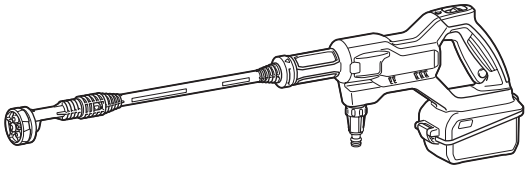
INSTRUCTION MANUAL
MANUEL D'INSTRUCTION
MANUAL DE INSTRUCCIONES

Cordless Pressure Washer
Nettoyeur haute pression sans fil
Hidrolavadora Inalámbrica de Presión

DHW180



IMPORTANT: Read Before Using.
IMPORTANT : Lire avant usage.
IMPORTANTE: Lea antes de usar.

SPECIFICATIONS

Model:		DHW180
Max. flow rate [*1] [Tank water supply / Mains water supply]		3.0 / 5.3 L/min (0.79 / 1.40 gpm)
Water flow rate [*2]	High mode	2.5 L/min (0.66 gpm)
	Low mode	1.5 L/min (0.40 gpm)
Max. working pressure		2.4 MPa (348 PSI)
Working pressure [*2]	High mode [Tank water supply / Mains water supply]	2.0 / 2.2 MPa (290 / 319 PSI)
	Low mode [Tank water supply / Mains water supply]	0.8 / 0.8 MPa (116 / 116 PSI)
Max. feed pressure		0.5 MPa (73 PSI)
Max. feed temperature		40°C (104°F)
Max. suction height		2.0 m (6.6 ft)
Rated voltage		D.C. 18 V
Dimensions [*3] [L x W x H]		888 mm x 99 mm x 239 mm (35″ x 3-7/8″ x 9-3/8″)
Weight		2.3 - 2.7kg (5.1 - 6.0 lbs)

*1 : Without nozzle

*2 : Spray pattern 15°

*3 : With 5in1 nozzle and extension

- 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 net weight value includes the lightest and heaviest combination of the attachment(s) for normal and safe use and battery cartridge(s) which are specified in the instruction manual.

Applicable battery cartridge and charger

Battery cartridge	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Charger	DC18RC / DC18RD / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- 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.

⚠***WARNING:*** **Do not use a corded power supply such as battery adapter or portable power pack with this machine.** The cable of such power supply may hinder the operation and result in personal injury.

SAFETY WARNINGS

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

⚠***WARNING:*** **Read all safety warnings and instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

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. **Always place the pressure washer body on a level and stable surface. Avoid areas where the ejected water will run or pool.**
2. **Before cleaning, check the surroundings and objects to be cleaned. Pressure jets can scrape away paint or other surface treatments including toxic chemicals. Take the preventive measures if necessary.**
3. **Be careful not to trip over by the hose of the pressure washer. Always be aware of the configuration of the hose during operation.**
4. **During use, a small amount of water will come out from the bottom of the pressure washer. Be careful not to operate the tool above the areas where you do not want them to be 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 pressure washer within range of persons unless they wear protective clothing.**
3. **To reduce the risk of injury, close supervision is necessary when the 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 appliance if the important parts of the appliance are damaged, e.g. safety devices, pressure hoses.**
3. **Avoid dangerous environment. Don't use the tool in damp or wet locations or expose it to rain. Water entering the tool will increase the risk of electric shock.**

Power tool use and care

1. **Read all the instructions before using the product.**
2. **Know how to stop the pressure washer and bleed pressures quickly. Be thoroughly familiar with the controls.**
3. **Pressure water must not be directed at people, live electrical equipment, or the appliance itself.**
4. **This appliance 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 appliance.**
7. **Do not direct the jet against yourself or others in order to clean clothes or footwear.**
8. **Pressure hoses, fittings and couplings are important for the safety of the appliance. 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. **Do not run the pressure washer without water for longer than one minute. It will damage the motor, resulting in malfunction.**
12. **Always turn off the power and shut off the water mains when leaving the pressure washer unattended.**
13. **Be wary of the kickback. The appliance recoils when the pressure jet is ejected from the nozzle. Hold the appliance firmly to prevent accidental injuries.**
14. **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 appliance with functional defects may cause an accident.**
15. **Do not pull the hose to move the pressure washer body. This will damage the hose and connecting parts and result in a short circuit or functional defects.**

16. **Do not put heavy objects on the hose or let vehicles drive over it.**
17. **Always discharge the residual pressure in the appliance before disconnecting the hose.**
18. **When connecting the hose to the water mains, observe the instructions of your local water-works department or company.**
19. **If the pressure washer is dropped or hits against a hard object, be sure to check for damage and crack.** Using the pressure washer damaged may generate smoke, fire, or cause electric shock, which result in personal injury.
20. **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.
21. **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.
22. **Do not modify or attempt to repair the appliance or the battery pack except as indicated in the instructions for use and care.**
23. **Be sure that an object or area to be cleaned is durable against watering.** Otherwise may cause damage to the item or site resulting in personal injury.

Battery tool use and care

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

Service

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

Additional safety warnings

1. **Do not use the tool when there is a risk of lightning.**
2. **When you use the tool on muddy ground, wet slope, or slippery place, pay attention to your footing.**
3. **Avoid working in poor environment where increased user fatigue is expected.**
4. **Do not replace the battery in the rain.**
5. **Do not submerge the tool into a puddle.**
6. **When storing the tool, avoid direct sunlight and rain, and store it in a place where it does not get hot or humid.**
7. **After using the tool, remove the adhered dirt and dry the tool completely before storing.** Depending on the season or the area, there is a risk of malfunction due to freezing.
8. **Do not wet the terminal of battery with liquid such as water, or submerge the battery. Do not leave the battery in the rain, nor charge, use, or store the battery in a damp or wet place.** If the terminal gets wet or liquid enters inside of battery, the battery may be short circuited and there is a risk of overheat, fire, or explosion.
9. **After removing the battery from the tool or charger, be sure to attach the battery cover to the battery and store it in a dry place.**
10. **Do not replace the battery with wet hands.**
11. **If the appliance is frozen due to cold weather, contact an authorized service center for repairs.**
12. **Comply with the requirements of the local water supply company.**
13. **Do not use a corded power supply such as battery adapter or portable power pack with this appliance.** The cable of such power supply may hinder the operation and result in personal injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠*WARNING:* DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to safety rules for the subject product.

MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

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

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

Symbols

The followings show the symbols used for tool.

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.

NOTICE: Makita is not responsible for any accidents resulting from the use of non-genuine Makita batteries or batteries that have been modified. Genuine Makita batteries have been rigorously evaluated for compatibility with Makita tools and chargers, in line with applicable legislation and safety standards.

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 tool is switched off and the battery cartridge is removed before adjusting or checking function on the tool.**

Installing or removing battery cartridge

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

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

⚠***CAUTION:*** **Be careful not to pinch your fingers when opening or closing the battery cover.**

Open the cover while pushing the lock lever.

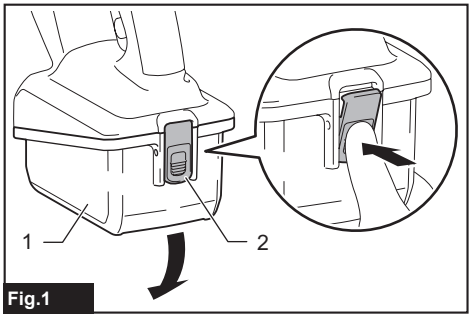


Fig.1

► **1.** Cover **2.** Lock lever

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

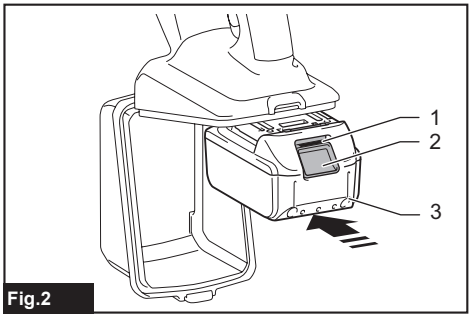


Fig.2

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

After installing or removing the battery cartridges, be sure to close the cover.

To remove the battery cartridge, open the cover, slide the battery cartridge off the tool while pushing down the button on front, then close the cover.

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

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

⚠***CAUTION:*** **Be sure to lock the cover before operating.**

Tool / battery protection system

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

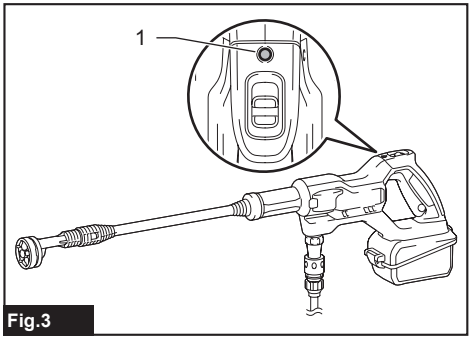


Fig.3

► **1.** Indicator

Overload protection

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

the tool on to restart.

Overheat protection

When the tool or battery is overheated, the tool stops automatically and the red indicator lights up. In this situation, let the tool cool down before turning the tool on again.

Overdischarge protection

When the battery capacity becomes low, the red indicator blinks. When the battery becomes close to empty, the tool stops automatically and the red indicator lights up. In this case, remove the battery from the tool and charge the battery.

Protections against other causes

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

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

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

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

Indicating the remaining battery capacity

Only for battery cartridges with the indicator

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

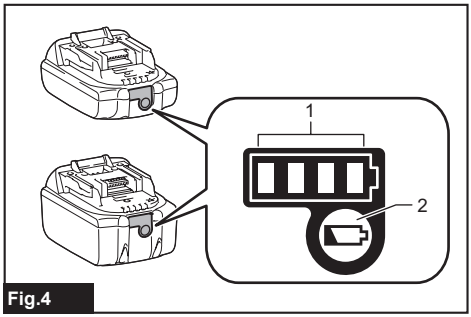


Fig.4

► **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.

Pressure mode switch

Select your desired pressure mode by sliding the switch lever forwards and backwards.
Pull the lever backwards for low pressure mode so a number symbol "1" reads on the switch.
Push the lever forwards for high pressure mode so a number symbol "2" reads on the switch.

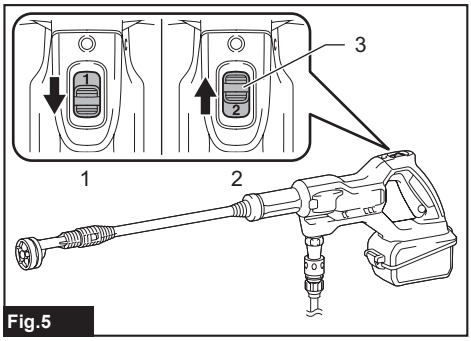


Fig.5

► **1.** Low pressure mode (1) **2.** High pressure mode (2) **3.** Pressure mode switch lever

Switch trigger

The pressure washer employs a safety lock on the trigger. To release the trigger lock, depress the lock button into the trigger so the trigger surface becomes flat.

Pull the switch trigger to eject a water jet. The jet continues as long as the trigger is squeezed.

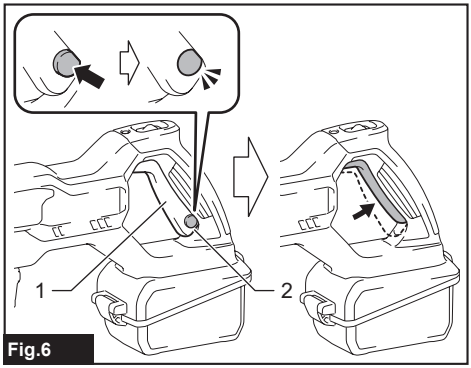


Fig.6

► **1.** Switch trigger **2.** Lock button

Push the lock button back out from inside the trigger to engage the trigger lock.
Be sure to lock the trigger when the pressure washer is not in use.

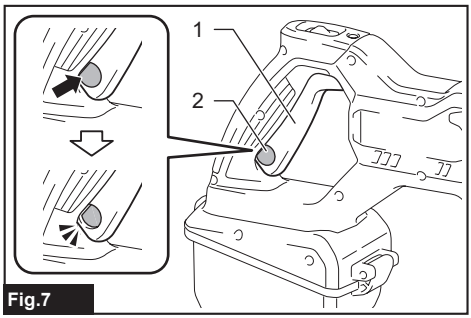


Fig.7

► **1.** Switch trigger **2.** Lock button

Nozzle functions

Multi-pattern (5-in-1) spray nozzle features a range of spray patterns that you can adjust depending on your washing needs. By combining five of the most-used spray patterns in one nozzle, no more switching from one to the next, simply dial in the right spray pattern for your task.

Simple changeover of nozzles, 0°, 15°, 25°, 40° and shower

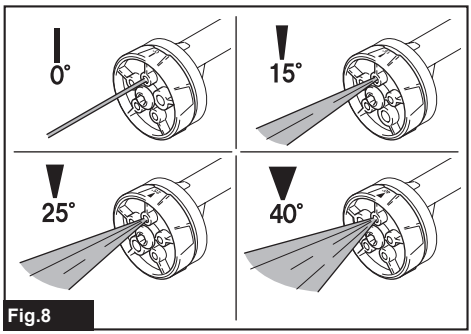


Fig.8

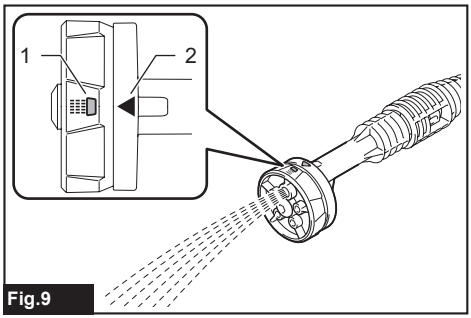


Fig.9

► **1.** Spray pattern symbol **2.** Triangle mark

Turn the nozzle head left or right to your desired spray pattern position. Correctly align the spray pattern symbol you want to select with the triangle mark so that the nozzle head locks with a click.

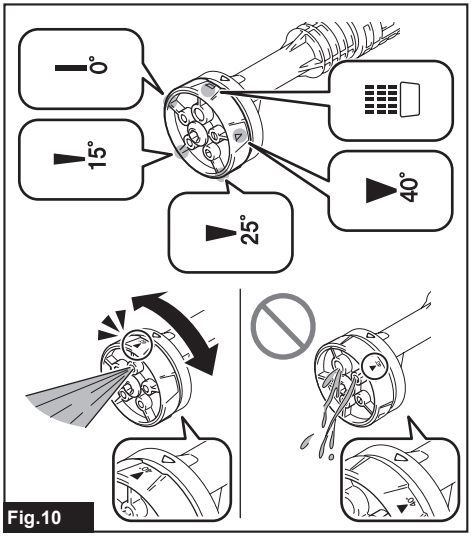


Fig.10

NOTICE: **Be careful not to set the nozzle head in an unclicked position. The tool may otherwise create irregular spray patterns resulting in water leaks.**

⚠***CAUTION:*** **Try not to rotate the nozzle body together as you change spray patterns.** The nozzle may come off from the tool body and cause personal injury.

Safety valve

This tool is equipped with a safety valve that prevents undue overpressure.

⚠***CAUTION:*** **Do not tamper with or adjust the safety valve setting.**

ASSEMBLY

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

Installing nozzle and lance extension

⚠*CAUTION:* Always lock the switch trigger while attaching/detaching a nozzle and extension.

Nozzle

Align the guide projections on the nozzle end with the locking slots in the tool housing. Push the nozzle all the way in until the two triangle marks on the nozzle and housing face to each other. Then turn the nozzle in the direction shown in the figure to engage the lock. Having installed the nozzle, try pulling it back to ensure it is securely held in place.

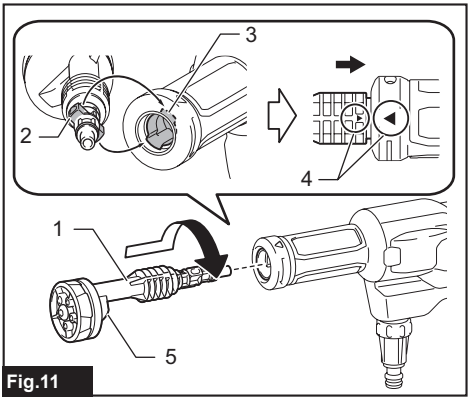


Fig.11

► **1.** Nozzle **2.** Guide projection **3.** Locking slot **4.** Triangle marks **5.** Pelvic-fin-like outline

NOTE: Make sure to turn a pelvic-fin-like outline facing downwards.

To detach the nozzle, push and hold the nozzle towards the tool housing, and then turn it counter-wise until the two triangle marks face to each other. Pull the nozzle apart from the tool housing after it becomes unlocked.

Lance extension

Watering any hard-to-reach spots. Install the lance extension in between the tool housing and nozzle by following the same steps as described for nozzle installation.

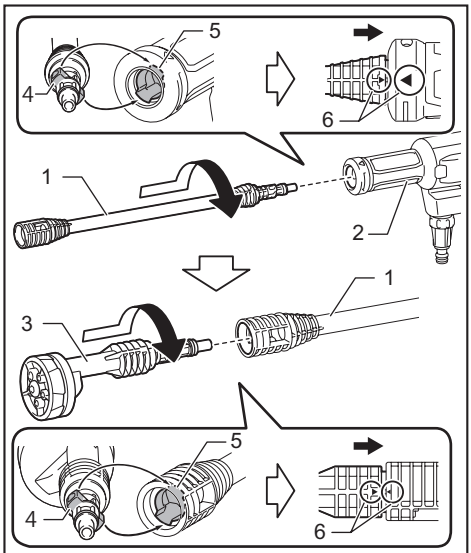


Fig.12

► **1.** Lance extension **2.** Tool housing **3.** Nozzle **4.** Guide projections **5.** Locking slots **6.** Triangle marks

To detach the attachments, push and hold the tip attachment towards the mount attachment/housing, and then turn it counter-wise until the two triangle marks face to each other. Pull the tip attachment apart from the mount attachment/housing after it becomes unlocked.

Connecting to tank water supply

***NOTICE:* Always use the pressure hose and strainer supplied with this tool to supply water.**

***NOTICE:* Always keep 2.0 m (6.6 ft) or less in height between the inlet of the pressure washer and the water surface.** Otherwise, the pressure washer will be unable to take the water up into the pump.

***NOTICE:* Be sure to fill a water container more than 25 mm (1″) thick from the bottom and to submerge the strainer in water completely.**

Water can be supplied from a tank/container/reservoir of any size.
A tank supplied watering addresses such pressure washing situations, e.g., car washing and gardening etc., where water is not available and has to be transported to the washing area or site.

1. Attach the strainer to one end of the pressure hose.

Insert the strainer outlet into the coupling sleeve and push it through until the strainer is secured in place.

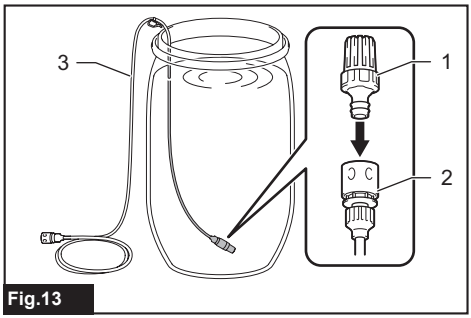


Fig.13

► **1.** Strainer **2.** Coupling sleeve **3.** Pressure hose

2. Leave the strainer on the bottom of the water container.

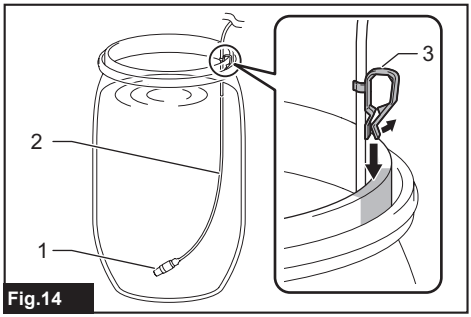


Fig.14

► **1.** Strainer **2.** Pressure hose **3.** Hose hook

NOTE: Hang the hose along the opening using a supplied hose hook so that the strainer sits still at the bottom of the container.

3. Attach the other end of the hose to the water hose connector on the pressure washer.

Place the coupling sleeve over the inlet of the connector and push it through until the coupling sleeve is secured in place.

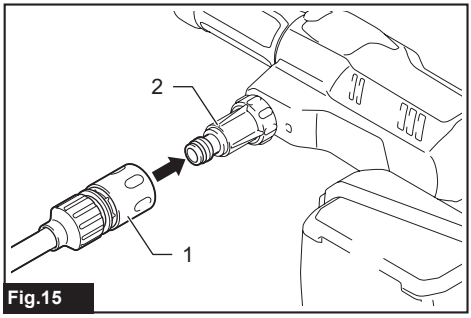


Fig.15

► **1.** Coupling sleeve **2.** Water hose connector

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

NOTICE: **Introduce water into the pressure washer and hose beforehand whenever you are to lift water from a certain depth in the high pressure mode.**

Connecting to mains water supply

⚠***CAUTION:*** **Always use a pressure-resistant water hose with ø13 mm (1/2″) or larger diameter and connect to the faucet using a proper fitting**. Otherwise, the water hose and/or the fitting may break and cause personal injury.

⚠***CAUTION:*** **Always use the coupling sleeve supplied separately with this tool for a main water connection.**

NOTICE: **Use a pressure-resistant water hose as short as possible.** The amount of intake water should be higher than the maximum flow rate 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: **Maintain a feed pressure of the inlet water less than 0.5 MPa (73 PSI) for fine feed.** Do not exceed the maximum feed pressure as it may cause water leaks when the tool stops working.

Water can be supplied from mains water that is available at the washing area or site.
A continuous water supply allows you not to mind refilling water and enables your efficient home cleaning and gardening, such as spot cleaning, rinsing, and watering on the vast area of lawn or vegetation.

