1. Λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης

Η λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης δείχνει την κατάσταση της λειτουργίας ασύρματης ενεργοποίησης. Ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα για τη σημασία της κατάστασης λυχνίας.

Κατάσταση	Λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης			Περιγραφή	
	Χρώμα	 Αναμμένη	 Αναβοσβήνει		Διάρκεια
Αναμονή	Μπλε	<input checked="" type="checkbox"/>		2 ώρες	Η ασύρματη ενεργοποίηση της ηλεκτρικής σκούπας είναι διαθέσιμη. Η λυχνία θα σβήσει αυτόματα όταν δεν εκτελεστεί καμία λειτουργία για 2 ώρες.
		<input type="checkbox"/>		Όταν το εργαλείο λειτουργεί.	Η ασύρματη ενεργοποίηση της ηλεκτρικής σκούπας είναι διαθέσιμη και το εργαλείο λειτουργεί.
Καταχώρηση εργαλείου	Πράσινη	<input checked="" type="checkbox"/>		20 δευτερόλεπτα	Έτοιμο για καταχώρηση εργαλείου. Σε αναμονή για καταχώρηση από την ηλεκτρική σκούπα.
		<input type="checkbox"/>		2 δευτερόλεπτα	Η καταχώρηση εργαλείου έχει ολοκληρωθεί. Η λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης θα αρχίσει να αναβοσβήνει με μπλε χρώμα.
Ακύρωση καταχώρησης εργαλείου	Κόκκινη	<input checked="" type="checkbox"/>		20 δευτερόλεπτα	Έτοιμο για ακύρωση της καταχώρησης εργαλείου. Σε αναμονή για ακύρωση από την ηλεκτρική σκούπα.
		<input type="checkbox"/>		2 δευτερόλεπτα	Η ακύρωση της καταχώρησης εργαλείου έχει ολοκληρωθεί. Η λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης θα αρχίσει να αναβοσβήνει με μπλε χρώμα.
Άλλες	Κόκκινη	<input type="checkbox"/>		3 δευτερόλεπτα	Η ισχύς παρέχεται στην ασύρματη μονάδα και η λειτουργία ασύρματης ενεργοποίησης εκκινείται.
	Σβηστή	-		-	Η ασύρματη ενεργοποίηση της ηλεκτρικής σκούπας έχει σταματήσει.

## Ακύρωση καταχώρησης εργαλείου για την ηλεκτρική σκούπα

Εκτελέστε την ακόλουθη διαδικασία όταν ακυρώνετε την καταχώρηση εργαλείου για την ηλεκτρική σκούπα.

1. Τοποθετήστε τις μπαταρίες στην ηλεκτρική σκούπα και στο εργαλείο.
2. Θέστε τον διακόπτη αναμονής στην ηλεκτρική σκούπα στη θέση «ΑΥΤΟ».  
► **Εικ.56:** 1. Διακόπτης αναμονής
3. Πατήστε το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης στην ηλεκτρική σκούπα για 6 δευτερόλεπτα. Η λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης αναβοσβήνει με πράσινο χρώμα και μετά γίνεται κόκκινη. Μετά από αυτό, πατήστε το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης στο εργαλείο με τον ίδιο τρόπο.  
► **Εικ.57:** 1. Κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης  
2. Λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης

Αν η ακύρωση εκτελεστεί με επιτυχία, οι λυχνίες ασύρματης ενεργοποίησης θα ανάψουν με κόκκινο χρώμα για 2 δευτερόλεπτα και θα αρχίσουν να αναβοσβήνουν με μπλε χρώμα.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Οι λυχνίες ασύρματης ενεργοποίησης θα αρχίσουν να αναβοσβήνουν με κόκκινο χρώμα αφού περάσουν 20 δευτερόλεπτα. Πατήστε το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης στο εργαλείο ενώ η λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης αναβοσβήνει στη σκούπα. Αν η λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης δεν αναβοσβήνει με κόκκινο χρώμα, πατήστε για λίγο το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης και κρατήστε το ξανά πατημένο.

## Αντιμετώπιση προβλημάτων για τη λειτουργία ασύρματης ενεργοποίησης

Πριν ζητήσετε επισκευές, εκτελέστε αρχικά τη δική σας επιθεώρηση. Αν εντοπίσετε πρόβλημα που δεν επεξηγείται στο εγχειρίδιο, μην επιχειρήσετε να αποσυναρμολογήσετε το εργαλείο. Αντ' αυτού, ζητήστε βοήθεια από εξουσιοδοτημένα κέντρα εξυπηρέτησης της Makita και πάντοτε να χρησιμοποιείτε γνήσια ανταλλακτικά της Makita.

Κατάσταση προβλήματος	Πιθανή αιτία (δυσλειτουργία)	Αποκατάσταση
Η λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης δεν ανάβει/αναβοσβήνει.	Η ασύρματη μονάδα δεν είναι εγκατεστημένη στο εργαλείο. Η ασύρματη μονάδα είναι εγκατεστημένη στο εργαλείο λανθασμένα.	Τοποθετήστε σωστά την ασύρματη μονάδα.
	Ο ακροδέκτης της ασύρματης μονάδας ή/και η σχισμή είναι βρόμικα.	Σκουπίστε απαλά τη σκόνη και τη βρομιά από τον ακροδέκτη της ασύρματης μονάδας και καθαρίστε τη σχισμή.
	Το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης στο εργαλείο δεν έχει πατηθεί.	Πατήστε σύντομα το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης στο εργαλείο.
	Ο διακόπτης αναμονής στην ηλεκτρική σκούπα δεν έχει τεθεί στη θέση «ΑΥΤΟ».	Θέστε τον διακόπτη αναμονής στην ηλεκτρική σκούπα στη θέση «ΑΥΤΟ».
	Δεν υπάρχει παροχή ρεύματος	Παρέχετε ισχύ στο εργαλείο και την ηλεκτρική σκούπα.

Κατάσταση προβλήματος	Πιθανή αιτία (δυσλειτουργία)	Αποκατάσταση
Δεν είναι δυνατή η ολοκλήρωση της καταχώρησης εργαλείου / ακύρωσης καταχώρησης εργαλείου με επιτυχία.	Η ασύρματη μονάδα δεν είναι εγκατεστημένη στο εργαλείο. Η ασύρματη μονάδα είναι εγκατεστημένη στο εργαλείο λανθασμένα.	Τοποθετήστε σωστά την ασύρματη μονάδα.
	Ο ακροδέκτης της ασύρματης μονάδας ή/και η σχισμή είναι βρόμικα.	Σκουπίστε απαλά τη σκόνη και τη βρομιά από τον ακροδέκτη της ασύρματης μονάδας και καθαρίστε τη σχισμή.
	Ο διακόπτης αναμονής στην ηλεκτρική σκούπα δεν έχει τεθεί στη θέση «AUTO».	Θέστε τον διακόπτη αναμονής στην ηλεκτρική σκούπα στη θέση «AUTO».
	Δεν υπάρχει παροχή ρεύματος	Παρέχετε ισχύ στο εργαλείο και την ηλεκτρική σκούπα.
	Λανθασμένη λειτουργία	Πατήστε σύντομα το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης και πραγματοποιήστε ξανά τις διαδικασίες καταχώρησης/ακύρωσης εργαλείου.
	Το εργαλείο και η ηλεκτρική σκούπα βρίσκονται σε αρκετή απόσταση μεταξύ τους (εκτός του εύρους μετάδοσης).	Φέρετε το εργαλείο και την ηλεκτρική σκούπα πιο κοντά. Η μέγιστη απόσταση μετάδοσης είναι περίπου 10 μέτρα, ωστόσο, μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τις συνθήκες.
	Πριν τελειώσετε την καταχώρηση/ακύρωση του εργαλείου, - ο διακόπτης του εργαλείου είναι τραβηγμένος, ή - το κουμπί λειτουργίας στην ηλεκτρική σκούπα είναι ενεργοποιημένο.	Πατήστε σύντομα το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης και πραγματοποιήστε ξανά τις διαδικασίες καταχώρησης/ακύρωσης εργαλείου.
	Δεν έχουν ολοκληρωθεί οι διαδικασίες καταχώρησης εργαλείων για το εργαλείο ή την ηλεκτρική σκούπα.	Εκτελέστε τις διαδικασίες καταχώρησης εργαλείου για το εργαλείο και την ηλεκτρική σκούπα ταυτόχρονα.
	Ραδιοφωνικά παράσιτα από άλλες συσκευές που παράγουν ραδιοκύματα υψηλής έντασης.	Διατηρήστε το εργαλείο και την ηλεκτρική σκούπα μακριά από τις συσκευές, όπως συσκευές Wi-Fi και φούρνους μικροκυμάτων.
Η ηλεκτρική σκούπα δεν λειτουργεί μαζί με τη λειτουργία διακόπτη του εργαλείου.	Η ασύρματη μονάδα δεν είναι εγκατεστημένη στο εργαλείο. Η ασύρματη μονάδα είναι εγκατεστημένη στο εργαλείο λανθασμένα.	Τοποθετήστε σωστά την ασύρματη μονάδα.
	Ο ακροδέκτης της ασύρματης μονάδας ή/και η σχισμή είναι βρόμικα.	Σκουπίστε απαλά τη σκόνη και τη βρομιά από τον ακροδέκτη της ασύρματης μονάδας και καθαρίστε τη σχισμή.
	Το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης στο εργαλείο δεν έχει πατηθεί.	Πατήστε για λίγο το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης και βεβαιωθείτε ότι η λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης αναβοσβήνει με μπλε χρώμα.
	Ο διακόπτης αναμονής στην ηλεκτρική σκούπα δεν έχει τεθεί στη θέση «AUTO».	Θέστε τον διακόπτη αναμονής στην ηλεκτρική σκούπα στη θέση «AUTO».
	Περισσότερα από 10 εργαλεία έχουν καταχωρηθεί με την ηλεκτρική σκούπα.	Πραγματοποιήστε ξανά την καταχώρηση εργαλείου. Αν περισσότερα από 10 εργαλεία είναι καταχωρημένα στην ηλεκτρική σκούπα, το εργαλείο που είχε καταχωρηθεί πιο νωρίς θα ακυρωθεί αυτόματα.
	Η ηλεκτρική σκούπα έσβησε όλες τις καταχωρήσεις εργαλείων.	Πραγματοποιήστε ξανά την καταχώρηση εργαλείου.
	Δεν υπάρχει παροχή ρεύματος	Παρέχετε ισχύ στο εργαλείο και την ηλεκτρική σκούπα.
	Το εργαλείο και η ηλεκτρική σκούπα βρίσκονται σε αρκετή απόσταση μεταξύ τους (εκτός του εύρους μετάδοσης).	Φέρετε το εργαλείο και την ηλεκτρική σκούπα πιο κοντά. Η μέγιστη απόσταση μετάδοσης είναι περίπου 10 μέτρα, ωστόσο, μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τις συνθήκες.
	Ραδιοφωνικά παράσιτα από άλλες συσκευές που παράγουν ραδιοκύματα υψηλής έντασης.	Διατηρήστε το εργαλείο και την ηλεκτρική σκούπα μακριά από τις συσκευές, όπως συσκευές Wi-Fi και φούρνους μικροκυμάτων.
Η ηλεκτρική σκούπα λειτουργεί ενώ το εργαλείο δεν λειτουργεί.	Άλλοι χρήστες χρησιμοποιούν την ασύρματη ενεργοποίηση της ηλεκτρικής σκούπας με τα εργαλεία τους.	Κλείστε το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης των άλλων εργαλείων ή ακυρώστε την καταχώρηση εργαλείου των άλλων εργαλείων.

