TECHNIQUES & TECHNOLOGIES

Chaudronnerie soudage

CQP SOUDEUR INDUSTRIEL

Niveau 3

PUBLIC

- Personnel débutant ayant peu ou pas de connaissances technologiques.

PREREQUIS

- Habileté manuelle, bonne vision dans l'espace,
- Être méthodique et rigoureux

MODALITES PEDAGOGIQUES

- Mises en situations professionnelles sur plateaux techniques sécurisés intégrant les technologies fondamentales et avancées

MODALITES DE SUIVI ET D'EVALUATION

- Questionnaires
- Exercices
- Situation(s) d'évaluation pour l'obtention d'une / de capacité(s) professionnelle(s) / bloc(s) de compétences /d'un CQPM

CERTIFICATION

- Evaluation en situation professionnelle réelle ou évaluation à partir d'une situation profesionnelle reconstituée
- Obtention du CQPM MQ 1989 06 57 0042
- Code RNCP : 34172

N° déclaration d'activité
72 33 000 12 33
SIRET – 781843073
NAF – 8532Z
N° Qualiopi – 8575624

OBJECTIFS DE LA FORMATION

BC01 La préparation des activités de soudage :

- Préparer la zone de travail et les moyens nécessaires à l'activité.
- Vérifier l'approvisionnement des pièces à positionner et à assembler.

BC02 La réalisation des opérations de positionnement, de pointage et de soudage

- Régler les paramètres de soudage
- Réaliser un positionnement d'éléments supplémentaires, de géométrie simple sur un ensemble ou sous ensemble partiellement soudé.
- Réaliser les soudures sur un ensemble préassemblé sur au moins un procédé de soudage.
- Contrôler la qualité des travaux de soudure.

BC03 Le maintien de son poste de travail

- Réaliser la maintenance de 1er niveau du poste de travail
- Rendre compte de son activité.

PROGRAMME

Sécurité / Prévention – 2 jours

- Protections
  - Individuelles
  - Collectives
- L'élingage
  - Les différents types d'élingues
  - L'arrimage
  - Modes d'utilisation
  - Réglementation

Lecture de plans – 3 jours

- Rappels du dessin
  - La nomenclature
    - ✓ Les repères des pièces
    - ✓ Les informations techniques
    - ✓ Les indices
    - ✓ Les échelles
- Les normes de representation
  - Les symboles du dessin
    - ✓ Les références
  - Les désignations des lignes de soudures
- La cotation
  - La recherche de cotes
    - ✓ De fabrication / de montage
  - Les cotes de contrôle et les outils adaptés
- L'étude de plans
  - La recherche d'éléments
    - ✓ Le repérage des pièces
  - Les sections et coupes
  - L'approche sur la conception et la fabrication
    - ✓ La notion de sous ensemble
    - ✓ L'ordre du montage
    - ✓ Les préparations
  - Les cotes de contrôle et les outils adaptés
  - Les exercices d'applications
- Applications sur plans industriels

Technologie générale – 5 jours

- La connaissance des métaux
  - Élaboration des métaux
    - ✓ Les aciers / inox / alu
  - Les éléments d'additions
  - Les caractéristiques mécaniques
  - Les désignations
  - Les formes marchandes
- Les normes du soudage
  - Les normes de qualification des soudeurs
    - ✓ Norme EN 9606
  - La norme de qualification du mode opératoire
    - ✓ Norme ISO
- Les moyens de contrôles
  - Les contrôles destructifs
    - ✓ Pliage / textures / macrographie
  - Les contrôles non destructifs
    - ✓ Visuel / ressuage

Préparer une opération de soudage – 4 jours

- La preparation des bords
  - Le chanfreinage
  - Le choix des moyens
  - Le choix des préparations
  - Les moyens d'accostage
  - Le pointage
  - Les états de surfaces
- Le coupage thermique
  - L'oxycoupage
    - ✓ Le chalumeau
    - ✓ Les gaz
    - ✓ Le PLASMA
    - ✓ Le générateur
    - ✓ La torche
- Applications en atelier

TECHNIQUES & TECHNOLOGIES

Chaudronnerie soudage

CQP SOUDEUR INDUSTRIEL

PROGRAMME (SUITE)

Réalisation d'une opération de Soudage : Electrodes Enrobes, TIG, MIG- 35 jours

- Technologie des procédés
  - La technologie du procédé
  - Les matériels et équipements
  - Les gaz utilisés
  - Le choix des paramètres de soudage
  - Les produits d'apports
  - L'hygiène et la sécurité

- La mise en œuvre du procédé EE
  - Soudage EE
  - Techniques de soudage et de pointage
    - ✓ Réglage des paramètres
  - Les électrodes

- Applications Sur Éprouvettes En Position

- La mis en œuvre du procédé TIG
  - Soudage TIG
  - Techniques de soudage et de pointage
    - ✓ Réglage des paramètres
    - ✓ Affûtage du tungstène
    - ✓ Gaz /débit

- Applications sur éprouvettes en position

- La mise en œuvre du procédé mag
  - Soudage MIG / MAG / FFAG
  - Techniques de soudage et de pointage
    - ✓ Réglage des paramètres
    - ✓ Les transferts d'arc
    - ✓ Intensité / vitesse de fil / tension
    - ✓ Gaz / débit

- Applications sur éprouvettes en position

Le mécano-soudage – 10 jours

- Montage mécano soudé
  - Étude de fabrication
- Étude de montage
  - ✓ Analyse de montage
  - Étude des séquences de soudage
  - Technique de soudage
    - ✓ Les contournements
    - ✓ Les « bouclages »
    - ✓ Le respect des valeurs de gorges
- Applications sur ensembles mécano soudés

Maintenance des équipements de soudage – 1 jour

Contribuer à l'amélioration continue – 3 jours (option)

- Expliquer les généralités
- Citer les objectifs du Lean
- Expliquer les principes fondamentaux (définition, historique, la démarche du LEAN MANUFACTURING)
- Développer Les notions d'amélioration continue et le PDCA
- Contextualiser les indicateurs associés
- Dynamique de progrès (source de gaspillage, kaizen, 5S, les indicateurs de performance)
- La résolution de problème (8D, 5M)
- Connaissance de la relation client-fournisseur

Mieux communiquer – 3 jours (option)

- Identifier le rôle et la responsabilité déterminante de la communication dans la fonction opérationnelle de l'encadrement
- Identifier ses besoins d'information par rapport à la mission mais aussi ceux de son équipe
- Mettre en œuvre des outils de communication performants
- Développer l'assertivité et augmenter ses potentialités de dialogue

Accompagnement à la certification - 3 jours

- Appréhender les exigences du référentiel CQPM
- Préparer les stagiaires au processus de certification
- Accompagner les stagiaires sur l'ensemble du processus de qualification

17 640 €HT par participant
(hors options)
+ frais de certification

63 jours – 441 heures
(hors options)

Planification sur réservation, nous consulter

INFORMATIONS ET INSCRIPTION

Agnès VEDRENNE **www.formation-maisonindustrie.com** **Valérie VOLEAU**

a.vedrenne@afpiso.com v.voleau@afpiso.com

06 81 65 35 43 **06 85 70 62 67**