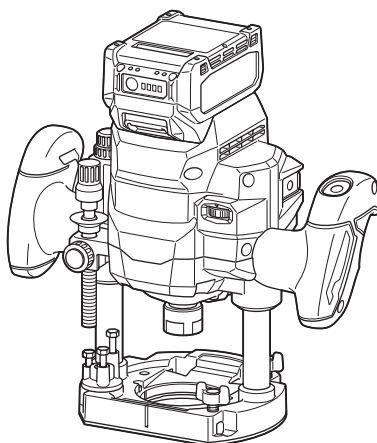


**INSTRUCTION MANUAL
MANUAL DE INSTRUCCIONES**



Cordless Router Rebajadora Inalámbrica GPR01



IMPORTANT: Read Before Using.

IMPORTANTE: Lea antes de usar.

SPECIFICATIONS

Model:		GPR01
Collet chuck capacity		12 mm or 1/2"
Plunge capacity		0 - 60 mm (0 - 2-3/8")
No load speed		8,000 - 25,000/min
Overall height	with BL4040	294 mm (11-5/8")
Rated voltage		D.C. 36 V - 40 V max
Net weight		4.0 - 5.2 kg (8.8 - 11.5 lbs)

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

Applicable battery cartridge and charger

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

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

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

FCC Notices

For USA only

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

FCC caution

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Makita U.S.A. Inc.
14930 Northam Street, La Mirada, CA 90638-5753, USA
+1-(714) 522-8088

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.

Work area safety

1. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
2. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
3. **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical safety

1. **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
2. **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
3. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
4. **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
5. **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
6. **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply.** Use of a GFCI reduces the risk of electric shock.
7. **Power tools can produce electromagnetic fields (EMF) that are not harmful to the user.** However, users of pacemakers and other similar medical devices should contact the maker of their device and/or doctor for advice before operating this power tool.

Personal safety

1. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or**

medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

2. **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
3. **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
4. **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
5. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
6. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
7. **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
8. **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.
9. **Always wear protective goggles to protect your eyes from injury when using power tools. The goggles must comply with ANSI Z87.1 in the USA.**
It is an employer's responsibility to enforce the use of appropriate safety protective equipment by the tool operators and by other persons in the immediate working area.

Power tool use and care

1. **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
2. **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
3. **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
4. **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
5. **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that**

may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

6. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
7. **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
8. **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.
9. **When using the tool, do not wear cloth work gloves which may be entangled.** The entanglement of cloth work gloves in the moving parts may result in personal injury.

Battery tool use and care

1. **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
2. **Use power tools only with specifically designed battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
3. **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
4. **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
5. **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
6. **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130 °C may cause explosion.
7. **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

Service

1. **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
2. **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

3. **Follow instruction for lubricating and changing accessories.**
4. **Do not modify or attempt to repair the appliance or the battery pack except as indicated in the instructions for use and care.**

Cordless router safety warnings

1. **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, because the cutter may contact hidden wiring.** Cutting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
2. **Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by your hand or against the body leaves it unstable and may lead to loss of control.
3. **Use only router bits with the correct shank diameter that match the designed collet chuck.**
4. **Use only router bits that are rated at least equal to the maximum speed marked on the tool.** If the tool has a variable speed control function, set the tool speed under the speed rating of the router bit.
5. **Handle the router bits very carefully.**
6. **Check the router bit carefully for cracks or damage before operation. Replace cracked or damaged router bit immediately.**
7. **Avoid cutting nails. Inspect for and remove all nails from the workpiece before operation.**
8. **Hold the tool firmly.**
9. **Keep hands away from rotating parts.**
10. **Make sure the router bit is not contacting the workpiece before the switch is turned on.**
11. **Before using the tool on an actual workpiece, let it run for a while. Watch for vibration or wobbling that could indicate improperly installed router bit.**
12. **Make sure the router bit rotating direction and the feed direction.**
13. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
14. **Always switch off and wait for the router bit to come to a complete stop before removing the tool from workpiece.**
15. **Do not touch the router bit immediately after operation; it may be extremely hot and could burn your skin.**
16. **Do not smear the base carelessly with thinner, gasoline, oil or the like. They may cause cracks in the base.**
17. **Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**
18. **Wear hearing protection during extended period of operation.**
19. **Always use the correct dust mask/respirator for the material and application you are working with.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠WARNING: DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to safety rules for the subject product. MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

Symbols

The followings show the symbols used for tool.

V	volts
—	direct current
n ₀	no load speed
... /min r /min	revolutions or reciprocation per minute

Important safety instructions for battery cartridge

- Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.
- Do not disassemble or tamper with the battery cartridge. It may result in a fire, excessive heat, or explosion.
- If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.
- 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.
- Do not short the battery cartridge:
 - Do not touch the terminals with any conductive material.
 - Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.
 - 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.

- Do not store and use the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 °C (122 °F).
- 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.
- 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.
- Do not use a damaged battery.

- 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.

- 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.
- 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.
- If the tool is not used for a long period of time, the battery must be removed from the tool.
- 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.
- Do not touch the terminal of the tool immediately after use as it may get hot enough to cause burns.
- 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.
- Unless the tool supports the use near high-voltage electrical power lines, do not use the battery cartridge near high-voltage electrical power lines. It may result in a malfunction or breakdown of the tool or battery cartridge.
- 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

- Charge the battery cartridge before completely discharged. Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.
- Never recharge a fully charged battery cartridge. Overcharging shortens the battery service life.
- Charge the battery cartridge with room temperature at 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Let a hot battery cartridge cool down before charging it.

4. When not using the battery cartridge, remove it from the tool or the charger.
5. Charge the battery cartridge if you do not use it for a long period (more than six months).

Important safety instructions for wireless unit

1. Do not disassemble or tamper with the wireless unit.
2. Keep the wireless unit away from young children. If accidentally swallowed, seek medical attention immediately.
3. Use the wireless unit only with Makita tools.
4. Do not expose the wireless unit to rain or wet conditions.
5. Do not use the wireless unit in places where the temperature exceeds 50 °C (122 °F).
6. Do not operate the wireless unit in places where medical instruments, such as heart pace makers are nearby.
7. Do not operate the wireless unit in places where automated devices are nearby. If operated, automated devices may develop malfunction or error.
8. Do not operate the wireless unit in places under high temperature or places where static electricity or electrical noise could be generated.
9. The wireless unit can produce electromagnetic fields (EMF) but they are not harmful to the user.
10. The wireless unit is an accurate instrument. Be careful not to drop or strike the wireless unit.
11. Avoid touching the terminal of the wireless unit with bare hands or metallic materials.
12. Always remove the battery on the product when installing the wireless unit into it.
13. When opening the lid of the slot, avoid the place where dust and water may come into the slot. Always keep the inlet of the slot clean.
14. Always insert the wireless unit in the correct direction.
15. Do not press the wireless activation button on the wireless unit too hard and/or press the button with an object with a sharp edge.
16. Always close the lid of the slot when operating.
17. Do not remove the wireless unit from the slot while the power is being supplied to the tool. Doing so may cause a malfunction of the wireless unit.
18. Do not remove the sticker on the wireless unit.
19. Do not put any sticker on the wireless unit.
20. Do not leave the wireless unit in a place where static electricity or electrical noise could be generated.
21. Do not leave the wireless unit in a place subject to high heat, such as a car sitting in the sun.
22. Do not leave the wireless unit in a dusty or powdery place or in a place corrosive gas could be generated.
23. Sudden change of the temperature may bedew the wireless unit. Do not use the wireless unit until the dew is completely dried.
24. When cleaning the wireless unit, gently wipe with a dry soft cloth. Do not use benzine, thinner, conductive grease or the like.
25. When storing the wireless unit, keep it in the supplied case or a static-free container.
26. Do not insert any devices other than Makita wireless unit into the slot on the tool.
27. Do not use the tool with the lid of the slot damaged. Water, dust, and dirt come into the slot may cause malfunction.
28. Do not pull and/or twist the lid of the slot more than necessary. Restore the lid if it comes off from the tool.
29. Replace the lid of the slot if it is lost or damaged.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

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

Installing or removing battery cartridge

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

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

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

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

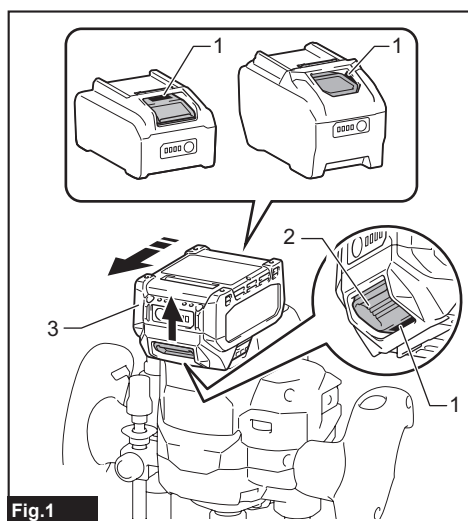


Fig.1

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

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

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

Indicating the remaining battery capacity

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

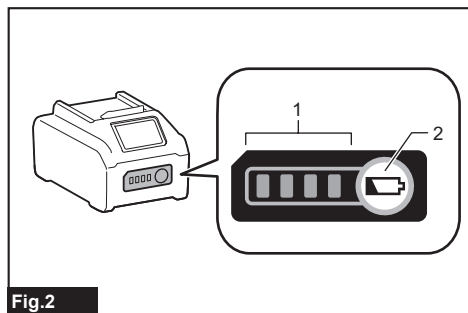


Fig.2

► 1. Indicator lamps 2. Check button

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

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

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

Tool / battery protection system

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

Overload protection

When the tool/battery is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current, the tool automatically stops. In this situation, turn the tool off and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then turn the tool on to restart.

Overheat protection

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

Overdischarge protection

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

Protections against other causes

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

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

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

Switch action

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

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

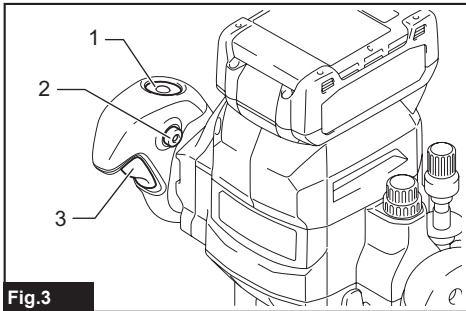


Fig.3
► 1. Lock/unlock button 2. Lock button 3. Switch trigger

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

Lighting up the lamps

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

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

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

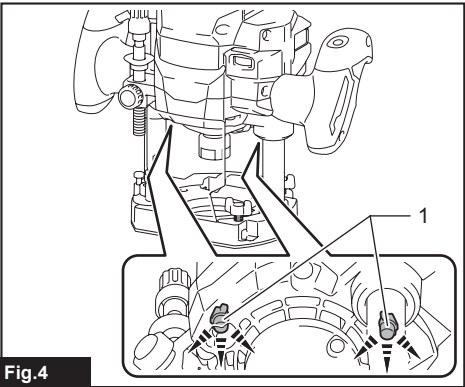


Fig.4
► 1. Lamp

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

Speed adjusting dial

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

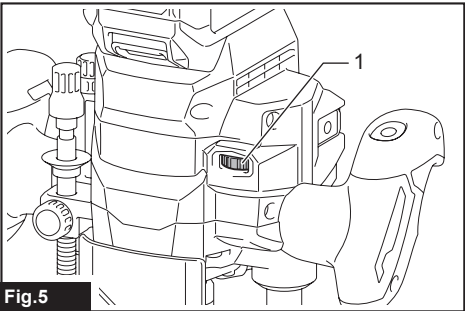


Fig.5
► 1. Speed adjusting dial

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

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

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

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

Electronic function

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

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

ASSEMBLY

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

Installing or removing router bit

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

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

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

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

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

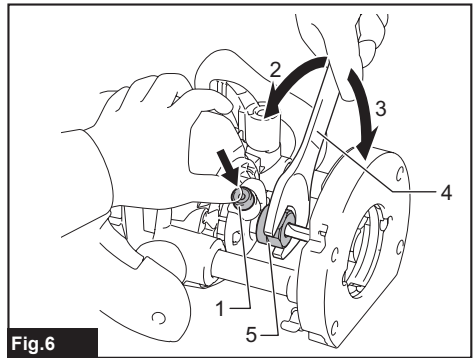


Fig. 6

- 1. Shaft lock 2. Loosen 3. Tighten 4. Wrench
5. Collet nut

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

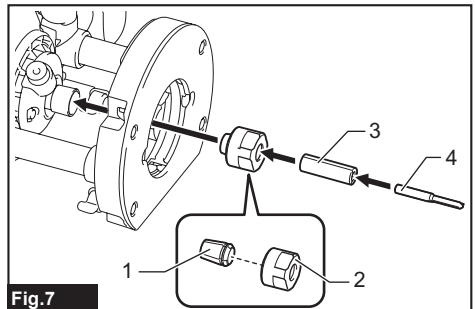


Fig. 7

- 1. Collet cone 2. Collet nut 3. Collet sleeve
4. Router bit

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

Installing or removing the chip deflector

Optional accessory

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

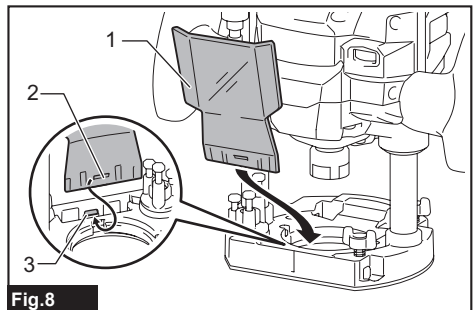


Fig. 8

- 1. Chip deflector 2. Hole 3. Protrusion

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

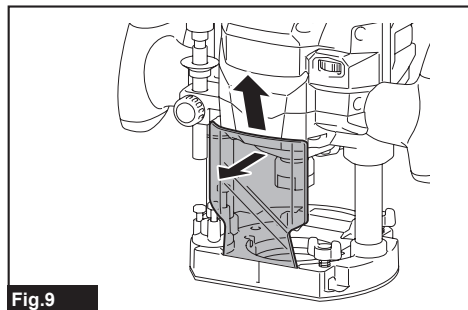


Fig.9

OPERATION

Adjusting the cutting depth

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

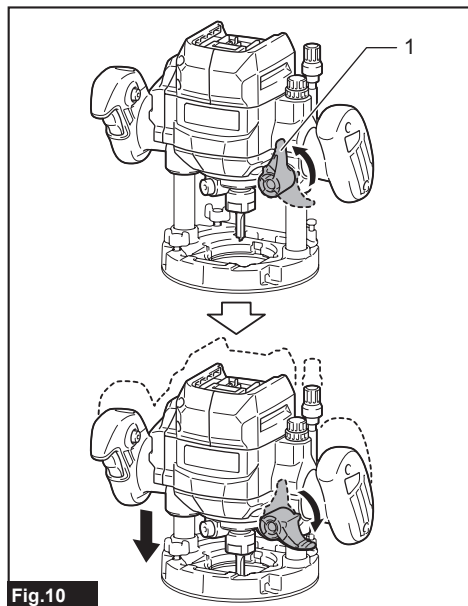


Fig.10

► 1. Lock lever

Adjusting cutting depth with the stopper screw

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

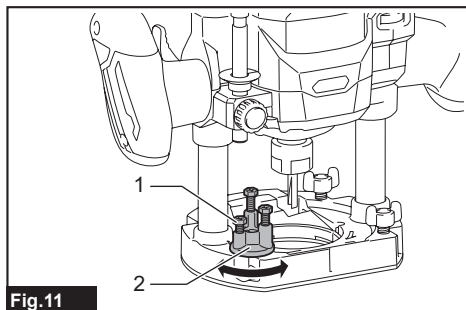


Fig.11

► 1. Stopper screw 2. Stopper base

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

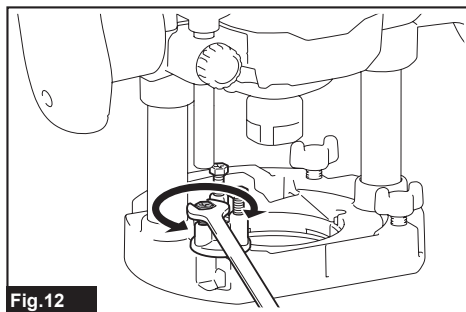


Fig.12

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

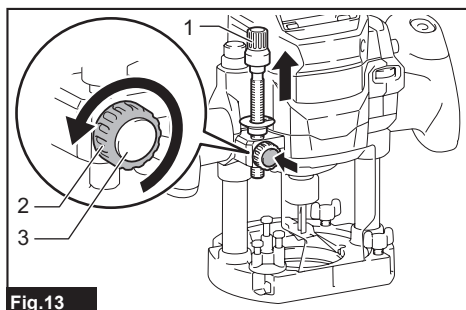


Fig.13

► 1. Stopper pole 2. Fixing nut 3. Feed button

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

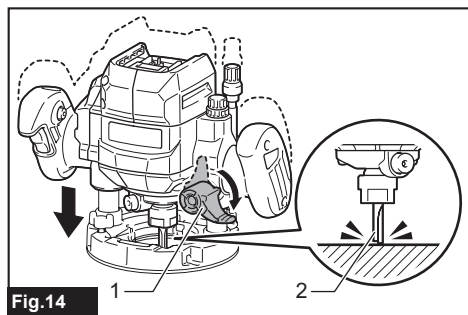


Fig.14

► 1. Lock lever 2. Router bit

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

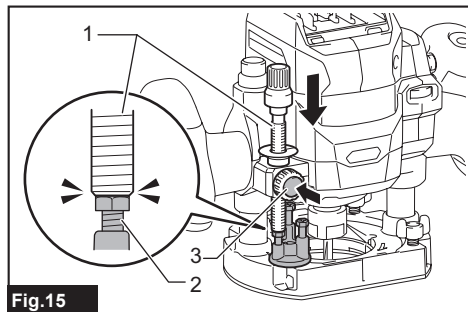


Fig.15

► 1. Stopper pole 2. Stopper screw 3. Feed button

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

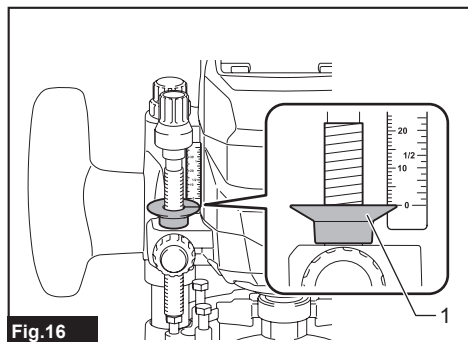


Fig.16

► 1. Depth pointer

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

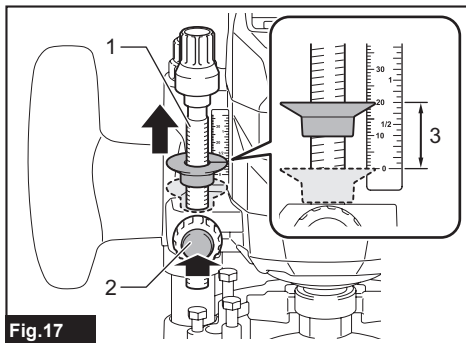


Fig.17

► 1. Stopper pole 2. Feed button 3. Cutting depth

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

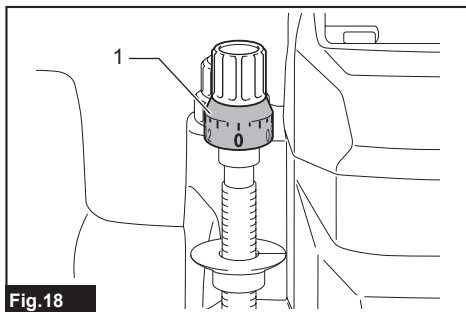


Fig.18

► 1. Dial

9. Turn the head of the stopper pole to obtain the desired depth. To increase the depth, turn the head counterclockwise. To decrease the depth, turn the head clockwise. (The depth changes by 1 mm (3/64") per one revolution.)

