

WHPC03

HIGH-PRESSURE CLEANER - 135 BAR

HOGEDRUKREINIGER - 135 BAR

NETTOYEUR HAUTE PRESSION - 135 BAR

LIMPIADOR DE ALTA PRESIÓN - 135 BAR

HOCHDRUCKREINIGER - 135 BAR

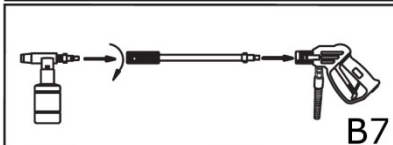
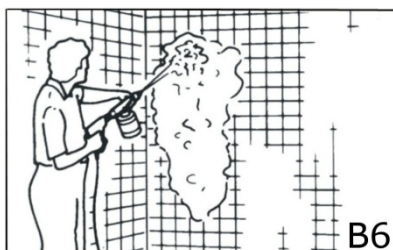
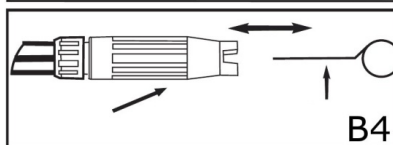
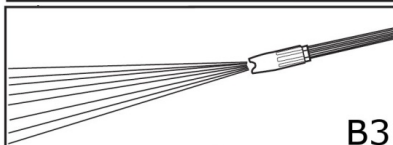
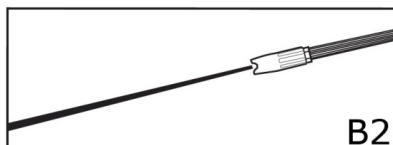
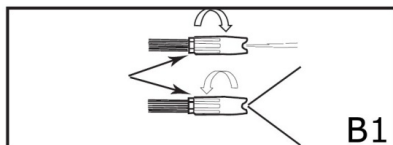
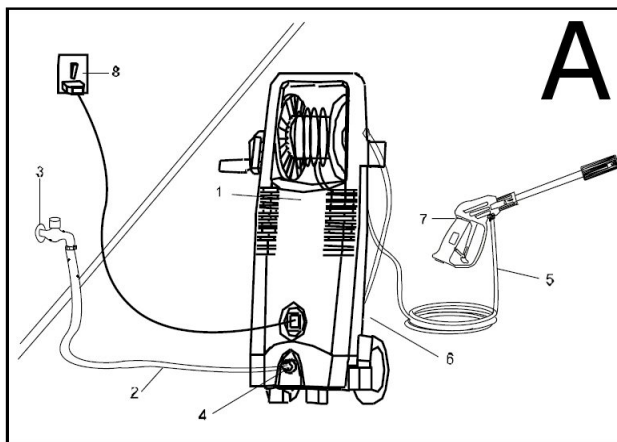
MAQUINA DE LAVAR DE ALTA PRESSÃO - 135 BAR



USER MANUAL	3
GEBRUIKERSHANDLEIDING	8
NOTICE D'EMPLOI	13
MANUAL DEL USUARIO	18
BEDIENUNGSANLEITUNG	23
MANUAL DO UTILIZADOR	28



one-way valve mandatory
 terugslagklep verplicht
 clapet anti-retour obligatoire
 válvula de retención obligatoria
 Rückschlagventil verpflichtet
 válvula de retenção obrigatória



USER MANUAL

1. Introduction

To all residents of the European Union



Important environmental information about this product

This symbol on the device or the package indicates that disposal of the device after its lifecycle could harm the environment. Do not dispose of the unit (or batteries) as unsorted municipal waste; it should be taken to a specialized company for recycling. This device should be returned to your distributor or to a local recycling service. Respect the local environmental rules.

If in doubt, contact your local waste disposal authorities.


Thank you for choosing PEREL! Please read the manual thoroughly before bringing this device into service. If the device was damaged in transit, don't install or use it and contact your dealer.

2. Safety Instructions

Refer to the **Velleman® Service and Quality Warranty** on the last pages of this manual.

- The words **DANGER**, **CAUTION** and **WARNING** indicate that disregarding safety guidelines may result in serious injury or even death.
- Read all instructions before using the product.
- To reduce the risk of injury, close supervision is necessary when the device is used near children.
- Opening the housing or repairing the device yourself will void the warranty. Consult a qualified technician instead.
- Ensure safety devices are operating properly before each use. DO NOT remove or modify any part of the gun or unit.
- Make sure you know how to stop this product and bleed pressure quickly and get to know the controls.
- Stay alert – watch what you are doing.
- Do not operate the device when fatigued or under the influence of alcohol or drugs.
- Keep the operation area clear of all persons.
- Do not overreach or stand on unstable support. Keep good footing and balance at all times.
- Follow the maintenance instructions specified in the manual.
- When connecting the device to a potable water mains, a one-way valve (check valve) **must** be in place to protect the potable water supply. Connecting the device to a potable water mains without this provision will contaminate the water and render it undrinkable.
Note: in most European countries it is mandatory to have one-way valves installed on the potable water mains (including on outside taps).
- Keep clear of the nozzle and NEVER aim the spray at yourself or any other person or animal.
- This product is to be used only by trained operators.
- Always remove the lance from the gun before cleaning debris from the tip.
- Always wear safety glasses or goggles and protective clothing during operation or maintenance.
- Never put your hand or fingers over the spray.
- Never try to stop or deflect leaks with any body part.
- Always engage the trigger safety latch in the safe position when spraying is stopped, even if only for a few moments.
- Always follow the detergent manufacturer's label recommendations on proper use of detergents. Always protect your eyes, skin and respiratory system from detergent use.

WARNING: SERVICING OF AN APPLIANCE WITH DOUBLE INSULATION

- In a double-insulated product, two systems of insulation are provided instead of grounding. A double-insulated product is not grounded, nor should the user try to ground the unit.
- Servicing a double-insulated product requires extreme care and knowledge of the system and should be done only by a qualified technician. Repairs executed by the user will void the warranty.
- Replacement parts for a double-insulated product must be identical to the original parts.
- A double-insulated product is marked with the words **Double Insulation** or **Double Insulated**. The unit may also carry the 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 equipment and accessories are rated to withstand the maximum working pressure of the unit.
- **WARNING!** Explosion hazard. NEVER spray flammable liquids or use the pressure cleaner in areas containing combustible dust, liquids or vapours. Never operate the machine in a closed building or in or near an explosive environment.
- **WARNING!** Do not aim the spray at electrical devices or wiring.
- Never disconnect the high-pressure discharge hose from the machine while the system is pressurised. To depressurise the machine, turn the power and the water supply off, then press the 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, trigger gun, spray nozzle, etc.).

WARNING: EQUIPMENT DAMAGE

- ALWAYS turn the water supply "ON" before turning the pressure cleaner "ON." Running the pump dry causes serious damage.
- Do not operate the pressure cleaner with the inlet water screen removed. Keep the screen clear of debris and sediment.
- NEVER operate the pressure cleaner with broken or missing parts. Check the unit regularly and have worn or damaged parts replaced 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 the gun and wand firmly when starting and operating the machine.
- NEVER allow the unit to run for more than one (1) minute without spraying water. The resulting heat build-up will damage the pump.
- The pressure cleaner is not meant 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 cleaner outdoors or where it could freeze. This would seriously damage the pump.
- Release the trigger when you want to change the pressure setting. Failure to do so could result in damage.
- Install an additional sand filter (not incl.) when using water from a different source than the potable water mains.

CAUTION

- Keep the hose away from sharp objects. Bursting hoses may cause injury. Examine the hose regularly and replace it if damaged. Do not attempt to repair a damaged hose.

DANGER: EXTENSION CORDS

- Use only grounded three-wire extension cords that are in good condition.
- Use of an extension cord is not recommended. Use only extension cords intended for outdoor use.
- Use only extension cords with an electrical rating equal to or higher than the rating of the device.
- Examine the extension cord prior to use and replace it if damaged.
- Do not pull on the cord to disconnect the device from the mains; pull the plug instead.
- Keep the cord away from heat and sharp edges.
- Always disconnect the cord from the receptacle before disconnecting the device from the extension cord.
- Failure to follow these instructions can result in serious injury, including death.
- Keep all connections dry and off the ground to reduce the risk of electrocution. Do not touch plug with wet hands.

3. Features

- ideal for thorough cleaning of stone, wood, metal and plastic materials
- integrated hose reel with 5 m high-pressure hose
- with automatic motor shut-off
- comes with soap dispenser bottle and high-pressure lance with adjustable nozzle and spray gun

4. Connection

Refer to illustration **A** on page 2 of this manual.

1	pressure cleaner	5	high-pressure tube
2	water supply hose (not incl.)	6	water outlet
3	water connection	7	spray gun
4	water inlet	8	power supply

How to mount your high-pressure cleaner:

- Attach the hose to the water outlet of the cleaner.
- 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. Make sure the hose DOES NOT loop during operation.
- Attach the nozzle or other equipment to the gun.
- Connect the machine to the water and power supplies. Use an inlet hose (not incl.) of at least 1m long and capable of withstanding a pressure of 0.8MPa.

5. Preparations

Adjusting the Fan Pattern

- The angle of the 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° high-impact stream to a 60° fan spray (see fig. **B1**).
- A narrow stream exerts a high impact force on the target 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 (fig. **B2**).
- 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 (fig. **B3**).

Nozzle Cleaning

A clogged or partially clogged nozzle can cause a significant reduction in the quantity of water coming out of the nozzle and may cause the unit to pulsate while spraying.

- Turn off and unplug the unit.
- Turn off the water supply. Relieve any pressure trapped in the hose by squeezing the trigger 2-3 times
- Separate the lance from the gun.
- Rotate the nozzle to the narrow stream setting.
- Use the included tip cleaner or a thin metal object to insert the wire into the nozzle hole and move it back and forth until the debris is dislodged (see fig. **B4**).
- Remove additional debris by back-flushing water through the nozzle. To do this, place end of a garden hose (with the water running) to the end of the nozzle for 30-60 seconds.

Angle to the Target 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 instead of removing them. The optimum spraying angle is 45 degrees.

Distance to the Target Surface

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

Avoiding Damage to the Target Surface

Damage to target surfaces occurs because the impact force of the water exceeds the durability of the surface. That impact force is determined by the fan pattern and the distance and angle to the target surface. Never use a narrow high-impact stream or a turbo nozzle (not incl.) on a surface that is susceptible to damage. Avoid spraying windows with a narrow high impact stream or turbo nozzle (not incl.) as this may cause breakage.

Follow this procedure to avoid damage to target surfaces:

- Before triggering the gun, adjust the nozzle to a wide fan pattern
- Respect a min. distance of 1.5m to the target surface and use a spray angle of $\pm 45^\circ$
- Vary the pattern spray angle and the distance to the target surface slightly until optimum cleaning efficiency is achieved without damaging the surface

Turbo Lance (incl.)

A turbo lance, sometimes referred to as a rotary lance, is a very effective tool that can significantly reduce cleaning time. The turbo lance combines the power of a narrow high-impact stream with the efficiency of a 25° fan pattern. This swirls the narrow high-impact stream into a cone shape that cleans a larger area.

CAUTION:

Since a turbo lance uses a narrow high-impact stream, you should only use it target surfaces that cannot be damaged by this type of spray. Also, the turbo lance is NOT adjustable and cannot be used to apply detergent.

Detergents

The use of detergents can dramatically reduce cleaning time and assist in the removal of difficult stains. Some detergents have been customised for pressure cleaner 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 you should start applying the detergent at the bottom and work your way up. This will prevent the detergent from running down and causing streaks.

High-pressure rinsing should be handles the same way. In case of particularly tough stains it may be necessary to use a brush in combination with detergents and high-pressure rinsing.

6. Operation

Follow the procedure below for maximum efficiency in the shortest amount of time. Remember to use the techniques outlined under "Preparations".

Surface Preparation

Take the necessary precautions before you start: leave your car, garden furniture, etc. at a safe distance. Make sure all windows and doors are closed tight. In addition, protect all plants and trees near the target area from contact with the detergent.

Initial high-pressure Rinse

The next step is to spray the target surface with water to clear off any dirt or grime that may have collected there. This will allow your detergent to attack the 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.

Detergent Application (see fig. B6)

NOTE: Use only detergents formulated for pressure washes. Test the detergent in an inconspicuous area before use.

Respect the detergent manufacturer's label directions to determine the correct detergent-to-water mixing ratio (it will be ± 1 to 19 or 5.5%).

- Unscrew the top of the detergent injector and fill the injector with detergent.
- Screw the top back on.
- Remove the lance from the gun.
- Attach the detergent injector to the gun (fig. B7).
- Apply detergent so it thoroughly covers cleaning surface. Apply from bottom to top to prevent detergent from sliding down and streaking.
- Allow detergent to remain on the surface for a few minutes. This is a good time to use a brush to lightly scrub heavily soiled areas. Never allow detergent to dry on the cleaning surface.
- Remove the detergent injector from the gun.
- Rinse detergent from surface.

Remember to rinse the detergent injector with water after use!

Final Rinse

Start from the bottom up and make sure all detergent is removed from the target surface.

Shut-Down

- Make sure all detergent is flushed from the system.
- Turn off the motor.
- Turn off the water supply.
- Now trigger the gun to depressurise the system.
- Always wipe every surface of the pressure cleaner with a clean, damp cloth after use.

CAUTION: NEVER turn the water supply off before turning the motor off as this could seriously damage the pump and/or the motor.

WARNING: NEVER disconnect the high-pressure discharge hose from the machine while the system is pressurised. To depressurise: turn off the motor and then the water supply and squeeze the trigger 2 to 3 times.

7. Tips to Prolong the Life of your High-Pressure Cleaner

- NEVER store the pressure cleaner outdoors or where it could freeze. This would seriously damage the pump.
- Never operate the unit without water.
- The pressure cleaner is not meant to pump hot water. NEVER connect it to a hot water supply as it will significantly reduce the life of the pump.
- NEVER allow the unit to run for more than one (1) minute without spraying water. The resulting heat build-up will damage pump.

8. Troubleshooting

Symptom	Possible Cause	Corrective Action
Unit doesn't start	Unit is pressurised	Squeeze trigger on gun
	Plug is not well connected or electric socket is faulty	Check plug, socket and fuse
	Extension cord too long or wire size too small	Remove extension cord
	Mains voltage supply too low	Check that main supply voltage age is adequate
Pump doesn't reach necessary pressure	Thermal safety switch has tripped	Switch off unit and allow motor to cool down
	Water inlet filter is clogged	Clean water inlet filter
	Pump sucking air from hose connections	Check that connections and locking ring are properly tightened
	Nozzle worn or wrong size	Contact your dealer
	Unloader clogged or worn	Contact your dealer
	Valves clogged or worn	Contact your dealer
Fluctuating pressure	Pump sucking in air	Check that hoses and connections are tight
	Clogged nozzle	Clean with tip cleaner (see higher)
	Valves dirty, worn or stuck	Contact your dealer
	Water seals worn	Contact your dealer
Motor stops suddenly	Extension cord too long or wire size too small	Remove extension cord
	Thermal safety switch has tripped due to overheating	Make sure mains voltage corresponds to specifications of the cleaner
No detergent suction (units with attachable injectors)	Detergent injector clogged	Clean injector with warm water
		Replace injector
Unit starts to smoke	Overheated, overloaded or damaged motor	Switch the unit off and contact your dealer

9. Technical Specifications

working pressure / max. pressure	90 bar (1300 psi) / 135 bar
flow / max. flow	6 L/min / 7.5L/min
motor	1850 W
working voltage	230 VAC/50 Hz
LPA (sound pressure)	79dB(A), k=3dB(A)
vibration	<2.5m/s ²
power cable length	5 m
dimensions	830 x 370 x 380 mm
weight	10 kg

Use this device with original accessories only. Velleman nv cannot be held responsible in the event of damage or injury resulted from (incorrect) use of this device. For more info concerning this product and the latest version of this user manual, please visit our website www.perel.eu. The information in this manual is subject to change without prior notice.

© COPYRIGHT NOTICE

This manual is copyrighted. The copyright to this manual is owned by Velleman nv.

All worldwide rights reserved. No part of this manual may be copied, reproduced, translated or reduced to any electronic medium or otherwise without the prior written consent of the copyright holder.

GEBRUIKERSHANDLEIDING

1. Inleiding

Aan alle ingezetenen van de Europese Unie

Belangrijke milieu-informatie betreffende dit product



Dit symbool op het toestel of de verpakking geeft aan dat, als het na zijn levenscyclus wordt weggeworpen, dit toestel schade kan toebrengen aan het milieu. Gooi dit toestel (en eventuele batterijen) niet bij het gewone huishoudelijke afval; het moet bij een gespecialiseerd bedrijf terecht komen voor recycling. U moet dit toestel naar uw verdeler of naar een lokaal recyclingpunt brengen. Respecteer de plaatselijke milieuwetgeving.

Hebt u vragen, contacteer dan de plaatselijke autoriteiten betreffende de verwijdering.


Dank u voor uw aankoop! Lees deze handleiding grondig voor u het toestel in gebruik neemt. Werd het toestel beschadigd tijdens het transport, installeer het dan niet en raadpleeg uw dealer.

2. Veiligheidsinstructies

Raadpleeg de **Velleman® service- en kwaliteitsgarantie** achteraan deze handleiding.

