

## 01 Ergonomische inventarisatie / meten

**Oplossing status:** Goedgekeurd door Inspectie SZW 

**Type oplossing:** Organisatie

**Type activiteit**

- organisatorisch, inventariserend
- algemene beheersmaatregelen

**Beschrijving activiteit**

Door te inventariseren welke fysieke belasting er binnen het bedrijf plaatsvindt kan gericht actie ondernomen worden op de onderdelen die voor dit bedrijf van belang zijn.

In de inleidende hoofdstukken zijn vuistregels opgenomen voor het beoordelen van de fysieke belasting:

[Beoordelen blootstelling tillen en dragen](#) <sup>[1]</sup>

[Beoordelen blootstelling duwen, trekken en knijpen](#) <sup>[1]</sup>

[Beoordelen blootstelling repeterende bewegingen](#) <sup>[1]</sup>

[Beoordelen blootstelling ongunstige werkhouding](#) <sup>[1]</sup>

[Beoordelen blootstelling energetische belasting](#) <sup>[1]</sup>

*Verzwarende omstandigheden*

Binnen een functie zijn er altijd verschillende fysiek belastende factoren. Als men bijvoorbeeld tilt zal men daarbij in een bepaalde werkhouding staan. Daarom kunnen vormen van fysieke belasting nooit helemaal los van elkaar worden gezien bij de beoordeling van de zwaarte ervan.

Het effect van deze belastende omstandigheden wordt nog groter als er sprake is van verzwarende omstandigheden, zoals:

- onvoldoende hersteltijd; dat wil zeggen minder dan 5 minuten pauze per uur waarin repeterende bewegingen plaatsvinden;
- de onmogelijkheid micropauzes te nemen (minimaal 20 seconden ontspanning bij iedere 10 minuten werk);
- het werken met trillend gereedschap;
- de onmogelijkheid invloed uit te oefenen op het werktempo (er is geen buffermogelijkheid). Het werktempo wordt opgelegd door het tempo van de machine;
- het feit dat het noodzakelijk is producten precies te plaatsen (waardoor de spierspanning extra hoog wordt);
- het feit dat er gedurende een aanzienlijk deel van de dag kracht geleverd moet worden (zoals tillen en dragen, duwen en trekken, het met de handen knijpen of samendrukken van objecten of het gebruik van handgereedschap);
- gebruik van ongeschikte handschoenen;
- gebruik van gereedschap dat compressie van (druk op) de huid veroorzaakt;
- een hoge werkdruk;
- werken in cycli (gelijksoortige bewegingen);
- afwijkende klimaatomstandigheden waarin wordt gewerkt.

Neem deze omstandigheden bij de beoordeling van fysieke belasting altijd in ogenschouw.

### Beoogde effecten

**Arbo- en ergonomie-effect**

- aanpak arbobeleid
- risico's inventariseren
- verminderen van belastende factoren, onder andere op het gebied van fysieke belasting, waardoor de kans op gezondheidsklachten verkleind wordt

### Overige aandachtspunten

**Techniek en organisatie**

- diverse metingen moeten door deskundigen worden uitgevoerd

## Realisatie

- direct, op korte termijn

## Kosten

- variabel
- bijkomende kosten: inhuur deskundigen

## Achtergrondinformatie

- BFBN- RI&E
- Handboek Fysieke belasting (Sdu uitgevers), red. Peereboom & Jansen (niet gratis), gezondheidskundige waarden bij duwen: N.J. Delleman. [www.sdu.nl](http://www.sdu.nl) [2]
- Handboek Ergonomie 2009 (Kluwer), red. Voskamp, van Scheijndel en Peereboom (niet gratis), o.a. Meetmethoden tillen, dragen, duwen, trekken, werkhoudingen, repeterende handelingen en energetische belasting. [www.kluwershop.nl](http://www.kluwershop.nl) [3]
- Handboek Arbeidshygiëne 2009, o.a. Meetmethode Mital e.a. dragen; duwen en trekken; en OCRA-methode inventarisatie repeterend werk. [www.kluwershop.nl](http://www.kluwershop.nl) [3]
- Fysiwijzer (niet gratis), softwareprogramma voor in kaart brengen fysieke belasting per functie. [www.humatix.nl](http://www.humatix.nl) [4]
- Arbosite FNV Bondgenoten: lichamelijke belasting, o.a. NIOSH-methode (zie: 0.1 tillen) [www.arbobondgenoten.nl](http://www.arbobondgenoten.nl) [5]
- Diverse meetmethodes oriënterend (KIM) en screenend (MAC) voor tillen, vasthouden en dragen en voor duwen en trekken. [www.handlingloads.eu/nl](http://www.handlingloads.eu/nl) [6]

**Datum:** 27 april 2010

---

**Bron-URL:** <https://keramische-industrie.dearbocatalogus.nl/oplossing/01-ergonomische-inventarisatie-meten>

### Links

- [1] <https://keramische-industrie.dearbocatalogus.nl/fysieke+belasting>
- [2] <http://www.sdu.nl>
- [3] <http://www.kluwershop.nl>
- [4] <http://www.humatix.nl>
- [5] <http://www.arbobondgenoten.nl>
- [6] <http://www.handlingloads.eu/nl>