



HANDLEIDING

GOLD Plus 200/21

**Elektrisch aangedreven warm-water
hogedrukunit**

Inhoudsopgave

Beschrijving van de symbolen	3
1. Gebruiksaanwijzing GOLD	4
Herstel onderdelen	4
Garantie.....	4
Serienummer van de machine:	4
Technische documentatie – GOLDP200/21.....	5
2. Veiligheidsvoorschriften	6
Persoonlijke bescherming	6
Machine en materialen	6
Watervoorziening.....	7
De hogedrukreiniger nooit gebruiken:.....	7
Bescherming van de onderdelen	7
Diesel kwaliteit	7
Controle voor werkzaamheden.....	8
3. Installatie en gebruik.....	9
Starten.....	9
De machine nakijken tijdens gebruik	9
Controles tijdens werking	9
Stoppen	10
4. Onderhoudsinstructies GOLD	11
Onderhoudsinterval bij gemiddeld en intensief gebruik pomp	12
De olie in de pomp	12
Niveau controleren	12
Olie vervangen	12
Accessoires	13
5. Onderdeellijst van de machine: pomp, motor met elektrische schema en toebehoren	14
6. Storingen en defecten	16

Beschrijving van de symbolen

De volgende symbolen worden in deze handleiding gebruikt om belangrijke paragrafen of gedeelten die bijzondere aandacht vereisen te markeren. Hun betekenis staat er ter informatie naast.

	Waarschuwing: Het niet opvolgen van de instructies kan leiden tot ernstige verwondingen of zelfs de dood		Waarschuwing: Het niet opvolgen van de instructies kan leiden tot schade aan het toestel		Tips en instructies Om een veilige en goede werking te verzekeren
	Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) Oog bescherming aangeraden		Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) Oor bescherming aangeraden		Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) Veiligheidsschoenen aangeraden
	Manometer		Visueel nakijken/verifiëren		AAN/ UIT
	Olie indicatie		Persoon met een gedegen vakkennis van VRSPLUS-hogedruk reinigingssystemen.		

De volgende symbolen worden op het toestel gebruikt om de gebruiker te waarschuwen voor mogelijk letsel als men niet oppast. Hun betekenis staat er ter informatie naast.

	LET OP Gevaar voor elektrische schokken. Schakel de stroom uit voordat u de elektrische kast opent.
---	---

	<u>BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES EN VOORZORGSMATREGELEN</u> WAARSCHUWING: Deze hogedrukreiniger mag alleen worden gebruikt door personen die zijn geïnstrueerd in het gebruik ervan en die daartoe zijn gemachtigd. Alvorens deze hogedrukreiniger te gebruiken, gelieve bijzondere aandacht te besteden aan de volgende veiligheidswaarschuwingen, aangezien het niet opvolgen van deze waarschuwingen kan leiden tot ernstig letsel of zelfs de dood.
---	---

1. Gebruiksaanwijzing GOLD

Deze gebruiksaanwijzing is gericht aan de gebruiker en (of) eigenaar van de machine en geeft instructies voor een correct gebruik en onderhoud. De machine is bestemd om gebruikt te worden in de industrie waarbij steeds het handboek binnen handbereik dient te zijn.

De inhoud van dit handboek is te beschouwen als exclusieve eigendom van VRS+ bv en mag niet worden gereproduceerd, gekopieerd zonder schriftelijke toestemming van VRS+ bv.



Herstel onderdelen

Bij herstelling van de machine zijn enkel de VRSPLUS originele onderdelen van toepassing om de garantie, functie en optimale werking van de machine te waarborgen.

Leidingen of accessoires dienen van een hoogwaardige kwaliteit te zijn en eventueel nodig goedgekeurd worden bij VRS+ B.V.

Garantie

- De constructeur geeft 12 maanden garantie op fabricatiefouten.
- De garantie wordt toegepast in het land waar de machine wordt geleverd.
- Tijdens de garantieperiode worden defecte onderdelen kosteloos omgeruild.
- Slijtgevoelige onderdelen door gebruik van het toestel vallen niet onder fabricatiefouten.

Opgelet! Garantie vervalt bij:

- Niet correct naleven van de handleiding en onderhoudsvorschriften.
- Aanpassing of herstelling van de machine door werklieden zonder de juiste vakkennis.
- Verkeerde installatie van het water of gebruik van vervuild water.
- Gebruik van vervuilde of verkeerde brandstof.