- De woorden **GEVAAR**, **OPGELET** en **WAARSCHUWING** geven aan dat het niet naleven van de veiligheidsrichtlijnen ernstige verwondingen of zelfs de dood tot gevolg kan hebben.
- Lees alle instructies voor u het product in gebruik neemt.
- In de buurt van kinderen moet u met dit toestel uiterst voorzichtig omspringen, zodat zij geen verwondingen oplopen.
- Enkel een geschoold technicus mag het toestel herstellen of de behuizing openen, anders vervalt de garantie.
- Controleer voor gebruik telkens of de veiligheidsvoorzieningen goed functioneren. Verwijder of wijzig GEEN enkel onderdeel van het pistool of van het toestel.
- Zorg ervoor dat u weet hoe u dit toestel en de druk snel kunt stoppen. U moet zich de bedieningen volledig eigen maken.
- Blijf aandachtig – kijk wat u doet.
- Bedien het toestel niet wanneer u moe bent of onder de invloed van alcohol of drugs verkeert.
- Houd iedereen buiten de zone waarbinnen u aan het werk bent.
- Reik niet te ver met het toestel en ga niet op een onstabiele ondergrond staan. Blijf altijd stevig op beide voeten steunen zonder uw evenwicht te verliezen.
- Volg de onderhoudsinstructies die in deze handleiding beschreven staan.
- Bij aansluiting op een drinkwaterleiding, zorg ervoor deze leiding voorzien is van een terugslagklep om de leiding te beschermen tegen vervuiling. Aansluiting op een drinkwaterleiding zonder deze klep kan het drinkwater ernstig vervuilen.
- **Opmerking:** In de meeste Europese landen worden deze terugslagkleppen standaard gemonteerd op de drinkwaterleidingen (ook buitenkranen).
- Blijf uit de buurt van het mondstuk en sproei NOOIT naar uzelf of naar een andere persoon of een dier.
- Dit product mag enkel door ervaren gebruikers bediend worden.
- Haal altijd eerst de lans van het pistool voor u het vuil van de punt verwijderd.
- Draag tijdens het werk of het onderhoud altijd een veiligheidsbril en beschermkledij.
- Plaats uw hand of uw vingers nooit boven de sproeier.
- Probeer nooit een lek af te schermen met een lichaamsdeel.
- Plaats de veiligheidsgrendel van de trekker altijd op veilig wanneer u stopt met sproeien, zelfs als dit maar voor enkele minuten is.
- Volg altijd de aanbevelingen van de fabrikant van het reinigingsmiddel over het correcte gebruik van het detergent. Bescherm altijd uw ogen, uw huid en uw luchtwegen voor het contact met het reinigingsmiddel.

WAARSCHUWING: ONDERHOUD VAN EEN TOESTEL MET DUBBELE ISOLATIE

- Een product met dubbele isolatie heeft geen aarding, maar wel twee isolatiesystemen. Een product met dubbele isolatie is dus niet geaard en de gebruiker hoeft het toestel ook niet te aarden.
- Werkzaamheden aan een product met dubbele isolatie vergen een extreme voorzichtigheid en kennis van het systeem. Enkel geschoolde technici mogen aan het toestel werken, anders vervalt de garantie.
- Vervangingsonderdelen voor een product met dubbele isolatie moeten identiek aan de oorspronkelijke onderdelen zijn.
- Een product met dubbele isolatie draagt de vermelding **Double Insulation** (dubbele isolatie) of **Double Insulated** (dubbel geïsoleerd). Het toestel kan ook het symbool  dragen.
- **WAARSCHUWING!** Gebruik geen druk die de werkdruk van de onderdelen (slangen, fittingen, enz.) in het perssysteem overschrijdt. Controleer of de volledige uitrusting en de accessoires de maximale werkdruk van het toestel kunnen weerstaan.
- **WAARSCHUWING!** Explosiegevaar. Sproei NOOIT ontvlambare vloeistoffen en gebruik de hogedrukreiniger NOOIT op plaatsen met brandbaar poeder of brandbare vloeistoffen en gassen. Bedien het toestel nooit in een afgesloten gebouw of in (of nabij) een explosieve omgeving.
- **WAARSCHUWING!** Richt de sproeitraal niet op elektrische toestellen of draden.
- Ontkoppel de hogedrukslang nooit van het toestel wanneer het systeem onder druk staat. Als u de druk wilt aflaten, schakelt u eerst de stroom uit. Nadien sluit u de watertoevoer af en vervolgens drukt u 2 à 3 keer op de trekker.
- Houd de trekker van het pistool nooit voortdurend ingedrukt.

- Bedien het toestel enkel wanneer alle onderdelen correct aangesloten zijn (handvat, pistool/lans, mondstuk, enz.).

WAARSCHUWING! Materiaalschade.

- Open ALTIJD eerst de watertoevoer voor u de hogedrukreiniger aanschakelt. Het drooglopen van de pomp kan ernstige schade tot gevolg hebben.
- Bedien de hogedrukreiniger niet zonder de waterfilter. Houd de filter vrij van vuilresten en afzettingsmateriaal.
- Bedien de hogedrukreiniger NOOIT met defecte of ontbrekende onderdelen. Controleer het toestel regelmatig en laat versleten of beschadigde onderdelen onmiddellijk vervangen.
- Gebruik enkel het mondstuk dat bij dit toestel geleverd is.
- Laat de lans nooit ergens zonder toezicht liggen wanneer de machine nog draait.
- Probeer nooit de fabrieksinstellingen te wijzigen. Het wijzigen van de fabrieksinstellingen kan het toestel beschadigen en maakt de garantie ongeldig.
- Houd het pistool en de lans altijd stevig vast wanneer u de machine start en bedient.
- Laat het toestel NOOIT langer dan een minuut draaien zonder water te spuiten. De accumulerende warmte zal de pomp beschadigen.
- De hogedrukreiniger dient niet om warm water te pompen. Sluit de hogedrukreiniger dus NOOIT op een warmwatertoevoer aan. Dit zou de levensduur van de pomp aanzienlijk verkorten.
- Bewaar de hogedrukreiniger NOOIT buiten of op een plaats waar het kan vriezen. Dit zou de pomp ernstig beschadigen.
- Laat de trekker los wanneer u de druk wijzigt. Als u dit niet doet, zou u het toestel kunnen beschadigen.
- ~~Gebruik altijd leidingwater.~~ Installeer een bijkomende zandfilter wanneer u geen water tapt van een drinkwaterleiding.

OPGELET

- Houd de slang uit de buurt van scherpe voorwerpen. Een slang met een barst kan verwondingen veroorzaken. Kijk de slang regelmatig na en vervang ze bij schade. Probeer een beschadigde slang niet te repareren.

GEVAAR: VERLENGSNOEREN

- Gebruik enkel gearde driedraadsverlengsnoeren die in goede staat verkeren.
- Het gebruik van een verlengsnoer wordt niet aangeraden. Gebruik enkel verlengsnoeren die bedoeld zijn om buiten te gebruiken.
- Gebruik enkel verlengsnoeren met een nominaal vermogen dat gelijk is aan of hoger ligt dan het nominale vermogen van het toestel.
- Kijk het verlengsnoer voor gebruik na en vervang het als het beschadigd is.
- Neem steeds de plug vast om het snoer los te koppelen van het lichtnet, trek niet aan het snoer zelf.
- Houd het snoer uit de buurt van warmtebronnen en scherpe randen.
- Trek het snoer altijd eerst uit het stopcontact voor u het toestel loskoppelt van het verlengsnoer.
- Als u deze instructies niet opvolgt, kan dit ernstige verwondingen of zelfs de dood tot gevolg hebben.
- Zorg ervoor dat alle aansluitingen droog blijven en de grond niet raken, zodat het risico op elektrocutie beperkt blijft. Raak de stekker niet met natte handen aan.

3. Eigenschappen

- ideaal voor de grondige reiniging van steen, hout, metaal en plastic
- ingebouwde haspel met hogedrukslang van 5 m
- automatische uitschakeling van de motor
- geleverd met doseerfles voor zeep, en hogedruklans met regelbaar mondstuk en pistoolhandgreep

4. Aansluiting

Raadpleeg afbeelding **A** op pagina 2 van deze handleiding.

1	hogedrukreiniger	5	hogedrukslang
2	watertoevoerslang (niet meegeleverd)	6	wateruitlaat
3	wateraansluiting	7	pistoolhandgreep
4	waterinlaat	8	stroomtoevoer

Montage van het toestel:

- Sluit de hogedrukslang op de wateruitlaat van het toestel aan.
- Bevestig het sproeihandvat aan de hogedrukslang. Controleer of de hogedrukslang volledig ontrol is voor u het toestel bedient. Zorg ervoor dat de slang zich tijdens het werk NIET in een lus legt.
- Monteer de lans op de pistoolhandgreep.
- Sluit het toestel op de water- en de stroomtoevoer aan. Gebruik een watertoevoerslang met een lengte van minstens 1 m en bestand tegen een druk van 0,8 MPa.

5. Voorbereidingen

Het sproei patroon afstellen

- De sproeihoek kan bij sommige lensen afgesteld worden door aan het mondstuk te draaien. Het sproei patroon kan dan variëren van een harde straal (hoek van bijna 0°) tot een waaier van 60° (zie fig. **B1**).
- Een dunne straal oefent een enorme kracht op het doelloppervlak uit. Zo kunt u een geconcentreerde zone uiterst grondig reinigen. Met deze krachtige, dunne straal moet u echter voorzichtig omspringen, omdat ze bepaalde oppervlakken kan beschadigen (fig. **B2**).

- Een waaierpatroon zal het water over een bredere zone verspreiden voor een uitstekende schoonmaak en een verlaagd risico op schade (fig. B3).

Schoonmaak van het mondstuk

Een verstopt of gedeeltelijk verstopt mondstuk kan de waterhoeveelheid dat door het mondstuk stroomt aanzienlijk verminderen. Het toestel zou hierdoor tijdens het sproeien kunnen schokken. Schoonmaak van het mondstuk:

- Schakel het toestel uit en trek de stekker uit het stopcontact.
- Sluit de watertoevoer af. Druk 2 à 3 keer op de trekker om de resterende druk in de slang af te laten.
- Verwijder de lans van het pistool.
- Draai het mondstuk naar de stand voor een dunne straal.
- Gebruik de bijgevoegde puntreiniger of een fijn metaal voorwerp om de draad door het gaatje van het mondstuk te duwen. Beweeg de draad op en neer tot het vuil loskomt (zie fig. B4).
- Verwijder het resterende vuil door water omgekeerd door het mondstuk te spuiten. Gebruik hiervoor een tuinslang en laat het water gedurende 30 à 60 seconden door het uiteinde van het mondstuk stromen.

Optimale sproeihoek tegenover het doeloppervlak

Het water raakt het oppervlak het hardst als u de pistoolhandgreep er recht op richt. Hierdoor kan het vuil zich echter in het oppervlak nestelen in plaats van eraf te stromen. De optimale sproeihoek bedraagt 45 graden.

Afstand tot het doeloppervlak

Een andere factor die de kracht van de impact bepaalt, is de afstand van het sproeiendstuk tot het doeloppervlak. De kracht van de impact verhoogt als het mondstuk dicht bij het oppervlak gehouden wordt.

Schade aan het doeloppervlak voorkomen

Het doeloppervlak kan schade oplopen als de kracht van de impact groter is dan de duurzaamheid van het oppervlak. Deze kracht hangt af van het sproei patroon en de afstand en de hoek tegenover het doeloppervlak. Gebruik nooit een krachtige, dunne straal of een turbolans (niet meegeleverd) voor de schoonmaak van een oppervlak dat snel beschadigd kan worden. Gebruik de krachtige, dunne straal of het turbomondstuk ook niet om vensters te reinigen. Zij zouden kunnen breken.

Volg deze procedure om schade aan een doeloppervlak te vermijden:

- Stel het mondstuk op een breed sproei patroon in voor u de trekker van het pistool indrukt.
- Neem een minimumafstand van 1,5 m tot het doeloppervlak in acht en sproei met een hoek van $\pm 45^\circ$.
- Wijzig de sproeihoek en de afstand tot het doeloppervlak geleidelijk, totdat u de optimale instelling bereikt hebt voor een efficiënte schoonmaak zonder daarbij het oppervlak te beschadigen.

Turbolans (meegeleverd)

Een turbolans, soms ook wel draaimondstuk genoemd, is een uiterst doeltreffend hulpstuk dat de schoonmaaktijd aanzienlijk kan verkorten. De turbolans combineert de kracht van een dunne straal met de efficiëntie van een sproei patroon van 25° . Hij slingert de krachtige, dunne straal in een kegelvorm op het oppervlak, zodat een bredere zone gereinigd kan worden.

OPGELET:

Aangezien de turbolans alleen maar met een krachtige, dunne straal werkt, mag u dit hulpstuk enkel gebruiken op doeloppervlakken die niet door deze straal beschadigd kunnen worden. De turbolans kan overigens NIET afgesteld worden. U kunt hem ook niet met een reinigingsmiddel gebruiken.

Detergenten

Het gebruik van een reinigingsmiddel kan de schoonmaaktijd aanzienlijk verkorten en u helpen om de meest hardnekkige vlekken te verwijderen. Sommige detergenten zijn speciaal aangepast voor specifieke schoonmaaktaken met de hogedrukreiniger. Deze reinigingsmiddelen zijn bijna zo dun als water. Het gebruik van minder dunne detergenten, zoals afwasmiddel, zal het injectiesysteem verstopen en het reinigingsmiddel blokkeren. Detergenten kunnen enkel op een oppervlak inwerken als de chemische producten de tijd krijgen om het vuil af te breken. Zij werken dus het best als u ze niet onder hoge druk op het oppervlak sproeit. De combinatie van de werking van de chemische producten en nadien het afspoelen onder hoge druk is uiterst efficiënt. Op verticale oppervlakken moet u het reinigingsmiddel eerst onderaan aanbrengen en zo verder naar boven toe werken. Op die manier loopt het product niet naar beneden, zodat u geen strepen achterlaat. Het afspoelen onder hoge druk doet u op dezelfde manier. Voor bijzonder hardnekkige vlekken zou u een borstel nodig kunnen hebben in combinatie met een detergent en het afspoelen onder hoge druk.

6. Gebruik

Volg de onderstaande procedure voor een maximale efficiëntie in een zo kort mogelijke tijd. Denk eraan om de technieken onder 'Voorbereidingen' toe te passen.

Klaarmaken van het oppervlak

Neem de nodige voorzorgsmaatregelen voor u begint: plaats uw wagen op een afstand en dek tuinmeubelen af, enz. Zorg ervoor dat alle vensters en deuren veilig gesloten zijn. Bescherm de planten en bomen in de buurt van de schoonmaakzone zodat ze niet in contact komen met de detergent.

Afspoelen onder hoge druk

Bij de volgende stap spoelt u het doeloppervlak eerst met water af om het samengepakte vuil te verwijderen. Hierdoor zal het reinigingsmiddel nadien goed het vuil kunnen aanvallen dat zich in het oppervlak genesteld heeft. Voor u op de trekker van het pistool drukt, stelt u eerst het mondstuk op een breed sproei patroon af. Vervolgens wijzigt u het sproei patroon geleidelijk, totdat u het gewenste patroon bereikt hebt. Op deze manier richt u niet onopzettelijk een te geconcentreerde straal op het oppervlak, waardoor u schade zou kunnen veroorzaken.

Gebruik van een detergent (zie fig. B6)

OPMERKING: gebruik enkel detergenten die geschikt zijn voor hogedrukreinigers. Test het detergent voor gebruik.

Volg de richtlijnen van de fabrikant om de correcte verhouding detergent/water te bepalen (1 op 19 of 5.5%).

- Schroef de dop van de doseerfles los en vul het reservoir met reinigingsmiddel.
- Schroef de dop terug op het reservoir.
- Verwijder de lans van het pistool.
- Bevestig de doseerfles op het pistool (fig. B7).
- Sproei het reinigingsmiddel op het oppervlak totdat dit volledig bedekt is. Breng het reinigingsmiddel van onder naar boven aan, zodat het niet naar beneden loopt en strepen achterlaat.
- Laat het detergent enkele minuten op het oppervlak inwerken. Ondertussen kunt u met een borstel de vuilste zones voorzichtig afschrobben. Laat het reinigingsmiddel nooit op het oppervlak indrogen.
- Vervang de doseerfles opnieuw door de lans.
- Spoel het detergent van het oppervlak af.

Denk eraan om de doseerfles na gebruik met water uit te spoelen!

Afspoelen

Begin onderaan en zorg ervoor dat er geen resten van het detergent op het doeloppervlak achterblijven.

Uitschakelen

- Zorg ervoor dat er geen resten van het detergent in het systeem achterblijven.
- Schakel de motor uit.
- Sluit de watertoevoer af.
- Duw op de trekker van het pistool om de resterende druk af te laten.
- Maak alle oppervlakken van de hogedrukreiniger na gebruik telkens met een vochtig doek schoon.

OPGELET: Sluit de watertoevoer NOOIT af voor u de motor uitschakelt. Dit zou de pomp en/of de motor ernstig kunnen beschadigen.

WAARSCHUWING: Ontkoppel de hogedrukslang NOOIT van het toestel wanneer het systeem onder druk staat. Druk aflaten: schakel de motor uit, sluit vervolgens de watertoevoer af en druk 2 à 3 keer op de trekker.

7. Tips om de levensduur van uw hogedrukreiniger te verlengen

- Bewaar de hogedrukreiniger NOOIT buiten of op een plaats waar het kan vriezen. Dit zou de pomp ernstig beschadigen.
- Bedien het toestel nooit zonder water.
- De hogedrukreiniger dient niet om warm water te pompen. Sluit de hogedrukreiniger dus NOOIT op een warmwatertoevoer aan. Dit zou de levensduur van de pomp aanzienlijk verkorten.
- Laat het toestel NOOIT langer dan een minuut draaien zonder water te sproeien. De accumulerende warmte zal de pomp beschadigen.

