

Scenario Toolbox Fysieke Belasting: Hogedruk reinigen

Toolbox Fysieke belasting – Hogedruk reinigen

Duur: 20 minuten

Wat heb je nodig?

- Powerpointpresentatie
- Flip-over of papier om te noteren
- Presentielijst
- Materialen uit de praktijk om te demonstreren

Over dit scenario

- Bij iedere sheet is de informatie die kan worden verteld aan de groep kort beschreven. De dikgedrukte woorden vormen de kern van de boodschap.
- Soms staat er nog wat extra achtergrondinformatie bij geschreven (in de oranje vakken). Dit is niet nodig om te vertellen aan de groep, maar handig als achtergrondinfo voor de toolboxdocent. Wanneer het teken is opgenomen op de sheet is er een moment voor interactie met de groep. Het thema fysieke belasting vraagt om veel interactie, omdat het een onderwerp is wat echt in de praktijk toegepast moet worden. Probeer door middel van voorbeelden uit de eigen werksituatie (door de toolboxdocent zelf te verzamelen) de toolbox voor te bereiden. Aan het eind van de toolbox ga je samen de juiste bewegingstechnieken oefenen.



SHEET 1



Toolbox Fysieke Belasting

Hogedruk reinigen



Welkom bij deze toolbox 'Fit & Sterk aan het Werk' gericht op **fysieke belasting**. Vandaag staat het hogedruk reinigen centraal. Zoals vorige keer in de eerste toolbox fysieke belasting besproken kan ons werk best pittig en belastend zijn. Het is dan ook **belangrijk dat we fit en gezond het werk kunnen volhouden**. Dat we **slim met het werk omgaan** en proberen goede manieren te vinden om **het werk met een lage belasting uit te kunnen voeren**.

Uiteraard spelen er bij hogedruk reinigen ook heel veel veiligheidsaspecten. Dit hebben we eerder al meegenomen, nu hebben we wat meer aandacht voor je eigen lichamelijke belasting.

Interactie

Voordat we gaan inzoomen op het hogedruk reinigen ben ik wel benieuwd of jullie na de vorige toolbox nog aan het onderwerp fysieke belasting hebben gedacht.



- Ben je er bewust mee omgegaan?
- Wie heeft een voorbeeld uit de praktijk?
- Wat ging goed en wat was lastig ?
- Nog ideeën ter verbetering?

Wees nieuwsgierig naar de beleving en mening van de groep. Probeer geïnteresseerd te zijn in waar de collega's mee zitten. Vraag door. Dan kan je echt in gesprek komen. Noteer wellicht opmerkingen waar je iets mee moet.

SHEET 2 -3



De Fysieke Belasting Quiz!

✓ Wanneer is er sprake van **hogedruk** reinigen?



> 100 Bar



> 250 Bar



> 1000 Bar



De Fysieke Belasting Quiz!

✓ Wat is de minst belastende houding tijdens het hogedruk reinigen?



Plaats je voeten
altijd in dezelfde
richting als de
spuitrichting



Draai alleen je
bovenlichaam mee
in de spuitrichting



Wissel af tussen druk
op je rechterbeen en
linkerbeen

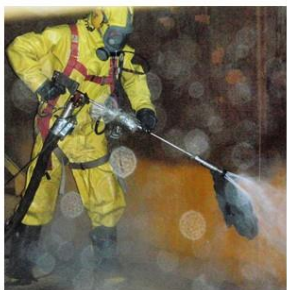
De juiste antwoorden van de quiz zijn:

1. Van hogedruk reinigen spreek je bij een druk van meer dan 250 Bar. Of bij een werkdruk hoger dan 25 bar bij een pompvermogen van meer dan 10 kw.
2. Wanneer je je voeten in de spuitrichting hebt staan werk je met een lage belasting. Hierdoor is er geen draaiing in je bovenlichaam. Wanneer je alleen je bovenlichaam draait en je voeten laat staan ontstaat er belasting. Ook is het gunstig om druk op beide voeten te hebben (stabiel werken) i.p.v. wisselend op links en rechts.

Sheet 4



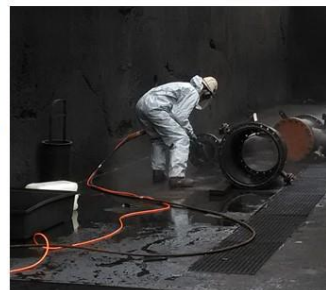
Wat maakt hogedruk reinigen belastend?