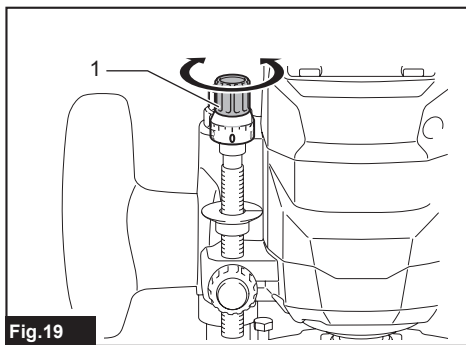


Fig.19

► 1. Head of the stopper pole

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

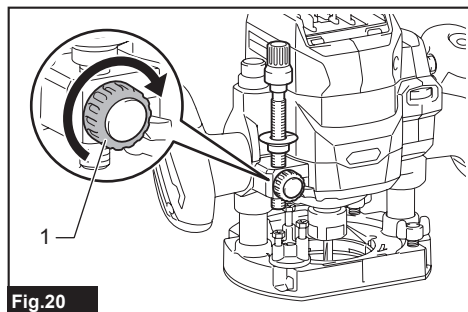


Fig.20

- 1. Fixing nut

11. Release the lock lever.

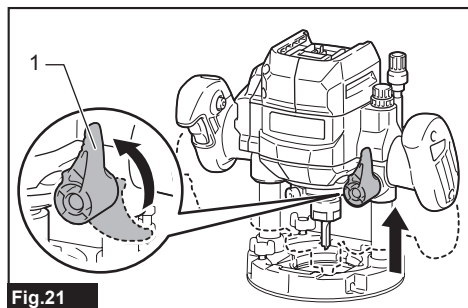


Fig.21

- 1. Lock lever

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

Adjusting the upper limit of the tool body

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

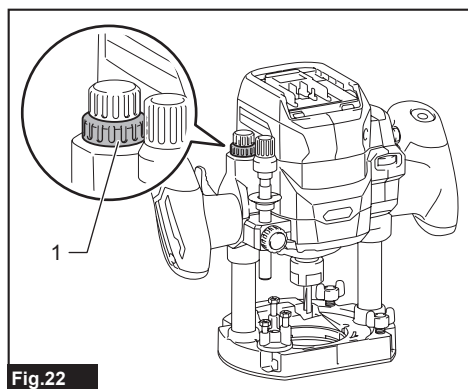


Fig.22

- 1. Nylon nut

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

General operation

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

1. Set the base on the workpiece to be cut without the router bit making any contact.
2. Turn the tool on and wait until the router bit attains full speed.
3. Lower the tool body and move the tool forward over the workpiece surface, keeping the base flush and advancing smoothly until the cutting is complete.

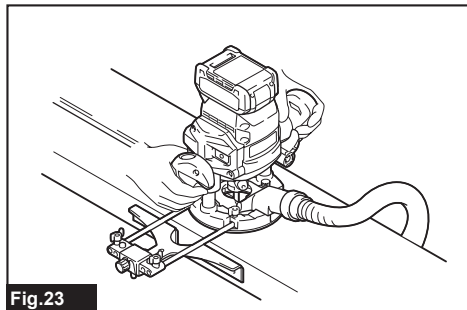


Fig.23

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

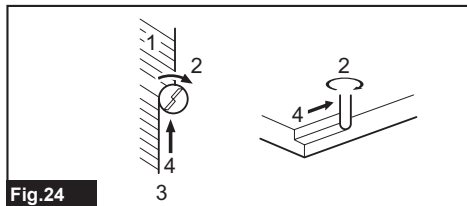


Fig.24

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

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

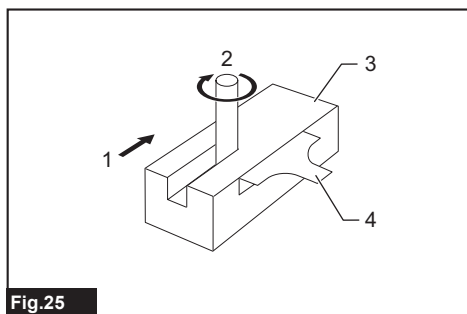


Fig.25

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

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

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

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

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

Using the straight guide

Optional accessory

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

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

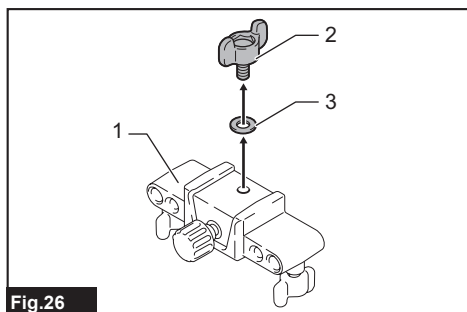


Fig.26

- 1. Guide holder 2. Clamping screw 3. Washer

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

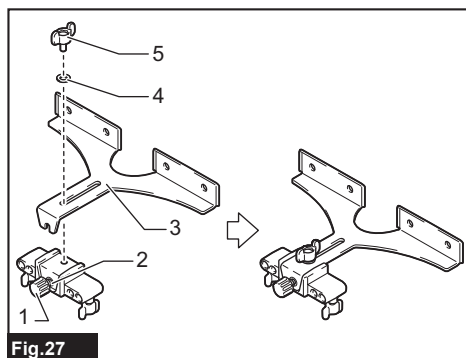


Fig.27

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

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

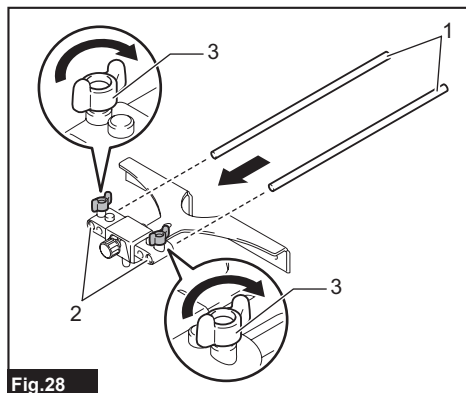


Fig.28

- 1. Rod 8 2. Slot 3. Clamping screw

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

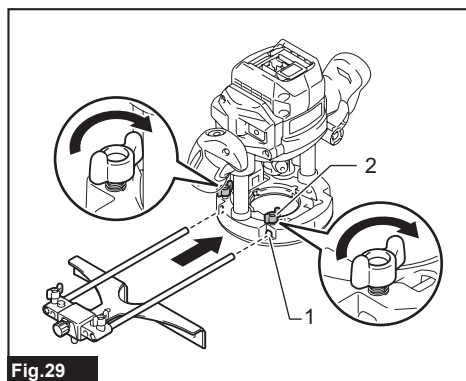


Fig.29

- 1. Slot 2. Clamping screw

5. Loosen the clamping screw and adjust the distance between the router bit and the straight guide by turning the adjusting screw (1.5 mm (1/16") per turn). At the desired distance, tighten the clamping screw to secure the straight guide.

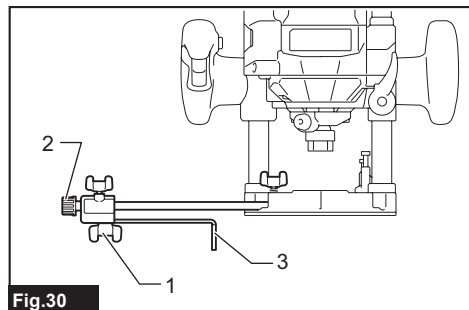


Fig.30

► 1. Clamping screw 2. Adjusting screw 3. Straight guide

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

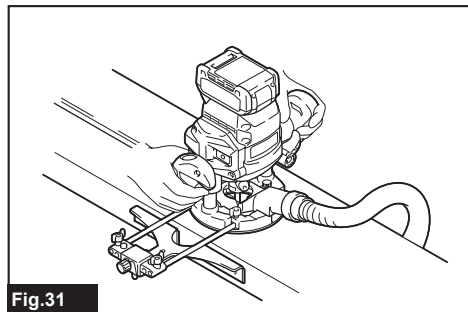


Fig.31

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

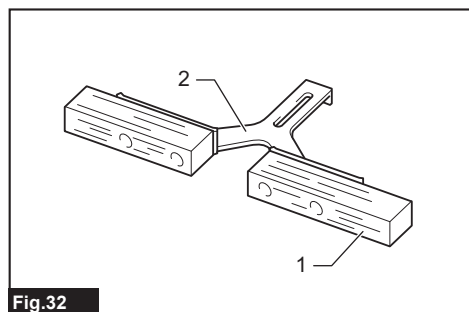


Fig.32

► 1. Wood 2. Straight guide

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

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

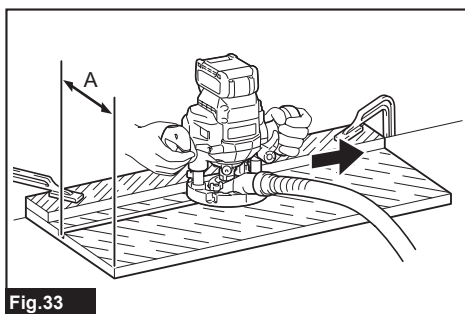


Fig.33

Using the fine adjusting straight guide

Optional accessory

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

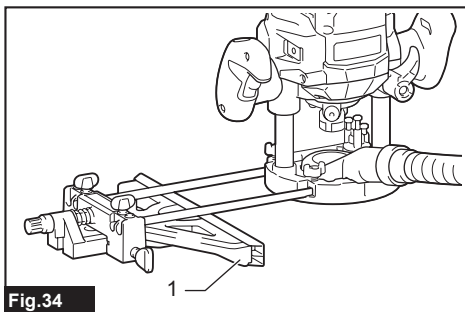


Fig.34

► 1. Fine adjusting straight guide

1. Mount rod 8 to the slots in the guide holder and tighten the thumb screw (M5 x 14 mm).
2. Install the fine adjusting straight guide to the tool base. Tighten the clamping screws on the tool base.
3. Loosen the thumb screw (M6 x 50 mm) and adjust the distance between the router bit and the straight guide by turning the adjusting screw (1 mm (3/64") per turn). At the desired distance, tighten the thumb screw (M6 x 50 mm) to secure the straight guide.

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

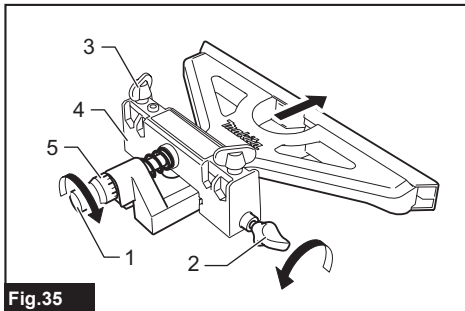


Fig.35

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

Adjusting guide shoe width

Guide shoe is adjustable in the range from 280 mm to 350 mm (11" to 13-3/4").

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

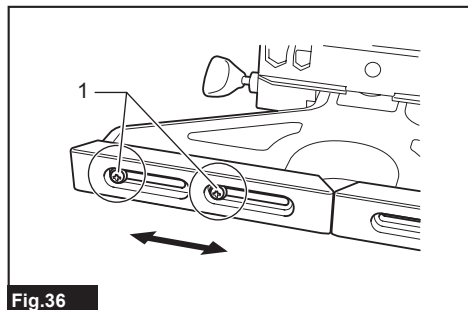


Fig.36

- 1. Screw

2. After adjusting the width, tighten the screws.

Minimum opening width

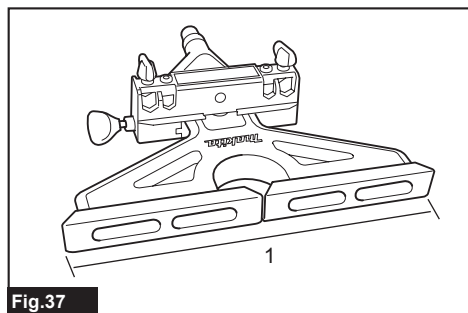


Fig.37

- 1. 280 mm (11")

Maximum opening width

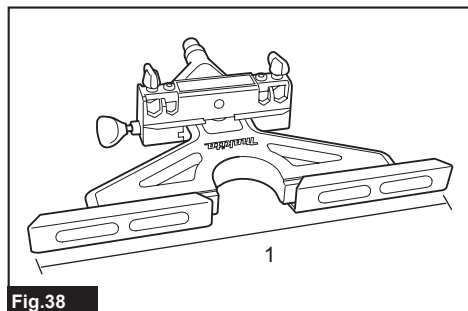


Fig.38

- 1. 350 mm (13-3/4")

Using the templet guide

Optional accessory

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

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

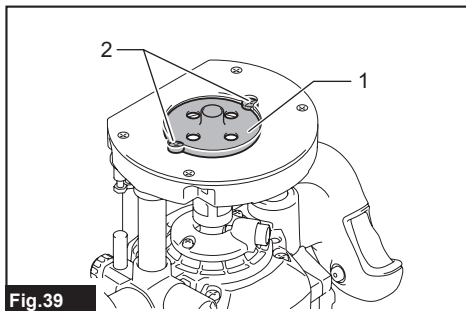


Fig.39

- 1. Templet guide 2. Screw

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

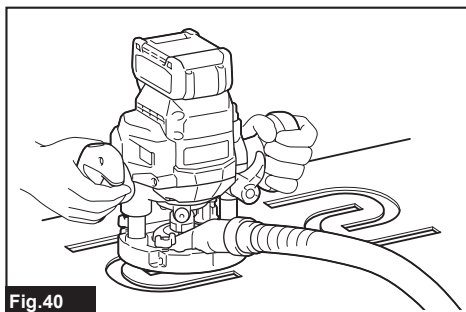


Fig.40

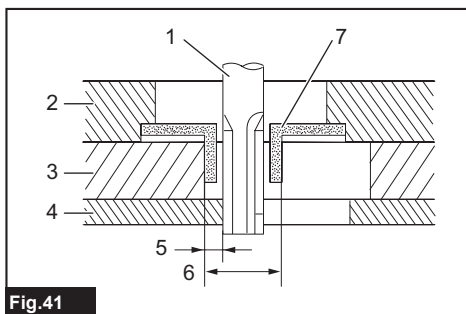


Fig.41

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

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

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

Using the trimmer guide

Optional accessory

NOTE: When using the trimmer guide, rod 8 and the guide holder are also required.

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

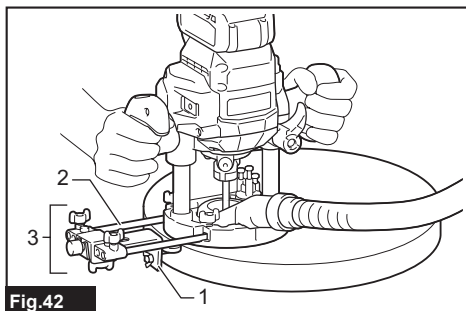


Fig.42

► 1. Trimmer guide 2. Rod 8 3. Guide holder

1. Install the trimmer guide and rods to the guide holder.
2. Insert rods to the slots in the guide holder and tighten the clamping screw.
3. Loosen the clamping screw and adjust the distance between the router bit and the trimmer guide by turning the adjusting screw (1.5 mm (1/16") per turn). At the desired distance, tighten the clamping screw to secure the trimmer guide.
4. Move the tool with the guide roller riding the side of the workpiece.

