

SOUDEGE Arc Electrique

Electrodes Enrobées

OBJECTIFS

Rendre le stagiaire capable de réaliser des cordons de soudure conformes à la Norme NF EN ISO 9606-1

PUBLIC

Soudeur de fabrication et personnel d'entretien ayant peu de connaissances dans le procédé de soudage.

PRÉ-REQUIS

Connaissances pratiques et technologiques du soudage A.E.E.

MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

1 générateur de soudage arc électrique électrodes enrobées par personne

MOYENS D'ENCADREMENT

L'AFPI Artois Douais atteste que nos formateurs disposent d'un parcours professionnel significatif en lien avec l'action de formation et de compétences pédagogiques leur permettant de dispenser ce programme.

CONTENU DE LA FORMATION

Etude sommaire de la matière première de fabrication

- Aciers de construction (norme NF EN ISO 9606-1)
- Soudabilité des aciers de construction (procédés de soudage utilisés)
- Précautions de préchauffage selon les aciers de construction.

Etude sommaire des matériels, des accessoires et de électrodes

- Les générateurs de courant de soudage (caractéristiques, classification)
- L'outillage du soudeur
- Les électrodes (caractéristiques, classification, les rôles de l'enrobage)
- Les étuves
- Les précautions d'utilisation
- La sécurité au poste de travail

La technologie du soudage à l'arc électrique électrodes enrobées

- Réglages et caractéristiques de l'arc électrique
- Etude des paramètres de soudage
- Etude de la procédure du soudage « DMOS »
- Qualification du soudeur selon la norme européenne NF EN ISO 9606-1.

« Formation ouverte aux personnes en situation de handicap » (moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre)

La pratique du procédé sur les aciers de construction

- Exercices de pointage de tôles suivant leurs épaisseurs et leurs positions
- Préparation, précautions
- Régularité, disposition des points
- Section du point par rapport à la section du cordon
- Exercices soudage sur tôles éprouvettes 4 à 20 mm d'épaisseur chanfreinées ou non en fonction :
 - o du type d'assemblage suivant la Norme NF EN ISO 9606-1
 - BW soudage bout à bout sur bord droit ou chanfreiné de tôles ou tubes
 - FW soudage d'angle sur tubes ou plaques.
 - o De la position de soudage suivant NF EN ISO 9606-1

PA à plat	PA gouttière
PG descendante	PA plat
PF montante	PG descendante
PC en corniche	PF montante
PE plafond	PD plafond
HL 045 sur tubes à 45°	

- Exercices de synthèse de soudage sur éprouvettes (tôles, plaques, tubes de différentes épaisseurs, différents diamètres selon la nature du métal défini par la mise en œuvre de l'entreprise)

ETUDE DES DEFAUTS ET DU CONTROLE DES SOUDURES

- Identification d'un cordon de soudure sain
- Les défauts visuels, leurs causes, les remèdes
- Les défauts internes, leurs causes, les remèdes
- Le contrôle radiographique (lecture sommaire de films).

ENTRETIEN - DEPANNAGE DES MATERIELS

- Les incidents de fonctionnement
- Quelques pannes simples : identification, causes, remèdes
- L'entretien général, sécurité.

SUIVI DE LA FORMATION

Le suivi de l'exécution de l'action se fait par :

- L'émargement de feuilles de présence par chaque stagiaire.
- Fiche d'évaluation de stage

EVALUATION / SANCTION

- Les acquis de la formation feront l'objet d'une évaluation sous forme de réalisation d'éprouvettes
- Attestation

DURÉE

- En heure(s) : 140 heures
- En jour(s) : 20 jours