

Robotica en Arbeidsveiligheid

Kaders in wet- en regelgeving

25 maart 2021

Even voorstellen: **Johan van Velthoven**

- Afgestudeerd in Elektrotechniek
- TU Eindhoven, Nederland
 - Werkervaring
 - Royal Philips Electronics:
 - > Innovatieve ontwikkelingen (CD)
 - > Productiemachines voor Lighting-industrie
 - NEN (Nederlands normalisatie-instituut)
 - > Standaardisatie Elektrische Installaties
 - > Manager Industrie & Veiligheid



Kaders in wet- en regelgeving



Relevant voor machines:

Op de markt brengen

- Warenwet

<https://wetten.overheid.nl/BWBR0001969/2018-11-17#>

- Warenwetbesluit machines

<https://wetten.overheid.nl/BWBR0005577/2016-09-30#>

Gebruik: Arbeidsmiddel (prof.)

- Arbeidsomstandighedenwet

<https://wetten.overheid.nl/BWBR0010346/2018-01-01>

- Arbeidsomstandighedenbesluit

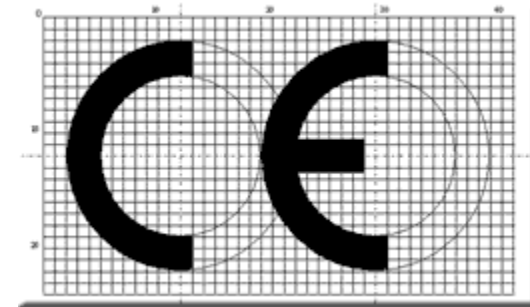
<https://wetten.overheid.nl/BWBR0008498/2018-07-18#>

Website EC:
https://ec.europa.eu/growth/single-market/european-standards/harmonised-standards/machinery_en

Machinerichtlijn
2006/42/EG

Geharmoniseerde
normen (OJEU)

Machinerichtlijn



Naast de nodige juridische context, termen en definities:

- *Veiligheid gedurende hele levenscyclus*
- *Fabrikant is verantwoordelijk*
- *Onderbouwing in constructie-dossier met o.a. een risico-assessment en maatregelen*
- *Gebruikershandleiding*
- *Toetsing en conformiteitsverklaring door fabrikant zelf (soms Notified Body)*
- *CE-label voor kenbaarheid dat (volgens de fabrikant) de machine (het product) aan relevante Europese wet- en regelgeving voldoet*

Daarnaast voorziet het wetgevende framework (het latere NLF) in de mogelijkheid om gebruik te maken van geharmoniseerde Europese normen die het vermoeden van overeenstemming met betreffende eisen uit de richtlijn impliceren

Geharmoniseerde
normen (OJEU)

Geharmoniseerde normen (hEN)

Afspraken tussen de Europese normalisatie gemeenschap en de Europese Commissie:

- *Vastgestelde behoefte van wetgever aan deze normen (SREQ)
(om handvatten te geven hoe aan de wetgeving voldaan kan worden)*
- *Toetsing op (juridische) correctheid van betreffende normen (HAS-consultants)*
- *Harmonisatie kenbaar gemaakt in de Official Journal (OJEU)*

*Alleen geharmoniseerde normen geven het “vermoeden van overeenstemming”,
(juridisch) leidend is OJEU-publicatie bij betreffende wetgeving/richtlijn*

*Geharmoniseerde normen zijn altijd Europese normen (NEN)-**EN**(-xxx)####*

Geen hEN? (niet beschikbaar/niet toepasbaar)

Dat hoeft geen belemmering te zijn, maar dan moet je (de fabrikant) wel zelf kunnen aantonen dat het product (de machine/robot) geheel voldoet aan de eisen in de wetgeving (machinerichtlijn).



Arbeidsmiddelen: gebruiksfase

- *Gebruiksfase (zakelijke/professionele context): ARBO wet- en regelgeving.*
- *Basis: “zorgplicht” werkgever: veilige/gezonde arbeidsomstandigheden en arbeidsmiddelen.*
- *Rekenschap nemen van de algemeen erkende stand der “techniek”*
(ontwikkelt zich in de loop der tijd).
- *Periodieke risico-assessment (RI&E) + opvolging geven aan constatering.*

*Het kan dus zijn dat een arbeidsmiddel bij aanschaf (in gebruik name) als veilig werd beschouwd (en op de markt mocht worden gebracht), maar dat inzichten in de loop der jaren zijn gewijzigd en het raadzaam is het arbeidsmiddel aan te (laten) passen of te vervangen om te blijven voldoen aan de actuele inzichten, “**de stand der techniek**”.*

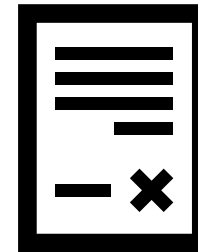
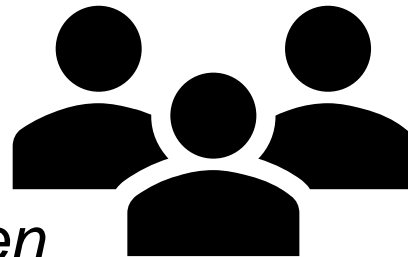
*Normen kunnen hulp bieden, deze worden gezien als een beschrijving/vastlegging van de stand der techniek. Het betreft hier alle normen die volgens de kernwaarden (“**all parties concerned**”, “**consensus**” en “**transparantie**”) van de formele normalisatiegemeenschap (o.a. NEN-CEN/CLC-ISO/IEC) tot stand zijn gekomen en periodiek worden geëvalueerd*

Arbeidsmiddelen: wie doet wat?

Ontwerp en productie van machine: **Machinefabrikant, engineering bureau**

- >> verantwoordelijk voor het leveren van een veilige machine
- >> kent risico's en gevaren van de machine

*Samenwerken
levert meer op dan alleen
een inkoopcontract*



Gebruik van machine: **Opdrachtgever / toekomstig eigenaar**

- >> verantwoordelijk voor veilige arbeidsomstandigheden en -middelen (machine)
- >> kent de bedrijfsspecifieke gebruiksomstandigheden

Vragen ...



Standaard voor
vooruitgang