



# Werken met de hogedrukreiniger tot 250 bar

## Inhoudsopgave

- Wat is de gewenste situatie?
- Maatregelen
- Toelichting op de maatregelen
- Checklist
- Meer informatie
- Toetsing Arbeidsinspectie



Goedgekeurd door Sociale Partners



Getoetst door Nederlandse Arbeidsinspectie

Het werken met een hogedrukreiniger brengt een hoge lichamelijke belasting met zich mee. Deze wordt veroorzaakt door de trillingen van de lans en door het opvangen van de terugslagkracht van de lans. Ook ontstaat schadelijk geluid als gevolg van de waterstraal op het af te spuiten materiaal.

Een ander gevaar is de kracht van de waterstraal. Als het lichaam geraakt wordt door een hoge druk vloeistofstraal, dringt deze diep in het lichaam door.

## Wat is de gewenste situatie?

- ✓ Het werken met de hogedrukspuit leidt niet tot gezondheidsschade.
- ✓ De hand-armtrillingen zijn lager dan 5 m/s<sup>2</sup>
- ✓ De geluidsbelasting is maximaal 80 dB(A) dagdosis.
- ✓ Er worden geen mensen geraakt door de hogedruk straal.

## Maatregelen

- ➔ Zet - indien mogelijk - een spuitrobot in of besteed het werk uit aan gespecialiseerde bedrijven.
- ➔ Laat alleen geïnstrueerde medewerkers hogedruk spuiten die de risico's kennen. Besteed extra aandacht aan het risico van spuiten over de neus van de laars.
- ➔ Draag gehoorbescherming wanneer in de gebruiksaanwijzing een geluidsdruk niveau van meer dan 80 dB(A) wordt vermeld.
- ➔ Voorkom werken met een onnodig hoge werkdruk.
- ➔ Let er bij aanschaf op dat de hand-armtrillingen de grenswaarde van 5 m/ s<sup>2</sup> niet overschrijden.
- ➔ Werk alleen met CE gemarkeerde hogedrukreinigers.
- ➔ Als er wordt gespoten met een breedstraalnozzle, een rechte spuitlans en accumulator: werk maximaal acht uur per dag.



- Als er wordt gespoten met een hogedruksput, voorzien van een goed afgestelde accumulator, rechte spuitlans, uitgebalanceerde nozzle en fingertiphandgreep: werk gemiddeld maximaal twee uur per dag (tien uur per week).
- Als er wordt gespoten met een roterende nozzle: werk maximaal één uur per dag.
- Zorg voor adequate persoonlijke beschermingsmiddelen zoals beschermende kleding, gelaats- en gehoorbescherming, adembescherming FFP3 en veiligheidslaarzen met een beschermende neus en bovenmateriaal van minimaal kroetleder of een gelijkwaardig synthetisch materiaal.
- Zorg voor een procedure bij verwondingen veroorzaakt door de hogedruksput.

## Toelichting op de maatregelen

### Organisatie en voorbereiding

- Hogedrukreinigers zijn er in zijn er in soorten en maten. Stem de manier van werken af op de vervuiling, de gebruikte materialen en de ondergrond.
- Bedenk voor het reinigen: Wat is de aard van de vervuiling? Kan het vuil met de hogedrukstraal worden weggespoeld? Of is er veel watervolume nodig voor het vuiltransport?
- Bespaar reinigingstijd met de hogedruksput door vooraf in te weken. Inweken door verneveling geeft een goed resultaat. Een inweektijd van vier uur levert al veel resultaat op.
- De werkzaamheden en de persoon bepalen de lengte van de lans. Een standaard 1 m lans voorkomt veel bukken, maar er zijn ook lansen van 0,5 en 1,5 en 2.0 m. Bij spuiten op vloeren in grote ruimtes heeft een lange lans de voorkeur. Een korte lans heeft de voorkeur in kleine ruimtes en op de stalinrichting.
- Koppel voor het opstarten van de hogedrukreiniger de spuitlans even af en laat de leiding even doorstromen. Zo worden luchtbellens en eventuele verontreinigingen verwijderd zodat deze de nozzle niet verstopen. Het voorkomt ook blootstelling aan nevel met verontreinigingen zoals legionella.
- Zorg voor een oogspoelmogelijkheid in de buurt om (ondanks toegepaste bescherming) de ogen te kunnen spoelen.
- Zorg voor minimaal jaarlijks onderhoud van de machine, controleer de slangen op lekken.
- Laat slangen en apparatuur niet langdurig in een warme omgeving liggen in verband met de groei van onder andere legionella.
- Stel de temperatuur af boven de 60 °C of gebruik alleen koud water. Omdat er bij het gebruik van een hogedrukreiniger veel nevel ontstaat, bestaat er gevaar voor besmetting met legionella.
- Maak bij aanwezigheid van een coating gebruik van de lagere druk van een breedstraalnozzle. Bij een hoge druk bestaat het gevaar dat de ondergrond stuk gaat, steeds scherper wordt en beschadigt.

