

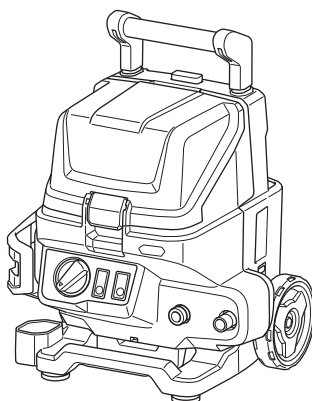


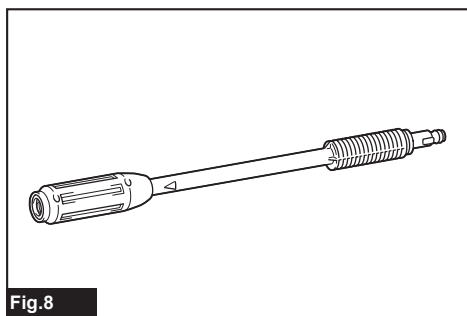
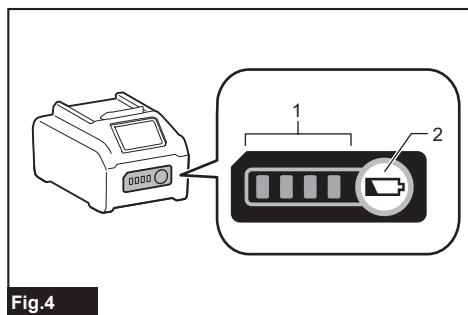
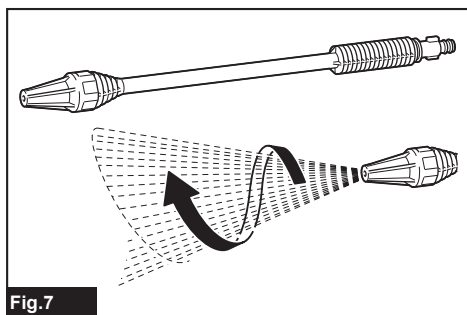
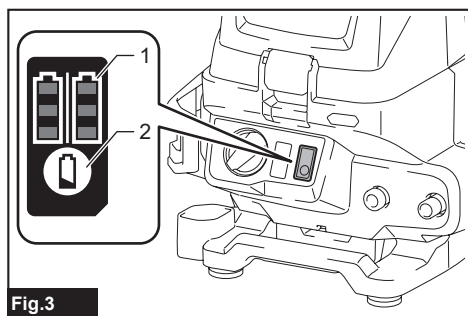
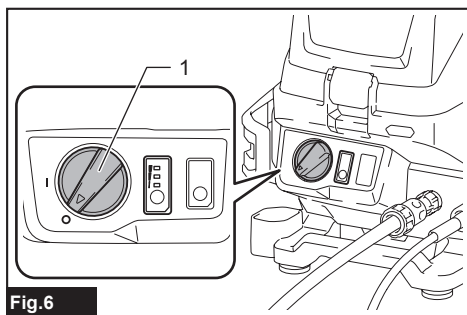
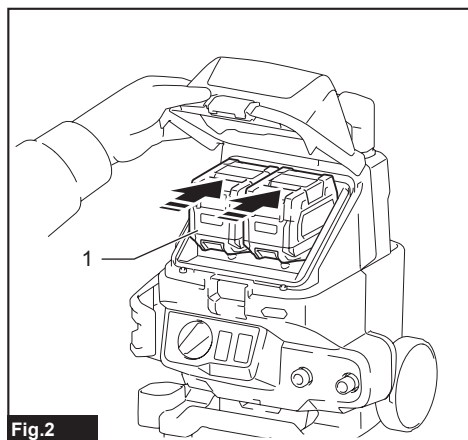
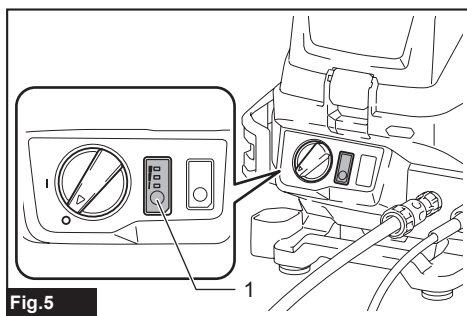
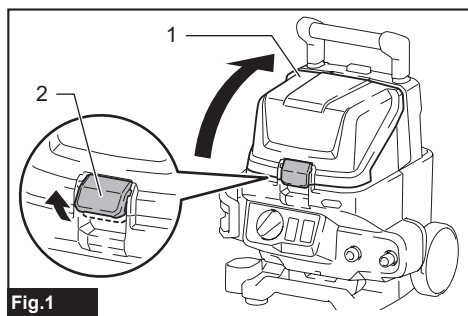
EN	Cordless High Pressure Washer	INSTRUCTION MANUAL	11
ESMX	Hidrolavadora Inalámbrica de Alta Presión	MANUAL DE INSTRUCCIONES	23

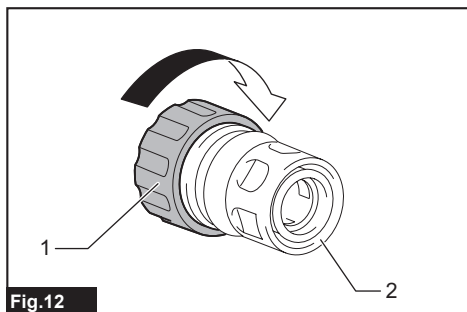
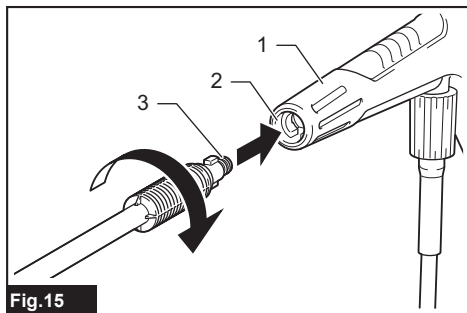
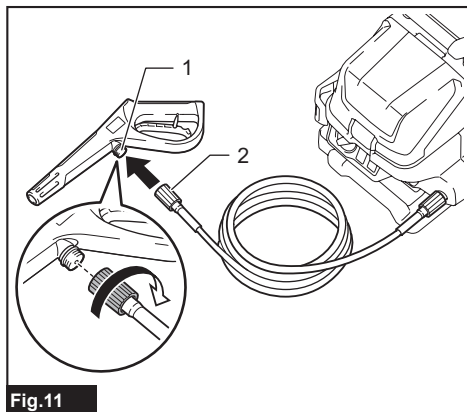
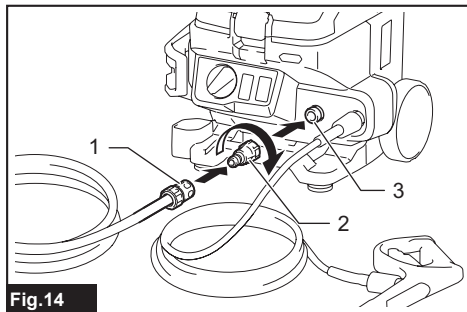
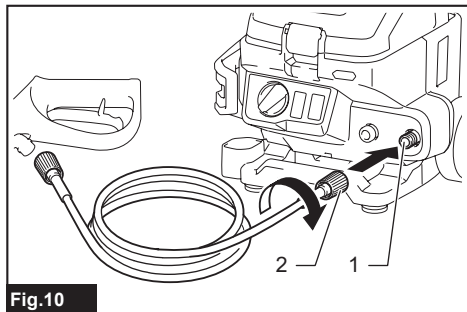
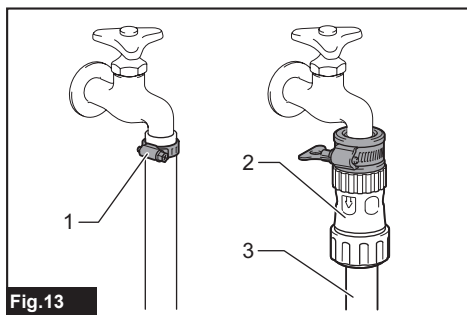
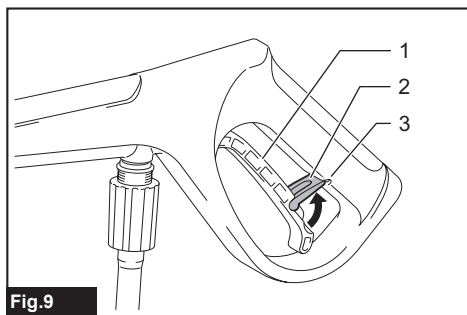
IMPORTANT: Read Before Using.

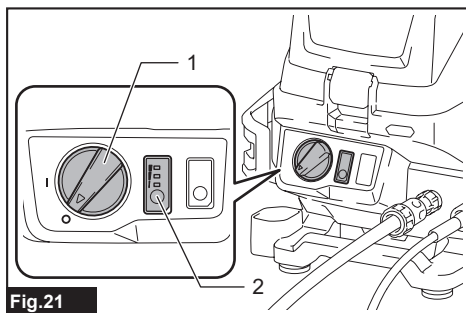
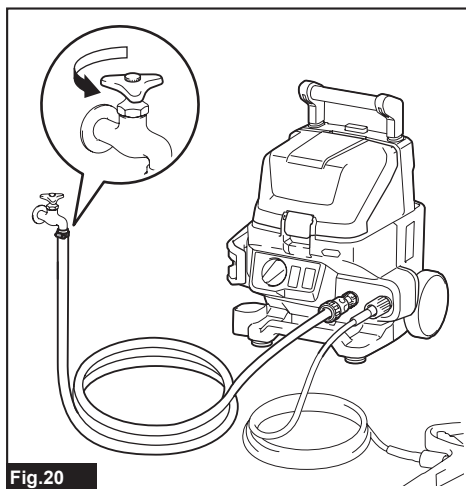
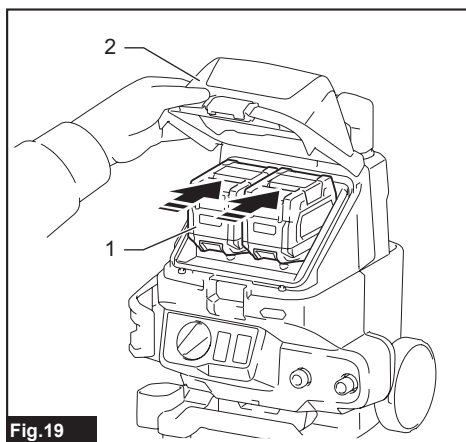
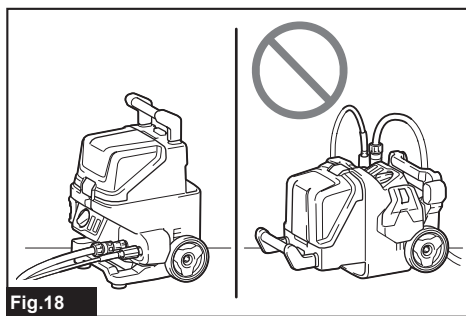
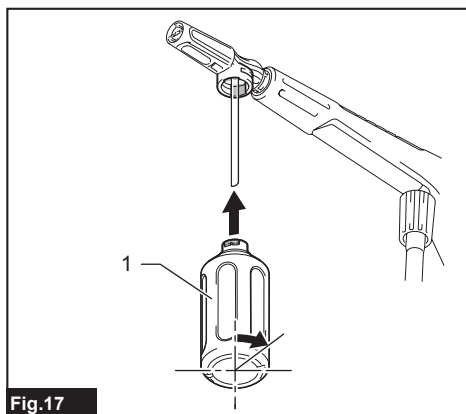
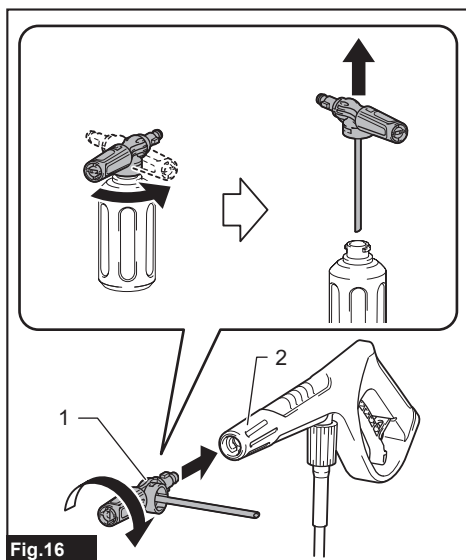
IMPORTANTE: Lea antes de usar.