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Πριν την εκτέλεση εργασιών επιθεώρησης ή συντήρησης, πάντοτε να βεβαιώνεστε ότι η συσκευή απενεργοποιήθηκε και η κασέτα μπαταριών έχει αφαιρεθεί.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μην χρησιμοποιείτε ποτέ βενζίνη, πετρελαϊκό αιθέρα, διαλυτικό, αλκοόλη ή παρόμοιες ουσίες. Μπορεί να προκληθεί αποχρωματισμός, παραμόρφωση ή ρωγμές.

Για τη διατήρηση της ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ και ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ του προϊόντος, οι επισκευές και οποιαδήποτε άλλη εργασία συντήρησης ή ρύθμισης πρέπει να εκτελούνται από εξουσιοδοτημένα ή εργοστασιακά κέντρα εξυπηρέτησης της Makita, χρησιμοποιώντας πάντοτε ανταλλακτικά της Makita.

## ΦΡΕΖΕΣ ΡΟΥΤΕΡ

### Προαιρετικό εξάρτημα

Ευθεία φρέζα

► Εικ.58

Φρέζα αυλάκωσης σε σχήμα «U»

► Εικ.59

Φρέζα αυλάκωσης σε σχήμα «V»

► Εικ.60

Φρέζα επίπεδης κοπής στο σημείο διάνοιξης

► Εικ.61

Φρέζα διπλής επίπεδης κοπής στο σημείο διάνοιξης

► Εικ.62

Φρέζα ένωσης της σανίδας

► Εικ.63

Φρέζα στρογγύλευσης γωνιών

► Εικ.64

Φρέζα λοξότμησης

► Εικ.65

Φρέζα για κοιλώματα

► Εικ.66

Φρέζα επίπεδης κοπής με σφαιρικό έδρανο

► Εικ.67

Φρέζα στρογγύλευσης γωνιών με σφαιρικό έδρανο

► Εικ.68

Φρέζα λοξότμησης με σφαιρικό έδρανο

► Εικ.69

Φρέζα για αυλάκωμα με σφαιρικό έδρανο

► Εικ.70

Φρέζα για κοιλώματα με σφαιρικό έδρανο

► Εικ.71

Φρέζα για ρωμαϊκό οξυκόρυφο τόξο με σφαιρικό έδρανο

► Εικ.72

## ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Αυτά τα εξαρτήματα ή προσαρτήματα συνιστώνται για χρήση με το εργαλείο Makita που περιγράφηκε στις οδηγίες αυτές. Η χρήση οποιωνδήποτε άλλων εξαρτημάτων ή προσαρτημάτων μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο τραυματισμού σε άτομα. Να χρησιμοποιείτε τα εξαρτήματα ή προσαρτήματα μόνο για την χρήση που προορίζονται.

Εάν χρειάζεστε οποιαδήποτε βοήθεια για περισσότερες πληροφορίες σε σχέση με αυτά τα εξαρτήματα, απευθυνθείτε στο τοπικό σας κέντρο εξυπηρέτησης Makita.

- Φρέζες σχηματισμού ίσιων γραμμών και αυλακιών
- Φρέζες σχηματισμού άκρων
- Φρέζες περικοπής φύλλων
- Διάταξη ίσιου οδηγού
- Διάταξη ίσιου οδηγού λεπτής ρύθμισης
- Διάταξη οδηγού του κουρευτικού περιθωρίων
- Υποδοχέας οδηγού
- Οδηγός ιχναρίου
- Προσαρμογέας οδηγού ιχναρίου
- Παξιμάδι σύσφιξης
- Κώνος κολάρου
- Περιβλήμα σύσφιξης
- Προσαρμογέας ράγας οδήγησης
- Ασύρματη μονάδα
- Γνήσια μπαταρία και φορτιστής της Makita

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Μερικά στοιχεία στη λίστα μπορεί να συμπεριλαμβάνονται στη συσκευασία εργαλείου ως στάνταρ εξαρτήματα. Μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τη χώρα.

## TEKNİK ÖZELLİKLER

Model:	RP001G
Halka mandren kapasitesi	12 mm veya 1/2"
Dalma kapasitesi	0 - 60 mm
Yüksüz hız	8.000 - 25.000 min <sup>-1</sup>
Toplam yükseklik	BL4040 ile 294 mm
Anma voltajı	D.C. 36 V - 40 V maks
Net ağırlık	4,0 - 5,2 kg

- Sürekli yapılan araştırma ve geliştirmelerden dolayı, burada belirtilen özellikler önceden bildirilmeksizin değiştirilebilir.
- Özellikler ve batarya kartuşu ülkeden ülkeye değişebilir.
- Ağırlık, ekli aksesuar/aksesuarlara ve batarya kartuşuna bağlı olarak farklılık gösterebilir. EPTA-Prosedürü 01/2014'e göre en hafif ve en ağır kombinasyonlar tabloda verilmiştir.

### Geçerli batarya kartuşu ve şarj aleti

Batarya kartuşu	BL4020* / BL4025* / BL4040* / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F * : Önerilen batarya
Şarj aleti	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA

- Yukarıda listelenen batarya kartuşlarının ve şarj aletlerinin bazıları yaşadığımız bölgeye bağlı olarak mevcut olmayabilir.

**⚠UYARI:** Sadece yukarıda listelenen batarya kartuşlarını ve şarj aletlerini kullanın. Başka batarya kartuşlarının ve şarj aletlerinin kullanılması yaralanma ve/veya yangına neden olabilir.

### Kullanım amacı

Bu alet tahta, plastik ve benzeri malzemelerde havşa ve profil açmak amacıyla tasarlanmıştır.

### Gürültü

Tipik A-ağırlıklı gürültü düzeyi (EN62841-2-17 standardına göre belirlenen):  
Ses basınç seviyesi ( $L_{pA}$ ): 92 dB (A)  
Ses gücü düzeyi ( $L_{WA}$ ): 100 dB (A)  
Belirsizlik (K): 3 dB (A)

**NOT:** Beyan edilen gürültü emisyonu değer(ler)i bir standart test yöntemine uygun şekilde ölçülmüştür ve bir aleti bir başkasıyla karşılaştırmak için kullanılabilir.

**NOT:** Beyan edilen gürültü emisyonu değer(ler)i bir ön maruz kalma değerlendirmesi olarak da kullanılabilir.

**⚠UYARI:** Kulak koruyucuları takın.

**⚠UYARI:** Elektrikli aletin gerçek kullanımı sırasındaki gürültü emisyonu, aletin kullanım biçimlerine, özellikle işlenen iş parçasının türüne bağlı olarak beyan edilen değer(ler)den farklı olabilir.

**⚠UYARI:** Gerçek kullanım koşullarındaki tahmini maruziyeti baz alan, operatörü koruyacak güvenlik önlemlerini mutlaka belirleyin (çalışma döngüsü içerisinde aletin kapalı olduğu ve aktif durumda olmasının yanı sıra boşta çalıştığı zamanlar gibi, bütün zaman dilimleri göz önünde bulundurarak).

