

Magnétoscopie niveau 3 - Partie méthode

PUBLIC CONCERNÉ

Inspecteurs, contrôleurs, ingénieurs et techniciens de bureaux d'études, de bureaux des méthodes et de services d'inspection.
Personnel d'encadrement et jury de centres d'examen.

PRÉREQUIS

- Être niveau 2 ou avoir passé la partie pratique du niveau 2.
- 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 3 secteur CIFM.

À l'issue de la formation, vous serez capable :

- de réaliser et de diriger toute opération d'essais non destructifs dans la méthode
- d'établir des procédures de contrôle.

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
- Circuits électriques, magnétiques
- Champ et flux magnétique. Réfraction magnétique.
- Propriétés magnétiques des matériaux.

CONNAISSANCE DES PRODUITS CONTRÔLES

- Discontinuités typiques selon le procédé de fabrication :
- les produits soudés, moulés, laminés, forgés.

LES PRODUITS DE MAGNÉTOSCOPIE

- Laques, solvants, révélateurs.

INFORMATIONS PRÉALABLES AU CONTRÔLE

MODE OPÉRATOIRE

- Préparation de la surface à examiner
- Méthode de magnétisation
- Conditions d'observation
- Évaluation des indications
- Nettoyage après examen
- Démagnétisation et mesure du champ résiduel.

ÉQUIPEMENT

- Appareils de magnétisation, démagnétisation
- Témoins d'aimantation et de produit
- Mesureurs de champs
- Photomètres – Radiomètres...

INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

- Localisation, dimensionnement et caractérisation des défauts
- Cartographie et rédaction du rapport d'examen
- Critères d'acceptation
- Analyse des résultats et comparaison en fonction des codes et des normes.

RÉDACTION DE PROCÉDURES

- Trame de présentation, documents de référence...

ASPECTS QUALITÉ

- Qualification du personnel
- Vérification de l'équipement, des produits.

CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES ET DE SÉCURITÉ DÉVELOPPEMENT

- Techniques novatrices.

Réaliser, diriger, valider et superviser les opérations dans la méthode.

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

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- 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 DSM, MCEB3, MT2, SOCLE

POUR ALLER PLUS LOIN

Cours PT3, UT3, RT3

Code stage

Durée

Tarif HT

Contact

MT3

5 jours (40 h)

Stage seul : 2 120 €
Le repas du midi est offert
par Institut de Soudure
Industrie.

Nous contacter :
03 82 59 49 28