CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Flexibles hydrauliques et raccordements : sécurité, choix et maintenance

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/flexibles-hydrauliques-et-raccordements-securite-choix-et-maintenance

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
HM65

CATÉGORIE
Composants - Schématisation - Réglages

CPFI Formation

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✔ Comprendre la constitution et le fonctionnement des flexibles hydrauliques.
- ✔ Identifier les différentes familles de flexibles, raccords et embouts.
- ✔ Maîtriser les critères de sélection d'un flexible hydraulique.
- ✔ Choisir un flexible adapté à la pression, au débit, à la température et au fluide utilisé.
- ✔ Comprendre l'importance du diamètre, du rayon de courbure et de la longueur.
- ✔ Identifier les différents systèmes de raccordement et leurs caractéristiques.
- ✔ Réaliser une installation correcte en évitant torsion, traction, écrasement et courbure excessive.
- ✔ Identifier les principaux risques liés aux flexibles hydrauliques sous pression.
- ✔ Mettre en œuvre une démarche d'inspection permettant de détecter les signes précoces de dégradation.
- ✔ Diagnostiquer les principales causes de fuite, rupture et défaillance des raccordements.
- ✔ Définir les critères de remplacement et les actions de maintenance préventive.
- ✔ Améliorer la sécurité, la fiabilité et la durée de vie des flexibles hydrauliques.
- ✔ Mettre en place une gestion structurée de l'identification, de l'inspection et de la traçabilité des flexibles.

CPFI Formation

POUR QUI ?

- Ingénieurs maintenance industrielle
- Ingénieurs mécaniques
- Ingénieurs hydrauliciens
- Ingénieurs fiabilité
- Ingénieurs méthodes
- Responsables maintenance
- Responsables fiabilité
- Responsables équipements
- Responsables HSE et sécurité industrielle
- Techniciens maintenance hydraulique
- Techniciens maintenance mécanique
- Techniciens engins et équipements mobiles
- Mécaniciens industriels
- Mécaniciens d'engins lourds
- Techniciens SAV et maintenance terrain
- Techniciens spécialisés en flexibles et raccordements
- Superviseurs maintenance
- Inspecteurs et contrôleurs d'équipements hydrauliques
- Opérateurs utilisant des équipements hydrauliques
- Professionnels des secteurs BTP, mines, pétrole & gaz, énergie, agriculture, métallurgie, ciment, manutention et industrie manufacturière
- Entreprises spécialisées dans la fabrication, l'installation, la maintenance et le dépannage des systèmes hydrauliques
- Toute personne intervenant dans le choix, l'installation, l'inspection ou la maintenance des flexibles et raccordements hydrauliques.

CFEI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / TECHNOLOGIE DES FLEXIBLES HYDRAULIQUES

- Structure et constitution des flexibles
- Types de flexibles : basse, moyenne et haute pression
- Renforts textiles, métalliques et multicouches

2 / CARACTÉRISTIQUES ET CRITÈRES DE SÉLECTION

- Pression de service et pression maximale
- Température, compatibilité des fluides et environnement
- Diamètre intérieur, rayon de courbure et longueur

3 / RACCORDS ET EMBOUTS HYDRAULIQUES

- Principaux types de raccords et embouts
- Filetages et systèmes de connexion
- Compatibilité entre flexible, raccord et équipement

4 / DIMENSIONNEMENT ET CHOIX D'UN FLEXIBLE

- Détermination du diamètre selon le débit
- Choix selon pression, température et vitesse du fluide
- Sélection selon les contraintes mécaniques et environnementales

CPFI Formation

5 / INSTALLATION ET MONTAGE DES FLEXIBLES

- Respect du rayon minimal de courbure
- Prévention de la torsion, traction et écrasement
- Positionnement, fixation et protection contre l'abrasion

6 / SÉCURITÉ DES INSTALLATIONS HYDRAULIQUES

- Risques liés aux fuites et ruptures sous pression
- Risque d'injection hydraulique
- Protection contre les mouvements et projections de fluide

7 / INSPECTION ET CONTRÔLE DES FLEXIBLES

- Recherche de fissures, coupures, gonflements et abrasions
- Contrôle des raccords et sertissages
- Identification des signes de vieillissement et de détérioration

8 / MAINTENANCE PRÉVENTIVE ET REMPLACEMENT

- Critères permettant de décider du remplacement
- Planification des inspections périodiques
- Traçabilité des flexibles et historique des interventions

9 / DIAGNOSTIC DES DÉFAILLANCES

- Fuites au niveau des raccordements
- Rupture, délamination et éclatement
- Causes racines : mauvais choix, montage incorrect, surpression ou vieillissement

10 / ATELIER PRATIQUE : SÉLECTION ET INSPECTION D'UN FLEXIBLE

- Identification d'un flexible et de ses caractéristiques
- Choix d'un flexible adapté à une application donnée

CPF Formation

- Inspection d'une installation et élaboration d'un plan de maintenance

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

18 au 22 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
15 au 19 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
10 au 14 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 09 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
30 Août au 03 Sep. 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