8. Problemen en oplossingen

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Eenheid start niet	Eenheid staat onder druk	Druk op trekker van pistool
	Stekker niet goed aangesloten of contactdoos defect	Controleer stekker, contactdoos en zekering
	Verlengsnoer te lang of draadomvang te klein	Verwijder verlengsnoer
	Netspanning te laag	Controleer of de netspanning geschikt is
Pomp haalt vereiste druk niet	Oververhittingbeveiliging ingeschakeld	Schakel het toestel uit en laat het afkoelen
	Waterfilter is verstopt	Maak waterfilter schoon
	Pomp zuigt lucht aan via slangaansluitingen	Controleer of de aansluitingen en de klemfitting luchtdicht zijn
	Mondstuk versleten of verkeerde maat	Neem contact op met uw verdeler
	Inrichting voor onbelaste aanloop verstopt of versleten	Neem contact op met uw verdeler
Schommelende druk	Kleppen verstopt of versleten	Neem contact op met uw verdeler
	Pomp zuigt lucht aan	Controleer of de slangen en de aansluitingen luchtdicht zijn

	Verstopt mondstuk	Maak schoon met puntreiniger (zie boven)
	Kleppen vuil, versleten of verstopt	Neem contact op met uw verdeler
	Dichtingsring versleten	Neem contact op met uw verdeler
Motor stopt plots	Verlengsnoer te lang of draadomvang te klein	Verwijder verlengsnoer
	Thermische veiligheidsschakelaar is geactiveerd door oververhitting	Ga na of de netspanning compatibel is met de specificaties van het toestel
Geen detergenttoevoer (eenheden met verwijderbare verdelers)	Detergentverdeler verstopt	Maak de verdeler met warm water schoon
		Vervang de verdeler
Er komt rook uit het toestel	Oververhitte, overbelaste of beschadigde motor	Schakel het toestel uit en neem contact op met uw verdeler

9. Technische specificaties

bedrijfsdruk/max. druk	90 bar (1300 psi)/135 bar
debiet/max. debiet	6 L/min./7,5 L/min.
motor	1850 W
werkspanning	230 VAC/50 Hz
lengte voedingskabel	5 m
LPA (geluidsdruk)	79 dB(A), k = 3 dB(A)
trillingsniveau	< 2,5 m/s ²
afmetingen	830 x 370 x 380 mm
gewicht	10 kg

Gebruik dit toestel enkel met originele accessoires. Velleman nv is niet aansprakelijk voor schade of kwetsuren bij (verkeerd) gebruik van dit toestel. Voor meer informatie over dit product, zie www.perel.eu. De informatie in deze handleiding kan te allen tijde worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving.

© AUTEURSRECHT

Velleman nv heeft het auteursrecht voor deze handleiding.

Alle wereldwijde rechten voorbehouden. Het is niet toegestaan om deze handleiding of gedeelten ervan over te nemen, te kopiëren, te vertalen, te bewerken en op te slaan op een elektronisch medium zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebbende.

NOTICE D'EMPLOI

1. Introduction

Aux résidents de l'Union européenne

Des informations environnementales importantes concernant ce produit



Ce symbole sur l'appareil ou l'emballage indique que l'élimination d'un appareil en fin de vie peut polluer l'environnement. Ne pas jeter un appareil électrique ou électronique (et des piles éventuelles) parmi les déchets municipaux non sujets au tri sélectif ; une déchèterie traitera l'appareil en question. Renvoyer les équipements usagés à votre fournisseur ou à un service de recyclage local. Il convient de respecter la réglementation locale relative à la protection de l'environnement.

En cas de questions, contacter les autorités locales pour élimination.


Nous vous remercions de votre achat ! Lire la présente notice attentivement avant la mise en service de l'appareil. Si l'appareil a été endommagé pendant le transport, ne pas l'installer et consulter votre revendeur.

2. Consignes de sécurité

Se reporter à la **garantie de service et de qualité Velleman®** en fin de notice.

- Les mots **DANGER, ATTENTION** et **AVERTISSEMENT** indiquent que le non-respect des instructions peut entraîner des blessures ou un risque potentiellement très grave.
 - Avant d'utiliser cet appareil, lisez attentivement son mode d'emploi.
 - Pour éviter tout risque de blessure, une surveillance rapprochée est requise lorsque des enfants se trouvent à proximité de l'appareil.
 - La garantie est invalidée si l'utilisateur ouvre le boîtier ou essaie de réparer l'appareil lui-même. Seul un technicien qualifié peut ouvrir le boîtier ou réparer l'appareil.
 - Avant chaque utilisation, vérifiez que les organes de sécurité fonctionnent correctement. NE PAS enlever ou modifier l'une quelconque des pièces de la lance d'aspersion ou de l'appareil lui-même.
 - Apprenez à arrêter l'appareil et à relâcher la pression rapidement. Habituez-vous à manier les commandes.
 - Faites toujours attention à ce que vous faites.
 - N'utilisez pas l'appareil en cas de fatigue ou lorsque vous êtes ou l'influence de l'alcool ou de drogues.
 - Gardez toute autre personne à l'écart de la zone de travail.
 - N'essayez pas d'atteindre ou de vous appuyer sur un support instable. Portez des chaussures adéquates et assurez votre équilibre en permanence.
 - Respectez la procédure d'entretien indiquée dans ce manuel.
 - Veillez à ce que l'alimentation en eau potable utilisée pour la connexion du nettoyeur à pression soit munie d'un clapet anti-retour. La connexion à une alimentation en eau potable sans clapet peut contaminer l'eau.
- Remarque:** Les alimentations en eau potable dans la plupart des pays européens sont munies d'un clapet anti-retour par défaut (les alimentations d'extérieur incluses).
- Tenez-vous à distance de l'orifice d'éjection et ne dirigez JAMAIS le jet vers votre corps ou vers une autre personne ou un animal.
 - Cet appareil doit être utilisé par une personne compétente.
 - Avant d'ôter tout débris de l'orifice d'éjection, déconnectez le pistolet de la lance.
 - Portez toujours des lunettes et des vêtements de protection pendant l'utilisation ou l'entretien.
 - Ne placez jamais la main ou les doigts au-dessus du jet.
 - Ne tentez jamais d'arrêter ou de dévier une fuite avec une partie de votre corps.
 - Engagez toujours la sécurité de gâchette lorsque vous arrêtez de nettoyer, même pendant un court instant.
 - En cas de nettoyage à haute pression avec un détergent, suivez toujours les recommandations du fabricant. En cas d'usage de détergent, il convient de se protéger les yeux, la peau et les voies respiratoires.

AVERTISSEMENT : ENTRETIEN D'UN APPAREIL À DOUBLE ISOLEMENT

- Dans un appareil à double isolement, deux systèmes d'isolement sont prévus au lieu d'une mise à la terre. Un appareil à double isolement ne doit pas être mis à la terre, ne tentez donc pas de le raccorder à une prise de terre.
- L'entretien d'un appareil à double isolement requiert de travailler avec un soin extrême et d'avoir une bonne connaissance de l'appareil ; l'entretien doit être confié à un technicien qualifié ou la garantie sera invalidée.
- Les pièces de rechange d'un appareil à double isolement doivent être identiques aux pièces d'origine.
- Tout appareil à double isolement est identifié par la marque « **Double insulation** » (**Double isolement**). Le symbole  peut également être apposé sur l'appareil.
- **AVERTISSEMENT !** Ne travaillez pas à une pression supérieure à la pression de fonctionnement de l'un des éléments du système sous pression (tuyau flexible, raccords, etc.) Assurez-vous que tous les accessoires sont prévus pour supporter la pression maximale de travail de l'appareil.
- **AVERTISSEMENT !** Danger d'explosion. N'aspergez JAMAIS de liquides inflammables et n'utilisez pas le nettoyeur dans un local contenant des poussières, des liquides ou des vapeurs combustibles. Ne faites pas fonctionner la machine dans un local fermé ou à proximité d'une ambiance explosive.
- **AVERTISSEMENT !** Ne dirigez jamais le jet vers un appareil ou des câbles électriques.
- Ne déconnectez jamais le flexible à haute pression tant que le système est sous pression. Pour relâcher la pression, coupez la tension et fermez le robinet d'eau, puis pressez 2 ou 3 fois la gâchette.
- Ne bloquez jamais la gâchette du pistolet de manière permanente.
- N'utilisez jamais la machine si tous les accessoires ne sont pas convenablement connectés (poignée, pistolet, lance, etc.).

AVERTISSEMENT ! Dégâts à l'appareil.

- TOUJOURS OUVRIR le robinet d'eau avant de mettre le nettoyeur EN MARCHÉ. La pompe peut être gravement détériorée si elle fonctionne sans eau.
- N'utilisez pas le nettoyeur haute pression sans filtre d'entrée. Gardez ce filtre libre de tout débris ou sédiment.
- Ne faites JAMAIS fonctionner le nettoyeur haute pression avec des pièces cassées ou manquantes. Vérifiez régulièrement l'appareil et demandez à un technicien qualifié de remplacer toute pièce usée ou abîmée.
- Utilisez uniquement le bec de sortie fourni avec l'appareil.
- Ne laissez jamais la lance sans surveillance lorsque la machine est en fonctionnement.
- Ne tentez jamais de modifier les réglages d'usine. Toute modification des réglages d'usine peut endommager la machine et annuler la garantie.
- Tenez toujours fermement le pistolet et la lance lorsque vous démarrez la machine
- Ne faites jamais tourner la machine plus d'une (1) minute sans projeter d'eau. La chaleur produite peut alors endommager la pompe.
- Le nettoyeur haute pression n'est pas conçu pour pomper de l'eau chaude. Ne raccordez JAMAIS le nettoyeur à un robinet d'eau chaude, car cela réduirait considérablement la durée de vie de la pompe.
- Ne stockez JAMAIS le nettoyeur à l'extérieur ou à un endroit où il peut geler. Cela pourrait gravement endommager la pompe.
- Relâchez la gâchette lorsque vous changez le réglage de pression. Sinon, vous pourriez endommager l'appareil.
- N'employez que de l'eau du robinet. Installez un filtre de sable (non inclus) si vous utilisez de l'eau provenant d'une autre source que celle d'une alimentation en eau potable.

ATTENTION

- Gardez le tuyau flexible à l'écart des objets tranchants. L'éclatement d'un tuyau flexible peut causer des blessures. Examinez régulièrement le tuyau flexible et remplacez-le s'il est abîmé. Ne tentez pas de renforcer un tuyau défectueux.

DANGER : RALLONGES ÉLECTRIQUES

- Utilisez uniquement une rallonge avec prise de terre (trois conducteurs) en bon état.
- L'usage d'une rallonge n'est toutefois pas conseillé. Utilisez uniquement une rallonge prévue pour l'extérieur.
- Utilisez uniquement une rallonge dont l'ampérage est égal ou supérieur à celui de l'appareil.
- Avant d'utiliser une rallonge, vous devez l'examiner et la remplacer si elle présente des défauts.
- Ne tirez pas directement sur le câble de la rallonge pour la déconnecter; tirez la fiche.
- Gardez la rallonge à l'écart de la chaleur et des objets tranchants.
- Commencez toujours par débrancher la rallonge de la prise électrique avant de déconnecter l'appareil.
- Le non-respect de cette consigne peut causer des blessures graves ou une électrocution.
- Pour réduire tout risque d'électrocution, veillez à ce que les connexions électriques restent sèches et à l'écart du sol. Ne touchez pas les fiches avec des mains mouillées.

3. Caractéristiques

- Idéalement conçu pour le nettoyage en profondeur de matériaux en pierre, bois, métal et plastique
- dévidoir intégré avec tuyau haute pression de 5 m
- dispositif d'arrêt automatique du moteur
- livré avec bouteille de dosage pour détergent, et lance haute pression avec embout réglable et pistolet vaporisateur

4. Connexion

Se référer à l'illustration **A** en page 2 de la notice.

1	nettoyeur haute pression	5	flexible haute pression
2	flexible d'alimentation en eau (non inclus)	6	sortie d'eau
3	robinet d'eau d'alimentation	7	pistolet
4	entrée d'eau	8	prise électrique

Comment monter votre nettoyeur haute pression :

- Montez le bec d'aspersion sur le pistolet.
- Fixez la poignée à la lance haute pression. Avant d'utiliser la machine veillez à dérouler complètement le flexible haute pression. Assurez-vous que le flexible haute pression NE FORME PAS de boucle pendant le nettoyage.
- Connectez le flexible haute pression à la sortie d'eau de l'appareil.
- Raccordez la machine au robinet d'eau et à une prise électrique. Utilisez un flexible d'alimentation en eau d'une longueur minimale de 1 m et pouvant supporter une pression de 0,8 MPa.

5. Préparations**Réglage de l'angle du jet**

- L'angle du jet peut être réglé sur certaines lances en tournant le manchon du bec d'aspersion. L'angle de sortie peut alors varier d'environ 0° (jet puissant) à 60° (jet en éventail) (voir ill. **B1**).
- Un jet étroit produit une puissante force d'impact sur la surface nettoyée, ce qui permet un nettoyage en profondeur sur une surface réduite. Ce jet étroit doit toutefois être utilisé avec prudence, car il peut endommager certaines surfaces (voir ill. **B2**).

- Un jet en éventail répartit la force d'impact de l'eau sur une plus grande surface, ce qui réduit le risque de détérioration tout en produisant un excellent nettoyage (voir ill. **B3**).

Nettoyage de l'orifice d'éjection

Un bec d'aspersion obstrué ou partiellement obstrué peut réduire considérablement le débit d'eau et provoquer une aspersion pulsée.

Pour nettoyer le bec, procédez comme suit :

- Arrêtez et débranchez le nettoyeur.
- Fermez le robinet d'eau. Relâchez la pression du flexible haute pression en pressant 2 à 3 fois la gâchette.
- Déconnectez la lance du pistolet.
- Tournez le manchon de réglage du jet en position de jet étroit.
- Introduisez la tige de nettoyage fournie ou un objet métallique fin dans l'orifice et faites des mouvements de va et vient jusqu'à ce que les débris soient délogés (voir ill. **B4**).
- Éliminez le reste des débris à l'aide d'un jet d'eau. Pour cela, placez le jet d'un tuyau d'arrosage en face de l'orifice du bec de sortie pendant 30 à 60 secondes.

Angle par rapport à la surface nettoyée

L'impact maximal de l'eau sur une surface est obtenu lorsque le jet est dirigé perpendiculairement à la surface. Toutefois, cet impact perpendiculaire tend à incruster la saleté dans la surface au lieu de l'éliminer. L'angle optimal du jet par rapport à la surface est de 45 degrés.

Distance par rapport à la surface nettoyée

La force d'impact dépend aussi de la distance entre le bec de sortie et la surface nettoyée. La force d'impact est plus importante lorsque le bec de sortie est placé près de la surface.

Pour éviter d'abîmer la surface nettoyée

Les surfaces nettoyées s'abîment lorsque la force d'impact du jet d'eau dépasse leur résistance. Cette force d'impact dépend de l'angle du jet et de la distance entre l'extrémité de la lance et la surface nettoyée. Il convient de ne jamais utiliser un jet étroit ou une lance turbo (non incluse) sur une surface susceptible de s'abîmer. L'impact du jet étroit ou une lance turbo (non incluse) peuvent également briser une vitre.

Pour éviter d'abîmer la surface nettoyée, procédez comme suit :

- Avant d'appuyer sur la gâchette, réglez le jet en éventail.
- Respectez une distance minimale de 1,5 m par rapport à la surface nettoyée et dirigez le jet sous un angle d'environ 45°.
- Réduisez légèrement la largeur du jet et la distance par rapport à la surface jusqu'à ce que le jet nettoie soit efficace sans abîmer la surface.

Lance turbo (incluse)

La lance turbo est un outil très efficace qui permet de réduire considérablement le temps de nettoyage. La lance turbo associe la puissance d'un jet étroit à l'efficacité d'un jet en éventail à 25° d'ouverture. Le mouvement rotatif transforme le jet étroit en cône qui nettoie une plus grande surface.

ATTENTION :

Étant donné que la lance turbo utilise un jet étroit, il convient de l'utiliser uniquement sur des surfaces qui résistent à ce type d'impact. La lance turbo n'est PAS réglable et ne peut pas être utilisée avec du détergent.

Détergents

L'usage de détergent peut réduire le temps de nettoyage de façon spectaculaire et peut faciliter l'enlèvement de taches tenaces. Certains détergents ont été adaptés pour un usage avec des nettoyeurs haute pression pour des opérations de nettoyage spécifiques. Ces détergents ont une viscosité comparable à celle de l'eau. L'emploi d'un détergent plus visqueux, comme le détergent pour vaisselle, peut boucher le système d'injection de produit chimique et empêcher l'application du détergent. La puissance de nettoyage des détergents résulte de leur application sur une surface et du temps nécessaire aux produits chimiques pour attaquer la saleté. Les détergents ont une meilleure efficacité lorsqu'ils sont appliqués à basse pression. L'action chimique suivie d'un rinçage à haute pression produit un nettoyage très efficace. Sur des surfaces verticales, vous devez appliquer le détergent en commençant par le bas. Vous éviterez ainsi la formation de traînées de détergent. Le rinçage à haute pression doit être pratiqué de la même manière. En cas de taches particulièrement tenaces, il peut s'avérer nécessaire de brosser la surface en appliquant le détergent, puis de rincer à haute pression.