GWH01









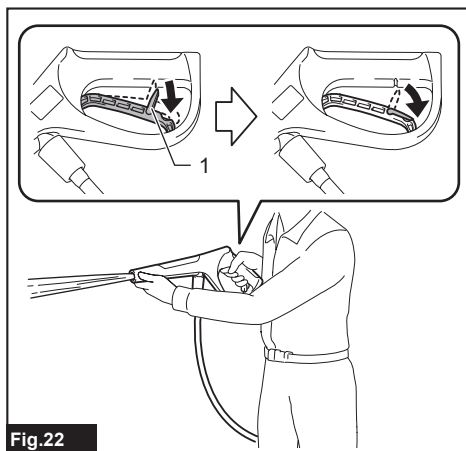


Fig.22

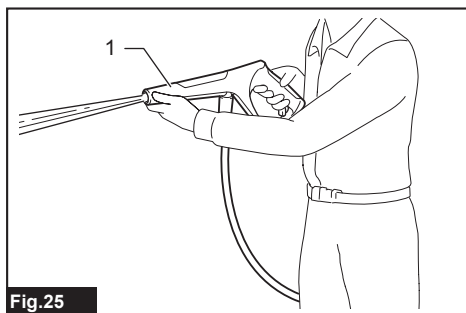


Fig.25

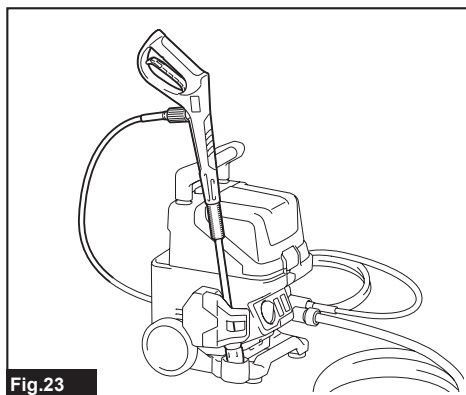


Fig.23

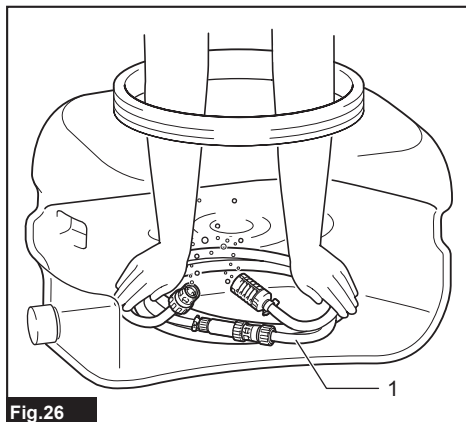


Fig.26

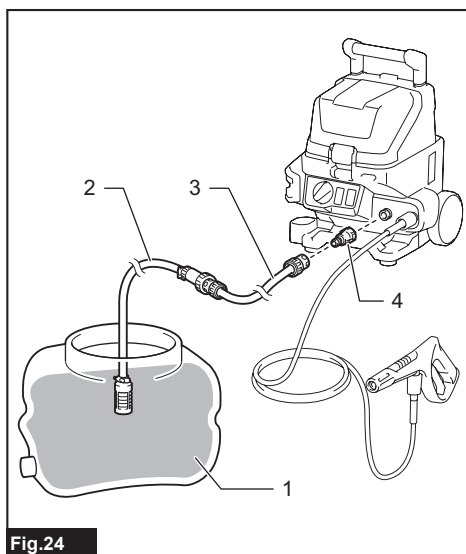


Fig.24

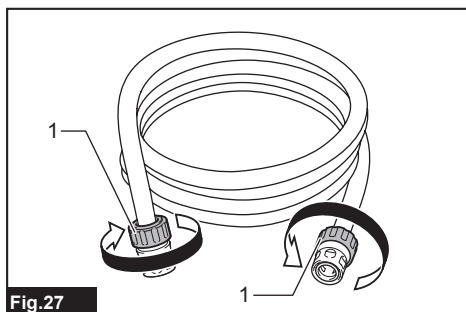


Fig.27

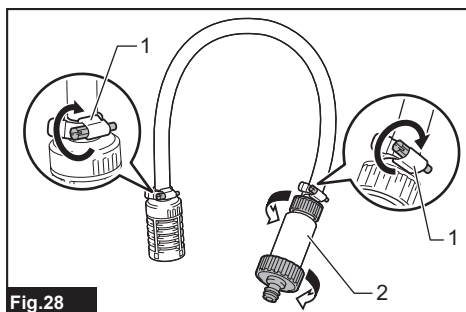


Fig.28

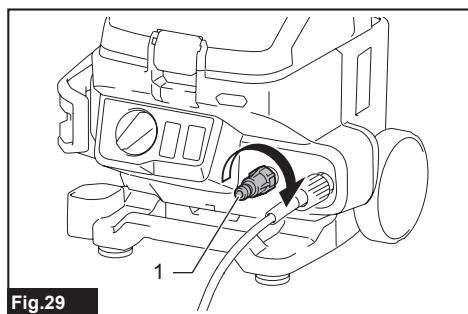


Fig.29

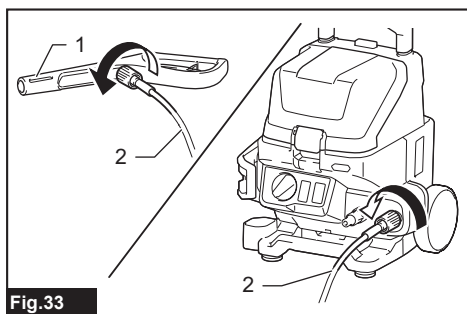


Fig.33

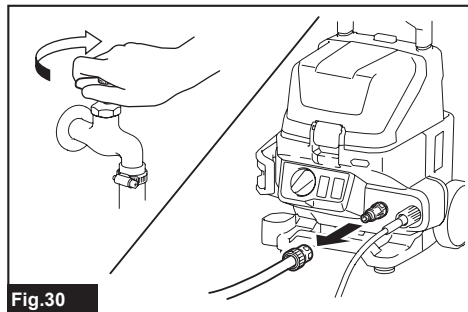


Fig.30

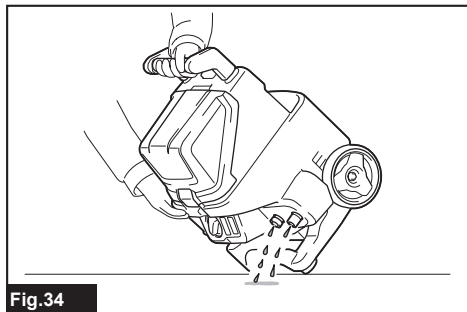


Fig.34

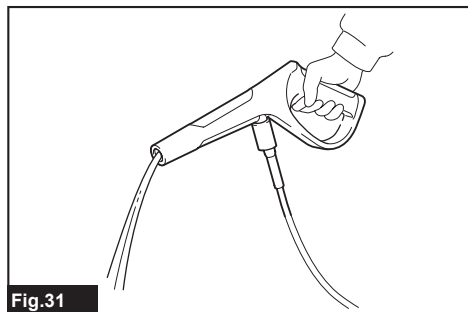


Fig.31

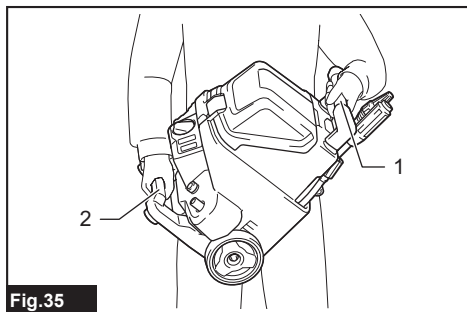


Fig.35

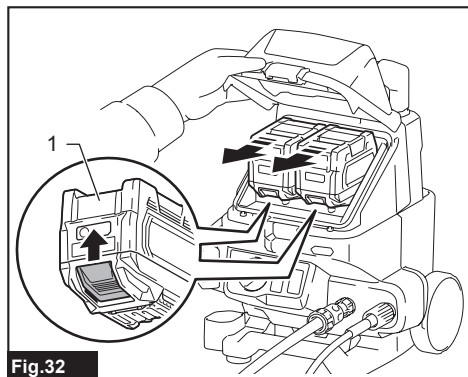


Fig.32

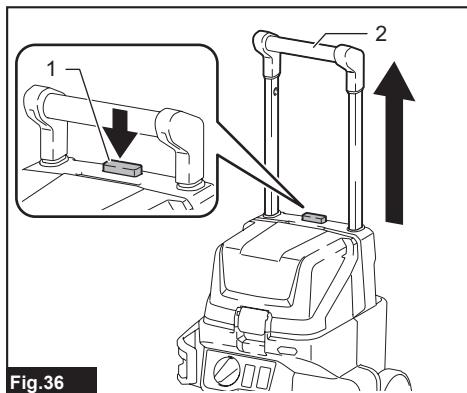


Fig.36



Fig.37

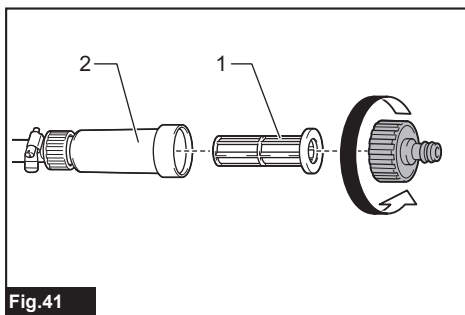


Fig.41

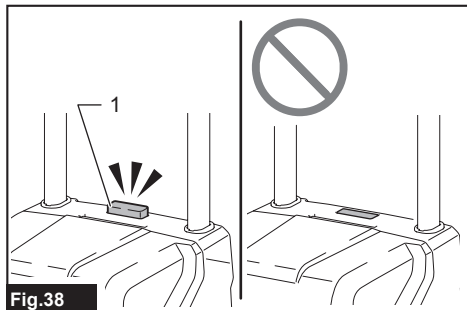


Fig.38

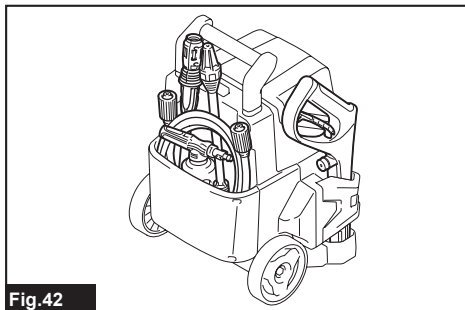


Fig.42

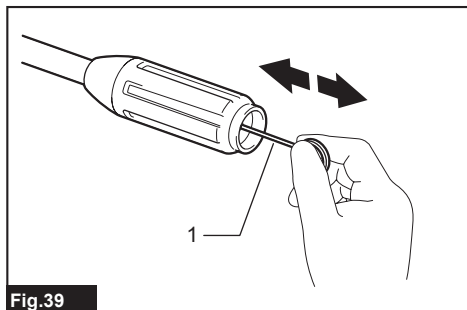


Fig.39

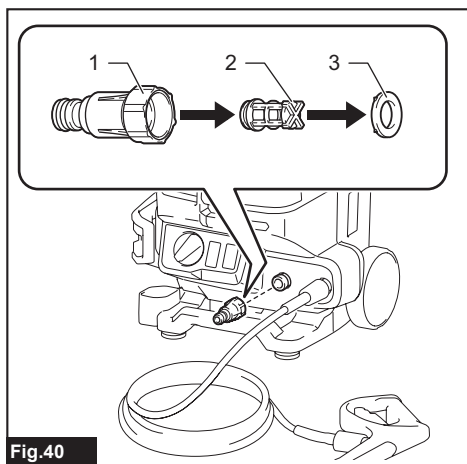


Fig.40

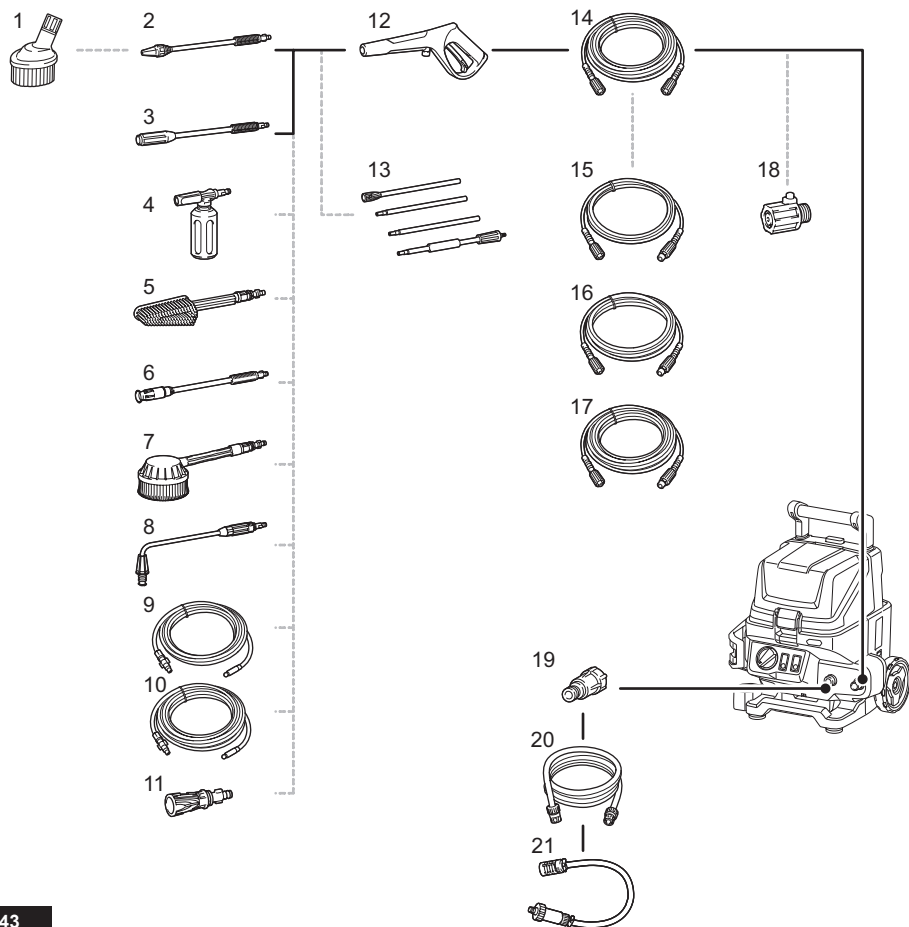
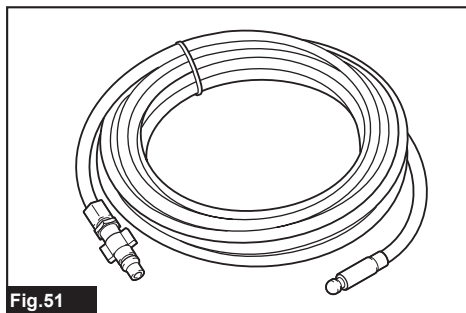
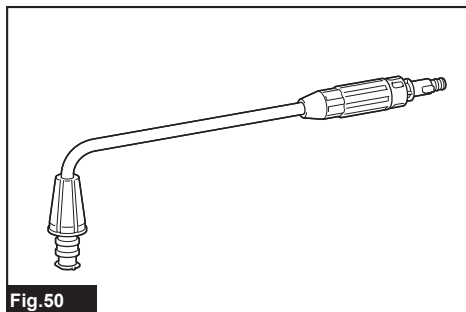
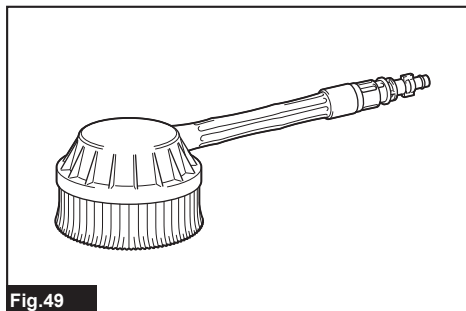
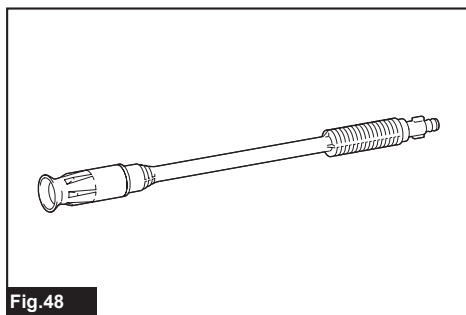
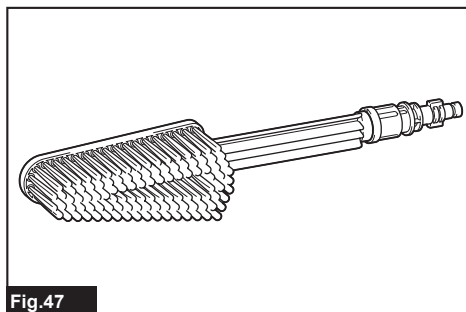
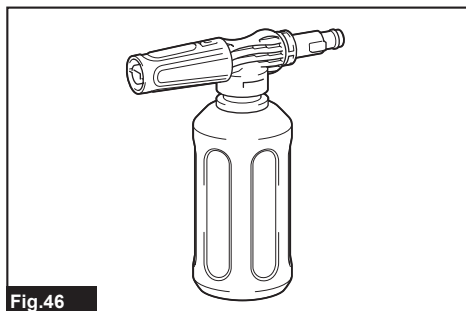
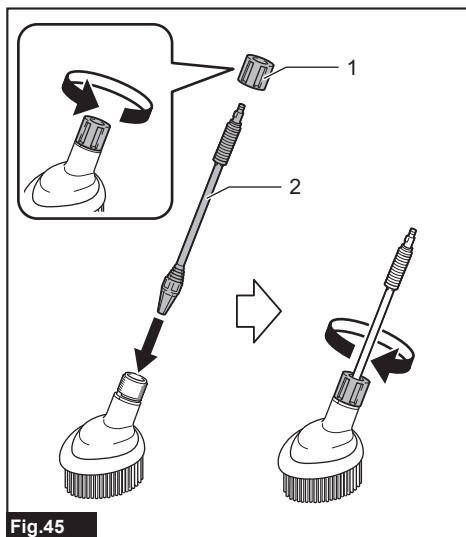


Fig.43



Fig.44



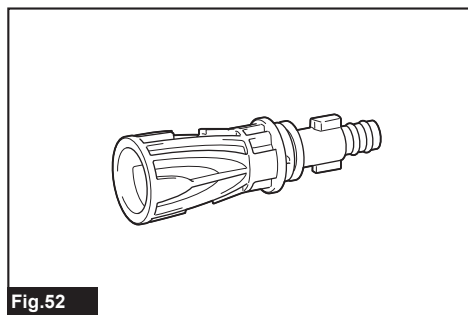


Fig.52

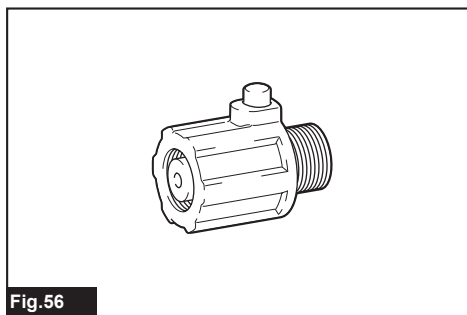


Fig.56

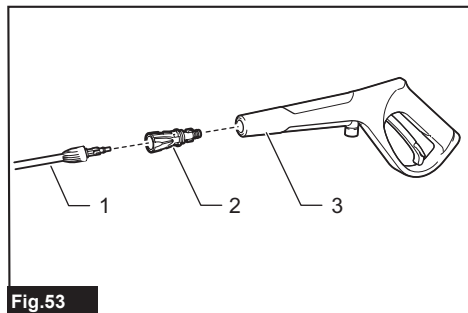


Fig.53

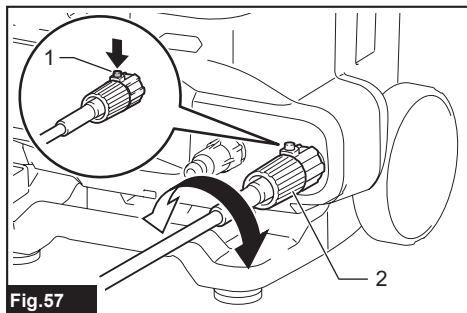


Fig.57

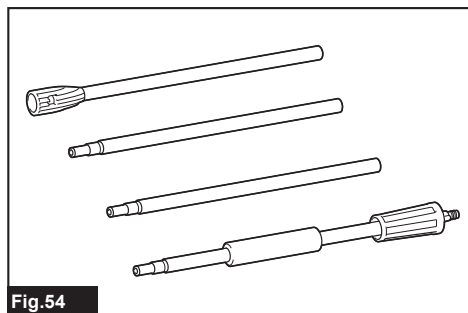


Fig.54

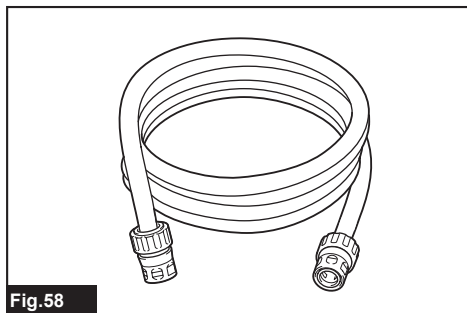


Fig.58

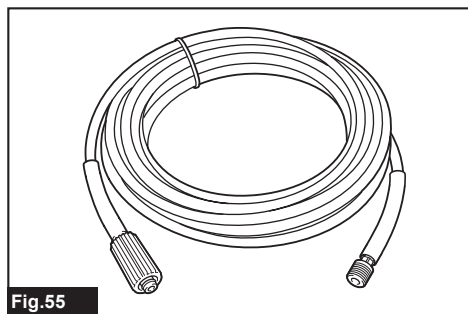


Fig.55

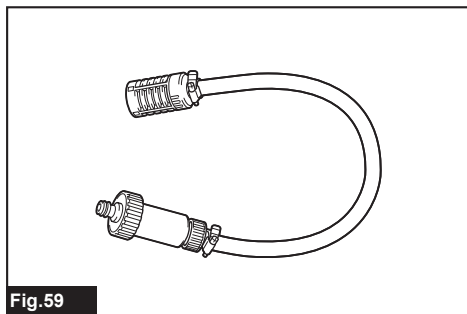


Fig.59

SPECIFICATIONS

Model:		GWH01
Max. flow rate *1		7.0 L/min (1.85 gpm)
Water flow rate *2	Mode 3 (High mode)	5.5 L/min (1.45 gpm)
	Mode 2 (Middle mode)	4.2 L/min (1.11 gpm)
	Mode 1 (Low mode)	3.0 L/min (0.79 gpm)
Max. permissible pressure		11.5 MPa (1668 PSI)
Working pressure *2	Mode 3 (High mode)	8.5 MPa (1233 PSI)
	Mode 2 (Middle mode)	5.5 MPa (798 PSI)
	Mode 1 (Low mode)	3.0 MPa (435 PSI)
Max. feed pressure		1.0 MPa (145 PSI)
Max. feed temperature		40 °C (104 °F)
Max. suction height		1.0 m (39-3/8")
Rated voltage		D.C. 36 V - 40 V max
Dimensions (L x W x H) *3		344 mm x 383 mm x 520 mm (13-1/2" x 15-1/8" x 20-1/2")
Net weight		10.3 - 13.4 kg (22.7 - 29.5 lbs)
Water protection		IPX5

*1: When using the trigger gun without the nozzles.

*2: When using vario spray lance.

*3: When the handle is folded and without hoses.

- 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 battery cartridge and charger

Battery cartridge	BL4020 / BL4025 / BL4040 / BL4050F* / BL4080F* *: Recommended battery
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

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING – When using this product basic precautions should always be followed, including the following:

1. Read all the instructions before using the product.
2. To reduce the risk of injury, close supervision is necessary when a product is used near children.
3. Know how to stop the product and bleed pressures quickly. Be thoroughly familiar with the controls.
4. Stay alert – watch what you are doing.
5. Do not operate the product when fatigued or under the influence of alcohol or drugs.
6. Keep operating area clear of all persons.
7. Do not overreach or stand on unstable support. Keep good footing and balance at all times.
8. Follow the maintenance instructions specified in the manual.

