Magnétoscopie niveau 2

PUBLIC CONCERNÉ

Contrôleurs, inspecteurs et techniciens.

Personnel d'encadrement qui souhaite acquérir les connaissances théoriques et pratiques.

Personnel d'exécution possédant déjà une expérience dans la méthode.

PRÉREQUIS

• Des connaissances de bases en mathématiques sont requises. Pour vous préparer, notre E-learning «Socle de connaissances en mathématiques» vous est 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

Cette formation prépare à l'examen de certification COFREND niveau 2 secteur CIFM.

Nota: pour accéder à la certification ASNT, une formation complémentaire est nécessaire (nous consulter).

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

- de choisir la technique adéquate de la méthode et définir les limites d'application
- de procéder au réglage des appareils, réaliser et surveiller les essais, rédiger les rapports d'essais
- de relever et classer les résultats par rapport aux critères écrits
- de rédiger les instructions de contrôle à partir de spécifications, normes et codes de construction.

CONTENU

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

• Définition des défauts adaptés aux stades de contrôle.

INTRODUCTION, TERMINOLOGIE, HISTORIQUE DE LA MÉTHODE

• Étude des normes ainsi que des documents applicables établis par les donneurs d'ordres en aéronautique (référentiels aéronautique).

PRINCIPES PHYSIQUES

- Principe et domaine d'application
- Circuits électriques, magnétiques
- Champ et flux magnétique. Réfraction magnétique
- Propriétés magnétiques des matériaux.

CONNAISSANCE DES PRODUITS CONTRÔLÉS

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

LES PRODUITS DE MAGNETOSCOPIE

• 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...

TRAVAUX PRATIQUES

- Mise en œuvre de la méthode
- Rédaction d'instructions écrites pour le niveau 1.

INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

- Localisation, dimensionnement et caractérisation des défauts
- Cartographie et rédaction du rapport d'examen
- Critères d'acceptation.

ASPECTS QUALITÉ

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

CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES ET DE SÉCURITÉ

Détecter, localiser et évaluer les discontinuités de surface ou sousjacentes du matériau examiné.

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 PT2, UT2, RT2

Code stage Tarif HT Contact

MT2

5 jours

Stage seul : 2 163 € Le repas du midi est offert par Institut de Soudure Industrie.

Nous contacter : 03 82 59 49 28