Serienummer van de machine:

Bij elke VRSPLUS machine wordt een CE-conformiteitsattest afgeleverd. Kijk na of het CE-attest is meegeleverd. De machine beschikt over een duidelijk zichtbaar CE-label met serienummer dat zowel op het toestel als het CE-attest vermeld staat. Bij defect aan de machine, dient het serienummer doorgegeven te worden aan de leverancier om de juiste correctieve handelingen en herstelonderdelen te bekomen.



**Technische documentatie – GOLDP200/21**

Werkdruk (bar):	Regelbaar 30 - 200 bar
Watercapaciteit (l/min):	21 l/min - 1260 l/u
Motor:	7.5 kW, elektromotor 1450 tr.min
Hogedrukpomp:	Hawk NMT2120L 1450 TR./min. Max. 200 bar bij 21 l/min. Krukas aangedreven hogedrukpomp met keramische plunjers. Messing pomp kop
Brander:	Boiler 90°C, inox
Beveiliging:	Automatische start-stop functie: toestel schakelt de pomp op vrijloop na enkele seconden bij het sluiten van het pistool. Overspanningsbeveiliging. Elektrische sturing op lage veiligheidsspanning 12 Volt. Beveiliging tegen watergebrek. Vlotter voor watertoevoerregeling.
Afmetingen:	1050x580x950 mm

2. Veiligheidsvoorschriften



Persoonlijke bescherming

- Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) moeten worden gedragen bij het bedienen van dit toestel, inclusief schoeisel, kleding, brillen en alle andere noodzakelijke uitrusting volgens de voorschriften en eisen.



- Draag altijd geschikte gehoorbescherming als het in de technische gegevens van dit apparaat aangegeven geluidsniveau hoger is dan 80dB (A).



- Vermijd lichamelijk contact met de waterstraal. Deze is erg scherp. Spuit nooit op mensen, dieren, stroom delen en de machine zelf.
- Wees bij het bedienen van het apparaat alert en houd het pistool en de lans met beide handen stevig vast.
- Bij het bedienen van het pistool is de gebruiker onderhevig aan zeer sterke terugslagkrachten en torsie.
- Let op voor warme delen. De watertemperatuur in de warm water functie loopt erg hoog op. De koppelingen worden dan ook erg warm. Contact dient steeds vermeden te worden.
- Bij verbranding dient het standaard protocol bij brandwonden uitgevoerd te worden.



Machine en materialen

- Machine mag niet gebruikt worden zonder pistool of lans.
- Er mag enkel ontkalkingsmiddel of reinigingsmiddel gebruikt worden dat door de fabrikant van de apparatuur goedgekeurd is.
- De machine mag niet gebruikt worden bij lekkages van slangen (wegens de hoge temperaturen en druk).
- Alle onderdelen die zich onder druk begeven dienen regelmatig gecontroleerd te worden o.a. slangen, koppelingen,... deze moeten vrij zijn van lekken, defecten en wanneer nodig dienen deze vervangen te worden.
- Bij zowel langere gebruikspauzes als service en/of reparatie dient men de noodstop in te drukken en daarna de pistool hendel in te trekken om de machine druk loos te maken.

- Periodiek dient het beveiligingssysteem (overdrukventielen, regelaar, noodstop,...) door onze technische dienst gecontroleerd worden.
- De volgende stoffen kunnen vrijkomen tijdens het gebruik van de installatie:
 - Uitlaatgas van de motor
 - Uitlaatgassen van de branders
 - Geur van de slangen door de warmte van het water



Watervoorziening



- Gebruik zuiver water om de machine aan te sluiten, dit kan anders leiden tot schade aan de pomp.
- De aangesloten waterslang dient even groot of groter te zijn dan de koppeling van de pomp waar men het water dient op aan te sluiten. De wateraansluiting dient een minimaal debiet te kunnen leveren van 30 liter/min.
- Opstarten van de motor is steeds met water in de pomp (water dient aangesloten te zijn). Deze laatste mag nooit droogdraaien.
- Bij een lange pauze of periode van niet gebruik, het water van de machine afdrukken (motor afzetten, water afsluiten en pistool-lans indrukken zodat de waterdruk wegvalt).