WARNING – Risk of Injection or Injury– Do Not Direct Discharge Stream At Persons.

Work area safety

1. Keep operating area clear of all persons.
2. Do not overreach or stand on unstable support. Keep good footing and balance at all times.
3. Always place the high pressure washer body on a level and stable surface. Avoid areas where the ejected water will run or pool.
4. Before cleaning, check the surroundings and objects to be cleaned. High pressure jets can scrape away paint or other surface treatments including toxic chemicals. Take the preventive measures if necessary.
5. Be careful not to trip over by the hose of the high pressure washer. Always be aware of the configuration of the hose during operation.
6. During use, a small amount of water will come out from the bottom of the high pressure washer. Avoid locating the high pressure washer in the areas where you don't want to wet.

Personal safety

1. To protect against the jet and objects by the jet, operators should wear appropriate clothing such as safety boots, safety gloves, safety helmets with visors, hearing protection, etc.
2. Do not use the high pressure washer within range of persons unless they wear protective clothing.
3. To reduce the risk of injury, close supervision is necessary when a product is used near children.

4. If connection is made to a potable water system, the system shall be protected against backflow.
5. Water that has flowed through backflow preventer is considered to be non-potable.

Electrical safety

1. Never touch battery cartridges with wet hands.
2. Do not use the machine if the important parts of the machine are damaged, e.g. safety devices, high pressure hoses, or the trigger gun.

Power tool use and care

1. Read all the instructions before using the product.
2. Know how to stop the product and bleed pressures quickly. Be thoroughly familiar with the controls.
3. High pressure jets can be dangerous if misused. The jet must not be directed at people, live electrical equipment, or the machine itself.
4. This machine is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory, or mental capabilities, or lack of experience and knowledge.
5. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
6. Do not spray flammable and/or toxic liquids. This may cause an explosion, intoxication, or damage to the machine.
7. Do not direct the jet against yourself or others in order to clean clothes or foot-wear.
8. High pressure hoses, fittings and couplings are important for the safety of the machine. Use only hoses, fittings and couplings recommended by the manufacturer.
9. Follow the instructions when changing accessories.
10. Keep handles dry, clean, and free of oil or grease.
11. Stay alert – watch what you are doing.
12. Do not operate the product when fatigued or under the influence of alcohol or drugs.
13. Do not run the high pressure washer without water for longer than one minute. It will damage the motor, resulting in malfunction.
14. Always turn off the power and shut off the water mains when leaving the high pressure washer unattended.
15. Be wary of the kickback. The trigger gun recoils when the high pressure jet is ejected from the nozzle. Hold the trigger gun firmly to prevent accidental injuries.
16. Check for damaged or worn parts before use. Also make sure that the hose is properly connected and there is no leakage during operation. Operating the machine with functional defects may cause an accident.
17. This machine has been designed for use with the cleaning agent supplied or recommended by the manufacturer. The use of other cleaning agents or chemicals may adversely affect the safety of the machine.

