



TOOLBOXMEETING
Machineveiligheid



Waarom dit belangrijk is!

Steeds vaker worden **machines** ingezet. Deze maken het werken **sneller, efficiënter** en **gemakkelijker**.

Om **veilig en gezond** te kunnen werken moeten machines in goede staat zijn en op de **juiste wijze** worden gebruikt.

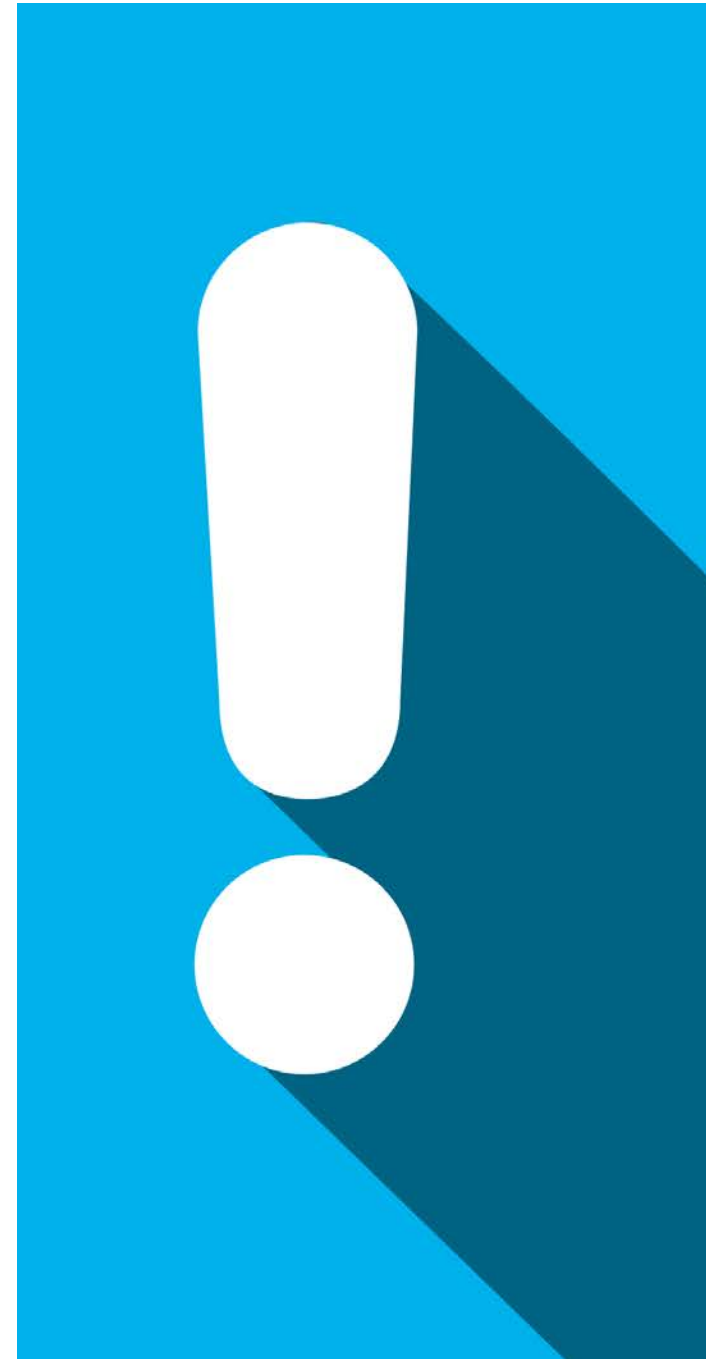
Er zijn **verschillende soorten machines**: elektrische, pneumatische en machines die werken op diesel of benzine. Denk bijvoorbeeld aan een schuurmachine, aggregaat, frees, slijptol of handschuurmachine.

Al deze soorten machines hebben ieder hun eigen kenmerken en gevaren. Daarom is voor elke machine een eigen **gebruiksaanwijzing** en korte **instructie** noodzakelijk!

