# Bedoeld gebruik/ onbedoeld gebruik/Veiligheidssymbolen

**De heetwater** **hogedruk reinigingsinstallatie is bedoeld voor reinigingswerkzaamheden met behulp van hogedrukspuitpistolen.**

De hogedruk reinigingsinstallatie mag uitsluitend voor het beoogde doel worden gebruikt, namelijk het reinigen van objecten, oppervlaktes (gevels, graffiti en kauwgom verwijderen), voertuigen, ruimtes (werkplaatsen) en onkruidbestrijding.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Algemeen gevaar |  | Roken verboden  Druk hoger dan 350 bar verboden  Verboden toegang voor onbevoegden  Besproeien met water verboden  Niet schakelen / verboden in te schakelen  Vuur, open vlam en roken verboden |
|  | Gevaar voor elektrische spanning |  |  |
|  | Gevaar voor explosie |  |  |
|  | Gevaar voor ontvlambare stoffen  of hoge temperatuur  Gevaar voor explosieve stoffen  Gevaar voor heet oppervlak  Gevaar door laden accu’s |  |  |
|  |  |  |  |
|  | Schadelijke of irriterende stoffen |  |  |
|  | Gevaar voor bijtende stoffen |  | Afscherming verplicht  Draagbare telefoons verboden |
|  |  |  |  |
|  |  |  | Aarding verplicht  Explosiemeter verplicht |
|  | Gevaar voor hete vloeistoffen |  |  |
|  | Gevaar voor glad oppervlak |  | Luiken sluiten en beveiligen verplicht  Instructies lezen verplicht |
|  | Gevaar voor draaiende onderdelen  Gevaar voor lage temperatuur  en/of bevriezing |  |  |
|  |  |  | Handleiding lezen verplicht |
|  | Opgelet Afvalwater |  | Afstand houden |
|  | Gevaar voor hogedrukspuit |  |  |
|  | **LET OP!** Lees de handleiding zorgvuldig. |  | Let op! Voor onderhoudswerkzaamheden  machine uitschakelen |

# PBM

Draag altijd de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen bij het uitvoeren van de werkzaamheden.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Veiligheidspak /spuitpak verplicht |  | Gelaatsbescherming verplicht  Veiligheidshelm verplicht  Mondmasker A2P3 verplicht |
|  | Veiligheidsschoenen verplicht |  |  |
|  | Veiligheidshandschoenen verplicht |  | Oogbescherming verplicht |
|  | Gehoorbescherming verplicht |  |  |

# Opslag, transport en handling



**WAARSCHWING: lees de instructies voor opslag, transport en handling zorgvuldig door.**

* Gebruik bij de handling of transporteren van de machine altijd de daar voor bestemde hijs- en bevestigingspunten.
* Zorg ervoor dat het voertuig welke de machine vervoerd of versleept (qua grootte, gewicht, sleepkoppeling en elektrische installatie) geschikt is om veilig en stabiel te slepen op snelheden tot het wettelijke maximum voor het land waar de machine gesleept wordt. Of zoals aangegeven voor het machine-model indien lager dan het wettelijke maximum.

**Controleer altijd de volgende punten voordat u de machine versleept:**

* Of de banden in goede staat verkeren.
* Of de sleepkoppeling in goede staat verkeerd.
* Of de remmen en verlichting goed functioneren en aan de wegenverkeerswet voldoen.
* Of alle hulpapparatuur veilig en vast opgeborgen is.
* Of losbreekkabels/veiligheidskettingen op trekkend voertuig aangesloten zijn.

**Parkeren**

* Wanneer u de hogedrukreiniger parkeert, dient u gebruik te maken van de handrem en indien nodig ook van wielblokken.
* Sla de aanhanger (hogedruk reinigingsinstallatie) op in een goed geventileerde garage. Stel de hogedruk reinigingsinstallatie niet bloot aan vorst, sneeuw, buitensporige vervuiling en condenserende omstandigheden.
* De materialen (slangen, koppelingen, hogedruk pistool ect.) dienen in een droge, geventileerde ruimte te worden opgeslagen, (in opslagruimte aan de achterzijde van de aanhanger), niet blootgesteld aan direct zonlicht.