18. **Do not pull the hose to move the high pressure washer body. This will damage the hose and connecting parts and result in a short circuit or functional defects.**
 19. **Do not put heavy objects on the hose or let vehicles drive over it.**
 20. **Always discharge the residual pressure in the trigger gun before disconnecting the hose.**
 21. **When connecting the hose to the water mains, observe the instructions of your local water-works department or company.**
 22. **If the high pressure washer is dropped or hits against an hard object, be sure to check for damage and crack. Using the high pressure washer damaged may generate smoke, fire, or cause electric shock, which result in personal injury.**
 23. **During use of high pressure cleaners, aerosols may be formed. Inhalation of aerosols can be hazardous to health.**
 24. **Depending on the application, shielded nozzles can be used for high pressure cleaning, which will reduce the emission of hydrous aerosols dramatically. However, not all applications allow the use of such a device. If shielded nozzles are not applicable for the protection against aerosols, a respiratory mask of class FFP 2 or equivalent may be needed, depending on the cleaning environment.**
 25. **The employer shall perform a risk assessment in order to specify the necessary protective measures regarding aerosols, depending on the surface to be cleaned and its environment. Respiratory masks of class FFP 2, an equivalent or higher are suitable for the protection against hydrous aerosols.**
 26. **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to battery pack, picking up or carrying the appliance. Carrying the appliance with your finger on the switch or energizing appliance that have the switch on invites accidents.**
 27. **Disconnect the battery pack from the appliance before making any adjustments, changing accessories, or storing appliance. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the appliance accidentally.**
 28. **Do not modify or attempt to repair the appliance or the battery pack except as indicated in the instructions for use and care.**
 29. **Do not apply the water jet to the same area continuously. The object may break and cause an injury.**
 30. **Do not wash the machine with the water jet of this machine. The machine may break or parts of the machine may come off and cause an injury.**
 31. **To avoid risk of electric shock, do not direct the water jet against the machine while the machine is turned on.**
2. **Use power tools only with specifically designed battery packs. Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.**
 3. **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another. Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.**
 4. **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.**
 5. **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified. Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.**
 6. **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature. Exposure to fire or temperature above 130 °C may cause explosion.**
 7. **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions. Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.**

Service

1. **Follow the maintenance instructions specified in the manual.**
2. **To ensure machine safety, use only original spare parts from the manufacturer or approved by the manufacturer.**
3. **Have servicing performed by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the high pressure washer is maintained.**
4. **In case of breakdown or malfunction of the high pressure washer, immediately switch it off and remove the battery cartridge(s). Contact your local dealer or service center.**

Additional safety warnings

1. **Comply with the requirements of the local water supply company.**
2. **Do not use the machine when there is a risk of lightning.**
3. **When you use the machine on muddy ground, wet slope, or slippery place, pay attention to your footing.**
4. **Do not replace the battery in the rain.**
5. **Do not submerge the machine into a puddle.**
6. **Do not leave the machine unattended outdoors in the rain.**
7. **When storing the machine, avoid direct sunlight and rain, and store it in a place where it does not get hot or humid.**
8. **Do not sit on the machine or use the machine as a step stool. Doing so may cause accident or malfunction of machine.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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.**

⚠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.

V	volts
	direct current
MPa	megapascal
L/min	liter per minute
°C	degrees Celsius

Important safety instructions for battery cartridge

1. Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.
2. Do not disassemble or tamper with the battery cartridge. It may result in a fire, excessive heat, or explosion.
3. If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.
4. If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away. It may result in loss of your eyesight.
5. Do not short the battery cartridge:
 - (1) Do not touch the terminals with any conductive material.
 - (2) Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.
 - (3) Do not expose battery cartridge to water or rain.

A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.

6. Do not store and use the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 °C (122 °F).
7. Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.
8. Do not nail, cut, crush, throw, drop the battery cartridge, or hit against a hard object to the battery cartridge. Such conduct may result in a fire, excessive heat, or explosion.
9. Do not use a damaged battery.
10. The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements.

For commercial transports e.g. by third parties, forwarding agents, special requirement on packaging and labeling must be observed.

For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required. Please also observe possibly more detailed national regulations.

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

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

Tips for maintaining maximum battery life

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

FUNCTIONAL DESCRIPTION

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

Installing or removing battery cartridge

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

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

CAUTION: Make sure that you lock the battery cover before use. Otherwise, mud, dirt, or water may cause damage to the product or the battery cartridge.

CAUTION: Always install the battery cartridge fully. If not, it may accidentally fall out of the machine, 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.

CAUTION: Hold the battery cover firmly when installing or removing the battery cartridge.

To install the battery cartridge;

1. Pull up the locking lever, and then open the battery cover.
- Fig.1: 1. Battery cover 2. Locking lever

2. Align the tongue on the battery cartridge with the slot on the machine, and then slide the cartridge until it locks in place with a little click.

► Fig.2: 1. Battery cartridge

3. Close the battery cover and push it until it is latched with the locking lever.

To remove the battery cartridge;

1. Pull up the locking lever and open the battery cover.
2. Pull out the battery cartridge from the machine while sliding the button on the front of the cartridge.
3. Close the battery cover and push it until it is latched with the locking lever.

Battery check button

You can check the remaining battery capacity by pressing the battery check button.

► Fig.3: 1. Battery indicator 2. Battery check button

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

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: The lamp automatically goes off after a few seconds.

NOTE: If two battery cartridges are installed, the battery installed on the left side is used first.

NOTE: If two battery cartridges are installed, the machine automatically switches the battery when the battery in use becomes empty.

NOTE: You can check the remaining battery capacity without turning on the power switch.

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.4:** 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.

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 machine or battery is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current, the machine automatically stops and the speed indicator 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.

Overheat protection

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

NOTE: The speed indicator blinks in red when the battery is overheated.

Overdischarge protection

When the battery capacity is not enough, the machine stops automatically and the speed indicator 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.

Mode switching button

The speed can be changed in three levels. To change the speed mode, press the mode switching button. When you change the speed mode, the corresponding speed indicators light up.

► **Fig.5:** 1. Mode switching button

NOTE: You cannot change the mode while the machine is turned on. Change the mode when the machine is turned off and the battery is installed to the machine.

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

Power switch

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

NOTICE: Do not turn the power switch forcibly. This may cause the switch to malfunction.

To turn on the machine, turn the power switch clockwise, and to turn off the machine, turn the power switch counterclockwise.

► **Fig.6:** 1. Power switch

NOTE: The battery indicators will light up for a few seconds just after turning the machine on.

NOTE: If you install the battery cartridge to the machine when the power switch is in the turned-on position, the speed indicator blinks in green. Turn the power switch to the turned-off position, and then install the battery cartridge to the machine.

Nozzle functions

NOTE: The standard nozzles may vary depending on the country. Refer to the section for optional accessories for other nozzles.

Cyclone jet nozzle

NOTICE: Do not use the cyclone jet nozzle to clean fragile surfaces such as windows or car bodies.

► Fig.7

A spiral jet is ejected. Suitable for removing stubborn dirt.

Vario spray lance

CAUTION: When adjusting the jet pressure, do not rotate the nozzle while pulling it toward the trigger gun. The nozzle may come off from the trigger gun and cause a personal injury.

CAUTION: When rotating the tip of the nozzle to adjust the water jet, do not rotate it forcibly. Otherwise, the nozzle may break and cause an injury.

► Fig.8

Jet pressure can be adjusted by rotating the nozzle.

Trigger operation

NOTICE: To avoid mechanical error in the pressure switch, always leave a two-second interval between trigger operations.

Pull the trigger to eject a water jet. The jet continues as long as the trigger is squeezed. The trigger can be locked for safe handling of the trigger gun. To lock the trigger, pull out the stopper and hook it to the groove on the grip.

► Fig.9: 1. Trigger 2. Stopper 3. Groove

ASSEMBLY

WARNING: Always be sure that all the battery cartridges are removed before carrying out any work on the machine. Failure to remove all the battery cartridges may result in serious personal injury from accidental start-up.

Connecting the high-pressure hose

CAUTION: Make sure that the high-pressure hose is securely connected. A loose connection may blow the high-pressure hose off, resulting in a personal injury.

Connect the high-pressure hose to the outlet. Turn the nut on the high-pressure hose clockwise while screwing it onto the screw thread of the outlet.

► Fig.10: 1. Outlet 2. Nut

Attaching the trigger gun

CAUTION: Make sure that the high-pressure hose is securely connected. A loose connection may blow the high-pressure hose off, resulting in a personal injury.

Connect the high-pressure hose to the inlet on the trigger gun. Turn the nut on the high-pressure hose clockwise while screwing it onto the screw thread on the inlet.

► Fig.11: 1. Inlet 2. Nut

Connecting to a faucet

CAUTION: Always use a pressure-resistant water hose with the following diameters and connect to the faucet using a proper fittings. Otherwise, the water hose and/or the fitting may break and cause personal injury.

- Inner diameter of hose is 14 mm (0.55") to 15 mm (0.59").
- Outer diameter of hose is 20 mm (13/16") or less.
- Thickness of hose is 2.3 mm (3/32") or more and less than 3.0 mm (1/8").

NOTICE: Use a pressure-resistant water hose as short as possible. The amount of intake water should be higher than the max feed volume of the pump.

NOTICE: If you connect to the mains for drinking water, use a backflow preventer valve which meets the regulations in your region.

NOTICE: When connecting to a faucet, the required water flow rate is 7.0 L/min (1.85 gpm) or more. If the water flow rate is insufficient, you cannot obtain the full capability of the machine.

NOTE: The hose assembly ships with coupling sleeves attached to both ends. When connecting to a faucet without a coupling sleeve, remove the coupling sleeve at one end by turning the coupling sleeve in the direction of the arrow shown in the figure.

► Fig.12: 1. Nut of the coupling sleeve 2. Coupling sleeve

1. Connect the hose assembly to the faucet. Apply a suitable fitting such as hose band or water tap joint to secure the hose end with the faucet.

► Fig.13: 1. Hose band 2. Coupling sleeve 3. Hose assembly

NOTICE: Connect the hose assembly to the faucet securely. Otherwise, the hose assembly may come off when you open the faucet.

NOTE: The fitting depends on the shape of the faucet to which you connect. Prepare a suitable commercial-bought fitting.

2. Attach the water hose connector to the inlet, and then attach the coupling sleeve to the water hose connector.

► Fig.14: 1. Coupling sleeve 2. Water hose connector 3. Inlet

NOTICE: When attaching the water hose connector and coupling sleeve, attach them securely. Otherwise, the water hose connector or coupling sleeve may come off when you open the faucet.

Connecting/disconnecting the nozzle

CAUTION: Always lock the trigger of the trigger gun when connecting/disconnecting the nozzle.

CAUTION: When connecting the nozzle to the trigger gun, connect it securely and make sure that it does not come off.

CAUTION: When connecting or disconnecting the nozzle, do not rotate it forcibly. Otherwise, the nozzle may break or come off and cause an injury.

Insert the end of the nozzle into the slot on the trigger gun, and turn it in the direction of the arrow as shown in the figure while pressing the nozzle toward the trigger gun. To disconnect the nozzle, turn the nozzle in the reverse direction while pressing it toward the trigger gun, and then pull it out.

► **Fig.15:** 1. Trigger gun 2. Slot 3. End of the nozzle

Connecting the foam nozzle

Optional accessory

CAUTION: Always lock the trigger of the trigger gun when connecting/disconnecting the nozzle.

NOTICE: Use only neutral detergents. Do not use household detergents, acid detergents, alkaline detergents, bleaches, solvents, flammable material, or industrial grade solutions, which may damage the machine or your property. Prepare cleaning solution as instructed on the solution bottle, and always test it in an inconspicuous place in advance.

NOTICE: If a highly viscous detergent is used, the nozzle is likely to clog. When using the high viscosity detergent, dilute the detergent by adding water to the bottle before use.

NOTE: When using the foam nozzle, the detergent in the bottle is diluted with the water supplied by the machine and sprayed. You do not have to dilute the concentration of detergent in the bottle more than necessary. Adjust the concentration of detergent while checking the usage conditions.

NOTE: If the foam nozzle is tipped on its side, the detergent may spill.

Prepare detergent before using the foam nozzle.

1. Remove the nozzle from the tank by rotating the nozzle counterclockwise. Attach the nozzle to the trigger gun.

► **Fig.16:** 1. Nozzle 2. Trigger gun

2. Pour the detergent into the tank, and attach the tank to the nozzle by turning it in the direction shown in the figure.

► **Fig.17:** 1. Tank

OPERATION

WARNING: Do not touch the water jet or direct it toward yourself or others. The water jet is dangerous and can hurt you or others.

WARNING: When shooting the water jet, never hold the object that you are cleaning or place your hands and feet near the water jet.

CAUTION: Stay alert to the rebound of the water jet and blown objects. Do not bring the nozzle to the object closer to 30 cm (11-3/4").

CAUTION: Do not run the high pressure washer without water for longer than 1 minute.

CAUTION: Do not operate the high pressure washer for an extended period of time. This may cause overheating or fire. Also, long-term use may cause vibration disorder.

CAUTION: Be aware of the direction of the wind. If the detergent gets into your eyes or mouth, rinse with fresh water immediately and seek medical attention if necessary.

CAUTION: Hold the trigger gun firmly. The trigger gun recoils when you pull the trigger.

CAUTION: Always hold the trigger gun by the grip and barrel when ejecting water jet.

NOTICE: Avoid using the high pressure washer for longer than 1 hour. After using it for 1 hour, leave a same length of intermission.

NOTICE: To protect the mechanism of the high pressure washer, do not use water hotter than 40°C (104 °F).

NOTICE: Be careful not to pull the trigger gun forcibly during operation. It may cause the high pressure washer to fall over.

NOTICE: When suspending the operation for a long time, switch off the high pressure washer and squeeze the trigger to discharge the remaining water fully.

