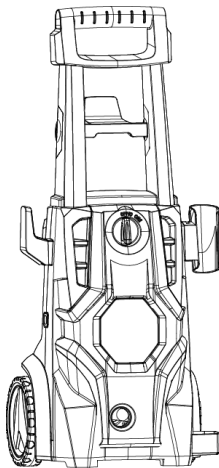


# BRASQ<sup>®</sup>

INSTRUCTION MANUAL   
HIGH PRESSURE WASHER - HPW150



***Original instructions***



WARNING: Do not use the machine without reading the instruction sheet.

# CONTENT:

Chapter 1	Application
Chapter 2	Pre-Operation
Chapter 3	Nozzle cleaning instructions
Chapter 4	Distance cleaning surface
Chapter 5	Operation
Chapter 6	Major technical data
Chapter 7	Problem and solutions
Chapter 8	Inspection and maintenance

## APPLICATION

THE PORTABLE PRESSURE WASHING MACHINE is a highly specialized multifunctional machine with exceptionally reliable safety assurance, which must be inspected before it may be used to wash and clean cars, bikes and other outdoor equipment or garden patios, green houses etc.

## Safety and Warning Information

### Automatic ON/OFF:

The motor on this pressure washer does not run continuously. It only runs when the trigger of the spray gun is squeezed. After following the start up procedures in this manual, turn the pressure washer ON and squeeze the trigger for activation. See "Operating Instruction" section in this manual for further details.

**WARNING!** The electrical supply connection shall be made by a qualified person and comply with IEC 60364-1. The electric supply to this machine should include either a residual current device that will interrupt the supply if the leakage current to earth exceeds 30 mA for 30 ms or a device that will prove the earth circuit.

**WARNING!** The operating method to be followed in the event of accident (e.g. contact with detergents: rinse with an abundance of clean water) or breakdown to prevent unsafe situations.

**WARNING!** The motor of this pressure washer will NOT run unless the trigger is squeezed.

### Safety Guidelines

This manual contains information that is

very important to know and understand.

This information is provided for SAFETY and to PREVENT EQUIPMENT PROBLEMS. To help recognize this information, observe the following symbols.

**DANGER!** Danger indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, WILL result in death or serious injury.

**WARNING!** Warning indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, COULD result in death or serious injury.

**CAUTION:** Caution indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, MAY result in minor or moderate injury.

**NOTE:** Information that requires special attention.

### Important Safety Instructions

#### SAVE THESE INSTRUCTIONS

**WARNING!** When the machine is used, following precautions should always be considered:

1. Read all instructions before using the machine.

2. To reduce the risk of injury, close supervision is necessary when a machine is used near children.
3. ALWAYS disconnect power before disassembling or repairing the unit of the machine.
4. Follow all safety codes as well as the Occupational Safety and Health Act (OSHA).
5. Ensure safety devices are operating properly before using the machine. DO NOT remove or modify any part of the gun or unit of the machine.
6. Know how to stop this machine and bleed pressure quickly. Be thoroughly familiar with the controls.
7. Stay alert – watch what you are doing.
8. Do not operate the machine when fatigued or under the influence of alcohol or drugs.
9. Keep operation area clear of all persons.
10. Do not overreach or stand on unstable support. Keep good footing and balance at all times.
11. Follow the maintenance instructions specified in the manual.
12. Use cleaning agent supplied or recommend by the manufacturer.
13. Only put the machine on stable place when using, transportation, assembly, dismantling. Do not rough handling the machine when transportation.

14. In any event of accident (e.g. contact with detergents, rinse with an abundance of clean water), please always switch off the machine and pull out the plug from socket outlet, and Disconnect the connection with water.

15. The machine is not intended to be connected to the potable water mains. If necessary, please use only inlet hose-set approved by IEC 61770.

Risk of injection or severe injury. Keep clear of nozzle. Do not discharge streams at persons. This machine is to be used only by trained operators. Always remove lance from gun before cleaning debris from tip.

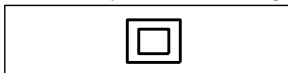
- Keep clear of nozzle. NEVER direct high pressure spray at any person, animal or self.
- Always wear safety glasses or goggles and protective clothing when operating or performing maintenance.
- Never put hand or fingers over the spray tip while operating the unit.
- Never try to stop or deflect leaks with any body part.
- Always engage the trigger safety latch in the safe position even when spraying is stopped for a moment.

- Always follow detergent manufacturer's label recommendations for proper use of detergents. Always protect eyes, skin, and respiratory system from detergent use.

### **WARNING!**

#### **SERVICING OF A DOUBLE-INSULATED MACHINE**

In a double-insulated machine, two systems of insulation are provided instead of grounding. No grounding means are provided for a double-insulated machine, nor should grounding means be added to the machine. Servicing a double-insulated machine requires extreme care and knowledge of the system, and should be done only by qualified service personnel. Replacement parts for a double-insulated machine must be identical to the original parts. A double-insulated machine is marked with the words "Double Insulation" or "Double Insulated." Machine may also be marked with symbol shown in Figure 1.



**Figure 1 -Double Insulated symbol**

**WARNING!** Do not use pressure that exceeds the operating pressure of any of the parts (hoses, fittings, etc.) in the pressurized system. Ensure all equipments and accessories are rated to withstand

the maximum working pressure of the unit.

### **WARNING!** Explosion hazard.

Never spray flammable liquids or use pressure washer in areas containing combustible dust, liquids or vapors. Never operate the machine in a closed building or in or near an explosive environment.

### **WARNING!** Do not spray electrical apparatus and wiring.

- Never disconnect the high pressure discharge hose from the machine while the system is pressurized. To depressurize machine, turn power and water supply off, then press gun trigger 2~3 times.
- Never permanently engage the trigger mechanism on the gun.
- Never operate the machine without all components properly connected to the machine (handle, gun/wand assembly, nozzle, etc.).

### **WARNING!** Equipment damage.

- ALWAYS turn water supply "ON" before turning pressure washer "ON." Running pump dry causes serious damage.
- Do not operate the pressure washer with the inlet water screen removed. Keep screen clear of debris and sediment.
- NEVER operate pressure washer with broken or missing parts. Check equipment regularly and repair or replace worn or

damaged parts immediately.

- Use only the nozzle supplied with this machine.
- Never leave the wand unattended while the machine is running.
- Never attempt to alter factory settings. Altering factory settings could damage the unit and will void the warranty.
- Always hold gun and wand firmly when starting and operating the machine.
- NEVER allow the unit to run with the trigger released (off) for more than one (1) minute. Resulting heat buildup will damage pump.
- Pressure washer is not supposed to pump hot water. NEVER connect it to a hot water supply as it will significantly reduce the life of the pump.
- NEVER store the pressure washer outdoors or where it could freeze. The pump will be seriously damaged.
- Release trigger when changing from high to low pressure modes. Failure to do so could result in damage.
- Be aware of the recoil caused by the water jet when the machine is switched on.

**CAUTION:** Keep hose away from sharp objects. Bursting hoses may cause injury. Examine hose regularly and replace it if damaged. Do not attempt to mend a damaged hose.

## EXTENSION CORDS

The use of an extension cord is not recommended. Use only extension cords intended for outdoor use. These are identified by the mark "Acceptable for use with outdoor machines; store indoors while not in use." Use only extension cords having an electrical rating equal to or more than the rating of the machine. Do not use damaged extension cords. Examine extension cord before using and replace it if damaged. Do not abuse extension cord. Do not pull on the cord to disconnect. Keep cord away from heat and sharp edges. Always disconnect cord from receptacle before disconnecting machine from extension cord.

**DANGER!** Failure to follow these instructions can result in serious injury, including death.

**WARNING!** To reduce the risk of electrocution, keep all connections dry and off the ground. Do not touch plug with wet hands.



Machines shall not be used by children. Children should be supervised to ensure that they do not play with the machine. This machine is not intended for use by

persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge.

**WARNING!** This machine has been designed for use with the cleaning agent supplied or recommended by the manufacturer. The use of other cleaning agents or chemicals may adversely affect the safety of the machine.

