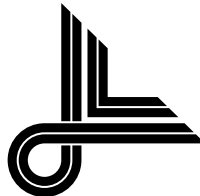
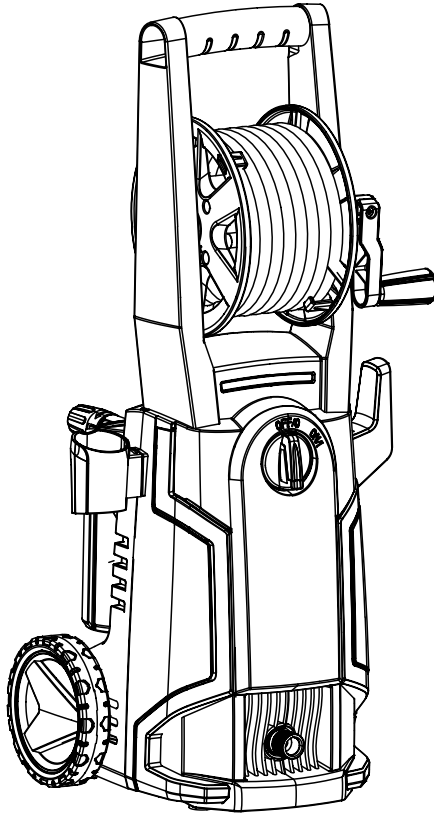


# PRESSURE PRO

HOGEDRUKREINIGER  
PRESSURE WASHER



LUGIA

# Inhoudsopgave / Table of contents

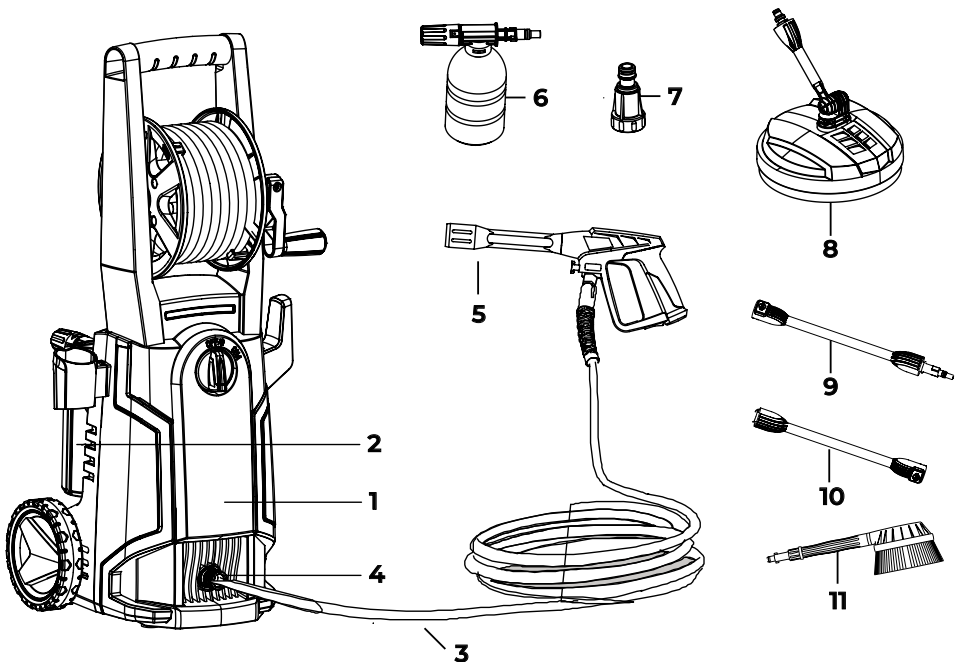
**LET OP:** Lees voor gebruik alle veiligheidswaarschuwingen en instructies.

**WARNING:** Read all safety warnings and instructions before use.

Inhoudsopgave	2
Onderdelen en accessoires	3
Aan de slag	4
Schoonmaak en onderhoud	7
Veiligheidswaarschuwingen	11
Specificaties	16
Probleemoplossingen	17
Garantie	17
Table of contents	2
Parts and accessories	18
On getting started	19
Cleaning and maintenance	22
Safety warnings	26
Specifications	31
Troubleshooting	31
Warranty	31

# Onderdelen en accessoires

1. Hogedrukreiniger
2. Waterinlaat
3. Hogedrukslang
4. Wateruitlaat
5. Waterpistool
6. Schuimpistool
7. Smitmondstuk
8. Terrasreiniger
9. Verlengstuk
10. Turbomondstuk
11. Roterende borstel



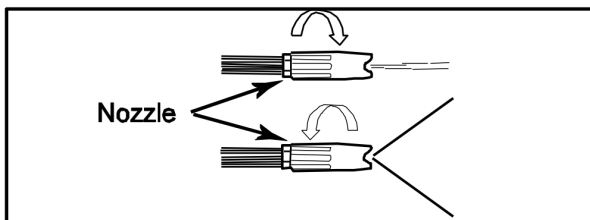
# Aan de slag

## Klaarmaken voor gebruik:

1. Bevestig de hogedrukslang aan de hoge druk waterinlaat van de machine.
2. Bevestig het spuitpistool aan de hogedrukslang. Zorg ervoor dat de hogedrukslang volledig is uitgerold voordat u de machine bedient. Tijdens het gebruik van de machine mag de slang geen lussen vormen.
3. Monteer het mondstuk of een ander apparaat dat u wilt gebruiken. Dit doe je door het te bevestigen aan de waterpistool.
4. Sluit de machine aan op de watervoorziening en de stroomtoevoer.
5. De machine gaat automatisch aan/uit wanneer je de knop op de waterpistool ingedrukt houdt.

