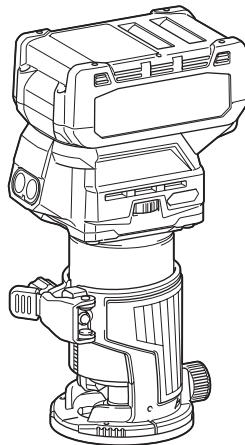


**INSTRUCTION MANUAL
MANUAL DE INSTRUCCIONES**



Cordless Trimmer Recortadora Inalámbrica GTR01



IMPORTANT: Read Before Using.
IMPORTANTE: Lea antes de usar.

SPECIFICATIONS

Model:	GTR01	
Collet chuck capacity	1/4"	
No load speed	10,000 - 31,000/min	
Overall height	with BL4025	245 mm (9-5/8")
	with BL4040	251 mm (9-7/8")
Rated voltage	D.C. 36 V - 40 V max	
Net weight	2.2 - 2.5 kg (4.9 - 5.5 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
Charger	DC40RA / DC40RB / DC40RC

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

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

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 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, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewelry 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 designated 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 trimmer safety warnings

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

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

Symbols

The followings show the symbols used for tool.

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

Important safety instructions for battery cartridge

1. Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.
 2. Do not disassemble or tamper with the battery cartridge. It may result in a fire, excessive heat, or explosion.
 3. If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.
 4. If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away. It may result in loss of your eyesight.
 5. Do not short the battery cartridge:
 - (1) Do not touch the terminals with any conductive material.
 - (2) Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.
 - (3) Do not expose battery cartridge to water or rain.A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.
 6. Do not store and use the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 °C (122 °F).
 7. Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.
 8. Do not nail, cut, crush, throw, drop the battery cartridge, or hit against a hard object to the battery cartridge. Such conduct may result in a fire, excessive heat, or explosion.
 9. Do not use a damaged battery.
 10. The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements. For commercial transports e.g. by third parties, forwarding agents, special requirement on packaging and labeling must be observed. For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required. Please also observe possibly more detailed national regulations.
- Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging.

11. When disposing the battery cartridge, remove it from the tool and dispose of it in a safe place. Follow your local regulations relating to disposal of battery.
12. Use the batteries only with the products specified by Makita. Installing the batteries to non-compliant products may result in a fire, excessive heat, explosion, or leak of electrolyte.
13. If the tool is not used for a long period of time, the battery must be removed from the tool.
14. During and after use, the battery cartridge may take on heat which can cause burns or low temperature burns. Pay attention to the handling of hot battery cartridges.
15. Do not touch the terminal of the tool immediately after use as it may get hot enough to cause burns.
16. Do not allow chips, dust, or soil stuck into the terminals, holes, and grooves of the battery cartridge. It may cause heating, catching fire, burst and malfunction of the tool or battery cartridge, resulting in burns or personal injury.
17. Unless the tool supports the use near high-voltage electrical power lines, do not use the battery cartridge near a high-voltage electrical power lines. It may result in a malfunction or breakdown of the tool or battery cartridge.
18. Keep the battery away from children.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

CAUTION: Only use genuine Makita batteries. Use of non-genuine Makita batteries, or batteries that have been altered, may result in the battery bursting causing fires, personal injury and damage. It will also void the Makita warranty for the Makita tool and charger.

Tips for maintaining maximum battery life

1. Charge the battery cartridge before completely discharged. Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.
2. Never recharge a fully charged battery cartridge. Overcharging shortens the battery service life.
3. Charge the battery cartridge with room temperature at 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Let a hot battery cartridge cool down before charging it.
4. When not using the battery cartridge, remove it from the tool or the charger.
5. Charge the battery cartridge if you do not use it for a long period (more than six months).

Important safety instructions for wireless unit

1. Do not disassemble or tamper with the wireless unit.
2. Keep the wireless unit away from young children. If accidentally swallowed, seek medical attention immediately.
3. Use the wireless unit only with Makita tools.
4. Do not expose the wireless unit to rain or wet conditions.

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

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

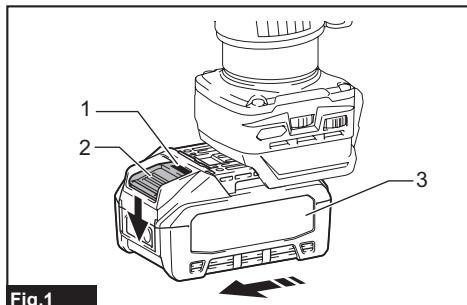
CAUTION: Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before adjusting or checking function on the tool.

Installing or removing battery cartridge

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

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

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



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

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

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

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

Indicating the remaining battery capacity

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

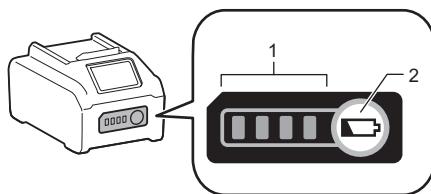


Fig.2

► 1. Indicator lamps 2. Check button

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

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

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

Tool / battery protection system

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

Overload protection

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

Overheat protection

When the tool or battery is overheated, the tool stops automatically. In this case, let the tool and battery cool before turning the tool on again.

Overdischarge protection

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

Protections against other causes

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

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

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

Switch action

To turn on the tool, press the lock/unlock button. The tool turns into the standby mode. To start the tool, press the start/stop button in the standby mode. To stop the tool, press the start/stop button again. The tool turns into the standby mode. To turn off the tool, press the lock/unlock button in the standby mode.

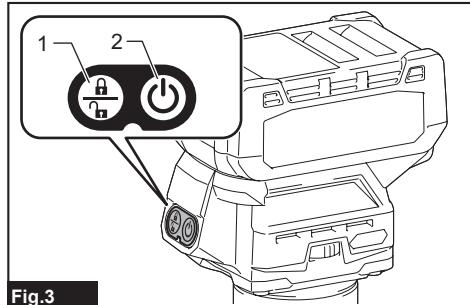


Fig.3

► 1. Lock/unlock button 2. Start/stop button

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

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

Lighting up the front lamp

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

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

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

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

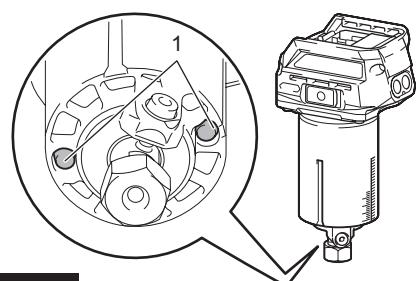


Fig.4

► 1. Lamp

Speed adjusting dial

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

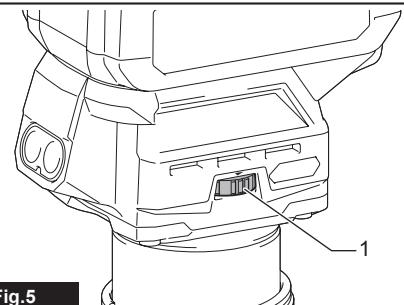


Fig.5

► 1. Speed adjusting dial

Number	Speed
1	10,000/min
2	15,000/min
3	21,000/min
4	26,000/min
5	31,000/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 trimmer bit after the switch is turned off, have the tool serviced at a Makita service center.

ASSEMBLY

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

Installing or removing trimmer bit

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

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

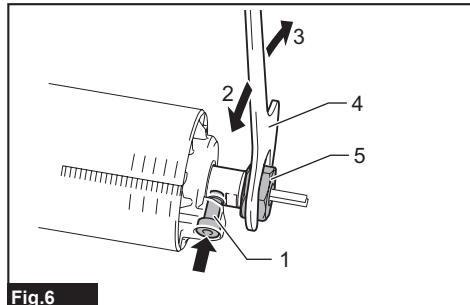


Fig.6

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

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

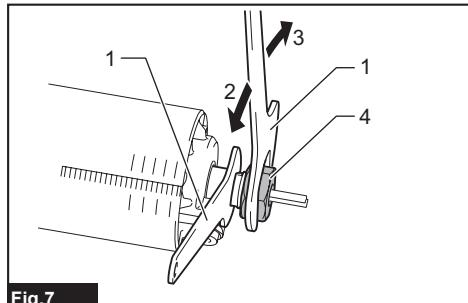


Fig.7

- 1. Wrench 2. Loosen 3. Tighten 4. Collet nut

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

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

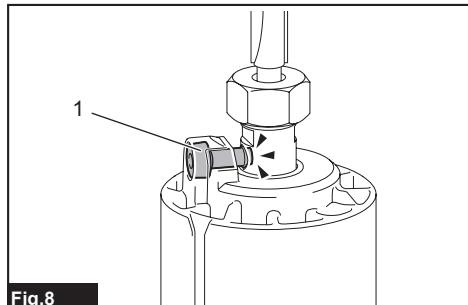


Fig.8

- 1. Shaft lock

Changing the collet cone

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

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

1. Loosen the collet nut and remove.
2. Replace the installed collet cone with desired collet cone.
3. Reinstall collet nut.

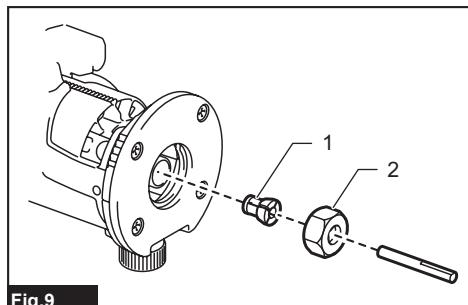
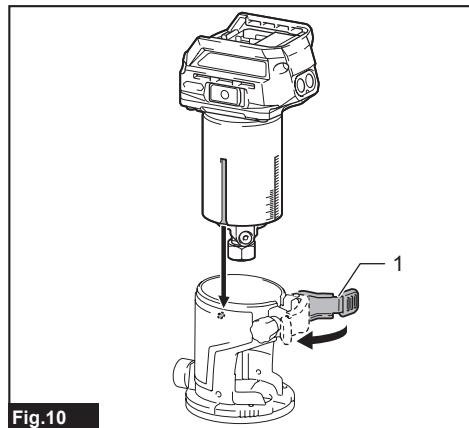


Fig.9

- 1. Collet cone 2. Collet nut

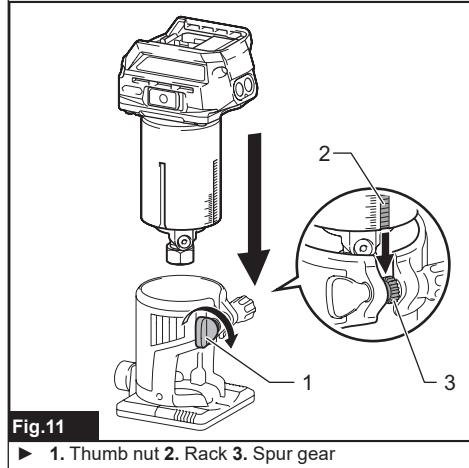
Installing or removing the trimmer base

1. Open the lock lever of the trimmer base, then insert the tool into the trimmer base aligning the groove on the tool with the protrusion on the trimmer base.
2. Close the lock lever.



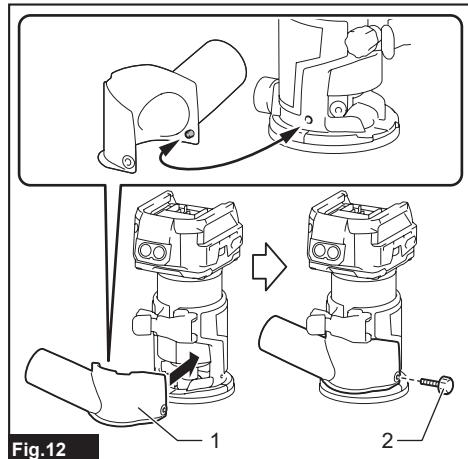
- 1. Lock lever

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

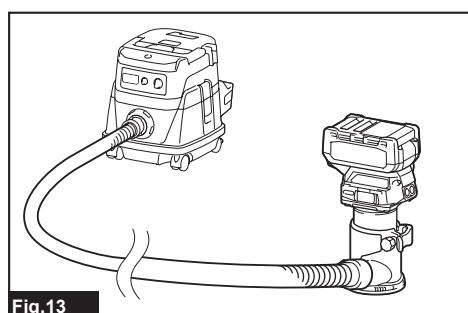


- 1. Thumb nut 2. Rack 3. Spur gear

3. Attach the dust nozzle to the trimmer base, and then tighten the thumb screw.



- 1. Dust nozzle 2. Thumb screw



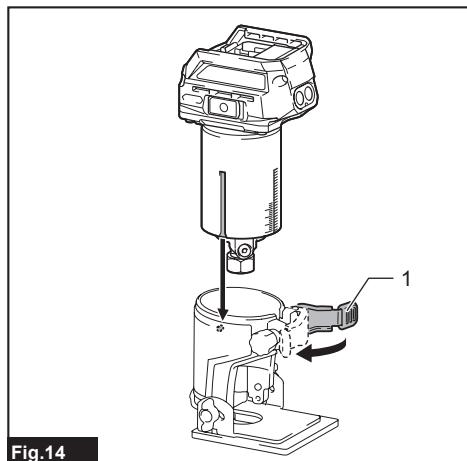
To remove the base, follow the installation procedure in reverse.

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

Installing or removing the tilt base

Optional accessory

1. Open the lock lever of the tilt base, then insert the tool into the tilt base aligning the groove on the tool with the protrusion on the tilt base.
2. Close the lock lever.

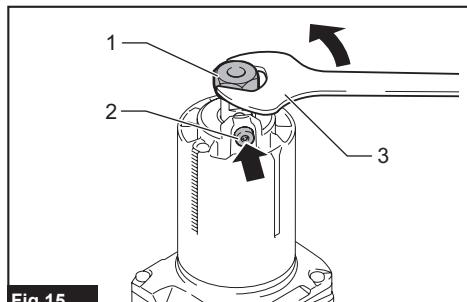


To remove the base, follow the installation procedure in reverse.

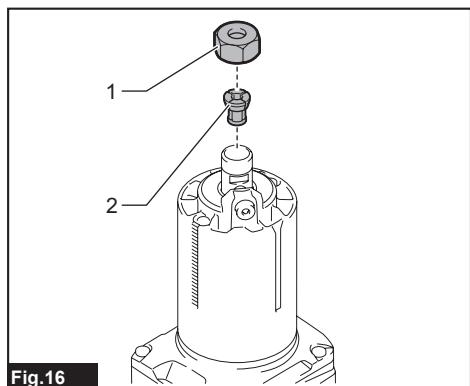
Installing or removing the offset base

Optional accessory

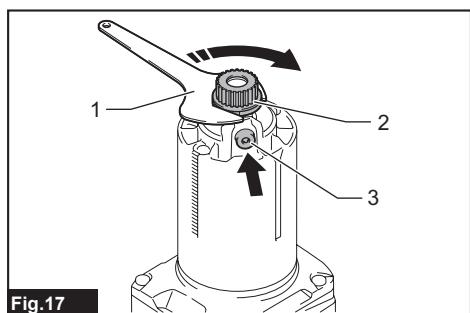
1. Press the shaft lock, then loosen the collet nut.



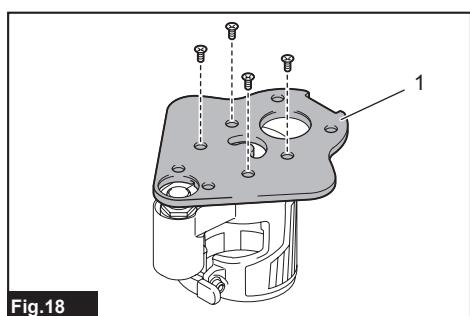
2. Remove the collet nut and the collet cone.



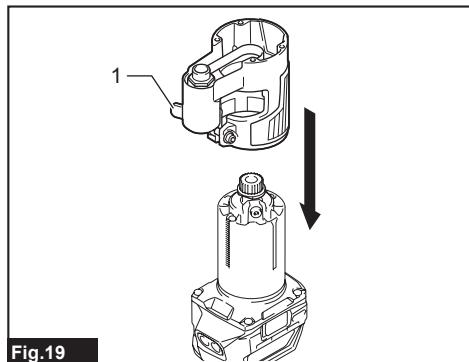
3. Install the pulley onto the tool by pressing the shaft lock and tightening the pulley with the wrench.



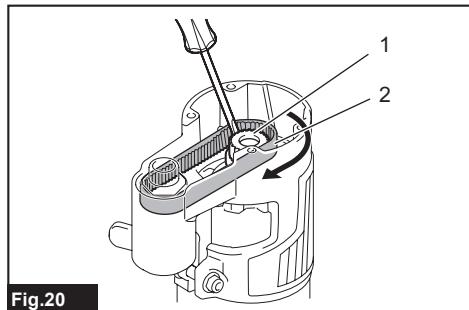
4. Loosen the screws on the base plate, and then remove the base plate.



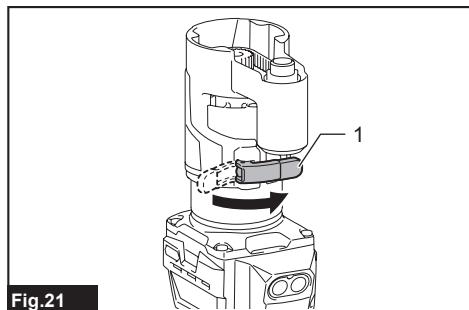
5. Open the lock lever of the offset base, then attach the offset base to the tool.



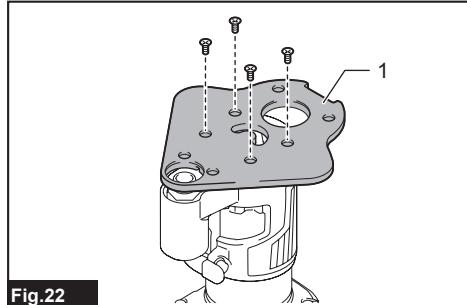
6. Mount the belt to the pulley with a stick like a slotted screwdriver by rotating the belt manually.



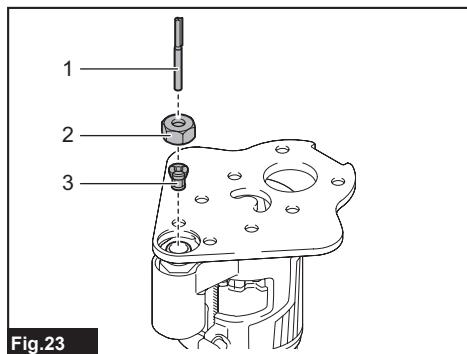
7. Close the lock lever.