**WARNING!** High pressure jets can be dangerous if subject to misuse. The jet must not be directed at persons, live electrical equipment or the machine itself.

**WARNING!** Recommend the operator to wear ear protectors.

**WARNING!** Do not use the machine within range of persons unless they wear protective clothing.

**WARNING!** Do not direct the jet against yourself or others in order to clean clothes or foot-wear.

**WARNING!** Risk of explosion-Do not spray flammable liquids.

**WARNING!** High pressure cleaners shall not be used by children or untrained personnel.

**WARNING!** High pressure hoses, fittings and couplings are important for the safety of the machine. Use only hoses, fittings and couplings recommended by the manufacturer.

**WARNING!** To ensure machine safety, use only original spare parts from the manufacturer or approved by the manufacturer.

**WARNING!** Water that has flown through backflow preventers is considered to be non-potable.

**WARNING!** The machine shall be disconnected from its power source by removing the plug from the socket-outlet during cleaning or maintenance and when replacing the machine to another function.

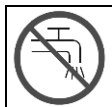
**WARNING!** Do not use the machine if a supply cord or important parts of the machine are damaged, e.g. safety devices, high pressure hoses, trigger gun.

**WARNING!** If an extension cord is used, the plug and socket must be of watertight construction.

**WARNING!** Inadequate extension cords can be dangerous. If an extension cord is used, it shall be suitable for outdoor use, and the connection has to be kept dry and off the ground. It is recommended that this is accomplished by means of a cord reel which keeps the socket at least 60mm above the ground.

**WARNING!** In order to avoid a hazard due to inadvertent resetting of the thermal cut-out, this appliance must not be supplied through an external switching device, such

as a timer, or connected to a circuit that is regularly switched on and off by the utility.  
Warning symbol: Machine not suitable for connection to the potable water mains.



**WARNING!** The machine is intended to be used at a temperature above 0 degree. (Only for machine with power cord of H05VV-F).

**WARNING!** To ensure the machine safety, please only use original spare parts (including nozzle) from the manufacturer or approved by the manufacturer. Do not use the machine before you changed them if they are damaged.

**WARNING!** Be care of the danger of the kickback force on the spray assembly when opening the trigger gun and grasp the gun with hands firmly.

**WARNING!** When the machine is moving and installing, the machine must be in flat. When moving the machine, pulling the handle to move it.

**WARNING!** Connect to the water supply. The machines are not suitable for connection to potable water mains. Connect the machine to the water supply. (It

can be a water container).

Make sure the inlet water pressure keeps between 0.01MPa and 0.4MPa.

The inlet pipe should at least 5 M long. Do not use the pipe if the pipe is damaged.

If you want connect this machine to portable water mains, you must install a backflow preventer in the water pipe to prevent dirty water flow back to the drinking water system. The backflow preventer shall comply with EN 60335-2-79 ANNEX AA.

**WARNING!** Disconnect from the electrical power supply before carrying out user maintenance.

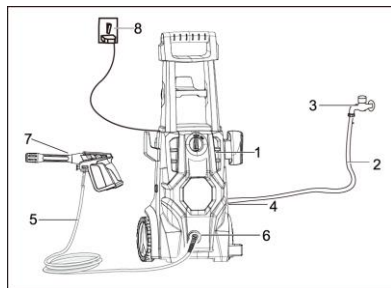
If the mains cable is damaged it must be replaced by the manufacturer, or its service agent or similarly qualified person to avoid a hazard.

## Connection

1. Attach the high pressure hose to the pressure water outlet of the machine.
2. Attach the spray handle to the high pressure hose. Prior to operating the machine please ensure that the high pressure hose has been completely uncoiled. Whilst the machine is in operation the hose **MUST** not loop.
3. Mount the nozzle or any other equipment you want to use.
4. Connect the machine to the water and power supplies.



## INSTALLATION, ELECTRICAL AND WATER CONNECTIONS



1. pressure cleaner
2. water supply hose
3. water connection
4. water inlet
5. high pressure tube
6. water outlet
7. spray gun
8. power supply

\* No. 2, 3, 8 are not included

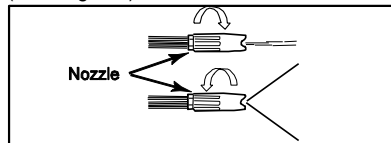
### Pre-operation

#### ADJUSTING FAN PATTERN

The angle of spray coming out of the lance may be adjusted on some lances by rotating

the nozzle. This will vary the spray pattern from approximately a 0° narrow high impact stream to a 60° wide fan spray.

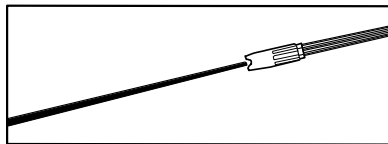
( See Figure2)



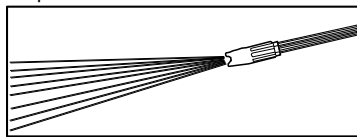
**Figure 2 - Adjusting nozzle for fan pattern ( not applicable on some nozzle)**

A narrow stream has high impact force on

the cleaning surface and results in maximum deep cleaning in a concentrated area. However, this narrow high impact spray must be used cautiously, as it may damage some surfaces.



**Figure 3 -Narrow high impact stream**  
A wide fan pattern will distribute the impact of the water over a larger area, resulting in excellent cleaning action with a reduced risk of surface damage, Large surface areas can be cleaned more quickly using a wide fan pattern.



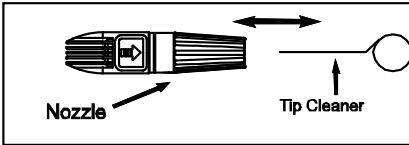
**Figure 4 - Wide fan pattern.**

#### NOZZLE CLEANING INSTRUCTIONS

A clogged or partially clogged nozzle can cause a significant reduction of water coming out of the nozzle and cause the unit to pulsate while spraying. To clean out the nozzle:

- Turn off and unplug unit.

- Turn off water supply. Relieve any pressure trapped in the hose by squeezing trigger 2-3 times.
- Separate lance from gun.
- Rotate nozzle to the narrow stream setting. This opens up the fan blades.
- Using included tip cleaner, or an unfolded paper clip, insert wire into the nozzle hole and move back and forth until debris is dislodged. (See Figure 5.)



**Figure 5- Insert tip cleaner in nozzle hole and move back and forth until debris is dislodged**

- Remove additional debris by back-flushing water through the nozzle. To do this, place end of a garden hose ( with water running ) to end of nozzle for 30-60 seconds.

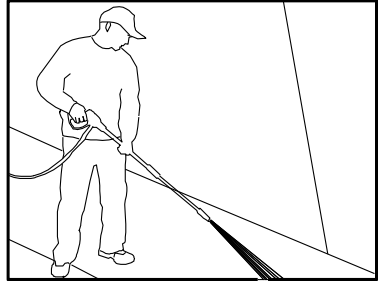
### ANGLE TO THE CLEANING SURFACE

When spraying water against a surface, maximum impact is generated when the water strikes the surface "head on."

However, this type of impact tends to cause dirt particles to imbed in the surface,

thereby preventing the desired cleaning action.

The optimum angle for spraying water against a cleaning surface is 45 degrees.



**Figure 6-Optimum Angle to Cleaning Surface**

Spraying water against a surface at this angle provides for the most beneficial impact force combined with efficient removal of debris from the surface.

### DISTANCE FROM CLEANING SURFACE

Another factor that determines the impact force of the water is the distance from the spray nozzle to the cleaning surface. The impact force of the water is increased as the nozzle is moved closer to the surface.