## Verstelbare water straal

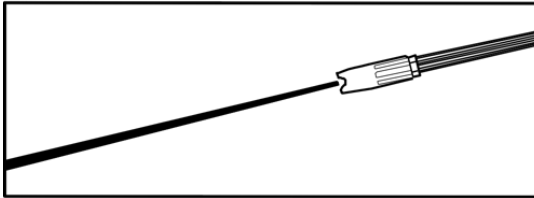
De hoek van de spray die uit de lans komt, kan worden aangepast op sommige lansen door het mondstuk te draaien. Hiermee kan het spuitpatroon variëren van ongeveer een smalle, krachtige straal van 0° tot een brede waaierspray van 60°.



Figuur 2 - mondstuk aanpassen voor waaierpatroon (niet toepasbaar op elk mondstuk)

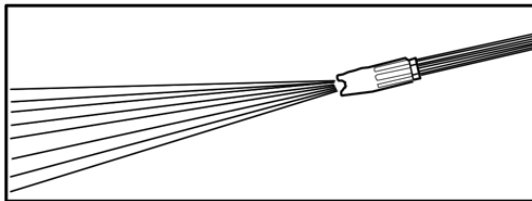
# Aan de slag

Een smalle straal heeft een krachtige impact op het schoon te maken oppervlak en resulteert in maximale dieptereiniging in een geconcentreerd gebied. Echter, deze smalle, krachtige spray moet voorzichtig worden gebruikt, omdat het sommige oppervlakken kan beschadigen.



Figuur 3 - Smalle, krachtige spray

Een brede waaervorm zal de impact van het water over een groter gebied verdelen, wat resulteert in uitstekende reinigingsprestaties met een verminderd risico op oppervlakteschade. Grote oppervlakken kunnen sneller worden gereinigd met een brede straal.

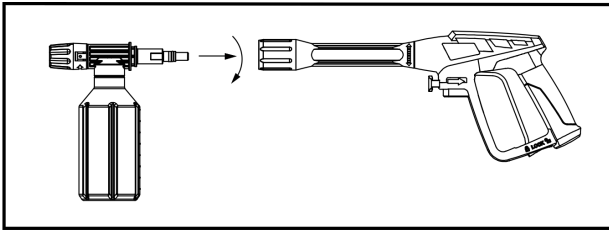


Figuur 4 - Wijd waaierpatroon

# Aan de slag

## Schoonmaakmiddel reservoir

1. Schroef de bovenkant van de reinigingsmiddelapplicator los en vul de applicator met reinigingsmiddel.
2. Plaats de bovenkant terug op de applicator.
3. Verwijder de lans van het pistool.
4. Bevestig de reinigingsmiddelapplicator aan het pistool. (Zie Figuur 8)



Figuur 8 - bevestig applicator aan pistool

5. Breng het reinigingsmiddel aan zodat het het reinigingsoppervlak grondig bedekt.
6. Breng het van onder naar boven aan om te voorkomen dat het reinigingsmiddel naar beneden glijdt en strepen achterlaat.
7. Laat het reinigingsmiddel enkele minuten op het oppervlak zitten. Dit is een goed moment om een borstel te gebruiken om zwaar vervuilde gebieden lichtjes te schrobben. Laat het reinigingsmiddel nooit opdrogen op het reinigingsoppervlak.
8. Verwijder de reinigingsmiddelapplicator van het pistool en vervang deze door de lans, of verwijder de applicator van het uiteinde van de lans.
9. Spoel het reinigingsmiddel van het oppervlak.

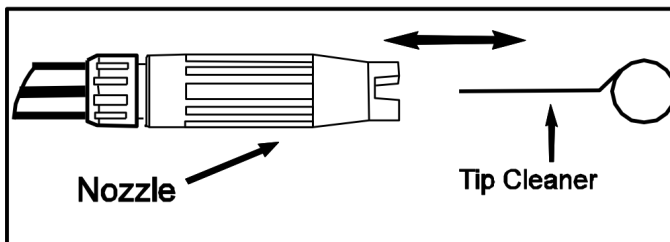
# Schoonmaak en onderhoud

## Reiniging instructies voor het mondstuk:

Een verstopt of gedeeltelijk verstopt mondstuk kan leiden tot aanzienlijke vermindering van water dat uit het mondstuk komt en ervoor zorgen dat de machine pulserend sproeit. Om het mondstuk schoon te maken:

- Schakel de machine uit en trek de stekker uit het stopcontact.
- Sluit de watertoevoer af. Laat eventuele druk die in de slang is opgesloten, ontsnappen door 2-3 keer op de trekker te knijpen.
- Draai het mondstuk naar de instelling voor een smalle straal. Hierdoor worden de waaiervormige bladen geopend.
- Gebruik de bijgeleverde tip cleaner of een uitgevouwen papierclip. Steek de draad in het mondstukgat en beweeg heen en weer totdat eventueel vuil is losgekomen.

Verwijder extra vuil door water tegen de stroom in door het mondstuk te spoelen. Plaats hiervoor het uiteinde van een tuislang (met water dat stroomt) op het uiteinde van het mondstuk gedurende 30-60 seconden.



Figuur 5 - Steek de puntreiniger in het spuitmondgat en beweeg heen en weer totdat het vuil is verwijderd.

# Schoonmaak en onderhoud

## Optimale hoek voor het reinigings oppervlak

Bij het besproeien van water op een oppervlak wordt maximale impact gegenereerd wanneer het water het oppervlak rechtstreeks raakt.

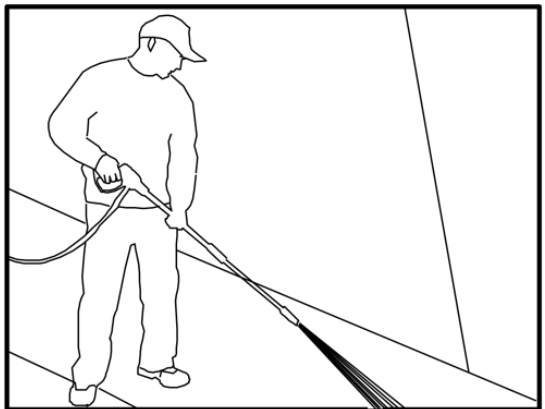
Deze vorm van impact heeft echter de neiging om vuildeeltjes in het oppervlak in te bedden, waardoor de gewenste reinigende werking wordt belemmerd.