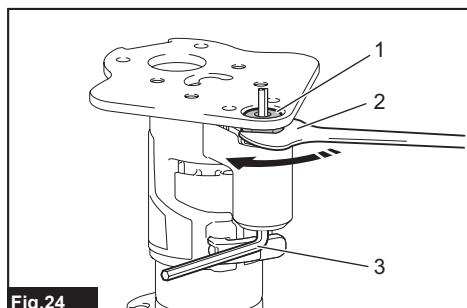
8. Attach the base plate by tightening the screws.



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



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



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

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

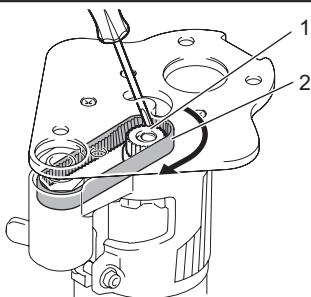


Fig.25

- 1. Pulley 2. Belt

Installing or removing the plunge base

Optional accessory

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

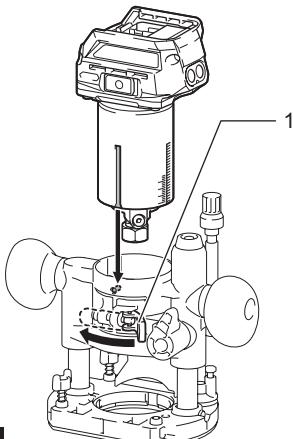


Fig.26

- 1. Lock lever

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

Installing or removing the parallel ruler on the plunge base

Optional accessory

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

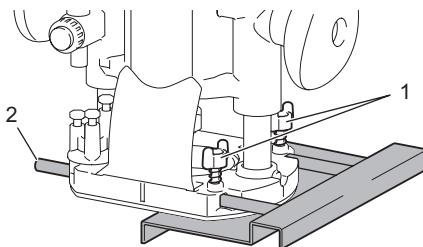


Fig.27

- 1. Wing bolt 2. Guide bar

Installing or removing the dust nozzle on the plunge base

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

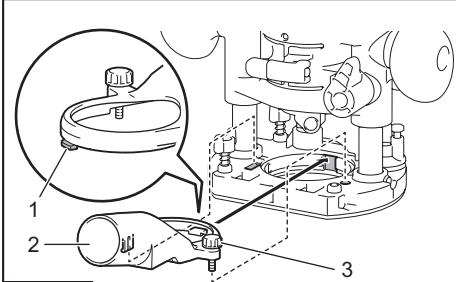


Fig.28

- 1. Protrusion 2. Dust nozzle 3. Thumb screw

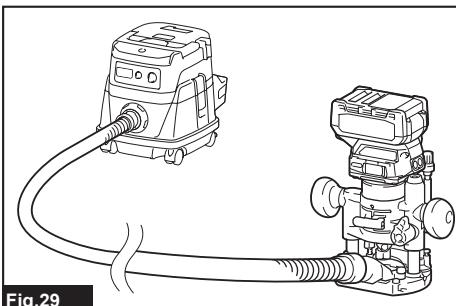


Fig.29

OPERATION

Adjusting cutting depth

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

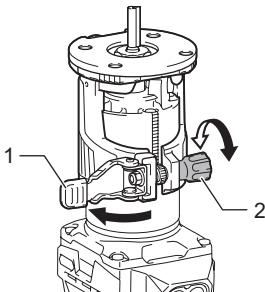


Fig.30

- 1. Lock lever 2. Adjusting screw

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

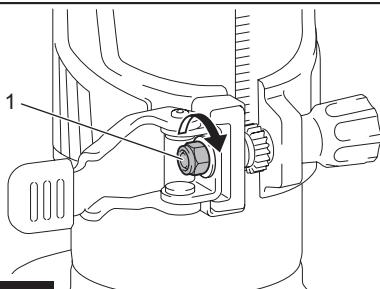


Fig.31

- 1. Hex nut

Adjusting cutting depth with the plunge base

Optional accessory

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

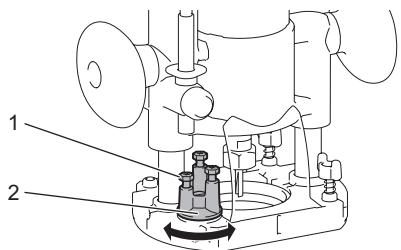


Fig.32

- 1. Stopper screw 2. Stopper base

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

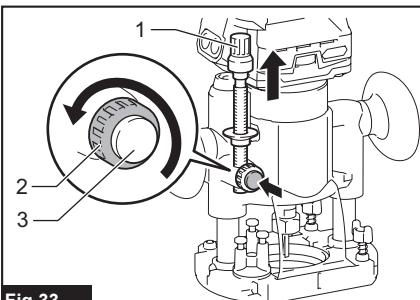


Fig.33

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

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

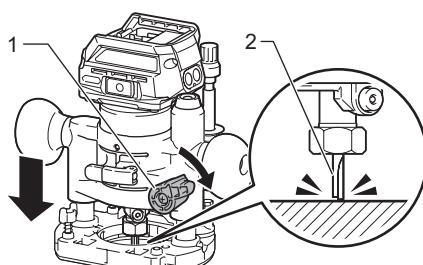


Fig.34

- 1. Fixing lever 2. Trimmer bit

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

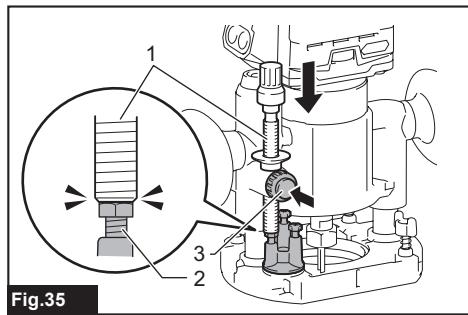


Fig.35

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

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

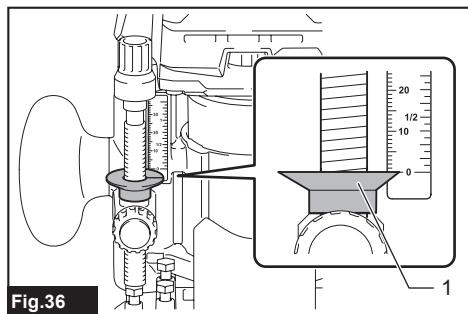


Fig.36

► 1. Depth pointer

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

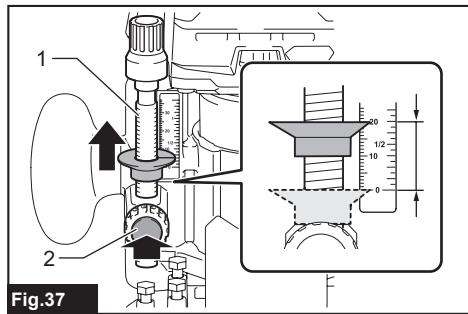


Fig.37

► 1. Stopper pole 2. Feed button

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

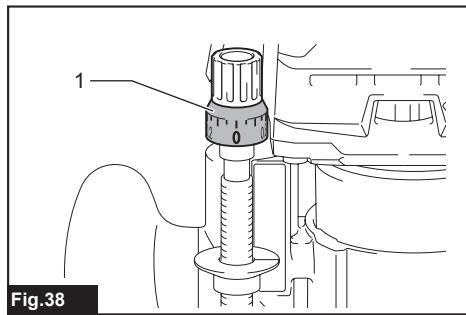


Fig.38

► 1. Dial

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

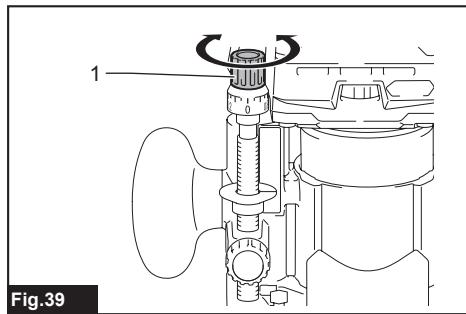


Fig.39

► 1. Head of the stopper pole

10. Tighten the stopper pole fixing nut.

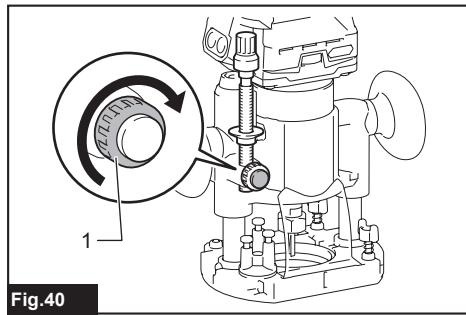


Fig.40

► 1. Fixing nut

11. Release the fixing lever.

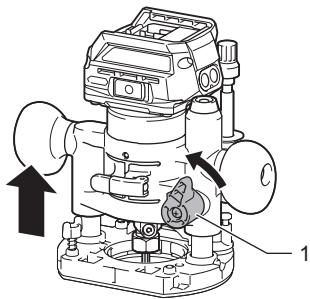


Fig.41

- 1. Fixing lever

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

Using the tool with the trimmer base

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

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

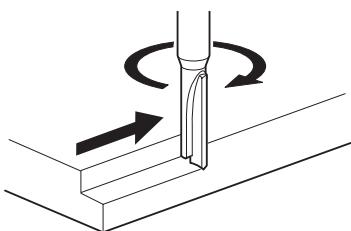


Fig.42

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

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

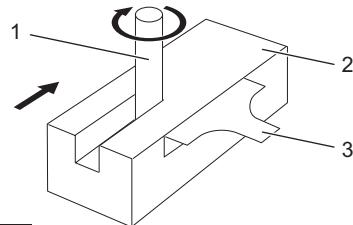


Fig.43

- 1. Trimmer bit 2. Workpiece 3. Straight guide

NOTICE: Since excessive cutting may cause overload of the motor or difficulty in controlling the tool, the depth of cut should not be more than 3 mm (1/8") at a pass when cutting grooves. When you wish to cut grooves more than 3 mm (1/8") deep, make several passes with progressively deeper bit settings.

Using the straight guide

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

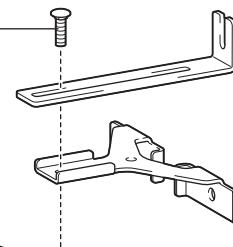


Fig.44

- 1. Bolt 2. Wing nut

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

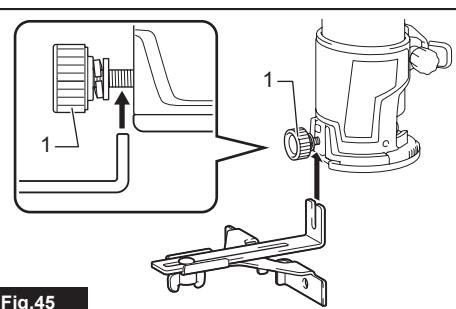


Fig.45

- 1. Clamp screw

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

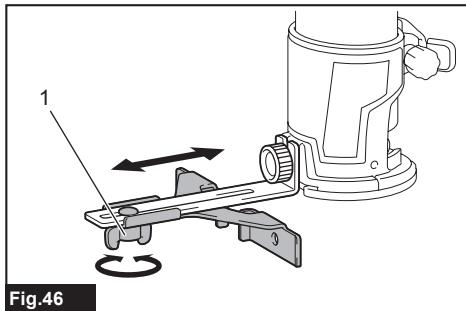


Fig.46

- 1. Wing nut

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

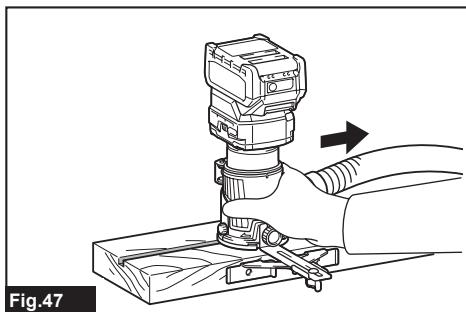


Fig.47

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

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

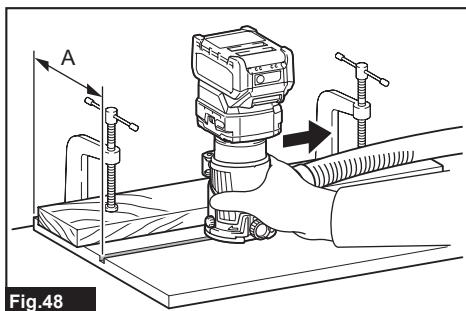


Fig.48

Using the straight guide for circular work

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

- Minimum: 70 mm (2-3/4")
- Maximum: 221 mm (8-11/16")

For cutting circles between 70 mm (2-3/4") and 121 mm (4-3/4") in radius.

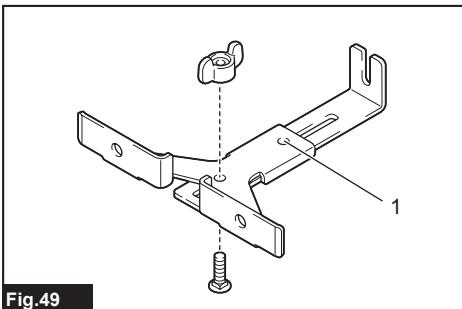


Fig.49

- 1. Center hole

For cutting circles between 121 mm (4-3/4") and 221 mm (8-11/16") in radius.

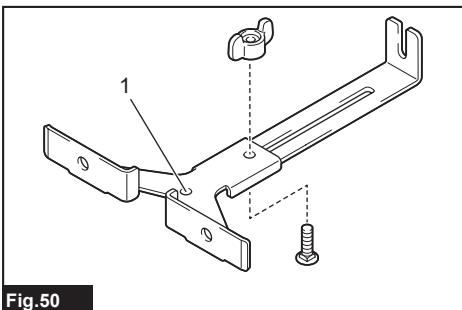


Fig.50

- 1. Center hole

NOTE: Circles between 172 mm (6-3/4") and 186 mm (7-5/16") in radius cannot be cut using this guide.

Align the center hole in the straight guide with the center of the circle to be cut. Drive a nail less than 6 mm (1/4") in diameter into the center hole to secure the straight guide. Pivot the tool around the nail in the clockwise direction.

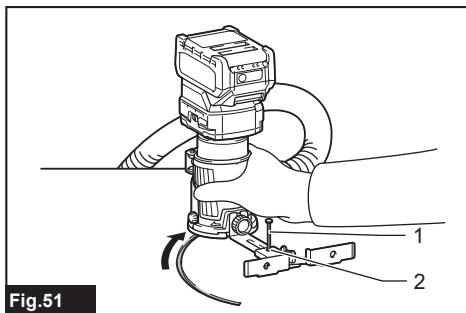


Fig.51

- 1. Nail 2. Center hole

Using the templet guide

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

1. Loosen the screws on the base plate, and then remove the base plate from the trimmer base.
2. Place the templet guide on the base, and then attach the base plate by tightening the screws.

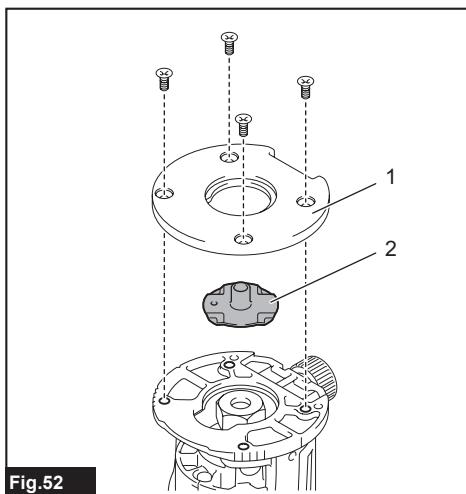


Fig.52

- 1. Base plate 2. Templet guide

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

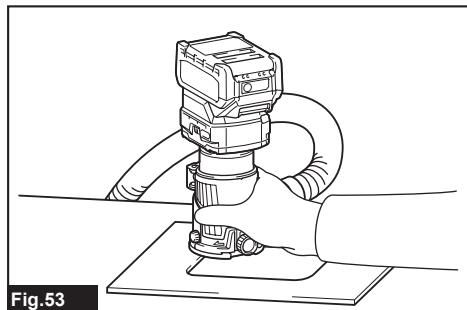


Fig.53

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

$$\text{Distance (X)} = (\text{outside diameter of templet guide} - \text{trimmer bit diameter}) / 2$$

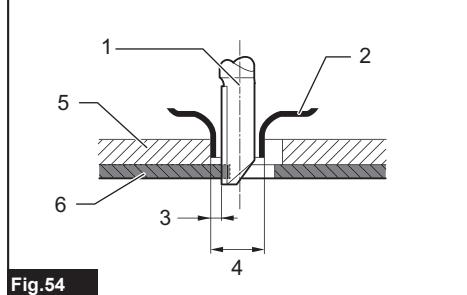


Fig.54

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

Using the trimmer guide

Optional accessory

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

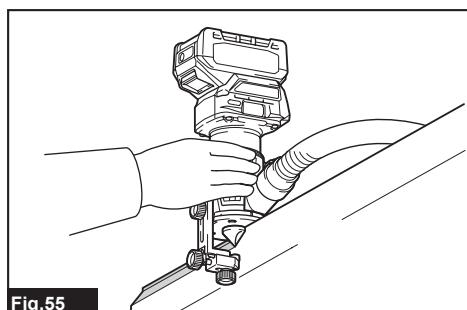


Fig.55

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

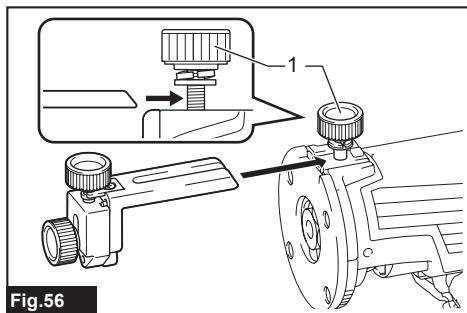


Fig.56

► 1. Clamp screw

2. Loosen the clamp screw and adjust the distance between the trimmer bit and the trimmer guide by turning the adjusting screw (1 mm (3/64") per turn). At the desired distance, tighten the clamp screw to secure the trimmer guide.