### HOW TO AVOID DAMAGING SURFACES

Damage to cleaning surfaces occurs because the impact force of the water

exceeds the durability of the surface. The impact force can be varied by controlling the three previously noted items. Never use a narrow high impact stream or a turbo/rotary nozzle on a surface that is susceptible to damage. Avoid spraying windows with a narrow high impact stream or turbo nozzle as this may cause breakage. The surest way to avoid damaging surfaces is to follow these steps:

1. Before triggering the gun, adjust the nozzle to a wide fan pattern.
2. Place the nozzle approximately 4-5 feet from and 45 degrees to the cleaning surface, and trigger the gun.
3. Vary the fan pattern spray angle and the distance to the cleaning surface until optimum cleaning efficiency is achieved without damaging the surface.

#### TURBO NOZZLE (NOT INCLUDED WITH ALL MODELS)

A turbo nozzle, sometimes referred to as a rotary nozzle, is a very effective tool that can significantly reduce cleaning time. The turbo nozzle combines the power of a narrow high impact stream and the efficiency of a 25 degree fan pattern. This

swirls the narrow high impact stream into a cone shape that cleans a larger area.

**CAUTION:** Since a turbo nozzle uses a narrow high impact stream, only use it in applications where the cleaning surface cannot be damaged by narrow high impact spray. Additionally, the turbo nozzle is NOT adjustable and cannot be used to apply detergent.

#### WATER INLET SCREEN

The water inlet filter must be inspected regularly, so as to avoid blockage and restriction in the water supply to the pump (fig 7).

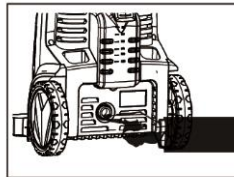


Fig 7

#### DETERGENTS

The use of detergents can dramatically reduce cleaning time and assist in the removal of difficult stains. Some detergents have been customized for pressure washer use on specific cleaning tasks. These detergents are approximately as thick as water. The use of thicker detergents, such

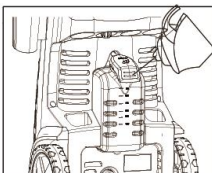
as dish soap, will clog the chemical injection system and prevent the application of the detergent.

The cleaning power of detergents comes from applying them to a surface and giving the chemicals time to break down the dirt and grime. Detergents work best when applied at low pressure.

The combination of chemical action and high pressure rinsing is very effective. On vertical surfaces, apply the detergent starting at the bottom and work your way upward. This will prevent the detergent from sliding down and causing streaks. High pressure rinsing should also progress from the bottom to top. On particularly tough stains, it may be necessary to use a brush in combination with detergents and high pressure rinsing.

## USING DETERGENT

Add detergent to the container. Set the Adjustable Spray Wand at low pressure position. (Fig 8) Trigger gun to spray detergent.



## FOAM CLEANING METHOD

Be sure to insert the cleaning solution in the built-in suction pot and remove the tip as shown in the figure 9.

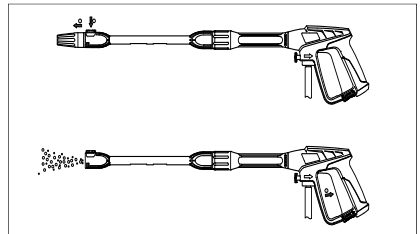


Fig 9

## Operation

The following cleaning procedure will help you to organize your cleaning task, and ensure that you achieve the most beneficial results in the shortest amount of time.

Remember to use the spraying/cleaning techniques previously listed.

### 1. Surface preparation

Before starting a pressure wash cleaning job, it is important to prepare the surface that is to be cleaned. This is done by cleaning the area of furniture, and making sure that all windows and doors are closed tight. In addition, you should make sure that all plants and trees adjacent to the cleaning

area are protected by a drop cloth. This will ensure that your plants won't be sprayed by the detergents.

## 2. Initial High Pressure Rinse

The next step is to spray the cleaning surface with water to clear off any dirt or grime that may have collected on the surface. This will allow your detergent to attack the deep down dirt that has worked its way into the cleaning surface. Before triggering the gun, adjust the nozzle to a wide fan pattern and slowly adjust to the desired spray pattern. This will help you avoid applying too much concentrated spray to the surface which could cause damage.

## 3. Final Rinse

start final rinse at bottom an work upward. Make sure you thoroughly rinse the surface and that all detergent has been removed.

## 4. Shut down

1. Be sure all detergent is flushed from system.
2. Turn off motor.
3. Turn off water supply.
4. After motor and water supply are turned off, trigger gun to depressurize system.

**CAUTION:** NEVER turn water supply off before turning motor off. Serious damage could occur to the pump and/ or motor.

**WARNING!** NEVER disconnect high pressure discharge hose from machine while system is pressurized. To depressurize, turn motor off, turn water supply off and squeeze gun trigger 2-3 times.

5. After each use, wipe all surfaces of the pressure washer with a clean, damp cloth.

## 5. Storage

Do not store pressure washer outdoors.

Do not store pressure washer where it might freeze.

## TIPS FOR EXTENDING THE LIFE OF YOUR PRESSURE WASHER

1. Never operate unit without water.
2. Pressure washer is not meant to pump hot water. Never connect to hot water supply – this will significantly reduce life of the pump.
3. Using detergent other than others brand may cause damage to pump components (o-rings, etc.).This also applies to chemicals such as bleach, dish soap, etc.
4. Never operate unit for more than one (1)

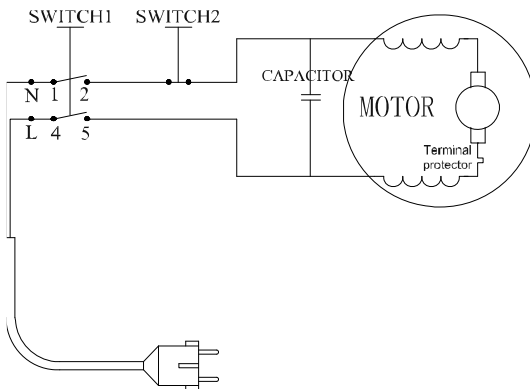
minute without spraying water. Resulting heat buildup will damage pump.  
 5. Before adjusting nozzle's pressure

(high-to-low or low-to-high) release trigger. Failure to do so will reduce life of o-rings in lance.

### MAJOR TECHNICAL DATA

ITEM	BRASQ-HPW150
Working pressure	10MPa(100 bar)
Allowable pressure	15MPa(150 bar)
Working flow rate	6.0 l/min
Max. flow rate	7.8 l/min
Max. pressure water supply	0.4MPa(4 bar)
Motor Capacity	2000W
Power Supply Voltage	230V~50Hz
Max. Water Temperature	50°C

### ELECTRICAL DIAGRAM



## Possible problem and solution:

Symptom	Possible cause(s)	Corrective Action(s)
No detergent suction –units with tanks	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Lance nozzle is not in low pressure</li><li>2. High pressure extension hose or high pressure hose is too long.</li><li>3. Injector clogged on pump</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Slide lance nozzle into low pressure position</li><li>2. Remove high pressure extension hose or use high pressure hose shorter than 25 feet.</li><li>3. Call the dealer</li></ol>
No detergent Suction – units with attachable applicators	Detergent applicator is clogged	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Clean applicator with warm water.</li><li>2. Replace applicator</li></ol>
Unit begins to smoke	Overheated, overloaded or damaged motor	Turn off unit and call the dealer

## Possible problem and solution:

Symptom	Possible cause(s)	Corrective Action(s)
Pressure washer does not start up	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Unit is pressurized</li> <li>2. Plug is not well connected or electric socket is faulty</li> <li>3. Extension cord is too long or wire size too small</li> <li>4. Main voltage supply is too low</li> <li>5. Thermal safety switch has tripped</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Squeeze trigger on gun</li> <li>2. Check plug, socket and fuse</li> <li>3. Remove extension cord</li> <li>4. Check that main supply voltage age is adequate</li> <li>5. Switch off unit and allow motor to cool down</li> </ol>
Pump does not reach necessary pressure	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Water inlet filter is clogged</li> <li>2. Pump is sucking air from hose connections</li> <li>3. Nozzle is worn or not correct size</li> <li>4. Unloader is clogged or Worn</li> <li>5. Valves is clogged or worn</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Clean water inlet filter</li> <li>2. Check that connections and locking ring are properly tightened</li> <li>3. Call the dealer</li> <li>4. Call the dealer</li> <li>5. Call the dealer</li> </ol>
Fluctuating Pressure	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pump is sucking in air</li> <li>2. Clogged nozzle</li> <li>3. Valves dirty, worn or stuck</li> <li>4. Water seals worn</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check that hoses and connections are tight</li> <li>2. Clean with tip cleaner</li> <li>3. Call the dealer</li> <li>4. Call the dealer</li> </ol>
Motor stops suddenly	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Extension cord is too long or wire size too small</li> <li>2. Thermal safety switch has tripped due to overheating</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remove extension cord</li> <li>2. Check that main supply voltage age corresponds to specifications</li> </ol>



## INSPECTION & MAINTENANCE

For safety use, make sure a three-month clean the machine. Before working, make sure inspect the filter and the nozzle, make sure there is no impurity. After working, make sure there is no water in the pump and the hose.