De optimale hoek voor het sproeien van water op een reinigings oppervlak is 45 graden.

Het besproeien van water onder deze hoek tegen een oppervlak zorgt voor de meest gunstige impactkracht in combinatie met efficiënte verwijdering van vuil van het oppervlak.

## Ideale afstand voor het schoonmaken van een oppervlakte

Een andere factor die de impactkracht van het water bepaalt, is de afstand van het spuitmondstuk tot het reinigingsoppervlak. De impactkracht van het water neemt toe naarmate het mondstuk dichterbij het oppervlak wordt gebracht



Figuur 6 - Optimale hoek t.o.v. schoonmaakoppervlak



# Schoonmaak en onderhoud

## Schade aan oppervlakte voorkomen

Schade aan reinigings oppervlakken treedt op wanneer de impactkracht van het water de duurzaamheid van het oppervlak overschrijdt. De impactkracht kan worden gevarieerd door de drie eerder genoemde items te regelen. Gebruik nooit een smalle, krachtige straal of een turbo/roterend mondstuk op een oppervlak dat gevoelig is voor schade. Vermijd het besproeien van ramen met een smalle, krachtige straal of turbo-mondstuk, omdat dit breuk kan veroorzaken. De meest zekere manier om oppervlakken niet te beschadigen, is door deze stappen te volgen:

Stel voordat u op de trekker drukt het mondstuk in op een brede waaivorm.

Plaats het mondstuk ongeveer 4-5 voet van en onder een hoek van 45 graden tot het reinigingsoppervlak, en druk op de trekker.

Varieer de hoek van de waaivorm en de afstand tot het reinigingsoppervlak totdat de optimale reinigingsefficiëntie is bereikt zonder het oppervlak te beschadigen.

## Turbo mondstuk

Een turbomondstuk, soms ook wel een roterend mondstuk genoemd, is een zeer effectief hulpmiddel dat de reinigingstijd aanzienlijk kan verkorten. Het turbomondstuk combineert de kracht van een smalle, krachtige straal en de efficiëntie van een waaivorm met een hoek van 25 graden. Hierdoor wordt de smalle, krachtige straal in een kegelvorm gewerveld die een groter gebied reinigt.

**LET OP:** Omdat een turbomondstuk een smalle, krachtige straal gebruikt, moet het alleen worden gebruikt bij toepassingen waar het reinigingsoppervlak niet kan worden beschadigd door een smalle, krachtige straal. Bovendien is het turbomondstuk niet verstelbaar en kan het niet worden gebruikt om reinigingssmiddel aan te brengen.

# Schoonmaak en onderhoud

## Reinigingsmiddelen:

Het gebruik van reinigingsmiddelen kan de reinigingstijd aanzienlijk verkorten en helpen bij het verwijderen van moeilijke vlekken. Sommige reinigingsmiddelen zijn speciaal aangepast voor gebruik met hogedrukreinigers voor specifieke schoonmaaktaken. Deze reinigingsmiddelen hebben ongeveer dezelfde dikte als water. Het gebruik van dikkere reinigingsmiddelen, zoals afwasmiddel, kan het injectiesysteem voor chemicaliën verstopen en voorkomen dat het reinigingsmiddel wordt aangebracht.

De reinigingskracht van reinigingsmiddelen komt voort uit het aanbrengen ervan op een oppervlak en het de tijd geven om het vuil en de aanslag af te breken. Reinigingsmiddelen werken het beste wanneer ze worden aangebracht bij lage druk.

De combinatie van chemische werking en hoge druk spoelen is zeer effectief. Bij verticale oppervlakken brengt u het reinigingsmiddel aan van onder naar boven. Dit voorkomt dat het reinigingsmiddel naar beneden glijdt en strepen veroorzaakt. Het hoge druk spoelen moet ook van onder naar boven verlopen. Bij bijzonder hardnekkige vlekken kan het nodig zijn om een borstel te gebruiken in combinatie met reinigingsmiddelen en hoge druk spoelen.

## Vermijd het volgende:

Bedien het apparaat nooit zonder water.

De hogedrukreiniger is niet bedoeld voor het pompen van heet water. Sluit nooit aan op een heetwatersysteem, dit zal de levensduur van de pomp aanzienlijk verminderen.

Het gebruik van reinigingsmiddelen van een ander merk kan schade veroorzaken aan pompcomponenten (o-ringen, etc.). Dit geldt ook voor chemicaliën zoals bleekmiddel, afwasmiddel, enz.

Bedien het apparaat nooit langer dan één (1) minuut zonder water te sproeien. De resulterende warmteopbouw zal de pomp beschadigen. Voordat u de druk van het mondstuk aanpast (van hoog naar laag of van laag naar hoog), laat u de trekker los. Het niet naleven hiervan zal de levensduur van de o-ringen in de lans verminderen.

# Veiligheidswaarschuwingen

Wanneer de machine wordt gebruikt, moeten altijd de volgende voorzorgsmaatregelen worden overwogen:

- Lees alle instructies voordat u de machine gebruikt.
- Om het risico op letsel te verminderen, is nauw toezicht vereist wanneer een machine in de buurt van kinderen wordt gebruikt.
- Koppel altijd de stroom los voordat u de eenheid van de machine demonteert
- Zorg ervoor dat veiligheidsvoorzieningen goed werken voordat u de machine gebruikt.
- Verwijder geen of wijzig geen deel van het pistool of de eenheid van de machine.
- Reik niet te ver of sta op instabiele ondersteuning. Houd te allen tijde een goede voetpositie en balans.
- Gebruik het reinigingsmiddel dat door de fabrikant is meegeleverd of aanbevolen.
- Plaats de machine alleen op een stabiele plaats bij gebruik, transport, assemblage, demontage. Behandel de machine niet ruw tijdens transport.
- In geval van een ongeval (bijvoorbeeld contact met reinigingsmiddelen, spoel met overvloedig schoon water), schakel altijd de machine uit en trek de stekker uit het stopcontact, en verbreek de verbinding met water.
- De machine is niet bedoeld om op de drinkwaterleiding te worden aangesloten. Gebruik indien nodig alleen een goedgekeurde inlaat-slangset volgens IEC 61770.
- Gevaar voor injectie of ernstig letsel. Blijf uit de buurt van het mondstuk. Richt geen stralen op personen. Deze machine mag alleen worden gebruikt door opgeleide operators. Verwijder altijd de lans uit het pistool voordat u vuil van de punt reinigt.
- Blijf uit de buurt van het mondstuk. Richt nooit de hogedrukspray op een persoon, dier of uzelf.

