

Courants de Foucault niveau 2 - Aéronautique

PUBLIC CONCERNÉ

Techniciens supérieurs, agents de maîtrise, agents techniques, opérateurs possédant une expérience d'apprenti ou certifié niveau 1 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 2.

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 aux réglages 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 procédures et normes en répondant aux exigences des donneurs d'ordre en aéronautique (référentiels aéronautiques)

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 (5 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.

CAPEURS

- Principe théorique
- Applications
- Blindage et focalisation
- Équilibrage des sondes.

ADÉQUATION DES TECHNIQUES AUX MATÉRIAUX

- Avec exemples par problème
- Alliages non ferreux
- Alliages ferro-magnétiques.
- Composites (conducteurs) (exemple : bobines encerclantes)

TRAITEMENT DU SIGNAL

Imagerie, etc.

Détecter, localiser, identifier les discontinuités des matériaux, établir une instruction de contrôle.

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 CVSPAC, SOCLE

POUR ALLER PLUS LOIN

Cours PT2-AERO, MT2-AERO, UT2-AERO, RT2-AERO

Code stage

Durée

Tarif HT

Contact

ET2-AERO

10 jours (80 h)

Formation complète (10 jours) :
3 760 €
Formation spécifique (5 jours) :
2 170 €
Le repas du midi est offert par
Institut de Soudure Industrie.

Nous contacter :
03 82 59 49 28

RÉDACTION D'UNE PROCÉDURE DE CONTRÔLE

- Plan de la gamme
- Choix de la documentation nécessaire
- Choix de l'équipement de contrôle
- Préparation avant inspection :
 - Inspection visuelle
 - État des pièces
- Calibration
- Mode opératoire
- Critères et sanctions
- Traitement des cas douteux.

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.

RÉDACTION DE FICHES D'INSTRUCTION TECHNIQUES ET DE RAPPORTS DE CONTRÔLE

- En accord avec les normes ainsi que les documents applicables établis par les donneurs d'ordres en aéronautique (référentiels).

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 les donneurs d'ordres en aéronautique. (référentiels aéronautique).