If the machine need to be repaired in the guarantee period, please return the machine to the shop. You need to provide the certificate of purchase in order to repair or get the substitute.

Before Packaging, The machine should be cleaned, then use closed packaging, packaging should be firm. Storage the machine in dry.

For transportation safety. The machine should comply with ISTA.



Meaning of crossed –out wheeled dustbin:

Do not dispose of electrical machines as unsorted municipal waste, use separate collection facilities.

Contact you local government for information regarding the collection systems available.

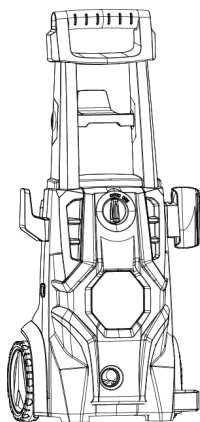
If electrical machines are disposed of in landfills or dumps, hazardous substances can leak into the groundwater and get into the food chain, damaging your health and well-being.

When replacing old machines with new ones, the retailer is legally obligated to take back your old machine for disposals at least free of charge.

# BRASQ<sup>®</sup>

HANDLEIDING NEDERLANDS 

HOGEDRUKREINIGER - HPW150



***Originele gebruiksaanwijzing***



**WAARSCHUWING:** Lees eerst de gebruiksaanwijzing voordat u het apparaat in gebruik neemt.

## **INHOUD:**

Hoofdstuk 1	Toepassing
Hoofdstuk 2	Vóór gebruik
Hoofdstuk 3	Instructies voor het reinigen van de spuitmonden
Hoofdstuk 4	Reinigingsoppervlak op afstand
Hoofdstuk 5	Bediening
Hoofdstuk 6	Belangrijke technische gegevens
Hoofdstuk 7	Probleem en oplossingen
Hoofdstuk 8	Inspectie en onderhoud

## TOEPASSING

De mobiele hogedrukreiniger is een zeer specifiek multifunctioneel apparaat met een uiterst veilige bedrijfszekere werking, welke eerst moet worden gecontroleerd voordat hij mag worden gebruikt voor het wassen en reinigen van auto's, fietsen en andere buitenapparatuur of tuinterrassen, tuinhuizen enz.

### Veiligheidsinstructies en waarschuwingen

#### **Automatisch AAN/UIT:**

De motor van deze hogedrukreiniger draait niet continu. Hij draait alleen als de bedieningshendel van het spuitpistool wordt ingedrukt. Nadat u de opstartprocedures in deze handleiding hebt gevolgd, zet u de hogedrukreiniger AAN (ON) en knijpt u de bedieningshendel in om het apparaat te activeren. Zie het hoofdstuk 'Bedieningsinstructies' in deze handleiding voor meer informatie.

**WAARSCHUWING!** De elektrische aansluiting voor de stroomvoorziening moet worden uitgevoerd door een gekwalificeerd persoon en moet voldoen aan de norm IEC 60364-1. De stroomvoorziening voor dit apparaat moet zijn voorzien van een aardlekschakelaar die de stroom onderbreekt als de lekstroom naar de aarde gedurende 30 ms meer dan 30 mA bedraagt, of een voorziening die het aardcircuit beveiligd.

**WAARSCHUWING!** De werkwijze die moet worden gevolgd bij ongevallen (bijv. contact met reinigingsmiddelen: spoelen met veel schoon water) of storingen om onveilige situaties te voorkomen.

**WAARSCHUWING!** De motor van deze hogedrukreiniger draait NIET tenzij de

bedieningshendel wordt ingedrukt.

#### **Veiligheidsrichtlijnen**

Deze handleiding bevat informatie waarvan het zeer belangrijk is dat u deze kent en begrijpt.

Deze informatie wordt verstrekt voor de VEILIGHEID en om PROBLEMEN MET HET APPARAAT TE VOORKOMEN. Let op de volgende symbolen voor het herkennen van deze informatie.

**GEVAAR!** Gevaar duidt op een onmiddellijk gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt vermeden, ZAL leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

**WAARSCHUWING!** Waarschuwing duidt op een mogelijk gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt vermeden, KAN leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

**LET OP:** LET OP duidt op een mogelijk gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt vermeden, KAN leiden tot licht of matig letsel.

**OPMERKING:** Informatie die speciale aandacht vereist.

**Belangrijke veiligheidsinstructies**  
**BEWAAR DEZE INSTRUCTIES GOED**

**WAARSCHUWING!** Neem altijd de volgende voorzorgsmaatregelen in acht bij gebruik van het apparaat:

1. Lees alle instructies voordat u het apparaat in gebruik neemt.
2. Om risico op letsel te beperken, is nauwlettend toezicht noodzakelijk wanneer het apparaat in de buurt van kinderen wordt gebruikt.
3. Schakel de stroom uit en haal **ALTIJD** de stekker uit het stopcontact voordat u onderdelen van het apparaat demonteert of repareert.
4. Volg alle veiligheidsvoorschriften en de wetgeving inzake veiligheid en gezondheid (OSHA).
5. Controleer voordat u het apparaat gebruikt of de veiligheidsvoorzieningen goed werken. Verwijder of wijzig **GEEN** enkel onderdeel van het spuitpistool of het apparaat.
6. Zorg dat u weet hoe u dit apparaat kunt stoppen en hoe u snel druk kunt afdrukken. Zorg dat u goed vertrouwd bent met de bediening van het apparaat.
7. Blijf alert - let op wat u doet.
8. Bedien het apparaat niet als u moe bent of onder invloed bent van alcohol of drugs.
9. Zorg dat er niemand in het werkgebied aanwezig is.
10. Werk altijd binnen uw bereik en ga niet op een onstabiele ondergrond staan. Zorg altijd dat u met uw voeten stevig op de grond staat en goed in balans bent.

11. Volg de onderhoudsinstructies in de handleiding.
12. Gebruik het meegeleverde of door de fabrikant aanbevolen reinigingsmiddel.
13. Zet het apparaat altijd op een stabiele ondergrond tijdens gebruik, transport, montage en demontage. Behandel het apparaat zorgvuldig en behoedzaam tijdens transport.
14. Bij ongevallen (bijv. na contact met reinigingsmiddelen, waarbij u moet spoelen met veel schoon water), moet u het apparaat altijd uitschakelen en de stekker uit het stopcontact trekken, en de wateraansluiting loskoppelen.
15. Het apparaat is niet bedoeld voor aansluiting op het leidingnetwerk van het drinkwater. Gebruik indien nodig alleen (toevoer)slangensets die zijn goedgekeurd volgens IEC 61770.

Risico op injecteren in de huid of ernstig letsel. Blijf uit de buurt van het sproeimondstuk. Richt de hogedrukstraal nooit op personen. Dit apparaat mag alleen worden gebruikt door getrainde operators/gebruikers. Haal de spuitlans altijd van het pistool voordat u aanslag van het sproeimondstuk gaat verwijderen.

- Blijf uit de buurt van het sproeimondstuk. Richt **NOOIT** de hogedrukstraal op personen, dieren of uzelf.
- Draag altijd een veiligheidsbril en beschermende kleding bij gebruik van het

apparaat of uitvoeren van onderhoud daaraan.