Piekbelasting (bv. terugslagkracht)



Duurbelasting (bv. Handvatting, knijpkracht en houding)



Trillingen (bv nozzle)



Een groot onderdeel van ons werk bestaat uit hogedruk werkzaamheden. Ik ben wel benieuwd hoe jullie het werk ervaren.

Interactie



3. Wie vindt het werk met de hogedruk spuit fysiek zwaar?
4. Hoe merk je dat?
5. Wat zou de oorzaak zijn van deze belasting (zie ook oranje kader)
6. Wat is het effect van je eigen houding?

In de basis workshop hebben we gesproken over 4 oorzaken van fysieke belasting die door het werk zelf bepaald worden: **Piek belasting** (in een keer heel veel kracht leveren), **Duurbelasting** (langdurig in eenzelfde houding werken) **Frequentie** (in korte tijd veel dezelfde bewegingen maken) en belasting door **Trillingen** (bijvoorbeeld door het gebruik van machines). Bij het handmatig reinigen met hoge druk spelen piekbelasting, duurbelasting en belasting door trillingen

SHEET 5



Wat maakt het hogedruk reinigen belastend?

HET SOORT WERK:

- ✓ Hoe je je lichaam belast:
piek, duur, frequentie, trilling
- ✓ Welke hulpmiddelen je hebt
- ✓ Hoeveel tijd je neemt of krijgt

HOE JE HET UITVOERT:

- ✓ Je houding en bewegingen
- ✓ Gebruik van hulpmiddelen
- ✓ Wel of niet afwisselen van werkzaamheden
- ✓ Op tijd aangeven als je last hebt



Even samenvattend: zoals we in de vorige toolbox al hebben gezien zijn er simpel gezegd **twee oorzaken waardoor we belast worden**;

- 1. Het werk dat je doet
- 2. Hoe je het werk uitvoert

Op de eerste heb je minder invloed, maar op de tweede wel.

Even inzoomen

1. **Het werk dat je doet, de omstandigheden**, bepalen natuurlijk een heleboel. Ze hebben veel invloed op de lichamelijke belasting. Kunnen we automatisch reinigen? Is er voldoende ruimte? Met hoeveel man werken we? Hoeveel tijd is er? En wat zijn de werkzaamheden precies?

Bij handmatig hogedruk reinigen wordt de belasting bepaald door:

- Piekbelasting. Bv. met name de terugslag kracht.
- Duurbelasting. Bv. langdurig in een ongunstige houding staan of zitten, ingedrukt houden van de spuitknop.
- Trillingsbelasting. Bv. belasting in spieren en pezen door trilling uit de hoge druk spuit.

Dus als we **de keuze** hebben is het belangrijk om **automatisch te reinigen**. Dat scheelt al veel fysieke belasting.
Maken we de juiste keuze?

2. Daarnaast gaat er ook veel onbewust. Dat heeft te maken met de manier **hoe jij je werk uitvoert**.

- Welke houding neem je aan als je iets spuit?
- Kan je af en toe bewust ontspannen als je bijvoorbeeld langdurig aan het spuiten bent of langdurig in een moeilijke houding staat?
- Gebruik je altijd de hulpmiddelen die er zijn? Ook al kost het soms wat extra tijd?
- Vraag je collega's om af te wisselen?



Interactie: hoe doen jullie het eigenlijk? Wat zijn jullie antwoorden op deze vragen?

We moeten **naar beide aspecten kijken en steeds bedenken wat er beter kan** in het kader van fysieke belasting verminderen. Daar zullen we misschien aan moeten wennen. **Jullie...** maar **wij ook**. Als er ideeën of opmerkingen komen, gaan we daar naar luisteren. Aan het eind van deze toolbox is daar ruimte voor.

De interactie gaat nog niet om goed of fout. Er zullen altijd collega's zijn die de zaken al heel goed voor elkaar hebben. Anderen zijn daar nog niet zo bewust van of vinden het nog 'onzin', bijvoorbeeld omdat ze geen klachten hebben. Het doel van de interactie is vooral om eens te horen hoe iedereen ermee omgaat. En laat de goede voorbeelden een inspiratie zijn voor de 'twijfelaars'.

