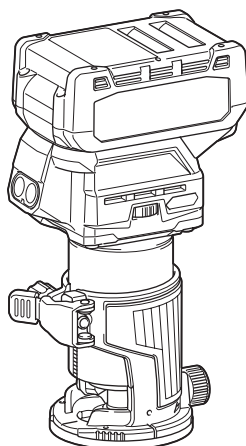
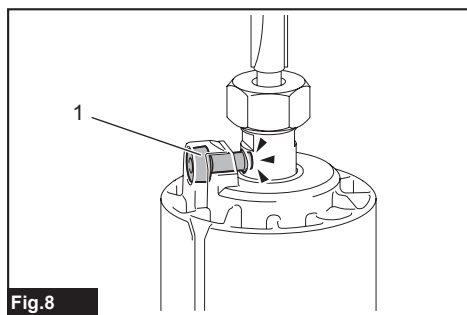
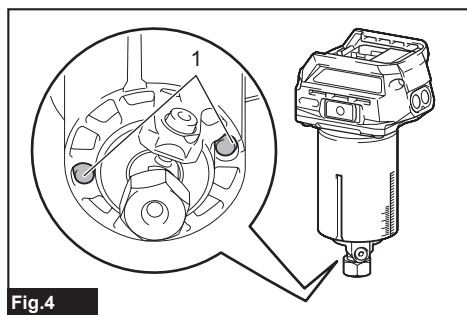
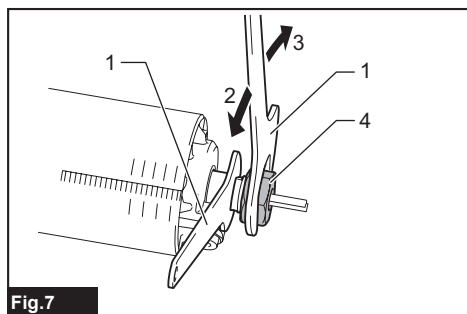
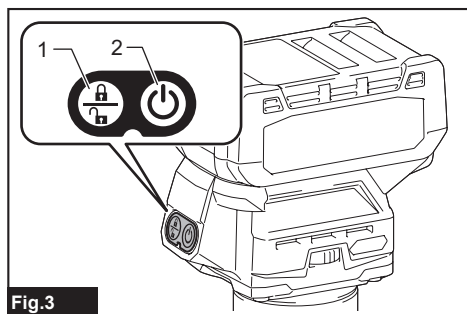
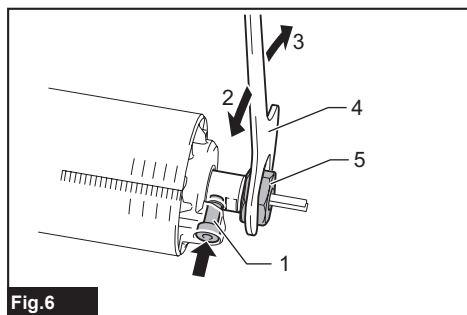
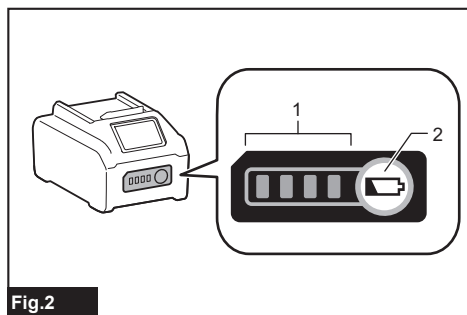
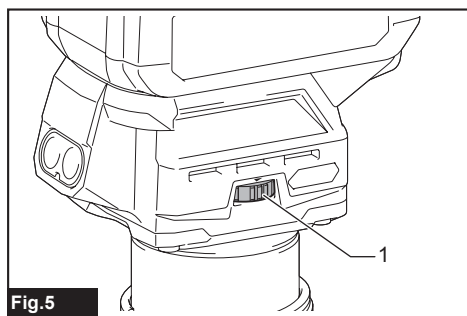
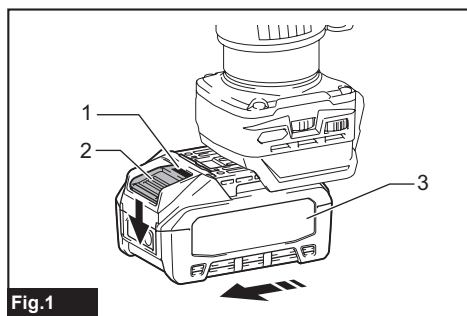


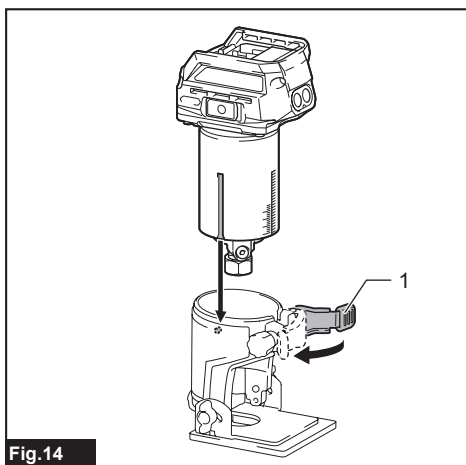
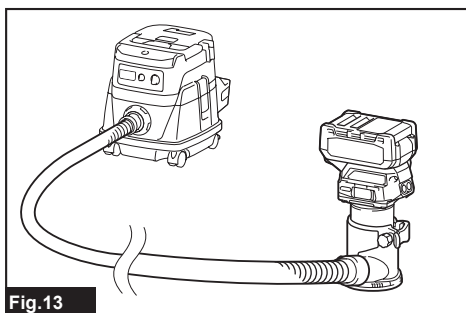
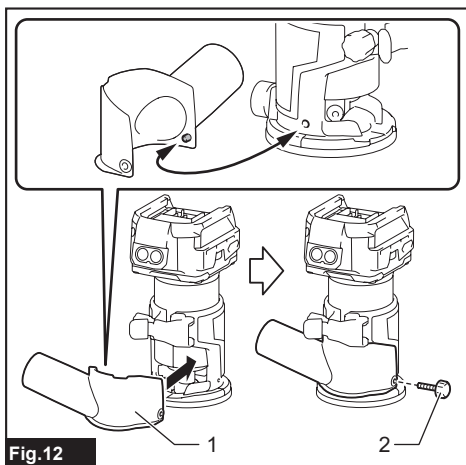
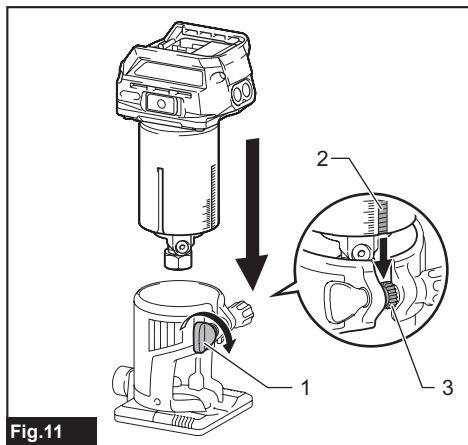
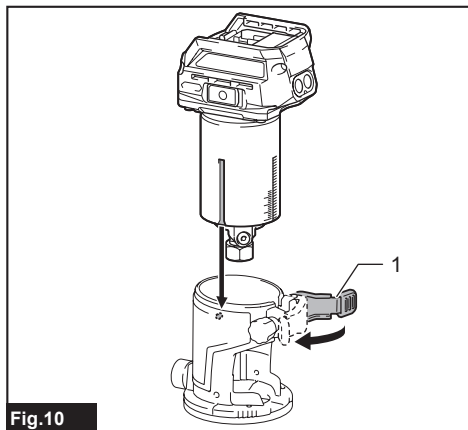
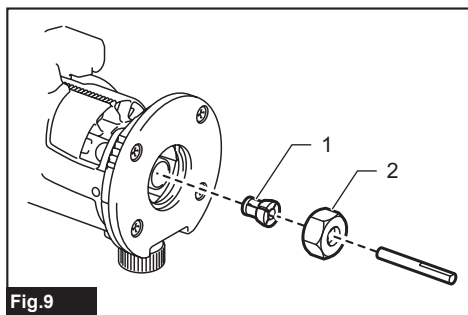


EN	Cordless Trimmer	INSTRUCTION MANUAL	17
FR	Affleureuse sans fil	MANUEL D'INSTRUCTIONS	32
DE	Akku-Multifunktionsfräse	BETRIEBSANLEITUNG	49
IT	Rifilatore a batteria	ISTRUZIONI PER L'USO	66
NL	Accukantenfrees	GEBRUIKSAANWIJZING	84
ES	Recortadora Inalámbrica	MANUAL DE INSTRUCCIONES	101
PT	Tupia a Bateria	MANUAL DE INSTRUÇÕES	118
DA	Akku overfræser	BRUGSANVISNING	134
EL	Φορητό κουρευτικό περιθωρίων	ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ	149
TR	Akülü Şekil Verme Testeresi	KULLANMA KILAVUZU	167

RT001G







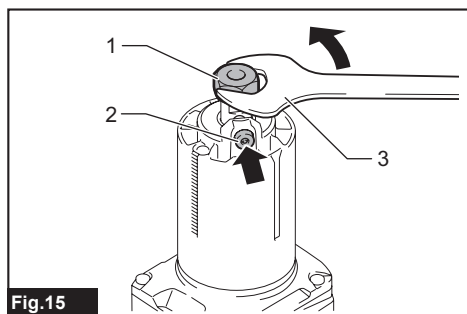


Fig.15

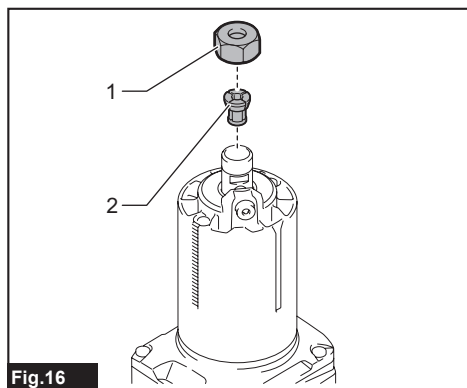


Fig.16

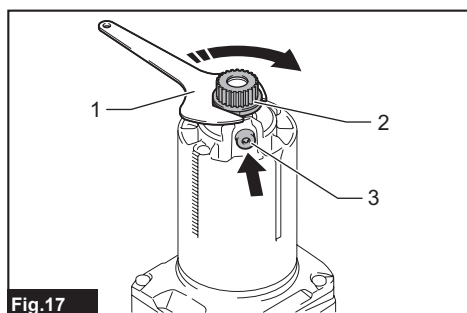


Fig.17

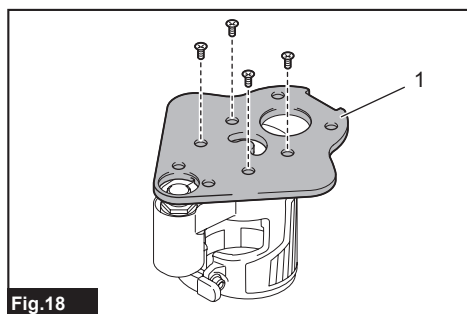


Fig.18

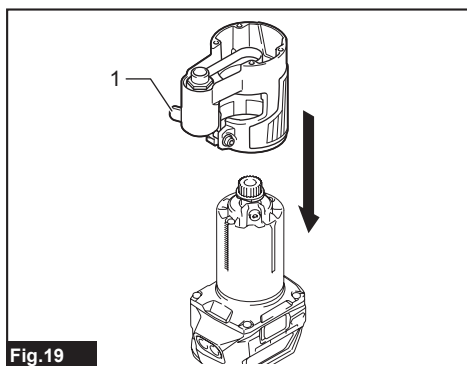


Fig.19

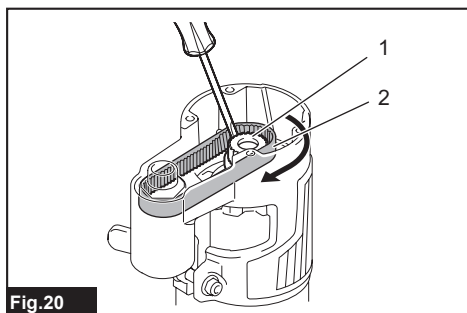


Fig.20

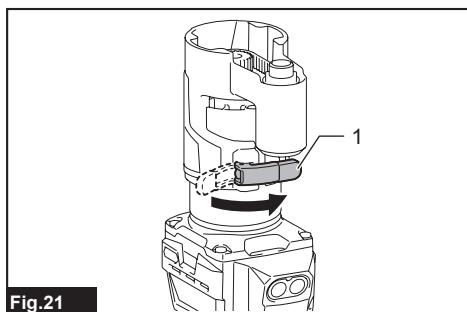


Fig.21

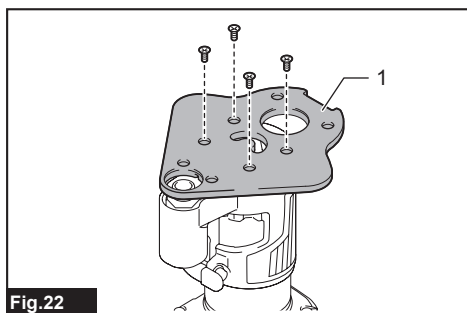
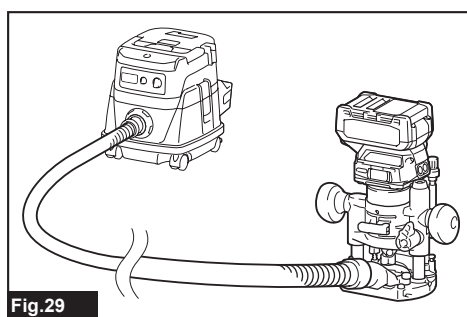
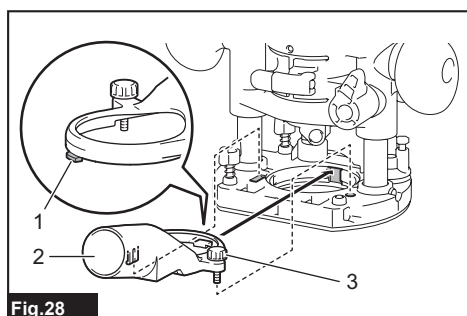
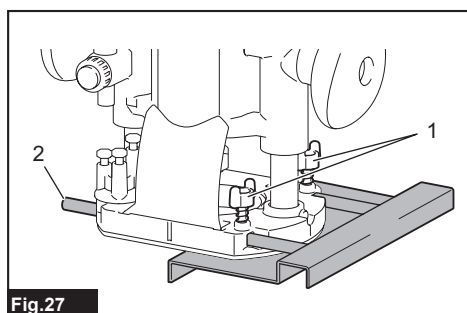
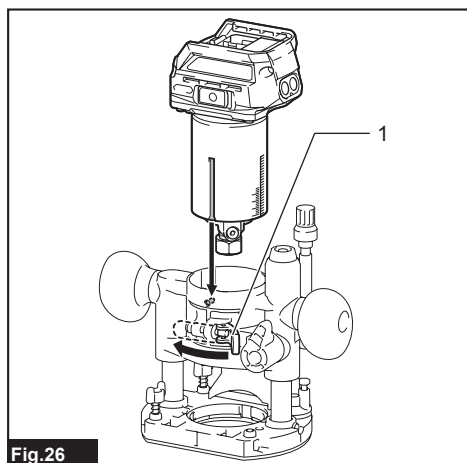
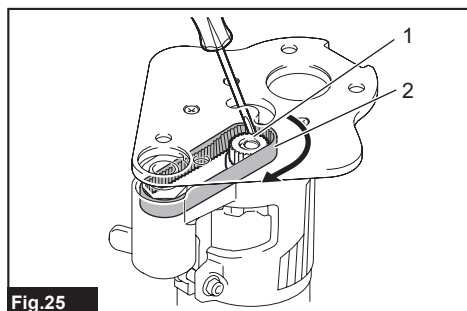
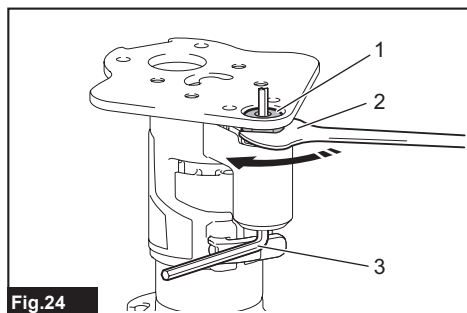
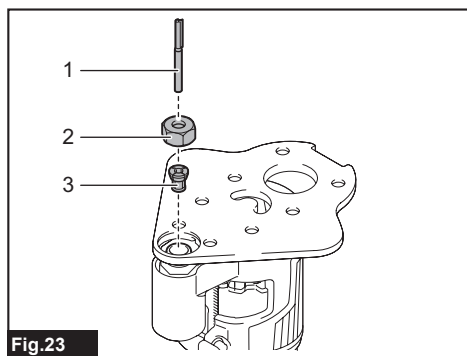
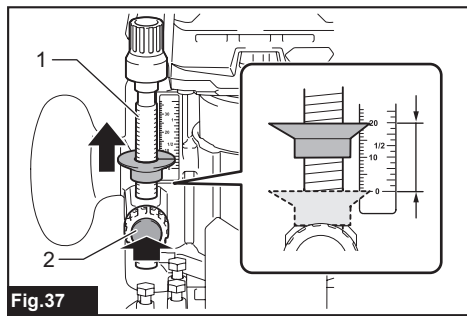
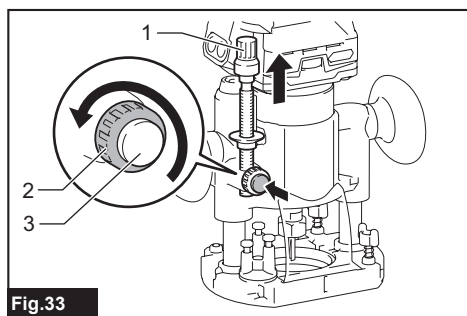
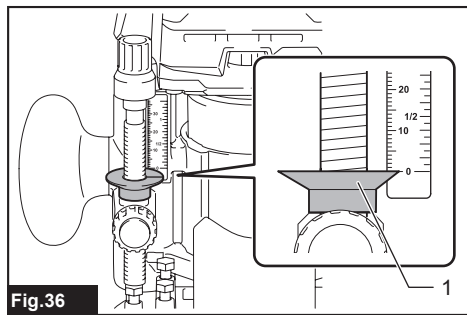
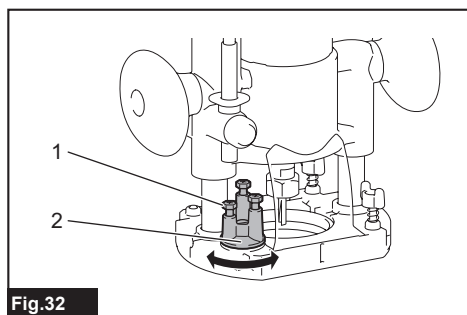
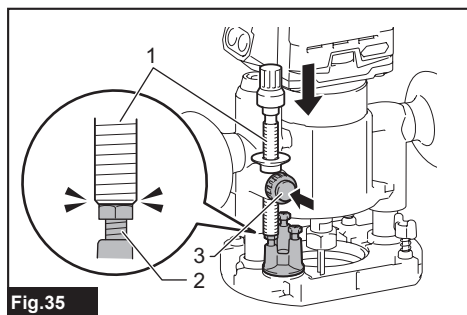
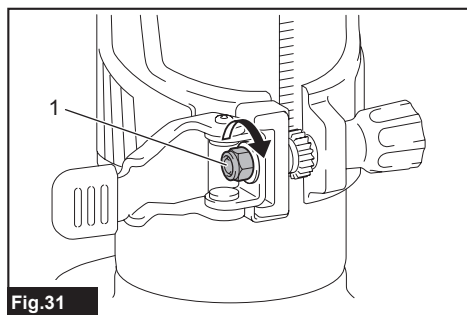
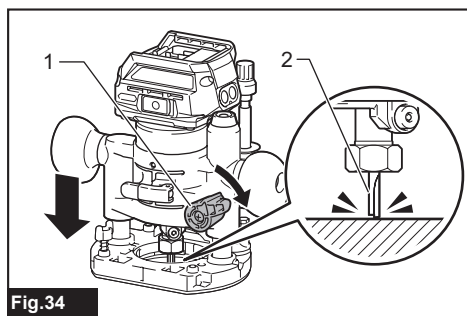
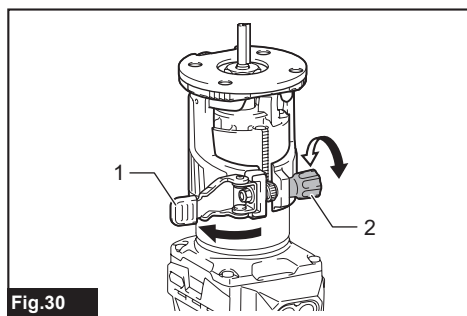
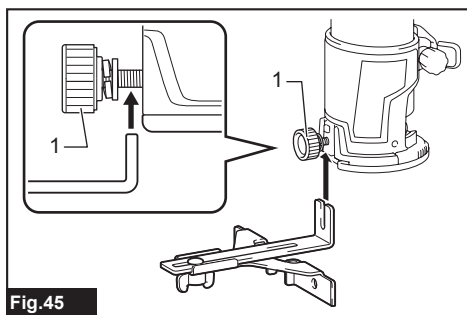
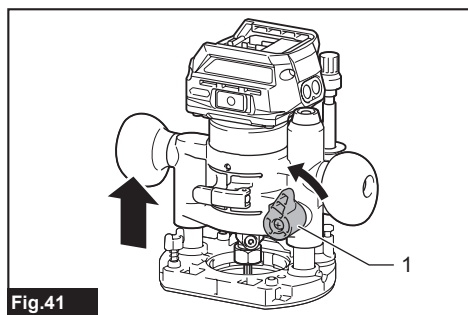
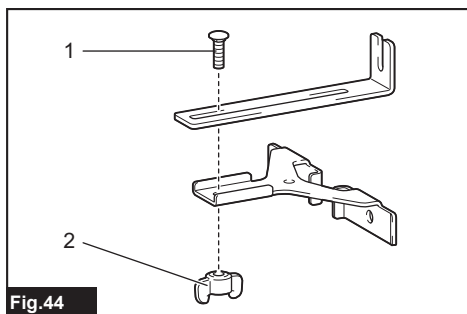
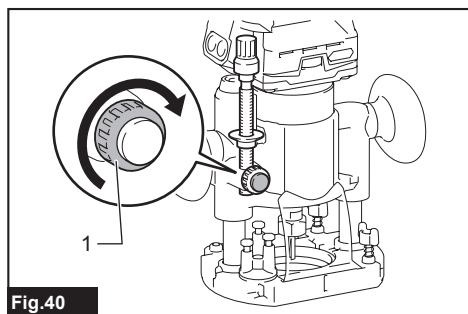
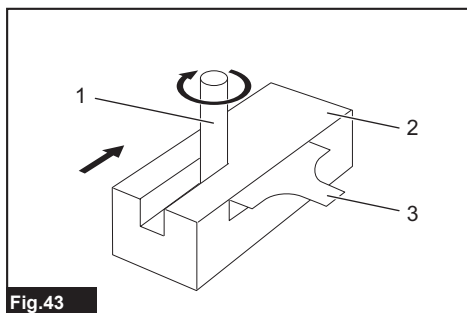
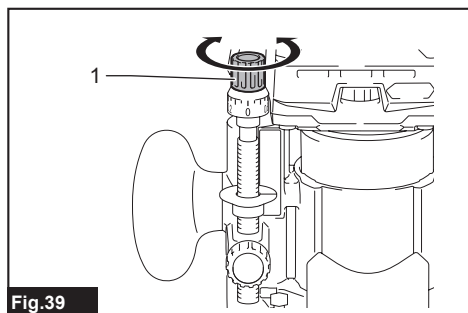
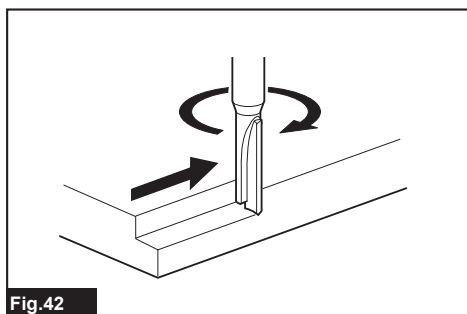
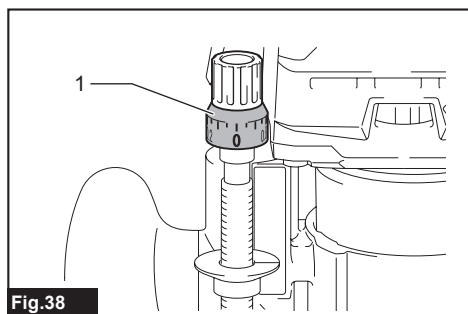
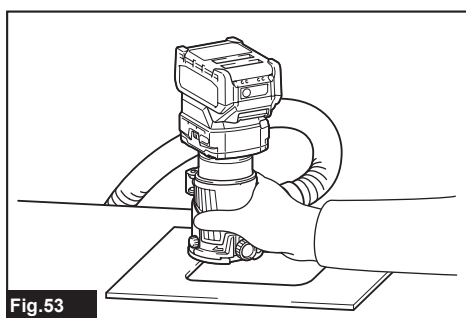
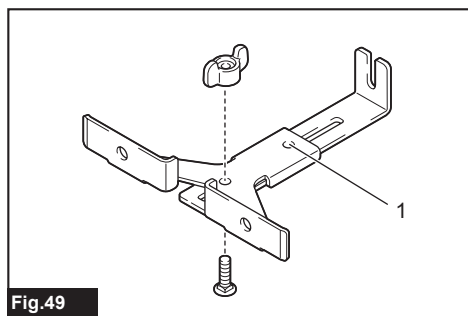
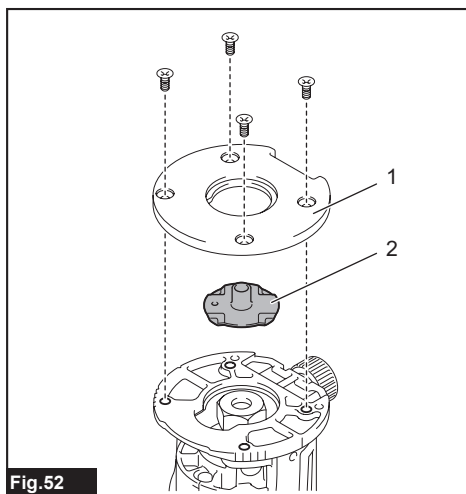
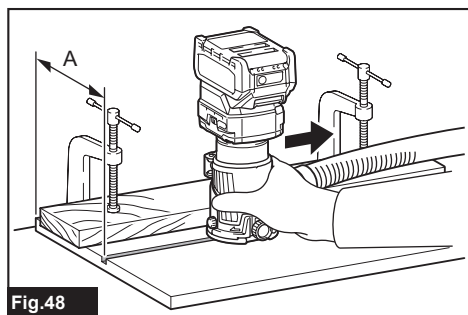
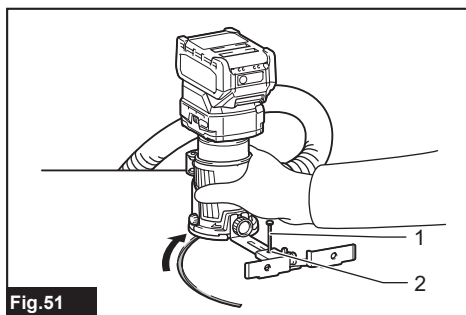
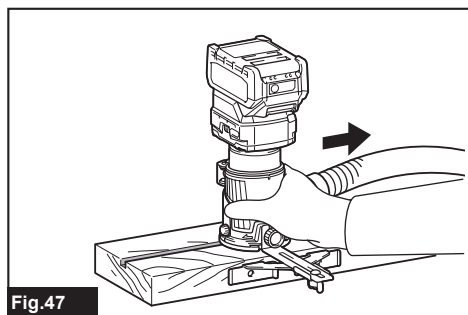
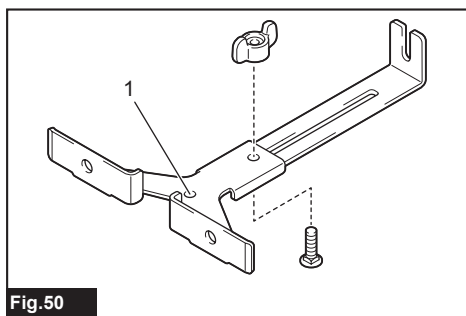
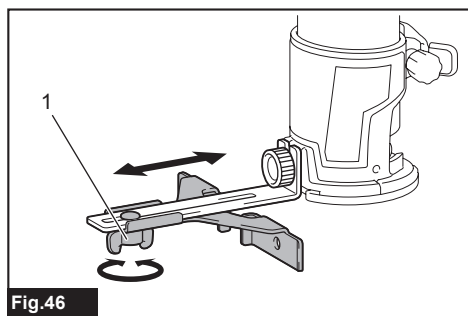


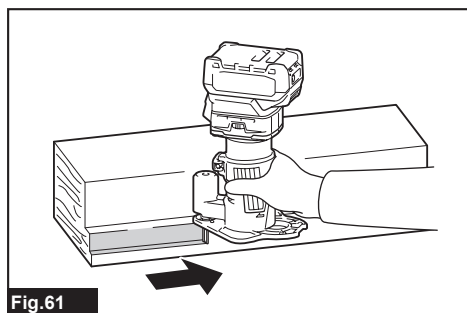
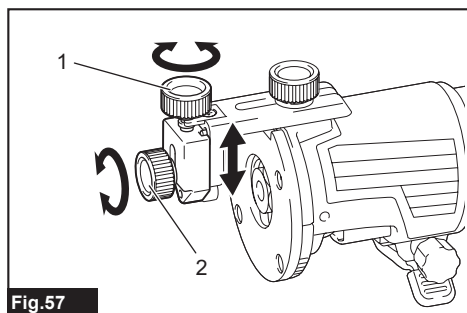
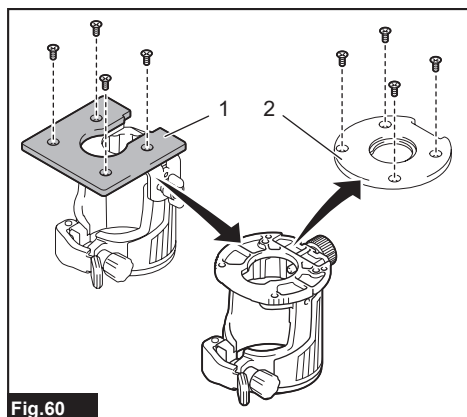
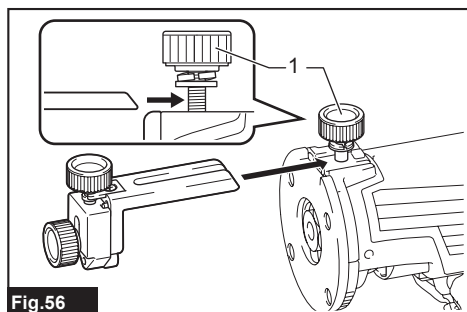
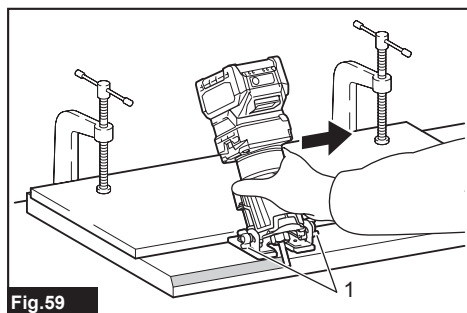
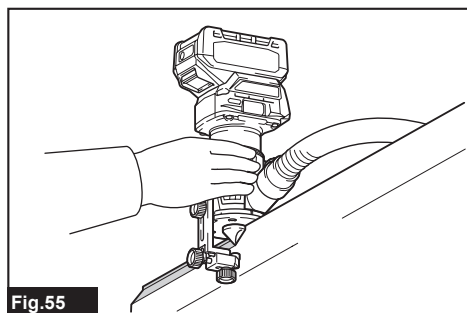
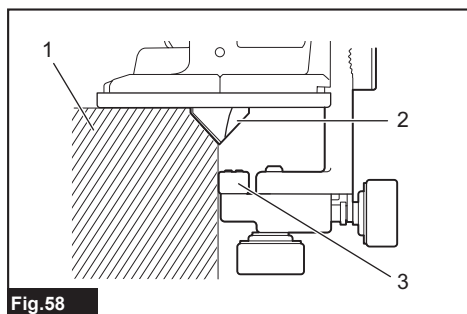
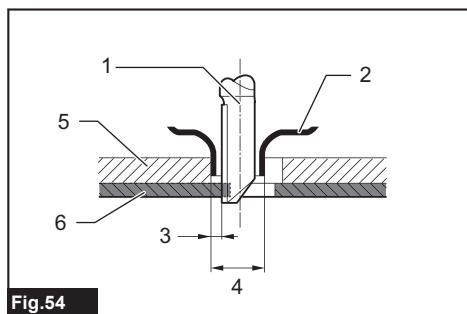
Fig.22

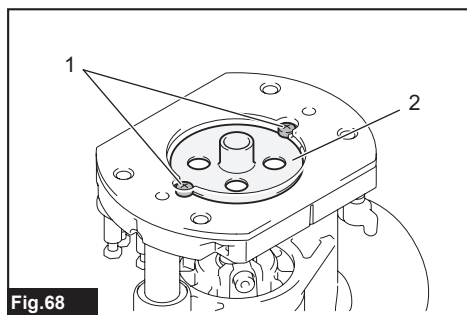
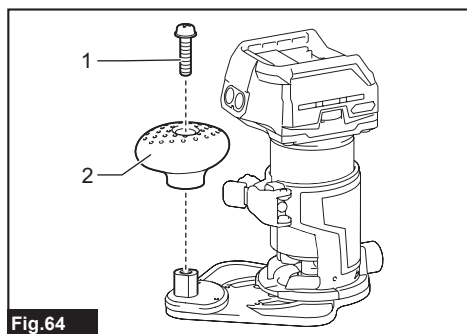
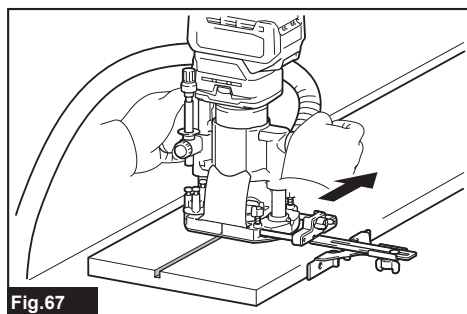
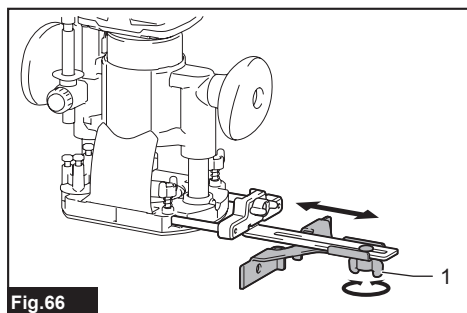
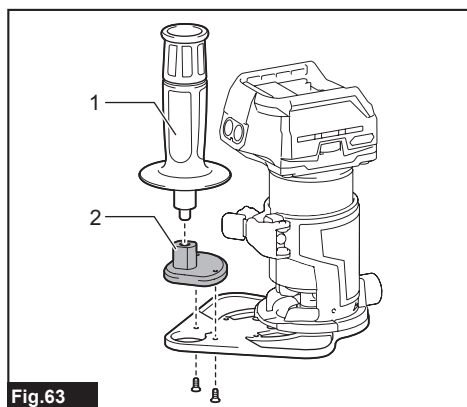
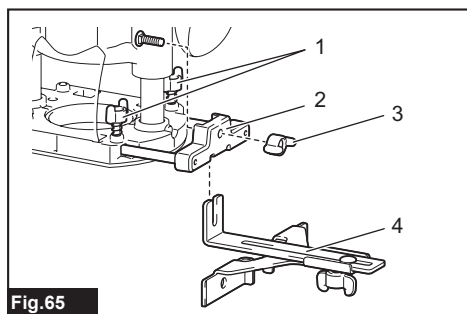
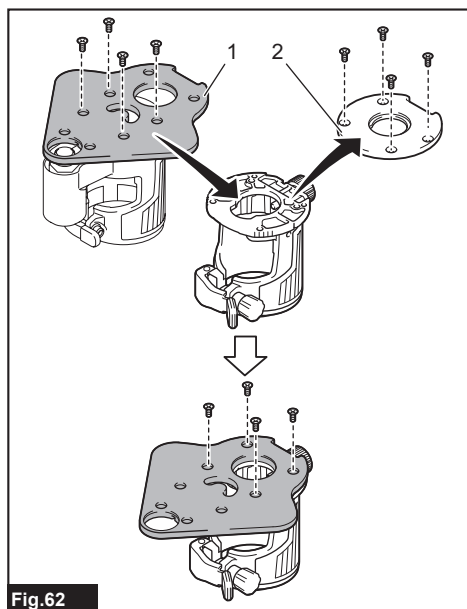












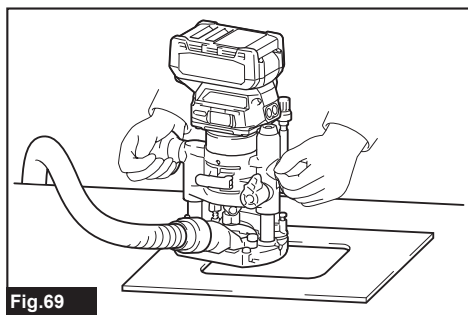


Fig.69

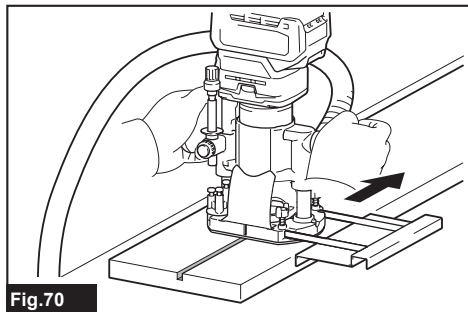


Fig.70

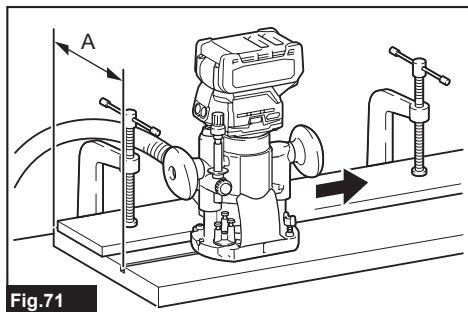


Fig.71

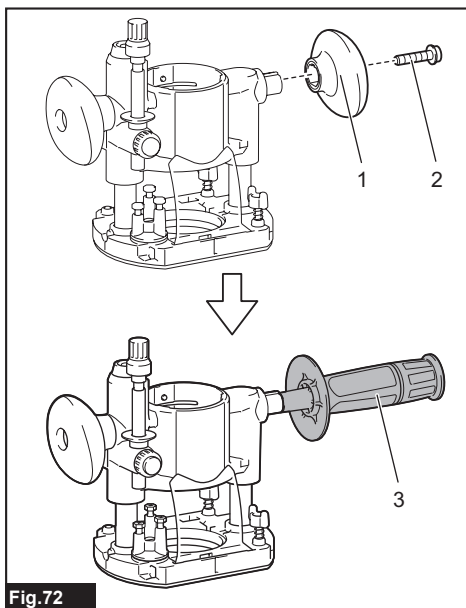


Fig.72

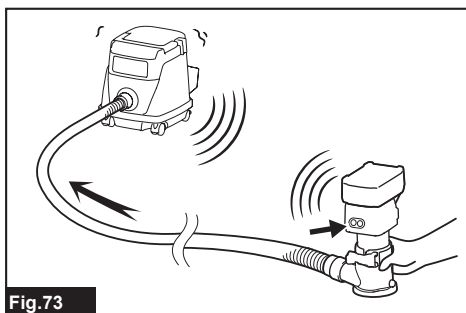


Fig.73

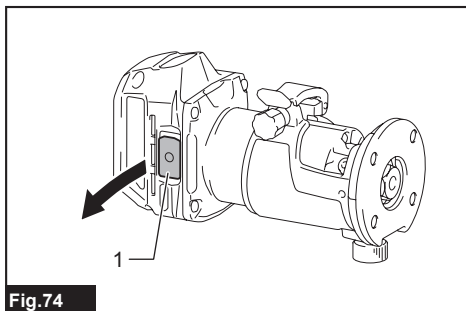
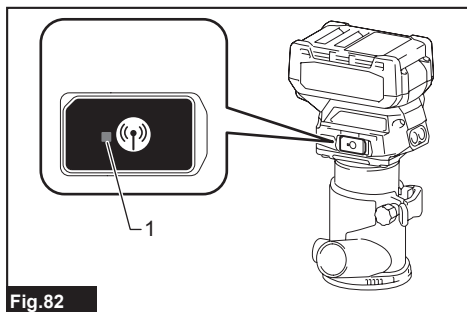
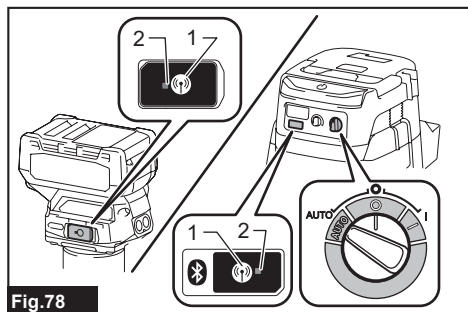
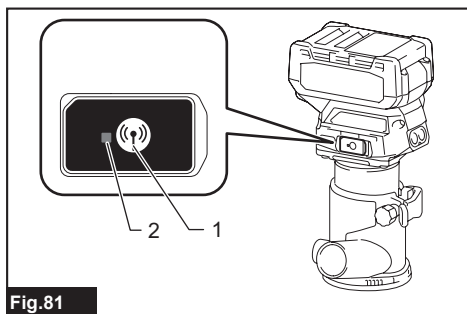
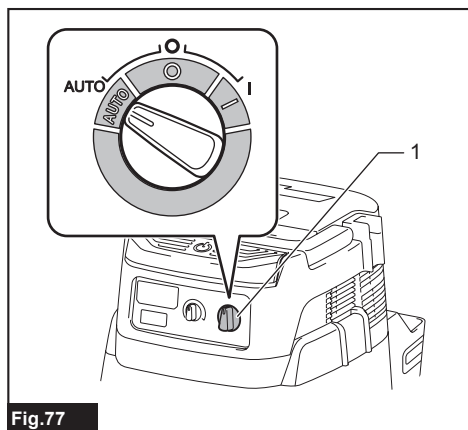
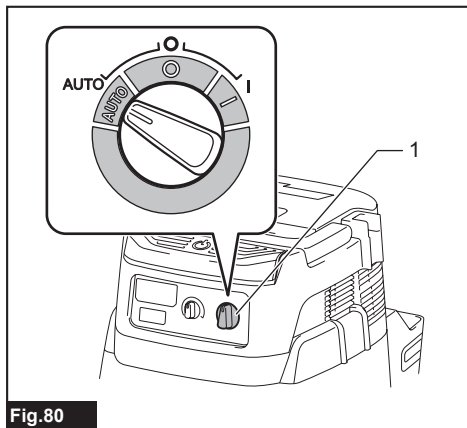
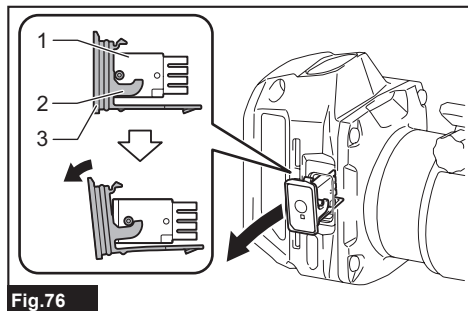
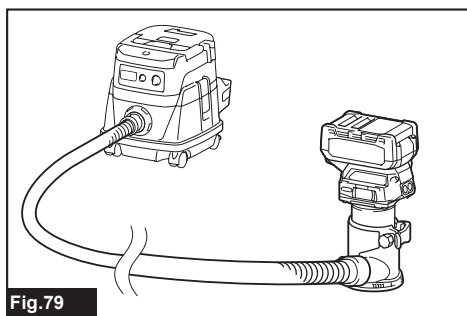
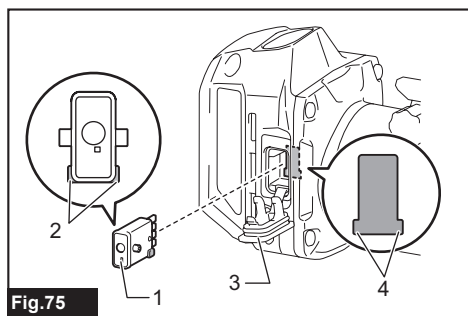
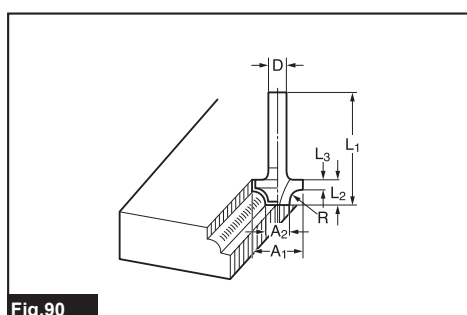
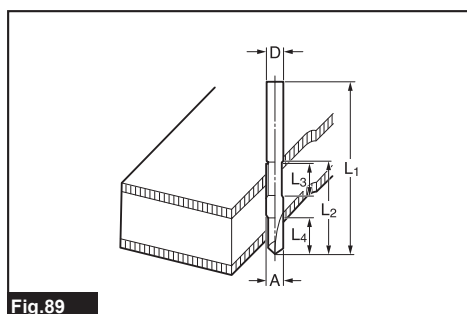
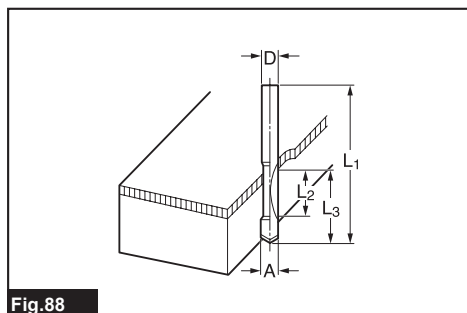
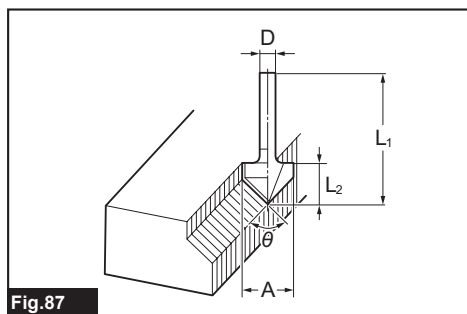
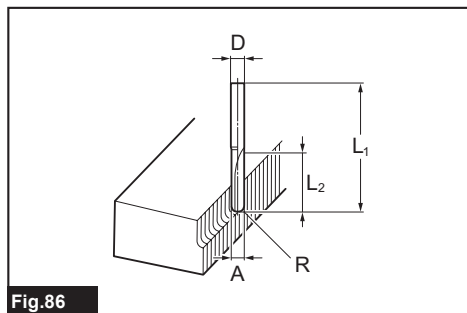
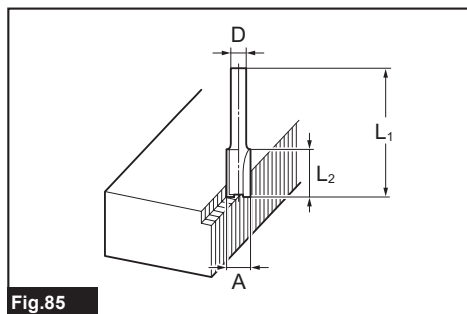
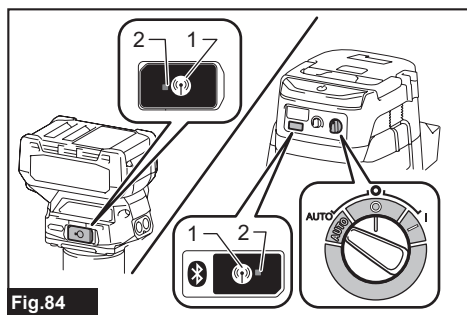
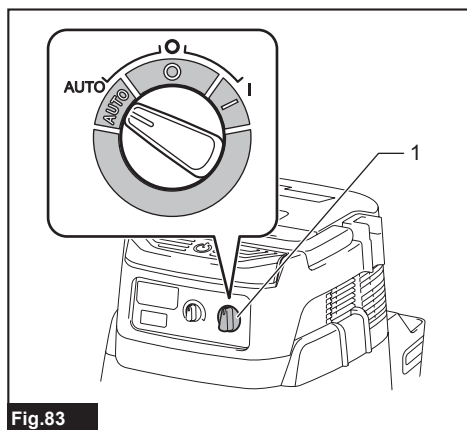


Fig.74





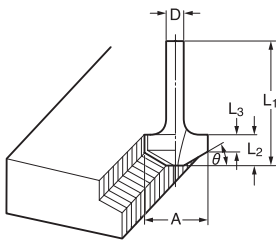


Fig.91

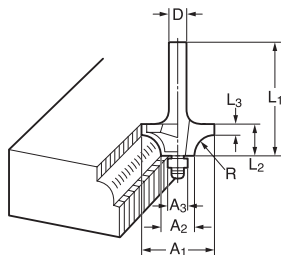


Fig.95

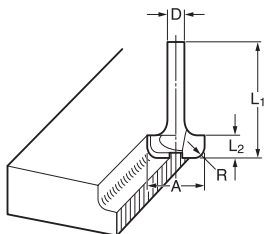


Fig.92

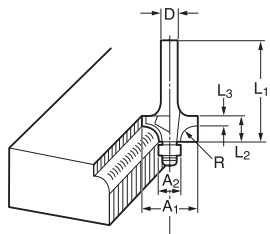


Fig.96

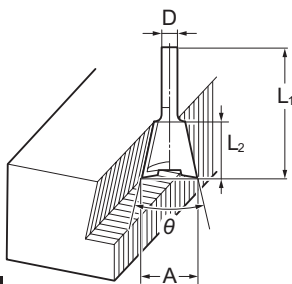


Fig.93

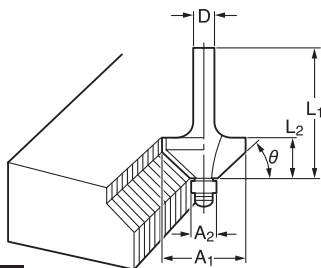


Fig.97

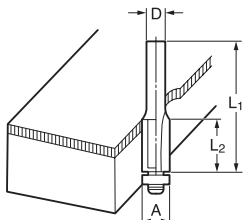


Fig.94

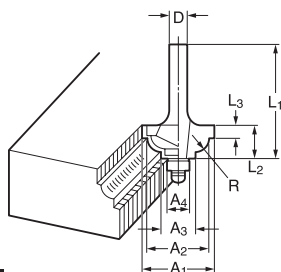
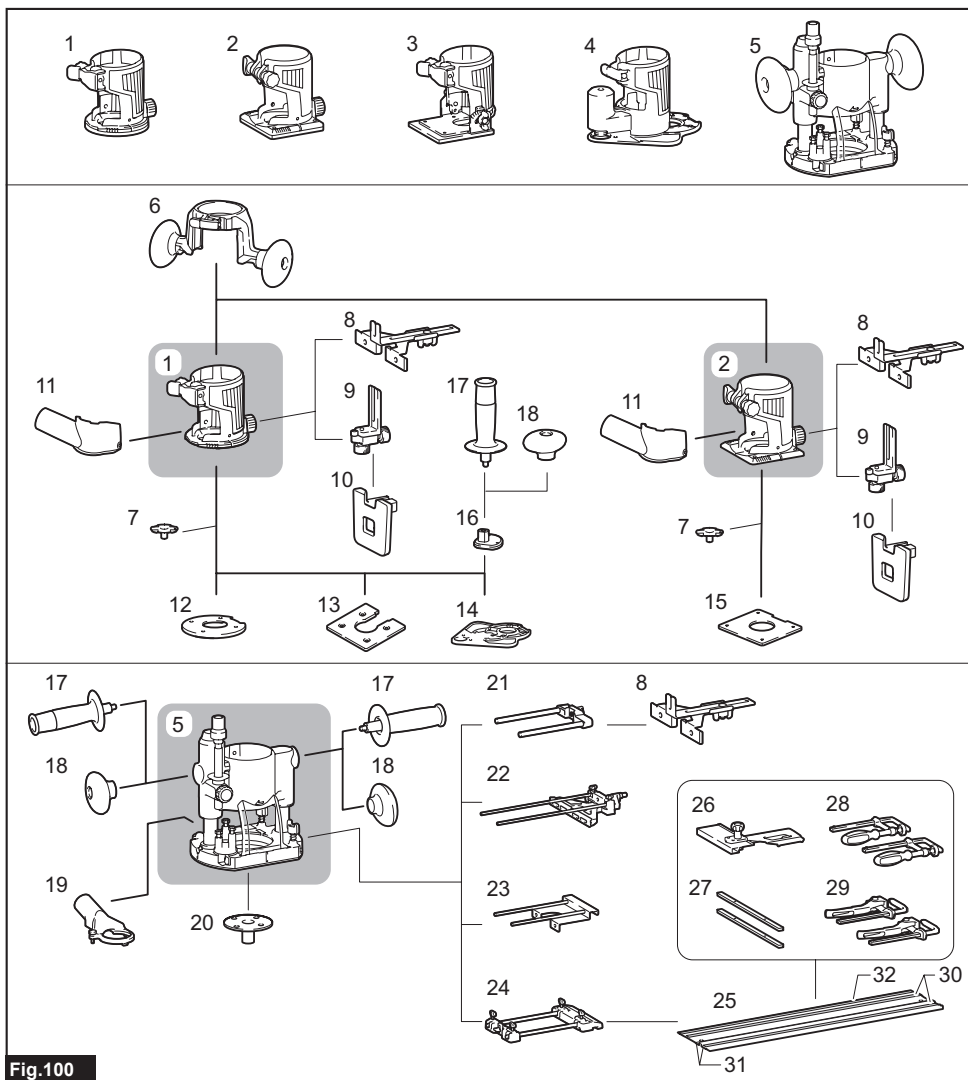
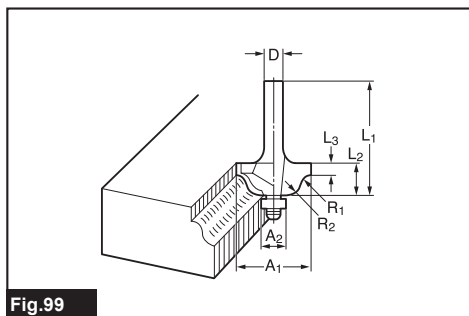
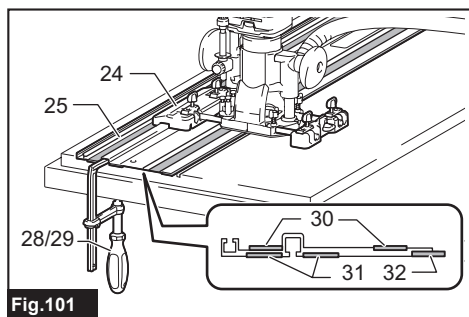


Fig.98





SPECIFICATIONS

Model:		RT001G
Collet chuck capacity		6 mm, 8 mm, or 1/4"
No load speed		10,000 - 31,000 min ⁻¹
Overall height	with BL4025	245 mm
	with BL4040	251 mm
Rated voltage		D.C. 36 V - 40 V max
Net weight		2.2 - 2.5 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
Charger	DC40RA / DC40RB / DC40RC

- 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:

Work mode: rotation without load

Sound pressure level (L_{pA}) : 81 dB(A)

Sound power level (L_{WA}) : 92 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: rotation without load

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

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

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

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

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

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

EC Declaration of Conformity

For European countries only

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

SAFETY WARNINGS

General power tool safety warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

Cordless trimmer safety warnings

1. 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.
2. 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.
3. Only use a trimmer bit that is 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 trimmer bit.
4. The trimmer bit shank must match the designed collet chuck.
5. Wear hearing protection during extended period of operation.
6. Handle the trimmer bits very carefully.
7. Check the trimmer bit carefully for cracks or damage before operation. Replace cracked or damaged trimmer bit immediately.
8. Avoid cutting nails. Inspect for and remove all nails from the workpiece before operation.
9. Hold the tool firmly.
10. Keep hands away from rotating parts.
11. Make sure the trimmer bit is not contacting the workpiece before the switch is turned on.
12. Before using the tool on an actual workpiece, let it run for a while. Watch for vibration or wobbling that could indicate improperly installed trimmer bit.
13. Be careful of the trimmer bit rotating direction and the feed direction.
14. Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.
15. Always switch off and wait for the trimmer bit to come to a complete stop before removing the tool from workpiece.
16. Do not touch the trimmer bit immediately after operation; it may be extremely hot and could burn your skin.