De hogedrukreiniger nooit gebruiken:

- Om personen of dieren zuiver te spuiten.
- Om onderdelen te zuiveren die onder elektrische spanning kunnen staan.
- Gebruik in GEEN geval ontvlambare vloeistoffen, onverdunde zuren of oplosmiddelen als chemische stof, aangezien de geproduceerde spray zeer ontvlambaar zou zijn.



Bescherming van de onderdelen

- Als u klaar bent met het werk, schakel het apparaat dan uit en ontkoppel de stroomtoevoer, laat de druk in de slang ontsnappen en vergrendel de trekker van het pistool.
- Laat het apparaat nooit onbeheerd achter terwijl het in werking is.
- Gebruik nooit een andere sproeiermaat dan aangegeven in de technische gegevens. Het gebruik van een sproeier met de verkeerde maat kan het apparaat beschadigen.
- Houd ontvlambare materialen uit de buurt van het apparaat en plaats er niets op terwijl het in werking is.



Diesel kwaliteit

Het is zeer belangrijk om een diesel te gebruiken met een goede kwaliteit zonder vervuiling. Slechte brandstof kan de volgende gevolgen hebben:

- Slecht of niet starten van de motor
- Stotteren of onregelmatig draaien
- Onnodige slijtage aan de motor
- Slecht werken en opstarten van de motor

**Controle voor werkzaamheden**

De volgende zaken dienen gecontroleerd te worden voor het toestel gebruikt kan worden:

1. Plaatsing van de machine

De machine dient op een zo goed mogelijke vlakke ondergrond te staan. De rem van de aanhanger dient aangetrokken te zijn. Let op uw omgeving.

2. Oliepeil van de dieselmotor, hogedrukpomp

Hogedrukpomp: De olie moet minstens tot in het midden van het peilglas staan, als dit niet het geval is moet men onmiddellijk bijvullen met de voorgeschreven olie.

3. Brandstofniveau brandstoftank:

We raden aan na iedere dag de tank bij te vullen, dit voorkomt condensatie in de tank.

Dient er getankt te worden moet u rekening houden met volgende zaken:

- Machine uitschakelen
- Niet roken, eventueel open vuur doven
- Let op voor hete oppervlaktes, brandstof hier niet mee in contact laten komen
- Veiligheidsuitrusting dragen

Indien u tijdens werkzaamheden volledig zonder diesel zou komen kan het zijn dat het



leidingsysteem ontluicht dient te worden.

4. Controle van de water- en dieselfilters

Controleer de geplaatste filter op optische vervuiling. Indien nodig de waterfilters reinigen of vervangen. Gebruik de bijgeleverde sleutel. De dieselfilters zijn niet mogelijk om te reinigen en dienen bij een te zware vervuiling vervangen te worden.

Controleer de accessoires

Controleer of de slangen, pistool en lansen correct aangesloten zijn en de slijtage van deze onderdelen.



3. Installatie en gebruik

Belangrijk: wanneer het toestel een tijd niet meer is gebruikt, het toestel starten zonder dat het hogedrukpistool is aangesloten zodat het water in de machine verwijderd wordt.



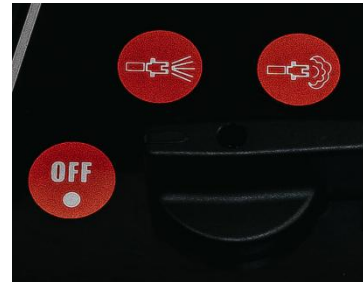
Starten



1. Draag altijd de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM).



2. Sluit water aan op de lagedrukaansluiting van de machine. Monteer een waterslang van min. 19mm.
3. Sluit de hogedrukslang aan, aan de hogedrukaansluiting van de machine
4. Open het water zodat de vlotterbak van de machine zich kan vullen.
5. Steek de stekker in het stopcontact. (32A-5P)
6. Zet de schakelaar op het bedieningspaneel om naar koud water (2^e stand).
7. Indien warm water gewenst is dient u de schakelaar om te zetten op de 3^e stand.
8. De temperatuur kan bepaald worden door de



draaiknop.

