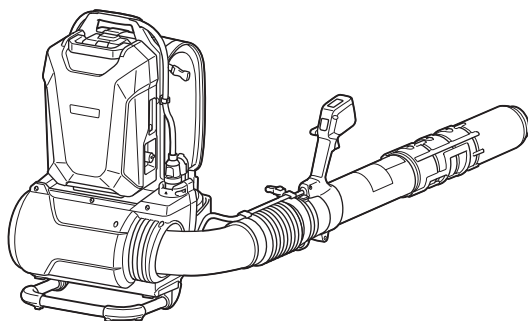


**INSTRUCTION MANUAL
MANUAL DE INSTRUCCIONES**



Battery Powered Backpack Blower Sopladora de Mochila Alimentada a Batería

CBU02



IMPORTANT: Read Before Using.

IMPORTANTE: Lea antes de usar.

SPECIFICATIONS

Model:		CBU02
Capacities	Air volume	0 - 19.0 m ³ /min (0 - 670 cu.ft./min)
	Air speed (average)	0 - 60.0 m/s (0 - 134 MPH)
	Air speed (max.)	0 - 71.7 m/s (0 - 160 MPH)
Dimensions (L x W x H) (with end nozzle)		1,368 mm x 694 mm x 715 mm (54" x 27-1/4" x 28-1/8")
Rated voltage		D.C. 36 V - 40 V max
Net weight		15.9 - 16.1 kg (35.1 - 35.5 lbs)
Protection degree		IPX4

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications 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 portable power pack

PDC1200

⚠ WARNING: Only use the portable power packs listed above. Use of any other portable power packs may cause injury and/or fire.

About this instruction manual

The term "battery", "battery cartridge", or "battery pack" in this instruction manual refers to "portable power pack".

SAFETY WARNINGS

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

When using an electrical appliance, basic precautions should always be followed, including the following:

READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE USING THIS APPLIANCE. WARNING - To reduce the risk of fire, electric shock, or injury:

1. Do not leave appliance when battery fitted. Remove battery from appliance when not in use and before servicing.
2. Do not expose to rain. Store indoors.

3. Do not allow to be used as a toy. Close attention is necessary when used by or near children.
4. Use only as described in this manual. Use only manufacturer's recommended attachments.
5. Do not use with damaged battery. If appliance is not working as it should, has been dropped, damaged, left outdoors, or dropped into water, return it to a service center.
6. Do not put any object into openings. Do not use with any opening blocked; keep free of dust, lint, hair, and anything that may reduce air flow.
7. Keep hair, loose clothing, fingers, and all parts of body away from openings and moving parts.
8. Use extra care when cleaning on stairs.
9. Use only the charger supplied by the manufacturer to recharge.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

This appliance is intended for both household use and commercial use.

Battery Powered Backpack Blower Safety Instructions

Preparation

1. Always wear substantial footwear and long trousers while operating the blower.
2. Do not wear loose clothing or jewellery that can be drawn into the air inlet. Keep long hair away from the air inlets.
3. Always use protective goggles, a cap and mask when using the blower. Ordinary eye or sun glasses are NOT safety glasses.
4. To prevent dust irritation the wearing of a face mask is recommended.

5. **While operating the machine, always wear non-slip and protective footwear.** Non-skid, closed-toed safety boots and shoes will reduce the risk of injury.
6. **Do not operate the machine in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.**

Operation

1. **Never operate the blower while people, especially children, or pets are nearby.**
2. **Switch off the blower and remove the battery cartridge and make sure that all moving parts have come to a complete stop**
 - whenever you leave the blower.
 - before clearing blockages.
 - before checking, cleaning or working on the blower.
 - if the blower starts to vibrate abnormally.
3. **Operate the blower only in daylight or in good artificial light.**
4. **Do not overreach and keep proper balance and footing at all times.**
5. **Never blow debris in the direction of bystanders.**
6. **Operate the blower in a recommended position and on a firm surface.**
7. **Do not operate the blower at high places.**
8. **Never point the nozzle at anyone in the vicinity when using the blower.**
9. **Never block suction inlet and/or blower outlet.**
 - Be careful not to block suction inlet or blower outlet with dust or dirt when operating in dusty area.
 - Do not use nozzles other than the nozzles provided by Makita.
 - Do not use the blower to inflate balls, rubber boat or the similar.
10. **Do not operate the blower near open window, etc.**
11. **Operating the blower only at reasonable hours is recommended - not early in the morning or late at night when people might be disturbed.**
12. **Using rakes and brooms to loosen debris before blowing is recommended.**
13. **It is recommended to use the long nozzle so the air stream can work close to the ground.**
14. **If the blower strikes any foreign objects or should start making any unusual noise or vibration, immediately switch off the blower to stop it. Remove the battery cartridge from the blower and inspect the blower for damage before restarting and operating the blower. If the blower is damaged, ask Makita Authorized Service Centers for repair.**
15. **Do not insert fingers or other objects into suction inlet or blower outlet.**
16. **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before inserting battery cartridge, picking up or carrying the blower. Carrying the blower with your finger on the switch or energizing the blower that has the switch on invites accidents.**
17. **Never blow dangerous materials, such as nails, fragments of glass, or blades.**

18. **Do not operate the blower near flammable materials.**
19. **Avoid operating the blower for a long time in low temperature environment.**
20. **Do not use the machine when there is a risk of lightning.**
21. **When you use the machine on muddy ground, wet slope, or slippery place, pay attention to your footing.**
22. **Do not use the machine in bad weather where visibility is limited.** Failure to do so may cause fall or incorrect operation due to low visibility.
23. **Do not submerge the machine into a puddle.**
24. **Do not leave the machine unattended outdoors in the rain.**
25. **Do not use the machine in the snow.**
26. **During operation, keep the cord away from obstacles. The cord caught by obstacles may cause serious injury.**

Maintenance and storage

1. **Keep all nuts, bolts and screws tight to be sure the blower is in safe working condition.**
2. **If the parts are worn or damaged, replace them with parts provided by Makita.**
3. **Store the blower in a dry place out of the reach of children.**
4. **When you stop the blower for inspection, servicing, storage, or changing accessory, switch off the blower and make sure that all moving parts come to a complete stop, and remove the battery cartridge. Cool down the blower before making any work on the blower. Maintain the blower with care and keep it clean.**
5. **Always cool down the blower before storing.**
6. **When you lift the blower, be sure to bend your knees and be careful not to hurt your back.**
7. **When washing the machine, do not let water enter the electrical mechanism such as battery, motor, and terminals.**
8. **When storing the machine, avoid direct sunlight and rain, and store it in a place where it does not get hot or humid.**
9. **When carrying the machine, be sure to hold the machine firmly by holding the handle of machine.**
10. **When carrying the machine, be careful not to get the cord caught by obstacles.**

Battery tool use and care

1. **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to battery pack, picking up or carrying the machine.** Carrying the machine with your finger on the switch or energizing machine that have the switch on invites accidents.
2. **Disconnect the battery pack from the machine before making any adjustments, changing accessories, or storing machine.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the machine accidentally.
3. **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.

4. **Use machines only with specifically designed battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
5. **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.
6. **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
7. **Do not use a battery pack or machine that is damaged or modified. Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.**
8. **Do not expose a battery pack or machine to fire or excessive temperature. Exposure to fire or temperature above 130°C (265°F) may cause explosion.**
9. **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or machine outside of the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside of the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.
10. **Have servicing performed by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the product is maintained.
11. **Do not modify or attempt to repair the machine or the battery pack except as indicated in the instructions for use and care.**

Electrical and battery safety

1. **Do not dispose of the battery(ies) in a fire.** The cell may explode. Check with local codes for possible special disposal instructions.
2. **Do not open or mutilate the battery(ies).** Released electrolyte is corrosive and may cause damage to the eyes or skin. It may be toxic if swallowed.
3. **Do not charge battery in rain, or in wet locations.**
4. **Do not charge the battery outdoors.**
5. **Do not handle charger, including charger plug, and charger terminals with wet hands.**
6. **Do not replace the battery with wet hands.**
7. **Do not replace the battery in the rain.**
8. **Do not wet the terminal of battery with liquid such as water, or submerge the battery. Do not leave the battery in the rain, nor charge, use, or store the battery in a damp or wet place.** If the terminal gets wet or liquid enters inside of battery, the battery may be short circuited and there is a risk of overheat, fire, or explosion.
9. **After removing the battery from the machine or charger, be sure to store it in a dry place.**
10. **If the battery cartridge gets wet, drain the water inside and then wipe it with a dry cloth. Dry the battery cartridge completely in a dry place before use.**

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.

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.

⚠WARNING: Use of this product can create dust containing chemicals which may cause respiratory or other illnesses. Some examples of these chemicals are compounds found in pesticides, insecticides, fertilizers and herbicides.

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.

Symbols

The followings show the symbols used for tool.

 volts

 direct current

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).**

ASSEMBLY

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

Assembling blower pipes

1. Loosen the clamp screw.

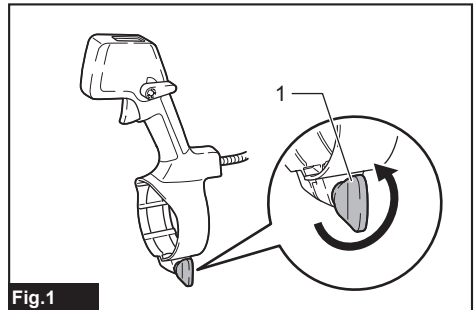


Fig.1

- ▶ 1. Clamp screw

2. Install the control handle to the swivel pipe and tighten the clamp screw.

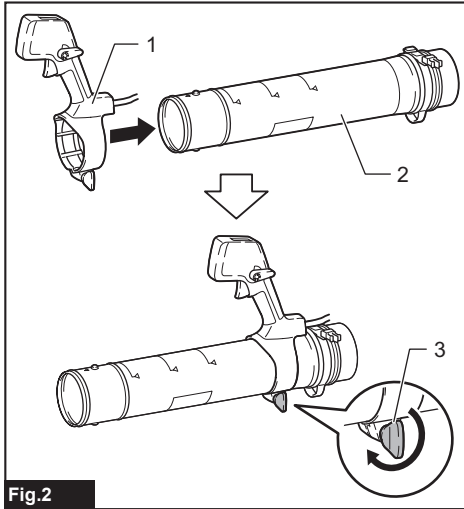


Fig.2

► 1. Control handle 2. Swivel pipe 3. Clamp screw

NOTICE: Be careful not to twist the cable of the control handle when attaching the control handle to the swivel pipe.

3. Loosen the screw on the hose clamp, and then attach the hose clamp to the flexible pipe. Attach the swivel pipe to the flexible pipe, and then tighten the screw on the hose clamp.

