



# Tillen en dragen

## Inhoudsopgave

- Wat is de gewenste situatie?
- Maatregelen
- Checklist
- [Toelichting op de maatregelen](#)



Goedgekeurd door Sociale Partners



Getoetst door Nederlandse Arbeidsinspectie

*Geactualiseerd en positief getoetst, maart 2023*

Werkzaamheden waarbij moet worden getild en gedragen is aan de orde bij het tillen en dragen van zakken vaste meststoffen, tillen en dragen van fust, dozen. Lichamelijke klachten kunnen o.a. ontstaan door het tillen en/of dragen van zware lasten. Om het risico te verkleinen kunnen verschillende maatregelen worden getroffen. Denk hierbij aan het voorkomen van zware lasten tillen en dragen, werkprocessen of taakinhoud anders organiseren, het op de juiste wijze inrichten van de werkplek, verstrekken en gebruiken van hulpmiddelen en goede praktische voorlichting en instructie.

## Wat is de gewenste situatie?

- ✓ Tillen en dragen wordt zoveel mogelijk beperkt of voorkomen.
- ✓ De werkgever beoordeelt of tillen en dragen een risico is voor de gezondheid door lichamelijke belasting.
- ✓ Til niet meer dan 23 kg per persoon. Dit is het maximale aanbevolen tilgewicht onder ideale omstandigheden, anders is het maximale aanbevolen tilgewicht lager. Til en draag zware lasten met niet meer dan twee personen.
- ✓ Het werk en de werkplek is zo ingericht dat tillen en dragen niet tot lichamelijke klachten leidt.
- ✓ Medewerkers ontvangen een duidelijke en begrijpelijke instructie over de wijze waarop voorkomen wordt dat klachten ontstaan door tillen en dragen.
- ✓ Er is toezicht georganiseerd op veilig en gezond werken.

## Maatregelen

- ➔ Beoordeel - als onderdeel van de RI&E - veel voorkomende til- en draagsituaties aan de hand van de [checklist fysieke belasting van TNO](#). Als daar voor belastende werkzaamheden nader onderzoek uit naar voren komt dat nader onderzoek nodig is kan gebruik worden gemaakt van de [NIOSH](#)-methode voor tillen of de KIM tool voor tillen en dragen. Geef hierbij ook aandacht aan de zwangeren, jongeren.
- ➔ Geef medewerkers bij het inwerken aantoonbaar voorlichting over de risico's en preventieve maatregelen die worden getroffen. Leer medewerkers goede til- en draagtechnieken aan met instructies en training. Zorg dat dit altijd een praktijkgedeelte bevat en geef de instructie bij voorkeur op de werkplek. Herhaal jaarlijks de voorlichting en instructie en



zorg dat dit begrijpelijk is voor alle medewerkers.

- De leidinggevende houdt toezicht op veilig tillen en dragen 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 zwaar tillen en dragen en maak waar kan gebruik van kuubskisten of bigbags zodat handmatig tillen en dragen wordt voorkomen. Of door het inzetten van mechanische hulpmiddelen. Gebruik bijvoorbeeld een heftruck, lopende band, rolcontainer, elektrische stapelaar, balancer, oogstkarren en andere til- en/of transporthulpmiddelen. Genoemde hulpmiddelen - alleen of in combinatie - voorkomen of beperken zoveel mogelijk fysieke belasting door tillen en dragen. Zorg dat deze materialen regelmatig worden onderhouden zodat ze hun werking niet verliezen.
  - (collectief) Overleg met leveranciers en klanten over de vorm van aanleveren: hoe hoog gestapeld (stapelen tot schouderhoogte), het gewicht van de bakken, dozen, zakken, etc. OF:
  - Richt de werkplek zo in dat er zo min mogelijk hoeft te worden getild en gedragen. Bijvoorbeeld door materialen op de juiste plek en hoogte te laten zetten en de werkplek in te stellen/in te richten op de lengte van de medewerker. Voorkom tillen boven schouderhoogte, tillen vanaf de grond, tillen in gebogen houding. Denk naast afspraken met leveranciers en klanten aan de mogelijkheid van heftafels of verdiepte vloeren. EN:
  - Zorg voor een opgeruimde werkplek zodat deze voldoende ruimte biedt om de til- en draaghandeling uit te voeren.
  - (individueel) Zorg dat het werk afgewisseld kan worden met minder fysiek belastende werkzaamheden. Een goede inventarisatie en evaluatie is van belang om een juiste afweging te maken van taakafwisseling. Zorg voor regelmatige pauzes.
  - (pbm) Verstrek aan medewerkers veiligheidsschoeisel met anti-slipzolen. Dit, zodat een medewerker beter grip heeft op de ondergrond bij tillen en dragen. Dit verkleint de kans op ongewenst wegglijden. Daarnaast is het een bescherming voor de voet wanneer er materialen op de voet vallen.

Na het treffen van maatregelen moet worden aangetoond dat de belasting hiermee onder de grenswaarde blijft (tenzij volledige bronaanpak wordt toegepast).