De machine nakijken tijdens gebruik

- Kijk op de manometer of de werkdruk overeenkomt met de gegeven werkdruk uit de datasheet.
- Kijk na of er geen waterlekken zijn.
- Kijk de pomp na op lekken.
- Kijk na of de stopknop goed functioneert.
- Luister of de motor geen abnormale geluiden maakt.



Controles tijdens werking

Wij (VRS+) bevelen aan om steeds te werken met 2 personen zodat deze beide een eventuele noodstop kunnen uitvoeren bij problemen of ongeval.

Werk bewust. Let op eventuele lekken van pistolen of slangen.



Stoppen

1. Indien het toestel op warm water staat, plaats je eerst de schakelaar op koud water. Spuit nog min. 30 seconden door zodat het water kan afkoelen.
2. Plaats de schakelaar op "OFF". Het toestel zal zich uitschakelen.
3. Open het pistool nog eens om de druk van de machine af te laten.
4. Sluit het water af.
5. Haal de stekker uit het stopcontact.
6. Ontkoppel eventueel de slang en het pistool.

4. Onderhoudsinstructies GOLD



Belangrijk: bij onderhoud van de machine, zorg eerst dat de motor volledig afstaat, de watertoevoer afgesloten is en er geen waterdruk op het toestel is door het pistool in te knijpen.

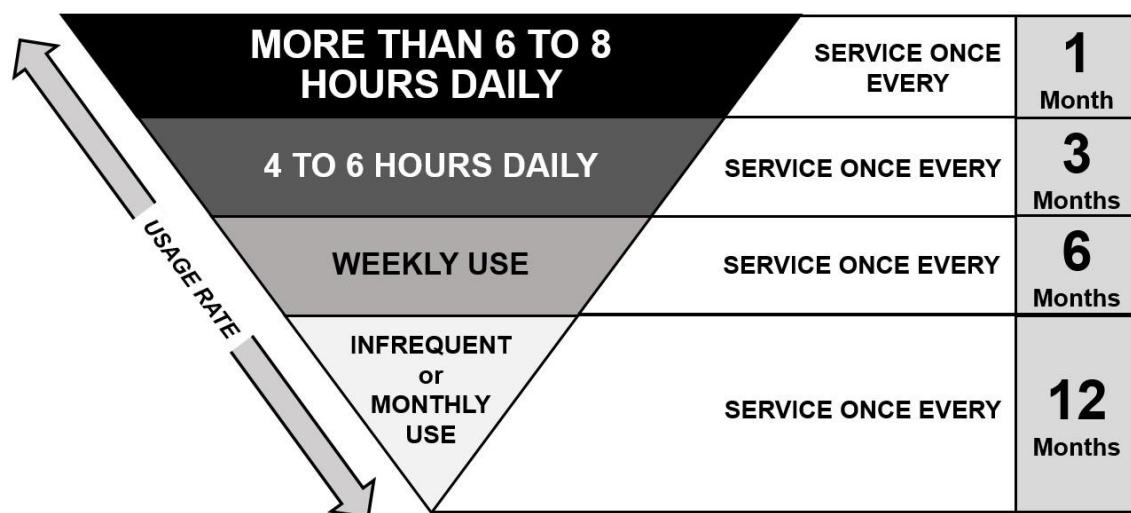


De pomp: de pomp is een 3 piston pomp met keramische plunjers.

Indien de pomp lekt of het toestel niet meer de gewenste druk maakt, dienen de waterdichtingen vervangen te worden.

Indien de pomp olie zou lekken moet de olie verwijderd worden en de oliedichtingen vervangen worden.

Reparaties moeten uitgevoerd worden door een persoon met een gedegen vakkennis van VRSPLUS-hogedruk reinigingssystemen.



Onderhoudsinterval bij gemiddeld en intensief gebruik pomp

Controle	Dagelijks	Wekelijks	50 uur of 6 maanden	500 uur of 1 jaar	1000 uur	1500 uur
Zorg dat alle kappen en schermen op hun plaats zitten	X					
Reiniging filter	X					
Olieniveau nakijken	X					
Olie of waterlekken	X					
1 ^{ste} olie vervanging			X			
Vervanging olie				X		
Vervanging dichtingen en kleppen (*)					X	
Vervanging drukregelaar						X

(*) Vervanging van dichtingen en kleppen zijn afhankelijk van het gebruik en de kwaliteit van het water. Onzuiverheden in het water zorgen voor grotere slijtage van zuigers, dichtingen en kleppen.