6. Utilisation

Pour un maximum d'efficacité, procédez comme suit en un minimum de temps. N'oubliez pas les techniques de nettoyage décrites sous « **Préparation** ».

Préparation de la surface

Prenez les précautions nécessaires avant de commencer le nettoyage: garez votre voiture ailleurs, protégez votre mobilier de jardin, etc. Assurez-vous que toutes les portes et les fenêtres sont bien fermées. En outre, protégez les plantes avoisinantes contre des projections de détergent.

Rinçage initial à haute pression

L'étape suivante consiste à asperger la surface à nettoyer pour éliminer la poussière ou la saleté qui s'est accumulée. Le détergent pourra ainsi s'attaquer à la saleté qui s'est incrustée dans la surface à nettoyer. Avant

d'appuyer sur la gâchette, réglez le jet à l'angle d'éventail maximal, puis réduisez-le lentement à l'angle voulu. Vous éviterez ainsi un jet trop concentré qui pourrait abîmer la surface à nettoyer.

Application de détergent (voir ill. B6)

REMARQUE : utilisez uniquement des détergents conçus pour les nettoyeurs haute pression. Faites un essai avant usage d'un détergent.

Respectez le mode d'emploi du fabricant pour déterminer la proportion exacte du mélange détergent eau (environ 1:19, soit 5.5%).

- Dévissez la partie supérieure de l'applicateur de détergent et remplissez le réservoir de détergent.
- Revissez la partie supérieure.
- Déconnectez la lance du pistolet.
- Fixez l'applicateur de détergent au pistolet (voir ill. B7).
- Appliquez le détergent de manière à couvrir entièrement la surface à nettoyer. Commencez l'opération par le bas pour éviter que le détergent ne fasse des traînées en coulant vers le bas.
- Laissez agir le produit pendant quelques minutes. Vous pouvez profiter de cette attente pour brosser les parties fortement salies. Ne laissez jamais le détergent sécher sur la surface à nettoyer.
- Ôtez l'applicateur de détergent du pistolet et remettez la lance.
- Rincez la surface pour éliminer le détergent.

Après usage, n'oubliez pas de rincer l'applicateur de détergent !!!

Rinçage final

Commencez par le bas en veillant à éliminer tout le détergent de la surface nettoyée.

Arrêt

- Vérifiez que le système est purgé de tout détergent.
- Arrêtez le moteur.
- Fermez le robinet d'eau.
- Appuyez sur la gâchette pour relâcher la pression.
- Après usage, essuyez toujours toute la surface du nettoyeur à l'aide d'un chiffon propre humide.

ATTENTION : Ne fermez JAMAIS le robinet d'admission d'eau avant d'arrêter le moteur, sinon vous pourriez sérieusement abîmer la pompe et le moteur.

AVERTISSEMENT : Ne déconnectez JAMAIS le flexible haute pression tant que le système est sous pression. Pour relâcher la pression : arrêtez le moteur, puis fermez le robinet d'alimentation en eau et appuyez 2 à 3 fois sur la gâchette.

7. Conseils pour prolonger la durée de vie du nettoyeur

- Ne stockez JAMAIS le nettoyeur à l'extérieur ou à un endroit où il peut geler. Cela pourrait gravement endommager la pompe.
- Ne faites jamais fonctionner la machine sans eau.
- Le nettoyeur haute pression n'est pas conçu pour pomper de l'eau chaude. Ne raccordez JAMAIS le nettoyeur à un robinet d'eau chaude, car cela réduirait considérablement la durée de vie de la pompe.
- Ne faites jamais tourner la machine plus d'une (1) minute sans projeter d'eau. La chaleur produite peut alors endommager la pompe.

8. Résolution des problèmes

Symptôme	Cause possible	Solution
La machine ne démarre pas	L'appareil est sous pression	Appuyer sur la gâchette du pistolet
	Fiche mal branchée ou prise électrique défectueuse	Vérifier la fiche, la prise électrique et les fusibles
	Rallonge électrique trop longue ou section de conducteur trop faible	Retirer la rallonge
	Tension secteur trop basse	Vérifier que la tension secteur est appropriée à la machine
La pompe n'atteint pas la pression requise	Activation du dispositif anti-surchauffe	Éteindre l'appareil et laisser refroidir
	Le filtre d'entrée est obstrué	Nettoyer le filtre d'entrée à l'eau
	La pompe aspire de l'air par un raccord du tuyau flexible	Vérifier que les raccords sont correctement connectés
	Bec de sortie usé ou de taille inadéquate	Contactez le distributeur
	Soupape de marche à vide obstruée ou usée	Contactez le distributeur
	Soupapes obstruées ou usées	Contactez le distributeur

Fluctuations de pression	De l'air est aspiré par la pompe	Vérifier l'étanchéité des raccords et des tuyaux flexibles
	Orifice de sortie obstrué	Déboucher à l'aide la tige de nettoyage (voir plus haut)
	Soupapes encrassées, usées ou bloquées	Contacter le distributeur
	Joint usés	Contacter le distributeur
Arrêt brusque du moteur	Rallonge électrique trop longue ou section de conducteur trop faible	Retirer la rallonge
	Interrupteur thermique de sécurité est activé à cause de surchauffe	Vérifier si la tension du réseau est compatible avec les spécifications de l'appareil
Pas d'aspiration de détergent (machine avec applicateur amovible)	Applicateur de détergent bouché	Nettoyer l'applicateur à l'eau chaude Remplacer l'applicateur
La machine commence à fumer	Surchauffe, surcharge ou moteur endommagé	Arrêter la machine et contacter le revendeur

9. Spécifications techniques

pression de service/pression max.	90 bar (1300 psi)/135 bar
débit/débit max.	6 L/min//7,5 L/min
moteur	1850 W
tension de service	230 VCA/50 Hz
LPA (pression sonore)	79 dB(A), k = 3 dB(A)
vibrations	< 2,5 m/s ²
longueur cordon d'alimentation	5 m
dimensions	830 x 370 x 380 mm
poids	10 kg

N'employer cet appareil qu'avec des accessoires d'origine. SA Velleman ne sera aucunement responsable de dommages ou lésions survenus à un usage (incorrect) de cet appareil. Pour plus d'information concernant cet article, visitez notre site web www.perel.eu. Toutes les informations présentées dans cette notice peuvent être modifiées sans notification préalable.

© DROITS D'AUTEUR

SA Velleman est l'ayant droit des droits d'auteur pour cette notice.

Tous droits mondiaux réservés. Toute reproduction, traduction, copie ou diffusion, intégrale ou partielle, du contenu de cette notice par quelque procédé ou sur tout support électronique que se soit est interdite sans l'accord préalable écrit de l'ayant droit.

MANUAL DEL USUARIO

1. Introducción

A los ciudadanos de la Unión Europea

Importantes informaciones sobre el medio ambiente concerniente a este producto



Este símbolo en este aparato o el embalaje indica que, si tira las muestras inservibles, podrían dañar el medio ambiente. No tire este aparato (ni las pilas, si las hubiera) en la basura doméstica; debe ir a una empresa especializada en reciclaje. Devuelva este aparato a su distribuidor o a la unidad de reciclaje local. Respete las leyes locales en relación con el medio ambiente.

Si tiene dudas, contacte con las autoridades locales para residuos.


¡Gracias por haber comprado el **WHPC03**! Lea atentamente las instrucciones del manual antes de usarlo. Si el aparato ha sufrido algún daño en el transporte no lo instale y póngase en contacto con su distribuidor.

2. Instrucciones de seguridad

Véase la **Garantía de servicio y calidad Velleman®** al final de este manual del usuario.

- Las palabras **PELIGRO, OJO y ADVERTENCIA** indican que el no cumplimiento de las instrucciones podría causar lesiones graves o incluso la muerte.
- Antes de utilizar el aparato, lea cuidadosamente el manual del usuario
- Para evitar cualquier riesgo de lesiones, tenga mucho cuidado al utilizar el aparato cerca de niños
- La garantía se anula si el usuario abre la caja o intente reparar el aparato. Esto anulará la garantía. Contacte con un técnico cualificado para la reparación.
- Antes de cada uso, verifique que las medidas de seguridad funcionan correctamente. NO saque ni modifique ninguna pieza de la pistola vaporizador o del aparato mismo.
- Aprenda a desactivar el aparato y la presión rápidamente. Familiarícese con el funcionamiento del aparato.
- ¡Queda avisado!
- No trabaje con el aparato si está cansado(a) o si está bajo los efectos de alcohol o drogas.
- Mantenga cualquier otra persona lejos del alcance de la zona de trabajo.
- No intente llegar demasiado lejos y asegúrese de que esté posicionado de manera estable y no pueda perder el equilibrio. Lleve zapatos adecuados.
- Respete el procedimiento de mantenimiento de este manual del usuario.
- Al conectar el aparato a la tubería del agua potable, asegúrese de que esté equipada con una válvula de retención. La conexión a la tubería del agua potable sin válvula de retención puede contaminar el agua.
- Observación:** En la mayoría de los países europeos, las tuberías del agua potable están equipados por defecto con una válvula de retención (incluso los grifos exteriores).
- Manténgase a distancia de la boquilla y NUNCA dirija la pistola vaporizador a su propio cuerpo, otra persona ni animal.
- Sólo personas cualificadas pueden manejar el aparato.
- Antes de sacar cualquier suciedad de la pistola vaporizador, desconecte la pistola de la lanza.
- Lleve siempre gafas y ropa de protección durante el uso o el mantenimiento.
- Nunca ponga la mano o los dedos sobre la pistola vaporizador.
- Nunca intente taponar una fuga con una parte de su cuerpo.
- Ponga siempre el bloqueo de seguridad al parar la aspersión, incluso si sólo para durante algunos minutos.
- En caso de una limpieza de alta presión con un detergente, siga siempre las instrucciones del fabricante. Proteja siempre los ojos, la piel y las vías respiratorias.

ADVERTENCIA: MANTENER UN APARAT CON DOBLE AISLAMIENTO

- En un aparato con doble aislamiento tiene dos sistemas de aislamiento en lugar de una toma a tierra. No es necesario poner a tierra un aparato con doble aislamiento. Por tanto, no intente ponerlo a tierra.
- El mantenimiento de un aparato con doble aislamiento incita a tener mucho cuidado y requiere un buen conocimiento del aparato; el mantenimiento debe ser realizado por personal especializado si no la garantía se invalida. Reparaciones realizadas por el usuario no están cubiertos por la garantía.
- Las piezas de recambio de un aparato con doble aislamiento deben ser idénticas a las piezas originales.
- Cualquier aparato con doble aislamiento lleva la indicación **Double Insulation** (aislamiento doble) o **Double Insulated** (aislado de manera doble). También es posible que el aparato lleve el símbolo .
- ¡ADVERTENCIA!** No maneje el aparato con una presión superior a la presión de funcionamiento de uno de los elementos del sistema de presión (manguera flexible, conexiones, etc.) Asegúrese de que todos los accesorios están previstos para soportar la presión máxima de funcionamiento del aparato.
- ¡ADVERTENCIA!** Peligro de explosión. NUNCA rocíe líquidos inflamables y no utilice el aparato en un lugar con polvos, líquidos o gases combustibles. No haga funcionar el aparato en un lugar cerrado o (cerca de) un ambiente explosivo.
- ¡ADVERTENCIA!** No dirija nunca un chorro de agua a un aparato eléctrico ni cables eléctricos.
- No desconecte nunca la manguera flexible mientras el sistema esté bajo presión. Para quitar la presión, desconecte la tensión y cierre el grifo. Luego, apriete 2 ó 3 veces el gatillo.
- No bloquee nunca el gatillo de la pistola de manera permanente.
- Nunca utilice el aparato si todos los accesorios no están conectados de manera correcta (mango, pistola, lanza, etc.).

¡ADVERTENCIA! Daños al aparato.

- ABRA SIEMPRE el grifo de agua antes de ACTIVAR el limpiador de alta presión. Puede dañar la bomba gravemente si funciona sin agua.
- No utilice el limpiador de alta presión sin filtro de entrada. Saque toda suciedad o sedimento del filtro.
- Nunca haga funcionar el aparato con piezas dañadas o perdidas. Verifique regularmente el aparato y contacte con un técnico cualificado para reemplazar cualquier pieza desgastada o dañada.
- Utilice sólo la boquilla incluida en el aparato.
- Nunca deje un aparato activado sin vigilancia.
- No intente nunca modificar los ajustes de fábrica. Cualquier modificación de los ajustes de fábrica podría dañar el aparato y anula la garantía.
- Sujete siempre la pistola y la lanza firmemente al activar el aparato.
- Nunca haga funcionar el aparato más de un (1) minuto sin rociar. El calor producido podría dañar la bomba.
- El aparato no ha sido diseñado para el uso con agua caliente. No conecte NUNCA el aparato a un grifo con agua caliente, porque esto disminuirá considerablemente la duración de vida de la bomba.
- No guarde NUNCA el aparato en exteriores o en un lugar donde pueda helar. Esto podría dañar gravemente la bomba.
- Suelte el gatillo al ajustar la presión. Si no, podría dañar el aparato.
- Instale un filtro de arena (no incl.) al utilizar agua de otra fuente que la de una tubería del agua potable

¡OJO!

Mantenga la manguera flexible lejos del alcance de objetos afilados. Una fuga podría causar lesiones. Examine la manguera flexible regularmente y reemplácela si está dañada. No intente reforzar una manguera defectuosa.

PELIGRO: CABLES PROLONGADOR ELÉCTRICOS

- Utilice sólo un cable prolongador con una corriente de tierra (tres conductores) en buen estado.
- No aconsejamos el uso de un cable prolongador. Utilice sólo un cable prolongador para el uso en interiores.
- Utilice sólo un cable prolongador con una potencia nominal igual a o superior a la potencia nominal del aparato.
- Antes de utilizar un cable prolongador, examínelo y reemplácelo si está dañado.
- No tire directamente del cable del cable prolongador para desconectar el aparato.
- Guarde el cable prolongador lejos del alcance de fuentes de calor y objetos afilados.
- Desconecte siempre el cable prolongador del enchufe antes de desconectar el aparato.
- El no cumplimiento de estas instrucciones podría causar lesiones graves o una descarga eléctrica.
- Para reducir cualquier riesgo de electrocución, asegúrese de que las conexiones eléctricas quedan secas y lejos del alcance del sol directo. No toque los conectores con las manos mojadas.

3. Características

- ideal para la limpieza minuciosa para materiales de piedra, madera, metal y plástico
- carrete incorporado con manguera de alta presión de 5m
- sistema de desactivación automática del agua
- incluye un depósito detergente y una lanza de alta presión con boquilla ajustable y pistola vaporizador

4. Conexión

Véase la ilustración **A** en la página 2.

1	limpiador de alta presión	5	manguera flexible de alta presión
2	manguera flexible para el suministro de agua (no incl.)	6	salida de agua
3	grifo para la conexión al agua	7	pistola vaporizador
4	entrada de agua	8	enchufe

Montar el limpiador de alta presión:

- Fije la boquilla a la pistola vaporizador.
- Fije el mango a la manguera flexible de alta presión. Antes de utilizar el aparato, asegúrese de que la manguera flexible de alta presión esté completamente desenrollada. Asegúrese de que la manguera flexible de alta presión NO FORME un bucle durante la limpieza.
- Conecte la manguera de alta presión a la salida de agua del aparato.
- Conecte el aparato al grifo de agua y a un enchufe. Utilice una manguera flexible para el suministro de agua con una longitud mínima de 1 m y que puede soportar una presión de 0,8 MPa.

5. Preparación**Ajustar el ángulo del chorro**

- Es posible ajustar el ángulo del chorro de algunas lanzas al girar la boquilla. Por tanto, el ángulo de salida puede variar aproximadamente de 0° (chorro potente) a 60° (chorro en forma de abanico) (véase fig. **B1**).
- Un chorro estrecho produce una potente fuerza de impacto en la superficie limpiada, lo que permite una limpieza a fondo de una pequeña superficie. Sin embargo, tenga cuidado con este chorro estrecho porque puede dañar algunas superficies (véase fig. **B2**).
- Un chorro en forma de abanico asegura también una excelente limpieza pero reparte la fuerza de impacto del agua en una superficie más grande, lo que disminuye el riesgo de daños (véase fig. **B3**).

Limpiar el orificio de la boquilla

Una boquilla bloqueada o parcialmente bloqueada puede disminuir considerablemente la cantidad de agua y causar sacudidas durante la aspersión.

Para limpiar la boquilla, haga lo siguiente:

- Desactive el aparato y desenchúfelo.
- Cierre el grifo de agua. Quite la presión de la manguera flexible de alta presión al apretar de 2 a 3 veces el gatillo.
- Desconecte la lanza de la pistola.
- Ponga la boquilla hacia la posición de chorro estrecho.
- Introduzca el limpiador de punta (incl.), o un sujetapapeles desplegado, en el orificio y haga movimientos de ida y vuelta hasta que se suelte la suciedad (véase fig. B4).
- Quite la suciedad restante con un chorro de agua. Utilice para esto una manguera de riego y deje que el agua corra por entre el orificio de la boquilla durante 30 a 60 segundos.

Ángulo de aspersión ideal en relación a la superficie que quiere limpiar

Puede obtener un impacto máximo del agua al dirigir el chorro perpendicularmente a la superficie. Sin embargo, este impacto perpendicular deja que la suciedad entre en la superficie en lugar de que se quite. El ángulo óptimo del chorro en relación a la superficie es 45 grados.