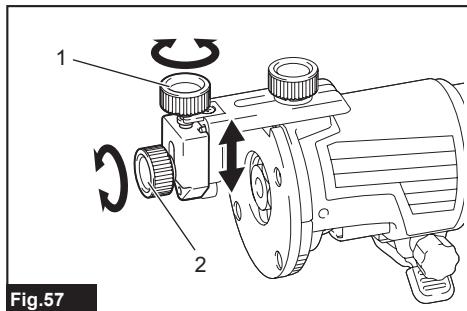


Fig.57

► 1. Adjusting screw 2. Clamp screw

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

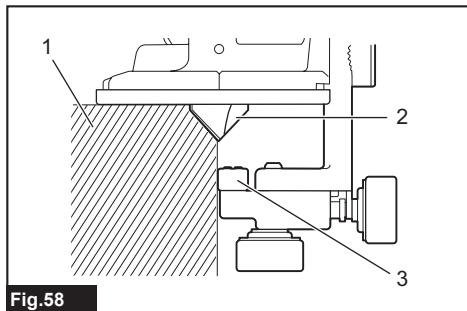


Fig.58

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

Using the tool with the tilt base

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

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

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

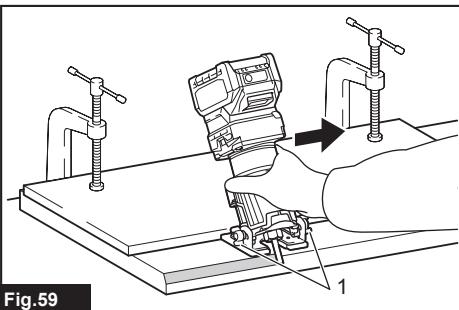


Fig.59

► 1. Wing screw

Using the tilt base plate with the trimmer base

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

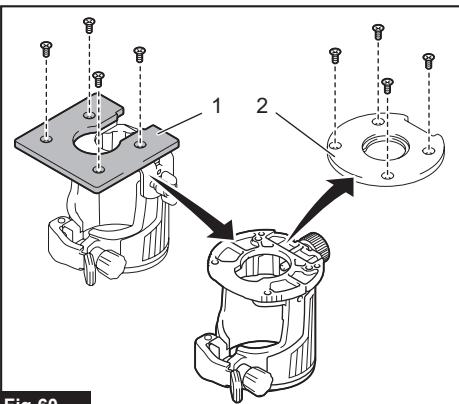


Fig.60

► 1. Tilt base plate 2. Trimmer base plate

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

Using the tool with the offset base

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

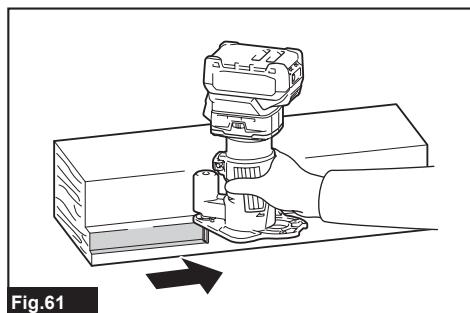


Fig.61

Using the trimmer base with the offset base plate and grip

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

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

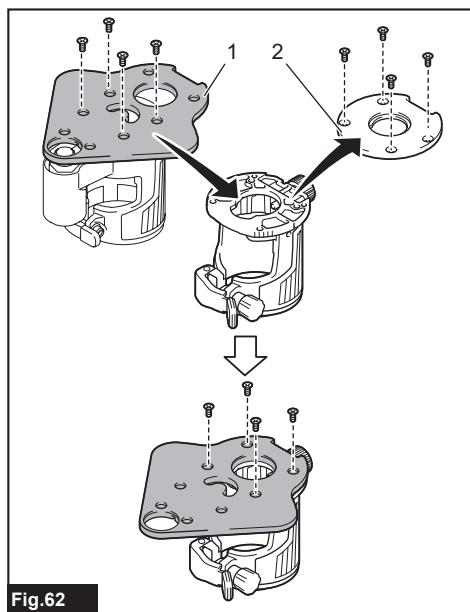


Fig.62

- 1. Offset base plate 2. Trimmer base plate

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

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

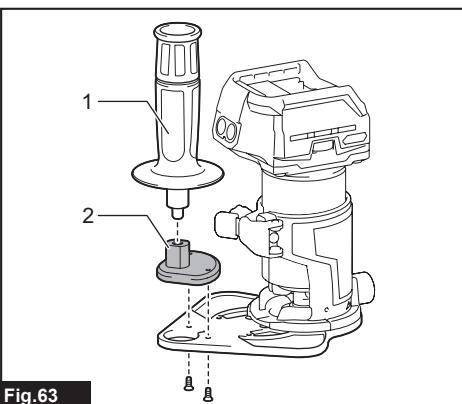


Fig.63

- 1. Bar type grip 2. Grip attachment

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

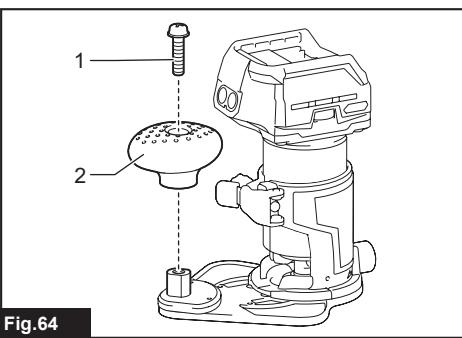


Fig.64

- 1. Screw 2. Knob type grip

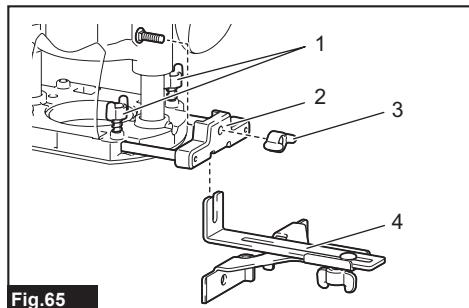
Using the tool with the plunge base

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

Using the straight guide

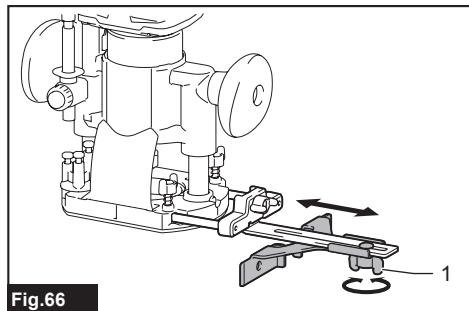
Optional accessory

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



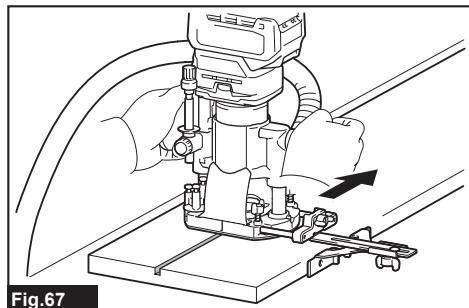
- 1. Wing bolt 2. Guide holder 3. Wing nut 4. Straight guide

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



- 1. Wing nut

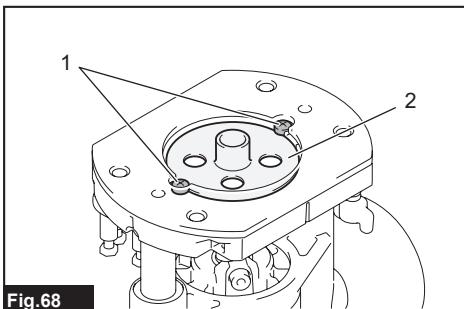
3. Operate the tool in the same way as the straight guide for the trimmer base.



Using the templet guide

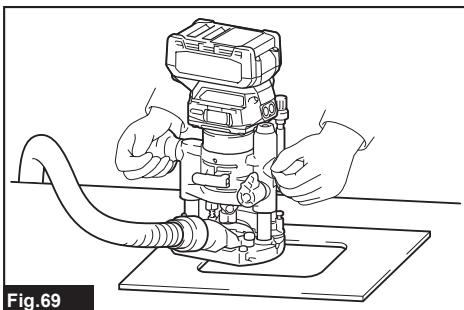
Optional accessory

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



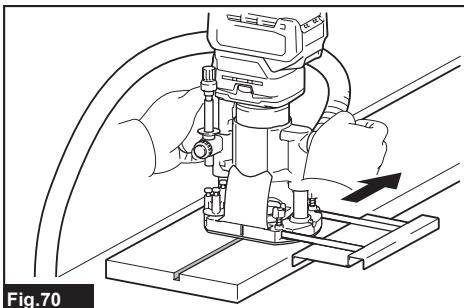
- 1. Screw 2. Templet guide

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



Using the parallel ruler

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



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

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

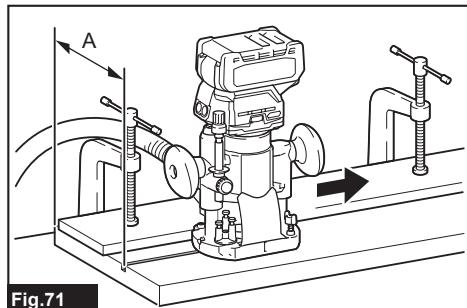


Fig.71

Changing knob type grip to bar type grip

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

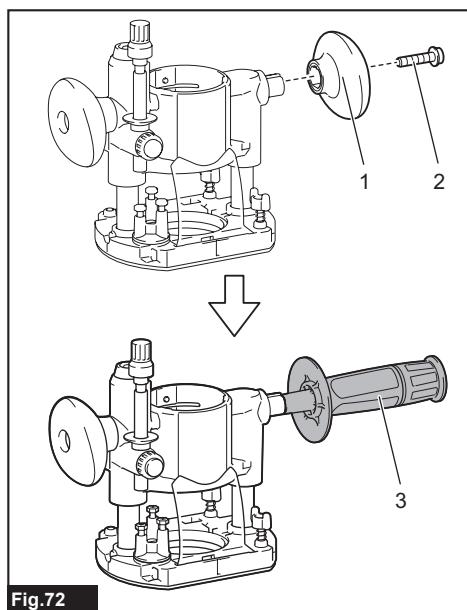


Fig.72

- 1. Knob type grip 2. Screw 3. Bar type grip

WIRELESS ACTIVATION FUNCTION

What you can do with the wireless activation function

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

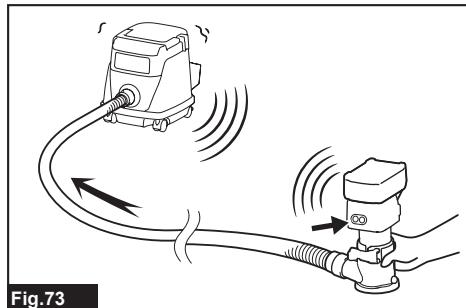


Fig.73

To use the wireless activation function, prepare following items:

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

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

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

Installing the wireless unit

Optional accessory

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

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

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

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

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

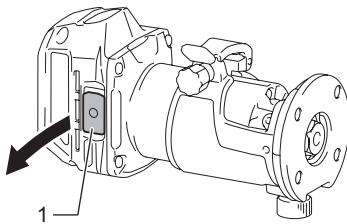


Fig.74

- 1. Lid

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

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

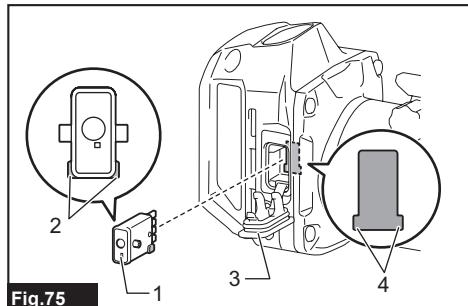


Fig.75

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

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

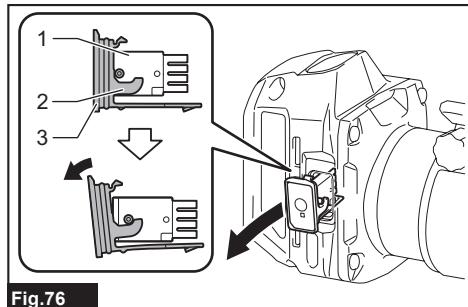


Fig.76

- 1. Wireless unit 2. Hook 3. Lid

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

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

Tool registration for the vacuum cleaner

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

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

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

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

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

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

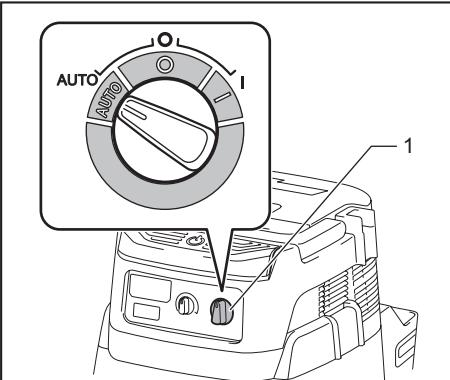


Fig.77

- 1. Stand-by switch

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

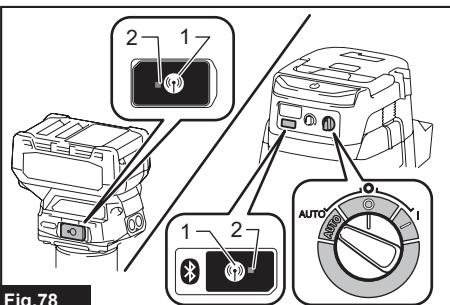


Fig.78

- 1. Wireless activation button 2. Wireless activation lamp

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

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

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

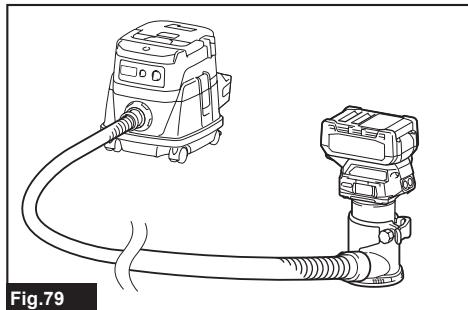
Starting the wireless activation function

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

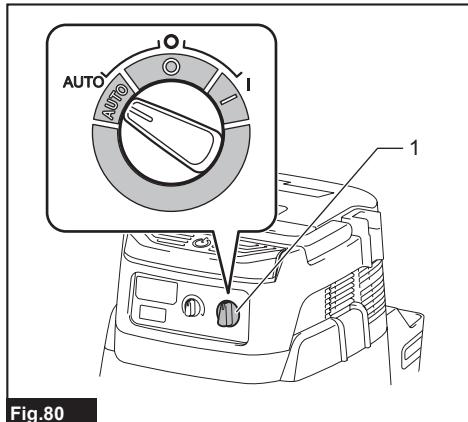
NOTE: Refer to the instruction manual of the vacuum cleaner, too.

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

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

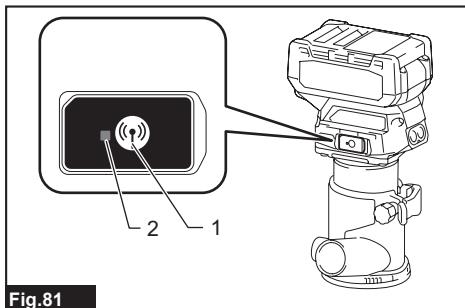


3. Set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO".



- 1. Stand-by switch

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



- 1. Wireless activation button 2. Wireless activation lamp

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

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

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

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

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

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

Description of the wireless activation lamp status

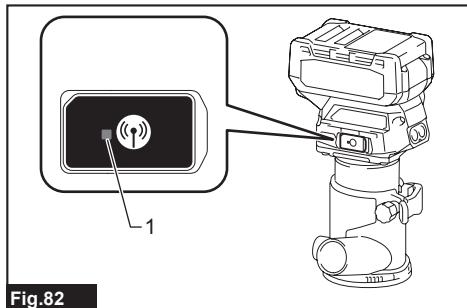


Fig.82

► 1. Wireless activation lamp

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

Status	Wireless activation lamp			Description
	Color	<input type="checkbox"/> On	<input type="checkbox"/> Blinking	
Standby	Blue	<input type="checkbox"/>		2 hours
		<input type="checkbox"/>		When the tool is running.
Tool registration	Green	<input type="checkbox"/>		20 seconds
		<input type="checkbox"/>		2 seconds
Cancelling tool registration	Red	<input type="checkbox"/>		20 seconds
		<input type="checkbox"/>		2 seconds
Others	Red	<input type="checkbox"/>		3 seconds
	Off	-	-	The wireless activation of the vacuum cleaner is stopped.

Cancelling tool registration for the vacuum cleaner

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

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

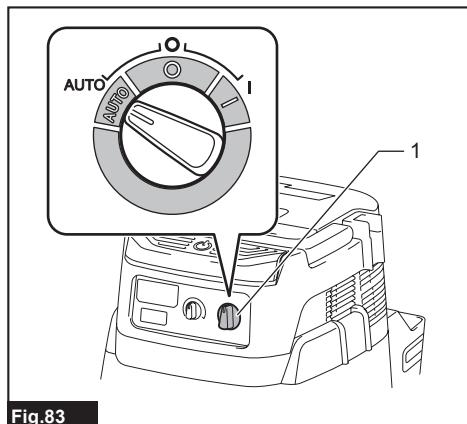


Fig.83

- 1. Stand-by switch

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

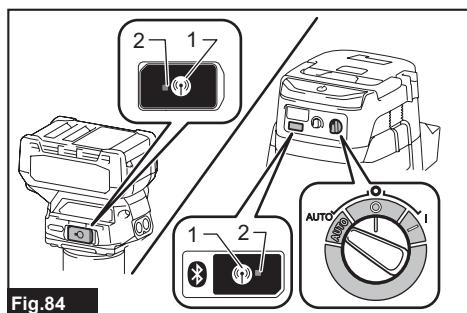


Fig.84

- 1. Wireless activation button 2. Wireless activation lamp

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

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

Troubleshooting for wireless activation function

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

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

MAINTENANCE

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

NOTICE: Never use gasoline, 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.