1. Prepare a pressure-resistant water hose.

2. Attach the separately provided coupling sleeve to the water hose outlet by threading the nut of the coupling sleeve.

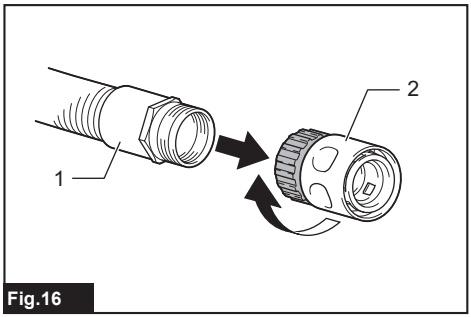


Fig.16

► **1.** Water hose outlet **2.** Coupling sleeve

3. Connect the water hose inlet to the faucet.

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

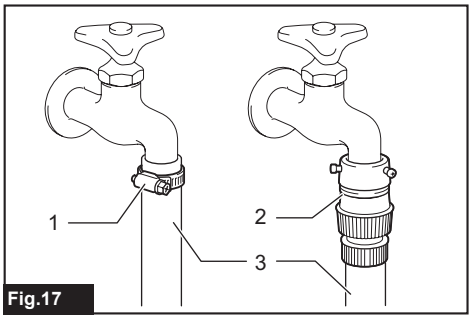


Fig.17

► **1.** Hose band **2.** Water tap joint **3.** Water hose

NOTE: The type of fitting depends on the shape of the faucet to which you connect. Prepare a suitable commercially purchased fitting.

NOTE: If you use a water tap joint, prepare a commercially purchased coupling sleeve and attach it to the water hose inlet.

4. Attach the water hose outlet to the water hose connector on the pressure washer.

Place the coupling sleeve over the inlet of the connector and push it through until the coupling sleeve is secured in place.

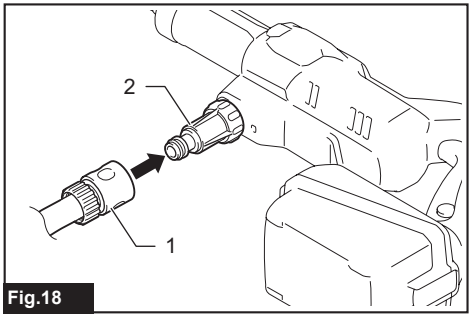


Fig.18

► **1.** Coupling sleeve **2.** Water hose connector

Installing foam nozzle

Optional accessory

***CAUTION:* Always lock the switch trigger while attaching/detaching optional attachments.**

***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 tool 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 tool 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. Fill the tank with detergent. Attach the nozzle onto the tank and securely tighten the lid.

2. Tilt the foam nozzle to align its guide projections with the locking slots in the tool housing. Push the nozzle all the way in and hold it in place. Then turn the foam nozzle in the direction shown in the figure to engage the lock.

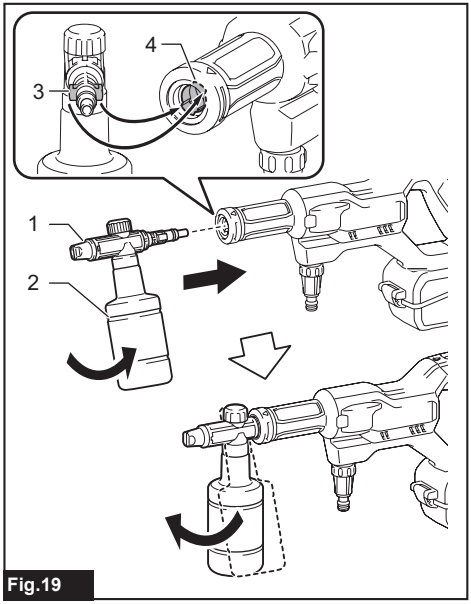


Fig.19

► **1.** Foam nozzle **2.** Tank **3.** Guide projection **4.** Locking slot

Having installed the nozzle, try pulling it back to ensure it is securely held in place.

3. Turn the detergent dial to adjust the suction volume of the detergent solution.

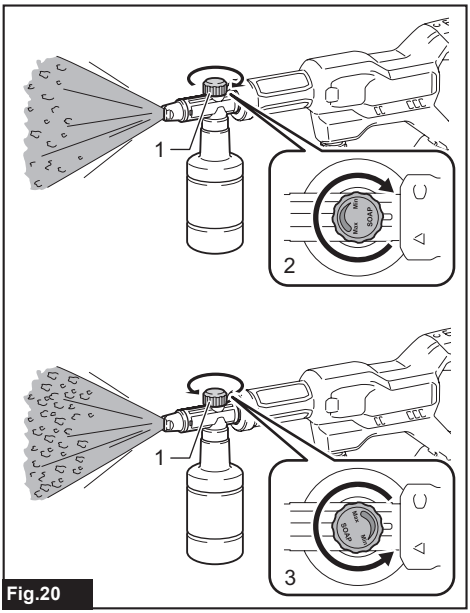


Fig.20

► **1.** Detergent dial **2.** Dial to minimum **3.** Dial to maximum

Installing optional nozzles

Optional accessory

⚠*CAUTION:* Always lock the switch trigger while attaching/detaching optional attachments.

Align the guide projections on an optional nozzle with the locking slots in the tool housing. Push the nozzle all the way in and hold it in place. Then turn the nozzle in the direction shown in the figure to engage the lock. Having installed the nozzle, try pulling it back to ensure it is securely held in place.

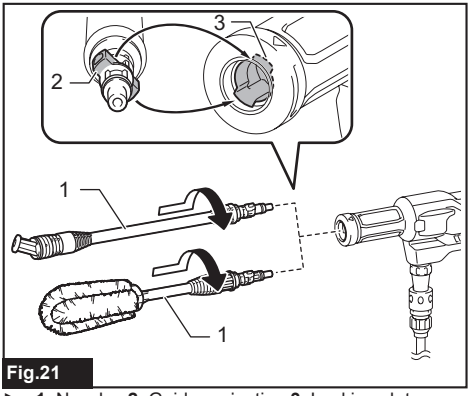


Fig.21

► **1.** Nozzles **2.** Guide projection **3.** Locking slot

To detach the nozzle, push and hold the nozzle towards the tool housing, and then turn it counter-wise to release the lock. Pull the nozzle apart from the pressure washer after it becomes unlocked.

Installing plastic bottle adapter

Optional accessory

⚠*CAUTION:* Always lock the switch trigger while attaching/detaching optional attachments.

⚠*CAUTION:* Be sure to attach the plastic bottle adapter securely to the pressure washer and plastic bottle. Failure to do so may cause the bottle to fall resulting in personal injury.

NOTE: Some kinds of plastic bottles cannot be attached.

(Use the plastic bottle with a screw outer diameter of 28 mm (1-1/8").)

NOTE: A use of 2-liter (half-gallon) plastic bottle can be favored for containing water.

1. Fill water in a plastic bottle.

2. Throw the suction pipe down through the bottle opening.

3. Attach the adapter to the bottle by threading the nut of the coupling sleeve.

4. Attach the plastic bottle adapter to the water hose connector on the pressure washer.

Place the coupling sleeve over the inlet of the connector and push it through until the coupling sleeve is secured in place.

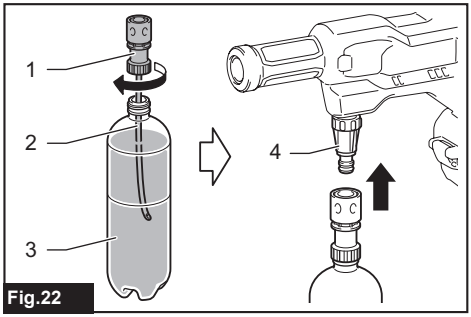


Fig.22

► **1.** Plastic bottle adapter **2.** Suction pipe **3.** Plastic bottle **4.** Water hose connector

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:* Do not run the pressure washer without water for longer than 1 minute(s).

⚠*CAUTION:* Do not operate the 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.

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

***NOTICE:* Do not use an untreated water supply, such as river water, pond water, and sandy or muddy water.** Unfiltered dirty water may cause deposition of undesired material in the pump resulting in malfunction.

Water lifting height
A vertical height from the water source to water suction inlet of the pressure washer requires to be within 2.0 m (6.6 ft).
Pooled water depth
Fill a water container more than 25 mm (1″) thick from the bottom.

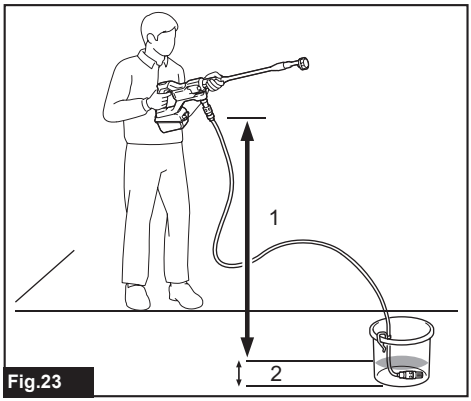


Fig.23

► **1.** Water lifting height **2.** Pooled water depth

Steps in basic operation

1. Connect the water hose inlet to the water supply.

2. Connect the water hose outlet to the pressure washer.

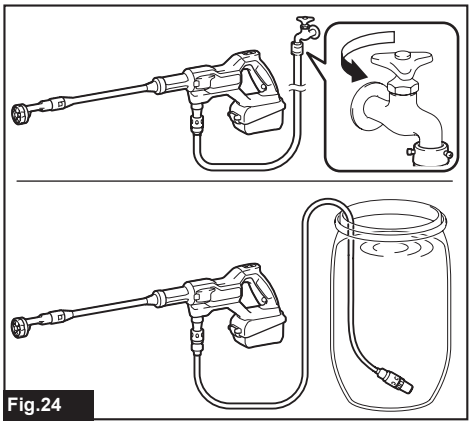


Fig.24

3. If the remaining water in the pressure washer has been discharged since it was last used, introduce water into the pressure hose and pressure washer.

Let water run through the hose and washer until any air in them is released.

(1) Remove the nozzle from the pressure washer.

(2) Install the battery cartridge into the pressure washer.

(3) Select the high pressure mode.

(4) Unlock the switch trigger.

(5) Pull and hold the switch trigger until the pressure washer generates a stable water jet.

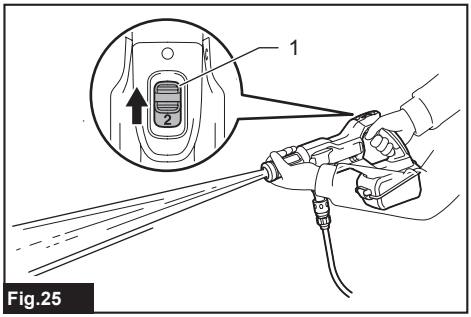


Fig.25

► **1.** Pressure mode switch lever

After allowing air locks out of the pressure washer and hose, release the switch trigger.

Remove the battery cartridge from the pressure washer, and attach the nozzle suitable for your purpose.

4. Open the cover and install the battery cartridge into the pressure washer and then lock the cover.

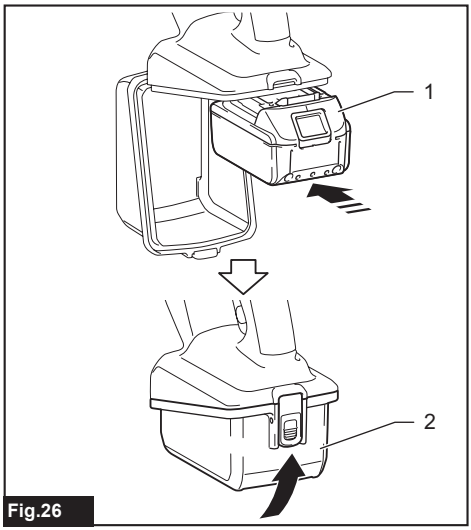


Fig.26

► **1.** Battery cartridge **2.** Cover

⚠*CAUTION:* Be careful not to pinch your fingers when opening or closing the battery cover.

5. Select your desired pressure mode. Then unlock the switch trigger.

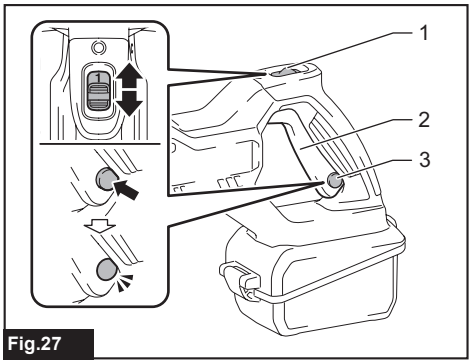


Fig.27

► **1.** Pressure mode switch lever **2.** Switch trigger **3.** Lock button

6. Point the nozzle head at watering area or site. Squeeze the switch trigger.

The water jet continues as long as the trigger is squeezed.

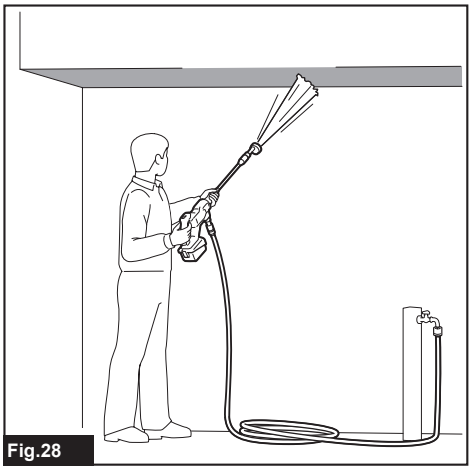


Fig.28

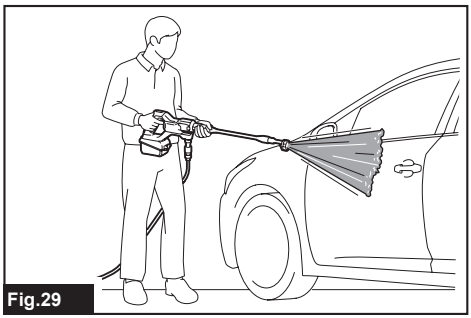


Fig.29

⚠*CAUTION:* Hold the pressure washer firmly. The tool recoils when you pull the switch trigger.

⚠*CAUTION:* Always hold the pressure washer by the grip and barrel when ejecting water jet.

After use

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

1. Release the switch trigger and lock it using the lock button.

2. Disconnect the water hose from the water supply.

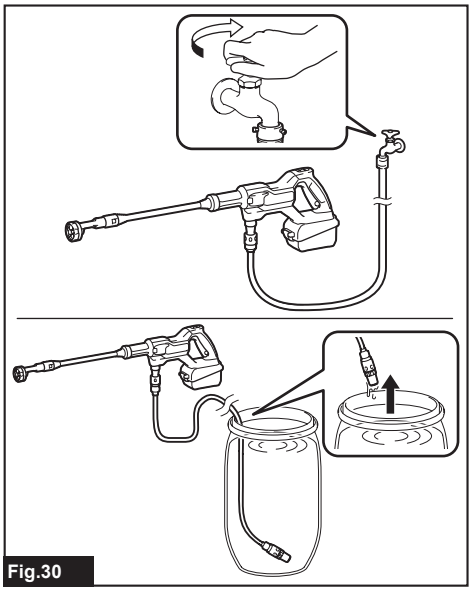


Fig.30

3. Unlock the switch trigger and squeeze it until the remaining water in the pressure washer and hose is discharged.

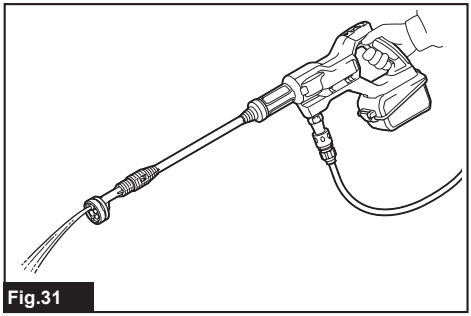


Fig.31

NOTICE: **Do not run the motor for longer than 1 minute(s).**

4. Release the switch trigger and lock it using the lock button. Then remove the battery from the pressure washer.

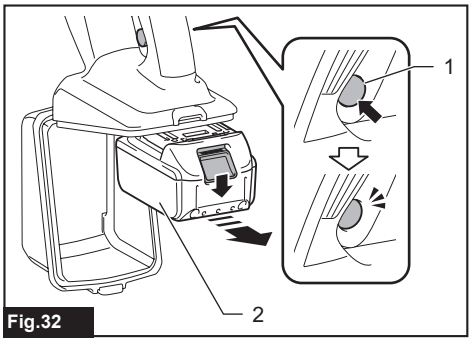


Fig.32

► **1.** Lock button **2.** Battery cartridge

5. Disconnect the pressure hose from the pressure washer.

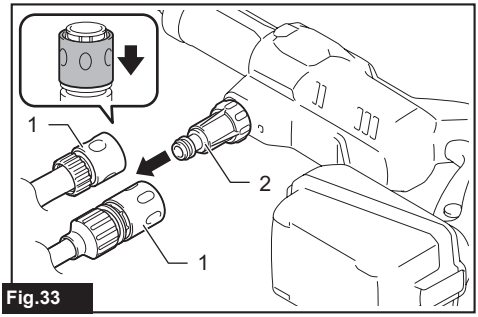


Fig.33

► **1.** Coupling sleeve **2.** Water hose connector

NOTICE: **To prevent the pressure hose from being damaged, remove the remaining water in the hose before storing.**

MAINTENANCE

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

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

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

Cleaning nozzles

Use the cleaner pin, a tiny file type finger, to remove clogged dirt from the nozzle openings.

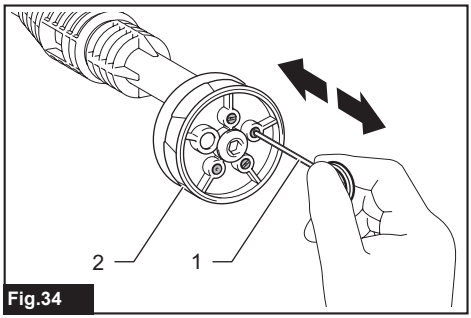


Fig.34

► **1.** Cleaner pin **2.** Nozzle

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

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.

Cleaning filters

Detach the water hose connector from the pressure washer. Remove dust or dirt adhered to the filter.

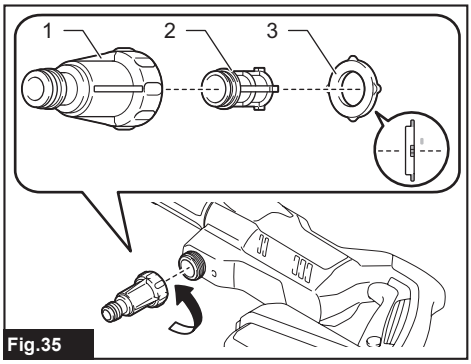


Fig.35

► **1.** Water hose connector **2.** Filter **3.** Sealing ring

Disassemble the strainer by unthreading the filter case. Remove dust or dirt adhered to the filter.

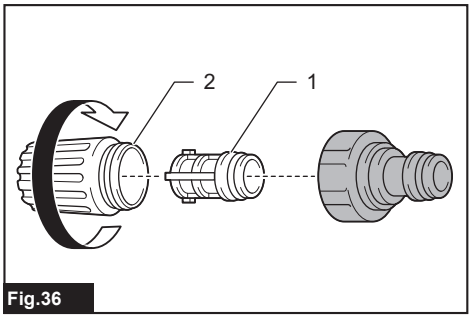


Fig.36

► **1.** Filter **2.** Filter case

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

TROUBLESHOOTING

Before asking for repairs, conduct your own inspection first. If you find a problem that is not explained in the manual, do not attempt to dismantle the tool. 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 cartridge.
	The switch trigger is locked.	Unlock the switch trigger.
	Damaged battery or electric circuit	Contact an authorized service center for repairs.

State of abnormality	Probable cause (malfunction)	Remedy
No water jet / weak water jet	No water supply	Make sure that the faucet is open. If connecting to tank water supply, introduce water into the pressure washer and hose.
	Poor water supply	Turn on the faucet.
	Poor water hose connection	Check the connection between the pressure washer and water supply.
	Deformed or worn water hose	Straighten the hose. Replace the damaged water hose with new one.
	Clogged hose or nozzle	Unclog the hose or nozzle.
	Clogged filters	Remove dust or dirt adhered to the filters in the strainer and the water hose connector.
	Waste/contaminated water	Clean the water system and refill with clean water.
	Damaged or worn nozzle	Replace the nozzle.
	Pump or valve malfunction	Contact an authorized service center for repairs.
	Loose water joint	Secure the connection between water hose and coupling sleeves.
	Leaks from water supply connection	Re-tighten the connection between the water hose and water supply.
	Insufficiently installed strainer	Submerge the strainer into the water completely.
	Low pressure mode in use	Select the high pressure mode.
Unstable water jet	Clogged nozzle	Unclog on the ejection hole of the nozzle using the cleaner pin.
	Poor water suction	Check the water hose for any leakage or clogs.
	The water is too hot.	Supply cooler water.
	Valve malfunction	Contact an authorized service center for repairs.
Abnormal sound	The water is too hot.	Supply cooler water.
Water leakage	Poor connection	Check the connection between the pressure washer and water supply.
	Poor nozzle installation	Push the nozzle all the way in. Then turn the nozzle until it is locked securely.
	Nozzle head stays in an incorrect position	Set the nozzle head in a clicked position with a spray pattern symbol clearly visible.
	Worn out sealings	Contact an authorized service center for repairs.

OPTIONAL ACCESSORIES

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

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

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

Foam nozzle

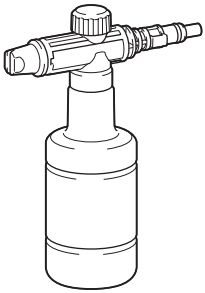


Fig.37

Detergent can be sprayed as foam.

Washing brush

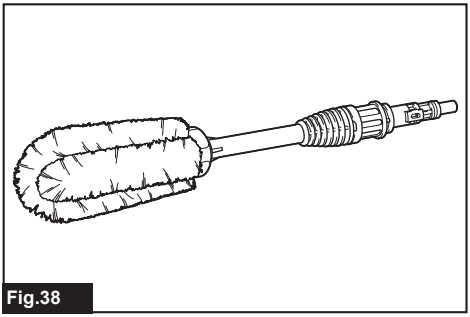


Fig.38

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

Angle nozzle

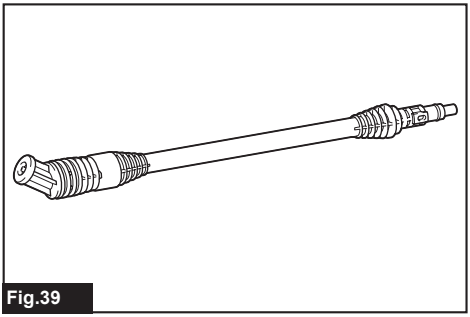


Fig.39

An angled nozzle head can rotate 360 degrees, allowing for maneuverability and coverage without any dead angles.

