Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Hydraulique dans le Froid ou le Chaud

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/hydraulique-dans-le-froid-ou-le-chaud

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
FC14

CATÉGORIE
Froid industriel et Process

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Effectuer l’équilibrage et le réglage du réseau hydraulique

POUR QUI ?

- Technicien
- Agent de maitrise
- Ingénieur ayant en charge la mise au point d’un réseau de fluide frigoporteur

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Rappels en hydraulique

- Notions de statique et dynamique des fluides
- Equations de continuité et de Bernoulli, relation débit/ vitesse
- Dimensionnement des réseaux hydrauliques

2 / Les pompes et circulateurs

- Les courbes de pompes : La hauteur manométrique, le NPSH et la cavitation, la puissance absorbée à l'arbre
- La loi des pompes centrifuges
- Débit et point de fonctionnement
- Pompes à pilotage électronique (débits et vitesses varaibles)
- Comportement en série et en parallèle
- Comportement des vannes de régulation et d'équilibrage

3 / Equilibrage hydraulique

- La problématique d'équilibrage
- Compatibilité et interférence hydraulique
- Conséquences d'un mauvais équilibrage
- Principe de l'équilibrage : réseau déséquilibré et réseau équilibré
- Réseaux de distribution
- Sélection et installation des vannes d'équilibrage
- Méthodes d'équilibrage et moyens technologiques

CPFI Formation

4 / Les réglages hydrauliques

- Principales boucles de régulation à vannes 2 ou 3 voies rencontrées sur les installations
- Emplacement des vannes d’équilibrage et méthode de réglage
- Les différents types d’émetteurs existants

5 / L'expansion et la sécurité

- Paramètres de réglage
- Le groupe de maintien de pression (circulateur et compresseur)

6 / Le matériel d’équilibrage

- Le réglage des unités terminales
- Choix des diamètres et règle de pose des vannes d’équilibrage
- Les appareils de mesure
- Les régulateurs de pression différentielle
- Méthodes pratiques d’équilibrage :
- méthode par le calcul
- méthode compensée
- méthode d’équilibrage “REGIS”

7 / Travaux pratiques

CPFI Formation

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

23 au 27 Nov. 2026	Distanciel
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

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@cpfi-formation.com
Web : https//www.cpfi-formation.com

CPFI Formation — Tous droits réservés

CPFI Formation