TRIMMER BITS

Optional accessory

Straight bit

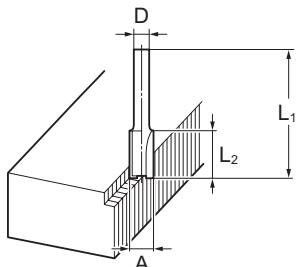


Fig.85

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

Unit:mm

U-grooving bit

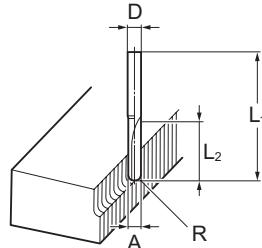


Fig.86

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

Unit:mm

V-grooving bit

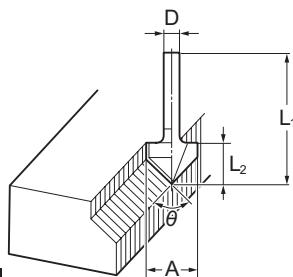
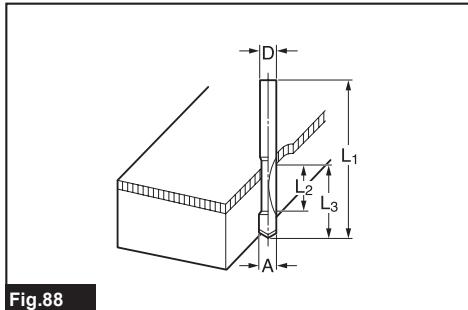


Fig.87

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

Unit:mm

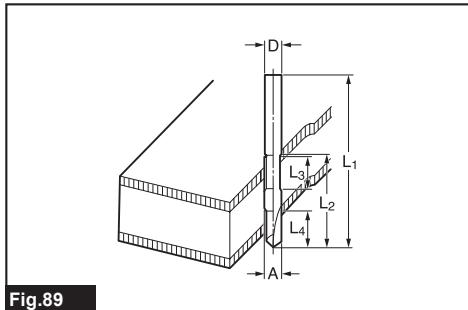
Drill point flush trimming bit



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

Unit:mm

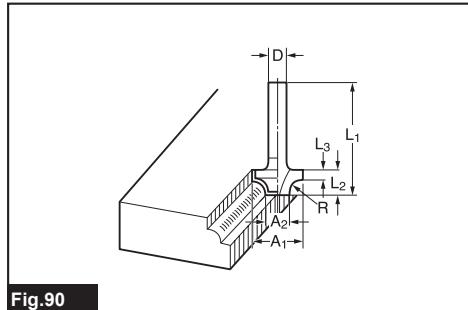
Drill point double flush trimming bit



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

Unit:mm

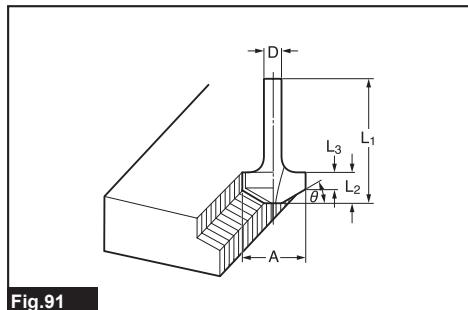
Corner rounding bit



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

Unit:mm

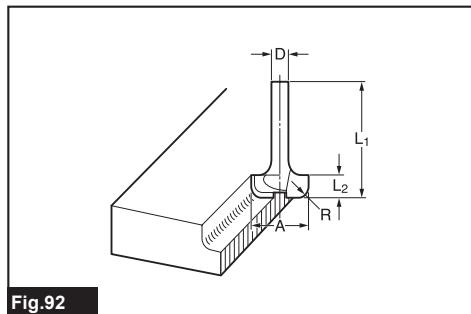
Chamfering bit



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

Unit:mm

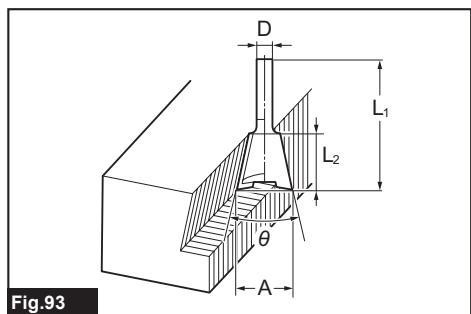
Cove beading bit



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

Unit:mm

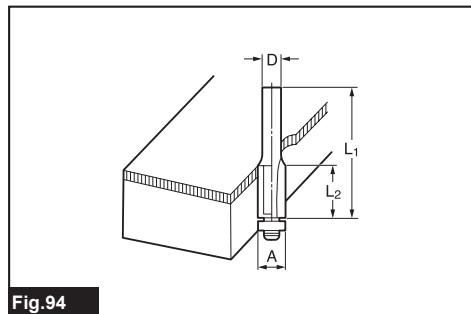
Dovetail bit



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

Unit:mm

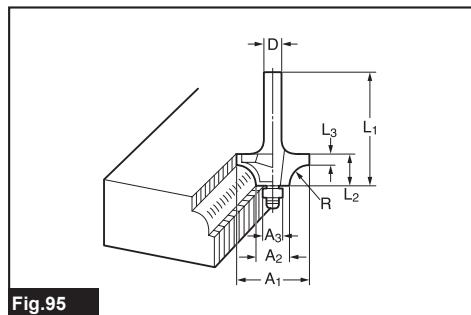
Ball bearing flush trimming bit



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

Unit:mm

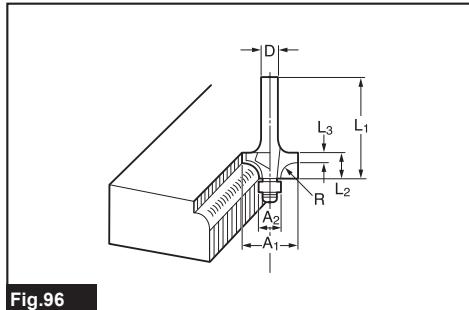
Ball bearing beading bit



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

Unit:mm

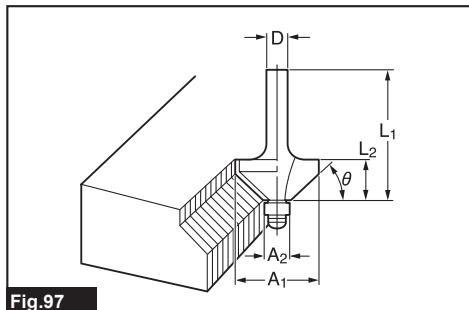
Ball bearing corner rounding bit



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

Unit:mm

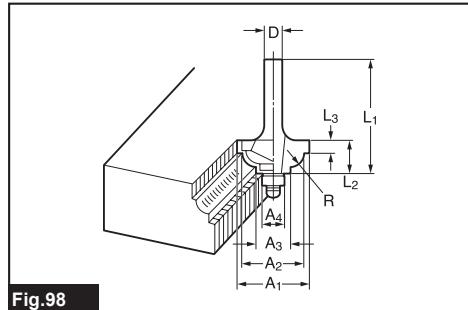
Ball bearing chamfering bit



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

Unit:mm

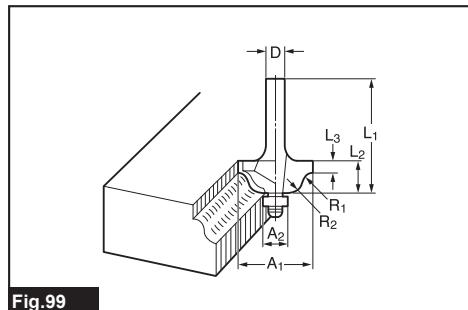
Ball bearing cove beading bit



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

Unit:mm

Ball bearing roman ogee bit



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

Unit:mm

OPTIONAL ACCESSORIES

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

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

- Straight and groove forming bits
- Edge forming bits
- Laminate trimming bits
- Straight guide assembly
- Trimmer guide assembly
- Trimmer base assembly
- Trimmer base assembly (resin)
- Tilt base assembly
- Plunge base assembly
- Offset base assembly
- Grip attachment
- Templet guide
- Collet cone
- Wrench 13
- Wrench 22
- Wireless unit
- Makita genuine battery and charger

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

Accessories applicable to this trimmer

The tool can be used with the following accessories for a variety of purposes.
Some accessories are not available in your country.

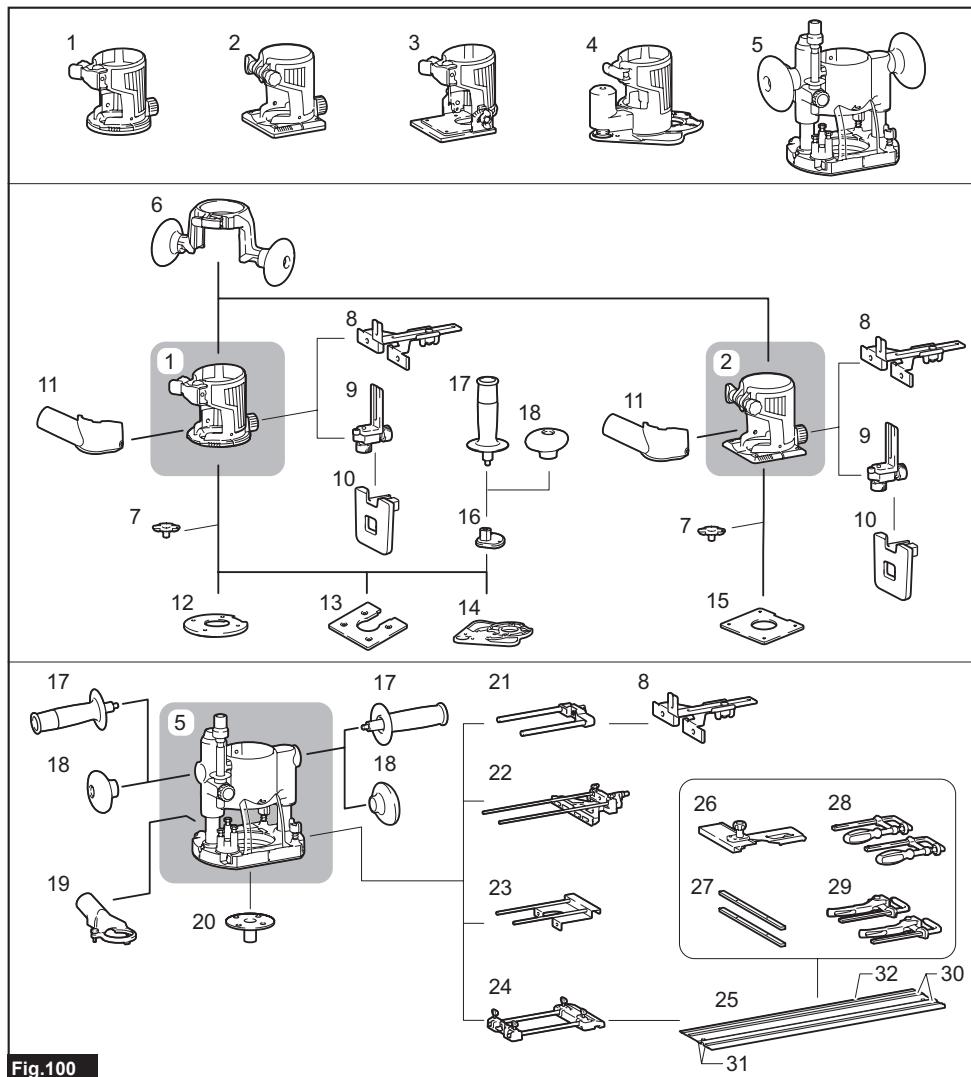


Fig.100

1. Trimmer base (metal)
2. Trimmer base (resin)
Clear visibility of the cut.
3. Tilt base
4. Offset base
5. Plunge base
6. Grip attachment
7. Templet guide
8. Straight guide
9. Trimmer guide
10. Trimmer shoe
Enables accurate edge works. *Use with parts of the trimmer guide.
11. Dust nozzle
12. Base plate (metal)
13. Square base plate (base plate of the tilt base)
14. Offset base plate (base plate of the offset base)
By using the offset base plate with the grip attachment, grip can be attached.
15. Base plate (resin)
16. Grip base

17. **Bar type grip**
18. **Knob type grip** (grip of the plunge base)
19. **Dust nozzle** for the plunge base
20. **Templet guide** for the plunge base
21. **Guide holder**
This allows the straight guide for the trimmer base to be used on the plunge base.
22. **Parallel ruler**
Fine adjustment function of positioning.
23. **Parallel ruler**
24. **Guide rail adapter**
25. **Guide rail**
For accurate straight cutting.
26. **Bevel guide**
For angle adjustment of the guide rail.
27. **Guide rail joint connector** (2 pcs.)
For jointing two guide rails.
28. **Clamp** (standard type)
For fixation of the guide rail.
29. **Clamp** (quick type)
For fixation of the guide rail.
30. **Seat**
Repair parts of the guide rail for upper plastic tape.
31. **Rubber seat**
Repair parts of the guide rail for lower rubber tape.
32. **Position seat**
Repair parts of the guide rail for position seat.

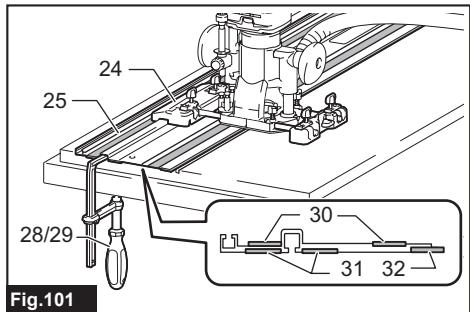


Fig.101

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:	GTR01
Capacidad del mandril de sujeción	1/4"
Velocidad sin carga	10 000 r/min - 31 000 r/min
Altura total	con el modelo BL4025 245 mm (9-5/8")
	con el modelo BL4040 251 mm (9-7/8")
Tensión nominal	36 V - 40 V c.c. máx.
Peso neto	2,2 kg - 2,5 kg (4,9 lbs - 5,5 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
Cargador	DC40RA / DC40RB / DC40RC

- 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.

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 podría ocasionar una descarga eléctrica, incendio y/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

- Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas oscuras o desordenadas son propensas a accidentes.

- 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.
- Mantenga a los niños y curiosos alejados mientras utiliza una herramienta eléctrica. Las distracciones le pueden hacer perder el control.

Seguridad eléctrica

- 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.
- 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.
- 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.
- 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 antideslizantes, 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, la ropa y los guantes 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 recortadora inalámbrica

1. 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.
2. 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.
3. Use solamente una fresa de la recortadora que sea al menos de la misma clasificación que 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 recortadora.
4. El vástago de la fresa de la recortadora debe coincidir con el mandril de sujeción designado.
5. Póngase protección para los oídos durante los períodos de operación prolongados.
6. Manipule las fresas de la recortadora con mucho cuidado.
7. Inspeccione la fresa de la recortadora cuidadosamente para ver si tiene grietas o daños antes de la operación. Reemplace la fresa de la recortadora inmediatamente si está agrietada o dañada.
8. Evite cortar clavos. Inspeccione y quite todos los clavos de la pieza de trabajo antes de la operación.
9. Sostenga la herramienta con firmeza.
10. Mantenga las manos alejadas de las piezas giratorias.
11. Asegúrese de que la fresa de la recortadora no esté haciendo contacto con la pieza de trabajo antes de activar el interruptor.
12. Antes de usar la herramienta en una pieza de trabajo, déjela un rato en funcionamiento. Observe si se producen vibraciones o desequilibrios que pudieran indicar que la fresa de la recortadora está mal colocada.
13. Tenga cuidado con la dirección de giro y de avance de la fresa de la recortadora.
14. No deje la herramienta en marcha. Tenga en marcha la herramienta solamente cuando la tenga en la mano.
15. Apague siempre la herramienta y espere hasta que la fresa de la recortadora se haya detenido por completo antes de retirar la herramienta de la pieza de trabajo.
16. No toque la fresa de la recortadora inmediatamente después de la operación; podría estar extremadamente caliente y provocarle quemaduras en la piel.
17. No manche la base con diluyente, gasolina, aceite o productos similares. Estos productos pueden ocasionar grietas en la base.
18. Utilice fresas de la rebajadora de diámetro de vástago correcto y apropiado para la velocidad de la herramienta.

- 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.
- Siempre utilice el respirador/máscara indicado para protegerse del polvo que corresponda con la aplicación o material con el que trabaja.

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

- 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.
- No desarme ni modifique el cartucho de batería. Podría ocurrir un incendio, calor excesivo o una explosión.
- 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.
- 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.
- Evite cortocircuitar el cartucho de batería:
 - No toque las terminales con ningún material conductor.
 - Evite guardar el cartucho de batería en un cajón junto con otros objetos metálicos, tales como clavos, monedas, etc.
 - 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.

- 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).
- 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.
- 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.
- No use una batería dañada.
- 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.

- 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.
- 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.
- Si no se utiliza la herramienta por un período largo, debe extraerse la batería de la herramienta.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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 descomposición 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, séquelo 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, hágallo 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 sujetan con firmeza la herramienta y el cartucho de batería, puede ocurrir que se resbalen de sus manos causando daños a la herramienta y al cartucho de batería, así como lesiones a la persona.

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

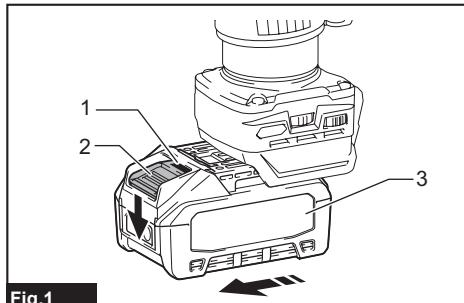


Fig.1

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

Para colocar el cartucho de batería, alinee la lengüeta sobre el cartucho de batería con la ranura en la carcasa y deslice en su lugar. Inserte por completo hasta que se fije en su lugar con un pequeño clic. Si puede ver el indicador rojo del lado superior del botón, esto indica que no ha quedado fijo por completo.

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.

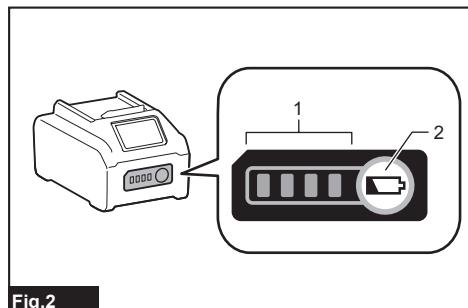


Fig.2

- 1. Luces indicadoras 2. Botón de verificación

Luces indicadoras	Capacidad restante
Iluminadas	75% a 100%
Apagadas	50% a 75%
Parpadeando	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 batería se esté utilizando de una manera que cause que consuma una cantidad de corriente anormalmente alta, la herramienta se detendrá automáticamente sin indicación alguna. 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. En este caso, permita que la herramienta y la batería se enfrien 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

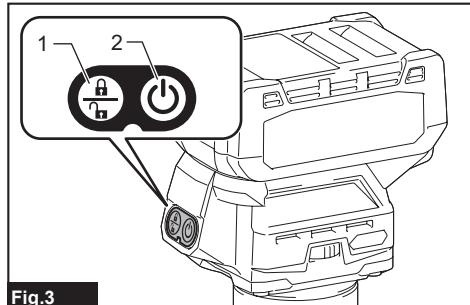
El sistema de protección también está diseñado para otras causas que podrían dañar la herramienta, y permite que la herramienta se detenga automáticamente. Siga todos los pasos a continuación para eliminar las causas cuando la herramienta se haya detenido temporalmente o se haya detenido durante el funcionamiento.