17. Do not smear the base carelessly with thinner, gasoline, oil or the like. They may cause cracks in the base.
18. Use trimmer bits of the correct shank diameter suitable for the speed of the tool.
19. Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.
20. 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 a 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 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

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

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

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

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

Overheat protection

When the tool or battery is overheated, the tool stops automatically. In this case, 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, press the start/stop button in the standby mode. To stop the tool, press the start/stop button again. The tool turns into the standby mode. To turn off the tool, press the lock/unlock button in the standby mode.

► **Fig.3:** 1. Lock/unlock button 2. Start/stop button

NOTE: If the tool is left for 10 seconds without any operation in the standby mode, the tool automatically turns off and the lamp goes off.

NOTE: You can also stop and turn off the tool by pressing the lock/unlock button while the tool is operating.

Lighting up the front lamp

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

To turn on the lamp, press the lock/unlock button. To turn off the lamp, press the lock/unlock button again.

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

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

► **Fig.4:** 1. Lamp

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	10,000 min ⁻¹
2	15,000 min ⁻¹
3	21,000 min ⁻¹
4	26,000 min ⁻¹
5	31,000 min ⁻¹

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 trimmer 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 trimmer bit

NOTICE: Do not tighten the collet nut without installing a trimmer bit, or the collet cone may break.

Insert the trimmer 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

You can also tighten the collet nut securely with the two wrenches.

► **Fig.7:** 1. Wrench 2. Loosen 3. Tighten 4. Collet nut

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

NOTE: The shaft lock may not return to the original position when you tighten the collet nut in the installation of the trimmer bit. The shaft lock returns to the original position when you start the tool.

► **Fig.8:** 1. Shaft lock

Changing the collet cone

⚠ CAUTION: Use the correct size collet cone for the trimmer bit which you intended to use.

⚠ CAUTION: Do not tighten the collet nut without installing a trimmer bit, or the collet cone may break.

1. Loosen the collet nut and remove.
 2. Replace the installed collet cone with desired collet cone.
 3. Reinstall collet nut.
- **Fig.9:** 1. Collet cone 2. Collet nut

Installing or removing the trimmer base

1. Open the lock lever of the trimmer base, then insert the tool into the trimmer base aligning the groove on the tool with the protrusion on the trimmer base.
 2. Close the lock lever.
- **Fig.10:** 1. Lock lever

NOTE: You can use the trimmer base (resin) as an optional accessory as shown in the figure. When using the trimmer base (resin), loosen or tighten the thumb nut instead of opening or closing the lock lever.

Align the rack on the tool with the spur gear on the trimmer base.

► **Fig.11:** 1. Thumb nut 2. Rack 3. Spur gear

3. Attach the dust nozzle to the trimmer base, and then tighten the thumb screw.
- **Fig.12:** 1. Dust nozzle 2. Thumb screw
- **Fig.13**

To remove the base, follow the installation procedure in reverse.

⚠ CAUTION: When using the tool with the trimmer base, be sure to install the dust nozzle on the trimmer base.

Installing or removing the tilt base

Optional accessory

1. Open the lock lever of the tilt base, then insert the tool into the tilt base aligning the groove on the tool with the protrusion on the tilt base.
 2. Close the lock lever.
- **Fig.14:** 1. Lock lever

To remove the base, follow the installation procedure in reverse.

Installing or removing the offset base

Optional accessory

1. Press the shaft lock, then loosen the collet nut.
- **Fig.15:** 1. Collet nut 2. Shaft lock 3. Wrench
2. Remove the collet nut and the collet cone.
- **Fig.16:** 1. Collet nut 2. Collet cone
3. Install the pulley onto the tool by pressing the shaft lock and tightening the pulley with the wrench.
- **Fig.17:** 1. Wrench 2. Pulley 3. Shaft lock

4. Loosen the screws on the base plate, and then remove the base plate.

► **Fig.18:** 1. Base plate

5. Open the lock lever of the offset base, then attach the offset base to the tool.

► **Fig.19:** 1. Lock lever

6. Mount the belt to the pulley with a stick like a slotted screwdriver by rotating the belt manually.

► **Fig.20:** 1. Pulley 2. Belt

7. Close the lock lever.

► **Fig.21:** 1. Lock lever

8. Attach the base plate by tightening the screws.

► **Fig.22:** 1. Base plate

9. Insert the collet cone and the trimmer bit into the offset base, and then tighten the collet nut.

► **Fig.23:** 1. Trimmer bit 2. Collet nut 3. Collet cone

10. Insert the hex wrench into the hole of the offset base, and then tighten the collet nut with the wrench.

► **Fig.24:** 1. Collet nut 2. Wrench 3. Hex wrench

To remove the base, follow the installation procedure in reverse.

NOTE: You can also mount the belt to the pulley without removing the base plate as shown in the figure.

► **Fig.25:** 1. Pulley 2. Belt

Installing or removing the plunge base

Optional accessory

1. Open the lock lever of the plunge base, then insert the tool into the plunge base all the way aligning the groove on the tool with the protrusion on the plunge base.

2. Close the lock lever.

► **Fig.26:** 1. Lock lever

To remove the base, follow the installation procedure in reverse.

Installing or removing the parallel ruler on the plunge base

Optional accessory

Insert the guide bars into the holes in the plunge base, and then tighten the wing bolts. To remove the ruler, follow the installation procedure in reverse.

► **Fig.27:** 1. Wing bolt 2. Guide bar

Installing or removing the dust nozzle on the plunge base

Insert the dust nozzle into the plunge base so that the protrusion on the dust nozzle fits in the notch in the plunge base, and then tighten the thumb screw on the dust nozzle. To remove the nozzle, follow the installation procedure in reverse.

► **Fig.28:** 1. Protrusion 2. Dust nozzle 3. Thumb screw

► **Fig.29**

OPERATION

Adjusting cutting depth

To adjust the cutting depth, open the lock lever, then move the tool base up or down by turning the adjusting screw. After the adjustment, close the lock lever firmly.

► **Fig.30:** 1. Lock lever 2. Adjusting screw

NOTICE: If the tool is not secured after closing the lock lever, tighten the hex nut, and then close the lock lever.

► **Fig.31:** 1. Hex nut

Adjusting cutting depth with the plunge base

Optional accessory

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

► **Fig.32:** 1. Stopper screw 2. Stopper base

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

► **Fig.33:** 1. Stopper pole 2. Fixing nut 3. Feed button

4. Push down the tool until the tip of the trimmer bit touches the flat surface, and then turn the fixing lever to secure the tool.

► **Fig.34:** 1. Fixing lever 2. Trimmer bit

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

► **Fig.35:** 1. Stopper pole 2. Stopper screw 3. Feed button

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

► **Fig.36:** 1. Depth pointer

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

► **Fig.37:** 1. Stopper pole 2. Feed button

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

► **Fig.38:** 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.39:** 1. Head of the stopper pole

10. Tighten the stopper pole fixing nut.

► **Fig.40:** 1. Fixing nut

11. Release the fixing lever.

► **Fig.41:** 1. Fixing 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.

Using the tool with the trimmer base

Set the tool base on the workpiece without the trimmer bit making any contact. Turn the tool on and wait until the trimmer bit attains full speed. Move the tool forward over the workpiece surface. Keep the tool base flush while moving the tool.

When cutting the edge, be sure to keep the workpiece surface on the left side of the trimmer bit in the feed direction.

► **Fig.42**

NOTE: Before cutting on the actual workpiece, it is recommended to make a sample cut. The proper feed speed depends on the trimmer bit size, the kind of workpiece, and depth of cut. Moving the tool forward too fast may cause a poor quality of cut, or damage to the trimmer bit or motor. Moving the tool forward too slowly may burn and mar the cutting surface.

When using the trimmer shoe, 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.43:** 1. Trimmer bit 2. Workpiece 3. Straight guide

NOTICE: Since excessive cutting may cause overload of the motor or difficulty in controlling the tool, the depth of cut should not be more than 3 mm at a pass when cutting grooves. When you wish to cut grooves more than 3 mm deep, make several passes with progressively deeper trimmer bit settings.

Using the straight guide

1. Assemble the straight guide with the bolt and the wing nut.

► **Fig.44:** 1. Bolt 2. Wing nut

2. Attach the straight guide to the trimmer base with the clamp screw.

► **Fig.45:** 1. Clamp screw

3. Loosen the wing nut on the straight guide and adjust the distance between the trimmer bit and the straight guide. At the desired distance, tighten the wing nut.

► **Fig.46:** 1. Wing nut

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

► **Fig.47**

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 trimmer base. Feed the tool in the direction of the arrow.

► **Fig.48**

Using the straight guide for circular work

For circular work, assemble the straight guide as shown in the figures. The minimum and maximum radius of circles to be cut (distance between the center of circle and the center of trimmer bit) are as follows:

- Minimum: 70 mm
- Maximum: 221 mm

For cutting circles between 70 mm and 121 mm in radius.

► **Fig.49:** 1. Center hole

For cutting circles between 121 mm and 221 mm in radius.

► **Fig.50:** 1. Center hole

NOTE: Circles between 172 mm and 186 mm in radius cannot be cut using this guide.

Align the center hole in the straight guide with the center of the circle to be cut. Drive a nail less than 6 mm in diameter into the center hole to secure the straight guide. Pivot the tool around the nail in the clockwise direction.

► **Fig.51:** 1. Nail 2. Center hole

Using the templet guide

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

1. Loosen the screws on the base plate, and then remove the base plate from the trimmer base.
 2. Place the templet guide on the base, and then attach the base plate by tightening the screws.
- **Fig.52:** 1. Base plate 2. Templet guide
3. Place the tool on the templet and move the tool so that the templet guide slides along the side of the templet.

► **Fig.53**

NOTE: The actual cut size on the workpiece is slightly different from the templet. The difference is the distance (X) between the trimmer bit and the outside of the templet guide. The distance (X) can be calculated by using the following equation:

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

► **Fig.54:** 1. Trimmer bit 2. Templet guide 3. Distance (X) 4. Outside diameter of templet guide 5. Templet 6. Workpiece

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.55**

1. Loosen the clamp screw, then install the trimmer guide on the trimmer base, and then tighten the clamp screw.

► **Fig.56:** 1. Clamp screw

2. Loosen the clamp screw and adjust the distance between the trimmer bit and the trimmer guide by turning the adjusting screw (1 mm per turn). At the desired distance, tighten the clamp screw to secure the trimmer guide.

► **Fig.57:** 1. Adjusting screw 2. Clamp screw

3. Move the tool with the guide roller riding the side of the workpiece.

► **Fig.58:** 1. Workpiece 2. Trimmer bit 3. Guide roller

Using the tool with the tilt base

The tilt base is used for trimming the edge of laminate sheet or similar materials.

The tilt base is convenient for chamfering. Loosen the wing screws, then tilt the tool at the desired angle, and then tighten the wing screws.

Firmly clamp a straight board to the workpiece and use it as a guide against the tilt base. Feed the tool in the direction of the arrow.

► **Fig.59:** 1. Wing screw

Using the tilt base plate with the trimmer base

To use the trimmer base with a square base plate, remove the base plate from the tilt base, and then attach it to the trimmer base.

► **Fig.60:** 1. Tilt base plate 2. Trimmer base plate

NOTICE: Use screws on the trimmer base when installing the tilt base plate. The screws on the tilt base are shorter than the screws on the trimmer base.

Using the tool with the offset base

The offset base is used for trimming the edge of laminate sheet or similar materials. The offset base is convenient for work in a tight area.

► **Fig.61**

Using the trimmer base with the offset base plate and grip

The offset base plate can also be used with a trimmer base and a grip attachment (optional accessory) for more stability.

1. Loosen the screws on the offset base plate, then remove the offset base plate from the offset base.

► **Fig.62:** 1. Offset base plate 2. Trimmer base plate

2. Attach the offset base plate to the trimmer base by tightening the screws.

3. Attach the grip attachment and the bar type grip to the offset base plate by tightening the screws.

► **Fig.63:** 1. Bar type grip 2. Grip attachment

The knob type grip removed from the plunge base can be installed on the offset base instead of the bar type grip.

► **Fig.64:** 1. Screw 2. Knob type grip

Using the tool with the plunge base

Always hold the grips firmly with both hands during operation. Operate the tool in the same way as the trimmer base.

Using the straight guide

Optional accessory

1. Install the straight guide to the guide holder by tightening the wing nut. Insert the guide holder into the holes in the plunge base, and then tighten the wing bolts.

► **Fig.65:** 1. Wing bolt 2. Guide holder 3. Wing nut 4. Straight guide

2. Loosen the wing nut on the straight guide and adjust the distance between the trimmer bit and the straight guide. At the desired distance, tighten the wing nut.

► **Fig.66:** 1. Wing nut

3. Operate the tool in the same way as the straight guide for the trimmer base.

► **Fig.67**

Using the templet guide

Optional accessory

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

► **Fig.68:** 1. Screw 2. Templet guide

2. Operate the tool in the same way as the templet guide for the trimmer base.

► **Fig.69**

Using the parallel ruler

The parallel ruler is effectively used for straight cuts when chamfering or grooving. Adjust the distance between the trimmer bit and the parallel ruler. At the desired distance, tighten the wing bolts to secure the parallel ruler. When cutting, move the tool with the parallel ruler flush with the side of the workpiece.

► **Fig.70**

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

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

► **Fig.71**

Changing knob type grip to bar type grip

To install the bar type grip on the plunge base, loosen the screw of the knob type grip, then remove the knob type grip, and then install the bar type grip by tightening it.

► **Fig.72:** 1. Knob type grip 2. Screw 3. Bar type grip

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.73**

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.74:** 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.75:** 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.76:** 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.77:** 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.78:** 1. Wireless activation button 2. Wireless activation lamp

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

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

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

Starting the wireless activation function

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

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

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

1. Install the wireless unit to the tool.

2. Connect the hose of the vacuum cleaner with the tool.

► **Fig.79**

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

► **Fig.80:** 1. Stand-by switch

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

► **Fig.81:** 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.82: 1. Wireless activation lamp

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

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

Cancelling tool registration for the vacuum cleaner

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

1. Install the batteries to the vacuum cleaner and the tool.
2. Set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO".

► Fig.83: 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.84: 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.
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, benzene, 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.

TRIMMER BITS

Optional accessory

Straight bit

► Fig.85

D	A	L1	L2
6	20	50	15
6	6	50	18
6	8	50	18
8	8	60	25
1/4"	20	50	15
1/4"	6	50	18
1/4"	8	50	18

Unit:mm

U-grooving bit

► Fig.86

D	A	L1	L2	R
6	6	50	18	3
1/4"	6	50	18	3

Unit:mm

V-grooving bit

► Fig.87

D	A	L1	L2	θ
6	20	50	15	90°
1/4"	20	50	15	90°

Unit:mm

Drill point flush trimming bit

► Fig.88

D	A	L1	L2	L3
6	6	60	18	28
8	8	60	20	35
1/4"	6	60	18	28

Unit:mm

Drill point double flush trimming bit

► Fig.89

D	A	L1	L2	L3	L4
6	6	70	40	12	14
8	8	80	55	20	25
1/4"	6	70	40	12	14

Unit:mm

Corner rounding bit

► Fig.90

D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	25	9	48	13	5	8
6	20	8	45	10	4	4
1/4"	25	9	48	13	5	8
1/4"	20	8	45	10	4	4

Unit:mm

Chamfering bit

► Fig.91

D	A	L1	L2	L3	θ
6	23	46	11	6	30°
6	20	50	13	5	45°
6	20	49	14	2	60°
1/4"	23	46	11	6	30°
1/4"	20	48	13	5	45°
1/4"	20	49	14	2	60°

Unit:mm

Cove beading bit

► Fig.92

D	A	L1	L2	R
6	20	43	8	4
6	25	48	13	8
1/4"	20	43	8	4
1/4"	25	48	13	8

Unit:mm

Dovetail bit

► Fig.93

D	A	L1	L2	θ
8	12	50	9	30°
8	14.5	55	10	35°
8	14.5	55	14.5	23°
1/4"	12	50	9	30°
1/4"	14.5	55	10	35°
1/4"	14.5	55	14.5	23°

Unit:mm

Ball bearing flush trimming bit**► Fig.94**

D	A	L1	L2
6	10	50	20
1/4"	10	50	20

Unit:mm

Ball bearing beading bit**► Fig.95**

D	A1	A2	A3	L1	L2	L3	R
6	20	12	8	40	10	5.5	4
6	26	12	8	42	12	4.5	7
1/4"	20	12	8	40	10	5.5	4
1/4"	26	12	8	42	12	4.5	7

Unit:mm

Ball bearing corner rounding bit**► Fig.96**

D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	15	8	37	7	3.5	3
6	21	8	40	10	3.5	6
1/4"	15	8	37	7	3.5	3
1/4"	21	8	40	10	3.5	6

Unit:mm

Ball bearing chamfering bit**► Fig.97**

D	A1	A2	L1	L2	θ
6	26	8	42	12	45°
6	20	8	41	11	60°
1/4"	26	8	42	12	45°
1/4"	20	8	41	11	60°

Unit:mm

Ball bearing cove beading bit**► Fig.98**

D	A1	A2	A3	A4	L1	L2	L3	R
6	20	18	12	8	40	10	5.5	3
6	26	22	12	8	42	12	5	5
1/4"	20	18	12	8	40	10	5.5	3
1/4"	26	22	12	8	42	12	5	5

Unit:mm

Ball bearing roman ogee bit**► Fig.99**

D	A1	A2	L1	L2	L3	R1	R2
6	20	8	40	10	4.5	2.5	4.5
6	26	8	42	12	4.5	3	6
1/4"	20	8	40	10	4.5	2.5	4.5
1/4"	26	8	42	12	4.5	3	6

Unit:mm

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
- Trimmer guide assembly
- Trimmer base assembly
- Trimmer base assembly (resin)
- Tilt base assembly
- Plunge base assembly
- Offset base assembly
- Grip attachment
- Templet guide
- Collet cone
- Wrench 13
- Wrench 22
- 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.

Accessories applicable to this trimmer

The tool can be used with the following accessories for a variety of purposes.

Some accessories are not available in your country.

► Fig.100

1. **Trimmer base** (metal)
2. **Trimmer base** (resin)
Clear visibility of the cut.
3. **Tilt base**
4. **Offset base**
5. **Plunge base**
6. **Grip attachment**
7. **Templet guide**
8. **Straight guide**
9. **Trimmer guide**
10. **Trimmer shoe**
Enables accurate edge works. *Use with parts of the trimmer guide.
11. **Dust nozzle**
12. **Base plate** (metal)
13. **Square base plate** (base plate of the tilt base)
14. **Offset base plate** (base plate of the offset base)
By using the offset base plate with the grip attachment, grip can be attached.
15. **Base plate** (resin)
16. **Grip base**
17. **Bar type grip**
18. **Knob type grip** (grip of the plunge base)
19. **Dust nozzle** for the plunge base
20. **Templet guide** for the plunge base
21. **Guide holder**
This allows the straight guide for the trimmer base to be used on the plunge base.
22. **Parallel ruler**
Fine adjustment function of positioning.
23. **Parallel ruler**
24. **Guide rail adapter**
25. **Guide rail**
For accurate straight cutting.
26. **Bevel guide**
For angle adjustment of the guide rail.
27. **Guide rail joint connector** (2 pcs.)
For jointing two guide rails.
28. **Clamp** (standard type)
For fixation of the guide rail.
29. **Clamp** (quick type)
For fixation of the guide rail.
30. **Seat**
Repair parts of the guide rail for upper plastic tape.
31. **Rubber seat**
Repair parts of the guide rail for lower rubber tape.
32. **Position seat**
Repair parts of the guide rail for position seat.

► Fig.101

SPÉCIFICATIONS

Modèle :		RT001G
Capacité du mandrin à bague		6 mm, 8 mm ou 1/4"
Vitesse à vide		10 000 à 31 000 min ⁻¹
Hauteur hors tout	avec BL4025	245 mm
	avec BL4040	251 mm
Tension nominale		36 V - 40 V c.c. max.
Poids net		2,2 à 2,5 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
Chargeur	DC40RA / DC40RB / DC40RC

- 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 :

Mode de travail : rotation sans charge

Niveau de pression sonore (L_{pA}) : 81 dB (A)

Niveau de puissance sonore (L_{WA}) : 92 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 : rotation sans charge

Émission de vibrations (a_h) : 2,5 m/s² ou moins

Incertitude (K) : 1,5 m/s²

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).

Déclaration de conformité CE

Pour les pays européens uniquement

La déclaration de conformité CE est fournie en Annexe A à ce mode d'emploi.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Consignes de sécurité générales pour outils électriques

⚠️ AVERTISSEMENT : Veuillez lire 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 l'affleureuse sans fil

1. 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.
2. 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.
3. Utilisez uniquement une fraise d'affleureuse 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 d'affleureuse.
4. La tige de la fraise d'affleureuse doit correspondre au mandrin à bague indiqué.
5. Portez des protège-tympons si vous utilisez l'outil pendant une période prolongée.
6. Manipulez les fraises d'affleureuse avec beaucoup de précaution.
7. Vérifiez soigneusement l'absence de fissures ou de dommages sur la fraise d'affleureuse avant l'utilisation. Remplacez immédiatement la fraise d'affleureuse si elle est fissurée ou endommagée.
8. Prenez garde aux clous pendant la coupe. Avant de travailler votre pièce, inspectez-la et retirez-en tous les clous.
9. Tenez l'outil fermement.
10. Gardez vos mains à l'écart des pièces en rotation.

11. Assurez-vous que la fraise d'affleureuse n'est pas en contact avec la pièce avant de mettre l'outil en marche.
12. 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 d'affleureuse n'est pas installée correctement.
13. Faites attention au sens de rotation de la fraise d'affleureuse et au sens d'avance.
14. N'abandonnez pas l'outil alors qu'il tourne. Ne faites fonctionner l'outil qu'une fois que vous l'avez bien en main.
15. Avant de retirer l'outil de la pièce, mettez toujours l'outil hors tension et attendez que la fraise d'affleureuse soit complètement immobilisée.
16. Ne touchez pas la fraise d'affleureuse immédiatement après avoir terminé le travail ; elle peut être très chaude et vous brûler la peau.
17. 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.
18. Utilisez des fraises d'affleureuse dont le diamètre de la tige convient à la vitesse de l'outil.
19. 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.
20. 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).**

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.
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.**
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 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

Pour mettre en place la batterie, alignez la languette sur la batterie avec la rainure sur le compartiment et insérez-la. Insérez-la à fond jusqu'à ce qu'un léger déclic se fasse entendre. Si l'indicateur rouge sur le dessus du bouton est visible, cela signifie qu'elle n'est pas bien verrouillée.

⚠ 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 la batterie est utilisée d'une manière provoquant un appel de courant anormalement élevé, l'outil s'arrête automatiquement sans indication. 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. Dans ce cas, 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 mettre sous tension l'outil, appuyez sur le bouton verrouiller/déverrouiller. L'outil passe en mode veille. Pour démarrer l'outil, appuyez sur le bouton marche/arrêt en mode veille. Pour arrêter l'outil, appuyez à nouveau sur le bouton marche/arrêt. L'outil passe en mode veille. Pour mettre hors tension l'outil, appuyez sur le bouton verrouiller/déverrouiller en mode veille.

► **Fig.3:** 1. Bouton verrouiller/déverrouiller 2. Bouton marche/arrêt

NOTE : Si l'outil n'est pas utilisé pendant 10 secondes en mode veille, il se met automatiquement hors tension et le voyant s'éteint.

NOTE : Vous pouvez également arrêter et mettre hors tension l'outil en appuyant sur le bouton verrouiller/déverrouiller lorsque l'outil fonctionne.

Allumage de la lampe avant

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

Pour allumer le voyant, appuyez sur le bouton verrouiller/déverrouiller. Pour éteindre le voyant, appuyez à nouveau sur le bouton verrouiller/déverrouiller.

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

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.

► **Fig.4:** 1. Lampe

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	10 000 min ⁻¹
2	15 000 min ⁻¹
3	21 000 min ⁻¹
4	26 000 min ⁻¹
5	31 000 min ⁻¹

⚠ 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 d'affleureuse 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 d'affleureuse

REMARQUE : Ne serrez pas l'écrou de mandrin sans poser de fraise d'affleureuse sous peine de fissurer le cône de mandrin.

Insérez à fond la fraise d'affleureuse dans le cône de mandrin. Appuyez sur le verrouillage de l'arbre et serrez l'écrou de mandrin avec la clé.

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

Vous pouvez également serrer fermement l'écrou de mandrin avec les deux clés.

► **Fig.7:** 1. Clé 2. Desserrer 3. Serrer 4. Écrou de mandrin

Pour déposer la fraise d'affleureuse, suivez la procédure de pose en sens inverse.

NOTE : Le verrouillage de l'arbre peut ne pas reprendre sa position d'origine lorsque vous serrez l'écrou de mandrin dans l'installation de la fraise d'affleureuse. Le verrouillage de l'arbre reprend sa position d'origine lorsque vous démarrez l'outil.

► **Fig.8:** 1. Verrouillage de l'arbre

Changement du cône de mandrin

⚠ ATTENTION : Utilisez un cône de mandrin dont la taille correspond à celle de la fraise d'affleureuse que vous prévoyez d'utiliser.

⚠ ATTENTION : Ne serrez pas l'écrou de mandrin sans poser de fraise d'affleureuse sous peine de fissurer le cône de mandrin.

1. Desserrez l'écrou de mandrin et retirez-le.
 2. Remplacez le cône de mandrin installé par le cône de mandrin souhaité.
 3. Remettez en place l'écrou de mandrin.
- **Fig.9:** 1. Cône de mandrin 2. Écrou de mandrin

Pose ou dépose du socle de l'affleureuse

1. Ouvrez le levier de verrouillage du socle de l'affleureuse, puis insérez l'outil dans le socle de l'affleureuse en alignant la rainure de l'outil avec la saillie du socle de l'affleureuse.

2. Fermez le levier de verrouillage.

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

NOTE : Vous pouvez utiliser le socle de l'affleureuse (résine) en tant qu'accessoire en option comme indiqué sur la figure. Lorsque vous utilisez le socle de l'affleureuse (résine), desserrez ou serrez l'écrou à ailettes au lieu d'ouvrir ou fermer le levier de verrouillage.

Alignez la grille sur l'outil avec l'engrenage droit sur le socle de l'affleureuse.

► **Fig.11:** 1. Écrou à ailettes 2. Grille 3. Engrenage droit

3. Fixez la buse d'aspiration de la poussière au socle de l'affleureuse, puis serrez la vis papillon.

► **Fig.12:** 1. Buse d'aspiration de la poussière 2. Vis papillon

► **Fig.13**

Pour déposer le socle, suivez la procédure de pose en sens inverse.

⚠ ATTENTION : Lorsque vous utilisez l'outil avec le socle de l'affleureuse, veillez à installer la buse d'aspiration de la poussière sur le socle de l'affleureuse.

Pose ou dépose du socle d'inclinaison

Accessoire facultatif

1. Ouvrez le levier de verrouillage du socle d'inclinaison, puis insérez l'outil dans le socle d'inclinaison en alignant la rainure de l'outil avec la saillie du socle d'inclinaison.

2. Fermez le levier de verrouillage.

► **Fig.14:** 1. Levier de verrouillage

Pour déposer le socle, suivez la procédure de pose en sens inverse.

Pose ou dépose du socle de décalage

Accessoire facultatif

1. Appuyez sur le verrouillage de l'arbre, puis desserrez l'écrou de mandrin.

► **Fig.15:** 1. Écrou de mandrin 2. Verrouillage de l'arbre 3. Clé

2. Déposez l'écrou de mandrin et le cône de mandrin.

► **Fig.16:** 1. Écrou de mandrin 2. Cône de mandrin

3. Installez la poulie sur l'outil en appuyant sur le verrouillage de l'arbre et en serrant la poulie à l'aide de la clé.

► **Fig.17:** 1. Clé 2. Poulie 3. Verrouillage de l'arbre

4. Desserrez les vis de la plaque du socle et déposez celle-ci.

► **Fig.18:** 1. Plaque du socle

5. Ouvrez le levier de verrouillage du socle de décalage, puis fixez le socle de décalage sur l'outil.

► **Fig.19:** 1. Levier de verrouillage

6. Montez la courroie sur la poulie avec un bâtonnet comme un tournevis plat en faisant tourner la courroie manuellement.

► **Fig.20:** 1. Poulie 2. Courroie

7. Fermez le levier de verrouillage.

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

8. Fixez la plaque du socle en serrant les vis.

► **Fig.22:** 1. Plaque du socle

9. Insérez le cône de mandrin et la fraise d'affleureuse dans le socle de décalage, puis serrez l'écrou de mandrin.

► **Fig.23:** 1. Fraise d'affleureuse 2. Écrou de mandrin 3. Cône de mandrin

10. Insérez la clé hexagonale dans le trou du socle de décalage, puis serrez l'écrou de mandrin à l'aide de la clé.

► **Fig.24:** 1. Écrou de mandrin 2. Clé 3. Clé hexagonale

Pour déposer le socle, suivez la procédure de pose en sens inverse.

NOTE : Vous pouvez également monter la courroie à la poulie sans déposer la plaque du socle comme l'illustre la figure.

► **Fig.25:** 1. Poulie 2. Courroie

Pose ou dépose du socle de plongée

Accessoire facultatif

1. Ouvrez le levier de verrouillage du socle de plongée, puis insérez à fond l'outil dans le socle de plongée en alignant la rainure de l'outil avec la saillie du socle de plongée.

2. Fermez le levier de verrouillage.

► **Fig.26:** 1. Levier de verrouillage

Pour déposer le socle, suivez la procédure de pose en sens inverse.

Pose ou dépose de la règle parallèle sur le socle de plongée

Accessoire facultatif

Insérez les barres de guidage dans les trous du socle de plongée, puis serrez les boulons à oreilles. Pour déposer la règle, suivez la procédure de pose en sens inverse.

► **Fig.27:** 1. Boulon à oreilles 2. Barre de guidage

Pose ou dépose de la buse d'aspiration de la poussière sur le socle de plongée

Insérez la buse d'aspiration de la poussière dans le socle de plongée afin que la saillie de la buse entre dans l'encoche du socle de plongée, puis serrez la vis papillon sur la buse d'aspiration de la poussière. Pour déposer la buse, suivez la procédure de pose en sens inverse.

► **Fig.28:** 1. Saillie 2. Buse d'aspiration de la poussière 3. Vis papillon

► **Fig.29**

UTILISATION

Réglage de la profondeur de la coupe

Pour régler la profondeur de la coupe, ouvrez le levier de verrouillage, puis déplacez le socle de l'outil en haut ou en bas en faisant tourner la vis de réglage. Une fois le réglage terminé, fermez bien le levier de verrouillage.

► **Fig.30:** 1. Levier de verrouillage 2. Vis de réglage

REMARQUE : Si l'outil n'est pas fixé après la fermeture du levier de verrouillage, serrez l'écrou hexagonal, puis fermez le levier de verrouillage.

► **Fig.31:** 1. Écrou hexagonal

Réglage de la profondeur de coupe à l'aide du socle de plongée

Accessoire en option

1. Placez l'outil sur une surface plane.

2. Sélectionnez la vis de blocage en faisant tourner le socle de blocage.

► **Fig.32:** 1. Vis de blocage 2. Socle de blocage

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

► **Fig.33:** 1. Barre de blocage 2. Écrou de fixation 3. Bouton d'avance

4. Appuyez sur l'outil jusqu'à ce que la fraise d'affleureuse touche la surface plane, puis faites tourner le levier de fixation pour fixer l'outil.

► **Fig.34:** 1. Levier de fixation 2. Fraise d'affleureuse

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.35:** 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.36:** 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.37:** 1. Barre de blocage 2. Bouton d'avance

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.38:** 1. Molette

9. Faites tourner la tête de la barre de blocage pour obtenir la profondeur souhaitée. Pour augmenter la profondeur, faites tourner la tête dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Pour réduire la profondeur, faites tourner la tête dans le sens des aiguilles d'une montre. (La profondeur change de 1 mm par tour.)

► **Fig.39:** 1. Tête de la barre de blocage

10. Serrez l'écrou de fixation de la barre de blocage.

► **Fig.40:** 1. Écrou de fixation

11. Libérez le levier de fixation.

► **Fig.41:** 1. Levier de fixation

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.

Utilisation de l'outil avec le socle de l'affleureuse

Placez le socle de l'outil sur la pièce sans que la fraise d'affleureuse touche quoi que ce soit. Mettez l'outil sous tension et attendez que la fraise d'affleureuse ait atteint sa pleine vitesse. Déplacez l'outil vers l'avant sur la surface de la pièce. Maintenez le socle de l'outil en contact lorsque vous déplacez l'outil.

Lorsque vous coupez un bord, veillez à maintenir la surface de la pièce du côté gauche de la fraise d'affleureuse dans le sens d'avance.

► **Fig.42**

NOTE : Avant de couper la pièce, il est conseillé de faire un essai de coupe. La vitesse d'avance adéquate dépend du calibre de la fraise d'affleureuse, de la nature de la pièce et de la profondeur de coupe. Si vous déplacez votre outil trop vite vers l'avant, vous risquez d'obtenir une coupe de qualité médiocre et d'endommager la fraise d'affleureuse ou le moteur. Si vous déplacez l'outil trop lentement vers l'avant, vous risquez de brûler la pièce et d'abîmer la surface de coupe.

Lorsque vous utilisez le sabot d'affleurage, 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.43:** 1. Fraise d'affleureuse 2. Pièce 3. Guide de coupe rectiligne

REMARQUE : Comme une coupe trop profonde risquerait de surcharger le moteur et de compromettre la maîtrise de l'outil, la profondeur de coupe ne doit pas dépasser 3 mm par passage lors du rainurage. Si vous désirez rainurer sur une profondeur supérieure à 3 mm, effectuez plusieurs passages en augmentant progressivement la profondeur de la fraise d'affleureuse.

Utilisation du guide de coupe rectiligne

1. Montez le guide de coupe rectiligne à l'aide du boulon et de l'écrou à oreilles.

► **Fig.44:** 1. Boulon 2. Écrou à oreilles

2. Fixez le guide de coupe rectiligne au socle de l'affleureuse, puis serrez la vis de serrage.

► **Fig.45:** 1. Vis de serrage

3. Desserrez l'écrou à oreilles sur le guide de coupe rectiligne et réglez la distance entre la fraise d'affleureuse et le guide de coupe rectiligne. À la distance souhaitée, serrez l'écrou à oreilles.

► **Fig.46:** 1. Écrou à oreilles

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

► **Fig.47**

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 de l'affleureuse. Faites avancer l'outil dans le sens de la flèche.

► Fig.48

Utilisation du guide de coupe rectiligne pour un travail circulaire

Pour un travail circulaire, assemblez le guide de coupe rectiligne comme l'illustrent les figures. Les rayons minimum et maximum des coupes circulaires réalisables (distance entre le centre du cercle et le centre de la fraise d'affleureuse) sont comme suit :

- Minimum : 70 mm
- Maximum : 221 mm

Pour découper des cercles d'un rayon de 70 mm à 121 mm

► Fig.49: 1. Orifice central

Pour découper des cercles d'un rayon de 121 mm à 221 mm

► Fig.50: 1. Orifice central

NOTE : Les cercles d'un rayon de 172 mm à 186 mm ne peuvent pas être découpés en utilisant ce guide.

Alignez l'orifice central du guide de coupe rectiligne sur le centre du cercle à découper. Enfoncez un clou d'un diamètre inférieur à 6 mm dans l'orifice central pour fixer le guide de coupe rectiligne. Faites pivoter l'outil autour du clou dans le sens des aiguilles d'une montre.

► Fig.51: 1. Clou 2. Orifice central

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 de la plaque du socle et déposez celle-ci du socle de l'affleureuse.

2. Placez le guide de gabarit sur le socle et fixez la plaque du socle en serrant les vis.

► Fig.52: 1. Plaque du socle 2. Guide de gabarit

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.53

NOTE : La taille de coupe effective sur la pièce est légèrement différente du gabarit. La différence est la distance (X) entre la fraise d'affleureuse 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 d'affleureuse) / 2

► Fig.54: 1. Fraise d'affleureuse 2. Guide de gabarit 3. Distance (X) 4. Diamètre extérieur du guide de gabarit 5. Gabarit 6. Pièce

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.55

1. Desserrez la vis de serrage, puis insérez le guide d'affleurage dans le socle de l'affleureuse et serrez la vis de serrage.

► Fig.56: 1. Vis de serrage

2. Desserrez la vis de serrage et réglez la distance entre la fraise d'affleureuse et le guide d'affleurage en tournant la vis de réglage (1 mm par tour). À la distance souhaitée, serrez la vis de serrage pour fixer le guide d'affleurage.

► Fig.57: 1. Vis de réglage 2. Vis de serrage

3. Déplacez l'outil avec le galet de guidage suivant le côté de la pièce.

► Fig.58: 1. Pièce 2. Fraise d'affleureuse 3. Galet de guidage

Utilisation de l'outil avec le socle d'inclinaison

Le socle d'inclinaison est conçu pour l'affleurage du bord de feuille laminée ou de matériaux semblables.

Le socle d'inclinaison est pratique pour le chanfreinage. Desserrez les vis à oreilles, puis inclinez l'outil à l'angle souhaité, et serrez les vis à oreilles.

Fixez fermement une planche droite sur la pièce et servez-vous-en comme guide contre le socle d'inclinaison. Faites avancer l'outil dans le sens de la flèche.

► Fig.59: 1. Vis à oreilles

Utilisation de la plaque du socle d'inclinaison avec le socle de l'affleureuse

Pour utiliser le socle de l'affleureuse avec une plaque de socle carrée, retirez la plaque du socle du socle d'inclinaison, puis fixez-la au socle de l'affleureuse.

► Fig.60: 1. Plaque du socle d'inclinaison 2. Plaque du socle de l'affleureuse

REMARQUE : Utilisez des vis sur le socle de l'affleureuse lors de l'installation de la plaque du socle d'inclinaison. Les vis du socle d'inclinaison sont plus courtes que celles du socle de l'affleureuse.

Utilisation de l'outil avec le socle de décalage

Le socle de décalage est conçu pour l'affleurage du bord de feuille laminée ou de matériaux semblables. Le socle de décalage est pratique pour travailler dans une zone étroite.

► Fig.61

Utilisation du socle de l'affleureuse avec la plaque du socle de décalage et la poignée

La plaque du socle de décalage peut être également utilisée avec un socle de l'affleureuse et une fixation de poignée (accessoire facultatif) pour plus de stabilité.

1. Desserrez les vis de la plaque du socle de décalage et déposez celle-ci du socle de décalage.

► **Fig.62:** 1. Plaque du socle de décalage 2. Plaque du socle de l'affleureuse

2. Fixez la plaque du socle de décalage au socle de l'affleureuse en serrant les vis.

3. Connectez la fixation de poignée et la poignée de type barre à la plaque du socle de décalage en serrant les vis.

► **Fig.63:** 1. Poignée de type barre 2. Fixation de poignée

La poignée de type pommeau extraite du socle de plongée peut être installée sur le socle de décalage au lieu de la poignée de type barre.

► **Fig.64:** 1. Vis 2. Poignée de type pommeau

Utilisation de l'outil avec le socle de plongée

Tenez toujours fermement les poignées avec les deux mains lorsque vous les utilisez. Utilisez l'outil de la même manière que le socle de l'affleureuse.

Utilisation du guide de coupe rectiligne

Accessoire en option

1. Fixez le guide de coupe rectiligne au porte-guide en serrant l'écrou à oreilles. Insérez le porte-guide dans les trous du socle de plongée, puis serrez les boulons à oreilles.

► **Fig.65:** 1. Boulon à oreilles 2. Porte-guide 3. Écrou à oreilles 4. Guide de coupe rectiligne

2. Desserrez l'écrou à oreilles sur le guide de coupe rectiligne et réglez la distance entre la fraise d'affleureuse et le guide de coupe rectiligne. À la distance souhaitée, serrez l'écrou à oreilles.

► **Fig.66:** 1. Écrou à oreilles

3. Utilisez l'outil de la même manière que le guide de coupe rectiligne pour le socle de l'affleureuse.

► **Fig.67**

Utilisation du guide de gabarit

Accessoire en option

1. Desserrez les vis du socle et retirez-les. Placez le guide de gabarit sur le socle, puis serrez les vis.

► **Fig.68:** 1. Vis 2. Guide de gabarit

2. Utilisez l'outil de la même manière que le guide de gabarit pour le socle de l'affleureuse.

► **Fig.69**

Utilisation de la règle parallèle

La règle parallèle est efficace pour obtenir des coupes droites lors du chanfreinage ou du rainurage. Réglez la distance entre la fraise d'affleureuse et la règle parallèle. À la distance souhaitée, serrez les boulons à oreilles pour fixer la règle parallèle. Lors de la coupe, déplacez l'outil, la règle parallèle étant bien en contact avec le côté de la pièce.

► **Fig.70**

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

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

► **Fig.71**

Remplacement de la poignée de type pommeau par la poignée de type barre

Pour installer la poignée de type barre sur le socle de plongée, desserrez la vis de la poignée de type pommeau, puis retirez-la et installez la poignée de type barre en la serrant.

► **Fig.72:** 1. Poignée de type pommeau 2. Vis 3. Poignée de type barre

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.73**

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.74: 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.75: 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.76: 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.77: 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.78: 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.79

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

► Fig.80: 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.81: 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.82:** 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			Description
	Couleur	 Allumé	 Clignotant	
Veille	Bleu			L'activation sans fil de l'aspirateur est disponible. Le témoin s'éteint automatiquement en l'absence d'opérations pendant 2 heures.
				L'activation sans fil de l'aspirateur est disponible et l'outil fonctionne.
Enregistrement de l'outil	Vert			Prêt pour l'enregistrement de l'outil. En attente d'enregistrement par l'aspirateur.
				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			Prêt pour l'annulation de l'enregistrement de l'outil. En attente d'annulation par l'aspirateur.
				L'annulation de l'enregistrement de l'outil est terminée. Le témoin d'activation sans fil se met à clignoter en bleu.
Autres	Rouge			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.83:** 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.84:** 1. Bouton d'activation sans fil 2. Témoin d'activation sans fil

Si l'annulation est réussie, les témoins d'activation sans fil s'allumeront en rouge pendant 2 secondes et se mettront 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.	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 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.	Essuyez 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 D'AFFLEUREUSE

Accessoire facultatif

Fraise droite

► Fig.85

D	A	L1	L2
6	20	50	15
6	6	50	18
6	8	50	18
8	8	60	25
1/4"	20	50	15
1/4"	6	50	18
1/4"	8	50	18

Unité : mm

Fraise à rainure en U

► Fig.86

D	A	L1	L2	R
6	6	50	18	3
1/4"	6	50	18	3

Unité : mm

Fraise à rainure en V**► Fig.87**

D	A	L1	L2	θ
6	20	50	15	90°
1/4"	20	50	15	90°

Unité : mm

Fraise à affleurer à pointe de foret**► Fig.88**

D	A	L1	L2	L3
6	6	60	18	28
8	8	60	20	35
1/4"	6	60	18	28

Unité : mm

Fraise à affleurer à pointe de foret combinaison double**► Fig.89**

D	A	L1	L2	L3	L4
6	6	70	40	12	14
8	8	80	55	20	25
1/4"	6	70	40	12	14

Unité : mm

Fraise quart de rond**► Fig.90**

D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	25	9	48	13	5	8
6	20	8	45	10	4	4
1/4"	25	9	48	13	5	8
1/4"	20	8	45	10	4	4

Unité : mm

Fraise à chanfreiner**► Fig.91**

D	A	L1	L2	L3	θ
6	23	46	11	6	30°
6	20	50	13	5	45°
6	20	49	14	2	60°
1/4"	23	46	11	6	30°
1/4"	20	48	13	5	45°
1/4"	20	49	14	2	60°

Unité : mm

Fraise pour panneau mouluré en cavet**► Fig.92**

D	A	L1	L2	R
6	20	43	8	4
6	25	48	13	8
1/4"	20	43	8	4
1/4"	25	48	13	8

Unité : mm

Fraise à queue d'aronde**► Fig.93**

D	A	L1	L2	θ
8	12	50	9	30°
8	14,5	55	10	35°
8	14,5	55	14,5	23°
1/4"	12	50	9	30°
1/4"	14,5	55	10	35°
1/4"	14,5	55	14,5	23°

Unité : mm

Fraise à affleurer à roulement**► Fig.94**

D	A	L1	L2
6	10	50	20
1/4"	10	50	20

Unité : mm

Fraise à moulurer à roulement**► Fig.95**

D	A1	A2	A3	L1	L2	L3	R
6	20	12	8	40	10	5,5	4
6	26	12	8	42	12	4,5	7
1/4"	20	12	8	40	10	5,5	4
1/4"	26	12	8	42	12	4,5	7

Unité : mm

Fraise quart de rond à roulement**► Fig.96**

D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	15	8	37	7	3,5	3
6	21	8	40	10	3,5	6
1/4"	15	8	37	7	3,5	3
1/4"	21	8	40	10	3,5	6

Unité : mm

Fraise à chanfreiner à roulement

► Fig.97

D	A1	A2	L1	L2	θ
6	26	8	42	12	45°
6	20	8	41	11	60°
1/4"	26	8	42	12	45°
1/4"	20	8	41	11	60°

Unité : mm

Fraise pour panneau mouluré en cavet à roulement

► Fig.98

D	A1	A2	A3	A4	L1	L2	L3	R
6	20	18	12	8	40	10	5,5	3
6	26	22	12	8	42	12	5	5
1/4"	20	18	12	8	40	10	5,5	3
1/4"	26	22	12	8	42	12	5	5

Unité : mm

Fraise à doucine à roulement

► Fig.99

D	A1	A2	L1	L2	L3	R1	R2
6	20	8	40	10	4,5	2,5	4,5
6	26	8	42	12	4,5	3	6
1/4"	20	8	40	10	4,5	2,5	4,5
1/4"	26	8	42	12	4,5	3	6

Unité : mm

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 guide d'affleurage
- Ensemble socle de l'affleureuse
- Ensemble socle de l'affleureuse (résine)
- Ensemble socle d'inclinaison
- Ensemble socle de plongée
- Ensemble socle de décalage
- Fixation de poignée
- Guide de gabarit
- Cône de mandrin
- Clé 13
- Clé 22
- 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.

