

NFEN60204

NF EN 60204

OBJECTIFS

Être en capacité d'appliquer les règles de conception des équipements électriques des machines.
Connaitre les grands principes d'intégration de la sécurité relatifs aux équipements électriques des machine.
Connaitre les règles de conception des équipements électriques des machines.
Appliquer les règles de l'art existantes.

TYPE DU PUBLIC

Techniciens, électriciens des bureaux d'études, intégrateurs, services maintenance.

PREREQUIS

Être titulaire d'un diplôme de niveau baccalauréat technologique ou professionnel ou équivalent.
Connaissances en électricité nécessaires.

PÉDAGOGIE

OUTILS ET MOYENS

- > **Méthodes pédagogiques**
Présentation sous forme d'exposé.
Utilisation de la plateforme pédagogique comme exemple concret.
Echange d'expérience avec les stagiaires.
- > **Moyens techniques**
PC ou tablette et vidéoprojecteur ainsi que ressources multimédia et paperboard.
- > **Moyens humains**
Spécialiste en prévention réalisant des missions d'inspection, d'audit, d'assistance et / ou de conseil dans le domaine concerné.

ÉVALUATION

- > Auto-évaluation faite par les stagiaires sur la mesure des objectifs ciblés.

CONTENU

THEORIE

- > **Introduction à la norme**
Objectifs de la norme • Domaine d'application • Définitions importantes
- > **Exigences générales**
Phénomènes dangereux • Choix des composants • Alimentation électrique • Environnement physique et conditions de fonctionnement
- > **Bornes des conducteurs et appareils de sectionnement**
Bornes des conducteurs d'alimentation • Types d'appareils de sectionnement de l'alimentation • Exigences concernant les appareils de sectionnement • Circuit exclus
- > **Protection contre les chocs électriques**
Généralités • Protections contre les contacts directs • Protections contre les contacts indirects
- > **Protection de l'équipement**
Protections contre les surintensités • Protections contre les surcharges • Autres risques
- > **Liaisons équipotentielles**
Généralités • Exemple de liaison équipotentielle • Circuit de protection
- > **Circuits de commande et fonctions de commande**
Circuits de commande • Fonctions de commande • Verrouillages de protection • Fonctions de commande en cas de défaillance
- > **Interface opérateur et appareils de commande**
Généralités • Boutons poussoirs • Voyants lumineux • Manœuvre d'urgence

> **Appareillage de commande**

Exigences générales • Emplacement et montage • Séparation physique et groupage • Enveloppes • Portes et ouvertures

> **Conducteurs et câbles**

Exigences générales • Sections minimales des conducteurs en cuivre • Isolant • Courant admissible dans les câbles

> **Pratiques du câblage**

Exigences générales • Câblage à l'intérieur des enveloppes • Câblage à l'extérieur des enveloppes

> **Moteurs électriques et équipements associés**

Exigences générales • Critères de choix

> **Matériels accessoires et éclairage**

Prescriptions générales

> **Marquages, signaux d'avertissement et désignations de référence**

Généralités • Marquage de l'équipement

> **Documentation technique**

Informations à fournir avec l'équipement électrique • Exigences applicables à toute la documentation • Autres documents

> **Vérification**

Généralités • Vérification des conditions de protection par coupure auto • Autres essais

PRATIQUE

> **Etude de cas, exercices pratiques réalisés sur la plateforme pédagogique**

MODALITÉS

Durée : 14 heures.

Prix : nous consulter.