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 enfrien.

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, oprima el botón de encendido/apagado en el modo en espera. Para detener la herramienta, oprima el botón de encendido/apagado nuevamente. La herramienta se pondrá en el modo en espera. Para apagar la herramienta, oprima el botón de bloqueo/desbloqueo en el modo en espera.



► 1. Botón de bloqueo/desbloqueo 2. Botón de encendido/apagado

NOTA: Si la herramienta permanece 10 segundos en el modo en espera sin realizar ninguna operación, ésta se apagará automáticamente y la lámpara se desactivará.

NOTA: Usted también podrá detener y apagar la herramienta mientras ésta esté en marcha oprimiendo el botón de bloqueo/desbloqueo.

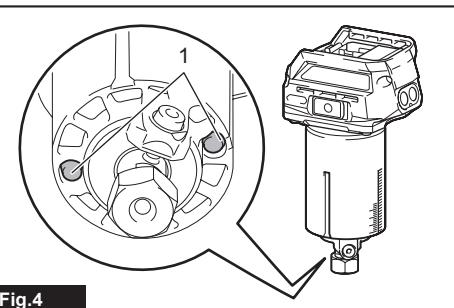
Iluminación de la luz delantera

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

Para encender la lámpara, oprima el botón de bloqueo/desbloqueo. Para apagar la lámpara, oprima el botón de bloqueo/desbloqueo nuevamente.

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

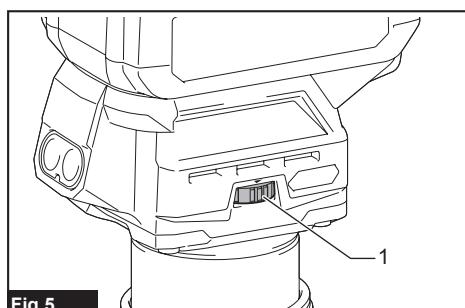
NOTA: Utilice un paño seco para quitar la suciedad de la lente de la lámpara. Tenga cuidado de no rayar la lente de la lámpara ya que la iluminación podría disminuir.



► 1. Luz

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 y la velocidad de rotación correspondiente.



► 1. Selector de ajuste de velocidad

Número	Velocidad
1	10 000 r/min
2	15 000 r/min
3	21 000 r/min
4	26 000 r/min
5	31 000 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 sobrecargaría 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 recortadora 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 recortadora

AVISO: No apriete la tuerca de sujeción sin instalar una fresa de la recortadora, o el cono de sujeción podría romperse.

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

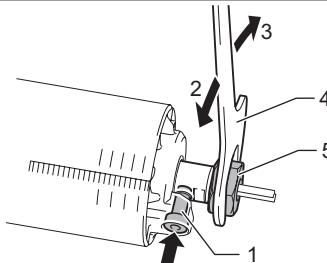


Fig.6

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

También puede apretar la tuerca de sujeción de forma segura con las dos llaves.

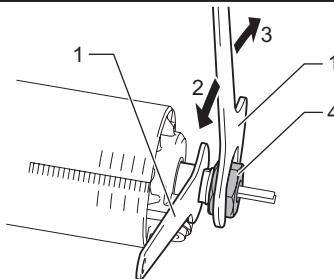


Fig.7

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

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

NOTA: El bloqueo del eje podría no regresar a la posición original cuando apriete la tuerca de sujeción en la instalación de la fresa de la recortadora. El bloqueo del eje regresará a la posición original una vez que ponga en marcha la herramienta.

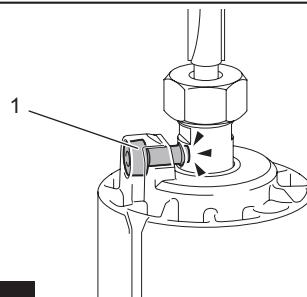


Fig.8

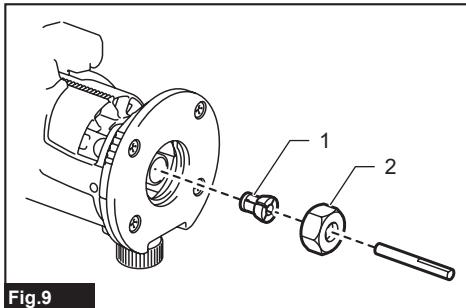
- 1. Bloqueo de eje

Cambio del cono de sujeción

PRECAUCIÓN: Utilice el cono de sujeción del tamaño correcto para la fresa de la recortadora que va a utilizar.

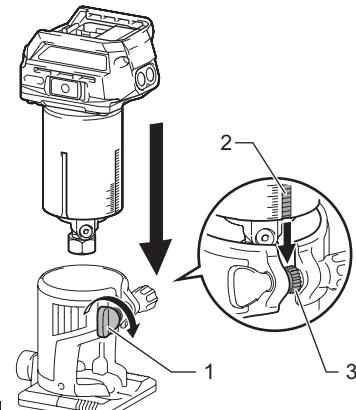
PRECAUCIÓN: No apriete la tuerca de sujeción sin instalar una fresa de la recortadora, o el cono de sujeción podría romperse.

1. Afloje la tuerca de sujeción y retírela.
2. Reemplace el cono de sujeción instalado con el cono de sujeción que desea.
3. Instale nuevamente la tuerca de sujeción.



NOTA: Puede usar la base de la recortadora (resina) como accesorio opcional según se muestra en la figura. Al usar la base de la recortadora (resina), afloje o apriete la tuerca de pulgar en lugar de abrir o cerrar la palanca de bloqueo.

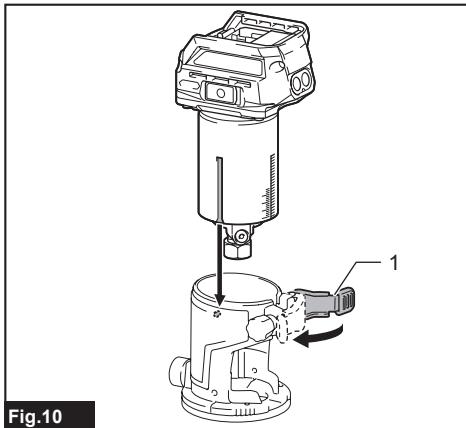
Alinee la cremallera de la herramienta con el engranaje recto de la base de la recortadora.



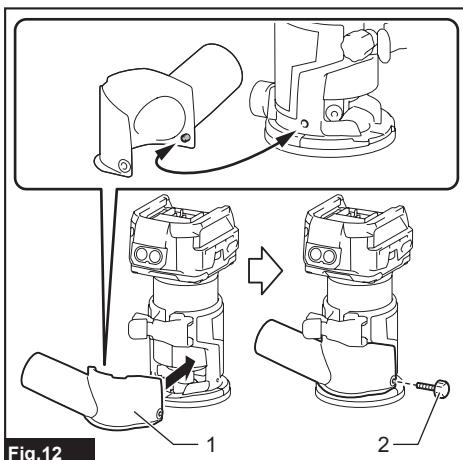
Instalación o extracción de la base de la recortadora

1. Abra la palanca de bloqueo de la base de la recortadora, luego inserte la herramienta en la base de la recortadora alineando la ranura en la herramienta con la protuberancia en la base de la recortadora.

2. Cierre la palanca de bloqueo.



3. Coloque la boquilla para polvo en la base de la recortadora y luego apriete el tornillo de pulgar.



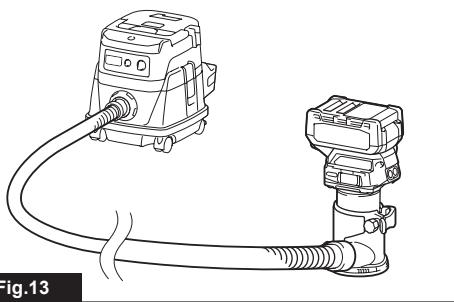


Fig. 13

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

PRECAUCIÓN: Cuando vaya a utilizar la herramienta con la base de la recortadora, asegúrese de instalar la boquilla para polvo en la base de la recortadora.

Instalación o extracción de la base de inclinación

Accesorio opcional

1. Abra la palanca de bloqueo de la base de inclinación, luego inserte la herramienta en la base de inclinación alineando la ranura en la herramienta con la protuberancia en la base de inclinación.

2. Cierre la palanca de bloqueo.

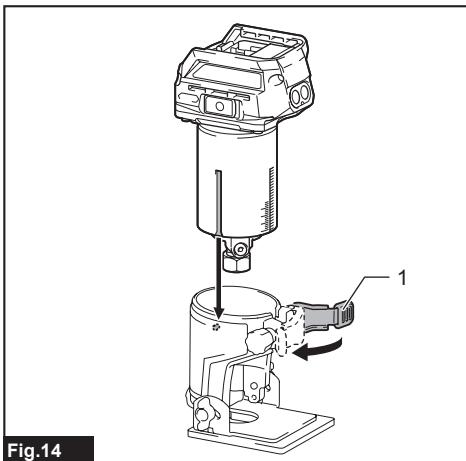


Fig. 14

► 1. Palanca de bloqueo

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

Instalación o extracción de la base descentrada

Accesorio opcional

1. Presione el bloqueo del eje y luego afloje la tuerca de sujeción.

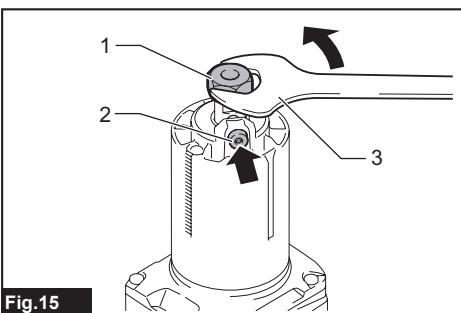


Fig. 15

► 1. Tuerca de sujeción 2. Bloqueo de eje 3. Llave

2. Retire la tuerca de sujeción y el cono de sujeción.

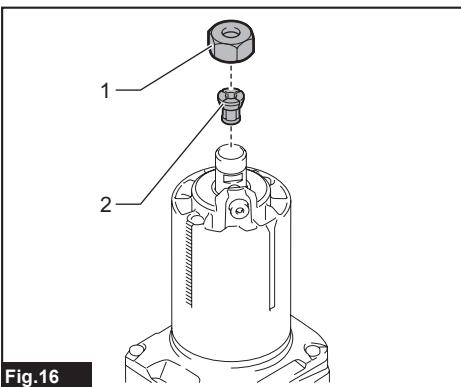


Fig. 16

► 1. Tuerca de sujeción 2. Cono de sujeción

3. Instale la polea sobre la herramienta presionando el bloqueo del eje y apretando la polea con la llave.

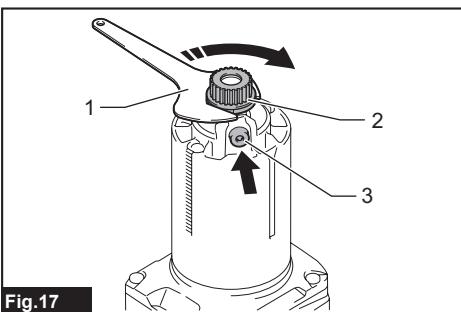


Fig. 17

► 1. Llave 2. Polea 3. Bloqueo de eje

4. Afloje los tornillos en la placa de base y luego extraiga la placa de base.

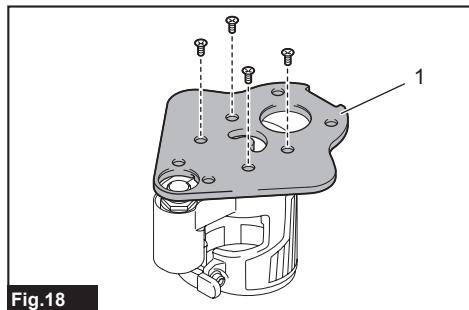


Fig.18

► 1. Placa de base

5. Abra la palanca de bloqueo de la base descentralizada y luego coloque la base descentralizada a la herramienta.

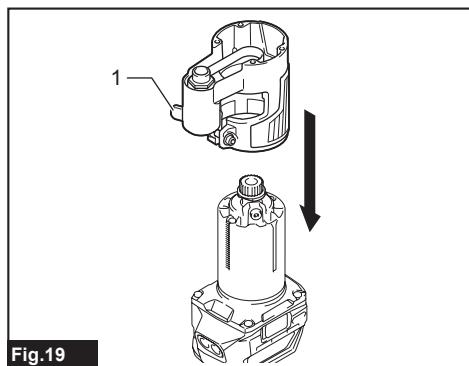


Fig.19

► 1. Palanca de bloqueo

6. Monte la correa en la polea con un objeto, como un destornillador plano, girando la correa manualmente.

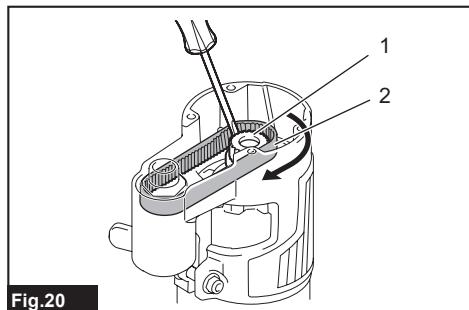


Fig.20

► 1. Polea 2. Correa

7. Cierre la palanca de bloqueo.

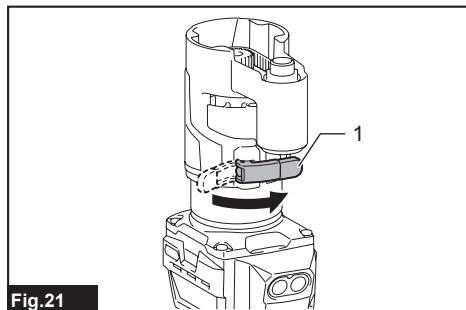


Fig.21

► 1. Palanca de bloqueo

8. Fije la placa de base apretando los tornillos.

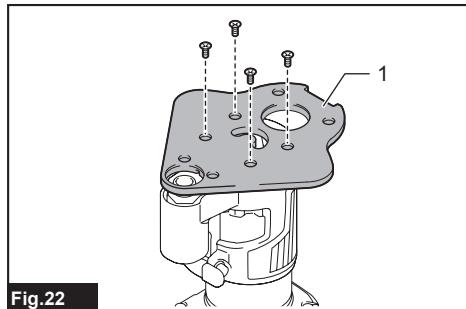


Fig.22

► 1. Placa de base

9. Inserte el cono de sujeción y la fresa de la recortadora en la base descentralizada, y luego apriete la tuerca de sujeción.

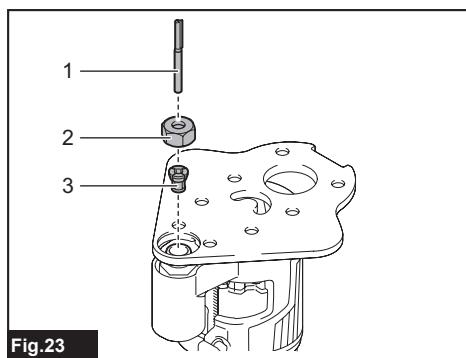


Fig.23

► 1. Fresa de la recortadora 2. Tuerca de sujeción
3. Cono de sujeción

10. Inserte la llave hexagonal en el orificio de la base descentrada y luego apriete la tuerca de sujeción con la llave.

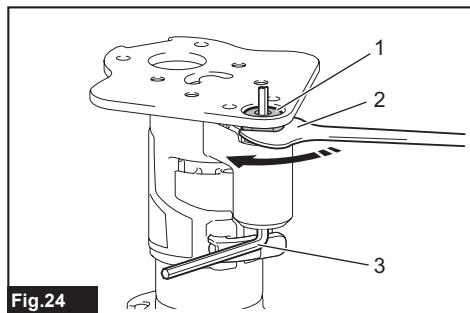


Fig.24

- 1. Tuerca de sujeción 2. Llave 3. Llave hexagonal

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

NOTA: Usted también puede instalar la correa en la polea sin extraer la placa de base tal como se muestra en la ilustración.

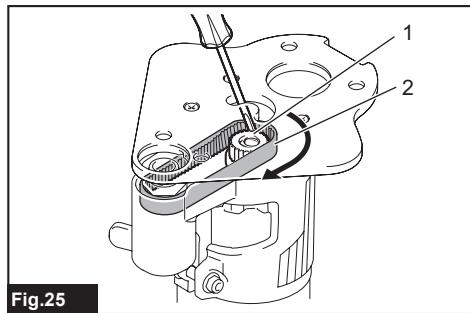


Fig.25

- 1. Polea 2. Correa

Instalación o extracción de la base de inmersión

Accesorio opcional

1. Abra la palanca de bloqueo de la base de inmersión, luego inserte la herramienta en la base de inmersión hasta el fondo, alineando la ranura en la herramienta con la protuberancia en la base de inmersión.

2. Cierre la palanca de bloqueo.

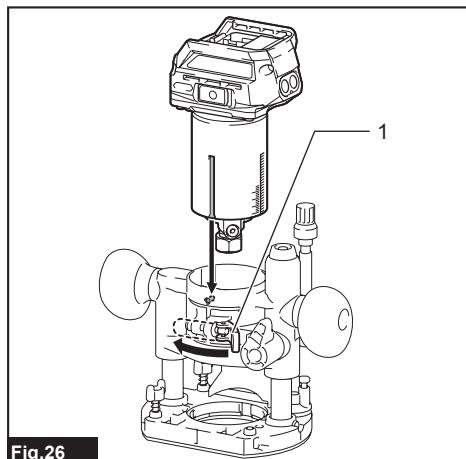


Fig.26

- 1. Palanca de bloqueo

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

Instalación o extracción de la regla paralela en la base de inmersión

Accesorio opcional

Inserte las barras de guía en los orificios en la base de inmersión y luego apriete los pernos de mariposa. Para retirar la regla, siga el procedimiento de instalación en orden inverso.

