



Duwen en trekken



Goedgekeurd door Sociale Partners

Werkzaamheden waarbij medewerkers zich lichamelijk moeten inspannen komen op verschillende plekken voor binnen de tuinzaadsector. Bijvoorbeeld bij het duwen en trekken aan buisrailwagens, veilingkarren, handpalletwagen met daarop emmers met geogste gewassen, dozen, zakken zaad, e.d. Lichamelijke klachten kunnen o.a. ontstaan wanneer te veel kracht gezet moet worden bij het in gang zetten en houden van het rollend materieel. Om het risico te verkleinen kunnen verschillende maatregelen worden getroffen. Denk hierbij aan het voorkomen van duwen of trekken aan zware lasten, werkprocessen of taakhoud anders organiseren, verstrekken en gebruiken van hulpmiddelen en goede praktische voorlichting en instructie.

Dit Arboblade gaat in op de risico's en beheersmaatregelen bij duwen en trekken, waarbij het hele lichaam in beweging komt. Bijvoorbeeld bij het duwen en trekken van een kar. Duwen en trekken, waarbij het lichaam in rust blijft, zoals in een staande of zittende werkhouding een hendel bedienen, valt buiten de scope van dit Arboblade.

Wat is de gewenste situatie?

- ✓ Duwen en trekken wordt zoveel mogelijk beperkt of voorkomen.
- ✓ De werkgever beoordeelt of duwen en trekken een risico is voor de gezondheid door lichamelijke belasting.
- ✓ Voorkom het uitoefenen van een duw- en trekkracht van meer dan 30 kg. De duw- en trekkracht om een voorwerp (bijv. een kar) in beweging te houden is maximaal 20 kg. Dit zijn maximale aanvaardbare duw- en trekkrachten onder ideale omstandigheden (lage frequentie, korte afstand). Worden de omstandigheden minder dan ideaal dan zal de toelaatbare kracht lager worden.
- ✓ Het werk en de werkplek is zo ingericht dat duwen en trekken niet tot lichamelijke klachten leidt.
- ✓ Medewerkers ontvangen een duidelijke en begrijpelijke instructie over de wijze waarop voorkomen wordt dat klachten ontstaan door duwen en trekken.
- ✓ Er is toezicht georganiseerd op veilig en gezond werken.

Maatregelen

- Beoordeel veel voorkomende til- en draagsituatie aan de hand van de [DUTCH](#) of de [KIM methode](#).
- Geef medewerkers bij het inwerken aantoonbaar voorlichting over de risico's en preventieve maatregelen die getroffen worden. Leer medewerkers goede duw- en trektechnieken aan met instructies en training. Zorg dat dit altijd een praktijkgedeelte bevat en geef de instructie bij voorkeur op de werkplek. Herhaal de voorlichting en instructie minimaal eens per 3 jaar.
- De leidinggevende houdt toezicht op veilig duwen en trekken door medewerkers aan te spreken op al dan niet veilig werken.

Daarnaast verlangt de Arbowet dat de maatregelen in bepaalde volgorde worden genomen, waarbij eerst naar de bron van het probleem wordt gekeken. Dit wordt de arbeidshygiënische strategie genoemd. Het is alleen toegestaan een niveau te verlagen als



daar goede redenen voor zijn (technisch, uitvoerende en economische redenen). Die afweging geldt voor elk niveau opnieuw. Als de maatregelen binnen een beheersingsniveau de risico's niet voldoende wegnemen, kunnen maatregelen uit verschillende niveaus gecombineerd worden. Na het treffen van maatregelen moet de werkgever aantonen dat de belasting hiermee onder de grenswaarde blijft (tenzij volledige bronaanpak wordt toegepast).

- (bron) Voorkom dat medewerkers moeten duwen en trekken aan materialen door het automatiseren of mechaniseren van de duw-/trektaken door middel van automatisch transport of de inzet van mechanische transporthulpmiddelen. Gebruik bijvoorbeeld een heftruck, electrotrekker, lopende band, elektrische pompwagens en andere transporthulpmiddelen.
- (collectief) Richt de werkplek zo in dat er zo min mogelijk hoeft te worden geduwd en/of getrokken. Bijvoorbeeld door de materialen zoveel als mogelijk op de juiste plek te (laten) zetten. Zorg tevens voor een harde, vlakke en schone vloer zonder drempels en met zo min mogelijk hellingen. Dit maakt dat het verplaatsen van (zware) materialen gemakkelijker gaat. Gebruik oprijdplaten ter overbrugging van drempels als het verwijderen van drempels niet mogelijk is. **EN:**
 - Voorzie transportmiddelen van een bruikbare voorziening (beugel) voor het vastpakken van het middel op een hoogte tussen heup en schouders, zodat tijdens het duwen of trekken met rechte romp gewerkt wordt. **EN:**
 - Zorg voor tijdig onderhoud aan de transporthulpmiddelen. Bijvoorbeeld aan de wielen en lagers, zodat de transportmiddelen gemakkelijk te verplaatsen zijn. Aangeraden wordt de wielen en lagers tweemaal per jaar te controleren.
- (individueel) Zorg voor afwisseling met minder belastende taken of door het werk over meerdere mensen te verdelen om een hoge fysieke belasting te voorkomen.
- (pbm) Verstrek aan medewerkers veiligheidsschoeisel met anti-slipzolen bij voorkeur hoge met enkelbescherming als extra bescherming van de voet en eventueel handschoenen voor een betere grip.

