



Basisinspectiemodule

FYSIEKE BELASTING

Tillen

*Deze **BasisInspectieModule (BIM)** is opgesteld aan de hand van de stand van de techniek en is geschreven voor intern gebruik bij de Inspectie SZW. Verder is de in deze BIM beschreven werkwijze algemeen omschreven. Inspecteurs kunnen op grond van de aangetroffen situatie in een bedrijf afwijken van de hier beschreven werkwijze*

BASIS Inspectiemodule Tillen

Toepassingsgebied:

Deze basis-inspectiemodule is toepasbaar op alle werkzaamheden waarbij handmatig tillen voorkomt, zoals (maatwerk, afhankelijk van inspectieproject)

Handmatig tillen van (*maatwerk, afhankelijk van inspectieproject*) veroorzaakt mogelijk fysieke overbelasting. Overbelasting kan leiden tot gezondheidsschade en klachten, zoals lage rug en knie klachten. Uit onderzoek blijkt (*maatwerk, afhankelijk van de branche*).

Het betreft voornamelijk de functies (*maatwerk, afhankelijk van inspectieproject*).

Ontwikkeld door:

Expertisecentrum / Vakgroep Veiligheid, Ergonomie en Producten

Datum goedkeuring module, versienummer en geldigheidsduur:

Definitieve versie is vastgesteld op: januari 2009

Deze basis-inspectiemodule is geldig totdat wijzigingen in de regelgeving of stand van techniek bijstelling noodzakelijk maken.

Laatst gewijzigd op: 17 januari 2011 (vervallen van beleidsregels en wa bij handhaving op arbo-catalogi)

Inspectievragen met toelichting

Herkennen gevaar

1. Worden er werkzaamheden uitgevoerd, waarbij handmatig wordt getild?

Het kan zijn dat deze werkzaamheden op moment van inspectie niet worden uitgevoerd. Als er bv of ander materiaal op de werkplekken aanwezig zijn kun je om over de werkzaamheden een beeld te vormen doorvragen.

Hierbij kun je denken aan: (maatwerk)

- handmatig tillen van grondstoffen, halffabrikaten, maar ook eindproducten en verpakte eindproducten in bv dozen of blikken.
- Het (de)palletiseren van producten.

Beoordelen risico's aan de hand van de maatregelen

2. Worden gezondheidsnormen overschreden?

Er wordt gestreefd naar een werksituatie waarbij zoveel mogelijk gevaren voor fysieke overbelasting ten gevolge van handmatig tillen wordt voorkomen, de Arbeidsinspectie hanteert hierbij de uitkomsten van de NIOSH rekenmethode. De grenzen van een goede (groen), matige (oranje) en slechte (rood) tilsituatie worden als volgt aangegeven:

- GROEN $Li < 1$
- ORANJE $1 < Li < 2$
- ROOD $Li > 2$

Beoordeling fysieke belasting in de RIE en PIVA.

- Als er fysieke belastende werkzaamheden voorkomen dient dit risico beschreven te zijn in de RIE en maatregelen te zijn opgenomen in het plan van aanpak. ($1 < Li < 2$). Beoordeel of de organisatie dit risico heeft onderkend en er maatregelen worden getroffen. De situatie $Li > 2$ dient direct aangepast te worden

3. Zijn er voldoende/doeltreffende maatregelen genomen om fysieke overbelasting als gevolg van tillen te voorkomen, dan wel te beperken?

Uitgangspunt is het voorkomen van risico's, bij voorkeur door het probleem bij de bron aan te pakken zodat lasten niet meer handmatig worden getild. Hierbij wordt de Arbeidshygiënische strategie aangehouden. Met andere woorden technische oplossingen gaan voor organisatorische maatregelen.

Te denken valt onder andere aan: (zie bijlage ... fotomateriaal) (maatwerk)

- .

4. Zijn de medewerkers op de hoogte van de gezondheidsrisico's door tillen en het gebruik van hulpmiddelen (voorlichting/instructie)?

De medewerker:

1. kan gezondheidsgevaren noemen met bijbehorende risico's onder andere aandoeningen aan de rug/ knieën, schouders door tillen, verreiken, werken in gebogen houdingen.
 2. weet wat de risico's fysieke belasting zijn en kan deze koppelen aan de werkzaamheden die hij of zij dagelijks uitvoert.
 3. kan risico's fysieke belasting koppelen aan werkzaamheden en weet welke hulpmiddelen hij of zij moet gebruiken om het risico te voorkomen of te beperken, heeft voldoende kennis over risico's, werkzaamheden en hulpmiddelen.
 4. heeft voorlichting gekregen over hoe te tillen ? Eventuele tilcursus ?
-

WETTELIJKE GRONDSLAG EN HANDHAVING

Deze module is gebaseerd op de volgende artikelen:

5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5 en 5.6 van het Arbobesluit

Hieronder zijn de mogelijke feitnummers opgenomen en de daarbij behorende handhavingsinstrumenten