Plastic bottle adapter

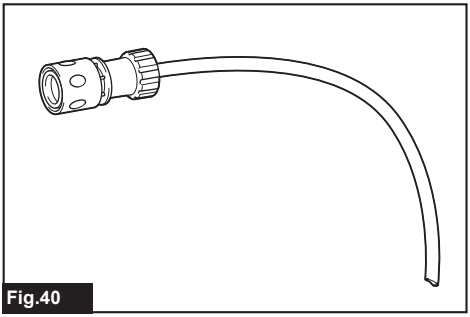


Fig.40

Pump bottled water and easily extract it from a plastic bottle. A water bottle can serve as a water source.

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

SPÉCIFICATIONS

Modèle :		**DHW180**
Débit d'eau max. [*1] [Alimentation en eau du réservoir / Alimentation en eau du réseau]		3,0 / 5,3 L/min (0,79 / 1,40 gal/min)
Débit d'eau [*2]	Mode haute pression	2,5 L/min (0,66 gal/min)
	Mode basse pression	1,5 L/min (0,40 gal/min)
Pression de service max.		2,4 MPa (348 PSI)
Pression de service [*2]	Mode haute pression [Alimentation en eau du réservoir / Alimentation en eau du réseau]	2,0 / 2,2 MPa (290 / 319 PSI)
	Mode basse pression [Alimentation en eau du réservoir / Alimentation en eau du réseau]	0,8 / 0,8 MPa (116 / 116 PSI)
Pression d'alimentation max.		0,5 MPa (73 PSI)
Température d'alimentation max.		40 °C (104 °F)
Hauteur de succion max.		2,0 m (6,6 ft)
Tension nominale		C.C. 18 V
Dimensions [*3] [L x P x H]		888 mm x 99 mm x 239 mm (35″ x 3-7/8″ x 9-3/8″)
Poids		2,3 - 2,7kg (5,1 - 6,0 lbs)

* 1 : Sans buse

* 2 : Forme de jet 15°

* 3 : Avec buse et rallonge 5 en 1

- Étant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis.
- Les spécifications peuvent varier suivant les pays.
- La valeur du poids net comprend la combinaison la plus légère et la plus lourde du ou des accessoires pour un usage normal et sécuritaire, et le(s) batterie(s), conformément aux spécifications du manuel d'instruction.

Batteries et chargeurs applicables

Batterie	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Chargeur	DC18RC / DC18RD / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Suivant la région où vous habitez, il se peut que certaines des batteries et certains des chargeurs énumérés ci-dessus ne soient pas disponibles.

⚠***MISE EN GARDE :*** **Utilisez exclusivement les batteries et chargeurs énumérés ci-dessus.** L'utilisation de toute autre batterie ou tout autre chargeur peut entraîner une blessure et/ou un incendie.

⚠***MISE EN GARDE :*** **N'utilisez pas une source d'alimentation filaire comme un adaptateur de batterie ou un support d'alimentation portable avec cette machine.** Le câble d'une telle source d'alimentation peut affecter le fonctionnement adéquat et entraîner une blessure.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

IMPORTANTES CONSIGNES DE SÉCURITÉ

⚠***MISE EN GARDE :*** **Veuillez lire toutes les consignes de sécurité et instructions.** La non-observation des mises en garde et instructions comporte un risque de décharge électrique, d'incendie et/ou de blessure grave.

Conservez toutes les mises en garde et instructions pour référence future.

MISE EN GARDE - Lors de l'utilisation de ce produit, des précautions de base doivent toujours être prises, dont les suivantes :

1. **Avant d'utiliser le produit, lisez toutes les instructions.**
2. **Pour réduire le risque de blessure, une supervision étroite est nécessaire lorsqu'un produit est utilisé près d'enfants.**
3. **Assurez-vous de savoir comment arrêter rapidement le produit et abaisser les pressions. Familiarisez-vous parfaitement avec les commandes.**
4. **Restez vigilant - soyez attentif à vos gestes.**
5. **N'utilisez pas le produit lorsque vous êtes fatigué ou sous l'influence de l'alcool ou de drogues.**
6. **Ne laissez personne entrer dans votre zone de travail.**
7. **Évitez de trop tendre les bras ou de monter sur un support instable. Gardez une bonne prise au sol et une bonne position d'équilibre en tout temps.**
8. **Suivez les instructions d'entretien spécifiées dans le manuel.**

MISE EN GARDE - Risque d'injection ou de blessure - Ne dirigez pas le jet vers des personnes.

Sécurité de la zone de travail

1. **Placez toujours le corps du nettoyeur haute pression sur une surface plane et stable. Évitez les zones où l'eau éjectée coulera ou formera une flaque.**
2. **Avant de procéder au nettoyage, vérifiez les environs et les objets à nettoyer. Les jets haute pression peuvent gratter la peinture ou autres traitement de surface, y compris des substances chimiques toxiques. Prenez des mesures préventives, si nécessaire.**
3. **Prenez garde de trébucher contre le boyau du nettoyeur haute pression. Gardez toujours à l'esprit la disposition du boyau pendant l'utilisation.**
4. **Pendant l'utilisation, une petite quantité d'eau s'échappe par le dessous du nettoyeur haute pression. Prenez soin de ne pas utiliser l'outil au-dessus de zones où vous ne voulez pas mouiller.**

Sécurité personnelle

1. **Pour se protéger contre le jet et les objets projetés par le jet, les utilisateurs doivent porter des vêtements appropriés, tels que bottes de sécurité, gants de sécurité, casque de sécurité avec visière, protection auditive, etc.**
2. **N'utilisez pas le nettoyeur haute pression à portée de personnes présentes, à moins qu'elles ne portent des vêtements de protection.**
3. **Pour réduire le risque de blessure, une supervision étroite est nécessaire lorsque le produit est utilisé près d'enfants.**
4. **En cas de connexion à un système d'eau potable, le système doit être protégé contre le refoulement.**
5. **L'eau qui s'écoule par le dispositif anti-refoulement est considérée comme non potable.**

Sécurité électrique

1. **Ne touchez jamais les batteries avec les mains mouillées.**
2. **N'utilisez pas l'appareil si ses pièces importantes, comme les dispositifs de sécurité et boyaux haute pression, sont endommagées.**
3. **Évitez les environnements dangereux. N'utilisez pas l'outil dans les endroits humides ou mouillés, et ne l'exposez pas à la pluie. L'infiltration d'eau dans l'outil accroît le risque de décharge électrique.**

Utilisation et entretien de l'outil électrique

1. **Avant d'utiliser le produit, lisez toutes les instructions.**
2. **Assurez-vous de savoir comment arrêter rapidement le nettoyeur haute pression et les pressions de purge. Familiarisez-vous parfaitement avec les commandes.**
3. **Le jet haute pression ne doit pas être dirigé vers des gens, des équipements électriques sous tension ou l'appareil lui-même.**
4. **Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) atteintes d'un handicap physique, sensoriel ou mental, ou ne possédant pas l'expérience ou les connaissances nécessaires.**
5. **Les enfants doivent être surveillés, pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.**
6. **Ne vaporisez pas de liquides inflammables et/ou toxiques. Cela peut causer une explosion, une intoxication, ou endommager l'appareil.**
7. **Ne dirigez pas le jet vers vous-même ou toute autre personne pour nettoyer les vêtements ou chaussures.**
8. **Les boyaux haute pression, fixations et raccords sont importants pour la sécurité de l'appareil. Utilisez uniquement les boyaux, fixations et raccords recommandés par le fabricant.**

9. **Suivez les instructions lorsque vous remplacez les accessoires.**
10. **Gardez les poignées sèches, propres et exemptes d'huile ou de graisse.**
11. **Ne faites pas fonctionner le nettoyeur haute pression sans eau pendant plus d'une minute. Cela endommagerait le moteur et entraînerait un dysfonctionnement.**
12. **Avant de laisser le nettoyeur haute pression sans surveillance, éteignez-le toujours et fermez la conduite d'eau principale.**
13. **Prenez garde au recul. L'appareil recule lorsque le jet haute pression est éjecté par la buse. Tenez l'appareil fermement pour prévenir les blessures accidentelles.**
14. **Avant l'utilisation, vérifiez l'absence de pièces endommagées ou usées. Assurez-vous également que le boyau est bien connecté et qu'il ne fuit pas pendant l'utilisation. Utiliser l'appareil avec des défauts de fonctionnement peut causer un accident.**
15. **Ne tirez pas sur le boyau pour déplacer le corps du nettoyeur haute pression. Cela endommagerait le boyau et les pièces de connexion, et entraînerait un court-circuit ou des défauts de fonctionnement.**
16. **Ne mettez pas d'objets lourds sur le boyau, et ne laissez pas les véhicules passer dessus.**
17. **Libérez toujours la pression résiduelle de l'appareil avant de déconnecter le boyau.**
18. **Lorsque vous connectez le boyau à la conduite d'eau principale, respectez les instructions du service local ou de la compagnie locale d'adduction d'eau.**
19. **Si le nettoyeur haute pression est échappé ou heurté contre un objet dur, veillez à vérifier l'absence de dommages ou de fissures.** Utiliser le nettoyeur haute pression alors qu'il est endommagé peut générer de la fumée, du feu, ou causer une décharge électrique et entraîner une blessure.
20. **Prévenez le démarrage accidentel. Assurez-vous que l'interrupteur est sur la position d'arrêt avant de connecter la batterie, de ramasser l'appareil ou de le transporter.** Transporter l'appareil avec le doigt sur l'interrupteur, ou mettre l'appareil sous tension avec l'interrupteur en position de marche ouvre la porte aux accidents.
21. **Déconnectez la batterie de l'appareil avant d'effectuer tout réglage, de remplacer les accessoires ou de ranger l'appareil.** De telles mesures de prévention réduisent le risque de démarrage accidentel de l'appareil.
22. **Ne modifiez pas, ou n'essayez pas de réparer l'appareil ou la batterie autrement que comme indiqué dans les instructions d'utilisation et d'entretien.**
23. **Assurez-vous qu'un objet ou une zone à nettoyer résiste à l'arrosage.** Sinon, cela pourrait causer des dommages à l'article ou à la zone et entraîner des blessures corporelles.

Utilisation et entretien des outils alimentés par batterie

1. **Pour recharger, utilisez uniquement le chargeur spécifié par le fabricant.** L'utilisation d'un chargeur conçu pour un type donné de bloc-piles comporte un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec un autre type de bloc-piles.
2. **N'utilisez un outil électrique qu'avec le bloc-piles conçu spécifiquement pour cet outil.** Il y a risque de blessure ou d'incendie si un autre bloc-piles est utilisé.
3. **Lorsque vous n'utilisez pas le bloc-piles, rangez-le à l'écart des objets métalliques tels que trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres petits objets métalliques qui risqueraient d'établir une connexion entre les bornes.** La mise en court-circuit des bornes de batterie peut causer des brûlures ou un incendie.
4. **Dans des conditions d'utilisation inadéquates de la batterie, il peut y avoir fuite d'électrolyte; évitez tout contact avec ce liquide. En cas de contact accidentel, rincez avec beaucoup d'eau. Si le liquide pénètre dans vos yeux, il faut aussi consulter un médecin.** L'électrolyte qui s'échappe de la batterie peut causer des irritations ou des brûlures.
5. **N'utilisez pas une batterie ou un outil s'il est endommagé ou modifié.** Les batteries endommagées ou modifiées peuvent avoir un comportement imprévisible dont peut résulter un incendie, une explosion ou un risque de blessure.
6. **N'exposez pas une batterie ou un outil au feu ou à une température excessive.** L'exposition au feu ou à une température supérieure à 130 °C peut entraîner une explosion.
7. **Suivez toutes les instructions de charge et ne chargez pas la batterie ou l'outil à l'extérieur de la plage de température spécifiée dans les instructions.** Charger de manière inadéquate ou à des températures hors de la plage spécifiée peut endommager la batterie et augmenter le risque d'incendie.

Service après-vente

1. **Suivez les instructions d'entretien spécifiées dans le manuel.**
2. **Pour assurer la sécurité de l'appareil, utilisez uniquement les pièces de rechange d'origine du fabricant ou approuvées par le fabricant.**
3. **Faites réparer le nettoyeur haute pression par un réparateur qualifié, uniquement avec des pièces de rechange identiques. Cela assurera le maintien de la sécurité du nettoyeur haute pression.**
4. **En cas de panne ou dysfonctionnement du nettoyeur haute pression, éteignez-le immédiatement et retirez la (les) batterie(s). Contactez votre détaillant ou centre de service après-vente local.**

Consignes de sécurité supplémentaires

1. **N'utilisez pas l'outil lorsqu'il y a un risque d'éclair.**
2. **Lorsque vous utilisez l'outil sur un sol boueux, sur une pente mouillée ou dans un endroit glissant, faites attention à votre prise au sol.**
3. **Évitez de travailler dans un environnement médiocre qui risque fortement d'entraîner une fatigue accrue.**

4. **Ne remplacez pas la batterie sous la pluie.**
5. **Ne submergez pas l'outil dans une flaque d'eau.**
6. **Lorsque vous rangez l'outil, évitez la lumière directe du soleil et la pluie, et rangez-le dans un endroit ni trop chaud ni trop humide.**
7. **Après avoir utilisé l'outil, retirez la saleté collée et séchez complètement l'outil avant de le ranger.** Selon la saison ou la région, il y a un risque de dysfonctionnement dû au gel.
8. **Évitez de mouiller la borne de la batterie avec du liquide tel que de l'eau, ou d'immerger la batterie. Évitez de laisser la batterie sous la pluie, et de la charger, l'utiliser ou la ranger dans un endroit humide ou mouillé.** Si la borne est mouillée ou si du liquide pénètre à l'intérieur de la batterie, celle-ci peut être court-circuitée et il y a risque de surchauffe, d'incendie ou d'explosion.
9. **Après avoir retiré la batterie de l'outil ou du chargeur, veillez à fixer le couvercle de batterie à la batterie et rangez-la dans un endroit sec.**
10. **Ne remplacez pas la batterie avec les mains mouillées.**
11. **Si l'appareil est gelé en raison du temps froid, contactez un centre de service après-vente agréé pour le faire réparer.**
12. **Respectez les exigences de la compagnie locale d'alimentation en eau.**
13. **N'utilisez pas une source d'alimentation à cordon telle qu'un adaptateur de batterie ou un support d'alimentation portable avec cet appareil.** Le câble d'une telle source d'alimentation peut affecter le fonctionnement adéquat et entraîner une blessure.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

⚠*MISE EN GARDE :* NE vous laissez PAS tromper (au fil d'une utilisation répétée) par un sentiment d'aisance ou de familiarité avec le produit en négligeant les consignes de sécurité qui accompagnent le produit.

UNE UTILISATION INCORRECTE ou le non-respect des règles de sécurité énoncées dans le présent manuel d'instructions peut provoquer des blessures graves.

⚠*MISE EN GARDE :* L'utilisation de ce produit peut générer des poussières contenant des substances chimiques, lesquelles peuvent causer des problèmes respiratoires ou autres maladies. Parmi ces substances chimiques figurent les composés que l'on retrouve dans les pesticides, insecticides, fertilisants et herbicides.

Les risques liés à l'exposition varient suivant la fréquence d'exécution du type de travail en question. Pour réduire votre exposition à ces substances chimiques : travaillez dans un emplacement bien aéré et avec des dispositifs de sécurité approuvés, tels que les masques antipoussières spécialement conçus pour filtrer les particules microscopiques.

Symboles

Les symboles utilisés pour l'outil sont indiqués ci-dessous.

V	volts
⎓	courant continu
MPa	mégapascal
L/min	litres par minute
°C	degrés Celsius

Consignes de sécurité importantes pour la batterie

1. **Avant d'utiliser la batterie, lisez toutes les instructions et les mises en garde apposées sur (1) le chargeur de batterie, (2) la batterie et (3) le produit utilisant la batterie.**
2. **Ne démontez pas et ne modifiez pas la batterie.** Cela peut entraîner un incendie, une chaleur excessive ou une explosion.
3. **Cessez immédiatement l'utilisation si le temps de fonctionnement devient excessivement court. Il y a risque de surchauffe, de brûlures, voire d'explosion.**
4. **Si l'électrolyte pénètre dans vos yeux, rincez-les à l'eau claire et consultez immédiatement un médecin. Il y a risque de perte de la vue.**
5. **Ne court-circuitez pas la batterie :**
   (1) **Ne touchez les bornes avec aucun matériau conducteur.**
   (2) **Évitez de ranger la batterie dans un conteneur avec d'autres objets métalliques tels que clous, pièces de monnaie, etc.**
   (3) **Évitez d'exposer la batterie à l'eau ou à la pluie.**

   Un court-circuit de la batterie pourrait provoquer un fort courant, une surchauffe, parfois des brûlures et même une panne.
6. **Ne rangez pas et n'utilisez pas l'outil ou la batterie dans des emplacements où la température peut atteindre ou dépasser 50 °C (122 °F).**
7. **Ne jetez pas la batterie au feu même si elle est sérieusement endommagée ou complètement épuisée. La batterie peut exploser au contact du feu.**
8. **Évitez de clouer, de couper, d'écraser, de lancer ou d'échapper la batterie, ou de heurter un objet dur contre la batterie.** Cela peut entraîner un incendie, une chaleur excessive ou une explosion.
9. **N'utilisez pas une batterie si elle est endommagée.**

10. **Les batteries lithium-ion fournies sont soumises aux exigences de la législation sur les marchandises dangereuses.**
Des exigences particulières sur l'emballage et l'étiquetage doivent être respectées lors du transport commercial par des tiers, des transitaires, etc. Pour préparer la marchandise à expédier, consultez un expert en matériaux dangereux si nécessaire. Respectez aussi les éventuelles réglementations nationales plus détaillées.
Recouvrez de ruban isolant les contacts exposés, et emballez la batterie de sorte qu'elle ne puisse pas se déplacer à l'intérieur de l'emballage.
11. **Lors de l'élimination de la batterie, retirez-la de l'outil et éliminez-la dans un endroit sûr. Respectez la réglementation locale concernant l'élimination de la batterie.**
12. **N'utilisez les batteries qu'avec les produits spécifiés par Makita.** Installer les batteries sur des produits non conformes peut entraîner un incendie, une chaleur excessive, une explosion ou une fuite d'électrolyte.
13. **Si l'outil reste inutilisé pour une période prolongée, la batterie doit en être retirée.**
14. **Pendant et après l'utilisation, la batterie peut accumuler de la chaleur, ce qui peut causer des brûlures ou des brûlures à basse température. Faites attention lors de la manipulation des batteries chaudes.**
15. **Ne touchez pas la borne de l'outil immédiatement après l'utilisation, car elle peut être assez chaude pour causer des brûlures.**
16. **Ne laissez pas les copeaux, les poussières ou la terre se coincer dans les bornes, les trous et les rainures de la batterie.** Cela pourrait causer un réchauffement, un incendie, un éclatement et une défaillance de l'outil ou de la batterie et entraîner des brûlures ou des blessures corporelles.
17. **À moins que l'outil ne soit compatible avec l'utilisation à proximité des lignes électriques haute tension, n'utilisez pas la batterie à proximité d'une ligne électrique haute tension.** Cela peut entraîner un dysfonctionnement ou une panne de l'outil ou de la batterie.
18. **Gardez la batterie à l'écart des enfants.**

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

ATTENTION : **Utilisez exclusivement les batteries fabriquées par Makita.** Les batteries autres que celles fabriquées par Makita ou les batteries modifiées peuvent exploser et causer un incendie, une blessure ou des dommages. Cela annule aussi la garantie Makita de l'outil et du chargeur Makita.

AVIS : Makita ne peut être tenu responsable des accidents découlant de l'utilisation de batteries non authentiques à Makita ou de batteries qui ont été modifiées. Les batteries authentiques Makita ont été rigoureusement évaluées en ce qui concerne leur compatibilité avec les outils et chargeurs Makita, conformément à la législation applicable et aux normes de sécurité.

Conseils pour maintenir la durée de service maximale de la batterie

1. **Rechargez la batterie avant qu'elle ne soit complètement déchargée. Arrêtez toujours l'outil et rechargez la batterie quand vous remarquez que la puissance de l'outil diminue.**
2. **Ne rechargez jamais une batterie complètement chargée. La surcharge réduit la durée de service de la batterie.**
3. **Chargez la batterie à une température ambiante comprise entre 10 °C et 40 °C (50 °F et 104 °F). Si la batterie est chaude, laissez-la refroidir avant de la charger.**
4. **Lorsque vous n'utilisez pas la batterie, retirez-la de l'outil ou du chargeur.**
5. **Chargez la batterie si elle est restée inutilisée pendant une période prolongée (plus de six mois).**

DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

ATTENTION : **Assurez-vous toujours que l'outil est éteint et que sa batterie est retirée avant de l'ajuster ou de vérifier son fonctionnement.**

Installation ou retrait de la batterie

ATTENTION : **Éteignez toujours l'outil avant d'installer ou de retirer la batterie.**

ATTENTION : **Tenez fermement l'outil et la batterie lors de l'installation ou du retrait de cette dernière.** Si l'outil et la batterie ne sont pas tenus fermement, ils risquent de vous glisser des mains et de subir des dommages, ou encore de vous blesser.

ATTENTION : **Prenez soin de ne pas pincer vos doigts lors de l'ouverture ou de la fermeture du couvercle de batterie.**

Ouvrez le couvercle tout en poussant sur le levier de verrouillage.

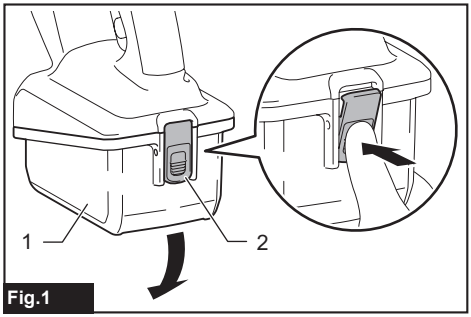


Fig.1

► **1.** Couvercle **2.** Levier de verrouillage

Alignez la languette de la batterie sur la rainure du boîtier et glissez la batterie en place. Insérez-la à fond,

jusqu'à ce qu'elle se verrouille en place avec un léger bruit sec. Si vous pouvez voir l'indicateur rouge tel qu'illustré sur la figure, cela signifie qu'elle n'est pas complètement verrouillée.