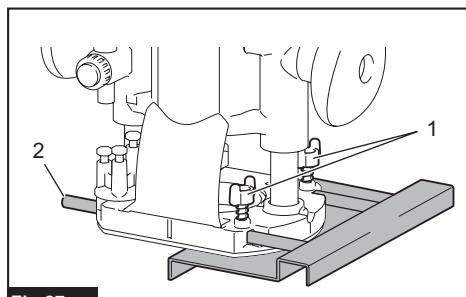


Fig.27

- 1. Perno de mariposa 2. Barra de guía

Instalación o extracción de la boquilla para polvo en la base de inmersión

Inserte la boquilla para polvo en la base de inmersión de manera que la protuberancia en la boquilla para polvo encaje en la muesca en la base de inmersión, y luego apriete el tornillo de pulgar en la boquilla para polvo. Para extraer la boquilla, siga el procedimiento de instalación en orden inverso.

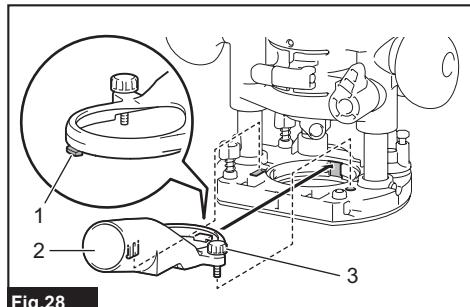


Fig.28

- 1. Protuberancia 2. Boquilla para polvo 3. Tornillo de pulgar

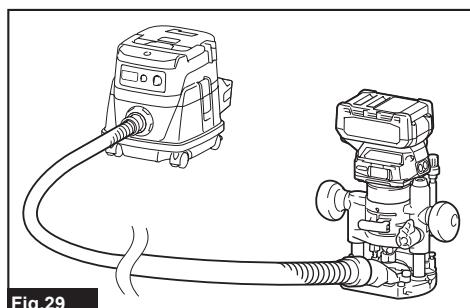


Fig.29

OPERACIÓN

Ajuste de la profundidad de corte

Para ajustar la profundidad de corte, abra la palanca de bloqueo, luego mueva la base de la herramienta hacia arriba o hacia abajo girando el tornillo de ajuste. Después del ajuste, cierre la palanca de bloqueo firmemente.

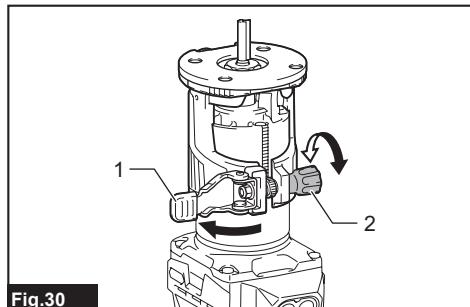


Fig.30

- 1. Palanca de bloqueo 2. Tornillo de ajuste

AVISO: Si la herramienta no queda asegurada después de cerrar la palanca de bloqueo, apriete la tuerca hexagonal y luego cierre la palanca de bloqueo.

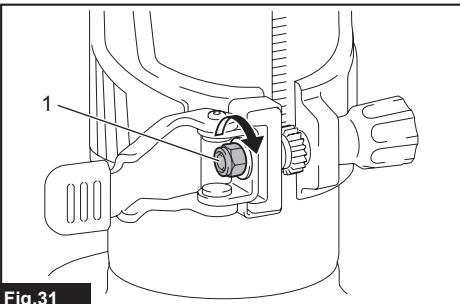


Fig.31

- 1. Tuerca hexagonal

Ajuste de la profundidad de corte con la base de inmersión

Accesorio opcional

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

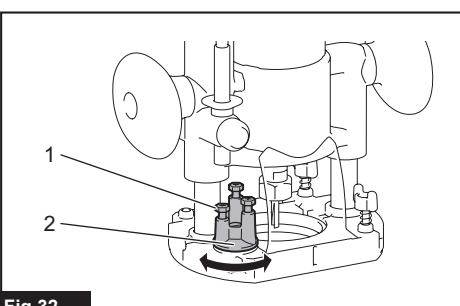


Fig.32

- 1. Tornillo de tope 2. Base de tope

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

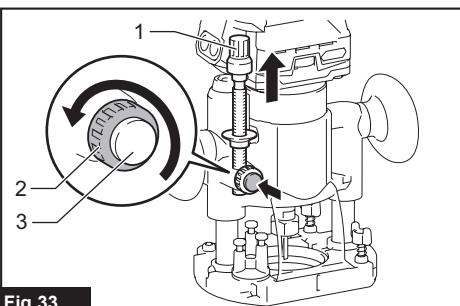


Fig.33

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

4. Empuje la herramienta hacia abajo hasta que la punta de la fresa de la recortadora toque la superficie plana, y luego gire la palanca de fijación para asegurar la herramienta.

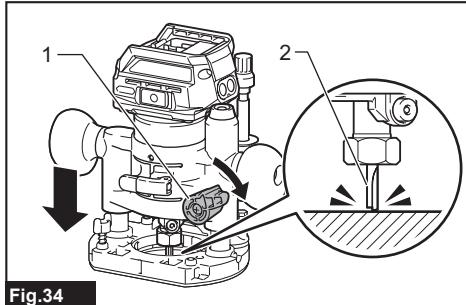


Fig.34

- 1. Palanca de fijación 2. Fresa de la recortadora

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

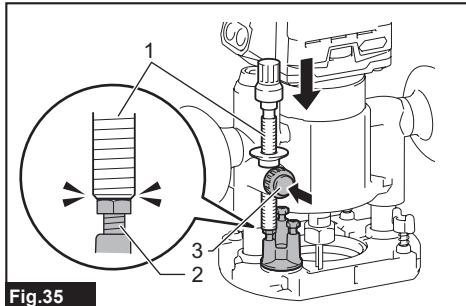


Fig.35

- 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.

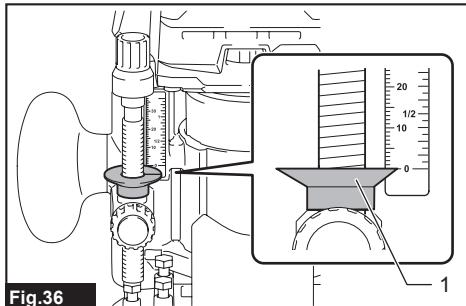


Fig.36

- 1. Indicador de profundidad

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

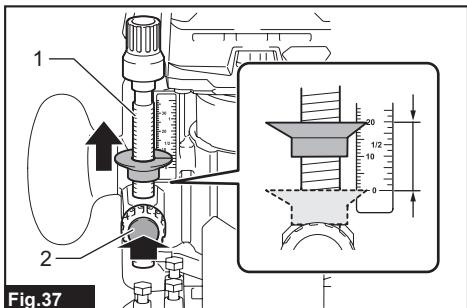


Fig.37

- 1. Barra de tope 2. Botón de alimentación

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".

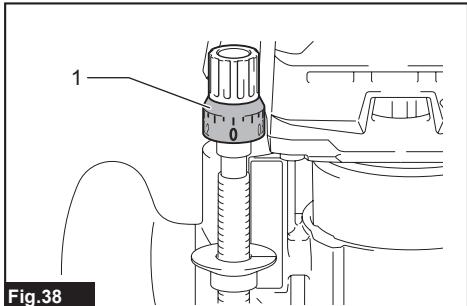


Fig.38

- 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).

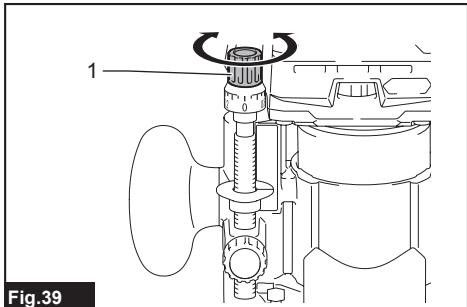


Fig.39

- 1. Cabeza de la barra de tope

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

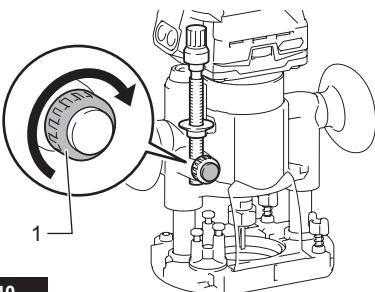


Fig.40

- 1. Tuerca de fijación

11. Libere la palanca de fijación.

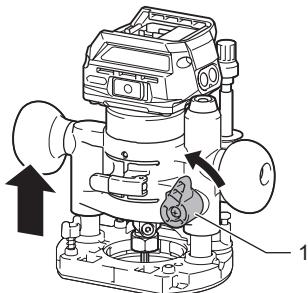


Fig.41

- 1. Palanca de fijación

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.

Uso de la herramienta con la base de la recortadora

Coloque la base de la herramienta sobre la pieza de trabajo sin que la fresa de la recortadora haga contacto alguno. Despues encienda la herramienta y espere hasta que la fresa de la recortadora adquiera plena velocidad. Desplace la herramienta hacia adelante sobre la superficie de la pieza de trabajo. Mantenga la base de la herramienta nivelada mientras desplaza la herramienta. Cuando vaya a cortar un borde, asegúrese de mantener la superficie de la pieza de trabajo del lado izquierdo de la fresa de la recortadora en la dirección de avance.

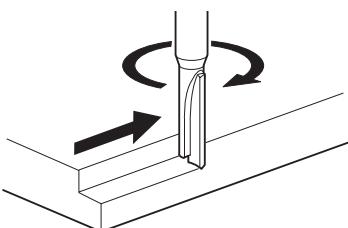


Fig.42

NOTA: Antes de cortar en la pieza de trabajo real, se recomienda hacer un corte de prueba. La velocidad de avance apropiada dependerá del tamaño de la fresa de la recortadora, el tipo de pieza de trabajo y la profundidad de corte. Si mueve la herramienta hacia adelante demasiado rápido, podrá obtener un corte de mala calidad, o dañar la fresa de la recortadora o el motor. Si mueve la herramienta hacia delante muy despacio, podría quemar y arruinar la superficie de corte.

Cuando utilice la zapata de la recorte, la guía recta o la guía de recorte, asegúrese de mantenerla del lado derecho en la dirección de avance. Esto ayudará a mantenerla al ras con el costado de la pieza de trabajo.

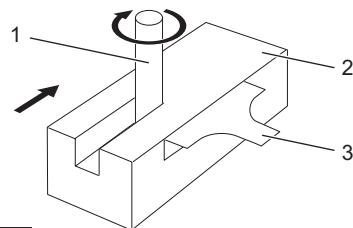


Fig.43

- 1. Fresa de la recortadora 2. Pieza de trabajo
3. Guía recta

AVISO: Puesto que un corte excesivo puede causar la sobrecarga del motor o dificultad para controlar la herramienta, la profundidad de corte no deberá ser de más de 3 mm (1/8") por pasada al hacer ranuras. Cuando desee hacer ranuras de más de 3 mm (1/8") de profundidad, haga varias pasadas ajustando la fresa a una profundidad cada vez mayor.

Uso de la guía recta

- 1.** Ensamble la guía recta con el perno y la tuerca de mariposa.

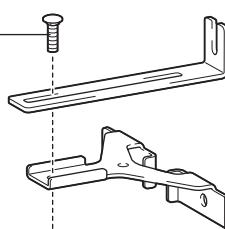


Fig.44

- 1. Perno 2. Tuerca de mariposa

2. Fije la guía recta a la base de la recortadora con el tornillo de fijación.

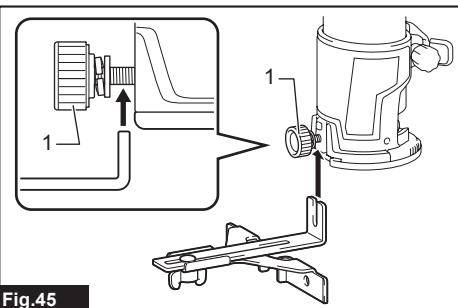


Fig.45

- 1. Tornillo de fijación

3. Afloje la tuerca de mariposa en la guía recta y ajuste la distancia entre la fresa de la recortadora y la guía recta. En la distancia deseada, apriete la tuerca de mariposa.

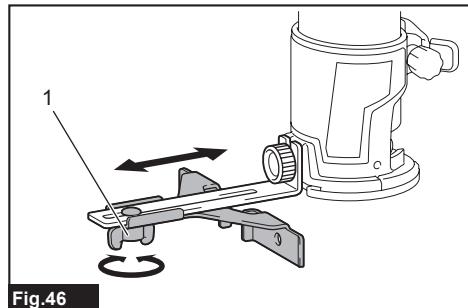


Fig.46

- 1. Tuerca de mariposa

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

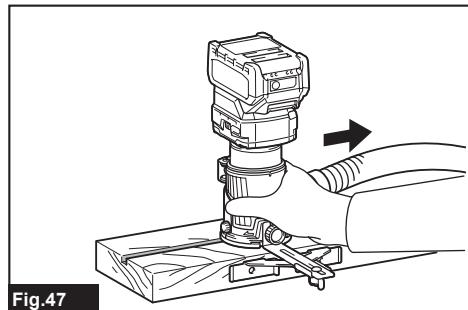


Fig.47

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

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

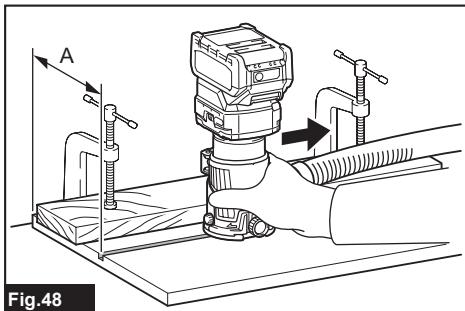


Fig.48

Uso de la guía recta para hacer un corte circular

Para hacer un corte circular, ensamble la guía recta tal como se muestra en las ilustraciones. Los radios mínimo y máximo de los círculos a cortar (distancia entre el centro del círculo y el centro de la fresa de la recortadora) son los siguientes:

- Mínimo: 70 mm (2-3/4")
- Máximo: 221 mm (8-11/16")

Para cortar círculos entre 70 mm (2-3/4") y 121 mm (4-3/4") de radio

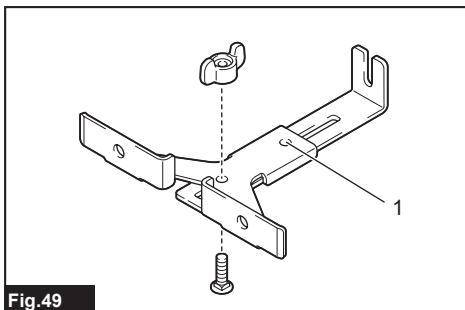


Fig.49

- 1. Orificio central

Para cortar círculos entre 121 mm (4-3/4") y 221 mm (8-11/16") de radio

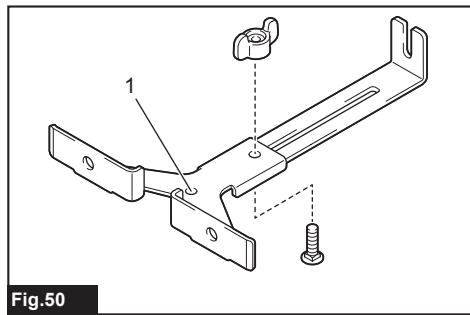


Fig.50

- 1. Orificio central

NOTA: Con esta guía no se pueden cortar círculos de entre 172 mm (6-3/4") y 186 mm (7-5/16") de radio.

Alinee el orificio central en la guía recta con el centro del círculo a ser cortado. Inserte un clavo de menos de 6 mm (1/4") de diámetro en el orificio central para fijar la guía recta. Gire la herramienta alrededor del clavo en el sentido de las manecillas del reloj.

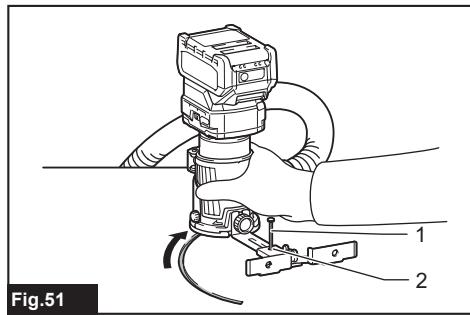


Fig.51

- 1. Clavo 2. Orificio central

Uso de la guía de plantilla

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

1. Afloje los tornillos en la placa de base y luego retire la placa de base de la base de la recortadora.
2. Coloque la guía de plantilla sobre la base y luego fije la placa de base apretando los tornillos.

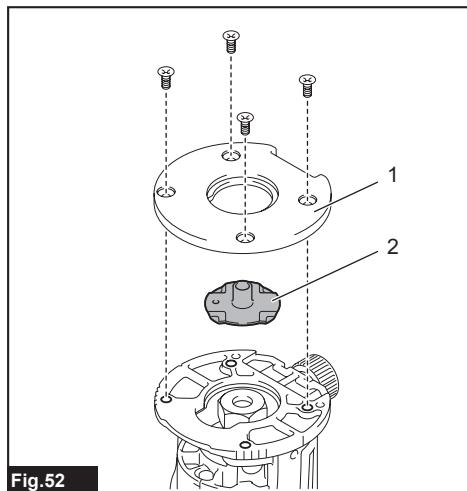


Fig.52

- 1. Placa de base 2. Guía de plantilla

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

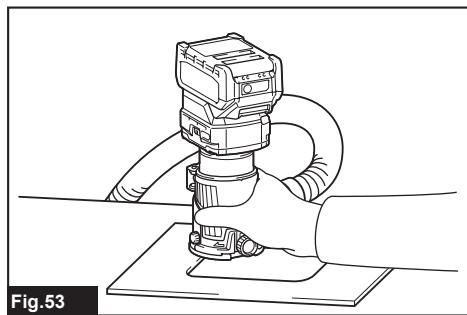


Fig.53

NOTA: El tamaño real del corte en la pieza de trabajo difiere ligeramente de la plantilla. La diferencia consiste en la distancia (X) entre la fresa de la recortadora y el exterior de la guía de plantilla. La distancia (X) se puede calcular utilizando la siguiente ecuación:

Distancia (X) = (diámetro exterior de la guía de plantilla - diámetro de la fresa de la recortadora) / 2

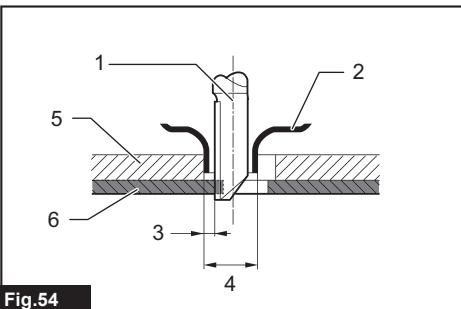


Fig.54

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

Uso de la guía de recorte

Accesorio opcional

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.

