

CHECKLIST VOOR PRODUKTIEFUNCTIES BIJ HOOGOVSNS
ONDERDEEL FYSIEKE BELASTING
"KUNNEN VROUWEN OP DEZE WERKPLEK WERKEN"

Samenstellers:

HOOGOVSNS/NIPG-TNO

Met deze checklist kan nagegaan worden of de werkplek geschikt is voor 95% van de vrouwen. Per vraag kunnen twee mogelijkheden aangekruist worden, één in de rechter en één in de linker kolom. Wanneer het gearceerde vlakje leeg blijft is de werkplek geschikt voor vrouwen. Wanneer er een kruis in de rechter kolom staat, moet de werkplek ten aanzien van dat punt verbeterd worden.

Leiden/IJmuiden, november 1990

WERKPLEK:

DATUM:

AFDELING:

BEOORDELAAR(S):

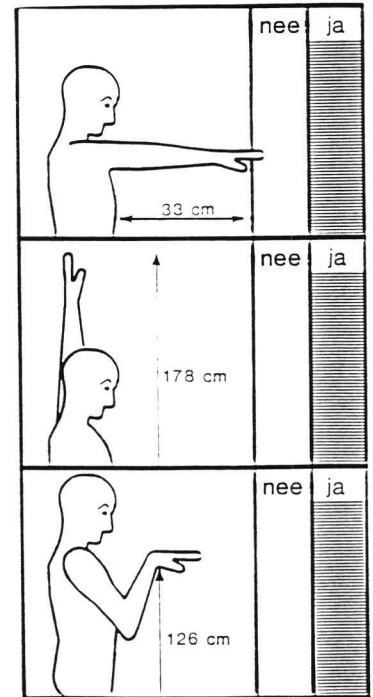
ANTROPOMETRIE

1. KOMT LANGDURIG STAAN VOOR BIJ DE UITVOERING VAN HET WERK?

- nee, naar vraag 2
- ja, -is de reikdiepte meer dan 33 cm?

-is de reikhoogte meer dan 178 cm?

-moet langer dan 2 minuten aaneengesloten boven 126 cm aan een object/paneel gewerkt worden?

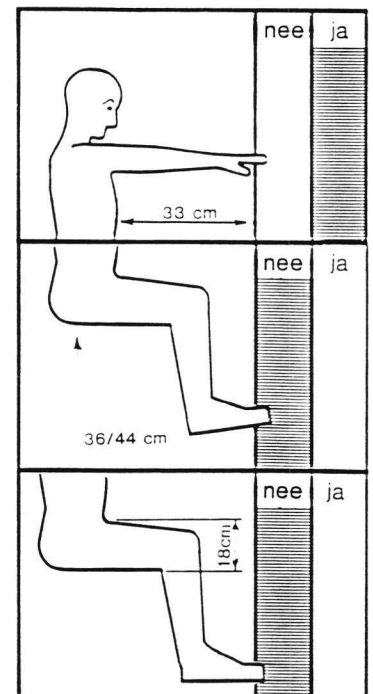


2. KOMT LANGDURIG ZITTEN VOOR BIJ DE UITVOERING VAN HET WERK?

- nee, naar 3
- ja, -Is de reikdiepte meer dan 33 cm?

-Is bij werken aan een werkblad de zitting van de stoel instelbaar tussen 36 en 44 cm of zijn instelbare voetensteunen voorhanden?

-Is de ruimte tussen onderkant werkblad en zitting meer dan 18 cm?



ENERGETISCHE BELASTING

3. WORDT HINDER ONDERVONDEN VAN ZWAAR WERK OP DE WERKPLEK?

- nee, naar vraag 4
- ja, -zijn er activiteiten waarbij gedurende
10 minuten achtereen een netto energieverbruik
meer dan circa 23 kJ/min. wordt gevegd?