SHEET 6



Blessures en hogedruk reinigen

- Blessures kunnen ontstaan als je werkzaamheden te lang of te vaak achtereen doet
 - Langdurig inknijpen van spuitknop
 - Langdurig in gebogen, gedraaide houding of boven de macht
 - Langdurig spuiten geeft trillingen op het lichaam
- Wat kan je hieraan doen?
 - ✓ Zorg voor afwisseling
 - ✓ Maak slimme keuzes met hulpmiddelen en samenwerken
 - ✓ Gebruik goede manieren van bewegen of houding
 - ✓ Geef jouw lichaam kans om te herstellen



Overbelasting heb je niet van de een op de andere dag. En gelukkig kan ons lichaam erg goed herstellen. Dit doe je vooral tijdens het slapen en ontspannen. Maar als je vaak of langdurig gedurende **een aantal jaar dezelfde bewegingen** maakt in dezelfde houdingen, neemt **het risico op overbelasting** toe. Bij hogedrukwerk is er vooral risico op overbelasting van spieren in gewrichten, bijvoorbeeld schouder, rug, nek, pols en elleboog.

Klachten kunnen ontstaan door o.a.:

- langdurig of te hard inknippen van de spuitknop. Dit geeft belasting aan je onderarm.
- langdurig in een ongunstige houding staan. Dus voorovergebogen of gedraaid met je rug. Maar ook langdurig boven de macht werken
- In de loop van de jaren kunnen ook de trillingen leiden tot overbelasting van spieren, pezen of schade aan zenuwen en bloedvaten. Signalen hiervan zijn witte vingers of een dood gevoel aan de vingens.

Je lichaam geeft signalen af die aan kunnen geven dat het werk te belastend is. Zorg dat je dit leert herkennen:

- Je raakt vermoeid, dan neem je even pauze. Dat gebeurt vaak automatisch. Daar herstel je snel weer van. Dit heeft ook te maken met je uithoudingsvermogen. Door het werk te doen, bouw je er conditie voor op. Maar pas op! Hoe ouder je bent, hoe minder makkelijk je herstelt.
- **Vervelender is als je pijn ervaart aan je gewrichten. Dit merk je pas achteraf, na een dag of week zwaar werk. En de pijn gaat ook minder snel voorbij.** Je kan heel duidelijk aangeven op welke plekken je last hebt. (rug, elleboog, schouder etc.). Hopelijk herstel je 's nachts of in het weekend goed. Maar als dat niet gebeurt kan het zo maar zijn dat je langzaam fysieke klachten ontwikkeld (alsof een emmer vol druppelt).

Er zijn een paar tips waar je op kan letten:

- Zorg voor voldoende afwisseling.
- Maak slimme keuzes, gebruik hulpmiddelen en werk samen.
- Pas de juiste bewegingstechnieken toe (daar gaan we zo wat dieper op in).
- Geef je lichaam de kans om te herstellen.

SHEET 7



Aanpak fysieke belasting: start bij de bron



We moeten altijd eerste zoeken naar oplossingen volgens de TOP strategie. Dit staat voor:

- **T**echnische verbeteringen
- **O**rganisatorische verbeteringen
- **P**ersoonlijke verbeteringen

Stap 1 is dus zoeken naar verbeteringen die het risico kunnen wegnemen. Op deze manier hoeft je dus niet handmatig te reinigen. Dit zullen we altijd eerste proberen. Daar moeten we vooraf ook goed bij stilstaan. Wanneer we bijvoorbeeld een spoedklus hebben is het belangrijk om te inventariseren wat we kunnen doen om automatische of gemechaniseerd te kunnen reinigen.

Stap 2: Wanneer dat niet kan moeten we het zoeken in afwisseling / rotatie en op tijd pauze's nemen. Ook hier moeten we samen alert zijn. Sommige van jullie vinden het werk mooi en zouden dat het liefst de hele dag doen. Andere vinden het minder leuk en als het kan zoeken ze een andere klus. Daar moeten we een goede balans in vinden.

Stap 3: Als derde stap is het belangrijk om op jezelf te letten. Hoe richt ik de werkplek in als ik een keuze heb. Is er voldoende ruimte te creëren. En welke houding neem ik aan. Daar komen we zo nog op terug.

Doen we het goed? Maken we de juiste keuze bij automatisch of handmatig reinigen?

SHEET 8

Wat speelt er bij ons?

- Maak samen een overzicht:
 - ✓ Welke belastende situatie zijn er bij het hogedruk reinigen?
 - ✓ Wat maakt het werk belastend?
 - ✓ Hoe kunnen we dat verminderen?



