Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Contraintes Résiduelles, durée de vie et sécurité des pièces

Lien :
https://cpfi-formation.com/formation/contraintes-residuelles-duree-de-vie-et-securite-des-pieces

DURÉE
4 jours (28h)

RÉFÉRENCE
MUS59

CATÉGORIE
Résistance des matériaux, Fatigue, Tribologie et Rupture

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Connaitre le principe et les conséquences des contraintes résiduelles
- Maîtriser l'impact des contraintes résiduelles sur le dimensionnement des pièces

POUR QUI ?

- Ingénieurs et techniciens des services bureaux d'études, recherche et développement, fabrication.

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction aux contraintes résiduelles

- Origine et conséquences des contraintes résiduelles (mécaniques, thermiques, etc.)
- Principe de génération de contraintes résiduelles
- Relation contraintes résiduelles-propriétés d'usage

2 / Méthode d’évaluation

- Méthodes mécaniques
- Perçage incrémental
- Ultrasons
- Analyse par diffraction RX

3 / Les procédés et contraintes résiduelles

- Procédés mécaniques
- Procédés thermiques
- Procédés thermochimiques
- Usinage
- Traitements combinés
- Soudage

4 / La conception : Prise en compte des contraintes résiduelles

- Fatigue

CPFI Formation

- Rupture (ténacité)
- Fatigue de contact

5 / Approche intégrée des contraintes résiduelles dans la fabrication

- Le dimensionnement en fatigue

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

23 au 26 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
20 au 23 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
15 au 18 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
10 au 13 Août 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 08 Oct. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@cpfi-formation.com
Web : https//www.cpfi-formation.com

CPFI Formation — Tous droits réservés