-Ligt het netto energieverbruik genormeerd
naar een werkdag hoger dan 10kJ/min.?

nee	ja

nee	ja

DRAGEN/TILLEN


4. KOMT TILLEN OF DRAGEN VOOR?

() nee, naar vraag 5


() ja, -Is er soms een dusdanige ruimte dat de romp gebogen en gerooteerd moet worden bij het tillen of dragen?

nee	ja

-Is het gewicht meer dan 12 kg en komt het vaker dan 1x per minuut voor?

	nee	ja

-Is het gewicht meer dan 7 kg en komt het vaker dan 6x per minuut voor?

	nee	ja

-Is het totale verplaatste gewicht op een dag meer dan 10.000 kg?

nee	ja








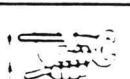
SPIERKRACHT









5. IS ER ÉÉN OVERHEERSEND BEDIENINGSACHTIGE TAAK?

() nee, naar 6

() ja, -Geef de werkzaamheid te verrichten op de werkplek een letter aan de hand van onderstaande tabel, schat hoe vaak de handeling per uur voorkomt en schat of meet het gewicht.

nee	ja
-----	----

Beweging	houding	uitbeelding	lijn
Duwen met één arm	zitten met rugleuning		B
	staan		J
Trekken met één arm	zitten met voetensteun		G
	staan		L
Duwen met twee armen	zitten met rugleuning		J
	staan		P
Trekken met twee armen	zitten met voetensteun		J
	staan		Q
Naar beneden brengen met één arm	zitten		N
	staan		K
Tiilen met één arm	zitten		Q
	staan		M
Binnenwaartse duwbeweging	staan of zitten		O
Buitenwaartse duwbeweging			P
Knippen met één hand			C

Beweging	houding	uitbeelding	lijn	
Draaien met twee handen aan een wiel (bijv. stuur)	zitten			I
				D
	staan			H
				E
Met de voet op een pedaal duwen	zitten met rugleuning		A	
	staan		F	

