

REFERENT EN SOUDAGE

REFERENT

Acquérir des connaissances technologiques et pratiques
Superviser la réalisation d'ensembles soudés.

Présentiel

Objectifs

Maîtriser les aspects environnants au soudage



Public Visé

Personnel supervisant des fabrications, chef d'atelier bureau d'étude.



Pré Requis

Savoir lire
Expérience industrielle (minimum deux ans) ou soudeur hautement qualifié

Objectifs pédagogiques et d'évaluation

Analyser le comportement des NICKEL, TITANE et leur alliage et lister les précautions à prendre pour éviter leur fissuration
Analyser l'origine des contraintes résiduelles générées par l'opération de soudage et en apprécier les effets
Connaître les principaux défauts des soudures, leurs origines et les moyens de détection adaptés
Comprendre les principes de la qualité en soudage et connaître les normes qui régissent les qualifications des modes opératoires et des soudeurs.

Méthodes pédagogiques

La formation alterne théorie et étude de cas concrets

Modalités de suivi

Suivi de la progression du stagiaire avec QCM en fin de module
Module 1 : PROCÉDES DE SOUDAGE
Module 2 : MATERIAUX ET LEUR COMPORTEMENT EN SOUDAGE
Module 3 : CONCEPTION & ESSAIS MECANIQUE
Module 4 : QUALITE EN FABRICATION SOUDÉE

Moyens pédagogiques

Support de cours par module
Formation en groupe de 5 personnes maximum

Qualification Intervenant·e·s

Formateur ingénieur en soudage habilité

Parcours pédagogique

GENERALITES DU SOUDAGE
Classification des principaux procédés
Domaine d'emploi des procédés les plus courants
La soudabilité métallurgique ? La soudabilité opératoire ?
La soudabilité globale ?
LES NICKEL, TITANE ET ALLIAGE EN SOUDAGE
La fissuration à chaud ?
Les causes de la fissuration à chaud
Comment remédier à la fissuration à chaud
LES TRAITEMENTS THERMIQUES EN SOUDAGE
Quels sont les traitements thermiques possible et leurs effets
Comment les réaliser avant et après soudage
NOTION DE DIMENSIONNEMENT DES ASSEMBLAGES SOUDES
En statique
En fatigue
Mécanique de la rupture
CONSTRAINTES ET DEFORMATION EN SOUDAGE
Les contraintes thermiques le retrait en soudage Prévention des déformations
Anticipation des déformations
ASSURANCE QUALITE EN SOUDAGE
Les normes NF EN ISO 3834
Le coordinateur en soudage : NF EN ISO 14731
Le cahier de soudage
Le DMOS
Les QMOS NF EN ISO 15614
Les Qualification soudeurs ISO 24394
LES DEFAUTS DE SOUDAGE
Désignation, classification
Origine des défauts
Degrés d'acceptabilité des défauts
LES CND
Contrôle visuel, Ressuage, Magnétoscopie, Ultrasons et Radiographie



Méthodes et modalités d'évaluation

Mise en situation réelle

Modalités d'Accessibilité

Formation accessible aux personnes en situation de handicap - nous contacter



Durée

70.00 Heures **10** Jours