CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Mécanique et Méthodologie Diagnostic et Intervention

Lien :
https://cpfi-formation.com/formation/mecanique-et-methodologie-diagnostic-et-intervention

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
MUS24

CATÉGORIE
Diagnostic Mécanique et Analyse Vibration et Equilibrage

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Connaitre les principaux composants d'un système mécanique et leurs principes de fonctionnement
- Assurer, de façon méthodique, une intervention de maintenance mécanique

POUR QUI ?

- Agents techniques
- Personnel de maintenance

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Notions de base

- Définition de la mécanique
- Notions de force, de moment, de couple
- Les sollicitations mécaniques : traction, flexion, cisaillement...

2 / Ajustements et tolérances

- Tolérances, ajustements
- Tolérances géométriques
- Tolérances de forme

3 / Calcul professionnel

- Unités et grandeurs
- Les unités anglo-saxonnes
- Conversions
- Règle de 3
- Calcul du couple, du travail, de la puissance

4 / Plan Industriel Mécanique

- Principe du dessin technique
- Dessins techniques d'ensemble
- Compréhension des fonctionnements

CPFI Formation

- Gamme d’intervention
- Cotation fonctionnelle
- Jeu fonctionnel

5 / Connaissances et études des matériaux

- Les différentes classes de matériaux
- Les désignations normalisées des aciers
- Les principales propriétés des matériaux
- Traitements thermiques, chimiques ou de surface et propriétés attendues

6 / Etanchéité

- Introduction et notions d'étanchéité
- Origines des joints et utilisation
- Joints statiques et cinétiques
- Joints à quatre lobes et joints à lèvres
- Contrôles préventif préalables au montage

7 / Transformation de mouvement

- Aspects technologiques
- Rotation translation
- Bielles manivelles
- Pignon / crémaillère
- Vis /écrou

8 / Alignement moteur

- Etude générale des accouplements
- Défaut de services et leurs causes possibles
- Contrôles préventif préalables
- Pied bancal

CPF Formation

- Prise en compte des dilatations différentielles
- Alignement d’un moteur et d’une pompe suivant la méthode de lignage à la règle
- Analyse vibratoire

9 / Guidages en rotation

- Règles de montage et de réglage des roulements à contact obliques
- Paramètres de Lubrification des roulements
- Durée de vie des roulements
- Avaries et incidents des roulements
- Expertise des roulements
- Lubrification des roulements

10 / Réducteurs

- Etude générale des engrenages
- Démontage Remontage des réducteurs à roues cylindriques
- Expertise des engrenages et des roulements après démontage
- Lubrification des réducteurs

11 / Méthodologie de maintenance

- L'identification des faits
- Les outils du diagnostic
- L'intervention
- L'amélioration

CPFI Formation

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 27 Nov. 2026	Distanciel
04 au 08 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
01 au 05 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
26 au 30 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
21 au 25 Juin 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