**Vorstgevaar**

Bij vorstgevaar dient de machine voldoende beschermd te zijn, dit om ernstige schade te voorkomen.

## Afbeelding met tekst, schermopname, klok, Lettertype Automatisch gegenereerde beschrijvingBeveiligingen

Bij het in werking treden van één van de bovenstaande beveiligingen, dan komt er een **rode notificatie melding** bij het alarm icoontje.

De storing wordt zichtbaar als er op deze knop wordt gedrukt.

Voor meer info over de storing kunt u op de op de [INFO] knop drukken.

Is de storing verholpen dan op [**RESET**] drukken om de melding te wissen.

**Beveiliging hogedrukpomp.**

**Waterniveaubeveiliging:**

Mocht het waterniveau in het reservoir te laag zijn treedt de niveaubeveiliging in werking. Dit systeem signaleert een te laag waterniveau en stopt de dieselmotor, tevens licht de betreffende alarmknop op.

**Max. watertemperatuur beveiliging:**

Mocht de watertemperatuur in de watertank te hoog worden treedt de temperatuur beveiliging in werking. Dit systeem signaleert een te hoge watertemperatuur en stopt de dieselmotor, tevens licht de betreffende alarmknop op.

**Beveiliging dieselmotor.**

**Max. koelwater temperatuur beveiliging:**

Mocht de temperatuur van het koelwater van de dieselmotor te hoog zijn dan treedt de temperatuur beveiliging in werking. Deze beveiliging schakelt eveneens de dieselmotor uit, tevens licht de betreffende alarmknop op.

**Max. oliedruk beveiliging:**

Mocht de smeeroliedruk in het carter van de dieselmotor te laag zijn dan treedt de smeeroliedruk beveiliging in werking. Deze beveiliging schakelt eveneens de dieselmotor uit, tevens licht de betreffende alarmknop op.

## Installatie/plaatsingsvoorwaarden

* De locatie van hogedruk reinigingsinstallatie moet:
* Goed geventileerde lucht zijn.
* Tussen de 0 °C en 40 °C en minder dan 80% luchtvochtigheid zijn.
* Goed verlicht zijn.
* Vrij van explosieve gassen en vloeistoffen zijn.
* Bij de locatie van hogedruk reinigingsinstallatie dient vóór gebruik van hogedruk reinigingsinstallatie te worden gecontroleerd of de officiële voorschriften (explosiebescherming, brandbeveiliging etc.) zijn nageleefd.
* Plaats de mobiele hogedruk reinigingsinstallatie (trailermodel) altijd op een goed bereikbare plaats zodat bij de installatie “snel en gemakkelijk” uitgeschakeld kan worden.
* Zorg ervoor dat bij de werkplek van de machine voldoende ruimte rondom vrijgehouden wordt voor ventilatie en uitlaatvereisten. Hierbij dienen de gespecificeerde minimumafstanden (tot wanden, vloeren enz.) te worden aangehouden.
* Rond en boven de machine moet voldoende ruimte vrijgelaten worden om veilige toegang voor de gespecificeerde onderhoudstaken te kunnen uitvoeren.
* Zorg ervoor dat de machine veilig en op vaste vlakke grond geplaatst wordt.
* Zorg ervoor dat de machine niet kan bewegen. Neem passende maatregelen om spanning op slangen/leidingen te voorkomen.
* De machine is niet geschikt voor het gebruik in ruimten waar gevaar voor brandbaar gas aanwezig is.

## Aansluiten watertoevoerslang op aftappunt en vul de watervoorraadtank

1. Rol de watertoevoerslang (diameter 25 mm) volledig van de haspel af.





Watertoevoer aansluiting; ¾" Geka snelkoppeling.