### Verwondingen

- Onderschat de verwonding door een hogedruksput niet. Je dient er op bedacht te zijn dat de uiterlijke kenmerken van een hogedrukverwonding niets hoeven te zeggen over het inwendige letsel dat kan zijn ontstaan.
- Naast beschadiging van het weefsel dringen tezamen met het water bacteriën en lichaamsvreemde stoffen het lichaam binnen. Zie hiervoor de tekst zoönose.
- In geval van een inspuitsverwonding moet er direct contact worden opgenomen met een medisch specialist. Hierbij moet er specifiek vermeld worden dat het gaat om een verwonding door een hogedruksput. Hierbij moet ook vermeld worden of er behalve water ook andere toevoegingen zoals chemicaliën zijn gebruikt

### Opleiding en instructie

- Geef medewerkers een aantoonbare voorlichting over het veilig en gezond werken met de hogedrukreiniger. De inhoud van deze arbocatalogustekst kan daarvoor dienen.



## Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Zorg voor adequate persoonlijke beschermingsmiddelen zoals beschermende kleding, gelaats- en gehoorbescherming, adembescherming FFP3 en veiligheidslaarzen met een beschermende neus en bovenmateriaal van minimaal kroetleder of een gelijkwaardig synthetisch materiaal.

## Medewerkers die een groter risico lopen

- Laat een jeugdige (16-/17-jarige) in totaal maximaal 3 uur per dag werken met een breedstraalnozzle. Houd hierbij altijd goed toezicht en zorg dat de juiste PBM's gedragen worden. Laat ze vanwege het hoge trillingsniveau niet werken met een vuilfrees, en niet met een hogedrukreiniger die veel lawaai produceert (> 85 dB(A) of een piekgeluidsdruk van 140 dB(A)). Zie ook meer bij 'Jongeren'.
- Laat zwangere vrouwen en vrouwen die borstvoeding geven niet werken met de hogedrukreiniger. Zie onderwerp 'Zwangerschap en Arbeid'.
- Instrueer anderstalige medewerkers aantoonbaar en in begrijpelijke taal over de gevaren van het werken met de hogedrukspuit. Check of men de instructie begrepen heeft.

## Checklist

- Controleer voor dat je begint met je werkzaamheden of de hogedrukspuit in orde is.
  - Is de slang vrij van scheuren, knikken en knopen?
  - Zitten alle koppelingen goed vast?
  - Is de nozzle vrij van verstoppingen?
- Gebruik alleen originele nozzles.
- Gebruik een spuitlans van minimaal 75 cm lengte. Dit is de afstand tussen de nozzle-openingen van de spuitkop en de voorzijde van de beschermbeugel.
- Zorg voor ruime afstand tot andere personen zodat je deze niet kunt raken met de hogedrukspuit.
- Gebruik adequate persoonlijke beschermingsmiddelen zoals beschermende kleding, gelaats- en gehoorbescherming, adembescherming FFP3 en veiligheidslaarzen met een beschermende neus en bovenmateriaal van minimaal kroetleder of een gelijkwaardig synthetisch materiaal.
- Als je te maken hebt met gevaarlijke stoffen, draag dan ook adembescherming. Een regenpak beschermd alleen tegen nat worden en is niet voldoende!
- Als er wordt gespoten met een breedstraalnozzle, een rechte spuitlans en accumulator: werk maximaal acht uur per dag.
- Als er wordt gespoten met een hogedrukspuit, voorzien van een goed afgestelde accumulator, rechte spuitlans, uitgebalanceerde nozzle en fingertiphandgreep: werk gemiddeld maximaal twee uur per dag (tien uur per week).



- Als er wordt gespoten met een roterende nozzle: werk maximaal één uur per dag.

Tijdens de werkzaamheden

- Spuit bij voorkeur onder een hoek van 45 graden.
- Spuit nooit op elektrische leidingen en ook niet op de hogedrukreiniger zelf.
- Blokkeer de bedieningshandel van het pistool niet.
- Reinig schoenen en kleren nooit met hoge druk.
- Zorg dat elektrische apparaten niet nat worden. Zorg dat elektrische apparaten niet nat worden.
- Houd kabels uit het water. Hang ze op als het risico op nat worden aanwezig is.

## Meer informatie

Bekijk ook in de arbocatalogus:

- [longeren](#)
- [Zwangerschap en Arbeid](#)
- [Zoönosen](#)

## Toetsing Arbeidsinspectie

Dit onderwerp in de Arbocatalogus is op 21-10-2022 positief getoetst door de arbeidinspectie op de volgende artikelen uit het Arbobesluit:

- Fysieke belasting en trillingen: 5.3a en 6.11c lid 2
- Biologische agentia: 4.87a