

## Safety Normering, Introductie machineveiligheid met Safety Evaluation Tool [Technische Workshop] (TW-SN)

---

### Objectives

---

Het traject om een machine veilig te maken wordt het risicobeoordelingstraject genoemd. In dit traject komen op gestructureerde wijze alle facetten stap voor stap aan bod, vanaf het ontwerp t/m de inbedrijfname en modificatie. Door het risico-beoordelingstraject als leidraad te gebruiken ziet u niets over het hoofd om uiteindelijk tot een veilige machine te komen. Met het verschijnen van de huidige Machinerichtlijn (2006/42/EG) en de geharmoni-seerde besturingstechnische normen EN-ISO 13849 (Performance Level, PL), EN 62061 (Safety Integrity Level, SIL) zijn ook de ontwerp-eisen aangescherpt. Het begrip "functionele veiligheid" van de besturing heeft zijn intrede gedaan. De ontwerper van besturingstechnische veiligheidsfuncties in een machine, moet door middel van faalkansberekening, verificatie (toetsing) en validatie aantonen dat zijn ontwerp correct is en aan de eisen voldoet. Er zal een keuze gemaakt dienen te worden welke norm hiervoor te gebruiken: de "PL-norm" of "SIL-norm".

Naast een correcte technische engineering en toetsing van het ontwerp van de machine, is het ook een verplichting om alle informatie gestructureerd te documenteren. Ook dit aspect maakt onderdeel uit van het risicobeoordelingstraject.

In de workshop "Risicobeoordelingstraject en de Safety Evaluation Tool" heeft u de mogelijkheid om basiskennis en ervaring op te doen over deze onderwerpen.

Aan de hand van een praktijkcase en de Safety Evaluation Tool wordt het verificatieproces uitgebreid toegelicht.

### Target Group

---

U bent werkzaam in de industrie en komt in aanraking met of u heeft interesse in machineveiligheid.

### Content

---

- Wat omvat het risicobeoordelingstraject
- Wat is functionele veiligheid
- Opbouw veiligheidsfuncties volgens EN ISO 13849-1 (Performance Level, PL) en EN 62061 (Safety Integrity Level)
- Belangrijkste aspecten en variabelen die nodig zijn voor de bepaling van SIL / PL
- Welke methode gebruiken: SIL of PL?
- Waar is benodigde veiligheidsinformatie van componenten/systemen te vinden
- Uitgebreide praktijkcase met uitwerking veiligheidsfuncties
- Verificatie van veiligheidsfuncties met behulp van de Safety Evaluation Tool

### Note

---

De geplande workshops kunnen alleen doorgaan bij voldoende aanmeldingen. Aanmelding alleen via internet.

### Type

---

Face-to-face training

### Duration

---

4 hours

### Language

---

nl

### Fee

---

0 EUR