Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Amélioration des Systèmes Mécaniques

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/amelioration-des-systemes-mecaniques

DURÉE
4 jours (28h)

RÉFÉRENCE
MUS12

CATÉGORIE
Perfectionnement Mécanique

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Etre en capacité de faire des choix techniques afin d’améliorer un système mécanique

POUR QUI ?

- Techniciens de maintenance
- Techniciens des méthodes
- Responsables maintenance

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Contraintes agissant sur un système mécanique

- Système de forces
- Statique
- Cinématique
- Base de la RDM

2 / Le choix d'un élément Mécanique : Paramètres fondamentaux

- Puissance de l'installation
- Couple nominal à transmettre
- Coefficient de sécurité
- Vitesse à transmettre
- Encombrement
- Facture de service (Ambiance, température, etc...)
- Protections environnementales
- Etc...

3 / Choix d'un boulon

- Calcul des contraintes en service
- Calcul les contraintes lors du serrage
- Choix de la classe de qualité de la vis
- Influence de la lubrification sur un serrage

CPFI Formation

- Calcul des facteurs de sécurité

4 / Choix d'un accouplement

- Choix de la famille d'accouplement
- Calcul du couple nominal à transmettre
- Facteur de service
- Choix selon dimension bout d'arbre

5 / Choix d'une transmission par courroie

- Choix de la section selon la puissance effective motrice
- Choix préliminaire des diamètres des poulies
- Calcul de la longueur primitive de la courroie
- Détermination de la puissance de base de la courroie
- Facteur correcteur de la puissance de base
- Facteur correcteur de la puissance effective
- Calcul du nombre de courroies
- Calcul de la largeur de poulie
- Vérification de la fréquence de passage

6 / Choix d'un guidage par roulement

- Généralités sur les choix de roulement
- Durée de vie des roulements
- Calcul de charge réelle
- Choix du type de roulement

7 / Optimisation du plan de graissage

- Quantité de graisse au montage
- Quantité de graisse en appoint
- Intervalle de lubrification

CPFI Formation

- Graissage centralisé

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

10 au 13 Nov. 2026	Distanciel
26 au 29 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
23 au 26 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
18 au 21 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
13 au 16 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca

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

CPFI Formation

Réservation & Renseignements

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

CPFI Formation — Tous droits réservés