Equipements pneumatiques industriels niveau 1

Formation continue

Durée
5 jours

Support
Fascicule et plateforme LMS.

Coût
350 € HT/jour

Domaines de formation
Génie Climatique : Energies et systèmes

Prérequis
Savoir lire et écrire.

Objectifs

- Identifier le fonctionnement technologique des composants pneumatiques et électropneumatiques.
- Décoder les schémas d'installation.
- Assurer la maintenance d'équipements pneumatiques et électropneumatiques en utilisant une méthodologie adaptée.

Programme détaillé

Généralités

- Les caractéristiques de l'air comprimé.
- La production de l'air comprimé.
- Les domaines d'application de l'air comprimé.
- Notions de force, pression, unités, abaques.

Fonction et technologie des composants Pneumatiques

- Les appareils de conditionnement de l'air.
- Les organes de liaison : raccords, tuyauteries.
- Les vérins et les distributeurs.
- Les appareils auxiliaires de circuits (clapets antiretour, bloqueurs, valves d'échappement rapide, limiteurs de débit, sélecteurs de circuit, silencieux).
- Les temporisations.
- Les cellules logiques et les mémoires.
- Les modules séquenceurs.
- Les appareils oléopneumatiques.
- Préhension par le vide.

Fonction et technologie des composants Électropneumatiques

- Les contacts électriques, les capteurs, les relais.
- Les électrovannes et électro-distributeurs.
- L'automate programmable : description, fonctionnement.
- La sécurité électrique.

Schémas et méthodologie d'intervention

- Symbolisation des appareils pneumatiques, électriques.
- Équations logiques, table de vérité.
- Lecture de schémas.
- Éléments de Grafcet et méthodes de résolution d'automatismes.
- Schémas électriques de commande.
- Comparaison logique câblée, logique programmée.
- Étude et analyse de schémas : recherche de pannes, diagnostic.
- Méthodologie de mise en route, de réglage, de dépannage.

Maintenance

- La maintenance préventive, corrective.
- Le diagnostic de dépannage, l'intervention.

Travaux pratiques

- Test des éléments d'un circuit.
- Réalisation pratique progressive de montages d'applications.
- Mise en route, réglage de l'installation câblée.
- Recherche de pannes, diagnostic, intervention.
- Exercices d'application sur bancs de simulation pneumatiques et électropneumatiques.
- Mise en œuvre et programmation d'un automate programmable

Moyens pédagogiques

Banc didactique pneumatique

Modalités de suivi et d'évaluations

Quizz et mise en situation

Conditions d'accueil et d'accès des publics en situation de Handicap

Veuillez consulter notre démarche handicap

Une question ? Besoin d'un accompagnement ?

Nos conseillers sont là pour vous guider :

Téléphone : 09 86 03 50 71 - Email : contact@aforp.fr

Dernière mise à jour : 16/06/2026