****

**WAARSCHUWING!** Altijd eerst water van het aftappunt vrij weg laten lopen voordat men de watertoevoerslang aan het aftappunt aansluit, om zo eventuele vervuiling in het watertoevoer systeem te voorkomen.

**WAARSCHUWING!** De hogedrukunit dient gevoed te worden met schoon water van een goede kwaliteit. Kalk- of ijzerhoudend water alsmede andere verontreinigingen kunnen ernstige schade aan de installatie toebrengen.

****

2. Sluit het uiteinde van de watertoevoerslang aan op een watertoevoer aansluitpunt en een wateraftappunt. **LET OP!** De watertoevoer capaciteit moet minimaal gelijk zijn aan het maximale waterverbruik van de unit.



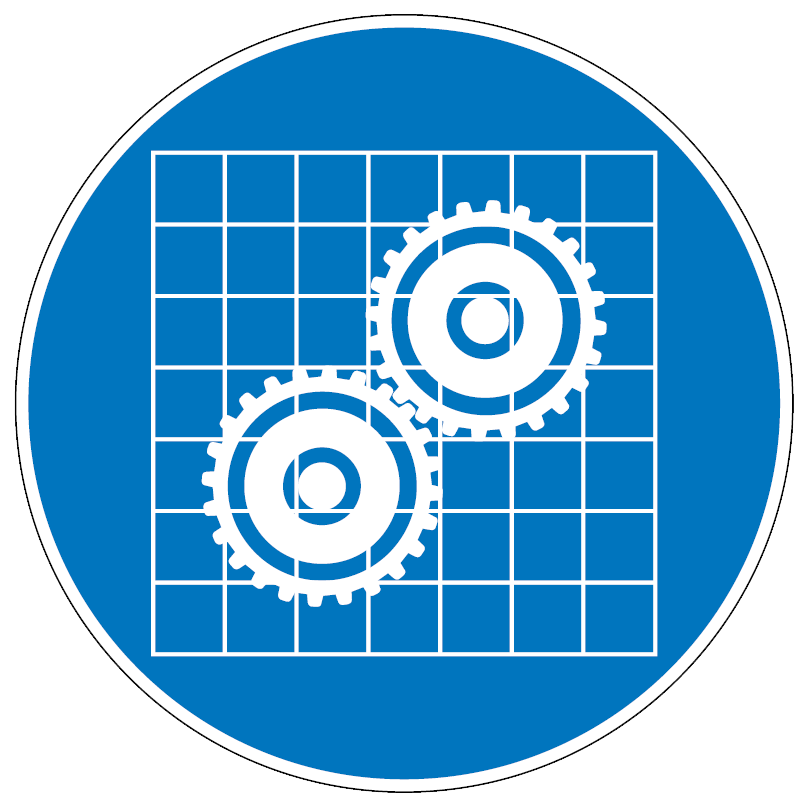
****

2c. Draai kraan volledig open en vul de voorraadtank.

2b. Draai de Geka snelkoppeling vast.

2a. Koppel de watertoevoerslang met Geka snelkoppeling aan de kraan.

# Controles voor inbedrijfsstelling

Controleer voordat u de hogedrukinstallatie in bedrijf stelt of alle beschermkappen op hun plaats zitten.

* Controleer voordat u de hogedrukinstallatie in bedrijf stelt dat hogedrukslangen vrij zijn van "lussen en knikken".
* Controleer voordat u de hogedrukinstallatie in bedrijf stelt de olie en vloeistofniveaus.
* Zorg dat uw op de hoogte bent van de nominale druk van de hogedrukinstallatie.
* Zorg ervoor dat de hogedrukinstallatie op de nominale druk werkt.

**Accu: GEVAAR!** Accu's bevatten corrosieve vloeistof en produceren explosieve gassen.

**Stand van de machine tijdens gebruik**

* De machine dient horizontaal te staan tijdens gebruik.

