PRATIQUE DU SOUDAGE

Titre Professionnel - Soudeur en Tuyauterie Industrielle

Souder des ensembles de tuyauterie à plat et toutes positions avec les procédés à l'Arc Électrode Enrobée et Tungstène Inerte Gaz

PUBLIC CONCERNÉ

Tout public.

PRÉREQUIS

- Aucun pour le bloc 1, avoir suivi le bloc numéro 1 du soudeur en tuyauterie industrielle pour accéder au bloc 2.

OBJECTIFS

À l'issue de la formation, vous serez capable :

Bloc 1 :

- de souder des éléments de tuyauteries à plat avec le procédé TIG en monopasse et multipasses
- de souder des éléments de tuyauteries à plat avec les procédés TIG et Arc électrode Enrobée en multipasses
- de contrôler la qualité de ses soudures selon le cahier des charges en vigueur
- de réparer des soudures défectueuses à plat sur des éléments de tuyauterie.

Bloc 2 :

- de souder des éléments de tuyauteries en toutes positions avec le procédé TIG en monopasse et multipasses
- de souder des éléments de tuyauterie en toutes positions avec les procédés TIG et Arc Electrode Enrobée en multipasses
- de réparer des soudures défectueuses en toutes positions sur des éléments de tuyauterie.

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Formation individualisée : une pédagogie par objectifs est mise en œuvre.
- Formation articulée entre théorie et mise en pratique approfondie, suivant une progression de difficultés en cabine de soudage et/ou en environnement reconstitué.
- Formation animée et encadrée par des formateurs habilités et experts dans leur domaine.

ÉVALUATIONS DES ACQUIS

- Échange avec le formateur durant toute la formation (Fiche de suivi de la progression pédagogique)
- Rédaction d'un livret de suivi de la progression pédagogique et des travaux réalisés en entreprise
- Validation des acquis par un examen final (Titre professionnel).

CONTENU

SOUDEUR EN TUYAUTERIE INDUSTRIELLE - BLOC 1 (189 H)

SOUDAGE DES MÉTAUX

PARTIE 1 : E-LEARNING ET ATELIER (154 H)

E-LEARNING THÉORIE DU SOUDAGE PRATIQUE EN ATELIER - SOUDAGE À PLAT DE TÔLES ET TUBES

Pour accéder au détail de chaque procédé, cliquez sur les liens ci-dessous :

- AEE1-ACIER (35 h)
- AEE2-ACIER(28 h)
- TIG1-ACIER(35 h)
- TIG5-INOX (28 h)
- TIG6-INOX (28 h)

PARTIE 2 : THÉORIE EN SALLE DE COURS (35 H)

THÉORIE DU SOUDAGE ET DE SES IMPERFECTIONS (DÉFAUTS)

- Introduction
- Défauts géométriques
- Défauts de structure métallurgique
- Contraintes et déformations
- Quizz.

THÉORIE DU SOUDAGE À L'AEE-TIG-MAG

- Introduction
- Principe
- Hygiène et sécurité
- Application
- Défauts types.

THÉORIE DES PROCÉDÉS USUELS DE CND

- Quiz de démarrage
- Introduction aux CND
- Présentation générale.

MÉTALLURGIE

- Propriétés des aciers
- Notions de rupture fragile ou ductile
- Essais mécaniques
- Métallurgie des aciers et soudabilité.

Code stage	Durée	Tarif HT	Contact
TPSTI	399 h	Nous contacter pour obtenir un devis personnalisé.	Nous contacter : 03 82 59 49 28

QUALITÉ

- Introduction à la qualité en soudage et descriptif d'un mode opératoire de soudage
- Généralités
- Exigences de qualité en soudage
- DMOS, QMOS
- Qualification de soudeur
- Rappel : Règles pratiques d'hygiène et sécurité.

ÉTUDE DE CAS

- Fabrication d'une conduite forcée

COMPLÉMENTS THÉORIQUES

- Désignation des aciers
- Lecture de plan
- Symbolisation des soudures
- Réparation par soudage.

QCM PARTIE 2

SOUDEUR EN TUYAUTERIE INDUSTRIELLE - BLOC 2 (210 H)

PARTIE 3 : PRATIQUE EN ATELIER - SOUDAGE À PLAT ET EN POSITION DE TÔLES ET DE TUBES (175 H)

Pour accéder au détail de chaque procédé, cliquez sur les liens ci-dessous :

AEE5-ACIER rutile (35 h)
AEE5-ACIER basique (35 h)
TIG7-INOX (35 h)
TIG8-INOX (35 h)
TIG-AEE1-ACIER (35 h)

EXAMEN BLANC ET RÉVISIONS (35 H)