

Formation - Technologie et maintenance des soupapes de sûreté et des disques de rupture



EISS-FR-P



Présentiel



3 jours

Cette formation apporte les connaissances techniques et réglementaires relatives à la définition, au fonctionnement et à la maintenance des soupapes de sûreté, disques de rupture et autres accessoires de sécurité des équipements sous pression (ESP)

Niveau

Fondamentaux

Public

Techniciens des services maintenance, inspection, exploitation des industries de procédés, HSE. Elle s'adresse aussi aux responsables d'atelier et techniciens de Bureau d'Études

Objectifs

Les apprenants seront capables de mettre en œuvre les compétences suivantes :

- Expliquer le rôle, le fonctionnement et la technologie des soupapes de sûreté et des disques de rupture
- Citer les risques de dégradation et de défaillance
- donner un exemple de dispositions techniques et réglementaires pour une remise en état d'accessoires de sécurité

Pédagogie & ressources techniques

- Atelier pratique avec démontage de soupape et identifications de pièces détachées
- Illustrations et exemples concrets issus de l'industrie : spécifications d'une soupape
- Exercices de dimensionnement d'un orifice, puis échelonnement des pressions
- Visite d'un atelier de remise en état de soupapes

Évaluation des acquis

- Les stagiaires sont évalués au long de la formation au travers de phases applicatives et d'échanges avec le formateur
- Une évaluation à chaud peut également être effectuée en fin de formation et/ou en fin de module par des tests visant à vérifier la compréhension et l'intégration par les apprenants des connaissances correspondant aux objectifs de la formation

Prérequis

Aucun prérequis n'est nécessaire pour suivre cette formation

Responsable

Formateur IFP Training, ayant une expertise dans le domaine et formé à des méthodes pédagogiques modernes adaptées aux besoins spécifiques des apprenants issus du milieu professionnel

Programme

RÉGLEMENTATION & PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT

0,75 jour

Réglementation française des accessoires de sécurité des ESP :

- Neufs : Directive Européenne 2014/68 UE et Décret Français 2015-799 du 1er Juillet 2015.

- En service : Arrêté Ministériel du 20 novembre 2017.

Principes de fonctionnement des soupapes et disques de rupture :

- Surpression, explosion, origine des excès de pression.
- Grands domaines d'application des soupapes de sûreté.
- Élimination de l'excès de pression.
- Pressions régnant dans l'équipement et agissant sur la soupape.
- Fonctionnement et types de soupapes. Disques de rupture.

TECHNOLOGIE DES SOUPAPES DE SÛRETÉ & DES DISQUES DE RUPTURE

1,5 jours

Pièces constituant les différents types de soupapes pour fluides gazeux et liquides.

Domaines d'application, avantages, inconvénients des différents types de soupapes.

Choix d'une soupape : renseignements à fournir au fabricant, normes, calcul de la soupape.

Fabrication, contrôles, essais des soupapes : normes, matériaux, ressort (caractéristiques), essais sur banc (étanchéité, pression de réglage, tarage à la température de service ou d'échappement sur site).

Marquage CE.

Installation des soupapes : conception des raccordements, réglages/pertes de charges en amont et en aval de la soupape.

Vérification de l'adéquation d'une soupape avec l'équipement qu'elle protège.

Rôle et types de disques de rupture. Montage dans les installations.

Données nécessaires à la note de calculs et matériaux constitutifs.

RÉVISION & RÉPARATION DES SOUPAPES PAR UN RÉPARATEUR EXTÉRIEUR

0,75 jour

Spécifications des donneurs d'ordre, gamme de révision. Pièces de rechange.

Normes appliquées, garanties, recommandations et attentes.

Visite d'un atelier de révision.

Suivi d'un circuit dans l'atelier d'une soupape en révision :

- Observation des opérations de rodage et de contrôle.
- Assistance au réglage sur banc d'une soupape révisée.

Exercices en atelier :

- Démontage et remontage d'une soupape.
- Analyse des éléments constitutifs.

Sessions

La Mède - Du 04/11/2025 au 06/11/2025

2320 €/HT

La Mède - Du 13/10/2026 au 15/10/2026

2380 €/HT

La Mède - Du 03/11/2027 au 05/11/2027

2430 €/HT

IFP Training est référencé au DataDock. Rapprochez-vous de votre OPCO pour connaître les possibilités de financement de cette formation.

Pour vérifier l'accessibilité de cette formation à une personne en situation de handicap, contactez notre référent à l'adresse suivante : referent.handicap@ifptraining.com