

**Om te onthouden:**
**Tillen en dragen:**

Tillen in een verkeerde houding kan schade opleveren aan spieren en gewrichten. Hoe zwaarder je tilt, hoe groter het risico!


**Veilig tillen:**

1. Ga zo dicht mogelijk bij het voorwerp staan en zet je voeten uit elkaar, om het voorwerp heen.
2. Til vanuit je benen. Zak door je knieën, pak het voorwerp met beide handen op en strek langzaam je benen, tot je rechtop staat.
3. Loop altijd rechtop naar de plek waar je het voorwerp wilt neerzetten.
4. Til zoveel mogelijk met een rechte rug.
5. Maak tijdens het tillen geen draaiende beweging met je rug.
6. Til en draag geen voorwerpen hoger dan je borst.

**Do's**

- Vraag om hulp of loop 2 keer
- Luister naar je lichaam
- Neem meerdere korte pauzes.

**Don'ts**

- Til alleen niet meer dan **23 kg**
- Stapel geen voorwerpen boven schouder hoogte

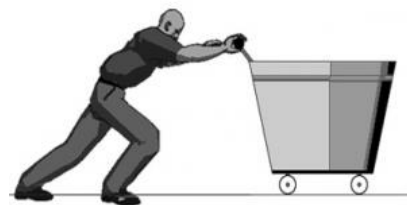
**Werktempo:**

Het is belangrijk dat je niet te gehaast werkt. Door gehaast te werken is de kans op ongevallen en overbelasting van spieren veel groter!

Probeer een tempo te vinden waarbij je lekker opschiet en veilig kan werken!

**Duwen en trekken:**

Vaak duwen en trekken kan leiden tot overbelasting van het lichaam. Het is daarom van belang om op een verantwoordelijke manier te duwen/trekken.


**Duwen is beter dan trekken!**
**Do's**

- Gebruik als het kan hulpmiddelen
- Neem voldoende pauzes
- Vermijd drempels
- Zorg dat je zicht heb op wat er voor je gebeurt.
- Breng het object rustig in beweging. Lukt dit niet? Dan is het object te zwaar.

**Don'ts**

- Niet trekken als je kan duwen
- Niet met veel geweld het object in beweging brengen.

**Achtergrondinformatie:**

Het is belangrijk dat je in een juiste houding werkt. In de verkeerde houding werken kan tot klachten leiden. Het lichaam laat dat ook merken. Op lange termijn kan een verkeerde werkhouding lichamelijke klachten veroorzaken. Je kan hierbij denken aan rugpijn, nekkklachten en schouderklachten.

In deze toolbox worden een aantal werkzaamheden besproken die veel invloed kunnen uitoefenen op de lichamelijke belasting.

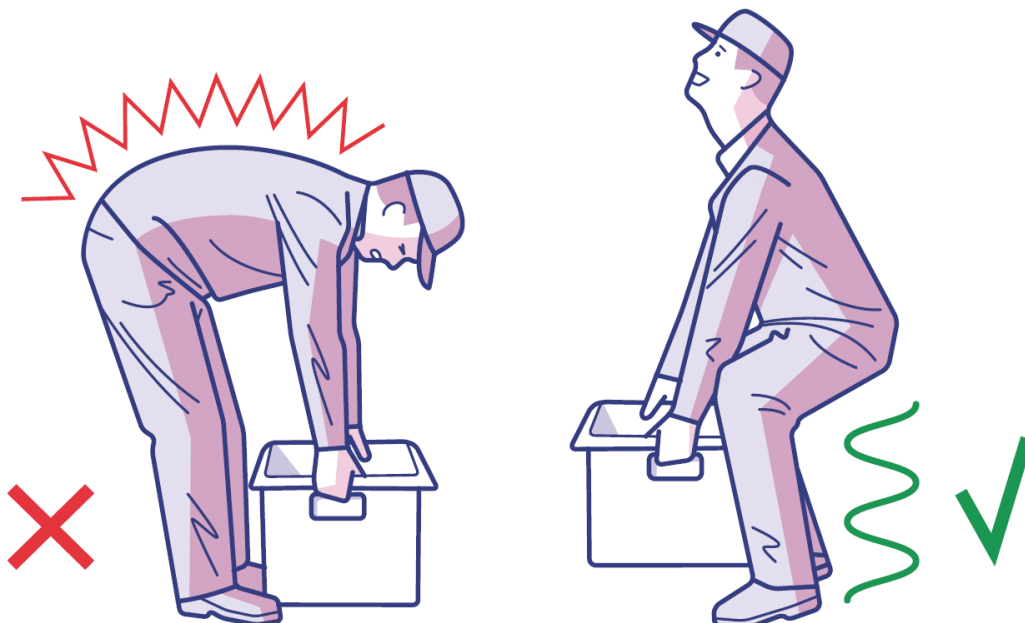
**Tillen en dragen**

Bij tillen en dragen belast je je wervelkolom en je rugspieren flink. Als je te zwaar of verkeerd tilt, kun je rugspieren verdraaien en zelfs een hernia oplopen. Je kunt er blijvende klachten aan over houden. Ook loop je bij het tillen van voorwerpen andere risico's: Zo kan je je verstappen doordat je zicht belemmerd wordt, of kan de te tillen last uit je handen glijden. Tot slot kunnen ook je vingers bekneld raken bij het neerzetten van het object

**Gevolgen van verkeerd tillen en dragen:**

Wanneer je langdurig en veelvuldig verkeerd tilt, kan je last krijgen van de volgende klachten:

- Rug-, schouder-, elleboog-, en nekkklachten.
- Hand-, pols-, heup- en knieklachten.
- Andere vormen van letsel door verhoogde kans op ongevallen.