Distancia en relación a la superficie que quiere limpiar

La fuerza de impacto depende también de la distancia entre la boquilla de salida y la superficie que quiere limpiar. La fuerza de impacto es más importante al mantener la boquilla cerca de la superficie.

Evitar dañar la superficie que quiere limpiar

Es posible dañar las superficies que quiere limpiar si la fuerza de impacto del chorro de agua sobrepasa la resistencia. Esta fuerza de impacto depende del ángulo del chorro de agua y la distancia entre el extremo de la lanza y la superficie que quiere limpiar. Nunca utilice un chorro estrecho ni una boquilla turbo (no incl.) en una superficie que pueda ser dañada fácilmente. El impacto del chorro estrecho o una boquilla turbo (no incl.) pueden también romper una ventana.

Para evitar dañar la superficie que quiere limpiar, haga lo siguiente:

- Antes de apretar el gatillo, regule el chorro de agua en forma de abanico.
- Respete una distancia mínima de 1,5 m en relación a la superficie que quiere limpiar y dirija el chorro bajo un ángulo de aproximadamente 45°.
- Disminuya ligeramente la anchura del chorro de agua y la distancia en relación a la superficie hasta que haya obtenido el chorro óptimo para una limpieza eficaz sin dañar la superficie.

Boquilla turbo (incl.)

Esta boquilla turbo es un accesorio muy eficaz que permite disminuir considerablemente el tiempo de limpieza. La boquilla turbo combina la potencia de un chorro de agua estrecho con la eficacia de un chorro en forma de abanico de un modelo de aspersión de 25°. El movimiento giratorio transforma el chorro de agua estrecho en un cono que limpia una superficie más grande.

¡OJO!

Porque la boquilla turbo utiliza un chorro de agua estrecho, utilícela sólo en superficies resistentes a este tipo de impacto. Además, la boquilla turbo NO es ajustable y no puede ser utilizada con detergente.

Detergentes

El uso de un detergente puede disminuir el tiempo de limpieza de manera espectacular y puede facilitar la eliminación de manchas persistentes. Algunos detergentes han sido adaptados para un uso con limpiadores de alta presión para una limpieza específica. Estos detergentes son casi tan fluidos como el agua. El uso de un detergente menos fluido, como p.ej. un detergente para fregar platos, podría bloquear el sistema de inyección y, por tanto, la aplicación del detergente. La potencia de limpieza de los detergentes sólo puede obtener buenos resultados si da el tiempo necesario a los productos químicos para actuar sobre la suciedad. Los detergentes tienen una mejor eficacia si los aplica a baja presión. La acción química seguida de una limpieza de alta presión es muy eficaz. En superficies verticales, aplique el detergente en la parte inferior y continúe luego hacia arriba. De esa manera evitará rayas de detergente. Haga la limpieza bajo alta presión de la misma manera. En caso de manchas muy persistentes, podría ser necesario cepillar una superficie con detergente. Luego, limpie la superficie con el limpiador de alta presión.

6. Funcionamiento

Para una eficacia máx., haga lo siguiente en poco tiempo. No olvide las técnicas de limpieza (véase "Preparación").

Preparar la superficie

Antes de empezar a limpiar, tome las medidas de seguridad necesarias: aparque el coche a una distancia segura y proteja los muebles de jardín, etc. Asegúrese de que todas las puertas y ventanas estén bien cerradas. Además, proteja las plantas contra chorros de detergente.

Limpiar de alta presión

Primero, pulverice la superficie con agua para eliminar el polvo o la suciedad amontados. Por eso, el detergente podría actuar sobre la suciedad que se ha introducido poco a poco en la superficie. Antes de apretar el gatillo, ajuste el chorro a un chorro en forma de abanico. Luego, redúzcalo lentamente hasta que obtenga el ángulo deseado. Evitará de esa manera un chorro demasiado concentrado que podría dañar la superficie que quiere limpiar.

Aplicar detergente (véase fig. B6)

NOTA: utilice sólo detergentes aptos para limpiadores de alta presión. Antes de utilizar un detergente, pruébelo en una parte apenas visible.

Respete el manual del usuario del fabricante para determinar la proporción exacta de la mezcla detergente/agua (aproximadamente 1:19 o sea 5.5%).

- Desatornille la parte superior del depósito de detergente y llénelo con detergente.
- Vuelva a atornillar la parte superior.
- Saque la lanza de la pistola.
- Fije el depósito de detergente a la pistola (fig. 7)
- Aplique el detergente de tal manera que cubra completamente la superficie que quiere limpiar. Aplique el detergente de abajo arriba para evitar que deje rayas.
- Deje que el producto actúe algunos minutos sobre la superficie. Mientras tanto puede cepillar cuidadosamente las partes muy sucias. No deje nunca que el detergente se seque.
- Saque el depósito de detergente de la pistola y vuelva a poner la lanza, o saque el depósito de detergente de la lanza.
- Vaporice la superficie para eliminar el detergente.

¡Después del uso, no olvide vaporizar el depósito de detergente!

Vaporización

Empiece en la parte inferior y asegúrese de que haya quitado todo detergente de la superficie.

Desactivación

- Verifique que no se quede detergente en el sistema.
- Pare el motor.
- Cierre el grifo de agua.
- Apriete el gatillo para quitar la presión.
- Después del uso, limpie siempre toda la superficie del limpiador con un paño limpio y húmedo.

¡OJO! No cierre NUNCA el grifo de suministro de agua antes de parar el motor, si no podría dañar la bomba y el motor gravemente.

ADVERTENCIA: No desconecte NUNCA la manguera flexible de alta presión mientras el sistema esté bajo presión. Para quitar la presión: pare el motor, cierre el grifo y apriete de 2 a 3 veces en el gatillo.

7. Consejos para prolongar la duración de vida del limpiador

- No guarde NUNCA el aparato en exteriores ni a un lugar donde pueda helar. Esto podría dañar la bomba gravemente.
- Nunca haga funcionar el aparato sin agua.
- El aparato no ha sido diseñado para el uso con agua caliente. No conecte NUNCA el aparato a un grifo con agua caliente, porque esto disminuirá considerablemente la duración de vida de la bomba.
- Nunca haga funcionar el aparato más de (1) minuto sin agua. El calor producido podría dañar la bomba.

8. Solución de problemas

Síntoma	Causa posible	Solución
El aparato no se activa	El aparato está bajo presión	Apriete el gatillo de la pistola
	El enchufe está mal conectado o defectuoso	Verifique el enchufe y los fusibles
	Cable prolongador demasiado largo o tamaño del hilo demasiado corto	Quite el cable prolongador
	La tensión de red es demasiado baja	Verifique que la tensión de red esté apta para el aparato
	El interruptor térmico de seguridad está activado	Desactive el aparato y deje que se enfríe
La bomba no alcanza la presión requerida	El filtro de entrada está bloqueado	Limpie el filtro de entrada con agua
	La bomba aspira aire por una conexión de la manguera flexible	Verifique que las conexiones estén conectadas de manera correcta
	Boquilla desgastada o tamaño incorrecto	Contacte con su distribuidor
	Descargador bloqueado o desgastado	Contacte con su distribuidor
	Válvulas bloqueadas o desgastadas	Contacte con su distribuidor

Fluctuaciones de presión	La bomba aspira aire	Verifique la estanqueidad de las conexiones y las mangueras flexibles
	El orificio de salida está bloqueado	Limpié el orificio con el limpiador de punta (véase arriba)
	Válvulas sucias, bloqueadas o desgastadas	Contacte con su distribuidor
El motor para de repente	Juntas desgastadas	Contacte con su distribuidor
	Cable prolongador demasiado largo o tamaño del hilo demasiado corto	Quite el cable prolongador
No se suministra detergente (aparatos con depósito de detergente desmontable)	El interruptor térmico de seguridad está activado a cause de un sobrecalentamiento	Verifique si la tensión de red es compatible con las especificaciones del aparato
	El depósito de detergente está bloqueado	Limpié el depósito de detergente con agua caliente
El aparato empieza a humear	Sobrecalentamiento, sobrecarga o motor dañado	Desactive el aparato y contacte con su distribuidor

9. Especificaciones

presión de funcionamiento/presión máx.	90 bar (1300 psi)/135 bar
caudal/caudal máx.	6 L/min//7,5 L/min
motor	1850 W
tensión de funcionamiento	230 VAC/50 Hz
LPA (presión sonora)	79 dB(A), k = 3 dB(A)
vibraciones	< 2,5 m/s ²
longitud del cable de alimentación	5 m
dimensiones	830 x 370 x 380 mm
peso	10 kg

Utilice este aparato sólo con los accesorios originales. Velleman nv no será responsable de daños ni lesiones causados por un uso (indebido) de este aparato. Para más información sobre este producto, visite nuestra página www.perel.eu. Se pueden modificar las especificaciones y el contenido de este manual sin previo aviso.

© DERECHOS DE AUTOR

Velleman nv dispone de los derechos de autor para este manual del usuario.

Todos los derechos mundiales reservados. Está estrictamente prohibido reproducir, traducir, copiar, editar y guardar este manual del usuario o partes de ello sin previo permiso escrito del derecho habiente.

BEDIENUNGSANLEITUNG

1. Einführung

An alle Einwohner der Europäischen Union

Wichtige Umweltinformationen über dieses Produkt



Dieses Symbol auf dem Produkt oder der Verpackung zeigt an, dass die Entsorgung dieses Produktes nach seinem Lebenszyklus der Umwelt Schaden zufügen kann. Entsorgen Sie die Einheit (oder verwendeten Batterien) nicht als unsortiertes Hausmüll; die Einheit oder verwendeten Batterien müssen von einer spezialisierten Firma zwecks Recycling entsorgt werden. Diese Einheit muss an den Händler oder ein örtliches Recycling-Unternehmen retourniert werden. Respektieren Sie die örtlichen Umweltvorschriften.

Falls Zweifel bestehen, wenden Sie sich für Entsorgungsrichtlinien an Ihre örtliche Behörde.


Wir bedanken uns für den Kauf des **WHPC03**! Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch. Überprüfen Sie, ob Transportschäden vorliegen. Sollte dies der Fall sein, verwenden Sie das Gerät nicht und wenden Sie sich an Ihren Händler.

2. Sicherheitshinweise

Siehe **Velleman® Service- und Qualitätsgarantie** am Ende dieser Bedienungsanleitung.

- Die Wörter **GEFAHR**, **ACHTUNG** und **WARNUNG** zeigen, dass das Nichtbefolgen der Sicherheitshinweise zu ernsthaften Verletzungen und sogar zum Tode führen kann.
- Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch.
- Seien Sie sehr vorsichtig in der Nähe von Kindern, damit Sie Ihnen keine Verletzungen zufügen.
- Nur ein qualifizierter Techniker darf dieses Gerät reparieren oder das Gehäuse öffnen, sonst erlischt der Garantieanspruch.
- Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme immer, ob die Sicherheitseinrichtungen korrekt funktionieren. Entfernen oder wechseln Sie NIE Teile der Hochdruckpistole oder des Gerätes.
- Sorgen Sie dafür, dass Sie wissen wie Sie das Gerät und den Druck schnell abschalten können. Machen Sie sich völlig mit der Bedienung des Gerätes vertraut.
- Seien Sie aufmerksam – Schauen Sie was Sie machen.
- Bedienen Sie das Gerät nicht wenn Sie müde oder unter Einfluss von Alkohol oder Drogen sind.
- Halten Sie alle aus der Nähe wenn Sie arbeiten.
- Reichen Sie nicht zu weit mit dem Gerät und sorgen Sie dafür, dass Sie immer stabil stehen und das Gleichgewicht nicht verlieren.
- Befolgen Sie immer die Wartungshinweise dieser Bedienungsanleitung.
- Beachten Sie bei Anschluss an eine Trinkwasserleitung, dass diese Leitung über ein Rückschlagventil verfügt, um die Leitung vor Schmutz zu schützen. Der Anschluss an eine Trinkwasserleitung ohne Rückschlagventil kann das Trinkwasser ernsthaft verschmutzen.
- **Bemerkung:** In den meisten Europäischen Ländern werden diese Rückschlagventile Standard auf Trinkwasserleitungen montiert (auch Außenhähne).
- Der Düse fernbleiben und NIE auf sich selbst, eine andere Person oder Tiere richten.
- Nur für erfahrene Bediener.
- Entfernen Sie immer das Strahlrohr von der Hochdruckpistole wenn Sie den Schmutz von der Spitze entfernen wollen.
- Tragen Sie immer eine Schutzbrille und Schutzkleidung.
- Die Hände oder die Finger nie über dem Strahl halten.
- Versuchen Sie NIE ein Leck mit einem Körperteil abzudichten.
- Stellen Sie den Sicherheitshebel immer auf "sicher" wenn Sie mit spritzen aufhören, auch wenn es nur einige Minuten ist.
- Nur Reinigungsmittel verwenden, die vom Gerätehersteller zugelassen sind. Schützen Sie immer die Augen, die Haut und die Luftwege beim Arbeiten mit dem Reinigungsmittel.

WARTUNG: DIE WARTUNG EINES GERÄTES MIT DOPPELTER ISOLATION

- Ein Produkt mit doppelter Isolation hat keine Erdung, sondern 2 Isolationssysteme. Ein Produkt mit doppelter Isolation ist also nicht geerdet und der Benutzer braucht das Gerät auch nicht zu erden.
- Arbeiten an einem Produkt mit doppelter Isolierung erfordern extreme Vorsicht und Systemkenntnisse. Nur qualifizierte Techniker dürfen am Gerät arbeiten, sonst erlischt der Garantieanspruch.
- Ersatzteile für ein Produkt mit doppelter Isolation müssen den Originalteilen 100% entsprechen.
- Ein Produkt mit doppelter Isolation trägt die Angabe **Double Insulation** (doppelte Isolation) oder **Double Insulated** (doppelt isoliert). Das Gerät kann auch das Symbol  haben.
- **WARNING!** Verwenden Sie keinen Druck, der den Betriebsdruck der Teile (Schläuche, Halterungen, usw.) überschreitet. Überprüfen Sie, ob die gesamte Ausstattung und das Zubehör dem maximalen Betriebsdruck widerstehen können.
- **WARNING!** Explosionsgefahr. Sprühen Sie NIE entflammbare Flüssigkeiten und verwenden Sie den Hochdruckreiniger NIE an Stellen mit brennbaren Pulvern oder Flüssigkeiten und Gasen. Benutzen Sie das Gerät nie in einem geschlossenen Gebäude oder in einer explosiven Umgebung.
- **WARNING!** Richten Sie den Strahl nicht auf elektrische Geräte oder Kabel.
- Trennen Sie den Hochdruckschlauch nie wenn das System noch unter Druck steht. Wenn Sie den Druck herabsetzen wollen, müssen Sie zuerst den Strom ausschalten. Danach die Wasserzufuhr abdrehen und zweibis dreimal den Abzugshebel drücken.

- Halten Sie den Abzugshebel der Hochdruckpistole nie ständig gedrückt.
- Bedienen Sie das Gerät nur wenn alle Teile richtig angeschlossen sind (Handgriff, Hochdruckpistole/Strahlrohr/ Düse, usw.).

WARNUNG! Materialschaden.

- Öffnen Sie IMMER zuerst die Wasserzufuhr bevor Sie den Hochdruckreiniger einschalten. Trockenbetrieb der Pumpe kann zu ernsthaftem Schaden führen.
- Benutzen Sie den Hochdruckreiniger nicht ohne Wasserfilter. Halten Sie den Filter von Schmutz und Ablagerung frei.
- Benutzen Sie den Hochdruckreiniger NIE mit defekten oder fehlenden Teilen. Kontrollieren Sie regelmäßig das Gerät und lassen Sie abgenutzte oder beschädigte Teile sofort ersetzen.
- Verwenden Sie nur die mitgelieferte Düse.
- Das Gerät darf niemals unbeaufsichtigt gelassen werden, solange der Motor in Betrieb ist.
- Versuchen Sie nie die Werkseinstellungen zu ändern. Das Ändern der Werkseinstellungen kann das Gerät beschädigen und führt zum Erlöschen des Garantieanspruchs.
- Halten Sie die Hochdruckpistole und das Strahlrohr gut fest wenn Sie die Maschine starten und bedienen.
- Lassen Sie das Gerät NIE länger als eine Minute drehen ohne Wasser zu sprühen. Die Wärmestauung wird die Pumpe beschädigen.
- Der Hochdruckreiniger dient nicht zum Aufpumpen vom Wasser. Schließen Sie den Hochdruckreiniger NIE an eine Warmwasserzufuhr an. Das würde die Lebensdauer der Pumpe erheblich verkürzen.
- Bewahren Sie den Hochdruckreiniger NIE draußen oder an einer Stelle, wo es frieren kann, auf. Das würde die Pumpe schwer beschädigen können.
- Lassen Sie den Abzugshebel los wenn Sie den Druck ändern. Sollten Sie das nicht machen, dann könnten Sie das Gerät beschädigen.
- Installieren Sie einen zusätzlichen Sandfilter wenn Sie kein Wasser einer Trinkwasserleitung verwenden.

ACHTUNG

- Halten Sie den Schlauch immer aus der Nähe von scharfen Objekten. Ein Schlauch mit Rissen kann Verletzungen verursachen. Kontrollieren Sie regelmäßig den Schlauch und versuchen Sie nie einen beschädigten Schlauch nicht zu reparieren.