### Titreşim

Titreşim toplam değeri (üç eksenli vektör toplamı) (EN62841-2-17 standardına göre hesaplanan):  
Çalışma modu: MDF'de oluk kesme  
Titreşim emisyonu ( $a_n$ ): 6,3 m/s<sup>2</sup>  
Belirsizlik (K) : 1,5 m/s<sup>2</sup>

**NOT:** Beyan edilen titreşim toplam değer(ler)i bir standart test yöntemine uygun şekilde ölçülmüştür ve bir aleti bir başkasıyla karşılaştırmak için kullanılabilir.

**NOT:** Beyan edilen titreşim toplam değer(ler)i bir ön maruz kalma değerlendirmesi olarak da kullanılabilir.

**⚠UYARI:** Elektrikli aletin gerçek kullanımı sıradaki titreşim emisyonu, aletin kullanım biçimlerine, özellikle işlenen iş parçasının türüne bağlı olarak beyan edilen değer(ler)den farklı olabilir.

**⚠UYARI:** Gerçek kullanım koşullarındaki tahmini maruziyeti baz alan, operatörü koruyacak güvenlik önlemlerini mutlaka belirleyin (çalışma döngüsü içerisinde aletin kapalı olduğu ve aktif durumda olmasının yanı sıra boşta çalıştığı zamanlar gibi, bütün zaman dilimleri göz önünde bulundurarak).

## Uygunluk Beyanları

### Sadece Avrupa ülkeleri için

Uygunluk beyanları bu kullanma kılavuzuna Ek A olarak eklenmiştir.

## GÜVENLİK UYARILARI

### Genel elektrikli alet güvenliği uyarıları

**⚠UYARI** Bu elektrikli aletle birlikte verilen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resimli açıklamaları ve teknik özellikleri okuyun. Aşağıda listelenen talimatların herhangi birine uyulmaması elektrik çarpması, yangın ve/veya ciddi yaralanma ile sonuçlanabilir.

### Tüm uyarıları ve talimatları ile-ride başvurmak için saklayın.

Uyarılardaki "elektrikli alet" terimi ile ya prizden çalışan (kordonlu) elektrikli aletiniz ya da kendi aküsü ile çalışan (kordsuz) elektrikli aletiniz kastedilmektedir.

### Akülü freze güvenlik uyarıları

1. Kesici gizli kablolarla temas edebileceği için, elektrikli aleti sadece yalıtımlı kavrama yüzeylerinden tutun. "Akımlı" bir telin kesilmesi elektrikli aletin yalıtımsız metal kısımlarını "akımlı" hale getirebilir ve kullanıcıyı elektrik şokuna maruz bırakabilir.
2. İş parçasını sabit bir platforma bağlamak ve desteklemek için mengene veya başka bir pratik yol kullanın. İş parçasını elle tutmak ya da vücudunuzla desteklemek sabit durmasına ve kontrolü kaybetmenize neden olabilir.
3. Sadece tasarlanan halka mandrene uygun doğru mil çapına sahip freze uçlarını kullanın.
4. Sadece, aletin üstünde belirtilen maksimum hıza en azından eşit nominal hıza sahip freze uçlarını kullanın. Aletin değişken hız kontrolü işlevi varsa aletin hızını, freze ucunun hız değerinin altında olacak şekilde ayarlayın.
5. Freze uçlarını dikkatlice tutun.
6. Çalışmaya başlamadan önce, çatlak veya hasara karşı freze ucunu dikkatlice kontrol edin. Çatlak veya hasarlı freze ucunu hemen değiştirin.

7. Çivileri kesmekten sakının. İşlemden önce iş parçasının üzerinde çivi olup olmadığını kontrol edin ve varsa hepsini çıkarın.
8. Aleti sıkı tutun.
9. Ellerinizi dönen parçalardan uzak tutun.
10. Anahtarları açmadan önce freze ucunun iş parçasına temas etmediğinden emin olun.
11. Aleti gerçek iş parçası üzerinde kullanmadan önce bir süre boşta çalıştırın. Freze ucunun yanlış takıldığını gösterebilecek titreşim ve sallantılar olup olmadığına dikkat edin.
12. Freze ucunun dönüş yönüne ve besleme yönüne dikkat edin.
13. Aleti çalışır durumda bırakmayın. Aleti sadece elinizde tutarken çalıştırın.
14. Aleti iş parçasından çekmeden önce daima anahtarları kapatın ve freze ucunun tamamen durmasını bekleyin.
15. Freze ucuna çalışmadan hemen sonra dokunmayın; çok sıcak olup derinize yakabilir.
16. Dikkatsizlik sonucu kaideye tiner, benzin, yağ ve benzeri maddelerin bulaşmasını önleyin. Bunlar kaideye çatlaklar oluşmasına neden olabilir.
17. Bazı malzemeler zehirli olabilen kimyasallar içerir. Toz yutmayı ve cilt temasını önlemek için tedbir alın. Malzeme sağlayıcısının güvenlik bilgilerine uyun.
18. Uzun süreli kullanımlarda kulak koruyucu kullanın.
19. Daima çalıştığınız malzeme ve yaptığınız iş uygun maske/respiratör kullanın.

## BU TALİMATLARI MUHAFAZA EDİNİZ.

**⚠UYARI:** Ürünü kullanırken (defalarca kullanınca kazanılan) rahatlık ve tanıdıklık duygusunun ilgili ürünün güvenlik kurallarına sıkı sıkıya bağlı kalmanın yerine geçmesine İZİN VERMEYİN. YANLIŞ KULLANIM veya bu kullanma kılavuzunda belirtilen emniyet kurallarına uymama ciddi yaralanmaya neden olabilir.

### Batarya kartuşu hakkında önemli güvenlik talimatları

1. Batarya kartuşunu kullanmadan önce, tüm talimatları ve (1) batarya kartuşu, (2) batarya ve (3) ürün üzerindeki tüm uyarı işaretlerini okuyun.
2. Batarya kartuşunu parçalarına ayırmayın veya kurcalamayın. Yangın, aşırı ısı veya patlamaya neden olabilir.
3. Çalışma süresi aşırı derecede kısalmışsa kullanmayı derhal bırakın. Aşırı ısınma, yanma riski hatta patlamaya neden olabilir.
4. Gözünüze elektrolit kaçarsa, gözlerinizi temiz suyla durulayın ve hemen tıbbi yardım alın. Görme kaybına yol açabilir.
5. Batarya kartuşuna kısa devre yaptırmayın:  
(1) Terminallere herhangi bir iletken madde değdirmeyin.

(2) Batarya kartuşunu çiviler, madeni paralar, vb. gibi başka metal nesnelere aynı kaba koymaktan kaçının.

(3) Batarya kartuşunu yağmura ya da suya maruz bırakmayın.

Kısa devre, büyük bir akım akışına, aşırı ısınmaya, olası yanıklara hatta bataryanın bozulmasına yol açabilir.

6. Alet ve batarya kartuşunu sıcaklığın 50 °C ya da daha yükseğe ulaştığı yerlerde saklamayın ve kullanmayın.
7. Aşırı derecede hasar görmüş ya da tamamen kullanılamaz durumda olsa bile batarya kartuşunu yakmayın. Batarya kartuşu ateşe atılırsa patlayabilir.
8. Batarya kartuşunu çivilemeyin, kesmeyin, ezmeyin, fırlatmayın, düşürmeyin ya da batarya kartuşuna sert bir nesne ile vurmayın. Bu eylemler yangın, aşırı ısı veya patlamaya neden olabilir.
9. Hasarlı bataryayı kullanmayın.
10. Aletin içerdiği lityum-iyon bataryalar Tehlikeli Eşyalar Yönetmeliğinin gereksinimlerine tabidir. Ticari nakliye işlemleri için, örneğin üçüncü taraf lar, nakliye acenteleri tarafından yapılan nakliyelerde, paketleme ve etiketleme gereksinimlerine uyulmalıdır. Nakliyesi yapılacak ürünün hazırlanması için, tehlikeli maddeler konusunda uzman bir kişiye danışın. Lütfen muhtemelen daha ayrıntılı olan ulusal yönetmeliklere de uyun. Açık kontakları bantlayın ya da maskeleyin ve bataryayı paketin içinde hareket ettirmeyecek şekilde paketlenin.
11. Batarya kartuşunu bertaraf ederken aletten çıkarın ve güvenli bir yerde bertaraf edin. Bataryanın bertaraf edilmesi ile ilgili yerel düzenlemelere uyunuz.
12. Bataryaları sadece Makita tarafından belirtilen ürünlerle kullanın. Bataryaların uyumsuz ürünlere takılması; yangın, aşırı ısınma, patlama ya da elektrolit sızıntısına neden olabilir.
13. Alet uzun süre kullanılmıyacaksa batarya aletten çıkarılmalıdır.
14. Kullanma sırasında ve sonrasında batarya kartuşu ısınarak yanıklara veya düşük sıcaklık yanıklarına yol açabilir. Sıcak batarya kartuşları ile işlem yaparken dikkat edin.
15. Yanıklara neden olabilecek kadar sıcak olabileceğinden kullandıktan hemen sonra aletin terminaline dokunmayın.
16. Batarya kartuşunun terminallerine, deliklerine ve kanallarına micir, toz veya toprak girmesine izin vermeyin. Aletin veya batarya kartuşunun ısınmasına, alev almasına, patlamasına ve arızalanmasına neden olarak yanıklara veya yaralanmaya yol açabilir.
17. Alet yüksek gerilim elektrik güç hatları yakınında kullanımı desteklemediği sürece batarya kartuşunu yüksek gerilim elektrik güç hatlarının yakınında kullanmayın. Aletin veya batarya kartuşunun arızalanmasına veya bozulmasına neden olabilir.
18. Bataryayı çocuklardan uzak tutun.