# Veiligheidswaarschuwingen

- Draag altijd veiligheidsbril of -bril en beschermende kleding bij bediening of onderhoud.
- Plaats nooit handen of vingers over de spuitpunt tijdens gebruik.
- Probeer nooit lekken te stoppen of af te leiden met een lichaamsdeel.
- Schakel altijd de veiligheidsslot van de trekker in de veilige positie, zelfs als het spuiten een moment stopt.
- Volg altijd de aanbevelingen op het etiket van de detergentfabrikant voor het juiste gebruik van reinigingsmiddelen. Bescherm altijd ogen, huid en ademhalingsstelsel tegen het gebruik van reinigingsmiddelen.
- Gebruik geen druk die de bedrijfsdruk van een van de onderdelen (slangen, fittingen, enz.) in het onder druk staande systeem overschrijdt. Zorg ervoor dat alle apparatuur en accessoires beoordeeld zijn om de maximale werkdruk van de eenheid te weerstaan.
- Spuit nooit ontvlambare vloeistoffen of gebruik een hogedrukreiniger in gebieden met brandbaar stof, vloeistoffen of dampen. Bedien de machine nooit in een gesloten ruimte of in of in de buurt van een explosieve omgeving.
- Spuit geen elektrische apparatuur en bedrading.
- Koppel de hogedrukontlaatslang nooit los van de machine terwijl het systeem onder druk staat. Schakel de stroom- en watertoevoer uit en druk dan 2-3 keer op de trekker van het pistool om de druk te verminderen.
- Vergrendel de trekkermechanisme op het pistool nooit permanent.
- Bedien de machine nooit zonder dat alle componenten correct zijn aangesloten op de machine (handgreep, pistool/lansassemblage, mondstuk, enz.).
- Zet de watertoevoer altijd aan voordat u de hogedrukreiniger aanzet. Het laten draaien van de pomp zonder water veroorzaakt ernstige schade.
- Bedien de hogedrukreiniger niet met het inlaatscherm verwijderd. Houd het scherm vrij van vuil en sediment.
- Bedien de hogedrukreiniger nooit met kapotte of ontbrekende onderdelen.
- Gebruik alleen mondstukken die bij deze machine is geleverd.

# Veiligheidswaarschuwingen

- Probeer nooit de fabrieksinstellingen te wijzigen. Het wijzigen van de fabrieksinstellingen kan de eenheid beschadigen en de garantie ongeldig maken.
- Houd altijd het pistool stevig vast bij het starten en bedienen van de machine.
- Laat de machine nooit lopen met de trekker los (uit) gedurende meer dan één (1) minuut. Hierdoor kan er warmte ontstaan die de pomp beschadigt.
- De hogedrukreiniger is niet bedoeld om heet water te pompen. Sluit het nooit aan op een warmwatervoorziening, omdat dit de levensduur van de pomp aanzienlijk zal verminderen.
- Bewaar de hogedrukreiniger nooit buiten of op plaatsen waar het kan bevriezen. De pomp zal ernstig worden beschadigd.
- Laat de trekker los bij het overschakelen van hoge naar lage drukstanden. Het niet doen hiervan kan tot schade leiden.
- Wees op de hoogte van de terugslag veroorzaakt door de waterstraal wanneer de machine wordt ingeschakeld.
- Houd de slang uit de buurt van scherpe voorwerpen. Barstende slangen kunnen letsel veroorzaken.
- Controleer de slang regelmatig en vervang deze als deze beschadigd is.
- Probeer geen beschadigde slang te repareren.
- Het gebruik van een verlengsnoer wordt niet aanbevolen.
- Gebruik alleen verlengsnoeren die bedoeld zijn voor buitengebruik.
- Gebruik alleen verlengsnoeren met een elektrische beoordeling gelijk aan of hoger dan de beoordeling van de machine.
- Gebruik geen beschadigde verlengsnoeren.
- Trek niet aan het snoer om los te koppelen.
- Houd het snoer uit de buurt van hitte en scherpe randen.
- Koppel altijd het snoer los van het stopcontact voordat u de machine loskoppelt van het verlengsnoer.
- Om het risico op elektrocutie te verminderen, houd alle verbindingen droog en boven de grond. Raak de stekker niet aan met natte handen.

