

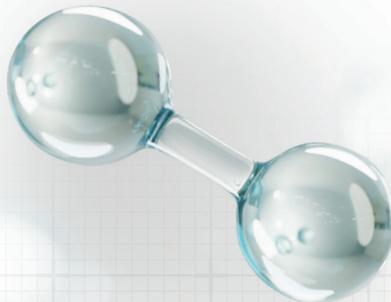
SWAGE-TSDE-H2

FORMATION

SYSTÈMES FLUIDES HYDROGÈNE

La nature même de l'hydrogène constitue l'un des défis les plus redoutables dans la mise au point de systèmes hydrogène fluides sûrs, fiables et étanches. L'hydrogène est un gaz à petites molécules qui peut facilement s'échapper par les moindres fissures et se diffuser dans les matériaux conçus pour les contenir. Dans de nombreuses applications industrielles, l'hydrogène doit également être stocké à des pressions supérieures à 700 bars pour une rentabilité maximale et pour obtenir la densité énergétique nécessaire. En outre, la manipulation et la gestion peuvent nécessiter des changements rapides de température et de pression, ce qui peut également avoir un impact sur l'intégrité du système.

La conception de systèmes tubulaires pour relever ces défis nécessite les bons composants, les bons matériaux, la bonne expertise et la bonne formation. C'est pourquoi nous avons développé les éléments de conception des systèmes de tubes Swagelok® pour les applications hydrogène. Cette formation s'adresse aux personnes chargées de la conception des systèmes tubulaires pour l'hydrogène.





À PROPOS DE LA FORMATION

Thèmes abordés:

- Notions de base sur l'hydrogène et combattre les idées reçues
- Décomposition de l'industrie
 - Fabrication de la molécule
 - La distribution
 - L'infrastructure
 - Véhicule
- Normes industrielles
- Science des matériaux
 - Fragilisation par l'hydrogène
 - Matériaux compatibles avec l'hydrogène
- Considérations relatives à la conception des systèmes tubulaires
 - Pétrole et gaz vs. conception de systèmes tubulaires pour l'hydrogène
 - Caractéristiques de l'hydrogène
 - Détonation et déflagration
 - Dynamique des fluides
 - Sélection des composants
 - Échantillonnage
 - Distribution des gaz, purge
- Considérations relatives à l'environnement du système
- Détection des fuites
- Intégrité du système et maintenance



Profils des stagiaires:

Cette formation s'adresse au personnel actuel et diplômé des disciplines de la conception et de l'ingénierie qui ont besoin d'être sensibilisés à la conception des systèmes de fluides et des tubes de petit diamètre conformément aux meilleures pratiques de l'industrie.

Contenu de la formation:

La conception, l'ingénierie, l'installation et la maintenance d'un système de tuyauterie d'hydrogène à haute performance pour une sécurité et une intégrité maximales impliquent de commencer par les bases. C'est pourquoi ce programme de formation propose des domaines d'étude approfondis et complets, en commençant par une compréhension fondamentale de l'hydrogène et en progressant à travers des aspects critiques tels que les normes industrielles, la science des matériaux, la conception du système de tubes, la détection des fuites, l'intégrité du système et les considérations relatives à la maintenance.

La formation combine un enseignement théorique et des activités pratiques, notamment l'installation de raccords pour tubes, le cintrage de base des tubes et la détection des fuites, afin de permettre aux participants d'acquérir une compréhension approfondie des considérations relatives à la conception des systèmes de tubes dans les applications d'hydrogène.

Les participants qui auront réussi la formation recevront une attestation d'achèvement Swagelok® valable pendant trois ans. Pour mieux rassurer les clients, les attestations de formation sont suivies à l'aide d'un système centralisé d'enregistrement des formations clients Swagelok. Cela permet à ceux qui ont suivi la formation et à leurs employeurs de vérifier rapidement et facilement les dossiers de formation.

Formateur:

Cette formation est dispensée par un expert en la matière, certifié par Swagelok.

Durée de la formation:

2 jours

Comment s'inscrire:

Pour vous inscrire à la formation, contactez votre point de vente et centre de service agréé Swagelok local.