## BU TALİMATLARI MUHAFAZA EDİNİZ.

**⚠DİKKAT:** Sadece orijinal Makita bataryalarını kullanın. Orijinal olmayan Makita bataryaları ya da üzerine değişiklik yapılmış bataryaların kullanımı bataryanın patlamasına ve sonuç olarak yangın, kişisel yaralanma ve hasara neden olabilir. Ayrıca Makita aleti ve şarj aletinin Makita tarafından sunulan garantisi de geçersiz olur.

## Maksimum batarya ömrü için ipuçları

1. Batarya kartuşunu tamamen boşalmadan önce şarj edin. Aletin gücünün zayıflamaya başladığını fark ettiğinizde aleti durdurun ve batarya kartuşunu şarj edin.
2. Tam dolu bir batarya kartuşunu asla yeniden şarj etmeyin. Aşırı şarj etme bataryanın hizmet ömrünü kısaltır.
3. Batarya kartuşunu 10 °C - 40 °C oda sıcaklığında şarj edin. Sıcak bir batarya kartuşunu şarj etmeden önce soğumasını bekleyin.
4. Batarya kartuşunu kullanmıyorken aletten veya şarj aletinden çıkarın.
5. Uzun bir süre (altı aydan daha fazla) kullanmadığınız durumlarda batarya kartuşunu şarj edin.

## Kablosuz ünitesi için önemli güvenlik talimatları

1. Kablosuz ünitesini parçalarına ayırmayın veya kurcalamayın.
2. Kablosuz ünitesini küçük çocuklardan uzak tutun. Kazara yutulursa derhal tıbbi yardım alın.
3. Kablosuz ünitesini sadece Makita aletlerle kullanın.
4. Kablosuz ünitesini yağmura veya ıslak koşullara maruz bırakmayın.
5. Kablosuz ünitesini sıcaklığın 50 °C'yi aştığı yerlerde kullanmayın.
6. Kablosuz ünitesini, kalp pilleri gibi tıbbi cihazların yakınında bulunan yerlerde kullanmayın.
7. Kablosuz ünitesini, otomatik cihazların yakınında bulunan yerlerde kullanmayın. Kullanılırsa otomatik cihazlar arızalanabilir veya hata verebilir.
8. Kablosuz ünitesini, yüksek sıcaklık altındaki yerlerde veya statik elektrik veya elektrik gürültüsü üretilebilecek yerlerde kullanmayın.
9. Kablosuz ünitesi elektromanyetik alanlar üretilebilir ancak onlar kullanıcıya zararlı değildir.
10. Kablosuz ünitesi hassas bir cihazdır. Kablosuz ünitesini düşürmemeye veya çarpmamaya dikkat edin.
11. Kablosuz ünitesinin terminaline çıplak ellerle veya metalik malzemelerle dokunmaktan kaçının.
12. Kablosuz ünitesini ürüne takarken ürünün üzerindeki bataryayı mutlaka çıkarın.



13. Yuva kapağını açarken yuvaya toz ve suyun girebileceği yerlerden kaçının. Yuva girişini daima temiz tutun.
14. Kablosuz ünitesi her zaman doğru yönde takın.
15. Kablosuz ünitesinin üzerindeki kablosuz çalıştırma düğmesine çok sert basmayın ve/veya düğmeye keskin uçlu bir cisim ile basmayın.
16. Kullanırken yuva kapağını mutlaka kapatın.
17. Alete güç beslenirken kablosuz ünitesini yuvadan çıkarmayın. Aksi takdirde kablosuz ünitesi arızalanabilir.
18. Kablosuz ünitesinin üzerindeki etiketi çıkarmayın.
19. Kablosuz ünitesinin üzerine hiçbir etiket koymayın.
20. Kablosuz ünitesini, statik elektrik veya elektrik gürlütüsü üretilebilecek yerlerde bırakmayın.
21. Kablosuz ünitesini, güneşin altında duran bir araba gibi yüksek ısıya maruz yerlerde bırakmayın.
22. Kablosuz ünitesini, tozlu veya aşındırıcı gaz üretilebilecek yerlerde bırakmayın.
23. Ani sıcaklık değişimleri kablosuz ünitesini nemelemlendirebilir. Nem tamamen kuruyana dek kablosuz ünitesini kullanmayın.
24. Kablosuz ünitesini temizlerken kuru yumuşak bir bezle nazikçe silin. Benzin, tiner, iletken gres veya benzeri maddeler kullanmayın.
25. Kablosuz ünitesini saklarken ürüne verilen kutusunda veya anti-statik bir kaptaki saklayın.
26. Alet üzerindeki yuvaya Makita kablosuz ünitesi dışında başka hiçbir aygıt sokmayın.
27. Aleti, yuvanın kapağı hasarlı iken kullanmayın. Yuvaya giren su, toz ve pislik arızaya neden olabilir.
28. Yuvanın kapağını gerekinden fazla çekmeyin ve/veya bükmeyin. Aletten çıkması durumunda kapağı yeniden takın.
29. Kaybolur veya hasar görürse kapağı değiştirin.

## BU TALİMATLARI MUHAFAZA EDİNİZ.

## İŞLEVSEL NİTELİKLER

**⚠️ DİKKAT:** Alet üzerinde ayarlama veya işleyiş kontrolü yapmadan önce aletin kapalı ve batarya kartuşunun ayrılmış olduğundan daima emin olun.

### Batarya kartuşunun takılması ve çıkarılması

**⚠️ DİKKAT:** Batarya kartuşunu takmadan ya da çıkarmadan önce aleti daima kapatın.

**⚠️ DİKKAT:** Batarya kartuşunu takarken veya çıkarırken aleti ve batarya kartuşunu sıkıca tutun. Aletin ve batarya kartuşunun sıkıca tutulmaması bunların düşürülmesine sebep olabilir ve alet ve batarya kartuşunun zarar görmesine ya da ciddi yaralanmasına yol açabilir.

Batarya kartuşunu takmak için, batarya kartuşu üzerindeki dili yuvanın oluğu ile hizalayın ve kartuşu yerine oturtun. Kartuşu, küçük bir tık sesi ile yerine sabitlenene dek sonuna kadar ittirin. Şekilde gösterildiği gibi kırmızı göstergiyi görebiliyorsanız tam olarak kilitlenmemiş demektir.

Batarya kartuşunu çıkarmak için, kartuşun ön tarafındaki düğmeyi kaydırarak kartuşu aletten çıkarın.

► **Şek.1:** 1. Kırmızı gösterge 2. Düğme 3. Batarya kartuşu



















**⚠️ DİKKAT:** Batarya kartuşunu daima kırmızı gösterge görünmeyecek şekilde tam olarak takın. Yerine tam oturmazsa, aletten yanlışlıkla düşebilir, sizin ya da çevrenizdeki kişilerin yaralanmasına neden olabilir.

**⚠️ DİKKAT:** Batarya kartuşunu zorlayarak takmayın. Kartuş kolay bir şekilde kaymıyorsa doğru yerleştirilmemiş demektir.

## Kalan batarya kapasitesinin gösterilmesi

Kalan batarya kapasitesini göstermesi için batarya kartuşu üzerindeki kontrol düğmesine basın. Gösterge lambaları birkaç saniye yanar.

► **Şek.2:** 1. Gösterge lambaları 2. Kontrol düğmesi

Gösterge lambaları			Kalan kapasite
 Yanıyor	 Kapalı	 Yanıp sönüyor	
			%75 ila %100
			%50 ila %75
			%25 ila %50
			%0 ila %25
			Bataryayı şarj edin.
			Batarya arızalanmış olabilir.
			

**NOT:** Kullanım koşullarına ve ortam sıcaklığına bağlı olarak, gösterilen değer gerçek kapasiteden biraz farklılık gösterebilir.

**NOT:** İlk (en soldaki) gösterge lambası, batarya koruma sistemi çalıştığı anda yanıp söner.

## Alet/batarya koruma sistemi

Bu alet bir alet/batarya koruma sistemi ile donatılmıştır. Bu sistem motora giden gücü otomatik olarak keserek uzun alet ve batarya ömrü sağlar. Alet veya batarya için aşağıdaki durumlardan biri söz konusu olduğunda aletin işleyişi otomatik olarak durur:

## Aşırı yük koruması

Alet/batarya, anormal derecede yüksek akım çekmesine neden olacak şekilde kullanıldığında, alet otomatik olarak durur. Bu durumda, aleti kapatın ve aletin aşırı yüklenmesine neden olan uygulamayı durdurun. Daha sonra aleti yeniden başlaması için çalıştırın.

## Aşırı ısınma koruması

Alet veya batarya aşırı ısındığında alet otomatik olarak durur ve lambalar yanıp söner. Bu durumda kilitleme/ açma düğmesine basarak, bataryayı çıkararak veya hiçbir işlem yapmadan aleti 60 saniye bırakarak aleti kapatın. Aleti yeniden çalıştırmadan önce aletin ve bataryanın soğumasını bekleyin.

