



Informatiebijeenkomst Metaalunie 15-06-2026

Radbout van Wezel, Nederlandse Arbeidsinspectie (NLA)



Machines en arbeidsmiddelen en hoe daarmee om te gaan



Inhoud van deze sessie

- Wat is een machine en wat zijn arbeidsmiddelen?
- Machines in de nieuwbouwfase: wet en regelgeving
- Machines in de gebruikersfase (keuringen en Arbeidsomstandighedenbesluit/Richtlijn arbeidsmiddelen)



Soorten Richtlijnen

➤ Sociale richtlijnen

➤ Productrichtlijnen





Sociale Richtlijnen

Voorbeelden:

- Richtlijn Arbeidsmiddelen (2009/104/EG)
- Richtlijn Arbeidsplaatsen (89/654/EEG)
- Richtlijn persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)
89/656/EEG jo. (EU) 2019/1832



In Nederland opgenomen in de
Arbeidsomstandigheden wetgeving.



Productrichtlijnen (NLA)

Oude aanpak <1985> nieuwe aanpak <2008> new legislative framework

- Machinerichtlijn (2006/42/EG)->Machineverordening (EU)2023/1230
- Verordening PBM (2016/425/EU)
- Richtlijn liften (2014/33/EU)
- Richtlijn Explosieveilig Materieel (2014/34/EU)
- Richtlijn drukapparatuur (2014/68/EU)
- Richtlijn drukvaten van eenvoudige vorm (2014/29/EU)



In Nederland opgenomen in
Warenwetbesluiten



Normadressaten (Warenwet)

- **Fabrikant:** degene die vervaardigt of laat ontwerpen of vervaardigen onder eigen naam;
- **Gemachtigde:** gevestigd in EU en namens fabrikant schriftelijk gemachtigd om specifieke taken uit te voeren;
- **Importeur:** degene die het product uit een derde land in de EU in de handel brengt;
- **Distributeur:** degene die in de toeleveringsketen verschillend van fabrikant of importeur op de markt aanbiedt

Normadressaten (Arbowet)

- **Werkgever:** degene jegens wie een ander krachtens arbeidsovereenkomst of publiekrechtelijke aanstelling gehouden is tot het verrichten van arbeid,
- **Werknemer:** de ander, genoemd in de begripsomschrijving van werkgever;
- **Zelfstandige:** degene die zonder werkgever of werknemer te zijn arbeid verricht.;



De link tussen Arbowet en Warenwet:

Artikel 7.2. Arbeidsmiddelen met een CE-markering

1. Een door de werkgever aan de werknemer ter beschikking gesteld arbeidsmiddel voldoet aan de op dat arbeidsmiddel van toepassing zijnde Warenwetbesluiten.



Wanneer is iets een machine?

1. Kijk naar het **toepassingsgebied** (Art 1 Mrl) -> (Art 2 Mvo)
2. in combinatie met de **definities** (Art 2 Mrl) -> (Art 3 Mvo)
3. Kijk naar de **uitzonderingen!** (Art 1 lid 2 MRL) -> (Art 2 lid 2 Mvo)



Definities

Toepassingsgebied Machinerichtlijn \approx Machineverordening



Machines

Onder toepassingsgebied



Verwisselbare
uitrustings-
stukken

Veiligheids-
componenten

hijs- en hef-
gereedschap

kettingen, kabels en
banden

verwijderbare
mechanische
overbrengings-
systemen;

Niet-voltooide
machines



Definities (MRL Artikel 2, 1^e aandachtstreepje) (Mvo Artikel 3, onder 1a)

- > a) „machine“:
- > — een **samenstel**, voorzien van of bestemd om te worden voorzien van een aandrijfsysteem — maar niet op basis van rechtstreeks gebruikte menselijke of dierlijke spierkracht —, van onderling verbonden **onderdelen of componenten** waarvan er ten minste één kan bewegen, en die samengevoegd worden voor een bepaalde toepassing;

Opm: dit staat niet in Mvo



Definities

(MRL Artikel 2, 2^e en 3^e aandachtstreepje)
(Mvo Artikel 3 onder 1b en 1c)

- > — een samenstel als bedoeld in punt a) onder het eerste streepje waaraan slechts de componenten voor de montage op de plaats van gebruik of voor de aansluiting op kracht- of aandrijfbronnen ontbreken;
- > — een samenstel als bedoeld in de punten a) en b) onder de eerste twee streepjes dat gereed is voor montage en dat alleen in deze staat kan functioneren na montage op een vervoermiddel of montage in een gebouw of bouwwerk;

Opm: dit staat niet in Mvo
Gewijzigde tekst in Mvo tov Mrl



Definities (Mrl Artikel 2, 4^e aandachtstreepje) (Mvo Artikel 3, onder d)