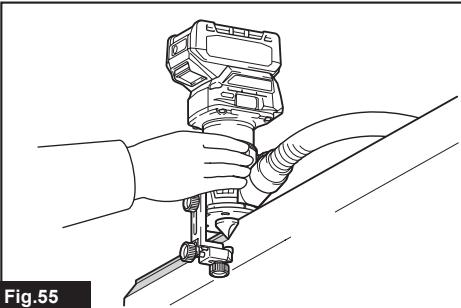


Fig.55

1. Afloje el tornillo de fijación, instale la guía de recorte en la base de la recortadora y luego apriete el tornillo de fijación.

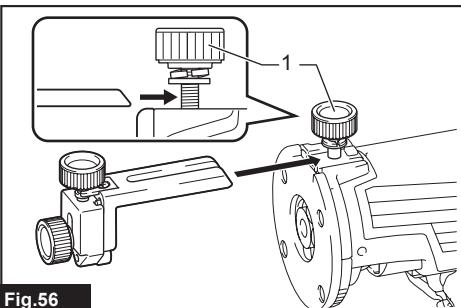


Fig.56

- 1. Tornillo de fijación

2. Afloje el tornillo de fijación y ajuste la distancia entre la fresa de la recortadora y la guía de recorte girando el tornillo de ajuste (1 mm (3/64") por vuelta). En la distancia deseada, apriete el tornillo de fijación para fijar la guía de recorte.

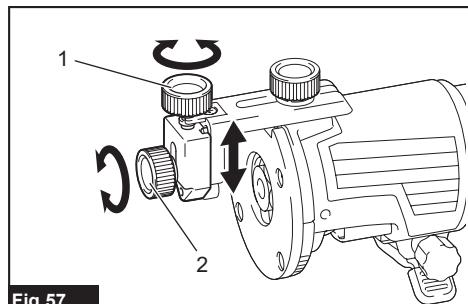


Fig.57

- 1. Tornillo de ajuste 2. Tornillo de fijación

3. Mueva la herramienta desplazando el rodillo guía a lo largo del costado de la pieza de trabajo.

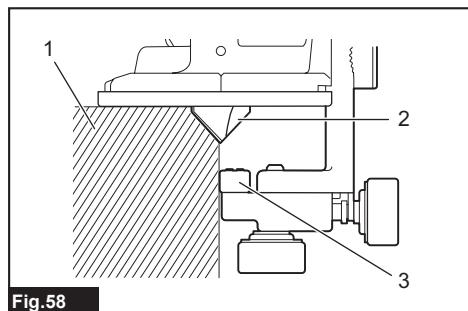


Fig.58

- 1. Pieza de trabajo 2. Fresa de la recortadora
3. Rodillo guía

Uso de la herramienta con la base de inclinación

La base de inclinación se utiliza para recortar el borde de hojas laminadas o materiales similares.

La base de inclinación es conveniente para el biselado. Afloje los tornillos de mariposa, luego incline la herramienta al ángulo deseado y después apriete los tornillos de mariposa.

Sujete firmemente una tabla recta a la pieza de trabajo y utilícela como guía contra la base de inclinación. Avance la herramienta en la dirección de la flecha.

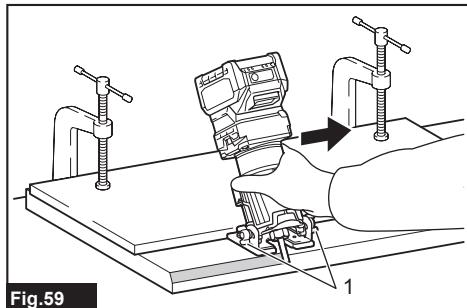


Fig.59

- 1. Tornillo de mariposa

Uso de la placa de base de inclinación con la base de la recortadora

Para usar la base de la recortadora con una placa de base cuadrada, retire la placa de base de la base de inclinación y luego fíjela a la base de la recortadora.

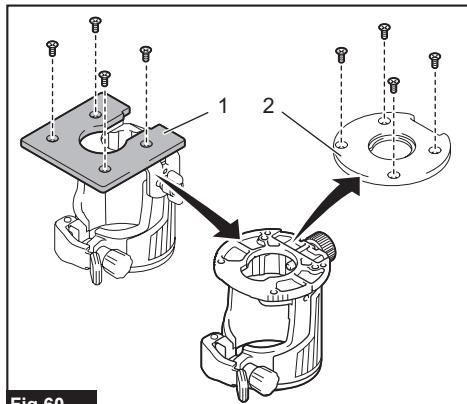


Fig.60

- 1. Placa de base de inclinación 2. Placa de base de la recortadora

AVISO: Utilice tornillos de la base de la recortadora cuando instale la placa base de inclinación. Los tornillos de la base de inclinación son más cortos que los tornillos de la base de la recortadora.

Uso de la herramienta con la base descentrada

La base descentrada se utiliza para recortar el borde de hojas laminadas o materiales similares. La base descentrada es conveniente para trabajar en un área reducida.

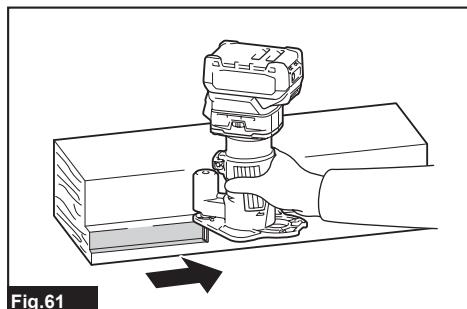


Fig.61

Uso de la base de la recortadora con la placa de base descentrada y la empuñadura

La placa de base descentrada también se puede utilizar con una base de la recortadora y un accesorio de la empuñadura (accesorio opcional) para lograr mayor estabilidad.

1. Afloje los tornillos en la placa base descentrada, y luego retire la placa base descentrada de la base descentrada.

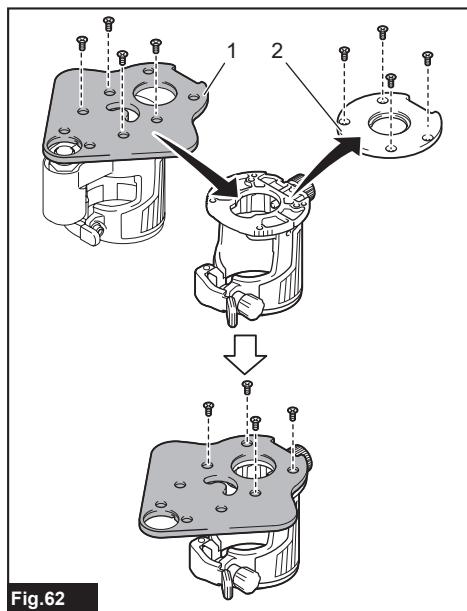


Fig.62

- 1. Placa de base descentrada 2. Placa de base de la recortadora

2. Fije la placa de base descentrada en la base de la recortadora apretando los tornillos.

3. Coloque el accesorio de la empuñadura y la empuñadura tipo barra en la placa de base descentrada apretando los tornillos.

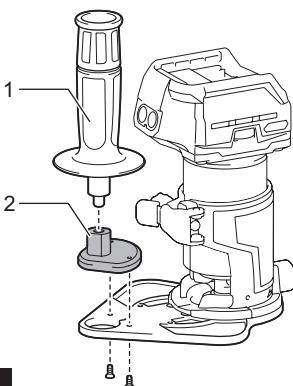


Fig.63

- ▶ 1. Empuñadura tipo barra 2. Accesorio de la empuñadura

La empuñadura tipo perilla extraída de la base de inmersión se puede instalar en la base descentrada en lugar de la empuñadura tipo barra.

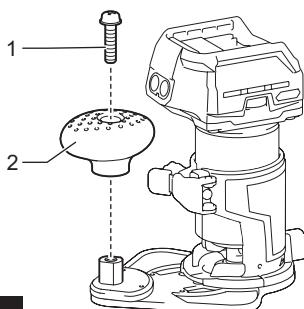


Fig.64

- ▶ 1. Tornillo 2. Empuñadura tipo perilla

Uso de la herramienta con la base de inmersión

Sostenga siempre firmemente las empuñaduras con ambas manos durante la operación. Opere la herramienta de la misma manera que la base de la recortadora.

Uso de la guía recta

Accesorio opcional

1. Instale la guía recta en el sujetador de la guía apretando la tuerca de mariposa. Inserte el sujetador de la guía en los orificios en la base de inmersión y luego apriete los pernos de mariposa.

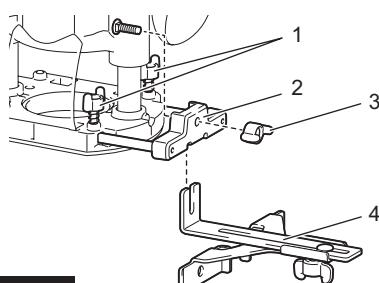


Fig.65

- ▶ 1. Perno de mariposa 2. Sujetador de la guía 3. Tuerca de mariposa 4. Guía recta

2. Afloje la tuerca de mariposa en la guía recta y ajuste la distancia entre la fresa de la recortadora y la guía recta. En la distancia deseada, apriete la tuerca de mariposa.

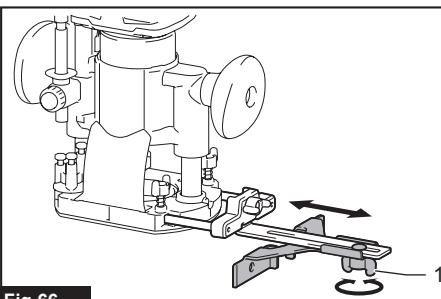


Fig.66

- ▶ 1. Tuerca de mariposa

3. Opere la herramienta de la misma manera que la guía recta para la base de la recortadora.

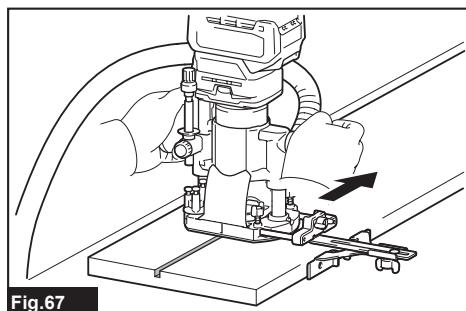


Fig.67

Uso de la guía de plantilla

Accesorio opcional

- Afloje los tornillos en la base y retírelos. Coloque la guía de plantilla sobre la base y luego apriete los tornillos.

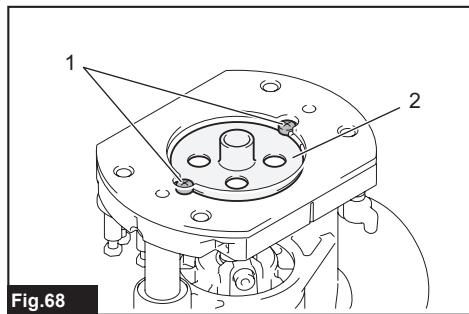


Fig.68

- 1. Tornillo 2. Guía de plantilla

- Operé la herramienta de la misma manera que la guía de plantilla para la base de la recortadora.

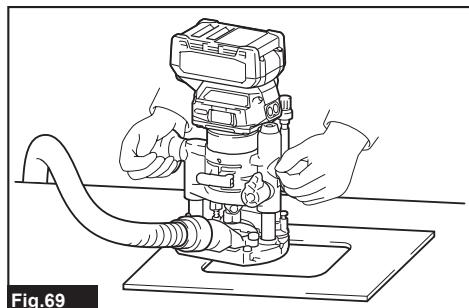


Fig.69

Uso de la regla paralela

La regla paralela resulta eficaz para hacer cortes rectos durante el biselado o el ranurado. Ajuste la distancia entre la fresa de la recortadora y la regla paralela. En la distancia deseada, apriete los pernos de mariposa para fijar la regla paralela. Cuando corte, mueva la herramienta con la regla paralela nivelada con el costado de la pieza de trabajo.

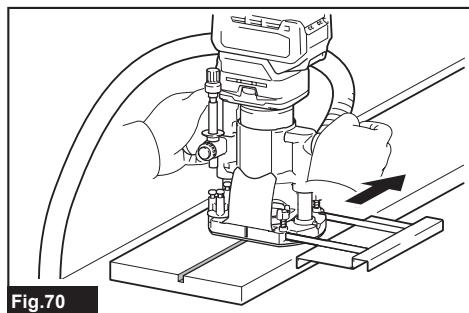


Fig.70

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

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

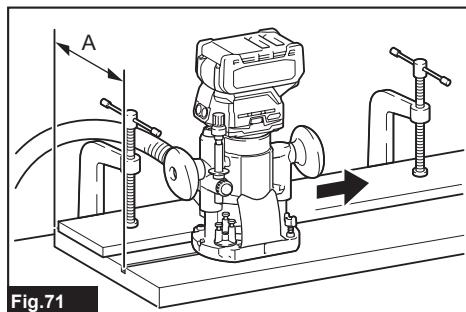


Fig.71

Cambio de la empuñadura tipo perilla a la empuñadura tipo barra

Para instalar la empuñadura tipo barra en la base de inmersión, afloje el tornillo de la empuñadura tipo perilla, luego retire la empuñadura tipo perilla y después instale la empuñadura tipo barra apretándola.

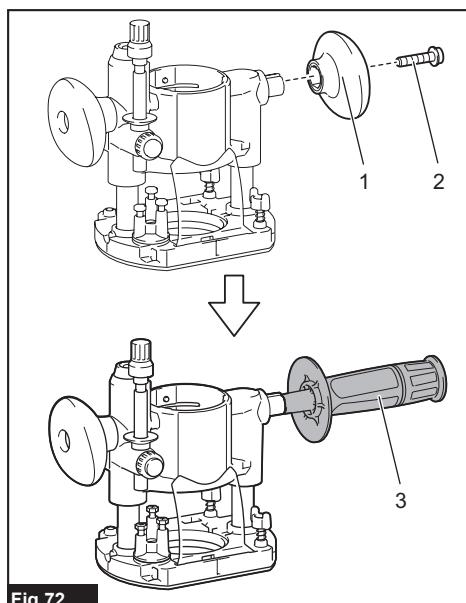


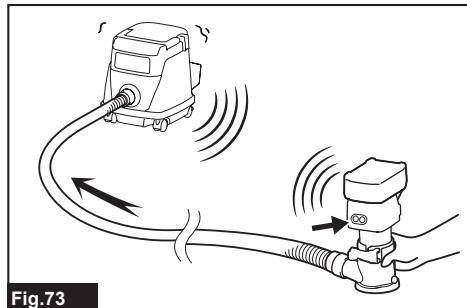
Fig.72

- 1. Empuñadura tipo perilla 2. Tornillo
3. Empuñadura tipo barra

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.



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

APRECAUCIÓN: 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.

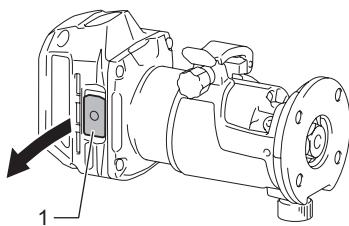


Fig.74

- 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.

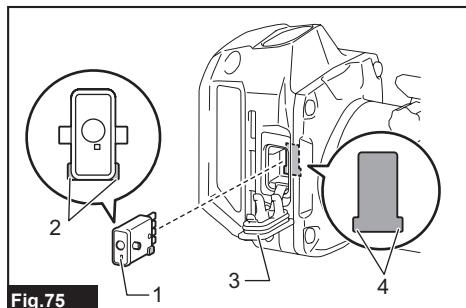


Fig.75

- 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.

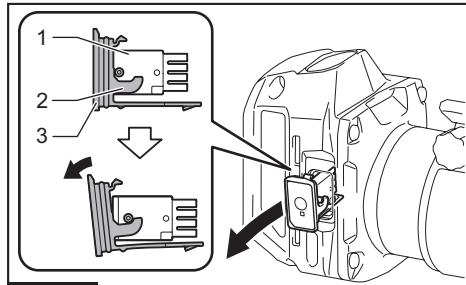


Fig.76

- 1. Unidad inalámbrica 2. Gancho 3. Tapa

Una vez extraída la unidad inalámbrica, guárde la 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".

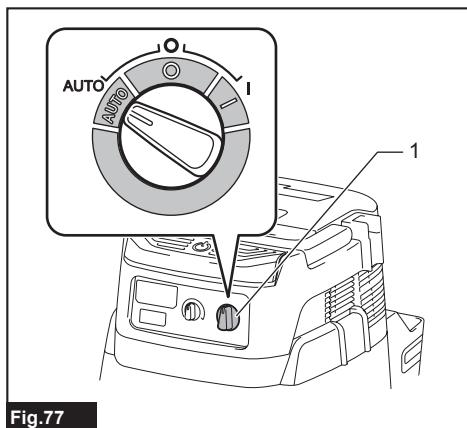


Fig.77

- 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.

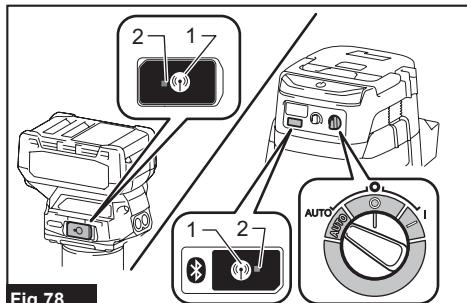


Fig.78

- 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.

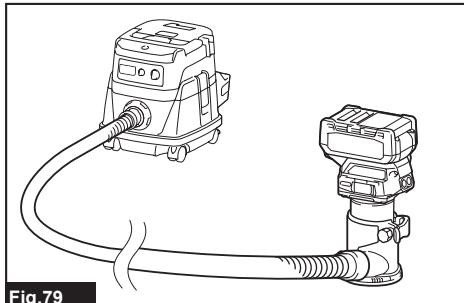


Fig.79

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

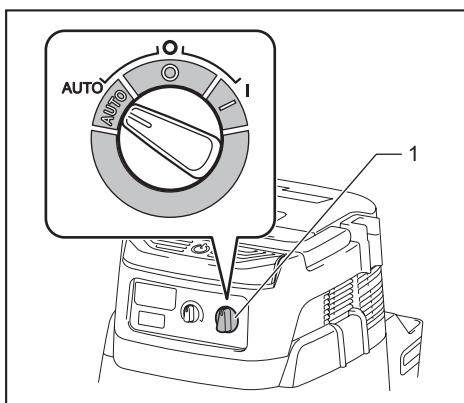


Fig.80

- 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.