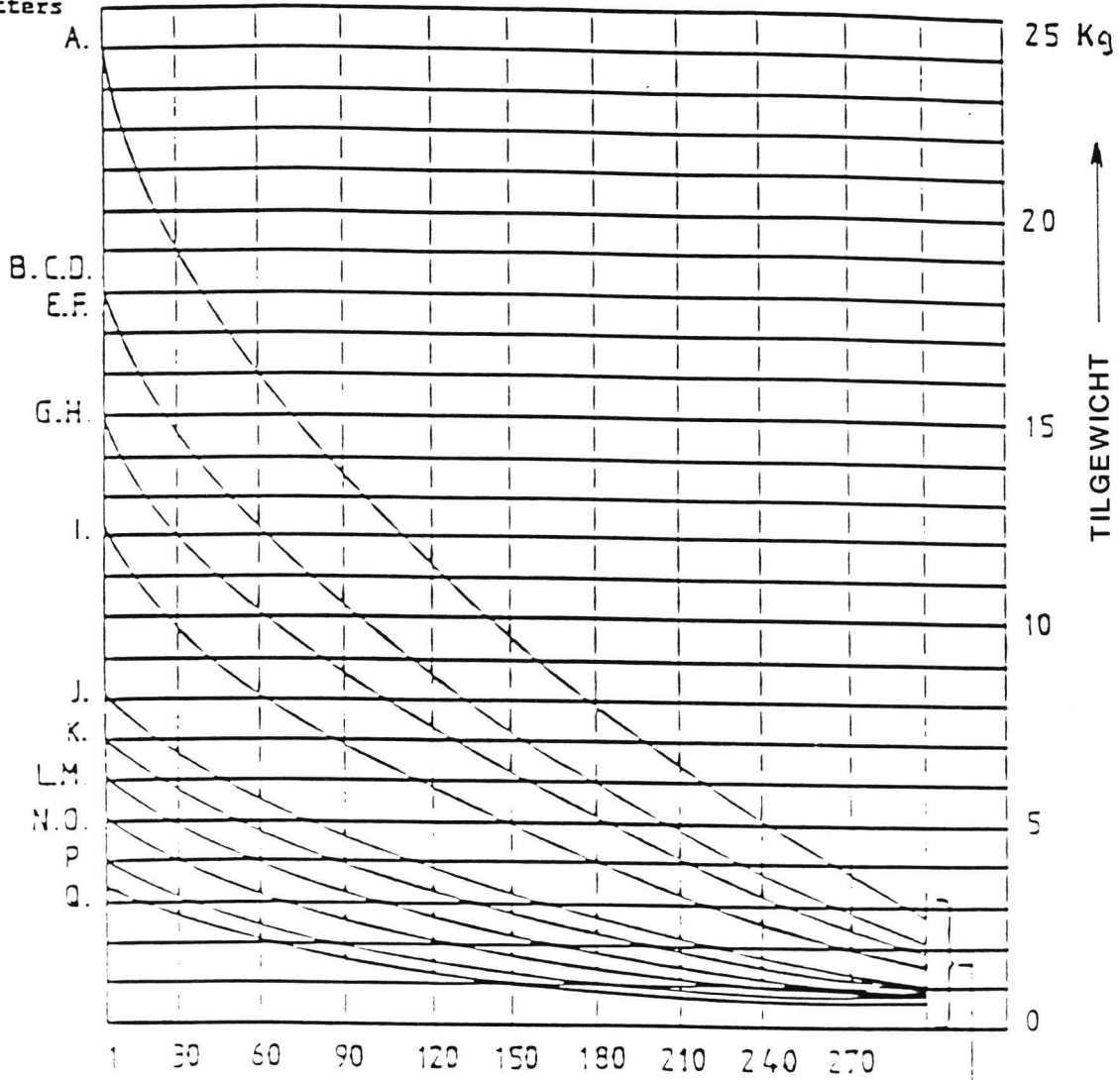
Letter van het werk: **A B C D E F G H I J K L M N O P Q**

Frequentie van handeling:..../uur Gewicht:.... kg

Is volgens de figuur de spierbelasting boven de norm?

nee	ja
-----	----

Bijbehorende letters



Theoretische
waarden voor
continue
belasting

Figuur ♀ Frequentie op uurbasis.

MATEN

6. IS VOOR HET WERK SPECIALE KLEDING VEREIST?

- nee, naar 7
- ja, -zijn kleine maten beschikbaar, van:
 - broeken ... vanaf maat 36
 - jassen ... vanaf maat 36
 - handschoenen ... vanaf maat S

nee	ja
-----	----

7. ZIJN VOOR HET WERK PERSOONLIJKE BESCHERMINGS- MIDDELEN VOORGESCHREVEN?

- nee, eind checklist
- ja, -zijn kleine maten beschikbaar van:
 - veiligheidsschoenen ... vanaf maat 36
 - klompen ... vanaf maat 36
 - laarzen ... vanaf maat 36
 - alu-jassen ... vanaf maat 38
 - helmen ... vanaf maat 4

nee	ja
-----	----

NORMEN VOOR MAXIMAAL TOELAATBARE HITTEBELASTING VOOR VROUWEN

FREQUENTIE VAN PIEKBELASTING (MAT N^o 102 & 103)

WBGT in °C	0	1	2	3
0	30.5	29.4	28.9	28.3
1	29.4	29.4	26.3	25.0
2	28.9	26.3	24.2	24.2
3	28.3	25.0	24.2	23.3

energetische klassering (MAT N^o 101)

8. WORDT BIJ DEZE TAAK DE NORM VOOR HITTEBELASTING OVERSCHREDEN?

nee	ja
-----	----

Toelichting bij de tabel:

De maximaal toelaatbare hittebelasting wordt tot uitdrukking gebracht met de WBGT-index.

