Soudage AEEE acier - initiation

Chaudronnerie - Tuyauterie - Soudage

03/11/2026

Public et prérequis

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

Aucun

Les objectifs

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

Les méthodes pédagogiques et d'encadrement

Générateur de soudage arc électrique électrodes enrobées / personne

L'AFPI acm Formation 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.

Programme

ETUDE SOMMAIRE DE LA MATIERE PREMIERE DE FABRICATION

- Les aciers de construction
- Classification suivant la norme NF EN ISO 9606-1
- La soudabilité des aciers de construction (procédés de soudage utilisés)
- Les précautions de préchauffage selon les aciers de construction.

ETUDE SOMMAIRE DES MATERIELS, DES ACCESSOIRES ET DES ELECTRODES

- 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 A L'ARC ELECTRIQUE ELECTRODES ENROBEES

- Les réglages et les 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.

LA PRATIQUE DU PROCEDE SUR LES ACIERS DE CONSTRUCTION

- Exercices de pointage de tôles suivant leurs épaisseurs et leurs positions
- Préparation, précautions

CENTRES DE FORMATION

Lille, Boulogne, Hénin-Beaumont, Valenciennes, Maubeuge, Cambrai, St-Omer, Calais, Béthune

DURÉE DE LA FORMATION

15 jours

ACCUEIL PSH

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre concerné.

Les + afpi

• 1300 Jeunes formés par an
• 600 contrats d'alternance à pourvoir
• 750 entreprises partenaires
• Accompagnement individualisé
• Diplômes reconnus par l'Etat

• Savoir-être, management, sécurité
• Pédagogie innovante (par projets, en îlots, projet Voltaire, Olympiades des métiers)
• Equipement en machines modernes qui préparent aux métiers de demain

10 CENTRES
dans le Nord Pas-de-Calais situés au coeur des bassins industriels et d'emploi

- Régularité, disposition des points
- Section du point par rapport à la section du cordon
- Exercices de soudage sur tôles éprouvettes de 4 à 20 mm d'épaisseur chanfreinées ou non en fonction :
- 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.
- De la position de soudage suivant NF EN ISO 9606-1.
  (PA à plat, PA gouttière, PG descendante, PA plat, PF montante, PC en corniche, PF montante, PE plafond, HL 045 sur tubes à 45°) * PG descendante
- 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.

Modalité d'évaluation

- Evaluation pratique
- Attestation

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

Version documentaire

PR5/ENR/01 V.3