Accessoires utilisables avec cette affleureuse

L'outil peut être utilisé avec les accessoires suivants à diverses fins.

Certains accessoires ne sont pas disponibles dans votre pays.

► Fig.100

1. **Socle de l'affleureuse** (métal)
2. **Socle de l'affleureuse** (résine)
Visibilité claire de la coupe.
3. **Socle d'inclinaison**
4. **Socle de décalage**
5. **Socle de plongée**
6. **Fixation de poignée**
7. **Guide de gabarit**
8. **Guide de coupe rectiligne**
9. **Guide d'affleurage**
10. **Sabot d'affleurage**
Permet des travaux sur les bords précis. *À utiliser avec les pièces du guide d'affleurage.
11. **Buse d'aspiration de la poussière**
12. **Plaque du socle** (métal)
13. **Plaque du socle carrée** (plaque du socle du socle d'inclinaison)
14. **Plaque du socle de décalage** (plaque du socle du socle de décalage)
En utilisant la plaque du socle de décalage avec la fixation de poignée, la poignée peut être fixée.
15. **Plaque du socle** (résine)
16. **Base de la poignée**
17. **Poignée de type barre**
18. **Poignée de type pommeau** (poignée du socle de plongée)
19. **Buse d'aspiration de la poussière** pour le socle de plongée
20. **Guide de gabarit** pour le socle de plongée
21. **Porte-guide**
Cela permet d'utiliser le guide de coupe rectiligne pour le socle de l'affleureuse sur le socle de plongée.
22. **Règle parallèle**
Fonction de réglage précis du positionnement.
23. **Règle parallèle**
24. **Adaptateur pour rail de guidage**
25. **Rail de guidage**
Pour une coupe rectiligne précise.
26. **Guide pour biseau**
Pour le réglage de l'angle du rail de guidage.
27. **Connecteur de raccordement du rail de guidage** (2 pièces)
Pour raccorder deux rails de guidage.
28. **Valet d'établi** (type standard)
Pour la fixation du rail de guidage.
29. **Valet d'établi** (type rapide)
Pour la fixation du rail de guidage.
30. **Siège**
Pièces de rechange du rail de guidage pour le ruban en plastique supérieur.
31. **Siège en caoutchouc**
Pièces de rechange du rail de guidage pour le ruban en caoutchouc inférieur.

32. **Siège de position**

Pièces de rechange du rail de guidage pour le siège de position.

► Fig.101

TECHNISCHE DATEN

Modell:		RT001G
Spannzangenfutterkapazität		6 mm, 8 mm oder 1/4"
Leerlaufdrehzahl		10.000 - 31.000 min ⁻¹
Gesamthöhe	mit BL4025	245 mm
	mit BL4040	251 mm
Nennspannung		36 V - 40 V Gleichstrom
Nettogewicht		2,2 - 2,5 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
Ladegerät	DC40RA / DC40RB / DC40RC

- 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:

Arbeitsmodus: Drehung ohne Last
Schalldruckpegel (L_{pA}): 81 dB (A)
Schallleistungspegel (L_{WA}): 92 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: Drehung ohne Last
Schwingungsemission (a_h): 2,5 m/s² oder weniger
Messunsicherheit (K): 1,5 m/s²

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

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

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

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

EG-Konformitätserklärung

Nur für europäische Länder

Die EG-Konformitätserklärung ist als Anhang A in dieser Bedienungsanleitung enthalten.

SICHERHEITSWARNUNGEN

Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

⚠️ WARNUNG: Lesen Sie alle mit diesem Elektrowerkzeug gelieferten Sicherheitswarnungen, Anweisungen, Abbildungen und technischen Daten durch. Eine Missachtung der unten aufgeführten Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für spätere Bezugnahme auf.

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

Sicherheitswarnungen für Akku-Multifunktionsfräse

1. 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.
2. 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.
3. Verwenden Sie nur Fräseereinsätze, deren Drehzahl mindestens der auf dem Werkzeug angegebenen Maximaldrehzahl entspricht. Falls das Werkzeug über eine variable Drehzahlregelung verfügt, stellen Sie die Drehzahl des Werkzeugs niedriger als den Drehzahlindex des Fräseereinsatzes ein.
4. Der Schaft des Fräseereinsatzes muss mit der dafür ausgelegten Spannzange übereinstimmen.
5. Tragen Sie bei längeren Betriebszeitspannen einen Gehörschutz.
6. Behandeln Sie die Fräseereinsätze mit größter Sorgfalt.
7. Überprüfen Sie den Fräseereinsatz vor dem Betrieb sorgfältig auf Risse oder Beschädigung. Wechseln Sie einen gerissenen oder beschädigten Fräseereinsatz unverzüglich aus.
8. Vermeiden Sie das Schneiden von Nägeln. Untersuchen Sie das Werkstück sorgfältig auf Nägel, und entfernen Sie diese vor der Bearbeitung.
9. Halten Sie das Werkzeug mit festem Griff.
10. Halten Sie Ihre Hände von rotierenden Teilen fern.
11. Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Werkzeugs, dass der Fräseereinsatz nicht das Werkstück berührt.
12. Lassen Sie das Werkzeug vor der eigentlichen Bearbeitung eines Werkstücks eine Weile laufen. Achten Sie auf Vibrationen oder Taumelbewegungen, die auf einen falsch montierten Fräseereinsatz hindeuten können.
13. Achten Sie sorgfältig auf die Drehrichtung und die Vorschubrichtung des Fräseereinsatzes.
14. Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt laufen. Benutzen Sie das Werkzeug nur im handgeführten Einsatz.
15. Schalten Sie das Werkzeug stets aus, und warten Sie, bis der Fräseereinsatz zum vollständigen Stillstand kommt, bevor Sie ihn aus dem Werkstück herausnehmen.
16. Vermeiden Sie eine Berührung des Fräseereinsatzes unmittelbar nach der Bearbeitung, weil er dann noch sehr heiß ist und Hautverbrennungen verursachen kann.
17. Beschmieren Sie die Grundplatte nicht achtlos mit Verdünner, Benzin, Öl oder dergleichen. Diese Stoffe können Risse in der Grundplatte verursachen.
18. Verwenden Sie Fräseereinsätze mit korrektem Schaftdurchmesser, die für die Drehzahl des Werkzeugs geeignet sind.
19. Manche Materialien können giftige Chemikalien enthalten. Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen, um das Einatmen von Arbeitsstaub und Hautkontakt zu verhindern. Befolgen Sie die Sicherheitsdaten des Materiallieferanten.
20. 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. Nägel, Münzen usw.
 - (3) Setzen Sie den Akku weder Wasser noch Regen aus.

Ein Kurzschluss des Akkus verursacht starken Stromfluss, der Überhitzung, mögliche Verbrennungen und einen Defekt zur Folge haben kann.
6. Lagern 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 Hitzeentwicklung, 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 Werkzeugleistung 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 sanft 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.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

⚠ 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.

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

Richten Sie zum Anbringen des Akkus dessen Führungsfeder auf die Nut im Gehäuse aus, und schieben Sie den Akku hinein. Schieben Sie ihn vollständig ein, bis er mit einem hörbaren Klicken einrastet. Falls die rote Anzeige an der Oberseite des Knopfes sichtbar ist, ist der Akku nicht vollständig verriegelt.

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

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

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

Überhitzungsschutz

Wenn das Werkzeug oder der Akku überhitzt wird, bleibt das Werkzeug automatisch stehen. Lassen Sie Werkzeug und Akku in diesem Fall 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. Drücken Sie zum Starten des Werkzeugs die Start/Stopp-Taste im Bereitschaftsmodus. Zum Stoppen des Werkzeugs drücken Sie die Start/Stopp-Taste erneut. Das Werkzeug wird in den Bereitschaftsmodus versetzt. Drücken Sie zum Ausschalten des Werkzeugs die Ver-/Entriegelungstaste im Bereitschaftsmodus.

► **Abb.3:** 1. Ver-/Entriegelungstaste 2. Start/Stopp-Taste

HINWEIS: Bleibt das Werkzeug etwa 10 Sekunden lang ohne Bedienung im Bereitschaftsmodus, schaltet es sich automatisch aus, und die Lampe erlischt.

HINWEIS: Sie können das Werkzeug auch anhalten und ausschalten, indem Sie die Ver-/Entriegelungstaste während des Betriebs des Werkzeugs drücken.

Einschalten der Frontlampe

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

Zum Einschalten der Lampe drücken Sie die Ver-/Entriegelungstaste. Zum Ausschalten der Lampe drücken Sie die Ver-/Entriegelungstaste erneut.

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

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.

► **Abb.4:** 1. Lampe

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	10.000 min ⁻¹
2	15.000 min ⁻¹
3	21.000 min ⁻¹
4	26.000 min ⁻¹
5	31.000 min ⁻¹

⚠ 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 Fräseinsatz 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.

Montage und Demontage des Fräseinsatzes

ANMERKUNG: Ziehen Sie die Spannzangenmutter nicht an, ohne dass ein Fräseinsatz eingespannt ist, weil sonst der Spannzangenkonus brechen kann.

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

► **Abb.6:** 1. Spindelarretierung 2. Lösen 3. Anziehen 4. Schraubenschlüssel 5. Spannzangenmutter

Sie können die Spannzangenmutter auch mit den beiden Schraubenschlüsseln sicher anziehen.

► **Abb.7:** 1. Schraubenschlüssel 2. Lösen 3. Anziehen 4. Spannzangenmutter

Zum Abnehmen des Fräseinsatzes wenden Sie das Montageverfahren umgekehrt an.

HINWEIS: Die Spindelarretierung kehrt u. U. nicht auf die Ausgangsposition zurück, wenn Sie die Spannzangenmutter bei der Installation des Fräseinsatzes anziehen. Die Spindelarretierung kehrt auf die Ausgangsposition zurück, wenn Sie das Werkzeug starten.

► **Abb.8:** 1. Spindelarretierung

Austauschen des Spannzangenkonus

⚠ VORSICHT: Verwenden Sie einen Spannzangenkonus der korrekten Größe für den zu benutzenden Fräseinsatz.

⚠ VORSICHT: Ziehen Sie die Spannzangenmutter nicht an, ohne dass ein Fräseinsatz eingespannt ist, weil sonst der Spannzangenkonus brechen kann.

1. Lösen und entfernen Sie die Spannzangenmutter.
2. Ersetzen Sie den montierten Spannzangenkonus durch den gewünschten Spannzangenkonus.
3. Bringen Sie die Spannzangenmutter wieder an.
► **Abb.9:** 1. Spannzangenkonus
2. Spannzangenmutter

Montieren und Demontieren des Fräskorbs

1. Öffnen Sie den Spannhebel des Fräskorbs, und führen Sie dann das Werkzeug in den Fräskorb ein, wobei Sie die Führungsnut des Werkzeugs auf den Vorsprung am Fräskorb ausrichten.
2. Schließen Sie den Spannhebel.
► **Abb.10:** 1. Spannhebel

HINWEIS: Sie können den Fräskorb (Kunststoff) als Sonderzubehör verwenden, wie in der Abbildung gezeigt. Wenn Sie den Fräskorb (Kunststoff) benutzen, lösen oder spannen Sie die Rändelmutter, anstatt den Spannhebel zu öffnen oder zu schließen.

Richten Sie die Zahnstange des Werkzeugs auf das Stirnrad des Fräskorbs aus.

► **Abb.11:** 1. Rändelmutter 2. Zahnstange
3. Stirnrad

3. Bringen Sie den Absaugstutzen am Fräskorb an, und ziehen Sie dann die Rändelschraube an.
► **Abb.12:** 1. Absaugstutzen 2. Rändelschraube
► **Abb.13**

Zum Abnehmen des Fräskorbs wenden Sie das Montageverfahren umgekehrt an.

⚠ VORSICHT: Wenn Sie das Werkzeug mit dem Fräskorb benutzen, bringen Sie unbedingt den Absaugstutzen am Fräskorb an.

Montieren und Demontieren des Winkelfräskorbs

Sonderzubehör

1. Öffnen Sie den Spannhebel des Winkelfräskorbs, und führen Sie dann das Werkzeug in den Winkelfräskorb ein, wobei Sie die Führungsnut des Werkzeugs auf den Vorsprung am Winkelfräskorb ausrichten.

2. Schließen Sie den Spannhebel.

► **Abb.14:** 1. Spannhebel

Zum Abnehmen des Fräskorbs wenden Sie das Montageverfahren umgekehrt an.

Montieren und Demontieren des Offset-Fräskorbs

Sonderzubehör

1. Drücken Sie die Spindelarretierung, und lösen Sie dann die Spannzangenmutter.

► **Abb.15:** 1. Spannzangenmutter
2. Spindelarretierung
3. Schraubenschlüssel

2. Entfernen Sie die Spannzangenmutter und den Spannzangenkonus.

► **Abb.16:** 1. Spannzangenmutter
2. Spannzangenkonus

3. Montieren Sie die Riemenscheibe am Werkzeug, indem Sie die Spindelarretierung drücken und die Riemenscheibe mit dem Schraubenschlüssel anziehen.

► **Abb.17:** 1. Schraubenschlüssel 2. Riemenscheibe
3. Spindelarretierung

4. Lösen Sie die Schrauben an der Grundplatte, und nehmen Sie dann die Grundplatte ab.

► **Abb.18:** 1. Grundplatte

5. Öffnen Sie den Spannhebel des Offset-Fräskorbs, und befestigen Sie dann den Offset-Fräskorb am Werkzeug.

► **Abb.19:** 1. Spannhebel

6. Montieren Sie den Riemen an der Riemenscheibe mit einem Stock, der einem Schlitzschraubendreher gleicht, indem Sie den Riemen von Hand drehen.

► **Abb.20:** 1. Riemenscheibe 2. Riemen

7. Schließen Sie den Spannhebel.

► **Abb.21:** 1. Spannhebel

8. Befestigen Sie die Grundplatte durch Anziehen der Schrauben.

► **Abb.22:** 1. Grundplatte

9. Führen Sie den Spannzangenkonus und den Fräseinsatz in den Offset-Fräskorb ein, und ziehen Sie dann die Spannzangenmutter an.

► **Abb.23:** 1. Fräseinsatz 2. Spannzangenmutter
3. Spannzangenkonus

10. Führen Sie den Inbusschlüssel in die Öffnung des Offset-Fräskorbs ein, und ziehen Sie dann die Spannzangenmutter mit dem Schraubenschlüssel an.

► **Abb.24:** 1. Spannzangenmutter
2. Schraubenschlüssel 3. Inbusschlüssel

Zum Abnehmen des Fräskorbs wenden Sie das Montageverfahren umgekehrt an.

HINWEIS: Sie können den Riemen auch an der Riemenscheibe montieren, ohne die Grundplatte zu entfernen, wie in der Abbildung gezeigt.

► **Abb.25:** 1. Riemenscheibe 2. Riemen

Montieren und Demontieren des Eintauch-Fräskorbs

Sonderzubehör

1. Öffnen Sie den Spannhebel des Eintauch-Fräskorbs, und führen Sie dann das Werkzeug bis zum Anschlag in den Eintauch-Fräskorb ein, wobei Sie die Führungsnut des Werkzeugs auf den Vorsprung am Eintauch-Fräskorb ausrichten.

2. Schließen Sie den Spannhebel.

► **Abb.26:** 1. Spannhebel

Zum Abnehmen des Fräskorbs wenden Sie das Montageverfahren umgekehrt an.

Montieren und Demontieren der Parallelführung am Eintauch-Fräskorb

Sonderzubehör

Führen Sie die Führungsstangen in die Löcher des Eintauch-Fräskorbs ein, und ziehen Sie dann die Flügelschrauben an. Zum Abnehmen des Lineals wenden Sie das Montageverfahren umgekehrt an.

► **Abb.27:** 1. Flügelschraube 2. Führungsstange

Montieren und Demontieren des Absaugstutzens am Eintauch-Fräskorb

Führen Sie den Absaugstutzen so in den Eintauch-Fräskorb ein, dass der Vorsprung am Absaugstutzen in der Kerbe des Eintauch-Fräskorbs sitzt, und ziehen Sie dann die Rändelschraube am Absaugstutzen an. Zum Abnehmen des Absaugstutzens wenden Sie das Montageverfahren umgekehrt an.

► **Abb.28:** 1. Vorsprung 2. Absaugstutzen
3. Rändelschraube

► **Abb.29**

BETRIEB

Einstellen der Frästiefe

Zum Einstellen der Frästiefe öffnen Sie den Spannhebel, und verstellen Sie dann die Grundplatte durch Drehen der Einstellschraube nach oben oder unten. Denken Sie daran, den Spannhebel nach der Einstellung wieder einwandfrei zu schließen.

► **Abb.30:** 1. Spannhebel 2. Einstellschraube

ANMERKUNG: Wenn das Werkzeug nicht gesichert ist, obwohl der Spannhebel angezogen ist, ziehen Sie die Sechskantmutter an, und schließen Sie dann den Spannhebel.

► **Abb.31:** 1. Sechskantmutter

Einstellen der Frästiefe mit dem Eintauch-Fräskorb

Sonderzubehör

1. Stellen Sie das Werkzeug auf eine ebene Fläche.

2. Wählen Sie die Anschlagsschraube durch Drehen der Anschlagbasis aus.

► **Abb.32:** 1. Anschlagsschraube 2. Anschlagbasis

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

► **Abb.33:** 1. Anschlagstange 2. Feststellmutter
3. Vorschubknopf

4. Drücken Sie das Werkzeug nach unten, bis die Spitze des Fräseinsatzes die ebene Fläche berührt, und drehen Sie dann den Fixierhebel zum Sichern des Werkzeugs.

► **Abb.34:** 1. Fixierhebel 2. Fräseinsatz

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

► **Abb.35:** 1. Anschlagstange 2. Anschlagsschraube
3. Vorschubknopf

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

► **Abb.36:** 1. Tiefenzeiger

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

► **Abb.37:** 1. Anschlagstange 2. Vorschubknopf

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

► **Abb.38:** 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.39:** 1. Kopf der Anschlagstange

10. Ziehen Sie die Anschlagstangen-Feststellmutter an.

► **Abb.40:** 1. Feststellmutter

11. Lösen Sie den Fixierhebel.

► **Abb.41:** 1. Fixierhebel

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

Verwendung des Werkzeugs mit dem Fräskorb

Setzen Sie die Grundplatte auf das Werkstück auf, ohne dass der Fräseinsatz mit dem Werkstück in Berührung kommt. Schalten Sie das Werkzeug ein, und warten Sie, bis der Fräseinsatz die volle Drehzahl erreicht hat. Schieben Sie das Werkzeug über die Werkstückoberfläche vorwärts. Halten Sie die Grundplatte bündig, während Sie das Werkzeug vorschieben. Halten Sie die Werkstückoberfläche zum Schneiden der Kante auf der linken Seite des Fräseinsatzes in der Vorschubrichtung.

► **Abb.42**

HINWEIS: Bevor Sie das eigentliche Werkstück schneiden, wird empfohlen, einen Probeschnitt zu machen. Die korrekte Vorschubgeschwindigkeit hängt von der Größe des Fräseinsatzes, der Art des Werkstücks und der Frästiefe ab. Zu schnelles Vorschieben des Werkzeugs kann schlechte Schnittqualität oder Beschädigung des Fräseinsatzes oder Motors zur Folge haben. Zu langsames Vorschieben des Werkzeugs kann Verbrennung oder Beschädigung der Schnittfläche zur Folge haben.

Wenn Sie den Führungsschuh, 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.43:** 1. Fräseinsatz 2. Werkstück 3. Geradföhrung

ANMERKUNG: Da übermäßiges Fräsen eine Überlastung des Motors oder schwierige Kontrolle des Werkzeugs verursachen kann, sollte die Frästiefe beim Nutenfräsen nicht mehr als 3 mm pro Durchgang betragen. Wenn Sie Nuten von mehr als 3 mm Tiefe fräsen wollen, führen Sie mehrere Durchgänge mit zunehmend tieferen Fräseinsatzeinstellungen aus.

Verwendung der Geradföhrung

1. Bauen Sie die Geradföhrung mit der Schraube und der Flügelmutter zusammen.

► **Abb.44:** 1. Schraube 2. Flügelmutter

2. Befestigen Sie die Geradföhrung mit der Klemmschraube am Fräskorb.

► **Abb.45:** 1. Klemmschraube

3. Lösen Sie die Flügelmutter an der Geradföhrung, und stellen Sie den Abstand zwischen Fräseinsatz und Geradföhrung ein. Ziehen Sie die Flügelmutter im gewünschten Abstand an.

► **Abb.46:** 1. Flügelmutter

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

► **Abb.47**

Falls der Abstand (A) zwischen der Seite des Werkstücks und der Fräseinsatz 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 der Einhandfräse. Schieben Sie das Werkzeug in Pfeilrichtung vor.

► **Abb.48**

Verwendung der Geradföhrung für Kreisschnitte

Bauen Sie die Geradföhrung für Kreisschnitte so zusammen, wie in den Abbildungen gezeigt. Die minimalen und maximalen Radien der zu schneidenden Kreise (Abstand zwischen Kreismitte und Fräseinsatzmitte) sind wie folgt:

- Minimum: 70 mm
- Maximum: 221 mm

Zum Schneiden von Kreisen mit einem Radius zwischen 70 mm und 121 mm

► **Abb.49:** 1. Mittelloch

Zum Schneiden von Kreisen mit einem Radius zwischen 121 mm und 221 mm

► **Abb.50:** 1. Mittelloch

HINWEIS: Kreise mit einem Radius zwischen 172 mm und 186 mm können nicht mit dieser Führung geschnitten werden.

Richten Sie das Mittelloch in der Geradföhrung auf die Mitte des zu schneidenden Kreises aus. Schlagen Sie einen Nagel von weniger als 6 mm Durchmesser in das Mittelloch, um die Geradföhrung zu sichern. Drehen Sie das Werkzeug im Uhrzeigersinn um den Nagel.

► **Abb.51:** 1. Nagel 2. Mittelloch

Verwendung der Schablonenföhrung

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

1. Lösen Sie die Schrauben an der Grundplatte, und nehmen Sie dann die Grundplatte vom Fräskorb ab.

2. Setzen Sie die Schablonenföhrung auf den Fräskorb, und befestigen Sie dann die Grundplatte durch Anziehen der Schrauben.

► **Abb.52:** 1. Grundplatte 2. Schablonenföhrung

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

► **Abb.53**

HINWEIS: Die tatsächliche Schnittgröße auf dem Werkstück weicht geringfügig von der Schablone ab. Die Differenz ist der Abstand (X) zwischen dem Fräseinsatz und der Außenseite der Schablonenföhrung. Der Abstand (X) kann mit der folgenden Gleichung berechnet werden:

Abstand (X) = (Außendurchmesser der Schablonenföhrung - Fräseinsatzdurchmesser) / 2

► **Abb.54:** 1. Fräseinsatz 2. Schablonenföhrung 3. Abstand (X) 4. Außendurchmesser der Schablonenföhrung 5. Schablone 6. Werkstück

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.55

1. Lösen Sie die Klemmschraube, montieren Sie die Fräsenführung am Fräskorb, und ziehen Sie dann die Klemmschraube an.

► Abb.56: 1. Klemmschraube

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

► Abb.57: 1. Einstellschraube 2. Klemmschraube

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

► Abb.58: 1. Werkstück 2. Fräseinsatz 3. Führungsrolle

Verwendung des Werkzeugs mit dem Winkelfräskorb

Der Winkelfräskorb wird zum Trimmen der Kanten von Laminatfolien oder ähnlichen Materialien verwendet.

Der Winkelfräskorb ist praktisch zum Anfassen. Lösen Sie die Flügelschrauben, neigen Sie dann das Werkzeug auf den gewünschten Winkel, und ziehen Sie dann die Flügelschrauben an.

Klemmen Sie ein gerades Brett am Werkstück fest, und benutzen Sie dieses als Führung gegen den Winkelfräskorb. Schieben Sie das Werkzeug in Pfeilrichtung vor.

► Abb.59: 1. Flügelschraube

Verwendung der Winkelgrundplatte mit dem Fräskorb

Um den Fräskorb mit einer quadratischen Grundplatte zu benutzen, entfernen Sie die Grundplatte vom Winkelfräskorb, und befestigen Sie sie dann am Fräskorb.

► Abb.60: 1. Winkelgrundplatte 2. Fräsergrundplatte

ANMERKUNG: Verwenden Sie beim Installieren der Winkelgrundplatte die Schrauben am Fräskorb. Die Schrauben am Winkelfräskorb sind kürzer als die Schrauben am Fräskorb.

Verwendung des Werkzeugs mit dem Offset-Fräskorb

Der Offset-Fräskorb wird zum Trimmen der Kanten von Laminatfolien oder ähnlichen Materialien verwendet. Der Offset-Fräskorb eignet sich für Arbeiten in engen Bereichen.

► Abb.61

Verwendung des Fräskorbs mit der Offset-Grundplatte und dem Griff

Für größere Stabilität kann die Offset-Grundplatte auch mit einem Fräskorb und einem Griffaufsatz (Sonderzubehör) verwendet werden.

1. Lösen Sie die Schrauben an der Offset-Grundplatte, und nehmen Sie dann die Offset-Grundplatte vom Offset-Fräskorb ab.

► Abb.62: 1. Offset-Grundplatte 2. Fräsergrundplatte

2. Befestigen Sie die Offset-Grundplatte durch Anziehen der Schrauben am Fräskorb.

3. Befestigen Sie den Griffaufsatz und den Stangengriff durch Anziehen der Schrauben an der Offset-Grundplatte.

► Abb.63: 1. Stangengriff 2. Griffaufsatz

Anstelle des Stangengriffs kann der vom Eintauch-Fräskorb entfernte Knaufgriff am Offset-Fräskorb montiert werden.

► Abb.64: 1. Schraube 2. Knaufgriff

Verwendung des Werkzeugs mit dem Eintauch-Fräskorb

Halten Sie die Griffe während der Arbeit immer mit beiden Händen fest. Betätigen Sie das Werkzeug auf die gleiche Weise wie mit dem Fräskorb.

Verwendung der Geradführung

Sonderzubehör

1. Montieren Sie die Geradführung durch Anziehen der Flügelmutter am Führungshalter. Führen Sie den Führungshalter in die Löcher des Eintauch-Fräskorbs ein, und ziehen Sie dann die Flügelschrauben an.

► Abb.65: 1. Flügelschraube 2. Führungshalter 3. Flügelmutter 4. Geradführung

2. Lösen Sie die Flügelmutter an der Geradführung, und stellen Sie den Abstand zwischen Fräseinsatz und Geradführung ein. Ziehen Sie die Flügelmutter im gewünschten Abstand an.

► Abb.66: 1. Flügelmutter

3. Betätigen Sie das Werkzeug auf die gleiche Weise wie mit der Geradführung für den Fräskorb.

► Abb.67

Verwendung der Schablonenführung

Sonderzubehör

1. Lösen und entfernen Sie die Schrauben an der Grundplatte. Setzen Sie die Schablonenführung auf die Grundplatte, und ziehen Sie dann die Schrauben an.

► Abb.68: 1. Schraube 2. Schablonenführung

2. Betätigen Sie das Werkzeug auf die gleiche Weise wie mit der Schablonenführung für den Fräskorb.

► Abb.69

Verwendung der Parallelführung

Die Parallelführung ist effektiv, um gerade Schnitte beim Anfasen oder Rillenfräsen auszuführen. Stellen Sie den Abstand zwischen dem Fräseinsatz und der Parallelführung ein. Ziehen Sie die Flügelschrauben am gewünschten Abstand fest, um die Parallelführung zu sichern. Schieben Sie das Werkzeug beim Fräsen so vor, dass die Parallelführung an der Seite des Werkstücks anliegt.

► **Abb.70**

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

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

► **Abb.71**

Austauschen des Knaufgriffs gegen den Stangengriff

Um den Stangengriff am Eintauch-Fräskorb zu montieren, lösen Sie die Schraube des Knaufgriffs, nehmen Sie dann den Knaufgriff ab, und montieren Sie den Stangengriff durch Festziehen der Schraube.

► **Abb.72:** 1. Knaufgriff 2. Schraube 3. Stangengriff

FUNK-AKTIVIERUNGSFUNKTION

Mit der Funk-Aktivierungsfunktion verfügbare Möglichkeiten

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

► **Abb.73**

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

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

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

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

Installieren des Funk-Adapters

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.74:** 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.75:** 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.76:** 1. Funk-Adapter 2. Haken 3. Deckel

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

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

Werkzeugregistrierung für das Sauggerät

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

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

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

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

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

1. Setzen Sie die Akkus in das Sauggerät und das Werkzeug ein.
2. Stellen Sie den Bereitschaftsschalter am Sauggerät auf „AUTO“.
► **Abb.77:** 1. Bereitschaftsschalter
3. Drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste am Sauggerät für 3 Sekunden, bis die Funk-Aktivierungslampe in Grün blinkt. Drücken Sie dann die Funk-Aktivierungstaste am Werkzeug in der gleichen Weise.
► **Abb.78:** 1. Funk-Aktivierungstaste
2. Funk-Aktivierungslampe

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

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

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

Starten der Funk-Aktivierungsfunktion

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

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

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

1. Installieren Sie den Funk-Adapter im Werkzeug.
2. Schließen Sie den Schlauch des Sauggerätes am Werkzeug an.
► **Abb.79**
3. Stellen Sie den Bereitschaftsschalter am Sauggerät auf „AUTO“.
► **Abb.80:** 1. Bereitschaftsschalter
4. Drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste am Werkzeug kurz. Die Funk-Aktivierungslampe blinkt in Blau.
► **Abb.81:** 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 Übertragsreichweite des Funk-Adapters kann abhängig vom Ort und den Umgebungsbedingungen schwanken.

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

Beschreibung des Zustands der Funk-Aktivierungslampe

► Abb.82: 1. Funk-Aktivierungslampe

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

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

Aufheben der Werkzeugregistrierung für das Sauggerät

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

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

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

► Abb.83: 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.84: 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 sowohl für das Werkzeug als auch 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.
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.

Zustand der Unregelmäßigkeit	Wahrscheinliche Ursache (Funktionsstörung)	Abhilfemaßnahme
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, Verdünner, 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.

FRÄSEREINSÄTZE

Sonderzubehör

Geradfräser

► Abb.85

D	A	L1	L2
6	20	50	15
6	6	50	18
6	8	50	18
8	8	60	25
1/4"	20	50	15
1/4"	6	50	18
1/4"	8	50	18

Einheit: mm

U-Nutenfräser

► Abb.86

D	A	L1	L2	R
6	6	50	18	3
1/4"	6	50	18	3

Einheit: mm

V-Nutenfräser

► Abb.87

D	A	L1	L2	θ
6	20	50	15	90°
1/4"	20	50	15	90°

Einheit: mm

Bohrspitzen-Bündigfräser

► Abb.88

D	A	L1	L2	L3
6	6	60	18	28
8	8	60	20	35
1/4"	6	60	18	28

Einheit: mm

Bohrspitzen-Doppelbündigfräser

► Abb.89

D	A	L1	L2	L3	L4
6	6	70	40	12	14
8	8	80	55	20	25
1/4"	6	70	40	12	14

Einheit: mm

Eckenrundungsfräser

► Abb.90

D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	25	9	48	13	5	8
6	20	8	45	10	4	4
1/4"	25	9	48	13	5	8
1/4"	20	8	45	10	4	4

Einheit: mm

Fasenfräser

► Abb.91

D	A	L1	L2	L3	θ
6	23	46	11	6	30°
6	20	50	13	5	45°
6	20	49	14	2	60°
1/4"	23	46	11	6	30°
1/4"	20	48	13	5	45°
1/4"	20	49	14	2	60°

Einheit: mm

Hohlkehlen-Abrundfräser

► Abb.92

D	A	L1	L2	R
6	20	43	8	4
6	25	48	13	8
1/4"	20	43	8	4
1/4"	25	48	13	8

Einheit: mm

Schwalbenschwanzfräser

► Abb.93

D	A	L1	L2	θ
8	12	50	9	30°
8	14,5	55	10	35°
8	14,5	55	14,5	23°
1/4"	12	50	9	30°
1/4"	14,5	55	10	35°
1/4"	14,5	55	14,5	23°

Einheit: mm

Kugellager-Bündigfräser

► Abb.94

D	A	L1	L2
6	10	50	20
1/4"	10	50	20

Einheit: mm

Kugellager-Abrundfräser

► Abb.95

D	A1	A2	A3	L1	L2	L3	R
6	20	12	8	40	10	5,5	4
6	26	12	8	42	12	4,5	7
1/4"	20	12	8	40	10	5,5	4
1/4"	26	12	8	42	12	4,5	7

Einheit: mm

Kugellager-Eckenrundungsfräser

► Abb.96

D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	15	8	37	7	3,5	3
6	21	8	40	10	3,5	6
1/4"	15	8	37	7	3,5	3
1/4"	21	8	40	10	3,5	6

Einheit: mm

Kugellager-Fasenfräser

► Abb.97

D	A1	A2	L1	L2	θ
6	26	8	42	12	45°
6	20	8	41	11	60°
1/4"	26	8	42	12	45°
1/4"	20	8	41	11	60°

Einheit: mm

Kugellager-Hohlkehlen-Abrundfräser

► Abb.98

D	A1	A2	A3	A4	L1	L2	L3	R
6	20	18	12	8	40	10	5,5	3
6	26	22	12	8	42	12	5	5
1/4"	20	18	12	8	40	10	5,5	3
1/4"	26	22	12	8	42	12	5	5

Einheit: mm

Kugellager-Kamies-Profilfräser

► Abb.99

D	A1	A2	L1	L2	L3	R1	R2
6	20	8	40	10	4,5	2,5	4,5
6	26	8	42	12	4,5	3	6
1/4"	20	8	40	10	4,5	2,5	4,5
1/4"	26	8	42	12	4,5	3	6

Einheit: mm

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
- Fräsenföhrung
- Fräskorb
- Fräskorb (Kunststoff)
- Winkelfräskorb
- Eintauch-Fräskorb
- Offset-Fräskorb
- Griffaufsatz
- Schablonenföhrung
- Spannzangenkonus
- Schraubenschlüssel 13
- Schraubenschlüssel 22
- 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.

Für diese Einhandfräse geeignetes Zubehör

Das Werkzeug kann mit dem folgenden Zubehör für verschiedene Zwecke verwendet werden.
Einige Zubehörteile sind in Ihrem Land nicht verfügbar.

► Abb.100

1. **Fräskorb** (Metall)
2. **Fräskorb** (Kunststoff)
Klare Sichtbarkeit des Schnitts.
3. **Winkelfräskorb**
4. **Offset-Fräskorb**
5. **Eintauch-Fräskorb**
6. **Griffaufsatz**
7. **Schablonenführung**
8. **Geradführung**
9. **Fräsenführung**
10. **Fräaserschuh**
Ermöglicht präzise Kantenarbeiten. *Mit Teilen der Fräsenführung verwenden.
11. **Absaugstutzen**
12. **Grundplatte** (Metall)
13. **Quadratische Grundplatte** (Grundplatte des Winkelfräskorbs)
14. **Offset-Grundplatte** (Grundplatte des Offset-Fräskorbs)
Durch Verwendung der Offset-Grundplatte mit dem Griffaufsatz kann der Griff befestigt werden.
15. **Grundplatte** (Kunststoff)
16. **Griffbasis**
17. **Stangengriff**
18. **Knaufgriff** (Griff des Eintauch-Fräskorbs)
19. **Absaugstutzen** für den Eintauch-Fräskorb
20. **Schablonenführung** für den Eintauch-Fräskorb
21. **Führungshalter**
Dadurch kann die Geradführung für den Fräskorb am Eintauch-Fräskorb verwendet werden.
22. **Parallelführung**
Feineinstellfunktion der Positionierung.
23. **Parallelführung**
24. **Führungsschienenadapter**
25. **Führungsschiene**
Für präzise Geradschnitte.
26. **Winkelführung**
Für Winkleinstellung der Führungsschiene.
27. **Führungsschienen-Verbindungsstück** (2 Stück)
Zum Verbinden von zwei Führungsschienen.
28. **Schraubzwinge** (Standardtyp)
Zur Fixierung der Führungsschiene.
29. **Schraubzwinge** (Schnellspanntyp)
Zur Fixierung der Führungsschiene.
30. **Sitz**
Reparaturteile der Führungsschiene für oberes Kunststoffband.
31. **Gummisitz**
Reparaturteile der Führungsschiene für unteres Gummiband.
32. **Positionssitz**
Reparaturteile der Führungsschiene für Positionssitz.

► Abb.101

DATI TECNICI

Modello:		RT001G
Capacità mandrino a pinza		6 mm, 8 mm o 1/4"
Velocità a vuoto		10.000 - 31.000 min ⁻¹
Altezza complessiva	con BL4025	245 mm
	con BL4040	251 mm
Tensione nominale		Da 36 V a 40 V CC max
Peso netto		2,2 - 2,5 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
Caricabatterie	DC40RA / DC40RB / DC40RC

- 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:

Modalità di lavoro: rotazione senza carico

Livello di pressione sonora (L_{pA}): 81 dB (A)

Livello di potenza sonora (L_{WA}): 92 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: rotazione senza carico

Emissione di vibrazioni (a_h): 2,5 m/s² o inferiore

Incertezza (K): 1,5 m/s²

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).

Dichiarazione di conformità CE

Solo per i paesi europei

La dichiarazione di conformità CE è inclusa nell'Allegato A al presente manuale di istruzioni.

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 con il presente utensile elettrico. La mancata osservanza di tutte le istruzioni elencate di seguito 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 al rifilatore a batteria

1. **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.
2. **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.
3. **Utilizzare esclusivamente una fresa per rifilo che abbia 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 per rifilo.

4. **Il gambo della fresa per rifilo deve corrispondere al mandrino a pinza designato.**
5. **Indossare protezioni per l'udito durante periodi prolungati di utilizzo.**
6. **Maneggiare le frese per rifilo con estrema cautela.**
7. **Prima dell'uso, controllare con attenzione l'eventuale presenza nella fresa per rifilo di spaccature o danni. Sostituire immediatamente una fresa per rifilo spaccata o danneggiata.**
8. **Evitare di tagliare chiodi. Prima dell'uso, ispezionare il pezzo in lavorazione e rimuovere tutti i chiodi.**
9. **Mantenere saldamente l'utensile.**
10. **Tenere le mani lontane dalle parti rotanti.**
11. **Prima di attivare l'interruttore, accertarsi che la fresa per rifilo non sia in contatto con il pezzo in lavorazione.**
12. **Prima di utilizzare l'utensile su un pezzo in lavorazione effettivo, lasciarlo funzionare a vuoto per un po' di tempo. Verificare l'eventuale presenza di vibrazioni od oscillazioni che potrebbero indicare una fresa per rifilo installata in modo errato.**
13. **Fare attenzione alla direzione di rotazione e di avanzamento della fresa per rifilo.**
14. **Non lasciare l'utensile mentre è in funzione. Far funzionare l'utensile solo tenendo in mano.**
15. **Prima di rimuovere l'utensile dal pezzo in lavorazione, è necessario sempre spegnerlo e attendere che la fresa per rifilo si sia arrestata completamente.**
16. **Non toccare la fresa per rifilo subito dopo l'uso; la sua temperatura potrebbe essere estremamente elevata e potrebbe causare ustioni.**
17. **Non macchiare per disattenzione la base con solvente, benzina, olio o prodotti simili. Tali prodotti possono causare spaccature nella base.**
18. **Utilizzare frese per rifilo con un corretto diametro del gambo che sia idoneo alla velocità dell'utensile.**
19. **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.**
20. **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 comodità 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 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

Per installare la cartuccia della batteria, allineare l'appendice 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 sul lato superiore del pulsante, la batteria non è bloccata completamente.

⚠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
			
			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 la batteria viene utilizzata in modo tale da causare un assorbimento di corrente elevato in modo anormale, l'utensile si arresta automaticamente senza alcuna indicazione. In questa situazione, spegnere l'utensile e interrompere l'applicazione che ha fatto sovraccaricare l'utensile. Quindi, accendere l'utensile per ricominciare.

Protezione dal surriscaldamento

Quando l'utensile o la batteria sono surriscaldati, l'utensile si arresta automaticamente. In tal caso, 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 caricarla.

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/sostituirele con una batteria o delle batterie ricaricate.
3. Lasciar raffreddare l'utensile e la batteria o le batterie.

Qualora non si riscontri 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 accende in modalità standby. Per avviare l'utensile, premere il pulsante di avvio/arresto in modalità standby. Per arrestare l'utensile, premere di nuovo il pulsante di avvio/arresto. L'utensile si accende in modalità standby. Per spegnere l'utensile, premere il pulsante di blocco/sblocco in modalità standby.

► **Fig.3:** 1. Pulsante di blocco/sblocco 2. Pulsante di avvio/arresto

NOTA: Qualora l'utensile venga lasciato per 10 secondi senza effettuare alcuna operazione in modalità standby, l'utensile si spegne automaticamente e la lampadina si spegne.

NOTA: È anche possibile arrestare e spegnere l'utensile premendo il pulsante di blocco/sblocco mentre l'utensile è in funzione.

Accensione della lampadina anteriore

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

Per accendere la lampadina, premere il pulsante di blocco/sblocco. Per spegnere la lampadina, premere di nuovo il pulsante di blocco/sblocco.

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

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

► Fig.4: 1. Lampadina

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	10.000 min ⁻¹
2	15.000 min ⁻¹
3	21.000 min ⁻¹
4	26.000 min ⁻¹
5	31.000 min ⁻¹

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 continuativamente 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 per rifilo dopo lo spegnimento 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 per rifilo

AVVISO: Non serrare il dado portapinza senza aver installato una fresa per rifilo; in caso contrario, si potrebbe causare la rottura della pinza.

Inserire la fresa per rifilo 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

È anche possibile serrare saldamente il dado portapinza con le due chiavi.

► Fig.7: 1. Chiave 2. Per allentare 3. Per serrare 4. Dado portapinza

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

NOTA: Il blocco albero potrebbe non tornare nella posizione originale, quando si serra il dado portapinza durante l'installazione della fresa per rifilo. Il blocco albero torna nella posizione originale quando si avvia l'utensile.

► Fig.8: 1. Blocco albero

Sostituzione della pinza

ATTENZIONE: Utilizzare la pinza delle dimensioni corrette per la fresa per rifilo che si intende utilizzare.

ATTENZIONE: Non serrare il dado portapinza senza aver installato una fresa per rifilo; in caso contrario, si potrebbe causare la rottura della pinza.

1. Allentare il dado portapinza e rimuoverlo.
 2. Sostituire la pinza installata con la pinza desiderata.
 3. Reinstallare il dado portapinza.
- Fig.9: 1. Pinza 2. Dado portapinza

Installazione o rimozione della base del rifilatore

1. Aprire la leva di blocco della base del rifilatore, quindi inserire l'utensile nella base del rifilatore allineando la scanalatura sull'utensile con la sporgenza sulla base del rifilatore.

2. Chiudere la leva di blocco.

► Fig.10: 1. Leva di blocco

NOTA: È anche possibile utilizzare la base del rifilatore (in resina) come accessorio opzionale, come indicato nella figura. Quando si intende utilizzare la base del rifilatore (in resina), allentare o serrare il dado a manopola, anziché aprire o chiudere la leva di blocco.

Allineare la cremagliera sull'utensile con la ruota dentata cilindrica sulla base del rifilatore.

- **Fig.11:** 1. Dado a manopola 2. Cremagliera
3. Ruota dentata cilindrica

3. Montare la bocchetta polveri sulla base del rifilatore, quindi serrare la vite a testa zigrinata.

- **Fig.12:** 1. Bocchetta polveri 2. Vite a testa zigrinata

► **Fig.13**

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

ATTENZIONE: Quando si intende utilizzare l'utensile con la base del rifilatore, accertarsi di installare la bocchetta polveri sulla base del rifilatore.

Installazione o rimozione della base inclinata

Accessorio opzionale

1. Aprire la leva di blocco della base inclinata, quindi inserire l'utensile nella base inclinata allineando la scanalatura sull'utensile con la sporgenza sulla base inclinata.

2. Chiudere la leva di blocco.

- **Fig.14:** 1. Leva di blocco

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

Installazione o rimozione della base decentrata

Accessorio opzionale

1. Premere il blocco albero, quindi allentare il dado portapinza.

- **Fig.15:** 1. Dado portapinza 2. Blocco albero
3. Chiave

2. Rimuovere il dado portapinza e la pinza.

- **Fig.16:** 1. Dado portapinza 2. Pinza

3. Installare la puleggia sopra l'utensile premendo il blocco albero e serrando la puleggia con la chiave.

- **Fig.17:** 1. Chiave 2. Puleggia 3. Blocco albero

4. Allentare le viti sulla piastra di base, quindi rimuovere la piastra di base.

- **Fig.18:** 1. Piastra di base

5. Aprire la leva di blocco della base decentrata, quindi montare la base decentrata sull'utensile.

- **Fig.19:** 1. Leva di blocco

6. Montare la cinghia sulla puleggia con un bastoncino, ad esempio un cacciavite a punta piatta, ruotando la cinghia manualmente.

- **Fig.20:** 1. Puleggia 2. Cinghia

7. Chiudere la leva di blocco.

- **Fig.21:** 1. Leva di blocco

8. Montare la piastra di base serrando le viti.

- **Fig.22:** 1. Piastra di base

9. Inserire la pinza e la fresa per rifilo nella base decentrata, quindi serrare il dado portapinza.

- **Fig.23:** 1. Fresa per rifilo 2. Dado portapinza
3. Pinza

10. Inserire la brugola nel foro della base decentrata, quindi serrare il dado portapinza con la chiave.

- **Fig.24:** 1. Dado portapinza 2. Chiave 3. Brugola

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

NOTA: È anche possibile montare la cinghia sulla puleggia senza rimuovere la piastra di base, come indicato nella figura.

- **Fig.25:** 1. Puleggia 2. Cinghia

Installazione o rimozione della base ad affondamento

Accessorio opzionale

1. Aprire la leva di blocco della base ad affondamento, quindi inserire l'utensile fino in fondo nella base ad affondamento, allineando la scanalatura sull'utensile con la sporgenza sulla base ad affondamento.

2. Chiudere la leva di blocco.

- **Fig.26:** 1. Leva di blocco

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

Installazione o rimozione del righello parallelo sulla base ad affondamento

Accessorio opzionale

Inserire le barre guida nei fori presenti nella base ad affondamento, quindi serrare i bulloni ad alette. Per rimuovere il righello, seguire la procedura di installazione al contrario.

- **Fig.27:** 1. Bullone ad alette 2. Barra guida

Installazione o rimozione della bocchetta polveri sulla base ad affondamento

Inserire la bocchetta polveri nella base ad affondamento in modo che la sporgenza sulla bocchetta polveri entri nella tacca presente nella base ad affondamento, quindi serrare la vite a testa zigrinata sulla bocchetta polveri. Per rimuovere la bocchetta, seguire la procedura di installazione al contrario.

- **Fig.28:** 1. Sporgenza 2. Bocchetta polveri 3. Vite a testa zigrinata

- **Fig.29**

FUNZIONAMENTO

Regolazione della profondità di taglio

Per regolare la profondità di taglio, aprire la leva di blocco, quindi spostare la base dell'utensile verso l'alto o verso il basso ruotando la vite di regolazione. Dopo la regolazione, chiudere saldamente la leva di blocco.

► **Fig.30:** 1. Leva di blocco 2. Vite di regolazione

AVVISO: Qualora l'utensile non venga bloccato dopo aver chiuso la leva di blocco, serrare il dado esagonale, quindi chiudere la leva di blocco.

► **Fig.31:** 1. Dado esagonale

Regolazione della profondità di taglio con la base ad affondamento

Accessorio opzionale

1. Posizionare l'utensile su una superficie piana.

2. Selezionare la vite di fermo ruotando la base di fermo.

► **Fig.32:** 1. Vite di fermo 2. Base di fermo

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

► **Fig.33:** 1. Asta di fermo 2. Dado di fissaggio 3. Pulsante di avanzamento

4. Abbassare l'utensile fino al momento in cui la fresa per rifilo tocca la superficie piana, quindi ruotare la leva di fissaggio per fissare l'utensile.

► **Fig.34:** 1. Leva di fissaggio 2. Fresa per rifilo

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.35:** 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.36:** 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.37:** 1. Asta di fermo 2. Pulsante di avanzamento

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

► **Fig.38:** 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.39:** 1. Testa dell'asta di fermo

10. Serrare il dado di fissaggio dell'asta di fermo.

► **Fig.40:** 1. Dado di fissaggio

11. Rilasciare la leva di fissaggio.

► **Fig.41:** 1. Leva di fissaggio

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.

Uso dell'utensile con la base del rifilatore

Sistemare la base dell'utensile sul pezzo in lavorazione, evitando che la fresa per rifilo entri in contatto con il pezzo. Accendere l'utensile e attendere che la fresa per rifilo raggiunga la piena velocità. Spostare l'utensile in avanti sopra la superficie del pezzo in lavorazione. Mantenere la base dell'utensile a filo mentre si sposta l'utensile.

Quando si intende tagliare il bordo, accertarsi di mantenere la superficie del pezzo in lavorazione sul lato sinistro della fresa per rifilo nella direzione di avanzamento.

► **Fig.42**

NOTA: Prima di tagliare il pezzo in lavorazione effettivo, è consigliabile effettuare un taglio di prova. La velocità di avanzamento corretta dipende dalle dimensioni della fresa per rifilo, dal tipo di pezzo in lavorazione e dalla profondità di taglio. Qualora si faccia avanzare l'utensile troppo velocemente, si potrebbe causare una qualità scadente del taglio, oppure danneggiare la fresa per rifilo o il motore. Qualora si faccia avanzare l'utensile troppo lentamente, si potrebbe bruciare e rovinare la superficie di taglio.

Quando si intende utilizzare la scarpa per rifilatore, 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.43:** 1. Fresa per rifilo 2. Pezzo in lavorazione 3. Guida di allineamento

AVVISO: Poiché un taglio eccessivo potrebbe causare il sovraccarico del motore o difficoltà nel controllare l'utensile, la profondità di taglio non deve essere superiore a 3 mm per passaggio, quando si intende tagliare scanalature. Quando si desidera tagliare scanalature di profondità superiore a 3 mm, effettuare svariati passaggi con impostazioni progressivamente più profonde della fresa per rifilo.