Nagenoeg alle machines worden voorzien van de benodigde **beveiligingen**. De beveiligingen moeten correct toegepast worden. Je mag deze nooit **verwijderen** of **overbruggen** (omzeilen, manipuleren).

Onderwerpen in deze toolbox:

1. LMRA
2. Gevaren en risico's
3. Documenten
4. Maatregelen
5. Op de werkvloer
6. Tips & tricks



Laatste Minuut Risico Analyse



1 **STOP**

Denk nog eens na over wat fout kan gaan tijdens het werken met machines. Het gaat om jouw veiligheid en die van collega's.

2 **LET OP**

Zijn maatregelen genomen zodat veilig gewerkt kan worden? Denk bijvoorbeeld aan de gebruiksaanwijzing, juiste PBM's, goede staat machines, juiste beveiliging en juiste instructies.

3 **ACTIE**

Wat kun jij nog meer doen voordat de werkzaamheden op de meest veilige manier uitgevoerd kunnen worden?

4 **GO**

De benodigde maatregelen zijn genomen, regels worden nageleefd en onnodige risico's worden vermeden. Je mag aan de slag!

Algemene gevaren machines

Werken met machines brengt **ernstige gevaren** met zich mee. Daarom is **machineveiligheid** van belang.

Met machineveiligheid wordt bedoeld: alles wat nodig is om **ongevallen, letsel** of andere **schade** ten gevolge van het werken met machines te voorkomen of te beperken.

Elk jaar zijn er honderden slachtoffers door **machineongevallen** op het werk. Ruim de helft van de slachtoffers raakt een of enkele **ledematen kwijt**.

Ernstige ongelukken gebeuren meestal met de beweegbare delen: de **afscherming**, de noodstop of de beveiliging tegen ongewenst opstarten **ontbreekt**. Daarnaast is **achterstallig onderhoud** een belangrijke oorzaak.

Gevaren

Documenten

Maatregelen

Op de werkvloer



Mogelijke gezondheidsrisico's van werken met machines voor de gebruiker:

- Bekneld raken
- Verlies van ledematen
- Snij- of schaafwonden
- Ontwrichting of kneuzing
- Gehoorschade door lawaai
- Brandwonden
- Klachten door trillingen
- Blootstelling aan stoffen en straling
- Blootstelling aan hoge of lage temperatuur
- Inademen schadelijke stoffen
- Elektrocutie
- Overbelasting (houding)

Risico's tijdens gebruik machines

Gevaren

Documenten

Maatregelen

Op de werkvloer

Mogelijke oorzaken van ongevallen bij werken met machines:

- Materieel kan beschadigd raken
- Bewegende delen
- Wegvliegend materiaal
- Brand of explosie
- Storing besturing / energie
- Slecht onderhoud
- Doorboren / wegschieten
- Terugslaan / afwijken
- Losschieten luchtslang



Of een machine veilig is, is afhankelijk van de gebruiksomstandigheden. Zorg dat onderhoud tijdig wordt uitgevoerd en dat de verplichte keuring plaatsvindt, om slijtage en onveilige situaties te voorkomen.

A green hair dryer is plugged into a silver wall outlet. The outlet is mounted on a light-colored wooden surface with visible grain and knots. The hair dryer has a black cord and a green handle.