Het lijkt me goed om nog wat verder in te zoomen op onze eigen werkzaamheden nu. Ga in gesprek met de groep en schrijf de antwoorden op de flip over.

1. **Wat zijn volgens jullie de meest belastende situaties bij hogedruk reinigen?**
-> Schrijf op een flip over.
2. **Wát maakt deze situaties belastend?**
-> Denk aan motoriek, tactiek strategie. schrijf ook op de flip over
3. **Hoe kunnen we deze belasting verminderen?**

Alle input is goed. Ga geen discussie aan. Als er goede suggesties komen voor verbeteringen, neem ze mee en bespreek ze verder in de organisatie hoe je dit kan oppakken.

SHEET 9 + 10

 Tips voor in de praktijk

- ✓ Onderzoek de mogelijkheden voor geautomatiseerd reinigen:
 - Volautomatisch reinigen
 - Gemechaniseerd reinigen
 - Handmatig met krachtopvang
- ✓ Gebruik geen onnodig hoge druk
- ✓ Zorg voor afwisseling en neem op tijd pauze

 **Tips voor in de praktijk**

- ✓ Fingertipbediening en accumulator vermindert de belasting in de hand / armen
- ✓ Zorg voor een zo optimaal ingerichte werkplek met voldoende ruimte voor een goede houding

**Dus nogmaals de tips op een rij:**

- Een lange lans zorgt voor minder bukbewegingen graag verwijderen.
- Onderzoek de mogelijkheden voor geautomatiseerd reinigen
- Gebruik geen onnodig hoge druk. Als het met minder kan is het goed
- Zorg met elkaar voor afwisselingen
- Fingertipbediening is minder belastend voor de hand en armen
- Wanneer het kan, neem even tijd voor een optimale inrichting, zodat er voldoende ruimte is voor het aannemen van een gunstige houding

SHEET 11

In de praktijk

- ✓ Basis houding en beweging:
 - ✓ Sta recht ervoor, niet draaien
 - ✓ Zorg dat je stabiel staat
 - ✓ Goed scharnieren
 - ✓ Korte afstand

**Handmatig hogedruk reinigen**

- ✓ Voetenwerk is de basis:



- ✓ Werk je in de juiste richting?



- ✓ Niet te ver van je af: werkcirkel

Het is super interessant om eens te kijken **hoe** je je werk eigenlijk uitvoert. We doen namelijk erg veel op de automatische piloot.

Wel 95% van onze handelingen gaan onbewust. En dat gaat lang niet altijd op de minst belastende manier, ook al denken veel mensen van wel. Sterker nog, je gaat het pas veranderen als je ergens last van hebt. En dan is het vaak te laat.

Onze bewegingen worden vaak door onze voorkeur gestuurd. Als je rechtshandig bent zul je vaak die kant eerder belasten.

Ook hebben we allemaal de neiging om weinig te bewegen en dus vaak vanuit een vaste uitgangshouding te werken. Dat zorgt vaak voor draaiing of op één been werken [ZELF VOORBEELD LATEN ZIEN, van werken op 1 been of gedraaid voor je werk staan].

Ook hebben we vaak het idee dat we het 'wel even snel' kunnen doen. De basis van vorige keer geldt hier ook:

Bij het hogedruk spuiten zijn in de houding drie zaken essentieel:

- **Het voetenwerk** oftewel een goede stabiele uitgangshouding. Dit zie je ook bij heel veel sporten. Daar wordt echt getraind op voetenwerk of de uitgangshouding. Bij tennis, badminton, basketbal, voetbal maar ook bij veel vechtsporten is dat de basis. Voor het werken met hogedruk is dit niet anders. Stevig staan is een belangrijke basis. Dat doen veel van jullie al. Maar vooral ook mee stappen met het hele lichaam i.p.v. draaien met de rug is hierbij belangrijk
- **Recht voor je werk.** Dit is het tweede aspect. 'de neuzen dezelfde kant op' is een mooi hulpmiddel. Wanneer je je neus in dezelfde richting hebt staan als de neuzen van je schoenen heb je geen draaiing in de rug. Als je de neiging hebt om met je bovenlijf te gaan draaien, beweeg dan gewoon mee met je voeten
- **Kort bij werken (werkcirkel).** Je werkcirkel is het gebied dat je met je spuitlans kan bereiken zonder dat je naar voren of opzij hoeft te reiken. Wanneer je er niet bij kan heb je de neiging om je werkcirkel te vergroten door te gaan reiken. Beter is het om je werkcirkel te verplaatsen door bij te stappen, dan kan je er goed bij, zonder een belastende houding aan te nemen.

