

**Bijlage 6: Richtlijnen veilig werken hogedrukreiniging**

**b. CHECKLIST MATERIAAL**

*Werkgever en werknemer kunnen deze checklist gebruiken om de veiligheidsvoorzieningen van het gebruikte materiaal te beoordelen.*

Checkpunten	Toelichting
<b>Installatie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▷ Voorzien van CE-markering.</li> <li>▷ Duidelijke instructie altijd aanwezig.</li> <li>▷ Een hogedrukreiniger – in aanhangwagen uitvoering – heeft bij 50 draaiuren de eerste beurt nodig en vervolgens om de 250 draaiuren. Overleg met uw leverancier.</li> <li>▷ Logboek is aanwezig op locatie.</li> </ul>
<b>Noodstop</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▷ De spuitser dan wel de helper of toezichthouder dient altijd de noodstop te kunnen bedienen.</li> <li>▷ Belangrijkste functie is dat het systeem onmiddellijk drukloos wordt.</li> <li>▷ Systeem kan niet ingeschakeld worden met de noodstop.</li> </ul>
<b>Slangen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▷ De slang die is bevestigd aan de apparatuur dient uitgerust te zijn met een slangbreukbeveiliging.</li> <li>▷ Bij gekoppelde slangen altijd een beveiliging tegen losschieten aanbrengen.</li> <li>▷ Lekkage, hoe klein ook, altijd direct verhelpen.</li> <li>▷ Spuit nooit met een 'open' slang.</li> </ul>
<b>Werkdruk</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▷ Voorkom werken met een onnodig hoge werkdruk.</li> </ul>
<b>Spuitpistool</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▷ Bij loslaten van de bediening van het spuitpistool stopt het spuitpistool onmiddellijk.</li> <li>▷ Het spuitpistool van een hogedrukreiniger moet voorzien zijn van een vasthoudbediening die in ingedrukte stand niet kan worden geblokkeerd.</li> <li>▷ Het spuitpistool is door middel van een beugel tegen ongewild aanraken beschermd.</li> </ul>
<b>Spuitlans</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▷ Zorg voor een spuitlans lengte van minimaal 75 cm.</li> <li>▷ Gebruik zo weinig mogelijk koppelingen tussen bijvoorbeeld pistool en lans en lans en nozzle.</li> </ul>
<b>Nozzle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▷ De vuilfrees ("roterende nozzle") is de meest risicovolle toepassing. Gebruik de vuilfrees alleen als het echt nodig is. Onnodig werken met de vuilfrees leidt zelfs tot (soms aanvankelijk onzichtbare) beschadigingen van de te reinigen objecten.</li> <li>▷ <b>In het geval het gebruik van de vuilfrees onvermijdbaar is, dient het gebruik te worden beperkt tot maximaal 2 uur per dag.</b></li> <li>▷ Gebruik uitsluitend originele nozzles, werk nooit met een uitgeboorde nozzle.</li> </ul>

Checkpunten	Toelichting
<b>Vloerreiniger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▷ Bij loslaten van bedieningsmechanisme schakelt de reiniger uit, stopt de vloeistoftoevoer en is onmiddellijk sprake van een drukloze toestand.</li> <li>▷ De nozzle rotor is afgeschermd tegen spuiten in elke andere richting dan de reinigingsrichting.</li> <li>▷ In de ruststand is de hoge drukslang drukloos.</li> <li>▷ Bedieningsmechanisme is afgeschermd tegen ongewenste bediening.</li> </ul>
<b>Wandreiniger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▷ De wandreiniger is voorzien van een tweehandige bediening.</li> <li>▷ Bij loslaten van bedieningsmechanisme schakelt de reiniger uit, stopt de vloeistoftoevoer en is onmiddellijk sprake van een drukloze toestand.</li> <li>▷ De nozzle rotor is afgeschermd tegen spuiten in elke andere richting dan de reinigingsrichting.</li> <li>▷ In de ruststand is de hoge drukslang drukloos.</li> <li>▷ Bedieningsmechanisme is afgeschermd tegen ongewenste bediening.</li> </ul>
<b>EHBO-kaart</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▷ Zorg voor aanwezigheid van EHBO-kaart in de directe nabijheid van de werklocatie (zie: pagina 3 en 4 van deze checklist)</li> </ul>



Het Oranje Kruis

## ONDERSCHAT HOGE DRUK VERWONDINGEN NOOIT

### REDDING

Let op je eigen veiligheid. gebruik indien nodig persoonlijke beschermingsmiddelen.