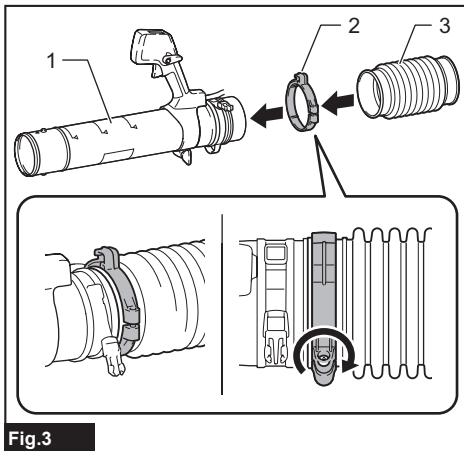


Fig.3

► 1. Swivel pipe 2. Hose clamp 3. Flexible pipe

4. Loosen the screw on the hose clamp, and then attach the hose clamp to the flexible pipe. Attach the flexible pipe to the elbow, and then tighten the screw on the hose clamp.

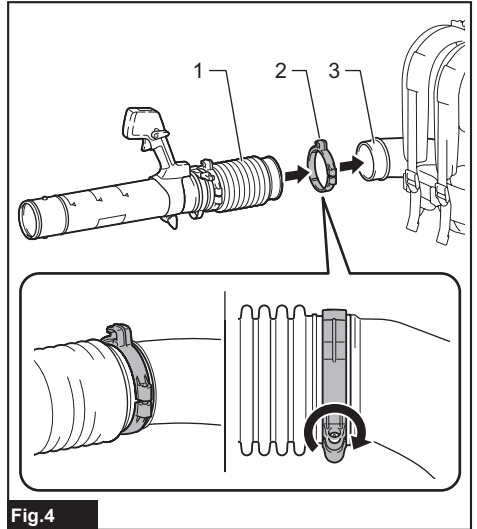


Fig.4

► 1. Flexible pipe 2. Hose clamp 3. Elbow

NOTICE: Make sure that the screws on the hose clamps are facing the direction shown in the figure.

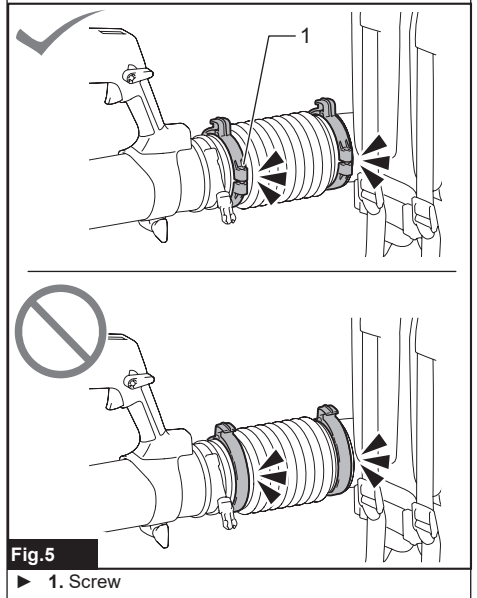


Fig.5

► 1. Screw

5. Clamp the control cable to the cable holders.

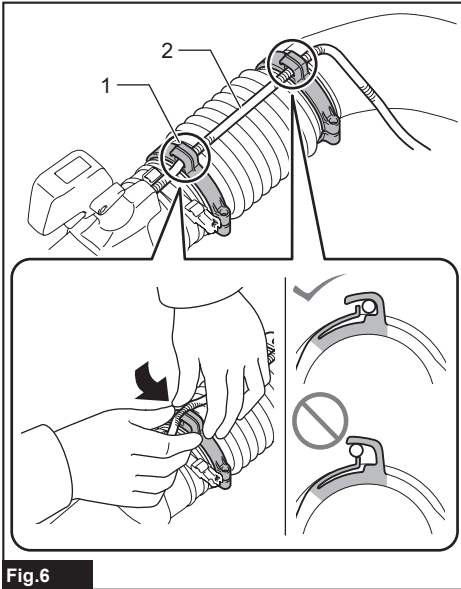


Fig.6

► 1. Cable holder 2. Control cable

NOTICE: Make sure that the control cable is securely fixed to the cable holders.

Installing the end nozzle

Align the triangle mark on the end nozzle with that on the swivel pipe, then attach the end nozzle to the swivel pipe, and then turn the end nozzle to lock it into place.

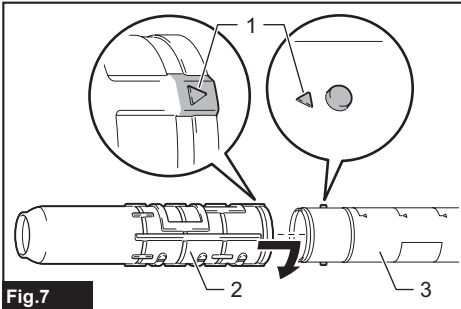


Fig.7

► 1. Triangle mark 2. End nozzle 3. Swivel pipe

To remove the end nozzle, perform the installation procedure in reverse.

NOTE: The length of the nozzle can be changed by moving the nozzle as shown in the figure.

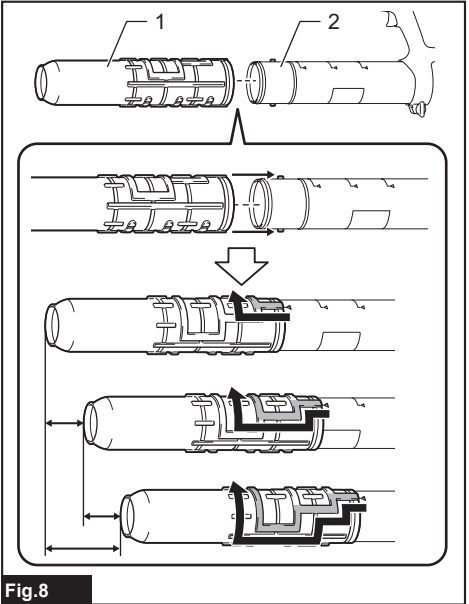


Fig.8

► 1. End nozzle 2. Swivel pipe

Installing the flat nozzle or extension nozzle

Optional accessory

NOTE: If the end nozzle is installed, remove it before installing the adapter pipe.

1. Align the triangle mark on the adapter pipe with that on the swivel pipe, then attach the adapter pipe to the swivel pipe, and then turn it to lock it into place.

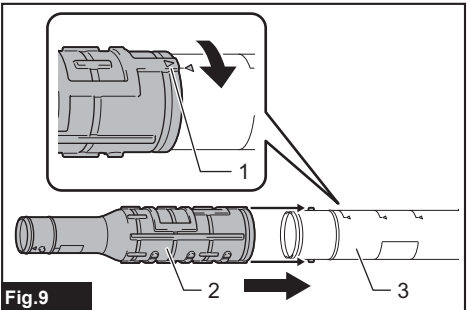


Fig.9

► 1. Triangle mark 2. Adapter pipe 3. Swivel pipe

2. Align the triangle mark on the flat nozzle or extension nozzle with that on the adapter pipe, then attach the flat nozzle or extension nozzle to the adapter pipe, and then turn it to lock it into place.

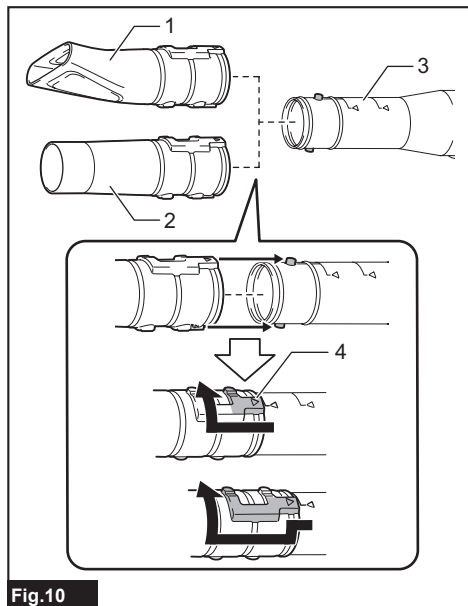


Fig.10

► 1. Flat nozzle 2. Extension nozzle 3. Adapter pipe
4. Triangle mark

To remove the adapter pipe, flat nozzle, or extension nozzle, perform the installation procedure in reverse.

Adjusting the belt and shoulder harness

1. Put on the machine, then lock the buckle of the waist belt, and then adjust the length of the waist belt.

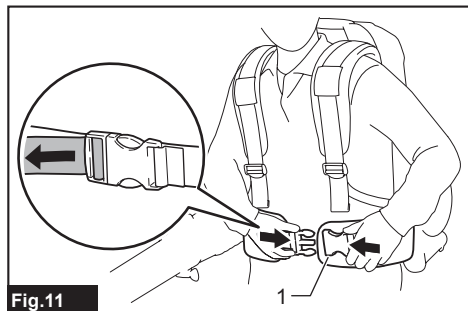


Fig.11

► 1. Buckle

2. Adjust the length of the shoulder harness.

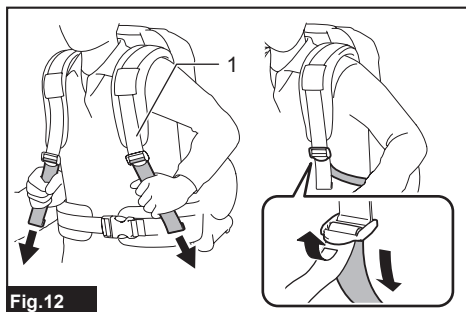


Fig.12

► 1. Shoulder harness

Adjusting the control lever position

Loosen the clamp screw. Move the control handle along the swivel pipe to the most comfortable position, and then tighten the clamp screw.

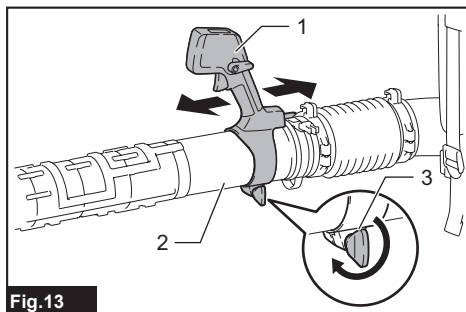


Fig.13

► 1. Control handle 2. Swivel pipe 3. Clamp screw

FUNCTIONAL DESCRIPTION

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

Installing or removing portable power pack

CAUTION: Always switch off the machine before installing or removing the portable power pack.

CAUTION: Hold the machine and the portable power pack firmly when installing or removing portable power pack. Failure to hold them firmly may cause them to slip off your hands and result in damage to the machine and portable power pack and a personal injury.

CAUTION: Make sure that the portable power pack is securely installed to the machine. If not, it may accidentally fall out of the machine, causing injury to you or someone around you.

CAUTION: Before operation, make sure that the cord is securely attached to the cord holders and the socket is inserted into the plug all the way.

1. Pull out the cord to the direction as shown in the figure. When pulling out the cord, be sure to set the cord in the holders as shown in the figure.

