

Formation - Technologie et maintenance des éléments des machines tournantes



EIMTIC2-FR-P



Présentiel



5 jours

Cette formation apporte les connaissances techniques relatives aux différents éléments des machines tournantes et notamment leur montage, leur réglage et leur mode de dégradation

Niveau

Perfectionnement

Public

Ingénieurs et techniciens des services maintenance, travaux neufs, inspection et méthodes

Objectifs

Les apprenants seront capables de mettre en œuvre les compétences suivantes :

- Préciser les causes de pannes mécaniques possibles
- Lister les travaux de réparation
- Lister les points de contrôle d'une réparation

Pédagogie & ressources techniques

- Illustration par des études de cas réels issus de l'industrie

Travaux pratiques en atelier :

- Montage et réglage de roulements
- Montage et réglage d'une garniture mécanique
- Contrôles géométriques de rotors
- Alignement d'arbres de machines

Évaluation des acquis

Quiz

Prérequis

Aucun prérequis n'est nécessaire pour suivre cette formation

Responsable

Formateur IFP Training, ayant une expertise dans le domaine et formé à des méthodes pédagogiques modernes adaptées aux besoins spécifiques des apprenants issus du milieu professionnel

Programme

PALIER & LUBRIFICATION

1,5 jours

Les paliers à roulement :

- Description des différents roulements ; vocabulaire, symbolisation ISO, jeux internes.
- Montage en 'O', montage en 'X'.
- Calcul des durées de vie : influence de la charge, de la lubrification, de l'humidité, des jeux.
- Travaux pratiques : étude de différents montages industriels de roulements en atelier.

Les paliers hydrodynamiques :

- Paliers lisses et à patins : description, fonctionnement. Incidents, problèmes d'instabilité.

Les paliers magnétiques : description, fonctionnement.

Lubrification des paliers :

- Lubrification à la graisse et à l'huile. Aspects pratiques : quantité, niveau, qualité. Accessoires de lubrification. Étanchéité des paliers.

ÉTANCHÉITÉS DE SORTIE D'ARBRE

1,5 jours

Garnitures mécaniques : fonctionnement, description des différents types, conditions de stabilité.

Technologie et fonctionnement des auxiliaires. Cote de compression. Contrôles géométriques. Montage.

Garnitures à tresses.

Application à des pompes de gaz liquéfiés, pompes chaudes, pompes sous vide...

Travaux pratiques :

- Démontage de la garniture d'une pompe centrifuge en atelier.
- Contrôle de la cote de compression.

ROTORS & ARBRES

0,5 jour

Équilibrage : balourd, excentricité, classe d'équilibrage. Assemblages de pièces sur un rotor, influence sur l'équilibrage.

Contrôles géométriques des arbres.

Travaux pratiques de contrôle géométrique et dimensionnel d'un arbre de pompe en atelier.

ACCOUPLEMENTS & ALIGNEMENTS

1,5 jours

Différents types d'accouplements (simple et double articulation).

Efforts de transmission.

Alignement des arbres de machines. Principes, méthodes traditionnelles par comparateurs et laser.

Mise en œuvre et tolérances.

Travaux pratiques de lignage sur banc motopompe en atelier mécanique.

Sessions

Lillebonne - Du 15/06/2026 au 19/06/2026

2590 €/HT

IFP Training est référencé au DataDock. Rapprochez-vous de votre OPCO pour connaître les possibilités de financement de cette formation.
Pour vérifier l'accessibilité de cette formation à une personne en situation de handicap, contactez notre référent à l'adresse suivante :
referent.handicap@ifptraining.com