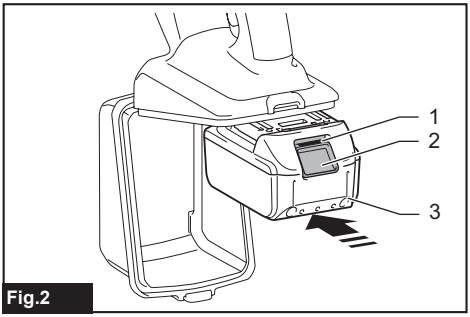


Fig.2

► **1.** Indicateur rouge **2.** Bouton **3.** Batterie

Après la pose ou le retrait des batteries, veillez à fermer le couvercle.

Pour retirer la batterie, ouvrez le couvercle, faites glisser la batterie hors de l'outil tout en poussant vers le bas sur le bouton à l'avant, puis fermez le couvercle.

***ATTENTION :* Installez toujours la batterie à fond jusqu'à ce que vous ne puissiez plus voir l'indicateur rouge.** Autrement elle risque de tomber accidentellement de l'outil et d'entraîner des blessures.

***ATTENTION :* Ne forcez pas sur la batterie pour l'installer.** Si la batterie ne glisse pas facilement, c'est qu'elle n'est pas insérée correctement.

***ATTENTION :* Avant l'utilisation, veillez à verrouiller le couvercle.**

Dispositif de protection de l'outil et de la batterie

L'outil est équipé d'un dispositif de protection de l'outil et de la batterie. Ce dispositif coupe automatiquement l'alimentation du moteur pour augmenter la durée de service de l'outil et de la batterie. L'outil s'arrête automatiquement avec une indication lorsque l'outil ou la batterie se trouve dans l'une des situations suivantes :

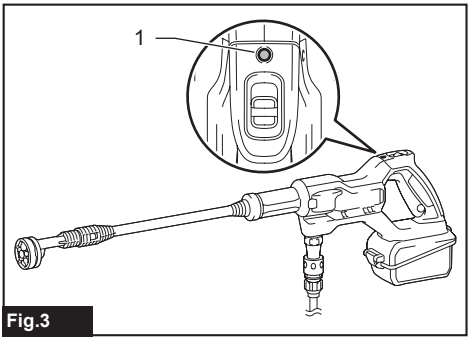


Fig.3

► **1.** Indicateur

Protection contre la surcharge

Lorsque l'outil ou la batterie est utilisé d'une façon qui lui fait consommer un courant anormalement élevé, l'outil s'arrête automatiquement et l'indicateur rouge s'allume. Dans cette situation, éteignez l'outil et arrêtez l'activité qui entraîne une surcharge de l'outil. Rallumez ensuite l'outil pour redémarrer.

Protection contre la surchauffe

Lorsque l'outil ou la batterie surchauffe, l'outil s'arrête automatiquement et l'indicateur rouge s'allume. Le cas échéant, laissez refroidir l'outil avant de le rallumer.

Protection contre la décharge excessive

Lorsque la charge de la batterie est basse, l'indicateur rouge clignote. Lorsque la batterie est presque épuisée, l'outil s'arrête automatiquement et l'indicateur rouge s'allume. Le cas échéant, retirez la batterie de l'outil et rechargez-la.

Protections contre d'autres causes

Le dispositif de protection est aussi conçu pour d'autres causes qui pourraient endommager l'outil et permet d'arrêter automatiquement l'outil. Prenez toutes les mesures suivantes pour éliminer les causes lorsque le fonctionnement de l'outil a été interrompu temporairement ou arrêté.

1. Éteignez l'outil et remettez-le de nouveau en marche.
2. Chargez la/les batterie(s) ou remplacez-la/les par une/des batteries rechargée(s).
3. Laissez l'outil et la/les batteries se refroidir.

Si la situation ne s'améliore pas en restaurant le dispositif de protection, contactez votre centre de service Makita local.

***AVIS :* Si l'outil s'arrête pour une raison qui n'est pas décrite ci-dessus, consultez la section pour le dépannage.**

Affichage de la charge restante de la batterie

Uniquement pour les batteries avec voyant

Appuyez sur le bouton de vérification de la batterie pour afficher la charge restante de la batterie. Les témoins indicateurs s'allument pendant quelques secondes.

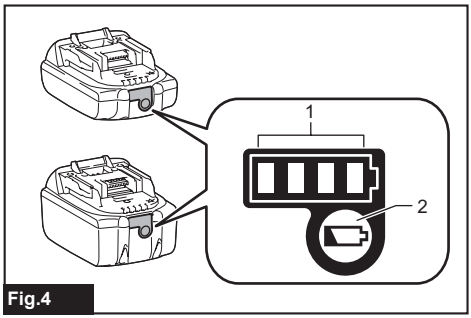


Fig.4

► **1.** Témoins indicateurs **2.** Bouton de vérification

Témoins indicateurs			Charge restante
Allumé	Éteint	Clignotant	
■ ■ ■ ■			75 % à 100 %
■ ■ ■ □			50 % à 75 %
■ ■ □ □			25 % à 50 %
■ □ □ □			0 % à 25 %
◪ □ □ □			Chargez la batterie.
■ ■ □ □ ↑ ↓ □ □ ■ ■			La batterie a peut-être mal fonctionné.

NOTE : Suivant les conditions d'utilisation et la température ambiante, il se peut que l'indication soit légèrement différente de la charge réelle.

NOTE : La première lampe témoin (à l'extrémité gauche) clignote lorsque le dispositif de protection de la batterie s'active.

Commutateur de mode de pression

Sélectionnez le mode de pression souhaité en faisant glisser le levier de commutateur vers l'avant et l'arrière. Tirez le levier vers l'arrière pour le mode basse pression de façon à ce que le symbole numérique « 1 » soit lisible sur le commutateur.
Poussez le levier vers l'avant pour le mode haute pression de façon à ce que le symbole numérique « 2 » soit lisible sur le commutateur.

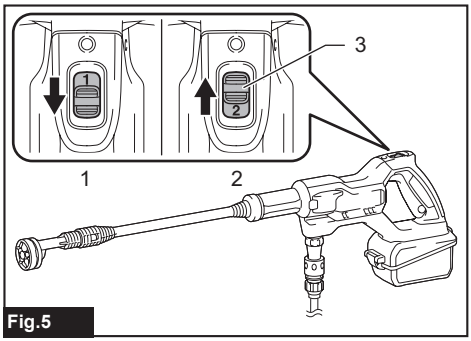


Fig.5

► **1.** Mode basse pression (1) **2.** Mode haute pression (2) **3.** Levier de commutation de mode de pression

Gâchette

Le nettoyeur haute pression emploie un verrou de sécurité sur la gâchette. Pour relâcher le verrou de gâchette, enfoncez le bouton de verrouillage dans la gâchette de manière à ce que la surface de la gâchette devienne plate.

Appuyez sur la gâchette pour éjecter un jet d'eau. Le jet continue tant que vous maintenez la pression sur la gâchette.

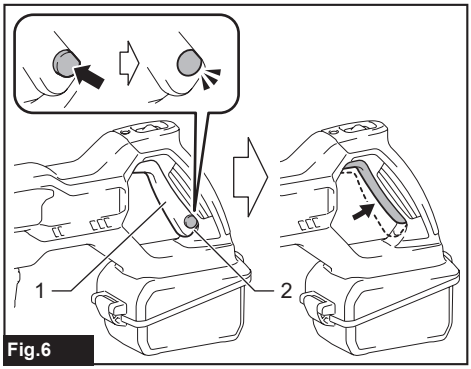


Fig.6

► **1.** Gâchette **2.** Bouton de verrouillage

Enfoncez à nouveau le bouton de verrouillage à l'intérieur de la gâchette pour engager le verrou de gâchette. Assurez-vous de verrouiller la gâchette lorsque vous n'utilisez pas le nettoyeur haute pression.

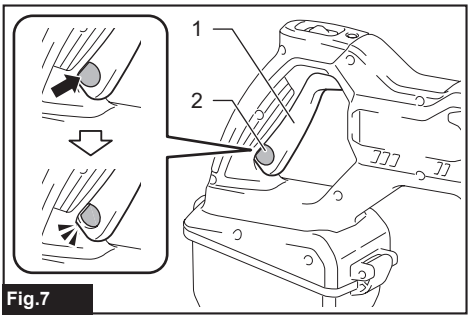


Fig.7

► **1.** Gâchette **2.** Bouton de verrouillage

Fonctions de buse

La buse de pulvérisation multi-formes (5 en 1) offre une gamme de formes de jet que vous pouvez ajuster en fonction de vos besoins de lavage. En combinant cinq des formes de jet les pour utilisés dans une buse, il n'est plus nécessaire d'effectuer les changements de l'une à l'autre, il suffit de choisir la bonne forme de jet selon la tâche.

Changement simple des buses, 0°, 15°, 25°, 40° et douche

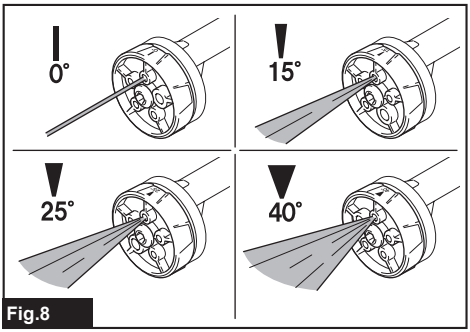


Fig.8

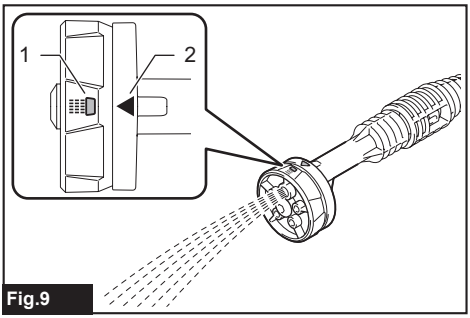


Fig.9

► **1.** Symbole de forme de jet **2.** Marque triangulaire

Tournez la tête de buse vers la gauche ou la droite à la position de forme de jet souhaitée. Alignez correctement le symbole de forme de jet que vous souhaitez sélectionner avec la marque triangulaire de manière à ce que la tête de buse se verrouille avec un clic.

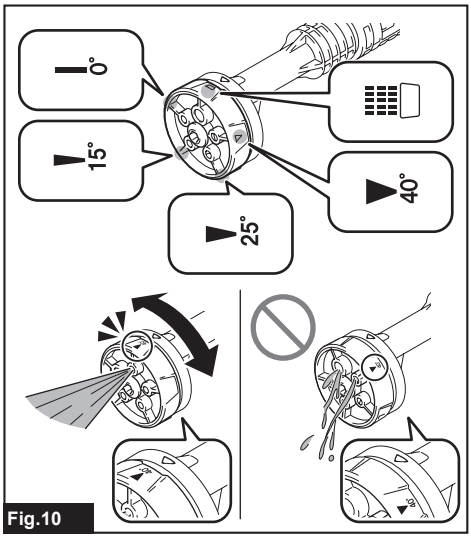


Fig.10

AVIS : **Prenez soin de ne pas régler la tête de buse dans une position non enclenchée. Sinon, l'outil peut créer des formes de jet irrégulières entraînant des fuites d'eau.**

⚠***ATTENTION :*** **Essayez de ne pas tourner le corps de buse en même temps que vous changez les formes de jet.** La buse risquerait de se détacher du corps de l'outil et de causer des blessures.

Soupape de sûreté

Cet outil est équipé d'une soupape de sûreté qui prévient une surpression excessive.

⚠***ATTENTION :*** **Évitez de trafiquer la soupape de sûreté ou d'ajuster son réglage.**

ASSEMBLAGE

⚠***ATTENTION :*** **Assurez-vous toujours que l'outil est éteint et que sa batterie est retirée avant d'effectuer tout travail dessus.**

Installation d'une buse et d'une rallonge de lance

⚠***ATTENTION :*** **Verrouillez toujours la gâchette tout en fixant/détachant une buse et une rallonge.**

Buse

Alignez les mentonnets guides sur l'extrémité de buse avec les fentes de verrouillage dans le boîtier de l'outil. Poussez la buse complètement à l'intérieur jusqu'à ce que les deux marques triangulaires sur la buse et la face du boîtier se fassent face. Puis, tournez la buse dans le sens illustré dans la figure pour engager le

verrou.
Après avoir installé la buse, tentez de la tirer pour vous assurer qu'elle est solidement fixée en place.

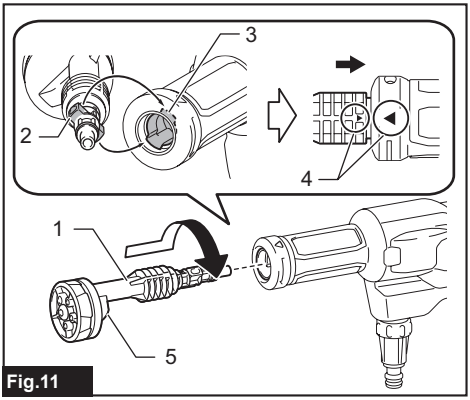


Fig.11

► **1.** Buse **2.** Mentonnet guide **3.** Fente de verrouillage **4.** Marques triangulaires **5.** Contour en forme de nageoire pelvienne

NOTE : Assurez-vous que le contour en forme de nageoire pelvienne est orienté vers le bas.

Pour détacher la buse, poussez et maintenez la buse vers le boîtier de l'outil, puis tournez-la dans le sens antihoraire jusqu'à ce que les deux marques triangulaires se fassent face. Détachez la buse du boîtier de l'outil une fois qu'elle se déverrouille.

Rallonge de lance

Arrosage de tout endroit difficile d'accès. Installez la rallonge de lance entre le boîtier de l'outil et la buse en suivant les mêmes étapes que celles décrites pour l'installation de la buse.

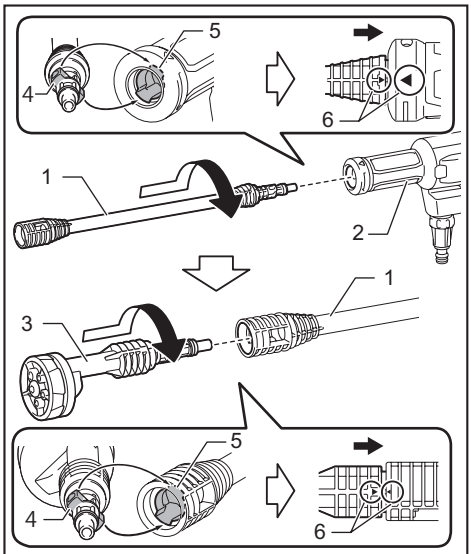


Fig.12

► **1.** Rallonge de lance **2.** Boîtier de l'outil **3.** Buse **4.** Mentonnets guides **5.** Fentes de verrouillage **6.** Marques triangulaires

Pour détacher les accessoires, poussez et maintenez l'accessoire d'extrémité vers l'accessoire de monture/boîtier, puis tournez-le dans le sens antihoraire jusqu'à ce que les deux marques triangulaires se fassent face. Tirez l'accessoire d'extrémité pour le retirer de l'accessoire de monture/boîtier une fois qu'il est déverrouillé.

Raccordement à l'alimentation en eau du réservoir

AVIS : **Utilisez toujours le boyau haute pression et la crépine fournis avec cet outil pour l'alimentation en eau.**

AVIS : **Gardez toujours une hauteur de 2,0 m (6,6 ft) ou moins entre la prise d'entrée d'eau du nettoyeur haute pression et la surface de l'eau.** Autrement, le nettoyeur haute pression ne pourra pas faire monter l'eau jusque dans la pompe.

AVIS : **Assurez-vous de remplir le contenant d'eau à plus de 25 mm (1") d'épaisseur de la base et de submerger la crépine complètement dans l'eau.**

L'eau peut être fournie à partir d'un réservoir/contenant/bac de toute dimension.
Un réservoir d'eau alimenté répond à des situations de lavage haute pression, comme le lavage de voiture et le jardinage, etc., où l'eau n'est pas disponible et doit être transportée jusqu'à la zone ou au site de lavage.

1. Fixez la crépine à une extrémité du boyau haute pression.

Insérez la prise de sortie d'eau de la crépine dans le manchon de raccordement et poussez-la jusqu'à ce que la crépine soit fixée en place.

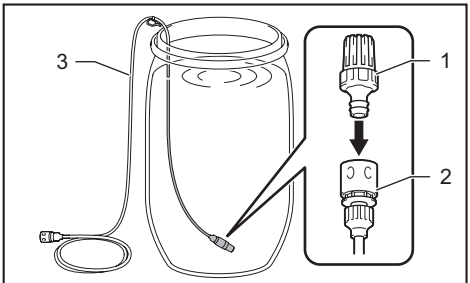


Fig.13

► **1.** Crépine **2.** Manchon de raccordement **3.** Boyau haute pression

2. Laissez la crépine à la base du contenant d'eau.

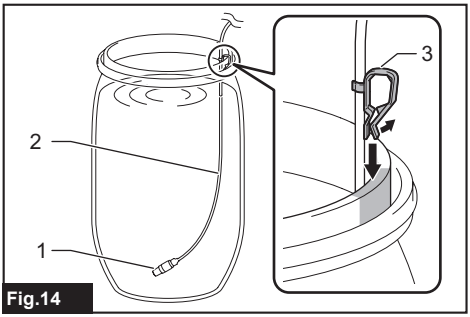


Fig.14

► **1.** Crépine **2.** Boyau haute pression **3.** Crochet de boyau

NOTE : Suspendez le boyau le long de l'ouverture en utilisant un crochet de boyau fourni de manière à ce que la crépine repose immobile à la base du contenant.

3. Fixez l'autre extrémité du boyau au connecteur de boyau d'eau sur le nettoyeur haute pression.

Mettez le manchon de raccordement sur la prise d'entrée d'eau du connecteur et poussez-le à travers jusqu'à ce que le manchon de raccordement soit fixé en place.

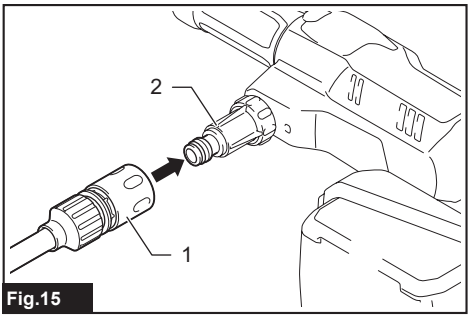


Fig.15

► **1.** Manchon de raccordement **2.** Connecteur de boyau d'eau

***ATTENTION :* Assurez-vous que le boyau haute pression est fermement connecté.** Si la connexion est lâche, le boyau haute pression risque de se détacher et d'entraîner une blessure.

***AVIS :* Introduisez l'eau à l'avance dans le nettoyeur haute pression et le boyau si vous devez tirer l'eau d'une certaine profondeur dans le mode haute pression.**

Raccord à la canalisation d'alimentation en eau

***ATTENTION :* Utilisez toujours un boyau d'eau résistant à la pression, d'un diamètre de ø13 mm (1/2") ou plus, et connectez-le au robinet à l'aide de fixations adéquates**. Autrement, le boyau d'eau et/ou la fixation risque de se rompre et de causer des blessures.

***ATTENTION :* Utilisez toujours le manchon de raccordement fourni séparément avec cet outil pour un raccord à la canalisation d'alimentation en eau.**

***AVIS :* Utilisez un boyau d'eau résistant à la pression et le plus court possible.** Le volume d'eau d'entrée doit être supérieur au débit maximum de la pompe.

***AVIS :* Si vous connectez l'appareil à la conduite principale d'eau potable, utilisez une soupape anti-refoulement conforme à la réglementation de votre région.**

***AVIS :* Maintenez une pression d'alimentation de la prise d'entrée d'eau inférieure à 0,5 MPa (73 PSI) pour une alimentation adéquate.** Ne dépassez pas la pression d'alimentation maximum, car cela pourrait faire en sorte que l'eau fuit lorsque l'outil cesse de fonctionner.

L'eau peut être fournie à partir de la canalisation d'eau qui est disponible au niveau de la zone ou du site de nettoyage.
Une alimentation en eau continue vous permet de ne pas vous préoccuper du remplissage de l'eau et vous permet un nettoyage et un arrosage domestiques efficaces, comme le nettoyage des taches, le rinçage et l'arrosage sur une vaste zone de gazon ou de végétation.

1. Préparez un boyau d'eau résistant à la pression.

2. Fixez le manchon de raccordement fourni séparément à la prise de sortie de boyau d'eau en vissant l'écrou du manchon de raccordement.

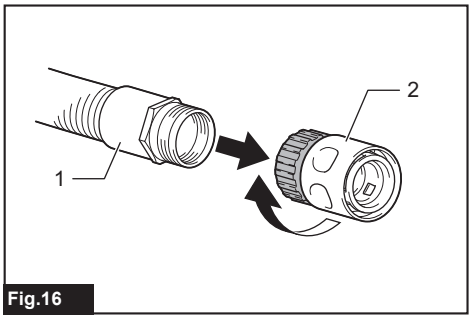


Fig.16

► **1.** Prise de sortie de boyau d'eau **2.** Manchon d'accouplement

3. Raccordez la prise d'entrée de boyau d'eau au robinet.

Appliquez une fixation adéquate, comme un collier de serrage de boyau ou un joint d'étanchéité de robinet pour fixer l'extrémité du boyau au robinet.

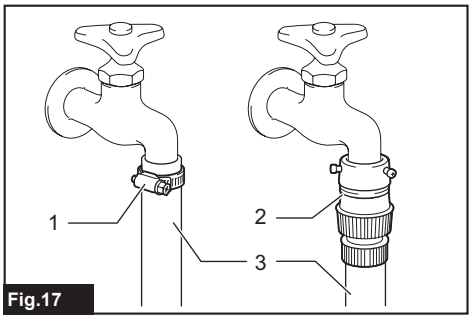


Fig.17

► **1.** Collier de serrage de boyau **2.** Joint d'étanchéité de robinet **3.** Tuyau d'eau

NOTE : Le type de fixation dépend de la forme du robinet auquel vous voulez connecter le boyau. Préparez une fixation adéquate achetée dans le commerce.