GEFAHR: VERLÄNGERUNGSKABEL

- Benutzen Sie nur geerdete 3-adrige Verlängerungskabel, die sich in gutem Zustand befinden.
- Die Anwendung eines Verlängerungskabels wird nicht empfohlen. Verwenden Sie nur Verlängerungskabel zur Anwendung im Außenbereich.
- Benutzen Sie nur Verlängerungskabel mit einer Nennleistung die der Nennleistung des Gerätes entspricht.
- Kontrollieren Sie das Verlängerungskabel vor der Inbetriebnahme und ersetzen Sie ein beschädigtes Kabel.
- Ziehen Sie nie am Kabel, sondern am Gerätestecker wenn Sie das Gerät vom Netz trennen wollen.
- Halten Sie das Kabel aus der Nähe von scharfen Objekten und Wärmequellen.
- Ziehen Sie zuerst das Verlängerungskabel vom Netz bevor Sie das Gerät vom Verlängerungskabel trennen.
- Wenn Sie diese Hinweise nicht befolgen, kann das zu ernsthaften Verletzungen oder sogar zum Tode führen.

3. Eigenschaften

- ideal für die tiefe Reinigung von Stein, Holz, Metall und Plastik
- eingebaute Schlauchrolle mit Hochdruckschlauch von 5m
- automatischer Motorabschaltung
- geliefert mit Reinigungsmitteldüse mit Seifenflasche und Strahlrohr mit Spritzpistole stufenlos regulierbar

4. Anschluss

Siehe Abbildung A, Seite 2 dieser Bedienungsanleitung.

1	Hochdruckreiniger	5	Hochdruckschlauch
2	Wasserzufuhrschlauch (nicht mitgeliefert)	6	Wasserauslass
3	Wasserhahn	7	Hochdruckpistole
4	Wassereinlass	8	Stromzufuhr

Den Hochdruckreiniger montieren:

- Befestigen Sie das Strahlrohr an der Hochdruckpistole.
- Befestigen Sie die Hochdruckpistole an dem Hochdruckschlauch. Kontrollieren Sie, ob der Hochdruckschlauch völlig entrollt ist bevor Sie das Gerät verwenden. Sorgen Sie dafür, dass sich der Hochdruckschlauch NIE geknickt ist.
- Schließen Sie den Hochdruckschlauch an den Wasserauslass des Gerätes ein.
- Schließen Sie das Gerät an den Wasserhahn und an das Stromnetz an. . Verwenden Sie einen Wasserzufuhrschlauch mit einer Länge von mindestens 1m und einem Druck von 0,8 MPa gewachsen ist.

5. Vorbereitung

Den Strahl regeln

- Bei manchen Strahlrohren kann der Strahl geregelt werden, indem Sie die Düse drehen. Sie können den Strahl vom Punkt (Winkel 0°) zum Fächer (Winkel 60°) und zurück verändern (siehe Abb. **B1**).

- Ein dünner Strahl hat eine enorme Kraft. So können Sie eine konzentrierte Zone sehr gründlich reinigen. Mit diesem Strahl, müssen Sie jedoch sehr vorsichtig sein, denn er kann bestimmte Oberflächen beschädigen (siehe Abb. **B2**).
- Ein Fächerstrahl wird das Wasser über eine größere Oberfläche verbreiten, sodass eine ausgezeichnete Reinigung mit einem verminderten Schadenrisiko möglich ist (siehe Abb. **B3**).

Düse reinigen

Eine verstopfte oder zum Teil verstopfte Düse kann die Wassermenge, die durch die Düse fließt, erheblich drosseln. Das Gerät könnte dadurch während des Betriebes zucken.

Reinigung der Düse:

- Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Stecker vom Netz.
- Sperren Sie die Wasserzufuhr ab. Drücken Sie zwei- bis dreimal den Abzug um den übrigen Druck im Schlauch herabzusetzen.
- Entfernen Sie das Strahlrohr von der Hochdruckpistole.
- Drehen Sie die Düse zum Punktstrahl.
- Verwenden Sie den mitgelieferten Spitzenreiniger oder ein scharfes Metallobjekt um den Draht durch die Öffnung der Düse zu drücken. Bewegen Sie den Draht auf und nieder bis sich der Schmutz löst (siehe Abb. **B4**).
- Entfernen Sie den übrigen Schmutz, indem Sie Wasser umgekehrt durch die Düse zu spritzen. Verwenden Sie dazu einen Gartenschlauch und lassen Sie das Wasser 30 bis 60 durch die Düse strömen.

Optimaler Winkel zur Oberfläche

Das Wasser trifft die Oberfläche am härtesten wenn Sie die Hochdruckpistole senkrecht auf die Oberfläche richten. Dadurch kann sich aber der Schmutz in der Oberfläche festsetzen anstatt herabzufließen. Der optimale Sprühwinkel ist 45°.

Abstand zur Oberfläche

Ein anderer Faktor, der die Kraft bestimmt ist der Abstand der Düse zur Oberfläche. Je näher die Düse der Oberfläche gehalten wird, umso stärker ist die Kraft des Strahls.

Schäden an der Oberfläche vorbeugen

Die Oberfläche kann beschädigt werden wenn die Kraft des Strahls größer ist als Dauerhaftigkeit der Oberfläche. Die Kraft hängt von der Einstellung der Düse (Punkt- oder Fächerstrahl) und von der Entfernung zur Oberfläche ab. Verwenden Sie nie den kräftigen, dünnen Punktstrahl oder das Turbo-Strahlrohr (nicht mitgeliefert) zur Reinigung einer delikaten Oberfläche oder von Fenstern. Sie könnten brechen.

Befolgen Sie diese Hinweise um Beschädigung einer Oberfläche zu vermeiden:

- Stellen Sie die Düse auf Fächerstrahl bevor Sie den Abzug der Hochdruckpistole drücken.
- Beachten Sie eine Mindestentfernung von 1,5 m zur Oberfläche und einen Sprühwinkel von $\pm 45^\circ$.
- Ändern Sie den Sprühwinkel und die Entfernung zur Oberfläche allmählich bis Sie die optimale Einstellung gefunden haben um die Oberfläche zu reinigen ohne sie zu beschädigen.

Turbo-Strahlrohr (mitgeliefert)

Ein Turbo-Strahlrohr (auch Dreckfräser genannt) ist sehr wirksames Zubehörteil, das die Reinigungszeit erheblich verkürzen kann. Das Turbo-Strahlrohr kombiniert die Kraft eines dünnen Strahls mit einem effizienten Winkel von 25°. Durch die rotierende Bewegung des Punktstrahls wird eine flächendeckende Reinigung möglich.

ACHTUNG:

Weil der Dreckfräser nur mit einem kräftigen, dünnen Strahl arbeitet, dürfen Sie dieses Zubehörteil nur für Oberflächen verwenden, von denen Sie wissen, dass sie nicht von diesem Strahl beschädigt werden können. Der Dreckfräser kann nicht geregelt werden. Sie können ihn auch nicht mit einem Reinigungsmittel verwenden.

Reinigungsmittel

Die Anwendung eines Reinigungsmittels kann die Reinigungszeit erheblich verkürzen und Ihnen helfen, die hartnäckigsten Flecken zu entfernen. Manche Reinigungsmittel sind bestimmten Reinigungsaufgaben mit dem Hochdruckreiniger angepasst. Diese Reinigungsflüssigkeiten sind so dünn wie Wasser. Die Anwendung dickerer Reinigungsmittel wie Spülmittel, wird das Injektionssystem verstopfen und das Reinigungsmittel blockieren. Reinigungsmittel können nur auf eine Oberfläche einwirken wenn die chemischen Stoffe die Zeit haben, den Schmutz abzubrechen. Sie wirken am besten wenn Sie diese nicht unter Druck auf die Oberfläche sprühen. Die Kombination der chemischen Produkte und nachher das Abspülen unter Hochdruck ist äußerst effizient. Auf vertikalen Oberflächen müssen Sie zuerst das Reinigungsmittel unten anbringen und so nach oben weitermachen. So läuft das Produkt nicht nach unten und haben Sie keine Streifen. Das Spülen unter Hochdruck machen Sie auf dieselbe Weise. Für hartnäckige Flecken könnten Sie eine Bürste brauchen in Kombination mit einem Reinigungsmittel und dem Abspülen unter Hochdruck.

6. Bedienung

Befolgen Sie nachstehende Vorgehensweise für eine maximale Effizienz in kürzestmöglicher Zeit. Denken Sie daran, die Techniken unter "**Vorbereitungen**" anzuwenden.

Bereitmachen der Oberfläche

Ergreifen Sie die erforderlichen Maßnahmen bevor Sie anfangen. Stellen Sie Ihren Wagen in einer Entfernung, decken Sie die Gartenmöbel ab, usw. Sorgen sie dafür, dass alle Fenster und Türen sicher geschlossen sind. Schützen Sie Pflanzen und Bäume in der Nähe von der Reinigungszone vor den Reinigungsmitteln.

Abspülen unter Hochdruck

Bei dem nächsten Schritt spülen Sie zuerst die Oberfläche ab um zusammengeballten Schmutz zu entfernen. Dadurch wird das Reinigungsmittel gut auf den Schmutz einwirken können. Bevor Sie den Abzug drücken, stellen Sie die Düse auf den Fächerstrahl. Ändern Sie den Strahl allmählich, bis Sie den richtigen Strahl bekommen. So vermeiden Sie unabsichtlichen Schaden.

Anwendung des Reinigungsmittels (Abb. B6)

BEMERKUNG: verwenden Sie nur Reinigungsmittel die geeignet sind für Hochdruckreiniger. Prüfen Sie das Reinigungsmittel vor der Inbetriebnahme. Befolgen Sie die Richtlinien des Herstellers um das korrekte Verhältnis Reinigungsmittel/Wasser zu bestimmen (1 auf 19 oder 5,5%).

- Schrauben Sie den Schraubdeckel der Seifenflasche los und füllen Sie diese mit Reinigungsmittel.
- Schrauben Sie den Deckel wieder auf.
- Entfernen Sie das Strahlrohr der Hochdruckpistole.
- Befestigen Sie die Seifenflasche an der Hochdruckpistole (siehe Abb. B7).
- Sprühen Sie das Reinigungsmittel auf die ganze Oberfläche. Bringen Sie das Reinigungsmittel von unten nach oben an, damit es nicht nach unten tropft und Streifen verursacht.
- Lassen Sie das Reinigungsmittel einige Minuten einwirken. Inzwischen können Sie die schmutzigsten Zonen abschrubben. Lassen Sie das Reinigungsmittel nie auf der Oberfläche auf trocknen.
- Entfernen Sie die Seifenflasche und befestigen Sie erneut das Strahlrohr.
- Spülen Sie das Reinigungsmittel von der Oberfläche ab.

Reinigen Sie die Seifenflasche nachher mit Wasser!

Abspülen

Fangen Sie von unten an und sorgen Sie dafür, dass keine Reste des Reinigungsmittels auf der Oberfläche zurückbleiben.

Ausschalten

- Sorgen Sie dafür, dass keine Reste des Reinigungsmittels im System zurückbleiben.
- Schalten Sie den Motor aus.
- Sperren Sie die Wasserzufuhr ab.
- Drücken Sie den Abzug der Hochdruckpistole um den übrigen Druck herabzusetzen.
- Reinigen Sie den Hochdruckreiniger nach jedem Gebrauch mit einem feuchten Tuch.

ACHTUNG: sperren Sie die Wasserzufuhr nie ab, bevor Sie den Motor ausschalten. Das könnte die Pumpe und/oder den Monitor ernsthaft beschädigen.

WARNUNG: Trennen Sie den Hochdruckschlauch NIE vom Gerät wenn das System noch unter Druck ist. Schalten Sie den Motor aus, sperren Sie die Wasserzufuhr ab und drücken Sie zwei- bis dreimal die Taste.

7. Hinweise zum Verlängern der Lebensdauer Ihres Hochdruckreinigers

- Setzen Sie den Hochdruckreiniger nie Frost aus. Das könnte die Pumpe ernsthaft beschädigen.
- Bedienen Sie das Gerät nie ohne Wasser.
- Der Hochdruckreiniger ist nicht zum Aufpumpen von Wasser geeignet. Schließen Sie das Gerät NIE auf Warmwasser an. Das würde die Lebensdauer der Pumpe erheblich verkürzen.
- Lassen Sie das Gerät NIE länger als eine Minute ohne Wasser drehen. Die Hitze wird die Pumpe beschädigen.

8. Problemlösung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Einheit startet nicht	Einheit ist unter Druck	Drücken Sie den Abzug
	Stecker nicht korrekt angeschlossen oder Steckdose defekt	Prüfen Sie den Stecker, die Steckdose und die Sicherung
	Verlängerungskabel zu lang oder Drahtdurchmesser zu niedrig.	Entfernen Sie das Verlängerungskabel
	Netzspannung zu niedrig	Prüfen Sie die Netzspannung
Pumpe erreicht den erforderlichen Druck nicht	Thermische Sicherheit eingeschaltet	Schalten Sie das Gerät aus und lassen Sie es abkühlen
	Wasserfilter ist verstopft	Reinigen Sie den Wasserfilter
	Pumpe saugt Luft über Schlauchanschlüsse	Kontrollieren Sie, ob die Anschlüsse und die Dichtungen luftdicht sind.
	Düse abgenutzt oder falsche Größe	Wenden Sie sich an Ihren Händler
	Ausstattung für Freilauf verstopft oder verschlissen	Wenden Sie sich an Ihren Händler
	Ventil verstopft oder verschlossen	Wenden Sie sich an Ihren Händler

Unstabiler Druck	Pumpe saugt Luft	Überprüfen Sie, ob die Schläuche und die Anschlüsse luftdicht sind.
	Düse verstopft	Reinigen Sie mit dem Spitzenreiniger (siehe oben)
	Ventile schmutzig, verschlissen oder verstopft	Wenden Sie sich an Ihren Händler
	Dichtungsscheibe verschlissen	Wenden Sie sich an Ihren Händler
Motor hört plötzlich auf	Verlängerungskabel zu lang oder Drahtdurchmesser zu niedrig.	Entfernen Sie das Verlängerungskabel
	Thermische Sicherheit wurde eingeschaltet wegen Überhitzung	Achten Sie darauf, dass die Netzspannung mit der Betriebsspannung des Hochdruckreinigers übereinstimmt
Keine Reinigungsmittelzufuhr (bei Einheiten mit entfernbaren Verteilern)	Reinigungsmittelverteiler verstopft	Reinigen Sie den Verteiler mit Warmwasser
		Ersetzen Sie den Verteiler
Rauchbildung	Motor überlastet, überhitzt oder beschädigt	Schalten Sie das Gerät aus und wenden Sie sich an Ihren Händler.

9. Technische Daten

Betriebsdruck / max. Druck	90 bar (1300 psi)/135 bar
Strom / max. Strom	6 L/min./7,5 L/min.
Motor	1850 W
Betriebsspannung	230 VAC/50 Hz
Länge Stromkabel	5 m
LPA (Schalldruck)	79 dB(A), k = 3 dB(A)
Vibration	< 2,5 m/s ²
Abmessungen	830 x 370 x 380 mm
Gewicht	10 kg

Verwenden Sie dieses Gerät nur mit originellen Zubehörteilen. Velleman nv übernimmt keine Haftung für Schaden oder Verletzungen bei (falscher) Anwendung dieses Gerätes. Für mehr Informationen zu diesem Produkt, siehe www.perel.eu. Alle Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

© URHEBERRECHT

Velleman nv besitzt das Urheberrecht für diese Bedienungsanleitung.

Alle weltweiten Rechte vorbehalten. Ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Urhebers ist es nicht gestattet, diese Bedienungsanleitung ganz oder in Teilen zu reproduzieren, zu kopieren, zu übersetzen, zu bearbeiten oder zu speichern.

MANUAL DO UTILIZADOR

1. Introdução

Aos residentes da União Europeia.

Informações importantes sobre o meio ambiente com respeito a este produto.



Este símbolo no aparelho ou na embalagem indica que, se o aparelho for deixado fora, pode prejudicar o meio ambiente. Não deite este aparelho (e pilhas eventuais) no lixo doméstico; deve ir para uma empresa especializada para reciclagem. Devolva este aparelho a um ponto de reciclagem. Respeite as leis ambientais locais.

Se tiver dúvidas, contacte as autoridades locais para eliminação de resíduos.

Obrigado por ter comprado este aparelho! Leia as instruções deste manual antes de instalar o aparelho. Verifique o estado do aparelho. Consulte o seu revendedor se o aparelho estiver danificado durante o transporte, e não o instale.

2. Instruções de segurança

Veja a **Garantia de serviço e qualidade Velleman®** na parte final deste manual do utilizador.