Uso della guida di allineamento

1. Montare la guida di allineamento con il bullone e il dado ad alette.

► **Fig.44:** 1. Bullone 2. Dado ad alette

2. Montare la guida di allineamento sulla base del rifilatore con la vite di fissaggio.

► **Fig.45:** 1. Vite di fissaggio

3. Allentare il dado ad alette sulla guida di allineamento e regolare la distanza tra la fresa per rifilo e la guida di allineamento. Alla distanza desiderata, serrare il dado ad alette.

► **Fig.46:** 1. Dado ad alette

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

► **Fig.47**

Qualora la distanza (A) tra il fianco del pezzo in lavorazione e la posizione di taglio sia troppo ampia per la guida di allineamento, o qualora il fianco del pezzo in lavorazione non sia diritto, non è possibile utilizzare la guida di allineamento. In questo caso, fissare con una morsa una tavola dritta sul pezzo in lavorazione e utilizzarla come guida contro la base del rifilatore. Fare avanzare l'utensile nella direzione indicata dalla freccia.

► Fig.48

Uso della guida di allineamento per lavori circolari

Per lavori circolari, montare la guida di allineamento come indicato nelle figure. I raggi minimo e massimo dei cerchi da tagliare (la distanza tra il centro del cerchio e il centro della fresa per rifilo) sono i seguenti:

- Minimo: 70 mm
- Massimo: 221 mm

Per tagliare cerchi con raggio compreso tra 70 mm e 121 mm

► Fig.49: 1. Foro centrale

Per tagliare cerchi con raggio compreso tra 121 mm e 221 mm

► Fig.50: 1. Foro centrale

NOTA: Non è possibile tagliare cerchi con raggio compreso tra 172 mm e 186 mm utilizzando questa guida.

Allineare il foro centrale nella guida di allineamento con il centro del cerchio da tagliare. Piantare un chiodo di diametro inferiore a 6 mm nel foro centrale per fissare la guida di allineamento. Far ruotare l'utensile intorno al chiodo in senso orario.

► Fig.51: 1. Chiodo 2. Foro centrale

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 piastra di base, quindi rimuovere la piastra di base dalla base del rifilatore.

2. Posizionare la guida per sagome sulla base, quindi montare la piastra di base serrando le viti.

► Fig.52: 1. Piastra di base 2. Guida per sagome

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

► Fig.53

NOTA: La dimensione del taglio effettivo sul pezzo in lavorazione è leggermente diversa dalla sagoma. La differenza è la distanza (X) tra la fresa per rifilo e la parte esterna della guida per sagome. La distanza (X) può venire calcolata utilizzando l'equazione seguente:

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

► Fig.54: 1. Fresa per rifilo 2. Guida per sagome 3. Distanza (X) 4. Diametro esterno della guida per sagome 5. Sagoma 6. Pezzo in lavorazione

Uso della guida di rifilatura

Accessorio opzionale

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

► Fig.55

1. Allentare la vite di fissaggio, poi installare la guida di rifilatura sulla base di rifilatura, quindi serrare la vite di fissaggio.

► Fig.56: 1. Vite di fissaggio

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

► Fig.57: 1. Vite di regolazione 2. Vite di fissaggio

3. Spostare l'utensile con il rullo della guida che percorre il fianco del pezzo in lavorazione.

► Fig.58: 1. Pezzo in lavorazione 2. Fresa per rifilo 3. Rullo della guida

Uso dell'utensile con la base inclinata

La base inclinata va utilizzata per la rifilatura del bordo di fogli di laminati o materiali analoghi.

La base inclinata è comoda per la smussatura. Allentare le viti ad alette, poi inclinare l'utensile all'angolazione desiderata, quindi serrare le viti ad alette.

Fissare saldamente con una morsa una tavola dritta sul pezzo in lavorazione e utilizzarla come guida contro la base inclinata. Fare avanzare l'utensile nella direzione indicata dalla freccia.

► Fig.59: 1. Vite ad alette

Uso della piastra della base inclinata con la base del rifilatore

Per utilizzare la base del rifilatore con una piastra di base quadrata, rimuovere la piastra di base dalla base inclinata, quindi montarla sulla base del rifilatore.

► Fig.60: 1. Piastra della base inclinata 2. Piastra di base del rifilatore

AVVISO: Utilizzare le viti presenti sulla base del rifilatore, quando si installa la piastra della base inclinata. Le viti presenti sulla base inclinata sono più corte delle viti presenti sulla base del rifilatore.

Uso dell'utensile con la base decentrata

La base decentrata va utilizzata per la rifilatura del bordo di fogli di laminati o materiali analoghi. La base decentrata è comoda per lavorare in aree strette.

► Fig.61

Uso della base del rifilatore con la piastra della base decentrata e l'impugnatura

È anche possibile utilizzare la piastra della base decentrata con una base del rifilatore e un accessorio impugnatura (accessorio opzionale), per una maggiore stabilità.

1. Allentare le viti presenti sulla piastra della base decentrata, quindi rimuovere la piastra della base decentrata dalla base decentrata.
- **Fig.62:** 1. Piastra di base decentrata 2. Piastra di base del rifilatore
2. Montare la piastra di base decentrata sulla base del rifilatore serrando le viti.
3. Montare l'accessorio impugnatura e l'impugnatura a barra sulla piastra di base decentrata serrando le viti.
- **Fig.63:** 1. Impugnatura a barra 2. Accessorio impugnatura

L'impugnatura a manopola rimossa dalla base ad affondamento può venire installata sulla base decentrata al posto dell'impugnatura a barra.

- **Fig.64:** 1. Vite 2. Impugnatura a manopola

Uso dell'utensile con la base ad affondamento

Mantenere sempre saldamente le impugnature con entrambe le mani durante l'uso. Far funzionare l'utensile in modo analogo alla base del rifilatore.

Uso della guida di allineamento

Accessorio opzionale

1. Installare la guida di allineamento sul supporto della guida serrando il dado ad alette. Inserire il supporto della guida nei fori presenti nella base ad affondamento, quindi serrare i bulloni ad alette.
- **Fig.65:** 1. Bullone ad alette 2. Supporto della guida 3. Dado ad alette 4. Guida di allineamento
2. Allentare il dado ad alette sulla guida di allineamento e regolare la distanza tra la fresa per rifilo e la guida di allineamento. Alla distanza desiderata, serrare il dado ad alette.
- **Fig.66:** 1. Dado ad alette
3. Far funzionare l'utensile in modo analogo alla guida di allineamento per la base del rifilatore.
- **Fig.67**

Uso della guida per sagome

Accessorio opzionale

1. Allentare le viti sulla base, quindi rimuoverle. Posizionare la guida per sagome sulla base, quindi serrare le viti.
- **Fig.68:** 1. Vite 2. Guida per sagome
2. Far funzionare l'utensile in modo analogo alla guida per sagome per la base del rifilatore.
- **Fig.69**

Uso del righello parallelo

Il righello parallelo può essere utilizzato in modo efficace per ottenere tagli diritti durante la smussatura o la scanalatura. Regolare la distanza tra la fresa per rifilo e il righello parallelo. Alla distanza desiderata, serrare i bulloni ad alette per fissare il righello parallelo. Durante il taglio, spostare l'utensile con il righello parallelo a filo con il lato del pezzo in lavorazione.

- **Fig.70**

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

In questo caso, fissare saldamente con una morsa una tavola diritta sul pezzo in lavorazione e utilizzarla come guida contro la base ad affondamento. Fare avanzare l'utensile nella direzione indicata dalla freccia.

- **Fig.71**

Sostituzione dell'impugnatura a manopola con l'impugnatura a barra

Per installare l'impugnatura a barra sulla base ad affondamento, allentare la vite dell'impugnatura a manopola, poi rimuovere l'impugnatura a manopola e quindi installare l'impugnatura a barra serrandola.

- **Fig.72:** 1. Impugnatura a manopola 2. Vite 3. Impugnatura a barra

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.73**

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 riepilogata 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.74:** 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.75:** 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.76:** 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.77:** 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.78:** 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.79**

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

- **Fig.80:** 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.81:** 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.82:** 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.83:** 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.84:** 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 PER RIFILO

Accessorio opzionale

Fresa dritta

► Fig.85

D	A	L1	L2
6	20	50	15
6	6	50	18
6	8	50	18
8	8	60	25
1/4"	20	50	15
1/4"	6	50	18
1/4"	8	50	18

Unità: mm

Fresa per scanalatura a "U"

► Fig.86

D	A	L1	L2	R
6	6	50	18	3
1/4"	6	50	18	3

Unità: mm

Fresa per scanalatura a "V"**► Fig.87**

D	A	L1	L2	θ
6	20	50	15	90°
1/4"	20	50	15	90°

Unità: mm

Fresa rifilatrice a raso con punta da trapano**► Fig.88**

D	A	L1	L2	L3
6	6	60	18	28
8	8	60	20	35
1/4"	6	60	18	28

Unità: mm

Fresa rifilatrice a raso doppia con punta da trapano**► Fig.89**

D	A	L1	L2	L3	L4
6	6	70	40	12	14
8	8	80	55	20	25
1/4"	6	70	40	12	14

Unità: mm

Fresa per arrotondare gli angoli**► Fig.90**

D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	25	9	48	13	5	8
6	20	8	45	10	4	4
1/4"	25	9	48	13	5	8
1/4"	20	8	45	10	4	4

Unità: mm

Fresa per smussatura**► Fig.91**

D	A	L1	L2	L3	θ
6	23	46	11	6	30°
6	20	50	13	5	45°
6	20	49	14	2	60°
1/4"	23	46	11	6	30°
1/4"	20	48	13	5	45°
1/4"	20	49	14	2	60°

Unità: mm

Fresa per modanatura concava**► Fig.92**

D	A	L1	L2	R
6	20	43	8	4
6	25	48	13	8
1/4"	20	43	8	4
1/4"	25	48	13	8

Unità: mm

Fresa a coda di rondine**► Fig.93**

D	A	L1	L2	θ
8	12	50	9	30°
8	14,5	55	10	35°
8	14,5	55	14,5	23°
1/4"	12	50	9	30°
1/4"	14,5	55	10	35°
1/4"	14,5	55	14,5	23°

Unità: mm

Fresa rifilatrice a raso con cuscinetto a sfere**► Fig.94**

D	A	L1	L2
6	10	50	20
1/4"	10	50	20

Unità: mm

Fresa per modanatura con cuscinetto a sfere**► Fig.95**

D	A1	A2	A3	L1	L2	L3	R
6	20	12	8	40	10	5,5	4
6	26	12	8	42	12	4,5	7
1/4"	20	12	8	40	10	5,5	4
1/4"	26	12	8	42	12	4,5	7

Unità: mm

Fresa per arrotondare gli angoli con cuscinetto a sfere**► Fig.96**

D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	15	8	37	7	3,5	3
6	21	8	40	10	3,5	6
1/4"	15	8	37	7	3,5	3
1/4"	21	8	40	10	3,5	6

Unità: mm

Fresa per smussatura con cuscinetto a sfere
► Fig.97

D	A1	A2	L1	L2	θ
6	26	8	42	12	45°
6	20	8	41	11	60°
1/4"	26	8	42	12	45°
1/4"	20	8	41	11	60°

Unità: mm

Fresa per modanatura concava con cuscinetto a sfere
► Fig.98

D	A1	A2	A3	A4	L1	L2	L3	R
6	20	18	12	8	40	10	5,5	3
6	26	22	12	8	42	12	5	5
1/4"	20	18	12	8	40	10	5,5	3
1/4"	26	22	12	8	42	12	5	5

Unità: mm

Fresa per modanatura a S con cuscinetto a sfere
► Fig.99

D	A1	A2	L1	L2	L3	R1	R2
6	20	8	40	10	4,5	2,5	4,5
6	26	8	42	12	4,5	3	6
1/4"	20	8	40	10	4,5	2,5	4,5
1/4"	26	8	42	12	4,5	3	6

Unità: mm

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 dritte e per formare scanalature
- Frese per formare bordi
- Frese per rifilatura di laminati
- Gruppo guida di allineamento
- Gruppo guida di rifilatura
- Gruppo base del rifilatore
- Gruppo base del rifilatore (in resina)
- Gruppo base inclinata
- Gruppo base ad affondamento
- Gruppo base decentrata
- Accessorio impugnatura
- Guida per sagome
- Pinza
- Chiave 13
- Chiave 22
- 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.

Accessori applicabili al presente rifilatore

È possibile utilizzare l'utensile con gli accessori seguenti, per svariati scopi.
Alcuni accessori non sono disponibili nella nazione dell'utente.

► Fig.100

1. **Base del rifilatore** (in metallo)
2. **Base del rifilatore** (in resina)
Visibilità chiara del taglio.
3. **Base inclinata**
4. **Base decentrata**
5. **Base ad affondamento**
6. **Accessorio impugnatura**
7. **Guida per sagome**
8. **Guida di allineamento**
9. **Guida di rifilatura**
10. **Scarpa del rifilatore**
Consente un lavoro accurato sui bordi.*Utilizzare insieme ai componenti della guida di rifilatura.
11. **Bocchetta polveri**
12. **Piastra di base** (in metallo)
13. **Piastra di base quadrata** (piastra di base della base inclinata)
14. **Piastra della base decentrata** (piastra di base della base decentrata)
Utilizzando la piastra della base decentrata insieme all'accessorio impugnatura, è possibile montare un'impugnatura.
15. **Piastra di base** (in resina)
16. **Base impugnatura**
17. **Impugnatura a barra**
18. **Impugnatura a manopola** (impugnatura della base ad affondamento)
19. **Bocchetta polveri** per la base ad affondamento
20. **Guida per sagome** per la base ad affondamento
21. **Supporto della guida**
Consente di utilizzare sulla base ad affondamento la guida di allineamento per la base del rifilatore.
22. **Righello parallelo**
Funzione di regolazione fine del posizionamento.
23. **Righello parallelo**
24. **Adattatore per binario guida**
25. **Binario guida**
Per effettuare tagli diritti di precisione.
26. **Guida di taglio a unghia**
Per la regolazione dell'angolazione del binario guida.
27. **Connettore di giunzione per binari guida** (2 pz.)
Per la giunzione di due binari guida.
28. **Morsa** (tipo normale)
Per fissare il binario guida.
29. **Morsa** (tipo rapido)
Per fissare il binario guida.
30. **Sede**
Materiale di riparazione del binario guida per il nastro di plastica superiore.
31. **Sede in gomma**
Materiale di riparazione del binario guida per il nastro di plastica inferiore.
32. **Sede di posizionamento**
Materiale di riparazione del binario guida per la sede di posizionamento.

► Fig.101

TECHNISCHE GEGEVENS

Model:		RT001G
Capaciteit van spankop		6 mm, 8 mm of 1/4"
Nullasttoerental		10.000 - 31.000 min ⁻¹
Totale hoogte	met BL4025	245 mm
	met BL4040	251 mm
Nominale spanning		Max. 36 V - 40 V gelijkspanning
Nettogewicht		2,2 - 2,5 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
Lader	DC40RA / DC40RB / DC40RC

- 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 afkanttrimmen en profileren van hout, kunststof en soortgelijke materialen.

Geluidsniveau

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

Gebruikstoepassing: onbelast draaien

Geluidsdrukniveau (L_{pA}): 81 dB (A)

Geluidsvermogeniveau (L_{WA}): 92 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: onbelast draaien

Trillingsemissie (a_h): 2,5 m/s² of lager

Onzekerheid (K): 1,5 m/s²

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).

EG-verklaring van conformiteit

Alleen voor Europese landen

De EG-verklaring van conformiteit is bijgevoegd als Bijlage A bij deze gebruiksaanwijzing.

VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap

⚠️WAARSCHUWING: Lees alle veiligheids- waarschuwingen, aanwijzingen, afbeeldingen en technische gegevens behorend bij dit elektrische gereedschap aandachtig door. Als u niet alle onderstaande aanwijzingen naleeft, kan dat resulteren in brand, elektrische schokken 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 accukantenfrees

1. 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.
2. 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.

3. Gebruik uitsluitend een kantenfreesbit 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 kantenfreesbit.
4. De schacht van het kantenfreesbit moet overeenkomen met de aanwezige spankop.
5. Draag gehoorbescherming tijdens langdurig gebruik.
6. Behandel de kantenfreesbits zeer voorzichtig.
7. Controleer het kantenfreesbit vóór gebruik nauwkeurig op barsten of beschadigingen. Vervang een gebarsten of beschadigd kantenfreesbit onmiddellijk.
8. Voorkom dat u spijkers raakt. Inspecteer het werkstuk op spijkers en verwijder deze zo nodig voordat u ermee begint te werken.
9. Houd het gereedschap stevig vast.
10. Houd uw handen uit de buurt van draaiende delen.
11. Zorg ervoor dat het kantenfreesbit het werkstuk niet raakt voordat u het gereedschap hebt ingeschakeld.
12. Laat het gereedschap een tijdje draaien voordat u het op het werkstuk gebruikt. Controleer op trillingen of schommelingen die op een verkeerd gemonteerd kantenfreesbit kunnen wijzen.
13. Let goed op de draairichting van het kantenfreesbit en de voortgangsrichting.
14. Laat het gereedschap niet onnodig ingeschakeld. Bedien het gereedschap alleen terwijl u het vasthoudt.
15. Schakel het gereedschap uit en wacht altijd tot het kantenfreesbit volledig tot stilstand is gekomen voordat u het gereedschap uit het werkstuk verwijdt.
16. Raak het kantenfreesbit niet onmiddellijk na gebruik aan. Het kan bijzonder heet zijn en brandwonden op uw huid veroorzaken.
17. 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.
18. Gebruik kantenfreesbits met de correcte schachtdiameter die geschikt zijn voor de maximumsnelheid van het gereedschap.
19. 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.
20. 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 ontplofing 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. Voorkom 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, snij 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 weggoien, verwijdert u de accu vanaf het gereedschap en gooit u hem op een veilige manier weg. Volg bij het weggoien 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 heel 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.
4. Als de accu niet wordt gebruikt, verwijdert u hem vanaf het gereedschap of de lader.
5. Laad de accu op als u deze gedurende een lange tijd (meer dan zes maanden) niet gaat gebruiken.

Belangrijke veiligheidsinstructies voor de draadloos-eenheid

1. Haal de draadloos-eenheid niet uit elkaar en knoei er niet aan.
2. Houd de draadloos-eenheid uit de buurt van kinderen. Indien per ongeluk ingeslikt, raadpleeg u onmiddellijk een arts.
3. Gebruik de draadloos-eenheid uitsluitend met Makita-gereedschap.
4. Stel de draadloos-eenheid niet bloot aan regen of natte omstandigheden.

5. Gebruik de draadloos-eenheid niet op plaatsen waar de temperatuur hoger is dan 50 °C.
6. Bedien de draadloos-eenheid niet op plaatsen in de buurt van medische instrumenten, zoals een pacemaker.
7. 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.
8. Bedien de draadloos-eenheid niet op plaatsen met een hoge temperatuur of op plaatsen waar statische elektriciteit of elektrische ruis kan worden gegenereerd.
9. De draadloos-eenheid kan elektromagnetische velden genereren, maar deze zijn niet schadelijk voor de gebruiker.
10. De draadloos-eenheid is een nauwkeurig instrument. Wees voorzichtig dat u de draadloos-eenheid niet laat vallen of ergens tegen aan stoot.
11. Raak de aansluitpunten van de draadloos-eenheid niet aan met blote handen of metaalachtige materialen.
12. Verwijder altijd de accu uit het apparaat wanneer u de draadloos-eenheid erin aanbrengt.
13. 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.
14. Breng de draadloos-eenheid altijd in de juiste richting aan.
15. 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.
16. Sluit altijd de afdekking van de gleuf tijdens gebruik.
17. 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.
18. Verwijder de sticker op de draadloos-eenheid niet.
19. Plak geen stickers op de draadloos-eenheid.
20. Laat de draadloos-eenheid niet liggen op een plaats waar statische elektriciteit of elektrische ruis kan worden gegenereerd.
21. 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.
22. Laat de draadloos-eenheid niet liggen op een plaats met veel stof of poeder, of op een plaats waar corrosief gas kan worden gegenereerd.
23. Door een plotselinge verandering in temperatuur kan condens op de draadloos-eenheid worden gevormd. Gebruik de draadloos-eenheid niet voordat de condens volledig is verdampd.
24. Veeg de draadloos-eenheid voorzichtig schoon met een droge, zachte doek. Gebruik geen wasbenzine, thinner, geleidend vet en dergelijke.
25. Bewaar de draadloos-eenheid in de bijgeleverde doos of een antistatische container.
26. Breng geen andere apparaten dan een draadloos-eenheid van Makita aan in de gleuf van het gereedschap.
27. 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.
28. 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.
29. 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 verwijdt.

⚠ 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 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

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. Als u het rode deel aan de bovenkant van de knop kunt zien, is de accu niet goed aangebracht.

⚠ 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 de accu wordt gebruikt op een manier die ertoe leidt dat een abnormaal hoge stroomsterkte wordt getrokken, stopt het gereedschap automatisch zonder enige aanduiding. In dat geval schakelt u het gereedschap uit en stopt u met het gebruik dat er toe leidde dat het gereedschap overbelast raakte. Schakel vervolgens het gereedschap in om weer te starten.

Oververhittingsbeveiliging

Als het gereedschap of de accu oververhit is, stopt het gereedschap automatisch. Laat in dat geval 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 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 op standby gezet. Om het gereedschap te starten, drukt u in standby op de aan-uitknop. Om het gereedschap te stoppen, drukt u nogmaals op de aan-uitknop. Het gereedschap wordt op standby gezet. Om het gereedschap uit te schakelen, drukt u in standby op de vergrendel-ontgrendelknop.

► **Fig.3:** 1. Vergrendel-ontgrendelknop 2. Aan-uitknop

OPMERKING: Als het gereedschap gedurende 10 seconden op standby blijft staan zonder bediend te worden, wordt het gereedschap automatisch uitgeschakeld en gaat de lamp uit.

OPMERKING: U kunt het gereedschap ook stoppen en uitschakelen, door tijdens gebruik op de vergrendel-ontgrendelknop te drukken.

De lamp op de voorkant gebruiken

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

Om de lamp in te schakelen, drukt u op de vergrendel-ontgrendelknop. Om de lamp uit te schakelen, drukt u nogmaals op de vergrendel-ontgrendelknop.

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

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.

► **Fig.4:** 1. Lamp

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	10.000 min ⁻¹
2	15.000 min ⁻¹
3	21.000 min ⁻¹
4	26.000 min ⁻¹
5	31.000 min ⁻¹

⚠ 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 kantenfreesbit 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.

Een kantenfreesbit aanbrengen en verwijderen

KENNISGEVING: Draai de spankopmoer niet vast zonder dat een kantenfreesbit is aangebracht omdat anders de spankegel kan breken.

Steek het kantenfreesbit helemaal 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

U kunt de spankopmoer ook stevig vastdraaien met behulp van de twee sleutels.

► **Fig.7:** 1. Sleutel 2. Losdraaien 3. Vastdraaien 4. Spankopmoer

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

OPMERKING: Mogelijk keert de asblokkering niet terug naar zijn oorspronkelijke stand wanneer u de spankopmoer vastdraait na het aanbrengen van het kantenfreesbit. De asblokkering keert terug naar zijn oorspronkelijke stand wanneer u het gereedschap start.

► **Fig.8:** 1. Asblokkering

De spankegel vervangen

⚠ LET OP: Gebruik de juiste maat spankegel voor het kantenfreesbit dat u wilt gebruiken.

⚠ LET OP: Draai de spankopmoer niet vast zonder dat een kantenfreesbit is aangebracht omdat anders de spankegel kan breken.

1. Draai de spankopmoer los en verwijder deze.
2. Vervang de aanwezige spankegel door de gewenste spankegel.
3. Breng de spankopmoer weer aan.

► **Fig.9:** 1. Spankegel 2. Spankopmoer

De kantenfreesvoet aanbrengen en verwijderen

1. Open de vergrendelhendel van de kantenfreesvoet, en steek daarna het gereedschap in de kantenfreesvoet door de groef op het gereedschap uit te lijnen met de uitsteeksel van de kantenfreesvoet.

2. Sluit de vergrendelhendel.

► **Fig.10:** 1. Vergrendelhendel

OPMERKING: U kunt de kantenfreesvoet (hars) ook gebruiken als een optioneel accessoire, zoals aangegeven in de afbeelding. Als de kantenfreesvoet (hars) wordt gebruikt, draait u de vingermoer los of vast in plaats van de vergrendelhendel te openen of sluiten.

Lijn de tandheugel op het gereedschap uit met het tandwiel op de kantenfreesvoet.

► **Fig.11:** 1. Vingermoer 2. Tandheugel 3. Tandwiel

3. Bevestig de stofafzuigaansluitmond aan de kantenfreesvoet en draai daarna de vingerschroef vast.

► **Fig.12:** 1. Stofafzuigaansluitmond 2. Vingerschroef

► **Fig.13**

Om de voet van het gereedschap te verwijderen, volgt u de procedure voor het aanbrengen in de omgekeerde volgorde.

⚠ LET OP: Als u het gereedschap gebruikt met de kantenfreesvoet, zorgt u ervoor dat de stofafzuigaansluitmond is aangebracht op de kantenfreesvoet.

De verstelbare freesvoet aanbrengen en verwijderen

Optioneel accessoire

1. Open de vergrendelhendel van de verstelbare freesvoet, en steek daarna het gereedschap in de verstelbare freesvoet door de groef op het gereedschap uit te lijnen met de uitsteeksels op de verstelbare freesvoet.

2. Sluit de vergrendelhendel.

► **Fig.14:** 1. Vergrendelhendel

Om de voet van het gereedschap te verwijderen, volgt u de procedure voor het aanbrengen in de omgekeerde volgorde.

De versprongen freesvoet aanbrengen en verwijderen

Optioneel accessoire

1. Druk de asblokkering in en draai daarna de spankopmoer los.

► **Fig.15:** 1. Spankopmoer 2. Asblokkering 3. Sleutel

2. Verwijder de spankopmoer en de spankegel.

► **Fig.16:** 1. Spankopmoer 2. Spankegel

3. Breng de aandrijfkop aan op het gereedschap door de asblokkering in te drukken en de aandrijfkop vast te zetten met behulp van de sleutel.

► **Fig.17:** 1. Sleutel 2. Aandrijfkop 3. Asblokkering

4. Draai de schroeven van de voetplaat los en verwijder de voetplaat.

► **Fig.18:** 1. Voetplaat

5. Open de vergrendelhendel van de versprongen freesvoet, en bevestig daarna de versprongen freesvoet aan het gereedschap.

► **Fig.19:** 1. Vergrendelhendel

6. Leg de riem om de aandrijfkop met behulp van een staaf, zoals een platkopschroevendraaier, door de riem met de hand te draaien.

► **Fig.20:** 1. Aandrijfkop 2. Riem

7. Sluit de vergrendelhendel.

► **Fig.21:** 1. Vergrendelhendel

8. Bevestig de voetplaat door de schroeven vast te draaien.

► **Fig.22:** 1. Voetplaat

9. Steek de spankegel en het kantenfreesbit in in de versprongen freesvoet en draai daarna de spankopmoer vast.

► **Fig.23:** 1. Kantenfreesbit 2. Spankopmoer 3. Spankegel

10. Steek de inbussleutel in het gat van de versprongen freesvoet, en draai daarna de spankopmoer vast met behulp van de sleutel.

► **Fig.24:** 1. Spankopmoer 2. Sleutel 3. Inbussleutel

Om de voet van het gereedschap te verwijderen, volgt u de procedure voor het aanbrengen in de omgekeerde volgorde.

OPMERKING: U kunt de riem ook aanbrengen rond de aandrijfkop zonder de voetplaat te verwijderen, zoals aangegeven in de afbeelding.

► **Fig.25:** 1. Aandrijfkop 2. Riem

De invalfreesvoet aanbrengen en verwijderen

Optioneel accessoire

1. Open de vergrendelhendel van de invalfreesvoet, en steek daarna het gereedschap helemaal in de invalfreesvoet door de groef op het gereedschap uit te lijnen met de uitsteeksels op de invalfreesvoet.

2. Sluit de vergrendelhendel.

► **Fig.26:** 1. Vergrendelhendel

Om de voet van het gereedschap te verwijderen, volgt u de procedure voor het aanbrengen in de omgekeerde volgorde.

De parallelgeleider aanbrengen op en verwijderen vanaf de invalfreesvoet

Optioneel accessoire

Steek de geleidestangen in de gaten van de invalfreesvoet, en draai daarna de vleugelbouten vast. Om de liniaal te verwijderen, volgt u de procedure voor het aanbrengen in de omgekeerde volgorde.

► **Fig.27:** 1. Vleugelbout 2. Geleidestang

De stofafzuigaansluitmond aanbrengen op en verwijderen vanaf de invalfreesvoet

Steek de stofafzuigaansluitmond in de invalfreesvoet zodat het uitsteeksel op de stofafzuigaansluitmond valt in de inkeping in de invalfreesvoet, en draai daarna de vingerschroef op de stofafzuigaansluitmond vast. Om de stofafzuigaansluitmond te verwijderen, volgt u de procedure voor het aanbrengen in de omgekeerde volgorde.

► **Fig.28:** 1. Uitsteeksel 2. Stofafzuigaansluitmond 3. Vingerschroef

► **Fig.29**

BEDIENING

De freesdiepte instellen

Om de freesdiepte in te stellen, opent u de vergrendelhendel en beweegt u vervolgens de voet van het gereedschap omhoog of omlaag door de stelschroef te draaien. Na het instellen sluit u de vergrendelhendel stevig.

► **Fig.30:** 1. Vergrendelhendel 2. Stelschroef

KENNISGEVING: Als het gereedschap niet vergrendeld is na het sluiten van de vergrendelhendel, draait u de zeskantmoer vast en sluit u daarna de vergrendelhendel.

► **Fig.31:** 1. Zeskantmoer

De freesdiepte instellen terwijl de invalfreesvoet is aangebracht

Optioneel accessoire

1. Plaats het gereedschap op een vlakke ondergrond.
2. Draai de aanslagvoet en selecteer de aanslagbout.
► **Fig.32:** 1. Aanslagbout 2. Aanslagvoet
3. Draai de borgmoer los en houd de toevoerknop ingedrukt terwijl u de aanslagstang omhoog trekt.
► **Fig.33:** 1. Aanslagstang 2. Borgmoer 3. Toevoerknop
4. Duw het gereedschap omlaag tot de punt van het kantenfreesbit tegen de vlakke ondergrond aan komt, en draai daarna de borghendel om het gereedschap vast te zetten.
► **Fig.34:** 1. Borghendel 2. Kantenfreesbit
5. Houd de toevoerknop ingedrukt en duw de aanslagstang omlaag totdat deze de aanslagbout raakt.
► **Fig.35:** 1. Aanslagstang 2. Aanslagbout 3. Toevoerknop
6. Schuif de diepteaanwijzer zodat de punt van de aanwijzer "0" aanwijst op de schaalverdeling.
► **Fig.36:** 1. Diepteaanwijzer
7. Stel de freesdiepte in door de toevoerknop ingedrukt te houden terwijl u de aanslagstang omhoog trekt.
► **Fig.37:** 1. Aanslagstang 2. Toevoerknop
8. Om de freesdiepte nauwkeurig in te stellen, draait u de fijnregelknop op de aanslagstang zodat deze op "0" staat.
► **Fig.38:** 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.39:** 1. Kop van de aanslagstang
10. Draai de borgmoer van de aanslagstang vast.
► **Fig.40:** 1. Borgmoer
11. Zet de borghendel los.
► **Fig.41:** 1. Borghendel

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.

Het gereedschap gebruiken met de kantenfreesvoet

Plaats de voet van het gereedschap op het werkstuk, zonder dat het kantenfreesbit het werkstuk raakt. Schakel het gereedschap in en wacht totdat het kantenfreesbit op maximaal toerental draait. Beweeg het gereedschap naar voren over het oppervlak van het werkstuk. Houd de voet van het gereedschap vlak op het werkstuk terwijl u het gereedschap beweegt. Bij het frezen van de rand van het werkstuk, moet het oppervlak van het werkstuk zich aan de linkerkant van het kantenfreesbit bevinden, gezien in de voortgangsrichting.
► **Fig.42**

OPMERKING: Voordat u in het daadwerkelijke werkstuk freest, adviseren wij u eerst een proefsneede te maken. De juiste voortgangssnelheid is afhankelijk van de maat van het kantenfreesbit, het soort werkstuk en de freesdiepte. Als u het gereedschap te snel voorwaarts beweegt, kan de snede van slechte kwaliteit zijn, of het kantenfreesbit of de motor worden beschadigd. Als u het gereedschap te langzaam voorwaarts beweegt, kan het gefreesde oppervlak verbranden en lelijk worden.

Als u de trimschoen, de langsgeleider of de trimgeleider 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.43:** 1. Kantenfreesbit 2. Werkstuk
3. Langsgeleider

KENNISGEVING: Aangezien door buitensporig frezen de motor overbelast kan worden of het gereedschap moeilijk te besturen kan zijn, mag bij het frezen van groeven de freesdiepte niet meer dan 3 mm per werkgang bedragen. Als u groeven van meer dan 3 mm diep wilt frezen, voert u meerdere werkgangen uit met een steeds lager ingesteld kantenfreesbit.

De langsgeleider gebruiken

1. Breng de langsgeleider aan met behulp van de bout en de vleugelmoer.
► **Fig.44:** 1. Bout 2. Vleugelmoer
2. Bevestig de langsgeleider aan de kantenfreesvoet met behulp van de klenschroef.
► **Fig.45:** 1. Klenschroef
3. Draai de vleugelmoer van de langsgeleider los en stel de afstand in tussen het kantenfreesbit en de langsgeleider. Draai op de gewenste afstand de vleugelmoer vast.
► **Fig.46:** 1. Vleugelmoer
4. Beweeg het gereedschap met de langsgeleider strak langs de zijkant van het werkstuk.
► **Fig.47**

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 kantenfreesvoet langs te bewegen. Beweeg het gereedschap in de richting van de pijl.
► **Fig.48**

De langsgeleider gebruiken om cirkels te frezen

Om cirkels te frezen, brengt u de langsgeleider aan zoals aangegeven in de afbeelding. De minimale en maximale straal van de te frezen cirkel (de afstand tussen het midden van de cirkel en het midden van het kantenfreesbit) zijn als volgt:

- Minimaal: 70 mm
- Maximaal: 221 mm

Cirkels frezen met een straal tussen 70 mm en 121 mm

► **Fig.49:** 1. Middengat

Cirkels frezen met een straal tussen 121 mm en 221 mm

► **Fig.50:** 1. Middengat

OPMERKING: Cirkels met een straal tussen 172 mm en 186 mm kunnen niet worden gefreesd met behulp van deze geleider.

Lijn het middengat in de langsgeleider uit met het midden van de te frezen cirkel. Sla een spijker met een diameter van minder dan 6 mm in het middengat om de langsgeleider vast te zetten. Draai met het gereedschap rechtsonder rond de spijker.

► **Fig.51:** 1. Spijker 2. Middengat

De malgeleider gebruiken

Met de malgeleider is het mogelijk om met behulp van een mal herhaaldelijk een malpatroon te frezen.

1. Draai de schroeven van de voetplaat los en verwijder daarna de voetplaat vanaf de kantenfreesvoet.

2. Plaats de malgeleider op de voet van het gereedschap en bevestig daarna de voetplaat door de schroeven vast te draaien.

► **Fig.52:** 1. Voetplaat 2. Malgeleider

3. Plaats het gereedschap op de mal en beweeg het gereedschap zodat de malgeleider langs de zijkant van de mal glijdt.

► **Fig.53**

OPMERKING: De daadwerkelijk gefreesde grootte op het werkstuk verschilt iets van de grootte van de mal. Het verschil is de afstand (X) tussen het kantenfreesbit en de buitenrand van de malgeleider. De afstand (X) kan worden berekend met behulp van de volgende vergelijking:

$$\text{Afstand (X)} = (\text{buitendiameter van de malgeleider} - \text{diameter van het kantenfreesbit}) / 2$$

► **Fig.54:** 1. Kantenfreesbit 2. Malgeleider 3. Afstand (X) 4. Buitendiameter van malgeleider 5. Mal 6. Werkstuk

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.55**

1. Draai de klemschroef los, breng vervolgens de trimgeleider aan op de kantenfreesvoet, en draai daarna de klemschroef vast.

► **Fig.56:** 1. Klemschroef

2. Draai de klemschroef los en stel de afstand in tussen het kantenfreesbit en de trimgeleider door de stelschroef te draaien (1 mm per omwenteling). Draai op de gewenste afstand de klemschroef vast om de trimgeleider vast te zetten.

► **Fig.57:** 1. Stelschroef 2. Klemschroef

3. Beweeg het gereedschap zodanig dat het geleiderwiel langs de zijkant van het werkstuk rolt.

► **Fig.58:** 1. Werkstuk 2. Kantenfreesbit 3. Geleiderwiel

Het gereedschap gebruiken met de verstelbare freesvoet

De verstelbare freesvoet wordt gebruikt voor het trimmen van de randen van laminaatplaten en soortgelijke materialen.

De verstelbare freesvoet is handig om schuine kanten te frezen. Draai de vleugelschroeven los, kantel vervolgens het gereedschap onder de gewenste hoek, en draai daarna de vleugelschroeven vast.

Klem een rechte lat stevig op het werkstuk en gebruik deze als een geleider om de voet van de verstelbare freesvoet langs te bewegen. Beweeg het gereedschap in de richting van de pijl.

► **Fig.59:** 1. Vleugelschroef

De verstelbare freesvoetplaat gebruiken met de kantenfreesvoet

Om de kantenfreesvoet te gebruiken met een vierkante voetplaat, verwijdert u de voetplaat vanaf de verstelbare freesvoet en bevestigt u hem vervolgens op de kantenfreesvoet.

► **Fig.60:** 1. Verstelbare freesvoetplaat 2. Kantenfreesvoetplaat

KENNISGEVING: Gebruik schroeven in de kantenfreesvoet wanneer u de verstelbare freesvoetplaat aanbrengt. De schroeven in de verstelbare freesvoet zijn korter dan de schroeven in de kantenfreesvoet.

Het gereedschap gebruiken met de versprongen freesvoet

De versprongen freesvoet wordt gebruikt voor het trimmen van de randen van laminaatplaten en soortgelijke materialen. De versprongen freesvoet is handig bij werken in een krappe ruimte.

► **Fig.61**

De kantenfreesvoet gebruiken met de versprongen freesvoetplaat en handgreep

De versprongen freesvoetplaat kan voor meer stabiliteit ook worden gebruikt met een kantenfreesvoet en een handgreep-hulpstuk (optioneel accessoire).

1. Draai de schroeven van de versprongen freesvoetplaat los en verwijder daarna de versprongen freesvoetplaat vanaf de versprongen freesvoet.

► **Fig.62:** 1. Versprongen freesvoetplaat 2. Kantenfreesvoetplaat

2. Bevestig de versprongen freesvoetplaat aan de kantenfreesvoet door de schroeven vast te draaien.

3. Bevestig het handgreep-hulpstuk en de rechte handgreep op de versprongen freesvoetplaat door de schroeven vast te draaien.

► **Fig.63:** 1. Rechte handgreep 2. Handgreep-hulpstuk

In plaats van de rechte handgreep kan de knophandgreep, die vanaf de invalfreesvoet is verwijderd, worden bevestigd op versprongen freesvoet.

► **Fig.64:** 1. Schroef 2. Knophandgreep

Het gereedschap gebruiken met de invalfreesvoet

Houd tijdens gebruik de handgrepen altijd met twee handen stevig vast. Bedien het gereedschap op dezelfde manier als met de kantenfreesvoet.

De langsgeleider gebruiken

Optioneel accessoire

1. Breng de langsgeleider aan op de geleiderhouder door de vleugelmoer vast te draaien. Steek de geleiderhouder in de gaten van de invalfreesvoet, en draai daarna de vleugelbouten vast.

► **Fig.65:** 1. Vleugelbout 2. Geleiderhouder
3. Vleugelmoer 4. Langsgeleider

2. Draai de vleugelmoer van de langsgeleider los en stel de afstand in tussen het kantenfreesbit en de langsgeleider. Draai op de gewenste afstand de vleugelmoer vast.

► **Fig.66:** 1. Vleugelmoer

3. Bedien het gereedschap op dezelfde manier als de langsgeleider voor de kantenfreesvoet.

► **Fig.67**

De malgeleider gebruiken

Optioneel accessoire

1. Draai de schroeven van de voet van het gereedschap los en verwijder ze. Plaats de malgeleider op de voet van het gereedschap en draai daarna de schroeven vast.

► **Fig.68:** 1. Schroef 2. Malgeleider

2. Bedien het gereedschap op dezelfde manier als de malgeleider voor de kantenfreesvoet.

► **Fig.69**

De parallelgeleider gebruiken

De parallelgeleider wordt gebruikt bij het rechthoekig frezen van een schuine kant of groef. Stel de afstand tussen het kantenfreesbit en de parallelgeleider af. Draai op de gewenste afstand de vleugelbouten vast om de parallelgeleider vast te zetten. Beweeg tijdens het frezen het gereedschap met de parallelgeleider strak langs de zijkant van het werkstuk.

► **Fig.70**

Als de afstand (A) tussen de zijkant van het werkstuk en de freespositie te groot is voor de parallelgeleider, of als de zijkant van het werkstuk niet recht is, kan de parallelgeleider niet worden gebruikt.

In dat geval klemt u een rechte lat op het werkstuk en gebruikt u deze als een geleider om de invalfreesvoet langs te bewegen. Beweeg het gereedschap in de richting van de pijl.

► **Fig.71**

De knophandgreep vervangen door de rechte handgreep

Om de rechte handgreep aan te brengen op de invalfreesvoet, draait u de schroef uit de knophandgreep, verwijdert u de knophandgreep, en brengt u de rechte handgreep aan door deze vast te draaien.

► **Fig.72:** 1. Handgreep 2. Schroef 3. Rechte handgreep

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.73**

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 ontlaaft, 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.74:** 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.75:** 1. Draadloos-eenheid 2. Uitsteeksel
3. Afdekking 4. Uitsparing

Wanneer u de draadloos-eenheid verwijderd, 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.76:** 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 verwijderd. 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 inknijpen 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.77:** 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.78:** 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.79**

3. Zet de standbyschakelaar op de stofzuiger op "AUTO".

► **Fig.80:** 1. Standbyschakelaar

4. Druk kort op de knop voor draadloos inschakelen op het gereedschap. De lamp van draadloos inschakelen knippert blauw.

► **Fig.81:** 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.82: 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.83: 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.84: 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.
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 dicht bij 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.

Probleemomschrijving	Waarschijnlijke oorzaak (storing)	Oplossing
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.	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 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 dicht bij 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.

KANTENFREESBITS

Optioneel accessoire

Vlakgroefbit

► Fig.85

D	A	L1	L2
6	20	50	15
6	6	50	18
6	8	50	18
8	8	60	25
1/4"	20	50	15
1/4"	6	50	18
1/4"	8	50	18

Eenheid: mm

U-groefbit

► Fig.86

D	A	L1	L2	R
6	6	50	18	3
1/4"	6	50	18	3

Eenheid: mm

V-groefbit**► Fig.87**

D	A	L1	L2	θ
6	20	50	15	90°
1/4"	20	50	15	90°

Eenheid: mm

Afkanttrimbit met boorpunt**► Fig.88**

D	A	L1	L2	L3
6	6	60	18	28
8	8	60	20	35
1/4"	6	60	18	28

Eenheid: mm

Dubbele afkanttrimbit met boorpunt**► Fig.89**

D	A	L1	L2	L3	L4
6	6	70	40	12	14
8	8	80	55	20	25
1/4"	6	70	40	12	14

Eenheid: mm

Papegaaienbekbit**► Fig.90**

D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	25	9	48	13	5	8
6	20	8	45	10	4	4
1/4"	25	9	48	13	5	8
1/4"	20	8	45	10	4	4

Eenheid: mm

Afschuinbit**► Fig.91**

D	A	L1	L2	L3	θ
6	23	46	11	6	30°
6	20	50	13	5	45°
6	20	49	14	2	60°
1/4"	23	46	11	6	30°
1/4"	20	48	13	5	45°
1/4"	20	49	14	2	60°

Eenheid: mm

Kwartholprofielbit**► Fig.92**

D	A	L1	L2	R
6	20	43	8	4
6	25	48	13	8
1/4"	20	43	8	4
1/4"	25	48	13	8

Eenheid: mm

Zwaluwstaartbit**► Fig.93**

D	A	L1	L2	θ
8	12	50	9	30°
8	14,5	55	10	35°
8	14,5	55	14,5	23°
1/4"	12	50	9	30°
1/4"	14,5	55	10	35°
1/4"	14,5	55	14,5	23°

Eenheid: mm

Afkanttrimbit met kogellager**► Fig.94**

D	A	L1	L2
6	10	50	20
1/4"	10	50	20

Eenheid: mm

Kwartrondbit met kogellager**► Fig.95**

D	A1	A2	A3	L1	L2	L3	R
6	20	12	8	40	10	5,5	4
6	26	12	8	42	12	4,5	7
1/4"	20	12	8	40	10	5,5	4
1/4"	26	12	8	42	12	4,5	7

Eenheid: mm

Papegaaienbekbit met kogellager**► Fig.96**

D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	15	8	37	7	3,5	3
6	21	8	40	10	3,5	6
1/4"	15	8	37	7	3,5	3
1/4"	21	8	40	10	3,5	6

Eenheid: mm

Afschuinbit met kogellager

► Fig.97

D	A1	A2	L1	L2	θ
6	26	8	42	12	45°
6	20	8	41	11	60°
1/4"	26	8	42	12	45°
1/4"	20	8	41	11	60°

Eenheid: mm

Kwartholprofielbit met kogellager

► Fig.98

D	A1	A2	A3	A4	L1	L2	L3	R
6	20	18	12	8	40	10	5,5	3
6	26	22	12	8	42	12	5	5
1/4"	20	18	12	8	40	10	5,5	3
1/4"	26	22	12	8	42	12	5	5

Eenheid: mm

Ojiefbit met kogellager

► Fig.99

D	A1	A2	L1	L2	L3	R1	R2
6	20	8	40	10	4,5	2,5	4,5
6	26	8	42	12	4,5	3	6
1/4"	20	8	40	10	4,5	2,5	4,5
1/4"	26	8	42	12	4,5	3	6

Eenheid: mm

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.

Went u meer bijzonderheden over deze accessoires, neem dan contact op met het plaatselijke Makita-servicecentrum.

- Diverse groefbits
- Diverse afkantbits
- Diverse laminaattrimbits
- Langsgeleider, compleet
- Trimgeleider, compleet
- Kantenfreesvoet, compleet
- Kantenfreesvoet (hars), compleet
- Verstelbare freesvoet, compleet
- Invalfreesvoet, compleet
- Versprongen freesvoet, compleet
- Handgreep-hulpstuk
- Malgeleider
- Spankegel
- Sleutel 13
- Sleutel 22
- 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.

Accessoires die gebruikt kunnen worden met deze kantenfrees

Het gereedschap kan in diverse toepassingen worden gebruikt met de volgende accessoires. Sommige accessoires zijn mogelijk niet leverbaar in uw land.

► Fig.100

1. **Kantenfreesvoet** (metaal)
2. **Kantenfreesvoet** (hars)
Duidelijk zicht op de snede.
3. **Verstelbare freesvoet**
4. **Versprongen freesvoet**
5. **Invalfreesvoet**
6. **Handgreep-hulpstuk**
7. **Malgeleider**
8. **Langsgeleider**
9. **Trimgeleider**
10. **Kantenfreesschoen**
Maakt nauwkeurig werken langs randen mogelijk.
* Gebruik met onderdelen van de trimgeleider.
11. **Stofafzuigaansluitmond**
12. **Voetplaat** (metaal)
13. **Vierkante voetplaat** (voetplaat van de verstelbare freesvoet)
14. **Versprongen freesvoetplaat** (voetplaat van de versprongen freesvoet)
Door de versprongen freesvoetplaat te gebruiken met het handgreep-hulpstuk, kan de handgreep worden bevestigd.
15. **Voetplaat** (hars)
16. **Handgreepvoet**
17. **Rechte handgreep**
18. **Knophandgreep** (handgreep van de invalfreesvoet)
19. **Stofafzuigaansluitmond** voor de invalfreesvoet
20. **Malgeleider** voor de invalfreesvoet
21. **Geleiderhouder**
Hiermee kan de langsgeleider voor de kantenfreesvoet worden gebruikt op de invalfreesvoet.
22. **Parallelgeleider**
Fijnregelfunctie van de positionering.
23. **Parallelgeleider**
24. **Geleiderailadapter**
25. **Geleiderail**
Voor een nauwkeurige rechte snede.
26. **Verstekschaalverdeling**
Voor het instellen van de hoek van de geleiderail.
27. **Verbindingsstangen geleiderail** (2 stuks)
Voor het koppelen van twee geleiderails.
28. **Klem** (standaardtype)
Voor het bevestigen van de geleiderail.
29. **Klem** (snel type)
Voor het bevestigen van de geleiderail.
30. **Loopvlak**
Reparatieonderdelen van de geleiderail voor de kunststof tape op de bovenkant.
31. **Rubber loopvlak**
Reparatieonderdelen van de geleiderail voor de rubber tape op de onderkant.
32. **Positieloopvlak**
Reparatieonderdelen van de geleiderail voor het positieloopvlak.

► Fig.101

ESPECIFICACIONES

Modelo:		RT001G
Capacidad del mandril cónico		6 mm, 8 mm, o 1/4"
Velocidad sin carga		10.000 - 31.000 min ⁻¹
Altura total	con BL4025	245 mm
	con BL4040	251 mm
Tensión nominal		CC 36 V - 40 V máx.
Peso neto		2,2 - 2,5 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
Cargador	DC40RA / DC40RB / DC40RC

- 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:
Modo de trabajo: giro sin carga
Nivel de presión sonora (L_{pA}) : 81 dB (A)
Nivel de potencia sonora (L_{WA}) : 92 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: giro sin carga
Emisión de vibración (a_h) : 2,5 m/s² o menos
Error (K) : 1,5 m/s²

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).

Declaración CE de conformidad

Para países europeos solamente

La declaración CE de conformidad está incluida como Anexo A de esta 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 recortadora inalámbrica

1. 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.
2. Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de aislamiento 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.