NOTE : Si vous utilisez un joint d'étanchéité de robinet, préparez un manchon de raccordement acheté dans le commerce et fixez-le à la prise d'entrée de boyau d'eau.

4. Fixez la prise de sortie de boyau d'eau au connecteur de boyau d'eau sur le nettoyeur haute pression.

Mettez le manchon de raccordement sur la prise d'entrée d'eau du connecteur et poussez-le à travers jusqu'à ce que le manchon de raccordement soit fixé en place.

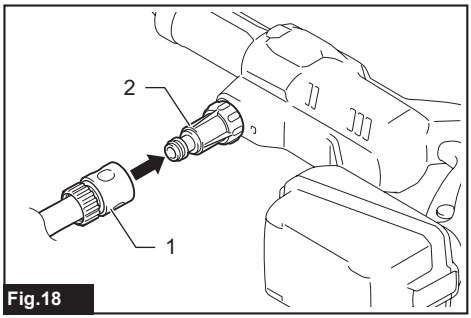


Fig.18

► **1.** Manchon de raccordement **2.** Connecteur de boyau d'eau

Installation de la buse à mousse

Accessoire en option

ATTENTION : **Verrouillez toujours la gâchette lors de la fixation/du retrait d'accessoires optionnels.**

AVIS : **Utilisez uniquement des détergents neutres. N'utilisez pas de détergents ménagers, de détergents acides, de détergents alcalins, d'eau de javel, de solvants, de matériaux inflammables ou de solutions de niveau industriel, qui pourraient endommager l'outil ou votre propriété. Préparez la solution de nettoyage comme indiqué sur la bouteille de solution, et testez-la toujours à un endroit qui passe inaperçu au préalable.**

AVIS : **Si vous utilisez un détergent à haute viscosité, il est probable que la buse se bouche. Lorsque vous utilisez un détergent à haute viscosité, diluez-le en ajoutant de l'eau à la bouteille avant de l'utiliser.**

NOTE : Lors de l'utilisation d'une buse à mousse, le détergent dans la bouteille est dilué avec l'eau fournie par l'outil et pulvérisé. Vous n'avez pas à diluer la concentration de détergent dans la bouteille plus que nécessaire. Ajustez la concentration de détergent tout en vérifiant les conditions d'utilisation.

NOTE : Si la buse à mousse est inclinée sur son côté, il est possible que le détergent se déverse.

Préparez un détergent avant d'utiliser la buse à mousse.

1. Remplissez le réservoir de détergent. Fixez la buse sur le réservoir et serrez solidement le couvercle.

2. Inclinez la buse à mousse pour aligner ses mentonnets guides avec les fentes de verrouillage dans le boîtier de l'outil. Poussez la buse complètement à l'intérieur et maintenez-la en place. Puis, tournez la buse à mousse dans le sens illustré dans la figure pour engager le verrou.

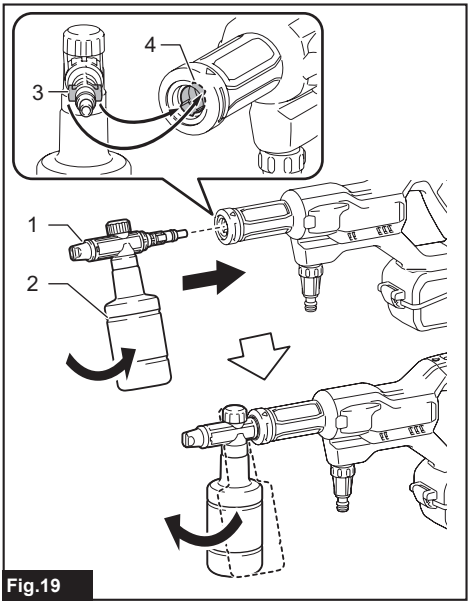


Fig.19

► **1.** Buse à mousse **2.** Réservoir **3.** Mentonnet guide **4.** Fente de verrouillage

Après avoir installé la buse, tentez de la tirer pour vous assurer qu'elle est solidement fixée en place.

3. Tournez le cadran de détergent pour ajuster le volume d'aspiration de la solution de détergent.

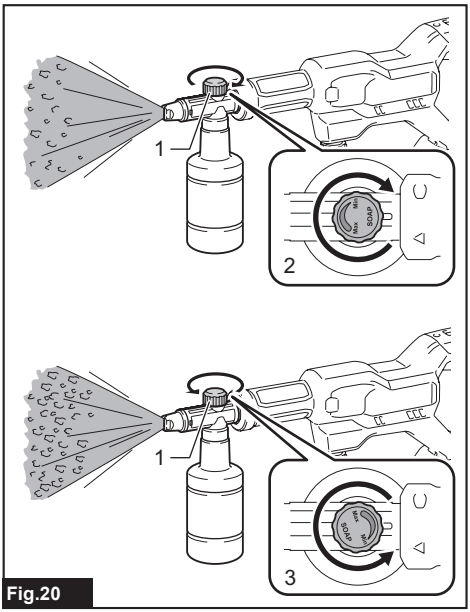


Fig.20

► **1.** Cadran de détergent **2.** Cadran à minimum **3.** Cadran à maximum

Pose de buses optionnelles

Accessoire en option

⚠*ATTENTION :* Verrouillez toujours la gâchette lors de la fixation/du retrait d'accessoires optionnels.

Alignez les mentonnets guides sur une buse optionnelle avec les fentes de verrouillage dans le boîtier de l'outil. Poussez la buse complètement à l'intérieur et maintenez-la en place. Puis, tournez la buse dans le sens illustré dans la figure pour engager le verrou.
Après avoir installé la buse, tentez de la tirer pour vous assurer qu'elle est solidement fixée en place.

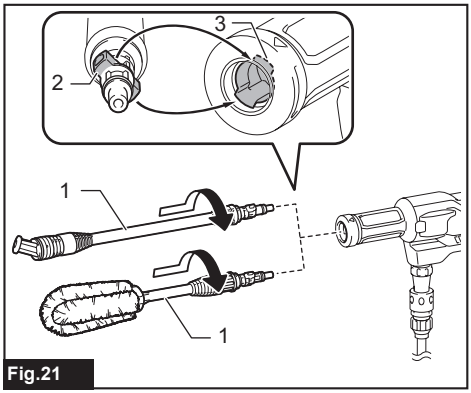


Fig.21

► **1.** Buses **2.** Mentonnet guide **3.** Fente de verrouillage

Pour détacher la buse, poussez et maintenez-la vers le boîtier de l'outil, puis tournez-la dans le sens antihoraire pour la déverrouiller. Détachez la buse du nettoyeur haute pression une fois qu'elle se déverrouille.

Installation d'un adaptateur de bouteille en plastique

Accessoire en option

⚠*ATTENTION :* Verrouillez toujours la gâchette lors de la fixation/du retrait d'accessoires optionnels.

⚠*ATTENTION :* Assurez-vous de fixer solidement l'adaptateur de bouteille en plastique au nettoyeur haute pression et à la bouteille en plastique. Si vous ne le faites pas, cela pourrait faire en sorte que la bouteille tombe, entraînant des blessures corporelles.

NOTE : Certains types de bouteilles en plastique ne peuvent être fixés.

(Utilisez la bouteille en plastique avec un diamètre extérieur de vissage de 28 mm (1-1/8").)

NOTE : L'utilisation d'une bouteille en plastique de 2 litres (un demi-gallon) peut être privilégiée pour contenir l'eau.

1. Remplissez d'eau une bouteille en plastique.

2. Posez le tuyau d'aspiration dans l'ouverture de bouteille.

3. Fixez l'adaptateur à la bouteille en vissant l'écrou du manchon de raccordement.

4. Fixez l'adaptateur de bouteille en plastique au connecteur de boyau d'eau sur le nettoyeur haute pression.

Mettez le manchon de raccordement sur la prise d'entrée d'eau du connecteur et poussez-le à travers jusqu'à ce que le manchon de raccordement soit fixé en place.

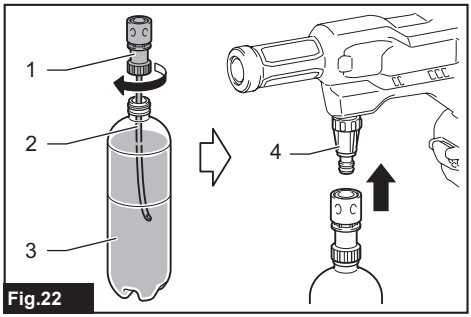


Fig.22

► **1.** Adaptateur de bouteille en plastique **2.** Tuyau d'aspiration **3.** Bouteille en plastique **4.** Connecteur de boyau d'eau

UTILISATION

⚠***MISE EN GARDE :*** **Évitez de toucher le jet d'eau ou de le diriger vers vous-même ou d'autres personnes.** Le jet d'eau est dangereux et peut vous blesser ou blesser d'autres personnes.

⚠***MISE EN GARDE :*** **Lorsque vous lancez le jet d'eau, ne tenez jamais l'objet à nettoyer et ne placez jamais vos mains et pieds près du jet d'eau.**

⚠***ATTENTION :*** **Ne faites pas fonctionner le nettoyeur haute pression sans eau pendant plus de 1 minute.**

⚠***ATTENTION :*** **N'utilisez pas le nettoyeur haute pression pendant une période prolongée.** Cela peut causer une surchauffe ou un incendie. De même, une utilisation prolongée peut causer des vibrations anormales.

⚠***ATTENTION :*** **Tenez compte du sens du vent.** Si du détergent pénètre dans vos yeux ou votre bouche, rincez immédiatement à l'eau douce et, au besoin, consultez un médecin.

AVIS : **Pour protéger le mécanisme du nettoyeur haute pression, n'utilisez pas une eau plus chaude que 40 °C (104 °F).**

AVIS : **N'utilisez pas d'alimentation en eau non traitée, comme de l'eau de rivière, de l'eau d'étang et de l'eau sableuse ou boueuse.** De l'eau sale non filtrée peut causer un dépôt de matière indésirable dans la pompe, ce qui entraînera un dysfonctionnement.

Hauteur de soulèvement de l'eau
La hauteur verticale depuis la source d'alimentation en eau à la prise d'entrée d'aspiration d'eau du nettoyeur haute pression doit être de moins 2,0 m (6,6 ft).
Profondeur d'eau accumulée
Remplissez un contenant d'eau avec plus de 25 mm (1″) d'épaisseur de la base.

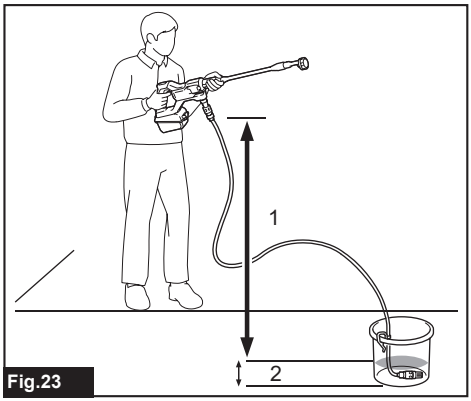


Fig.23

► **1.** Hauteur de soulèvement de l'eau **2.** Profondeur d'eau accumulée

Étapes de l'utilisation de base

1. Raccordez la prise d'entrée de boyau d'eau à l'alimentation en eau.

2. Raccordez la prise de sortie de boyau d'eau au nettoyeur haute pression.

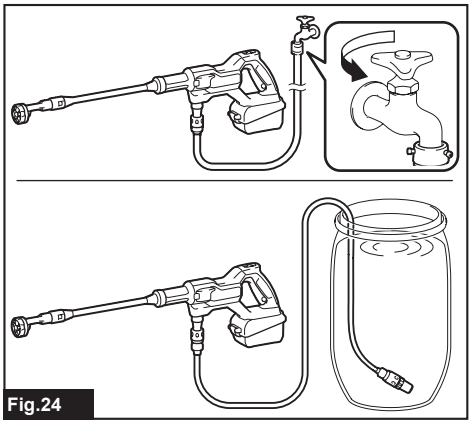


Fig.24

3. Si l'eau restante dans le nettoyeur haute pression a été rejetée depuis sa dernière utilisation, introduisez

de l'eau dans le boyau haute pression et le nettoyeur haute pression.

Laissez l'eau couler à travers le boyau et le nettoyeur jusqu'à ce que tout air y étant contenu soit évacué.

(1) Retirez la buse du nettoyeur haute pression.

(2) Posez la batterie dans le nettoyeur sous pression.

(3) Sélectionnez le mode haute pression.

(4) Déverrouillez la gâchette.

(5) Enfoncez et maintenez la gâchette jusqu'à ce que le nettoyeur haute pression génère un jet d'eau stable.

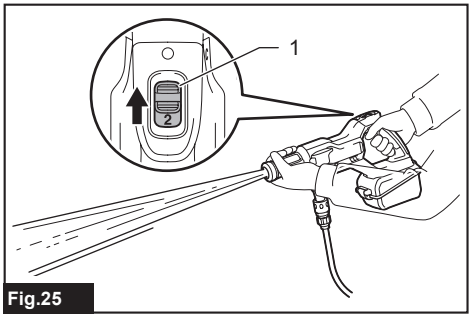


Fig.25

► **1.** Levier de commutation de mode de pression

Après avoir laissé l'air s'évacuer du nettoyeur haute pression et du boyau, relâchez la gâchette.

Retirez la batterie du nettoyeur haute pression et fixez la buse adéquate dont vous avez besoin.

4. Ouvrez le couvercle et installez la batterie dans le nettoyeur haute pression, puis verrouillez le couvercle.

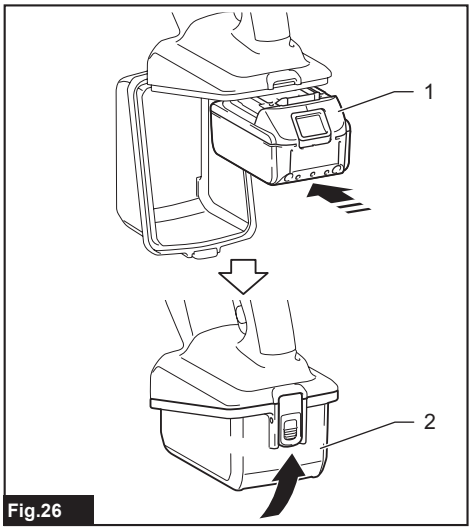


Fig.26

► **1.** Batterie **2.** Couvercle

⚠*ATTENTION :* Prenez soin de ne pas pincer vos doigts lors de l'ouverture ou de la fermeture du couvercle de batterie.

5. Sélectionnez le mode de pression souhaité. Puis, déverrouillez la gâchette.

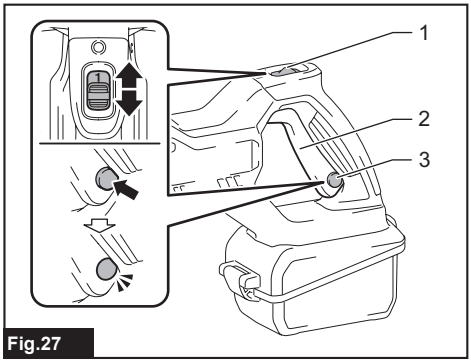


Fig.27

► **1.** Levier de commutation de mode de pression **2.** Gâchette **3.** Bouton de verrouillage

6. Pointez la tête de buse sur la zone ou le site d'arrosage. Pressez la gâchette.

Le jet d'eau continue tant que vous maintenez la pression sur la gâchette.

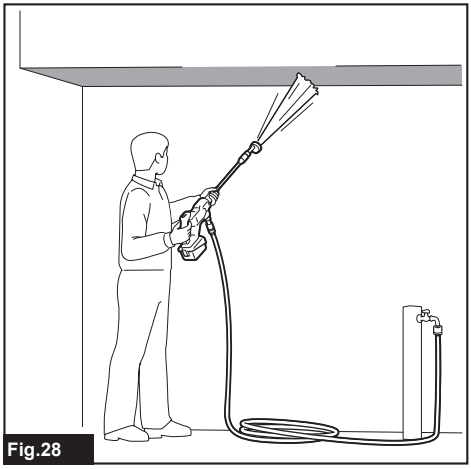


Fig.28

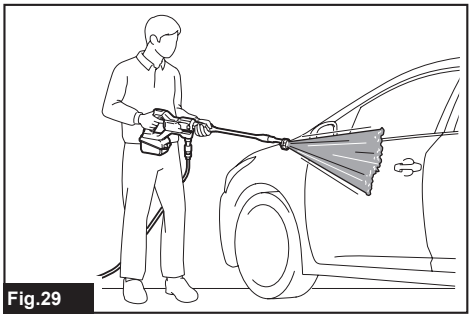


Fig.29

***ATTENTION :* Tenez fermement le nettoyeur haute pression.** L'outil produit un recule lorsque vous appuierez sur la gâchette.

***ATTENTION :* Pendant l'éjection du jet d'eau, tenez toujours fermement le nettoyeur haute pression par la poignée et le barillet.**

Après l'utilisation

***ATTENTION :* Après l'utilisation du nettoyeur haute pression, exécutez toujours la procédure décrite dans ce manuel.** La pression résiduelle à l'intérieur de nettoyeur haute pression peut causer des blessures ou endommager l'intérieur de la pompe.

1. Relâchez la gâchette et verrouillez-la en utilisant le bouton de verrouillage.

2. Débranchez le boyau d'eau de l'alimentation en eau.

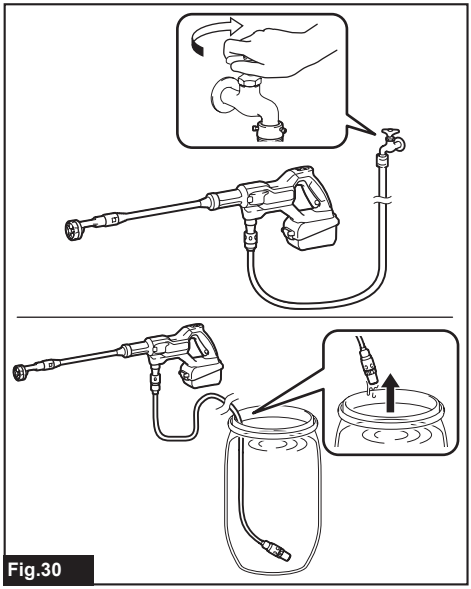


Fig.30

3. Déverrouillez la gâchette et serrez-la jusqu'à ce que l'eau restante dans le nettoyeur haute pression et le boyau soit déchargée.

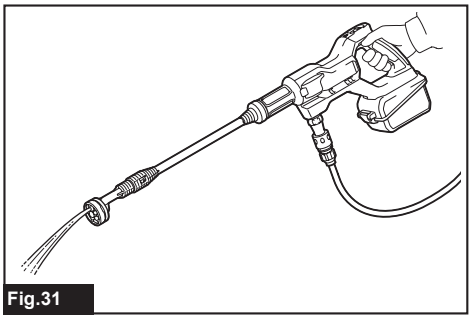


Fig.31

***AVIS :* Ne faites pas tourner le moteur pendant plus de 1 minute.**

4. Relâchez la gâchette et verrouillez-la en utilisant le bouton de verrouillage. Puis, retirez la batterie du nettoyeur haute pression.

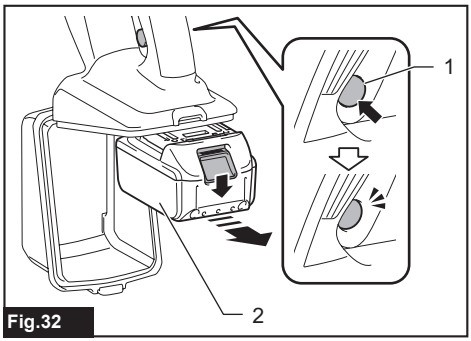


Fig.32

► **1.** Bouton de verrouillage **2.** Batterie

5. Déconnectez le boyau haute pression du nettoyeur haute pression.

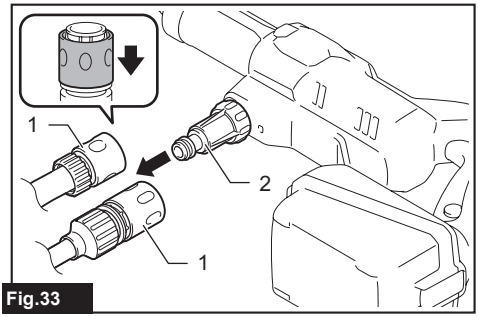


Fig.33

► **1.** Manchon de raccordement **2.** Connecteur de boyau d'eau

***AVIS :* Pour éviter d'endommager le boyau haute pression, retirez l'eau restante dans le boyau avant de le ranger.**

ENTRETIEN

ATTENTION : **Assurez-vous toujours que l'outil est éteint et que la batterie est retirée avant d'y effectuer tout travail d'inspection ou d'entretien.**

AVIS : **N'utilisez jamais d'essence, de benzine, de solvant, d'alcool ou autres produits similaires. Une décoloration, une déformation ou la formation de fissures peuvent en découler.**

Pour maintenir la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, les réparations et tout autre travail d'entretien ou de réglage doivent être effectués dans un centre de service après-vente autorisé ou une usine Makita, exclusivement avec des pièces de rechange Makita.

Nettoyage des buses

Utilisez la broche de nettoyage, un petit outil de type lime, pour retirer la saleté bloquée des ouvertures de buse.

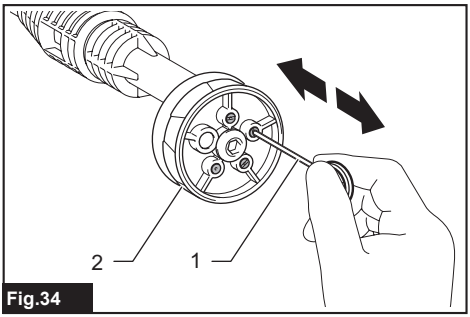


Fig.34

► **1.** Broche de nettoyage **2.** Buse

NOTE : Pour maintenir un rendement optimal, nettoyez la buse régulièrement.