- As palavras **PERIGO**, **CUIDADO** e **ADVERTÊNCIA** indicam que o não respeito das instruções podem criar lesões ou riscos potenciais graves.
- Depois de ler este manual, ligue o aparelho e carregue no gatilho par o activar. Este aparelho tem um interruptor ON/OFF automático: o motor da máquina de alta pressão não trabalha continuamente. Ele coloca-se em funcionamento quando prime o gatilho da lança. Para mais informações ler a secção **"Utilização"**.
- Danos provocados por descuidos das instruções de segurança deste manual invalidam a sua garantia e o seu revendedor não se responsabiliza por danos ou problemas resultantes.
- Um técnico qualificado deve ocupar se da instalação e manutenção.
- Verificar que a tensão de rede não seja superior a tensão especificada no fim deste manual.
- O cabo de alimentação não pode estar danificado, substituir o cabo nesse caso.
- Desligar o aparelho para limpar, puxar a ficha e não o cabo para desligar.
- Durante a primeira ligação pode acontecer um ligeiro fumo ou um cheiro particular, é normal ira desaparecer gradualmente.
- Os danos causados por modificações não autorizadas não estão cobertos pela garantia.
- Mantenha o seu **WHPC03** longe do alcance das pessoas não autorizadas e das crianças.
- Coloque-se a distância do orifício de ejeção **NUNCA** dirigir o jacto para o seu corpo ou para outra pessoa ou animal.
- Ao ligar o aparelho à tubagem de água potável, verifique se existe uma válvula de retenção. A ligação à água potável sem válvula de retenção pode contaminar a água.
- Observação: Na maioria dos países europeus, a tubagem de água potável está sempre equipada com uma válvula de retenção (mesmo as torneiras exteriores).
- Mantenha-se longe da boquilha e **NUNCA** dirija a pistola vaporizadora para o seu próprio corpo, para outra pessoa ou um animal.
- Só pessoas qualificadas devem manusear o aparelho.
- Antes de limpar a pistola vaporizadora, desligue-a sempre do aparelho.
- Use sempre óculos e roupa de protecção durante a utilização ou manutenção do aparelho.
- Nunca coloque os dedos ou as mãos em cima de cima da pistola vaporizadora.
- Nunca tente tapar uma fuga usando uma parte do seu corpo.
- Coloque o gatilho de segurança quando não utiliza o aparelho.
- Em caso de lavagem a alta pressão com detergentes, seguir as recomendações do fabricante. É conveniente proteger os olhos, a pele e as vias respiratórias.

ADVERTÊNCIA: MANUTENÇÃO DE UM APARELHO COM DUPLO ISOLAMENTO.

- No caso de um aparelho com duplo isolamento, dois sistemas de isolamento estão previstos no lugar de uma ligação a terra. Um aparelho com duplo isolamento dão deve ser posto a terra, não ligar a terra.
- Um técnico qualificado deve ocupar se da manutenção, as peças de um aparelho com duplo isolamento devem ser idênticas as peças de origem, no caso contrário anula a garantia.
- Todos os aparelhos com duplo isolamento estão identificados com a marca **"Double insulation"** (duplo isolamento). O símbolo pode ser colocado no aparelho.
- **ADVERTÊNCIA!** Nunca trabalhar com uma pressão superior a pressão de funcionamento com um dos sistemas sob pressão (mangueira, uniões etc.) assegure-se que todos os acessórios que utiliza estão previstos para suportar a pressão máxima da lavadora.
- **ADVERTÊNCIA!** Perigo de explosão. Nunca molhar líquidos inflamáveis e não utilize a lavadora num local com pó, líquidos ou vapores combustíveis.
- **ADVERTÊNCIA!** Nunca dirigir o jacto para a lavadora ou cabos eléctricos.
- Não ligar a mangueira de alta pressão quando o sistema esta sob pressão. Para largar a pressão, cortar a corrente e fechar a torneira da água, depois carregar no gatilho umas 2 ou 3 vezes.
- Não bloquear o gatilho de maneira permanente.
- Não utilizar a lavadora se os acessórios não estão bem ligados (punho, pistola, lança etc.).

ADVERTÊNCIA! Danos no aparelho

- ABRIR SEMPRE a torneira da água antes de LIGAR a lavadora. A bomba pode danificar-se gravemente se funcionar sem água.
- Não utilizar o aparelho sem o filtro de entrada. Limpar o filtro e guarda-lo limpo.
- Não utilizar a lavadora com peças partidas ou danificadas. Verifique regularmente a lavadora.
- Utilize a boquilha fornecida com a lavadora.
- Não modificar os dados de fábrica.
- Segurar a lança e a pistola firmemente quando arranca com a lavadora.
- Não trabalhe com a lavadora sem água, o calor pode deteriorar o aparelho.
- Esta lavadora não está concebida para trabalhar com água quente. Nunca ligue a aparelho a torneira de água quente, vai deteriorar a bomba.
- Não guardar a lavadora no exterior ou num sítio se gelar, vai deteriorar a bomba do aparelho.
- Largar o gatilho para modificar a pressão.
- Instale um filtro de areia (não incl.) se utilizar água de outra fonte que não seja uma tubagem de água potável.

ATENÇÃO

- Guardar a mangueira num sítio seguro para não romper. Examine a mangueira, se estiver danificada deve substituí-la, não tente remendar a mangueira.

PERIGO: EXTENSÕES ELÉTRICAS

- Utilizar uma extensão com terra em bom estado.
- A utilização de uma extensão não é aconselhável, em ultimo caso utilize extensões para exterior.
- Utilizar extensões com amperagem igual ou superior ao aparelho.
- Não puxe pelo cabo.
- Para reduzir os riscos de electrocussão, verifique que as ligações estão secas, não mecha nas tomadas com as mãos molhadas.

3. Características

- ideal para a limpeza minuciosa de materiais como pedra, madeira, metal e plástico
- carrete incorporado com mangueira de alta pressão de 5m
- sistema automático para desligar a água
- inclui depósito de detergente e uma ponteira de alta pressão com boquilha ajustável e pistola vaporizadora.

4. Ligação

Veja a figura **A** da página 2 deste manual do utilizador.

1	maquina de lavar de alta pressão	5	mangueira de alta pressão
2	mangueira de abastecimento de água (não incl.)	6	saída de agua
3	torneira de abastecimento de agua	7	pistola
4	entrada de agua	8	ficha eléctrica

Montar o sistema de limpeza de alta pressão:

- 1 Montar a boquilha de aspersão sobre a pistola.
- Fixar o punho à lança de alta pressão. Antes de utilizar a máquina desenrolar completamente o tubo flexível de alta pressão. Verificar que o tubo flexível de alta pressão NÃO esta enrolado
- Ligar o tubo flexível de alta pressão à saída de água do aparelho.
- Ligar a máquina a torneira de água e uma tomada eléctrica. Utilize uma mangueira flexível para o fornecimento de água com o comprimento máximo de 1 m e que possa suportar uma pressão de 0,8 MPa.

5. Preparação**Ajustar o ângulo do jacto**

- Pode regular o ângulo do jacto rodando a parte da boquilha. O ângulo pode variar de 0° (jacto potente) a 60° (jacto largo) (ver fig. **B1**).
- Um jacto estreito permite uma força de impacto nas superfícies para limpar, lavagem em profundidade. Este tipo de jacto deve ser utilizado com prudência, pode deteriorar as superfícies (ver fig. **B2**).
- Um jacto em leque reparte a força de impacto da água com uma maior superfície (ver fig. **B3**).

Limpeza da boquilha

Uma boquilha obstruída reduz consideravelmente a saída de água.

Para limpar a boquilha:

- Desligar a lavadora.
- Fechar a torneira de água. Carregar 2 a 3 vezes no gatilho para retirar a água da mangueira.
- Retirar a lança da pistola.
- Girar a boquilha para jacto estreito.
- Introduzir a agulha de limpeza fornecida para retirar as impurezas (ver fig. **B4**).
- Ligar novamente a mangueira para retirar o resto das impurezas.

Ângulo de limpeza

Para um impacto correcto, dirigir o jacto perpendicularmente a superfície a limpar. O ângulo ideal é de 45°.

Distancia de limpeza ideal

Para evitar de deteriorar a superfície de limpeza respeite as instruções abaixo:

- Antes de carregar no gatilho, regule o jacto em leque.
- Respeite uma distância de 1.5 m da superfície a limpar, com um ângulo de 45°.
- Reduzir a largura do jacto conforme for limpando, sem deteriorar a superfície de limpeza.

Lança turbo (incluída)

Uma lança turbo permite reduzir o tempo de limpeza. O movimento rotativo permite limpar uma superfície mais importante.

CUIDADO

A lança turbo deve ser utilizada em superfícies que resistem a este tipo de impacto, devido ao jacto estreito. Não utilize a lança turbo com detergentes.

Detergentes

O uso de detergente pode reduzir o tempo de limpeza como facilitar no caso de grandes sujidades. Certos detergentes foram adaptados para ser utilizados com as máquinas de alta pressão, com uma viscosidade comparável a água. O uso de detergentes como o da loiça pode obstruir o aparelho e o copo de detergente. O detergente tem uma melhor eficácia quando utilizados com baixa pressão. Em superfícies verticais aplique o detergente de baixo para cima, para evitar nódos na superfície que esta a limpar. No caso de muita sujidade limpar com uma escova e depois lavar com o jacto.

6. Utilização

Para uma máxima utilização proceder da seguinte forma, ver técnicas de limpeza na parte “**Preparação**”.

Preparação da superfície de limpeza

Antes de começar a limpeza: proteger plantas e objectos sensíveis, fechar as portas e janelas.

Limpeza inicial com alta pressão

Primeiro limpar com água para retirar o pó e sujidade. Depois passar com detergente para uma melhor limpeza da superfície.

Aplicação do detergente (ver fig. B6)

ADVERTÊNCIA: utilizar detergentes adaptado para as máquinas de lavar de alta pressão.

Respeitar as quantidades indicadas pelo fabricante para determinar a mistura exacta de detergente (1:19, 5.5%).

- Abrir o copo e colocar o detergente.
- Fechar o copo de detergente.
- Retirar a lança da pistola.
- Fixar o copo de detergente a pistola (ver fig. **B7**).
- Aplicar o detergente na superfície a limpar.
- Deixar agir uns minutos, nunca deixe secar o detergente, depois limpar.
- Retirar o copo de detergente.
- Limpar a superfície para eliminar o detergente.

Limpar o copo de detergente depois de usar.

Limpeza final

Retirar todo o detergente da superfície de limpeza começando por baixo.

Paragem

- Verificar que não existe nenhum detergente no copo e mangueira.
- Desligar o motor.
- Fechar a torneira de água.
- Carregar no gatilho para largar a pressão.
- Limpar a lavadora, mangueira e lança.

ATENÇÃO: Nunca fechar a torneira de água antes de para o motor para não danificar a bomba da lavadora.

ADVERTÊNCIA: nunca liga a mangueira quando o sistema esta sob pressão. Para retirar a pressão, para o motor, fechar a torneira de agua e carregar 2 a 3 vezes no gatilho.

7. Conselhos para prolongar a vida da sua maquina de alta pressão

- Não guarda a lavadora no exterior ou em sítios aonde pode gelar, pode deteriorar a bomba.
- Nunca utilize a lavadora sem água.
- Nunca utilize água quente com a lavadora.
- Não fique mais de 1 minuto sem carregar no gatilho.

8. Resolução de problemas

Sintoma	Causa possível	Solução
A máquina não arranca	O aparelho esta sob pressão	Carregar no gatilho
	Ficha mal ligada ou tomada defeituosa	Verificar a ficha, tomada ou fusível
	Extensão muito comprida	Retirar a extensão
	Tensão muito baixa	Verificar que a tensão é apropriada para a maquina
A bomba não atinge a pressão adequada	O interruptor térmico de segurança está activo	Desligue o aparelho e espere que arrefeça
	O filtro de entrada esta obstruído	Limpar o filtro de entrada
	A bomba aspira ar	Verificar que a mangueira e lança estão bem colocadas
	Bico de saída gasto	Contactar o distribuidor
Pressão irregular	Válvula de funcionamento obstruída ou gasta	Contactar o distribuidor
	Ar aspirado pela bomba	Verificar a mangueira e uniões
	Orifício de saída obstruído	Limpar com a agulha
Paragem brusca do motor	Válvulas gastas ou bloqueadas	Contactar o distribuidor
	Extensão muito comprida ou condutor fraco	Retirar a extensão
Detergente não aspira	Copo de detergente entupido	Limpar o copo ou substituir
A maquina faz fumo	Aquecimento, sub carga ou motor danificado	Para a lavadora e contactar o revendedor

9. Características técnicas

pressão de funcionamento/pressão máx.	90 bar (1300 psi)/135 bar
caudal/caudal máx.	6 L/min//7,5 L/min
motor	1850 W
tensão de funcionamento	230 VAC/50 Hz
LPA (pressão sonora)	79 dB(A), k = 3 dB(A)
vibrações	< 2,5 m/s ²
comprimento do cabo de alimentação	5 m
dimensões	830 x 370 x 380 mm
peso	10 kg

Utilize este aparelho apenas com acessórios originais. A Velleman nv não será responsável por quaisquer danos ou lesões causados pelo uso (indevido) deste aparelho. Para mais informação sobre este produto, visite a nossa página web www.perel.eu. Podem alterar-se as especificações e o conteúdo deste manual sem aviso prévio.

© DEREITOS DE AUTOR

A Velleman nv detem os direitos de autor sobre este manual do utilizador.

Todos os direitos mundiais reservados. É estrictamente proibido reproduzir, traduzir, copiar, editar e gravar este manual do utilizador ou partes do mesmo sem prévia autorização escrita por parte da detentora dos direitos.

EN

Velleman® Service and Quality Warranty

Velleman® has over 35 years of experience in the electronics world and distributes its products in more than 85 countries. All our products fulfill strict quality requirements and legal stipulations in the EU. In order to ensure the quality, our products regularly go through an extra quality check, both by an internal quality department and by specialized external organisations. If, all precautionary measures notwithstanding, problems should occur, please make appeal to our warranty (see guarantee conditions).

General Warranty Conditions Concerning Consumer Products (for EU):

- All consumer products are subject to a 24-month warranty on production flaws and defective material as from the original date of purchase.
- Velleman® can decide to replace an article with an equivalent article, or to refund the retail value totally or partially when the complaint is valid and a free repair or replacement of the article is impossible, or if the expenses are out of proportion. You will be delivered a replacing article or a refund at the value of 100% of the purchase price in case of a flaw occurred in the first year after the date of purchase and delivery, or a replacing article at 50% of the purchase price or a refund at the value of 50% of the retail value in case of a flaw occurred in the second year after the date of purchase and delivery.

• Not covered by warranty:

- all direct or indirect damage caused after delivery to the article (e.g. by oxidation, shocks, falls, dust, dirt, humidity,...), and by the article, as well as its contents (e.g. data loss), compensation for loss of profits;
- frequently replaced consumable goods, parts or accessories such as batteries, lamps, rubber parts, drive belts... (unlimited list);
- flaws resulting from fire, water damage, lightning, accident, natural disaster, etc.;
- flaws caused deliberately, negligently or resulting from improper handling, negligent maintenance, abusive use or use contrary to the manufacturer's instructions;
- damage caused by a commercial, professional or collective use of the article (the warranty validity will be reduced to six (6) months when the article is used professionally);
- damage resulting from an inappropriate packing and shipping of the article;
- all damage caused by modification, repair or alteration performed by a third party without written permission by Velleman®.
- Articles to be repaired must be delivered to your Velleman® dealer, solidly packed (preferably in the original packaging), and be completed with the original receipt of purchase and a clear flaw description.
- Hint: In order to save on cost and time, please reread the manual and check if the flaw is caused by obvious causes prior to presenting the article for repair. Note that returning a non-defective article can also involve handling costs.
- Repairs occurring after warranty expiration are subject to shipping costs.
- The above conditions are without prejudice to all commercial warranties. The above enumeration is subject to modification according to the article (see article's manual).

NL

Velleman® service- en kwaliteitsgarantie

Velleman® heeft ruim 35 jaar ervaring in de elektronica wereld en verdeelt in meer dan 85 landen.

Al onze producten beantwoorden aan strikte kwaliteitseisen en aan de wettelijke bepalingen geldig in de EU. Om de kwaliteit te waarborgen, ondergaan onze producten op regelmatige tijdstippen een extra kwaliteitscontrole, zowel door onze eigen kwaliteitsafdeling als door externe gespecialiseerde organisaties. Mocht er ondanks deze voorzorgen toch een probleem optreden, dan kunt u steeds een beroep doen op onze waarborg (zie waarborgvoorwaarden).

Algemene waarborgvoorwaarden consumentengoederen (voor Europese Unie):

- Op alle consumentengoederen geldt een garantieperiode van 24 maanden op productie- en materiaalfouten en dit vanaf de oorspronkelijke aankoopdatum.
- Indien de klacht gegrond is en een gratis reparatie of vervanging van een artikel onmogelijk is of indien de kosten hiervoor buiten verhouding zijn, kan Velleman® beslissen het desbetreffende artikel te vervangen door een gelijkwaardig artikel of de aankoopsum van het artikel gedeeltelijk of volledig terug te betalen. In dat geval krijgt u een vervangend product of terugbetaling ter waarde van 100% van de aankoopsum bij ontdekking van een gebrek tot één jaar na aankoop en levering, of een vervangend product tegen 50% van de kostprijs of terugbetaling van 50% bij ontdekking na één jaar tot 2 jaar.
- **Valt niet onder waarborg:**
 - alle rechtstreekse of onrechtstreekse schade na de levering veroorzaakt aan het toestel (bv. door oxidatie, schokken, val, stof, vuil, vocht,...), en door het toestel, alsook zijn inhoud (bv. verlies van data), vergoeding voor eventuele winstvermindering.
 - verbruiksgoederen, onderdelen of hulpstukken die regelmatig dienen te worden vervangen, zoals bv. batterijen, lampen, rubberen onderdelen, aandrijfriemen... (onbepaalde lijst).
 - defecten ten gevolge van brand, waterschade, bliksem, ongevallen, natuurrampen, enz.
 - defecten veroorzaakt door opzet, nalatigheid of door een onoordeelkundige behandeling, slecht onderhoud of abnormaal gebruik of gebruik van het toestel strijdig met de voorschriften van de fabrikant.
 - schade ten gevolge van een commercieel, professioneel of collectief gebruik van het apparaat (bij professioneel gebruik wordt de garantieperiode herleid tot 6 maanden).
 - schade veroorzaakt door onvoldoende bescherming bij transport van het apparaat.
 - alle schade door wijzigingen, reparaties of modificaties uitgevoerd door derden zonder toestemming van Velleman®.
- Toestellen dienen ter reparatie aangeboden te worden bij uw Velleman®-verdieler. Het toestel dient vergezeld te zijn van het oorspronkelijke aankoopbewijs. Zorg voor een degelijke verpakking (bij voorkeur de originele verpakking) en voeg een duidelijke fotoomschrijving bij.
- Tip: alvorens het toestel voor reparatie aan te bieden, kijk nog eens na of er geen voor de hand liggende redenen is waarom het toestel niet naar

behoren werkt (zie handleiding). Op deze wijze kunt u kosten en tijd besparen. Denk eraan dat er ook voor niet-defecte toestellen een kost voor controle aangerekend kan worden.