**Oliepeil van de dieselmotor.**

* De olie moet minstens in het aangegeven gebied op de oliepeilstok staan, als dit niet

het geval is, moet men onmiddellijk bijvullen met de voorgeschreven olie.

**Oliepeil in het carter van de tandwiel reductiekast.**

* De olie moet minstens tot het midden van het kijkglas staan, als dit niet het geval is,

moet men onmiddellijk bijvullen met de voorgeschreven olie.

**Oliepeil in het carter van de hogedrukpomp.**

* De olie moet minstens tot het midden van het kijkglas staan, als dit niet het geval is,

moet men onmiddellijk bijvullen met de voorgeschreven olie.

**Koelvloeistofniveau in het koelsysteem van de dieselmotor.**

* Indien nodig bijvullen met koelvloeistof.

**Brandstofniveau in de dieselolie voorraadtank.**

* Het is een goede gewoonte de dieselolietank na iedere werkdag bij te vullen, dit voorkomt condensatie in de tank.

****

Motor uitschakelen.



Niet roken.



Eventueel open vuur doven.



Mobiele telefoons uitzetten.



Brandstof niet in contact laten komen met hete oppervlakken.

**Vervuiling van de filters in het lagedruk watertoevoergedeelte.**

* Afhankelijk van de waterkwaliteit is een periodieke filtercontrole c.q. reiniging vaak voldoende.

# Inbedrijf stellen van de machine

### Rol de hogedrukslang volledig van de haspel af.



Pers aansluiting; M24 snelkoppeling.

### Sluit hogedrukslang aan op HD-aansluitpunt van installatie en sluit hogedrukpistool aan

1. Het uiteinde van de hogedrukslang, gemonteerd op de hogedruk slanghaspel, dient te worden

aangesloten op het spuitgarnituur. Gebruik leidingen met de juiste diameter om stromingsverliezen

te beperken en met de juiste wanddikte geschikt voor de maximale werkdruk.



1b. Draai de snelkoppeling vast.

1a. Koppel de hogedrukslang met snelkoppeling het hogedruk pistool.



Klik!

Klik!

1c. Koppel de lans aan het hogedruk pistool.

1d. Draai de snelkoppeling vast.

# Machine activeren

**WAARSCHUWING!**

Vóór het starten dient men zich ervan te overtuigen, dat niemand zich in

de gevarenzone van de machine bevindt.

Zet spanning op machine door de stopknop met sleutel tegen klok in (linksom) te draaien.

De stopknop komt hierdoor naar buiten.



Het aanraakscherm zal nu actief worden.

### Startprocedure

Om de startprocedure te beginnen: Volg de aanwijzingen in de gebruikshandleiding.

Druk op [START]. De knop wordt oranje en het icoon “gloeien” wordt zichtbaar.

Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, diagram

Automatisch gegenereerde beschrijving



Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, klok

Automatisch gegenereerde beschrijvingNa 2 seconden nogmaals op [START] drukken.

Totdat de dieselmotor loopt. De knop wordt groen.



Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, klok

Automatisch gegenereerde beschrijving

Afbeelding met wit, Graphics, Lettertype, symbool

Automatisch gegenereerde beschrijvingNaast de knop START komt de afbeelding:

in beeld.

De machine is nu bedrijfsklaar.

Afbeelding met tekst, Lettertype, wit, schermopname

Automatisch gegenereerde beschrijving1. Om de druk te verhogen of te verlagen druk op:

(De waarde in het midden is de gemeten waarde).

Ga als volgt te werk:

Bij een geopend spuitpistool het toerental verhogen tot

dat de gewenste werkdruk is bereikt.