3. Solamente utilice una fresa 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.
4. La espiga de la fresa debe corresponder con el mandril cónico diseñado.
5. Póngase protección auditiva durante periodos prolongados de operación.
6. Maneje las fresas con mucho cuidado.
7. Inspeccione la fresa cuidadosamente para ver si tiene grietas o daños antes de comenzar la operación. Reemplace la fresa inmediatamente si está agrietada o dañada.
8. Evite cortar clavos. Inspeccione la pieza de trabajo por si tiene clavos y retírelos todos antes de empezar la operación.
9. Sujete la herramienta firmemente.
10. Mantenga las manos alejadas de las partes giratorias.
11. Asegúrese de que la fresa no está tocando la pieza de trabajo antes de activar el interruptor.
12. Antes de utilizar la herramienta en una pieza de trabajo definitiva, déjala funcionar durante un rato. Observe por si hay vibración o bamboleo que pueda indicar una instalación incorrecta de la fresa.
13. Tenga cuidado de la dirección de giro y dirección de avance de la fresa.
14. No deje la herramienta encendida. Téngala encendida solamente cuando la tenga en las manos.
15. Apague siempre la herramienta y espere hasta que la fresa se haya parado completamente antes de retirar la herramienta de la pieza de trabajo.
16. No toque la fresa inmediatamente después de la operación; podrá estar muy caliente y quemarle la piel.
17. No embadurne la base sin cuidado con disolvente, gasolina, aceite ni similares. Pueden ocasionar grietas en la base.
18. Utilice fresas del diámetro de espiga correcto apropiadas para la velocidad de la herramienta.
19. 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.
20. 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 electrólito 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 electrólito.
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).

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 cardíacos.
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.
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.

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 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

Para instalar el cartucho de batería, alinee la lengüeta del cartucho de batería con la ranura de la carcasa y deslícelo hasta que encaje en su sitio. Insértelo a tope hasta que se bloquee en su sitio produciendo un pequeño chasquido. Si puede ver el indicador rojo en el lado superior del botón, no estará bloqueado completamente.

⚠️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 batería sea operada de manera que le haga extraer una corriente anormalmente alta, la herramienta se detendrá automáticamente sin ninguna indicación. En esta situación, apague la herramienta y detenga la aplicación 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. En este caso, 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 enciende y queda en modo de espera. Para poner en marcha la herramienta, presione el botón de inicio/detención en el modo de espera. Para detener la herramienta, vuelva a presionar el botón de inicio/detención. La herramienta se enciende y queda en modo de espera. Para apagar la herramienta, presione el botón de bloqueo/desbloqueo en el modo de espera.

► **Fig.3:** 1. Botón de bloqueo/desbloqueo 2. Botón de inicio/detención

NOTA: Si la herramienta permanece 10 segundos sin ser utilizada en el modo de espera, tanto la herramienta como la lámpara se apagan automáticamente.

NOTA: También puede detener y apagar la herramienta presionando el botón de bloqueo/desbloqueo mientras la herramienta está en funcionamiento.

Encendido de la lámpara delantera

⚠️PRECAUCIÓN: No mire a la luz ni vea la fuente de luz directamente.

Para encender la lámpara, presione el botón de bloqueo/desbloqueo. Para apagar la lámpara, vuelva a presionar el botón de bloqueo/desbloqueo.

AVISO: Cuando la herramienta está recalentada, la lámpara parpadea. Deje enfriar la herramienta por completo antes de volver a utilizarla.

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.

► **Fig.4:** 1. Lámpara

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	10.000 min ⁻¹
2	15.000 min ⁻¹
3	21.000 min ⁻¹
4	26.000 min ⁻¹
5	31.000 min ⁻¹

⚠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 esté apagada y el cartucho de batería retirado antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta.

Instalación o desmontaje de la fresa

AVISO: No apriete la tuerca de casquillo sin instalar una fresa, o el casquillo cónico se podrá romper.

Inserte la fresa a fondo en el casquillo cónico. Presione el bloqueador del eje y apriete la tuerca de casquillo con la llave.

► **Fig.6:** 1. Bloqueador del eje 2. Aflojar 3. Apretar 4. Llave 5. Tuerca de casquillo

También puede apretar la tuerca de casquillo firmemente con las dos llaves.

► **Fig.7:** 1. Llave 2. Aflojar 3. Apretar 4. Tuerca de casquillo

Para retirar la fresa, siga el procedimiento de instalación a la inversa.

NOTA: Es posible que el bloqueador del eje no regrese a la posición original cuando apriete la tuerca de casquillo al instalar la fresa. El bloqueador del eje regresa a la posición original cuando se pone en marcha la herramienta.

► **Fig.8:** 1. Bloqueador del eje

Cambio del casquillo cónico

⚠PRECAUCIÓN: Utilice el casquillo cónico de tamaño correcto para la fresa que piensa utilizar.

⚠PRECAUCIÓN: No apriete la tuerca de casquillo sin instalar una fresa, o el casquillo cónico se podrá romper.

1. Afloje la tuerca de casquillo y retire.
2. Reemplace el casquillo cónico instalado con el casquillo cónico deseado.
3. Vuelva a instalar la tuerca de casquillo.

► **Fig.9:** 1. Casquillo cónico 2. Tuerca de casquillo

Instalación o desmontaje de la base de recorte

1. Abra la palanca de bloqueo que está en la base de recorte. Luego, inserte la herramienta en la base de recorte alineando la ranura de la herramienta con la protuberancia de la base de recorte.

2. Cierre la palanca de bloqueo.

► **Fig.10:** 1. Palanca de bloqueo

NOTA: Puede utilizar la base de recorte (resina) como accesorio opcional como se muestra en la figura. Cuando utilice la base de recorte (resina), afloje o apriete la tuerca de orejetas en lugar de abrir o cerrar la palanca de bloqueo.

Alinee la cremallera de la herramienta con el engranaje cilíndrico de la base de recorte.

► **Fig.11:** 1. Tuerca de orejetas 2. Cremallera 3. Engranaje cilíndrico

3. Coloque la boquilla para polvo en la base de recorte y apriete el tornillo moleteado.

► **Fig.12:** 1. Boquilla para polvo 2. Tornillo moleteado

► **Fig.13**

Para retirar la base, siga el procedimiento de instalación a la inversa.

⚠PRECAUCIÓN: Cuando utilice la herramienta con la base de recorte, asegúrese de instalar la boquilla para polvo en la base de recorte.

Instalación o desmontaje de la base de inclinación

Accesorio opcional

1. Abra la palanca de bloqueo que está en la base de inclinación. Luego, inserte la herramienta en la base de inclinación alineando la ranura de la herramienta con la protuberancia de la base de inclinación.

2. Cierre la palanca de bloqueo.

► **Fig.14:** 1. Palanca de bloqueo

Para retirar la base, siga el procedimiento de instalación a la inversa.

Instalación o desmontaje de la base de compensación

Accesorio opcional

1. Presione el bloqueador del eje y luego afloje la tuerca de casquillo.

► **Fig.15:** 1. Tuerca de casquillo 2. Bloqueador del eje 3. Llave

2. Retire la tuerca de casquillo y el casquillo cónico.

► **Fig.16:** 1. Tuerca de casquillo 2. Casquillo cónico

3. Instale la polea sobre de la herramienta presionando el bloqueador del eje y apretando la polea con la llave.

► **Fig.17:** 1. Llave 2. Polea 3. Bloqueador del eje

4. Afloje los tornillos de la placa de base y luego retire la placa de base.

► **Fig.18:** 1. Placa de base

5. Abra la palanca de bloqueo de la base de compensación, después coloque la base de compensación en la herramienta.

► **Fig.19:** 1. Palanca de bloqueo

6. Monte la correa en la polea con una barra tal como un destornillador girando la correa con la mano.

► **Fig.20:** 1. Polea 2. Correa

7. Cierre la palanca de bloqueo.

► **Fig.21:** 1. Palanca de bloqueo

8. Coloque la placa de base apretando los tornillos.

► **Fig.22:** 1. Placa de base

9. Inserte el casquillo cónico y la fresa en la base de compensación. Luego, apriete la tuerca de casquillo.

► **Fig.23:** 1. Fresa 2. Tuerca de casquillo 3. Casquillo cónico

10. Inserte la llave hexagonal en el agujero de la base de compensación y luego apriete la tuerca de casquillo con la llave.

► **Fig.24:** 1. Tuerca de casquillo 2. Llave 3. Llave hexagonal

Para retirar la base, siga el procedimiento de instalación a la inversa.

NOTA: También puede montar la correa en la polea sin retirar la placa de base, como se muestra en la figura.

► **Fig.25:** 1. Polea 2. Correa

Instalación o desmontaje de la base de inmersión

Accesorio opcional

1. Abra la palanca de bloqueo que está en la base de inmersión. Luego, inserte la herramienta en la base de inmersión a fondo alineando la ranura de la herramienta con la protuberancia de la base de inmersión.

2. Cierre la palanca de bloqueo.

► **Fig.26:** 1. Palanca de bloqueo

Para retirar la base, siga el procedimiento de instalación a la inversa.

Instalación o desmontaje de la regla paralela en la base de inmersión

Accesorio opcional

Inserte las barras guía en los agujeros de la base de inmersión y luego apriete los pernos de mariposa. Para retirar la regla, siga el procedimiento de instalación a la inversa.

► **Fig.27:** 1. Perno de mariposa 2. Barra guía

Instalación o desmontaje de la boquilla para polvo en la base de inmersión

Inserte la boquilla para polvo en la base de inmersión de manera que la protuberancia de la boquilla para polvo encaje en el corte de la base de inmersión. Luego, apriete el tornillo moleteado de la boquilla para polvo. Para retirar la boquilla, siga el procedimiento de instalación a la inversa.

► **Fig.28:** 1. Protuberancia 2. Boquilla para polvo 3. Tornillo moleteado

► **Fig.29**

OPERACIÓN

Ajuste de la profundidad de corte

Para ajustar la profundidad de corte, abra la palanca de bloqueo y mueva la base de la herramienta hacia arriba o hacia abajo girando el tornillo de ajuste. Después del ajuste, cierre la palanca de bloqueo con firmeza.

► **Fig.30:** 1. Palanca de bloqueo 2. Tornillo de ajuste

AVISO: Si la herramienta no queda asegurada después de cerrar la palanca de bloqueo, apriete la tuerca hexagonal y luego cierre la palanca de bloqueo.

► **Fig.31:** 1. Tuerca hexagonal

Ajuste de la profundidad de corte con la base de inmersión

Accesorio opcional

1. Coloque la herramienta sobre la superficie plana.
2. Seleccione el tornillo de tope girando la base de tope.
► **Fig.32:** 1. Tornillo de tope 2. Base de tope
3. Afloje la tuerca de fijación, después tire de la vara de tope hacia arriba mientras presiona el botón de avance.
► **Fig.33:** 1. Vara de tope 2. Tuerca de fijación 3. Botón de avance
4. Empuje la herramienta hacia abajo hasta que la punta de la fresa toque la superficie plana. Luego, gire la palanca de fijación para asegurar la herramienta.
► **Fig.34:** 1. Palanca de fijación 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.35:** 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.36:** 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.37:** 1. Vara de tope 2. Botón de avance
8. Para ajustar la profundidad de corte con más precisión, gire el dial de la vara de tope para que indique "0".
► **Fig.38:** 1. Dial
9. Gire la cabeza de la vara de tope 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.39:** 1. Cabeza de la vara de tope
10. Apriete la tuerca de fijación de la vara de tope.
► **Fig.40:** 1. Tuerca de fijación
11. Suelte la palanca de fijación.
► **Fig.41:** 1. Palanca de fijación

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.

Utilización de la herramienta con la base de recorte

Coloque la base de la herramienta sobre la pieza de trabajo sin que la fresa haga contacto alguno. Encienda la herramienta y espere hasta que la fresa adquiera plena velocidad. Mueva la herramienta hacia adelante sobre la superficie de la pieza de trabajo. Mantenga la base de la herramienta a ras mientras mueve la herramienta.

Quando corte el borde, la superficie de la pieza de trabajo deberá estar en el costado izquierdo de la fresa en la dirección de avance.

► **Fig.42**

NOTA: Antes de cortar la pieza de trabajo definitiva, se recomienda hacer un corte de prueba. La velocidad de avance adecuada dependerá del tamaño de la fresa, el tipo de pieza de trabajo y la profundidad de corte. 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 la superficie de corte.

Quando utilice la zapata de la recortadora, 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.43:** 1. Fresa 2. Pieza de trabajo 3. Guía recta

AVISO: Dado que un corte excesivo puede ocasionar sobrecarga al motor o dificultad para controlar la herramienta, la profundidad de corte no deberá ser de más de 3 mm por pasada cuando se hacen ranuras. Cuando quiera hacer ranuras de más de 3 mm de profundidad, haga varias pasadas con ajustes de fresa progresivamente más profundos.

Utilización de la guía recta

1. Ensamble la guía recta con el perno y la tuerca de mariposa.
► **Fig.44:** 1. Perno 2. Tuerca de mariposa
2. Coloque la guía recta en la base de recorte con el tornillo de fijación.
► **Fig.45:** 1. Tornillo de fijación
3. Afloje la tuerca de mariposa de la guía recta y ajuste la distancia entre la fresa y la guía recta. En la distancia deseada, apriete la tuerca de mariposa.
► **Fig.46:** 1. Tuerca de mariposa
4. Mueva la herramienta con la guía recta a ras con el costado de la pieza de trabajo.
► **Fig.47**

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 puede utilizar.

En este caso, amordace firmemente un listón recto en la pieza de trabajo y utilícelo como guía contra la base de recorte. Avance la herramienta en la dirección de la flecha.

► **Fig.48**

Utilización de la guía recta para trabajos circulares

Para los trabajos circulares, ensamble la guía recta como se muestra en las figuras. Los radios mínimo y máximo de los círculos que se van a cortar (distancia entre el centro del círculo y el centro de la fresa) son los siguientes:

- Mínimo: 70 mm
- Máximo: 221 mm

Para cortar círculos de entre 70 mm y 121 mm de radio

► **Fig.49:** 1. Agujero del centro

Para cortar círculos de entre 121 mm y 221 mm de radio

► **Fig.50:** 1. Agujero del centro

NOTA: Los círculos de entre 172 mm y 186 mm de radio no se pueden cortar utilizando esta guía.

Alinee el agujero del centro de la guía recta con el centro del círculo que se va a cortar. Clave un clavo de menos de 6 mm de diámetro en el agujero del centro para sujetar la guía recta. Pivote la herramienta alrededor del clavo en dirección hacia la derecha.

► **Fig.51:** 1. Clavo 2. Agujero del centro

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 placa de base y luego retire la placa de base de la base de recorte.

2. Ponga la guía de plantilla en la base y luego coloque la placa de base apretando los tornillos.

► **Fig.52:** 1. Placa de base 2. Guía de plantilla

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.53**

NOTA: El tamaño real del corte en la pieza de trabajo es ligeramente diferente del de la plantilla. La diferencia es la distancia (X) entre la fresa y el exterior de la guía de plantilla. La distancia (X) se puede calcular utilizando la ecuación siguiente:

$$\text{Distancia (X)} = (\text{diámetro exterior de la guía de plantilla} - \text{diámetro de la fresa}) / 2$$

► **Fig.54:** 1. Fresa 2. Guía de plantilla 3. Distancia (X) 4. Diámetro exterior de la guía de plantilla 5. Plantilla 6. Pieza de trabajo

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.55**

1. Afloje el tornillo de fijación e instale la guía de recorte en la base de recorte. Luego, apriete el tornillo de fijación.

► **Fig.56:** 1. Tornillo de fijación

2. Afloje el tornillo de fijación y ajuste la distancia entre la fresa y la guía de recorte girando el tornillo de ajuste (1 mm por vuelta). En la distancia deseada, apriete el tornillo de fijación para sujetar la guía de recorte.

► **Fig.57:** 1. Tornillo de ajuste 2. Tornillo de fijación

3. Mueva la herramienta con el rodillo guía rodando por el costado de la pieza de trabajo.

► **Fig.58:** 1. Pieza de trabajo 2. Fresa 3. Rodillo guía

Utilización de la herramienta con la base de inclinación

La base de inclinación se utiliza para recortar el borde de placas laminadas o de materiales similares.

La base de inclinación es útil para el chaflanado. Afloje los tornillos de mariposa e incline la herramienta en el ángulo deseado. Luego, apriete los tornillos de mariposa.

Amordace firmemente un listón recto en la pieza de trabajo y utilícelo como guía contra la base de inclinación. Avance la herramienta en la dirección de la flecha.

► **Fig.59:** 1. Tornillo de mariposa

Utilización de la placa de base de inclinación con la base de recorte

Para utilizar la base de recorte con una placa de base cuadrada, retire la placa de base de la base de inclinación y, luego, colóquela en la base de recorte.

► **Fig.60:** 1. Placa de base de inclinación 2. Placa de base de recorte

AVISO: Utilice tornillos para la base de recorte cuando instale la placa de base de inclinación.

Los tornillos para la base de inclinación son más cortos que los tornillos para la base de recorte.

Utilización de la herramienta con la base de compensación

La base de compensación se utiliza para recortar el borde de placas laminadas o de materiales similares.

La base de compensación es útil para trabajar en zonas estrechas.

► **Fig.61**

Utilización de la base de recorte con la placa de base de compensación y el agarre

La placa de base de compensación también se puede utilizar con una base de recorte y un accesorio de agarre (accesorio opcional) para una mayor estabilidad.

1. Afloje los tornillos de la placa de base de compensación, después retire la placa de base de compensación de la base de compensación.

► **Fig.62:** 1. Placa de base de compensación 2. Placa de base de recorte

2. Coloque la placa de base de compensación en la base de recorte apretando los tornillos.

3. Coloque el accesorio de agarre y el agarre tipo barra en la placa de base de compensación apretando los tornillos.

► **Fig.63:** 1. Agarre tipo barra 2. Accesorio de agarre

El agarre tipo perilla que se retiró de la base de inmersión se puede instalar en la base de compensación en lugar del agarre tipo barra.

► **Fig.64:** 1. Tornillo 2. Agarre tipo perilla

Utilización de la herramienta con la base de inmersión

Sujete siempre los agarres firmemente con ambas manos durante la operación. Utilice la herramienta de la misma manera que la base de recorte.

Utilización de la guía recta

Accesorio opcional

1. Instale la guía recta en el soporte de guía apretando la tuerca de mariposa. Inserte el soporte de guía en los agujeros de la base de inmersión y apriete los pernos de mariposa.

► **Fig.65:** 1. Perno de mariposa 2. Soporte de guía 3. Tuerca de mariposa 4. Guía recta

2. Afloje la tuerca de mariposa de la guía recta y ajuste la distancia entre la fresa y la guía recta. En la distancia deseada, apriete la tuerca de mariposa.

► **Fig.66:** 1. Tuerca de mariposa

3. Utilice la herramienta de la misma manera que la guía recta para la base de recorte.

► **Fig.67**

Utilización de la guía de plantilla

Accesorio opcional

1. Afloje los tornillos de la base y retírelos. Ponga la guía de plantilla en la base y apriete los tornillos.

► **Fig.68:** 1. Tornillo 2. Guía de plantilla

2. Utilice la herramienta de la misma manera que la guía de plantilla para la base de recorte.

► **Fig.69**

Utilización de la regla paralela

La regla paralela se utiliza de forma efectiva para cortes rectos cuando se achaflana o ranura. Ajuste la distancia entre la fresa y la regla paralela. En la distancia deseada, apriete los pernos de mariposa para sujetar la regla paralela. Cuando corte, mueva la herramienta con la regla paralela a ras con el costado de la pieza de trabajo.

► **Fig.70**

Si la distancia (A) entre el costado de la pieza de trabajo y la posición de corte es muy ancha para la regla paralela, o si el costado de la pieza de trabajo no es recto, no se puede utilizar la regla paralela.

En este caso, amordace firmemente un listón recto en la pieza de trabajo y utilícelo como guía contra la base de inmersión. Avance la herramienta en la dirección de la flecha.

► **Fig.71**

Cambio del agarre tipo perilla por el agarre tipo barra

Para instalar el agarre tipo barra en la base de inmersión, afloje el tornillo del agarre tipo perilla y retire el agarre tipo perilla. Luego, instale el agarre tipo barra apretándolo.

► **Fig.72:** 1. Agarre tipo perilla 2. Tornillo 3. Agarre tipo barra

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.73**

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.74:** 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.75:** 1. Unidad inalámbrica 2. Saliente 3. Tapa 4. Porción embutida

Cuando retire la unidad inalámbrica, abra la tapa des-
pacio. Los ganchos de la parte trasera de la tapa alza-
rán la unidad inalámbrica a medida que usted levanta
la tapa.

► **Fig.76:** 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 inalám-
brica. Si los ganchos no agarran la unidad inalám-
brica, 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 activa-
ción 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 alimen-
tación 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.77:** 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 herra-
mienta de la misma manera.

► **Fig.78:** 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 comenza-
rán a parpadear en azul.

NOTA: Las lámparas de activación inalámbrica deja-
rán de parpadear en verde después de transcurrir 20
segundos. Presione el botón de activación inalám-
brica en la herramienta mientras la lámpara de activa-
ción 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.79**

3. Ajuste el interruptor de espera del aspirador a
"AUTO".

► **Fig.80:** 1. Interruptor de espera

4. Presione el botón de activación inalámbrica en
la herramienta brevemente. La lámpara de activación
inalámbrica parpadeará en azul.

► **Fig.81:** 1. Botón de activación inalámbrica
2. Lámpara de activación inalámbrica

5. Encienda la herramienta. Compruebe si el aspi-
rador 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 inalám-
brica puede variar dependiendo de la ubicación y
las circunstancias circundantes.

NOTA: Cuando haya registradas dos o más herra-
mientas 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.82: 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
				Cuando la herramienta está en marcha.
Registro de herramienta	Verde			20 segundos
				2 segundos
Cancelación del registro de herramienta	Rojo			20 segundos
				2 segundos
Otros	Rojos			3 segundos
	Apagada	-	-	-

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.83: 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.84: 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.
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.

Estado de anomalía	Causa probable (mal funcionamiento)	Remedio
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.
El aspirador se pone en marcha mientras la herramienta no está funcionando.	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.
	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.85

D	A	L1	L2
6	20	50	15
6	6	50	18
6	8	50	18
8	8	60	25
1/4"	20	50	15
1/4"	6	50	18
1/4"	8	50	18

Unidad: mm

Fresa en "U"

► Fig.86

D	A	L1	L2	R
6	6	50	18	3
1/4"	6	50	18	3

Unidad: mm

Fresa en "V"**► Fig.87**

D	A	L1	L2	θ
6	20	50	15	90°
1/4"	20	50	15	90°

Unidad: mm

Fresa de recorte a ras con punta de broca**► Fig.88**

D	A	L1	L2	L3
6	6	60	18	28
8	8	60	20	35
1/4"	6	60	18	28

Unidad: mm

Fresa de recorte a ras doble con punta de broca**► Fig.89**

D	A	L1	L2	L3	L4
6	6	70	40	12	14
8	8	80	55	20	25
1/4"	6	70	40	12	14

Unidad: mm

Fresa de redondeado de esquinas**► Fig.90**

D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	25	9	48	13	5	8
6	20	8	45	10	4	4
1/4"	25	9	48	13	5	8
1/4"	20	8	45	10	4	4

Unidad: mm

Fresa de chaflanado**► Fig.91**

D	A	L1	L2	L3	θ
6	23	46	11	6	30°
6	20	50	13	5	45°
6	20	49	14	2	60°
1/4"	23	46	11	6	30°
1/4"	20	48	13	5	45°
1/4"	20	49	14	2	60°

Unidad: mm

Fresa de moldura redonda de media caña**► Fig.92**

D	A	L1	L2	R
6	20	43	8	4
6	25	48	13	8
1/4"	20	43	8	4
1/4"	25	48	13	8

Unidad: mm

Fresa de cola de milano**► Fig.93**

D	A	L1	L2	θ
8	12	50	9	30°
8	14,5	55	10	35°
8	14,5	55	14,5	23°
1/4"	12	50	9	30°
1/4"	14,5	55	10	35°
1/4"	14,5	55	14,5	23°

Unidad: mm

Fresa de recorte a ras con rodamiento**► Fig.94**

D	A	L1	L2
6	10	50	20
1/4"	10	50	20

Unidad: mm

Fresa de moldura redonda con rodamiento**► Fig.95**

D	A1	A2	A3	L1	L2	L3	R
6	20	12	8	40	10	5,5	4
6	26	12	8	42	12	4,5	7
1/4"	20	12	8	40	10	5,5	4
1/4"	26	12	8	42	12	4,5	7

Unidad: mm

Fresa de redondeado de esquinas con rodamiento**► Fig.96**

D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	15	8	37	7	3,5	3
6	21	8	40	10	3,5	6
1/4"	15	8	37	7	3,5	3
1/4"	21	8	40	10	3,5	6

Unidad: mm

Fresa de chaflanado con rodamiento

► Fig.97

D	A1	A2	L1	L2	θ
6	26	8	42	12	45°
6	20	8	41	11	60°
1/4"	26	8	42	12	45°
1/4"	20	8	41	11	60°

Unidad: mm

Fresa de moldura redonda de media caña con rodamiento

► Fig.98

D	A1	A2	A3	A4	L1	L2	L3	R
6	20	18	12	8	40	10	5,5	3
6	26	22	12	8	42	12	5	5
1/4"	20	18	12	8	40	10	5,5	3
1/4"	26	22	12	8	42	12	5	5

Unidad: mm

Fresa de gola romana con rodamiento

► Fig.99

D	A1	A2	L1	L2	L3	R1	R2
6	20	8	40	10	4,5	2,5	4,5
6	26	8	42	12	4,5	3	6
1/4"	20	8	40	10	4,5	2,5	4,5
1/4"	26	8	42	12	4,5	3	6

Unidad: mm

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 la guía de recorte
- Conjunto de la base de recorte
- Conjunto de la base de recorte (resina)
- Conjunto de la base de inclinación
- Conjunto de la base de inmersión
- Conjunto de la base de compensación
- Accesorio de agarre
- Guía de plantilla
- Casquillo cónico
- Llave 13
- Llave 22
- 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.

Accesorios aplicables a esta recortadora

La herramienta se puede utilizar con los accesorios siguientes para una variedad de propósitos. Algunos accesorios no estarán disponibles en su país.

► Fig.100

1. **Base de recorte** (metal)
2. **Base de recorte** (resina)
Visibilidad clara del corte.
3. **Base de inclinación**
4. **Base de compensación**
5. **Base de inmersión**
6. **Accesorio de agarre**
7. **Guía de plantilla**
8. **Guía recta**
9. **Guía de recorte**
10. **Zapata de recortadora**
Posibilita trabajos precisos en bordes. *Utilice con partes de la guía de recorte.
11. **Boquilla para polvo**
12. **Placa de base** (metal)
13. **Placa de base cuadrada** (placa de base de la base de inclinación)
14. **Placa de base de compensación** (placa de base de la base de compensación)
Al utilizar la placa de base de compensación con el accesorio de agarre, se puede colocar un agarre.
15. **Placa de base** (resina)
16. **Base del agarre**
17. **Agarre tipo barra**
18. **Agarre tipo perilla** (agarre de la base de inmersión)
19. **Boquilla para polvo** para la base de inmersión
20. **Guía de plantilla** para la base de inmersión
21. **Soporte de guía**
Esto permite a la guía recta para la base de recorte ser utilizada en la base de inmersión.
22. **Regla paralela**
Función de ajuste fino de posicionamiento.
23. **Regla paralela**
24. **Adaptador de riel guía**
25. **Riel guía**
Para cortes rectos precisos.
26. **Guía de bisel**
Para ajuste de ángulo del riel guía.
27. **Conector de acoplamiento del riel guía** (2 unidades)
Para acoplar dos rieles guía.
28. **Mordaza** (tipo estándar)
Para fijación del riel guía.
29. **Mordaza** (tipo rápido)
Para fijación del riel guía.
30. **Asiento**
Piezas de repuesto del riel guía para cinta superior de plástico.
31. **Asiento de goma**
Piezas de repuesto del riel guía para cinta inferior de goma.
32. **Asiento de posición**
Piezas de repuesto del riel guía para asiento de posición.

► Fig.101

ESPECIFICAÇÕES

Modelo:		RT001G
Capacidade da pinça de aperto		6 mm, 8 mm ou 1/4"
Velocidade sem carga		10.000 - 31.000 min ⁻¹
Altura total	com BL4025	245 mm
	com BL4040	251 mm
Tensão nominal		C.C. 36 V - 40 V máx.
Peso líquido		2,2 - 2,5 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
Carregador	DC40RA / DC40RB / DC40RC

- 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:

Modo de trabalho: rotação sem carga

Nível de pressão acústica (L_{pA}): 81 dB (A)

Nível de potência acústica (L_{WA}): 92 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: rotação sem carga

Emissão de vibração (a_h): 2,5 m/s² ou menos

Variabilidade (K): 1,5 m/s²

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).

Declaração de conformidade da CE

Apenas para os países europeus

A declaração de conformidade da CE está incluída como Anexo A neste 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 não cumprimento de todas as instruções indicadas em baixo 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 da tupa e a bateria

1. 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 controle.
2. 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.
3. Utilize apenas uma cabeça da tupa com uma classificação de, pelo menos, igual à velocidade máxima marcada na ferramenta. Se a ferramenta tiver uma função de controle de velocidade variável, defina a velocidade da ferramenta para um valor inferior à classificação de velocidade da cabeça da tupa.
4. A haste da cabeça da tupa tem de corresponder à pinça de aperto concebida.
5. Use proteções auriculares durante períodos alargados de operação.
6. Manuseie as cabeças da tupa com muito cuidado.
7. 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 danificada.
8. Evite cortar pregos. Inspeccione e remova todos os pregos da peça de trabalho antes da operação.
9. Segure a ferramenta com firmeza.
10. Mantenha as mãos afastadas das peças rotativas.
11. Certifique-se de que a cabeça da tupa não está em contacto com a peça de trabalho antes de ligar o interruptor.
12. Antes de utilizar a ferramenta numa peça de trabalho real, deixe-a funcionar durante algum tempo. Verifique se sente vibrações ou oscilações que possam indicar uma cabeça da tupa mal instalada.

13. Tenha cuidado com a direção de rotação da cabeça da tupa e com a direção de alimentação.
14. Não deixe a ferramenta a funcionar. Opere a ferramenta apenas quando a tem na mão.
15. Desligue sempre a ferramenta e espere que a cabeça da tupa pare completamente antes de remover a ferramenta da peça de trabalho.
16. Não toque na cabeça da tupa imediatamente a seguir à operação. Pode estar extremamente quente e provocar queimaduras na sua pele.
17. Não espalhe diluente, gasolina, óleo ou outro produto semelhante descuidadamente na base. Estes produtos podem provocar fissuras na base.
18. Utilize cabeças da tupa com as hastes corretas de diâmetro adequado à velocidade da ferramenta.
19. 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.
20. 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 pague, 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 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

Para instalar a bateria, alinhe a lingueta da bateria com a ranhura no compartimento e deslize-a no lugar. Empurre-a até o fim para que a mesma encaixe no lugar com um clique. Se puder ver a parte vermelha no lado superior do botão, significa que não está completamente bloqueada.

⚠️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%
			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 bateria é operada de forma a puxar uma corrente anormalmente elevada, a ferramenta para automaticamente sem qualquer indicação. Nesse caso, desligue a ferramenta e pare a operação que provocou a sobrecarga da ferramenta. Em seguida, volte a ligar a ferramenta para a reiniciar.

Proteção contra sobreaquecimento

Quando a ferramenta ou a bateria estiver sobreaquecida, a ferramenta para automaticamente. Neste caso, 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 bloquear/desbloquear. A ferramenta muda para o modo de espera. Para pôr a ferramenta a funcionar, pressione o botão iniciar/parar no modo de espera. Para parar a ferramenta, pressione novamente o botão iniciar/parar. A ferramenta muda para o modo de espera. Para desligar a ferramenta, pressione o botão bloquear/desbloquear no modo de espera.

► **Fig.3:** 1. Botão bloquear/desbloquear 2. Botão iniciar/parar

NOTA: Se a ferramenta for deixada no modo de espera durante 10 segundos sem realizar qualquer operação, esta desliga automaticamente e a lâmpada apaga.

NOTA: Também pode parar e desligar a ferramenta ao pressionar o botão bloquear/desbloquear enquanto a ferramenta estiver a funcionar.

Acender a lâmpada da frente

PRECAUÇÃO: Não olhe para a luz ou para a fonte de iluminação diretamente.

Para ligar a lâmpada, pressione o botão bloquear/desbloquear. Para desligar a lâmpada, pressione novamente o botão bloquear/desbloquear.

OBSERVAÇÃO: Quando a ferramenta estiver sobreaquecida, a lâmpada fica intermitente. Arrefeça a ferramenta completamente antes de operá-la novamente.

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.

► **Fig.4:** 1. Lâmpada

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	10.000 min ⁻¹
2	15.000 min ⁻¹
3	21.000 min ⁻¹
4	26.000 min ⁻¹
5	31.000 min ⁻¹

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 eletrônica

A ferramenta está equipada com as funções eletrônicas 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

OBSERVAÇÃO: Não aperte a porca de aperto sem instalar uma cabeça da tupa; caso contrário, o cone de aperto pode partir-se.

Insira a cabeça da tupa até ao fim dentro do cone de aperto. Pressione o travamento 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

Também pode apertar a porca de aperto firmemente com as duas chaves.

► **Fig.7:** 1. Chave 2. Soltar 3. Apertar 4. Porca de aperto

Para remover a cabeça da tupa, siga o procedimento de instalação pela ordem inversa.

NOTA: O travamento do eixo pode não retornar à posição inicial quando aberta a porca de aperto no ato da instalação da cabeça da tupa. O travamento do eixo retorna à posição inicial quando efetua o arranque da ferramenta.

► **Fig.8:** 1. Travamento do eixo

Mudar o cone de aperto

⚠PRECAUÇÃO: Utilize o cone de aperto de tamanho correto para a cabeça da tupa que pretende utilizar.

⚠PRECAUÇÃO: Não aperte a porca de aperto sem instalar uma cabeça da tupa; caso contrário, o cone de aperto pode partir-se.

1. Solte a porca de aperto e remova-a.
 2. Substitua o cone de aperto instalado pelo cone de aperto pretendido.
 3. Volte a instalar a porca de aperto.
- **Fig.9:** 1. Cone de aperto 2. Porca de aperto

Instalar ou remover a base da tupa

1. Abra a alavanca de bloqueio da base da tupa e, de seguida, insira a ferramenta na base da tupa alinhando a ranhura na ferramenta com a protrusão na base da tupa.

2. Feche a alavanca de bloqueio.

► **Fig.10:** 1. Alavanca de bloqueio

NOTA: Pode utilizar a base da tupa (resina) como acessório opcional, conforme ilustrado na figura. Quando utilizar a base da tupa (resina), solte ou aperte a porca de orelhas em vez de abrir ou fechar a alavanca de bloqueio.

Alinhe a estrutura na ferramenta com a engrenagem de dentes direitos na base da tupa.

► **Fig.11:** 1. Porca de orelhas 2. Estrutura 3. Engrenagem de dentes direitos

3. Anexe o bocal do pó à base da tupa e, de seguida, aperte o parafuso de orelhas.

► **Fig.12:** 1. Bocal do pó 2. Parafuso de orelhas

► **Fig.13**

Para remover a base, siga o procedimento de instalação pela ordem inversa.

⚠PRECAUÇÃO: Quando se utiliza a ferramenta com a base da tupa, certifique-se de que instala o bocal do pó na base da tupa.

Instalar ou remover a base de inclinação

Acessório opcional

1. Abra a alavanca de bloqueio da base de inclinação e, de seguida, insira a ferramenta na base de inclinação alinhando a ranhura na ferramenta com a protrusão na base de inclinação.

2. Feche a alavanca de bloqueio.

► **Fig.14:** 1. Alavanca de bloqueio

Para remover a base, siga o procedimento de instalação pela ordem inversa.

Instalar ou remover a base de desvio

Acessório opcional

1. Pressione o travamento do eixo e, de seguida, solte a porca de aperto.
► **Fig.15:** 1. Porca de aperto 2. Travamento do eixo 3. Chave
2. Remova a porca de aperto e o cone de aperto.
► **Fig.16:** 1. Porca de aperto 2. Cone de aperto
3. Instale a polia na ferramenta pressionando o travamento do eixo e apertando a polia com a chave.
► **Fig.17:** 1. Chave 2. Polia 3. Travamento do eixo
4. Solte os parafusos na placa base e, de seguida, remova a placa base.
► **Fig.18:** 1. Placa base
5. Abra a alavanca de bloqueio da base de desvio e, em seguida, prenda a base de desvio na ferramenta.
► **Fig.19:** 1. Alavanca de bloqueio
6. Monte a correia na polia com uma haste como uma chave de fendas de ponta achatada rodando a correia manualmente.
► **Fig.20:** 1. Polia 2. Correia
7. Feche a alavanca de bloqueio.
► **Fig.21:** 1. Alavanca de bloqueio
8. Anexe a placa base apertando os parafusos.
► **Fig.22:** 1. Placa base
9. Insira o cone de aperto e a cabeça da tupa na base de desvio e, de seguida, aperte a porca de aperto.
► **Fig.23:** 1. Cabeça da tupa 2. Porca de aperto 3. Cone de aperto
10. Insira a chave hexagonal no orifício da base de desvio e, de seguida, aperte a porca de aperto com a chave.
► **Fig.24:** 1. Porca de aperto 2. Chave 3. Chave hexagonal

Para remover a base, siga o procedimento de instalação pela ordem inversa.

NOTA: Pode também montar a correia na polia sem remover a placa base, conforme ilustrado na figura.

- **Fig.25:** 1. Polia 2. Correia

Instalar ou remover a base de penetração

Acessório opcional

1. Abra a alavanca de bloqueio da base de penetração e, de seguida, insira a ferramenta completamente na base de penetração alinhando a ranhura na ferramenta com a protusão na base de penetração.
2. Feche a alavanca de bloqueio.
► **Fig.26:** 1. Alavanca de bloqueio

Para remover a base, siga o procedimento de instalação pela ordem inversa.

Instalar ou remover a régua paralela na base de penetração

Acessório opcional

Insira as barras da guia nos orifícios na base de penetração e, de seguida, aperte os pernos de orelhas. Para remover a régua, siga o procedimento de instalação pela ordem inversa.
► **Fig.27:** 1. Pernos de orelhas 2. Barra da guia

Instalar ou remover o bocal do pó na base de penetração

Insira o bocal do pó na base de penetração, de modo a que a protusão no bocal do pó encaixe no entalhe na base de penetração e, de seguida, aperte o parafuso de orelhas no bocal do pó. Para remover o bocal, siga o procedimento de instalação pela ordem inversa.

- **Fig.28:** 1. Protusão 2. Bocal do pó 3. Parafuso de orelhas
► **Fig.29**

OPERAÇÃO

Ajustar a profundidade de corte

Para ajustar a profundidade de corte, abra a alavanca de bloqueio e, de seguida, mova a base da ferramenta para cima ou para baixo rodando o parafuso de ajuste. Após o ajuste, feche a alavanca de bloqueio firmemente.

- **Fig.30:** 1. Alavanca de bloqueio 2. Parafuso de ajuste

OBSERVAÇÃO: Se a ferramenta não estiver apertada após fechar a alavanca de bloqueio, aperte a porta hexagonal e, de seguida, feche a alavanca de bloqueio.

- **Fig.31:** 1. Porca hexagonal

Ajustar a profundidade de corte com uma base de penetração

Acessório opcional

1. Coloque a ferramenta na superfície plana.
2. Selecione o parafuso de retenção rodando a base da tampa.
► **Fig.32:** 1. Parafuso de retenção 2. Base da tampa
3. Solte a porca de fixação e, em seguida, puxe o polo da tampa para cima enquanto pressiona o botão de alimentação.
► **Fig.33:** 1. Pólo da tampa 2. Porca de fixação 3. Botão de alimentação
4. Empurre a ferramenta para baixo até a ponta da cabeça da tupa tocar na superfície plana e, de seguida, rode a alavanca de fixação para apertar a ferramenta.
► **Fig.34:** 1. Alavanca de fixação 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.35:** 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.36:** 1. Ponteiro de profundidade

7. Ajuste a profundidade de corte puxando o pólo da tampa para cima enquanto pressiona o botão de alimentação.

► **Fig.37:** 1. Pólo da tampa 2. Botão de alimentação

8. Para realizar o ajuste preciso da profundidade de corte, rode o indicador no pólo da tampa de modo a indicar "0".

► **Fig.38:** 1. Indicador

9. Rode a cabeça do pólo da tampa 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.39:** 1. Cabeça do pólo da tampa

10. Aperte a porca de fixação do pólo da tampa.

► **Fig.40:** 1. Porca de fixação

11. Solte a alavanca de fixação.

► **Fig.41:** 1. Alavanca de fixação

Ao empurrar a ferramenta para baixo até o pólo da tampa entrar em contacto com o parafuso de retenção, pode obter a profundidade de corte que ajustou através do procedimento acima descrito.

Utilizar a ferramenta com a base da tupa

Coloque a base da ferramenta na peça de trabalho sem que a cabeça da tupa estabeleça qualquer contacto. Ligue a ferramenta e aguarde até a cabeça da tupa atingir a velocidade máxima. Mova a ferramenta para a frente sobre a superfície da peça de trabalho. Mantenha a base da ferramenta à face enquanto move a ferramenta.

Quando cortar a extremidade, assegure que mantém a superfície da peça de trabalho no lado esquerdo da cabeça da tupa na direção de alimentação.

► **Fig.42**

NOTA: Antes de cortar a peça de trabalho efetiva, é aconselhável efetuar um corte de amostragem. A velocidade de alimentação adequada depende do tamanho da cabeça da tupa, do tipo de peça de trabalho e da profundidade do corte. Mover a ferramenta para a frente demasiado depressa pode provocar cortes de má qualidade ou danificar a cabeça da tupa ou o motor. Mover a ferramenta para a frente demasiado devagar pode queimar e danificar a superfície de corte.

Quando se utiliza a sapata da tupa, 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.43:** 1. Cabeça da tupa 2. Peça de trabalho 3. Guia reta

OBSERVAÇÃO: Uma vez que o corte excessivo pode provocar sobrecarga do motor ou dificuldade em controlar a ferramenta, a profundidade do corte não deve ser superior a 3 mm numa passagem durante o corte de ranhuras. Quando pretende cortar ranhuras com mais de 3 mm de profundidade, efetue várias passagens com configurações progressivamente mais fundas da cabeça da tupa.

Utilizar a guia reta

1. Monte a guia reta com o perno e a porca de orelhas.

► **Fig.44:** 1. Perno 2. Porca de orelhas

2. Anexe a guia reta à base da tupa com o parafuso de fixação.

► **Fig.45:** 1. Parafuso de fixação

3. Solte a porca de orelhas na guia reta e ajuste a distância entre a cabeça da tupa e a guia reta. À distância pretendida, aperte a porca de orelhas.

► **Fig.46:** 1. Porca de orelhas

4. Mova a ferramenta com a guia reta à face da parte lateral da peça de trabalho.

► **Fig.47**

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, prenda firmemente uma prancha reta na peça de trabalho e utilize-a como guia contra a base da tupa. Movimente a ferramenta na direção da seta.

► **Fig.48**

Utilizar a guia reta para trabalho circular

Para trabalho circular, monte a guia reta conforme ilustrado nas figuras. Os raios mínimo e máximo dos círculos a cortar (distância entre o centro do círculo e o centro da cabeça da tupa) são os seguintes:

- Mínimo: 70 mm
- Máximo: 221 mm

Para cortar círculos entre 70 mm e 121 mm de raio

► **Fig.49:** 1. Orifício central

Para cortar círculos entre 121 mm e 221 mm de raio

► **Fig.50:** 1. Orifício central

NOTA: Não é possível cortar círculos entre 172 mm e 186 mm de raio com esta guia.

Alinhe o orifício central na guia reta com o centro do círculo a cortar. Coloque um prego com menos de 6 mm de diâmetro dentro do orifício central para fixar a guia reta. Gire a ferramenta para a direita em volta do prego.

► **Fig.51:** 1. Pregos 2. Orifício central

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 placa base e, de seguida, remova a placa base da base da tupaia.

2. Coloque a guia do molde na base e, de seguida, anexe a placa base apertando os parafusos.

► **Fig.52:** 1. Placa base 2. Guia do molde

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.53**

NOTA: O tamanho de corte efetivo na peça de trabalho é ligeiramente diferente do molde. A diferença é a distância (X) entre a cabeça da tupaia e a parte exterior da guia do molde. A distância (X) pode ser calculada utilizando a seguinte equação:

$$\text{Distância (X)} = (\text{diâmetro externo da guia do molde} - \text{diâmetro da cabeça da tupaia}) / 2$$

► **Fig.54:** 1. Cabeça da tupaia 2. Guia do molde
3. Distância (X) 4. Diâmetro externo da guia do molde 5. Molde 6. Peça de trabalho

Utilizar a guia da tupaia

Acessório opcional

A guia da tupaia 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.55**

1. Solte o parafuso de fixação e, de seguida, instale a guia da tupaia na base da tupaia e, de seguida, aperte o parafuso de fixação.

► **Fig.56:** 1. Parafuso de fixação

2. Solte o parafuso de fixação e ajuste a distância entre a cabeça da tupaia e a guia da tupaia rodando o parafuso de ajuste (1 mm por volta). À distância pretendida, aperte o parafuso de fixação para fixar a guia da tupaia.

► **Fig.57:** 1. Parafuso de ajuste 2. Parafuso de fixação

3. Mova a ferramenta com o rolo da guia a rolar na parte lateral da peça de trabalho.

► **Fig.58:** 1. Peça de trabalho 2. Cabeça da tupaia
3. Rolo da guia

Utilizar a ferramenta com a base de inclinação

A base de inclinação é utilizada para aparar a extremidade de placas laminadas ou materiais semelhantes.

A base de inclinação é conveniente para chanfragem. Solte os parafusos de orelhas e, de seguida, incline a ferramenta no ângulo desejado e, de seguida, aperte os parafusos de orelhas.

Prenda firmemente uma prancha reta na peça de trabalho e utilize-a como guia contra a base de inclinação. Movimente a ferramenta na direção da seta.

► **Fig.59:** 1. Parafuso de orelhas

Utilizar a placa da base de inclinação com a base da tupaia

Para utilizar a base da tupaia com uma placa de base quadrada, remova a placa base da base de inclinação e, de seguida, anexe-a na base da tupaia.

► **Fig.60:** 1. Placa da base de inclinação 2. Placa da base da tupaia

OBSERVAÇÃO: Utilize parafusos na base da tupaia ao instalar a placa da base de inclinação. Os parafusos na base de inclinação são mais curtos do que os parafusos na base da tupaia.

Utilizar a ferramenta com a base de desvio

A base de desvio é utilizada para aparar a extremidade de placas laminadas ou materiais semelhantes. A base de desvio é conveniente para trabalhos numa área aberta.

► **Fig.61**

Utilizar a base da tupaia com a placa da base de desvio e a fixação

A placa da base de desvio também pode ser utilizada com uma base da tupaia e um acessório de fixação (acessório opcional) para mais estabilidade.

1. Solte os parafusos na placa da base de desvio e, em seguida, remova a placa da base de desvio da base de desvio.

► **Fig.62:** 1. Placa da base de desvio 2. Placa da base da tupaia

2. Anexe a placa da base de desvio à base da tupaia apertando os parafusos.

3. Anexe o acessório de fixação e a fixação tipo barra à placa da base de desvio apertando os parafusos.

► **Fig.63:** 1. Fixação tipo barra 2. Acessório de fixação

A fixação tipo botão removida da base de penetração pode ser instalada na base de desvio em vez da fixação tipo barra.

► **Fig.64:** 1. Parafuso 2. Fixação tipo botão

Utilizar a ferramenta com a base de penetração

Segure sempre as fixações firmemente com as duas mãos durante a operação. Opere a ferramenta na mesma direção que a base da tupaia.

Utilizar a guia reta

Acessório opcional

1. Instale a guia reta no suporte da guia apertando a porca de orelhas. Insira o suporte da guia nos orifícios na base de penetração e, de seguida, aperte os pernos de orelhas.

► **Fig.65:** 1. Pernos de orelhas 2. Suporte da guia
3. Porca de orelhas 4. Guia reta

2. Solte a porca de orelhas na guia reta e ajuste a distância entre a cabeça da tupa e a guia reta. À distância pretendida, aperte a porca de orelhas.

► **Fig.66:** 1. Porca de orelhas

3. Opere a ferramenta na mesma direção que a guia reta para a base da tupa.

► **Fig.67**

Utilizar a guia do molde

Acessório opcional

1. Solte os parafusos na placa base e, remova-os. Coloque a guia do molde na base e, de seguida, aperte os parafusos.

► **Fig.68:** 1. Parafuso 2. Guia do molde

2. Opere a ferramenta na mesma direção que a guia do molde para a base da tupa.

► **Fig.69**

Utilizar a régua paralela

A régua paralela é utilizada eficazmente para cortes retos durante a chanfragem ou ranhuragem. Ajuste a distância entre a cabeça da tupa e a régua paralela. À distância pretendida, aperte os pernos de orelhas para fixar a régua paralela. Quando cortar, mova a ferramenta com a régua paralela à face da parte lateral da peça de trabalho.

► **Fig.70**

Se a distância (A) entre a parte lateral da peça de trabalho e a posição de corte for demasiado ampla para a régua paralela ou se a parte lateral da peça de trabalho não for reta, a régua paralela não pode ser utilizada. Neste caso, prenda firmemente uma prancha reta na peça de trabalho e utilize-a como guia contra a base da penetração. Movimente a ferramenta na direção da seta.

► **Fig.71**

Mudar a fixação tipo botão para a fixação tipo barra

Para instalar a fixação tipo barra na base de penetração, desaperte o parafuso da fixação tipo botão e, de seguida, remova a fixação tipo botão e instale seguidamente a fixação tipo barra apertando-a.

► **Fig.72:** 1. Fixação tipo botão 2. Parafuso 3. Fixação tipo barra

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.73**

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.74:** 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.75:** 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.76:** 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.77:** 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.78:** 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.79**

3. Regule o interruptor do modo de espera no aspirador para "AUTO".

► **Fig.80:** 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.81:** 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.82: 1. Lâmpada de ativação sem fios

A lâmpada de ativação sem fios exibe 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.83: 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.84: 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.	Manterna a ferramenta e o aspirador afastados de aparelhos como dispositivos Wi-Fi e fornos microondas.
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.	Manterna a ferramenta e o aspirador afastados de aparelhos como dispositivos Wi-Fi e fornos microondas.