- Bij reparaties buiten de waarborgperiode zullen transportkosten aangerekend worden.

- Elke commerciële garantie laat deze rechten onverminderd.

Bovenstaande opsomming kan eventueel aangepast worden naargelang de aard van het product (zie handleiding van het betreffende product).

FR

Garantie de service et de qualité Velleman®

Velleman® jouit d'une expérience de plus de 35 ans dans le monde de l'électronique avec une distribution dans plus de 85 pays. Tous nos produits répondent à des exigences de qualité rigoureuses et à des dispositions légales en vigueur dans l'UE. Afin de garantir la qualité, nous soumettons régulièrement nos produits à des contrôles de qualité supplémentaires, tant par notre propre service qualité que par un service qualité externe. Dans le cas improbable d'un défaut malgré toutes les précautions, il est possible d'invoquer notre garantie (voir les conditions de garantie).

Conditions générales concernant la garantie sur les produits grand public (pour l'UE) :

- tout produit qui est garanti 24 mois contre tout vice de production ou de matériaux a partir du jour d'acquisition effective ;
- si la plainte est justifiée et que la réparation ou le remplacement d'un article est jugé impossible, ou lorsque les coûts s'avèrent disproportionnés, Velleman® s'autorise à remplacer ledit article par un article équivalent ou à rembourser la totalité ou une partie du prix d'achat. Le cas échéant, il vous sera consenti un article de remplacement ou le remboursement complet du prix d'achat lors d'un défaut dans un délai de 1 an après l'achat et la livraison, ou un article de remplacement moyennant 50% du prix d'achat ou le remboursement de 50% du prix d'achat lors d'un défaut après 1 à 2 ans.
- **ont par conséquent exclus :**
 - tout dommage direct ou indirect survenu à l'article après livraison (p.ex. dommage lié à l'oxydation, choc, chute, poussière, sable, impureté...) et provoqué par l'appareil, ainsi que son contenu (p.ex. perte de données) et une indemnisation éventuelle pour perte de revenus ;
 - tout bien de consommation ou accessoire, ou pièce qui nécessite un remplacement, comme p.ex. piles, ampoules, pièces en caoutchouc, courroies... (liste illimitée) ;
 - tout dommage qui résulte d'un incendie, de la foudre, d'un accident, d'une catastrophe naturelle, etc. ;
 - tout dommage provoqué par une négligence, volontaire ou non, une utilisation ou un entretien incorrect, ou une utilisation de l'appareil contraire aux prescriptions du fabricant ;
 - tout dommage à cause d'une utilisation commerciale, professionnelle ou collective de l'appareil (la période de garantie sera réduite à 6 mois lors d'une utilisation professionnelle) ;
 - tout dommage à l'appareil qui résulte d'une utilisation incorrecte ou différente que celle pour laquelle il a été initialement prévu comme décrit dans la notice ;
 - tout dommage engendré par un retour de l'appareil emballé dans un conditionnement non ou insuffisamment protégé ;
 - toute réparation ou modification effectuée par une tierce personne sans l'autorisation explicite de SA Velleman® ;
 - frais de transport de et vers Velleman® si l'appareil n'est plus couvert sous la garantie.
- toute réparation sera fournie par l'endroit de l'achat. L'appareil doit nécessairement être accompagné du bon d'achat d'origine et être dûment conditionné (de préférence dans l'emballage d'origine avec mention du défaut) ;
- conseil : il est conseillé de consulter la notice et de contrôler câbles, piles, etc. avant de retourner l'appareil. Un appareil retourné jugé défectueux qui s'avère en bon état de marche pourra faire l'objet d'une note de frais à charge du consommateur ;
- une réparation effectuée en-dehors de la période de garantie fera l'objet de frais de transport ;
- toute garantie commerciale ne porte pas atteinte aux conditions susmentionnées.

La liste susmentionnée peut être sujette à une complémentation selon le type de l'article et être mentionnée dans la notice d'emploi.

ES

Garantía de servicio y calidad Velleman®

Velleman® tiene más de 35 años de experiencia en el mundo de la electrónica con una distribución en más de 85 países. Todos nuestros productos responden a normas de calidad rigurosas y disposiciones legales vigentes en la UE. Para garantizar la calidad, sometimos nuestros productos regularmente a controles de calidad adicionales, tanto por nuestro propio servicio de calidad como por un servicio de calidad externo. En el caso improbable de que surgirían problemas a pesar de todas las precauciones, es posible apelar a nuestra garantía (véase las condiciones de garantía).

Condiciones generales referentes a la garantía sobre productos de venta al público (para la Unión Europea):

- Todos los productos de venta al público tienen un periodo de garantía de 24 meses contra errores de producción o errores en materiales desde la adquisición original;
- Si la queja está fundada y si la reparación o la sustitución de un artículo es imposible, o si los gastos son desproporcionados, Velleman® autoriza reemplazar el artículo equivalente o reembolsar la totalidad o una parte del precio de compra. En este caso, recibirá un artículo de recambio o el reembolso completo del precio de compra al descubrir un defecto hasta un año después de la compra y la entrega, o un artículo de recambio al 50% del precio de compra o la sustitución de un 50% del precio de compra al descubrir un defecto después de 1 a 2 años.
- **Por consiguiente, están excluidos entre otras cosas:**
 - todos los daños causados directamente o indirectamente al aparato y su contenido después de la entrega (p.ej. por oxidación, choques, caída,...) y causados por el aparato, al igual que el contenido (p.ej. pérdida de datos) y una indemnización eventual para falta de ganancias;
 - partes o accesorios que deben ser reemplazados regularmente, como por ejemplo baterías, lámparas, partes de goma, ... (lista ilimitada);

- defectos causados por un incendio, daños causados por el agua, rayos, accidentes, catástrofes naturales, etc.;
- defectos causados a conciencia, descuido o por malos tratos, un mantenimiento inapropiado o un uso anormal del aparato contrario a las instrucciones del fabricante;
- daños causados por un uso comercial, profesional o colectivo del aparato (el periodo de garantía se reducirá a 6 meses con uso profesional);
- daños causados por un uso incorrecto o un uso ajeno al que está previsto el producto inicialmente como está descrito en el manual del usuario;
- daños causados por una protección insuficiente al transportar el aparato.
- daños causados por reparaciones o modificaciones efectuadas por una tercera persona sin la autorización explícita de SA Velleman®;
- se calcula gastos de transporte de y a Velleman® si el aparato ya no está cubierto por la garantía.
- Cualquier reparación se efectuará por el lugar de compra. Devuelva el aparato con la factura de compra original y transpórtelo en un embalaje sólido (preferentemente el embalaje original). Incluya también una buena descripción del defecto;
- Consejo: Lea el manual del usuario y controle los cables, las pilas, etc. antes de devolver el aparato. Si no se encuentra un defecto en el artículo los gastos podrían correr a cargo del cliente;
- Los gastos de transporte correrán a cargo del cliente para una reparación efectuada fuera del periodo de garantía.
- Cualquier gesto comercial no disminuye estos derechos.

La lista previamente mencionada puede ser adaptada según el tipo de artículo (véase el manual del usuario del artículo en cuestión)



Velleman® Service- und Qualitätsgarantie

Velleman® hat gut 35 Jahre Erfahrung in der Elektronikwelt und vertreibt seine Produkte in über 85 Ländern. Alle Produkte entsprechen den strengen Qualitätsforderungen und gesetzlichen Anforderungen in der EU. Um die Qualität zu gewährleisten werden unsere Produkte regelmäßig einer zusätzlichen Qualitätskontrolle unterworfen, sowohl von unserer eigenen Qualitätsabteilung als auch von externen spezialisierten Organisationen. Sollten, trotz aller Vorsichtsmaßnahmen, Probleme auftreten, nehmen Sie bitte die Garantie in Anspruch (siehe Garantiebedingungen).

Allgemeine Garantiebedingungen in Bezug auf Konsumgüter (für die Europäische Union):

- Alle Produkte haben für Material- oder Herstellungsfehler eine Garantieperiode von 24 Monaten ab Verkaufsdatum.
- Wenn die Klage berechtigt ist und falls eine kostenlose Reparatur oder ein Austausch des Gerätes unmöglich ist, oder wenn die Kosten dafür unverhältnismäßig sind, kann Velleman® sich darüber entscheiden, dieses Produkt durch ein gleiches Produkt zu ersetzen oder die Kaufsumme ganz oder teilweise zurückzahlen. In diesem Fall erhalten Sie ein Ersatzprodukt oder eine Rückzahlung im Werte von 100% der Kaufsumme im Falle eines Defektes bis zu 1 Jahr nach Kauf oder Lieferung, oder Sie bekommen ein Ersatzprodukt im Werte von 50% der Kaufsumme oder eine Rückzahlung im Werte von 50 % im Falle eines Defektes im zweiten Jahr.

• Von der Garantie ausgeschlossen sind:

- alle direkten oder indirekten Schäden, die nach Lieferung am Gerät und durch das Gerät verursacht werden (z.B. Oxidation, Stöße, Fall, Staub, Schmutz, Feuchtigkeit, ...) sowie auch der Inhalt (z.B. Datenverlust), Entschädigung für eventuellen Gewinnschuss.
 - Verbrauchsgüter, Teile oder Zubehörteile, die regelmäßig ausgewechselt werden, wie z.B. Batterien, Lampen, Gummiteile, Treibriemen, usw. (unbeschränkte Liste).
 - Schäden verursacht durch Brandschaden, Wasserschaden, Blitz, Unfälle, Naturkatastrophen, usw.
 - Schäden verursacht durch absichtliche, nachlässige oder unsachgemäße Anwendung, schlechte Wartung, zweckfremde Anwendung oder Nichtbeachtung von Benutzerhinweisen in der Bedienungsanleitung.
 - Schäden infolge einer kommerziellen, professionellen oder kollektiven Anwendung des Gerätes (bei gewerblicher Anwendung wird die Garantieperiode auf 6 Monate zurückgeführt).
 - Schäden verursacht durch eine unsachgemäße Verpackung und unsachgemäßen Transport des Gerätes.
 - alle Schäden verursacht durch unautorisierte Änderungen, Reparaturen oder Modifikationen, die von einem Dritten ohne Erlaubnis von Velleman® vorgenommen werden.
 - Im Fall einer Reparatur, wenden Sie sich an Ihren Velleman®-Verteiler. Legen Sie das Produkt ordnungsgemäß verpackt (vorzugsweise die Originalverpackung) und mit dem Original-Kaufbeleg vor. Fügen Sie eine deutliche Fehlerbeschreibung hinzu.
 - Hinweis: Um Kosten und Zeit zu sparen, lesen Sie die Bedienungsanleitung nochmals und überprüfen Sie, ob es keinen auf de Hand liegenden Grund gibt, ehe Sie das Gerät zur Reparatur zurückschicken. Stellt sich bei der Überprüfung des Geräts heraus, dass kein Geräteschaden vorliegt, könnte dem Kunden eine Untersuchungspauschale berechnet.
 - Für Reparaturen nach Ablauf der Garantiefrist werden Transportkosten berechnet.
 - Jede kommerzielle Garantie lässt diese Rechte unberührt.
- Die oben stehende Aufzählung kann eventuell angepasst werden gemäß der Art des Produktes (siehe Bedienungsanleitung des Gerätes).**

Garantia de serviço e de qualidade Velleman®

Velleman® tem uma experiência de mais de 35 anos no mundo da eletrônica com uma distribuição em mais de 85 países. Todos os nossos produtos respondem a exigências rigorosas e a disposições legais em vigor na UE. Para garantir a qualidade, submetemos regularmente os nossos produtos a controles de qualidade suplementares, com o nosso próprio serviço qualidade como um serviço de qualidade externo. No caso improvável de um defeito mesmo com as nossas precauções, é possível invocar a nossa garantia. (ver as condições de garantia).

Condições gerais com respeito a garantia sobre os produtos grande público (para a UE):

- qualquer produto grande público é garantido 24 mês contra qualquer vício de produção ou materiais a partir da data de aquisição efectiva;
 - no caso da reclamação ser justificada e que a reparação ou substituição de um artigo é impossível, ou quando os custos são desproporcionados, Velleman® autoriza-se a substituir o dito artigo por um artigo equivalente ou a devolver a totalidade ou parte do preço de compra. Em outro caso, será consentido um artigo de substituição ou devolução completa do preço de compra no caso de um defeito no prazo de 1 ano depois da data de compra e entrega, ou um artigo de substituição pagando o valor de 50% do preço de compra ou devolução de 50% do preço de compra para defeitos depois de 1 a 2 anos.
 - **estão por consequência excluídos :**
 - todos os danos directos ou indirectos depois da entrega do artigo (p.ex. danos ligados a oxidação, choques, quedas, poeiras, areias, impurezas...) e provocado pelo aparelho, como o seu conteúdo (p.ex. perda de dados) e uma indemnização eventual por perda de receitas ;
 - todos os bens de consumo ou acessórios, ou peças que necessitam uma substituição regular e normal como p.ex. pilhas, lâmpadas, peças em borracha, correias... (lista ilimitada);
 - todos os danos que resultem de um incêndio, raios, de um acidente, de uma catastrophe natural, etc.;
 - danos provocados por negligência, voluntária ou não, uma utilização ou manutenção incorrecta, ou uma utilização do aparelho contrária as prescrições do fabricante;
 - todos os danos por causa de uma utilização comercial, profissional ou colectiva do aparelho (o período de garantia será reduzido a 6 meses para uma utilização profissional);
 - todos os danos no aparelho resultando de uma utilização incorrecta ou diferente daquela inicialmente prevista e descrita no manual de utilização;
 - todos os danos depois de uma devolução não embalada ou mal protegida ao nível do acondicionamento.
 - todas as reparações ou modificações efectuadas por terceiros sem a autorização de SA Velleman®;
 - despesas de transporte de e para Velleman® se o aparelho não estiver coberto pela garantia.
 - qualquer reparação será fornecida pelo local de compra. O aparelho será obrigatoriamente acompanhado do talão ou factura de origem e bem acondicionado (de preferência dentro da embalagem de origem com indicação do defeito ou avaria);
 - dica: aconselha-mos a consulta do manual e controlar cabos, pilhas, etc. antes de devolver o aparelho. Um aparelho devolvido que estiver em bom estado será cobrado despesas a cargo do consumidor;
 - uma reparação efectuada fora da garantia, será cobrado despesas de transporte;
 - qualquer garantia comercial não prevalece as condições aqui mencionadas.
- A lista pode ser sujeita a um complemento conforme o tipo de artigo e estar mencionada no manual de utilização.**

PEREL[®]

TOOLS

EC DECLARATION OF CONFORMITY



It is hereby declared that following designated product(s):

HIGH-PRESSURE CLEANER – 135 BAR

(Type of equipment, description)

WHPC03

(Model designation)

complies with the essential protection requirements of Council Directive 89/336/EEC, 93/68/EEC and its amendments on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility.

This declaration applies to all specimens manufactured identical to the model submitted for testing / evaluation. Assessment of compliance of the product with the requirements relating to electromagnetic compatibility was based on the following standards:

EN 55014-1:2000+A1+A2
EN 55014-2:1997+A1
EN 61000-3-2:2000
EN 61000-3-3:1995+A1



This declaration is the sole responsibility of the manufacturer / importer:

VELLEMAN nv
Legen Heirweg, 33
9890 Gavere
Belgium

Authorised person signing for the company,

Mr. Vince Van Balberghe - Quality Manager

Date and place of issue,

Gavere, January 14th 2010

PEREL[®]

TOOLS

EC DECLARATION OF CONFORMITY



It is hereby declared that following designated product(s):

HIGH-PRESSURE CLEANER – 135 BAR

(Type of equipment, description)

WHPC03

(Model designation)

complies with the essential protection requirements of Council Directive 98/37/EC and its amendments on the approximation of the laws of the Member States relating to machinery.

This declaration applies to all specimens manufactured identical to the model submitted for testing / evaluation. Assessment of compliance of the product with the requirements relating to low-voltage directive was based on the following standards:

EN 60335-1:1994+A1+A2+A11+A16

EN 60335-2-79:1998+A11+A1

EN 60366:2003

LVD

This declaration is the sole responsibility of the manufacturer / importer:

VELLEMAN nv
Legen Heirweg, 33
9890 Gavere
Belgium

Authorised person signing for the company,

Mr. Vince Van Balbergh - Quality Manager

Date and place of issue,

Gavere, January 14th 2010