Manipuler par le vide

Maintenance industrielle - Electrotechnique - Automatisme - Production

12/11/2026

Public et prérequis

Maitriser les bases de la pneumatique

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

Les objectifs

Connaître 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 générateurs de vide par venturi, de ventouses et de leurs accessoires

Les méthodes pédagogiques et d'encadrement

Méthode pédagogique : 60% apports théoriques, 40% pratiques (TP, cas pratiques)
Mise à disposition d'un support pédagogique
QCM interactifs à l'aide de boitiers de vote individuel

Validation et certification

Attestation de fin de formation

Contenu de la formation

Préambule

- 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

RÉFÉRENCE
TECPNENO00004S

CENTRES DE FORMATION
Nancy-Maxéville, Thaon-les-Vosges, Bar-le-Duc, Saint-Dié-des-Vosges, Yutz, Henriville, Bouxières-sous-Froidmont, Metz

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 + du pôle formation

• 2000 jeunes formés par an
• 500 demandeurs d'emploi formés par an
• 3000 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

- Turbine aspirante
- Venturi mono-étagé
- Venturi multi-étage
- Amplificateur d’air
- Précautions

Ventouse

- Forme
- Matière
- Montage et raccordement
- Choix d’une ventouse
- Dimensionnement
- Précautions

Composants d’un circuit de vide

- Distributeur d’alimentation
- Distributeur de casse-vide
- Vacuomètre & 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 (pendant test)
- 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 la libération

Conclusions

- Synthèse
- Retours sur les besoins et attentes initiaux (exprimés en début de formation)

Modalités d’évaluation

Evaluation en cours de formation

Contact

commercial@formation-industries-lorraine.com

Coût et financement

Sur demande et transmis dans le devis

Modalités d'inscription

A réception du bulletin d’inscription et du devis signé, transmission à l’entreprise de la convention et des documents d’entrée en formation (convocation, règlement intérieur, …)

Personne en situation de handicap

Pour un accompagnement personnalisé lié à un handicap, merci de nous contacter pour une mise en relation avec notre référent handicap

Délai d'accès

5 jours

Organisation de la formation

7 heures / jour