## Checklist

- Til geen lasten van meer dan 23 kg. per persoon.
- Til de last met twee handen in plaats van één
- Houd bij tillen de last dicht bij het lichaam
- Til liever wat vaker een lichtere last dan een zware last ineens



- Gebruik de beschikbare hulpmiddelen
- Voorkom tillen boven schouderhoogte, tillen vanaf de grond en tillen in gebogen houding
- Zorg voor een brede en stabiele voetenstand
- Voorkom draaien van de romp tijdens het tillen (tijdens het omhoog tillen mag de rug licht gebogen zijn).
- Vermijd bukken, buig de knieën
- Til zware lasten samen met een collega (wanneer geen tilhulpmiddelen beschikbaar zijn)
- Gebruik veiligheidsschoeisel met anti-slipzolen
- Spreek elkaar aan op onveilig gedrag

#### Toelichting op de maatregelen

- Met de checklist fysieke belasting van TNO kan de fysieke belasting binnen het bedrijf worden beoordeeld. Start met de checklist fysieke belasting voor een eerste risico-inventarisatie van alle vormen van fysieke belasting. De Wegwijzer Fysieke Belasting helpt bij de aanpak van fysieke belasting. Wijst deze wegwijzer uit dat er bij bepaalde werkzaamheden sprake is van fysieke overbelasting dan is het van belang nader te bekijken waar de overbelasting precies door wordt veroorzaakt ('verdiepende RI&E'), en hoe dit opgelost kan worden.
- KIM tillen en dragen is een analysetool om het risico op overbelasting door tillen te beoordelen. KIM staat voor Key Indicator Method of knelpuntenmethode. In de tool worden beoordeeld: tijd, gewicht, grijpwijze, houding, omstandigheden en organisatie. Er kunnen drie categorieën worden gescoord: goed, beperkt en ongunstig. Daarbij moet de opeenvolging van taken, alsook de gehele werkplek worden bekeken.
- Voor de beoordeling van tilsituaties is de NIOSH-methode de meest toegepaste en volledige methode. De NIOSH-methode kijkt niet naast het gewicht van het voorwerp, ook naar de omstandigheden waaronder de last wordt verplaatst. Zoals de frequentie, de afstand van de verplaatsing, de hoogte tot de vloer en de draaiing van het lichaam. Op basis van deze gegevens berekent de NIOSH-methode het maximale tilgewicht. Maximaal is dat 23 kilo, maar bij niet-optimale omstandigheden zal dat dus lager zijn. Voor het beoordelen van tilsituaties kan ook de KIM tool tillen worden gebruikt. Deze tool ook worden toegepast voor het vasthouden en dragen van lasten. (zie voor een toelichting het document bij Meer info)
- Voer periodiek een herbeoordeling van de til- en draagsituatie uit. Zorg bij veranderingen in het werkproces en/of de werkplekinrichting altijd voor een herbeoordeling.
- Beperk de til- en draagafstand zo veel mogelijk;
  - Creëer werkhoogten waarbij het werk tussen heup- en schouderhoogte gedaan kan worden.
  - Werk met instelbare werkhoogten/werktafels/rollerbanen, een heftafel of denk aan de mogelijkheid van verdiepte vloeren,
  - Plaats te tillen voorwerpen binnen handbereik, voorkom te ver reiken (meer dan 1 armlengte)
- Zorg dat objecten goed vastgepakt kunnen worden (ergonomische handvatten).
- Geef bij voorkeur het tilgewicht aan op het object (in kg of met een kleur rood/oranje/groen).



## Periodiek medisch onderzoek

Bij wet is bepaald dat de werkgever periodiek (CAO bepaald) een medisch onderzoek aanbiedt aan werknemers. Als 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 heeft te maken met risico's door tillen en dragen, kan dit nader worden uitgevraagd via een vragenlijstonderzoek of een lichamelijk (belastbaarheids)onderzoek.

## Aandachtspunten met betrekking tot bijzondere groepen

<b>Zwangeren</b>	Zorg dat zwangere vrouwen of vrouwen die borstvoeding geven : <ul style="list-style-type: none"><li>• dagelijks niet meer dan eenmaal per uur hurken, knielen, bukken of staande voetpedalen te bedienen tijdens de laatste drie maanden van de zwangerschap;</li><li>• niet meer tillen dan 10 kilogram in één handeling gedurende de hele zwangerschap en in de periode tot drie maanden na de bevalling;</li><li>• niet meer dan 10 keer per dag gewichten tillen &gt; 5 kg vanaf de twintigste week van de zwangerschap; of</li><li>• meer dan 5 keer per dag gewichten tillen &gt; 5 kg vanaf de dertigste week van de zwangerschap.</li></ul>
<b>Anderstaligen</b>	Bied instructie en voorlichting in meerdere talen aan. Pictogrammen kunnen hierbij een visuele ondersteuning geven.
<b>Jongeren</b>	Zorg dat jongeren onder de 18 jaar geen lasten tillen die zwaarder zijn dan 10 kilogram. Maximaal toegestane gewichten voor tillen en dragen zal per situatie moeten blijken uit een inventarisatie van de til-/draagwerkzaamheden. Zorg dat kinderen (13-, 14-, 15-jarigen) geen werk verrichten waarbij permanente persoonlijke beschermingsmiddelen gedragen moeten worden.

## Relevante wetgeving

- Fysieke belasting (Arbobesluit artikel 5.1 t/m 5.6)
- Aanvullende maatregelen voor zwangere werknemers en/of medewerkers die borstvoeding geven (Arbobesluit artikel 5.13a).
- Persoonlijke beschermingsmiddelen (Arbobesluit artikel 8.1. t/m 8.3)
- Nadere regeling kinderarbeid (artikel 1.2.e.)

## Meer info / gebruikte basisdocumenten

- Arbo Informatieblad 29: Fysieke belasting
- [Checklist fysieke belasting van TNO.](#)
- [Beoordelen van tilsituatie met de NIOSH methode](#)



- [Voorbeeld toepassing NIOSH methode](#)
- [Beoordelen van til- en draagsituatie KIM tool tillen](#)
- [Arbeidsvriendelijke producten](#)
- [Handreiking zwangerschap en werk, SER](#)