CND ET RADIOPROTECTION

EXAMEN DE SURFACE

Courants de Foucault niveau 1

Détecter, les défauts en surface, trier.

PUBLIC CONCERNÉ

Personnel d'exécution possédant une expérience ou non dans la méthode, souhaitant acquérir les connaissances théoriques et pratiques.

PRÉREQUIS

• Connaissances de bases en mathématiques. E-learning « Socle de connaissances en mathématiques » offert sur demande.

Pour les personnes souhaitant se présenter à un examen de certification, prendre contact avec le centre de votre choix pour connaître les modalités d'accès et prérequis de l'examen.

OBJECTIFS

Préparation à l'examen de certification COFREND niveau 1 secteur CIFM.

À l'issue de la formation, vous serez capable :
• de procéder aux réglages de l'appareillage
• de réaliser les essais conformément aux instructions de contrôle
• de relever et de classer les résultats par rapports aux critères écrits.

CONTENU

Programme conforme aux exigences de la norme NF EN ISO 9712 et aux recommandations de la COFREND.

INTRODUCTION, TERMINOLOGIE, HISTORIQUE DE LA MÉTHODE

PRINCIPES PHYSIQUES
• Principe et domaine d'application
• Principes physiques mis en œuvre –Électricité – Magnétisme – Ferromagnétisme – Électromagnétisme.

CONNAISSANCE DES PRODUITS CONTRÔLÉS ET TECHNIQUES D'ESSAI ASSOCIÉES
• Défauts résultant des procédés de fabrication
• Propriétés des matériaux
• Différentes applications du contrôle par courants de Foucault
• Profondeur de pénétration
• Différentes techniques.

MATÉRIEL DE CONTRÔLE
• Les capteurs : types, fonctions, caractéristiques
• Appareillage – Classification - Principales fonctions et réglages
• Bloc de référence.

INFORMATIONS PRÉALABLES AU CONTRÔLE

MODES OPÉRATOIRES DE CONTRÔLE
• Différentes applications des courants de Foucault
• Principe de détection. Principales discontinuités détectées
• Paramètres influençant la détection des défauts ou la mesure
• Techniques de contrôle.

TRAVAUX PRATIQUES
• Mise en œuvre de la méthode conformément aux instructions écrites
• Contrôle de produits, tri de nuance, profondeur de pénétration, mesures d'épaisseur de revêtement, analyse.

INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS
• Localisation, dimensionnement et caractérisation des défauts
• Cartographie et rédaction du rapport d'examen.

ASPECTS QUALITÉ
• Qualification du personnel
• Vérification de l'équipement, des produits.

CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES ET DE SÉCURITÉ

Recensé au répertoire spécifique.
Éligible au CPF. Nous contacter.

MOYENS PÉDAGOGIQUES

Le support de cours à destination des stagiaires sera mis à disposition en numérique via notre plateforme ISI Learning. Les stagiaires recevront avant la date de démarrage de leur stage des identifiants et un mot de passe pour se connecter à celle-ci (expéditeur de l'email ISi Learning-Institut de Soudure).

Il est recommandé pour chaque stagiaire de se munir d'un PC, d'une tablette (ou smartphone) pour accéder à son support durant la formation. Aucun support papier ne sera remis à l'entrée en formation. Ce support peut être préalablement imprimé avant le démarrage de la formation par le stagiaire.

■ Une pédagogie par objectifs est mise en œuvre.
■ Les cours théoriques alternent avec des études de cas, démonstrations et travaux pratiques sur des équipements de contrôle industriel, avec des pièces représentatives d'applications réelles.
■ La formation est animée par des ingénieurs et techniciens spécialisés et confirmés.

ÉVALUATIONS DES ACQUIS

Étude de cas et travaux pratiques tout au long de la formation, questionnaire d'évaluation des connaissances.

POUR SE PRÉPARER

Cours CVS, SOCLE

POUR ALLER PLUS LOIN

Cours ET2

Code stage	Durée	Tarif HT	Contact
ET1	5 jours	Stage seul : 2 080 € Le repas du midi est offert par Institut de Soudure Industrie.	Nous contacter : 03 82 59 49 28