If the high pressure washer is left for a long time while maintaining high pressure, it may not restart. In this situation, switch off the high pressure washer, supply water from a faucet to the inlet and squeeze the trigger with keeping the water supply for a while. And then, switch on the high pressure washer.

NOTICE: Do not use the machine in an over-turned position. Doing so may cause malfunction.

► **Fig.18**

Before operating the machine, remove the nozzle from the trigger gun.

1. Open the battery cover and install the battery cartridges into the high pressure washer and then lock the battery cover.

► **Fig.19:** 1. Battery cartridge 2. Battery cover

2. Connect one end of the high-pressure hose to the trigger gun and the other end to the high pressure washer.

3. Connect the high pressure washer and the faucet using a water hose. After that, open the faucet.

► Fig.20

NOTICE: Before turning on the machine, make sure that the faucet is fully open.

4. Select the desired mode by pressing the mode switching button, and then turn the power switch clockwise to turn on the machine.

► Fig.21: 1. Power switch 2. Mode switching button

5. To eject a water jet, unlock the stopper and squeeze the trigger. Once water is ejected stably from the trigger gun, release the trigger and turn the machine off.

► Fig.22: 1. Stopper

NOTE: Be sure to remove the nozzle from the trigger gun before performing this operation.

6. Attach the nozzle to the trigger gun for your purpose, and then turn on the machine to start the washing operation.

When you suspend the operation, you can temporarily place the trigger gun as shown in the figure.

► Fig.23

Supplying water from a tank/reservoir

CAUTION: When attaching the sleeve to the filter case of the strainer assembly, be careful not to hurt your hand by the hose band.

NOTICE: Always use Makita's hose assembly and strainer assembly.

NOTICE: Always keep 1.0 m (39-3/8") or less in height between the inlet of the high pressure washer and the water surface. Otherwise, the high pressure washer will be unable to take the water up into the pump.

NOTICE: The water level that the machine can pump up is 100 mm (3-15/16") or more.

NOTICE: Do not use water from rivers, ponds, or water mixed with sand or mud. Doing so may cause malfunction.

NOTE: If it takes a long time for the water to come out, clean the strainer and the filter of the strainer assembly.

You can supply water from a tank or reservoir instead of a faucet.

1. Turn off the machine, and remove the nozzle from the trigger gun.

2. Connect the hose assembly and strainer assembly to the water hose connector.

► Fig.24: 1. Tank/reservoir 2. Strainer assembly
3. Hose assembly 4. Water hose connector

3. Turn on the machine, and unlock the stopper and squeeze the trigger. Once water is ejected stably from the trigger gun, release the trigger.

► Fig.25: 1. Trigger gun

NOTE: It takes about 10 to 60 seconds for the water to come out.

NOTE: Be sure to remove the nozzle from the trigger gun before performing this operation.

4. Turn off the machine and attach the nozzle to the trigger gun for your purpose, and then turn on the machine to start the washing operation.

NOTE: When water is not ejected, detach the hose assembly and strainer assembly and soak them in water. Then reconnect them to the machine.

► Fig.26: 1. Hose assembly and strainer assembly

NOTE: If water suction does not work, it takes a long time, or the water pressure is not enough, check the following:

- Loosening of the hose assembly, strainer assembly, and water hose connector.
- Coupling sleeves of the hose assembly are firmly attached onto the water hose connector and filter case of the strainer assembly.

Tighten if they are loose.

Hose assembly

► Fig.27: 1. Coupling sleeve

Strainer assembly

► Fig.28: 1. Hose band 2. Filter case

Water hose connector

► Fig.29: 1. Water hose connector

After use

CAUTION: After operating the high pressure washer, always perform the procedure described in this manual. Residual pressure in the trigger gun or high pressure washer can cause personal injury or damage to the pump inside.

1. Turn off the machine, and remove the nozzle from the trigger gun.

2. Close the faucet and disconnect the water hose from the high pressure washer.

► Fig.30

3. Switch on the high pressure washer again.

4. Squeeze the trigger until the remaining water in the high pressure washer is discharged.

► Fig.31

NOTICE: Do not run the motor for longer than 1 minute.

5. Switch off the high pressure washer and remove the battery cartridges.

► Fig.32: 1. Battery cartridge

6. Disconnect the high-pressure hose from the trigger gun and the high pressure washer.

► Fig.33: 1. Trigger gun 2. High-pressure hose

NOTICE: To prevent the high-pressure hose from being damaged, drain the remaining water in the hose before storing.

7. Hold the machine with both hands, and drain the remaining water inside of the machine by tilting the machine as shown in the figure.

► Fig.34

MAINTENANCE & STORAGE

⚠ WARNING: Always be sure that all the battery cartridges are removed from the machine before storing or carrying the machine or 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.

Carrying the machine

⚠ CAUTION: Before carrying the machine with both hands, make sure that the handle is folded completely.

When carrying the machine, hold the machine firmly with both hands by holding the handle with one hand and the bottom grip with the other hand.

► Fig.35: 1. Handle 2. Bottom grip

You can also carry the machine using the wheels of machine. Be sure to extend the handle by pressing the lock-off button before carrying the machine.

► Fig.36: 1. Lock-off button 2. Handle

► Fig.37

⚠ CAUTION: Do not apply excessive force by leaning on the extended handle. If the handle comes off, you may fall over and be injured.

NOTICE: Make sure that the handle is fully extended and the lock-off button is returned to its original position before carrying the machine.

► Fig.38: 1. Lock-off button

Cleaning the nozzle

NOTICE: Do not remove dirt or debris forcibly. This may result in personal injury or damage to the ejection hole causing deviated jet angles or poor performance.

Use the cleaner pin to remove dirt from or unclog the nozzle.

► Fig.39: 1. Cleaner pin

NOTE: To maintain the optimal performance, clean the nozzle periodically.

Cleaning the filter

Detach the water hose connector and remove dirt and debris from the inside of the filter.

► Fig.40: 1. Water hose connector 2. Filter 3. Sealing ring

When using the strainer assembly, take the filter out of the filter case and remove dirt and debris.

► Fig.41: 1. Filter 2. Filter case

NOTE: To maintain the optimal performance, clean the filter periodically.

Storage

NOTICE: Always store in an indoor location where the temperature does not go below freezing. If the high pressure washer freezes and malfunctions, contact your local service center for repairs.

NOTICE: Be sure to drain the water inside the machine completely before storing the machine. Malfunctions or damage caused by freezing due to inadequate draining are subject to be not covered by warranty.

Store the accessories in the pocket at the rear of the machine.

► Fig.42

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

State of abnormality	Probable cause (malfunction)	Remedy
The washer does not start.	No electricity	Install charged battery cartridges, and turn on the power switch.
	Residual pressure in the pump	Pull the trigger.
	The high pressure washer has been left for long time while maintaining high pressure.	Switch off the high pressure washer, supply water from a faucet to the inlet and squeeze the trigger with keeping the water supply for a while. And then, switch on the high pressure washer.
No water jet / weak water jet	No water supply or poor water supply	Make sure that the faucet is open. If using the hose assembly and strainer assembly, introduce water into the hose.
	Air is blocking the flow of water.	Turn off the switch and then turn it on again while squeezing the trigger.
	Poor water hose connection	Check the connection between the high pressure washer and the water faucet.
	Insufficient connection of hoses (when using the strainer assembly)	Tighten the coupling sleeve if it is loose. Insert the coupling sleeve securely.
	Clogged hose, filter, or nozzle	Unclog the hose, filter, or nozzle.
	Damaged or worn nozzle or hose	Replace the nozzle or hose.
Unstable water jet	Clogged nozzle	Unclog on the ejection hole of the nozzle using the cleaner pin.
	Poor water suction	Check the water hose starting from the faucet for any leakage or clogs. Turn on the faucet.
	The water is too hot.	Supply cooler water.
Water leakage	Poor water hose connection	Check that the hoses are securely connected.
	Damaged or worn hose	Replace the hose.

OPTIONAL ACCESSORIES

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

- Nozzles and hoses
- 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.

Combinations of nozzles and hoses

► Fig.43

1	Splash guard	2	Cyclone jet nozzle *1	3	Vario spray lance *1
4	Foam nozzle	5	Wash brush	6	Variable nozzle
7	Rotating brush	8	Under body spray lance	9	Pipe cleaning hose (10 m (32.8 ft.))
10	Pipe cleaning hose (15 m (49.2 ft.))	11	Connecting joint	12	Trigger gun *1
13	Lance extension *2	14	High-pressure hose *1	15	Extension high-pressure hose (5 m (16.4 ft.))
16	Extension high-pressure hose (8 m (26.3 ft.))	17	Extension high-pressure hose (10 m (32.8 ft.))	18	Swivel joint
19	Water hose connector *1	20	Hose assembly *1	21	Strainer assembly *1

*1: Standard accessory

*2: Not available in combination with under body spray lance.

Splash guard

► Fig.44

Reduces splash back when cleaning corners with the cyclone jet nozzle.

► Fig.45: 1. Nut 2. Cyclone jet nozzle

When using the splash guard, remove the nut from the splash guard, then insert the cyclone jet nozzle into the splash guard, and then tighten the nut.

Foam nozzle

► Fig.46

Detergent can be sprayed as foam.

Wash brush

► Fig.47

A nozzle equipped with a brush. Useful for washing out dirt while scrubbing with brush.

Variable nozzle

⚠CAUTION: When adjusting the jet width, do not rotate the nozzle while pulling it toward the trigger gun. The nozzle may come off from the trigger gun and cause a personal injury.

⚠CAUTION: When rotating the tip of the nozzle to adjust the water jet, do not rotate it forcibly. Otherwise, the nozzle may break and cause an injury.

► Fig.48

Jet width can be adjusted from 0° to 25° by rotating the front end of the nozzle.

Rotating brush

► Fig.49

Three brushes inside rotate slowly when ejecting the jet. Suitable for cleaning light dirt on an exterior wall, car body, bath tub, etc.

Under body spray lance

⚠CAUTION: Do not use the under body spray lance with the lance extension.

► Fig.50

An extra long spray lance with angled nozzle. Best for cleaning hard-to-reach areas such as car under body and roof gutter.

Pipe cleaning hose (10 m/15 m (32.8 ft./49.2 ft.))

⚠CAUTION: Pay particular attention to the water jet when using the pipe cleaning hose. Highly intense water jet is ejected backward. Only trigger the water jet when the nozzle has been inserted into the pipe to be cleaned at least up to the red marking.

► Fig.51

For cleaning and unclogging plumbing and downpipes.

Connecting joint

► Fig.52

A joint to connect with a nozzle from other model.

Some optional nozzles require the connecting joint (optional accessory) to attach to the trigger gun. Attach the connecting joint to the trigger gun in the same way as the nozzle.

► Fig.53: 1. Nozzle 2. Connecting joint 3. Trigger gun

Lance extension

► Fig.54

Pipes to extend the length of the trigger gun. Three different lengths are available by changing the number of the pipes to be used.

Extension high-pressure hose (5 m/8 m/10 m (16.4 ft./26.3 ft./32.8 ft.))

► Fig.55

Extension hose to connect the high pressure washer body with the trigger gun.

Swivel joint

► Fig.56

Prevents the high-pressure hose from being twisted.

► Fig.57: 1. Button 2. Nut

To connect or disconnect the high-pressure hose to or from the swivel joint, turn the nut on the high-pressure hose while pressing the button on the swivel joint.

Hose assembly

► Fig.58

A hose assembly to connect a faucet to the product, or the strainer assembly to the product.

Strainer assembly

► Fig.59

A strainer assembly to supply water from a tank or reservoir. Use the hose assembly to connect to the product.

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:		GWH01
Caudal máximo de agua *1		7,0 l/min (1,85 gpm)
Caudal de agua *2	Modo 3 (modo de alta presión)	5,5 l/min (1,45 gpm)
	Modo 2 (modo de media presión)	4,2 l/min (1,11 gpm)
	Modo 1 (modo de baja presión)	3,0 l/min (0,79 gpm)
Presión máx. permitida		11,5 MPa (1668 PSI)
Presión de trabajo *2	Modo 3 (modo de alta presión)	8,5 MPa (1233 PSI)
	Modo 2 (modo de media presión)	5,5 MPa (798 PSI)
	Modo 1 (modo de baja presión)	3,0 MPa (435 PSI)
Presión máx. de suministro		1,0 MPa (145 PSI)
Temperatura máx. de suministro		40 °C (104 °F)
Altura máx. de succión		1,0 m (39-3/8")
Tensión nominal		36 V - 40 V c.c. máx.
Dimensiones (La x An x Al) *3		344 mm x 383 mm x 520 mm (13-1/2" x 15-1/8" x 20-1/2")
Peso neto		10,3 kg - 13,4 kg (22,7 lbs - 29,5 lbs)
Protección contra agua		IPX5

- *1: Cuando se usa la pistola de disparo sin las boquillas.
- *2: Cuando utilice la lanza rociadora.
- *3: Cuando el mango está plegado y sin mangueras.
- 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.

Cartucho de batería y cargador aplicables

Cartucho de batería	BL4020 / BL4025 / BL4040 / BL4050F* / BL4080F* *: Batería recomendada
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

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

ADVERTENCIA - Cuando se utilice este producto, siempre deben seguirse las precauciones básicas, incluyendo las siguientes:

1. Lea todas las instrucciones antes de usar el producto.
2. Para reducir el riesgo de lesiones, se requiere supervisar de cerca cuando un producto sea utilizado cerca de niños.
3. Usted deberá saber cómo detener el producto y purgar las presiones rápidamente. Familiarícese completamente con los controles.
4. Manténgase alerta - Preste atención a lo que está haciendo.
5. No opere el producto si está cansado o bajo la influencia de alcohol o medicamentos.
6. Mantenga el área de operación completamente despejada.
7. No utilice la máquina donde no alcance ni se pare sobre soportes inestables. Pise sobre suelo firme y mantenga el equilibrio en todo momento.
8. Siga las instrucciones de mantenimiento especificadas en el manual.

