

EU470

Le vide industriel et les pompes à vide : « spécialisation »

Stage pragmatique sur les pompes à vide couvrant toutes les notions fondamentales et pratiques du vide industriel.
Présentation des différentes pompes à vide utilisées en milieu industriel.

Objectifs pédagogiques

- Comprendre les essentiels des lois de physique et de mécanique des fluides touchant le vide industriel.
- Comprendre le fonctionnement des principales pompes à vide.
- Savoir lire leur courbes et notices techniques.
- Comprendre le rôle des composants et leur fonctionnement.

Méthodes pédagogiques

Exposés et démonstrations pratiques. Mix de méthode démonstrative et interrogative.
Supports fournis : un manuel NB par participant et un lien de téléchargement pour les fichiers pdf en couleurs.

Moyens d'évaluation

Un contrôle continu des acquis est effectué au fil de l'eau par l'animateur. Un contrôle formel est effectué en relation avec les objectifs.

Profil du formateur

Monsieur Marc Buffet, expert en pompes à vide industrielles ou l'un des formateurs qualifiés d'Eureka Industries.

Personnel concerné

Ingénieurs et techniciens de BE, de maintenance, de SAV, technico-commerciaux, acheteurs, etc.

Pré-requis

Des connaissances de base du niveau bac scientifique sont préférables pour profiter pleinement de ce stage.

En partenariat avec



Sessions

>> Lyon

du 14/10/2025 au 16/10/2025

Prix public : 1803 € HT **Durée : 21 heures**

Genas

>> Le Plessis Belleville

du 18/11/2025 au 20/11/2025

Prix public : 1803 € HT **Durée : 21 heures**

>> nous consulter

Dates: nous consulter

Prix : nous consulter **Durée : 21 heures**

Contacts

Renseignements
Inscription

sqr@cetim.fr - +33 (0)970 821 680
formation@cetim.fr - 03 44 67 31 45



Programme

>> Introduction au vide

Présentation du vide.
Les niveaux de vide.
La physique du vide industriel : grandeurs de physique, et étude des lois de base : pression de vapeur, cavitation, principe des pertes de charge.
Calcul de pertes de charges d'une installation de vide.
Calculs ou évaluation des fuites.
Vitesse de pompage et temps de mise sous vide, ... calcul de l'effet des fuites et de l'évaporation.
Notion de volume utile.

>> Les technologies

Les différentes pompes à vide dans le milieu industriel :
- volumétrique ;
- dynamique.
Anatomie.
Principe, avantage et cas d'utilisation.
Exercices de lecture de courbe et études des notices techniques (dimensionnement et restriction).

>> L'environnement de la pompe à vide

Les accessoires indispensables (filtres, soupape, enceinte, tuyauterie etc.).
Étude particulière autour de la pompe à anneau liquide puis généralisation aux autres pompes.
Les accessoires additionnels (condenseur, évaporateur, etc.).

>> Les applications

Élaboration d'un cahier des charges en fonction des applications :
- le transport pneumatique ;
- la préhension et le maintien sous vide ;
- le dégazage ;
- la désaération ;
- l'évaporation ;
- la cuisson sous vide ;
- le thermoformage
- etc.

Mise en situation avec études de cas : les erreurs à éviter.

>> Les centrales de vide

Association de pompes en série (groupe de pompage) et en parallèle (centrale de vide).

© Eureka Industries 1989>2020

Responsable technique de la formation

Etienne Yvain

Contacts

Renseignements
Inscription

sqr@cetim.fr - +33 (0)970 821 680
formation@cetim.fr - 03 44 67 31 45