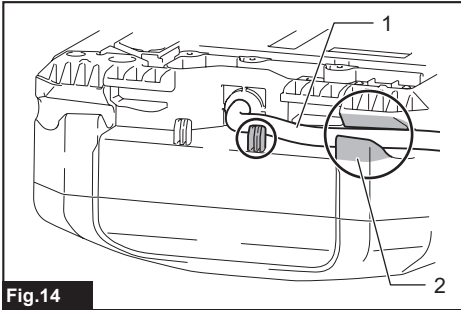


Fig.14

► 1. Cord 2. Holder

2. Install the portable power pack to the machine as shown in the figure.

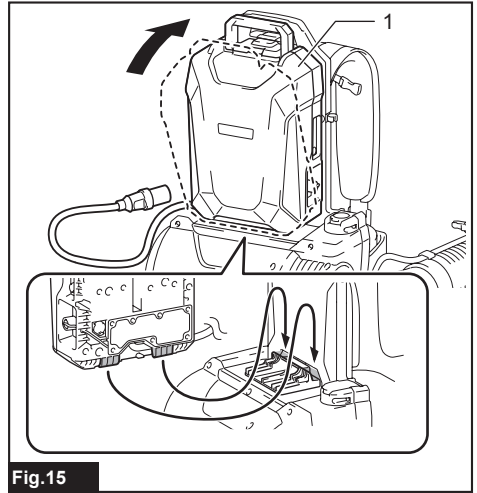


Fig.15

► 1. Portable power pack

CAUTION: Be careful not to pinch your fingers or thumbs between the portable power pack and the machine when installing the portable power pack.

CAUTION: Make sure that the portable power pack is securely fixed to the machine. Otherwise, the portable power pack may fall when you put on the machine or use the machine, and cause an injury. If you can see the red indicator as shown in the figure, the portable power pack is not locked completely.

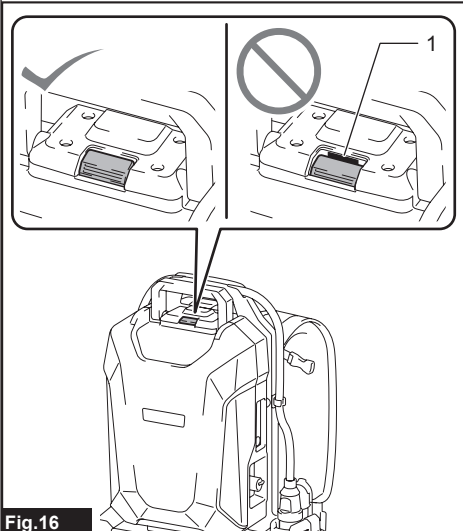


Fig.16

► 1. Red indicator

CAUTION: When removing the portable power pack, press the lock button while holding the handle firmly.

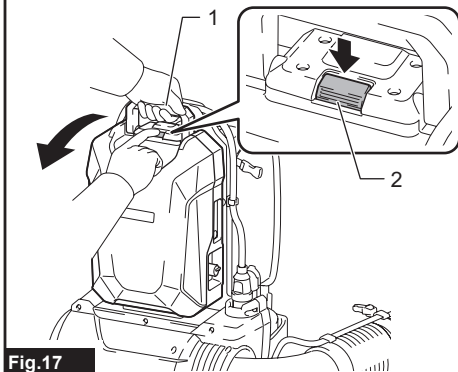


Fig.17

► 1. Handle 2. Lock button

3. Attach the cord to the cord holders as shown in the figure.

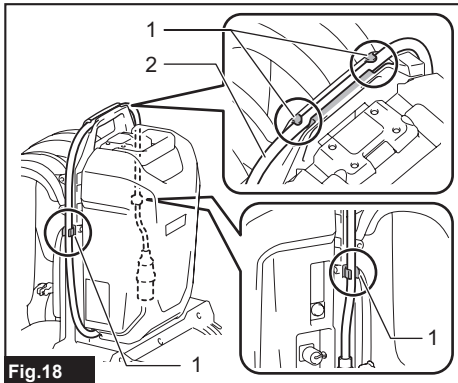


Fig.18

► 1. Cord holder 2. Cord

4. Open the plug cover, then align the arrow mark on the socket with that on the machine, and then insert the socket into the plug all the way.

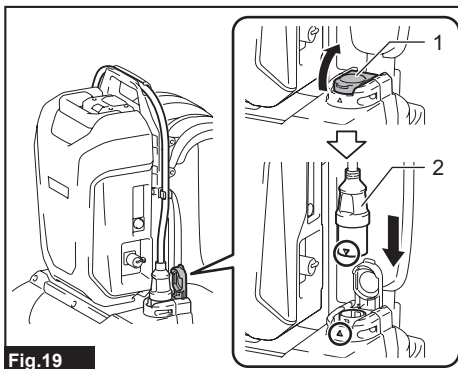


Fig.19

► 1. Plug cover 2. Socket

NOTICE: Do not insert the socket forcibly. If the socket cannot be inserted easily, it is not being inserted correctly.

NOTICE: When disconnecting the socket from the plug, do not hold the cord but hold the socket. Otherwise, the cord may be damaged and cause a malfunction of the machine.

To remove the portable power pack, perform the installation procedure in reverse.

Indicating the remaining battery capacity

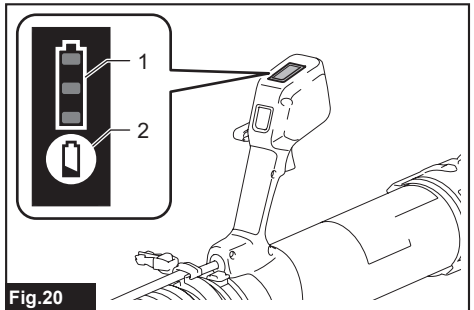


Fig.20

► 1. Battery indicator 2. Check button

Press the check button to indicate the remaining battery capacity.

Battery indicator status			Remaining battery capacity
On	Off	Blinking	
			50% to 100%
			20% to 50%
			0% to 20%

NOTE: The indicator lamp for remaining battery capacity is just for a reference. The actual battery capacity may differ depending on the usage conditions or ambient temperature.

NOTE: While the machine is in operation, the indicator lamp does not light up even if you press the check button.

NOTE: The lamp automatically goes off after a few seconds.

Machine/battery protection system

The machine is equipped with a machine/battery protection system. This system automatically cuts off power to the motor to extend machine and battery life. The machine will automatically stop during operation if the machine 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 machine automatically stops and the main power lamp blinks in green. In this situation, turn the machine off and stop the application that caused the machine to become overloaded. Then turn the machine on to restart.

NOTE: The main power lamp also blinks in green and the machine automatically stops if the machine is operated for a long time continuously. In this case, release the switch trigger and return the control lever fully, and then pull the switch trigger again to restart the machine.

Overheat protection

When the machine or battery is overheated, the machine stops automatically and the main power lamp lights up in red. In this case, let the machine and battery cool before turning the machine on again.

NOTE: The main power lamp blinks in red when the battery is overheated.

Overdischarge protection

When the battery capacity is not enough, the machine stops automatically and the main power lamp blinks in red. In this case, remove the battery from the machine and charge the battery or change the battery to fully charged one.

Protections against other causes

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

1. Turn the machine 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 machine and battery(ies) cool down.

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

NOTICE: If the machine stops due to a cause not described above, refer to the section for troubleshooting.

Main power switch

⚠WARNING: Always turn off the main power switch when not in use.

To turn on the machine, press the main power switch. To turn off, press the main power switch again.

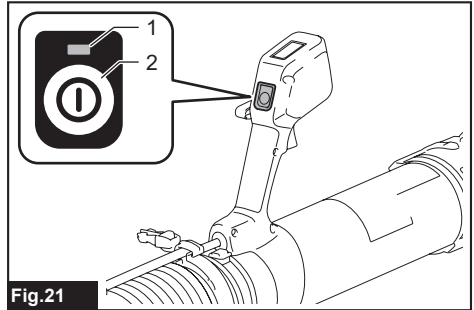


Fig.21

► 1. Main power lamp 2. Main power switch

NOTE: The machine employs the auto power-off function. To avoid unintentional start up, the main power switch will automatically shut down when the machine is not operated for a certain period after the main power switch is turned on.

NOTE: If the main power lamp lights up in red or blinks in red or green, refer to the instructions for machine/battery protection system.

Switch action

⚠WARNING: Before installing the portable power pack to the machine, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

To start the machine, simply pull the switch trigger. The speed increases by increasing pressure on the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

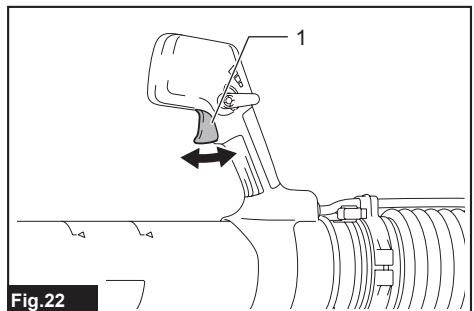


Fig.22

► 1. Switch trigger

Cruise control function

The cruise control function allows the operator to maintain a constant speed without pulling the trigger. To increase the speed, turn the control lever forward. To decrease the speed, turn the control lever backward.

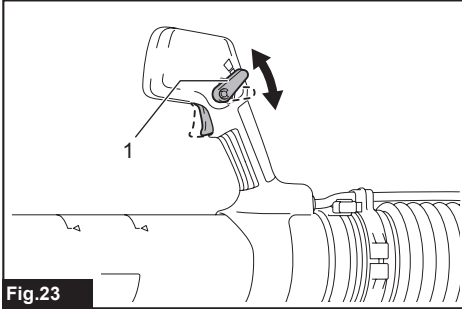


Fig.23

- 1. Control lever

Electronic function

The machine is equipped with the electronic function for easy operation.

- Constant speed control
The speed control function provides the constant rotation speed regardless of load conditions.

Accidental re-start preventive function

When you turn on the machine while pulling the switch trigger, the machine does not start and the main power lamp blinks in green. To start the machine, first release the switch trigger and return the control lever fully, and then turn on the machine.

OPERATION

⚠ CAUTION: When putting on the machine, be sure to put shoulder harness on your both shoulders. Otherwise, the machine may fall when you put on or use the machine, and cause an injury.

⚠ CAUTION: When putting on the machine, be sure to put on the machine on your back. Otherwise, the machine may fall during operation and cause an injury.

⚠ CAUTION: Do not place the machine on the ground while it is running. Sand or dust may enter from suction inlet and cause a malfunction or personal injury.

1. Press the power button on the portable power pack. The main power lamp will light up.

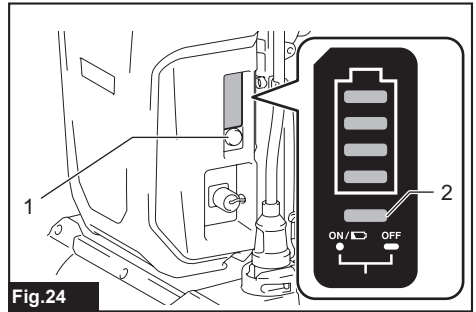


Fig.24

- 1. Power button 2. Main power lamp

2. Put on the shoulder harness of the machine and lock the buckle on the waist belt.
3. Press the main power switch to turn on the machine.

The machine is ready to operate. The machine will run when you pull the switch trigger.

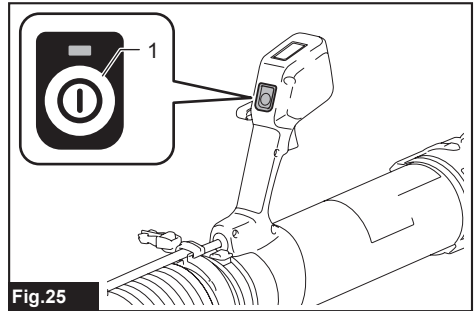


Fig.25

- 1. Main power switch

Hold the control handle firmly and perform the blowing operation by moving it around slowly. When blowing around building, big stone or vehicle, direct the nozzle away from them. When performing an operation in a corner, start from the corner and then move to wide area.