- > (Mrl)— **samenstellen van machines** als bedoeld onder het eerste, tweede en derde streepje, en/of niet voltooide machines als bedoeld onder g) die, teneinde tot **hetzelfde resultaat** te komen, zodanig zijn opgesteld en worden **bestuurd** dat zij als **één geheel** functioneren;
- > (Mvo)— **samenstel van machines** als bedoeld in de punten a), b) en c) of van niet voltooide machines, dat - teneinde tot **hetzelfde resultaat** te komen - zodanig is opgesteld en wordt **bestuurd** dat het als **één geheel** functioneert;



Definities

(Mrl Artikel 2, 5^e aandachtstreepje)
(Mvo Artikel 3, onder e)

- > — **een** samenstel van onderling verbonden onderdelen of componenten waarvan er ten minste één kan bewegen, **en** die in hun samenhang bestemd zijn voor het heffen van lasten en **die waarvan de enige krachtbron uitsluitend** rechtstreeks **uitgeoefende aangedreven worden door** menselijke spierkracht **is**;

Opm: dit staat niet in Mvo
Gewijzigde tekst in Mvo tov Mrl



Samenstel van Machines, 3 voorwaarden

1. de samenstellende eenheden worden samengevoegd om een **gemeenschappelijke functie** te vervullen, bijvoorbeeld de totstandbrenging van een bepaald product;
2. de samenstellende eenheden zijn **functioneel zodanig verbonden** dat de werking van elke eenheid rechtstreeks van invloed is op de werking van andere eenheden of van het samenstel als geheel, zodat een risicobeoordeling nodig is voor het hele samenstel;
3. de samenstellende eenheden hebben een **gemeenschappelijk besturingssysteem.**



Wanneer is iets een arbeidsmiddel?

Artikel 1 lid 1 Arbeidsomstandighedenwet:

arbeidsmiddelen: alle op de **arbeidsplaats** gebruikte machines en verwante producten, installaties, apparaten, gereedschappen, digitale systemen en andere hulpmiddelen om de arbeid te verrichten;



Wat is een arbeidsplaats?

Artikel 1 lid 1 Arbeidsomstandighedenwet:

arbeidsplaats: iedere plaats die in verband met het verrichten van arbeid wordt of pleegt te worden gebruikt;

Gedeelde verantwoordelijkheid machineveiligheid

FABRIKANT

- > Ontwerp machine obv risico-analyse (RA)
- > Aanleggen technisch dossier (TD)
- > Bouw machine overeenkomstig met Essentiële Veiligheids- en Gezondheidseisen
 - al dan niet gebruikmakend van geharmoniseerde normen
- > Opstellen EG-Verklaring van Overeenstemming
- > Gebruiksaanwijzing
- > Aanbrengen CE-markering



WERKGEVER/GEBRUIKER

- > Installatie, opstelling
- > Instrueren, trainen
- > Juist gebruik
- > Juist onderhoud
- > Periodieke keuring

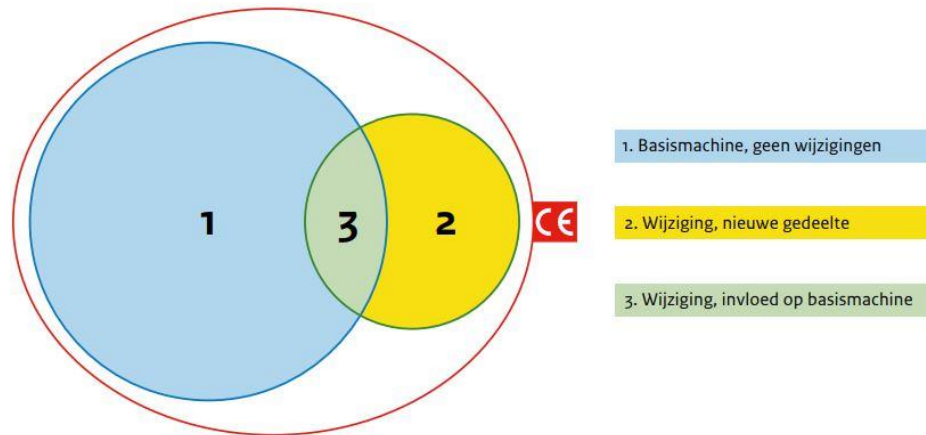


Nb. Bij machines met extra risico's (bijlage IV MRL/bijlage IA en 1B Mvo) aanvullende verplichtingen met aangewezen EU-CBI bij de certificatieprocedure





Wet en regelgeving Machines



Ingrijpende wijziging

Als er nieuwe gevaren worden geïntroduceerd dan wel de risico's zijn hoger.
Uit de risicobeoordeling moet blijken of het een ingrijpende wijziging is.