De olie in de pomp

Om aan de pomp te kunnen dient men de zijanten van de aanhanger open te klappen.



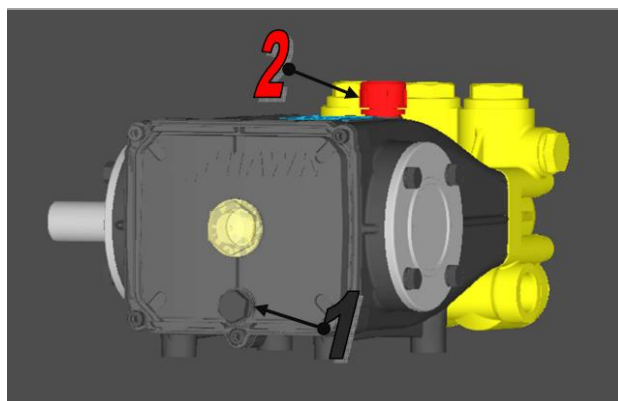
- Controleer, vul of vernieuw de olie in de pomp indien nodig (10w40).
- Vernieuwen van de olie de eerste keer na 50 uur, hierna om de 500 uur of 1 jaar.

Niveau controleren

- Plaats de machine op een vlakke ondergrond en in koude toestand.
- Het olie kijkglas bevindt zich achteraan de pomp.
- Het niveau moet zich in het midden van het kijkglas bevinden.



Indien te laag, bijvullen door 2 te openen en bij te vullen. Het is aangeraden om de olie dan volledig te vervangen (zie volgende alinea).

**Olie vervangen**

- Zorg voor een container om de olie op te vangen.
- Plaats deze onder de pomp en verwijder stop 1.



- Plaats stop 1 terug in de pomp.
- Verwijder pijlstop (2) en voeg de olie toe tot half het peilglas (zie achteraan pomp).
- Draai pijlstop (2) terug vast.

Accessoires

- Hogedrukslang en pistool: dient bij lekkage of defect vervangen te worden, dit kan ervoor zorgen dat de machine zich herhaaldelijk aan-en uitzet.
- Sproeier: dient zuiver gehouden te worden, bij verstopping gaat de machine niet werken.

Kan ook gedurende de tijd uitslijten, indien dit het geval is, dient de sproeier vervangen te worden.