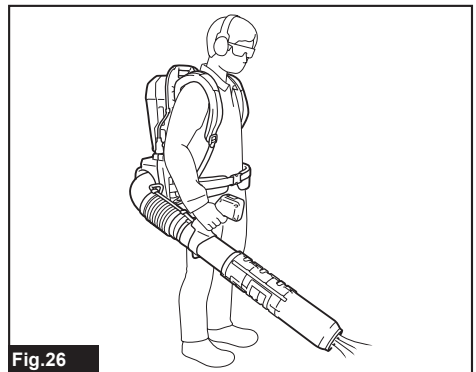


Fig.26

When setting down the machine, unlock the buckle of the waist belt, and then set down the machine slowly.

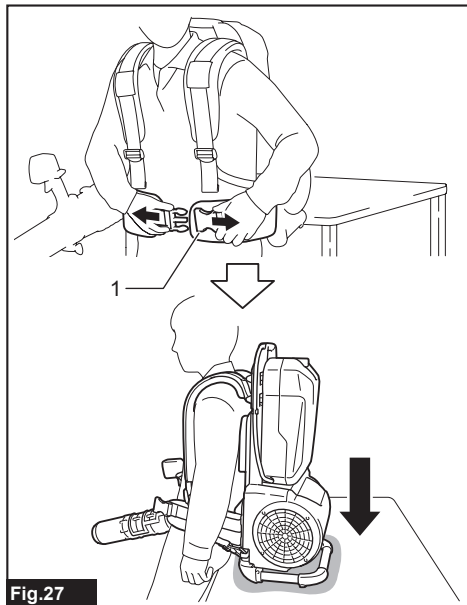


Fig.27

▶ 1. Buckle

MAINTENANCE

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

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.

Cleaning the machine

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

Clean the machine by wiping off dust with a dry cloth or one dipped in soapy water and wrung out.

Remove dust or dirt from the suction inlet.

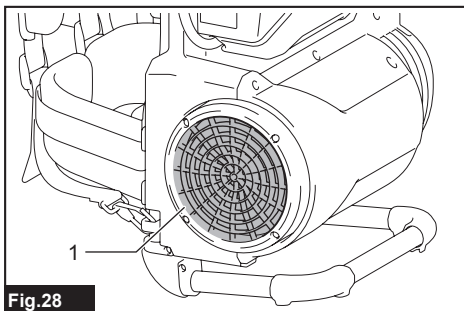


Fig.28

▶ 1. Suction inlet

Storage

NOTICE: Be sure to close the plug cover before storage. If the plug cover is opened or not fully closed, dust may enter the machine and cause a malfunction of machine.

Before storing the machine, pull out the socket from the plug and perform full maintenance. Store the machine in a place out of the reach of children and not exposed to moisture, rain, or direct sunlight.

You can connect the band of the pipe to the machine as shown in the figure to stand up the pipe.

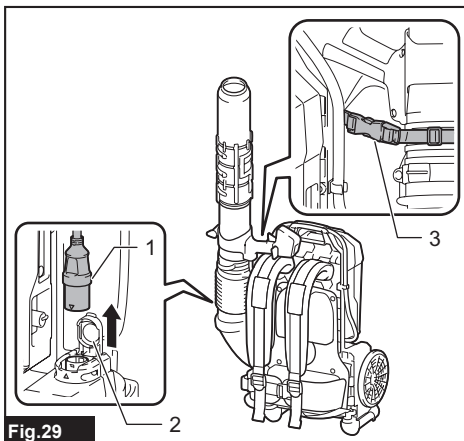


Fig.29

▶ 1. Socket 2. Plug cover 3. Band

TROUBLESHOOTING

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 machine. Instead, ask Makita Authorized Service Centers, always using Makita replacement parts for repairs.

State of abnormality	Probable cause (malfunction)	Remedy
Motor does not run.	Battery is not installed.	Install the battery.
	Battery problem (under voltage)	Recharge the battery. If recharging is not effective, replace battery.
	The drive system does not work correctly.	Ask your local authorized service center for repair.
Motor stops running after a little use.	Battery's charge level is low.	Recharge the battery. If recharging is not effective, replace battery.
	Overheating.	Stop using the machine to allow it to cool down.
The machine does not reach the maximum speed.	Battery is installed improperly.	Install the battery as described in this manual.
	Battery power is dropping.	Recharge the battery. If recharging is not effective, replace battery.
	The drive system does not work correctly.	Ask your local authorized service center for repair.
Abnormal vibration: ⇒ stop the machine immediately!	The drive system does not work correctly.	Ask your local authorized service center for repair.
Motor cannot stop: ⇒ Remove the battery immediately!	Electric or electronic malfunction.	Remove the battery and ask your local authorized service center for repair.

OPTIONAL ACCESSORIES

⚠ CAUTION: These accessories or attachments are recommended for use with your Makita product 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.

- Extension nozzle
- Flat nozzle
- Adapter pipe
- Makita genuine battery and charger

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

MAKITA LIMITED WARRANTY

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

United States of America: www.makitatools.com

Canada: www.makita.ca

Other countries: www.makita.com

ESPECIFICACIONES

Modelo:		CBU02
Capacidades	Volumen de aire	0 m ³ /min - 19,0 m ³ /min (0 cu.ft./min - 670 cu.ft./min)
	Velocidad del aire (promedio)	0 m/s - 60,0 m/s (0 MPH - 134 MPH)
	Velocidad del aire (máx.)	0 m/s - 71,7 m/s (0 MPH - 160 MPH)
Dimensiones (La x An x Al) (con boquilla de extremo)		1 368 mm x 694 mm x 715 mm (54" x 27-1/4" x 28-1/8")
Tensión nominal		36 V - 40 V c.c. máx.
Peso neto		15,9 kg - 16,1 kg (35,1 lbs - 35,5 lbs)
Grado de protección		IPX4

- Debido a nuestro continuo programa de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí incluidas están sujetas a cambio sin previo aviso.
- Las especificaciones 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.

Unidad portátil de alimentación eléctrica aplicable

PDC1200

⚠️ ADVERTENCIA: Utilice solo las unidades portátiles de alimentación eléctrica que se mencionaron anteriormente. El uso de cualquier otra unidad portátil de alimentación eléctrica podría ocasionar una lesión o un incendio.

Acerca de este manual de instrucciones

En este manual de instrucciones, el término "batería", "cartucho de batería" o "paquete de batería" se refiere a "unidad portátil de alimentación eléctrica".

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

Al usar cualquier aparato eléctrico, siempre deben seguirse las precauciones básicas, incluyendo las siguientes:

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR EL APARATO.

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesión:

1. **No deje el aparato con la batería puesta. Retire la batería del aparato cuando no lo vaya a utilizar y antes de dar servicio de mantenimiento.**
2. **No lo exponga a la lluvia. Almacénelo en interiores.**
3. **No permita que sea utilizado como un juguete. Supervise de cerca cuando lo utilicen niños o se utilice cerca de ellos.**
4. **Utilícelo solamente como se describe en este manual. Sólo use aditamentos recomendados por el fabricante.**
5. **No lo utilice con una batería dañada. Si el aparato no está funcionando como debiera, se ha dejado caer, se ha dañado, se ha dejado a la intemperie o ha caído sobre agua, llévelo a un centro de servicio.**
6. **No introduzca ningún objeto en las aberturas. No lo utilice con ninguna abertura bloqueada; manténgalo libre de polvo, pelusa, cabello y cualquier objeto que pueda reducir el flujo de aire.**
7. **Mantenga el cabello, la ropa holgada, los dedos y todas las partes del cuerpo lejos de las aberturas y piezas móviles.**
8. **Tenga especial cuidado cuando limpie en escaleras.**
9. **Utilice solamente el cargador suministrado por el fabricante para recargar.**

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

Este aparato está diseñado para un uso tanto doméstico como comercial.

Instrucciones de seguridad para la sopladora de mochila alimentada a batería

Preparación

1. Siempre use calzado robusto y pantalones largos al operar la sopladora.
2. No use ropa holgada o alhajas que puedan ser jaladas hacia la entrada de aire. Mantenga el cabello largo lejos de las entradas de aire.
3. Use siempre gafas protectoras, una gorra y una mascarilla cuando utilice la sopladora. Los anteojos comunes o para el sol NO son gafas de seguridad.
4. Para evitar la irritación por polvo, se recomienda el uso de una mascarilla.
5. Cuando opere la máquina, use siempre calzado de protección con suela antiderrapante. Los zapatos y botas de seguridad cerrados con suela antideslizante reducen el riesgo de lesiones.
6. No utilice la máquina en atmósferas explosivas, tal como en la presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.

Operación

1. Nunca opere la sopladora cuando haya personas, especialmente niños, o mascotas cerca.
2. Apague la sopladora y retire el cartucho de batería y asegúrese de que todas las partes móviles se hayan detenido por completo
 - cada vez que deje la sopladora.
 - antes de despejar obstrucciones.
 - antes de revisar, limpiar o trabajar en la sopladora.
 - si la sopladora empieza a vibrar de manera anormal.
3. Utilice la sopladora solamente a la luz del día o en buenas condiciones de iluminación artificial.
4. No use una postura forzada y mantenga el equilibrio y los pies en firme en todo momento.
5. Nunca sople escombros en dirección de las personas cercanas.
6. Utilice la sopladora en una posición recomendada y sobre una superficie firme.
7. No opere la sopladora en lugares elevados.
8. Cuando utilice la sopladora, no apunte nunca la boquilla a nadie alrededor.
9. Nunca bloquee la entrada de succión o la salida de la sopladora.
 - Tenga cuidado de no bloquear la entrada de succión o la salida de la sopladora con polvo o suciedad al operar en áreas con polvo.
 - No use boquillas que no sean las proporcionadas por Makita.
 - No utilice la sopladora para inflar pelotas, botes de caucho o similares.
10. No haga funcionar la sopladora cerca de una ventana abierta, etc.

11. Se recomienda operar la sopladora solo a horas razonables, no temprano en la mañana o tarde en la noche para no molestar a las personas.
12. Se recomienda usar rastrillos y escobas para aflojar los residuos antes de soplar.
13. Se recomienda usar la boquilla larga para que la corriente de aire pueda trabajar cerca del suelo.
14. Si la sopladora golpea algún objeto extraño o comienza a hacer cualquier ruido o vibración inusual, apague la sopladora inmediatamente para detenerla. Retire el cartucho de batería de la sopladora e inspeccione la sopladora en búsqueda de daños antes de volver a encenderla y ponerla en funcionamiento. Si la sopladora se daña, solicite la reparación a los centros de servicio autorizado de Makita.
15. No introduzca los dedos u otros objetos en la entrada de succión o en la salida de la sopladora.
16. Evite una puesta en marcha accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición apagada antes de insertar el cartucho de batería, levantar la sopladora o cargarla. Cargar la sopladora con su dedo en el interruptor o pasar energía a la sopladora con el interruptor encendido puede propiciar accidentes.
17. Nunca sople sobre materiales peligrosos, como clavos, fragmentos de vidrio o cuchillas.
18. No opere la sopladora cerca de materiales inflamables.
19. Evite hacer funcionar la sopladora durante mucho tiempo en ambientes de temperatura baja.
20. No utilice la máquina cuando exista riesgo de ser alcanzado por un rayo.
21. Cuando utilice la máquina sobre suelo embarrado, inclinaciones mojadas o superficies resbalosas, tenga cuidado al pisar.
22. No utilice la máquina cuando las condiciones climáticas no sean buenas y la visibilidad sea limitada. En caso contrario se podrían ocasionar caídas u operaciones incorrectas debido a la baja visibilidad.
23. No sumerja la máquina en los charcos.
24. No deje la máquina desatendida a la intemperie bajo la lluvia.
25. No utilice la máquina en la nieve.
26. Durante la operación, mantenga el cable lejos de los obstáculos. Podrían ocurrir lesiones graves si el cable queda atrapado entre obstáculos.

