

Technologie des circuits oléo-hydrauliques : maîtrisez la conception, le fonctionnement et la maintenance des systèmes hydrauliques

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/technologie-des-circuits-oleo-hydrauliques-maitrisez-la-conception-le-fonctionnement-et-la-maintenance-des-systemes-hydrauliques

DURÉE
8 jours (56h)

RÉFÉRENCE
HM22

CATÉGORIE
Composants - Schématisation - Réglages

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre le fonctionnement des circuits oléo-hydrauliques
- Maîtriser la lecture des schémas hydrauliques normalisés
- Identifier les composants d’un circuit hydraulique
- Diagnostiquer les pannes hydrauliques courantes
- Assurer la maintenance préventive et corrective
- Optimiser les performances des systèmes hydrauliques
- Appliquer les règles de sécurité industrielle
- Développer des compétences en dépannage hydraulique
- Améliorer la fiabilité des installations industrielles
- Comprendre les interactions fluides–machines

POUR QUI ?

- Techniciens de maintenance industrielle
- Ingénieurs en génie mécanique
- Électromécaniciens
- Opérateurs de production industrielle
- Responsables maintenance
- Techniciens hydrauliciens
- Toute personne travaillant sur des systèmes hydrauliques industriels

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Fondamentaux de l’hydraulique industrielle et des systèmes oléo-hydrauliques

- Principes fondamentaux de l’hydraulique
- Rôle des circuits oléo-hydrauliques
- Domaines d’application industriels

2 / Propriétés des fluides hydrauliques

- Types d’huiles hydrauliques
- Viscosité et comportement des fluides
- Contraintes thermiques et mécaniques

3 / Structure d’un circuit oléo-hydraulique

- Groupe hydraulique
- Réservoir, pompe et actionneurs
- Schémas hydrauliques normalisés

4 / Symbolisation et lecture de schémas

- Normes ISO de symbolisation
- Interprétation des circuits
- Lecture de plans hydrauliques

CPFI Formation

5 / Pompes et moteurs hydrauliques

- Types de pompes (engrenages, pistons, palettes)
- Fonctionnement des moteurs hydrauliques
- Rendement et caractéristiques

6 / Vérins hydrauliques

- Vérins simple et double effet
- Dimensionnement et utilisation
- Applications industrielles

7 / Distributeurs et organes de commande

- Types de distributeurs
- Commande manuelle, électrique et proportionnelle
- Fonctionnement des circuits de commande

8 / Organes de régulation et de sécurité

- Clapets, limiteurs de pression
- Régulation de débit et de pression
- Protection du circuit

9 / Maintenance des systèmes hydrauliques

- Diagnostic des pannes
- Maintenance préventive et corrective
- Analyse des défaillances

10 / Pannes courantes et dépannage

- Fuites et pertes de pression
- Contamination des fluides

CPFI Formation

- Méthodologie de diagnostic

11 / Optimisation des performances hydrauliques

- Amélioration du rendement énergétique
- Réduction des pertes
- Fiabilisation des installations

12 / Sécurité et bonnes pratiques industrielles

- Risques liés à la haute pression
- Procédures de sécurité
- Normes et réglementation

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

15 au 24 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
12 au 21 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
07 au 16 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
02 au 11 Août 2027	Présentiel - Casablanca
27 Sep. au 06 Oct. 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

Document généré le 18/11/2026 — Réf : HM22
CPFI Formation — Tous droits réservés

CPFI Formation