Accu

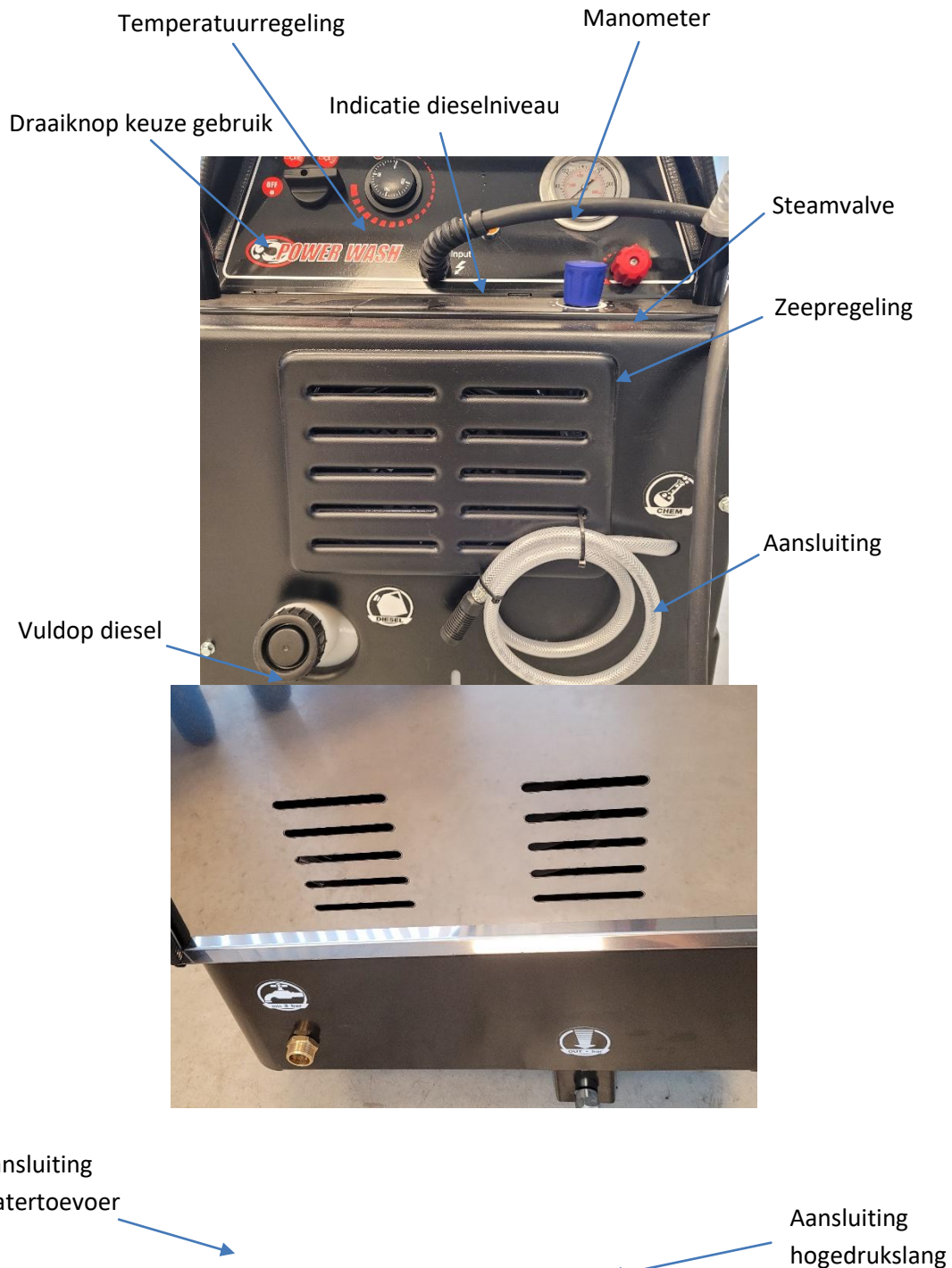
De accu moet steeds vrij blijven, gelieve niets op de accu te plaatsen

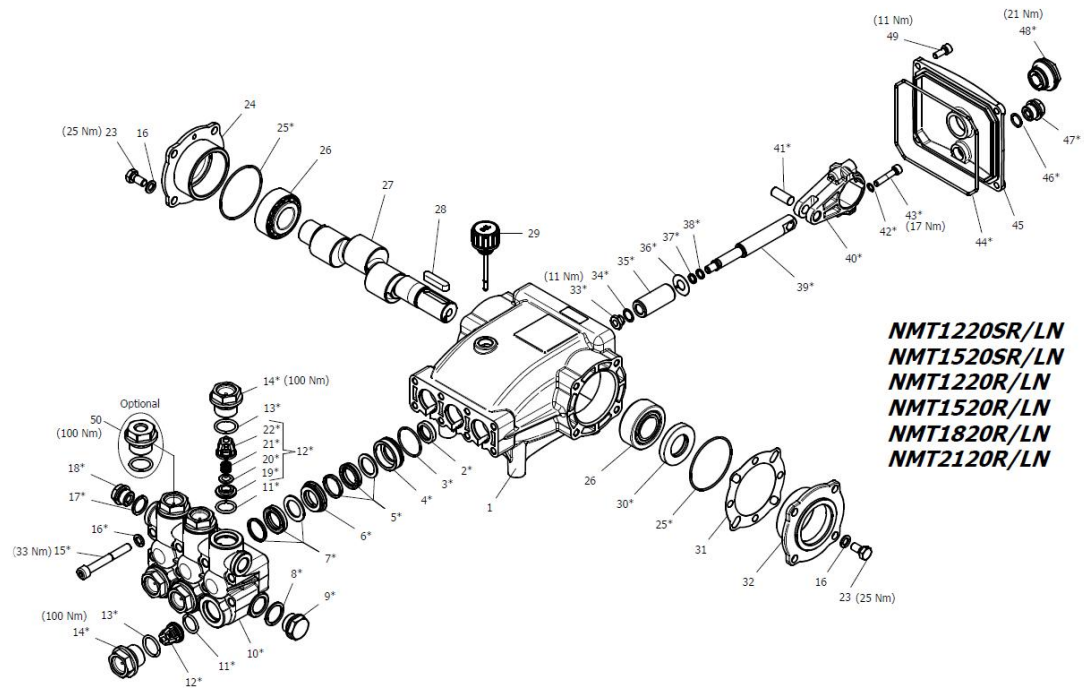
Zuur niveau	Controle	: 150 uur
batterij		Bijvullen indien nodig