Richtsnoer: hogere nominale last, snelheid, andere functionaliteiten

Scope: CE-gemarkeerde machines.

Indien ingrijpende wijziging wordt diegene die aanpast fabrikant.

Dus opnieuw een overeenstemmingsprocedure met CE-markering en afgifte Verklaring van Overeenstemming.



Wet en regelgeving Machines

Deze verordening (EU) 2023/1230 zal in nationale wetgeving worden opgenomen:

Warenwetbesluit Machines (2026)

Hierin zal de verordening ingebed moeten worden. De vorm is nog in ontwikkeling.

Verordening moet 1:1 overgenomen worden in nationale wetgeving lidstaten.

Dus geen nationale aanpassingen meer.

Deze verordening vervangt op 20 januari 2027 de huidige Machinerichtlijn 2006/42/EG

ines: Verordening

Opbouw verordening gelijk aan de Richtlijn.

Belangrijkste wijzigingen:

Opnamen van importeur en distributeur en hun verplichtingen.

Iets andere rol gemachtigde

Andere indeling bijlagen

Bijlage III essentiële gezondheids- en veiligheidseisen o.a.:

- Eisen aan AI en cybersecurity

Overeenstemmingsprocedures uitgebreid met: eenheidskeuring en interne productiecontrole bij EG-typeonderzoek

Eenheidskeuring = EG-typeonderzoek voor productie van enkel stuks.



Wet en regelgeving Machines: Verordening

B: 8. Kettingzaag

A: 3. Hefbrug voor voertuigen

B:1.2 Zaagmachine

B: 14. Hijs- hefwerktuig met val hoogte

A 5/6 AI

Veiligheidscomponenten

Nu Bijlage I machines met aanvullende eisen:

Dit zijn nu ook 23 specifieke machinegroepen die als extra gevaarlijk zijn bestempeld en waar als beheersmaatregel aanvullend toezicht is voorgeschreven.

Echter nu opgedeeld in:

- Deel A-machines: altijd een overeenstemmingsprocedure met Nobo (2 of 3 of 4)
- Deel B-machines: overeenstemmingsprocedure 1 of 2 of 3 of 4

1: enkel wanneer machines geheel voldoet aan C-norm



Wet en regelgeving: keuringen in de gebruikersfase



machines: keuringen

Warenwetbesluit machines en Warenwetregeling machines

H4 Verkeer en gebruik: hierin zijn voor diverse machines keuringen door deskundigen voorgeschreven (artikel 6b t/m 6f):

- Hijskraan met bedrijfslast ≥ 2 ton (<2 ton 7.4a AB)

Keuring 1 x keer 12 maanden door deskundige

Aanvullend voor:

- Mobiele hijskranen, haakbedrijf op rups, banden en met bedrijfslastmoment > 10 Tonmeter
- Torenkranen, haakbedrijf vast en op rails: idem

Keuring 1 keer 24 maanden door NL-CBI

Categorieën nader vastgelegd in



machines: keuringen

Warenwetbesluit machines en Warenwetregeling machines,

H4 Verkeer en gebruik: hierin zijn voor diverse machines keuringen door deskundigen voorgeschreven (artikel 6fa):

Keuring van Hijs en hefwerktuigen voor beroepsmatig personenvervoer:

- Bij elke nieuwe opstelling
- Periodiek elke 6 maanden
- Na reparatie en wijziging



machines: keuringen

Warenwetbesluit machines en Warenwetregeling machines

Keuring door een onafhankelijke instantie (NL-CBI)

Inhoud keuringen volgens vast keuringsschema opgesteld en beheerd door TCVT: Regelgeving - TCVT

W03-1 Keuringschema voor het periodiek keuren van hijskranen

W8-01 Keuringschema Hijs- en hefwerktuigen voor beroepsmatig personenvervoer

Opgesteld door NL-CBI samen met de stakeholders



arbeidsmiddelen: keuringen

Naast **verplicht onderhoud** (7.5 lid 1 AB) staat in 7.4a van het Arbeidsomstandighedenbesluit nadere regels voor keuringen van arbeidsmiddelen:

- > Veiligheid afhangt van wijze van installatie, 1^e maal en bij elke nieuwe montage (lid 1 en 2)
- > Indien onderhevig aan invloeden die leiden tot een slechte staat (lid 3): in de regel ≤ 12 maanden tenzij.....
- > Ook na uitzonderlijke situaties: bv incident, storm etc
- > Keuring door een deskundige (lid 5) VO&T: aantoonbaar deskundig (8 AW en 7.6 lid 1 AB)
- > Keuringsrapport op arbeidsplaats aanwezig (lid 6)

Beproeving kan onderdeel uit maken van een



Vragen?

Radbout van Wezel

rvwezel@nlarbeidsinspectie.nl