AVIS : **Ne retirez pas les saletés ou débris par la force.** Cela peut entraîner une blessure ou endommager le trou d'éjection et causer la déviation des angles de jet ou un rendement médiocre.

Nettoyage des filtres

Détachez le connecteur de boyau d'eau du nettoyeur haute pression. Retirez la poussière et la saleté qui ont adhéré au filtre.

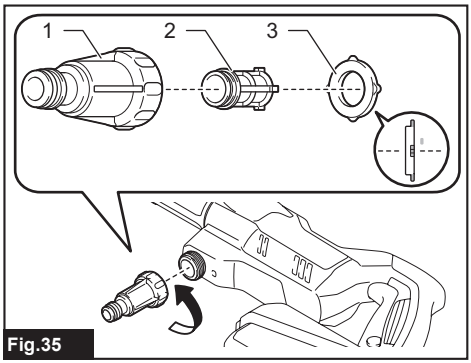


Fig.35

► **1.** Connecteur de boyau d'eau **2.** Filtre **3.** Bague d'étanchéité

Désassemblez la crépine en dévissant le boîtier-filtre. Retirez la poussière et la saleté qui ont adhéré au filtre.

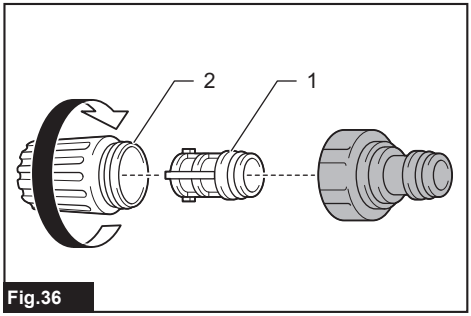


Fig.36

► **1.** Filtre **2.** Boîtier-filtre

NOTE : Pour maintenir un rendement optimal, nettoyez le filtre régulièrement.

DÉPANNAGE

Avant de faire une demande de réparation, faites d'abord votre propre inspection. Si vous rencontrez un problème non indiqué dans ce manuel, n'essayez pas de démonter l'outil. Demandez plutôt à un centre de service après-vente Makita agréé de faire la réparation avec des pièces de rechange Makita.

État anormal	Cause probable (dysfonctionnement)	Solution
Le nettoyeur ne démarre pas.	Pas d'électricité	Installez une batterie chargée.
	La gâchette est verrouillée.	Déverrouillez la gâchette.
	Batterie ou circuit électrique endommagé	Contactez un centre de service après-vente agréé pour faire réparer.

État anormal	Cause probable (dysfonctionnement)	Solution
Pas de jet d'eau / Jet d'eau faible	Pas d'alimentation en eau	Assurez-vous que le robinet est ouvert. Si vous connectez l'alimentation en eau du réservoir, introduisez de l'eau dans le nettoyeur haute pression et le boyau.
	Mauvaise alimentation en eau	Ouvrez le robinet.
	Mauvaise connexion du boyau d'eau	Vérifiez la connexion entre le nettoyeur haute pression et l'alimentation en eau.
	Boyau d'eau déformé ou usé	Redressez le boyau. Remplacez le boyau endommagé par un neuf.
	Boyau ou buse bouché	Débouchez le boyau ou la buse.
	Filtres bouchés	Retirez la poussière ou la saleté des filtres dans la crépine et le connecteur de boyau d'eau.
	Eau usée/contaminée	Nettoyez le circuit d'eau et remplissez-le avec de l'eau propre.
	Buse endommagée ou usée	Remplacez la buse.
	Dysfonctionnement de la pompe ou de la soupape	Contactez un centre de service après-vente agréé pour faire réparer.
	Joint pour l'eau desserré	Fixez la connexion entre le boyau d'eau et les manchons de raccordement.
	Fuites de la connexion d'alimentation en eau	Resserrez la connexion entre le boyau d'eau et l'alimentation en eau.
	Crépine mal installée	Submergez la crépine complètement dans l'eau.
	Mode basse pression en cours d'utilisation	Sélectionnez le mode haute pression.
Jet d'eau instable	Buse bouchée	Débouchez le trou d'éjection de la buse à l'aide de la broche de nettoyage.
	Mauvaise succion d'eau	Vérifiez le boyau d'eau pour y déceler toute fuite ou obstruction.
	L'eau est trop chaude.	Utilisez de l'eau plus froide.
	Dysfonctionnement de la soupape	Contactez un centre de service après-vente agréé pour faire réparer.
Son anormal	L'eau est trop chaude.	Utilisez de l'eau plus froide.
Fuite d'eau	Mauvaise connexion	Vérifiez la connexion entre le nettoyeur haute pression et l'alimentation en eau.
	Mauvaise installation de la buse	Poussez la buse jusqu'au bout. Puis, tournez la buse jusqu'à ce qu'elle se verrouille solidement.
	La tête de buse reste en position incorrecte	Réglez la tête de buse dans une position enclenchée avec un symbole de forme de jet clairement visible.
	Pièces d'étanchéité usées	Contactez un centre de service après-vente agréé pour faire réparer.

ACCESSOIRES EN OPTION

⚠*ATTENTION :* Ces accessoires ou pièces complémentaires sont recommandés pour l'utilisation avec l'outil Makita spécifié dans ce manuel. L'utilisation de tout autre accessoire ou pièce complémentaire peut comporter un risque de blessure. N'utilisez les accessoires ou pièces complémentaires qu'aux fins auxquelles ils ont été conçus.

Si vous désirez obtenir plus de détails sur ces accessoires, veuillez contacter le centre de service après-vente Makita le plus près.

NOTE : Certains éléments de la liste peuvent être inclus avec l'outil comme accessoires standards. Ils peuvent varier suivant les pays.

Buse à mousse

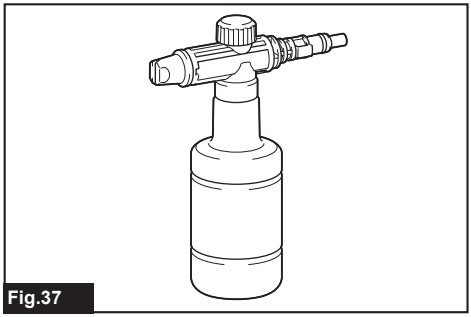


Fig.37

Le détergent peut être vaporisé en mousse.

Brosse de nettoyage

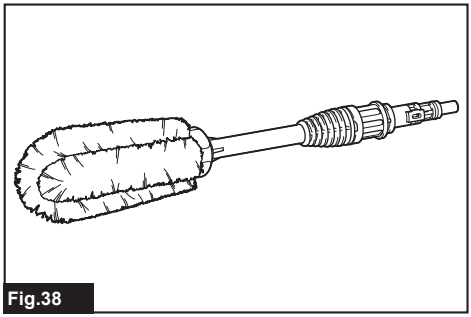


Fig.38

Une buse équipée d’une brosse. Pratique pour enlever les saletés tout en frottant avec la brosse.

Buse en angle

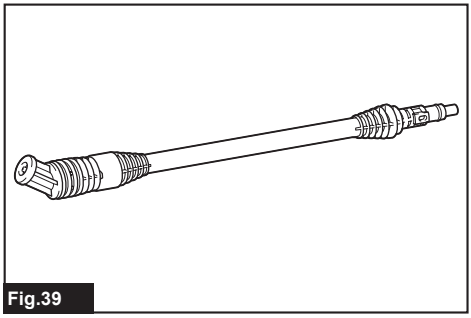


Fig.39

Une tête de buse en angle peut tourner sur 360 degrés, ce qui permet manœuvrabilité et rendement sans aucun angle mort.

Adaptateur de bouteille en plastique

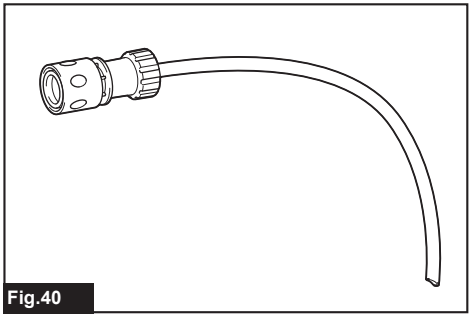


Fig.40

Pompez l'eau en bouteille et extrayez-la facilement d'une bouteille en plastique. Une bouteille d’eau peut servir de source d’eau.

GARANTIE LIMITÉE MAKITA

Pour les conditions de garantie en vigueur qui s’appliquent à ce produit, veuillez vous reporter à la feuille de garantie en annexe. Si la feuille de garantie en annexe n’est pas disponible, reportez-vous aux détails de la garantie présentés sur le site Web de votre pays, ci-dessous.

États-Unis d’Amérique: www.makitatools.com
Canada: www.makita.ca
Autres pays: www.makita.com

ESPECIFICACIONES

Modelo:		**DHW180**
Caudal máximo [*1] [Suministro de agua del tanque / Suministro de agua de red]		3,0 l/min / 5,3 l/min (0,79 gpm / 1,40 gpm)
Caudal de agua [*2]	Modo alto	2,5 l/min (0,66 gpm)
	Modo bajo	1,5 l/min (0,40 gpm)
Presión de trabajo máxima		2,4 MPa (348 PSI)
Presión de trabajo [*2]	Modo alto [Suministro de agua del tanque / Suministro de agua de red]	2,0 MPa / 2,2 MPa (290 PSI / 319 PSI)
	Modo bajo [Suministro de agua del tanque / Suministro de agua de red]	0,8 MPa / 0,8 MPa (116 PSI / 116 PSI)
Presión máx. de suministro		0,5 MPa (73 PSI)
Temperatura máx. de suministro		40°C (104°F)
Altura máx. de succión		2,0 m (6,6 ft)
Tensión nominal		18 V c.c.
Dimensiones [*3] [La x An x Al]		888 mm x 99 mm x 239 mm (35″ x 3-7/8″ x 9-3/8″)
Peso		2,3 kg - 2,7kg (5,1 lbs - 6,0 lbs)

*1: Sin boquilla

*2 : Patrón de rociado 15°

*3 : Con boquilla 5 en 1 y extensión

- 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 valor del peso neto incluye la combinación más liviana y más pesada de los accesorios para un uso normal y seguro y los cartuchos de batería que se especifican en el manual de instrucciones.

Cartucho de batería y cargador aplicables

Cartucho de batería	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Cargador	DC18RC / DC18RD / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- 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.

⚠***ADVERTENCIA:*** **No use ningún alimentador con cableado eléctrico como un adaptador para batería o una unidad portátil de alimentación eléctrica con esta máquina.** El cable de dicho alimentador podría impedir la operación y ocasionar una lesión personal.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

⚠***ADVERTENCIA:*** **Lea todas las advertencias de seguridad e instrucciones.** El no seguir las advertencias e instrucciones podrá ocasionar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

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

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. **Coloque siempre el cuerpo de la hidrolavadora de presión sobre una superficie estable y nivelada. Evite las áreas donde el agua expulsada pueda correr o acumularse.**
2. **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.**
3. **Tenga cuidado de no tropezar con la manguera de la hidrolavadora de presión. Siempre esté consciente de la configuración de la manguera durante la operación.**
4. **Durante el uso, una pequeña cantidad de agua saldrá de la parte inferior de la hidrolavadora de presión. Tenga cuidado de no operar la herramienta sobre las áreas donde no desea que se mojen.**

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 presión dentro del rango donde haya otras personas, a menos que estas lleven ropa protectora.**
3. **Para reducir el riesgo de lesiones, se requiere supervisar de cerca cuando el 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 el aparato si partes importantes del mismo están dañadas, por ejemplo, dispositivos de seguridad, mangueras de presión.**
3. **Evite los entornos peligrosos. No utilice la herramienta en lugares húmedos o mojados ni la exponga a la lluvia. El agua que ingrese a la herramienta incrementará el riesgo de descarga eléctrica.**

Uso y cuidado de la herramienta eléctrica

1. **Lea todas las instrucciones antes de usar el producto.**
2. **Usted deberá saber cómo detener la hidrolavadora de presión y purgar las presiones rápidamente. Familiarícese completamente con los controles.**
3. **El agua a presión no debe dirigirse hacia la gente, equipos eléctricos bajo tensión o el propio aparato.**
4. **Este aparato no está diseñado para ser utilizado 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 o tóxicos. Esto podría ocasionar una explosión, intoxicación o daños al aparato.**
7. **No dirija el chorro hacia usted mismo u otras personas para limpiar ropa o calzado.**
8. **Las mangueras de presión así como las conexiones y uniones son importantes para la seguridad del aparato. 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. **No ponga en marcha la hidrolavadora de presión sin que tenga agua durante más de un minuto. Esto dañará el motor, ocasionando una avería.**
12. **Siempre apague la hidrolavadora de presión, y corte el suministro de agua cuando la vaya a dejar desatendida.**
13. **Tenga cuidado con los retrocesos bruscos. El aparato retrocederá de golpe cuando el chorro a presión sea expulsado de la boquilla. Sostenga firmemente el aparato para evitar lesiones accidentales.**
14. **Revise que no haya piezas dañadas o desgastadas antes de usarlo. Asimismo, asegúrese de que la manguera esté conectada correctamente y que no haya fugas durante la operación. El operar el aparato con defectos en el funcionamiento podría causar un accidente.**
15. **No jale la manguera para mover el cuerpo de la hidrolavadora de presión. El hacerlo podría dañar la manguera y las piezas de conexión, provocando un cortocircuito o defectos en el funcionamiento.**
16. **No coloque objetos pesados sobre la manguera ni permita que algún vehículo pase encima de ésta.**
17. **Siempre descargue la presión residual en el aparato antes de desconectar la manguera.**
18. **Cuando conecte la manguera al suministro de agua, siga las instrucciones del departamento o compañía de abastecimiento de agua de su localidad.**
19. **Si se deja caer la hidrolavadora de presión o esta se golpea contra un objeto sólido, asegúrese de verificar que no haya daños y agrietamientos.** Si utiliza la hidrolavadora de presión con daños, esta podría generar humo, fuego u ocasionar un choque eléctrico, con posibles lesiones personales.
20. **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.
21. **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.
22. **No modifique ni intente reparar el aparato ni el paquete de baterías salvo como se indique en las instrucciones para el uso y cuidado.**
23. **Asegúrese de que el objeto o área a limpiar sea resistente al agua.** De lo contrario, podría ocasionar daños al artículo o al sitio, y provocar lesiones personales.

Uso y cuidado de la herramienta a batería

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

Servicio

1. **Siga las instrucciones de mantenimiento especificadas en el manual.**
2. **Para garantizar la seguridad de aparato, utilice solamente piezas de repuesto originales del fabricante o aprobadas por este.**
3. **El servicio de su hidrolavadora de presión deberá ser realizado por un técnico calificado usando únicamente piezas de repuesto idénticas. Esto garantizará que se mantenga la seguridad de la hidrolavadora de presión.**
4. **En caso de una falla o avería de la hidrolavadora de 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. **No utilice la herramienta cuando exista riesgo de ser alcanzado por un rayo.**
2. **Cuando utilice la herramienta sobre suelo embarrado, inclinaciones mojadas o superficies resbalosas, tenga cuidado al pisar.**
3. **Evite trabajar en un entorno deficiente donde sea probable que aumente la fatiga del usuario.**
4. **No reemplace la batería bajo la lluvia.**
5. **No sumerja la herramienta en los charcos.**
6. **Almacene la herramienta lejos de la lluvia y la luz directa del sol y en un sitio donde no haga calor ni haya humedad.**
7. **Después de utilizar la herramienta, quite la**

suciedad adherida y séquela completamente antes de guardarla. Dependiendo de la estación o de la zona, existe el riesgo de un mal funcionamiento por congelación.

8. **No moje el terminal de la batería con líquidos, como el agua, ni sumerja la batería en ellos. No deje la batería bajo la lluvia, ni cargue, utilice, o guarde la batería en un lugar húmedo o mojado.** Si el terminal se moja o entra líquido dentro de la batería, la batería puede sufrir un cortocircuito, con el consiguiente riesgo de sobrecalentamiento, incendio o explosión.
9. **Después de retirar la batería de la herramienta o el cargador, asegúrese de acoplar la cubierta de la batería a la batería y de guardarla en un lugar seco.**
10. **No reemplace la batería con las manos mojadas.**
11. **Si el aparato se congela debido al clima frío, comuníquese con un centro de servicio autorizado para su reparación.**
12. **Cumpla con los requisitos de la compañía de suministro de agua de su localidad.**
13. **No use ningún alimentador con cableado eléctrico, como un adaptador para batería o una unidad portátil de alimentación eléctrica, con este aparato.** El cable de dicho alimentador podría impedir la operación y ocasionar una lesión personal.

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	megapascales
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 trasporte comercial, por ej., mediante terceros o agentes de transporte, se deben tomar en cuenta los requisitos especiales relativos al

empaque y el etiquetado.
Para efectuar los preparativos del artículo que se va a enviar, se requiere consultar a un experto en materiales peligrosos. Si es posible, consulte además otras regulaciones nacionales más detalladas.
Pegue o cubra con cinta adhesiva los contactos abiertos y empaque la batería de manera que ésta no pueda moverse dentro del paquete.

11. **Para deshacerse del cartucho de batería, sáquelo de la herramienta y deséchelo en un lugar seguro. Siga las regulaciones locales relacionadas al desecho de las baterías.**
12. **Utilice las baterías únicamente con los productos especificados por Makita.** Instalar las baterías en productos que no cumplan con los requisitos podría ocasionar un incendio, un calentamiento excesivo, una explosión o una fuga de electrolito.
13. **Si no se utiliza la herramienta por un período largo, debe extraerse la batería de la herramienta.**
14. **El cartucho de batería podría absorber calor durante y después de su uso, lo que ocasionaría quemaduras o quemaduras a baja temperatura. Tenga cuidado con la manipulación de los cartuchos de batería que estén calientes.**
15. **No toque el terminal de la herramienta inmediatamente después de su uso, ya que el mismo podría estar lo suficientemente caliente como para provocarle quemaduras.**
16. **No permita que las rebabas, el polvo o la tierra queden atrapados en los terminales, orificios y ranuras del cartucho de batería.** Podría provocar calentamiento, incendio, explosión y mal funcionamiento de la herramienta o del cartucho de batería, lo que resultaría en quemaduras o lesiones personales.
17. **No utilice el cartucho de batería cerca de cables eléctricos de alto voltaje, a menos que la herramienta sea compatible con el uso cercano a estos cables eléctricos de alto voltaje.** Esto podría ocasionar una avería o descompostura de la herramienta o del cartucho de batería.
18. **Mantenga la batería alejada de los niños.**

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

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

AVISO: Makita no es responsable de ningún accidente que resulte del uso de baterías Makita no originales o de baterías que hayan sido modificadas. Las baterías originales Makita han sido evaluadas rigurosamente para garantizar su compatibilidad con las herramientas y cargadores Makita, de acuerdo con la legislación y los estándares de seguridad correspondientes.

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 herramienta esté apagada y el cartucho de batería haya sido extraído antes de realizar cualquier ajuste o comprobación en la herramienta.**

Instalación o extracción del cartucho de batería

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

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

⚠***PRECAUCIÓN:*** **Tenga cuidado de no pellizcar sus dedos al abrir o cerrar la cubierta de la batería.**

Abra la cubierta mientras empuja la palanca de bloqueo.

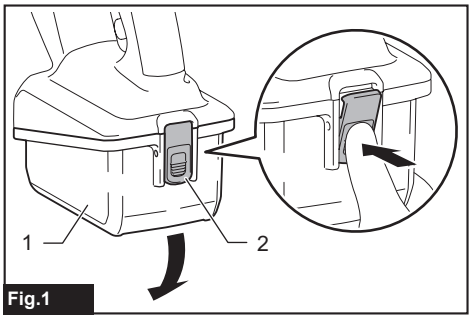


Fig.1

► **1.** Cubierta **2.** Palanca de bloqueo

Alinee la lengüeta en el cartucho de batería con la ranura en la carcasa, y deslícelo en su lugar. Insértelo por completo hasta que quede asegurado en su lugar haciendo un pequeño clic. Si puede ver el indicador rojo como se muestra en la ilustración, este no ha quedado asegurado por completo.

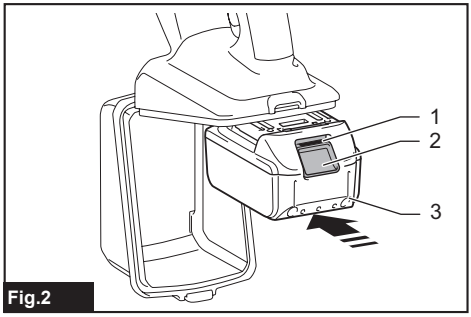


Fig.2

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

Después de instalar o extraer los cartuchos de batería, asegúrese de cerrar la cubierta.

Para retirar el cartucho de batería, abra la cubierta, deslice el cartucho de batería fuera de la herramienta mientras presiona el botón del frente, y luego cierre la cubierta.

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

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

⚠***PRECAUCIÓN:*** **Asegúrese de haber asegurado la cubierta antes de operar la herramienta.**

Sistema de protección para la herramienta/batería

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

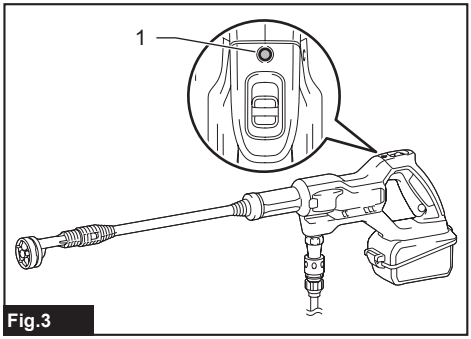


Fig.3

► **1.** Indicador

Protección contra sobrecarga

Cuando la herramienta o la batería se estén utilizando de una manera que cause que consuman una cantidad de corriente anormalmente alta, la herramienta se detendrá automáticamente y el indicador rojo se iluminará. En este caso, apague la herramienta y detenga la aplicación que causó que la herramienta se sobrecargara. Luego, encienda la herramienta para volver a arrancarla.