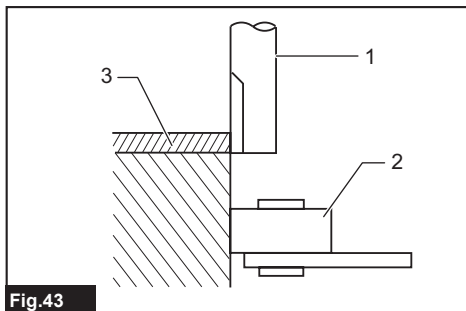


Fig.43

► 1. Router bit 2. Guide roller 3. Workpiece

Dust nozzle

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

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

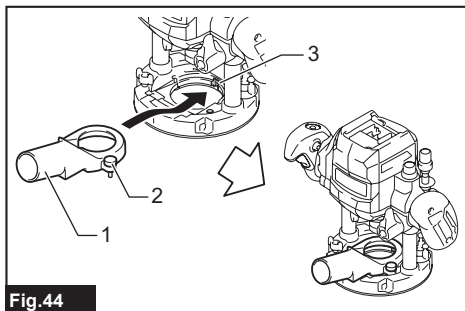


Fig.44

► 1. Dust nozzle 2. Thumb screw 3. Notch

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

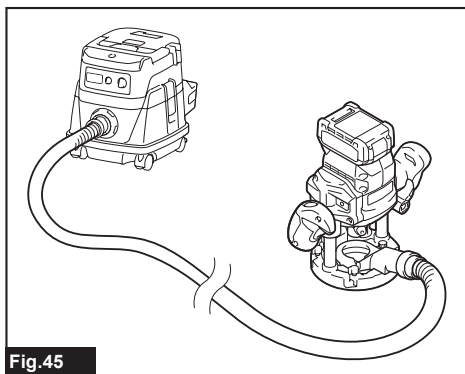


Fig.45

WIRELESS ACTIVATION FUNCTION

What you can do with the wireless activation function

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

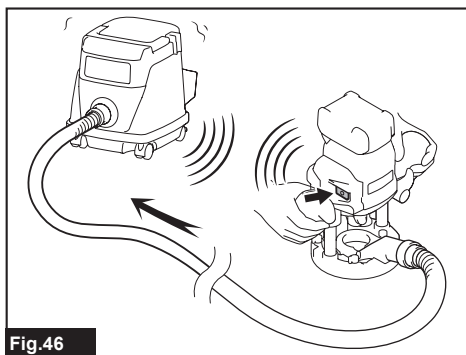


Fig.46

To use the wireless activation function, prepare following items:

- A wireless unit (optional accessory)
- A vacuum cleaner which supports the wireless activation function

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

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

Installing the wireless unit

Optional accessory

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

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

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

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

1. Open the lid on the tool as shown in the figure.

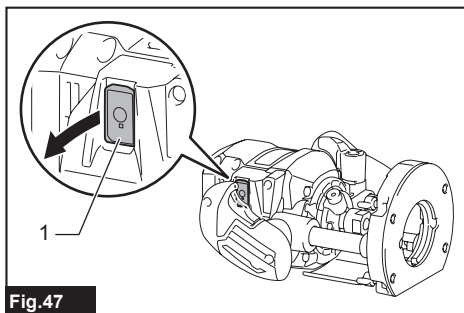


Fig.47

1. Lid

2. Insert the wireless unit to the slot and then close the lid.

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

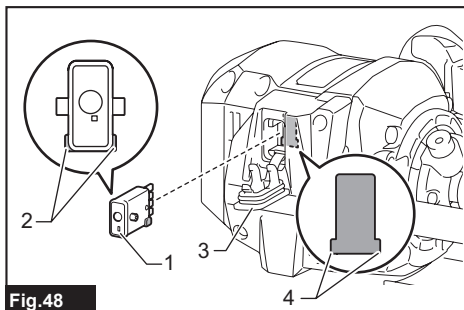


Fig.48

1. Wireless unit 2. Projection 3. Lid 4. Recessed portion

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

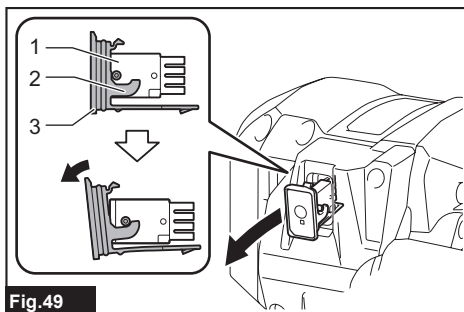


Fig.49

1. Wireless unit 2. Hook 3. Lid

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

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

Tool registration for the vacuum cleaner

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

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

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

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

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

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

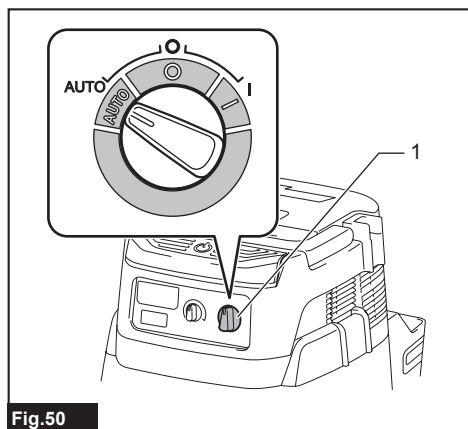


Fig.50

- 1. Stand-by switch

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

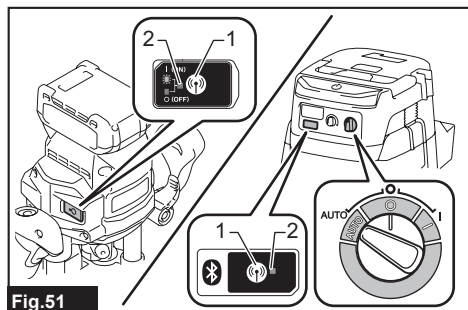


Fig.51

- 1. Wireless activation button 2. Wireless activation lamp

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

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

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

Starting the wireless activation function

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

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

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

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

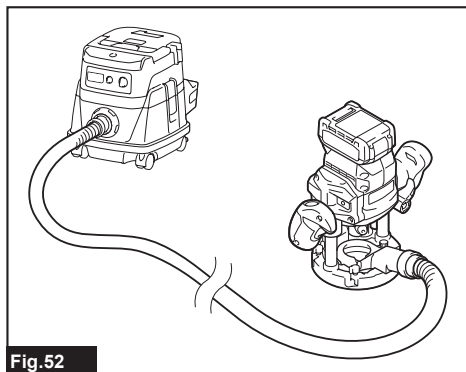


Fig.52

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

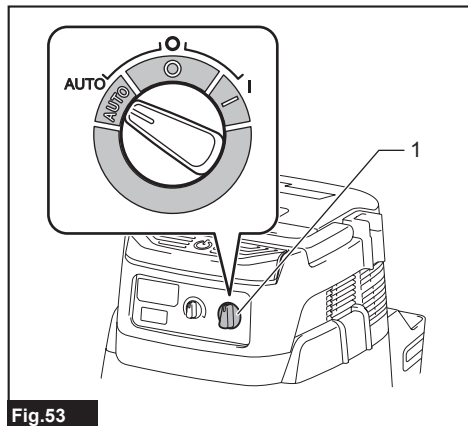


Fig.53

- 1. Stand-by switch

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

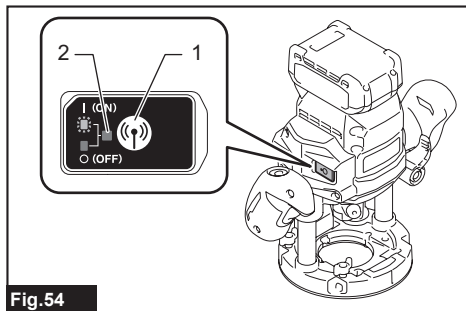


Fig.54

- 1. Wireless activation button 2. Wireless activation lamp

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

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

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

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

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

NOTE: When two or more tools are registered to one vacuum cleaner, the vacuum cleaner may start running even if you do not turn on your tool because another user is using the wireless activation function.

Description of the wireless activation lamp status

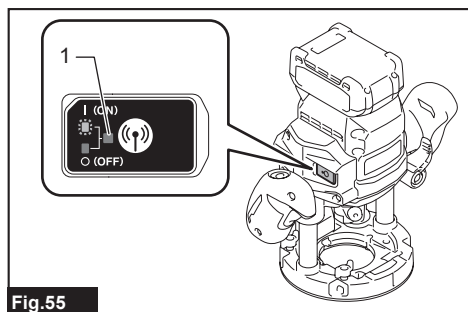


Fig.55

- 1. Wireless activation lamp

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

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

Cancelling tool registration for the vacuum cleaner

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

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

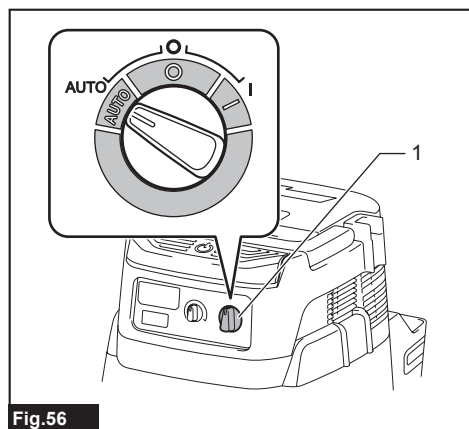


Fig.56

- 1. Stand-by switch

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

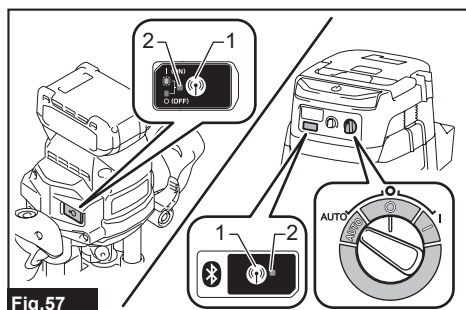


Fig.57

- 1. Wireless activation button 2. Wireless activation lamp

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

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

Troubleshooting for wireless activation function

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

State of abnormality	Probable cause (malfunction)	Remedy
The wireless activation lamp does not light/blink.	The wireless unit is not installed into the tool. The wireless unit is improperly installed into the tool.	Install the wireless unit correctly.
	The terminal of the wireless unit and/or the slot is dirty.	Gently wipe off dust and dirt on the terminal of the wireless unit and clean the slot.
	The wireless activation button on the tool has not been pushed.	Push the wireless activation button on the tool briefly.
	The stand-by switch on the vacuum cleaner is not set to "AUTO".	Set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO".
	No power supply	Supply the power to the tool and the vacuum cleaner.
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.

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

MAINTENANCE

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

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

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

ROUTER BITS

Optional accessory

Straight bit

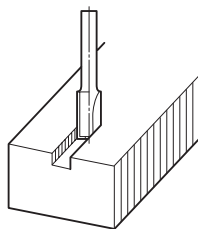


Fig.58

"U" Grooving bit

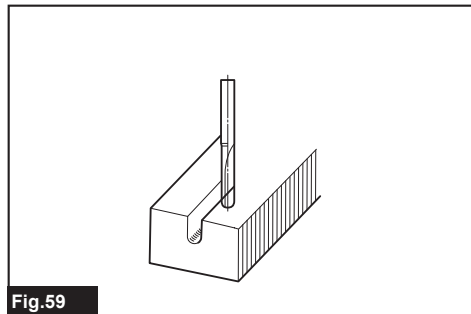


Fig.59

Board-jointing bit

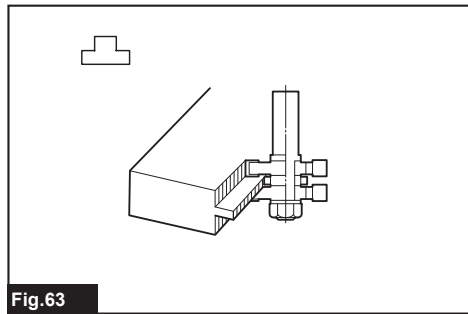


Fig.63

"V" Grooving bit

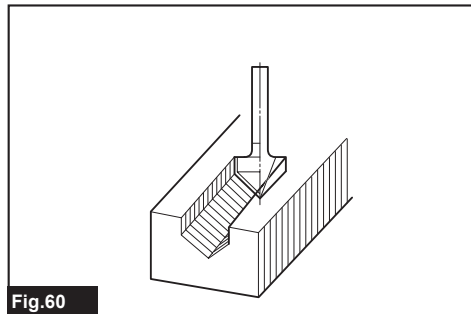


Fig.60

Corner rounding bit

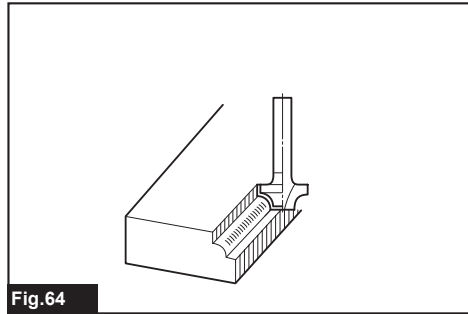


Fig.64

Drill point flush trimming bit

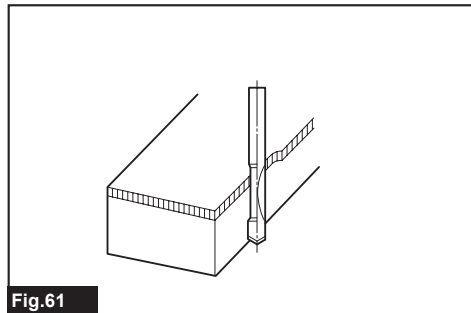


Fig.61

Chamfering bit

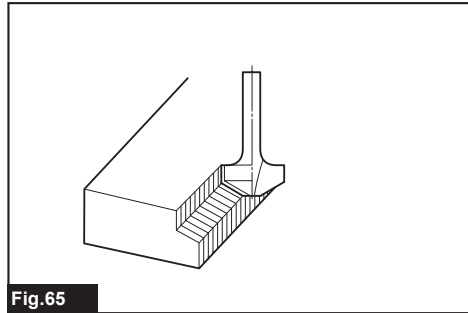


Fig.65

Drill point double flush trimming bit

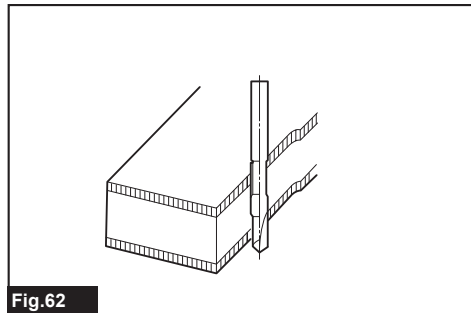


Fig.62

Cove beading bit

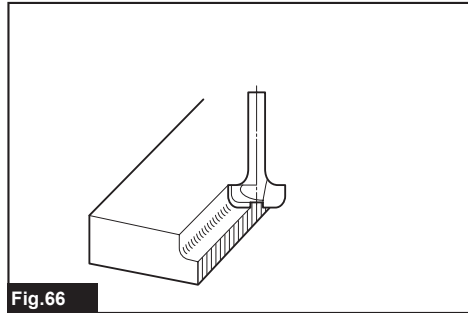


Fig.66

Ball bearing flush trimming bit

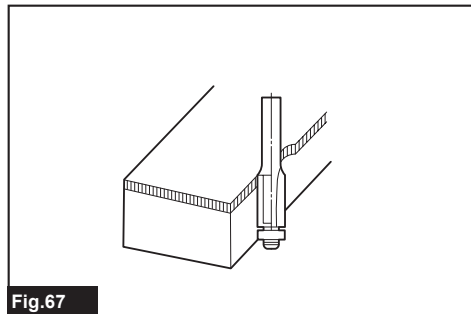


Fig.67

Ball bearing corner rounding bit

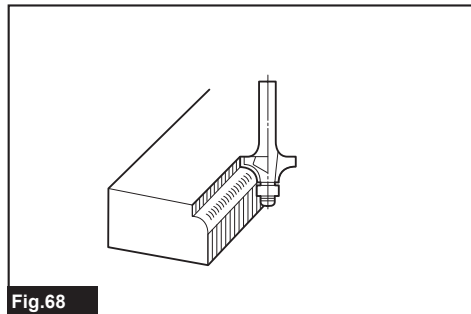


Fig.68

Ball bearing chamfering bit

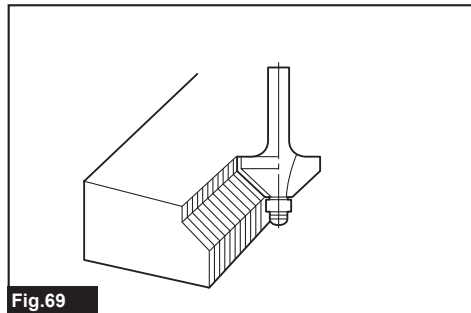


Fig.69

Ball bearing beading bit

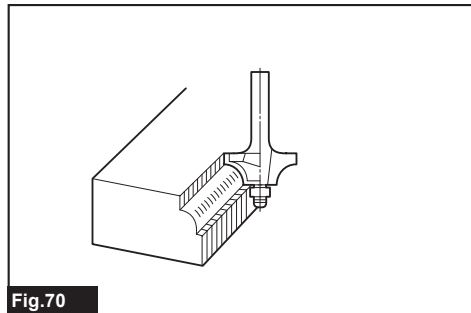


Fig.70

Ball bearing cove beading bit

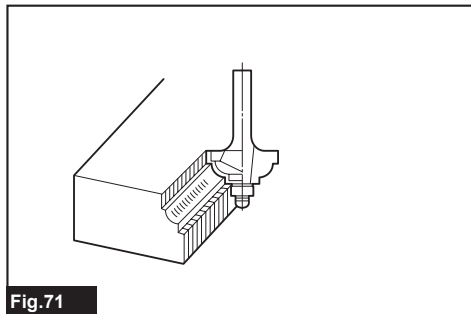


Fig.71

Ball bearing roman ogee bit

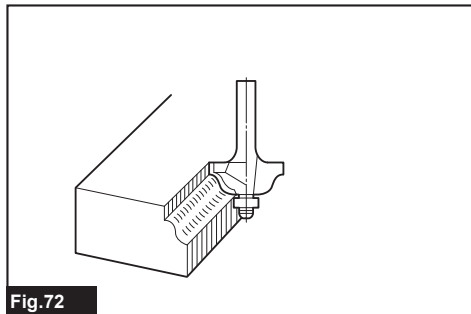


Fig.72

OPTIONAL ACCESSORIES

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

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

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

- Makita genuine battery and charger

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

MAKITA LIMITED WARRANTY

Please refer to the annexed warranty sheet for the most current warranty terms applicable to this product. If annexed warranty sheet is not available, refer to the warranty details set forth at below website for your respective country.

United States of America: www.makitatools.com

Canada: www.makita.ca

Other countries: www.makita.com

ESPECIFICACIONES

Modelo:		GPR01
Capacidad del mandril de sujeción		12 mm o 1/2"
Capacidad de inserción		0 mm - 60 mm (0" - 2-3/8")
Velocidad sin carga		8 000 r/min - 25 000 r/min
Altura total	con el modelo BL4040	294 mm (11-5/8")
Tensión nominal		36 V - 40 V c.c. máx.
Peso neto		4,0 kg - 5,2 kg (8,8 lbs - 11,5 lbs)

- Debido a nuestro continuo programa de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí incluidas están sujetas a cambio sin previo aviso.
- Las especificaciones y el cartucho de batería pueden variar de país a país.
- El peso puede variar en función de los accesorios, incluido el cartucho de batería. En la tabla se muestra la combinación de peso más ligero y más pesado conforme al procedimiento 01/2014 de EPTA.

Cartucho de batería y cargador aplicables

Cartucho de batería	BL4020* / BL4025* / BL4040* / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F * : Batería recomendada
Cargador	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA

- Algunos de los cartuchos de batería y cargadores enumerados arriba podrían no estar disponibles dependiendo de su área de residencia.

⚠ ADVERTENCIA: Use únicamente los cartuchos de batería y los cargadores indicados arriba. El uso de cualquier otro cartucho de batería y cargador podría ocasionar una lesión y/o un incendio.

Avisos de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC por sus siglas en inglés)

Sólo para EE.UU.

Este dispositivo cumple con lo dispuesto en la Parte 15 de las Normas de la FCC. La operación está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) Este dispositivo no debe causar una interferencia dañina, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la interferencia que pueda ocasionar una operación no deseada.

Precaución de la FCC

Cualquier cambio o modificación que no haya sido expresamente aprobada por la parte responsable del cumplimiento podría anular la autoridad del usuario para operar el equipo.

NOTA: Este equipo fue sometido a pruebas y se ha comprobado que cumple con los límites para un dispositivo digital Clase B, conforme a lo dispuesto en la Parte 15 de las Normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra una interferencia dañina en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y se usa de acuerdo con las instrucciones, puede causar una interferencia dañina a las radiocomunicaciones. Sin embargo, no hay ninguna garantía de que la interferencia no ocurrirá en una instalación en particular. Si este equipo llega a causar una interferencia dañina a la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse encendiendo y apagando el equipo, el usuario deberá intentar corregir la interferencia tomando una o varias de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una toma de corriente en un circuito distinto al cual esté conectado el receptor.
- Consultar al distribuidor o a un técnico experto en radio/TV para solicitar asistencia.

Makita U.S.A. Inc.
14930 Northam Street, La Mirada, CA 90638-5753, USA
+1-(714) 522-8088

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas

⚠️ ADVERTENCIA Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones suministradas con esta herramienta eléctrica. El no seguir todas las instrucciones indicadas a continuación podrá ocasionar una descarga eléctrica, incendio o lesiones graves.