- Plaats nooit handen of vingers voor het sproeimondstuk terwijl u het apparaat bedient.
- Probeer nooit een lekkage te dichten of van richting te veranderen met een lichaamsdeel.
- Zet de veiligheidspal van de bedieningshendel altijd in de veiligheidspositie, ook als u maar even stopt met spuiten.
- Volg altijd de aanbevelingen op het etiket van de fabrikant voor het juiste gebruik van reinigingsmiddelen. Bescherm tijdens het gebruik van reinigingsmiddelen altijd de ogen, huid en luchtwegen.

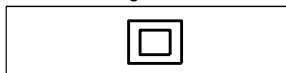
## **WAARSCHUWING!**

### **ONDERHOUD VAN EEN DUBBEL GEÏSOLEERD APPARAAT**

Een dubbel geïsoleerd apparaat is niet geaard maar bevat in plaats daarvan twee isolatiesystemen. In een dubbel geïsoleerd apparaat zijn twee isolatiesystemen aanwezig in plaats van aarding. Geen aarding betekent dat het apparaat is voorzien van dubbele isolatie en er mogen ook geen voorzieningen voor aarding aan het apparaat worden toegevoegd.

Onderhoud aan een dubbel geïsoleerd apparaat vereist uiterste zorgvuldigheid en kennis van het systeem en mag alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd onderhoudspersoneel.

Vervangende onderdelen voor een dubbel geïsoleerd apparaat moeten identiek zijn aan de originele onderdelen. Een dubbel geïsoleerd apparaat is gemarkeerd met de woorden 'Double Insulation' of 'Double Insulated' (dubbel geïsoleerd). Het apparaat kan ook zijn gemarkeerd met het symbool dat wordt getoond in afbeelding 1.



*Afbeelding 1: symbool dubbel geïsoleerd apparaat*

**WAARSCHUWING!** Gebruik geen druk die de maximale werkdruk van de onderdelen (slangen, koppelingen, enz.) in het druksysteem overschrijdt. Zorg ervoor dat alle uitrusting en toebehoren bestand zijn tegen de maximale werkdruk van de unit.

## **WAARSCHUWING!**

### **Explosiegevaar.**

Spuit nooit brandbare vloeistoffen en gebruik de hogedrukreiniger niet op plaatsen waar zich ontvlambaar stof, ontvlambare vloeistoffen of ontvlambare dampen bevinden.

Gebruik het apparaat nooit in een gesloten ruimte of in of nabij een explosiegevaarlijke omgeving.

**WAARSCHUWING!** Spuit niet op elektrische apparaten en bedrading.

- Koppel de hogedrukslang nooit los van

het apparaat wanneer het systeem onder druk staat. Om de druk van het apparaat te halen, schakelt u de stroom- en watertoevoer uit en drukt u 2~3 keer op de bedieningshendel van het spuitpistool.

- De bedieningshendel van het spuitpistool mag nooit permanent ingeschakeld zijn.
- Gebruik het apparaat nooit zonder dat alle onderdelen goed zijn bevestigd aan het apparaat (bedieningshendel, spuitpistool/-lans, sproeimondstuk, enz.).

### **WAARSCHUWING! Schade aan apparatuur.**

- Zet **ALTIJD** de watertoevoer aan (ON) voordat u de hogedrukreiniger aan (ON) zet. Drooglopen van de pomp kan ernstige schade veroorzaken.
- Gebruik de hogedrukreiniger niet als de waterinlaatzeef gedemonteerd is. Houd de zeef vrij van vuil en bezinsel.
- Gebruik de hogedrukreiniger **NOOIT** met defecte of ontbrekende onderdelen. Controleer het apparaat regelmatig en repareer of vervang versleten of beschadigde onderdelen onmiddellijk.
- Gebruik alleen het sproeimondstuk dat bij dit apparaat is geleverd.
- Laat de spuitlans nooit onbeheerd achter terwijl het apparaat aan staat.
- Probeer nooit de fabrieksinstellingen te wijzigen. Het wijzigen van de fabrieksinstellingen kan het apparaat beschadigen en maakt de garantie ongeldig.

- Houd spuitpistool en spuitlans altijd stevig vast bij het aanzetten en bedienen van het apparaat.

- Laat het apparaat **NOOIT** langer dan één (1) minuut draaien zonder dat de bedieningshendel wordt ingedrukt (uit). De resulterende warmteontwikkeling zal de pomp beschadigen.

- Hogedrukreinigers mogen geen heet water verpompen. Sluit de pomp **NOOIT** aan op een warmwatervoorziening, dit zal de levensduur van de pomp aanzienlijk verkorten.

- Berg de hogedrukreiniger **NOOIT** buiten op of op een plek waar het zou kunnen vriezen. De pomp zal daardoor ernstig beschadigd raken.

- Laat de bedieningshendel los bij het overschakelen van hoge naar lage drukstanden. Als u dit niet doet, kan er schade ontstaan.

- Wees u bewust van de terugslag die de waterstraal veroorzaakt als het apparaat wordt ingeschakeld.

**LET OP:** Houd de slang uit de buurt van scherpe voorwerpen. Slangen met barsten erin kunnen letsel veroorzaken. Controleer de slang regelmatig en vervang hem als hij beschadigd is.

Probeer een beschadigde slang niet te repareren.

### **VERLENGSNOEREN**

Het gebruik van een verlengsnoer wordt

afgeraden. Gebruik alleen verleng snoeren die bedoeld zijn voor gebruik buitenshuis. Deze zijn te herkennen aan de markering 'Acceptable for use with outdoor machines; store indoors while not in use.' (Geschikt voor gebruik met buitenapparatuur; binnen bewaren wanneer deze niet wordt gebruikt). Gebruik alleen verleng snoeren met een max. (stroom)belasting die gelijk is aan of hoger dan de capaciteit van het apparaat. Gebruik geen beschadigde verleng snoeren. Controleer het verleng snoer voor gebruik en vervang het als het beschadigd is. Ga voorzichtig om met het verleng snoer. Trek niet aan het snoer om het los te koppelen. Houd het snoer uit de buurt van hitte en scherpe randen.

Haal altijd eerst de stekker uit het stopcontact voordat u het apparaat loskoppelt van het verleng snoer.

**GEVAAR!** Het niet opvolgen van deze instructies kan leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

**WAARSCHUWING!** Houd alle aansluitingen droog en vrij van de grond om het risico op elektrocutie te beperken. Raak de stekker niet aan met natte handen



De apparaten mogen niet door kinderen worden gebruikt. Op kinderen moet altijd toezicht worden gehouden om ervoor te

zorgen dat ze niet met het apparaat spelen. Dit apparaat is niet bedoeld voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met beperkte fysieke, zintuiglijke of mentale capaciteiten of met een gebrek aan ervaring en kennis.

**WAARSCHUWING!** Dit apparaat is ontworpen voor gebruik met het meegeleverde of door de fabrikant aanbevolen reinigingsmiddel. Het gebruik van andere reinigingsmiddelen of chemicaliën kan een negatief effect hebben op de veiligheid van het apparaat.

**WAARSCHUWING!** Hogedrukstralen kunnen gevaarlijk zijn als ze verkeerd worden gebruikt. De straal mag niet worden gericht op personen, onder stroom staande elektrische apparatuur of het apparaat zelf.

**WAARSCHUWING!** Adviseer operator/gebruiker om gehoorbescherming te dragen.

**WAARSCHUWING!** Gebruik het apparaat niet binnen het bereik van personen tenzij zij beschermende kleding dragen.

**WAARSCHUWING!** Richt de straal niet op uzelf of anderen om kleding of schoeisel schoon te maken.

**WAARSCHUWING!** Explosiegevaar - Geen brandbare vloeistoffen spuiten.

**WAARSCHUWING!** Hogedrukreinigers mogen niet worden gebruikt door kinderen of ongetrainde personen.

**WAARSCHUWING!** Hogedrukslangen,



hulpstukken en koppelingen zijn belangrijk voor de veiligheid van het apparaat. Gebruik alleen slangen, hulpstukken en koppelingen die door de fabrikant worden aanbevolen.