Estado da anomalia	Causa provável (avaria)	Correção
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.85

D	A	L1	L2
6	20	50	15
6	6	50	18
6	8	50	18
8	8	60	25
1/4"	20	50	15
1/4"	6	50	18
1/4"	8	50	18

Unidade: mm

Cabeça de ranhuração em U

► Fig.86

D	A	L1	L2	R
6	6	50	18	3
1/4"	6	50	18	3

Unidade: mm

Cabeça de ranhuração em V

► Fig.87

D	A	L1	L2	θ
6	20	50	15	90°
1/4"	20	50	15	90°

Unidade: mm

Cabeça de rebarbamento à face do ponto de perfuração

► Fig.88

D	A	L1	L2	L3
6	6	60	18	28
8	8	60	20	35
1/4"	6	60	18	28

Unidade: mm

Cabeça de rebarbamento à face do duplo ponto de perfuração

► Fig.89

D	A	L1	L2	L3	L4
6	6	70	40	12	14
8	8	80	55	20	25
1/4"	6	70	40	12	14

Unidade: mm

Cabeça para arredondamento de cantos

► Fig.90

D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	25	9	48	13	5	8
6	20	8	45	10	4	4
1/4"	25	9	48	13	5	8
1/4"	20	8	45	10	4	4

Unidade: mm

Cabeça de chanfragem

► Fig.91

D	A	L1	L2	L3	θ
6	23	46	11	6	30°
6	20	50	13	5	45°
6	20	49	14	2	60°
1/4"	23	46	11	6	30°
1/4"	20	48	13	5	45°
1/4"	20	49	14	2	60°

Unidade: mm

Cabeça de rebordos de ansa

► Fig.92

D	A	L1	L2	R
6	20	43	8	4
6	25	48	13	8
1/4"	20	43	8	4
1/4"	25	48	13	8

Unidade: mm

Cabeça de entalhe

► Fig.93

D	A	L1	L2	θ
8	12	50	9	30°
8	14,5	55	10	35°
8	14,5	55	14,5	23°
1/4"	12	50	9	30°
1/4"	14,5	55	10	35°
1/4"	14,5	55	14,5	23°

Unidade: mm

Cabeça de rebarbamento à face com rolamento de esferas

► Fig.94

D	A	L1	L2
6	10	50	20
1/4"	10	50	20

Unidade: mm

Cabeça de rebordos com rolamento de esferas

► Fig.95

D	A1	A2	A3	L1	L2	L3	R
6	20	12	8	40	10	5,5	4
6	26	12	8	42	12	4,5	7
1/4"	20	12	8	40	10	5,5	4
1/4"	26	12	8	42	12	4,5	7

Unidade: mm

Cabeça de arredondamento de cantos com rolamento de esferas

► Fig.96

D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	15	8	37	7	3,5	3
6	21	8	40	10	3,5	6
1/4"	15	8	37	7	3,5	3
1/4"	21	8	40	10	3,5	6

Unidade: mm

Cabeça de chanfragem com rolamento de esferas

► Fig.97

D	A1	A2	L1	L2	θ
6	26	8	42	12	45°
6	20	8	41	11	60°
1/4"	26	8	42	12	45°
1/4"	20	8	41	11	60°

Unidade: mm

Cabeça de rebordos de ansa com rolamento de esferas

► Fig.98

D	A1	A2	A3	A4	L1	L2	L3	R
6	20	18	12	8	40	10	5,5	3
6	26	22	12	8	42	12	5	5
1/4"	20	18	12	8	40	10	5,5	3
1/4"	26	22	12	8	42	12	5	5

Unidade: mm

Cabeça de asa em arco duplo romano com rolamento de esferas

► Fig.99

D	A1	A2	L1	L2	L3	R1	R2
6	20	8	40	10	4,5	2,5	4,5
6	26	8	42	12	4,5	3	6
1/4"	20	8	40	10	4,5	2,5	4,5
1/4"	26	8	42	12	4,5	3	6

Unidade: mm

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 da tupa
- Conjunto da base da tupa
- Conjunto da base da tupa (resina)
- Conjunto da base de inclinação
- Conjunto da base de penetração
- Conjunto da base de desvio
- Acessório de fixação
- Guia do molde
- Cone de aperto
- Chave 13
- Chave 22
- 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.

Acessórios aplicáveis a esta tupia

A ferramenta pode ser utilizada com os seguintes acessórios para diversos fins.
Alguns acessórios não estão disponíveis no seu país.

► Fig.100

1. **Base da tupia** (metal)
2. **Base da tupia** (resina)
Visibilidade clara do corte.
3. **Base de inclinação**
4. **Base de desvio**
5. **Base de penetração**
6. **Acessório de fixação**
7. **Guia do molde**
8. **Guia reta**
9. **Guia da tupia**
10. **Sapata da tupia**
Permite a execução de trabalhos em extremidades precisos. *Utilize com peças da guia da tupia.
11. **Bocal do pó**
12. **Placa base** (metal)
13. **Placa base quadrada** (placa base da base de inclinação)
14. **Placa da base de desvio** (placa base da base de desvio)
Ao utilizar a placa da base de desvio com o acessório de fixação, é possível prender o punho.
15. **Placa base** (resina)
16. **Base do punho**
17. **Fixação tipo barra**
18. **Fixação tipo botão** (punho da base de penetração)
19. **Bocal do pó** para a base de penetração
20. **Guia do molde** para a base de penetração
21. **Suporte da guia**
Tal permite que a guia reta para a base da tupia seja utilizada na base de penetração.
22. **Régua paralela**
Função de ajuste minucioso do posicionamento.
23. **Régua paralela**
24. **Adaptador da calha de guia**
25. **Calha de guia**
Para cortes retos precisos.
26. **Guia de bisel**
Para o ajuste de ângulo da calha de guia.
27. **Conector de ligação de calha de guia** (2 unidades)
Para a ligação de duas calhas de guia.
28. **Braçadeira** (tipo padrão)
Para a fixação da calha de guia.
29. **Braçadeira** (tipo rápido)
Para a fixação da calha de guia.
30. **Assento**
Peças de reparação da calha de guia para a fita de plástico superior.
31. **Assento de borracha**
Peças de reparação da calha de guia para a fita de borracha inferior.
32. **Assento de posição**
Peças de reparação da calha de guia para o assento de posição.

► Fig.101

SPECIFIKATIONER

Model:		RT001G
Kapacitet på indsatspatron		6 mm, 8 mm eller 1/4"
Hastighed uden belastning		10.000 - 31.000 min ⁻¹
Samlet højde	med BL4025	245 mm
	med BL4040	251 mm
Mærkespænding		D.C. 36 V - 40 V maks.
Nettovægt		2,2 - 2,5 kg

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

Anvendelig akku og oplader

Akku	BL4020 / BL4025 / BL4040
Oplader	DC40RA / DC40RB / DC40RC

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

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

Tilsigtet anvendelse

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

Støj

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

Arbejdstilstand: rotation uden belastning

Lydtryksniveau (L_{pA}): 81 dB (A)

Lydeffektniveau (L_{WA}): 92 dB (A)

Usikkerhed (K): 3 dB (A)

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

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

⚠ ADVARSEL: Bær høreværn.

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

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

Vibration

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

Arbejdstilstand: rotation uden belastning

Vibrationsemission (a_h): 2,5 m/s² eller mindre

Usikkerhed (K): 1,5 m/s²

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

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

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

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

EF-overensstemmelseserklæring

Kun for lande i Europa

EF-overensstemmelseserklæringen er inkluderet som Bilag A i denne brugsanvisning.

SIKKERHEDSADVARSLER

Almindelige sikkerhedsregler for el-værktøj

⚠ ADVARSEL: Læs alle de sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, der følger med denne maskine. Forsømmelse af at overholde alle nedenstående instruktioner kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig reference.

Ordet "el-værktøj" i advarslerne henviser til det netforsynde (netledning) el-værktøj eller batteriforsynde (akku) el-værktøj.

Sikkerhedsadvarsler for akku overfræser

1. Brug skruetvinger eller en anden praktisk måde til at fastgøre og understøtte arbejdsemnet til en stabil platform. Hvis arbejdsemnet holdes i hånden eller mod kroppen, vil det være ustabil, hvilket kan medføre, at du mister kontrollen.
2. Hold kun i maskinen i de isolerede gribeblader, da skæreren kan komme i kontakt med skjulte ledninger. Hvis der skæres i en strømførende ledning, kan det gøre udsatte metaldele på maskinen strømførende og kan give operatøren et elektrisk stød.
3. Brug kun en overfræserbit, der er vurderet til mindst at svare til den maksimale hastighed, der er angivet på maskinen. Hvis maskinen har en variabel hastighedsstyringsfunktion, indstilles maskinhastigheden under overfræserbittens hastighedsklassificering.
4. Overfræserbitskafte skal matche den designede spændepatron.
5. Bær høreværn ved længere tids brug.
6. Hånder overfræserbits yderst forsigtigt.
7. Kontroller overfræserbitten omhyggeligt for revner eller skader før brug. Udskift revnet eller beskadiget overfræserbit med det samme.
8. Undgå at skære i søm. Se efter og fjern alle søm fra arbejdsemnet, før arbejdet påbegyndes.
9. Hold godt fast i maskinen.
10. Hold hænderne på afstand af roterende dele.
11. Sørg for, at overfræserbitten ikke er i kontakt med arbejdsemnet, før der tændes ved kontakten.
12. Før du bruger maskinen på et egentligt arbejdsemne, skal du lade den køre et stykke tid. Hold øje med vibrationer eller rysten, der kan tyde på en forkert monteret overfræserbit.
13. Vær opmærksom på overfræserbittens rotationsretning og fremførselsretningen.
14. Lad ikke maskinen køre. Brug kun maskinen, når den holdes i hænderne.
15. Sluk altid, og vent, til overfræserbitten er helt stoppet, før maskinen fjernes fra arbejdsemnet.
16. Undlad at berøre overfræserbitten umiddelbart efter brugen. Den kan være meget varm og kan forårsage forbrændinger.

17. Undgå at smøre foden skødesløst med fortynner, benzin, olie eller lignende. De kan forårsage revner i foden.
18. Brug overfræserbits med den korrekte akseldiameter, der passer til maskinens hastighed.
19. Nogle materialer indeholder kemikalier, der kan være giftige. Sørg omhyggeligt for at undgå indånding af støv samt kontakt med huden. Følg materialeleverandørens sikkerhedsdata.
20. Anvend altid korrekt støvmaske/åndebrætsværn til det materiale og anvendelsesformål, du arbejder med.

GEM DISSE FORSKRIFTER.

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

Vigtige sikkerhedsinstruktioner for akkuen

1. Læs alle instruktioner og advarselsmærkater på (1) akku-opladeren, (2) akkuen og (3) produktet, som anvender akku.
2. Adskil eller ændr ikke akkuen. Det kan muligvis resultere i en brand, overdreven varme eller eksplosion.
3. Hold straks op med anvendelsen, hvis brugstiden er blevet stærkt afkortet. Fortsat anvendelse kan resultere i risiko for overophedning, forbrændinger og endog eksplosion.
4. Hvis De har fået elektrolytvæske i øjnene, skal De straks skylle den ud med rent vand og derefter øjeblikkeligt søge lægehjælp. I modsat fald kan De miste synet.
5. Vær påpasselig med ikke at komme til at kortslutte akkuen:
 - (1) Rør ikke ved terminalerne med noget ledende materiale.
 - (2) Undgå at opbevare akkuen i en beholder sammen med andre genstande af metal, for eksempel søm, mønter og lignende.
 - (3) Udsæt ikke akkuen for vand eller regn. Kortslutning af akkuen kan forårsage en kraftig øgning af strømmen, overophedning, mulige forbrændinger og endog værktøjstop.
6. Opbevar og brug ikke maskinen og akkuen på steder, hvor temperaturen muligvis kan nå eller overstige 50 °C.
7. Lad være med at brænde akkuen, selv ikke i tilfælde, hvor den har lidt alvorlig skade eller er fuldstændig udtjent. Akkuen kan eksplodere, hvis man forsøger at brænde den.
8. Slå ikke søm i, skær ikke i, knus, kast, tag ikke akkuen og stød ikke akkuen mod en hård genstand. Sådant adfærd kan muligvis resultere i en brand, overdreven varme eller eksplosion.
9. Anvend ikke en beskadiget akku.

10. **De indbyggede litium-ion-batterier er underlagt lovkrav vedrørende farligt gods.**
Ved kommerciel transport, f.eks. af tredjeparts transportselskaber, skal særlige krav til forpakning og mærkning overholdes.
Ved forberedelse af udstyret til forsendelse skal du kontakte en ekspert i farligt gods. Overhold også eventuel mere detaljeret national lovgivning.
Tape eller tildæk åbne kontakter, og pak batteriet på en måde, så det ikke kan flytte sig rundt i pakningen.
11. Når akkuen bortskaftes, skal du fjerne den fra maskinen og bortskaft den på et sikkert sted. Følg de lokale love vedrørende bortskaftelsen af batterier.
12. Brug kun batterierne med de produkter, som Makita specificerer. Hvis batterierne installeres i ikke-kompatible produkter, kan det medføre brand, kraftig varme, eksplosion eller udsvining af elektrolyt.
13. Hvis maskinen ikke skal bruges i længere tid ad gangen, skal du fjerne batteriet fra maskinen.
14. Akkuen kan muligvis under og efter brug være varm, hvilket kan forårsage forbrændinger eller lavtemperaturforbrændinger. Vær påpasselig med håndtering af varme akkuer.
15. Rør ikke terminalen på maskinen straks efter brug, da den bliver varm nok til at forårsage forbrændinger.
16. Sørg for, at spåner, støv eller jord ikke sætter sig fast i akkuens terminaler, huller og riller. Det kan forårsage opvarmning, antændelse, sprængning og funktionsfejl i maskinen eller akkuen, hvilket kan medføre forbrændinger eller personskade.
17. Medmindre maskinen understøtter brugen i nærheden af elektriske højspændingsledninger, skal du ikke anvende akkuen i nærheden af elektriske højspændingsledninger. Det kan muligvis medføre funktionsfejl på eller nedbrud af maskinen eller akkuen.
18. Opbevar batteriet utilgængeligt for børn.

GEM DENNE BRUGSANVISNING.

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

Tips til opnåelse af maksimal akku-levetid

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

Vigtige sikkerhedsinstruktioner for trådløs enhed

1. Undlad at adskille eller ændre den trådløse enhed.
2. Opbevar den trådløse enhed utilgængeligt for små børn. Søg øjeblikkeligt læge, hvis den sluges ved et uheld.
3. Brug kun den trådløse enhed sammen med maskiner fra Makita.
4. Udsæt ikke den trådløse enhed for regn eller våde omgivelser.
5. Brug ikke den trådløse enhed på steder, hvor temperaturen overskrider 50 °C.
6. Brug ikke den trådløse enhed i nærheden af medicinske instrumenter som f.eks. pacemakere.
7. Brug ikke den trådløse enhed i nærheden af automatiske enheder. Hvis den bruges, kan automatiske enheder udvikle fejlfunktion eller fejl.
8. Undlad at betjene den trådløse enhed på steder med høje temperaturer eller steder, hvor der kan genereres statisk elektricitet eller elektrisk støj.
9. Den trådløse enhed kan frembringe elektromagnetiske felter (EMF), men de er ikke skadelige for brugeren.
10. Den trådløse enhed er et præcisionsinstrument. Undgå at tabe eller slå på den trådløse enhed.
11. Undgå at berøre terminalen på den trådløse enhed med de bare hænder eller metalliske materialer.
12. Tag altid batteriet ud af produktet, når den trådløse enhed monteres på det.
13. Når låget på åbningen åbnes, skal du undgå steder, hvor der kan komme støv eller vand ind i åbningen. Hold altid indgangen til åbningen ren.
14. Indsæt altid den trådløse enhed i den rigtige retning.
15. Undgå at trykke for hårdt på den trådløse aktiveringsknap på den trådløse enhed og/eller at trykke på knappen med en genstand med en skarp kant.
16. Luk altid låget på åbningen under brug.
17. Undlad at fjerne den trådløse enhed fra åbningen, når der er sluttet strøm til maskinen. Hvis du gør dette, kan det medføre funktionsfejl i den trådløse enhed.
18. Undlad at fjerne etiketten på den trådløse enhed.
19. Undlad at sætte nogen etiket på den trådløse enhed.
20. Lad ikke den trådløse enhed ligge på steder, hvor der kan genereres statisk elektricitet eller elektrisk støj.
21. Lad ikke den trådløse enhed ligge på steder, der er udsat for høj varme, for eksempel en bil, der står i solen.
22. Lad ikke den trådløse enhed ligge på et sted med støv eller pulver eller på et sted, hvor der kan udvikles ætsende gas.

23. En pludselig temperaturændring kan forårsage dug på den trådløse enhed. Brug ikke den trådløse enhed, før duggen er tørret helt bort.
24. Ved rengøring af den trådløse enhed skal den aftørres forsigtigt med en tør, blød klud. Brug ikke rensebenzin, fortynder, ledende fedtstof eller lignende.
25. Ved opbevaring af den trådløse enhed skal den opbevares i den medfølgende æske eller i en beholder, der er fri for statisk elektricitet.
26. Indsæt ikke andre enheder end den trådløse enhed fra Makita i åbningen på maskinen.
27. Undlad at bruge maskinen, hvis låget til åbningsen er beskadiget. Vand, støv og snavs, der kommer ind i åbningen, kan forårsage fejlfunktion.
28. Undlad at trække og/eller vride låget til åbningsen mere end nødvendigt. Sæt låget på igen, hvis det falder af maskinen.
29. Udskift låget til åbningen, hvis det bliver væk eller ødelægges.

GEM DISSE FORSKRIFTER.

FUNKTIONSBESKRIVELSE

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

Isætning eller fjernelse af akkuen

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

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

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

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

Akkuen monteres ved, at De sætter tungen på akkuen ud for noten i kabinettet og lader den glide på plads. Sæt den hele vejen ind, så den låses på plads med et lille klik. Hvis den røde indikator på oversiden af knappen er synlig, betyder det, at den ikke er tilstrækkeligt låst.

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

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

Indikation af den resterende batteriladning

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

► Fig.2: 1. Indikatorlamper 2. Kontrolknap

Indikatorlamper			Resterende ladning
Tændt	Slukket	Blinker	
			75% til 100%
			50% til 75%
			25% til 50%
			0% til 25%
			Genoplad batteriet.
			Der er muligvis fejl i batteriet.

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

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

Beskyttelsessystem til værktøj/batteri

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

Overbelastningsbeskyttelse

Hvis batteriet bruges på en måde, der får det til at trække en unormalt høj strøm, stopper maskinen automatisk uden indikation. Sluk i så fald for maskinen, og stop den anvendelse, der medførte overbelastningen af maskinen. Tænd derefter for maskinen for at starte igen.

Beskyttelse mod overophedning

Hvis maskinen eller batteriet er overophedet, stopper maskinen automatisk. Lad i så fald maskinen og batteriet køle af, før du tænder for maskinen igen.

Beskyttelse mod overafledning

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

Beskyttelse mod andre årsager

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

1. Sluk for maskinen, og tænd den derefter igen for at genstarte.
2. Genoplad batteriet/batterierne, eller udskift det/dem med genopladet batteri/genopladede batterier.
3. Lad maskinen og batteriet/batterierne køle ned.

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

Afbryderbetjening

Tryk på lås/oplås-knappen for at tænde for maskinen. Maskinen går i standbytilstand. Maskinen startes ved at trykke på start/stop-knappen i standbytilstand. Tryk på start/stop-knappen igen for at stoppe maskinen. Maskinen går i standbytilstand. Tryk på lås/oplås-knappen i standbytilstand for at slukke for maskinen.

► Fig.3: 1. Lås/oplås-knap 2. Start/stop-knap

BEMÆRK: Hvis maskinen efterlades i standbytilstand i 10 sekunder uden nogen betjening, slukker maskinen automatisk, og lampen går ud.

BEMÆRK: Du kan også stoppe maskinen og slukke for den ved at trykke på lås/oplås-knappen, mens maskinen kører.

Tænding af lampen foran

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

Tryk på lås/oplås-knappen for at tænde for lampen. Tryk på lås/oplås-knappen igen for at slukke for lampen.

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

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

► Fig.4: 1. Lampe

Drejeknap til hastighedsjustering

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

► Fig.5: 1. Drejeknap til hastighedsjustering

Tal	Hastighed
1	10.000 min ⁻¹
2	15.000 min ⁻¹
3	21.000 min ⁻¹
4	26.000 min ⁻¹
5	31.000 min ⁻¹

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

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

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

Elektronisk funktion

Maskinen er udstyret med elektroniske funktioner for nem betjening.

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

SAMLING

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

Montering eller afmontering af overfræserbitten

BEMÆRKNING: Undlad at tilspænde patronmøtrikken uden at montere en overfræserbit, da patronkeglen kan gå i stykker.

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

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

Du kan også tilspænde patronmøtrikken forsvarligt med de to skruenøgler.

► Fig.7: 1. Skruenøgle 2. Løsn 3. Stram 4. Patronmøtrik

Følg monteringsproceduren i omvendt rækkefølge for at afmontere overfræserbitten.

BEMÆRK: Aksellåsen vender muligvis ikke tilbage til den oprindelige position, når du tilspænder patronmøtrikken under monteringen af overfræserbitten. Aksellåsen vender tilbage i den oprindelige position, når du starter maskinen.

► **Fig.8:** 1. Aksellås

Udskiftning af patronkeglen

⚠FORSIGTIG: Brug patronkeglen med den rigtige størrelse til den overfræserbit, som du har til hensigt at bruge.

⚠FORSIGTIG: Undlad at tilspænde patronmøtrikken uden at montere en overfræserbit, da patronkeglen kan gå i stykker.

1. Løsn patronmøtrikken, og afmonter den.
2. Udskift den monterede patronkegle med den ønskede patronkegle.
3. Genmonter patronmøtrikken.

► **Fig.9:** 1. Patronkegle 2. Patronmøtrik

Montering eller fjernelse af overfræserfoden

1. Åbn låsehåndtaget på overfræserfoden, og sæt derefter maskinen i overfræserfoden, idet rillen på maskinen justeres i forhold til fremspringet på overfræserfoden.

2. Luk låsehåndtaget.
- **Fig.10:** 1. Låsehåndtag

BEMÆRK: Du kan bruge overfræserfoden (harpiks) som ekstraudstyr som vist på illustrationen. Ved brug af overfræserfoden (harpiks) skal du løse eller stramme fingermøtrikken i stedet for at åbne eller lukke låsehåndtaget.

Juster stativet på maskinen med den lige tandhjulsudveksling på overfræserfoden.

► **Fig.11:** 1. Fingermøtrik 2. Stativ 3. Lige tandhjulsudveksling

3. Monter støvmundstykket på overfræserfoden, og stram derefter fingerskruen.

► **Fig.12:** 1. støvmundstykke 2. Fingerskrue

► **Fig.13**

Følg monteringsproceduren i omvendt rækkefølge for at afmontere foden.

⚠FORSIGTIG: Når maskinen bruges sammen med overfræserfoden, skal du sørge for at montere støvmundstykket på overfræserfoden.

Montering eller fjernelse af vippefoden

Ekstraudstyr

1. Åbn låsehåndtaget på vippefoden, og sæt derefter maskinen i vippefoden, idet rillen på maskinen justeres i forhold til fremspringet på vippefoden.

2. Luk låsehåndtaget.
- **Fig.14:** 1. Låsehåndtag

Følg monteringsproceduren i omvendt rækkefølge for at afmontere foden.

Montering eller fjernelse af offsetfoden

Ekstraudstyr

1. Tryk på aksellåsen, og løsn derefter patronmøtrikken.

► **Fig.15:** 1. Patronmøtrik 2. Aksellås 3. Skruenøgle

2. Fjern patronmøtrikken og patronkeglen.

► **Fig.16:** 1. Patronmøtrik 2. Patronkegle

3. Monter remskiven på maskinen ved at trykke på aksellåsen og tilspænde remskiven med skruenøglen.

► **Fig.17:** 1. Skruenøgle 2. Remskive 3. Aksellås

4. Løsn skruerne på fodpladen, og fjern derefter fodpladen.

► **Fig.18:** 1. Fodplade

5. Åbn låsehåndtaget på offsetfoden, og fastgør derefter offsetfoden til maskinen.

► **Fig.19:** 1. Låsehåndtag

6. Monter remmen på remskiven med en pind som en kærvskruetrækker ved at dreje remmen manuelt.

► **Fig.20:** 1. Remskive 2. Rem

7. Luk låsehåndtaget.

► **Fig.21:** 1. Låsehåndtag

8. Monter fodpladen ved at stramme skruerne.

► **Fig.22:** 1. Fodplade

9. Sæt patronkeglen og overfræserbitten ind i offsetfoden, og stram derefter patronmøtrikken.

► **Fig.23:** 1. Overfræserbit 2. Patronmøtrik 3. Patronkegle

10. Sæt sekskantnøglen ind i hullet på offsetfoden, og stram derefter patronmøtrikken ved hjælp af skruenøglen.

► **Fig.24:** 1. Patronmøtrik 2. Skruenøgle 3. Sekskantnøgle

Følg monteringsproceduren i omvendt rækkefølge for at afmontere foden.

BEMÆRK: Du kan også montere remmen på remskiven uden at fjerne fodpladen som vist på illustrationen.

► **Fig.25:** 1. Remskive 2. Rem

Montering eller fjernelse af stikfoden

Ekstraudstyr

1. Åbn låsehåndtaget på stikfoden, og sæt derefter maskinen helt ind i stikfoden, idet rillen på maskinen justeres i forhold til fremspringet på stikfoden.

2. Luk låsehåndtaget.

► **Fig.26:** 1. Låsehåndtag

Følg monteringsproceduren i omvendt rækkefølge for at afmontere foden.

Montering eller fjernelse af parallellinealen på stikfoden

Ekstraudstyr

Indsæt styreskinne i hullerne på stikfoden, og stram derefter vingeboltene. Følg monteringsproceduren i omvendt rækkefølge for at afmontere linealen.

► **Fig.27:** 1. Vingebolt 2. Styreskinne

Montering eller fjernelse af støvmundstykket på stikfoden

Sæt støvmundstykket ind i stikfoden, så fremspringet på støvmundstykket passer ind i hakket i stikfoden, og stram derefter fingerskruen på støvmundstykket. Følg monteringsproceduren i omvendt rækkefølge for at afmontere studslen.

► **Fig.28:** 1. Fremspring 2. støvmundstykke
3. Fingerskrue

► **Fig.29**

ANVENDELSE

Justering af skæredybden

Hvis du vil justere skæredybden, skal du åbne låsehåndtaget og derefter flytte maskinens fod op eller ned ved hjælp af justeringsskruen. Luk låsehåndtaget fast i efter justeringen.

► **Fig.30:** 1. Låsehåndtag 2. Justeringsskrue

BEMÆRKNING: Hvis maskinen ikke er fastgjort efter lukning af låsehåndtaget, skal du stramme sekskantmøtrikken og derefter lukke låsehåndtaget.

► **Fig.31:** 1. Sekskantmøtrik

Justering af skæredybden ved hjælp af stikfoden

Ekstraudstyr

1. Placer maskinen på den flade overflade.

2. Vælg stopperskruen ved at rotere stopperfoden.

► **Fig.32:** 1. Stopperskrue 2. Stopperfod

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

► **Fig.33:** 1. Stopperarm 2. Fastgøringsmøtrik
3. Fremføringsknap

4. Tryk maskinen nedad, indtil spidsen af overfræserbitten berører den flade overflade, og drej derefter på fastgøringshåndtaget for at fastgøre maskinen.

► **Fig.34:** 1. Fastgøringshåndtag 2. Overfræserbit

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

► **Fig.35:** 1. Stopperarm 2. Stopperskrue
3. Fremføringsknap

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

► **Fig.36:** 1. Dybdevælger

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

► **Fig.37:** 1. Stopperarm 2. Fremføringsknap

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

► **Fig.38:** 1. Drejeknap

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

► **Fig.39:** 1. Hoved på stopperarmen

10. Stram fastgøringsmøtrikken til stopperarmen.

► **Fig.40:** 1. Fastgøringsmøtrik

11. Slip fastgøringshåndtaget.

► **Fig.41:** 1. Fastgøringshåndtag

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

Brug af maskinen med overfræserfoden

Stil maskinfoden på arbejdsområdet, uden at overfræserbitten kommer i kontakt. Tænd for maskinen, og vent, til overfræserbitten opnår fuld hastighed. Flyt maskinen fremad hen over arbejdsområdets overflade. Hold maskinfoden lige, mens maskinen flyttes.

Ved skæring af kanten skal du sørge for at holde arbejdsområdets overflade til venstre for overfræserbitten i fremføringsretningen.

► **Fig.42**

BEMÆRK: Før du skærer i det egentlige arbejdsområde, anbefales det at foretage et prøvesnit. Den korrekte fremføringshastighed afhænger af overfræserbittens størrelse, typen af arbejdsområde og skæredybden. Hvis maskinen føres for hurtigt fremad, kan det medføre en dårlig snitkvalitet eller beskadigelse af overfræserbitten eller motoren. Hvis maskinen føres for langsomt fremad, kan snittet blive brændt, og skæreeffekten kan blive ødelagt.

Ved brug af overfræserkoen, det lige styr eller tilskæringsstyret skal du sørge for at holde dem i højre side i fremføringsretningen. Dette hjælper med at holde det justeret i forhold til siden af arbejdsområdet.

► **Fig.43:** 1. Overfræserbit 2. Arbejdsområde 3. Lige styr

BEMÆRKNING: Da overdreven skæring kan medføre overbelastning af motoren eller problemer med at styre maskinen, bør skæredybden ikke være mere end 3 mm ved en passage, når der skæres riller. Hvis du vil skære riller mere end 3 mm i dybden, skal du lave flere gennemløb med gradvist dybere overfræserbitindstillinger.

Brug af det lige styr

1. Saml det lige styr ved hjælp af bolten og vingemøtrikken.

► **Fig.44:** 1. Bolt 2. Vingemøtrik

2. Monter det lige styr på overfræserfoden ved hjælp af blokeringsskruen.

► **Fig.45:** 1. Blokeringsskrue

3. Løsn vingemøtrikken på det lige styr, og juster afstanden mellem overfræserbitten og det lige styr.

Tilspænd vingemøtrikken i den ønskede afstand.

► **Fig.46:** 1. Vingemøtrik

4. Flyt maskinen, så det lige styr flugter med siden af arbejdsemnet.

► Fig.47

Hvis afstanden (A) mellem siden af arbejdsemnet og skærepositionen er for stor for det lige styr, eller hvis siden af arbejdsemnet ikke er lige, kan det lige styr ikke anvendes.

Fastklem i så fald et lige bræt på arbejdsemnet, og brug det som styr i forhold til foden af overfræseren. Før maskinen frem i pilens retning.

► Fig.48

Brug af det lige styr til cirkulært arbejde

Til cirkulært arbejde samles det lige styr som vist i figurerne. Den mindste og største radius af de cirkler, der skal udskæres (afstanden mellem cirkelns midte og midten af overfræserbitten), er som følger:

- Minimum: 70 mm
- Maksimum: 221 mm

Til skæring af cirkler med en radius på mellem 70 mm og 121 mm

► Fig.49: 1. Centerhul

Til skæring af cirkler med en radius på mellem 121 mm og 221 mm

► Fig.50: 1. Centerhul

BEMÆRK: Der kan ikke skæres cirkler med en radius på mellem 172 mm og 186 mm ved hjælp af dette styr.

Juster centerhullet i det lige styr med centrum af den cirkel, der skal udskæres. Slå et søm med en diameter på mindre end 6 mm ind i centerhullet for at fastgøre det lige styr. Drej maskinen rundt om sømmet i retningen med uret.

► Fig.51: 1. Søm 2. Centerhul

Brug af skabelonstyret

Skabelonstyret gør det muligt at foretage gentagne nit med skabelonmønstre ved hjælp af en skabelon.

1. Løsn skruerne på fodpladen, og fjern derefter fodpladen fra overfræserfoden.
2. Placer skabelonstyret på foden, og monter derefter fodpladen ved at stramme skruerne.

► Fig.52: 1. Fodplade 2. Skabelonstyr

3. Placer maskinen på skabelonen, og flyt maskinen, så skabelonstyret glider langs siden af skabelonen.

► Fig.53

BEMÆRK: Den faktiske størrelse af skæringen på arbejdsemnet er en smule anderledes end skabelonen. Forskellen er afstanden (X) mellem overfræserbitten og ydersiden af skabelonstyret. Afstanden (X) kan beregnes ved hjælp af følgende ligning:

Afstand (X) = (den udvendige diameter af skabelonstyret - diameteren af overfræserbitten) / 2

► Fig.54: 1. Overfræserbit 2. Skabelonstyr 3. Afstand (X) 4. Udvendig diameter af skabelonstyret 5. Skabelon 6. Arbejdsemne

Brug af tilskæringsstyret

Ekstraudstyr

Tilskæringsstyret gør det muligt at tilskære den buede side i f.eks. finér til møbler ved at flytte styrrullen langs siden af arbejdsemnet.

► Fig.55

1. Løsn blokeringsskruen, monter derefter tilskæringsstyret på overfræserfoden, og stram derefter blokeringsskruen.

► Fig.56: 1. Blokeringsskrue

2. Løsn blokeringsskruen, og juster afstanden mellem overfræserbitten og tilskæringsstyret ved at dreje justeringskruen (1 mm pr. omgang). Tilspænd blokeringsskruen ved den ønskede afstand for at fastgøre tilskæringsstyret.

► Fig.57: 1. Justeringsskrue 2. Blokeringsskrue

3. Flyt maskinen, så styrrullen rider på siden af arbejdsemnet.

► Fig.58: 1. Arbejdsemne 2. Overfræserbit 3. Styrrulle

Brug af maskinen med vippefoden

Vippefoden bruges til at trimme kanten af laminatplader eller lignende materialer.

Vippefoden er nyttig til skråfasning. Løsn vingeskruerne, vip derefter maskinen i den ønskede vinkel, og stram derefter vingeskruerne.

Fastklem et lige bræt på arbejdsemnet, og brug det som styr i forhold til vippefoden. Før maskinen frem i pilens retning.

► Fig.59: 1. Vingeskrue

Brug af vippefodens plade sammen med overfræserfoden

Hvis du vil bruge overfræserfoden sammen med en firkantet fodplade, skal du afmontere fodpladen fra vippefoden og derefter montere den på overfræserfoden.

► Fig.60: 1. Vippefodens plade 2. Overfræserfodens plade

BEMÆRKNING: Brug skruerne på overfræserfoden, når du monterer vippefodens plade.

Skruerne på vippefoden er kortere end skruerne på overfræserfoden.

Brug af maskinen med offsetfoden

Offsetfoden bruges til at trimme kanten af laminatplader eller lignende materialer. Offsetfoden er praktisk til arbejde i snævre områder.

► Fig.61

Brug af overfræserfoden med offsetfodens plade og greb

Offsetfodens plade kan også bruges sammen med en overfræserfod og en grebmontering (ekstraudstyr) for at opnå større stabilitet.

1. Løsn skruerne på offsetfodens plade, og afmonter derefter offsetfodens plade fra offsetfoden.

► Fig.62: 1. Offsetfodens plade 2. Overfræserfodens plade

2. Monter offsetfodens plade på overfræserfoden ved at stramme skrue.
 3. Monter grebmonteringen og skinnetypegrebet på offsetfodens plade ved at stramme skrue.
- **Fig.63:** 1. Skinnetypegreb 2. Grebmontering

Når knaptetypegrebet er fjernet fra stikfoden, kan det monteres på offsetfoden i stedet for skinnetypegrebet.

► **Fig.64:** 1. Skrue 2. Knaptetypegreb

Brug af maskinen med stikfoden

Hold altid godt fast i grebene med begge hænder under brugen. Betjen maskinen på samme måde som overfræserfoden.

Brug af det lige styr

Ekstraudstyr

1. Monter det lige styr på styrholderen ved at stramme vingemøtrikken. Indsæt styrholderen i hullerne på stikfoden, og stram derefter vingeboltene.
- **Fig.65:** 1. Vingebolt 2. Styrholder 3. Vingemøtrik 4. Lige styr
2. Løsn vingemøtrikken på det lige styr, og juster afstanden mellem overfræserbitten og det lige styr. Tilspænd vingemøtrikken i den ønskede afstand.
- **Fig.66:** 1. Vingemøtrik
3. Betjen maskinen på samme måde som det lige styr til overfræserfoden.
- **Fig.67**

Brug af skabelonstyret

Ekstraudstyr

1. Løsn skrue på foden, og fjern dem. Placer skabelonstyret på foden, og stram derefter skrue.
- **Fig.68:** 1. Skrue 2. Skabelonstyr
2. Betjen maskinen på samme måde som skabelonstyret til overfræserfoden.
- **Fig.69**

Brug af parallellinealen

Parallellinealen anvendes effektivt til lige snit i forbindelse med skråfasning eller skæring af riller. Juster afstanden mellem overfræserbitten og parallellinealen. Tilspænd vingeboltene ved den ønskede afstand for at holde parallellinealen på plads. Ved skæring skal du flytte maskinen, så parallellinealen flugter med siden af arbejdsemnet.

► **Fig.70**

Hvis afstanden (A) mellem siden af arbejdsemnet og skærepositionen er for stor til parallellinealen, eller hvis siden af arbejdsemnet ikke er lige, kan parallellinealen ikke anvendes.

Fastklem i så fald et lige bræt på arbejdsemnet, og brug det som styr i forhold til stikfoden. Før maskinen frem i pilens retning.

► **Fig.71**

Udskiftning af knaptetypegrebet med skinnetypegrebet

Hvis du vil montere skinnetypegrebet på stikfoden, skal du løse skruen på knaptetypegrebet, derefter fjerne knaptetypegrebet, og derefter montere skinnetypegrebet ved at stramme den.

- **Fig.72:** 1. Knaptetypegreb 2. Skrue
3. Skinnetypegreb

TRÅDLØS AKTIVERINGSFUNKTION

Hvad kan du foretage dig med den trådløse aktiveringsfunktion

Den trådløse aktiveringsfunktion muliggør ren og behagelig anvendelse. Hvis der slutes en understøttet støvsuger til maskinen, kan du lade støvsugeren køre automatisk, når kontakten på maskinen betjenes.

► Fig.73

Hvis du vil bruge den trådløse aktiveringsfunktion, skal du forberede følgende genstande:

- En trådløs enhed (ekstraudstyr)
- En støvsuger, der understøtter den trådløse aktiveringsfunktion

Følgende er et overblik over indstilling af den trådløse aktiveringsfunktion. Se de enkelte afsnit for detaljerede procedurer.

1. Montering af en trådløs enhed
2. Maskinregistrering til støvsugeren
3. Start af den trådløse aktiveringsfunktion

Montering af en trådløs enhed

Ekstraudstyr

⚠FORSIGTIG: Placer maskinen på en flad og stabil overflade, når den trådløse enhed monteres.

BEMÆRKNING: Fjern støv og snavs fra maskinen, før den trådløse enhed monteres. Støv eller snavs kan forårsage funktionsfejl, hvis det kommer ind i åbningen til den trådløse enhed.

BEMÆRKNING: For at forhindre fejlfunktion forårsaget af statisk elektricitet skal du berøre et statisk afledende materiale som f.eks. en metaldel på maskinen, før du tager den trådløse enhed op.

BEMÆRKNING: Ved montering af den trådløse enhed skal du altid sikre dig, at den trådløse enhed er indsat i den korrekte retning, og at låget er lukket helt.

1. Åbn låget på maskinen som vist på figuren.

► **Fig.74:** 1. Låg

2. Indsæt den trådløse enhed i åbningen, og luk derefter låget.

Ved indsættelse af den trådløse enhed skal fremspringene justeres i forhold til de forsænkede dele på åbningen.

► **Fig.75:** 1. Trådløs enhed 2. Fremspring 3. Låg 4. Forsænket del

Ved fjernelse af den trådløse enhed åbnes låget langsomt. Krogene bag på låget løfter den trådløse enhed, når du trækker låget op.

► **Fig.76:** 1. Trådløs enhed 2. Krog 3. Låg

Når den trådløse enhed er fjernet, skal den opbevares i den medfølgende æske eller i en beholder, der er fri for statisk elektricitet.

BEMÆRKNING: Brug altid krogene bag på låget ved fjernelse af den trådløse enhed. Hvis krogene ikke griber fat i den trådløse enhed, skal du lukke låget helt og åbne det langsomt igen.

Maskinregistrering til støvsugeren

BEMÆRK: Du skal bruge en Makita-støvsuger, der understøtter den trådløse aktiveringsfunktion, til maskinregistreringen.

BEMÆRK: Afslut monteringen af den trådløse enhed på maskinen, før maskinregistreringen startes.

BEMÆRK: Under maskinregistreringen må du ikke trykke på afbryderknappen eller tænde for hovedafbryderen på støvsugeren.

BEMÆRK: Se også i brugsanvisningen til støvsugeren.

Hvis du vil aktivere støvsugeren, når kontakten på maskinen betjenes, skal du først afslutte maskinregistreringen.

1. Sæt batterierne i støvsugeren og maskinen.

2. Sæt standby-kontakten på støvsugeren til "AUTO".

► **Fig.77:** 1. Standby-kontakt

3. Tryk på den trådløse aktiveringsknap på støvsugeren i 3 sekunder, indtil den trådløse aktiveringslampe blinker grønt. Tryk derefter på den trådløse aktiveringsknap på maskinen på samme måde.

► **Fig.78:** 1. Trådløs aktiveringsknap 2. Trådløs aktiveringslampe

Hvis støvsugeren og maskinen sammenkædes korrekt, lyser de trådløse aktiveringslamper grønt i 2 sekunder og begynder at blinke blåt.

BEMÆRK: De trådløse aktiveringslamper holder op med at blinke grønt efter 20 sekunder. Tryk på den trådløse aktiveringsknap på maskinen, når den trådløse aktiveringslampe på støvsugeren blinker. Hvis den trådløse aktiveringslampe ikke blinker grønt, skal du trykke kortvarigt på den trådløse aktiveringsknap og holde den nede igen.

BEMÆRK: Når der udføres to eller flere maskinregistreringer for én støvsuger, skal maskinregistreringerne udføres en for en.

Start af den trådløse aktiveringsfunktion

BEMÆRK: Afslut maskinregistreringen for støvsugeren før den trådløse aktivering.

BEMÆRK: Se også i brugsanvisningen til støvsugeren.

Når en maskine er registreret til støvsugeren, kører støvsugeren automatisk, når kontakten på maskinen betjenes.

1. Monter den trådløse enhed på maskinen.

2. Slut støvsugerens slange til maskinen.

► **Fig.79**

3. Sæt standby-kontakten på støvsugeren til "AUTO".

► **Fig.80:** 1. Standby-kontakt

4. Tryk kortvarigt på den trådløse aktiveringsknap på maskinen. Den trådløse aktiveringslampe blinker blåt.

► **Fig.81:** 1. Trådløs aktiveringsknap 2. Trådløs aktiveringslampe

5. Tænd for maskinen. Kontroller, om støvsugeren kører, mens maskinen er i drift.

Tryk på den trådløse aktiveringsknap på maskinen for at stoppe den trådløse aktivering af støvsugeren.

BEMÆRK: Den trådløse aktiveringslampe på maskinen holder op med at blinke blåt, hvis der ikke sker nogen betjening i 2 timer. Indstil i så fald standby-kontakten på støvsugeren til "AUTO", og tryk på den trådløse aktiveringsknap på maskinen igen.

BEMÆRK: Støvsugeren starter/stopper med en forsinkelse. Der er en forsinkelse, når støvsugeren registrerer en betjening af kontakten på maskinen.

BEMÆRK: Den trådløse enheds transmissionsafstand kan variere afhængigt af placeringen og de omgivende forhold.

BEMÆRK: Når to eller flere maskiner er registreret til én støvsuger, kan støvsugeren begynde at køre, selvom du ikke tænder for maskinen, fordi en anden bruger anvender den trådløse aktiveringsfunktion.

Beskrivelse af den trådløse aktiveringslampe status

► Fig.82: 1. Trådløs aktiveringslampe

Den trådløse aktiveringslampe viser status for den trådløse aktiveringsfunktion. Se i tabellen nedenfor vedrørende betydningen af lampens status.

Status	Trådløs aktiveringslampe				Beskrivelse
	Farve	 Tændt	 Blinker	Varighed	
Standby	Blå			2 timer	Den trådløse aktivering af støvsugeren er tilgængelig. Lampen slukkes automatisk, hvis der ikke sker nogen betjening i 2 timer.
				Når maskinen kører.	Den trådløse aktivering af støvsugeren er tilgængelig, og maskinen kører.
Maskinregistrering	Grøn			20 sekunder	Klar til maskinregistrering. Venter på registrering fra støvsugeren.
				2 sekunder	Maskinregistreringen er fuldført. Den trådløse aktiveringslampe begynder at blinke blåt.
Annullerer maskinregistrering	Rød			20 sekunder	Klar til annullering af maskinregistrering. Venter på annullering fra støvsugeren.
				2 sekunder	Annulleringen af maskinregistreringen er fuldført. Den trådløse aktiveringslampe begynder at blinke blåt.
Andre	Rød			3 sekunder	Der er strøm til den trådløse enhed, og den trådløse aktiveringsfunktion starter.
	Slukket	-		-	Den trådløse aktivering af støvsugeren er stoppet.

annullerer maskinregistrering for støvsugeren

Benyt følgende fremgangsmåde ved annullering af maskinregistreringen for støvsugeren.

1. Sæt batterierne i støvsugeren og maskinen.
2. Sæt standby-kontakten på støvsugeren til "AUTO".

► Fig.83: 1. Standby-kontakt

3. Tryk på den trådløse aktiveringsknap på støvsugeren i 6 sekunder. Den trådløse aktiveringslampe blinker grønt og bliver derefter rød. Tryk derefter på den trådløse aktiveringsknap på maskinen på samme måde.

► Fig.84: 1. Trådløs aktiveringsknap 2. Trådløs aktiveringslampe

Hvis annulleringen gennemføres korrekt, lyser de trådløse aktiveringslamper rødt i 2 sekunder og begynder at blinke blåt.

BEMÆRK: De trådløse aktiveringslamper holder op med at blinke rødt efter 20 sekunder. Tryk på den trådløse aktiveringsknap på maskinen, når den trådløse aktiveringslampe på støvsugeren blinker. Hvis den trådløse aktiveringslampe ikke blinker rødt, skal du trykke kortvarigt på den trådløse aktiveringsknap og holde den nede igen.

Fejlfinding i forbindelse med den trådløse aktiveringsfunktion

Udfør selv en inspektion, inden De anmoder om reparation. Hvis De opdager et problem, som ikke er forklaret i brugsanvisningen, må De ikke forsøge at adskille maskinen. Rådfør Dem i stedet med et autoriseret Makita Servicecenter, og brug altid originale Makita udskiftningsdele til reparationer.

Unormal tilstand	Sandsynlig årsag (fejl)	Afhjælpning
Den trådløse aktiveringslampe tændes/blinker ikke.	Den trådløse enhed er ikke monteret på maskinen. Den trådløse enhed er ikke monteret korrekt på maskinen.	Monter den trådløse enhed korrekt.
	Terminalen på den trådløse enhed og/eller åbningen er snavset.	Aftør forsigtigt støv og snavs på terminalen på den trådløse enhed, og rengør åbningen.
	Der er ikke trykket på den trådløse aktiveringsknap på maskinen.	Tryk kortvarigt på den trådløse aktiveringsknap på maskinen.
	Standby-kontakten på støvsugeren er ikke indstillet til "AUTO".	Sæt standby-kontakten på støvsugeren til "AUTO".
	Ingen strømforsyning	Tilfør strøm til maskinen og støvsugeren.
Kan ikke afslutte maskinregistrering/annullering af maskinregistrering korrekt.	Den trådløse enhed er ikke monteret på maskinen. Den trådløse enhed er ikke monteret korrekt på maskinen.	Monter den trådløse enhed korrekt.
	Terminalen på den trådløse enhed og/eller åbningen er snavset.	Aftør forsigtigt støv og snavs på terminalen på den trådløse enhed, og rengør åbningen.
	Standby-kontakten på støvsugeren er ikke indstillet til "AUTO".	Sæt standby-kontakten på støvsugeren til "AUTO".
	Ingen strømforsyning	Tilfør strøm til maskinen og støvsugeren.
	Forkert betjening	Tryk kortvarigt på den trådløse aktiveringsknap, og udfør procedurerne for maskinregistrering/annullering igen.
	Maskinen og støvsugeren er ikke i nærheden af hinanden (uden for transmissionsafstand).	Flyt maskinen og støvsugeren tættere på hinanden. Den maksimale transmissionsafstand er cirka 10 m, men kan variere afhængigt af forholdene.
	Før du afslutter registreringen/annulleringen af maskinen; - er kontakten på maskinen tændt eller; - er tænd/sluk-knappen på støvsugeren tændt.	Tryk kortvarigt på den trådløse aktiveringsknap, og udfør procedurerne for maskinregistrering/annullering igen.
	Maskinregistreringsprocedurerne på maskinen eller støvsugeren er ikke fuldført.	Gennemfør maskinregistreringsprocedurerne både på maskinen og støvsugeren på samme tid.
	Radiointerferens fra andre apparater, der udsender højintens radiobølger.	Hold maskinen og støvsugeren væk fra apparater som f.eks. Wi-Fi-enheder og mikrobølgeovne.
Støvsugeren kører ikke, når kontakten på maskinen betjenes.	Den trådløse enhed er ikke monteret på maskinen. Den trådløse enhed er ikke monteret korrekt på maskinen.	Monter den trådløse enhed korrekt.
	Terminalen på den trådløse enhed og/eller åbningen er snavset.	Aftør forsigtigt støv og snavs på terminalen på den trådløse enhed, og rengør åbningen.
	Der er ikke trykket på den trådløse aktiveringsknap på maskinen.	Tryk kortvarigt på den trådløse aktiveringsknap, og kontroller, at den trådløse aktiveringslampe blinker blåt.
	Standby-kontakten på støvsugeren er ikke indstillet til "AUTO".	Sæt standby-kontakten på støvsugeren til "AUTO".
	Der er registreret mere end 10 maskiner til støvsugeren.	Udfør maskinregistreringen igen. Hvis der er registreret mere end 10 maskiner til støvsugeren, bliver den maskine, der blev registreret tidligst, automatisk annulleret.
	Støvsugeren har slettet alle maskinregistreringer.	Udfør maskinregistreringen igen.
	Ingen strømforsyning	Tilfør strøm til maskinen og støvsugeren.
	Maskinen og støvsugeren er ikke i nærheden af hinanden (uden for transmissionsafstand).	Flyt maskinen og støvsugeren tættere på hinanden. Den maksimale transmissionsafstand er cirka 10 m, men kan variere afhængigt af forholdene.
	Radiointerferens fra andre apparater, der udsender højintens radiobølger.	Hold maskinen og støvsugeren væk fra apparater som f.eks. Wi-Fi-enheder og mikrobølgeovne.
Støvsugeren kører, mens maskinen ikke er i drift.	Andre brugere anvender den trådløse aktivering af støvsugeren med deres maskiner.	Deaktiver den trådløse aktiveringsknap på de andre maskiner, eller annuller maskinregistreringen af de andre maskiner.

VEDLIGEHOOLDELSE

⚠FORSIGTIG: Vær altid sikker på, at værktøjet er slukket, og at akkuen er taget ud, inden De begynder at udføre inspektion eller vedligeholdelse.

BEMÆRKNING: Anvend aldrig benzin, rensebenzin, fortynder, alkohol og lignende. Det kan medføre misfarvning, deformation eller revner.

For at opretholde produktets SIKKERHED og PÅLIDELIGHED må reparation, vedligeholdelse eller justering kun udføres af et autoriseret Makita servicecenter eller fabriksservicecenter med anvendelse af Makita reservedele.

