Contrôle de pièces composites par ultrasons

PUBLIC CONCERNÉ

Ingénieurs, techniciens, agents de maitrise, de bureaux d'études et de méthodes, opérateurs. Cette formation s'adresse au contrôle de pièces composites, hors secteur aéronautique.

PRÉREQUIS

- Aucun prérequis n'est exigé.
- Connaissances de bases en mathématiques. E-learning « Socle de connaissances en mathématiques » offert sur demande.

OBJECTIFS

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

- de connaitre la défectologie des matériaux composites
- de régler l'appareillage de contrôle
- de mettre en œuvre le contrôle
- d'évaluer et interpréter les résultats.

CONTENU

FORMATION THÉORIQUE

Rappel sur les matériaux composites et les procédés de mise en œuvre :

- Résine
- Fibre
- Procédés (stratification au contact, enroulement filamentaire, projection simultanée, infusion, RTM).

LES ULTRASONS

- Introduction à la théorie des ondes ultrasonores
- Description du contrôle ultrasonore
- Présentation du moyen ultrasonore
- Présentation des défauts détectables avec les ultrasons :
- Délaminage

- Inclusion
- Porosité
- Exemple de mise en œuvre ultrasonore et de détection de défauts.

FORMATION PRATIQUE

- Détection des défauts sur éprouvettes de référence :
- en composite fibre de verre
- en composite fibre de carbone
- séance de pratique sur éprouvette.

Réaliser par ultrasons un contrôle «santé / matière» de pièce en matériaux composites, hors secteur aéronautique.

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Une pédagogie par objectif est mise en œuvre.
- La formation est animée et encadrée par des techniciens habilités.
- Équipement de contrôle par ultrasons :
- Ascan
- Multiéléments
- Bond master.

ÉVALUATIONS DES ACQUIS

Test de connaissances théorique. Test pratique.

POUR SE PRÉPARER

Cours COMP1, SOCLE

Code stage

Durée

Tarif HT

Contact

UT-COMP 5 jours (35 h)

Nous contacter pour un devis personnalisé.

Nous contacter conta