**WAARSCHUWING!** Om de veiligheid van het apparaat te garanderen, mogen alleen originele reserveonderdelen van de fabrikant of die door de fabrikant zijn goedgekeurd, worden gebruikt.

**WAARSCHUWING!** Water dat door de terugstroombeveiliging is gestroomd, wordt beschouwd als niet-drinkbaar.

**WAARSCHUWING!** Het apparaat moet worden losgekoppeld van de stroomvoorziening door de stekker uit het stopcontact te halen voor reiniging of onderhoud en bij het overschakelen op een andere functie van het apparaat.

**WAARSCHUWING!** Gebruik het apparaat niet als het snoer of andere belangrijke onderdelen zijn beschadigd, bijv. veiligheidsvoorzieningen, hogedrukslangen, spuitpistool.

**WAARSCHUWING!** Als een verlengsnoer wordt gebruikt, moeten de stekker en contrastekker waterdicht zijn.

**WAARSCHUWING!** Ongeschikte verlengsnoeren kunnen gevaar opleveren. Als er een verlengsnoer wordt gebruikt, moet dit geschikt zijn voor gebruik buitenshuis en moet de aansluiting droog en vrij van de grond worden gehouden. Het is raadzaam om dit te doen met behulp van een snoerhaspel die het stopcontact ten

minste 60 mm boven de grond plaatst.

**WAARSCHUWING!** Om gevaarlijke situaties door het onbedoeld resetten van de thermische beveiliging te voorkomen, mag dit apparaat niet worden aangesloten op een extern schakelmechanisme zoals een tijd klok of een netwerk dat regelmatig door het elektriciteitsbedrijf wordt in- en uitgeschakeld.

Waarschuwingssymbool: Apparaat niet geschikt voor aansluiting op het leidingnetwerk van het drinkwater.



**WAARSCHUWING!** Het apparaat is bedoeld voor gebruik bij een temperatuur boven 0 graden. (Alleen voor apparaat met netsnoer H05VV-F).

**WAARSCHUWING!** Gebruik, om de veiligheid van het apparaat te garanderen, alleen originele reserveonderdelen (dat geldt ook voor het sproeimondstuk) van de fabrikant of goedgekeurd door de fabrikant.

Als er onderdelen beschadigd zijn, gebruik het apparaat dan niet voordat u ze hebt vervangen.

**WAARSCHUWING!** Houd bij het indrukken van de bedieningshendel rekening met het risico op terugslag van het spuitpistool en houd het spuitpistool met beide handen stevig vast.

**WAARSCHUWING!** Wanneer het

apparaat wordt verplaatst en geïnstalleerd, moet het apparaat horizontaal staan. Trek aan de hendel om het apparaat te verplaatsen.

**WAARSCHUWING!** Aansluiting op watervoorziening.

Het apparaat is niet geschikt om te worden aangesloten op het leidingnetwerk van het drinkwater.

Het apparaat aansluiten op watervoorziening. (Dit kan een watertank zijn). Zorg ervoor dat de watertoevoerdruk tussen 0,01MPa en 0,4MPa blijft.

De aanzuigslang moet minstens 5m lang zijn. Gebruik de aanzuigslang niet als deze beschadigd is. Als u dit apparaat wilt aansluiten op een drinkwaterleiding, moet u een terugstroombeveiliging voor de waterleiding installeren om te voorkomen dat het vuile water terugstroomt naar de drinkwaterinstallatie. De terugstroombeveiliging moet voldoen aan de norm EN 60335-2-79 ANNEX AA.

**WAARSCHUWING!** Trek de stekker uit het stopcontact voordat u gebruiksonderhoud uitvoert.

Als het netsnoer beschadigd is, moet het worden vervangen door de fabrikant, diens serviceagent of een vergelijkbaar gekwalificeerd persoon om gevaar te voorkomen.

## Aansluiting

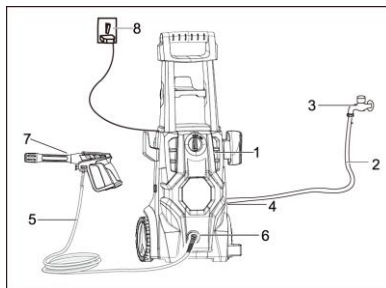
1. Sluit de hogedrukslang aan op de hogedrukaansluiting van het apparaat.

2. Bevestig het spuitpistool aan de hogedrukslang. Voordat u het apparaat in gebruik neemt, moet u ervoor zorgen dat de hogedrukslang volledig is uitgerold. Terwijl het apparaat in werking is, mogen er GEEN lussen in de slang zitten.

3. Monteer het sproeimondstuk of andere toebehoren die je wilt gebruiken.

4. Sluit het apparaat aan op de water- en stroomvoorziening.

## INSTALLATIE, ELEKTRA- EN WATERAANSLUITING



1. hogedrukreiniger
2. watertoevoerslang
3. wateraansluiting
4. waterinlaat
5. hogedrukslang
6. wateruitlaat (hogedrukaansluiting)
7. spuitpistool
8. voeding

\* Nr. 2, 3 en 8 zijn niet inbegrepen.

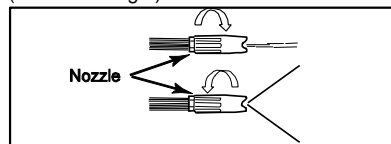
## Vóór het gebruik

### STRAALPATTERN INSTELLEN

Bij sommige spuitlansen kan de spuithoek van de straal worden aangepast door het sproeimondstuk te draaien. Hierdoor zal het spuitpatroon veranderen van een smalle

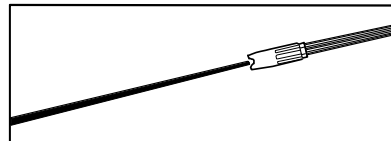
straal, met hoge impact van ongeveer 0° naar een 60° brede waaierstraal.

(zie afbeelding 2)



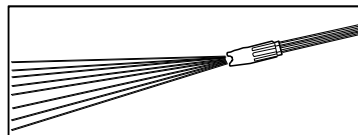
Afbeelding 2: sproeier draaien om straalpatroon in te stellen. (niet van toepassing op alle sproeiers)

Een smalle straal heeft een hoge impactkracht op het te reinigen oppervlak en resulteert in een maximale dieptereiniging op een klein gedeelte van het oppervlak. Deze krachtige puntstraal met hoge impactkracht moet echter voorzichtig worden gebruikt, omdat hij sommige oppervlakken kan beschadigen.



Afbeelding 3: smalle puntstraal met hoge impactkracht

Het brede waaierpatroon van de vlakstraal verdeelt de impactkracht van het water over een groter oppervlak, wat leidt tot een



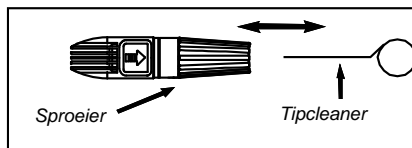
Afbeelding 4: brede waaiervormige vlakstraal

uitstekend reinigingsresultaat, met een kleiner risico op beschadiging van het oppervlak.

## REINIGINGSINSTRUCTIES VOOR SPROEIMONDSTUK

Een verstopt of gedeeltelijk verstopt sproeimondstuk kan ervoor zorgen dat er aanzienlijk minder water uit de sproeier komt en dat het apparaat pulseert of hapert tijdens het spuiten. Het sproeimondstuk reinigen:

- Schakel het apparaat uit en haal de stekker uit het stopcontact.
- Sluit de watertoevoer af. Laat de druk in de slang ontsnappen door de bedieningshendel 2-3 keer in te drukken.
- Maak de spuitlans los van het spuitpistool.
- Draai de sproeier in de stand voor de smalle puntstraal. Hierdoor gaan de schoepjes openstaan.
- Gebruik de bijgeleverde tipcleaner of een opgevouwen paperclip, steek de draad voorzichtig in de spuitopening en beweeg heen en weer tot het vuil loskomt. (zie afbeelding 5)



Afbeelding 5: steek tipcleaner voorzichtig in de spuitopening en beweeg heen en weer tot het vuil loskomt

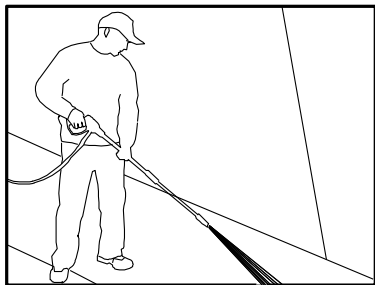
het sproeimondstuk te spoelen (back-flushing). Plaats hiervoor het uiteinde van een tuinslang (met stromend water) 30-60 seconden op de sproeiopening van het sproeimondstuk.