ADVERTENCIA - Riesgo de inyección o lesión: no dirija el flujo de descarga a las personas.

Seguridad en el área de trabajo

1. Mantenga el área de operación completamente despejada.
2. No utilice la máquina donde no alcance ni se pare sobre soportes inestables. Pise sobre suelo firme y mantenga el equilibrio en todo momento.
3. Coloque siempre el cuerpo de la hidrolavadora de alta presión sobre una superficie estable y nivelada. Evite las áreas donde el agua expulsada pueda correr o acumularse.
4. Antes de limpiar, revise los alrededores y los objetos que se van a limpiar. Los chorros a alta presión pueden remover la pintura u otros tratamientos de la superficie incluidas sustancias químicas tóxicas. Tome las medidas preventivas necesarias.
5. Tenga cuidado de no tropezar con la manguera de la hidrolavadora de alta presión. Siempre esté consciente de la configuración de la manguera durante la operación.
6. Durante el uso, una pequeña cantidad de agua saldrá de la parte inferior de la hidrolavadora de alta presión. Evite colocar la hidrolavadora de alta presión en las áreas que no desee mojar.

Seguridad personal

1. Para protegerse del chorro y los objetos lanzados por el chorro, los operadores deberán usar una vestimenta apropiada tal como botas y guantes de seguridad, cascos protectores con viseras, protección auditiva, etc.
2. No utilice la hidrolavadora de alta presión dentro del rango donde haya otras personas a menos que éstas lleven ropa protectora.
3. Para reducir el riesgo de lesiones, se requiere supervisar de cerca cuando un producto sea utilizado cerca de niños.
4. Si se realiza la conexión a un sistema de agua potable, el sistema debe estar protegido contra el reflujo.
5. El agua que haya circulado a través del dispositivo antireflujo no se considera potable.

Seguridad eléctrica

1. Nunca toque los cartuchos de batería con las manos mojadas.
2. No utilice la máquina si alguna pieza importante de la máquina están dañados, por ej. los dispositivos de seguridad, las mangueras de alta presión o la pistola de disparo.

Uso y cuidado de la herramienta eléctrica

1. Lea todas las instrucciones antes de usar el producto.
2. Usted deberá saber cómo detener el producto y purgar las presiones rápidamente. Familiarícese completamente con los controles.
3. Los chorros a alta presión pueden resultar peligrosos si no se utilizan correctamente. El chorro no deberá ser dirigido hacia ninguna persona, equipo eléctrico con corriente o la misma máquina.
4. Esta máquina no está diseñada para ser utilizada por personas (incluidos niños) con discapacidades físicas, sensoriales o mentales, o que carezcan de experiencia y conocimientos.
5. Los niños deberán ser supervisados para asegurarse de que no jueguen con el aparato.
6. Evite rociar líquidos inflamables y/o tóxicos. Esto podría ocasionar una explosión, intoxicación o daños a la máquina.
7. No dirija el chorro hacia usted mismo u otras personas para limpiar ropa o calzado.
8. Las mangueras de alta presión así como las conexiones y uniones son importantes para la seguridad de la máquina. Utilice únicamente las mangueras, conexiones y uniones recomendadas por el fabricante.
9. Siga las instrucciones para cambiar los accesorios.
10. Mantenga los mangos secos, limpios y libres de aceite o grasa.
11. Manténgase alerta - ponga atención a lo que está haciendo.
12. No opere el producto si está cansado o bajo la influencia de alcohol o medicamentos.
13. No ponga en marcha la hidrolavadora de alta presión sin que tenga agua durante más de un minuto. Esto dañará el motor ocasionando una avería.

14. Siempre apague la hidrolavadora de alta presión y corte el suministro de agua cuando la vaya a dejar desatendida.
15. Tenga cuidado con los retrocesos bruscos. La pistola de disparo retrocederá cuando el chorro a alta presión sea expulsado de la boquilla. Sostenga firmemente la pistola de disparo para evitar lesiones accidentales.
16. Revise que no haya piezas dañadas o desgastadas antes de usar la máquina. Asimismo, asegúrese de que la manguera esté conectada correctamente y que no haya fugas durante la operación. El operar la máquina con defectos en el funcionamiento podría causar un accidente.
17. Esta máquina fue diseñada para usarse con el agente limpiador suministrado o recomendado por el fabricante. El uso de otros agentes limpiadores o productos químicos podría tener efectos adversos en la seguridad de la máquina.
18. No jale la manguera para mover el cuerpo de la hidrolavadora de alta presión. El hacerlo podría dañar la manguera y las piezas de conexión provocando un cortocircuito o defectos en el funcionamiento.
19. No coloque objetos pesados sobre la manguera ni permita que algún vehículo pase encima de ésta.
20. Siempre descargue la presión residual en la pistola de disparo antes de desconectar la manguera.
21. Cuando conecte la manguera al suministro de agua, siga las instrucciones del departamento o compañía de abastecimiento de agua de su localidad.
22. Si se deja caer la hidrolavadora de alta presión o esta se golpea contra un objeto sólido, asegúrese de verificar que no haya daños y agrietamientos. Si utiliza la hidrolavadora de alta presión con daños, esta podría generar humo, fuego u ocasionar un choque eléctrico, con posibles lesiones personales.
23. Se pueden formar aerosoles mientras utiliza las hidrolavadoras de alta presión. La inhalación de aerosoles puede ser peligrosa para la salud.
24. Dependiendo de la aplicación, se pueden usar boquillas protegidas para la limpieza a alta presión, lo que reducirá dramáticamente la emisión de aerosoles hidratados. Sin embargo, no todas las aplicaciones permiten el uso de dicho dispositivo. Si las boquillas protegidas no son adecuadas para la protección contra aerosoles, podría requerirse una máscara respiratoria clase FFP 2 o equivalente, dependiendo del entorno de limpieza.
25. El empleador deberá realizar una evaluación de riesgos para especificar las medidas de protección necesarias con respecto a los aerosoles, dependiendo de la superficie a limpiar y su entorno. Las máscaras respiratorias de clase FFP 2, equivalente o superior, son adecuadas para la protección contra aerosoles hidratados.
26. Evite un arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición apagada antes de conectar el paquete de baterías, levantar el aparato o cargarlo. Cargar el aparato con su dedo en el interruptor o pasar energía al aparato con el interruptor encendido puede propiciar accidentes.
27. Desconecte el paquete de baterías del aparato antes de hacer cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar el aparato. Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de poner en marcha el aparato accidentalmente.
28. No modifique ni intente reparar el aparato ni el paquete de baterías salvo como se indique en las instrucciones para el uso y cuidado.
29. No aplique el chorro de agua en la misma zona de forma continua. El objeto podría romperse y ocasionar una lesión.
30. No lave la máquina con el chorro de agua de esta máquina. La máquina podría romperse o partes de la máquina podrían desprenderse y causar lesiones.
31. Para evitar el riesgo de descarga eléctrica, no dirija el chorro de agua contra la máquina mientras está encendida.

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. Siga las instrucciones de mantenimiento especificadas en el manual.
2. Para garantizar la seguridad de la máquina, utilice solamente piezas de repuesto originales del fabricante o aprobadas por éste.
3. 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 de la hidrolavadora de alta presión.
4. En caso de una falla o avería de la hidrolavadora de alta presión, apáguela inmediatamente y retire el cartucho o cartuchos de batería. Póngase en contacto con el distribuidor o centro de servicio de su localidad.

Advertencias de seguridad adicionales

1. Cumpla con los requisitos de la compañía de suministro de agua de su localidad.
2. No utilice la máquina cuando exista riesgo de ser alcanzado por un rayo.
3. Cuando utilice la máquina sobre suelo embarrado, inclinaciones mojadas o superficies resbalosas, tenga cuidado al pisar.
4. No reemplace la batería bajo la lluvia.
5. No sumerja la máquina en los charcos.
6. No deje la máquina desatendida a la intemperie bajo la lluvia.
7. Almacene la máquina lejos de la lluvia y la luz directa del sol y en un sitio donde no haga calor ni haya humedad.
8. No se siente en la máquina ni la use como un taburete. Si lo hace, podría causar un accidente o un mal funcionamiento de la máquina.

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.

V	volts o voltios
---	corriente directa o continua
MPa	megapascuales
L/min	litros por minuto
°C	grados Celsius

Instrucciones importantes de seguridad para el cartucho de batería

1. Antes de utilizar el cartucho de batería, lea todas las instrucciones e indicaciones de precaución en el (1) el cargador de batería, (2) la batería, y (3) el producto con el que se utiliza la batería.
2. No desarme ni modifique el cartucho de batería. Podría ocurrir un incendio, calor excesivo o una explosión.
3. Si el tiempo de operación se ha acortado en exceso, deje de operar de inmediato. Podría correrse el riesgo de sobrecalentamiento, posibles quemaduras e incluso explosión.
4. En caso de que ingresen electrolitos en sus ojos, enjuáguelos bien con agua limpia y consulte de inmediato a un médico. Esto podría ocasionar pérdida de visión.
5. Evite cortocircuitar el cartucho de batería:
 - (1) No toque las terminales con ningún material conductor.
 - (2) Evite guardar el cartucho de batería en un cajón junto con otros objetos metálicos, tales como clavos, monedas, etc.
 - (3) No exponga el cartucho de batería al agua o la lluvia.Un cortocircuito en la batería puede causar un flujo grande de corriente, sobrecalentamiento, posibles quemaduras e incluso una descompostura.
6. No guarde ni utilice la herramienta y el cartucho de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 50 °C (122 °F).
7. Nunca incinere el cartucho de batería incluso en el caso de que esté dañado seriamente o ya no sirva en absoluto. El cartucho de batería puede explotar si se tira al fuego.
8. No clave, corte, aplaste, lance o deje caer el cartucho de batería, ni golpee un objeto sólido contra el cartucho de batería. Dicha acción podría resultar en un incendio, calor excesivo o en una explosión.

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

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que la máquina esté apagada y que los cartuchos de batería hayan sido extraídos antes de realizar cualquier ajuste o revisión del funcionamiento de la máquina.

Instalación o extracción del cartucho de batería

⚠PRECAUCIÓN: Apague siempre la máquina antes de instalar o extraer el cartucho de batería.

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

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese de haber asegurado la cubierta de la batería antes de utilizar el equipo. De lo contrario, el lodo, la tierra o el agua pueden causar daños al producto o al cartucho de batería.

⚠PRECAUCIÓN: Siempre instale el cartucho de batería por completo. Si no es así, este podría caerse de la máquina ocasionándole una lesión a usted o a alguien más a su alrededor.

⚠PRECAUCIÓN: No instale el cartucho de batería a la fuerza. Si el cartucho no se desliza hacia adentro fácilmente, esto se debe a que no ha sido insertado correctamente.

⚠PRECAUCIÓN: Sujete la cubierta de la batería con firmeza al colocar o quitar el cartucho de batería.

Para instalar el cartucho de batería;

- 1. Jale hacia arriba la palanca de bloqueo y luego abra la cubierta de la batería.
- Fig.1: 1. Cubierta de la batería 2. Palanca de bloqueo
- 2. Alinee la lengüeta sobre el cartucho de batería con la ranura en la máquina y luego deslice el cartucho hasta que quede asegurado en su lugar y se escuche un clic.
- Fig.2: 1. Cartucho de batería
- 3. Cierre la cubierta de la batería y empújela hasta que quede trabada con la palanca de bloqueo.

Para retirar el cartucho de batería;

- 1. Jale hacia arriba la palanca de bloqueo y abra la cubierta de la batería.
- 2. Jale el cartucho de batería para extraerlo de la máquina mientras desliza el botón en la parte delantera del cartucho.
- 3. Cierre la cubierta de la batería y empújela hasta que quede trabada con la palanca de bloqueo.

Botón de verificación de la batería

Puede verificar la capacidad restante de la batería oprimiendo el botón de verificación de la batería.

- Fig.3: 1. Indicador de batería 2. Botón de verificación 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%
			Cargar la batería

- 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:** La luz se apaga automáticamente después de unos segundos.
- NOTA:** Si dos cartuchos de batería están instalados, la batería instalada del lado izquierdo se usa primero.
- NOTA:** Si dos cartuchos de batería están instalados, la máquina cambia automáticamente de batería cuando la batería en uso se agota.
- NOTA:** Puede comprobar la capacidad restante de la batería sin encender el interruptor de alimentación.

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.4: 1. Luces indicadoras 2. Botón de verificación

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

- NOTA:** Dependiendo de las condiciones de uso y la temperatura ambiente, la indicación podrá diferir ligeramente de la capacidad real.
- NOTA:** La primera luz indicadora (extrema izquierda) parpadeará cuando el sistema de protección de batería esté en funcionamiento.

Sistema de protección 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 máquina o la batería sea utilizada de una manera que cause que consuma una cantidad anormalmente alta de corriente, la máquina se detendrá automáticamente y el indicador de velocidad 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.

