

## **Checklist inrichting werkplek (juni 2012)**

De onderstaande punten vormen een algemene checklijst die in de binnenvaart met vele specifieke toepassingen van machines en werktuigen die speciaal voor bedrijfsdoeleinden aan boord geplaatst zijn kan worden toegepast.

Niet alle punten zullen relevant zijn voor iedere machine, maar vormen een referentiepunt voor het opstellen van een risicobeoordeling zoals van u als werkgever vereist wordt als verantwoordelijke voor het leveren van veilige arbeidsmiddelen die vóór ingebruikname beoordeelt of de arbeidsmiddel/machine/werktuig daadwerkelijk aan de gestelde eisen in de Machinerichtlijn voldoet.

Bij de inrichting van een werkplek is het noodzakelijk conform een arbeidshygiënische strategie te werken. Dus eerst een focus op het voorkomen van gevaren, vervolgens het wegnemen van gevaren, en dan uiteindelijk maatregelen nemen zoals het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen.

## **Voorkomen van gevaren**

### **Mechanische gevarenonderkend, denk aan risico's zoals:**

1. knellen/pletten/scharen
2. snijden/steken
3. wrijving/schaven
4. gevaar voor intrekken
5. veilige montage/demontage

### **Gevaren bij toevoegen grondstoffen goed onderkend:**

1. gewicht ( bedenk dat in veel gevallen een maximum tilgewicht van 20 Kg te veel zal zijn)
2. volume
3. stof
4. gas/damp
5. temperatuur
6. toegang tot gevarezone?
7. afstellingen aanpassen?
8. veilige aan/afvoer
9. condities werkplek
10. fysieke belasting ( zie punt 1)

### **Thermische gevaren onderkend:**

1. hitte
2. koude
3. luchtverplaatsing

### **Gevolgen trillingen onderkend:**

1. hand/armtrillingen goed onderkend?
2. lichaamstrillingen die bewustzijn kunnen verminderen onderkend?

### **Mogelijke aanwezigheid van straling onderkend:**

1. Elektromagnetische-straling
2. laser
3. radio-activiteit
4. infrarood/Ultraviolet licht

### **Mogelijkheid vrijkomende schadelijke stoffen onderkend:**

1. vloeistoffen
2. stof
3. dampen/gassen
4. zuurstof verdringing
5. afzuiging

### **Elektrische gevaren onderkend:**

1. direct contact
2. indirect
3. naderen van open hoogspanning
4. elektrostatische effecten
5. blikseminslag
6. handelingen in schakelkasten?

### **(Micro)biologische gevaren onderkend:**

1. voedingsbodems
2. vlees
3. koel/snij-olie

**Valgevaren onderkend:**

1. agv ongelijke vloer
2. agv rommel op vloer
3. agv gladheid
4. agv ladders/trappen
5. agv ontbreken van leuning
6. agv onvoldoende ruimte om te staan/lopen
7. agv onbeveiligde vloeropeningen
8. agv onbeveiligde (kooi)ladders

## **Wegnemen van gevaren**

### **Opstelling machines/werktuigen:**

1. stabiele en vaste opstelling
2. voldoende ruimte rondom arbeidsmiddel
3. uitsteeksels goed aangegeven en verlicht
4. geen gevaar van andere arbeidsmiddelen in de omgeving
5. vallende voorwerpen van bovenliggende werkzaamheden onderkend.

### **Bediening van machines/werktuigen:**

1. Is er een manual/gebruiksaanwijzing?
2. Is de gebruiker voorgelicht/opgeleid
3. Zijn er bedieningsinstructies/ veilige werkprocedures?
4. Is er bediening nodig binnen gevaarlijke ?
5. Vergt de bediening grote krachtinspanningen?
6. Is bij de bediening sprake van langdurig moeilijke houding?
7. Is bij de bediening sprake van langdurig staan/zitten?
8. Is er bij gebruik van het arbeidsmiddel voldoendeverlichting?
9. Zijn de bedieningsmiddelen logisch geplaatst?

### **Opstarten van machines/werktuigen:**

1. uitzicht vanaf bedieningspositie
2. startsignaal
3. alleen door opzettelijke handeling
4. niet vanuit gevarenzone
5. na aanspreken beveiligingen eerst resetten

### **Opstarten buiten zicht op de betreffende machine/werktuig:**

1. eerst akoestische en optisch startsignaal + opstartvertraging
2. niet automatisch opstarten na hervatten energievoorziening na onderbreking
3. niet automatisch opstarten na besturingsstoringen
4. noodstopmogelijkheden

## **Maatregelen**

### **Bij ieder arbeidsmiddel juiste benodigde pbm's in gebruik zoals:**

1. helm verstrekt
2. veiligheidsschoenen/laarzen
3. gehoorbescherming aanwezig
4. handschoenen, type passend voor bescherming tegen gevaar
5. arbeidsmiddel
6. veiligheidsbril of,
7. ruimzichtbril of,
8. gelaatscherm
9. schort bij bescherming tegen spatten van heet werk of van chemicaliën
10. beschermende kleding
11. adembescherming, juiste type
12. Zijn er bedieningsteksten aanwezig?
13. Is de bediening mogelijk zonder gebruik of met gebruik /met pbm?
14. Is er zo nodig voorzien in duidelijke alarmsignalen?
15. Zijn er indien nodig waarschuwingstekens aanwezig?
16. Bestaan er gevaren bij het gebruik voor uitglijden, struikelen, vallen?