## WERKHOEK TEN OPZICHTE VAN HET TE REINIGEN OPPERVLAK

Wanneer water tegen een oppervlak wordt gespoten, wordt de maximale impactkracht gegenereerd wanneer het water het oppervlak 'frontaal' raakt.

Bij deze impact hebben de vuildeeltjes echter de neiging om zich in het oppervlak te nestelen, waardoor de gewenste reinigingswerking tegen kan vallen.

De optimale werkhoeck voor het spuiten van water tegen een te reinigen oppervlak is 45 graden.



*Afbeelding 6: optimale straalhoek tegen een te reinigen oppervlak*

Water onder deze hoek tegen een oppervlak spuiten levert de grootste impactkracht in combinatie met een efficiënte verwijdering van vuil van het oppervlak.

## AFSTAND TOT HET TE REINIGEN OPPERVLAK

Een andere factor die van invloed is op de impactkracht van het water is de afstand van het sproeimondstuk tot het te reinigen oppervlak. De impact van het water neemt toe naarmate het sproeimondstuk dichterbij het oppervlak komt.

## BESCHADIGING VAN OPPERVLAGGEN VOORKOMEN

Schade aan te reinigen oppervlakken ontstaat doordat de impactkracht van het water groter is dan de slijtvastheid van het oppervlak. De impactkracht kan dus worden beïnvloed door de drie eerder genoemde punten te variëren. Gebruik nooit een smalle puntstraal met hoge impact of een turbo/roterende sproeier op een oppervlak dat gevoelig is voor beschadiging. Gebruik geen smalle puntstraal met hoge impact of een turbo sproeier op ramen, ze kunnen hierdoor breken.

De beste manier om beschadiging van oppervlakken te voorkomen is om deze stappen te volgen:

1. Stel, voordat u het spuitpistool activeert, de sproeier in op een vlakstraal (waaierpatroon).
2. Plaats de sproeier op een afstand van ongeveer 4-5 voet (1,25m - 1,5m), en onder een hoek van 45 graden ten opzichte van het te reinigen oppervlak en druk de bedieningshendel van het spuitpistool in.
3. Varieer de spuihoek, het straalpatroon

en de afstand tot het te reinigen oppervlak tot een optimaal reinigingsresultaat wordt bereikt zonder het oppervlak te beschadigen.

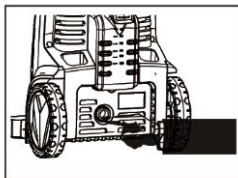
#### TURBOSPROEIER (NIET BIJ ALLE MODELLEN MEEGELEVERD)

Een turbosproeier, ook wel rotatiesproeier genoemd, is een zeer effectief hulpstuk dat de schoonmaaktijd aanzienlijk kan verkorten. De turbosproeier combineert de kracht van een smalle puntstraal met hoge impact met de efficiëntie van een 25 graden-vlakstraal. Door de rotatie krijgt de smalle puntstraal een kegelvorm dat een groter gebied reinigt.

**LET OP:** een turbosproeier spuit met een smalle puntstraal met hoge impact, gebruik deze alleen in toepassingen waarbij het te reinigen oppervlak niet beschadigd kan worden door een smalle puntstraal met hoge impact. Bovendien is de turbosproeier NIET verstelbaar en kan niet worden gebruikt om reinigingsmiddel aan te brengen.

#### WATERINLAATZEEF

De waterinlaatzeef moet regelmatig worden gecontroleerd om verstoppingen en belemmeringen in de watertoevoer naar de pomp te voorkomen (afb. 7).



Afb 7

## REINIGINGSMIDDELEN

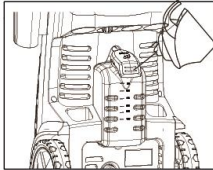
Het gebruik van reinigingsmiddelen kan de reinigingstijd aanzienlijk verkorten en het verwijderen van hardnekkige vlekken vergemakkelijken. Sommige reinigingsmiddelen zijn aangepast voor gebruik met hogedrukreinigers bij specifieke reinigingstaken. Deze reinigingsmiddelen hebben ongeveer dezelfde dikte als water. Door het gebruik van dikkere reinigingsmiddelen, zoals afwasmiddel, zal de reinigingsmiddelinjector verstopt raken waardoor er geen reinigingsmiddel kan worden aangebracht.

De schoonmaakkracht van reinigingsmiddelen wordt verkregen door ze op een oppervlak aan te brengen en de chemicaliën de tijd te geven om het vuil af te breken. Reinigingsmiddelen werken het beste wanneer ze aan worden gebracht met lage druk.

De combinatie van de chemische inwerking en het afspoelen met hoge druk is zeer effectief. Op verticale oppervlakken begint u onderaan met het aanbrengen van het reinigingsmiddel en werkt u zo naar boven toe. Dit voorkomt dat het reinigingsmiddel naar beneden glijdt en strepen veroorzaakt. Het afspoelen met hoge druk moet ook van beneden naar boven gebeuren. Bij zeer hardnekkige vlekken kan het nodig zijn om een borstel te gebruiken in combinatie met reinigingsmiddelen en hogedrukreiniging.

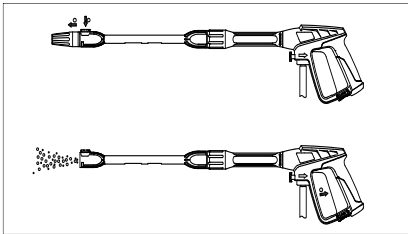
## GEBRUIK VAN REINIGINGSMIDDELEN

Vul de tank met reinigingsmiddel. Zet de verstelbare spuitlans in de lagedrukstand (Afb. 8) Trek aan de hendel van het pistool om het reinigingsmiddel aan te brengen.



## REINIGINGSMETHODE MET SCHUIM

Zorg ervoor dat u de reinigungsoplossing in de geïntegreerde aanzuigopening plaatst en de spuitmond verwijderd zoals weergegeven in afbeelding 9.



Afbeelding 9

## Werkwijze

De volgende reinigungsprocedure zal u helpen bij het organiseren van uw reinigungsklus en ervoor zorgen dat u de beste resultaten behaalt in de kortst mogelijke tijd.

Denk er hierbij aan de eerder genoemde

sput- en reinigungsstechnieken te gebruiken.

### 1. Voorbereiding van het oppervlak

Alvorens aan een reinigungsklus met hogedrukreiniging te beginnen, is het belangrijk om het te reinigen oppervlak hierop voor te bereiden. Zorg dat er geen meubels meer in de buurt van het te reinigen oppervlak staan en dat alle ramen en deuren goed gesloten zijn. Zorg er verder voor dat alle planten en bomen die grenzen aan het te reinigen oppervlak met een doek of zeil worden afgedekt ter bescherming. Dit voorkomt dat de planten worden besproeid met reinigungsmiddel.

### 2. Voorreinigungs met hogedruk

De volgende stap is het te reinigen oppervlak af te spuiten met water om al het vuil dat zich op het oppervlak heeft verzameld te verwijderen. Op deze manier kan het reinigungsmiddel het diepere vuil aanpakken dat zich in het oppervlak heeft vastgezet. Stel, voordat u het spuitpistool inschakelt, de sproeier in op een brede vlakstraal en pas deze vervolgens langzaam aan tot het gewenste spuitpatroon. Dit voorkomt dat er met een te harde smalle straal op het oppervlak wordt gespoten waardoor het beschadigt.

