

## CE Markering & Functionele veiligheid in machines en de maakindustrie (ST-FASAFN)

### Présentation

La sécurité des machines n'est pas seulement une question d'obligation humaine, mais elle a aussi un sens économique. Avec ce cours, nous vous informerons sur la situation juridique, l'application des directives européennes pertinentes ainsi que les exigences relatives à la mise sur le marché des produits au sein de l'Union européenne.

[Egalement disponible comme formation en ligne](#)

### Objectifs

Vous acquérez une connaissance approfondie de l'évaluation des risques, de la création de concepts de sécurité et du marquage CE. En outre, vous recevrez une connaissance approfondie de la documentation sur le contrôle sûr conformément à la directive machines 2006/42/EC ainsi que sur la validation de la machine.

### Groupes cibles

Décideurs  
Personnel de vente  
Planificateurs  
Programmeurs  
Ingénieurs de mise en service  
Ingénieurs de projet  
Ingénieurs de conception (dans le domaine de la mécanique, électrique, hydraulique, pneumatique)

### Programme / Contenu

#### Situation juridique

- Vue d'ensemble des directives européennes
- Contenu et domaines d'application de la directive machines 2006/42/CE
- Pertinence des normes européennes harmonisées pour le fabricant de machines et de système

#### Évaluation des risques

- Effectuer une évaluation des risques selon EN ISO 12100 sur la base d'un exemple d'une machine
- Évaluation de conformité/déclaration de conformité selon MRL 2006/42/EC pour la mise sur le marché de machines
- Signification du marquage CE

#### Réduction des risques

- Réduction des risques au moyen de la méthode en trois étapes; Mise en œuvre du concept de sécurité
- Conception de l'architecture des fonctions de sécurité

#### Application des normes de sécurité fonctionnelle

- Vue d'ensemble de la EN ISO 13849-1
- Vue d'ensemble de la EN 62061
- Application pratique et calcul indépendant du niveau de performance (PL) ainsi que des niveaux d'intégrité de la sécurité (SIL)

#### Vérification et validation

- Validation de la sécurité fonctionnelle dans l'industrie manufacturière selon EN ISO 13849-2 et FR 62061
- Les exercices pratiques démontrent les différentes étapes de validation

### Prérequis

Connaissances de base en automatisation

### Remarque

Documentation de cours : anglais  
Instructeur: francophone

### Type

Formation en salle

### Durée

3 Jours

### Langue

nl