## Aşırı deşarj koruması

Batarya kapasitesi yeterli olmadığında, alet otomatik olarak durur. Bu durumda, bataryayı aletten çıkarın ve bataryayı tekrar şarj edin.

## Diğer nedenlere karşı korumalar

Koruma sistemi, alete zarar verebilecek diğer nedenler için de tasarlanmıştır ve aletin otomatik olarak durmasını sağlar. Alet çalışırken geçici duraklama ve durma yaparsa nedenleri ortadan kaldırmak için aşağıdaki tüm adımları uygulayın.

1. Aleti kapatın ve ardından tekrar açarak yeniden çalıştırın.
2. Bataryaları şarj edin veya şarjlı bataryalarla değiştirin.
3. Cihazın ve bataryaların soğumasını bekleyin.

Koruma sistemi eski haline getirilerek ilerleme kaydedilemezse yerel Makita Servis Merkezimize başvurun.

## Anahtar işlemi

Aleti açmak için kilitleme/açma düğmesine basın. Alet bekleme moduna döner. Aleti çalıştırmak için bekleme modunda anahtar tetiği çekin. Aleti durdurmak için anahtar tetiği bırakın; alet bekleme moduna geçer. Aleti kapatmak için bekleme modunda kilitleme/açma düğmesine basın.

Sürekli çalıştırma için, anahtar tetiği çekin ve kilitleme düğmesine basın. Sürekli çalışmayı iptal etmek için anahtar tetiği tekrar çekin ve aleti durdurmak için anahtar tetiği bırakın.

► **Şek.3:** 1. Kilitleme/açma düğmesi 2. Kilitleme düğmesi 3. Anahtar tetik

**NOT:** Alet bekleme modunda hiçbir işlem yapılmadan 5 saniye bırakılırsa veya anahtar tetik bırakıldıktan 5 saniye sonra alet otomatik olarak kapanır.

## Lambaların yakılması

**⚠DİKKAT:** Işığa bakmayın ya da ışık kaynağını doğrudan görmeyin.

**ÖNEMLİ NOT:** Alet aşırı ısındığında lamba yanıp söner. Aleti yeniden çalıştırmadan önce tamamen soğutun.

Lambaları açmak için kilitleme/açma düğmesine basın. Lambalar çalışma sırasında yanmaya devam eder. Alet bekleme modunda hiçbir işlem yapılmadan 5 saniye bırakılırsa veya anahtar tetik bırakıldıktan 5 saniye sonra lambalar kapanır.

► **Şek.4:** 1. Lamba

**NOT:** Lamba lensini temizlemek için kuru bir bez kullanın. Aydınlatmayı azaltacağı için lamba lensinin çizilmemesine dikkat edin.

## Hız ayarlama kadranı

Aletin devir hızı, hız ayarlama kadranı çevrilerek değiştirilebilir. Aşağıdaki tabloda kadran üzerindeki rakam ve buna karşılık gelen devir hızı gösterilmiştir.

► **Şek.5:** 1. Hız ayarlama kadranı

Rakam	Hız
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>

**⚠DİKKAT:** Çalışma sırasında dönüş hızını değiştirmeyin. Aksi takdirde aletin beklenmedik reaksiyonu yaralanmaya neden olabilir.

**ÖNEMLİ NOT:** Alet düşük hızda uzun süre kesintisiz olarak çalıştırılırsa motor aşırı yüklenerek aletin arızalanmasına neden olur.

**ÖNEMLİ NOT:** Hız ayar kadranı en fazla 5'e kadar ve geriye 1'e kadar çevrilebilir. 5'i veya 1'i geçirmeye zorlamayın, aksi takdirde hız ayarlama işlevi artık çalışmayabilir.

## Elektronik fonksiyonu

Alet kolay kullanım için elektronik fonksiyonlarla donatılmıştır.

- Sabit hız kontrolü  
Hız kontrol fonksiyonu, yük koşullarından bağımsız olarak sabit devir hızı sağlar.
- Yumuşak başlatma  
Yumuşak başlatma fonksiyonu başlatma şokunu en alt düzeye indirir ve aletin daha sarsıntısız başlamasını sağlar.
- Yumuşak fren  
Alet yumuşak frenle yavaşça durur. Yumuşak fren, geri tepme sonucu iş parçasının hasar görmesini engeller ve bir sonraki çalışmaya daha erken başlamanızı sağlar.  
Anahtar kapatıldıktan sonra alet sürekli olarak freze ucunu durduramıyorsa alete Makita servis merkezinde bakım yaptırın.

## MONTAJ

**⚠️ DİKKAT:** Alet üzerinde herhangi bir iş yapmadan önce aletin kapalı ve batarya kartuşunun ayrılmış olduğundan daima emin olun.

### Freze ucunun takılması veya çıkarılması

**⚠️ DİKKAT:** Freze ucunu sıkıca takın. Her zaman sadece aletle birlikte verilen anahtarları kullanın. Gevşek veya fazla sıkı freze ucu tehlikeli olabilir.

**⚠️ DİKKAT:** Her zaman freze ucunun mil çapına uygun bir tutucu pens kovanı kullanın.

**⚠️ DİKKAT:** Tutucu pens somununu, freze ucunu takmadan sıkmayın ya da küçük milli freze ucunu bir tutucu pens manşonu kullanmadan takmayın. Her ikisi de tutucu pens kovanının kırılmasına yol açabilir.

**⚠️ DİKKAT:** Sadece freze ucunun üstünde belirtildiği üzere maksimum hızı frezenin maksimum hızını aşmayan freze uçlarını kullanın.

Freze ucunu tutucu pens kovanına sonuna kadar sokun. Mil kilidine bastırın ve tutucu pens somununu anahtarla sıkın.

► **Şek.6:** 1. Mil kilidi 2. Gevşet 3. Sıkıla 4. Anahtar 5. Tutucu pens somunu

Daha küçük mil çapına sahip freze ucu kullanırken, önce uygun tutucu pens manşonunu tutucu pens kovanının içine yerleştirin, ardından freze ucunu takın.

► **Şek.7:** 1. Tutucu pens kovanı 2. Tutucu pens somunu 3. Tutucu pens manşonu 4. Freze ucu

Freze ucunu çıkarmak için, takma prosedürünü tersinden izleyin.

### Talaş tutucunun takılması veya çıkarılması

**⚠️ DİKKAT:** Kullanmadan önce, talaş tutucunun doğru şekilde takıldığından daima emin olun.

Talaş tutucuyu takmak için talaş tutucunun deliğini çıkıntı ile hizalayarak talaş tutucuyu bir girintiye sokun.

► **Şek.8:** 1. Talaş tutucu 2. Delik 3. Çıkıntı

Talaş tutucuyu çıkarmak için talaş tutucunun üst kısmını ileri doğru eğerek çekip çıkarın.

► **Şek.9**

## KULLANIM

### Kesim derinliğinin ayarlanması

Kesim derinliğini ayarlamak için kilitleme kolunu bırakın, ardından gövdeyi indirin. Ayarladıktan sonra kilitleme kolunu sıkıca çevirerek gövdeyi sabitleyin.

► **Şek.10:** 1. Kilitleme kolu

### Kesim derinliğinin durdurucu vida ile ayarlanması

1. Aleti düz bir zemine yerleştirin.
2. Durdurucu kaidesini çevirerek durdurucu vidasını seçin.

► **Şek.11:** 1. Durdurucu vidası 2. Durdurucu kaidesi

Durdurucu vidaların yüksekliğini ayarlamak için anahtar veya tornavida kullanın.

► **Şek.12**

3. Sabitleme somununu gevşetin, daha sonra besleme düğmesine basarken durdurucu çubuğu yukarı çekin.

► **Şek.13:** 1. Durdurucu çubuk 2. Sabitleme somunu 3. Besleme düğmesi

4. Kilitleme kolunu bırakın, freze ucu düz zemine dokunana dek aleti aşağı bastırın ve daha sonra kilitleme kolunu çevirerek aleti sabitleyin.

► **Şek.14:** 1. Kilitleme kolu 2. Freze ucu

5. Besleme düğmesine basarken durdurucu vidasına değene kadar durdurucu çubuğu aşağı ittirin.

► **Şek.15:** 1. Durdurucu çubuk 2. Durdurucu vidası 3. Besleme düğmesi

6. Derinlik göstergesini, gösterge ölçek üzerinde "0"ı gösterecek şekilde kaydırın.

► **Şek.16:** 1. Derinlik göstergesi

7. Besleme düğmesine basarken durdurucu çubuğu yukarı çekerek kesim derinliğini ayarlayın.

► **Şek.17:** 1. Durdurucu çubuk 2. Besleme düğmesi 3. Kesim derinliği

8. Hassas kesim derinliği ayarı yapmak için durdurucu çubuk üzerindeki kadrancı "0"ı gösterecek şekilde çevirin.

► **Şek.18:** 1. Kadrancı

9. İstenen derinliği elde etmek için derinlik dayanağının başını çevirin. Derinliği artırmak için başı saatin aksi yönünde çevirin. Derinliği azaltmak için başı saat yönünde çevirin. (Derinlik her turda 1 mm değişir.)

► **Şek.19:** 1. Durdurucu çubuk başı

10. Sabitleme somununu sıkarak derinlik dayanağını sabitleyin.

► **Şek.20:** 1. Sabitleme somunu

11. Kilitleme kolunu bırakın.

► **Şek.21:** 1. Kilitleme kolu

Durdurucu çubuk durdurucu vidası ile karşılaşıp kademeye kadar aleti aşağı ittirerek yukarıdaki işlemle ayarladığınızı kesim derinliğini elde edebilirsiniz.