OVERFRÆSERBITS

Ekstraudstyr

Lige bit

► Fig.85

D	A	L1	L2
6	20	50	15
6	6	50	18
6	8	50	18
8	8	60	25
1/4"	20	50	15
1/4"	6	50	18
1/4"	8	50	18

Enhed: mm

U-rillebit

► Fig.86

D	A	L1	L2	R
6	6	50	18	3
1/4"	6	50	18	3

Enhed: mm

V-rillebit

► Fig.87

D	A	L1	L2	θ
6	20	50	15	90°
1/4"	20	50	15	90°

Enhed: mm

Bit til udglatning af borepunkt

► Fig.88

D	A	L1	L2	L3
6	6	60	18	28
8	8	60	20	35
1/4"	6	60	18	28

Enhed: mm

Bit til dobbelt udglatning af borepunkt

► Fig.89

D	A	L1	L2	L3	L4
6	6	70	40	12	14
8	8	80	55	20	25
1/4"	6	70	40	12	14

Enhed: mm

Bit til afrunding af hjørner

► Fig.90

D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	25	9	48	13	5	8
6	20	8	45	10	4	4
1/4"	25	9	48	13	5	8
1/4"	20	8	45	10	4	4

Enhed: mm

Skråfasningsbit

► Fig.91

D	A	L1	L2	L3	θ
6	23	46	11	6	30°
6	20	50	13	5	45°
6	20	49	14	2	60°
1/4"	23	46	11	6	30°
1/4"	20	48	13	5	45°
1/4"	20	49	14	2	60°

Enhed: mm

Bugtbortlingsbit

► Fig.92

D	A	L1	L2	R
6	20	43	8	4
6	25	48	13	8
1/4"	20	43	8	4
1/4"	25	48	13	8

Enhed: mm

Sinkningsbit

► Fig.93

D	A	L1	L2	θ
8	12	50	9	30°
8	14,5	55	10	35°
8	14,5	55	14,5	23°
1/4"	12	50	9	30°
1/4"	14,5	55	10	35°
1/4"	14,5	55	14,5	23°

Enhed: mm

Bit til udglatning med kugleleje**► Fig.94**

D	A	L1	L2
6	10	50	20
1/4"	10	50	20

Enhed: mm

Bit til bertling med kugleleje**► Fig.95**

D	A1	A2	A3	L1	L2	L3	R
6	20	12	8	40	10	5,5	4
6	26	12	8	42	12	4,5	7
1/4"	20	12	8	40	10	5,5	4
1/4"	26	12	8	42	12	4,5	7

Enhed: mm

Bit til afrunding af hjørner med kugleleje**► Fig.96**

D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	15	8	37	7	3,5	3
6	21	8	40	10	3,5	6
1/4"	15	8	37	7	3,5	3
1/4"	21	8	40	10	3,5	6

Enhed: mm

Bit til skræfning med kugleleje**► Fig.97**

D	A1	A2	L1	L2	θ
6	26	8	42	12	45°
6	20	8	41	11	60°
1/4"	26	8	42	12	45°
1/4"	20	8	41	11	60°

Enhed: mm

Bit til bugtbortling med kugleleje**► Fig.98**

D	A1	A2	A3	A4	L1	L2	L3	R
6	20	18	12	8	40	10	5,5	3
6	26	22	12	8	42	12	5	5
1/4"	20	18	12	8	40	10	5,5	3
1/4"	26	22	12	8	42	12	5	5

Enhed: mm

Antikkarnisbit med kugleleje**► Fig.99**

D	A1	A2	L1	L2	L3	R1	R2
6	20	8	40	10	4,5	2,5	4,5
6	26	8	42	12	4,5	3	6
1/4"	20	8	40	10	4,5	2,5	4,5
1/4"	26	8	42	12	4,5	3	6

Enhed: mm

EKSTRAUDSTYR

⚠FORSIGTIG: Det følgende tilbehør og ekstraudstyr er anbefalet til brug med Deres Makita maskine, der er beskrevet i denne brugsanvisning. Anvendelse af andet tilbehør eller ekstraudstyr kan udgøre en risiko for personskafe. Anvend kun tilbehør og ekstraudstyr til det beskrevne formål.

Hvis De behøver hjælp ved valg af tilbehør eller ønsker yderligere informationer, bedes De kontakte Deres lokale Makita servicecenter.

- Lige bits og rilleformningsbits
- Kantformningsbits
- Laminattilskæringsbits
- Montering af lige styr
- Montering af tilskæringsstyr
- Montering af overfræserfod
- Montering af overfræserfod (harpiks)
- Montering af vippefod
- Montering af stikfod
- Montering af offsetfod
- Grebmontering
- Skabelonstyr
- Patronkegle
- Skruenøgle 13
- Skruenøgle 22
- Trådløs enhed
- Original Makita-akku og oplader

BEMÆRK: Nogle ting på denne liste kan være inkluderet i værktøjspakken som standardtilbehør. Det kan være forskellige fra land til land.

Tilbehør, som gælder for denne overfræser

Maskinen kan bruges med følgende tilbehør til en række forskellige formål.

Noget tilbehør er ikke tilgængeligt i dit land.

► Fig.100

1. **Overfræserfod** (metal)
2. **Overfræserfod** (harpiks)
Frit udsyn til snittet.
3. **Vippefod**
4. **Offsetfod**
5. **Stikfod**
6. **Grebmontering**
7. **Skabelonstyr**
8. **Lige styr**
9. **Tilskæringsstyr**
10. **Overfræser føringsanslag**
Muliggør nøjagtig kant. *Bruges sammen med dele af tilskæringsstyret.
11. **Støvmundstykke**
12. **Fodplade** (metal)
13. **Firkantet fodplade** (fodplade på vippefoden)
14. **Offsetfodens plade** (offsetfodens fodplade)
Ved at bruge offsetfodens plade med grebmonteringen kan grebet fastgøres.
15. **Fodplade** (harpiks)
16. **Håndtagsbase**
17. **Skinnetypegreb**
18. **Knaptyppegreb** (stikfodens greb)
19. **Støvmundstykke** til stikfoden
20. **Skabelonstyr** til stikfoden
21. **Styrholder**
Dette gør det muligt at bruge det lige styr til overfræserfoden på stikfoden.
22. **Parallellineal**
Finjusteringsfunktion til positionering.
23. **Parallellineal**
24. **Styreskinneadapter**
25. **Styreskinne**
Til nøjagtig lige skæring.
26. **Skråstyr**
Til vinkeljustering af styreskinnen.
27. **Samlingsstik til styreskinne** (2 stk.)
Til sammenføjning af to styreskinner.
28. **Spænde** (standardtype)
Til fastgørelse af styreskinnen.
29. **Spænde** (hurtig type)
Til fastgørelse af styreskinnen.
30. **Sæde**
Reparationsdele af styreskinnen til øvre plastiktape.
31. **Gummisæde**
Reparationsdele af styreskinnen til nedre plastiktape.
32. **Positionssæde**
Reparationsdele af styreskinnen til positionssædet.

► Fig.101

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Μοντέλο:		RT001G
Ικανότητα μηχανισμού σύσφιξης		6 mm, 8 mm ή 1/4"
Ταχύτητα χωρίς φορτίο		10.000 - 31.000 min ⁻¹
Συνολικό ύψος	με BL4025	245 mm
	μεBL4040	251 mm
Ονομαστική τάση		D.C. 36 V - 40 V μεγ.
Καθαρό βάρος		2,2 - 2,5 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
Φορτιστής	DC40RA / DC40RB / DC40RC

- 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:
Είδος εργασίας: περιστροφή χωρίς φορτίο
Στάθμη ηχητικής πίεσης (L_{PA}): 81 dB (A)
Στάθμη ηχητικής ισχύος (L_{WA}): 92 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: περιστροφή χωρίς φορτίο
Εκπομπή δόνησης (a_h): 2,5 m/s² ή λιγότερο
Αβεβαιότητα (K): 1,5 m/s²

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 ο 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 ΕΚ

Μόνο για χώρες της Ευρώπης

Η δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ περιλαμβάνεται ως Παράρτημα Α στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για το ηλεκτρικό εργαλείο

⚠️ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας, οδηγίες, εικονογραφήσεις 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 κουρευτικό περιθωρίων

1. Να χρησιμοποιείτε σφιγκτήρες 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.
2. Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής επειδή ο κόπτης μπορεί να κάνει επαφή με το κρυμμένο καλώδιο. Σε περίπτωση που κοπεί ένα ηλεκτροφόρο καλώδιο, ενδέχεται να εκτεθειμένα μεταλλικά εξαρτήματα του ηλεκτρικού εργαλείου να καταστούν τα ίδια ηλεκτροφόρα και να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία στον χειριστή.

3. Να χρησιμοποιείτε μια φρέζα κουρευτικού περιθωρίων με ονομαστική τιμή τουλάχιστον ίση με τη μέγιστη ταχύτητα που αναγράφεται στο εργαλείο. Αν το εργαλείο έχει λειτουργία ελέγχου μεταβλητής ταχύτητας, ρυθμίστε την ταχύτητα εργαλείου κάτω από την ονομαστική τιμή ταχύτητας της φρέζας κουρευτικού περιθωρίων.
4. Το στέλεχος φρέζας κουρευτικού περιθωρίων πρέπει να ταιριάζει με το σχεδιασμένο μηχανισμό σύσφιξης.
5. Να φοράτε υποσπίδες κατά τη λειτουργία για μεγάλο χρονικό διάστημα.
6. Να χειρίζεστε τις φρέζες του κουρευτικού περιθωρίων πολύ προσεκτικά.
7. Πριν από τη λειτουργία, ελέγξτε προσεκτικά τη φρέζα κουρευτικού περιθωρίων για ραγίσματα ή ζημιά. Αντικαταστήστε αμέσως μια ραγισμένη ή κατεστραμμένη φρέζα κουρευτικού περιθωρίων.
8. Να αποφεύγετε την κοπή καρφιών. Πριν από τη λειτουργία, να ελέγχετε αν υπάρχουν καρφιά στο τεμάχιο εργασίας και να τα αφαιρείτε όλα αν υπάρχουν.
9. Κρατήστε το εργαλείο σταθερά.
10. Μην πλησιάζετε τα χέρια σας σε περιστρεφόμενα μέρη.
11. Να βεβαιώνεστε ότι η φρέζα του κουρευτικού περιθωρίων δεν ακουμπά το τεμάχιο εργασίας πριν ενεργοποιείτε το διακόπτη λειτουργίας.
12. Πριν από τη χρήση του εργαλείου πάνω σε πραγματικό τεμάχιο εργασίας, αφήστε το σε λειτουργία για λίγο. Προσέξτε για δονήσεις ή κινήσεις που θα μπορούσαν να υποδείξουν τη λανθασμένη τοποθέτηση της φρέζας κουρευτικού περιθωρίων.
13. Να προσέχετε την κατεύθυνση περιστροφής και τροφοδοσίας της φρέζας κουρευτικού περιθωρίων.
14. Μην αφήνετε το εργαλείο σε λειτουργία. Το εργαλείο πρέπει να βρίσκεται σε λειτουργία μόνο όταν το κρατάτε.
15. Όταν σβήνετε το εργαλείο, πάντοτε να περιμένετε να σταματήσει να κινείται εντελώς η φρέζα του κουρευτικού περιθωρίων πριν βγάξετε το εργαλείο από το τεμάχιο εργασίας.
16. Μην αγγίζετε τη φρέζα του κουρευτικού περιθωρίων αμέσως μετά τη λειτουργία του εργαλείου. Μπορεί να είναι εξαιρετικά θερμή και να προκαλέσει έγκαυμα στο δέρμα σας.
17. Μην αλείφετε απρόσεχτα τη βάση με νέφτι, βενζίνη, λάδι ή κάτι παρόμοιο. Μπορεί να ραγίσει η βάση.
18. Χρησιμοποιήστε φρέζες κουρευτικού περιθωρίων που διαθέτουν σωστή διάμετρο άξονα για την ταχύτητα του εργαλείου.
19. 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.
20. Να χρησιμοποιείτε πάντοτε προσωπίδα κατά της σκόνης ή αναπνευστήρα που είναι κατάλληλος για το υλικό και την εφαρμογή σας.

ΦΥΛΑΞΤΕ 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, ξεπλύνετε τα με καθαρό νερό και ζητήστε ιατρική φροντίδα αμέσως. Αλλιώς, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα απώλεια της όρασης σας.
5. Μη 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. Μη 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 διαμεταφορές, οι ειδικές απαιτήσεις στη συσκευασία και η επιτήρηση.

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 σπές και τις εγκαυτές 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 σπάσιμο 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 αποφόρτισή 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. Μην χρησιμοποιείτε την ασύρματη μονάδα σε μέρη όπου η θερμοκρασία ξεπερνάει τους 50 °C.
6. Μην θέτετε την ασύρματη μονάδα σε λειτουργία σε μέρη όπου υπάρχουν ιατρικά όργανα, όπως καρδιακοί βηματοδότες.
7. Μην 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. Μην 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 απόδοση αλλαγή της θερμοκρασίας μπορεί να υγραίνει την ασύρματη μονάδα. Μην χρησιμοποιείτε την ασύρματη μονάδα μέχρι να στεγνώσει εντελώς όλη η υγρασία.
24. Όταν καθαρίζετε την ασύρματη μονάδα, σκουπίστε απαλά με ένα στεγνό μαλακό πανί. Μην χρησιμοποιείτε βενζίνη, νέφτι, αγωγίμο 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. Μην 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 συστρέφετε 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 απενεργοποίηση 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 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

Για να τοποθετήσετε την κασέτα μπαταριών, ευθυγραμμίστε τη γλώσσα στην κασέτα μπαταριών με την αύλακα στην υποδοχή και ολισθήστε τη στη θέση της. Να την τοποθετείτε πλήρως μέχρι να ασφαλίσει στη θέση της, γεγονός που υποδεικνύεται με ένα χαρακτηριστικό ήχο. Εάν μπορείτε να δείτε τον κόκκινο δείκτη στην επάνω πλευρά του κουμπιού, δεν έχει κλειδώσει τελείως.

▲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

Πιάστε 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.

Ενδεικτικές λυχνίες			Υπολειπόμενη χωρητικότητα
Αναμμένες	Σβηστές	Αναβοσβήνουν	
			Μπορεί να προκύψει 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 αποκτάει αυτόματα την ισχύ προς το μοτέρ για να παραταθεί η διάρκεια λειτουργίας του εργαλείου και της μπαταρίας. Το εργαλείο σταματάει αυτόματα κατά τη διάρκεια της λειτουργίας εάν το εργαλείο ή η μπαταρία βρεθούν κάτω από τις παρακάτω συνθήκες:

Προστασία υπερφόρτωσης

Όταν η μπαταρία λειτουργεί με τρόπο ώστε να αναγκάζεται να καταναλώνει ασυνήθιστα υψηλό ρεύμα, το εργαλείο σταματάει αυτόματα χωρίς καμία ένδειξη. 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 υπερθερμαίνεται, το εργαλείο σταματάει αυτόματα. Σε αυτή την περίπτωση, 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, βγάλετε 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. Φορτίστε 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 τρόπο λειτουργίας αναμονής. Για να ξεκινήσετε τη λειτουργία του εργαλείου, πατήστε το κουμπί εκκίνησης/διακοπής στον τρόπο λειτουργίας αναμονής. Για να σταματήσετε τη λειτουργία του εργαλείου, πατήστε ξανά το κουμπί εκκίνησης/διακοπής. Το εργαλείο μεταβαίνει σε τρόπο λειτουργίας αναμονής. Για να απενεργοποιήσετε το εργαλείο, πατήστε το κουμπί κλειδώματος/ξεκλειδώματος στον τρόπο λειτουργίας αναμονής.

- **Εικ.3:** 1. Κουμπί κλειδώματος/ξεκλειδώματος
2. Κουμπί εκκίνησης/διακοπής

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Αν αφήσετε το εργαλείο για 10 δευτερόλεπτα χωρίς καμία λειτουργία στον τρόπο λειτουργίας αναμονής, το εργαλείο απενεργοποιείται αυτόματα και η λάμπα σβήνει.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Επίσης, μπορείτε να σταματήσετε και να απενεργοποιήσετε το εργαλείο αν πατήσετε το κουμπί κλειδώματος/ξεκλειδώματος ενώ το εργαλείο λειτουργεί.

Αναμμα της μπροστινής λάμπας

ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην κοιτάξετε κατευθείαν μέσα στο φως ή στην πηγή φωτός.

Για να ανάψετε τη λάμπα, πατήστε το κουμπί κλειδώματος/ξεκλειδώματος. Για να σβήσετε τη λάμπα, πατήστε ξανά το κουμπί κλειδώματος/ξεκλειδώματος.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Όταν το εργαλείο υπερθερμαίνεται, η λυχνία αναβοσβήνει. Αφήστε τη θερμοκρασία του εργαλείου να μειωθεί πριν θέσετε ξανά το εργαλείο σε λειτουργία.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Χρησιμοποιήστε ένα στεγνό πανί για να σκουπίσετε τη σκόνη από το φακό της λάμπας. Προσέχετε να μη γρατζουνίζετε το φακό της λάμπας, επειδή μπορεί να μειωθεί η ένταση του φωτισμού.

- **Εικ.4:** 1. Λάμπα

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	10.000 min ⁻¹
2	15.000 min ⁻¹
3	21.000 min ⁻¹
4	26.000 min ⁻¹
5	31.000 min ⁻¹

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.
Αν το εργαλείο αποτυγχάνει συνεχώς να σταματάει τη φρέζα κουρευτικού περιθωρίων μετά την απενεργοποίηση του διακόπτη, ζητήστε την επισκευή του εργαλείου από κέντρο εξυπηρέτησης της Makita.

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ: Να βεβαιώνεστε πάντα ότι το εργαλείο είναι σβηστό και η κασέτα μπαταρίας έχει αφαιρεθεί πριν εκτελέσετε κάποια εργασία στο εργαλείο.

Τοποθέτηση ή αφαίρεση της φρέζας κουρευτικού περιθωρίων

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην σφίγγετε το παξιμάδι κολάρου χωρίς να έχετε τοποθετήσει μια φρέζα κουρευτικού περιθωρίων, διαφορετικά ο κώνος κολάρου μπορεί να σπάσει.

Εισαγάγετε τη φρέζα κουρευτικού περιθωρίων μέχρι τέρμα στον κώνο κολάρου. Πατήστε την ασφάλιση άξονα και σφίξτε το παξιμάδι κολάρου με το κλειδί.

- **Εικ.6:** 1. Ασφάλιση άξονα 2. Χαλαρώστε 3. Σφίξτε 4. Κλειδί 5. Παξιμάδι κολάρου

Επίσης, μπορείτε να σφίξετε το παξιμάδι κολάρου με ασφάλεια με τα δύο κλειδιά.

- **Εικ.7:** 1. Κλειδί 2. Χαλαρώστε 3. Σφίξτε 4. Παξιμάδι κολάρου

Για να αφαιρέσετε τη φρέζα κουρευτικού περιθωρίων, ακολουθήστε τη διαδικασία τοποθέτησης με αντίστροφη σειρά.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Η ασφάλιση άξονα μπορεί να μην επιστρέψει στην αρχική θέση όταν σφίγγετε το παξιμάδι κολάρου κατά την τοποθέτηση της φρέζας κουρευτικού περιθωρίων. Η ασφάλιση άξονα επιστρέφει στην αρχική θέση όταν εκκινείτε το εργαλείο.

► **Εικ.8:** 1. Ασφάλιση άξονα

Αλλαγή του κώνου κολάρου

⚠ΠΡΟΣΟΧΗ: Χρησιμοποιήστε το σωστό μέγεθος του κώνου κολάρου για τη φρέζα κουρευτικού περιθωρίων που σκοπεύετε να χρησιμοποιήσετε.

⚠ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην σφίγγετε το παξιμάδι κολάρου χωρίς να έχετε τοποθετήσει μια φρέζα κουρευτικού περιθωρίων, διαφορετικά ο κώνος κολάρου μπορεί να σπάσει.

1. Χαλαρώστε το παξιμάδι κολάρου και αφαιρέστε.
2. Αντικαταστήστε τον τοποθετημένο κώνο κολάρου με τον επιθυμητό κώνο κολάρου.

3. Τοποθετήστε ξανά το παξιμάδι κολάρου.

► **Εικ.9:** 1. Κώνος κολάρου 2. Παξιμάδι κολάρου

Τοποθέτηση ή αφαίρεση της βάσης κουρευτικού περιθωρίων

1. Ανοίξτε το μοχλό κλειδώματος της βάσης κουρευτικού περιθωρίων και μετά εισαγάγετε το εργαλείο στη βάση κουρευτικού περιθωρίων ευθυγραμμίζοντας την εγκοπή στο εργαλείο με την προεξοχή στη βάση κουρευτικού περιθωρίων.

2. Κλείστε το μοχλό κλειδώματος.

► **Εικ.10:** 1. Μοχλός κλειδώματος

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη βάση κουρευτικού περιθωρίων (ρητίνη) ως προαιρετικό εξάρτημα, όπως φαίνεται στην εικόνα. Όταν χρησιμοποιείτε τη βάση κουρευτικού περιθωρίων (ρητίνη), χαλαρώστε ή σφίγγετε το παξιμάδι αντί να ανοίξετε ή να κλείσετε τον μοχλό κλειδώματος.

Ευθυγραμμίστε τη ράγα στο εργαλείο με τον οδοντοτροχό στη βάση κουρευτικού περιθωρίων.

► **Εικ.11:** 1. Παξιμάδι 2. Ράγα 3. Οδοντοτροχός

3. Συνδέστε το ακροφύσιο σκόνης στη βάση κουρευτικού περιθωρίων και μετά σφίξτε τη βίδα χειρός.

► **Εικ.12:** 1. Ακροφύσιο σκόνης 2. Βίδα χειρός

► **Εικ.13**

Για να βγάλετε τη βάση, ακολουθήστε τη διαδικασία τοποθέτησης με αντίστροφη σειρά.

⚠ΠΡΟΣΟΧΗ: Όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο με τη βάση κουρευτικού περιθωρίων, βεβαιωθείτε να τοποθετήσετε το ακροφύσιο σκόνης στη βάση κουρευτικού περιθωρίων.

Τοποθέτηση ή αφαίρεση της βάσης κλίσης

Προαιρετικό εξάρτημα

1. Ανοίξτε το μοχλό κλειδώματος της βάσης κλίσης και μετά εισαγάγετε το εργαλείο στη βάση κλίσης ευθυγραμμίζοντας την εγκοπή στο εργαλείο με την προεξοχή στη βάση κλίσης.

2. Κλείστε το μοχλό κλειδώματος.

► **Εικ.14:** 1. Μοχλός κλειδώματος

Για να βγάλετε τη βάση, ακολουθήστε τη διαδικασία τοποθέτησης με αντίστροφη σειρά.

Τοποθέτηση ή αφαίρεση της βάσης αντιστηρίγματος

Προαιρετικό εξάρτημα

1. Πατήστε την ασφάλιση άξονα και μετά χαλαρώστε το παξιμάδι κολάρου.

► **Εικ.15:** 1. Παξιμάδι κολάρου 2. Ασφάλιση άξονα 3. Κλειδί

2. Βγάλτε το παξιμάδι κολάρου και τον κώνο κολάρου.

► **Εικ.16:** 1. Παξιμάδι κολάρου 2. Κώνος κολάρου

3. Τοποθετήστε το καρούλι στο εργαλείο πιέζοντας την ασφάλιση άξονα και σφίγγοντας το καρούλι με το κλειδί.

► **Εικ.17:** 1. Κλειδί 2. Καρούλι 3. Ασφάλιση άξονα

4. Χαλαρώστε τις βίδες στην πλάκα βάσης και μετά βγάλτε την πλάκα βάσης.

► **Εικ.18:** 1. Πλάκα βάσης

5. Ανοίξτε τον μοχλό κλειδώματος της βάσης αντιστηρίγματος και μετά προσαρτήστε τη βάση αντιστηρίγματος στο εργαλείο.

► **Εικ.19:** 1. Μοχλός κλειδώματος

6. Στερεώστε τον ιμάντα στο καρούλι με μια ράβδο, όπως ένα κατσαβίδι με επίπεδη μύτη, περιστρέφοντας τον ιμάντα με το χέρι.

► **Εικ.20:** 1. Καρούλι 2. Ιμάντας

7. Κλείστε το μοχλό κλειδώματος.

► **Εικ.21:** 1. Μοχλός κλειδώματος

8. Συνδέστε την πλάκα βάσης σφίγγοντας τις βίδες.

► **Εικ.22:** 1. Πλάκα βάσης

9. Εισαγάγετε τον κώνο κολάρου και τη φρέζα κουρευτικού περιθωρίων στη βάση αντιστηρίγματος και μετά σφίξτε το παξιμάδι κολάρου.

► **Εικ.23:** 1. Φρέζα κουρευτικού περιθωρίων 2. Παξιμάδι κολάρου 3. Κώνος κολάρου

10. Εισαγάγετε το εξαγωνικό κλειδί στην οπή της βάσης αντιστηρίγματος και μετά σφίξτε το παξιμάδι κολάρου με το κλειδί.

► **Εικ.24:** 1. Παξιμάδι κολάρου 2. Κλειδί 3. Εξαγωνικό κλειδί

Για να βγάλετε τη βάση, ακολουθήστε τη διαδικασία τοποθέτησης με αντίστροφη σειρά.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Μπορείτε επίσης να στερεώσετε τον ιμάντα στο καρούλι χωρίς να βγάλετε την πλάκα βάσης, όπως απεικονίζεται στην εικόνα.

► **Εικ.25:** 1. Καρούλι 2. Ιμάντας

Τοποθέτηση ή αφαίρεση της βάσης βύθισης

Προαιρετικό εξάρτημα

1. Ανοίξετε το μοχλό κλειδώματος της βάσης βύθισης και μετά εισαγάγετε το εργαλείο στη βάση βύθισης μέχρι τέρμα ευθυγραμμίζοντας την εγκοπή στο εργαλείο με την προεξοχή στη βάση βύθισης.

2. Κλείστε το μοχλό κλειδώματος.

► **Εικ.26:** 1. Μοχλός κλειδώματος

Για να βγάλετε τη βάση, ακολουθήστε τη διαδικασία τοποθέτησης με αντίστροφη σειρά.

Τοποθέτηση ή αφαίρεση του παράλληλου κανόνα στη βάση βύθισης

Προαιρετικό εξάρτημα

Εισαγάγετε τις ράβδους οδήγησης στις οπές στη βάση βύθισης και μετά σφίξτε τις πεταλούδες. Για να βγάλετε τον κανόνα, ακολουθήστε τη διαδικασία τοποθέτησης με αντίστροφη σειρά.

► **Εικ.27:** 1. Πεταλούδα 2. Ράβδος οδήγησης

Τοποθέτηση ή αφαίρεση του ακροφυσίου σκόνης στη βάση βύθισης

Εισαγάγετε το ακροφύσιο σκόνης στη βάση βύθισης με τρόπο ώστε η προεξοχή στο ακροφύσιο σκόνης να προσαρμοστεί με την εγκοπή στη βάση βύθισης και μετά σφίξτε τη βίδα χειρός στο ακροφύσιο σκόνης. Για να βγάλετε το ακροφύσιο, ακολουθήστε τη διαδικασία τοποθέτησης με αντίστροφη σειρά.

► **Εικ.28:** 1. Προεξοχή 2. Ακροφύσιο σκόνης 3. Βίδα χειρός

► **Εικ.29**

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Ρύθμιση βάθους κοπής

Για να ρυθμίσετε το βάθος κοπής, ανοίξετε το μοχλό κλειδώματος και μετά περιστρέψτε τη βίδα ρύθμισης για να μετακινήσετε τη βάση εργαλείου προς τα πάνω ή προς τα κάτω. Μετά τη ρύθμιση, κλείστε καλά το μοχλό κλειδώματος.

► **Εικ.30:** 1. Μοχλός κλειδώματος 2. Βίδα ρύθμισης

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Αν το εργαλείο δεν είναι ασφαλισμένο μετά το κλείσιμο του μοχλού κλειδώματος, σφίξτε το εξαγωνικό παξιμάδι και μετά κλείστε το μοχλό κλειδώματος.

► **Εικ.31:** 1. Εξαγωνικό παξιμάδι

Ρύθμιση του βάθους κοπής με τη βάση βύθισης

Προαιρετικό εξάρτημα

1. Τοποθετήστε το εργαλείο σε μια επίπεδη επιφάνεια.

2. Περιστρέψτε την ανασταλτική βάση για να επιλέξετε την ανασταλτική βίδα.

► **Εικ.32:** 1. Ανασταλτική βίδα 2. Ανασταλτική βάση

3. Χαλαρώστε το παξιμάδι στερέωσης και μετά τραβήξτε προς τα πάνω τον ανασταλτικό άξονα ενώ πατάτε το κουμπί τροφοδοσίας.

► **Εικ.33:** 1. Ανασταλτικός άξονας 2. Παξιμάδι στερέωσης 3. Κουμπί τροφοδοσίας

4. Σπρώξτε το εργαλείο προς τα κάτω μέχρι η μύτη της φρέζας κουρευτικού περιθωρίων να αγγίζει την επίπεδη επιφάνεια και μετά περιστρέψτε το μοχλό στερέωσης για να ασφαλίσετε το εργαλείο.

► **Εικ.34:** 1. Μοχλός στερέωσης 2. Φρέζα κουρευτικού περιθωρίων

5. Πατήστε κάτω τον ανασταλτικό άξονα ενώ πατάτε το κουμπί τροφοδοσίας μέχρι να έρθει σε επαφή με την ανασταλτική βίδα.

► **Εικ.35:** 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.36:** 1. Δείκτης βάθους

7. Ρυθμίστε το βάθος κοπής τραβώντας προς τα πάνω τον ανασταλτικό άξονα ενώ πατάτε το κουμπί τροφοδοσίας.

► **Εικ.37:** 1. Ανασταλτικός άξονας 2. Κουμπί τροφοδοσίας

8. Για να εκτελέσετε ακριβή ρύθμιση του βάθους κοπής, περιστρέψτε τον επιλογέα στον ανασταλτικό άξονα με τρόπο ώστε να υποδεικνύει «0».

► **Εικ.38:** 1. Επιλογέας

9. Περιστρέψτε την κεφαλή του ανασταλτικού άξονα 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.39:** 1. Κεφαλή του ανασταλτικού άξονα

10. Σφίξτε το παξιμάδι στερέωσης ανασταλτικού άξονα.

► **Εικ.40:** 1. Παξιμάδι στερέωσης

11. Απελευθερώστε το μοχλό στερέωσης.

► **Εικ.41:** 1. Μοχλός στερέωσης

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.

Χρήση του εργαλείου με τη βάση κουρευτικού περιθωρίων

Τοποθετήστε τη βάση εργαλείου πάνω στο τεμάχιο εργασίας χωρίς η φρέζα κουρευτικού περιθωρίων να έρχεται σε καμία επαφή. Περιστρέψτε το εργαλείο και περιμένετε έως ότου η φρέζα κουρευτικού περιθωρίων αποκτήσει την πλήρη ταχύτητά της. Μετακινήστε το εργαλείο προς τα μπροστά πάνω από την επιφάνεια του τεμαχίου εργασίας. Να διατηρείτε τη βάση εργαλείου ισόπεδα ενώ μετακινείτε το εργαλείο.

Όταν κόβετε το άκρο, φροντίστε να διατηρείτε την επιφάνεια του τεμαχίου εργασίας στην αριστερή πλευρά της φρέζας κουρευτικού περιθωρίων στην κατεύθυνση τροφοδοσίας.

► **Εικ.42**

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Πριν κόψετε το πραγματικό τεμάχιο εργασίας, συνιστάται να πραγματοποιήσετε μια δοκιμαστική κοπή. Η σωστή ταχύτητα τροφοδοσίας εξαρτάται από το μέγεθος της φρέζας κουρευτικού περιθωρίων, το είδος του τεμαχίου εργασίας και το βάθος κοπής. Εάν μετακινείτε το εργαλείο προς τα εμπρός με πολύ μεγάλη ταχύτητα μπορεί να προκύψει κακή ποιότητα κοπής ή βλάβη στη φρέζα κουρευτικού περιθωρίων ή στο μοτέρ. Αν μετακινείτε το εργαλείο προς τα εμπρός με πολύ μικρή ταχύτητα, μπορεί να καεί ή να καταστραφεί η επιφάνεια κοπής.

Όταν χρησιμοποιείτε το πέλδο κουρευτικού περιθωρίων, τον ίσιο οδηγό ή τον οδηγό κουρευτικού περιθωρίων, βεβαιωθείτε να το διατηρείτε στη δεξιά πλευρά προς την κατεύθυνση τροφοδοσίας. Αυτό θα βοηθήσει ώστε να μείνει ευθυγραμμισμένος με την πλευρά του τεμαχίου εργασίας.

► **Εικ.43:** 1. Φρέζα κουρευτικού περιθωρίων
2. Τεμάχιο εργασίας 3. Ίσιος οδηγός

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Επειδή η υπερβολική κοπή μπορεί να προκαλέσει την υπερφόρτωση του μοτέρ ή τη δυσκολία στο χειρισμό του εργαλείου, το βάθος της κοπής δεν θα πρέπει να είναι περισσότερο από 3 mm ανά πέρασμα κατά την κοπή αυλακώσεων. Όταν επιθυμείτε την κοπή αυλακώσεων με βάθος μεγαλύτερο από 3 mm, πραγματοποιήστε αρκετά περάσματα με προοδευτικά βαθύτερες ρυθμίσεις της φρέζας κουρευτικού περιθωρίων.

Χρήση του ίσιου οδηγού

1. Συναρμολογήστε τον ίσιο οδηγό με το μπουλόνι και το παξιμάδι πεταλούδα.

► **Εικ.44:** 1. Μπουλόνι 2. Παξιμάδι πεταλούδα

2. Συνδέστε τον ίσιο οδηγό στη βάση κουρευτικού περιθωρίων με τη βίδα σύσφιξης.

► **Εικ.45:** 1. Βίδα σύσφιξης

3. Χαλαρώστε το παξιμάδι πεταλούδα στον ίσιο οδηγό και ρυθμίστε την απόσταση μεταξύ της φρέζας κουρευτικού περιθωρίων και του ίσιου οδηγού. Στην επιθυμητή απόσταση, σφίξτε το παξιμάδι πεταλούδα.

► **Εικ.46:** 1. Παξιμάδι πεταλούδα

4. Μετακινήστε το εργαλείο με τον ίσιο οδηγό ισόπεδο με το πλάι του τεμαχίου εργασίας.

► **Εικ.47**

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 κουρευτικού περιθωρίων. Τροφοδοτήστε το εργαλείο προς την κατεύθυνση του βέλους.

► **Εικ.48**

Χρήση του ίσιου οδηγού για κυκλική εργασία

Για κυκλική εργασία, συναρμολογήστε τον ίσιο οδηγό όπως απεικονίζεται στις εικόνες. Η ελάχιστη και μέγιστη ακτίνα των κύκλων που θα κοπούν (απόσταση μεταξύ του κέντρου του κύκλου και του κέντρου της φρέζας κουρευτικού περιθωρίων) είναι ως εξής:

- Ελάχιστο: 70 mm
- Μέγιστο: 221 mm

Για την κοπή κύκλων με διάμετρο μεταξύ 70 mm και 121 mm

► **Εικ.49:** 1. Κεντρική οπή

Για την κοπή κύκλων με διάμετρο μεταξύ 121 mm και 221 mm

► **Εικ.50:** 1. Κεντρική οπή

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Δεν είναι δυνατή η κοπή κύκλων με ακτίνα από 172 mm έως 186 mm χρησιμοποιώντας αυτόν τον οδηγό.

Ευθυγραμμίστε την κεντρική οπή στον ίδιο οδηγό με το κέντρο του κύκλου που θα κοπεί. Καρφώστε ένα καρφί με διάμετρο μικρότερη από 6 mm στην κεντρική οπή για να ασφαλίσετε τον ίσιο οδηγό. Περιστρέψτε το εργαλείο γύρω από το καρφί δεξιόστροφα.

► **Εικ.51:** 1. Καρφί 2. Κεντρική οπή

Χρήση του οδηγού ιχναρίου

Ο οδηγός ιχναρίου επιτρέπει την επαναληπτική κοπή με μοτίβα ιχναρίου, χρησιμοποιώντας ιχνάριο.

1. Χαλαρώστε τις βίδες στην πλάκα βάσης και μετά βγάλτε την πλάκα βάσης από τη βάση κουρευτικού περιθωρίων.

2. Τοποθετήστε τον οδηγό ιχναρίου στη βάση και μετά συνδέστε την πλάκα βάσης σφίγγοντας τις βίδες.

► **Εικ.52:** 1. Πλάκα βάσης 2. Οδηγός ιχναρίου

3. Τοποθετήστε το εργαλείο στο ιχνάριο και μετακινήστε το εργαλείο με τρόπο ώστε ο οδηγός ιχναρίου να ολισθαίνει κατά μήκος της πλευράς του ιχναρίου.

► **Εικ.53**

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Το πραγματικό μέγεθος κοπής στο τεμάχιο εργασίας είναι λίγο διαφορετικό από το ιχνάριο. Η διαφορά είναι η απόσταση (X) μεταξύ της φρέζας κουρευτικού περιθωρίων 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 κουρευτικού περιθωρίων) / 2

► **Εικ.54:** 1. Φρέζα κουρευτικού περιθωρίων
2. Οδηγός ιχναρίου 3. Απόσταση (X)
4. Εξωτερική διάμετρος του οδηγού ιχναρίου 5. Ιχνάριο 6. Τεμάχιο εργασίας

Χρήση του οδηγού κουρευτικού περιθωρίων

Προαιρετικό εξάρτημα

Ο οδηγός κουρευτικού περιθωρίων επιτρέπει το κόψιμο περιθωρίων σε καμπύλες πλευρές, όπως ξυλόφυλλα επίπλων, μετακινώντας τον κύλινδρο οδήγησης κατά μήκος του πλαϊνού του τεμαχίου εργασίας.

► **Εικ.55**

1. Χαλαρώστε τη βίδα σύσφιξης, μετά τοποθετήστε τον οδηγό κουρευτικού στη βάση κουρευτικού περιθωρίων και μετά σφίξτε τη βίδα σύσφιξης.

► **Εικ.56:** 1. Βίδα σύσφιξης

2. Χαλαρώστε τη βίδα σύσφιξης και ρυθμίστε την απόσταση μεταξύ της φρέζας κουρευτικού περιθωρίων και του οδηγού κουρευτικού περιθωρίων περιστρέφοντας τη βίδα ρύθμισης (1 mm ανά στροφή). Στην επιθυμητή απόσταση, σφίξτε τη βίδα σύσφιξης για να ασφαλίσετε τον οδηγό κουρευτικού περιθωρίων.

► **Εικ.57:** 1. Βίδα ρύθμισης 2. Βίδα σύσφιξης

3. Μετακινήστε το εργαλείο με τον κύλινδρο οδήγησης να εφάπτεται με το πλάι του τεμαχίου εργασίας.

► **Εικ.58:** 1. Τεμάχιο εργασίας 2. Φρέζα κουρευτικού περιθωρίων 3. Κύλινδρος οδήγησης

Χρήση του εργαλείου με τη βάση κλίσης

Η βάση κλίσης χρησιμοποιείται για την περικοπή του άκρου φύλλων λαμινάτ ή παρόμοιων υλικών.

Η βάση κλίσης είναι βολική για λειτουργία στρογγυλέματος. Χαλαρώστε τις χειρόβιδες, γείρτε το εργαλείο στην επιθυμητή γωνία και μετά σφίξτε τις χειρόβιδες.

Στερεώστε καλά μια ίσια σανίδα στο τεμάχιο εργασίας και χρησιμοποιήστε την ως οδηγό δίπλα στη βάση κλίσης. Τροφοδοτήστε το εργαλείο προς την κατεύθυνση του βέλους.

► **Εικ.59:** 1. Χειρόβιδα

Χρήση της πλάκας βάσης κλίσης με τη βάση κουρευτικού περιθωρίων

Για να χρησιμοποιήσετε τη βάση κουρευτικού περιθωρίων με τετραγωνή πλάκα βάσης, βγάλτε την πλάκα βάσης από τη βάση κλίσης και μετά συνδέστε τη στη βάση κουρευτικού περιθωρίων.

► **Εικ.60:** 1. Πλάκα βάσης κλίσης 2. Πλάκα βάσης κουρευτικού περιθωρίων

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Χρησιμοποιήστε τις βίδες στη βάση κουρευτικού περιθωρίων όταν τοποθετείτε την πλάκα βάσης κλίσης. Οι βίδες στη βάση κλίσης είναι πιο κοντές από τις βίδες στη βάση κουρευτικού περιθωρίων.

Χρήση του εργαλείου με τη βάση αντιστηρίγματος

Η βάση αντιστηρίγματος χρησιμοποιείται για την περικοπή του άκρου φύλλων λαμινάτ ή παρόμοιων υλικών. Η βάση αντιστηρίγματος είναι βολική για εργασία σε μια περιοχική περιορισμένου χώρου.

► **Εικ.61**

Χρήση της βάσης αντιστηρίγματος με την πλάκα βάσης αντιστηρίγματος και τη λαβή

Η πλάκα βάσης αντιστηρίγματος μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί με μια βάση κουρευτικού περιθωρίων και ένα εξάρτημα λαβής (προαιρετικό αξεσουάρ) για μεγαλύτερη σταθερότητα.

1. Χαλαρώστε τις βίδες στην πλάκα βάσης αντιστηρίγματος και μετά βγάλτε την πλάκα βάσης αντιστηρίγματος από τη βάση αντιστηρίγματος.

► **Εικ.62:** 1. Πλάκα βάσης αντιστηρίγματος 2. Πλάκα βάσης κουρευτικού περιθωρίων

2. Συνδέστε την πλάκα βάσης αντιστηρίγματος με τη βάση κουρευτικού περιθωρίων σφίγγοντας τις βίδες.

3. Συνδέστε το εξάρτημα λαβής και τη λαβή τύπου ράβδου με την πλάκα βάσης αντιστηρίγματος σφίγγοντας τις βίδες.

► **Εικ.63:** 1. Λαβή τύπου ράβδου 2. Εξάρτημα λαβής

Η λαβή τύπου κουμπιού που αφαιρέθηκε από τη βάση βύθισης μπορεί να τοποθετηθεί στη βάση αντιστηρίγματος αντί για τη λαβή τύπου ράβδου.

► **Εικ.64:** 1. Βίδα 2. Λαβή τύπου κουμπιού

Χρήση του εργαλείου με τη βάση βύθισης

Πάντα να κρατάτε τις λαβές καλά, και με τα δύο χέρια, κατά τη διάρκεια της λειτουργίας. Να χρησιμοποιείτε το εργαλείο με τον ίδιο τρόπο όπως τη βάση κουρευτικού περιθωρίων.

Χρήση του ίσιου οδηγού

Προαιρετικό εξάρτημα

1. Τοποθετήστε τον ίσιο οδηγό στον υποδοχέα οδηγού σφίγγοντας το παξιμάδι πεταλούδας. Εισαγάγετε τον υποδοχέα οδηγού στις οπές στη βάση βύθισης και μετά σφίξτε τις πεταλούδες.

► **Εικ.65:** 1. Πεταλούδα 2. Υποδοχέας οδηγού

3. Παξιμάδι πεταλούδα 4. Ίσιος οδηγός

2. Χαλαρώστε το παξιμάδι πεταλούδας στον ίσιο οδηγό και ρυθμίστε την απόσταση μεταξύ της φρέζας κουρευτικού περιθωρίων και του ίσιου οδηγού. Στην επιθυμητή απόσταση, σφίξτε το παξιμάδι πεταλούδας.

► **Εικ.66:** 1. Παξιμάδι πεταλούδα

3. Να χρησιμοποιείτε το εργαλείο με τον ίδιο τρόπο όπως τον ίσιο οδηγό για τη βάση κουρευτικού περιθωρίων.

► **Εικ.67**

Χρήση του οδηγού ιχναρίου

Προαιρετικό εξάρτημα

1. Χαλαρώστε τις βίδες στη βάση και βγάλτε τις. Τοποθετήστε τον οδηγό ιχναρίου στη βάση και μετά σφίξτε τις βίδες.

► **Εικ.68:** 1. Βίδα 2. Οδηγός ιχναρίου

2. Να χρησιμοποιείτε το εργαλείο με τον ίδιο τρόπο όπως τον οδηγό ιχναρίου για τη βάση κουρευτικού περιθωρίων.

► **Εικ.69**

Χρήση του παράλληλου κανόνα

Ο παράλληλος κανόνας χρησιμοποιείται αποτελεσματικά για ίσιες κοπές κατά τις λειτουργίες στρογγυλέματος ή κατασκευής αυλακιών. Ρυθμίστε την απόσταση μεταξύ της φρέζας κουρευτικού περιθωρίων και του παράλληλου κανόνα. Στην επιθυμητή απόσταση, σφίξτε τις πεταλούδες για να ασφαλίσετε τον παράλληλο κανόνα. Κατά την κοπή, να μετακινείτε το εργαλείο με τον παράλληλο κανόνα ισόπεδο με την πλευρά του τεμαχίου εργασίας.

► **Εικ.70**

Αν η απόσταση (Α) μεταξύ της πλευράς του τεμαχίου εργασίας και της θέσης κοπής είναι πολύ πλατιά για τον παράλληλο κανόνα, ή αν η πλευρά του τεμαχίου εργασίας δεν είναι ευθεία, δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ο παράλληλος κανόνας.

Σε αυτή την περίπτωση, στερεώστε καλά μια ίσια σανίδα στο τεμάχιο εργασίας και χρησιμοποιήστε την ως οδηγό επάνω στη βάση βύθισης. Τροφοδοτήστε το εργαλείο προς την κατεύθυνση του βέλους.

► **Εικ.71**

Αλλαγή της λαβής τύπου κουμπιού με τη λαβή τύπου ράβδου

Για να εγκαταστήσετε τη λαβή τύπου ράβδου στη βάση βύθισης, χαλαρώστε τη βίδα της λαβής τύπου κουμπιού, βγάλτε τη λαβή τύπου κουμπιού και μετά τοποθετήστε τη λαβή τύπου ράβδου σφίγγοντάς τη.

► **Εικ.72:** 1. Λαβή τύπου κουμπιού 2. Βίδα 3. Λαβή τύπου ράβδου

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 υποστηρίξιμη ηλεκτρική σκούπα στο εργαλείο, μπορείτε να χρησιμοποιείτε την ηλεκτρική σκούπα αυτόματα μαζί με τη λειτουργία διακοπής του εργαλείου.

► **Εικ.73**

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 σύνωση 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 σηκώσετε 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.74:** 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.75:** 1. Ασύρματη μονάδα 2. Προεξοχή 3. Καπάκι 4. Βαθουλωτό τμήμα

Όταν αφαιρείτε την ασύρματη μονάδα, ανοίξτε το καπάκι αργά. Οι γάντζοι στο πίσω μέρος του καπακιού θα σηκώνουν την ασύρματη μονάδα καθώς τραβάτε το καπάκι προς τα πάνω.

► **Εικ.76:** 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 αφαιρείτε 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 την καταχώρηση εργαλείου.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Κατά την καταχώρηση εργαλείου, μην τραβήξετε τη σκανδάλη διακοπής 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.77:** 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.78:** 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 διακόπτη του εργαλείου.

1. Εγκαταστήστε την ασύρματη μονάδα στο εργαλείο.

2. Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα της ηλεκτρικής σκούπας με το εργαλείο.

► **Εικ.79**

3. Θέστε τον διακόπτη αναμονής στην ηλεκτρική σκούπα στη θέση «ΑΥΤΟ».

► **Εικ.80:** 1. Διακόπτης αναμονής

4. Πατήστε σύντομα το κουμπί ασύρματης ενεργοποίησης στο εργαλείο. Η λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης θα αναβοσβήνει με μπλε χρώμα.

► **Εικ.81:** 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 διακόπτη 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.82: 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		2 ώρες	Η ασύρματη ενεργοποίηση της ηλεκτρικής σκούπας είναι διαθέσιμη. Η λυχνία θα σβήσει αυτόματα όταν δεν εκτελεστεί καμία λειτουργία για 2 ώρες.	
			Όταν το εργαλείο λειτουργεί.	Η ασύρματη ενεργοποίηση της ηλεκτρικής σκούπας είναι διαθέσιμη και το εργαλείο λειτουργεί.	
Καταχώρηση εργαλείου	Πράσινη		20 δευτερόλεπτα	Έτοιμο για καταχώρηση εργαλείου. Σε αναμονή για καταχώρηση από την ηλεκτρική σκούπα.	
			2 δευτερόλεπτα	Η καταχώρηση εργαλείου έχει ολοκληρωθεί. Η λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης θα αρχίσει να αναβοσβήνει με μπλε χρώμα.	
Ακύρωση καταχώρησης εργαλείου	Κόκκινη		20 δευτερόλεπτα	Έτοιμο για ακύρωση της καταχώρησης εργαλείου. Σε αναμονή για ακύρωση από την ηλεκτρική σκούπα.	
			2 δευτερόλεπτα	Η ακύρωση της καταχώρησης εργαλείου έχει ολοκληρωθεί. Η λυχνία ασύρματης ενεργοποίησης θα αρχίσει να αναβοσβήνει με μπλε χρώμα.	
Άλλες	Κόκκινη		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 «AUTO».

► Εικ.83: 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.84: 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.
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 «ΑΥΤΟ».	Θέστε τον διακόπτη αναμονής στην ηλεκτρική σκούπα στη θέση «ΑΥΤΟ».
	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.

