Formation - Lubrification et technologie des matériels industriels

LUBEI-FR-P | Présentiel | 5 jours

Cette formation apporte les informations techniques nécessaires sur les matériels pour une meilleure compréhension du rôle du lubrifiant

Niveau

Fondamentaux

Public

Ingénieurs, cadres et techniciens concernés par les préconisations, utilisation des lubrifiants dans les équipements industriels, la maintenance des équipements, l'identification des origines des avaries

Objectifs

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

- Décrire les différents organes mécaniques et machines utilisés par l'industrie
- Expliquer le rôle et l'importance de la normalisation dans le domaine des lubrifiants
- Expliquer le mode d'action des lubrifiants et les propriétés requises pour une application donnée
- Préconiser un lubrifiant selon le matériel et les conditions d'utilisation, détecter les origines des avaries et interpréter les résultats des analyses des lubrifiants en service

Pédagogie & ressources techniques

- À partir des données techniques des matériels et de leurs conditions de marche, exercices interactifs avec l'animateur pour détermination du lubrifiant à utiliser
- Exercices interactifs de questions-réponses entre les participants, pour synthétiser les points essentiels des exposés

Évaluation des acquis

- Les stagiaires sont évalués au long de la formation au travers de phases applicatives et d'échanges avec le formateur
- Une évaluation à chaud peut également être effectuée en fin de formation et/ou en fin de module par des tests visant à vérifier la compréhension et l'intégration par les apprenants des connaissances correspondant aux objectifs de la formation

Prérequis

Aucun prérequis n'est nécessaire pour suivre cette formation

Informations complémentaires

Pour tirer le meilleur parti de cette formation, il est conseillé d'avoir suivi le stage “Lubrification & Lubrifiants” (LUBLUB-FR).

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

© IFPTraining

Programme

GÉNÉRALITÉS SUR LES MATÉRIELS & RAPPELS SUR LES LUBRIFIANTS — 0,25 jour

Description des différents organes mécaniques de base ; propriétés fonctionnelles des lubrifiants ; les normes ISO de classifications et spécifications ; caractérisation physico-chimique des produits ; composition chimique des lubrifiants.

LUBRIFICATION DES CIRCUITS HYDRAULIQUES — 1 jour

Description des différents types de pompes et des organes de distribution et de régulation (débit, pression). Circuits hydrauliques. Propriétés fonctionnelles des fluides hydrauliques. Classifications et spécifications des fluides hydrauliques. Exercice de préconisation d'un fluide hydraulique. Fluides hydrauliques en service (maintenance, filtration, suivi). Avaries des pompes : identification et remèdes.

LUBRIFICATION DES MACHINES OUTILS — 0,25 jour

Description des différents types de glissières et de leurs exigences de lubrification. Propriétés fonctionnelles, classifications et spécifications des lubrifiants pour machines-outils. Plan de graissage des machines-outils. Problèmes possibles en service.

LUBRIFICATION DES RÉDUCTEURS INDUSTRIELS — 1 jour

Description et fonctionnement des différents types d'engrenages (parallèles droits et hélicoïdaux, coniques, roue et vis). Rappels sur la lubrification EHD (élastohydrodynamique). Propriétés fonctionnelles, classifications et spécifications, essais mécaniques des fluides pour engrenages industriels. Modes d'application des lubrifiants. Exercice de préconisation d'un fluide pour engrenages. Avaries des engrenages en service : identification et solutions.

LUBRIFICATION DES PALIERS LISSES & À ROULEMENTS — 0,5 jour

Technologie des paliers lisses et des roulements. Rappels sur les régimes de lubrification (hydrodynamique, hydrostatique, limite, mixte). Modes d'application des lubrifiants. Propriétés fonctionnelles, classifications et spécifications. Exercices de sélection d'un lubrifiant huileux pour roulements. Avaries des paliers lisses et des roulements en service.

LUBRIFICATION DES TURBINES & DES COMPRESSEURS DYNAMIQUES — 0,75 jour

Description et fonctionnement des turbines à vapeur, à gaz, à cycle combiné, hydrauliques, des compresseurs axiaux et radiaux. Circuits de lubrification. Propriétés fonctionnelles, classifications et spécifications selon le type de matériels. Suivi en service et problèmes possibles.

LUBRIFICATION DES COMPRESSEURS VOLUMÉTRIQUES & FRIGORIFIQUES — 0,75 jour

Description et fonctionnement des compresseurs alternatifs, rotatifs et frigorifiques. Les fluides frigorigènes (CFC, HCFC, HFC) ; remplacement des CFC. Propriétés fonctionnelles, classifications et spécifications selon le type de gaz comprimé (air, gaz industriels, fluides frigorigènes). Exercice sur le calcul des températures de refoulement des compresseurs d'air alternatifs ; influence des conditions de fonctionnement. Exercice de sélection d'huile pour compresseur frigorifique.

SUIVI DES LUBRIFIANTS EN SERVICE — 0,5 jour

Les différents types de maintenance (corrective, préventive, conditionnelle). Vieillissement des composants, surveillance des lubrifiants et des machines. Conduite des analyses et méthodes analytiques mises en œuvre. Procédures selon les lubrifiants et périodicité des prélèvements. Interprétation des résultats.

Sessions

Rueil-Malmaison - Du 07/12/2026 au 11/12/2026 — **3040 €/HT**

© IFPTraining

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

© IFPTraining