### Alet gövdesinin üst limitini ayarlama

Alet gövdesinin üst limiti naylon somun döndürülerek ayarlanabilir.

► **Şek.22:** 1. Naylon somun

**⚠️ DİKKAT:** Naylon somunu çok aşağı indirmeyin. Freze ucu tehlikeli bir şekilde dışarı çıkar.

## Genel kullanım

**⚠ DİKKAT:** Kullanmadan önce, alet gövdesinin otomatik olarak üst limite çıktığından ve kilitleme kolu gevşetildiğinde freze ucunun alet kaidesinden dışarı çıkmadığından emin olun.

1. Freze ucunu temas ettirmeyerek kaideyi kesilecek iş parçasının üzerine yerleştirin.
2. Aleti çalıştırın ve freze ucu tam hıza ulaşana kadar bekleyin.
3. Aletin gövdesini indirin ve kesim tamamlanana kadar kaideyi dayalı tutup yavaşça ilerleterek aleti iş parçasının yüzeyi üzerinde ileri doğru hareket ettirin.  
▶ **Şek.23**

Kenar kesme sırasında, iş parçasının yüzeyi besleme yönünde freze ucunun sol tarafında kalmalıdır.

- ▶ **Şek.24:** 1. İş parçası 2. Uç dönme yönü 3. Aletin kuşbakışı görünüşü 4. Besleme yönü

Düz kılavuz veya şekil verme kılavuzu kullanırken, besleme yönünün sağ tarafında tuttuğunuzdan emin olun. Bu, iş parçasının yan kısmı ile aynı hizada çalışmayı sağlar.

- ▶ **Şek.25:** 1. Besleme yönü 2. Uç dönme yönü 3. İş parçası 4. Düz kılavuz

**NOT:** Aleti ileriye doğru çok hızlı hareket ettirmek kötü kesim kalitesine neden olabilir, freze ucuna ya da motora zarar verebilir. Aletin ileriye doğru çok yavaş hareket ettirilmesi ise, kesimi yakabilir ve bozabilir.

Uygun besleme hızı; freze ucunun boyutuna, iş parçasının türüne ve kesim derinliğine bağlıdır.

Asıl iş parçası üzerinde kesme işlemine başlamadan önce uygun besleme hızını değerlendirmek için bir parça hurda kereste üzerinde bir deneme kesimi yapın.

Örnek kesimi ölçerek de freze ucu ayarını kontrol edebilirsiniz.

## Düz kılavuzun kullanılması

Düz kılavuz, yiv açma veya oluk açma sırasında düz kesim için etkin bir şekilde kullanılır.

1. Sabitleme vidasını ve pulu kılavuz tutucudan çıkarın.  
▶ **Şek.26:** 1. Kılavuz tutucu 2. Sıkıştırma vidası 3. Pul
2. Girinti oluşturmak için ayar vidasını gevşetin. Düz kılavuzu girintiye geçirin, ardından pulu takarak sabitleme vidasını sıkın.  
▶ **Şek.27:** 1. Ayar vidası 2. Girinti 3. Düz kılavuz 4. Pul 5. Sıkıştırma vidası
3. Kılavuz tutucudaki yuvalara çubuk 8'i takarak sabitleme vidalarını sıkın.  
▶ **Şek.28:** 1. Çubuk 8 2. Yuva 3. Sıkıştırma vidası
4. Düz kılavuzu aletin kaidesindeki yuvalara takın, ardından sabitleme vidalarını sıkın.  
▶ **Şek.29:** 1. Yuva 2. Sıkıştırma vidası

5. Sıkıştırma vidasını gevşetin ve freze ucu ile düz kılavuz arasındaki mesafeyi, ayar vidasını çevirerek (her tur 1,5 mm) ayarlayın. İstenilen mesafede sabitleme vidasını sıkarak düz kılavuzu sabitleyin.

- ▶ **Şek.30:** 1. Sıkıştırma vidası 2. Ayar vidası 3. Düz kılavuz

6. Düz kılavuz, iş parçasının kenarına dayanacak şekilde aleti hareket ettirin.

- ▶ **Şek.31**

İlave tahta parçaları takmak için kılavuzda yer alan uygun delikler kullanılarak istenen boyutlarda daha geniş bir düz kılavuz yapılabilir.

- ▶ **Şek.32:** 1. Tahta 2. Düz kılavuz

İş parçasının kenarı ile kesme pozisyonu arasındaki uzaklık (A), düz kılavuz için çok genişse veya iş parçasının kenarı düz değilse, düz kılavuz kullanılamaz.

Bu durumda, iş parçasına düz bir tahta parçasını işken-çelerle sıkıca sabitleyin ve bunu kaideye dayamak için bir kılavuz olarak kullanın. Aleti ok yönünde besleyin.

- ▶ **Şek.33**

## İnce ayarlı düz kılavuzun kullanılması

### İsteğe bağlı aksesuarlar

İnce ayarlı düz kılavuz, mesafeyi düz kılavuzdan daha hassas bir şekilde ayarlayabilir.

- ▶ **Şek.34:** 1. İnce ayarlı düz kılavuz

1. Kılavuz tutucudaki yuvalara çubuk 8'i takarak kelebek somunu (M5 x 14 mm) sıkın.
2. İnce ayarlı düz kılavuzu aletin kaidesine takın. Aletin kaidesindeki sıkıştırma vidalarını sıkın.
3. Kelebek somunu (M6 x 50 mm) gevşetin ve freze ucu ile düz kılavuz arasındaki mesafeyi, ayar vidasını çevirerek (her tur 1 mm) ayarlayın. İstenilen mesafede kelebek somunu (M6 x 50 mm) sıkarak düz kılavuzu sabitleyin.

Ölçek bileziği, ayar vidasından ayrı olarak döndürülebilir, böylece ölçek birimi sıfıra (0) hizalanabilir.

- ▶ **Şek.35:** 1. Ayar vidası 2. Kelebek somun (M6 x 50 mm) 3. Kelebek somun (M5 x 14 mm) 4. Kılavuz tutucu 5. Ölçek bileziği

## Kılavuz pabuç genişliğini ayarlama

Kılavuz pabuç, 280 mm ile 350 mm aralığında ayarlanabilir.

1. Vidaları gevşetin ve ayarlamak için kılavuz pabuç genişliğini hareket ettirin.

- ▶ **Şek.36:** 1. Vida

2. Genişliği ayarladıktan sonra vidaları sıkın.

### Minimum açıklık genişliği

- ▶ **Şek.37:** 1. 280 mm

### Maksimum açıklık genişliği

- ▶ **Şek.38:** 1. 350 mm

## Şablon kılavuzunun kullanılması

Şablon kılavuzu, bir şablon kullanarak şablon desenlenmeye art arda kesim yapmaya izin verir.

1. Aletin kaidesi üzerindeki vidaları gevşetin ve bu vidaları çıkarın.
2. Şablon kılavuzunu kaideye yerleştirin ve daha sonra vidaları sıkın.  
► **Şek.39:** 1. Şablon kılavuzu 2. Vida
3. Aleti şablona yerleştirin ve şablon kılavuzu şablonun kenarı boyunca kayacak şekilde aleti hareket ettirin.  
► **Şek.40**  
► **Şek.41:** 1. Freze ucu 2. Kaide 3. Şablon 4. İş parçası 5. Mesafe (X) 6. Şablon kılavuzunun dış çapı 7. Şablon kılavuzu

**NOT:** İş parçası şablondan az bir miktar farklı ölçülerde kesilecektir. Freze ucu ile şablon kılavuzunun dışı arasında mesafe (X) bırakın. Bu mesafe (X) aşağıdaki denklem kullanılarak hesaplanabilir:

Mesafe (X) = (şablon kılavuzunun dış çapı - freze ucunun çapı) / 2

## Şekil verme kılavuzunun kullanılması

### İsteğe bağlı aksesuarlar

Şekil verme kılavuzu, kılavuz silindiri iş parçasının kenarı boyunca hareket ettirerek mobilyalar için cilalı yüzeyler gibi eğimli tarafa şekil vermeye olanak tanır.

- **Şek.42:** 1. Şekil verme kılavuzu 2. Çubuk 8 3. Kılavuz tutucu
1. Şekil verme kılavuzunu ve çubukları kılavuz tutucuya takın.
2. Kılavuz tutucudaki yuvalara çubukları takarak sabitleme vidasını sıkın.
3. Sıkıştırma vidasını gevşetin ve freze ucu ile şekil verme kılavuzu arasındaki mesafeyi, ayar vidasını çevirerek (her tur 1,5 mm) ayarlayın. İstenilen mesafede, sıkıştırma vidasını sıkarak şekil verme kılavuzunu sabitleyin.
4. Kılavuz silindiri iş parçasının kenarına denk gelecek şekilde aleti hareket ettirin.  
► **Şek.43:** 1. Freze ucu 2. Kılavuz silindiri 3. İş parçası

## Toz toplama başlığı

Toz toplama başlığının takılması, alete bir Makita elektrikli süpürge bağlanmasını sağlar.