# Veiligheidswaarschuwingen

- Machines mogen niet door kinderen worden gebruikt.
- Kinderen moeten onder toezicht staan om ervoor te zorgen dat ze niet met de machine spelen.
- Deze machine is niet bedoeld voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens, of gebrek aan ervaring en kennis.
- Deze machine is ontworpen voor gebruik met het reinigingsmiddel dat door de fabrikant is geleverd of aanbevolen.
- Het gebruik van andere reinigingsmiddelen of chemicaliën kan de veiligheid van de machine nadelig beïnvloeden.
- Het wordt aanbevolen dat de operator oorbeschermers draagt.
- Gebruik de machine niet binnen bereik van personen, tenzij ze beschermende kleding dragen.
- Richt de straal niet op uzelf of anderen om kleding of schoeisel te reinigen.
- Hogedrukslangen, fittingen en koppelingen zijn belangrijk voor de veiligheid van de machine. Gebruik alleen slangen, fittingen en koppelingen die door de fabrikant worden aanbevolen.
- Gebruik alleen originele reserveonderdelen van de fabrikant of goedgekeurd door de fabrikant om de veiligheid van de machine te waarborgen.
- Water dat door terugstroombeveiligers is gestroomd, wordt als niet-drankbaar beschouwd.
- De machine moet tijdens het reinigen of onderhoud en bij het vervangen van de machine door een andere functie worden losgekoppeld van de stroombron door de stekker uit het stopcontact te halen.
- Gebruik de machine niet als een voedingskabel of belangrijke onderdelen van de machine beschadigd zijn, zoals veiligheidsvoorzieningen, hogedrukslangen, trekkerpistool.
- Om gevaar als gevolg van onbedoeld resetten van de thermische uitschakeling te voorkomen, mag dit apparaat niet worden gevoed via een externe schakelaar, zoals een timer, of worden aangesloten op een circuit dat regelmatig wordt in- en uitgeschakeld door het nutsbedrijf.
- De machine is niet geschikt voor aansluiting op het drinkwaternet.
- De machine is bedoeld voor gebruik bij een temperatuur boven 0 graden. (Alleen voor machines met een stroomkabel van H05VV-F).

# Veiligheidswaarschuwingen

- Om de veiligheid van de machine te waarborgen, gebruik alleen originele reserveonderdelen (inclusief mondstuk) van de fabrikant of goedgekeurd door de fabrikant.
- Gebruik de machine niet voordat u ze hebt vervangen als ze beschadigd zijn.
- Wees voorzichtig met het gevaar van terugslagkracht op de sproei-assemblage bij het openen van het trekkerpistool en houd het pistool stevig vast met de handen.
- Wanneer de machine in beweging is en wordt geïnstalleerd, moet de machine vlak zijn. Bij het verplaatsen van de machine, trek aan het handvat om deze te verplaatsen.
- Sluit aan op de watertoevoer.
- De machines zijn niet geschikt voor aansluiting op het drinkwaternet.
- Sluit de machine aan op de watertoevoer. (Dit kan een watercontainer zijn).
- Zorg ervoor dat de inlaatwaterdruk tussen 0,01 MPa en 0,4 MPa blijft.
- De inlaatpijp moet minstens 5 m lang zijn. Gebruik de pijp niet als deze beschadigd is.
- Als u deze machine op het drinkwaternet wilt aansluiten, moet u een terugstroombeveiliger in de waterleiding installeren om te voorkomen dat vervuild water terugstroomt naar het drinkwatersysteem.
- De terugstroombeveiliger moet voldoen aan EN 60335-2-79 ANNEX AA.

# Specificaties

Model	Lugia Pressure Pro
Werkdruk	9MPa
Toegestane druk	13.5MPa
Werkdebiet	5,5 L/min
Max debiet	6,8 L/min
Max druk watertoevoer	0,4 MPa (4 bar)
Motorvermogen	1600W
Voedingsspanning	230V~50Hz
Max. watertemperatuur	50 graden Celsius

## Garantie

Je Lugia Pressure Pro wordt geleverd met 2 jaar garantie, vanaf de aankoopdatum. Wij staan voor de kwaliteit van ons product en dekken materiaal- en fabricagefouten bij normaal gebruik. Let op: deze garantie dekt geen schade door verkeerd gebruik, ongelukken, ongeautoriseerde reparaties of wijzigingen. Wij waarderen je vertrouwen in Lugia.



# Probleemoplossingen

## *Probleem*

Geen schoonmaakmiddel:  
Probleem:  
Schoonmaakmiddel sproeit niet

Geen schoonmaakmiddel:  
Probleem: Schoonmaakmiddel sproeit niet

Apparaat rookt:  
Probleem: Rook door oververhitting of motorschade.

Hogedrukreiniger start niet of heeft elektrische problemen:  
Probleem: Niet starten of elektrische problemen.

## *Oplossing*

- Pas de spuitmond aan
- Gebruik een kortere hogedruk-slang
- Schoonmaakmiddel sproeit niet

- Reinig de applicator met warm water.
- Vervang de applicator indien nodig.

- Schakel uit en raadpleeg de dealer.

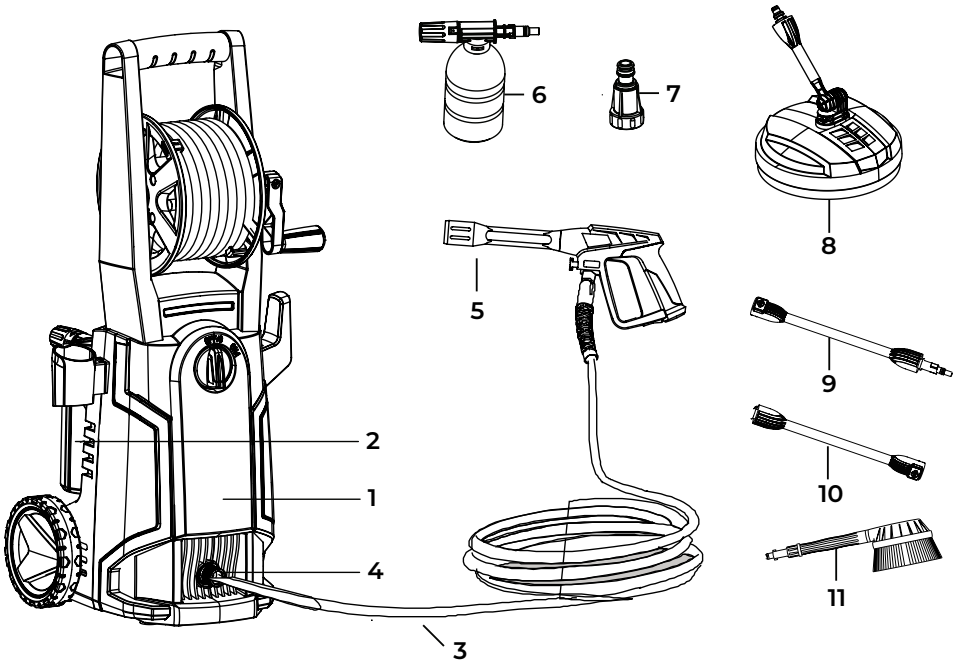
- Controleer de trekker en aansluitingen. Controleer stekker, stopcontact en zekering.
- Gebruik een geschikt verlengsnoer.
- Zorg voor voldoende netspanning.
- Laat de motor afkoelen als de thermische schakelaar afgaat.

