



Nieuwe training functionele veiligheid met TÜV-certificaat

Op 6 maart 2019 start de vernieuwde training Functional Safety Professional voor machine- en apparatenbouw. De bestaande training is uitgebreid met de mogelijkheid om een TÜV-certificaat te behalen. Trainers Ruud Dofferhoff en Nick de With lichten toe waarom ieder bedrijf gecertificeerde medewerkers in huis zou moeten hebben.

Beslissers

Module A: Functional Safety
Introductie Wet- en
normeisen rond veiligheid

1 dag

Engineers

Functional Safety
Professional voor machine-
en apparatenbouw

3+2 dagen

Examen TÜV

TÜV Examen Functional
Safety Professional

1 dag

TÜV-certificaat

De cursus bij Siemens Training duurt vijf dagen. Rondt men hem af met een TÜV-certificering, dan komt er een zesde dag bij voor het examen. Dit wordt afgenomen door Nick de With en is gebaseerd op zowel multiple choice- als open vragen. Om deelnemers de ruimte te geven om de stof goed te kunnen verwerken, zijn de trainingsdagen gespreid over twee weken: drie dagen in de eerste week en twee dagen in de tweede week. Tussen de trainingsblokken krijgen de deelnemers een oefening mee. Het TÜV-examen wordt afgenomen in het Engels. Machinebeveiliging voorkomt ongevallen op de werkvloer. Functionele veiligheid gaat over de juiste toepassing van veiligheidsfuncties in de elektrische besturing. Met de vernieuwde training wil Siemens de aandacht hiervoor versterken. Nick de With, Functional Safety Consultant en CEO van FUSACON B.V., ziet op dit gebied veel misgaan: "Engineers gebruiken vaak evaluatietools om de functionele veiligheid van hun ontwerp aan te tonen. De Safety Evaluation Tool (SET) is hier een voorbeeld van. Dat dergelijke tools groen licht geven, betekent niet automatisch dat de functionele veiligheid écht geborgd is. Je hebt grondige kennis van de materie nodig om zo'n tool correct te kunnen invullen."

Juiste toepassing

Evaluatietools beoordelen het veiligheidsniveau van een ontwerp onder meer op basis van het SIL-level

van de toegepaste (veiligheids-) componenten. Een combinatie van SIL3-componenten levert al snel een fraaie beoordeling op. De With adviseert engineers zich hier niet blind op te staren. "Ook veiligheidscomponenten werken alleen betrouwbaar als je ze op de juiste manier toepast. Het is belangrijk te beseffen dat elke component faalgedrag kan vertonen. Vooral bij grote installaties, die uit meerdere onderdelen bestaan, is een goede wisselwerking tussen de veiligheidscomponenten essentieel. Daar gaat het vaak fout, wat het risico op ongelukken verhoogt." In feite hoort ieder engineeringstraject te starten met een risicobeoordeling. Dit is in de praktijk veelal niet het geval.

Voorkomen is beter

De modulair opgebouwde vernieuwde cursus van Siemens Training zet sterk in op bewustwording rondom functionele veiligheid. Module A: Introductie Wet- en normen rond veiligheid welke maar 1 dag duurt is ook toegankelijk voor niet-technisch geschoolde beslisningnemers binnen bedrijven. De reguliere 5 daagse Functional Safety cursus richt zich vooral tot de engineers. Het is een mix van theorie en praktijk, opgebouwd rond het V-model voor engineerprocessen. We laten zien waarom je voor veiligheidsfuncties nooit standaard logica-componenten moet toepassen. Verder demonstreren we hoe je onze veiligheidscomponenten goed programmeert. Ook het veilig toepassen van een afstandsbediening komt aan bod.