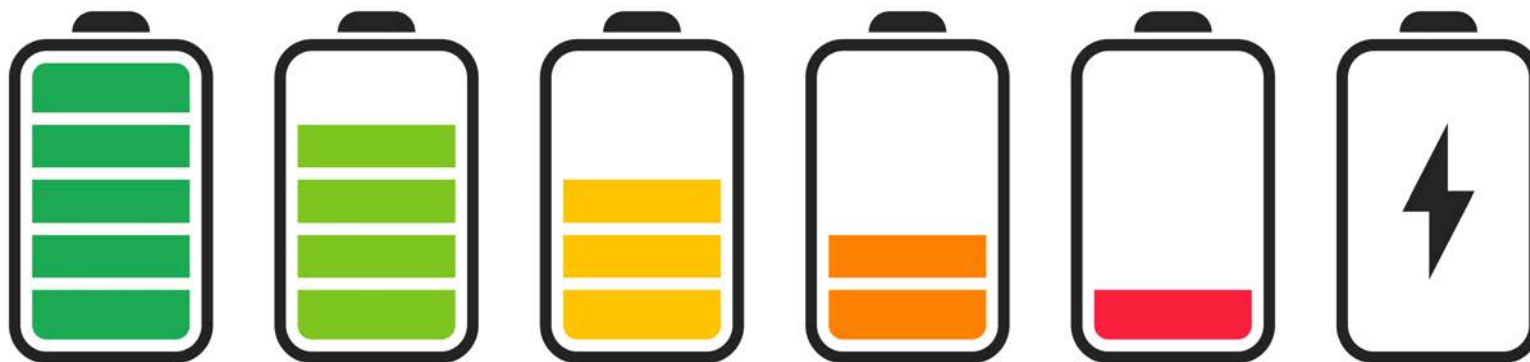
Er moet regelmatig onderhoud worden uitgevoerd aan een machine om hier zo veilig mogelijk mee te kunnen werken.

- Waar
- Niet waar

Acculaders van machines hoeven niet (elektrisch) gekeurd te worden.

Waar

Niet waar



Gebruiksaanwijzing

Gebruik de machine conform de gebruiksaanwijzing. De gebruiksaanwijzing geeft daarnaast aan hoe de machine onderhouden moet worden, welke persoonlijke beschermingsmiddelen gedragen moeten worden en welke gevaren er zijn bij het gebruik van de machine.

Risico-inventarisatie en –evaluatie (RI&E)

De werkgever moet alle machines opnemen in de RI&E en jou goede voorlichting/instructie geven over de risico's en veiligheidsmaatregelen van de machines die je gebruikt.

Voorlichting en instructie

Het gebruik van machines brengt risico's met zich mee. Je mag daarom geen machines gebruiken waarvoor je niet geïnstrueerd of opgeleid bent. Lees instructies na als je twijfelt.



MAATREGELEN

Maatregelen

Om machineveiligheid te realiseren en verwondingen of andere gezondheidsrisico's te voorkomen kunnen de volgende maatregelen genomen worden.

RI&E

Door middel van de RI&E (Risico-inventarisatie & -evaluatie) krijg je inzicht in de risico's en op welke manier deze worden beheerst.

LMRA

Voer altijd een LMRA (laatste minuut risico analyse) uit voordat je begint met de werkzaamheden.

CE-Markering

Zorg dat je alleen werkt met machines die voorzien zijn van een CE-Markering.



Maatregelen

Noodstop

Indien de machine voorzien is van een noodstop, controleer dan regelmatig of deze functioneert.

Periodieke keuringen en inspecties

Zorg voor periodieke keuringen en inspecties van de machines: machines moeten voorzien zijn van een geldige keuringssticker.

Onderhoud

Onderhoud mag alleen uitgevoerd worden door personen die bevoegd zijn en dus bekend zijn met de instructies voor veilig onderhoud. Check hiervoor de bevoegdhedenlijst.

Veilig werken

Zorg dat je onderhoud- en reparatiewerkzaamheden veilig kunt uitvoeren. Maak de machine bij onderhoud altijd spanningsloos. Ook bij het vervangen van bijvoorbeeld zaagbladen.



Op de werkvloer

Op de werkvloer

Mentaliteit

Openheid, je mag elkaar aanspreken over veiligheid.

Zorg goed voor jezelf en je collega's.

Naleven

Je gebruikt de juiste arbeidsmiddelen/PBM.