Protección contra sobrecalentamiento

Cuando la máquina se sobrecaliente, la máquina se detendrá automáticamente y el indicador de velocidad se encenderá en rojo. En este caso, permita que la máquina y la batería se enfríen antes de volver a encender la máquina.

- NOTA:** El indicador de velocidad 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 el indicador de velocidad 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.

Botón de conmutación de modo

La velocidad puede ajustarse en tres niveles. Para cambiar el modo de velocidad, presione el botón de conmutación de modo. Cuando cambia el modo de velocidad, los indicadores de velocidad correspondientes se iluminan.

► **Fig. 5:** 1. Botón de conmutación de modo

NOTA: Usted no puede cambiar el modo mientras la máquina esté encendida. Cambie el modo cuando la máquina esté apagada y la batería esté instalada en la máquina.

NOTA: Si el indicador de velocidad 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.

Interruptor de alimentación

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

AVISO: No gire el interruptor de alimentación forzosamente. Esto podría causar una avería al interruptor.

Para encender la máquina, gire el interruptor de alimentación en el sentido de las manecillas del reloj, y para apagar la máquina, gire el interruptor de alimentación encendido en sentido inverso al de las manecillas del reloj.

► **Fig. 6:** 1. Interruptor de alimentación

NOTA: Los indicadores de batería se iluminarán durante unos segundos justo después de encender la máquina.

NOTA: Si instala el cartucho de batería en la máquina cuando el interruptor de alimentación está en la posición encendida, el indicador de velocidad parpadea en verde. Gire el interruptor de alimentación a la posición apagada, y luego instale el cartucho de batería en la máquina.

Funciones de las boquillas

NOTA: Las boquillas estándares podrían variar dependiendo del país. Consulte la sección para accesorios opcionales para otras boquillas.

Boquilla de chorro ciclónico

AVISO: No utilice la boquilla de chorro ciclónico para limpiar superficies frágiles tales como las de ventanas y carrocerías de automóviles.

► **Fig. 7**

Expulsa un chorro en espiral. Adecuada para remover la suciedad difícil de quitar.

Lanza rociadora ajustable

⚠ PRECAUCIÓN: Cuando ajuste la presión del chorro, evite girar la boquilla jalándola hacia la pistola de disparo. La boquilla podría desprenderse de la pistola de disparo y ocasionar una lesión personal.

⚠ PRECAUCIÓN: Cuando gire la punta de la boquilla para ajustar el chorro de agua, no la gire a la fuerza. De lo contrario, la boquilla podría romperse y ocasionar una lesión.

► **Fig. 8**

La presión del chorro puede ajustarse girando la boquilla.

Operación del gatillo

AVISO: Para evitar una falla mecánica en el interruptor de presión, permita siempre un intervalo de dos segundos entre cada operación del gatillo.

Jale el gatillo para expulsar un chorro de agua. El chorro continuará mientras el gatillo se mantenga apretado. El gatillo se puede bloquear para un manejo seguro de la pistola de disparo. Para bloquear el gatillo, jale hacia afuera el tope y atórelo en la ranura de la empuñadura.

► **Fig. 9:** 1. Gatillo 2. Tope 3. Ranura

MONTAJE

⚠ADVERTENCIA: Asegúrese siempre de que todos los cartuchos de batería hayan sido extraídos antes de realizar cualquier trabajo en la máquina. El no extraer todos los cartuchos de batería puede ocasionar lesiones personales graves debido a un encendido accidental.

Conexión de la manguera de alta presión

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese de que la manguera de alta presión quede firmemente conectada. Una conexión floja podría hacer que la manguera de alta presión se soltara ocasionando una lesión personal.

Conecte la manguera de alta presión a la salida. Gire la tuerca en la manguera de alta presión en el sentido de las manecillas del reloj mientras la atornilla en la rosca del tornillo de la salida.

► Fig.10: 1. Salida 2. Tuerca

Fijación de la pistola de disparo

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese de que la manguera de alta presión quede firmemente conectada. Una conexión floja podría hacer que la manguera de alta presión se soltara ocasionando una lesión personal.

Conecte la manguera de alta presión a la entrada en la pistola de disparo. Gire la tuerca en la manguera de alta presión en el sentido de las manecillas del reloj mientras la atornilla en la rosca del tornillo en la entrada.

► Fig.11: 1. Entrada 2. Tuerca

Conexión a una toma de agua

⚠PRECAUCIÓN: Utilice siempre una manguera de agua resistente a la presión con los siguientes diámetros, y conéctela a la toma de agua usando los accesorios apropiados. De lo contrario, la manguera de agua o el accesorio podrían romperse y ocasionar una lesión personal.

- El diámetro interior de la manguera es de 14 mm (0,55") a 15 mm (0,59").
- El diámetro exterior de la manguera es de 20 mm (13/16") o menos.
- El grosor de la manguera es de 2,3 mm (3/32") o más, y menos de 3,0 mm (1/8").

AVISO: Use una manguera de agua resistente a la presión lo más corta posible. La cantidad de agua de entrada deberá ser mayor que el volumen máx. de suministro de la bomba.

AVISO: Si usted la conecta a la red de suministro de agua potable, utilice una válvula antireflujo que cumpla con los reglamentos de su región.

AVISO: Cuando se conecta a una toma de agua, el caudal de agua requerido es 7,0 l/min (1,85 gpm) o más. Si el caudal de agua es insuficiente, no podrá obtener toda la capacidad de la máquina.

NOTA: El montaje de la manguera se envía con los manguitos de acoplamiento conectados a ambos extremos. Cuando se conecte a una toma de agua sin un manguito de acoplamiento, retire el manguito de acoplamiento en un extremo girando el manguito de acoplamiento en la dirección de la flecha que se muestra en la figura.

► Fig.12: 1. Tuerca del manguito de acoplamiento 2. Manguito de acoplamiento

1. Conecte el montaje de la manguera a la toma de agua. Use un accesorio adecuado tal como una banda para manguera o una junta para llave de agua para asegurar el extremo de la manguera en la toma de agua.

► Fig.13: 1. Banda para manguera 2. Manguito de acoplamiento 3. Montaje de la manguera

AVISO: Conecte el montaje de la manguera a la toma de agua de forma segura. De lo contrario, el montaje de la manguera podría zafarse cuando abra la toma de agua.

NOTA: El accesorio dependerá de la forma que tenga la toma de agua donde vaya a realizar la conexión. Tenga listo un accesorio adecuado adquirido en el mercado.

2. Conecte el conector de la manguera de agua a la entrada, y luego conecte el manguito de acoplamiento al conector de la manguera de agua.

► Fig.14: 1. Manguito de acoplamiento 2. Conector de la manguera de agua 3. Entrada

AVISO: Cuando conecte el conector de la manguera de agua y el manguito de acoplamiento, fíjelos firmemente. De lo contrario, el conector de la manguera de agua o el manguito de acoplamiento podrían salirse cuando abra la toma de agua.

Conexión/desconexión de la boquilla

⚠PRECAUCIÓN: Bloquee siempre el gatillo de la pistola de disparo cuando vaya a conectar/desconectar la boquilla.

⚠PRECAUCIÓN: Cuando conecte la boquilla a la pistola de disparo, conéctela firmemente y asegúrese de que no se salga.

⚠PRECAUCIÓN: Al conectar o desconectar la boquilla, no la gire a la fuerza. De lo contrario, la boquilla podría romperse o salirse y causar lesiones.

Inserte el extremo de la boquilla en la ranura de la pistola de disparo y gírela en la dirección de la flecha como se muestra en la figura, mientras presiona la boquilla hacia la pistola de disparo. Para desconectar la boquilla, gírela en dirección inversa mientras la presiona hacia la pistola de disparo, y luego tire de ella.

► Fig.15: 1. Pistola de disparo 2. Ranura 3. Extremo de la boquilla

Conexión de la boquilla de espuma

Accesorio opcional

⚠PRECAUCIÓN: Bloquee siempre el gatillo de la pistola de disparo cuando vaya a conectar/desconectar la boquilla.

AVISO: Use únicamente detergentes neutros. No use detergentes domésticos, detergentes ácidos, detergentes alcalinos, blanqueadores, solventes, materiales inflamables o soluciones de grado industrial, que podrían dañar la máquina o su propiedad. Prepare la solución de limpieza como se indica en la botella de la solución, y siempre haga una prueba con anticipación en un lugar discreto.

AVISO: Si se utiliza un detergente muy viscoso, es probable que la boquilla se obstruya. Cuando use detergente de alta viscosidad, diluya el detergente agregando agua a la botella antes de usar.

NOTA: Cuando se utiliza la boquilla de espuma, el detergente de la botella se diluye con el agua suministrada por la máquina y se rocía. No tiene que diluir la concentración de detergente en la botella más de lo necesario. Ajuste la concentración de detergente mientras verifica las condiciones de uso.

NOTA: Si la boquilla de espuma se inclina hacia un lado, el detergente podría derramarse.

Tenga listo un detergente antes de usar la boquilla de espuma.

1. Retire la boquilla del tanque girándola en sentido inverso al de las manecillas del reloj. Fije la boquilla a la pistola de disparo.

► Fig.16: 1. Boquilla 2. Pistola de disparo

2. Vierta el detergente en el tanque y conecte el tanque a la boquilla girándolo en la dirección que se muestra en la figura.

► Fig.17: 1. Tanque

OPERACIÓN

⚠ADVERTENCIA: Evite tocar el chorro de agua o dirigirlo hacia usted u otras personas. El chorro de agua es peligroso y podría lastimarlo a usted y a las demás personas.

⚠ADVERTENCIA: Cuando dispare el chorro de agua, jamás sujete el objeto que está limpiando ni coloque sus manos y pies cerca del chorro de agua.

⚠PRECAUCIÓN: Manténgase alerta de los rebotes del chorro de agua y los objetos que salgan volando. No acerque la boquilla al objeto a menos de 30 cm (11-3/4").

⚠PRECAUCIÓN: No ponga en marcha la hidrolavadora de alta presión sin que tenga agua durante más de 1 minuto.

⚠PRECAUCIÓN: No utilice la hidrolavadora de alta presión durante un período de tiempo prolongado. Esto podría causar sobrecalentamiento o un incendio. Además, el uso prolongado podría causar una vibración irregular.

⚠PRECAUCIÓN: Tenga en cuenta la dirección del viento. Si llegara a introducirse detergente en sus ojos o boca, enjuague con agua de la llave de inmediato y solicite atención médica si es necesario.

⚠PRECAUCIÓN: Sostenga la pistola de disparo firmemente. La pistola de disparo retrocederá cuando jale el gatillo.

⚠PRECAUCIÓN: Siempre sostenga la pistola de disparo por la empuñadura y el cañón cuando se expulse un chorro de agua.

AVISO: Evite usar la hidrolavadora de alta presión por más de 1 hora. Después de usarla durante 1 hora, deje que pase el mismo intervalo de tiempo.

AVISO: Para proteger el mecanismo de la hidrolavadora de alta presión, evite usar agua a una temperatura de más de 40 °C (104 °F).

AVISO: Tenga cuidado de no jalar la pistola de disparo forzosamente durante la operación. Esto podría causar que la hidrolavadora de alta presión se vuelque.

AVISO: Cuando suspenda la operación por un tiempo prolongado, apague la hidrolavadora de alta presión y apriete el gatillo para descargar el agua restante por completo.

Si la hidrolavadora de alta presión se deja por un tiempo prolongado mientras mantiene la alta presión, es posible que no reinicie. En esta situación, apague la hidrolavadora de alta presión, suministre agua de un grifo a la entrada y apriete el gatillo manteniendo el suministro de agua por un tiempo. Después de esto, encienda la hidrolavadora de alta presión.

AVISO: No utilice la máquina en una posición volcada. El hacerlo podría provocar una avería.

► Fig.18

Antes de operar la máquina, retire la boquilla de la pistola de disparo.

1. Abra la cubierta de batería e instale los cartuchos de batería en la hidrolavadora de alta presión, y luego bloquee la cubierta de la batería.

► Fig.19: 1. Cartucho de batería 2. Cubierta de la batería

2. Conecte un extremo de la manguera de alta presión a la pistola de disparo y el otro extremo a la hidrolavadora de alta presión.

3. Conecte la hidrolavadora de alta presión y la toma de agua mediante una manguera de agua. Después de esto, abra la toma de agua.

► Fig.20

AVISO: Antes de encender la máquina, asegúrese de que la toma de agua esté completamente abierta.

4. Seleccione el modo deseado presionando el botón de conmutación de modo y luego gire el interruptor de alimentación en el sentido de las manecillas del reloj para encender la máquina.

► Fig.21: 1. Interruptor de alimentación 2. Botón de conmutación de modo

5. Para expulsar un chorro de agua, desbloquee el tope y apriete el gatillo. Una vez que el agua sea expulsada de la pistola de disparo en forma estable, suelte el gatillo y apague la máquina.

► Fig.22: 1. Tope

NOTA: Asegúrese de quitar la boquilla de la pistola de disparo antes de realizar esta operación.

6. Conecte la boquilla a la pistola de disparo para su propósito, y luego encienda la máquina para iniciar la operación de lavado.

Cuando suspenda la operación, puede colocar temporalmente la pistola de disparo tal y como se muestra en la ilustración.

► Fig.23

Suministro de agua desde un tanque/depósito

⚠PRECAUCIÓN: Al conectar el manguito a la caja del filtro del montaje del filtrador, tenga cuidado de no lastimarse la mano con la banda para manguera.

AVISO: Utilice siempre el montaje de manguera y el montaje del filtrador de Makita.