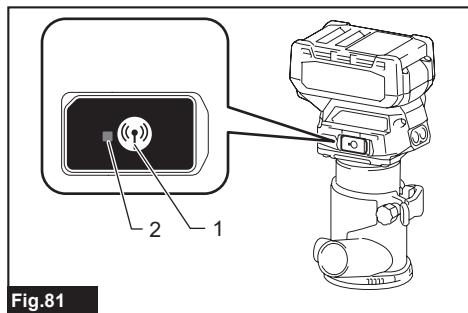


Fig.81

- 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

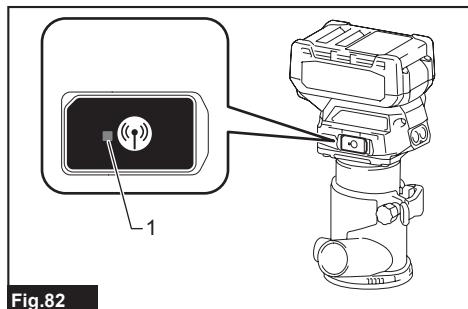


Fig.82

- 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	
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	Rojo	■	3 segundos	La energía es suministrada a la unidad inalámbrica y la función de activación inalámbrica está arrancando.
		-	-	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".

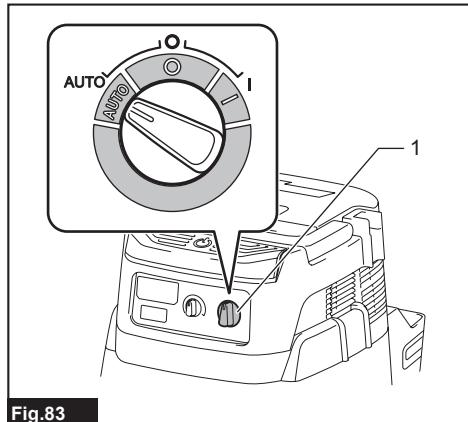


Fig.83

- 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.

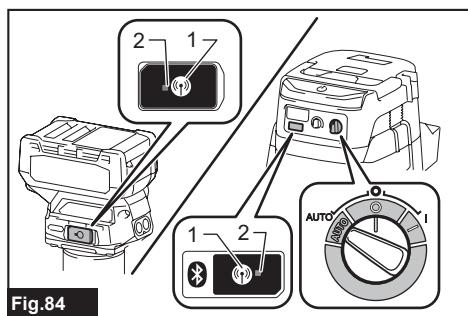


Fig.84

- 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 límpie 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 límpie 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 límpie 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 (tiner), alcohol o sustancias similares. Puede que esto ocasione grietas o descoloramiento.

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 RECORTADORA

Accesorio opcional

Fresa recta

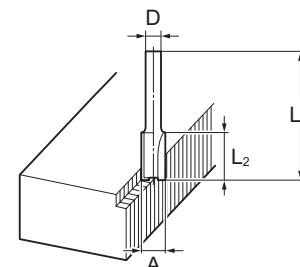
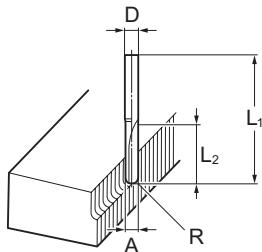


Fig.85

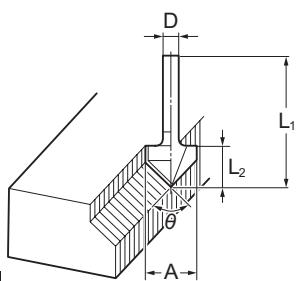
D	A	L1	L2
6 mm	20 mm	50 mm	15 mm
6 mm	6 mm	50 mm	18 mm
6 mm	8 mm	50 mm	18 mm
8 mm	8 mm	60 mm	25 mm
1/4"	20 mm	50 mm	15 mm
1/4"	6 mm	50 mm	18 mm
1/4"	8 mm	50 mm	18 mm

Unidad: mm

Fresa con ranura en “U”**Fig.86**

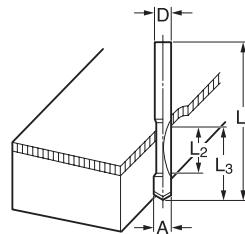
D	A	L1	L2	R
6 mm	6 mm	50 mm	18 mm	3 mm
1/4"	6 mm	50 mm	18 mm	3 mm

Unidad: mm

Fresa con ranura en “V”**Fig.87**

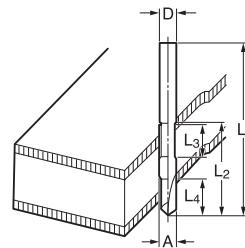
D	A	L1	L2	θ
6 mm	20 mm	50 mm	15 mm	90°
1/4"	20 mm	50 mm	15 mm	90°

Unidad: mm

Fresa de corte a ras con punta de taladro**Fig.88**

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

Unidad: mm

Fresa de corte doble a ras con punta de taladro**Fig.89**

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

Unidad: mm

Fresa de redondeo de esquinas

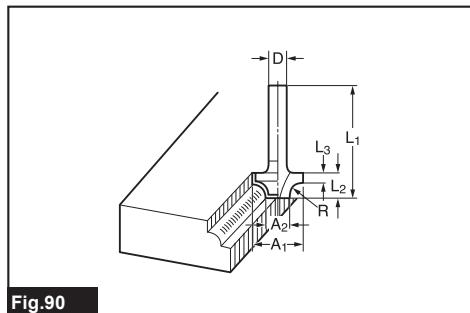


Fig.90

D	A ₁	A ₂	L ₁	L ₂	L ₃	R
6 mm	25 mm	9 mm	48 mm	13 mm	5 mm	8 mm
6 mm	20 mm	8 mm	45 mm	10 mm	4 mm	4 mm
1/4"	25 mm	9 mm	48 mm	13 mm	5 mm	8 mm
1/4"	20 mm	8 mm	45 mm	10 mm	4 mm	4 mm

Unidad: mm

Fresa de moldura de ensenada

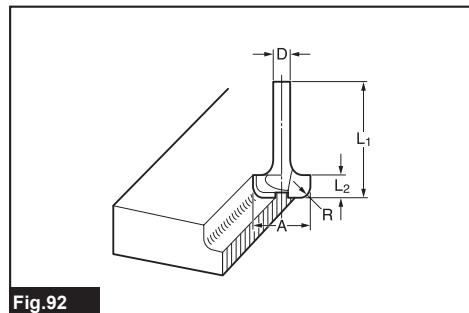


Fig.92

D	A	L ₁	L ₂	R
6 mm	20 mm	43 mm	8 mm	4 mm
6 mm	25 mm	48 mm	13 mm	8 mm
1/4"	20 mm	43 mm	8 mm	4 mm
1/4"	25 mm	48 mm	13 mm	8 mm

Unidad: mm

Fresa de biselado

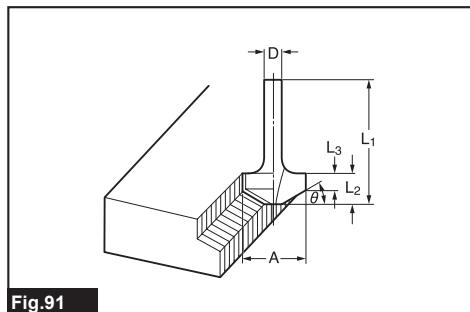


Fig.91

D	A	L ₁	L ₂	L ₃	θ
6 mm	23 mm	46 mm	11 mm	6 mm	30°
6 mm	20 mm	50 mm	13 mm	5 mm	45°
6 mm	20 mm	49 mm	14 mm	2 mm	60°
1/4"	23 mm	46 mm	11 mm	6 mm	30°
1/4"	20 mm	48 mm	13	5 mm	45°
1/4"	20 mm	49 mm	14 mm	2 mm	60°

Unidad: mm

Fresa con cola de milano

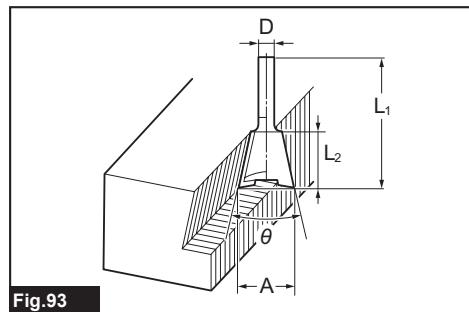


Fig.93

D	A	L ₁	L ₂	θ
8 mm	12 mm	50 mm	9 mm	30°
8 mm	14,5 mm	55 mm	10 mm	35°
8 mm	14,5 mm	55 mm	14,5 mm	23°
1/4"	12 mm	50 mm	9 mm	30°
1/4"	14,5 mm	55 mm	10 mm	35°
1/4"	14,5 mm	55 mm	14,5 mm	23°

Unidad: mm

Fresa de corte a ras con rodamiento de balines

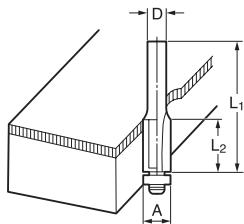


Fig.94

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

Unidad: mm

Fresa de moldura con rodamiento de balines

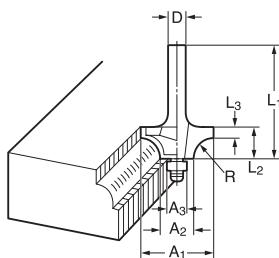


Fig.95

D	A ₁	A ₂	A ₃	L1	L2	L3	R
6 mm	20 mm	12 mm	8 mm	40 mm	10 mm	5,5 mm	4 mm
6 mm	26 mm	12 mm	8 mm	42 mm	12 mm	4,5 mm	7 mm
1/4"	20 mm	12 mm	8 mm	40 mm	10 mm	5,5 mm	4 mm
1/4"	26 mm	12 mm	8 mm	42 mm	12 mm	4,5 mm	7 mm

Unidad: mm

Fresa de redondeo de esquinas con rodamiento de balines

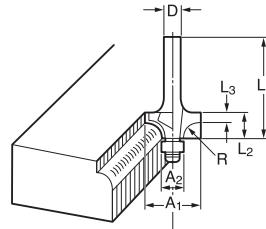


Fig.96

D	A ₁	A ₂	L1	L2	L3	R
6 mm	15 mm	8 mm	37 mm	7 mm	3,5 mm	3 mm
6 mm	21 mm	8 mm	40 mm	10 mm	3,5 mm	6 mm
1/4"	15 mm	8 mm	37 mm	7 mm	3,5 mm	3 mm
1/4"	21 mm	8 mm	40 mm	10 mm	3,5 mm	6 mm

Unidad: mm

Fresa de biselado con rodamiento de balines

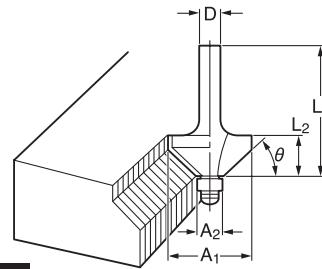


Fig.97

D	A ₁	A ₂	L1	L2	θ
6 mm	26 mm	8 mm	42 mm	12 mm	45°
6 mm	20 mm	8 mm	41 mm	11 mm	60°
1/4"	26 mm	8 mm	42 mm	12 mm	45°
1/4"	20 mm	8 mm	41 mm	11 mm	60°

Unidad: mm

Fresa de ensenada con rodamiento de balines

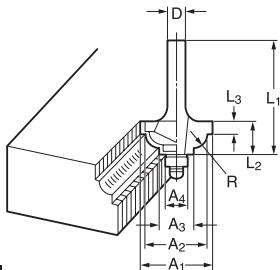


Fig.98

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

Unidad: mm

Fresa de arco conomial romano con rodamiento de balines

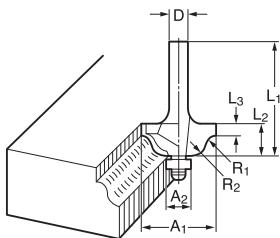


Fig.99

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

Unidad: mm

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
- Conjunto de la guía de recorte
- Conjunto de la base de la recortadora
- Conjunto de la base de la recortadora (resina)
- Conjunto de la base de inclinación
- Conjunto de la base de inmersión
- Conjunto de la base descentrada
- Accesorio de la empuñadura
- Guía de plantilla
- Cono de sujeción
- Llave 13
- Llave 22
- 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. Éstos pueden variar de país a país.

Accesos funcionales con esta recortadora

La herramienta se puede utilizar con los siguientes accesorios para una variedad de propósitos. Algunos accesorios no están disponibles en su país.

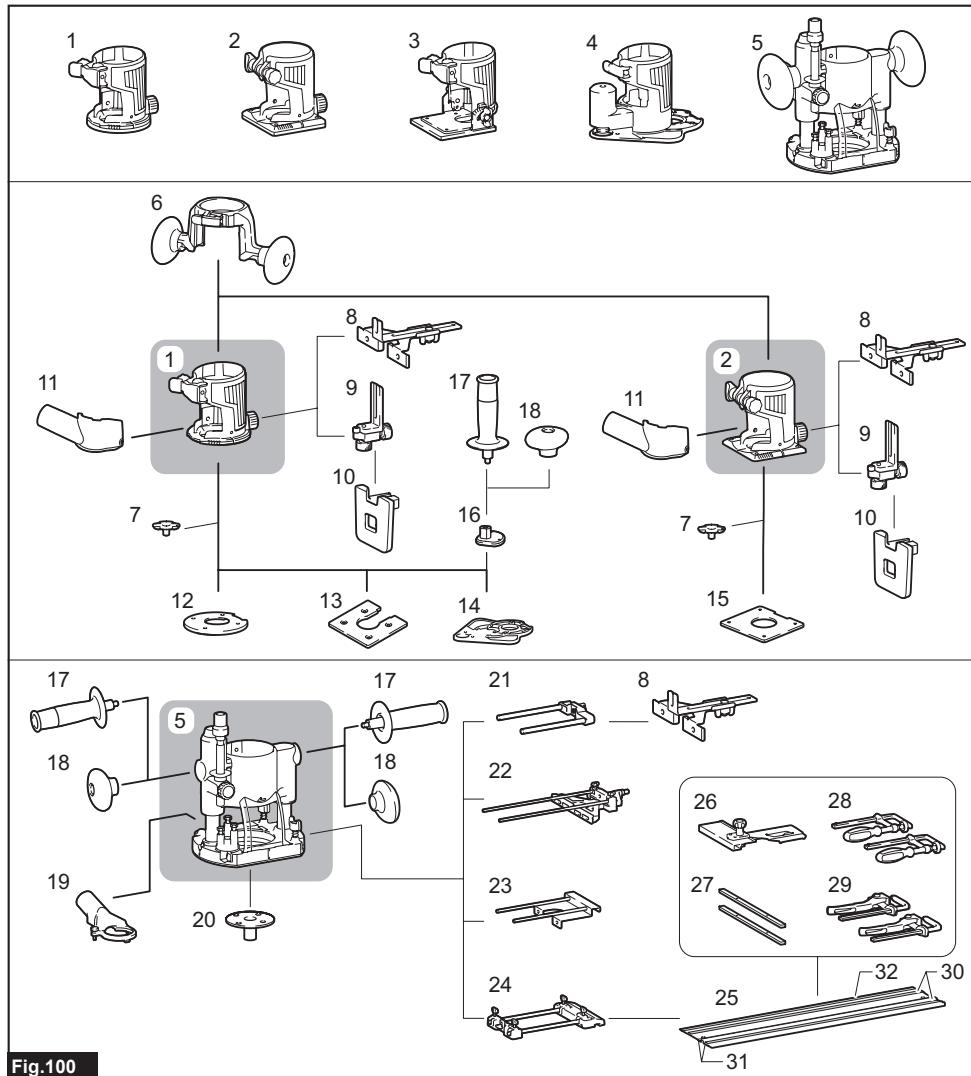
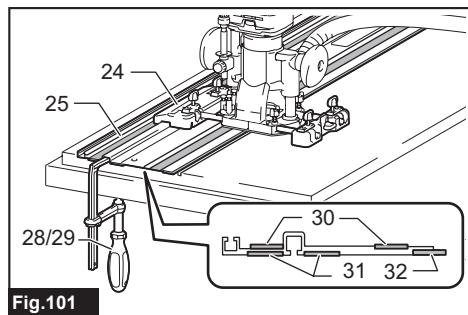


Fig.100

1. **Base de la recortadora (metal)**
2. **Base de la recortadora (resina)**
Clara visibilidad del recorte.
3. **Base de inclinación**
4. **Base descentrada**
5. **Base de inmersión**
6. **Accesorio de la empuñadura**
7. **Guía de plantilla**
8. **Guía recta**
9. **Guía de recorte**
10. **Zapata de la recortadora**
Permite trabajos en el borde precisos. *Úselo con partes de la guía de recorte.
11. **Boquilla para polvo**
12. **Placa base (metal)**
13. **Placa base cuadrada** (placa base de la base de inclinación)
14. **Placa base descentrada** (placa base de la base descentrada)
Mediante el uso de la placa base descentrada con el accesoario de la empuñadura, se puede colocar la empuñadura.

15. **Placa base (resina)**
16. **Base de la empuñadura**
17. **Empuñadura tipo barra**
18. **Empuñadura tipo perilla (empuñadura de la base de inmersión)**
19. **Boquilla para polvo** para la base de inmersión
20. **Guía de plantilla** para la base de inmersión
21. **Sujetador de la guía**
Esto permite utilizar la guía recta para la base de la recortadora en la base de inmersión.
22. **Regla paralela**
Función de ajuste fino de posicionamiento.
23. **Regla paralela**
24. **Adaptador del carril guía**
25. **Carril guía**
Para cortes rectos y precisos.
26. **Guía de bisel**
Para el ajuste del ángulo del carril guía.
27. **Conector de junta del carril guía (2 pzas.)**
Para unir dos carriles guía.
28. **Abrazadera (tipo estándar)**
Para la fijación del carril guía.
29. **Abrazadera (tipo rápido)**
Para la fijación del carril guía.
30. **Asiento**
Para reparar las piezas del carril guía para la cinta plástica superior.
31. **Asiento de hule**
Para reparar las piezas del carril guía para la cinta de caucho inferior.
32. **Asiento de posición**
Para reparar las piezas del carril guía para el asiento de posición.



GARANTÍA LIMITADA DE MAKITA

Ésta 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

885945-948
GTR01-1
EN, ESMX
20210924