[ZELF WEER EEN VOORBEELD LATEN ZIEN VAN GOED EN FOUT]

Samen met het andere aandachtspunten van vorige keer, kun je de optimale houding toepassen:

- **Goed scharnieren** (bukken) door je knieën, heupen én rug



Interactie: Wat kom jij veel tegen in de praktijk qua belastende houdingen en bewegingen? Wat valt je op aan de houdingen en bewegingen op de foto's ?

SHEET 12

**Even oefenen in te praktijk**

Pas toe wat je
gehoord hebt



Let op je
motoriek en tactiek



Deel je ideeën over
de bedrijfsstrategie

We willen wat gevoel krijgen bij datgene wat we besproken hebben. Ik wil graag samen met jullie wat verschillende situaties uitproberen. Wat is het effect van goed voetenwerk en instabiel staan. Wat gebeurt er in je lichaam wanneer je niet mee stapt en gedraaid spuit of wanneer je buiten je werkcirkel gaat spuiten. Iedereen krijgt de kans om even te oefenen.

[ORGANISEER VAN TE VOREN WAT MATERIALEN DIE JE KAN GEBRUIKEN. ZO KAN JE SAMEN WAT OEFENEN EN DEZE TECHNIEKEN TOEPASSEN]

Het is leuk om ook echt wat te experimenteren op gebied van motoriek. Zorg dus dat je wat materialen hebt die de medewerkers kunnen gebruiken. Als het kan, is het leuk om echt wat spuitwerk na te bootsen:

- Wat voor verschil voel je als je recht voor je of met een gedraaide rug werkt?
- Voel het verschil tussen het werken binnen je werkcirkel of buiten je werkcirkel
- Voel het verschil tussen het werken op een stabiele manier (schouderbreedte staan) of instabiel (op 1 been)

SHEET 13



- ✓ Wees bewust van de risico's op overbelasting bij werken met hogedruk
- ✓ Neem tijd voor de voorbereiding en gebruik hulpmiddelen
- ✓ Wissel af in werkzaamheden
- ✓ Oefen de juiste uitgangshouding en stap op tijd bij
- ✓ Krijg je klachten, bespreek dit met leidinggevende of bedrijfsarts
- ✓ Heb je ideeën voor verbeteringen? Geeft dit door

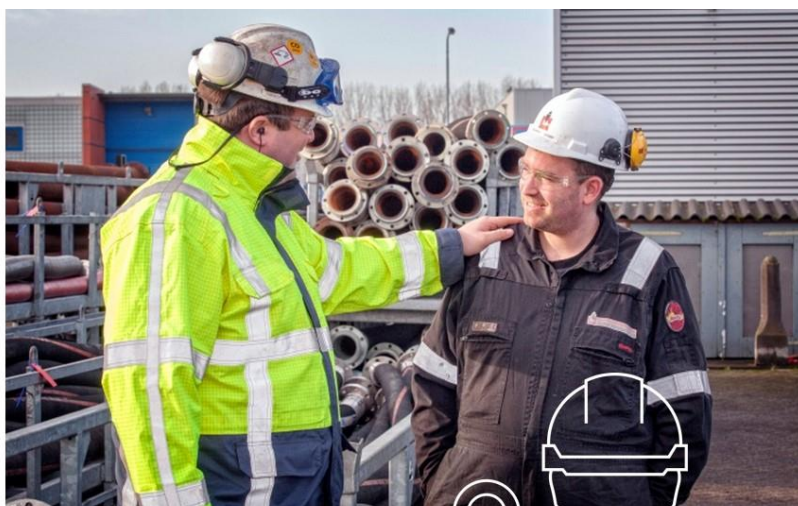
fit & sterk aan het werk | toolbox fysieke belasting | hogedruk reinigen

www.orsima.nl

Als laatste nog even samenvattend:

- Wees je bewust van de risico's .
- Neem tijd voor een goede voorbereiding.
- Wissel werkzaamheden af, bespreek dit met collega's maar wissel zelf ook af als dat kan.
- Oefen de technieken die we besproken hebben.
- Laat weten als je klachten hebt.
- En breng ideeën voor verbeteringen in.

Dank voor jullie aandacht

**Bedankt
voor je
aandacht!****Toolbox Fysieke Belasting**
Hogedruk reinigen