Manipuler par le vide

Maintenance-Technologies industrielles

22/11/2026

Public et prérequis

Toutes personnes amenées à travailler sur des équipements pneumatiques (conception, montage, exploitation, maintenance, vente)

Maitriser les bases de la pneumatique

Les objectifs

A l'issue de la formation, les stagiaires seront capables de :

- Connaitre les notions fondamentales liées au vide
- Dimensionner une solution efficace de manipulation par le vide, composée de générateurs de vide par venturi, de ventouses et de leurs accessoires
- Mettre en œuvre une solution efficace de manipulation par le vide, composée de générateur de vide par venturi, de ventouses et de leurs accessoires

Les méthodes pédagogiques et d'encadrement

- Méthode pédagogique : 60% apports techniques, 40 % pratiques (TP et cas pratiques)
- Mise à disposition d'un support pédagogique
- QCM

L'AFPI acm Formation atteste que nos formateurs disposent d'un parcours professionnel significatif en lien avec l'action de formation et de compétences pédagogiques leur permettant de dispenser ce programme.

Programme

Introduction

- Rappel des objectifs, recueil des besoins et attentes des participants
- Rappel du déroulement de la formation et des modalités d'évaluation

Généralités sur le vide

- Historique, expression du vide, Loi de Boyle Mariotte, notion de pression, niveaux de vide, préhension par le vide, atmosphère et vide, notion de débit, applications du vide, symboles

Génération du vide

- Technologies génération du vide, pompe à palettes, turbine aspirante, venturi mono-étagé, venturi multi-étagé, amplificateur d'air, précautions

Ventouse

- Forme, matière, montage et raccordement, choix d'une ventouse, dimensionnement, précautions

Composants d'un circuit de vide

CENTRES DE FORMATION

Lille, Boulogne, Dunkerque, Hénin-Beaumont, Valenciennes, Maubeuge, Cambrai, St-Omer, Calais, Béthune

DURÉE DE LA FORMATION

1 jour

ACCUEIL PSH

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

Les + afpi

• 1300 Jeunes formés par an
• 600 contrats d'alternance à pourvoir
• 750 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

10 CENTRES
dans le Nord Pas-de-Calais situés au coeur des bassins industriels et d'emploi

- Distributeurs d’alimentation, distributeur de casse-vide, vacuomètre et vacuostat, filtre d’aspiration, précautions

Système de vide complet

- Fonctionnement, système intégré, dimensionnement, efficacité énergétique, précautions, temps de réponse

Diagnostiquer une défaillance

- Problème d’aspiration initial, temps trop long pour atteindre le niveau de vide, instabilité du niveau de vide, problème d’aspiration dans le temps, temps de libération de la pièce trop long, la pièce est endommagée lors de libération

Conclusions

- Synthèse, retours sur les besoins et attentes initiaux

Modalité d’évaluation

- Contrôle des acquis en fin de formation
- Attestation

Suivi de la formation

Le suivi de l’exécution de l’action se fait par :

- L’émargement de feuilles de présence par chaque stagiaire.
- Fiche d’évaluation de stage

Version documentaire

PR5/ENR/01 V.3