Conserve todas las advertencias e instrucciones como referencia en el futuro.

En las advertencias, el término "herramienta eléctrica" se refiere a su herramienta eléctrica de funcionamiento con conexión a la red eléctrica (con cableado eléctrico) o herramienta eléctrica de funcionamiento a batería (inalámbrica).

Seguridad en el área de trabajo

1. **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas oscuras o desordenadas son propensas a accidentes.
2. **No utilice las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, tal como en la presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden prender fuego al polvo o los humos.
3. **Mantenga a los niños y curiosos alejados mientras utiliza una herramienta eléctrica.** Las distracciones le pueden hacer perder el control.

Seguridad eléctrica

1. **Las clavijas de conexión de las herramientas eléctricas deberán encajar perfectamente en la toma de corriente. No modifique nunca la clavija de conexión de ninguna forma. No utilice ninguna clavija adaptadora con herramientas eléctricas que tengan conexión a tierra (puesta a tierra).** La utilización de clavijas no modificadas y que encajen perfectamente en la toma de corriente reducirá el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
2. **Evite tocar con el cuerpo superficies conectadas a tierra o puestas a tierra tales como tubos, radiadores, cocinas y refrigeradores.** Si su cuerpo es puesto a tierra o conectado a tierra existirá un mayor riesgo de que sufra una descarga eléctrica.
3. **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones húmedas.** La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
4. **No maltrate el cable. Nunca utilice el cable para transportar, jalar o desconectar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, objetos cortantes o piezas móviles.** Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.

5. **Cuando utilice una herramienta eléctrica en exteriores, utilice un cable de extensión apropiado para uso en exteriores.** La utilización de un cable apropiado para uso en exteriores reducirá el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
6. **Si no es posible evitar usar una herramienta eléctrica en condiciones húmedas, utilice un alimentador protegido con interruptor de circuito de falla a tierra (ICFT).** El uso de un ICFT reduce el riesgo de descarga eléctrica.
7. **Las herramientas eléctricas pueden producir campos electromagnéticos (CEM) que no son dañinos para el usuario.** Sin embargo, si los usuarios tienen marcapasos y otros dispositivos médicos similares, deberán consultar al fabricante de su dispositivo y/o a su médico antes de operar esta herramienta eléctrica.

Seguridad personal

1. **Manténgase alerta, preste atención a lo que está haciendo y utilice su sentido común cuando opere una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de distracción mientras opera las herramientas eléctricas puede terminar en una lesión grave.
2. **Use equipo de protección personal. Póngase siempre protección para los ojos.** El equipo protector tal como máscara contra el polvo, zapatos de seguridad antiderrapantes, casco rígido y protección para oídos utilizado en las condiciones apropiadas reducirá el riesgo de lesiones.
3. **Impida el encendido accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar a la alimentación eléctrica y/o de colocar el cartucho de batería, así como al levantar o cargar la herramienta.** Cargar las herramientas eléctricas con su dedo en el interruptor o enchufarlas con el interruptor encendido hace que los accidentes sean comunes.
4. **Retire cualquier llave de ajuste o llave de apriete antes de encender la herramienta.** Una llave de ajuste o llave de apriete que haya sido dejada puesta en una parte giratoria de la herramienta eléctrica puede ocasionar alguna lesión.
5. **No utilice la herramienta donde no alcance. Mantenga los pies sobre suelo firme y el equilibrio en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
6. **Use una vestimenta apropiada. No use ropa suelta ni alhajas. Mantenga el cabello y la ropa alejados de las piezas móviles.** Las prendas de vestir holgadas, las alhajas y el cabello largo suelto podrían engancharse en estas piezas móviles.
7. **Si dispone de dispositivos para la conexión de equipos de extracción y recolección de polvo, asegúrese de conectarlos y utilizarlos debidamente.** Hacer uso de la recolección de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.

8. **No permita que la familiaridad adquirida debido al uso frecuente de las herramientas haga que se sienta confiado e ignore los principios de seguridad de las herramientas.** Un descuido podría ocasionar una lesión grave en una fracción de segundo.
9. **Utilice siempre gafas protectoras para proteger sus ojos de lesiones al usar herramientas eléctricas.** Las gafas deben cumplir con la Norma ANSI Z87.1 en EUA. **Es responsabilidad del empleador imponer el uso de equipos protectores de seguridad apropiados a los operadores de la herramienta y demás personas cerca del área de trabajo.**

Mantenimiento y uso de la herramienta eléctrica

1. **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.** La herramienta eléctrica adecuada hará un mejor trabajo y de forma más segura a la velocidad para la que ha sido fabricada.
2. **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.** Cualquier herramienta eléctrica que no pueda ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reemplazada.
3. **Desconecte la clavija de la fuente de alimentación y/o retire la batería de la herramienta eléctrica, en caso de ser removible, antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenar las herramientas eléctricas.** Tales medidas de seguridad preventivas reducirán el riesgo de poner en marcha la herramienta eléctrica de forma accidental.
4. **Guarde la herramienta eléctrica que no use fuera del alcance de los niños y no permita que las personas que no están familiarizadas con ella o con las instrucciones la operen.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas que no saben operarlas.
5. **Dé mantenimiento a las herramientas eléctricas y los accesorios.** Compruebe que no haya piezas móviles desalineadas o estancadas, piezas rotas y cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si la herramienta eléctrica está dañada, haga que la reparen antes de utilizarla. Muchos de los accidentes son ocasionados por no dar un mantenimiento adecuado a las herramientas eléctricas.
6. **Mantenga las herramientas de corte limpias y filosas.** Si recibe un mantenimiento adecuado y tiene los bordes afilados, es probable que la herramienta se atasque menos y sea más fácil controlarla.
7. **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de acuerdo con estas instrucciones, considerando las condiciones laborales y el trabajo a realizar.** Si utiliza la herramienta eléctrica para realizar operaciones distintas de las indicadas, podrá presentarse una situación peligrosa.
8. **Mantenga los mangos y superficies de asimiento secos, limpios y libres de aceite o grasa.** Los mangos y superficies de asimiento resbalosos no permiten una manipulación segura

ni el control de la herramienta en situaciones inesperadas.

9. **Cuando vaya a utilizar esta herramienta, evite usar guantes de trabajo de tela ya que éstos podrían atorarse.** Si los guantes de trabajo de tela llegaran a atorarse en las piezas móviles, esto podría ocasionar lesiones personales.

Uso y cuidado de la herramienta a batería

1. **Recargue sólo con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador que es adecuado para un solo tipo de batería puede generar riesgo de incendio al ser utilizado con otra batería.
2. **Utilice las herramientas eléctricas solamente con las baterías designadas específicamente para ellas.** La utilización de cualquier otra batería puede crear un riesgo de lesiones o incendio.
3. **Cuando no se esté usando la batería, manténgala alejada de otros objetos metálicos, como sujetapapeles (clips), monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos pequeños de metal los cuales pueden actuar creando una conexión entre las terminales de la batería.** Originar un cortocircuito en las terminales puede causar quemaduras o incendios.
4. **En condiciones abusivas, podrá escapar líquido de la batería; evite tocarlo.** Si lo toca accidentalmente, enjuague con agua. Si hay contacto del líquido con los ojos, busque asistencia médica. Puede que el líquido expulsado de la batería cause irritación o quemaduras.
5. **No utilice una herramienta ni una batería que estén dañadas o hayan sido modificadas.** Las baterías dañadas o modificadas podrían ocasionar una situación inesperada provocando un incendio, explosión o riesgo de lesiones.
6. **No exponga la herramienta ni la batería al fuego ni a una temperatura excesiva.** La exposición al fuego o a una temperatura superior a los 130 °C podría causar una explosión.
7. **Siga todas las instrucciones para la carga y evite cargar la herramienta o la batería fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones.** Una carga inadecuada o a una temperatura fuera del rango especificado podría dañar la batería e incrementar el riesgo de incendio.

Servicio

1. **Haga que una persona calificada repare la herramienta eléctrica utilizando sólo piezas de repuesto idénticas.** Esto asegura que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.
2. **Nunca dé servicio a baterías que estén dañadas.** El servicio a las baterías solamente deberá ser efectuado por el fabricante o un agente de servicio autorizado.
3. **Siga las instrucciones para la lubricación y cambio de accesorios.**
4. **No modifique ni intente reparar el aparato ni el paquete de baterías salvo como se indique en las instrucciones para el uso y cuidado.**

Advertencias de seguridad para la rebajadora inalámbrica

1. Sujete la herramienta eléctrica solamente por las superficies de asimiento aisladas, ya que el cortador podría entrar en contacto con cableado oculto. Cortar un cable con corriente podrá hacer que la corriente circule por las piezas metálicas expuestas de la herramienta eléctrica y ocasionar una descarga eléctrica al operador.
2. Utilice abrazaderas o algún otro medio práctico para asegurar y sujetar la pieza de trabajo a una plataforma estable. Sostener la pieza de trabajo con la mano o contra su cuerpo produce inestabilidad y puede ocasionar la pérdida de control.
3. Utilice únicamente fresas de la rebajadora con el diámetro de vástago correcto que coincida con el mandril de sujeción diseñado.
4. Utilice únicamente fresas de la rebajadora que tengan una clasificación al menos igual a la velocidad máxima marcada en la herramienta. Si la herramienta tiene una función de control de velocidad variable, ponga la velocidad de la herramienta en el rango de velocidad de la fresa de la rebajadora.
5. Manipule la fresa de la rebajadora con mucho cuidado.
6. Inspeccione la fresa de la rebajadora cuidadosamente para ver si tiene grietas o daños antes de la operación. Reemplace la fresa de la rebajadora inmediatamente si está agrietada o dañada.
7. Evite cortar clavos. Inspeccione y quite todos los clavos de la pieza de trabajo antes de la operación.
8. Sostenga la herramienta con firmeza.
9. Mantenga las manos alejadas de las piezas giratorias.
10. Asegúrese de que la fresa de la rebajadora no esté haciendo contacto con la pieza de trabajo antes de activar el interruptor.
11. Antes de utilizar la herramienta en una pieza de trabajo definitiva, déjala funcionar durante un rato. Observe si hay vibración o bamboleo que pueda indicar una instalación incorrecta de la fresa de la rebajadora.
12. Asegúrese de la dirección de giro y de avance de la fresa de la rebajadora.
13. No deje la herramienta en marcha. Tenga en marcha la herramienta solamente cuando la tenga en la mano.
14. Apague siempre la herramienta y espere hasta que la fresa de la rebajadora se haya detenido por completo antes de retirar la herramienta de la pieza de trabajo.
15. No toque la fresa de la rebajadora inmediatamente después de la operación; podría estar extremadamente caliente y provocarle quemaduras en la piel.
16. No manche la base con diluyente, gasolina, aceite o productos similares. Estos productos pueden ocasionar grietas en la base.

17. Algunos materiales contienen sustancias químicas que pueden ser tóxicas. Tome precauciones para evitar la inhalación de polvo o que éste tenga contacto con la piel. Consulte la información de seguridad del proveedor de los materiales.
18. Póngase protección para los oídos durante los períodos de operación prolongados.
19. Siempre utilice el respirador/máscara indicado para protegerse del polvo que corresponda con la aplicación o material con el que trabaje.

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 dicho producto. El MAL USO o el no seguir las normas de seguridad establecidas en este manual de instrucciones puede ocasionar lesiones personales graves.

Símbolos

A continuación se muestran los símbolos utilizados para la herramienta.

V	volts o voltios
— ---	corriente directa o continua
n _o	velocidad sin carga
.../min r/min	revoluciones o alternaciones por minuto, frecuencia de rotación

Instrucciones importantes de seguridad para el cartucho de batería

1. Antes de utilizar el cartucho de batería, lea todas las instrucciones e indicaciones de precaución en el (1) el cargador de batería, (2) la batería, y (3) el producto con el que se utiliza la batería.
2. No desarme ni modifique el cartucho de batería. Podría ocurrir un incendio, calor excesivo o una explosión.
3. Si el tiempo de operación se ha acortado en exceso, deje de operar de inmediato. Podría correrse el riesgo de sobrecalentamiento, posibles quemaduras e incluso explosión.
4. En caso de que ingresen electrolitos en sus ojos, enjuáguelos bien con agua limpia y consulte de inmediato a un médico. Esto podría ocasionar pérdida de visión.
5. Evite cortocircuitar el cartucho de batería:
 - (1) No toque las terminales con ningún material conductor.
 - (2) Evite guardar el cartucho de batería en un cajón junto con otros objetos metálicos,

tales como clavos, monedas, etc.

- (3) No exponga el cartucho de batería al agua o la lluvia.

Un cortocircuito en la batería puede causar un flujo grande de corriente, sobrecalentamiento, posibles quemaduras e incluso una descompostura.

6. No guarde ni utilice la herramienta y el cartucho de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 50 °C (122 °F).
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 o deje caer el cartucho de batería, ni golpee un objeto sólido contra el cartucho de batería. Dicha acción podría resultar en un incendio, calor excesivo o en una explosión.
9. No use una batería dañada.
10. Las baterías de ión de litio están sujetas a los requisitos reglamentarios en materia de bienes peligrosos.
Para el transporte comercial, por ej., mediante terceros o agentes de transporte, se deben tomar en cuenta los requisitos especiales relativos al empaque y el etiquetado.
Para efectuar los preparativos del artículo que se va a enviar, se requiere consultar a un experto en materiales peligrosos. Si es posible, consulte además otras regulaciones nacionales más detalladas.
Pegue o cubra con cinta adhesiva los contactos abiertos y empaque la batería de manera que ésta no pueda moverse dentro del paquete.
11. Para deshacerse del cartucho de batería, sáquelo de la herramienta y deséchelo en un lugar seguro. Siga las regulaciones locales relacionadas al desecho de las baterías.
12. Utilice las baterías únicamente con los productos especificados por Makita. Instalar las baterías en productos que no cumplan con los requisitos podría ocasionar un incendio, un calentamiento excesivo, una explosión o una fuga de electrolito.
13. Si no se utiliza la herramienta por un período largo, debe extraerse la batería de la herramienta.
14. El cartucho de batería podría absorber calor durante y después de su uso, lo que ocasionaría quemaduras o quemaduras a baja temperatura. Tenga cuidado con la manipulación de los cartuchos de batería que estén calientes.
15. No toque el terminal de la herramienta inmediatamente después de su uso, ya que el mismo podría estar lo suficientemente caliente como para provocarle quemaduras.
16. No permita que las rebabas, el polvo o la tierra queden atrapados en los terminales, orificios y ranuras del cartucho de batería. Podría provocar calentamiento, incendio, explosión y mal funcionamiento de la herramienta o del cartucho de batería, lo que resultaría en quemaduras o lesiones personales.
17. No utilice el cartucho de batería cerca de cables eléctricos de alto voltaje, a menos que la herramienta sea compatible con el uso cercano a estos cables eléctricos de alto voltaje. Esto podría ocasionar una avería o descompostura de la herramienta o del cartucho de batería.
18. Mantenga la batería alejada de los niños.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

⚠PRECAUCIÓN: Utilice únicamente baterías originales de Makita. El uso de baterías no originales de Makita, o de baterías alteradas, puede ocasionar que las baterías exploten causando un incendio, lesiones personales y daños. Asimismo, esto invalidará la garantía de Makita para la herramienta y el cargador Makita.

Consejos para alargar al máximo la vida útil de la batería

1. Cargue el cartucho de batería antes de que se descargue completamente. Pare 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 una temperatura ambiente de 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Si un cartucho de batería está caliente, déjelo enfriar antes de cargarlo.
4. Cuando no utilice el cartucho de batería, sáquelo de la herramienta o del cargador.
5. Cargue el cartucho de batería si no va a utilizarlo durante un período prolongado (más de seis meses).

Instrucciones importantes de seguridad para la unidad inalámbrica

1. No desarme ni modifique la unidad inalámbrica.
2. Mantenga la unidad inalámbrica alejada de los niños pequeños. En caso de ingerirla accidentalmente, solicite atención médica de inmediato.
3. Utilice la unidad inalámbrica solamente con herramientas de Makita.
4. No exponga la unidad inalámbrica a la lluvia ni a condiciones de humedad.
5. No utilice la unidad inalámbrica en lugares donde la temperatura exceda los 50 °C (122 °F).
6. No utilice la unidad inalámbrica en lugares donde haya instrumentos médicos tales como marcapasos cerca.
7. No utilice la unidad inalámbrica en lugares donde haya dispositivos automáticos cerca. Si se utiliza, los dispositivos automáticos podrían causar alguna avería o error.

8. No opere la unidad inalámbrica en lugares con alta temperatura o donde pueda generarse electricidad estática o ruido eléctrico.
9. La unidad inalámbrica puede producir campos electromagnéticos (CEM), sin embargo éstos no son dañinos para el usuario.
10. La unidad inalámbrica es un instrumento de precisión. Tenga cuidado de no dejar caer ni golpear la unidad inalámbrica.
11. Evite tocar la terminal de la unidad inalámbrica con las manos descubiertas o con materiales metálicos.
12. Retire siempre la batería del producto al instalar en él la unidad inalámbrica.
13. Cuando abra la tapa de la ranura, evite el lugar donde el polvo y el agua puedan introducirse en la ranura. Mantenga siempre la entrada de la ranura limpia.
14. Inserte siempre la unidad inalámbrica en la dirección correcta.
15. No oprima el botón de activación inalámbrica en la unidad inalámbrica demasiado fuerte, ni lo haga con ningún objeto que tenga un borde filoso.
16. Cierre siempre la tapa de la ranura durante la operación.
17. No retire la unidad inalámbrica de la ranura mientras se esté suministrando energía a la herramienta. El hacerlo podría causar una avería de la unidad inalámbrica.
18. No retire la etiqueta en la unidad inalámbrica.
19. No coloque ninguna etiqueta en la unidad inalámbrica.
20. No deje la unidad inalámbrica en un lugar donde pueda generarse electricidad estática o ruido eléctrico.
21. No deje la unidad inalámbrica en un lugar sujeto a temperaturas altas, tal como un vehículo estacionado bajo el sol.
22. No deje la unidad inalámbrica en un lugar donde haya polvo o suciedad ni en un lugar donde pueda generarse gas corrosivo.
23. Los cambios repentinos de temperatura podrían humedecer la unidad inalámbrica. No utilice la unidad inalámbrica hasta que la condensación se haya secado por completo.
24. Cuando vaya a limpiar la unidad inalámbrica, hágalo cuidadosamente usando un paño suave seco. No utilice bencina, disolvente, grasa conductora o sustancias similares.
25. Cuando vaya a almacenar la unidad inalámbrica, guárdela en el estuche suministrado o en un contenedor libre de electricidad estática.
26. No inserte ningún otro dispositivo que no sea la unidad inalámbrica de Makita en la ranura de la herramienta.
27. No utilice la herramienta si la tapa de la ranura está dañada. La entrada de agua, polvo o suciedad en la ranura podría causar una avería.
28. No jale ni tuerza la tapa de la ranura más de lo necesario. Vuelva a colocar la tapa si ésta se sale de la herramienta.
29. Reemplace la tapa de la ranura si llega a perderse o dañarse.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería haya sido extraído antes de realizar cualquier ajuste o comprobación en la herramienta.