1. Toz toplama başlığını, kelebek somunu kullanarak toz toplama başlığı üzerindeki çıkıntı alet kaidesindeki çentiğe oturacak şekilde alet kaidesi üzerine yerleştirin.  
► **Şek.44:** 1. Toz toplama başlığı 2. Kelebek somun 3. Çentik
2. Toz toplama başlığına bir Makita elektrikli süpürge bağlayın.  
► **Şek.45**

## KABLOSUZ ÇALIŞTIRMA İŞLEVİ

### Kablosuz çalıştırma işlevi ile yapabileceğiniz

Kablosuz çalıştırma işlevi temiz ve rahat kullanım sağlar. Alete desteklenen bir elektrikli süpürge bağlayarak elektrikli süpürgeyi aletin anahtarla çalıştırılması ile birlikte çalıştırabilirsiniz.

#### ► Şek.46

Kablosuz çalıştırma işlevini kullanmak için aşağıdaki unsurları hazırlayın:

- Bir kablosuz ünitesi (isteğe bağlı aksesuar)
- Kablosuz çalıştırma işlevini destekleyen bir elektrikli süpürge

Kablosuz çalıştırma işlevi ayarına genel bakış aşağıda verilmiştir. Ayrıntılı işlemler için her bir kısma bakın.

1. Kablosuz ünitesinin takılması
2. Elektrikli süpürge için alet kaydı
3. Kablosuz çalıştırma işlevinin başlatılması

### Kablosuz ünitesinin takılması

#### İsteğe bağlı aksesuar

**⚠DİKKAT:** Kablosuz ünitesini takarken aleti düz ve dengeli bir zemine yerleştirin.

**ÖNEMLİ NOT:** Kablosuz ünitesini takmadan önce aletin üzerindeki toz ve kiri temizleyin. Toz veya kir, kablosuz ünitesinin yuvasına girerse arızaya neden olabilir.

**ÖNEMLİ NOT:** Statik elektrik kaynaklı arızaları engellemek için kablosuz ünitesini almadan önce aletin metal kısmı gibi statik deşarj özellikli bir materyale dokununuz.

**ÖNEMLİ NOT:** Kablosuz ünitesini takarken kablosuz ünitesinin doğru yönde sokulduğundan ve kapağın tamamen kapatıldığından mutlaka emin olun.

1. Aletin üzerindeki kapağı şekilde gösterildiği gibi açın.

#### ► Şek.47: 1. Kapak

2. Kablosuz ünitesini yuvaya sokun ve daha sonra kapağı kapatın.

Kablosuz ünitesini sokarken çıkıntıları yuva üzerindeki girintili kısımlarla hizalayın.

#### ► Şek.48: 1. Kablosuz ünitesi 2. Çıkıntı 3. Kapak 4. Girintili kısım

Kablosuz ünitesini çıkarırken kapağı yavaşça açın. Kapağın arka kısmındaki kancalar, kapağı yukarı çektiğinde kablosuz ünitesini kaldıracaktır.

#### ► Şek.49: 1. Kablosuz ünitesi 2. Kanca 3. Kapak

Kablosuz ünitesini çıkardıktan sonra ürünle verilen kutusunda veya anti-statik bir kaptaki saklayın.

**ÖNEMLİ NOT:** Kablosuz ünitesini çıkarrken daima kapađın arka kısmındaki kancaları kullanın. Kancalar kablosuz ünitesini yakalamazsa kapađı tamamen kapatın ve yavařça tekrar açın.

## Elektrikli süpürge için alet kaydı

**NOT:** Alet kaydı için kablosuz çalıřtırma iřlevini destekleyen bir Makita elektrikli süpürge gerekir.

**NOT:** Alet kaydına bařlamadan önce kablosuz ünitesini alete takmayı bitirin.

**NOT:** Alet kaydı sırasında anahtar tetiđi çekmeyin veya elektrikli süpürge üzerindeki güç düđmesini açmayın.

**NOT:** Elektrikli süpürge kullanma kılavuzuna da bakın.

Elektrikli süpürgeyi aletin anahtarla çalıřtırılması ile birlikte çalıřtırmak isterseniz önceden alet kaydını tamamlayın.

1. Elektrikli süpürge ve alete bataryaları takın.
2. Elektrikli süpürge üzerindeki bekleme düđmesini "AUTO" konumuna alın.  
► **řek.50:** 1. Bekleme düđmesi

3. Kablosuz çalıřtırma lambası yeřil yanıp sönene kadar elektrikli süpürge üzerindeki kablosuz çalıřtırma düđmesine 3 saniye süreyle basın. Daha sonra aletin üzerindeki kablosuz çalıřtırma düđmesine aynı řekilde basın.

- **řek.51:** 1. Kablosuz çalıřtırma düđmesi  
2. Kablosuz çalıřtırma lambası

Elektrikli süpürge ve alet bařarıyla birbirlerine bađlanırsa kablosuz çalıřtırma lambaları 2 saniye süreyle yeřil yanar ve mavi yanıp sönmeye bařlar.

**NOT:** Kablosuz çalıřtırma lambaları 20 saniye geçtikten sonra yeřil yanıp sönmeyi keser. Süpürge üzerindeki kablosuz çalıřtırma lambası yanıp sönerken aletin üzerindeki kablosuz çalıřtırma düđmesine basın. Kablosuz çalıřtırma lambası yeřil yanıp sönmezse kablosuz çalıřtırma düđmesine kısa süreli basın ve tekrar basılı tutun.

**NOT:** Tek bir elektrikli süpürge için iki veya daha fazla alet kaydı yaparken alet kaydını birer birer tamamlayın.

## Kablosuz çalıřtırma iřlevinin bařlatılması

**NOT:** Kablosuz çalıřtırma öncesinde elektrikli süpürge için alet kaydını tamamlayın.

**NOT:** Elektrikli süpürge kullanma kılavuzuna da bakın.

Elektrikli süpürgeye bir aleti kaydettikten sonra elektrikli süpürge, aletin anahtarla çalıřtırılması ile birlikte otomatik olarak çalıřır.

1. Kablosuz ünitesini alete takın.
2. Elektrikli süpürge hortumunu alete bađlayın.  
► **řek.52**

3. Elektrikli süpürge üzerindeki bekleme düđmesini "AUTO" konumuna alın.

- **řek.53:** 1. Bekleme düđmesi

4. Aletin üzerindeki kablosuz çalıřtırma düđmesine kısa süreyle basın. Kablosuz çalıřtırma lambası mavi yanıp sönür.

- **řek.54:** 1. Kablosuz çalıřtırma düđmesi  
2. Kablosuz çalıřtırma lambası

5. Aleti açın. Alet çalıřırken elektrikli süpürge çalıřtığını kontrol edin.

Elektrikli süpürge kablosuz çalıřtırılmasını durdurmak için alet üzerindeki kablosuz çalıřtırma düđmesine basın.

**NOT:** Alet üzerindeki kablosuz çalıřtırma lambası, 2 saat süreyle iřlem yapılmazsa mavi yanıp sönmeyi keser. Bu durumda elektrikli süpürge üzerindeki bekleme düđmesini "AUTO" konumuna alın ve alet üzerindeki kablosuz çalıřtırma düđmesine tekrar basın.

**NOT:** Elektrikli süpürge bir gecikmeyle bařlar/durur. Elektrikli süpürge, aletin anahtarla çalıřtırıldığını algıladıđında bir gecikme söz konusu olur.










**NOT:** Kablosuz ünitesinin iletim mesafesi konum ve çevre řartlarına bađlı olarak deđiřebilir.

**NOT:** Tek bir elektrikli süpürgeye iki veya daha fazla alet kaydedildiđinde bařka bir kullanıcı kablosuz çalıřtırma iřlevini kullandıđından aletinizi açmasanız bile elektrikli süpürge çalıřmaya bařlayabilir.

## Kablosuz çalıştırma lambası durumunun açıklanması

### ► Şek.55: 1. Kablosuz çalıştırma lambası

Kablosuz çalıştırma lambası kablosuz çalıştırma işlevinin durumunu gösterir. Lamba durumunun anlamı için aşağıdaki tabloya bakın.

Durum	Kablosuz çalıştırma lambası				Açıklama
	Renk	 Kapalı	 Yanıp sönmüyor	Süre	
Beklemede	Mavi			2 saat	Elektrikli süpürge için kablosuz çalıştırılması kullanılabilir. 2 saat süreyle işlem yapılmazsa lamba otomatik olarak söner.
				Alet çalışırken.	Elektrikli süpürge için kablosuz çalıştırılması kullanılabilir ve alet çalışıyor.
Alet kaydı	Yeşil			20 saniye	Alet kaydı için hazır. Elektrikli süpürge tarafından alet kaydı bekleniyor.
				2 saniye	Alet kaydı tamamlandı. Kablosuz çalıştırma lambası mavi yanıp sönmeye başlar.
Alet kaydının iptal edilmesi	Kırmızı			20 saniye	Alet kaydının iptali için hazır. Elektrikli süpürge tarafından iptal bekleniyor.
				2 saniye	Alet kaydı iptali tamamlandı. Kablosuz çalıştırma lambası mavi yanıp sönmeye başlar.
Diğer	Kırmızı			3 saniye	Kablosuz ünitesine güç besleniyor ve kablosuz çalıştırma işlevi başlıyor.
			-	-	Elektrikli süpürge için kablosuz çalıştırılması durduruldu.

## Elektrikli süpürge için alet kaydının iptal edilmesi

Elektrikli süpürge için alet kaydını iptal ederken aşağıdaki prosedürü uygulayın.