### **Lawaai/omgevingslawaai:**

1. gemarkeerd met juiste pictogram?
2. inventarisatie van gevaren
3. plan van aanpak opgesteld en met gebruiker doorgenomen?
4. hoorbaarheid alarmsignalen gecontroleerd?
5. communicatie mogelijk?

### **Brand/explosiegevaar van machine/werktuig:**

1. explosie veilig uitgevoerd
2. dubbel geïsoleerd

### **Beveiligingen van machines/werktuigen:**

1. niet overbrugd
2. periodiek getest en testrapport
3. machine stopt voor bereiken van gevarezone
4. voldoende afscherming
5. storing/beschadiging mag
6. niet leiden tot ongemerkt uitvallen
7. na aanspreken resetten
8. noodstop aanwezig
9. beveiligingen zelf geen gevaar

### **Personen:**

1. medische keuring
2. hijsen/heffen van personen verbieden
3. meerijden verbieden
4. niet ophouden onder last
5. geen hangende lasten verplaatsen over werkplekken van werknemers

### **Organisatie arbeidsmiddelen**

#### **Inkoop:**

1. aanwezigheid inkoopcriteria
2. vaststelling specifieke inkoopcriteria
3. betrokkenheid Veiligheidsdeskundigen
4. voorkomen van risico's op basis van bronaanpak

5. opvragen risicoanalyse
6. opvragen veiligheidsbladen
7. vaststellen benodigde extra voorzieningen ten behoeve van veiligheid

#### **Bestelling:**

1. leveringsvoorwaarden
2. CE + conformiteitsverklaring
3. installatievoorschriften
4. bedieningshandleiding in NL
5. opleiding bedienend personeel
6. onderhoudsboeken
7. testprogramma + rapport
8. opstellings-/installatieplan
9. betrokkenheid eigen medewerkers
10. afnamekeuring + risicobeoordeling

#### **Reiniging:**

1. reinigingsinstructies leverancier/bedrijf?
2. geïnstrueerd personeel
3. mogelijk bij uitgeschakelde machine
4. machine voor reiniging vrijgegeven?
5. controle over energietoevoer
6. alle punten veilig bereikbaar
7. reinigingswerkzaamheden bij draaiende machine nodig?
8. toegang tot gevaarlijke zones?
9. speciale veiligheidsinstructies?

#### **Onderhoud/repairatie:**

1. onderhoudsmanual/schema's
2. gekwalificeerd personeel
3. mogelijk bij uitgeschakelde machine
4. energie toevoer duidelijk herkenbaar af te sluiten
5. controle over energietoevoer bij monteur
6. afstel/onderhoudswerkzaamheden bij draaiende machine nodig?
7. speciale veiligheidsinstructies?
8. veren
9. druk
10. vacuüm
11. direct contact
12. indirect
13. naderen van open hoogspanning
14. elektrostatische effecten

#### **Zelfbouw:**

1. CE-markering de werkgever wordt dan fabrikant
2. Inbouwverklaring
3. technisch constructiedossier
4. installatievoorschriften
5. conform (NEN)normen
6. opstellen bedieningsmanual
7. aanbrengen bedieningsaanwijzingen
8. opstellen risicobeoordeling
9. betrokkenheid (externe) deskundigen

### **Specifiek mbt hijs-/hefmiddelen**

#### **Gevaren door de last:**

1. medewerkers geïnstrueerd voor aanslaan, samenstellen en
2. manoeuvreren van lasten?
3. overmatig slingeren/bewegen?
4. overbelasting en daardoor kantelen van de machine
5. uiteenvallen van de last
6. mogelijkheid tot omvallen

#### **Hijs-/hefmiddelen:**

1. keuringen, beproeving, certificaten
2. onjuiste hijs-/hefmiddelen
3. onjuiste bevestiging
4. maatregelen bij stroomuitval

### **Specifiek mbt mobiele arbeidsmiddelen zoals bijvoorbeeld Luikenwagen Bedieningsplaats(en):**

1. instructies aanwezig?
2. beweging mogelijk zonder bediener op bedieningsplaats?
3. valgevaar bij toegang/verlaten bedieningsplaats
4. onvoldoende zitmogelijkheid
5. onvoldoende zicht a.g.v. gebrekkige verlichting
6. mogelijkheid tot omvallen
7. vallen/binnendringen van voorwerpen
8. contact van lopende bediener met machine
9. contact met de wielen, c.q. aandrijving
10. mogelijkheid tot ongecontroleerde bewegingen bij starten
11. meerijden alleen op daarvoor ingerichte plaatsen

#### **Motor/aandrijving:**

1. gevarenzones; is de motor altijd goed bereikbaar
2. accu's voldoende afgeschermd tegen onbedoelde aanraking met metalen voorwerpen
3. acculaadplaatsen correct ingericht
4. gevaren bij koppelen/slepen
5. gevaren van overbrenging
6. te grote snelheid mogelijk
7. kans op ophoping verbrandingsgassen in werkruimte? Diesel motoren in principe nooit gebruiken in besloten ruimtes slechts onder bepaalde voorwaarden toegestaan mits voorzien van een doelmatig roetfilter
8. Is er in het kader van een verkeerscirculatieplan voorzien in o.m. scheiding van voetgangers indien binnen werkzones
9. chauffeurs opgeleid voor het arbeidsmiddel dat zij moeten bedienen?

#### **Buiten gebruikstelling:**

1. op veilige plaats opgesteld
2. geen toegang voor niet geïnstrueerde/niet opgeleide personen
3. speciale buiten gebruikstelling instructies?