Het is aangewezen de accu elke maand of om de 2 maanden op te laden, indien nodig
Bij lange stilstand van de installatie is het aangewezen een druppel lader te voorzien.



5. Onderdeellijst van de machine: pomp, motor met elektrische schema en toebehoren





	Art. nr.	Omschrijving
3-5-7	1.099-747.0	Dichting set dia. 20mm
11-12-13(19-20-21-22)	1.905-543.0	Kleppenset
3-4-5-6-7	1.905-578.0	Dichting set met messing bussen
33-34-35-36-37-38	1.099-749.0	Piston dia. 20 mm (3 nodig per pomp)
2	1.099-751.0	Oliedichting set

6. Storingen en defecten



Bij storing of defect, gelieve onderstaande richtlijnen te volgen of contacteer uw erkend VRSPLUS-dealer indien het probleem aanhoudt.

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Pomp: druk hoog Lans: druk laag	Sproeier in de lans verstopt	Verwijderen en schoonmaken van de sproeier
	Druk regelklep verstopt	Verwijderen en schoonmaken van de druk regel klep
Geén druk stijging	Pomp trekt lucht van het circuit	Start de pomp en het pistool
	Pompkleppen zitten vast	Vervang of zuiver de pompkleppen
	Lans sproeier is uitgesleten	Vervang de sproeier
	Dichtingen van het pistool zijn versleten	Vervang de dichtingen
	Filter geblokkeerd aanzuigcircuit	Vervang of zuiver de filter
	Drukregelaar	Vervang of zuiver
Fluctuerende druk	Pomp trekt lucht van het circuit	Controleer watertoevoer/ aansluitingen
	Sproeier in de lans verstopt	Verwijderen en schoonmaken van de sproeier
	Waterfilter vuil	Kijk de filter na en zuiver deze
Pomp draait maar er komt geen water uit de lans	Zonder water	Controleer de vlotter en watertank
	Lucht in het circuit	Lucht afdrukken
	Sproeier in de lans verstopt	Verwijder en zuiver de sproeier
	Vuil in de klep van de pomp	Verwijder de schroef van de pomp, maak de kraan schoon
Te lage druk	Trekt lucht via de waterleiding	Controleer watercircuit
	Lanssproeier uitgesleten	Vervang de sproeier
	Dichtingen pistons pomp	Controleren, indien defect vervangen
Lawaai	Trekt lucht via waterleiding	Controleer watertoevoer
	Kleppen met vuil tussen of versleten	Controleren, schoonmaken en indien slijtage vervangen
	Lagers versleten	Vervang de lagers of de volledige pomp
Vibraties in slang of pistool	Vuil in de pompkleppen	Controleren, schoonmaken en indien defect vervangen
	Trekt lucht aan de zuigkant van de pomp	Zoek het lek en verhelp het
Olie in het water	Oliedichtingen stuk	Vervang de oliedichtingen + waterdichtingen
Waterverlies van de kop van de pomp	Dichtingen in de pomp kop stuk	Vervang de dichtingen
	O-ringen stuk in de pomp	Vervang de o-ringen
Olie verlies van de pomp	Dichtingen stuk	Vervang de dichtingen
Brander schakelt niet aan na het openen van het pistool	Brander niet ingeschakeld	De schakelaar dient op ON te staan
	Drukschakelaar defect	Drukschakelaar vervangen
	Flow schakelaar defect	Vervuiling of vervangen
	Brandstoftank leeg	Bijvullen van diesel
	Temperatuur instelling verkeerd	Vervang thermostaat of opnieuw instellen
 Voor meer informatie over uw SOLID+ industriële hogedrukreiniger, bel: +32 (0)11 49.46.90, mail: info@vrsplus.com of bezoek onze website: www.vrsplus.com		