Instalación o extracción del cartucho de batería

⚠PRECAUCIÓN: Apague siempre la herramienta antes de colocar o quitar el cartucho de batería.

⚠PRECAUCIÓN: Sujete la herramienta y el cartucho de la batería con firmeza al colocar o quitar el cartucho de batería. Si no se sujeta con firmeza la herramienta y el cartucho de batería, puede ocasionar que se resbalen de sus manos causando daños a la herramienta y al cartucho de batería, así como lesiones a la persona.

Para instalar el cartucho de batería, alinee la lengüeta sobre el cartucho de batería con la ranura en la carcasa y deslícela hasta su lugar. Insértelo por completo hasta que se fije en su lugar con un pequeño clic. Si puede ver el indicador rojo como se muestra en la ilustración, este no ha quedado asegurado por completo.

Para quitar el cartucho de batería, deslícelo de la herramienta mientras desliza el botón sobre la parte delantera del cartucho.

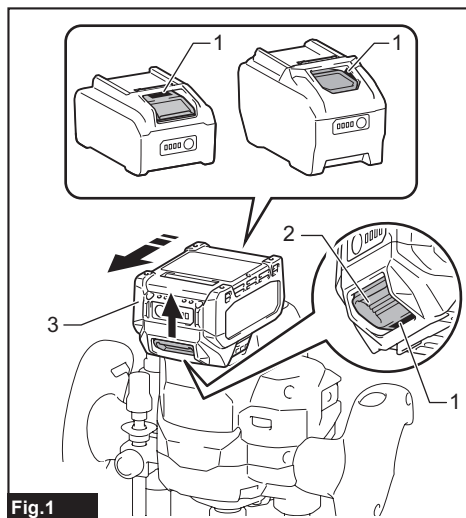


Fig.1

► 1. Indicador rojo 2. Botón 3. Cartucho de batería

⚠️ PRECAUCIÓN: Introduzca siempre completamente el cartucho de batería hasta que el indicador rojo no pueda verse. Si no, podría accidentalmente salirse de la herramienta y caer al suelo causando una lesión a usted o alguien a su alrededor.

⚠️ PRECAUCIÓN: No instale el cartucho de batería a la fuerza. Si el cartucho no se desliza al interior fácilmente, se debe a que no está siendo insertado correctamente.

Indicación de la capacidad restante de la batería

Oprima el botón de verificación en el cartucho de la batería para que indique la capacidad restante de la batería. Las luces indicadoras se iluminarán por algunos segundos.

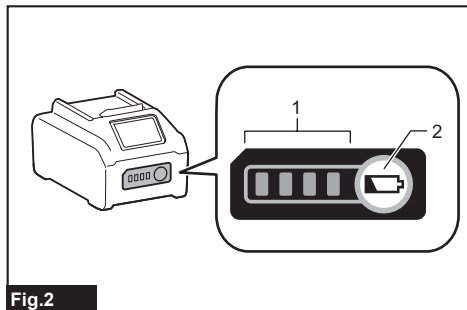


Fig.2

► 1. Luces indicadoras 2. Botón de verificación

Luces indicadoras			Capacidad restante
Iluminadas	Apagadas	Parpadeando	
			75% a 100%
			50% a 75%
			25% a 50%
			0% a 25%
			Cargar la batería.
			La batería pudo haber funcionado mal.

NOTA: Dependiendo de las condiciones de uso y la temperatura ambiente, la indicación podrá diferir ligeramente de la capacidad real.

NOTA: La primera luz indicadora (extrema izquierda) parpadeará cuando el sistema de protección de batería esté en funcionamiento.

Sistema de protección para la herramienta/batería

La herramienta está equipada con un sistema de protección de la herramienta/batería. Este sistema corta en forma automática el suministro de energía al motor para prolongar la vida útil de la herramienta y la batería. La herramienta se detendrá automáticamente durante la operación si la herramienta o la batería se someten a una de las siguientes condiciones:

Protección contra sobrecarga

Cuando la herramienta/batería sean utilizadas de una manera que cause que consuman una cantidad inusualmente alta de corriente, la herramienta se detendrá automáticamente. En este caso, apague la herramienta y detenga la aplicación que causó que la herramienta se sobrecargara. Luego encienda la herramienta para reiniciarla.

Protección contra sobrecalentamiento

Cuando la herramienta o la batería se sobrecalienten, la herramienta se detendrá automáticamente y las lámparas parpadearán. En este caso, apague la herramienta presionando el botón de bloqueo/desbloqueo, quitando la batería o dejando la herramienta durante 60 segundos sin realizar ninguna operación. Permita que la herramienta y la batería se enfrién antes de volver a encender la herramienta.

Protección en caso de sobredescarga

Cuando la capacidad de la batería no es suficiente, la herramienta se detiene automáticamente. En este caso, retire la batería de la herramienta y cárguela.

Protección contra otras causas

El sistema de protección también está diseñado para otras causas que podrían dañar la herramienta, y permite que la herramienta se detenga automáticamente. Siga todos los pasos a continuación para eliminar las causas cuando la herramienta se haya detenido temporalmente o se haya detenido durante el funcionamiento.

1. Apague la herramienta, y luego enciéndala nuevamente para reiniciarla.
2. Cargue la(s) batería(s) o reemplácela(s) con batería(s) recargada(s).
3. Deje que la herramienta y la(s) batería(s) se enfrién.

Si no hay ninguna mejora al restaurar el sistema de protección, comuníquese con su centro local de servicio Makita.

Accionamiento del interruptor

Para encender la herramienta, oprima el botón de bloqueo/desbloqueo. La herramienta se pondrá en el modo en espera. Para arrancar la herramienta, jale el gatillo interruptor en el modo en espera. Para detener la herramienta, suelte el gatillo interruptor y la herramienta pasará al modo de espera. Para apagar la herramienta,

oprima el botón de bloqueo/desbloqueo en el modo en espera.

Para una operación continua, jale el gatillo interruptor y oprima el botón de bloqueo. Tire del gatillo interruptor nuevamente para cancelar la operación continua, y suelte el gatillo interruptor para detener la herramienta.

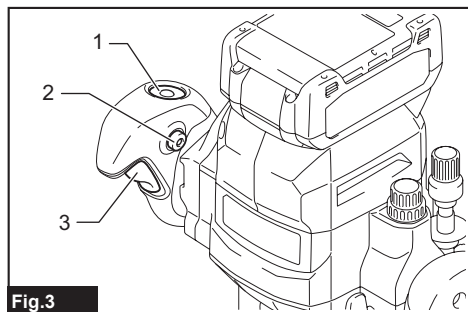


Fig.3

► 1. Botón de bloqueo/desbloqueo 2. Botón de bloqueo 3. Gatillo interruptor

NOTA: Si la herramienta permanece 5 segundos sin ninguna operación en el modo de espera o 5 segundos después de soltar el gatillo interruptor, la herramienta se apagará automáticamente.

Encendido de las lámparas

⚠PRECAUCIÓN: No mire a la luz ni vea a la fuente de luz directamente.

AVISO: Cuando la herramienta se sobrecaliente, la lámpara parpadeará. Permita que la herramienta se enfríe por completo antes de volver a usarla.

Para encender las lámparas, oprima el botón de bloqueo/desbloqueo. Las lámparas permanecen encendidas durante el funcionamiento. Las lámparas se apagarán cuando la herramienta permanece 5 segundos sin ninguna operación en el modo de espera o 5 segundos después de soltar el gatillo interruptor.

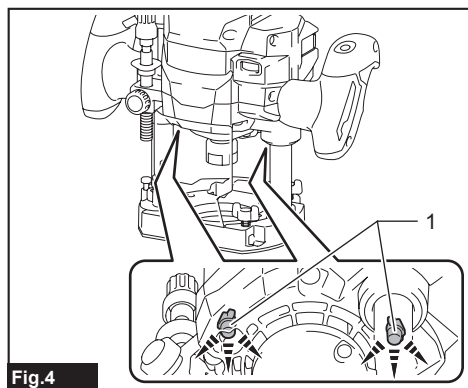


Fig.4

► 1. Luz

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 ya que la iluminación podría disminuir.

Selector de ajuste de velocidad

La velocidad de rotación de la herramienta se puede cambiar girando el selector de ajuste de velocidad. La tabla a continuación muestra el número en el selector de ajuste de velocidad y la velocidad de rotación correspondiente.

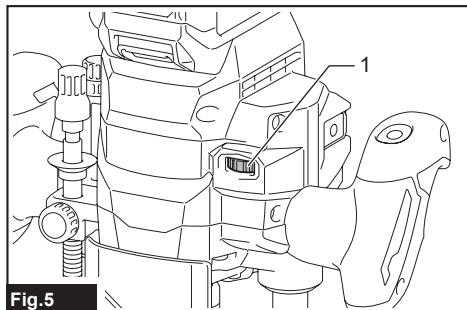


Fig.5

► 1. Selector de ajuste de velocidad

Número	Velocidad
1	8 000 r/min
2	12 500 r/min
3	17 000 r/min
4	21 000 r/min
5	25 000 r/min

⚠PRECAUCIÓN: No cambie la velocidad de rotación durante el funcionamiento. De lo contrario, una reacción inesperada de la herramienta podría provocar lesiones.

AVISO: Si la herramienta es operada a baja velocidad de forma continua durante un tiempo prolongado, el motor se sobrecargará provocando que la herramienta se averíe.

AVISO: El selector de ajuste de velocidad solo puede girarse hasta 5 y de regreso a 1. No lo fuerce más allá de 5 o 1 o la función de ajuste de velocidad podría dejar de funcionar.

Funcionamiento electrónico

La herramienta está equipada con funciones electrónicas para facilitar la operación.

- Control de velocidad constante
La función de control de velocidad permite una rotación constante independientemente de las condiciones de carga.
- Arranque suave
La función de arranque suave minimiza el impacto de encendido y hace que la herramienta se ponga en marcha suavemente.

- **Freno suave**
La herramienta se detiene suavemente con el freno suave. El freno suave evita daños a la pieza de trabajo debido al retroceso, y le permite comenzar la siguiente operación antes. Si de manera consistente la herramienta no logra detener la fresa de la rebajadora después de que se apaga el interruptor, lleve la herramienta a un centro de servicio Makita para que le den mantenimiento.

MONTAJE

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería haya sido extraído antes de realizar cualquier trabajo en la misma.

Instalación o extracción de la fresa de la rebajadora

⚠PRECAUCIÓN: Instale la fresa de la rebajadora firmemente. Siempre utilice únicamente la llave provista con la herramienta. Una fresa de la rebajadora floja o demasiado apretada puede ser peligrosa.

⚠PRECAUCIÓN: Utilice siempre un cono de sujeción que sea adecuado para el diámetro del vástago de la fresa de la rebajadora.

⚠PRECAUCIÓN: No apriete la tuerca de sujeción sin insertar una fresa de la rebajadora ni instale una fresa de la rebajadora de vástago pequeño sin utilizar un manguito de sujeción. Tanto lo uno como lo otro puede producir la rotura del cono de sujeción.

⚠PRECAUCIÓN: Utilice únicamente fresas de la rebajadora cuya velocidad máxima, como se indica en la fresa de la rebajadora, exceda la velocidad máxima de la rebajadora.

Inserte la fresa de la rebajadora hasta el fondo en el cono de sujeción. Presione el bloqueo del eje y apriete la tuerca de sujeción con la llave.

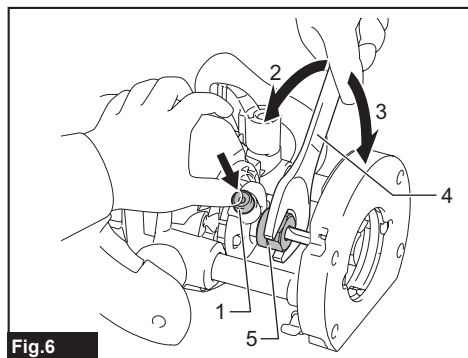


Fig.6

- 1. Bloqueo de eje 2. Aflojar 3. Apretar 4. Llave 5. Tuerca de sujeción

Cuando utilice fresas de la rebajadora con vástago de diámetro más pequeño, primero inserte el manguito de sujeción apropiado en el cono de sujeción y luego instale la fresa de la rebajadora.

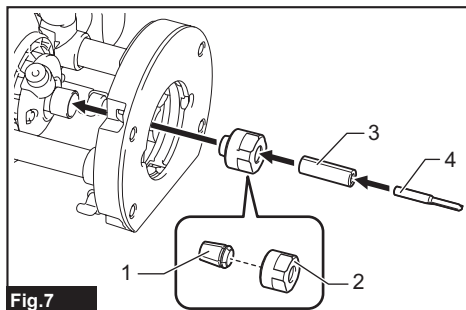


Fig.7

- 1. Cono de sujeción 2. Tuerca de sujeción 3. Manguito de sujeción 4. Fresa de la rebajadora

Para extraer la fresa de la rebajadora, siga el procedimiento de instalación en orden inverso.

Instalación o extracción del deflector de astillas

Accesorio opcional

Para instalar el deflector de astillas, insértelo en una ranura, alineando el orificio del deflector de astillas con la protuberancia.

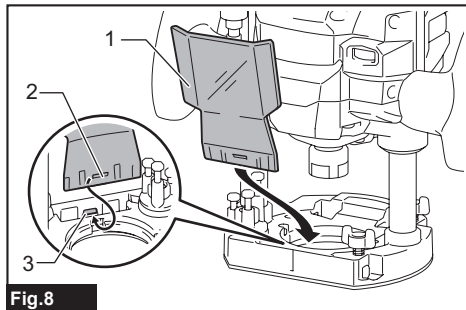


Fig.8

- 1. Deflector de astillas 2. Orificio 3. Protuberancia

Para retirar el deflector de astillas, incline la parte superior del deflector de astillas hacia adelante y extráigalo.

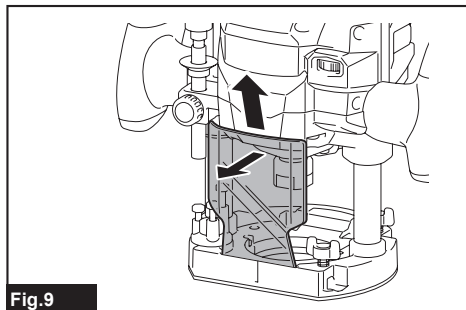


Fig.9

OPERACIÓN

Ajuste de la profundidad de corte

Para ajustar la profundidad de corte, suelte la palanca de bloqueo y luego baje el cuerpo. Después del ajuste, gire firmemente la palanca de bloqueo para asegurar el cuerpo.

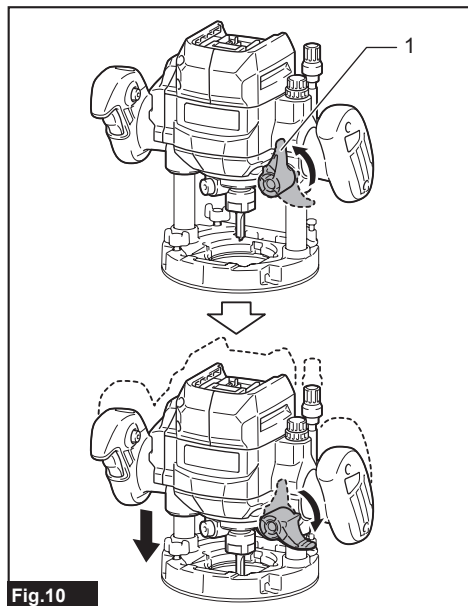


Fig.10

► 1. Palanca de bloqueo

Ajuste de la profundidad de corte con el tornillo del tope

1. Coloque la herramienta sobre una superficie plana.
2. Elija el tornillo de tope girando la base de tope.

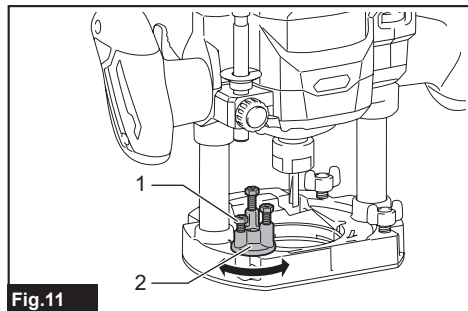


Fig.11

► 1. Tornillo de tope 2. Base de tope

Para ajustar la altura de los tornillos del tope, utilice la llave o el destornillador.

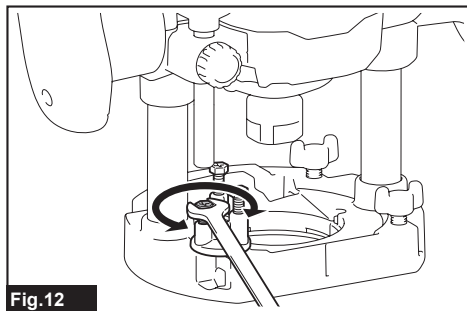


Fig.12

3. Afloje la tuerca de fijación, luego jale hacia arriba la barra de tope mientras oprime el botón de alimentación.

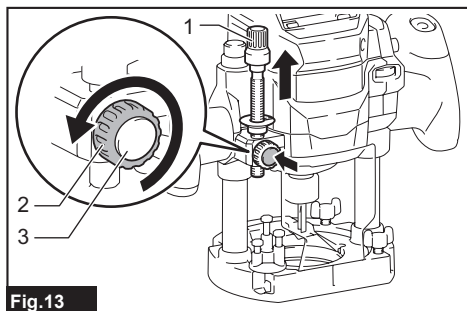


Fig.13

► 1. Barra de tope 2. Tuerca de fijación 3. Botón de alimentación

4. Suelte la palanca de bloqueo, empuje la herramienta hacia abajo hasta que la punta de la fresa de la rebajadora toque la superficie plana, y luego gire la palanca de bloqueo para asegurar la herramienta.

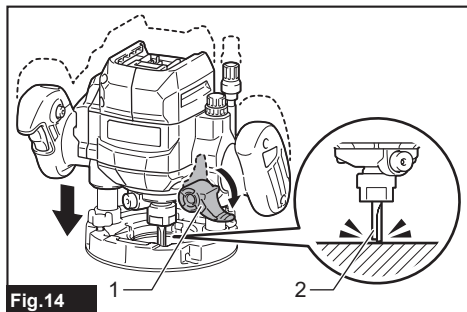


Fig.14

► 1. Palanca de bloqueo 2. Fresa de la rebajadora

5. Presione hacia abajo la barra de tope mientras oprime el botón de alimentación hasta que éste haga contacto con el tornillo de tope.

