CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Soudage TIG à électrode réfractaire : maîtrisez le soudage de précision sur métaux industriels

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/soudage-tig-a-electrode-refractaire-maitrisez-le-soudage-de-precision-sur-metaux-industriels

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
5 jours (35h)	**US97**	**Soudage**

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre le principe du soudage TIG avec électrode réfractaire
- Appliquer les règles de sécurité en environnement de soudage
- Identifier et utiliser correctement les équipements TIG
- Choisir les électrodes et matériaux d’apport adaptés
- Préparer efficacement les pièces avant soudage
- Régler les paramètres de soudage selon les matériaux
- Réaliser des soudures de haute qualité sur différents métaux
- Contrôler la conformité des assemblages soudés
- Détecter et corriger les défauts de soudage
- Développer une maîtrise avancée du procédé TIG

POUR QUI ?

- Soudeurs industriels
- Chaudronniers et tuyauteurs
- Techniciens de fabrication mécanique
- Agents de maintenance industrielle
- Opérateurs en métallurgie
- Techniciens en construction métallique
- Contrôleurs qualité en soudage
- Professionnels souhaitant se spécialiser en soudage TIG avancé
- Toute personne travaillant dans les procédés de soudage industriel

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction au procédé TIG (GTAW)

- Principe du soudage à l’arc avec électrode réfractaire
- Domaines d’application industrielle
- Avantages du procédé TIG

2 / Sécurité et prévention des risques

- Risques électriques et thermiques
- Équipements de protection individuelle (EPI)
- Règles de sécurité en atelier de soudage

3 / Matériel de soudage TIG

- Poste TIG et torche
- Électrodes réfractaires (tungstène)
- Gaz de protection (argon, mélanges)

4 / Choix des électrodes et matériaux d’apport

- Types d’électrodes tungstène
- Fils d’apport selon matériaux
- Compatibilité des métaux

CPFI Formation

5 / Préparation des pièces à souder

- Nettoyage et dégraissage
- Positionnement et bridage
- Préparation des joints

6 / Réglage des paramètres de soudage

- Intensité et polarité
- Débit de gaz de protection
- Ajustement selon épaisseur et matériau

7 / Techniques de soudage TIG

- Amorçage de l’arc
- Maintien du bain de fusion
- Contrôle du cordon de soudure

8 / Soudage sur différents matériaux

- Aciers carbone
- Aciers inoxydables
- Aluminium et alliages légers

9 / Contrôle qualité des soudures

- Inspection visuelle des cordons
- Détection des défauts (porosités, fissures)
- Critères de conformité

10 / Maintenance et optimisation des équipements

- Entretien de la torche TIG
- Gestion des consommables

CPFI Formation

- Amélioration des performances de soudage

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

09 au 13 Nov. 2026	Présentiel - Casablanca
01 au 05 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
29 Mars au 02 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
24 au 28 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
19 au 23 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

CPFI Formation

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@cpfi-formation.com
Web : https//www.cpfi-formation.com

CPFI Formation — Tous droits réservés