### 3. Laatste keer afsputten

Nu nog een laatste keer afsputten, begin onderaan en werk zo naar boven. Zorg ervoor dat het oppervlak grondig wordt afgespoten en zorg ervoor dat al het

reinigingsmiddel verwijderd is.

#### 4. Afronden

1. Zorg ervoor dat al het reinigingsmiddel uit het systeem is gespoeld.
2. Schakel de motor uit.
3. Schakel de watertoevoer uit.
4. Nadat de motor en watertoevoer zijn uitgeschakeld, de bedieningshendel indrukken om het systeem drukloos te maken.

**LET OP:** NOOIT de watertoevoer afsluiten voordat de motor wordt uitgeschakeld. Er kan ernstige schade ontstaan aan de pomp en/of de motor.

**WAARSCHUWING!** Koppel de hogedruk slang NOOIT los van het apparaat wanneer het systeem onder druk staat. Om de druk van het apparaat af te halen, sluit u de stroom- en watertoevoer af en drukt u 2~3 keer op de bedieningshendel van het spuitpistool.

5. Veeg na elk gebruik alle onderdelen van de hogedrukreiniger af met een schone, vochtige doek.

#### 5. Opslag

Bewaar de hogedrukreiniger niet buitenshuis.

Bewaar de hogedrukreiniger niet op een plek waar het kan vriezen.

#### TIPS OM DE LEVENSDUUR VAN UW HOGEDRUKREINIGER TE VERLENGEN

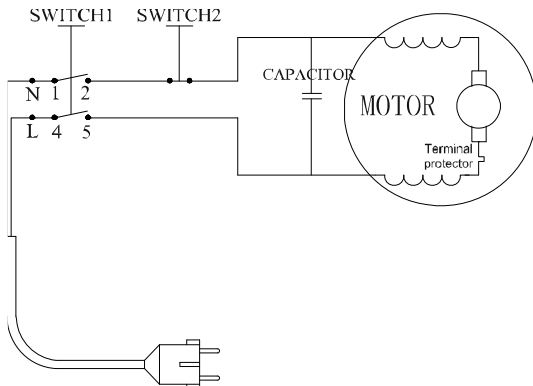
1. Gebruik het apparaat nooit zonder water.
2. De hogedrukreiniger is niet geschikt om te gebruiken met heet water. Sluit de pomp NOOIT aan op een warmwatervoorziening, dit zal de levensduur van de pomp aanzienlijk verkorten.
3. Het gebruik van reinigingsmiddelen van een ander merk kan schade veroorzaken aan onderdelen van de pomp (o-ringen, enz.). Dit geldt ook voor chemicaliën zoals bleekmiddel, afwasmiddel, enz.
4. Laat het apparaat NOOIT langer dan één (1) minuut draaien zonder water te spuiten (de bedieningshendel indrukken). De resulterende warmteontwikkeling zal de pomp beschadigen.
5. Laat de bedieningshendel los voordat u de druk van het mondstuk aanpast (van hoog naar laag of van laag naar hoog).

Als u dit niet doet, zullen de o-ringen in de spuitlans minder lang meegaan.

## BELANGRIJKSTE TECHNISCHE GEGEVENS

ONDERDEEL	ABW-VCV-100P
Werkdruk	10MPa (100 bar)
Toelaatbare druk	15MPa (150 bar)
Debiet	6.0 l/min
Max. debiet	7.8 l/min
Max. druk watertoevoer	0,4MPa (4 bar)
Motorcapaciteit	2000W
Voeding-voltage	230V~50Hz
Max. watertemperatuur	50°C

## ELEKTRISCH SCHEMA





## Mogelijke problemen en bijbehorende oplossing:

Symptoom	Mogelijke oorzaak	Te nemen maatregel(en)
Geen aanzuiging van reinigingsmiddel - apparaten met tank	1. Het sproeimondstuk van de spuitlans is niet ingesteld op lage druk	1. Zet het sproeimondstuk van de spuitlans in de lagedrukstand
	2. De hogedrukverlengslang of hogedrukslang is te lang	2. Verwijder de hogedrukverlengslang of gebruik een hogedrukslang die korter is dan 7,6 meter (25 voet).
	3. Injector verstopt op pomp	3. Bel de dealer
Geen aanzuiging van reinigingsmiddel - apparaten in combinatie met reinigingsmiddeltank	Reinigingsmiddeltank is verstopt	1. Reinig de tank met warm water.
		2. Vervang de tank
Apparaat begint te roken	Motor oververhit, overbelast of beschadigd	Schakel het apparaat uit en bel de dealer

## Mogelijke problemen en bijbehorende oplossing:

Symptoom	Mogelijke oorzaak	Te nemen maatregel(en)
Hogedrukreiniger start niet op	1. Apparaat staat onder druk	1. Knijp de bedieningshendel van het spuitpistool in
	2. Stekker is niet goed aangesloten of stopcontact is defect	2. Controleer stekker, stopcontact en zekering
	3. Verlengsnoer is te lang of draadcapaciteit is te laag	3. Verwijder het verlengsnoer
	4. De netspanning is te laag	4. Controleer of de netspanning voldoende is
	5. Thermische veiligheidsschakelaar is geactiveerd	5. Schakel het apparaat uit en laat de motor afkoelen
Pomp bereikt niet de vereiste druk	1. Waterinlaatzeef is verstopt	1. Maak de waterinlaatzeef schoon
	2. Pomp zuigt lucht aan bij slangaansluitingen	2. Controleer of de koppelingen en borging op de juiste manier gemonteerd zitten.
	3. Sproeimondstuk is versleten of heeft niet de juiste maat	3. Bel de dealer
	4. Aflater (unloader) verstopt of versleten	4. Bel de dealer
	5. Kleppen verstopt of versleten	5. Bel de dealer
Fluctuerende druk	1. Pomp zuigt lucht aan	1. Controleer of slangen en aansluitingen goed vastzitten
	2. Verstopt sproeimondstuk	2. Reinig met tipcleaner
	3. Kleppen vuil, versleten of vast	3. Bel de dealer
	4. Waterafdichtingen versleten	4. Bel de dealer
Motor stopt plotseling	1. Verlengsnoer is te lang of draadcapaciteit is te laag	1. Verwijder het verlengsnoer
	2. Thermische veiligheidsschakelaar is geactiveerd door oververhitting	2. Controleer of de van de voedingsspanning overeenkomt met de specificaties

## INSPECTIE EN ONDERHOUD

Voor een veilig gebruik moet de machine elke drie maanden worden gereinigd.

Inspecteer voor gebruik het filter en het sproeimondstuk en controleer of er geen vuil in zit.

Controleer na gebruik of er geen water in de pomp en de slang zit.

Als er een reparatie aan apparaat nodig is en dit valt binnen de garantieperiode, kunt u het apparaat terugbrengen naar de winkel. U dient het aankoopbewijs te overleggen om het apparaat te laten repareren of vervangen.

Alvorens het te verpakken moet het apparaat worden gereinigd en vervolgens in een gesloten stevige verpakking worden verpakt. Bewaar het apparaat op een droge plaats.

Veiligheid bij transport. Het apparaat moet voldoen aan ISTA.



Dit symbool op het product of de verpakking geeft aan dat het apparaat niet kan worden behandeld als normaal huishoudelijk afval, maar moet worden ingeleverd bij een inzamelpunt voor het recyclen van elektrische en elektronische apparaten. Neem contact op met de lokale overheid voor informatie over de beschikbare inzamelsystemen.

Als elektrische apparaten op vuilnisbelten of stortplaatsen terechtkomen, kunnen gevaarlijke stoffen in het grondwater lekken en in de voedselketen terechtkomen, wat schadelijk is voor de gezondheid en het welzijn.

Als je oude apparaten vervangt door nieuwe, is de winkelier wettelijk verplicht om je oude apparaat kosteloos terug te nemen voor verwijdering.