- ▷ Breng het slachtoffer in veiligheid.
- ▷ Controleer bewustzijn, ademhaling en/of bloedsomloop. stel deze zonodig veilig.
- ▷ Stel het slachtoffer gerust.
- ▷ Onderschat de verwonding niet.
- ▷ Bel 1-1-2 en/of ehbo-nummer van het bedrijf.

### STABILISATIE SLACHTOFFER

- ▷ Stelp een eventuele bloeding.
- ▷ Koel het aangedane lichaamsdeel.
- ▷ Dek wonden steriel af.
- ▷ Steun zo mogelijk het aangedane lichaamsdeel.
  - ledemaat: geef het rust en leg of houd het zo mogelijk omhoog.
  - oog; breng geen druk op het oog aan.
- ▷ Laat het slachtoffer rust houden.
- ▷ Laat het slachtoffer niet afkoelen.

### VERVOER SLACHTOFFER

- ▷ Indien het slachtoffer bij bewustzijn is: in rugligging  
Het getroffen lichaamsdeel indien mogelijk hoog houden
- ▷ Indien het slachtoffer bewusteloos is: in stabiele zijligging  
het getroffen lichaamsdeel indien mogelijk hoog houden.

## GEEF DEZE KAART MET HET SLACHTOFFER MEE

Het getroffen lichaamsdeel kan:

- een nauwelijks herkenbare opening in de huid hebben
- pijnlijk, dan wel gevoelloos of verlamd zijn
- kort na het ongeval (sterk) gaan zwellen
- gekleurde striemen en/of blaren krijgen.

Het verwaarlozen van een hoge druk verwonding kan leiden tot amputatie van het getroffen lichaamsdeel.

## ONDERSCHAT EEN HOGE DRUK WOND NOOIT.



Het Oranje Kruis

Bij verwondingen die zijn ontstaan door hoge druk vloeistof spuiten wordt vreemde materie via de weg van de minste weerstand onder de huid verspreid. Dit gebeurt volgens het mechanisme van inwendige explosie. Dit kan gebeuren bij hoge druk vloeistof reinigen, werken met (grit)straalmachines of spuitbussen of bij het spuiten van verf, olie of vet. Deze wonden zijn per definitie gecontamineerd met erin gesproten materie en mogelijk ook met andere deeltjes, bijvoorbeeld deeltjes afkomstig van de reiniging. Behandeling moet in de eerste plaats bestaan uit decompressie, reiniging en drainage van de verwonde weefsels.

#### RAADPLEEG ALTIJD DE PRODUCTINFORMATIE (MSDS) OF DE CHEMIEKAART

**ONDERSCHAT HOGE DRUK VERWONDINGEN NOOIT INFORMATIE: ACADEMISCH ZIEKENHUIS ROTTERDAM TELEFOON 010 - 463 3342**

#### PROBLEEM BEPALENDE FACTOREN

- ▷ De ingespoten materie kan onder andere oedeem in het getroffen weefsel veroorzaken. Denk aan het loge syndroom.
- ▷ Een chemisch werkzame vloeistof kan invloed hebben op het getroffen weefsel. Gevolg: locale verstoring van de circulatie, ontstekingsreactie, weefselnecrose.
- ▷ Thermisch letsel als het geïnjecteerde materiaal warm of heet was.
- ▷ Ontstekingsreactie op lichaamsvreemd materiaal, ook na de behandeling.

#### MEDISCH ONDERZOEK

De verdeling van het geïnjecteerde materiaal in het getroffen lichaamsdeel vaststellen door röntgenfoto's.

Onderzoek de factoren die de keuze van de behandeling bepalen:

De toestand van de huid: door een schijnbare kleine wond kan onderhuids veel schade zijn aangericht (uiterlijke schijn kan bedriegen).

De mate van reactie van weke delen: denk er ook hier aan dat schijnbaar onbeschadigde weke delen wel degelijk kunnen zijn geraakt;

De kleur, zwelling, temperatuur en het functioneren van het beschadigde lichaamsdeel;

De mate van functioneren van het zenuwstelsel, dan wel de mate van verstoring.

#### BEHANDELING

Doel van de behandeling is het voorkomen van een uiteindelijke functiestoornis van het aangedane lichaamsdeel. Alle slachtoffers moeten ter observatie worden opgenomen. Bij de geringste verdenking op toenemende zwelling, gevolgd door pijn, het aangedane lichaamsdeel operatief exploreren. Zo nodig het verwonde weefsel decomprimeren, reinigen, draineren. Geef zo nodig antibiotica (denk aan tetanus).

#### COMPLICATIES

Allergische reacties: post-operatief omdat niet alle materiaal kon worden verwijderd.

Infecties (tetanus)

Verlies van het beschadigde lichaamsdeel door inadequate behandeling.