Figuur 1 Verkeerd tillen en goed tillen



### Juist tillen en dragen:

**Til gewichten boven de 23 kilo niet alleen!  
Indien mogelijk machinaal tillen.**

1. Ga zo dicht mogelijk bij het voorwerp staan dat je moet tillen en zet je voeten uit elkaar, om het voorwerp heen. Zo sta je steviger.
2. Til vanuit je benen. Zak door je knieën, pak het voorwerp met beide handen op en strek langzaam je benen, tot je rechtop staat.
3. Loop altijd rechtop naar de plek waar je het voorwerp wilt neerzetten.
4. Til zoveel mogelijk met een rechte rug en blijf in balans.
5. Maak tijdens het tillen geen draaiende beweging met je rug. Je rug moet recht blijven
6. Til en draag geen voorwerpen hoger dan je borst. Stapel geen voorwerpen boven schouderhoogte.

### Veilig tillen en dragen:

- Til en draag altijd met twee handen. Zo verdeel je het gewicht gelijkmatig over je lichaam.
- Neem voldoende pauzes. Een aantal korte pauzes werkt beter dan het nemen van een langere pauze.
- Draai niet met je bovenlichaam tijdens het tillen. Dit is slecht voor je rug.
- Houdt lange objecten verticaal tegen het lichaam. Wanneer objecten horizontaal tegen het lichaam worden gehouden, bevindt het zwaarte punt zich verder van het lichaam.
- Vraag om hulp of loop indien nodig 2 keer.
- Til niet zittend, niet te hoog en verplaats de last niet te ver
- Let op gladde en ongelijke vloeren, gaten en trappen
- Draag schoenen met een stalen neus om letsel te voorkomen wanneer de te tillen last uit je handen valt.

### Werktempo

Ook het werktempo is belangrijk. Door te haasten maak je eerder verkeerde bewegingen. Je spieren moeten dan harder werken, waardoor je sneller moe bent. Bovendien let je minder goed op als je gehaast werkt. Hierdoor kun je jezelf bezeren of zelfs een ongeluk krijgen. Het is dus belangrijk om in een tempo te werken waarbij je lekker opschiet en toch veilig werkt.

### Gevolgen van een te hoog werktempo

- Overbelasting van spieren en gewrichten
- Grotere kans op stoot-, struikel-, en uitglijgevaar
- Arm-, hand- en rugklachten
- Stress

### Het juiste werktempo?

Dit is per persoon verschillend. Het is belangrijk om goed naar je lichaam te luisteren. Je lichaam geeft aan wanneer je te gehaast werkt. Negeer deze signalen niet: je lichaam geeft ze niet voor niets!

Probeer een tempo te vinden waarbij je het gevoel hebt dat je lekker opschiet en toch veilig kan werken.



## Duwen en trekken

Het duwen en trekken van voorwerpen vraagt veel energie, ook wanneer deze op wielen staan. Veelvuldig duwen en trekken kan leiden tot fysieke overbelasting, wat zich voornamelijk uit in schouderklachten. Het is daarom van belangrijk om op een verantwoorde manier te werk te gaan bij duwen en trekken.

### Gevolgen van duwen en trekken:

- Overbelasting van spieren, voornamelijk in de schouder
- Rug-, nek-, arm- en schouderklachten

### Veilig duwen en trekken:

Om veilig te kunnen duwen en trekken zijn de volgende punten van belang:

- Maak zoveel mogelijk gebruik van hulpmiddelen, zoals handpallettrucks
- Maak de te verplaatsen vracht minder zwaar. Ga desnoods twee keer met een verlichtte vracht.
- Neem drempels op de route weg.
- Onderhoud de wielen van bijvoorbeeld rolcontainers en palletwagens goed. Goed onderhouden wielen verminderen de rolweerstand en maken het werk dus lichter.
- Neem voldoende pauzes.
- Wissel de werkzaamheden af.

### Tips:

- Duwen is beter dan trekken
- Breng het te verplaatsen object rustig in beweging. Dit is beter dan met veel geweld aan het object te duwen of te trekken
- Duw en trek met 2 handen.

### Bronnen:

<https://www.arboportaal.nl/onderwerpen/dynamische-werkhouding-duwen-en-trekken>  
<https://www.volandis.nl/werk-veilig/instrumenten/toolboxen/toolbox-hoe-zwaar-werk-jij/>  
<https://agroarbo.nl/catalogus/duwen-en-trekken/>  
<https://www.arboportaal.nl/onderwerpen/tillen-en-dragen>  
<https://www.arboportaal.nl/onderwerpen/tillen-en-dragen/vraag-en-antwoord/hoeveel-mag-eeen-werknemer-tillen>

VOL VCA versie 4.6 – PBNA