

Courants de Foucault niveau 1 - Aéronautique

PUBLIC CONCERNÉ

Personnel d'exécution possédant une expérience ou non dans la méthode en conformité avec l'EN 4179.

PRÉREQUIS

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

OBJECTIFS

Préparation à l'examen de certification FrANDTB niveau 1.

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

La durée et le programme de ce stage respectent les exigences de la norme EN 4179.

Ce stage comprend deux parties :
- une formation générale (5 jours)
- une formation spécifique (4 jours)

Avant d'effectuer une recertification, nous vous conseillons de suivre la formation spécifique.

TECHNIQUES OPÉRATOIRES

- Principe : gammes de fréquences, limitations, réglages, paramètres à respecter, calibration, capteurs.
- Mesure de conductivité
- Mesure d'épaisseur de revêtements
- Recherche de criques de surface
- Recherche de défauts dans les alésages
- Recherche de défauts sous-jacents
- Équipements polyvalents
- Équipements spéciaux (Courants de Foucault pulsés, multi-fréquences et multi-voies).

MÉTALLURGIE

- Notions de métallurgie
- Traitement thermique
- Traitement de surfaces
- Défauts d'élaboration rencontrés
- Défauts de fabrication rencontrés
- Défauts de fonctionnement rencontrés.

CALIBRATION

- Cales de calibration
- Mise en œuvre de la calibration :
- Type de défauts artificiels
- Exécution de la calibration
- Représentativité des défauts de calibration
- Notion de seuil de détection.

CAPTEURS

- Principe théorique
- Applications
- Blindage et focalisation.

ADÉQUATION DES TECHNIQUES AUX MATÉRIAUX

Avec exemples par problème :

- Alliages non ferreux
- Alliages ferro-magnétiques.

TRAITEMENT DES RÉSULTATS

Types de résultats possibles :

- Indications de l'appareil : rapport
- Enregistrements.

QUALITÉ

- Qualification des opérateurs
- Procédures, manuels de maintenance, carte de travail, service bulletin, etc.
- Étalonnage périodique des appareils CF
- Établissement d'un PV ou rapport de contrôle
- Spécifications
- Lecture d'une procédure ou gamme de contrôle
- Cas douteux.

Détecter, localiser, identifier les discontinuités du matériau.

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 CVSPAC, SOCLE

POUR ALLER PLUS LOIN

Cours ET2-AERO

Code stage

Durée

Tarif HT

Contact

ET1-AERO

9 jours

Formation complète (9 jours) :
3 519 €
Formation spécifique (4 jours) :
1 864 €
Journée de pratique
supplémentaire : 488 €
Le repas du midi est offert par
Institut de Soudure Industrie.

Nous contacter :
03 82 59 49 28

RÉDACTION DE RAPPORTS DE CONTRÔLE DÉFECTOLOGIE

- Définition des défauts adaptés aux stades de contrôle.

ÉTUDE DES NORMES ET DES RÉFÉRENTIELS

- Étude des normes ainsi que des documents applicables établis

par des donneurs d'ordres en aéronautique. (référentiels aéronautique).

Nota : nous vous proposons pour ce stage des journées supplémentaires de pratique (voir dates et tarifs spécifiques).