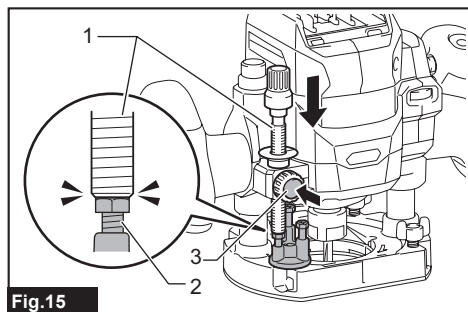


Fig.15

► 1. Barra de tope 2. Tornillo de tope 3. Botón de alimentación

6. Deslice el indicador de profundidad de manera que éste indique "0" en la escala.

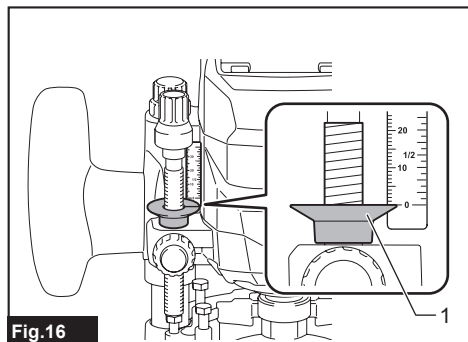


Fig.16

► 1. Indicador de profundidad

7. Ajuste la profundidad de corte jalando hacia arriba la barra de tope mientras oprime el botón de alimentación.

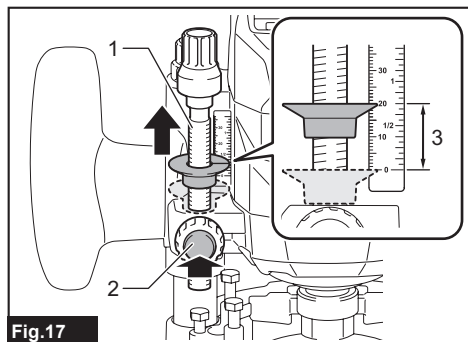


Fig.17

► 1. Barra de tope 2. Botón de alimentación
3. Profundidad de corte

8. Para realizar un ajuste fino de la profundidad de corte, gire el selector en la barra de tope de manera que éste indique "0".

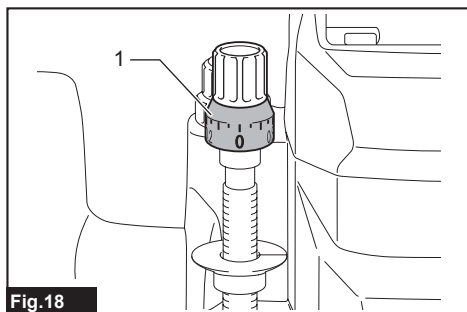


Fig.18

► 1. Selector

9. Gire la cabeza de la barra de tope para lograr la profundidad deseada. Para aumentar la profundidad, gire la cabeza en sentido inverso al de las manecillas del reloj. Para reducir la profundidad, gire la cabeza en el sentido de las manecillas del reloj. (La profundidad cambia en 1 mm (3/64") por una revolución).

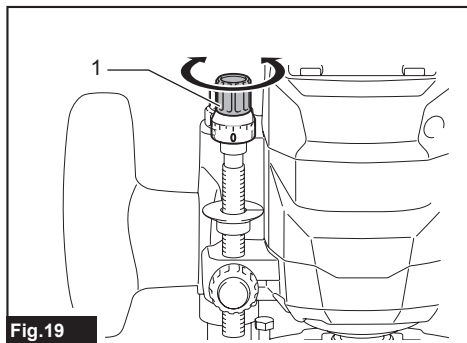


Fig.19

► 1. Cabeza de la barra de tope

10. Apriete la tuerca de fijación para asegurar la barra de tope.

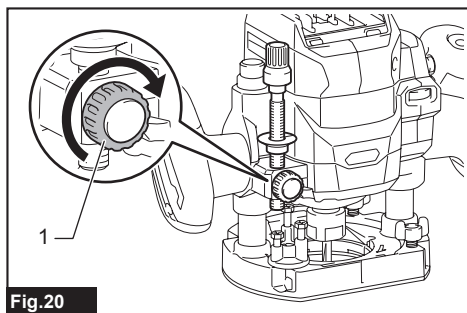


Fig.20

► 1. Tuerca de fijación

11. Libere la palanca de bloqueo.

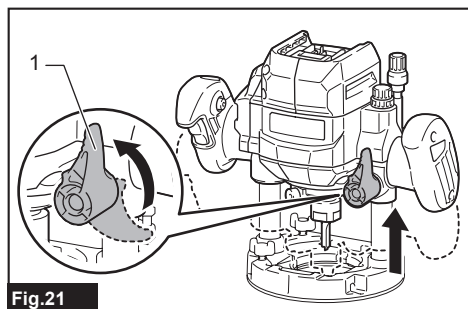


Fig.21

► 1. Palanca de bloqueo

Si empuja la herramienta hacia abajo hasta que la barra de tope se encuentre con el tornillo de tope, puede lograr la profundidad de corte que ajustó mediante el procedimiento anterior.

Ajuste del límite superior del cuerpo de la herramienta

El límite superior del cuerpo de la herramienta puede ser ajustado girando la tuerca de nylon.

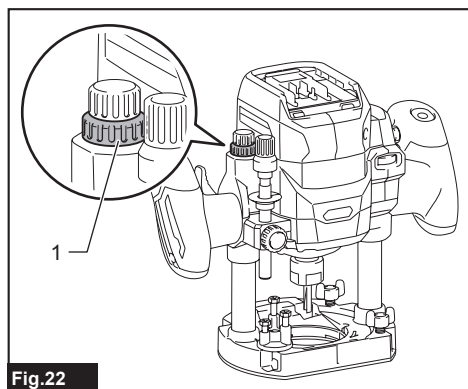


Fig.22

► 1. Tuerca de nylon

⚠PRECAUCIÓN: No baje demasiado la tuerca de nylon. La fresa de la rebajadora sobresaldrá peligrosamente.

Operación general

⚠PRECAUCIÓN: Antes de la operación, asegúrese siempre de que el cuerpo de la herramienta se eleve automáticamente hasta el límite superior y que la fresa de la rebajadora no sobresalga de la base de la herramienta cuando se afloje la palanca de bloqueo.

1. Coloque la base sobre la pieza de trabajo a cortar sin que la fresa de la rebajadora haga contacto alguno.
2. Encienda la herramienta y espere hasta que la fresa de la rebajadora adquiera plena velocidad.

3. Baje el cuerpo de la herramienta y mueva la herramienta hacia adelante sobre la superficie de la pieza de trabajo, manteniendo la base a ras y avanzando suavemente hasta que el corte haya sido completado.

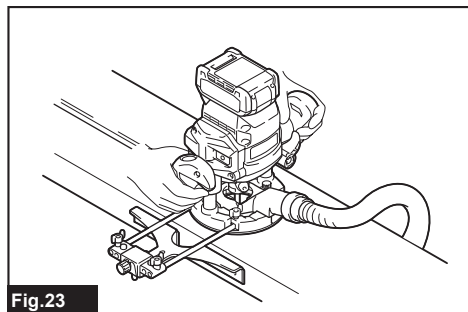


Fig.23

Cuando realice cortes de bordes, la superficie de la pieza de trabajo deberá estar en el costado izquierdo de la fresa de la rebajadora en la dirección de avance.

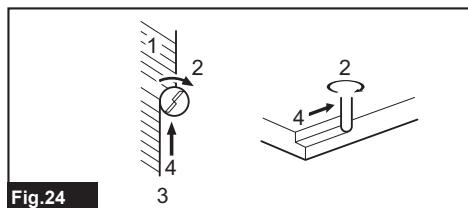


Fig.24

- 1. Pieza de trabajo 2. Dirección de rotación de la fresa 3. Vista desde la parte superior de la herramienta 4. Dirección de avance

Al usar la guía recta o la guía de recorte, asegúrese de mantenerla sobre el costado derecho respecto a la dirección de alimentación. Esto ayudará a mantenerla al ras con el costado de la pieza de trabajo.

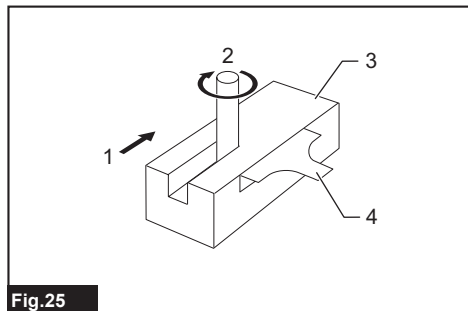


Fig.25

- 1. Dirección de avance 2. Dirección de rotación de la fresa 3. Pieza de trabajo 4. Guía recta

NOTA: Si mueve la herramienta hacia adelante demasiado rápido, podrá obtener un corte de mala calidad, o dañar la fresa de la rebajadora o el motor. Si mueve la herramienta hacia adelante demasiado despacio, podrá quemar y arruinar el corte.

La velocidad de avance apropiada dependerá del tamaño de la fresa de la rebajadora, el tipo de pieza de trabajo y la profundidad de corte.

Antes de comenzar el corte en la pieza de trabajo real, haga un corte de muestra en un trozo de madera de desecho para considerar la velocidad de avance adecuada.

También puede confirmar la configuración de la fresa de la rebajadora midiendo el corte de muestra.

Uso de la guía recta

Accesorio opcional

La guía recta resulta útil para hacer un corte recto cuando se realiza biselado o ranurado.

1. Retire el tornillo de fijación y la arandela del sujetador de la guía.

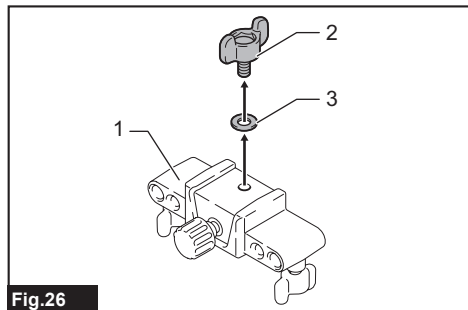


Fig.26

- 1. Sujetador de la guía 2. Tornillo de fijación
3. Arandela

2. Afloje el tornillo de ajuste para hacer una ranura. Coloque la guía recta en la ranura, luego monte la arandela y apriete el tornillo de fijación.

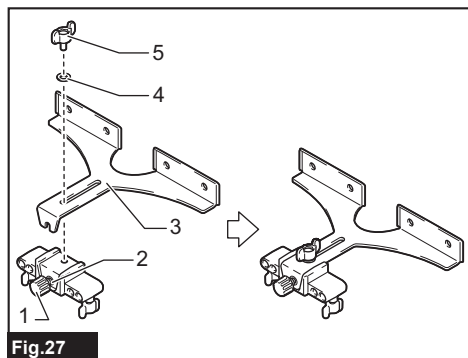


Fig.27

- 1. Tornillo de ajuste 2. Muesca 3. Guía recta
4. Arandela 5. Tornillo de fijación

3. Monte la barra 8 en las ranuras en el sujetador de la guía, y apriete los tornillos de fijación.

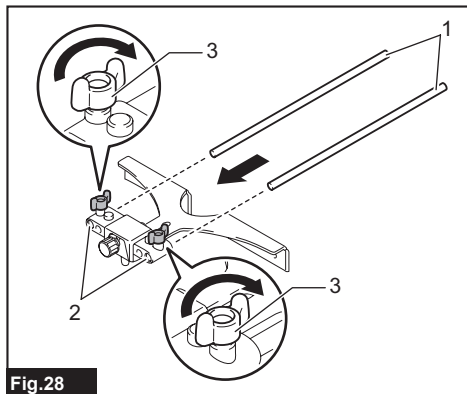


Fig.28

- 1. Barra 8 2. Ranura 3. Tornillo de fijación

4. Instale la guía recta en las ranuras de la base de la herramienta, y luego apriete los tornillos de sujeción.

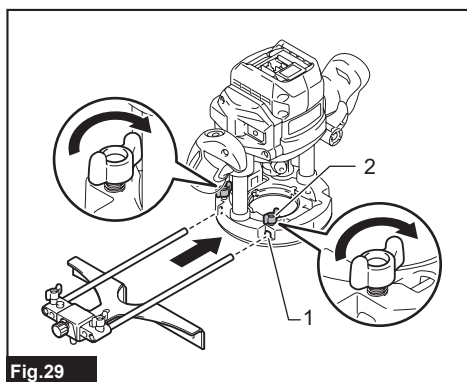


Fig.29

- 1. Ranura 2. Tornillo de fijación

5. Afloje el tornillo de sujeción y ajuste la distancia entre la fresa de la rebajadora y la guía recta girando el tornillo de ajuste (1,5 mm (1/16") por giro). En la distancia deseada, apriete el tornillo de fijación para asegurar la guía recta.

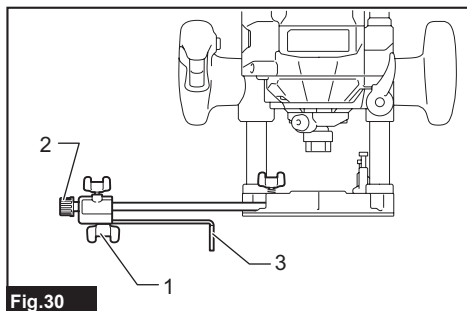


Fig.30

- 1. Tornillo de fijación 2. Tornillo de ajuste 3. Guía recta

6. Desplace la herramienta con la guía recta a ras con el lado de la pieza de trabajo.

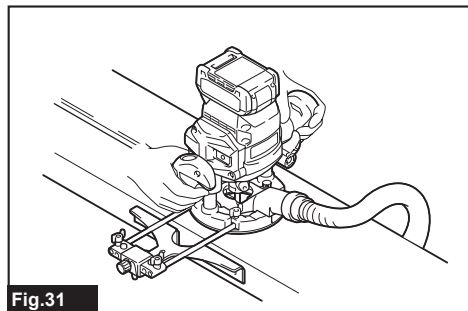


Fig.31

Se podrá hacer una guía recta más ancha de las dimensiones deseadas utilizando los orificios apropiados en la guía para atornillar piezas extra de madera.

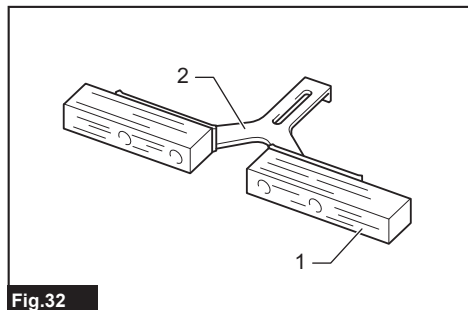


Fig.32

- 1. Madera 2. Guía recta

Si la distancia (A) entre el costado de la pieza de trabajo y la posición de corte es muy ancha para la guía recta, o si el costado de la pieza de trabajo no es recto, no podrá utilizarse la guía recta.

En este caso, sujete firmemente una tabla recta a la pieza de trabajo y utilícela como guía contra la base. Avance la herramienta en la dirección de la flecha.

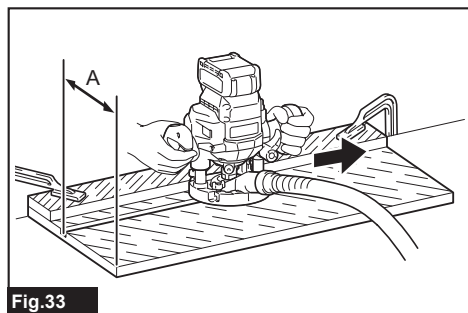


Fig.33

Uso de la guía recta de ajuste fino

Accesorio opcional

La guía recta de ajuste fino puede ajustar la distancia con mayor precisión que la guía recta.

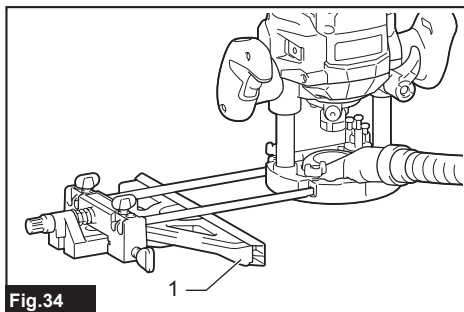


Fig.34

- 1. Guía recta de ajuste fino

1. Monte la barra 8 en las ranuras en el sujetador de la guía, y apriete el tornillo de mariposa (5 mm x 14 mm).

2. Instale la guía recta de ajuste fino a la base de la herramienta. Apriete los tornillos de fijación en la base de la herramienta.

3. Afloje el tornillo de mariposa (6 mm x 50 mm) y ajuste la distancia entre la fresa de la rebajadora y la guía recta girando el tornillo de ajuste (1 mm (3/64") por giro). En la distancia deseada, apriete el tornillo de mariposa (6 mm x 50 mm) para asegurar la guía recta.

El anillo de escala se puede girar por separado del tornillo de ajuste, de modo que la unidad de escala se pueda alinear a cero (0).

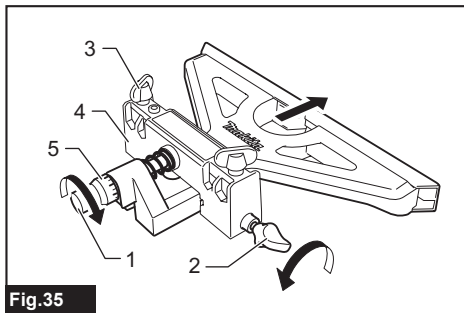


Fig.35

- 1. Tornillo de ajuste 2. Tornillo de mariposa (6 mm x 50 mm) 3. Tornillo de mariposa (5 mm x 14 mm) 4. Sujetador de la guía 5. Anillo de la escala

Ajuste del ancho de la zapata de la guía

La zapata de la guía es ajustable en el rango de 280 mm a 350 mm (11" a 13-3/4").

1. Afloje los tornillos, y mueva el ancho de la zapata de la guía para ajustar.

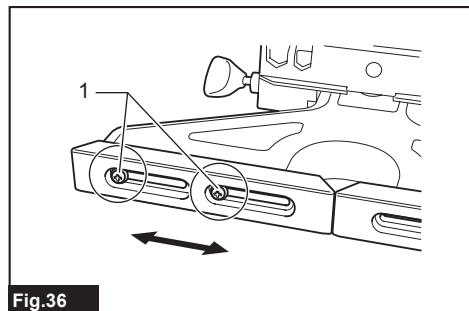


Fig.36

- 1. Tornillo

2. Después de ajustar el ancho, apriete los tornillos.

Anchura mínima de abertura

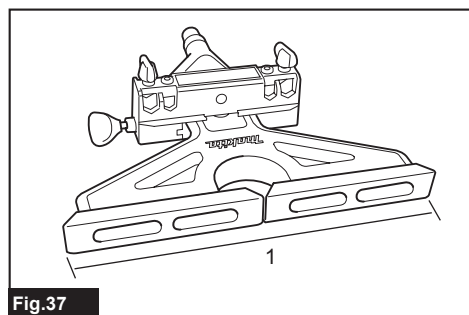


Fig.37

- 1. 280 mm (11")

Anchura máxima de abertura

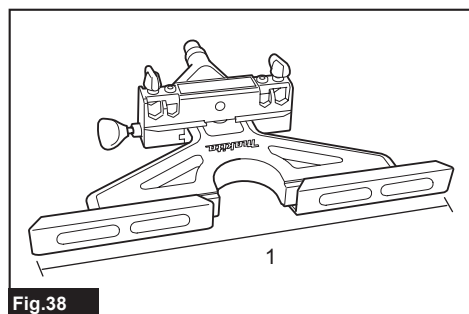


Fig.38

- 1. 350 mm (13-3/4")

Uso de la guía de plantilla

Accesorio opcional

La guía de plantilla permite repetir un corte con los patrones de plantilla mediante el uso de una plantilla.