Protección contra sobrecalentamiento

Cuando la herramienta o la batería se sobrecalienten, la herramienta se detendrá automáticamente y el indicador rojo se iluminará. En este caso, permita que la herramienta se enfríe antes de volver a encenderla.

Protección en caso de sobredescarga

Cuando la capacidad de la batería se reduce, el indicador rojo parpadeará. Cuando la batería está cerca del punto de vaciarse, la herramienta se detendrá automáticamente y el indicador rojo se iluminará. En este caso, extraiga la batería de la herramienta y cargue la batería.

Protección contra otras causas

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

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

Si no hay ninguna mejora al restaurar el sistema de

protección, comuníquese con su centro local de servicio Makita.

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

Indicación de la capacidad restante de la batería

Únicamente para cartuchos de batería con el indicador

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.

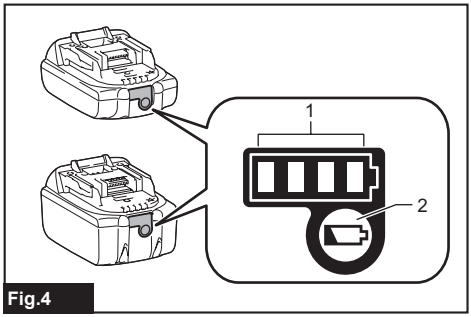


Fig.4

► **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.

Interruptor de modo de presión

Seleccione el modo de presión que desee deslizando la palanca del interruptor hacia adelante y hacia atrás.

Tire de la palanca hacia atrás para el modo de baja presión, de modo que se lea un símbolo numérico "1" en el interruptor.
Empuje la palanca hacia adelante para el modo de alta presión, de modo que se lea un símbolo numérico "2" en el interruptor.

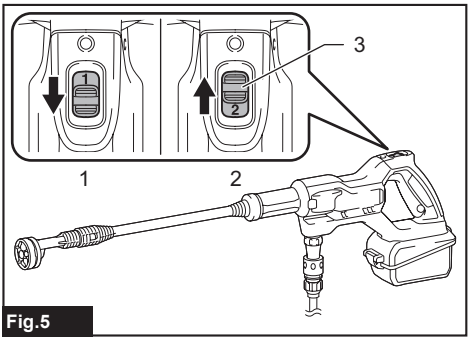


Fig.5

► **1.** Modo de baja presión (1) **2.** Modo de alta presión (2) **3.** Palanca del interruptor de modo de presión

Gatillo interruptor

La hidrolavadora de presión emplea un bloqueo de seguridad en el gatillo. Para liberar el bloqueo del gatillo, presione el botón de bloqueo en el gatillo para que la superficie del gatillo quede plana.

Jale el gatillo interruptor para expulsar un chorro de agua. El chorro continuará mientras el gatillo se mantenga apretado.

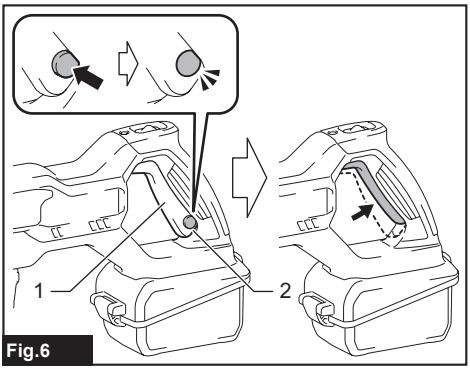


Fig.6

► **1.** Gatillo interruptor **2.** Botón de bloqueo

Empuje el botón de bloqueo hacia afuera desde el interior del gatillo para activar el bloqueo del gatillo. Asegúrese de bloquear el gatillo cuando la hidrolavadora de presión no esté en uso.

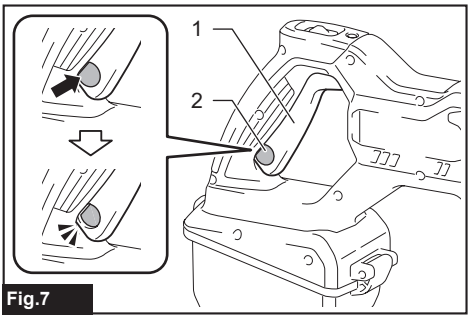


Fig.7

► **1.** Gatillo interruptor **2.** Botón de bloqueo

Funciones de las boquillas

La boquilla rociadora de patrones múltiples (5 en 1) presenta una variedad de patrones de rociado que usted puede ajustar según sus necesidades de lavado. Al combinar cinco de los patrones de rociado más utilizados en una boquilla, ya no tendrá que cambiar de uno a otro, simplemente seleccione el patrón de rociado adecuado para su tarea.

Cambio sencillo de boquillas, 0°, 15°, 25°, 40° y regadera

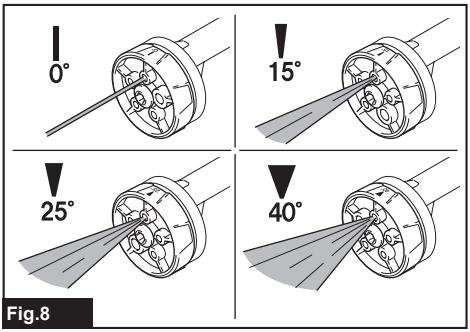


Fig.8

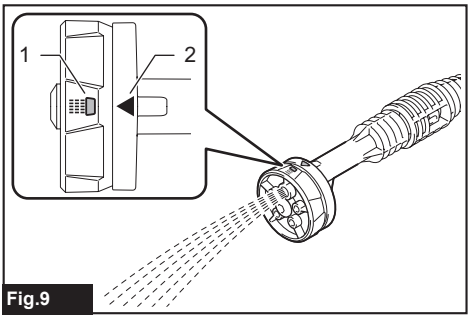


Fig.9

► **1.** Símbolo de patrón de rociado **2.** Marca de triángulo

Gire el cabezal de la boquilla hacia la izquierda o hacia la derecha hasta la posición del patrón de rociado deseado. Alinee correctamente el símbolo del patrón de rociado que desea seleccionar con la marca del triángulo para que el cabezal de la boquilla se bloquee con un clic.

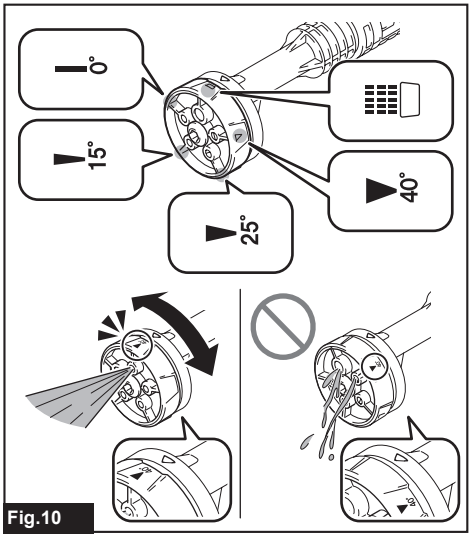


Fig.10

AVISO: **Tenga cuidado de no colocar el cabezal de la boquilla en una posición sin que haga clic. De lo contrario, la herramienta podría crear patrones de rociado irregulares que provocarían fugas de agua.**

⚠***PRECAUCIÓN:*** **Trate de no girar el cuerpo de la boquilla mientras cambia los patrones de rociado.** La boquilla podría desprenderse del cuerpo de la herramienta, y provocar lesiones personales.

Válvula de seguridad

Este aparato está equipado con una válvula de seguridad que evita aplicar una presión excesiva.

⚠***PRECAUCIÓN:*** **No manipule ni modifique el ajuste de la válvula de seguridad.**

MONTAJE

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

Instalación de boquilla y extensión para lanza

⚠***PRECAUCIÓN:*** **Bloquee siempre el gatillo interruptor mientras conecta o desconecta una boquilla y una extensión.**

Boquilla

Alinee las protuberancias de guía del extremo de la boquilla con las ranuras de bloqueo en la carcasa de

la herramienta. Empuje la boquilla hasta el fondo hasta que las dos marcas triangulares en la boquilla y la carcasa queden enfrentadas. Luego, gire la boquilla en la dirección que se muestra en la figura para activar el bloqueo.
Una vez instalada la boquilla, trate de jalarla para asegurarse de que está firmemente en su sitio.

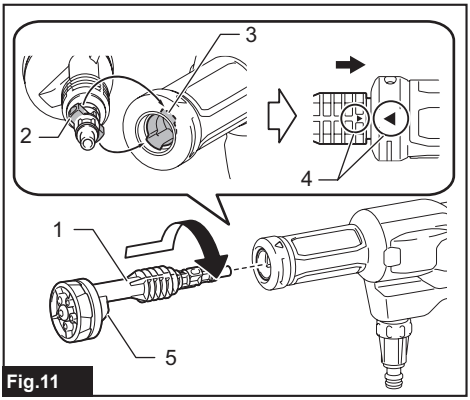


Fig.11

► **1.** Boquilla **2.** Protuberancia de guía **3.** Ranura de bloqueo **4.** Marcas triangulares **5.** Contorno en forma de aleta pelviana

NOTA: Asegúrese de girar el contorno en forma de aleta pelviana hacia abajo.

Para separar la boquilla, empújela y sosténgala hacia la carcasa de la herramienta y luego gírela en sentido contrario hasta que las dos marcas triangulares queden enfrentadas. Separe la boquilla de la carcasa de la herramienta después de que se desbloquee.

Extensión para lanza

Para regar los lugares de difícil acceso. Instale la extensión para lanza entre la carcasa de la herramienta y la boquilla siguiendo los mismos pasos que se describen para la instalación de la boquilla.

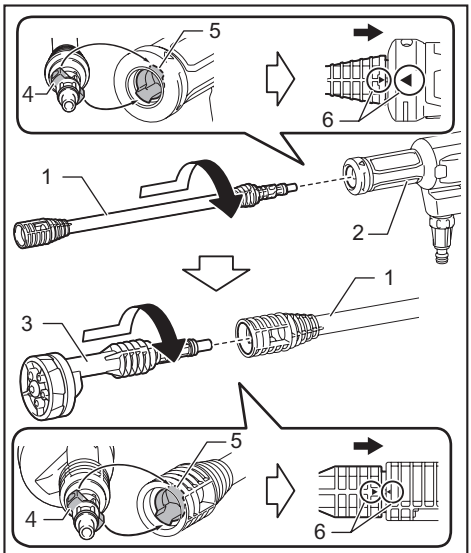


Fig.12

► **1.** Extensión para lanza **2.** Carcasa de la herramienta **3.** Boquilla **4.** Protuberancias de guía **5.** Ranuras de bloqueo **6.** Marcas triangulares

Para separar los accesorios, empuje y sostenga el accesorio de punta hacia el accesorio/carcasa del montaje, y luego gírelo en sentido contrario hasta que las dos marcas triangulares queden enfrentadas. Separe el accesorio de punta del accesorio/carcasa del montaje después de que se desbloquee.

Conexión al suministro de agua del tanque

AVISO: **Utilice siempre la manguera de presión y el prefiltro suministrados con esta herramienta para suministrar agua.**

AVISO: **Deje siempre 2,0 m (6,6 ft) o menos de alto entre la entrada en la hidrolavadora de presión y la superficie del agua.** De lo contrario, la hidrolavadora de presión no podrá hacer subir el agua a la bomba.

AVISO: **Asegúrese de llenar un contenedor de agua de más de 25 mm (1″) de espesor desde el fondo y de sumergir el prefiltro en agua por completo.**

El agua puede suministrarse desde un tanque/contenedor/depósito de cualquier tamaño.
Un tanque para riego suministrado aborda situaciones de lavado a presión, por ejemplo, lavado de automóviles y jardinería, etc., donde no hay agua disponible y debe transportarse al área o sitio de lavado.

1. Conecte el prefiltro a un extremo de la manguera de presión.

Inserte la salida del filtro en el manguito de acoplamiento, y empújelo hasta que el filtro quede asegurado en su lugar.

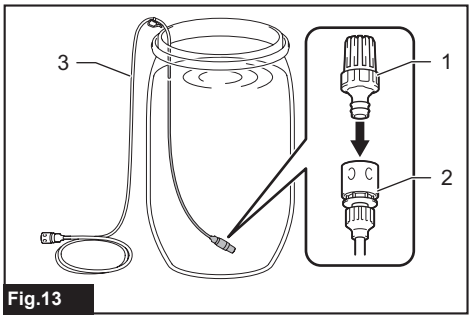


Fig.13

► **1.** Prefiltro **2.** Manguito de acoplamiento **3.** Manguera de presión

2. Deje el prefiltro en el fondo del contenedor de agua.

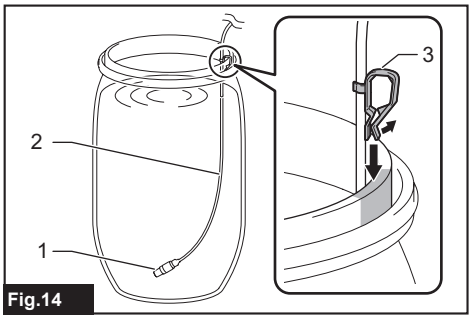


Fig.14

► **1.** Prefiltro **2.** Manguera de presión **3.** Gancho de la manguera

NOTA: Cuelgue la manguera a lo largo de la abertura usando el gancho para manguera suministrado de modo que el colador quede quieto en el fondo del contenedor.

3. Conecte el otro extremo de la manguera al conector de la manguera de agua de la hidrolavadora de presión.

Coloque el manguito de acoplamiento sobre la entrada del conector, y empújelo hasta que el manguito de acoplamiento quede asegurado en su lugar.

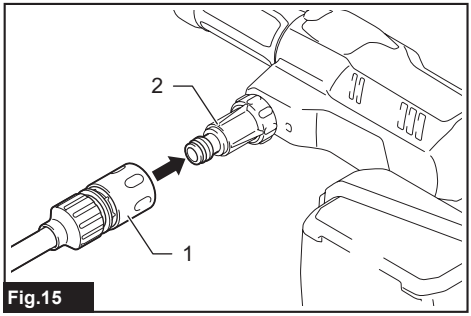


Fig.15

► **1.** Manguito de acoplamiento **2.** Conector de la manguera de agua

⚠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.

AVISO: **Introduzca de antemano agua en la hidrolavadora de presión y en la manguera cada vez que vaya a levantar agua desde una cierta profundidad en el modo de alta presión.**

Conexión al suministro de agua de red

⚠PRECAUCIÓN: **Utilice siempre una manguera de agua resistente a la presión con un diámetro de ø13 mm (1/2″) o más y conéctela a la toma de agua usando los accesorios apropiados.** De lo contrario, la manguera de agua y/o el accesorio podrían romperse y ocasionar una lesión personal.

⚠PRECAUCIÓN: **Utilice siempre el manguito de acoplamiento que se suministra por separado con esta herramienta para una conexión principal de agua.**

AVISO: **Use una manguera de agua resistente a la presión lo más corta posible.** La cantidad de agua de entrada debe ser mayor que el caudal máximo 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: **Mantenga una presión de alimentación del agua de entrada menor a 0,5 MPa (73 PSI) para una alimentación fina.** No exceda la presión máxima de alimentación, ya que puede causar fugas de agua cuando la herramienta deja de funcionar.

El agua puede ser suministrada desde la red de agua que esté disponible en el área o sitio de lavado. Un suministro continuo de agua le permite no preocuparse por volver a llenar el agua y le permite realizar una limpieza y jardinería eficientes en su hogar, como limpieza de manchas, enjuague y riego en un área amplia de césped o vegetación.

1. Tenga lista una manguera de agua resistente a la presión.

2. Conecte el manguito de acoplamiento proporcionado por separado a la salida de la manguera de agua enroscando la tuerca del manguito de acoplamiento.

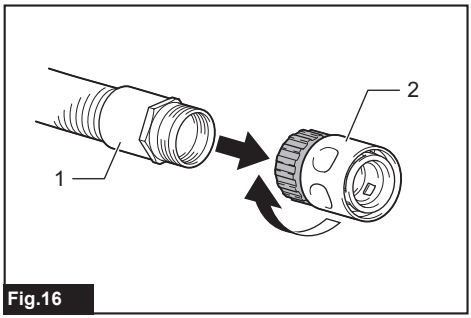


Fig.16

► **1.** Salida de la manguera de agua **2.** Manguito del acoplamiento

3. Conecte la entrada de la manguera de agua 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.

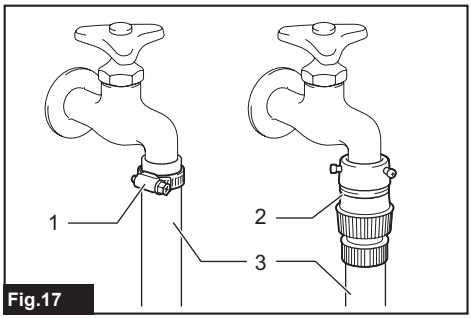


Fig.17

► **1.** Banda para manguera **2.** Junta para llave de agua **3.** Manguera de agua

NOTA: El tipo de accesorio dependerá de la forma que tenga la toma de agua donde vaya a realizar la conexión. Prepare un accesorio adecuado adquirido comercialmente.

NOTA: Si utiliza una junta para llave de agua, prepare un manguito de acoplamiento adquirido en el mercado y conéctelo a la entrada de la manguera de agua.

4. Conecte la salida de la manguera de agua al conector de la manguera de agua de la hidrolavadora de presión.

Coloque el manguito de acoplamiento sobre la entrada del conector, y empújelo hasta que el manguito de acoplamiento quede asegurado en su lugar.

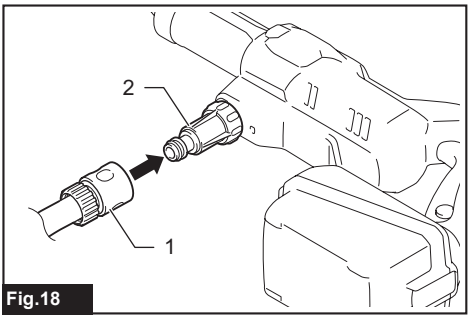


Fig.18

► **1.** Manguito de acoplamiento **2.** Conector de la manguera de agua

Instalación de la boquilla de espuma

Accesorio opcional

⚠PRECAUCIÓN: **Bloquee siempre el gatillo interruptor mientras conecta o desconecta accesorios opcionales.**

AVISO: **Use únicamente detergentes neutros. No utilice detergentes domésticos, detergentes ácidos, detergentes alcalinos, blanqueadores, disolventes, materiales inflamables o soluciones de grado industrial, que pueden dañar la herramienta o su propiedad. Prepare la solución limpiadora como se indica en la botella de la solución, y pruébela siempre 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 herramienta y se rocía. No es necesario diluir la concentración de detergente en la botella más de lo necesario. Ajuste la concentración de detergente comprobando 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. Llene el tanque con detergente. Coloque la boquilla en el tanque, y apriete firmemente la tapa.

2. Incline la boquilla de espuma para alinear sus protuberancias de guía con las ranuras de bloqueo en la carcasa de la herramienta. Empuje la boquilla hasta el fondo, y manténgala en su lugar. Luego, gire la boquilla de espuma en la dirección que se muestra en la figura para activar el bloqueo.

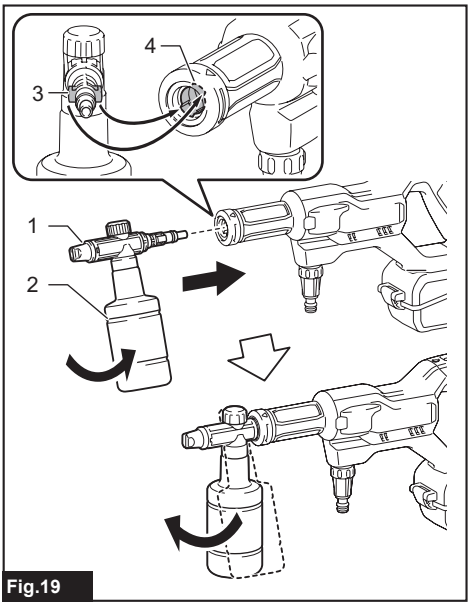


Fig.19

► **1.** Boquilla de espuma **2.** Tanque **3.** Protuberancia de guía **4.** Ranura de bloqueo

Una vez instalada la boquilla, trate de jalarla para asegurarse de que está firmemente en su sitio.

3. Gire el dial de detergente para ajustar el volumen de succión de la solución de detergente.

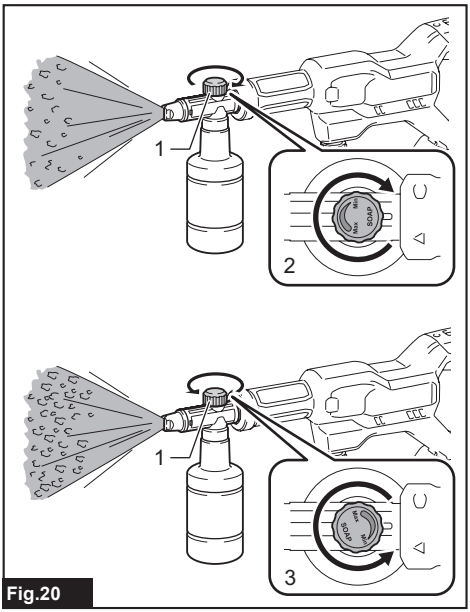


Fig.20

► **1.** Dial de detergente **2.** Dial al mínimo **3.** Dial al máximo

Instalación de boquillas opcionales

Accesorio opcional

⚠*PRECAUCIÓN:* Bloquee siempre el gatillo interruptor mientras conecta o desconecta accesorios opcionales.

Alinee las protuberancias de guía de una boquilla opcional con las ranuras de bloqueo en la carcasa de la herramienta. Empuje la boquilla hasta el fondo, y manténgala en su lugar. Luego, gire la boquilla en la dirección que se muestra en la figura para activar el bloqueo.

Una vez instalada la boquilla, trate de jalarla para asegurarse de que está firmemente en su sitio.