Mantenimiento y almacenamiento

1. Mantenga apretados todos los tuercas, pernos y tornillos para asegurar que la sopladora se encuentre en condiciones seguras de operación.
2. Si las piezas están desgastadas o dañadas, reemplácelas con piezas proporcionadas por Makita.
3. Guarde la sopladora en un lugar seco fuera del alcance de los niños.

4. Cuando detenga la sopladora para inspeccionarla, repararla, almacenarla o cambiarle un accesorio, apáguela y asegúrese de que todas las partes en movimiento se detengan por completo y retire el cartucho de batería. Enfríe la sopladora antes de realizar cualquier trabajo en la misma. Mantenga la sopladora con cuidado y manténgala limpia.
5. Siempre permita que la sopladora se enfríe antes de almacenarla.
6. Cuando levante la sopladora, asegúrese de doblar las rodillas y tenga cuidado de no lastimarse la espalda.
7. Al lavar la máquina, no permita que el agua entre en el mecanismo eléctrico, como la batería, el motor y los terminales.
8. Almacene la máquina lejos de la lluvia y la luz directa del sol y en un sitio donde no haga calor ni haya humedad.
9. Al transportar la máquina, asegúrese de sujetarla firmemente sujetando el mango de la máquina.
10. Cuando transporte la máquina, tenga cuidado de que el cable no quede atrapado en obstáculos.
7. No utilice un paquete de baterías o una herramienta que esté dañado/dañada o haya sido modificado/modificada. Las baterías dañadas o modificadas podrían comportarse de manera impredecible causando un incendio, explosión o riesgo de lesión.
8. No exponga un paquete de baterías o una herramienta al fuego o a una temperatura excesiva. La exposición al fuego a una temperatura superior a 130 °C (265 °F) podría causar una explosión.
9. Siga todas las instrucciones relativas a la carga y no cargue el paquete de baterías o la herramienta fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones. Cargar de manera inapropiada o a temperaturas fuera del rango especificado podría dañar la batería e incrementar el riesgo de incendio.
10. Pida que el servicio lo realice un técnico en reparaciones calificado y que utilice únicamente piezas de repuesto idénticas a las originales. Esto garantizará que se mantenga la seguridad del producto.
11. No modifique ni intente reparar la herramienta ni el paquete de baterías salvo como se indique en las instrucciones para el uso y cuidado.

Uso y cuidado de la herramienta a batería

1. Evite una puesta en marcha accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición apagada antes de conectar el paquete de baterías, levantar la herramienta o cargarla. Cargar la herramienta con su dedo en el interruptor o pasar energía a la herramienta con el interruptor encendido puede propiciar accidentes.
2. Desconecte el paquete de baterías de la herramienta antes de hacer cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar la herramienta. Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de poner en marcha la herramienta accidentalmente.
3. Recargue sólo con el cargador especificado por el fabricante. Un cargador que sea adecuado para un tipo específico de paquete de batería puede generar un riesgo de incendio al usarse con un paquete de batería distinto.
4. Use las herramientas únicamente con los paquetes de baterías designados específicamente para ellas. El uso de otros paquetes de baterías puede generar riesgo de lesiones e incendio.
5. Cuando no se esté usando el paquete de batería, manténgalo alejado de otros objetos metálicos, como sujetapapeles (clips), monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos pequeños de metal que puedan crear una conexión entre una terminal y otra. Causar un cortocircuito en las terminales de la batería puede provocar quemaduras o incendio.
6. En condiciones de mal uso, podría escapar líquido de la batería; evite el contacto. Si toca el líquido accidentalmente, enjuague con agua. Si hay contacto del líquido con los ojos, solicite atención médica. El líquido expulsado de la batería puede causar irritación o quemaduras.

Seguridad eléctrica y de la batería

1. No arroje la(s) batería(s) al fuego. La celda podría explotar. Consulte los códigos locales para ver si hay instrucciones especiales relativas al desecho.
2. No abra ni dañe la(s) batería(s). Los electrolitos liberados son corrosivos y pueden ocasionar daños en los ojos o la piel. Pueden ser tóxicos si se llegan a tragar.
3. No cargue la batería bajo la lluvia ni en lugares mojados.
4. No cargue la batería en exteriores.
5. No manipule el cargador, incluida la clavija del cargador, ni los terminales con las manos mojadas.
6. No reemplace la batería con las manos mojadas.
7. No reemplace la batería bajo la lluvia.
8. No moje el terminal de la batería con líquidos, como el agua, ni sumerja la batería en ellos. No deje la batería bajo la lluvia, ni cargue, utilice, o guarde la batería en un lugar húmedo o mojado. Si el terminal se moja o entra líquido dentro de la batería, la batería puede sufrir un cortocircuito, con el consiguiente riesgo de sobrecalentamiento, incendio o explosión.
9. Después de retirar la batería de la máquina o el cargador, asegúrese de guardarla en un lugar seco.
10. Si el cartucho de batería se moja, drene el agua que se haya acumulado en el interior y luego límpielo con un paño seco. Seque el cartucho de batería por completo en un lugar seco antes de usarlo.

Servicio

1. Haga que una persona calificada repare la herramienta eléctrica utilizando sólo piezas de repuesto idénticas. Esto garantizará que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.

2. **Nunca dé servicio a paquetes de baterías que estén dañados.** El servicio a los paquetes de baterías solamente deberá ser efectuado por el fabricante o agentes de servicio autorizados.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

⚠ADVERTENCIA: NO DEJE que la comodidad o familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) evite que siga estrictamente las normas de seguridad para dicho producto.



El USO INCORRECTO o el no seguir las normas de seguridad indicadas en este manual de instrucciones puede ocasionar lesiones graves.

⚠ADVERTENCIA: El uso de este producto puede producir polvo que contenga sustancias químicas que podrían causar enfermedades respiratorias o de otro tipo. Algunos ejemplos de estas sustancias químicas son los compuestos encontrados en pesticidas, insecticidas, fertilizantes y herbicidas.

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

Símbolos

A continuación se muestran los símbolos utilizados para la herramienta.

	volts o voltios
	corriente directa o continua

Instrucciones importantes de seguridad para el cartucho de batería

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

Un cortocircuito en la batería puede causar un flujo grande de corriente, sobrecalentamiento, posibles quemaduras e incluso una descompostura.
6. **No guarde ni utilice la herramienta y el cartucho de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 50 °C (122 °F).**
7. **Nunca incinere el cartucho de batería incluso en el caso de que esté dañado seriamente o ya no sirva en absoluto.** El cartucho de batería puede explotar si se tira al fuego.
8. **No clave, corte, aplaste, lance o deje caer el cartucho de batería, ni golpee un objeto sólido contra el cartucho de batería.** Dicha acción podría resultar en un incendio, calor excesivo o en una explosión.
9. **No use una batería dañada.**
10. **Las baterías de ión de litio están sujetas a los requisitos reglamentarios en materia de bienes peligrosos.**

Para el transporte comercial, por ej., mediante terceros o agentes de transporte, se deben tomar en cuenta los requisitos especiales relativos al empaque y el etiquetado.

Para efectuar los preparativos del artículo que se va a enviar, se requiere consultar a un experto en materiales peligrosos. Si es posible, consulte además otras regulaciones nacionales más detalladas.

Pegue o cubra con cinta adhesiva los contactos abiertos y empaque la batería de manera que ésta no pueda moverse dentro del paquete.
11. **Para deshacerse del cartucho de batería, sáquelo de la herramienta y deséchelo en un lugar seguro.** Siga las regulaciones locales relacionadas al desecho de las baterías.
12. **Utilice las baterías únicamente con los productos especificados por Makita.** Instalar las baterías en productos que no cumplan con los requisitos podría ocasionar un incendio, un calentamiento excesivo, una explosión o una fuga de electrolito.
13. **Si no se utiliza la herramienta por un período largo, debe extraerse la batería de la herramienta.**
14. **El cartucho de batería podría absorber calor durante y después de su uso, lo que ocasionaría quemaduras o quemaduras a baja temperatura.** Tenga cuidado con la manipulación de los cartuchos de batería que estén calientes.
15. **No toque el terminal de la herramienta inmediatamente después de su uso, ya que el mismo podría estar lo suficientemente caliente como para provocar quemaduras.**

16. No permita que las rebabas, el polvo o la tierra queden atrapados en los terminales, orificios y ranuras del cartucho de batería. Podría provocar calentamiento, incendio, explosión y mal funcionamiento de la herramienta o del cartucho de batería, lo que resultaría en quemaduras o lesiones personales.
17. No utilice el cartucho de batería cerca de cables eléctricos de alto voltaje, a menos que la herramienta sea compatible con el uso cercano a estos cables eléctricos de alto voltaje. Esto podría ocasionar una avería o 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, sáquelo de la herramienta o del cargador.
5. Cargue el cartucho de batería si no va a utilizarlo durante un periodo prolongado (más de seis meses).

MONTAJE

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

Ensamble de los tubos de la sopladora

1. Afloje el tornillo de sujeción.

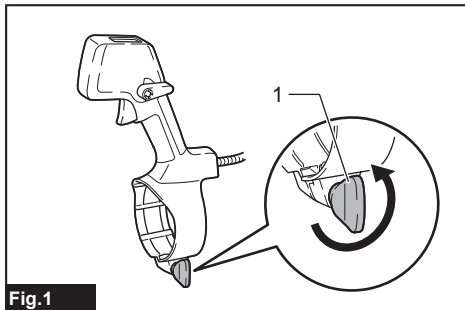


Fig.1

- ▶ 1. Tornillo de sujeción

2. Instale el mango de control al tubo giratorio, y apriete el tornillo de sujeción.

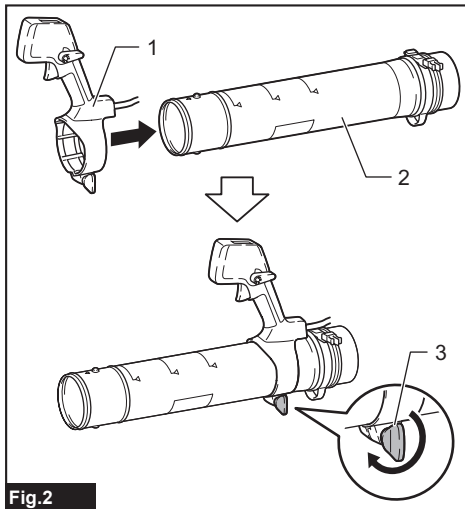


Fig.2

- ▶ 1. Mango de control 2. Tubo giratorio 3. Tornillo de sujeción

AVISO: Tenga cuidado de no torcer el cable del mango de control cuando conecte el mango de control al tubo giratorio.