1. Afloje los tornillos de la base de la herramienta, y retírelos.
2. Coloque la guía de plantilla sobre la base y luego apriete los tornillos.

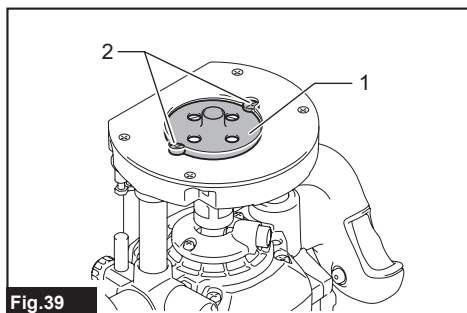


Fig.39

- 1. Guía de plantilla 2. Tornillo

3. Ponga la herramienta sobre la plantilla y mueva la herramienta, de manera que la guía de plantilla se deslice a lo largo del costado de la plantilla.

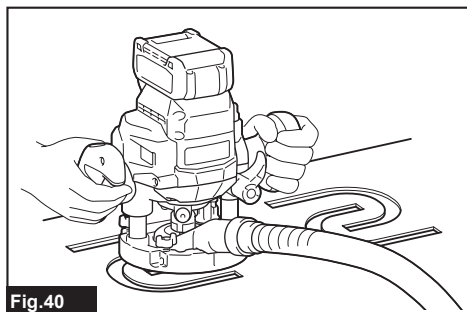


Fig.40

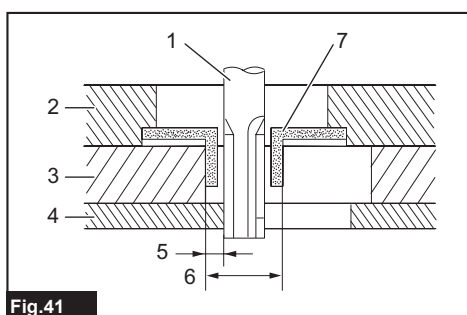


Fig.41

- 1. Fresa de la rebajadora 2. Base 3. Plantilla 4. Pieza de trabajo 5. Distancia (X) 6. Diámetro exterior de la guía de plantilla 7. Guía de plantilla

NOTA: La pieza de trabajo será cortada con un tamaño ligeramente diferente al de la plantilla. Permita que haya una distancia (X) entre la fresa de la rebajadora y el exterior de la guía de plantilla. La distancia (X) se puede calcular utilizando la siguiente ecuación:

$\text{Distancia (X)} = (\text{diámetro exterior de la guía de plantilla} - \text{diámetro de la fresa de la rebajadora}) / 2$

Uso de la guía de recorte

Accesorio opcional

NOTA: Cuando se utiliza la guía de recorte, también se requieren la barra 8 y el sujetador de la guía.

La guía de recorte permite hacer los cortes curvados como chapas para muebles moviendo el rodillo guía a lo largo del costado de la pieza de trabajo.

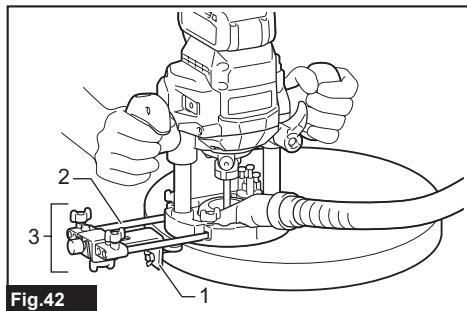


Fig.42

► 1. Guía de recorte 2. Barra 8 3. Sujetador de la guía

1. Instale la guía de recorte y las barras al sujetador de la guía.
2. Inserte las barras en las ranuras en el sujetador de la guía, y apriete el tornillo de fijación.
3. Afloje el tornillo de sujeción y ajuste la distancia entre la fresa de la rebajadora y la guía de recorte girando el tornillo de ajuste (1,5 mm (1/16") por giro). En la distancia deseada, apriete el tornillo de fijación para fijar la guía de recorte.
4. Mueva la herramienta desplazando el rodillo guía a lo largo del costado de la pieza de trabajo.

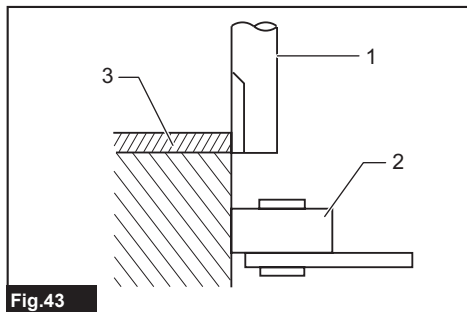


Fig.43

► 1. Fresa de la rebajadora 2. Rodillo guía 3. Pieza de trabajo

Boquilla para polvo

La instalación de la boquilla para polvo permite conectar una aspiradora Makita a la herramienta.

1. Instale la boquilla para polvo en la base de la herramienta usando el tornillo de mariposa, de modo que la protuberancia de la boquilla para polvo encaje en la muesca de la base de la herramienta.

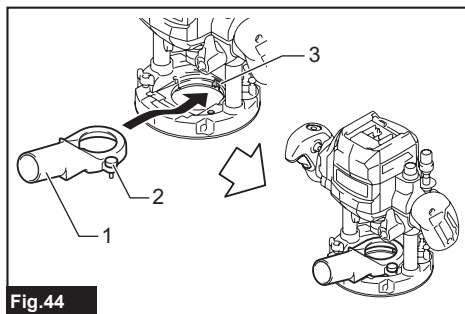


Fig.44

► 1. Boquilla para polvo 2. Tornillo de mariposa 3. Muesca

2. Conecte una aspiradora Makita a la boquilla para polvo.

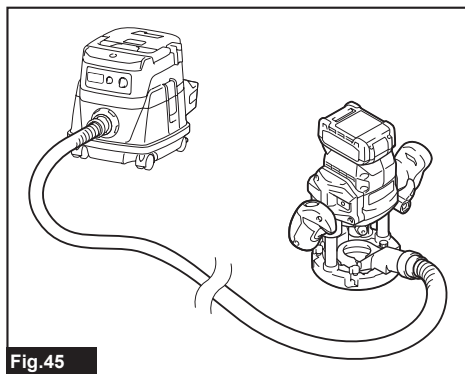


Fig.45

FUNCIÓN DE ACTIVACIÓN INALÁMBRICA

Lo que puede hacer con la función de activación inalámbrica

La función de activación inalámbrica permite una operación limpia y cómoda. Si conecta a la herramienta una aspiradora compatible, podrá hacer que ésta funcione automáticamente al activar el interruptor de la herramienta.

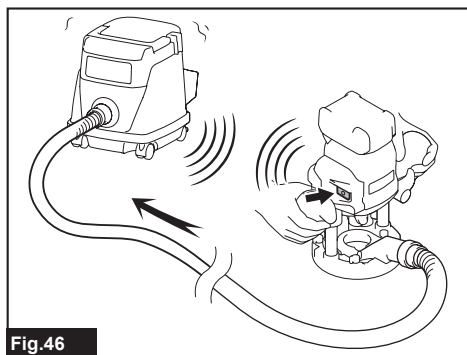


Fig.46

Para hacer uso de la función de activación inalámbrica, tenga preparado lo siguiente:

- Una unidad inalámbrica (accesorios opcionales)
- Una aspiradora compatible con la función de activación inalámbrica

A continuación se presenta la descripción general del ajuste de la función de activación inalámbrica. Consulte cada sección para ver los procedimientos a detalle.

1. Instalación de la unidad inalámbrica
2. Registro de la herramienta para la aspiradora
3. Inicio de la función de activación inalámbrica

Instalación de la unidad inalámbrica

Accesorio opcional

⚠PRECAUCIÓN: Coloque la herramienta sobre una superficie plana y estable cuando vaya a instalar la unidad inalámbrica.

AVISO: Limpie el polvo y la suciedad en la herramienta antes de instalar la unidad inalámbrica. El polvo o la suciedad podrían causar una avería si llegan a introducirse en la ranura de la unidad inalámbrica.

AVISO: Para evitar una avería a causa de la electricidad estática, toque un material de descarga de electricidad estática, tal como una pieza metálica de la herramienta antes de levantar la unidad inalámbrica.

AVISO: Cuando vaya a instalar la unidad inalámbrica, asegúrese siempre de que ésta sea insertada en la dirección correcta y que la tapa esté completamente cerrada.

1. Abra la tapa en la herramienta tal como se muestra en la ilustración.

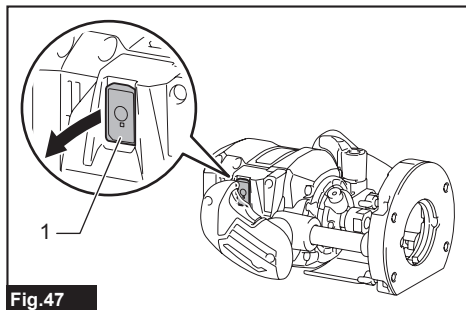


Fig.47

- ▶ 1. Tapa

2. Inserte la unidad inalámbrica en la ranura y luego cierre la tapa.

Cuando inserte la unidad inalámbrica, alinee las partes salientes con las partes cóncavas en la ranura.

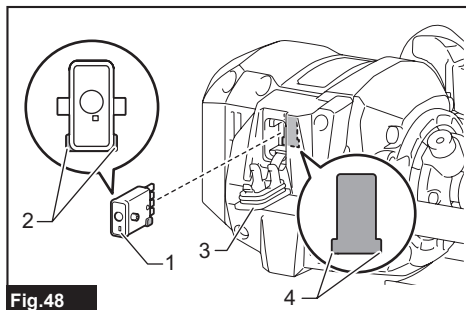


Fig.48

- ▶ 1. Unidad inalámbrica 2. Parte saliente 3. Tapa 4. Parte cóncava

Cuando extraiga la unidad inalámbrica, abra la tapa lentamente. Los ganchos en la parte posterior de la tapa levantarán la unidad inalámbrica mientras usted jala hacia arriba la tapa.

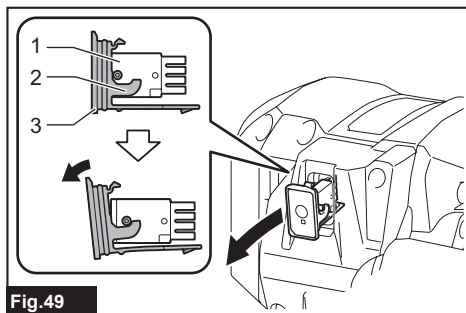


Fig.49

- ▶ 1. Unidad inalámbrica 2. Gancho 3. Tapa

Una vez extraída la unidad inalámbrica, guárdela en el estuche suministrado o en un contenedor libre de electricidad estática.

AVISO: Use siempre los ganchos en la parte posterior de la tapa cuando extraiga la unidad inalámbrica. Si los ganchos no sujetan la unidad inalámbrica, cierre la tapa por completo y vuelva a abrirla lentamente.

Registro de la herramienta para la aspiradora

NOTA: Para el registro de la herramienta, se requiere una aspiradora Makita compatible con la función de activación inalámbrica.

NOTA: Termine de instalar la unidad inalámbrica en la herramienta antes de comenzar con el registro de la herramienta.

NOTA: Durante el registro de la herramienta, no jale el gatillo interruptor ni active el interruptor de encendido en la aspiradora.

NOTA: Consulte también el manual de instrucciones de la aspiradora.

Si desea activar la aspiradora junto con el interruptor de la herramienta, termine antes con el registro de la herramienta.

1. Instale las baterías en la aspiradora y en la herramienta.
2. Ajuste el interruptor de modo en espera en la aspiradora en "AUTO".

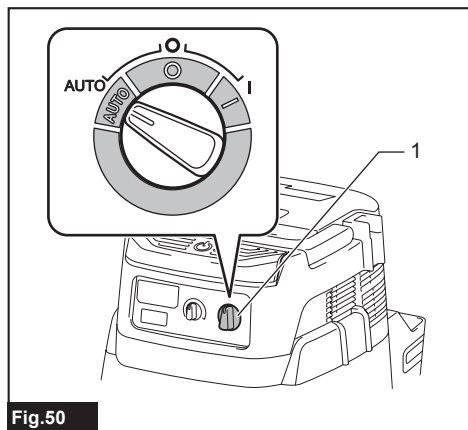


Fig.50

- 1. Interruptor de modo en espera

3. Oprima el botón de activación inalámbrica en la aspiradora durante 3 segundos hasta que la luz indicadora de activación inalámbrica parpadee en verde. Y luego oprima el botón de activación inalámbrica en la herramienta de la misma manera.

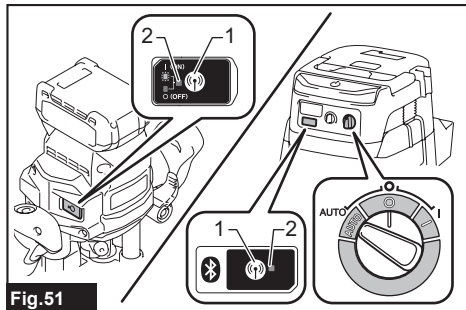


Fig.51

- 1. Botón de activación inalámbrica 2. Luz indicadora de activación inalámbrica

Si la aspiradora y la herramienta han sido conectadas exitosamente, las luces indicadoras de activación inalámbrica se encenderán en verde durante 2 segundos y comenzarán a parpadear en azul.

NOTA: Las luces indicadoras de activación inalámbrica terminarán parpadeando en verde después de un lapso de 20 segundos. Oprima el botón de activación inalámbrica en la herramienta mientras la luz indicadora de activación inalámbrica en la aspiradora esté parpadeando. Si la luz indicadora de activación inalámbrica no parpadea en verde, oprima el botón de activación inalámbrica durante un lapso breve y vuelva a mantenerlo oprimido.

NOTA: Cuando realice dos o más registros de la herramienta para una aspiradora, termine el registro de la herramienta de uno en uno.

Inicio de la función de activación inalámbrica

NOTA: Termine con el registro de la herramienta para la aspiradora antes de la activación inalámbrica.

NOTA: Consulte también el manual de instrucciones de la aspiradora.

Después de registrar una herramienta en la aspiradora, esta última se activará automáticamente junto con el interruptor de la herramienta.

1. Instale la unidad inalámbrica en la herramienta.

2. Conecte la manguera de la aspiradora a la herramienta.

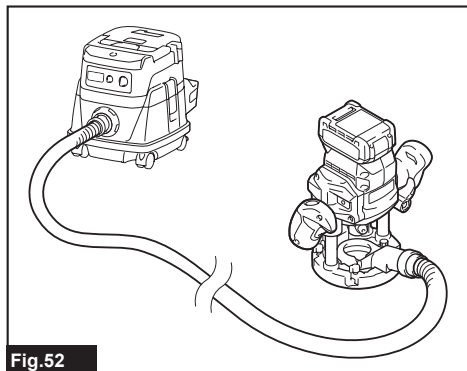


Fig.52

3. Ajuste el interruptor de modo en espera en la aspiradora en "AUTO".

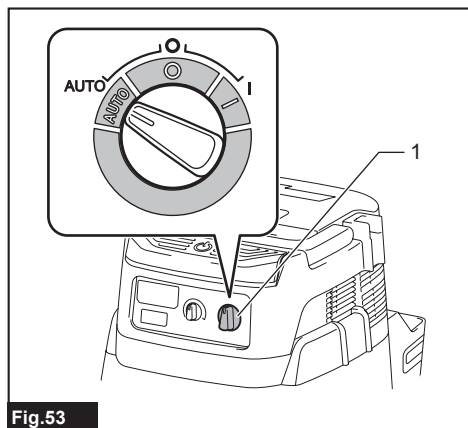


Fig.53

- 1. Interruptor de modo en espera

4. Oprima el botón de activación inalámbrica en la herramienta durante un lapso breve. La luz indicadora de activación inalámbrica parpadeará en azul.

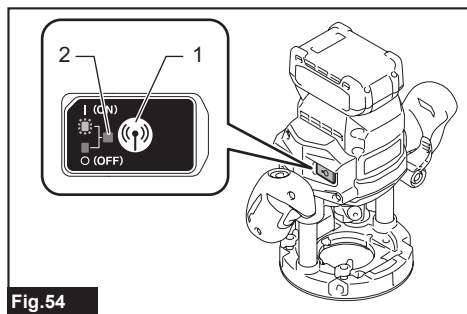


Fig.54

- 1. Botón de activación inalámbrica 2. Luz indicadora de activación inalámbrica

5. Encienda la herramienta. Compruebe si la aspiradora funciona mientras la herramienta está en funcionamiento.

Para detener la activación inalámbrica de la aspiradora, oprima el botón de activación inalámbrica en la herramienta.

NOTA: La luz indicadora de activación inalámbrica en la herramienta dejará de parpadear en azul cuando no haya operación durante 2 horas. En este caso, ajuste el interruptor de modo en espera en la aspiradora en "AUTO" y oprima el botón de activación inalámbrica en la herramienta nuevamente.

NOTA: La aspiradora funcionará/detendrá con un retraso. Existirá un desfase cuando la aspiradora detecte la activación del interruptor de la herramienta.

NOTA: La distancia de transmisión de la unidad inalámbrica podrá variar en función del lugar y las circunstancias de los alrededores.

NOTA: Cuando dos o más herramientas estén registradas en una aspiradora, esta última podrá comenzar a funcionar incluso si usted no enciende su herramienta, debido a que otro usuario está utilizando la función de activación inalámbrica.

Descripción del estado de la luz indicadora de activación inalámbrica

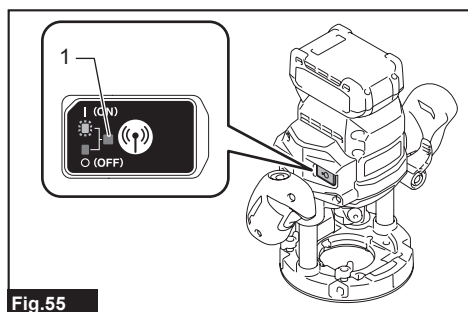


Fig.55

- 1. Luz indicadora de activación inalámbrica

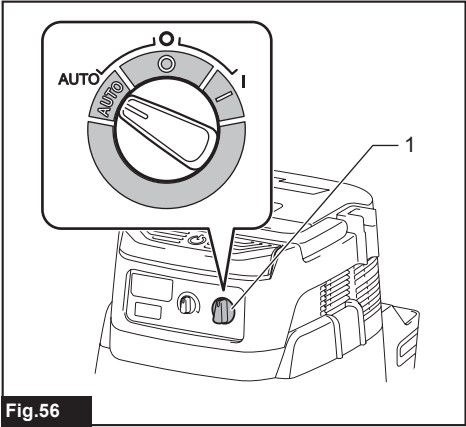
La luz indicadora de activación inalámbrica muestra el estado de la función de activación inalámbrica. Consulte la tabla a continuación para ver qué significa el estado de la luz indicadora.