2. De waterdruk kan ook als volgt worden ingesteld:

Afbeelding met klok, cirkel, ontwerp

Automatisch gegenereerde beschrijving

Druk op deze knop aan de rechterzijde van het scherm:

Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, nummer

Automatisch gegenereerde beschrijving

Het volgende scherm komt dan in beeld:

Afbeelding met tekst, logo, symbool, Lettertype

Automatisch gegenereerde beschrijvingHier kunt u de gewenste werkdruk instellen door op de cijfers te drukken en af te sluiten met de pijl

Afbeelding met klok, tekst, cirkel, ontwerp

Automatisch gegenereerde beschrijvingWanneer de drukregeling actief is zal de knop groen oplichten:

### Brander in- en uitschakelen

Afbeelding met tekst, Lettertype, logo, Graphics

Automatisch gegenereerde beschrijvingAfbeelding met tekst, ontwerp, gereedschap

Automatisch gegenereerde beschrijving

Voor warm water druk op:

[BRANDER 1]



Brander is aan

Afbeelding met Lettertype, wit, ontwerp

Automatisch gegenereerde beschrijving1. De watertemperatuur kunt u als volgt instellen:



2. U kunt de watertemperatuur ook als volgt instellen:

Afbeelding met Lettertype, wit, ontwerp

Automatisch gegenereerde beschrijving

Druk op de temperatuurknop:



Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, nummer

Automatisch gegenereerde beschrijving

Het volgende scherm komt dan in beeld:

Hier kunt u de gewenste temperatuur instellen door op de cijfers te drukken en af te sluiten met

Afbeelding met tekst, logo, symbool, Lettertype

Automatisch gegenereerde beschrijvingde pijl

Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, klok

Automatisch gegenereerde beschrijving

Brander op temperatuur:

Afbeelding met tekst, Lettertype, logo, symbool

Automatisch gegenereerde beschrijvingOm warm water uit te schakelen, druk op:

[BRANDER 1]



Bij een geopend spuitpistool het toerental verhogen tot

dat de gewenste werkdruk is bereikt. Om de machine niet

onnodig te belasten, dient deze instelling nauwkeurig te

geschieden. (het toerental niet hoger kiezen dan gewenst).

De pomp levert nu de door u ingestelde waterdruk.

Druk vervolgens op de Kokend Heetwater Techniek toets.

Deze wordt dan oranje.

Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, ontwerp

Automatisch gegenereerde beschrijving

Afbeelding met tekst, ontwerp, wit

Automatisch gegenereerde beschrijving



Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, ontwerp

Automatisch gegenereerde beschrijving

Kokend Heetwater Techniek actief:

### De machine stoppen

**"Voordat u de machine stopt, moet u deze naspoelen met koud water. Zet hiervoor eerst de brander uit en spoel vervolgens ongeveer 2 minuten na met koud water."**

Om de machine te stoppen

Druk op : [STOP]

Afbeelding met tekst, Lettertype, logo, Graphics

Automatisch gegenereerde beschrijving



### Machine spanningsloos maken door noodstopknop in te drukken

****

Om de machine spanningsloos te maken.

Druk de stopknop met sleutel in.





### Sleutel verwijderen uit noodstopknop

|  |  |
| --- | --- |
| **Storingsmelding/ Alarmen** | **Aktie** |
| Diesel is bijna op. | -Controleer het dieselniveau.  -Vul de dieseltank. |
| Contoleer oliepeil. | -Controleer de dieselmotor op lekkage.  -Vul de dieselmotor met smeeolie, API-CD SAE 15W/50, tot aan de aangegeven markering op de peilstok. |
| Koelwater te heet. | -Controleer het koelsysteem van de dieselmotor op lekkage.  -Vul het koelsysteem van de dieselmotor met koelvloeistof. |
| Water is bijna op. | -Sluit de watertoevoerslang aan en vul het waterreservoir. |
| Watertoevoertemperatuur tank is te hoog. | -Controleer de temperatuur in de watertank.  -Vul het waterreservoir met koud water. |
| Watertoevoertemperatuur ketel is te hoog. | -Controleer of de brander uitschakelt, wanneer het pistool wordt gesloten.  -De klikson onder de branderketel indrukken om deze te resetten. |