Feitnummer	Omschrijving	HH instrument
B50020001	Voorkomen gevaren fysieke belasting	Eis / Wa*
B50030001	Beperken gevaren fysieke belasting	Eis / Wa*
B50030002	Risico-inventarisatie en -evaluatie	Wa
B50040001	Ergonomische werkplekinrichting	Eis / Wa*
B50050101	Voorlichting over gevaren handmatig hanteren van lasten	Wa
B50050201	Informatie over gewicht	Wa

* Waarschuwen kan als het onderwerp concreet genoeg uitgewerkt is in de voor die sector betreffende arbo-catalogi

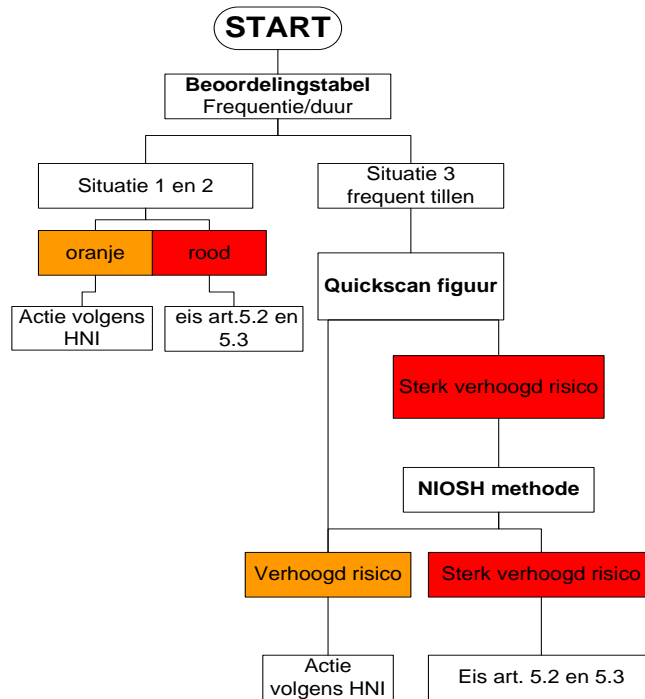
Voor het onderwerp is geen DBF of EBF geformuleerd

Als bijlage toegevoegd:

- a. Startschema tillen
- b. Beoordelingstabel tillen
- c. Quickscan figuur

Bijlage:

a. Startschema tillen:



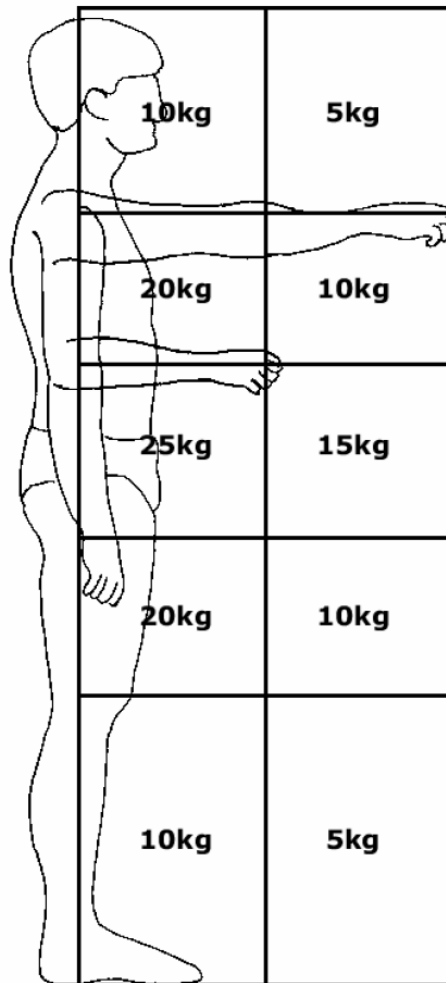
b. Beoordelingstabel

	Situatie 1	Situatie 2	Situatie 3 (frequent tillen)
AANTAL KEER	Minder dan 15 keer per dag	Meer dan 15 keer per dag en minder dan 1 keer per 10 minuten (niet-frequent)	Meer dan 1 keer per 10 minuten gedurende minimaal een kwartier aaneengesloten
ACTIE	Meer dan 50 kg rode situatie	Tussen 25 en 50 kg oranje situatie Meer dan 50 kg rode situatie	Inschatting volgens quickscanfiguur. Eventueel nadere analyse NIOSH

NB Dit betekent dat er geen lasten van 50 kg en zwaarder handmatig getild mogen worden (ook niet met meerdere personen) !

c. Quickscan figuur

Quickscan voor frequent tillen



Deze figuur is opgesteld voor een tilfrequentie tussen de 1 keer per 10 minuten en 1 keer per 2 minuten (6 - 30 tilhandelingen per uur) gedurende minstens 1 uur achtereen.

Bij een frequentie van meer dan 1 keer per 2 minuten (> 30 tilhandelingen/uur) hanteren we de volgende reductie van de aangegeven gewichten:

- o frequentie 1-4/min → het gevonden tilgewicht met 30% verminderen
- o frequentie 5-8/min → het gevonden tilgewicht met 50% verminderen
- o frequentie > 8/min → het gevonden tilgewicht met 80% verminderen.

Bij sterk verhoogd risico--> nadere analyse NIOSH methode.