Estado	Luz indicadora de activación inalámbrica				Descripción
	Color	 Encendida	 Parpadeando	Duración	
En espera	Azul			2 horas	La activación inalámbrica de la aspiradora está disponible. La luz se apagará automáticamente cuando no se realice ninguna operación durante 2 horas.
				Cuando la herramienta está funcionando.	La activación inalámbrica de la aspiradora está disponible y la herramienta está funcionando.
Registro de la herramienta	Verde			20 segundos	Ya se puede realizar el registro de la herramienta. Esperando el registro por parte de la aspiradora.
				2 segundos	El registro de la herramienta ha terminado. La luz indicadora de activación inalámbrica comenzará a parpadear en azul.
Cancelación del registro de la herramienta	Rojo			20 segundos	Ya se puede cancelar el registro de la herramienta. Esperando la cancelación por parte de la aspiradora.
				2 segundos	La cancelación del registro de la herramienta ha terminado. La luz indicadora de activación inalámbrica comenzará a parpadear en azul.
Otros	Rojos			3 segundos	La energía es suministrada a la unidad inalámbrica y la función de activación inalámbrica está arrancando.
	Apagada	-		-	La activación inalámbrica de la aspiradora se ha detenido.

Cancelación del registro de la herramienta para la aspiradora

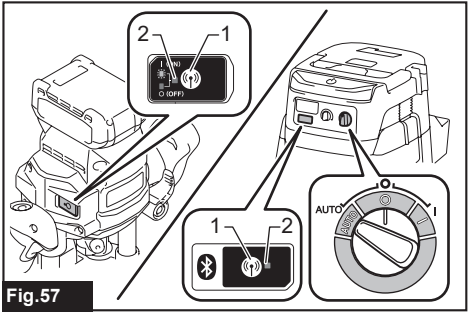
Realice el siguiente procedimiento para cancelar el registro de la herramienta para la aspiradora.

1. Instale las baterías en la aspiradora y en la herramienta.
2. Ajuste el interruptor de modo en espera en la aspiradora en "AUTO".



► 1. Interruptor de modo en espera

3. Oprima el botón de activación inalámbrica en la aspiradora durante 6 segundos. La luz indicadora de activación inalámbrica parpadeará en verde y luego se pondrá en rojo. Después de eso, oprima el botón de activación inalámbrica en la herramienta de la misma manera.



► 1. Botón de activación inalámbrica 2. Luz indicadora de activación inalámbrica

Si la cancelación se realiza exitosamente, las luces indicadoras de activación inalámbrica se encenderán en rojo durante 2 segundos y comenzarán a parpadear en azul.

NOTA: Las luces indicadoras de activación inalámbrica terminarán parpadeando en rojo después de un lapso de 20 segundos. Oprima el botón de activación inalámbrica en la herramienta mientras la luz indicadora de activación inalámbrica en la aspiradora esté parpadeando. Si la luz indicadora de activación inalámbrica no parpadea en rojo, oprima el botón de activación inalámbrica durante un lapso breve y vuelva a mantenerlo oprimido.

DetECCIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS PARA LA FUNCIÓN DE ACTIVACIÓN INALÁMBRICA

Antes de solicitar alguna reparación, primero realice una inspección por su cuenta. Si detecta algún problema que no esté explicado en el manual, no intente desensamblar la herramienta. En vez de esto, solicite la reparación a un centro de servicio autorizado de Makita, usando siempre piezas de repuesto Makita.

Estado de la anomalía	Causa probable (avería)	Remedio
La luz indicadora de activación inalámbrica no enciende/parpadea.	La unidad inalámbrica no está instalada en la herramienta. La unidad inalámbrica está instalada incorrectamente en la herramienta.	Instale la unidad inalámbrica correctamente.
	La terminal de la unidad inalámbrica y/o la ranura está sucia.	Retire con cuidado el polvo y la suciedad en la terminal de la unidad inalámbrica y limpie la ranura.
	El botón de activación inalámbrica en la herramienta no se ha oprimido.	Oprima el botón de activación inalámbrica en la herramienta durante un lapso breve.
	El interruptor de modo en espera en la aspiradora no está ajustado en "AUTO".	Ajuste el interruptor de modo en espera en la aspiradora en "AUTO".
	No hay suministro de energía.	Suministre energía a la herramienta y a la aspiradora.
No se puede terminar/cancelar el registro de la herramienta exitosamente.	La unidad inalámbrica no está instalada en la herramienta. La unidad inalámbrica está instalada incorrectamente en la herramienta.	Instale la unidad inalámbrica correctamente.
	La terminal de la unidad inalámbrica y/o la ranura está sucia.	Retire con cuidado el polvo y la suciedad en la terminal de la unidad inalámbrica y limpie la ranura.
	El interruptor de modo en espera en la aspiradora no está ajustado en "AUTO".	Ajuste el interruptor de modo en espera en la aspiradora en "AUTO".
	No hay suministro de energía.	Suministre energía a la herramienta y a la aspiradora.
	Operación incorrecta	Oprima el botón de activación inalámbrica durante un lapso breve y realice los procedimientos de registro/cancelación de la herramienta nuevamente.
	La herramienta y la aspiradora están lejos una de la otra (fuera del rango de transmisión).	Acerque más la herramienta a la aspiradora. La distancia máxima de transmisión es de aproximadamente 10 m, pero puede variar en función de las circunstancias.
	Antes de terminar el registro o cancelación de la herramienta: - que el interruptor de la herramienta se encienda; o - que el botón de la aspiradora se encienda.	Oprima el botón de activación inalámbrica durante un lapso breve y realice los procedimientos de registro/cancelación de la herramienta nuevamente.
	Los procedimientos de registro para la herramienta o aspiradora no se han terminado.	Realice los procedimientos de registro tanto para la herramienta como para la aspiradora al mismo tiempo.
	La perturbación radioeléctrica generada por otros aparatos que emiten ondas de radio de alta intensidad.	Mantenga la herramienta y la aspiradora lejos de aparatos tales como dispositivos Wi-Fi y hornos de microondas.

Estado de la anomalía	Causa probable (avería)	Remedio
La aspiradora no funciona junto con el 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.
	La terminal de la unidad inalámbrica y/o la ranura está sucia.	Retire con cuidado el polvo y la suciedad en la terminal de la unidad inalámbrica y limpie la ranura.
	El botón de activación inalámbrica en la herramienta no se ha oprimido.	Oprima el botón de activación inalámbrica durante un lapso breve y asegúrese de que la luz indicadora de activación inalámbrica esté parpadeando en azul.
	El interruptor de modo en espera en la aspiradora no está ajustado en "AUTO".	Ajuste el interruptor de modo en espera en la aspiradora en "AUTO".
	Más de 10 herramientas están registradas en la aspiradora.	Vuelva a realizar el registro de la herramienta. Si más de 10 herramientas están registradas en la aspiradora, la herramienta registrada al principio se cancelará automáticamente.
	La aspiradora borró todos los registros de la herramienta.	Vuelva a realizar el registro de la herramienta.
	No hay suministro de energía.	Suministre energía a la herramienta y a la aspiradora.
	La herramienta y la aspiradora están lejos una de la otra (fuera del rango de transmisión).	Acerque más la herramienta a la aspiradora. La distancia máxima de transmisión es de aproximadamente 10 m, pero puede variar en función de las circunstancias.
	La perturbación radioeléctrica generada por otros aparatos que emiten ondas de radio de alta intensidad.	Mantenga la herramienta y la aspiradora lejos de aparatos tales como dispositivos Wi-Fi y hornos de microondas.
La aspiradora funciona mientras la herramienta no está en funcionamiento.	Otros usuarios están usando la activación inalámbrica de la aspiradora con sus herramientas.	Apague el botón de activación inalámbrica de las demás herramientas o cancele el registro de dichas herramientas.

MANTENIMIENTO

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería extraído antes de intentar realizar una inspección o mantenimiento.

AVISO: Nunca use gasolina, bencina, diluyente (tíner), alcohol o sustancias similares. Puede que esto ocasione grietas o decoloramiento.

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 autorizados o de fábrica Makita, empleando siempre repuestos Makita.

FRESAS DE LA REBAJADORA

Accesorio opcional

Fresa recta

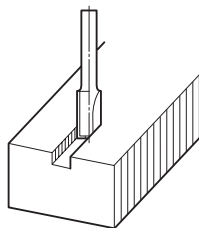


Fig.58

Fresa con ranura en "U"

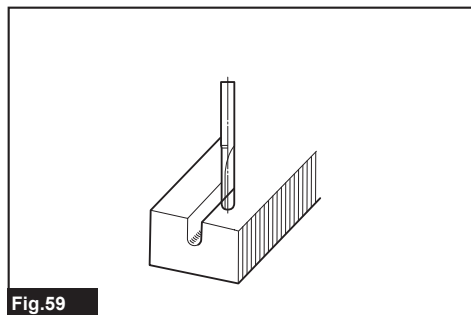


Fig.59

Fresa para juntas de paneles

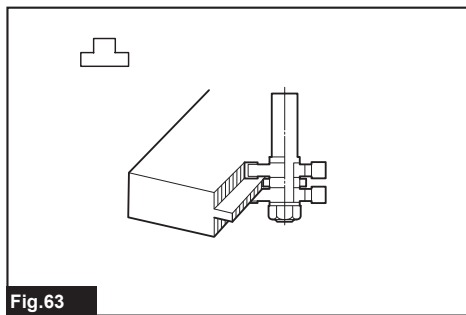


Fig.63

Fresa con ranura en "V"

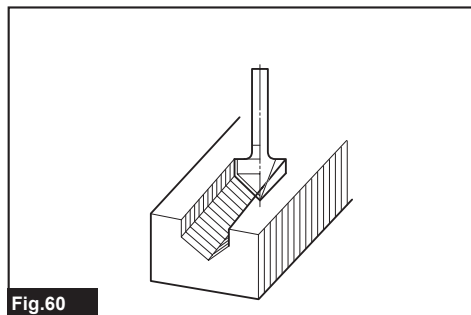


Fig.60

Fresa de redondeo de esquinas

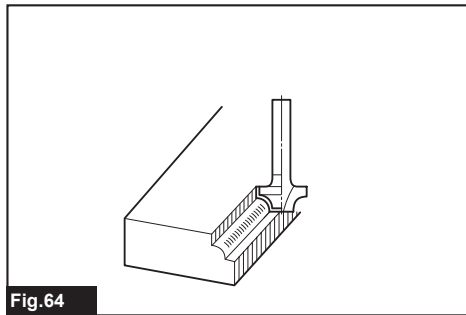


Fig.64

Fresa de corte a ras con punta de taladro

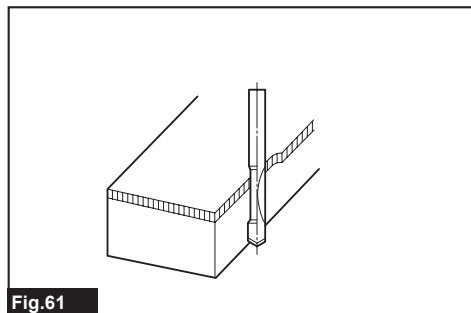


Fig.61

Fresa de biselado

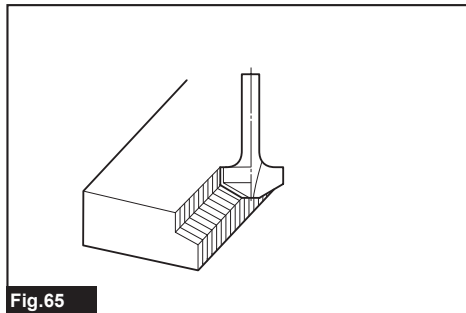


Fig.65

Fresa de corte doble a ras con punta de taladro

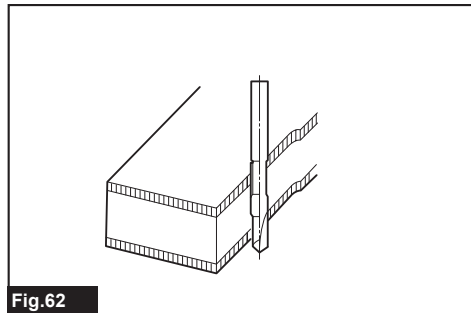


Fig.62

Fresa de moldura de ensenada

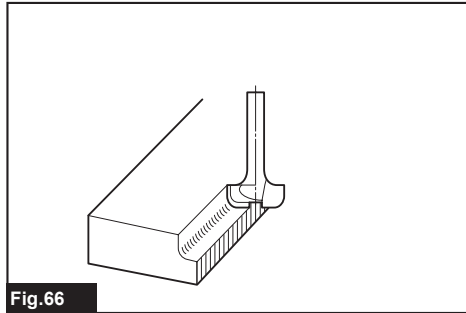


Fig.66

Fresa de recorte a ras con rodamiento de balines

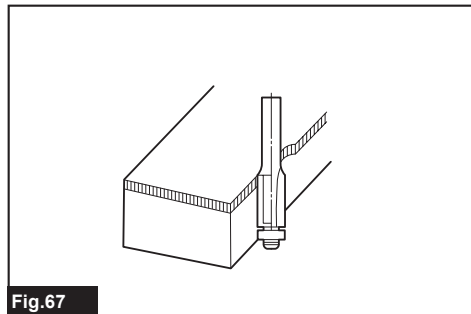


Fig.67

Fresa de redondeo de esquinas con rodamiento de balines

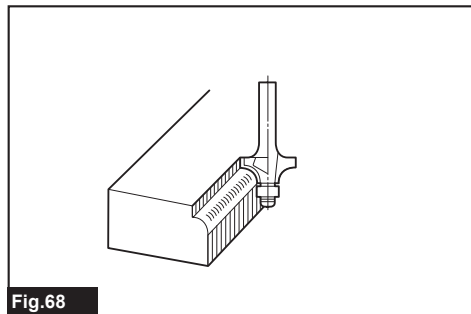


Fig.68

Fresa de biselado con rodamiento de balines

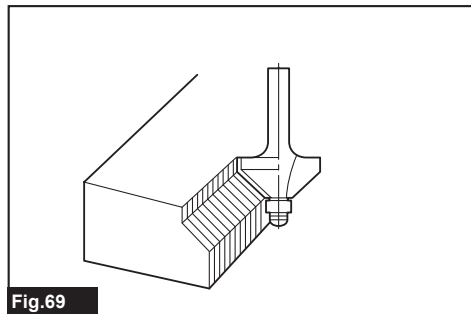


Fig.69

Fresa de moldura con rodamiento de balines

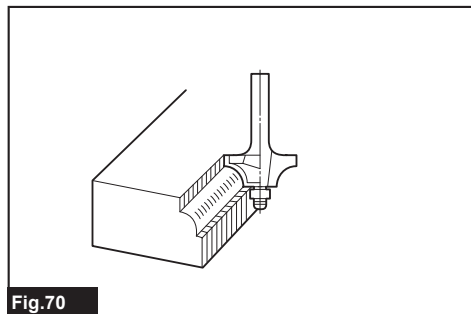


Fig.70

Fresa de ensenada con rodamiento de balines

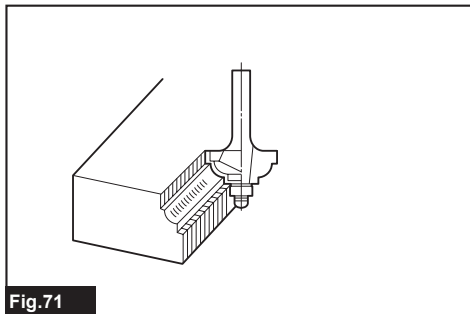


Fig.71

Fresa de arco conopial romano con rodamiento de balines

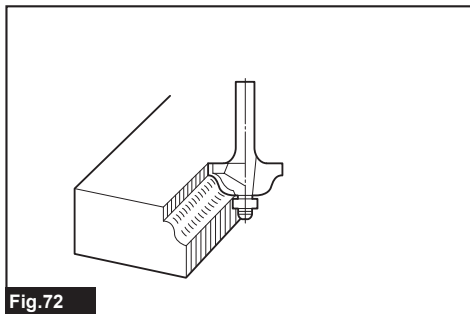


Fig.72

ACCESORIOS OPCIONALES

⚠PRECAUCIÓN: Estos accesorios o aditamentos están recomendados para utilizarse con su herramienta Makita especificada en este manual. El empleo de cualquier otro accesorio o aditamento puede conllevar el riesgo de lesiones personales. Utilice los accesorios o aditamentos solamente para su fin establecido.

Si necesita cualquier ayuda para más detalles en relación con estos accesorios, pregunte a su centro de servicio local Makita.

- Fresas rectas y de formación de ranuras
- Fresas de formación de bordes
- Fresas de recorte de laminados
- Conjunto de la guía recta
- Montaje de guía recta de ajuste fino
- Conjunto de la guía de recorte
- Sujetador de la guía
- Guía de plantilla
- Adaptador de guía de plantilla
- Tuerca de sujeción
- Cono de sujeción
- Manguito de sujeción
- Deflector de astillas

- Adaptador del carril guía
- Unidad inalámbrica
- Batería y cargador originales de Makita

NOTA: Algunos de los artículos en la lista pueden incluirse en el paquete de la herramienta como accesorios estándar. Estos pueden variar de país a país.

GARANTÍA LIMITADA DE MAKITA

Esta Garantía no aplica para México

Consulte la hoja de la garantía anexa para ver los términos más vigentes de la garantía aplicable a este producto. En caso de no disponer de esta hoja de garantía anexa, consulte los detalles sobre la garantía descritos en el sitio web de su país respectivo indicado a continuación.

Estados Unidos de América: www.makitatools.com

Canadá: www.makita.ca

Otros países: www.makita.com

WARNING

Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- lead from lead-based paints,
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

< Sólo en los Estados Unidos >

ADVERTENCIA

Algunos polvos creados por el lijado, aserrado, esmerilado, taladrado y otras actividades de la construcción contienen sustancias químicas reconocidas por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento y otros peligros de reproducción. Algunos ejemplos de estos productos químicos son:

- plomo de pinturas a base de plomo,
- sílice cristalino de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería, y
- arsénico y cromo de maderas tratadas químicamente.

El riesgo al que se expone varía, dependiendo de la frecuencia con la que realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a estos productos químicos: trabaje en un área bien ventilada y póngase el equipo de seguridad indicado, tal como las máscaras contra polvo que están especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi 446-8502 Japan

www.makita.com

885A70-941
GPR01-1
EN, ESMX
20240213