3. Afloje el tornillo de la abrazadera de la manguera, y luego fije la abrazadera de la manguera al tubo flexible. Conecte el tubo giratorio al tubo flexible, y luego apriete el tornillo de la abrazadera de la manguera.

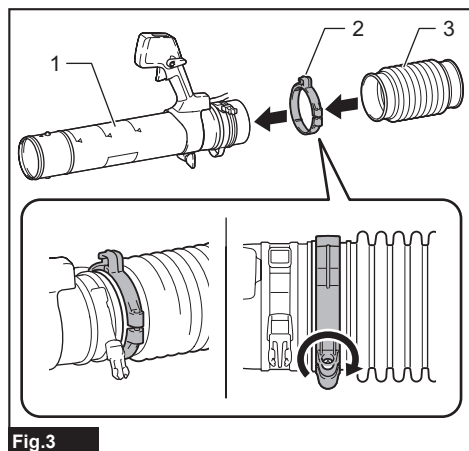


Fig.3

► 1. Tubo giratorio 2. Abrazadera de la manguera
3. Tubo flexible

4. Afloje el tornillo de la abrazadera de la manguera, y luego fije la abrazadera de la manguera al tubo flexible. Conecte el tubo flexible al codo, y luego apriete el tornillo de la abrazadera de la manguera.

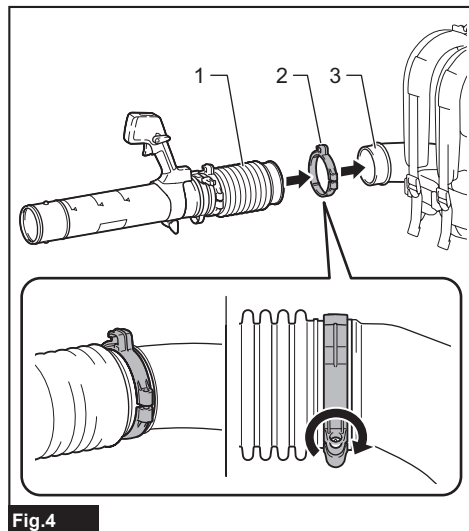


Fig.4

► 1. Tubo flexible 2. Abrazadera de la manguera
3. Codo

AVISO: Asegúrese de que los tornillos de las abrazaderas de la manguera estén orientados en la dirección que se muestra en la figura.

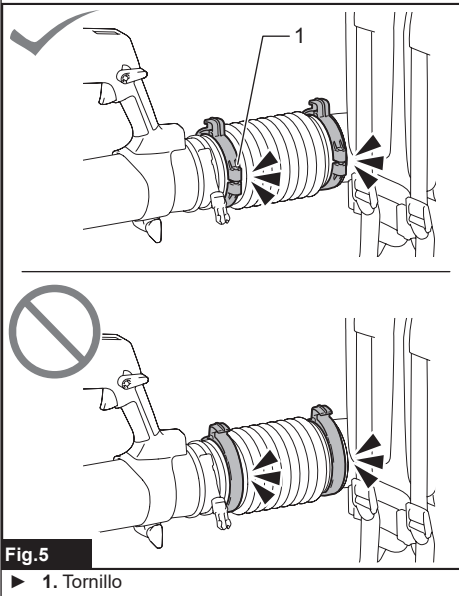


Fig.5

► 1. Tornillo

5. Asegure el cable de control a los sujetacables.

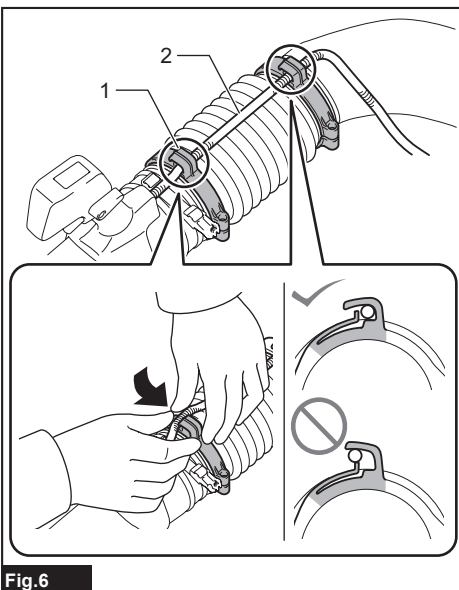


Fig.6

► 1. Sujetacables 2. Cable de control

AVISO: Asegúrese de que el cable de control esté bien sujeto a los sujetacables.

Instalación de la boquilla de extremo

Alinee la marca triangular de la boquilla de extremo con la del tubo giratorio, luego conecte la boquilla de extremo al tubo giratorio, y luego gire la boquilla de extremo para bloquearla en su lugar.

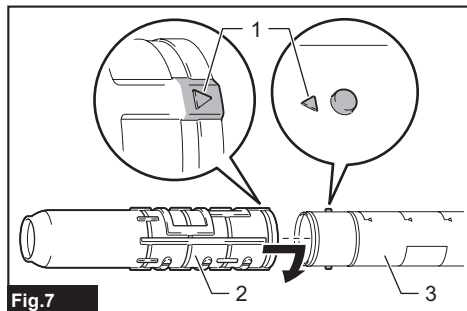


Fig.7

- 1. Marca de triángulo 2. Boquilla de extremo
3. Tubo giratorio

Para extraer la boquilla de extremo, realice el procedimiento de instalación en orden inverso.

NOTA: La longitud de la boquilla se puede modificar moviendo la boquilla tal como se muestra en la ilustración.

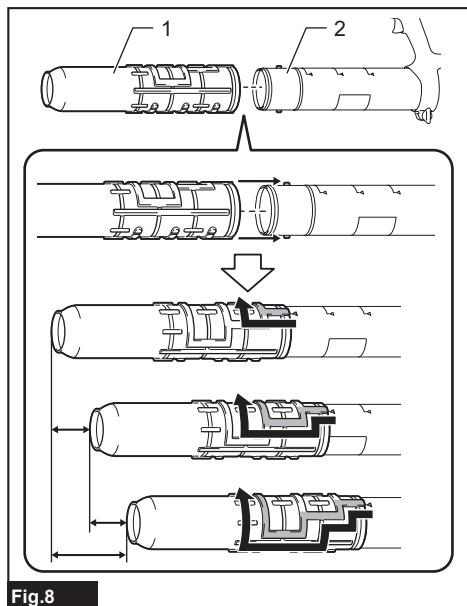


Fig.8

- 1. Boquilla de extremo 2. Tubo giratorio

Instalación de la boquilla plana o boquilla de extensión

Accesorio opcional

NOTA: Si la boquilla de extremo está instalada, retírela antes de instalar el tubo adaptador.

1. Alinee la marca triangular del tubo adaptador con la del tubo giratorio, luego conecte el tubo adaptador al tubo giratorio, y luego gírelo para bloquearlo en su lugar.

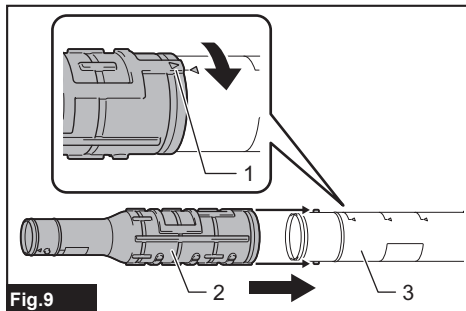


Fig.9

- 1. Marca de triángulo 2. Tubo adaptador 3. Tubo giratorio

2. Alinee la marca triangular de la boquilla plana o de la boquilla de extensión con la del tubo adaptador, luego coloque la boquilla plana o la boquilla de extensión al tubo adaptador y luego gírelo para asegurarlo en su lugar.

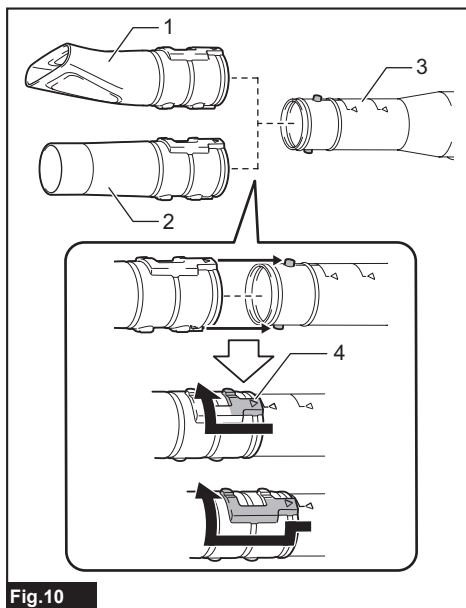


Fig.10

- 1. Boquilla plana 2. Boquilla de extensión 3. Tubo adaptador 4. Marca de triángulo

Para extraer el tubo adaptador, la boquilla plana o la boquilla de extensión, realice el procedimiento de instalación en orden inverso.

Ajuste de la correa y del arnés para hombros

1. Póngase la máquina encima, y luego cierre la hebilla del cinturón, y posteriormente ajuste la longitud del cinturón.

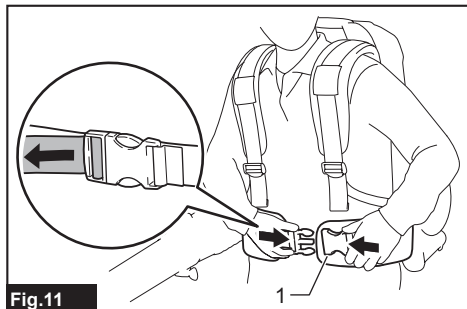


Fig.11

- 1. Hebilla

2. Ajuste la longitud del arnés para hombros.

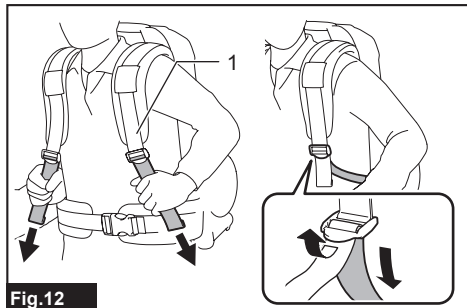


Fig.12

- 1. Arnés para hombros

Ajuste de la posición de la palanca de control

Afloje el tornillo de sujeción. Mueva el mango de control a lo largo del tubo giratorio hasta la posición más cómoda, y luego apriete el tornillo de sujeción.

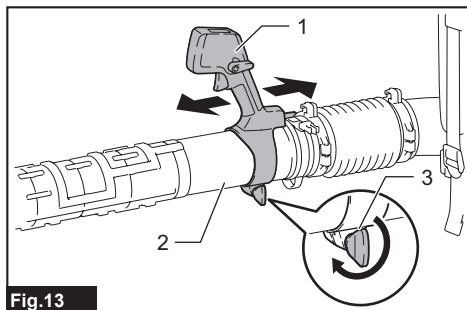


Fig.13

- 1. Mango de control 2. Tubo giratorio 3. Tornillo de sujeción

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que la máquina esté apagada y que el cartucho de batería haya sido extraído antes de realizar cualquier ajuste o revisión del funcionamiento de la máquina.

