

Public et prérequis

Salariés souhaitant acquérir des compétences de base en pneumatique pour évoluer vers des métiers industriels, maintenance ou production.
Débutants sans expérience préalable en pneumatique mais motivés pour apprendre à manipuler et comprendre les systèmes pneumatiques. .

Les objectifs

À l'issue de la formation, les participants seront capables de :

Comprendre le traitement de l'air et son importance pour le bon fonctionnement des systèmes pneumatiques
Identifier et utiliser correctement les matériels pneumatiques de base : vérins, filtres, régulateurs, lubrificateurs
Comprendre et manipuler les systèmes de préhension par le vide
Identifier et comprendre le rôle des distributeurs et autres composants de commande
Appliquer les bases de la logique pneumatique pour automatiser des séquences simples
Monter, tester et dépanner des circuits pneumatiques simples
Respecter les règles de sécurité et de maintenance liées aux systèmes pneumatiques.

Modalité d'évaluation

Questions orales et échanges réguliers
Observation des manipulations et correction immédiate des gestes
Exercices pratiques journaliers pour valider la compréhension.
QCM théorique portant sur : traitement de l'air, composants, logique pneumatique
Évaluation pratique : montage et test d'un circuit pneumatique complet (fonctionnement correct).

Contenu de la formation

1 - Introduction et traitement de l'air
Notions de base de pneumatique : pression, débit, volume.
Importance de l'air comprimé : qualité, filtration, séchage, lubrification.
Composants du traitement de l'air : filtres, régulateurs, lubrificateurs.
Exercices pratiques : installation et réglage des unités de traitement d'air.

2 - Technologie des matériels pneumatiques
Types de vérins (simple et double effet, vérins compacts).
Actionneurs et composants : clapets, valves, accumulateurs.
Matériels de connexion et tuyauterie.
Atelier pratique : identification et manipulation des composants.

3 - Préhension par le vide et distributeurs
Systèmes de préhension pneumatique par ventouse : principe et applications.
Différents types de distributeurs et organes de commande (2/2, 3/2, 5/2...).

RÉFÉRENCE TECH-205

CENTRES DE FORMATION NEVERS, AUXERRE

DURÉE DE LA FORMATION 5 jours / 35 heures

ACCUEIL PSH

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre concerné.

Les + Formation 58-89

- 1200 Jeunes formés par an
- 600 contrats d'alternance à pourvoir
- 500 entreprises partenaires
- Accompagnement individualisé
- Diplômes reconnus par l'Etat
- Savoir-être, management, sécurité
- Pédagogie innovante (par projets, en îlots, projet Voltaire, Olympiades des métiers)
- Equipement en machines modernes qui préparent aux métiers de demain

Montage de circuits simples intégrant distributeurs et préhenseurs.
Exercices pratiques : configuration et test d'un circuit de préhension.

4 - Automatisation et logique pneumatique

Introduction à l'automatisation pneumatique : séquence et chronologie.

Logique pneumatique : AND, OR, temporisations simples, inversion de séquence.

Exercices pratiques : réalisation de séquences simples sur maquette pneumatique.

Schémas pneumatiques et lecture de plans fonctionnels.

5 - Atelier pratique intégré et maintenance

Réalisation complète d'un circuit pneumatique avec traitement de l'air, distributeurs, préhension et automatisation.

Détection et correction des dysfonctionnements.

Bonnes pratiques de sécurité et maintenance préventive.

Restitution collective et débriefing.

Validation et certification

Attestation de formation

Date de mise à jour

11/02/2026