Κατάσταση προβλήματος	Πιθανή αιτία (δυσλειτουργία)	Αποκατάσταση
Η ηλεκτρική σκούπα δεν λειτουργεί μαζί με τη λειτουργία διακοπής 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 «ΑΥΤΟ».	Θέστε τον διακόπτη αναμονής στην ηλεκτρική σκούπα στη θέση «ΑΥΤΟ».
	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.
Η ηλεκτρική σκούπα λειτουργεί ενώ το εργαλείο δεν λειτουργεί.	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.
	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 βεβαιώνετε 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 ΚΟΥΡΕΥΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΘΩΡΙΩΝ

Προαιρετικό εξάρτημα

Ευθεία φρέζα

► Εικ.85

D	A	L1	L2
6	20	50	15
6	6	50	18
6	8	50	18
8	8	60	25
1/4"	20	50	15
1/4"	6	50	18
1/4"	8	50	18

Μονάδα:mm

Φρέζα αυλάκωσης σε σχήμα «U»

► Εικ.86

D	A	L1	L2	R
6	6	50	18	3
1/4"	6	50	18	3

Μονάδα:mm

Φρέζα αυλάκωσης σε σχήμα «V»
► **Εικ.87**

D	A	L1	L2	θ
6	20	50	15	90°
1/4"	20	50	15	90°

Μονάδα:mm

Φρέζα επίπεδης κοπής στο σημείο διάνοιξης
► **Εικ.88**

D	A	L1	L2	L3
6	6	60	18	28
8	8	60	20	35
1/4"	6	60	18	28

Μονάδα:mm

Φρέζα διπλής επίπεδης κοπής στο σημείο διάνοιξης
► **Εικ.89**

D	A	L1	L2	L3	L4
6	6	70	40	12	14
8	8	80	55	20	25
1/4"	6	70	40	12	14

Μονάδα:mm

Φρέζα στρογγύλευσης γωνιών
► **Εικ.90**

D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	25	9	48	13	5	8
6	20	8	45	10	4	4
1/4"	25	9	48	13	5	8
1/4"	20	8	45	10	4	4

Μονάδα:mm

Φρέζα λοξότμησης
► **Εικ.91**

D	A	L1	L2	L3	θ
6	23	46	11	6	30°
6	20	50	13	5	45°
6	20	49	14	2	60°
1/4"	23	46	11	6	30°
1/4"	20	48	13	5	45°
1/4"	20	49	14	2	60°

Μονάδα:mm

Φρέζα για κοιλώματα
► **Εικ.92**

D	A	L1	L2	R
6	20	43	8	4
6	25	48	13	8
1/4"	20	43	8	4
1/4"	25	48	13	8

Μονάδα:mm

Φρέζα χελιδονοουράς
► **Εικ.93**

D	A	L1	L2	θ
8	12	50	9	30°
8	14,5	55	10	35°
8	14,5	55	14,5	23°
1/4"	12	50	9	30°
1/4"	14,5	55	10	35°
1/4"	14,5	55	14,5	23°

Μονάδα:mm

Φρέζα επίπεδης κοπής με σφαιρικό έδρανο
► **Εικ.94**

D	A	L1	L2
6	10	50	20
1/4"	10	50	20

Μονάδα:mm

Φρέζα για αυλάκωμα με σφαιρικό έδρανο
► **Εικ.95**

D	A1	A2	A3	L1	L2	L3	R
6	20	12	8	40	10	5,5	4
6	26	12	8	42	12	4,5	7
1/4"	20	12	8	40	10	5,5	4
1/4"	26	12	8	42	12	4,5	7

Μονάδα:mm

Φρέζα στρογγύλευσης γωνιών με σφαιρικό έδρανο
► **Εικ.96**

D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	15	8	37	7	3,5	3
6	21	8	40	10	3,5	6
1/4"	15	8	37	7	3,5	3
1/4"	21	8	40	10	3,5	6

Μονάδα:mm

Φρέζα λοξότμησης με σφαιρικό έδρανο

► Εικ.97

D	A1	A2	L1	L2	θ
6	26	8	42	12	45°
6	20	8	41	11	60°
1/4"	26	8	42	12	45°
1/4"	20	8	41	11	60°

Μονάδα:mm

Φρέζα για κοιλώματα με σφαιρικό έδρανο

► Εικ.98

D	A1	A2	A3	A4	L1	L2	L3	R
6	20	18	12	8	40	10	5,5	3
6	26	22	12	8	42	12	5	5
1/4"	20	18	12	8	40	10	5,5	3
1/4"	26	22	12	8	42	12	5	5

Μονάδα:mm

Φρέζα για ρωμαϊκό οξυκόρυφο τόξο με σφαιρικό έδρανο

► Εικ.99

D	A1	A2	L1	L2	L3	R1	R2
6	20	8	40	10	4,5	2,5	4,5
6	26	8	42	12	4,5	3	6
1/4"	20	8	40	10	4,5	2,5	4,5
1/4"	26	8	42	12	4,5	3	6

Μονάδα:mm

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 οδηγού του κουρευτικού περιθωρίων
- Διάταξη βάσης κουρευτικού περιθωρίων
- Διάταξη βάσης κουρευτικού περιθωρίων (ρητίνη)
- Διάταξη βάσης κλίσης
- Διάταξη βάσης βύθισης
- Διάταξη βάσης αντιστηρίγματος
- Εξάρτημα λαβής
- Οδηγός ιχναρίου
- Κώνος κολάρου
- Κλειδί 13
- Κλειδί 22
- 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.

Εξαρτήματα που προορίζονται για αυτό το κουρευτικό περιθωρίων

Το εργαλείο μπορεί να χρησιμοποιηθεί με τα ακόλουθα εξαρτήματα για μια ποικιλία εργασιών. Μερικά εξαρτήματα δεν διατίθενται στη χώρα σας.

► Εικ.100

1. **Βάση κουρευτικού περιθωρίων** (μέταλλο)
2. **Βάση κουρευτικού περιθωρίων** (ρητίνη)
Καθαρή ορατότητα της κοπής.
3. **Βάση κλίσης**
4. **Βάση αντιστηρίγματος**
5. **Βάση βύθισης**
6. **Εξάρτημα λαβής**
7. **Οδηγός ιχναρίου**
8. **Ίσιος οδηγός**
9. **Οδηγός κουρευτικού περιθωρίων**
10. **Πέλμα κουρευτικού περιθωρίων**
Επιτρέπει τις ακριβείς εργασίες άκρων.
*Χρησιμοποιήστε με μέρη του οδηγού κουρευτικού περιθωρίων.
11. **Ακροφύσιο σκόνης**
12. **Πλάκα βάσης** (μέταλλο)
13. **Τετράγωνη πλάκα βάσης** (πλάκα βάσης της βάσης κλίσης)
14. **Πλάκα βάσης αντιστηρίγματος** (πλάκα βάσης της βάσης αντιστηρίγματος)
Αν χρησιμοποιείτε την πλάκα βάσης αντιστηρίγματος με το εξάρτημα λαβής, μπορεί να συνδεθεί η λαβή.
15. **Πλάκα βάσης** (ρητίνη)
16. **Βάση λαβής**
17. **Λαβή τύπου ράβδου**
18. **Λαβή τύπου κουμπιού** (λαβή της βάσης βύθισης)
19. **Ακροφύσιο σκόνης** για τη βάση βύθισης
20. **Οδηγός ιχναρίου** για τη βάση βύθισης
21. **Υποδοχέας οδηγού**
Αυτός επιτρέπει τη χρήση του ίσιου οδηγού για τη βάση κουρευτικού περιθωρίων στη βάση βύθισης.
22. **Παράλληλος κανόνας**
Λειτουργία λεπτής ρύθμισης για τοποθέτηση.
23. **Παράλληλος κανόνας**
24. **Προσαρμογέας ράγας οδήγησης**
25. **Ράγα οδήγησης**
Για ακριβή ίσια κοπή.
26. **Κωνικός οδηγός**
Για ρύθμιση γωνίας της ράγας οδήγησης.
27. **Σύνδεση ένωσης ράγας οδήγησης** (2 τεμάχια)
Για την ένωση δύο ραγών οδήγησης.
28. **Σφιγκτήρας** (σάνταρ τύπος)
Για τη στερέωση της ράγας οδήγησης.
29. **Σφιγκτήρας** (γρήγορος τύπος)
Για τη στερέωση της ράγας οδήγησης.
30. **Έδρα**
Επισκευάστε μέρη της ράγας οδήγησης για την άνω πλαστική ταϊνία.
31. **Ελαστική έδρα**
Επισκευάστε μέρη της ράγας οδήγησης για την κάτω ελαστική ταϊνία.
32. **Έδρα τοποθέτησης**
Επισκευάστε μέρη της ράγας οδήγησης για την έδρα τοποθέτησης.

► Εικ.101

TEKNİK ÖZELLİKLER

Model:	RT001G	
Halka mandren kapasitesi	6 mm, 8 mm veya 1/4"	
Yüksüz hız	10.000 - 31.000 min ⁻¹	
Toplam yükseklik	BL4025 ile	245 mm
	BL4040 ile	251 mm
Anma voltajı	D.C. 36 V - 40 V maks	
Net ağırlık	2,2 - 2,5 kg	

- Sürekli yapılan araştırma ve geliştirmelerden dolayı, burada belirtilen özellikler önceden bildirilmeksizin değiştirilebilir.
- Özellikler ve batarya kartuşu ülkeden ülkeye değişebilir.
- Ağırlık, ekli aksesuara/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
Şarj aleti	DC40RA / DC40RB / DC40RC

- Yukarıda listelenen batarya kartuşlarının ve şarj aletlerinin bazıları yaşadığınız 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 ahşap, plastik ve benzeri malzemelerin kenarlarını tıraşlama ve şekil verme amacıyla tasarlanmıştır.

Gürültü

Tipik A-ağırlıklı gürültü düzeyi (EN62841-2-17 standardına göre belirlenen):
Çalışma modu: yüksüz dönme
Ses basınç seviyesi (L_{pA}): 81 dB (A)
Ses gücü düzeyi (L_{WA}): 92 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: yüksüz dönme
Titreşim emisyonu (a_h): 2,5 m/s² den az
Belirsizlik (K): 1,5 m/s²

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 sırasındaki 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).

EC Uygunluk Beyanı

Sadece Avrupa ülkeleri için

EC uygunluk beyanı bu kullanım kılavuzuna Ek A olarak eklenmiştir.

GÜVENLİK UYARILARI

Genel elektrikli alet güvenliği uyarıları

UYARI: Bu elektrikli aletle birlikte sunulan tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, çizimleri ve teknik özellikleri okuyun. Aşağıda verilen talimatlara uyulmaması elektrik şoku, yangın ve/veya ciddi yaralanmalar 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 (kordonsuz) elektrikli aletiniz kastedilmektedir.

Akülü şekil verme testeresi güvenlik uyarıları

1. 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.
2. 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.
3. Sadece, aletin üstünde belirtilen maksimum hıza en azından eşit nominal hıza sahip bir şekil verme testeresi ucu kullanın. Aletin değişken hız kontrolü işlevi varsa aletin hızını, şekil verme testeresi ucunun hız değerinin altında olacak şekilde ayarlayın.
4. Şekil verme testeresi ucu sapı tasarlanmış halka mandrene uymalıdır.
5. Uzun süreli kullanımlarda kulak koruyucu kullanın.
6. Şekil verme testeresinin uçlarını dikkatle tutun.
7. Kullanmadan önce şekil verme testeresi ucunu çatlak veya hasara karşı dikkatlice kontrol edin. Çatlak veya hasarlı şekil verme testeresi ucunu hemen değiştirin.
8. Çivileri kesmekten sakının. İşlemden önce iş parçasının üzerinde çivi olup olmadığını kontrol edin ve varsa hepsini çıkarın.
9. Aleti sıkı tutun.
10. Ellerinizi dönen parçalardan uzak tutun.
11. Anahtar açılmadan önce şekil verme testeresinin ucunun iş parçasına temas etmediğinden emin olun.
12. Aleti gerçek iş parçası üzerinde kullanmadan önce bir süre çalıştırın. Şekil verme testeresi ucunun yanlış takıldığını gösterebilecek titreşim veya sallantı olup olmadığına dikkat edin.
13. Şekil verme testeresinin ucunun dönüş yönüne ve besleme yönüne dikkat edin.
14. Aleti çalışır durumda bırakmayın. Aleti sadece elinizde tutarken çalıştırın.

15. Aleti iş parçasından çıkarmadan önce, aleti her zaman kapatın ve şekil verme testeresinin ucunun tam olarak durmasını bekleyin.
16. Şekil verme testeresinin ucuna işlemden hemen sonra ellemeyin; çok sıcak olup derinizi yakabilir.
17. Dikkatsizlik sonucu kaideye tiner, benzin, yağ ve benzeri maddelerin bulaşmasını önleyin. Bunlar kaideye çatlaklar oluşmasına neden olabilir.
18. Aletin hızına uygun, doğru mil çapına sahip şekil verme testeresi uçlarını kullanın.
19. Bazı malzemeler zehirli olabilen kimyasallar içerir. Töz yutmayı ve cilt temasını önlemek için tedbir alın. Malzeme sağlayıcısının güvenlik bilgilerine uyun.
20. Daima çalıştığınız malzeme ve yaptığınız işe 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 kısalırsa 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 nesnelerle 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. Aleti ve batarya kartuşunu sıcaklığın 50 °C ya da daha yüksekçe 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 vurmeyin. Bu eylemler yangın, aşırı ısı veya patlamaya neden olabilir.
9. Hasarlı bataryayı kullanmayın.

10. **Aletin içerdığı lityum-iyon bataryalar Tehlikeli Eşyalar Yönetmeliğinin gereksinimlerine tabidir.** Ticari nakliye işlemleri için, örneğin üçüncü taraflar, 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 pakitleyin.
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 kullanılmayacaksa 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 mıcır, 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 aletinın Makita tarafından sunulan garantisi de geçersiz olur.

Maksimum batarya ömrü için ipuçları

1. **Batarya kartuşunu tamamen boşalmadan önce şarj edin.** Aletin gücünün zayıflamasına 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 üretililecek yerlerde kullanmayın.**
9. **Kablosuz ünitesi elektromanyetik alanlar üretebilir 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 gürültüsü üretililecek yerlerde bırakmayın.**
21. **Kablosuz ünitesini, güneşin altında duran bir araba gibi yüksek ısıya maruz yerlerde bırakmayın.**
22. **Kablosuz ünitesini, tozlu veya aşındırıcı gaz üretililecek yerlerde bırakmayın.**
23. **Anı sıcaklık değişimleri kablosuz ünitesini neme landirebilir. 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 ürünle verilen kutusunda veya anti-statik bir kaptaki saklayın.
26. Alet üzerindeki yuvaya Makita kablosuz ünitesi dışında başka hiçbir ağıt sokmayın.
27. Aleti, yuvanın kapağı hasarlı iken kullanmayın. Yuvaya giren su, toz ve pislik arızaya neden olabilir.
28. Yuvanın kapağını gerekenden 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 çıkarmak için, kartuşun ön tarafındaki düğmeyi kaydırarak kartuşu aletten çıkarın.

► **Şek.1:** 1. Kırmızı gösterge 2. Düğme 3. Batarya kartuşu

Batarya kartuşunu takmak için, batarya kartuşu üzerindeki dili yuvanın çentiği ile hizalayın ve yerine oturtun. Hafif bir tık sesi duyulana kadar itip yerine tam oturtmasını sağlayın. Düğmenin üst tarafındaki kırmızı gösterge görünüyorsa tam yerine kilitlenmemiş demektir.

⚠ 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 yerleştirilmiş 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 batarya 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 çalıştığında 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

Batarya, anormal derecede yüksek akım çekmesine neden olacak şekilde kullanıldığında, alet hiçbir belirti vermeden otomatik olarak durur. Bu durumda, aleti kapatın ve aletin aşırı yüklenmesine neden olan uygulamayı durdurun. Daha sonra aleti yeniden başlatması için çalıştırın.

Aşırı ısınma koruması

Alet veya batarya aşırı ısındığında alet otomatik olarak durur. Bu durumda, 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 Merkezine başvurun.

Anahtar işlemleri

Aleti açmak için kilitleme/açma düğmesine basın. Alet bekleme moduna geçer. Aleti çalıştırmak için bekleme modunda başlatma/durdurma düğmesine basın. Aleti durdurmak için başlatma/durdurma düğmesine tekrar basın. Alet bekleme moduna geçer. Aleti kapatmak için bekleme modunda kilitleme/açma düğmesine basın.

► **Şek.3:** 1. Kilitleme/açma düğmesi 2. Başlatma/durdurma düğmesi

NOT: Alet bekleme modunda hiçbir işlem yapılmadan 10 saniye bırakılırsa alet otomatik olarak kapanır ve lamba söner.

NOT: Aleti, çalışırken kilitleme/açma düğmesine basarak da durdurabilir ve kapatabilirsiniz.

Ön lambanın yakılması

⚠DİKKAT: Işığa bakmayın ya da ışık kaynağını doğrudan görmeyin.

Lambayı açmak için kilitleme/açma düğmesine basın. Lambayı kapatmak için kilitleme/açma düğmesine tekrar basın.

ÖNEMLİ NOT: Alet aşırı ısındığında lamba yanıp söner. Aleti yeniden çalıştırmadan önce tamamen soğutun.

NOT: Lamba lensini temizlemek için kuru bir bez kullanın. Aydınlatmayı azaltacağı için lamba lensinin çizilmemesine dikkat edin.

► **Şek.4:** 1. Lamba

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	10.000 min ⁻¹
2	15.000 min ⁻¹
3	21.000 min ⁻¹
4	26.000 min ⁻¹
5	31.000 min ⁻¹

⚠DİKKAT: Çalışma sırasında dönüş hızını değiştirmeyin. Aksi takdirde aletin beklenmedik reaksiyonu yarananmaya 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 şekil verme testeresi 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.

Şekil verme testeresi ucunun takılması veya çıkarılması

ÖNEMLİ NOT: Bir şekil verme testeresi ucu takmadan tutucu pens somununu sıkımayın, aksi takdirde tutucu pens kovanı kırılabilir.

Şekil verme testeresi ucunu, tutucu pens kovanının içine 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

Tutucu pens somununu iki anahtarla da iyice sıkabilirsiniz.

► **Şek.7:** 1. Anahtar 2. Gevşet 3. Sıkıla 4. Tutucu pens somunu

Şekil verme testeresi ucunu çıkarmak için takma işlemini tersinden uygulayın.

NOT: Şekil verme testeresi ucunu takarken tutucu pens somununu sıkıyorsanız mil kilidi orijinal konumuna dönmeyebilir. Aleti çalıştırdığınızda mil kilidi orijinal konumuna döner.

► **Şek.8:** 1. Mil kilidi

Tutucu pens kovanının değiştirilmesi

⚠ DİKKAT: Kullanmayı düşündüğünüz şekil verme testeresi ucuna uygun büyüklükte tutucu pens kovani kullanın.

⚠ DİKKAT: Bir şekil verme testeresi ucu takmadan tutucu pens somununu sıkmayın, aksi takdirde tutucu pens kovani kırılabilir.

1. Tutucu pens somununu gevşetip çıkarın.
2. Takılı tutucu pens kovanını istediğiniz tutucu pens kovani ile değiştirin.
3. Tutucu pens somununu yeniden takın.
► **Şek.9:** 1. Tutucu pens kovani 2. Tutucu pens somunu

Şekil verme testeresi kaidesinin takılması veya çıkarılması

1. Şekil verme testeresi kaidesinin kilitleme kolunu açın, ardından aletin üzerindeki kanalı şekil verme testeresi kaidesinin üzerindeki çıkıntı ile hizalayarak aleti şekil verme testeresi kaidesine sokun.
2. Kilitleme kolunu kapatın.
► **Şek.10:** 1. Kilitleme kolu

NOT: Şekil verme testeresi kaidesini (reçine), şekilde gösterildiği gibi isteğe bağlı bir aksesuar olarak kullanabilirsiniz. Şekil verme testeresi kaidesini (reçine) kullanırken kilitleme kolunu açmak veya kapamak yerine tırtıllı somunu gevşetin veya sıkın.

Alet üzerindeki dişli çubuğu, şekil verme testeresi kaidesi üzerindeki düz dişli ile hizalayın.

► **Şek.11:** 1. Tırtıllı somun 2. Dişli çubuk 3. Düz dişli

3. Toz ağızlığını şekil verme testeresi kaidesine takın ve daha sonra el vidasını sıkın.
► **Şek.12:** 1. Toz ağızlığı 2. El vidası
► **Şek.13**

Kaideyi çıkarmak için, takma işleminin tersini uygulayın.

⚠ DİKKAT: Aleti şekil verme testeresi kaidesi ile kullanırken şekil verme testeresi kaidesine toz ağızlığını mutlaka takın.

Yatırma kaidesinin takılması veya çıkarılması

İsteğe bağlı aksesuar

1. Yatırma kaidesinin kilitleme kolunu açın, ardından aletin üzerindeki kanalı yatırma kaidesinin üzerindeki çıkıntı ile hizalayarak aleti yatırma kaidesine sokun.
2. Kilitleme kolunu kapatın.
► **Şek.14:** 1. Kilitleme kolu

Kaideyi çıkarmak için, takma işleminin tersini uygulayın.

Kaydırma kaidesinin takılması veya çıkarılması

İsteğe bağlı aksesuar

1. Mil kilidine basın, ardından tutucu pens somununu gevşetin.

► **Şek.15:** 1. Tutucu pens somunu 2. Mil kilidi 3. Anahtar

2. Tutucu pens somununu ve tutucu pens kovanını çıkarın.

► **Şek.16:** 1. Tutucu pens somunu 2. Tutucu pens kovani

3. Mil kilidine basıp kasnağı anahtarla sıkarak kasnağı alete monte edin.

► **Şek.17:** 1. Anahtar 2. Kasnak 3. Mil kilidi

4. Kaide plakası üzerindeki vidaları gevşetin ve daha sonra kaide plakasını çıkarın.

► **Şek.18:** 1. Kaide plakası

5. Kaydırma kaidesinin kilitleme kolunu açın, daha sonra kaydırma kaidesini alete takın.

► **Şek.19:** 1. Kilitleme kolu

6. Kayışı elle çevirerek düz tornavida gibi bir çubukla kayışı kasnağa monte edin.

► **Şek.20:** 1. Kasnak 2. Kayış

7. Kilitleme kolunu kapatın.

► **Şek.21:** 1. Kilitleme kolu

8. Vidaları sıkarak kaide plakasını takın.

► **Şek.22:** 1. Kaide plakası

9. Tutucu pens kovanını ve şekil verme testeresi ucunu kaydırma kaidesine takın ve ardından tutucu pens somununu sıkın.

► **Şek.23:** 1. Şekil verme testeresi ucu 2. Tutucu pens somunu 3. Tutucu pens kovani

10. Altıgen anahtar kaydırma kaidesinin deliğine takın ve ardından tutucu pens somununu anahtarla sıkın.

► **Şek.24:** 1. Tutucu pens somunu 2. Anahtar 3. Altıgen anahtar

Kaideyi çıkarmak için, takma işleminin tersini uygulayın.

NOT: Kayışı kasnağa, şekilde gösterildiği gibi kaide plakasını çıkarmadan da takabilirsiniz.

► **Şek.25:** 1. Kasnak 2. Kayış

Daldırmalı kaidenin takılması veya çıkarılması

İsteğe bağlı aksesuar

1. Daldırmalı kaidenin kilitleme kolunu açın, ardından aletin üzerindeki kanalı daldırmalı kaidenin üzerindeki çıkıntı ile hizalayarak aleti daldırmalı kaideye sonuna kadar sokun.

2. Kilitleme kolunu kapatın.

► **Şek.26:** 1. Kilitleme kolu

Kaideyi çıkarmak için, takma işleminin tersini uygulayın.

Daldırmalı kaideye paralel cetvelin takılması veya çıkarılması

İsteğe bağlı aksesuar

Kılavuz çubukları daldırmalı kaidedeki deliklere sokun ve daha sonra kelebek cıvataları sıkın. Cetveli çıkarmak için, takma işleminin tersini uygulayın.

► **Şek.27:** 1. Kelebek cıvata 2. Kılavuz çubuk

Daldırmalı kaideye toz ağızlığının takılması veya çıkarılması

Toz ağızlığını daldırmalı kaideye, toz ağızlığının üzerindeki çıkıntı daldırmalı kaidedeki çentiğe oturacak şekilde sokun ve daha sonra toz ağızlığı üzerindeki el vidasını sıkın. Ağızlığı çıkarmak için, takma işleminin tersini uygulayın.

► **Şek.28:** 1. Çıkıntı 2. Toz ağızlığı 3. El vidası

► **Şek.29**

KULLANIM

Kesim derinliğinin ayarlanması

Kesim derinliğini ayarlamak için kilitleme kolunu açın, daha sonra ayar vidasını çevirerek aletin kaidesini yukarı veya aşağı alın. Ayar sonunda kilitleme kolunu sıkıca kapatın.

► **Şek.30:** 1. Kilitleme kolu 2. Ayar vidası

ÖNEMLİ NOT: Kilitleme kolunu kapattıktan sonra alet sabitlenmezse altıgen somunu sıkın ve ardından kilitleme kolunu kapatın.

► **Şek.31:** 1. Altıgen somun

Kesim derinliğinin daldırmalı kaide ile ayarlanması

İsteğe bağlı aksesuarlar

1. Aleti düz bir zemine yerleştirin.

2. Durdurucu kaidesini çevirerek durdurucu vidasını seçin.

► **Şek.32:** 1. Durdurucu vidası 2. Durdurucu kaidesi

3. Sabitleme somununu gevşetin, daha sonra besleme düğmesine basarken durdurucu çubuğu yukarı çekin.

► **Şek.33:** 1. Durdurucu çubuk 2. Sabitleme somunu 3. Besleme düğmesi

4. Şekil verme testeresi ucu düz zemine dokunana dek aleti aşağı bastırın ve daha sonra sabitleme kolunu çevirerek aleti sabitleyin.

► **Şek.34:** 1. Sabitleme kolu 2. Şekil verme testeresi ucu

5. Besleme düğmesine basarken durdurucu vidasına değene kadar durdurucu çubuğu aşağı ittin.

► **Şek.35:** 1. Durdurucu çubuk 2. Durdurucu vidası 3. Besleme düğmesi

6. Derinlik göstergesini, gösterge ölçek üzerinde "0"ı gösterecek şekilde kaydırın.

► **Şek.36:** 1. Derinlik göstergesi

7. Besleme düğmesine basarken durdurucu çubuğu yukarı çekerek kesim derinliğini ayarlayın.

► **Şek.37:** 1. Durdurucu çubuk 2. Besleme düğmesi

8. Hassas kesim derinliği ayarı yapmak için durdurucu çubuk üzerindeki kadranı "0"ı gösterecek şekilde çevirin.

► **Şek.38:** 1. Kadrant

9. İstenen derinliği elde etmek için durdurucu çubuğun başını çevirin. Derinliği artırmak için başı saatin aksi yönünde çevirin. Derinliği azaltmak için başı saat yönünde çevirin. (Derinlik bir tur başına 1 mm değişir.)

► **Şek.39:** 1. Durdurucu çubuk başı

10. Durdurucu çubuk sabitleme somununu sıkın.

► **Şek.40:** 1. Sabitleme somunu

11. Sabitleme kolunu bırakın.

► **Şek.41:** 1. Sabitleme kolu

Durdurucu çubuk durdurucu vidası ile karşılaşıp kade kadar aleti aşağı ittirerek yukarıdaki işlemle ayarladığınız kesim derinliğini elde edebilirsiniz.

Aletin şekil verme testeresi kaidesi ile kullanılması

Aletin kaidesini, iş parçasının üzerine şekil verme testeresi ucu temas etmeyecek şekilde koyun. Aleti çalıştırın ve şekil verme testeresi ucu tam hıza ulaşana kadar bekleyin. Aleti iş parçası yüzeyi üzerinde ileri doğru hareket ettirin. Aleti hareket ettirirken aletin kaidesini yüzeye sıfır tutun.

Kenar keserken, iş parçasının yüzeyini besleme yönünde şekil verme testeresi ucunun sol tarafında tuttuğunuzdan emin olun.

► **Şek.42**

NOT: Gerçek iş parçası üzerinde kesim yapmadan önce bir deneme kesimi yapılması tavsiye edilir. Uygun besleme hızı; şekil verme testeresi ucu büyüklüğü, iş parçasının cinsi ve kesim derinliğine göre değişir. Aletin ileriye doğru çok hızlı hareket ettirilmesi, kötü kesim kalitesine veya şekil verme testeresi ucunun veya motorun zarar görmesine sebep olabilir. Aletin ileriye çok yavaş hareket ettirilmesi ise, kesim yüzeyini yakabilir ve bozabilir.

Şekil verme testeresi pabucu, 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.43:** 1. Şekil verme testeresi ucu 2. İş parçası 3. Düz kılavuz

ÖNEMLİ NOT: Fazla derin kesimler motorun fazla yüklenmesine veya aletin kontrol edilmesinin güçleşmesine sebep olduğundan, olukları keserken bir geçişteki kesme derinliği 3 mm'yi geçmemelidir. 3 mm'den daha derin oluk kesimleri yapmak istiyorsanız, gittikçe derinleşen şekil verme testeresi ucu ayarlarıyla birkaç geçişte kesim yapın.

Düz kılavuzun kullanılması

1. Cıvata ve kelebek somunla düz kılavuzu takın.

► **Şek.44:** 1. Cıvata 2. Kelebek somun

2. Düz kılavuzu şekil verme testeresi kaidesine sıkıştırma vidası ile takın.

► **Şek.45:** 1. Sıkıştırma vidası

3. Düz kılavuz üstündeki kelebek somunu gevşetin ve şekil verme testeresi ucu ile düz kılavuz arasındaki mesafeyi ayarlayın. İstenilen mesafede, kelebek somunu sıkın.

► **Şek.46:** 1. Kelebek somun

4. Düz kılavuz, iş parçasının kenarına dayanacak şekilde aleti hareket ettirin.

► **Şek.47**

Eğer iş parçasının kenarı ile kesme pozisyonunun 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 sağlamca kelepçeleysin ve bunu şekil verme kaidesine karşı kılavuz olarak kullanın. Aleti ok yönünde besleyin.

► **Şek.48**

Dairesel işler için düz kılavuzun kullanılması

Dairesel işler için düz kılavuzu şekillerde gösterildiği gibi takın. Kesilecek dairelerin minimum ve maksimum yarı çapları (dairenin merkezi ile şekil verme testeresi ucunun merkezi arasındaki mesafe) aşağıda verilmiştir:

- Minimum: 70 mm
- Maksimum: 221 mm

Yarı çapı 70 mm ile 121 mm arasında olan daireleri kesmek için

► **Şek.49:** 1. Merkez delik

Yarı çapı 121 mm ile 221 mm arasında olan daireleri kesmek için

► **Şek.50:** 1. Merkez delik

NOT: Yarı çapı 172 mm ile 186 mm arasında olan daireler bu kılavuz kullanılarak kesilemez.

Düz kılavuzun merkez deliği ile kesilecek dairenin merkezini hizalayın. Düz kılavuzu tespit etmek için, çapı 6 mm'den küçük bir çiviye merkez deliğe çakın. Aleti çivinin etrafında saat yönünde döndürün.

► **Şek.51:** 1. Çivi 2. Merkez delik

Şablon kılavuzunun kullanılması

Şablon kılavuzu, bir şablon kullanarak şablon desenleriyle art arda kesim yapmaya izin verir.

1. Kaide plakası üzerindeki vidaları gevşetin ve daha sonra kaide plakasını şekil verme testeresi kaidesinden çıkarın.

2. Şablon kılavuzunu kaideye yerleştirin ve daha sonra vidaları sıkarak kaide plakasını takın.

► **Şek.52:** 1. Kaide plakası 2. Şablon kılavuzu

3. Aleti şablona yerleştirin ve şablon kılavuzu şablonun kenarı boyunca kayacak şekilde aleti hareket ettirin.

► **Şek.53**

NOT: İş parçası üzerindeki gerçek kesim boyutu şablondan hafif farklıdır. Fark, şekil verme testeresi ucu ile şablon kılavuzunun dışı arasında mesafedir (X). Bu mesafe (X) aşağıdaki denklem kullanılarak hesaplanabilir:

Mesafe (X) = (şablon kılavuzunun dış çapı - şekil verme testeresi ucunun çapı) / 2

► **Şek.54:** 1. Şekil verme testeresi ucu 2. Şablon kılavuzu 3. Mesafe (X) 4. Şablon kılavuzunun dış çapı 5. Şablon 6. İş parçası

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.55**

1. Sıkıştırma vidasını gevşetin, daha sonra şekil verme kılavuzunu şekil verme testeresi kaidesine takın ve ardından sıkıştırma vidasını sıkın.

► **Şek.56:** 1. Sıkıştırma vidası

2. Sıkıştırma vidasını gevşetin ve şekil verme kılavuzu arasındaki mesafeyi, ayar vidasını çevirerek (her dönüş 1 mm) ayarlayın. İstenilen mesafede, şekil verme kılavuzunu tespit etmek için, sıkıştırma vidasını sıkın.

► **Şek.57:** 1. Ayar vidası 2. Sıkıştırma vidası

3. Kılavuz silindiri iş parçasının kenarına denk gelecek şekilde aleti hareket ettirin.

► **Şek.58:** 1. İş parçası 2. Şekil verme testeresi ucu 3. Kılavuz silindiri

Aletin yatırma kaidesi ile kullanılması

Yatırma kaidesi, lamine levha veya benzeri malzemelelerin kenarlarını kesmek için kullanılır.

Yatırma kaidesi yiv açmak için uygundur. Kelebek vidaları gevşetin, daha sonra aleti istenilen açıda yatırın ve ardından kelebek vidaları sıkın.

İş parçasına işkence ile düz bir tahta parçasını sıkıca tutturun ve bunu yatırma kaidesine karşı kılavuz olarak kullanın. Aleti ok yönünde besleyin.

► **Şek.59:** 1. Kelebek vida

Yatırma kaidesi plakasının şekil verme testeresi kaidesi ile kullanılması

Şekil verme testeresi kaidesini kare kaide plakası ile kullanmak için kaide plakasını yatırma kaidesinden çıkarın ve daha sonra şekil verme testeresi kaidesine takın.

► **Şek.60:** 1. Yatırma kaide plakası 2. Şekil verme testeresi kaidesi plakası

ÖNEMLİ NOT: Yatırma kaide plakasını takarken şekil verme testeresi kaidesi üzerindeki vidaları kullanın. Yatırma kaidesi üzerindeki vidalar, şekil verme testeresi kaidesi üzerindeki vidalardan daha kısadır.

Aletin kaydırma kaidesi ile kullanılması

Kaydırma kaidesi, lamine levha veya benzeri malzemelerin kenarlarını kesmek için kullanılır. Kaydırma kaidesi, dar alanlarda çalışmak için uygundur.

► **Şek.61**

Şekil verme testeresi kaidesinin kaydırma kaidesi plakası ve sap ile kullanılması

Kaydırma kaidesi plakası daha fazla denge için, şekil verme testeresi kaidesi ve sap bağlantı parçası (isteğe bağlı aksesuar) ile de kullanılabilir.

1. Kaydırma kaidesi plakası üzerindeki vidaları gevşetin, daha sonra kaydırma kaidesi plakasını kaydırma kaidesinden çıkarın.

► **Şek.62:** 1. Kaydırma kaidesi plakası 2. Şekil verme testeresi kaidesi plakası

2. Vidaları sıkarak kaydırma kaidesi plakasını şekil verme testeresi kaidesine takın.

3. Sap bağlantı parçasını ve çubuk tipi sapı, kaydırma kaidesi plakasına vidaları sıkarak takın.

► **Şek.63:** 1. Çubuk tipi sap 2. Sap bağlantı parçası

Kaydırma kaidesine çubuk tipi sap yerine daldırmalı kaideden çıkarılan topuz tipi sap takılabilir.

► **Şek.64:** 1. Vida 2. Topuz tipi sap

Aletin daldırmalı kaide ile kullanılması

Çalışırken sapları daima her iki elinizle sıkıca tutun. Aleti, şekil verme testeresi kaidesi ile aynı şekilde kullanın.

Düz kılavuzun kullanılması

İsteğe bağlı aksesuarlar

1. Kelebek somunu sıkarak düz kılavuzu kılavuz tutucusuna takın. Kılavuz tutucusunu daldırmalı kaide-deki deliklere sokun ve daha sonra kelebek civataları sıkın.

► **Şek.65:** 1. Kelebek civata 2. Kılavuz tutucusu 3. Kelebek somun 4. Düz kılavuz

2. Düz kılavuz üstündeki kelebek somunu gevşetin ve şekil verme testeresi ucu ile düz kılavuz arasındaki mesafeyi ayarlayın. İstenilen mesafede, kelebek somunu sıkın.

► **Şek.66:** 1. Kelebek somun

3. Aleti, şekil verme testeresi kaidesi için düz kılavuzla aynı şekilde kullanın.

► **Şek.67**

Şablon kılavuzunun kullanılması

İsteğe bağlı aksesuarlar

1. Kaide üzerindeki vidaları gevşetin ve bunları çıkarın. Şablon kılavuzunu kaideye yerleştirin ve daha sonra vidaları sıkın.

► **Şek.68:** 1. Vida 2. Şablon kılavuzu

2. Aleti, şekil verme testeresi kaidesi için şablon kılavuzu ile aynı şekilde kullanın.

► **Şek.69**

Paralel cetvelin kullanılması

Paralel cetvel, oluk veya yiv açarken düz kesimler yapmak için verimli bir şekilde kullanılır. Şekil verme testeresi ucu ile paralel cetvel arasındaki mesafeyi ayarlayın. İstenilen mesafede, paralel cetveli sabitlemek için,

kelebek civataları sıkın. Keserken aleti, paralel cetvel iş parçasının kenarına dayanacak şekilde hareket ettirin.

► **Şek.70**

Eğer iş parçasının kenarı ile kesme pozisyonunun arasındaki uzaklık (A), paralel cetvel için çok genişse veya iş parçasının kenarı düz değilse, paralel cetvel kullanılamaz.

Bu durumda, iş parçasına iskence ile düz bir tahta parçasını sıkıca tutturun ve bunu daldırmalı kaideye karşı kılavuz olarak kullanın. Aleti ok yönünde besleyin.

► **Şek.71**

Topuz tipi sapın çubuk tipi sapla değiştirilmesi

Daldırmalı kaideye çubuk tipi sap takmak için, topuz tipi sapın vidasını gevşetin, daha sonra topuz tipi sapı çıkarın ve ardından çubuk tipi sapı sıkarak takın.

► **Şek.72:** 1. Topuz tipi sap 2. Vida 3. Çubuk tipi sap

KABLOSUZ ÇALIŞTIRMA İŞLEVİ

Kablosuz çalıştırma işlevi ile yapabilecekleriniz

Kablosuz çalıştırma işlevi temiz ve rahat kullanım sağlar. Alete desteklenen bir elektrikli süpürge bağlayarak elektrikli süpürgeyi aletin anahtarla çalıştırılması ile birlikte çalıştırabilirsiniz.

► **Şek.73**

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.74:** 1. Kapak

2. Kablosuz ünitesini yuvaya sokun ve daha sonra kapağı kapatın.

Kablosuz ünitesini sokarken çıkıntıları yuva üzerindeki girintili kısımlarla hizalayın.

► **Şek.75:** 1. Kablosuz ünitesi 2. Çıkıntı 3. Kapak 4. Girintili kısım

Kablosuz ünitesini çıkarırken kapağı yavaşça açın. Kapağın arka kısmındaki kancalar, kapağı yukarı çektiğinizde kablosuz ünitesini kaldıracaktır.

► **Şek.76:** 1. Kablosuz ünitesi 2. Kanca 3. Kapak

Kablosuz ünitesini çıkardıktan sonra ürünle verilen kutusunda veya anti-statik bir kaptaki saklayın.

ÖNEMLİ NOT: Kablosuz ünitesini çıkarırken daima kapağın arka kısmındaki kancaları kullanın. Kancalar kablosuz ünitesini yakalamazsa kapağı tamamen kapatın ve yavaşça tekrar açın.

Elektrikli süpürge için alet kaydı

NOT: Alet kaydı için kablosuz çalıştırma işlevini destekleyen bir Makita elektrikli süpürge gerekir.

NOT: Alet kaydına başlamadan önce kablosuz ünitesini alete takmayı bitirin.

NOT: Alet kaydı sırasında anahtar tetiği çekmeyin veya elektrikli süpürge üzerindeki güç düğmesini açmayın.

NOT: Elektrikli süpürge kullanma kılavuzuna da bakın.

Elektrikli süpürgeyi aletin anahtarla çalıştırılması ile birlikte çalıştırmak isterseniz önceden alet kaydını tamamlayın.

1. Elektrikli süpürge ve alete bataryaları takın.

2. Elektrikli süpürge üzerindeki bekleme düğmesini "AUTO" konumuna alın.

► **Şek.77:** 1. Bekleme düğmesi

3. Kablosuz çalıştırma lambası yeşil yanıp sönene kadar elektrikli süpürge üzerindeki kablosuz çalıştırma düğmesine 3 saniye süreyle basın. Daha sonra aletin üzerindeki kablosuz çalıştırma düğmesine aynı şekilde basın.

► **Şek.78:** 1. Kablosuz çalıştırma düğmesi 2. Kablosuz çalıştırma lambası

Elektrikli süpürge ve alet başarıyla birbirlerine bağlanırsa kablosuz çalıştırma lambaları 2 saniye süreyle yeşil yanar ve mavi yanıp sönmeye başlar.

NOT: Kablosuz çalıştırma lambaları 20 saniye geçtikten sonra yeşil yanıp sönmeyi keser. Süpürge üzerindeki kablosuz çalıştırma lambası yanıp sönerken aletin üzerindeki kablosuz çalıştırma düğmesine basın. Kablosuz çalıştırma lambası yeşil yanıp sönmese kablosuz çalıştırma düğmesine 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 çalıştırma işlevinin başlatılması

NOT: Kablosuz çalıştırma öncesinde elektrikli süpürge için alet kaydını tamamlayın.

NOT: Elektrikli süpürge kullanma kılavuzuna da bakın.

Elektrikli süpürgeye bir aleti kaydettikten sonra elektrikli süpürge, aletin anahtarla çalıştırılması ile birlikte otomatik olarak çalışır.

1. Kablosuz ünitesini alete takın.

2. Elektrikli süpürge hortumunu alete bağlayın.

► **Şek.79**

3. Elektrikli süpürge üzerindeki bekleme düğmesini "AUTO" konumuna alın.

► **Şek.80:** 1. Bekleme düğmesi

4. Aletin üzerindeki kablosuz çalıştırma düğmesine kısa süreyle basın. Kablosuz çalıştırma lambası mavi yanıp söner.

► **Şek.81:** 1. Kablosuz çalıştırma düğmesi 2. Kablosuz çalıştırma lambası

5. Aleti açın. Alet çalışırken elektrikli süpürgeyi çalıştırdığını kontrol edin.

Elektrikli süpürgeyi kablosuz çalıştırılmasını durdurmak için alet üzerindeki kablosuz çalıştırma düğmesine basın.

NOT: Alet üzerindeki kablosuz çalıştırma lambası, 2 saat süreyle işlem yapılmazsa mavi yanıp sönmeyi keser. Bu durumda elektrikli süpürge üzerindeki bekleme düğmesini "AUTO" konumuna alın ve alet üzerindeki kablosuz çalıştırma düğmesine tekrar basın.

NOT: Elektrikli süpürge bir gecikmeyle başlar/durur. Elektrikli süpürge, aletin anahtarla çalıştırıldığını algıladığında bir gecikme söz konusu olur.

NOT: Kablosuz ünitesinin iletim mesafesi konum ve çevre şartlarına bağlı olarak değişebilir.

NOT: Tek bir elektrikli süpürgeye iki veya daha fazla alet kaydedildiğinde başka bir kullanıcı kablosuz çalıştırma işlevini kullandığından aletinizi açmasanız bile elektrikli süpürge çalışmaya başlayabilir.

Kablosuz çalışma lambası durumunun açıklanması

► Şek.82: 1. Kablosuz çalışma lambası

Kablosuz çalışma lambası kablosuz çalışma işlevinin durumunu gösterir. Lamba durumunun anlamı için aşağıdaki tabloya bakın.

Durum	Kablosuz çalışma lambası				Açıklama
	Renk	 Kapalı	 Yanıp sönüyor	Süre	
Beklemede	Mavi			2 saat	Elektrikli süpürge kablosuz çalıştırılması kullanılabilir. 2 saat süreyle işlem yapılmazsa lamba otomatik olarak söner.
				Alet çalışırken.	Elektrikli süpürge 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 çalışma 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 çalışma lambası mavi yanıp sönmeye başlar.
Diğer	Kırmızı			3 saniye	Kablosuz ünitesine güç besleniyor ve kablosuz çalışma işlevi başlıyor.
	Kapalı	-	-	-	Elektrikli süpürge 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.83: 1. Bekleme düğmesi

3. Elektrikli süpürge üzerindeki kablosuz çalışma düğmesine 6 saniye süreyle basın. Kablosuz çalışma lambası yeşil yanıp söner ve daha sonra kırmızı olur. Ondan sonra aletin üzerindeki kablosuz çalışma düğmesine aynı şekilde basın.

► Şek.84: 1. Kablosuz çalışma düğmesi 2. Kablosuz çalışma lambası

İptal başarıyla yapılırsa kablosuz çalışma lambaları 2 saniye süreyle kırmızı yanar ve mavi yanıp sönmeye başlar.

NOT: Kablosuz çalışma lambaları 20 saniye geçtikten sonra kırmızı yanıp sönmeyi keser. Süpürge üzerindeki kablosuz çalışma lambası yanıp sönerken aletin üzerindeki kablosuz çalışma düğmesine basın. Kablosuz çalışma lambası kırmızı yanıp sönmeye kablosuz çalışma 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 kirli.	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 süpüreye 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 kirli.	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 süpüreye 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 anahtarları 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 kirli.	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 süpüreye 10'dan fazla alet kayıtlı.	Alet kaydını yeniden yapın. Elektrikli süpüreye 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 süpüreye 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.
	Diğer kullanıcılar, elektrikli süpürgeyi 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.

ŞEKİL VERME TESTERESİ UÇLARI

İsteğe bağlı aksesuar

Düz uç

► Şek.85

D	A	L1	L2
6	20	50	15
6	6	50	18
6	8	50	18
8	8	60	25
1/4"	20	50	15
1/4"	6	50	18
1/4"	8	50	18

Birim:mm

U oyma ucu

► Şek.86

D	A	L1	L2	R
6	6	50	18	3
1/4"	6	50	18	3

Birim:mm

V oyma ucu

► Şek.87

D	A	L1	L2	θ
6	20	50	15	90°
1/4"	20	50	15	90°

Birim:mm

Matkap başlı havşa ucu

► Şek.88

D	A	L1	L2	L3
6	6	60	18	28
8	8	60	20	35
1/4"	6	60	18	28

Birim:mm

Matkap başlı çifte havşa ucu

► Şek.89

D	A	L1	L2	L3	L4
6	6	70	40	12	14
8	8	80	55	20	25
1/4"	6	70	40	12	14

Birim:mm

Köşe yuvarlama ucu

► Şek.90

D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	25	9	48	13	5	8
6	20	8	45	10	4	4
1/4"	25	9	48	13	5	8
1/4"	20	8	45	10	4	4

Birim:mm

Yiv açma ucu

► Şek.91

D	A	L1	L2	L3	θ
6	23	46	11	6	30°
6	20	50	13	5	45°
6	20	49	14	2	60°
1/4"	23	46	11	6	30°
1/4"	20	48	13	5	45°
1/4"	20	49	14	2	60°

Birim:mm

Çukur köşebent ucu

► Şek.92

D	A	L1	L2	R
6	20	43	8	4
6	25	48	13	8
1/4"	20	43	8	4
1/4"	25	48	13	8

Birim:mm

Kırlangıç kuyruğu uç

► Şek.93

D	A	L1	L2	θ
8	12	50	9	30°
8	14,5	55	10	35°
8	14,5	55	14,5	23°
1/4"	12	50	9	30°
1/4"	14,5	55	10	35°
1/4"	14,5	55	14,5	23°

Birim:mm

Rulmanlı havşa ucu

► Şek.94

D	A	L1	L2
6	10	50	20
1/4"	10	50	20

Birim:mm

Rulmanlı köşebent ucu

► Şek.95

D	A1	A2	A3	L1	L2	L3	R
6	20	12	8	40	10	5,5	4
6	26	12	8	42	12	4,5	7
1/4"	20	12	8	40	10	5,5	4
1/4"	26	12	8	42	12	4,5	7

Birim:mm

Rulmanlı köşe yuvarlama ucu

► Şek.96

D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	15	8	37	7	3,5	3
6	21	8	40	10	3,5	6
1/4"	15	8	37	7	3,5	3
1/4"	21	8	40	10	3,5	6

Birim:mm

Rulmanlı yiv açma ucu

► Şek.97

D	A1	A2	L1	L2	θ
6	26	8	42	12	45°
6	20	8	41	11	60°
1/4"	26	8	42	12	45°
1/4"	20	8	41	11	60°

Birim:mm

Rulmanlı çukur köşebent ucu

► Şek.98

D	A1	A2	A3	A4	L1	L2	L3	R
6	20	18	12	8	40	10	5,5	3
6	26	22	12	8	42	12	5	5
1/4"	20	18	12	8	40	10	5,5	3
1/4"	26	22	12	8	42	12	5	5

Birim:mm

Rulmanlı romen deveboyunu uç

► Şek.99

D	A1	A2	L1	L2	L3	R1	R2
6	20	8	40	10	4,5	2,5	4,5
6	26	8	42	12	4,5	3	6
1/4"	20	8	40	10	4,5	2,5	4,5
1/4"	26	8	42	12	4,5	3	6

Birim:mm

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
- Şekil verme kılavuzu aksamı
- Şekil verme testeresi kaidesi aksamı
- Şekil verme testeresi kaidesi aksamı (reçine)
- Yatırma kaidesi aksamı
- Daldırmalı kaide aksamı
- Kaydırma kaidesi aksamı
- Sap bağlantı parçası
- Şablon kılavuzu
- Tutucu pens kovani
- Anahtar 13
- Anahtar 22
- Kablosuz ünitesi
- Orijinal Makita batarya ve şarj aleti

NOT: Listedeki parçaların bazıları alet paketi içeri-sinde standart aksesuar olarak dahil edilmiş olabilir. Bunlar ülkeden ülkeye farklılık gösterebilir.

Bu şekil verme testeresi ile kullanılabilecek aksesuarlar

Alet çeşitli maksatlarla aşağıdaki aksesuarlarla kullanılabilir.
Bazı aksesuarları ülkenizde mevcut değildir.

► Şek.100

1. **Şekil verme testeresi kaidesi** (metal)
2. **Şekil verme testeresi kaidesi** (reçine)
Net kesim görünürlüğü.
3. **Yatırma kaidesi**
4. **Kaydırma kaidesi**
5. **Daldırmalı kaide**
6. **Sap bağlantı parçası**
7. **Şablon kılavuzu**
8. **Düz kılavuz**
9. **Şekil verme kılavuzu**
10. **Şekil verme testeresi pabucu**
Hassas kenar işleri sağlar. *Şekil verme kılavuzunun parçalarıyla kullanın.
11. **Toz ağızlığı**
12. **Kaide plakası** (metal)
13. **Kare kaide plakası** (yatırma kaidesinin kaide plakası)
14. **Kaydırma kaidesi plakası** (kaydırma kaidesinin kaide plakası)
Kaydırma kaidesi plakasını sap bağlantı parçası ile kullanarak sap takılabilir.
15. **Kaide plakası** (reçine)
16. **Sap kaidesi**
17. **Çubuk tipi sap**
18. **Topuz tipi sap** (daldırmalı kaidenin sapı)
19. Daldırmalı kaide için **toz ağızlığı**
20. Daldırmalı kaide için **şablon kılavuzu**
21. **Kılavuz tutucusu**
Şekil verme testeresi kaidesi düz kılavuzunun daldırmalı kaidede kullanılmasını sağlar.
22. **Paralel cetvel**
İnce konumlandırma ayarı işlevi.
23. **Paralel cetvel**
24. **Kılavuz ray adaptörü**
25. **Kılavuz ray**
Hassas düz kesim için.
26. **Eğim kılavuzu**
Kılavuz rayın açısı ayarı için.
27. **Kılavuz ray bağlantı parçası** (2 adet)
İki kılavuz rayı birleştirmek için.
28. **Kelepçe** (standart tip)
Kılavuz rayı sabitlemek için.
29. **Kelepçe** (hızlı tip)
Kılavuz rayı sabitlemek için.
30. **Mesnet**
Üst plastik bant için kılavuz ray onarım parçaları.
31. **Kauçuk mesnet**
Alt kauçuk bant için kılavuz ray onarım parçaları.
32. **Konum mesnedi**
Konum mesnedi için kılavuz ray onarım parçaları.

► Şek.101

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

885945-998 EN, FR, DE, IT, NL, ES, PT, DA, EL, TR 20210924
