CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Lecture et analyse des schémas hydrauliques : maîtriser les circuits pour la maintenance industrielle

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/lecture-et-analyse-des-schemas-hydrauliques-maitriser-les-circuits-pour-la-maintenance-industrielle

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
HM19

CATÉGORIE
Composants - Schématisation - Réglages

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les principes fondamentaux de l’hydraulique industrielle
- Identifier les domaines d’application des systèmes hydrauliques dans l’industrie
- Comprendre le rôle des schémas hydrauliques dans l’exploitation des équipements
- Reconnaître les symboles normalisés utilisés dans les schémas hydrauliques
- Comprendre les conventions graphiques utilisées dans les schémas techniques
- Identifier les principaux composants d’un circuit hydraulique
- Comprendre le rôle et le fonctionnement des pompes hydrauliques
- Comprendre le rôle et le fonctionnement des vérins hydrauliques
- Comprendre le rôle des distributeurs et des organes de commande
- Lire et interpréter un schéma hydraulique simple
- Identifier les flux d’énergie et de fluide dans un circuit hydraulique
- Comprendre l’organisation fonctionnelle d’un circuit hydraulique
- Analyser le fonctionnement global d’un système hydraulique
- Utiliser un schéma hydraulique pour préparer une intervention de maintenance
- Localiser les composants d’un circuit à partir d’un schéma hydraulique
- Interpréter un schéma hydraulique pour comprendre le fonctionnement d’une installation
- Utiliser un schéma pour analyser un dysfonctionnement hydraulique
- Appliquer la lecture de schémas pour faciliter les opérations de dépannage

CPFI Formation

POUR QUI ?

- Techniciens de maintenance industrielle débutants
- Électriciens industriels intervenant sur des équipements hydrauliques
- Agents de maintenance polyvalents
- Techniciens d’exploitation d’installations industrielles
- Opérateurs de production souhaitant comprendre les systèmes hydrauliques
- Personnel technique impliqué dans la maintenance des machines industrielles
- Nouveaux techniciens intégrant un service de maintenance industrielle
- Techniciens intervenant sur des équipements automatisés utilisant l’hydraulique
- Personnel technique chargé du diagnostic et du dépannage d’installations industrielles

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction à l’hydraulique industrielle et au rôle des schémas

- Comprendre les principes fondamentaux de l’hydraulique industrielle
- Identifier les domaines d’utilisation de l’hydraulique dans l’industrie
- Comprendre l’importance des schémas hydrauliques dans la maintenance et l’exploitation des équipements

2 / Normes et conventions des schémas hydrauliques

- Découvrir les normes internationales utilisées pour les schémas hydrauliques
- Comprendre les conventions graphiques appliquées dans les circuits hydrauliques
- Identifier les informations contenues dans un schéma hydraulique industriel

3 / Symboles normalisés utilisés en hydraulique

- Identifier les symboles normalisés des composants hydrauliques
- Comprendre la représentation graphique des équipements hydrauliques
- Associer chaque symbole à sa fonction dans un circuit hydraulique

4 / Les composants principaux d’un circuit hydraulique

- Identifier les pompes, vérins et moteurs hydrauliques
- Comprendre le rôle des distributeurs et des valves
- Identifier les réservoirs, filtres et accessoires hydrauliques

CPFI Formation

5 / Lecture des circuits hydrauliques simples

- Comprendre la structure générale d’un circuit hydraulique simple
- Identifier les flux d’énergie et de fluide dans un schéma
- Interpréter le fonctionnement d’un circuit hydraulique élémentaire

6 / Fonctionnement des distributeurs et organes de commande

- Comprendre le rôle des distributeurs dans la commande des actionneurs
- Identifier les différentes positions et configurations des distributeurs
- Analyser le fonctionnement d’un circuit commandé par distributeur

7 / Analyse des circuits hydrauliques fonctionnels

- Identifier les différentes fonctions d’un circuit hydraulique
- Comprendre l’enchaînement des opérations dans un circuit
- Analyser le fonctionnement global d’un système hydraulique

8 / Lecture et interprétation de schémas hydrauliques industriels

- Analyser un schéma hydraulique complet
- Identifier les interactions entre les différents composants
- Comprendre la logique de fonctionnement d’un système hydraulique

9 / Exploitation des schémas hydrauliques en maintenance

- Utiliser un schéma pour localiser les composants d’un circuit
- Interpréter les informations nécessaires à une intervention de maintenance
- Préparer une intervention technique à partir d’un schéma hydraulique

10 / Diagnostic de base à partir d’un schéma hydraulique

- Identifier les causes possibles d’un dysfonctionnement
- Utiliser le schéma pour analyser une panne hydraulique

CPFI Formation

- Appliquer la lecture de schémas pour faciliter les opérations de dépannage

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

25 au 29 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
22 au 26 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
17 au 21 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
12 au 16 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
06 au 10 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