Gooi elektrische apparaten niet weg als ongesorteerd huishoudelijk afval, maar gebruik aparte inzamelingsfaciliteiten. Neem contact op met uw lokale overheid voor informatie over de beschikbare inzamelingssystemen. Als elektrische apparaten worden weggegooid op stortplaatsen of stortplaatsen, kunnen gevaarlijke stoffen weglekken naar het grondwater en in de voedselketen terecht komen, wat schadelijk is voor uw gezondheid en welzijn.



# Parts and accessoires

- 1. Pressure cleaner
- 2. Water inlet
- 3. High pressure hose
- 4. Water outlet
- 5. Spray gun
- 6. Foam cannon
- 7. Spray nozzle
- 8. Patio cleaner
- 9. Attachment nozzle
- 10. Turbo nozzle
- 11. Rotary brush



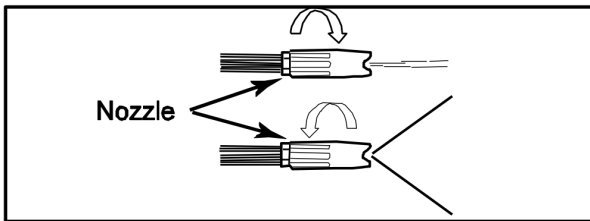
# Get started

## Preparing for use:

1. Attach the high-pressure hose to the high-pressure water inlet of the machine.
2. Attach the spray gun to the high-pressure hose. Make sure the high-pressure hose is fully unrolled before operating the machine. During machine operation, the hose should not form loops.
3. Mount the nozzle or other device you want to use. You do this by attaching it to the water gun.
4. Connect the machine to the water supply and power supply.
5. The machine automatically turns on/off when you hold down the button on the water gun.

## Adjustable water jet

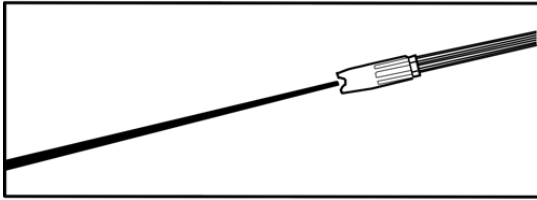
The angle of the spray coming out of the lance can be adjusted on some lances by rotating the nozzle. This allows the spray pattern to vary from approximately a narrow, powerful jet of 0° to a wide fan spray of 60°.



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

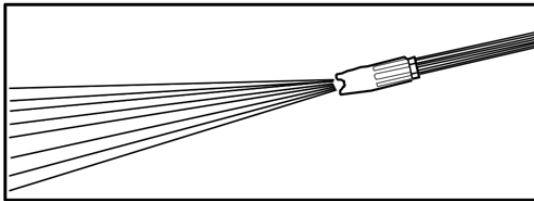
# Get started

A narrow spray has a powerful impact on the surface to be cleaned and results in maximum deep cleaning in a concentrated area. However, this narrow, powerful spray should be used with caution as it can damage some surfaces.



**Figure 3 -Narrow high impact stream**

A wide fan shape will spread the impact of the water over a larger area, resulting in excellent cleaning performance with a reduced risk of surface damage. Large areas can be cleaned faster with a wide jet.

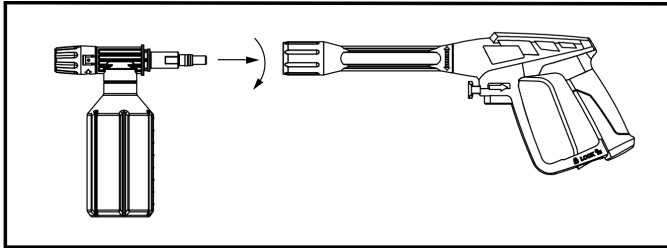


**Figure 4 - Wide fan pattern.**

# Get started

## Detergent reservoir

1. Screw off the top of the detergent applicator and fill the applicator with detergent.
2. Place the top back on the applicator.
3. Remove the lance from the gun.
4. Attach the detergent applicator to the gun. (See Figure 8)



**Figure 8 - Attach applicator to gun**

5. Apply the detergent so that it thoroughly covers the cleaning surface.
6. Apply it from bottom to top to prevent the detergent from sliding down and leaving streaks.
7. Let the detergent sit on the surface for a few minutes. This is a good time to use a brush to lightly scrub heavily soiled areas. Never let the detergent dry on the cleaning surface.
8. Remove the detergent applicator from the gun and replace it with the lance, or remove the applicator from the end of the lance.
9. Rinse the detergent from the surface.

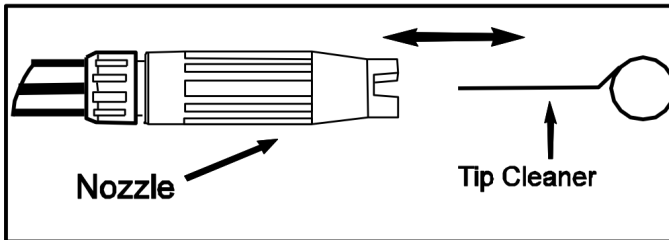
# Cleaning and maintenance

## Cleaning instructions for the nozzle:

A clogged or partially clogged nozzle can significantly reduce water coming out of the nozzle and cause the machine to pulse spray.