Wanneer een werknemer op zijn minst incidenteel blootstaat aan een verhoogd of extreem binnenklimaat cq. warmtestraling (zie hiervoor de MAT-aspecten 402 t/m 405), dan wordt de ernst van de hittebelasting aan de hand van de norm getoetst. Deze norm is afhankelijk van de lichaamsbelasting, in termen van zowel de energetische klassering (MAT N^o 101) als van de frequentie van piekbelastingen (MAT N^o 102 & 103).

Gebruik van de tabel:

De cijfers 0 t/m 3 horizontaal corresponderen met de hoogste waarde van de MAT-aspecten 102 en 103, terwijl de cijfers uiterst links de score op MAT-aspect 101 uitdrukken. Let wel: de norm is aangegeven in WBGT-graden!

SOCIAAL-ORGANISATORISCHE FACTOREN

WERKPLEKNIVEAU

1. HEEFT MEN OP DEZE WERKPLEK NAAST UITVOERENDE OOK VOORBEREIDENDE EN ONDERSTEUNENDE TAKEN?

nee	ja
-----	----

Een voorbeeld: rollen invoeren,
uitvoerende taak: rollen op de juiste plaats opstellen
m.b.v. sturingsapparatuur, en lassen van de rol aan de
vorige.

Voorbereiding: orders bekijken, schatten hoe
snel de rollen op elkaar zullen volgen, opnemen hoever
de vorige rol is, zien hoeveel rollen al klaar staan
voor de invoer, een planning maken,
ondersteuning: controle van het eigen werk, contacten
met de technische dienst over onderhoud e.d. ondersteuning
van nieuwe collega's,

2. IS ER VOLDOENDE AUTONOMIE OF SPEELRUIMTE IN TEMPO, METHODE VAN WERKEN EN/OF VOLGORDE VAN HANDELINGEN?

nee	ja
-----	----

Van 'voldoende' autonomie is sprake als het werk de
werknemer de mogelijkheid biedt de belasting die het
werk geeft aan de eigen belastbaarheid aan te passen.
Bijvoorbeeld als er iets zwaars opgetild moet worden,
kan dat dan slechts met een hevige krachtsexplosie of
is het ook mogelijk het object in enkele etappes op te beuren?

3. ZIJN ER MOGELIJKHEDEN OM ELKAAR BIJ HET WERK EEN HANDJE TE HELPEN, D.W.Z. DAT ER OP DIE WERKPLEK MEER DAN ÉÉN WERKNEMER AANWEZIG IS OF DAT ER COLLEGA'S BESCHIKBAAR ZIJN OM TE HULP TE ROEPEN?

nee	ja
-----	----

4. ZIJN ER FORMELE EN EFFECTIEVE OVERLEG-MOGELIJKHEDEN MET COLLEGA'S EN CHEFS (BIJVOORBEELD WERKOVERLEG) OVER DE VOORTGANG VAN HET WERK, WERKPROCEDURES, STORINGEN, WERKTEMPO, WERKVERDELING ENZ.?

nee	ja
-----	----

AFDELINGS- OF FABRIEKSNIVEAU

5. KAN HET SYSTEEM VAN TAAKROULATIE EEN BELEMMERING VOOR VROUWEN VORMEN?

Geeft dit systeem aan allen ongeacht sexe of lichaamsbouw gelijke kansen op ontwikkeling of zit er een mechanisme (bijvoorbeeld samenhangend met de criteria waarop en door wie de bezetting bepaald wordt) en waardoor er typische 'vrouwentaken' en typische 'mannentaken' kunnen ontstaan?

nee	ja
-----	----

6. ZIJN ER IN HET SYSTEEM VAN LOOPBAAN- ONTWIKKELING ALTERNATIEVE ROUTES?

Is er één route via taken die men moet beheersen of zijn er verschillende wegen die 'naar Rome' leiden zodat vrouwen die in verband met vruchtbaarheidsrisico's niet op bepaalde plekken kunnen werken geen problemen ondervinden bij een loopbaan.