Je volgt de veiligheidsvoorschriften op.

Ingrijpen

Je grijpt in als er niet veilig wordt gewerkt, ook bij je collega!

Je signaleert gevaren en denkt mee om de veiligheid te verbeteren.



Gevaren

Documenten

Maatregelen

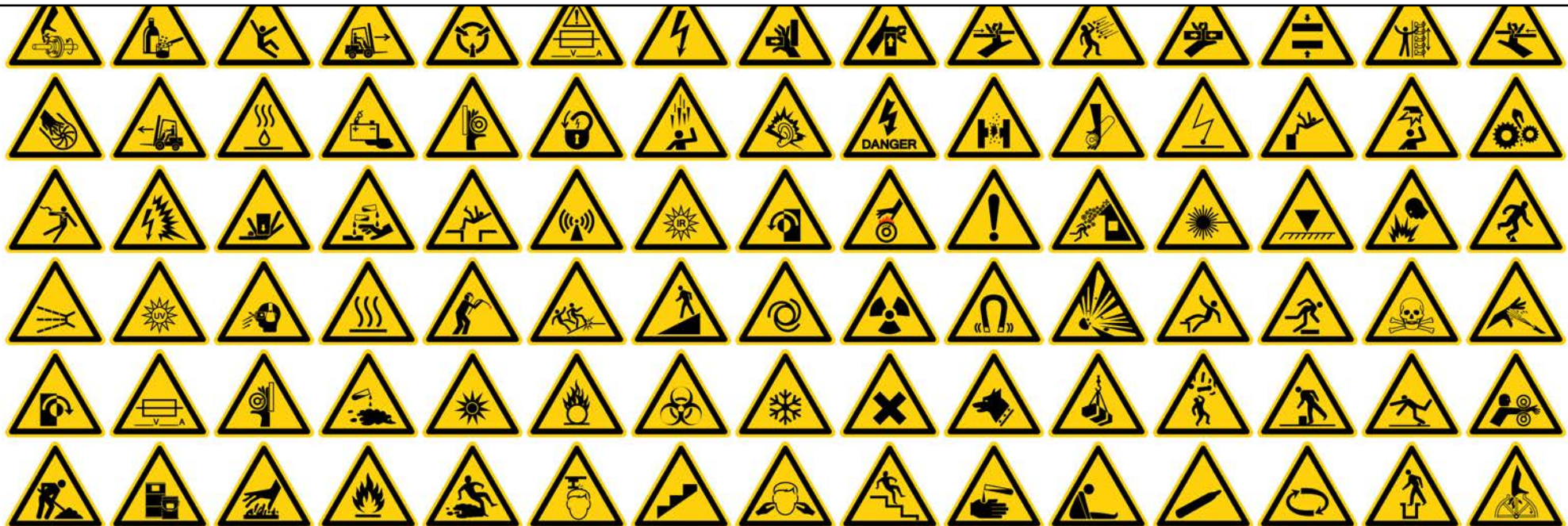
Op de werkvloer



Waarschuwingstickers

Machines brengen gevaren met zich mee tijdens het gebruik. Om jou te waarschuwen worden machines vaak voorzien van waarschuwingstickers.

Weet jij wat de volgende waarschuwingstickers betekenen?



Koppel de volgende waarschuwingsborden aan hun beschrijving:

Gevaar! Automatisch opstarten



Pas op! Heet oppervlak



Waarschuwing



Let op! Draaiende delen



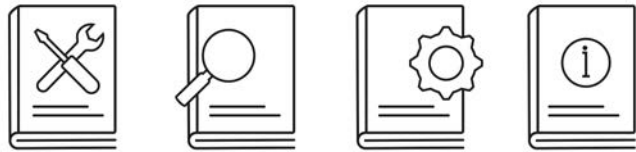
Niet-ioniserende straling



Tips & Tricks

Handleiding

Gebruik de machine altijd volgens de handleiding en volg de veiligheidsvoorschriften op!