### To clean the nozzle:

- Turn off the machine and unplug the power cord.- Shut off the water supply. Release any pressure trapped in the hose by squeezing the trigger 2-3 times.
- Turn the nozzle to the narrow spray setting. This will open the fan-shaped blades.
- Use the tip cleaner provided or an unfolded paperclip. Insert the wire into the nozzle hole and move back and forth until any dirt is loosened. Remove additional dirt by flushing water against the flow through the nozzle. To do this, place the end of a garden hose (with water flowing) on the end of the mouth-piece for 30-60 seconds.



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

# Cleaning and maintenance

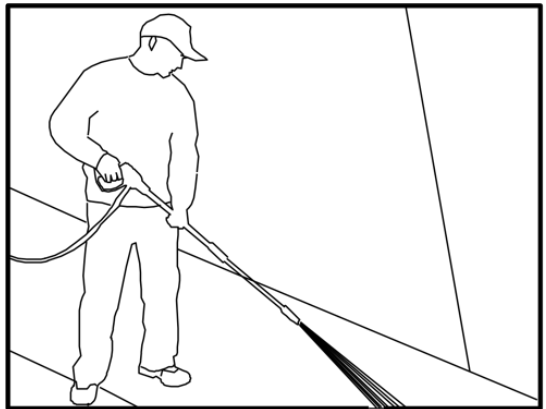
## Optimal angle for cleaning surface

When spraying water on a surface, maximum impact is generated when the water hits the surface directly. However, this type of impact tends to embed dirt particles in the surface, hindering the desired cleaning action. The optimal angle for spraying water on a cleaning surface is 45 degrees.

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

## Ideale afstand voor het schoonmaken van een oppervlakte

Een andere factor die de impactkracht van het water bepaalt, is de afstand van het spuitmondstuk tot het reinigingsoppervlak. De impactkracht van het water neemt toe naarmate het mondstuk dichterbij het oppervlak wordt gebracht



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

# Cleaning and maintenance

## Prevent surface damage

Damage to cleaning surfaces occurs when the impact force of the water exceeds the durability of the surface. The impact force can be varied by controlling the three items mentioned earlier. Never use a narrow, powerful jet or a turbo/rotating nozzle on a surface prone to damage. Avoid spraying windows with a narrow, powerful jet or turbo nozzle as this can cause breakage. The surest way to avoid damaging surfaces is to follow these steps: Before pressing the trigger, set the nozzle to a wide fan shape.

Position the nozzle about 4-5 feet from and at a 45-degree angle to the cleaning surface, and press the trigger. Vary the angle of the fan shape and the distance to the cleaning surface until the optimum cleaning efficiency is achieved without damaging the surface.

## Turbo nozzle

A turbo nozzle, sometimes called a rotary nozzle, is a highly effective tool that can significantly reduce cleaning time. The turbo nozzle combines the power of a narrow, powerful jet and the efficiency of a fan shape with a 25-degree angle. This swirls the narrow, powerful jet into a cone shape that cleans a larger area.

**NOTE:** Because a turbo nozzle uses a narrow, powerful jet, it should only be used in applications where the cleaning surface cannot be damaged by a narrow, powerful jet. In addition, the turbo nozzle is not adjustable and cannot be used to apply detergent.



# Cleaning and maintenance

## Cleaning agents:

Using cleaning agents can significantly reduce cleaning time and help remove difficult stains. Some cleaning agents are specially adapted for use with pressure washers for specific cleaning tasks. These cleaners are about the same thickness as water. Using thicker cleaners, such as dish soap, can clog the chemical injection system and prevent the cleaner from being applied. The cleaning power of cleaners comes from applying them to a surface and giving it time to break down the dirt and deposits. Cleaners work best when applied at low pressure. The combination of chemical action and high-pressure rinsing is very effective.

For vertical surfaces, apply the detergent from the bottom to the top. This prevents the detergent from sliding down and causing streaks. High-pressure rinsing should also be from bottom to top. Especially stubborn stains may require the use of a brush in combination with detergents and high-pressure rinsing.

## Avoid the following:

Never operate the appliance without water. The pressure washer is not designed for pumping hot water.

Never connect to a hot water system, this will significantly reduce the life of the pump.

The use of detergents of another brand may cause damage to pump components (o-rings, etc.). This also applies to chemicals such as bleach, detergent, etc.

Never operate the appliance for more than one (1) minute without spraying water. The resulting heat build-up will damage the pump. Before adjusting the nozzle pressure (from high to low or from low to high), release the trigger. Failure to comply with this will reduce the life of the o-rings in the lance.

# Safety warnings

When using the machine, the following precautions should always be considered:

- Read all instructions before using the machine.
- To reduce the risk of injury, close supervision is required when a machine is used near children.
- Always disconnect power before disassembling the unit of the machine
- Make sure safety devices are working properly before using the machine.
- Do not remove or modify any part of the gun or unit of the machine.
- Do not reach too far or stand on unstable support. Maintain good foot position and balance at all times.
- Use the cleaning agent supplied or recommended by the manufacturer.
- Place the machine only in a stable place when using, transporting, assembling, disassembling. Do not handle the machine roughly during transport.
- In the event of an accident (e.g. contact with cleaning agents, rinse with plenty of clean water), always switch off the machine and unplug it, and disconnect it from water.
- The machine is not intended to be connected to the mains water supply. If necessary, use only an approved inlet hose set according to IEC 61770.- Risk of injection or serious injury. Stay away from the nozzle. Do not point jets at persons. This machine must only be used by trained operators. Always remove the lance from the gun before cleaning dirt from the tip.
- Stay away from the nozzle. Never point the high-pressure spray at a person, animal or yourself.