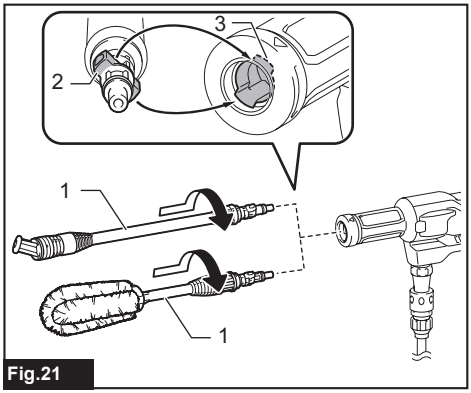


Fig.21

► **1.** Boquillas **2.** Protuberancia de guía **3.** Ranura de bloqueo

Para separar la boquilla, empújela y sosténgala hacia la carcasa de la herramienta, y luego gírela en sentido contrario para liberar el bloqueo. Separe la boquilla de la lavadora a presión después de que se desbloquee.

Instalación del adaptador para botella de plástico

Accesorio opcional

⚠*PRECAUCIÓN:* Bloquee siempre el gatillo interruptor mientras conecta o desconecta accesorios opcionales.

⚠*PRECAUCIÓN:* Asegúrese de conectar firmemente el adaptador para botella de plástico a la hidrolavadora de presión y la botella de plástico. No hacerlo podría causar que la botella se caiga, resultando en lesiones personales.

NOTA: Algunos tipos de botellas de plástico no se pueden acoplar.

(Use la botella de plástico con un diámetro exterior de atornillado de 28 mm (1-1/8").)

NOTA: Se puede preferir el uso de una botella de plástico de 2 litros (medio galón) para contener agua.

1. Llene una botella de plástico con agua.

2. Introduzca el tubo de succión a través de la

abertura de la botella.

3. Conecte el adaptador a la botella enroscando la tuerca del manguito de acoplamiento.

4. Conecte el adaptador para botella de plástico al conector de la manguera de agua de la hidrolavadora de presión.

Coloque el manguito de acoplamiento sobre la entrada del conector, y empújelo hasta que el manguito de acoplamiento quede asegurado en su lugar.

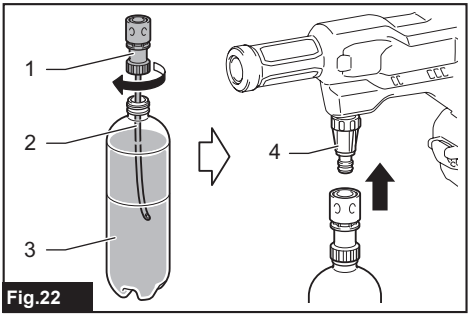


Fig.22

► **1.** Adaptador para botella de plástico **2.** Tubo de succión **3.** Botella de plástico **4.** Conector de la manguera de agua

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:*** **No ponga en marcha la hidrolavadora de presión sin que tenga agua durante más de 1 minuto(s).**

⚠***PRECAUCIÓN:*** **No utilice la hidrolavadora de 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.

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

AVISO: **No utilice un suministro de agua sin tratar, como agua de río, agua de estanque y agua arenosa o fangosa.** El agua sucia sin filtrar podría provocar la deposición de material no deseado en la bomba y provocar un mal funcionamiento.

Altura de levantado de agua
La altura vertical desde la fuente de agua hasta la entrada de succión de agua de la hidrolavadora de presión debe estar dentro de 2,0 m (6,6 ft).
Profundidad del agua en reserva
Llene un contenedor de agua a más de 25 mm (1″) de espesor desde el fondo.

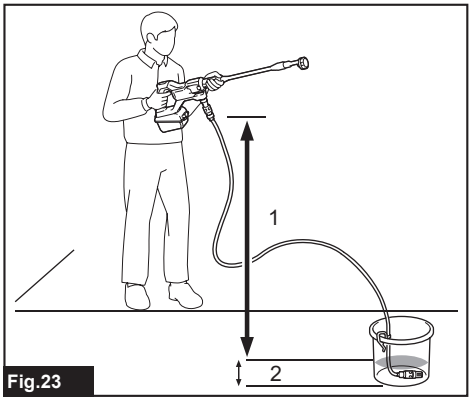


Fig.23

► **1.** Altura de levantado de agua **2.** Profundidad del agua en reserva

Pasos en la operación básica

1. Conecte la entrada de la manguera de agua al suministro de agua.

2. Conecte la salida de la manguera de agua a la hidrolavadora de presión.

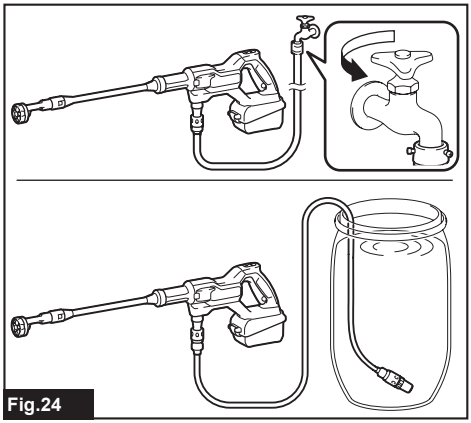


Fig.24

3. Si el agua restante en la hidrolavadora de presión se ha descargado desde la última vez que se usó, introduzca agua en la manguera de presión y en la hidrolavadora de presión.

Deje correr agua a través de la manguera y la hidrolavadora hasta que se libere el aire que contienen.

(1) Retire la boquilla de la hidrolavadora de presión.

(2) Instale el cartucho de batería en la hidrolavadora de presión.

(3) Seleccione el modo de alta presión.

(4) Desbloquee el gatillo interruptor.

(5) Tire y mantenga presionado el gatillo interruptor hasta que la hidrolavadora de presión genere un chorro de agua estable.

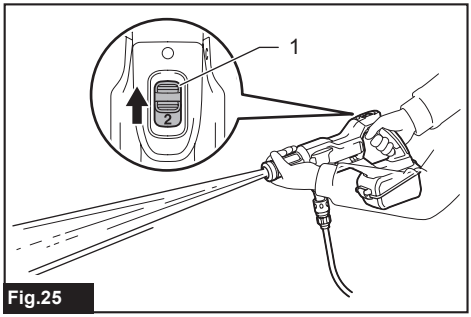


Fig.25

► **1.** Palanca del interruptor de modo de presión

Después de permitir que salga el aire de la hidrolavadora de presión y de la manguera, suelte el gatillo interruptor.

Retire el cartucho de batería de la hidrolavadora de presión, y coloque la boquilla adecuada para su propósito.

4. Abra la cubierta e instale el cartucho de batería en la hidrolavadora de presión, y luego bloquee la cubierta.

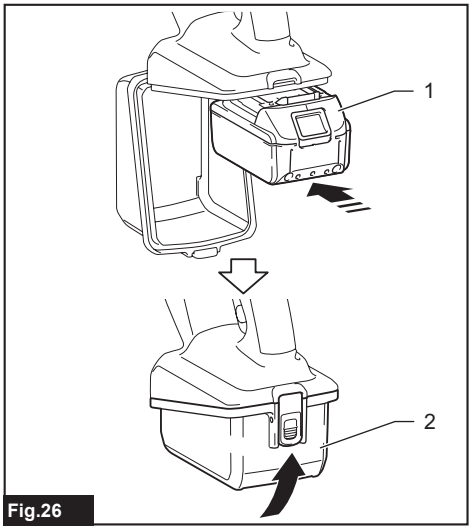


Fig.26

► **1.** Cartucho de batería **2.** Cubierta

> ⚠***PRECAUCIÓN:*** **Tenga cuidado de no pellizcar sus dedos al abrir o cerrar la cubierta de la batería.**

5. Seleccione el modo de presión que desee. Luego, desbloquee el gatillo interruptor.

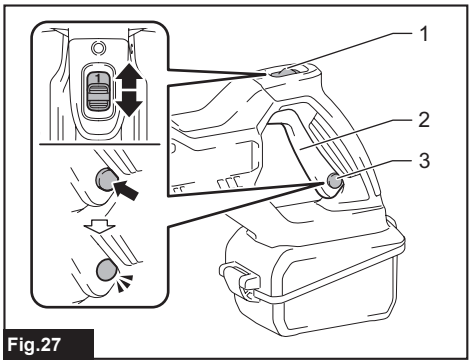


Fig.27

► **1.** Palanca del interruptor de modo de presión **2.** Gatillo interruptor **3.** Botón de bloqueo

6. Apunte el cabezal de la boquilla hacia el área o sitio de riego. Apriete el gatillo interruptor.

El chorro de agua continuará mientras el gatillo se mantenga apretado.

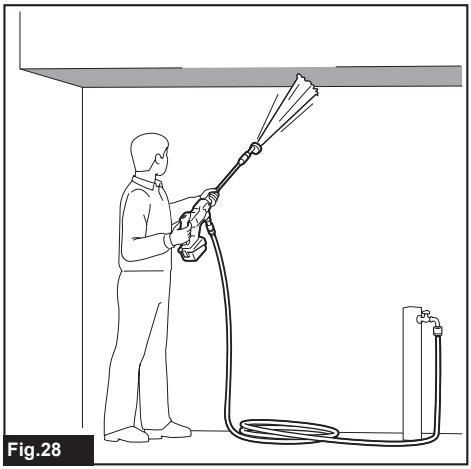


Fig.28

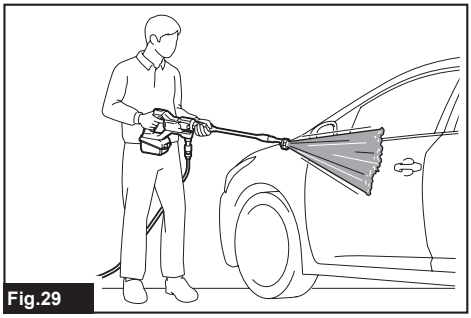


Fig.29

⚠*PRECAUCIÓN:* Sostenga firmemente la hidrolavadora de presión. La herramienta hace un movimiento de retroceso cuando jale del gatillo interruptor.

⚠*PRECAUCIÓN:* Siempre sostenga la hidrolavadora de presión por la empuñadura y el cañón cuando se expulse un chorro de agua.

Después del uso

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

1. Suelte el gatillo interruptor y bloquéelo usando el botón de bloqueo.

2. Desconecte la manguera de agua del suministro de agua.

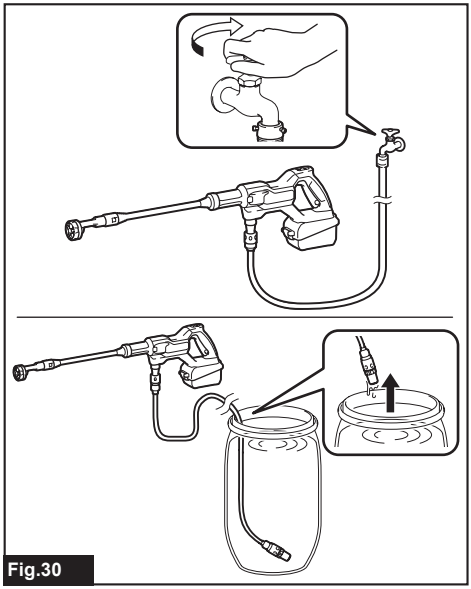


Fig.30

3. Desbloquee el gatillo interruptor y apriételo hasta que se descargue el agua restante en la hidrolavadora de presión y la manguera.

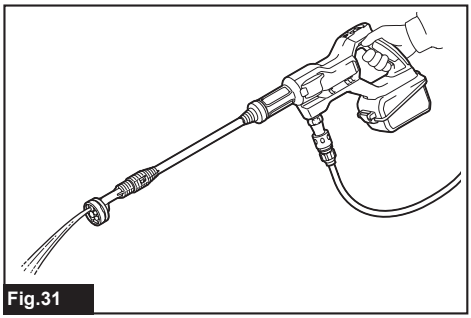


Fig.31

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

4. Suelte el gatillo interruptor y bloquéelo usando el botón de bloqueo. Luego, retire la batería de la hidrolavadora de presión.

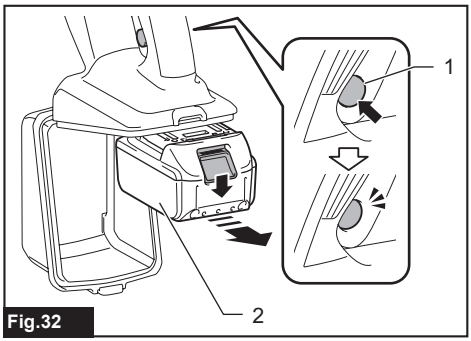


Fig.32

► **1.** Botón de bloqueo **2.** Cartucho de batería

5. Desconecte la manguera de presión de la hidrolavadora de presión.

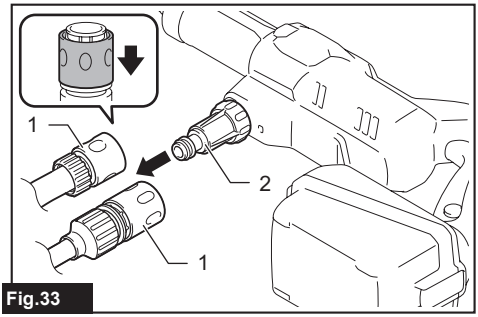


Fig.33

► **1.** Manguito de acoplamiento **2.** Conector de la manguera de agua

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

MANTENIMIENTO

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

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

Limpieza de las boquillas

Utilice la varilla de limpieza, una extensión pequeña tipo lima, para eliminar la suciedad obstruida de las aberturas de la boquilla.

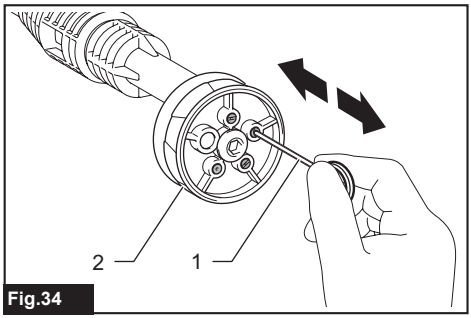


Fig.34

► **1.** Varilla de limpieza **2.** Boquilla

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

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.

Limpieza de los filtros

Desprenda el conector de la manguera de agua de la hidrolavadora de presión. Remueva el polvo o la suciedad adheridos al filtro.

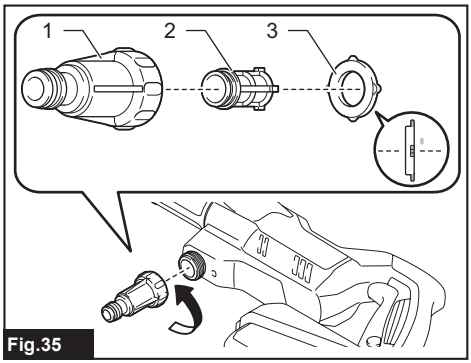


Fig.35

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

Desmonte el prefiltro desenroscando la caja del filtro. Remueva el polvo o la suciedad adheridos al filtro.

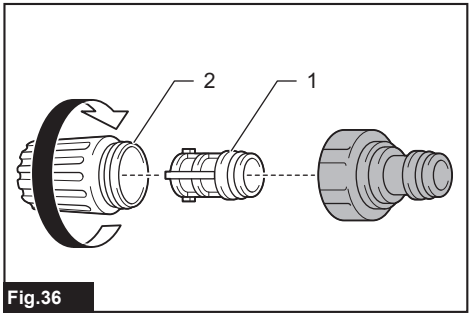


Fig.36

► **1.** Filtro **2.** Caja del filtro

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

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

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

Estado de la anomalía	Causa probable (avería)	Remedio
La hidrolavadora no arranca.	No hay electricidad.	Instale el cartucho de batería cargado.
	El gatillo interruptor se bloquea.	Desbloquee el gatillo interruptor.
	La batería o circuito eléctrico están dañados	Póngase en contacto con un centro de servicio autorizado para la reparación.

Estado de la anomalía	Causa probable (avería)	Remedio
No hay chorro de agua/el chorro de agua es débil.	No hay suministro de agua.	Asegúrese de que la toma de agua esté abierta. Si se conecta al suministro de agua del tanque, introduzca agua en la hidrolavadora de presión y en la manguera.
	El suministro de agua es deficiente.	Abra la toma de agua.
	La conexión de la manguera de agua está mal hecha.	Verifique la conexión entre la hidrolavadora de presión y el suministro de agua.
	Manguera de agua deformada o desgastada	Enderece la manguera. Reemplace la manguera de agua dañada por una nueva.
	La manguera o la boquilla están tapados	Destape la manguera o la boquilla.
	Filtros tapados	Retire el polvo o la suciedad adheridos a los filtros en el prefiltro y el conector de la manguera de agua.
	Agua residual/contaminada	Limpie el sistema de agua y rellénelo con agua limpia.
	La boquilla está dañada o desgastada.	Reemplace la boquilla.
	La bomba o la válvula están averiadas.	Póngase en contacto con un centro de servicio autorizado para la reparación.
	Junta de agua suelta	Asegure la conexión entre la manguera de agua y los manguitos de acoplamiento.
	Fugas en la conexión de suministro de agua	Vuelva a apretar la conexión entre la manguera de agua y el suministro de agua.
	Prefiltro mal instalado	Sumerja el prefiltro en el agua por completo.
	Modo de baja presión en uso	Seleccione el modo de alta presión.
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 para detectar fugas u obstrucciones.
	El agua está demasiado caliente.	Suministre agua más fría.
	La válvula está averiada.	Póngase en contacto con un centro de servicio autorizado para la reparación.
Se escucha un sonido anormal.	El agua está demasiado caliente.	Suministre agua más fría.
Fuga de agua	La conexión está mal hecha.	Verifique la conexión entre la hidrolavadora de presión y el suministro de agua.
	Instalación deficiente de la boquilla	Empuje la boquilla hasta el fondo. Luego, gire la boquilla hasta que quede bloqueada de forma segura.
	El cabezal de la boquilla permanece en una posición incorrecta	Coloque el cabezal de la boquilla en una posición en la que haga clic con un símbolo de patrón de rociado claramente visible.
	Las juntas están desgastadas.	Póngase en contacto con un centro de servicio autorizado para la reparación.

ACCESORIOS OPCIONALES

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

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

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

Boquilla de espuma

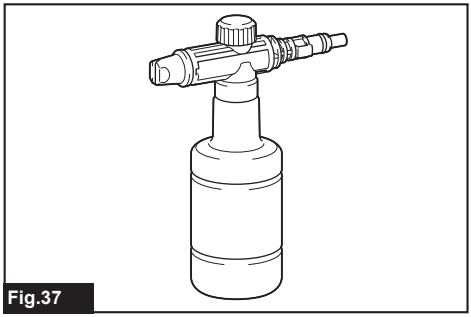


Fig.37

Permite rociar detergente en forma de espuma.

Cepillo de limpieza

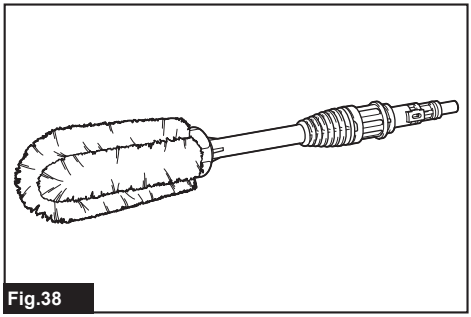


Fig.38

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

Boquilla en ángulo

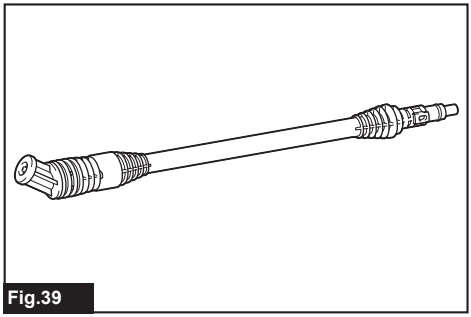


Fig.39

Un cabezal de boquilla en ángulo puede girar 360 grados, lo que permite maniobrabilidad y cubierta sin ángulos muertos.

Adaptador para botella de plástico

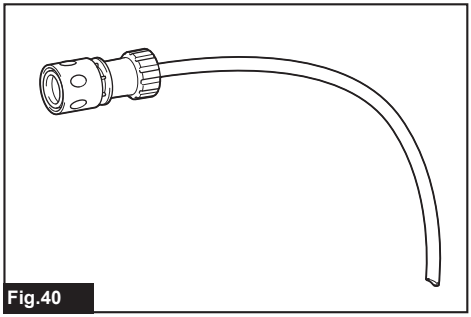


Fig.40

Bombee agua embotellada y extráigala fácilmente de una botella de plástico. Una botella de agua puede servir como fuente de agua.

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

DHW180-NA3-2509
DHW180-1
EN, FRCA, ESMX
20251013

Quebec Notice — Warranty of Availability (Bill 29)
Avis (Québec) — Garantie de disponibilité (projet de loi 29)

For Québec customers only:
Pour les clients du Québec seulement :

NOTICE TO QUÉBEC CONSUMERS – Warranty of availability of replacement parts, repair services and related maintenance/repair information. *Please note that while Makita Canada Inc. ("Makita") makes reasonable efforts to have replacement parts and/or maintenance/repair information available for certain products, please note that Makita does not guarantee the availability of replacement parts, repair services or maintenance/repair information within the meaning of section 39 of the Quebec Consumer Protection Act and sections 79.18 to 79.20 of the Regulation Respecting the Application of the Consumer Protection Act, for any Makita® products manufactured, imported, distributed, advertised, offered for sale and/or sold in Quebec (whether through authorized dealers, or any other distribution channel).*	***AVIS AUX CONSOMMATEURS DU QUÉBEC – Garantie de disponibilité des pièces de rechange, services de réparation, et renseignements relatifs à l'entretien et à la réparation.*** *Bien que Makita Canada Inc. (« Makita ») déploie des efforts raisonnables afin de rendre disponibles les pièces de rechange et/ou les renseignements relatifs à l'entretien ou à la réparation de certains produits, Makita ne garantit pas la disponibilité des pièces de rechange, des services de réparation ou des renseignements nécessaires à l'entretien ou à la réparation au sens de l'article 39 de la Loi sur la protection du consommateur du Québec et des articles 79.18 à 79.20 du Règlement d'application de la loi sur la protection du consommateur pour aucun produit Makita[MD] fabriqué, importé, distribué, annoncé, offert en vente et/ou vendu au Québec (que ce soit par l'intermédiaire de détaillants autorisés ou d'autres voies de distribution).*