nee	ja
-----	----

7. ZIJN ALTERNATIEVE WERK-RUSTSCHEMA'S MOGELIJK?

nee	ja
-----	----

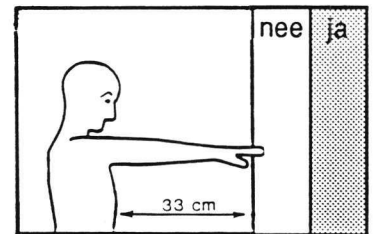
ZWANGERSCHAP

Bij zwangerschap moeten ten aanzien van een deel van de arbeidsomstandigheden andere eisen gesteld worden of andere normen worden toegepast. Voorzover de eisen afwijken van de algemene eisen in verband met vrouwenarbeid zijn ze in onderstaande lijst verwerkt. De systematiek is zoveel mogelijk gelijk.

ANTROPOMETRIE & ZWANGERSCHAP

1. KOMT REIKEN VANUIT STAANDE OF ZITTENDE HOUDING REGELMATIG VOOR?

- nee, naar vraag 2
- ja, -is de reikdiepte meer dan 20 cm.



2. MOET REGELMATIG OP (KOOI)LADDERS, STELLINGEN OF STEIGERS WORDEN GEWERKT?

nee	ja
-----	----

STATISCHE BELASTING/WERKHOUDING EN ZWANGERSCHAP

3. WORDT VAAK GESTAAN BIJ HET WERK?

- nee, naar vraag 4
- ja, - zijn extra pauzes mogelijk

nee	ja
-----	----

-laat de taak bewegingsmogelijkheden voor de benen toe?

nee	ja
-----	----

4. WORDT VAAK GEFIXEERD ZITTEND IN ÉÉN HOUDING GEWERKT; OF DETERMINIEERT DE WERKPLEK ÉÉN ZITHOUDING?

- nee, naar vraag 5
- ja, -is het mogelijk even van de werkplek weg te lopen?

nee	ja
-----	----

5. WORDT VAAK MET GEDRAAIDE ROMP GEWERKT?

- nee, naar vraag 6
- ja, -kunnen extra pauzes genomen worden om even van houding te veranderen?

nee	ja
-----	----

MECHANISCHE EN ENERGETISCHE BELASTING EN ZWANGERSCHAP

6. WORDT ER BIJ DIT WERK VEEL GELOPEN?

- nee, naar vraag 7
- ja, -is het mogelijk tussendoor even te gaan zitten

	nee ja
--	--------



7. WORDT ER BIJ DEZE TAAK GEBUKT OF GEKNIELD
GEWERKT?

- nee, naar vraag 8
- ja, -kan die handeling ook op andere wijze verricht worden?

	nee ja
--	--------

8. KOMT TILLEN OF DRAGEN VOOR?

- nee, naar vraag 9
- ja, -gemiddeld meer dan eenmaal per uur meer dan 5 kg.

 5Kg	nee ja
 10Kg	nee ja

-incidenteel meer dan 10 kg

CHEMISCHE STOFFEN EN ZWANGERSCHAP

9. STAAT MEN OP DEZE WERKPLEK BLOOT AAN ÉÉN OF
MEERDERE VAN DE CHEMISCHE STOFFEN DIE IN
ONDERSTAANDE TABEL GENOEMD WORDEN?

nee	ja

Tabel 1 Stoffen met potentieel schadelijke werking op voortplanting en/of nageslacht

(poly) Chloorbifenylen
Chloormethaan
Chloroform
beta-Chloropreen
Dimethylformamide
Formamide
Koolmonoxide
Lood (verbindingen)
2-Methoxyethanol
2-Methoxyethylacetaat
Methylkwik
Zwavelkoolstof