# Safety warnings

- Always wear safety glasses or goggles and protective clothing when operating or servicing.
- Never place hands or fingers over the spray tip during operation.- Never try to stop or divert leaks with any part of the body.
- Always switch the trigger safety lock to the safe position, even if spraying stops for a moment.
- Always follow the recommendations on the detergent manufacturer's label for the correct use of detergents. Always protect eyes, skin and respiratory system from the use of detergents.
- Do not use pressure that exceeds the operating pressure of any of the components (hoses, fittings, etc.) in the pressurised system. Ensure that all equipment and accessories are rated to withstand the maximum operating pressure of the unit.
- Never spray flammable liquids or operate a pressure washer in areas with flammable dust, liquids or vapours. Never operate the machine in an enclosed area or in or near an explosive environment.
- Do not spray electrical equipment and wiring.
- Never disconnect the high-pressure discharge hose from the machine while the system is under pressure. Turn off the power and water supply, then press the gun trigger 2-3 times to relieve pressure.
- Never permanently lock the trigger mechanism on the gun.
- Never operate the machine without all components correctly connected to the machine (handle, gun/lance assembly, nozzle, etc.).
- Always turn on the water supply before turning on the pressure washer. Leaving the pump running without water causes serious damage.
- Do not operate the pressure washer with the inlet screen removed. Keep the screen free of dirt and sediment.
- Never operate the pressure washer with broken or missing parts. - Use only nozzles supplied with this machine.

# Safety warnings

- Never attempt to change factory settings. Changing the factory settings may damage the unit and void the warranty.
- Always hold the gun firmly when starting and operating the machine.- Never run the machine with the trigger released (off) for more than one (1) minute. This may generate heat that damages the pump.
- The pressure washer is not designed to pump hot water. Never connect it to a hot water supply as this will significantly reduce the life of the pump.
- Never store the pressure washer outside or in places where it may freeze. The pump will be seriously damaged.
- Release the trigger when switching from high to low pressure modes. Failure to do so may result in damage.
- Be aware of the recoil caused by the water jet when the machine is switched on.
- Keep the hose away from sharp objects. Burst hoses may cause injury.- Check the hose regularly and replace it if it is damaged.
- Do not attempt to repair a damaged hose.
- The 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 machine's rating.
- Do not use damaged extension cords.
- Do not pull the cord to disconnect.
- Keep the cord away from heat and sharp edges.
- Always disconnect the cord from the wall socket before disconnecting the machine from the extension cord.
- To reduce the risk of electrocution, keep all connections dry and above ground. Do not touch the plug with wet hands.

# Safety warnings

- Machines should not be used by children. -

Children must be supervised to ensure they do not play with the machine.

- This machine is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge.

- This machine is designed for use with the cleaning agent supplied or recommended by the manufacturer.

- The use of other cleaning agents or chemicals may adversely affect the safety of the machine.

- It is recommended that the operator wear ear protectors.- Do not use the machine within reach of persons unless they are wearing protective clothing.- Do not direct the jet at yourself or others to clean clothing or footwear.

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

- Use only original spare parts from the manufacturer or approved by the manufacturer to ensure the safety of the machine.

- Water that has flowed through backflow preventers is considered non-potable.

- The machine must be disconnected from the power source during cleaning or maintenance and when replacing the machine with another function by unplugging the power cord.

- Do not use the machine if a power cable or important parts of the machine are damaged, such as safety devices, high-pressure hoses, trigger gun.

- To avoid danger due to unintentional resetting of the thermal cut-off, this appliance must not be powered via an external switch, such as a timer, or connected to a circuit that is regularly switched on and off by the utility company.

- The machine is not suitable for connection to the potable water mains.- The machine is intended for use at temperatures above 0 degrees. (Only for machines with a power cable of H05VV-F).

# Safety warnings

- To ensure the safety of the machine, use only original spare parts (including nozzle) from the manufacturer or approved by the manufacturer.
- Do not use the machine until you have replaced them if they are damaged.- Be careful of the danger of recoil force on the spray assembly when opening the trigger gun and hold the gun firmly with your hands.
- When moving and installing the machine, the machine must be level. When moving the machine, pull the handle to move it.
- Connect to the water supply.
- The machines are not suitable for connection to the drinking water network.
- Connect the machine to the water supply. (This may be a water container).
- Make sure the inlet water pressure remains between 0.01 MPa and 0.4 MPa.
- The inlet pipe must be at least 5 m long. Do not use the pipe if it is damaged.
- If you want to connect this machine to the drinking water network, install a backflow preventer in the water pipe to prevent contaminated water from flowing back into the drinking water system.
- The backflow preventer must comply with EN 60335-2-79 ANNEX AA.

# Warranty

Your Lugia Pressure Pro comes with a 2-year warranty, starting from the date of purchase. We stand by the quality of our product. We cover any defects in materials or workmanship under normal use. Note that this warranty doesn't cover damage from misuse, accidents, unauthorized repairs, or alterations. We appreciate your trust in Lugia.

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

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

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



# Specifications

Model	Lugia Pressure Pro
Operating pressure	9MPa
Maximum pressure	13.5MPa
Operating flowrate	5,5 L/min
Max flow rate	6,8 L/min
Max pressure water supply	0,4 MPa (4 bar)
Engine power	1600W
Supply voltage	230V~50Hz
Max. water temperature	50 degrees Celsius

# Troubleshooting

## *Issue*

No Detergent Suction (Units with Tanks):  
Issue: No detergent flow.

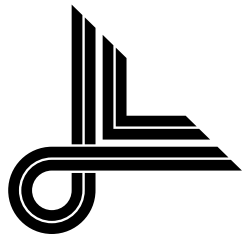
No Detergent Suction (Units with Attachable Applicators):  
Issue: Lack of detergent suction.

Unit Smoking:  
Issue: Smoke from overheating or motor damage.

Pressure Washer Not Starting or Electric Issues:  
Issue: Startup failure or electrical problems.

## *Fix*

- Adjust lance nozzle.
  - Use a shorter high-pressure hose.
  - No Detergent Suction (Units with Attachable Applicators):
    - Clean applicator with warm water.
    - Replace applicator if necessary.
  - Turn off and consult the dealer.
- 
- Check trigger and connections.
  - Verify plug, socket, and fuse.
  - Use an appropriate extension cord.
  - Ensure sufficient main voltage.
  - Allow motor to cool if the thermal switch trips.



LUGIA