Toelichting op de maatregelen

- Om zonder krachtmetingen inzicht te krijgen in de belastende factoren bij het duwen en trekken van rollende materieel heeft TNO een instrument ontwikkeld [de Duw en Trek Check \(DUTCH\)](#). Dit is een Excel rekentabel, waarmee op basis van het gewicht van de last en werkhouding de duw- en trekkrachten worden bepaald. De DUTCH wordt ook door de Inspectie SZW gehanteerd en bevat adviezen om het risico te verminderen (zie de bijlage voor een voorbeeld van de toepassing van de DUTCH). Een andere veelgebruikte methode om gezondheidsrisico's te beoordelen van taken waarbij sprake is van duwen en trekken is de [Duitse KIM-methode](#).
- Voer periodiek een herbeoordeling van de til- en draagsituatie uit. Doe dit altijd bij veranderingen in het werkproces en/of de werkplekinrichting.

Periodiek Medisch Onderzoek

Bij wet is bepaald dat de werkgever periodiek (1x in de 4 jaar) een medisch onderzoek aanbiedt aan werknemers die te maken hebben met fysieke belasting. Indien uit de (verdiepende) RIE knelpunten op gebied van fysieke belasting naar voren komen, wordt het PMO aangevuld. Hierin wordt aandacht besteed aan de fysieke belasting op de werkplekken in relatie tot betreffende werkzaamheden en aangegeven welke onderzoeken voor welke functiegroepen relevant zijn. Wanneer men te maken heeft met risico's door duwen en trekken, kan dit nader worden uitgevraagd via een vragenlijstonderzoek of een lichamelijk (belastbaarheids)onderzoek.



Aan de hand van de PMO bevindingen kunnen op maat gemaakte groeps- en/of individuele interventies worden ingezet. Dit om zowel de werk- als de niet werk gerelateerde gezondheid van werknemers duurzaam te beschermen of verbeteren. Afspraken over de frequentie van het PMO zijn opgenomen in de CAO.

Aandachtspunten voor medewerkers

- Kies, als dat mogelijk is, voor duwen in plaats van trekken. Duwen is minder belastend.
- Gebruik de beschikbare hulpmiddelen.
- Wissel duw- en trekwerkzaamheden zoveel mogelijk af met andere werkzaamheden.
- Duw met beide armen.
- Gebruik het lichaamsgewicht bij het duwen.
- Houd de handen tussen heup en schouderhoogte.
- Breng de last langzaam op gang. Wanneer je snel een hoge piek kracht levert, vraagt dit meer lichamelijke inspanning dan wanneer je de last geleidelijk op gang brengt.
- Werk met een recht rug, voorkom het draaien van de romp.
- Vraag hulp aan collega's als een kar of palletwagen te zwaar is.
- Gebruik veiligheidsschoeisel met anti-slipzolen en eventueel handschoenen voor betere grip.
- Spreek elkaar aan op onveilig gedrag

Aandachtspunten met betrekking tot bijzondere groepen



Zwangeren

De wet regelt geen specifieke richtlijnen en regels voor deze doelgroep op dit gebied. De inzet- en belastbaarheid van deze werknemers vereist maatwerk in overleg met een leidinggevende, arboarts of andere bevoegde.

Anderstaligen

Bied instructie en voorlichting in meerdere talen aan. Pictogrammen kunnen hierbij een visuele ondersteuning geven.

Jongeren

Jongeren onder de 18 jaar mogen geen lasten duwen of trekken, waarbij meer dan 20 kg kracht nodig is.

Relevante wetgeving

1. Fysieke belasting ([Arbobesluit artikel 5.1 t/m 5.6](#)).
2. Persoonlijke beschermingsmiddelen ([Arbobesluit artikel 8.1. t/m 8.3](#))

Meer info / gebruikte documenten

- Arbo Informatieblad 29: Fysieke belasting
- [Duw- en treksituaties kunnen worden beoordeeld met de DUTCH of de KIM methode](#)
- Voorbeeld toepassing DUTCH
- [Arbeidsvriendelijke producten](#)
- Praktijkgids Arbeidsveiligheid
- Basisinspectiemodule Arbeidstijdenwet Arbeid door jeugdigen en kinderen