Instalación o extracción de la unidad portátil de alimentación eléctrica

⚠PRECAUCIÓN: Apague siempre la máquina antes de instalar o extraer la unidad portátil de alimentación eléctrica.

⚠PRECAUCIÓN: Cuando instale o extraiga la unidad portátil de alimentación eléctrica, sostenga firmemente la máquina y la unidad portátil de alimentación eléctrica. Si no se sujetan con firmeza, puede ocasionar que se resbalen de sus manos resultando en daños a la máquina y a la unidad portátil de alimentación eléctrica, así como lesiones a la persona.

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese de que la unidad portátil de alimentación eléctrica esté instalada firmemente a la máquina. Si no es así, éste podría caerse de la máquina ocasionándole una lesión a usted o a alguien más a su alrededor.

⚠PRECAUCIÓN: Antes de la operación, asegúrese de que el cable esté colocado firmemente en los sujetadores de cable, y que el enchufe hembra se inserte por completo en la clavija.

1. Tire del cable en la dirección que se muestra en la figura. Cuando jale el cable hacia afuera, asegúrese de fijar el cable en los soportes tal como se muestra en la figura.

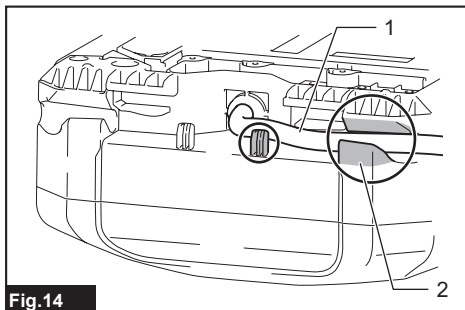


Fig.14

- 1. Cable 2. Soporte

2. Instale la unidad portátil de alimentación eléctrica en la máquina, como se muestra en la figura.

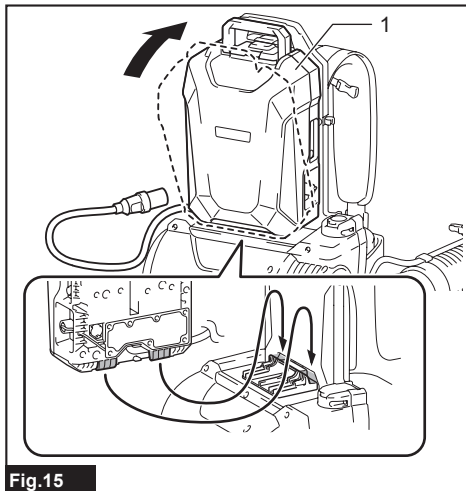


Fig.15

- 1. Unidad portátil de alimentación eléctrica

⚠PRECAUCIÓN: Tenga cuidado de no pillarse los dedos o los pulgares entre la unidad portátil de alimentación eléctrica y la máquina al instalar la unidad portátil de alimentación eléctrica.

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese de que la unidad portátil de alimentación eléctrica esté sujeta firmemente a la máquina. De lo contrario, la unidad portátil de alimentación eléctrica podría caerse cuando se la coloca encima o utiliza la máquina, y causar lesiones. Si puede ver el indicador rojo como se muestra en la figura, la unidad portátil de alimentación eléctrica no está bloqueada por completo.

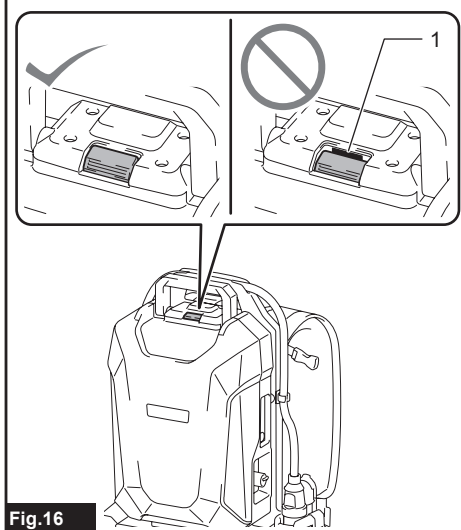


Fig.16

- 1. Indicador rojo

⚠PRECAUCIÓN: Cuando retire la unidad portátil de alimentación eléctrica, oprima el botón de bloqueo mientras sostiene el mango con firmeza.

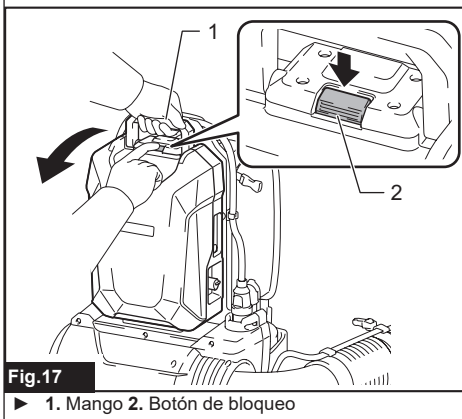


Fig.17

- 1. Mango 2. Botón de bloqueo

3. Coloque el cable en los sujetadores de cable como se muestra en la figura.

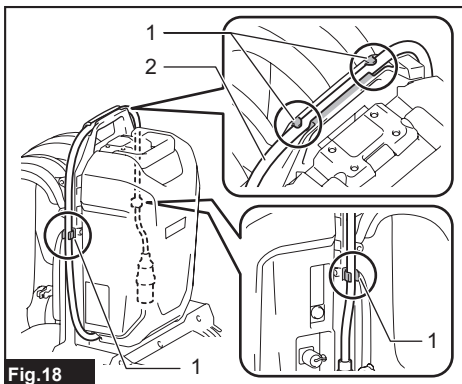


Fig.18

- 1. Sujetador de cable 2. Cable

4. Abra la tapa para la clavija, luego alinee la marca de flecha del enchufe hembra con la de la máquina, y luego inserte el enchufe hembra dentro de la clavija por completo.

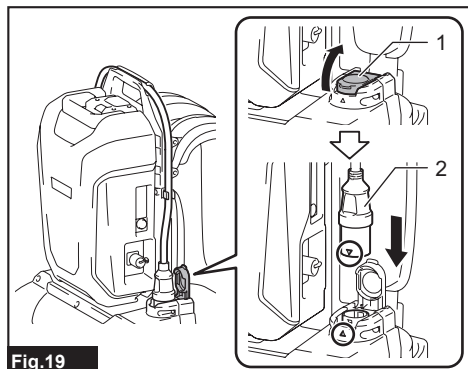


Fig.19

► 1. Tapa para la clavija 2. Enchufe hembra

AVISO: No inserte el enchufe hembra forzosamente. Si el enchufe hembra no se puede insertar fácilmente, no se está insertando correctamente.

AVISO: Al desconectar el enchufe hembra de la clavija, no sujete el cable, sino el enchufe hembra. De lo contrario, el cable podría dañarse y ocasionar una avería de la máquina.

Para extraer la unidad portátil de alimentación eléctrica, realice el procedimiento de instalación en orden inverso.

Indicación de capacidad restante de la batería

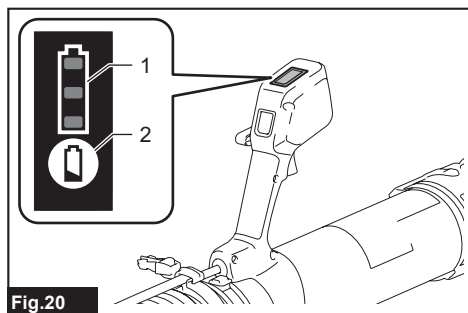


Fig.20

► 1. Indicador de batería 2. Botón de verificación

Oprima el botón de verificación para indicar la capacidad restante de la batería.

Estado del indicador de batería			Capacidad restante de la batería
Encendido	Apagado	Parpadeando	
			50% a 100%
			20% a 50%
			0% a 20%

NOTA: La luz indicadora que muestra la capacidad restante de la batería solo es para referencia. La capacidad real de la batería puede variar, según las condiciones de uso o temperatura ambiente.

NOTA: Mientras la máquina está en funcionamiento, la luz indicadora no se enciende incluso si presiona el botón de verificación.

NOTA: La luz se apaga automáticamente después de unos segundos.

Sistema de protección de la máquina/batería

Esta máquina está equipada con un sistema de protección de la máquina/batería. Este sistema corta automáticamente la alimentación al motor para prolongar la vida útil de la máquina y la batería. La máquina se detendrá automáticamente durante la operación si la máquina o la batería se someten a una de las siguientes condiciones.

Protección contra sobrecarga

Cuando la batería sea utilizada de una manera que cause que consuma una cantidad anormalmente alta de corriente, la máquina se detendrá automáticamente y la luz indicadora de alimentación principal parpadeará en verde. En esta situación, apague la máquina y detenga la aplicación que haya causado que la máquina se sobrecargara. Luego encienda la máquina para volver a arrancarla.

NOTA: La luz indicadora de alimentación principal también parpadea en verde, y la máquina se detiene automáticamente si la máquina funciona continuamente durante mucho tiempo. En este caso, suelte el gatillo interruptor y regrese la palanca de control completamente, y luego jale el gatillo interruptor nuevamente para volver a arrancar la máquina.

Protección contra sobrecalentamiento

Cuando la máquina o la batería se sobrecalienten, la máquina se detendrá automáticamente y la luz indicadora de alimentación principal se encenderá en rojo. En este caso, permita que la máquina y la batería se enfríen antes de volver a encender la máquina.

NOTA: La luz indicadora de alimentación principal parpadea en rojo cuando la batería se sobrecalienta.

Protección en caso de sobredescarga

Cuando la capacidad de la batería no sea suficiente, la máquina se detendrá automáticamente y la luz indicadora de alimentación principal parpadeará en rojo. En este caso, extraiga la batería de la máquina y cargue la batería, o reemplace la batería por una completamente cargada.

Protección contra otras causas

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

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

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

AVISO: Si la máquina se detiene debido a una causa no descrita anteriormente, consulte la sección de detección y solución de problemas.

Interruptor de alimentación principal

ADVERTENCIA: Siempre apague el interruptor de alimentación principal cuando no lo vaya a utilizar.

Para encender la máquina, oprima el interruptor de alimentación principal. Para apagarla, oprima nuevamente el interruptor de alimentación principal.

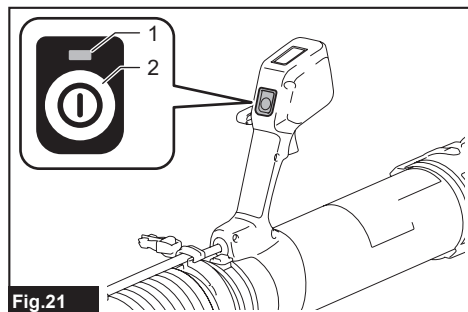


Fig.21

- ▶ 1. Luz indicadora de alimentación principal
- ▶ 2. Interruptor de alimentación principal

NOTA: La máquina emplea la función de apagado automático. Para evitar un arranque accidental, el interruptor de alimentación principal se desactivará automáticamente cuando la máquina no sea operada durante cierto período después de haber activado el interruptor de alimentación principal.