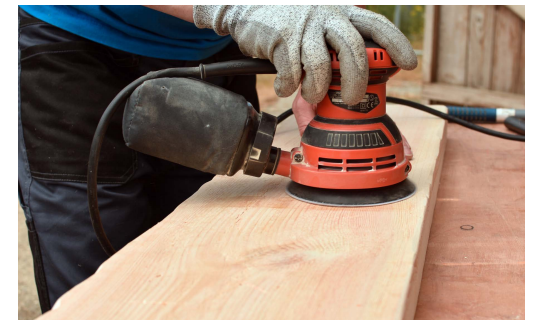


Gebruik, opleiding/ instructie

Gebruik arbeidsmiddelen/ machines alleen waarvoor ze zijn bedoeld en werk alleen met of aan een machine als je bevoegd, opgeleid en/of geïnstrueerd bent. Onder de 16 jaar mag je een machine **niet** gebruiken. Tussen 16 en 18 jaar **alleen onder deskundig toezicht**.

Bewustzijn

Zorg dat je je bewust bent van de risico's wanneer je in de gevarenzone van de machine bent. Zet je werkplek af en let altijd op je omgeving als je met een machine aan het werk bent. Als je aan het werk bent naast iemand die bijvoorbeeld aan het schuren is, draag dan ook gehoorbescherming en een stofmasker voor je eigen veiligheid.



Tips & Tricks

Communicatie

Bespreek gevaarlijke situaties en incidenten. Meld ze bij je leidinggevende. Wijs je collega's op gevaarlijke en onverantwoordelijke handelingen. Bespreek samen hoe je het werk wel veilig kan uitvoeren. Dit doe je om ongevallen te voorkomen en ook te leren van elkaar als het (bijna) mis gaat. De ene keer kan het net goed aflopen, maar de volgende keer kan het helemaal fout gaan.

Onderhoud

Zorg dat de machine spanningsloos is en blijft bij het verhelpen van storingen en het uitvoeren van onderhoud en reparaties. Voorkom het onverwacht vrijkomen van energie bijvoorbeeld door het werken met **Lock Out – Tag Out – Try Out (LOTOTO)**. Dit is een veiligheidsprocedure. Deze procedure richt zich op het beschermen van mensen die werkzaamheden uitvoeren aan machines, installaties of apparatuur. Met LOTOTO sluit je de energietoevoer af.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Draag altijd de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen tijdens je werk: voor je eigen veiligheid!



Tips & Tricks

Laatste Minuut Risico Analyse



1

STOP

Denk nog eens na over wat fout kan gaan tijdens het werken met machines. Het gaat om jouw veiligheid en die van collega's.

2

LET OP

Zijn maatregelen genomen zodat veilig gewerkt kan worden? Denk bijvoorbeeld aan de gebruiksaanwijzing, juiste PBM's, en juiste instructies.

3

ACTIE

Wat kun jij nog meer doen voordat de werkzaamheden op de meest veilige manier uitgevoerd kunnen worden?

4

GO

De benodigde maatregelen zijn genomen, regels worden nageleefd en onnodige risico's worden vermeden. Je mag aan de slag!



Tot slot...

Bespreek de inhoud van deze toolboxmeeting met je collega's!

Bedankt
voor je tijd!

Antwoorden:

Sheet 9 – Waar/ niet waar

Er moet regelmatig onderhoud worden uitgevoerd aan een machine om hier zo veilig mogelijk mee te kunnen werken.

Waar

Sheet 10 – Waar/ niet waar

Acculaders van machines hoeven niet (elektrisch) gekeurd te worden.

Niet waar

Sheet 18 – Combinaties maken



Pas op! Heet oppervlak



Let op!
Draaiende delen



Niet – ioniserende straling



Gevaar!
Automatisch opstarten



Waarschuwing