AVISO: Deje siempre 1,0 m (39-3/8") o menos de alto entre la entrada en la hidrolavadora de alta presión y la superficie del agua. De lo contrario, la hidrolavadora de alta presión no podrá hacer subir el agua a la bomba.

AVISO: El nivel de agua que la máquina puede bombear es 100 mm (3-15/16") o más.

AVISO: No use agua de ríos, estanques o agua mezclada con arena o lodo. El hacerlo podría provocar una avería.

NOTA: Si el agua tarda mucho en salir, limpie el filtrador y el filtro del montaje del filtrador.

Usted puede suministrar el agua desde un tanque o depósito en vez de hacerlo desde una toma de agua.

1. Apague la máquina y retire la boquilla de la pistola de disparo.

2. Conecte el montaje de la manguera y el montaje del filtrador al conector de la manguera de agua.

► Fig.24: 1. Tanque/depósito 2. Montaje del filtrador 3. Montaje de la manguera 4. Conector de la manguera de agua

3. Encienda la máquina y desbloquee el tope y apriete el gatillo. Una vez que el agua sea expulsada de la pistola de disparo en forma estable, suelte el gatillo.

► Fig.25: 1. Pistola de disparo

NOTA: El agua tarda entre 10 y 60 segundos en salir.

NOTA: Asegúrese de quitar la boquilla de la pistola de disparo antes de realizar esta operación.

4. Apague la máquina y conecte la boquilla a la pistola de disparo para su propósito, y luego encienda la máquina para iniciar la operación de lavado.

NOTA: Cuando no salga agua, desconecte el montaje de la manguera y el montaje del filtrador, y sumérjalos en el agua. Luego, reconéctelos a la máquina.

► Fig.26: 1. Montaje de la manguera y montaje del filtrador

NOTA: Si la succión de agua no funciona, lleva mucho tiempo o la presión del agua no es suficiente, verifique lo siguiente:

- Que el montaje de la manguera, el montaje del filtrador y el conector de la manguera de agua se hayan aflojado.
- Que los manguitos de acoplamiento del montaje de la manguera estén sujetos firmemente al conector de la manguera de agua y la caja del filtro del montaje del filtrador.

Apriete si estos están flojos.

Montaje de la manguera

► Fig.27: 1. Manguito de acoplamiento

Montaje del filtrador

► Fig.28: 1. Banda para manguera 2. Caja del filtro

Conector de la manguera de agua

► Fig.29: 1. Conector de la manguera de agua

Después del uso

⚠PRECAUCIÓN: Después de la operación de la hidrolavadora de alta presión, realice siempre el procedimiento descrito en este manual. La presión residual en la pistola de disparo o la hidrolavadora de alta presión podría causar lesiones personales o daños a la bomba en el interior.

1. Apague la máquina y retire la boquilla de la pistola de disparo.

2. Cierre la toma de agua y desconecte la manguera de agua de la hidrolavadora de alta presión.

► Fig.30

3. Encienda la hidrolavadora de alta presión nuevamente.

4. Apriete el gatillo hasta que se haya descargado el agua restante en la hidrolavadora de alta presión.

► Fig.31

AVISO: No deje que el motor esté en marcha por más de 1 minuto.

5. Apague la hidrolavadora de alta presión y extraiga los cartuchos de batería.

► **Fig.32:** 1. Cartucho de batería

6. Desconecte la manguera de alta presión de la pistola de disparo y la hidrolavadora de alta presión.

► **Fig.33:** 1. Pistola de disparo 2. Manguera de alta presión

AVISO: Para evitar daños a la manguera de alta presión, drene el agua restante en la manguera antes de guardarla.

7. Sostenga la máquina con ambas manos y drene el agua restante dentro de la máquina inclinandola como se muestra en la figura.

► **Fig.34**

MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO

⚠ADVERTENCIA: Asegúrese siempre de haber extraído todos los cartuchos de batería de la máquina antes de almacenarla o trasladarla o de realizar una inspección o darle 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.

Transporte de la máquina

⚠PRECAUCIÓN: Antes de transportar la máquina con ambas manos, asegúrese de que el mango esté completamente plegado.

Cuando transporte la máquina, sosténgala firmemente con ambas manos sujetando el mango con una mano y la empuñadura inferior con la otra mano.

► **Fig.35:** 1. Mango 2. Empuñadura inferior

También puede transportar la máquina usando las ruedas de la máquina. Asegúrese de extender el mango presionando el botón de desbloqueo antes de transportar la máquina.

► **Fig.36:** 1. Botón de desbloqueo 2. Mango

► **Fig.37**

⚠PRECAUCIÓN: No aplique una fuerza excesiva apoyándose en el mango extendido. Si el mango se sale, puede caerse y lesionarse.

AVISO: Asegúrese de que el mango esté completamente extendido y que el botón de desbloqueo vuelva a su posición original antes de transportar la máquina.

► **Fig.38:** 1. Botón de desbloqueo

Limpieza de la boquilla

AVISO: No remueva la suciedad o los residuos con fuerza. Esto podría ocasionar lesiones personales o daños al orificio de expulsión causando desviación en los ángulos del chorro o un desempeño deficiente.

Utilice la varilla de limpieza para remover la suciedad de la boquilla o destaparla.

► **Fig.39:** 1. Varilla de limpieza

NOTA: Para mantener un desempeño óptimo, limpie la boquilla periódicamente.

Limpieza del filtro

Desprenda el conector de la manguera de agua y remueva la suciedad y los residuos en el interior del filtro.

► **Fig.40:** 1. Conector de la manguera de agua 2. Filtro 3. Anillo tórico

Cuando utilice el montaje del filtrador, retire el filtro de la caja del filtro y remueva la suciedad y los residuos.

► **Fig.41:** 1. Filtro 2. Caja del filtro

NOTA: Para mantener un desempeño óptimo, limpie el filtro periódicamente.

Almacenamiento

AVISO: Almacene siempre en interiores donde la temperatura no esté por debajo del punto de congelamiento. En caso de congelamiento o averías de la hidrolavadora de alta presión, póngase en contacto con el centro de servicio de su localidad para la reparación.

AVISO: Asegúrese de drenar completamente el agua dentro de la máquina antes de guardarla. Las averías o los daños causados por la congelación debido a un drenaje inadecuado no están cubiertos por la garantía.

Guarde los accesorios en el bolsillo en la parte trasera de la máquina.

► **Fig.42**

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 desarmar 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
La hidrolavadora no arranca.	No hay electricidad.	Instale los cartuchos de batería cargados, y encienda el interruptor de alimentación.
	Hay presión residual en la bomba.	Jale el gatillo.
	La hidrolavadora de alta presión se ha dejado por largo tiempo mientras se mantenía la alta presión.	Apague la hidrolavadora de alta presión, suministre agua de un grifo a la entrada y apriete el gatillo manteniendo el suministro de agua por un tiempo. Después de esto, encienda la hidrolavadora de alta presión.
No hay chorro de agua/el chorro de agua es débil.	Sin suministro de agua o suministro de agua deficiente	Asegúrese de que la toma de agua esté abierta. Si utiliza el montaje de la manguera y el montaje del filtrador, introduzca agua en la manguera.
	Hay aire obstruyendo el flujo de agua.	Apague el interruptor y luego enciéndalo de nuevo mientras aprieta el gatillo.
	La conexión de la manguera de agua está mal hecha.	Verifique la conexión entre la hidrolavadora de alta presión y la toma de agua.
	Conexión insuficiente de las mangueras (cuando se usa el montaje del filtrador)	Apriete el manguito de acoplamiento si está flojo. Inserte el manguito de acoplamiento de forma segura.
	La manguera, el filtro o la boquilla están tapados.	Destape la manguera, el filtro o la boquilla.
	La boquilla o manguera están dañadas o desgastadas.	Reemplace la boquilla o la manguera.
El chorro de agua es inestable.	La boquilla está tapada.	Destape el orificio de expulsión de la boquilla usando la varilla de limpieza.
	La succión de agua es deficiente.	Revise la manguera de agua empezando con la parte en la toma de agua para ver que no haya fugas u obstrucciones. Abra la toma de agua.
	El agua está demasiado caliente.	Suministre agua más fría.
Fuga de agua	La conexión de la manguera de agua está mal hecha.	Verifique que las mangueras estén bien conectadas.
	La manguera está dañada o desgastada	Reemplace la manguera.

ACCESORIOS OPCIONALES

⚠PRECAUCIÓN: Estos accesorios o aditamentos están recomendados para utilizarse con su máquina 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.

- Boquillas y mangueras
- 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.

Combinación de boquillas y mangueras

► Fig.43

1	Protector antisalpicaduras	2	Boquilla de chorro ciclónico *1	3	Lanza rociadora ajustable *1
4	Boquilla de espuma	5	Cepillo para lavado	6	Boquilla variable
7	Cepillo giratorio	8	Lanza rociadora para limpiar por debajo	9	Manguera de limpieza para tubos (10 m/32,8 ft.)
10	Manguera de limpieza para tubos (15 m/49,2 ft.)	11	Junta de conexión	12	Pistola de disparo *1
13	Extensión para lanza *2	14	Manguera de alta presión *1	15	Manguera de alta presión de extensión (5 m/16,4 ft.)
16	Manguera de alta presión de extensión (8 m/26,3 ft.)	17	Manguera de alta presión de extensión (10 m/32,8 ft.)	18	Junta de rótula
19	Conector de la manguera de agua *1	20	Montaje de la manguera *1	21	Montaje del filtrador *1

*1: Accesorio estándar

*2: No disponible en combinación con lanza rociadora para limpiar por debajo.

Protector antisalpicaduras

► Fig.44

Reduce las salpicaduras al limpiar esquinas con la boquilla de chorro ciclónico.

► Fig.45: 1. Tuerca 2. Boquilla de chorro ciclónico

Cuando use el protector antisalpicaduras, retire la tuerca del protector antisalpicaduras, luego inserte la boquilla de chorro ciclónico en el protector antisalpicaduras, y luego apriete la tuerca.

Boquilla de espuma

► Fig.46

Permite rociar detergente en forma de espuma.

Cepillo para lavado

► Fig.47

Consiste en una boquilla equipada con un cepillo. Resulta útil para limpiar la suciedad tallando con el cepillo.

Boquilla variable

⚠PRECAUCIÓN: Cuando ajuste el ancho del chorro, evite girar la boquilla mientras la jala hacia la pistola de disparo. La boquilla podría desprenderse de la pistola de disparo y ocasionar una lesión personal.

⚠PRECAUCIÓN: Cuando gire la punta de la boquilla para ajustar el chorro de agua, no la gire a la fuerza. De lo contrario, la boquilla podría romperse y ocasionar una lesión.

► Fig.48

El ancho del chorro se puede ajustar de 0° a 25° girando el extremo delantero de la boquilla.

Cepillo giratorio

► Fig.49

Cuenta con tres cepillos en el interior que giran lentamente al expulsar el chorro. Es adecuado para limpiar la acumulación ligera de suciedad en paredes exteriores, carrocerías de automóviles, tinas de baño, etc.

Lanza rociadora para limpiar por debajo

⚠PRECAUCIÓN: Evite utilizar la lanza rociadora para limpiar por debajo con la extensión para lanza.

► Fig.50

Consiste en una lanza rociadora extra larga con una boquilla angulada. Es más conveniente para limpiar las áreas difíciles de alcanzar tales como las partes de abajo de las carrocerías de automóviles y las canaletas de los techos.

Manguera de limpieza para tubos (10 m/15 m (32,8 ft./49,2 ft.))

⚠PRECAUCIÓN: Ponga especial atención al chorro de agua cuando utilice la manguera de limpieza para tubos. Un chorro de agua de gran intensidad es expulsado hacia atrás. Solo active el chorro de agua con el gatillo cuando la boquilla se haya insertado en el tubo a ser limpiado, para que alcance al menos la marca indicadora roja.

► Fig.51

Sirve para limpiar y destapar tuberías y tubos de bajada.

Junta de conexión

► Fig.52

Consiste en una junta para conectarse con una boquilla de otro modelo.

Algunas boquillas opcionales requieren la junta de conexión (accesorio opcional) para ser fijadas a la pistola de disparo. Fije la junta de conexión a la pistola de disparo en la misma forma que la boquilla.

► Fig.53: 1. Boquilla 2. Junta de conexión 3. Pistola de disparo

Extensión para lanza

► Fig.54

Consiste en tubos para extender la longitud de la pistola de disparo. Hay tres longitudes diferentes disponibles cambiando el número de los tubos que se van a utilizar.

Manguera de alta presión de extensión (5 m/8 m/10 m (16,4 ft./26,3 ft./32,8 ft.))

► Fig.55

Manguera de extensión para conectar el cuerpo de la hidrolavadora de alta presión con la pistola de disparo.

Junta de rótula

► Fig.56

Evita que la manguera de alta presión se tuerza.

► Fig.57: 1. Botón 2. Tuerca

Para conectar o desconectar la manguera de alta presión a o desde la junta de rótula, gire la tuerca de la manguera de alta presión mientras presiona el botón de la junta de rótula.

Montaje de la manguera

► Fig.58

Un montaje de manguera para conectar una toma de agua al producto, o el montaje del filtrador al producto.

Montaje del filtrador

► Fig.59

Un montaje del filtrador para suministrar agua desde un tanque o depósito. Use el montaje de la manguera para conectar al producto.

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

885A39-945
GWH01-1
EN, ESMX
20230612