1. Elektrikli süpürge ve alete bataryaları takın.
2. Elektrikli süpürge üzerindeki bekleme düğmesini "AUTO" konumuna alın.
- **Şek.56:** 1. Bekleme düğmesi
3. Elektrikli süpürge üzerindeki kablosuz çalıştırma düğmesine 6 saniye süreyle basın. Kablosuz çalıştırma lambası yeşil yanıp söner ve daha sonra kırmızı olur. Ondan sonra aletin üzerindeki kablosuz çalıştırma düğmesine aynı şekilde basın.

- **Şek.57:** 1. Kablosuz çalıştırma düğmesi
2. Kablosuz çalıştırma lambası

İptal başarıyla yapılırsa kablosuz çalıştırma lambaları 2 saniye süreyle kırmızı yanar ve mavi yanıp sönmeye başlar.

**NOT:** Kablosuz çalıştırma lambaları 20 saniye geçtikten sonra kırmızı yanıp sönmeyi keser. Süpürge üzerindeki kablosuz çalıştırma lambası yanıp sönerken aletin üzerindeki kablosuz çalıştırma düğmesine basın. Kablosuz çalıştırma lambası kırmızı yanıp sönmeye kablosuz çalıştırma düğmesine kısa süreli basın ve tekrar basılı tutun.

## Kablosuz çalışma işlevi için sorun giderme

Onarım için servise gitmeden önce kontrolleri yapın. Kılavuzda açıklanmayan bir problemle karşılaşırsanız aleti demonte etmeyin. Bunun yerine, Makita Yetkili Servis Merkezlerine başvurun ve daima orijinal Makita yedek parçaları kullanın.

Anormal durum	Olası nedeni (arıza)	Çözümü
Kablosuz çalışma lambası yanmıyor/yanıp sönmüyor.	Kablosuz ünitesi alete takılmamış. Kablosuz ünitesi alete hatalı takılmış.	Kablosuz ünitesini doğru takın.
	Kablosuz ünitesinin terminali ve/veya yuva kirlidir.	Kablosuz ünitesinin terminalindeki tozu ve kiri hafifçe silin ve yuvayı temizleyin.
	Aletin üzerindeki kablosuz çalışma düğmesine basılmamış.	Aletin üzerindeki kablosuz çalışma düğmesine kısa süreyle basın.
	Elektrikli süpürge üzerindeki bekleme düğmesi "AUTO" konumuna alınmamış.	Elektrikli süpürge üzerindeki bekleme düğmesini "AUTO" konumuna alın.
	Güç beslemesi yok	Alete ve elektrikli süpürgeye güç besleyin.
Alet kaydı / alet kaydı iptali başarıyla tamamlanmıyor.	Kablosuz ünitesi alete takılmamış. Kablosuz ünitesi alete hatalı takılmış.	Kablosuz ünitesini doğru takın.
	Kablosuz ünitesinin terminali ve/veya yuva kirlidir.	Kablosuz ünitesinin terminalindeki tozu ve kiri hafifçe silin ve yuvayı temizleyin.
	Elektrikli süpürge üzerindeki bekleme düğmesi "AUTO" konumuna alınmamış.	Elektrikli süpürge üzerindeki bekleme düğmesini "AUTO" konumuna alın.
	Güç beslemesi yok	Alete ve elektrikli süpürgeye güç besleyin.
	Hatalı çalışma	Kablosuz çalışma düğmesine kısa süreyle basın ve alet kaydı/iptal prosedürlerini yeniden uygulayın.
	Alet ve elektrikli süpürge birbirlerinden uzakta (iletim aralığının dışında).	Aleti ve elektrikli süpürgeyi birbirlerine yaklaştırın. Maksimum iletim mesafesi yaklaşık 10 m'dir, ancak şartlara bağlı olarak değişebilir.
	Alet kaydını/iptalini tamamlamadan önce; - aletin anahtarını açılıyor veya; - elektrikli süpürge üzerindeki güç düğmesi açılıyor.	Kablosuz çalışma düğmesine kısa süreyle basın ve alet kaydı/iptal prosedürlerini yeniden uygulayın.
	Alet veya elektrikli süpürge için alet kaydı prosedürleri tamamlanmamış.	Alet ve elektrikli süpürge için alet kaydı prosedürlerini aynı zamanda uygulayın.
Elektrikli süpürge, aletin anahtarla çalıştırılması ile birlikte çalışmıyor.	Kablosuz ünitesi alete takılmamış. Kablosuz ünitesi alete hatalı takılmış.	Kablosuz ünitesini doğru takın.
	Kablosuz ünitesinin terminali ve/veya yuva kirlidir.	Kablosuz ünitesinin terminalindeki tozu ve kiri hafifçe silin ve yuvayı temizleyin.
	Aletin üzerindeki kablosuz çalışma düğmesine basılmamış.	Kablosuz çalışma düğmesine kısa süreli basın ve kablosuz çalışma lambasının mavi yanıp söndüğünü kontrol edin.
	Elektrikli süpürge üzerindeki bekleme düğmesi "AUTO" konumuna alınmamış.	Elektrikli süpürge üzerindeki bekleme düğmesini "AUTO" konumuna alın.
	Elektrikli süpürgeye 10'dan fazla alet kayıtlı.	Alet kaydını yeniden yapın. Elektrikli süpürgeye 10'dan fazla alet kayıtlı ise ilk önce kaydedilen alet otomatik olarak iptal edilir.
	Elektrikli süpürge tüm alet kayıtlarını silmiş.	Alet kaydını yeniden yapın.
	Güç beslemesi yok	Alete ve elektrikli süpürgeye güç besleyin.
	Alet ve elektrikli süpürge birbirlerinden uzakta (iletim aralığının dışında).	Aleti ve elektrikli süpürgeyi birbirlerine yaklaştırın. Maksimum iletim mesafesi yaklaşık 10 m'dir, ancak şartlara bağlı olarak değişebilir.
	Yüksek güçte radyo dalgaları üreten diğer cihazlardan radyo paraziti.	Aleti ve elektrikli süpürgeyi, Wi-Fi cihazları ve mikro-dalga fırınlar gibi cihazlardan uzak tutun.
Alet çalışmıyorken elektrikli süpürge çalışıyor.	Diğer kullanıcılar, elektrikli süpürge için kablosuz çalıştırılmasını kendi aletleriyle kullanıyor.	Diğer aletlerin kablosuz çalışma düğmesini kapatın veya diğer aletlerin alet kaydını iptal edin.



## BAKIM

**⚠ DİKKAT:** Muayene ya da bakım yapmadan önce aletin kapalı ve batarya kartuşunun çıkartılmış olduğundan daima emin olun.

**ÖNEMLİ NOT:** Benzin, tiner, alkol ve benzeri maddeleri kesinlikle kullanmayın. Renk değişimi, deformasyon veya çatlaklar oluşabilir.

Aleti EMNİYETLİ ve ÇALIŞMAYA HAZIR durumda tutmak için onarımlar, başka her türlü bakım ve ayarlamalar daima Makita yedek parçaları kullanılarak Makita yetkili servis merkezleri veya Fabrikanın Servis Merkezleri tarafından yapılmalıdır.

## FREZE UÇLARI

*İsteğe bağlı aksesuar*

Düz uç

► Şek.58

“U” Oyma ucu

► Şek.59

“V” Oyma ucu

► Şek.60

Matkap başlı havşa ucu

► Şek.61

Matkap başlı çifte havşa ucu

► Şek.62

Levha ekleme ucu

► Şek.63

Köşe yuvarlama ucu

► Şek.64

Yiv açma ucu

► Şek.65

Çukur köşebent ucu

► Şek.66

Rulmanlı havşa ucu

► Şek.67

Rulmanlı köşe yuvarlama ucu

► Şek.68

Rulmanlı yiv açma ucu

► Şek.69

Rulmanlı köşebent ucu

► Şek.70

Rulmanlı çukur köşebent ucu

► Şek.71

Rulmanlı romen deveboynu uç

► Şek.72

## İSTEĞE BAĞLI AKSESUARLAR

**⚠ DİKKAT:** Bu aksesuarlar ve ek parçalar bu el kitabında belirtilen Makita aletiniz ile kullanılmak için tavsiye edilmektedir. Herhangi başka bir aksesuar ya da ek parça kullanılması insanlar için bir yaralanma riski getirebilir. Aksesuarları ya da ek parçaları yalnızca belirtilmiş olan kullanım amaçlarına uygun olarak kullanın.

Bu aksesuarlarla ilgili daha fazla bilgiye ihtiyaç duyar-sanız bulunduğunuz yerdeki yetkili Makita servisine başvurun.

- Düz ve yiv açma uçları
- Kenar şekillendirme ucu
- Laminat şekil verme uçları
- Düz kılavuz aksamı
- İnce ayarlı düz kılavuz takımı
- Şekil verme kılavuzu aksamı
- Kılavuz tutucu
- Şablon kılavuzu
- Şablon kılavuzu adaptörü
- Tutucu pens somunu
- Tutucu pens kovani
- Tutucu pens manşonu
- Kılavuz ray adaptörü
- Kablosuz ünitesi
- Orijinal Makita batarya ve şarj aleti

**NOT:** Listedeki parçaların bazıları alet paketi içerisinde standart aksesuar olarak dahil edilmiş olabilir. Bunlar ülkeden ülkeye farklılık gösterebilir.





# 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)



885A70-991  
EN, FR, DE, IT, NL,  
ES, PT, EL, TR  
20240213