NOTA: Si la luz indicadora de alimentación principal se enciende en rojo o parpadea en rojo o en verde, consulte las instrucciones para ver lo referente al sistema de protección de la máquina/batería.

Accionamiento del interruptor

ADVERTENCIA: Antes de instalar la unidad portátil de alimentación eléctrica a la máquina, compruebe siempre que el gatillo interruptor se acciona debidamente y que regrese a la posición de apagado una vez que se suelte.

Para poner en marcha la máquina, simplemente apriete el gatillo interruptor. La velocidad de la máquina aumentará al incrementar la presión en el gatillo interruptor. Para detener la máquina, suelte el gatillo interruptor.

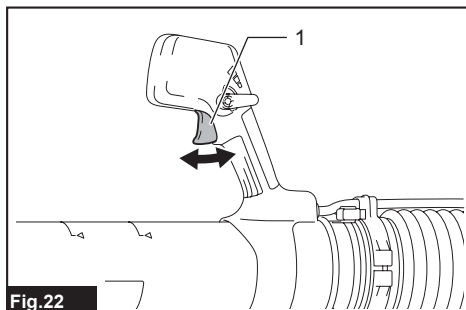


Fig.22

- ▶ 1. Gatillo interruptor

Función de control de velocidad

La función de control de velocidad permite al operador mantener una velocidad constante sin apretar del gatillo. Para aumentar la velocidad, gire la palanca de control hacia adelante. Para disminuir la velocidad, gire la palanca de control hacia atrás.

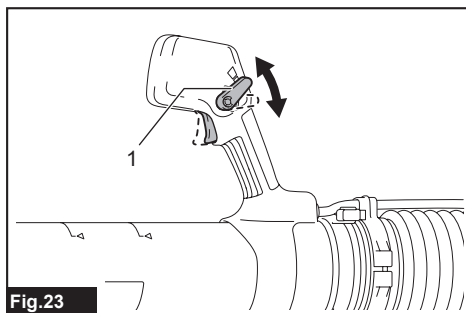


Fig.23

- ▶ 1. Palanca de control

Funcionamiento electrónico

La máquina está equipada con la función electrónica para facilitar la operación.

- Control de velocidad constante
La función de control de velocidad permite una rotación constante independientemente de las condiciones de carga.

Función para evitar el encendido accidental

Cuando enciende la máquina mientras aprieta el gatillo interruptor, la máquina no arranca y la luz indicadora de alimentación principal parpadea en verde. Para poner en marcha la máquina, primero suelte el gatillo interruptor y regrese la palanca de control por completo, y luego encienda la máquina.

OPERACIÓN

⚠PRECAUCIÓN: Cuando lleve puesta la máquina, asegúrese de colocar el arnés para hombros en ambos hombros. De lo contrario, la máquina podría caerse cuando se la coloca encima o utiliza la máquina, y causar lesiones.

⚠PRECAUCIÓN: Cuando lleve puesta la máquina, asegúrese de llevarla puesta en su espalda. De lo contrario, la máquina podría caerse durante la operación y ocasionar una lesión.

⚠PRECAUCIÓN: No coloque la máquina en el suelo mientras esté funcionando. Arena o polvo pueden entrar desde la entrada de succión y ocasionar una falla o una lesión personal.

1. Oprima el botón de encendido en la unidad portátil de alimentación eléctrica. La lámpara de alimentación principal se encenderá.

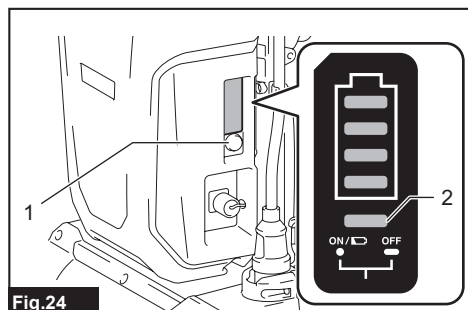


Fig.24

- ▶ 1. Botón de encendido 2. Lámpara de alimentación principal

2. Póngase el arnés para hombros de la máquina y asegure la hebilla en el cinturón.

3. Oprima el interruptor de alimentación principal para encender la máquina.

La máquina está lista para funcionar. La máquina funcionará cuando jale del gatillo interruptor.

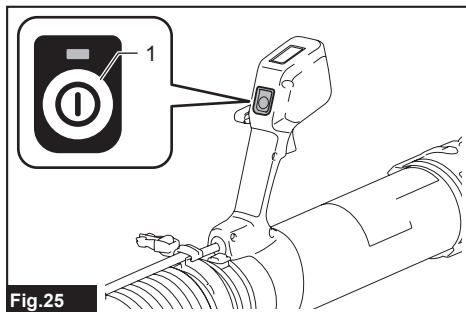


Fig.25

- ▶ 1. Interruptor de alimentación principal

Sujete el mango de control firmemente y realice la operación de soplado moviéndola lentamente. Al soplar alrededor de un edificio, piedras grandes o vehículos, dirija la boquilla lejos de ellos. Cuando realice una operación en una esquina, comience desde la esquina y luego muévase al área más amplia.

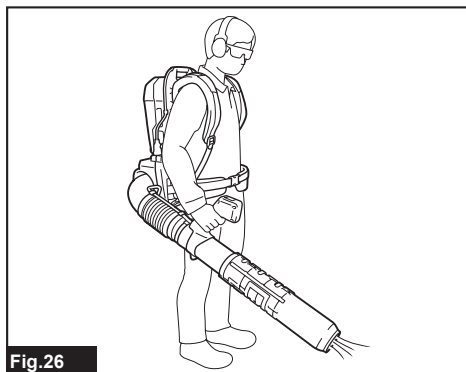


Fig.26

Cuando ponga abajo la máquina, abra la hebilla del cinturón, y posteriormente ponga abajo la máquina lentamente.

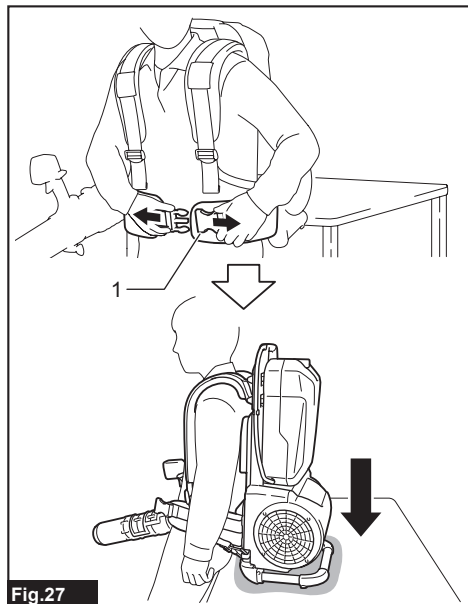


Fig.27

► 1. Hebilla

MANTENIMIENTO

⚠ PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que la máquina haya sido apagada y que el cartucho de batería haya sido extraído antes de intentar realizar una inspección o tarea de mantenimiento.

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.

Limpieza de la máquina

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

Quite el polvo de la máquina con un paño seco o humedezca un paño en agua y jabón y exprímalo para limpiarla.

Retire el polvo o la suciedad de la entrada de succión.

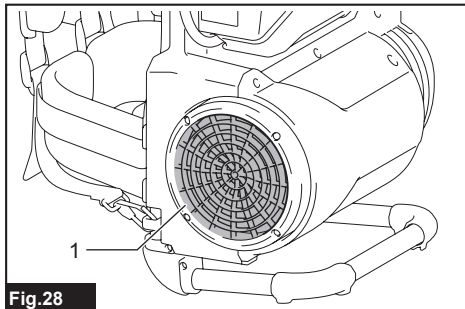


Fig.28

► 1. Entrada de succión

Almacenamiento

AVISO: Asegúrese de cerrar la tapa para la clavija antes de guardarla. Si la tapa para la clavija está abierta o no está completamente cerrada, podría entrar polvo en la máquina y causar un mal funcionamiento de la misma.

Antes de guardar la máquina, desconecte la clavija del enchufe hembra y realice un mantenimiento completo. Almacene la máquina en un lugar fuera del alcance de los niños y que no esté expuesta a la humedad, lluvia o a la luz directa del sol.

Puede conectar la banda del tubo a la máquina como se muestra en la figura, para levantar el tubo.

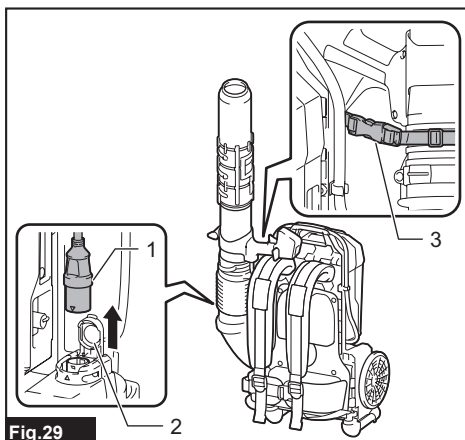


Fig.29

► 1. Enchufe hembra 2. Tapa para la clavija 3. Banda

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

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 máquina. 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
El motor no funciona.	La batería no está instalada.	Instale la batería.
	Problema con la batería (bajo voltaje)	Recargue la batería. Si la recarga no es efectiva, reemplace la batería.
	El sistema de accionamiento no funciona correctamente.	Solicite la reparación en el centro de servicio autorizado de su localidad.
El motor deja de funcionar después de un rato de uso.	El nivel de carga de la batería es bajo.	Recargue la batería. Si la recarga no es efectiva, reemplace la batería.
	Sobrecalentamiento.	Deje de usar la máquina para permitir que se enfríe.
La máquina no alcanza la velocidad máxima.	La batería está mal instalada.	Instale la batería como se describe en este manual.
	La potencia de la batería se está reduciendo.	Recargue la batería. Si la recarga no es efectiva, reemplace la batería.
	El sistema de accionamiento no funciona correctamente.	Solicite la reparación en el centro de servicio autorizado de su localidad.
Vibración anormal: ⇒ ¡Detenga la máquina inmediatamente!	El sistema de accionamiento no funciona correctamente.	Solicite la reparación en el centro de servicio autorizado de su localidad.
El motor no se puede detener: ⇒ ¡Extraiga la batería inmediatamente!	Avería eléctrica o electrónica.	Extraiga la batería y solicite la reparación en el centro de servicio autorizado de su localidad.

ACCESORIOS OPCIONALES

⚠PRECAUCIÓN: Estos accesorios o aditamentos están recomendados para utilizarse con su producto de Makita especificado en este manual. El uso de cualquier otro accesorio o aditamento puede ocasionar riesgo de lesiones personales. Use los accesorios o aditamentos sólo para los propósitos para los que fueron diseñados.

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

- Boquilla de extensión
- Boquilla plana
- Tubo adaptador
- Batería y cargador originales de Makita

NOTA: Algunos de los artículos en la lista puede que vengan junto con el paquete del producto como accesorios incluidos. Puede que estos accesorios varíen de país a país.

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

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi 446-8502 Japan
www.makita.com

885979A941
CBU02-1
EN, ESMX
20220329