TITRE PRO Soudeur Assembleur Industriel - RNCP40037BC03 -…

Chaudronnerie - Tuyauterie - Soudage

14/12/2025

Public et prérequis

Tout public

Posséder une dextérité manuelle ainsi qu'une bonne coordination des membres supérieurs et une bonne acuité visuelle (verres de corrections adaptés à la vue de la personne)

Les objectifs

Effectuer la préparation des joints de soudage
Souder en toutes positions avec le précédé de soudage semi-automatique
Souder en toutes positions avec le procédé de soudage TIG

Les méthodes pédagogiques et d'encadrement

ORGANISATION PÉDAGOGIQUE DU PARCOURS :

Évaluation du stagiaire à l'entrée en formation afin d'individualiser le parcours de formation.

Un accès à notre plateforme e-learning permet :
Au candidat d'accéder à son parcours de formation individualisé et digitalisé
De tracer et de suivre la progression du candidat

Alternance d'apports théoriques, de cas pratiques, de mises en situation permettant de :
Développer le savoir être attendu pour l'exercice du métier
D'acquérir les compétences professionnelles attendues et de structurer les savoirs techniques

ENCADREMENT PÉDAGOGIQUE :

La formation est animée par des formateurs experts dans leur domaine de compétences et validés par nos équipes pédagogiques

Validation et certification

TITRE PRO Soudeur Assembleur Industriel - RNCP40037BC03 - Souder en toutes positions des ouvrages métalliques avec les procédés de soudage semi-automatique et TIG

Outils pédagogiques

Plateforme e-learning EASI
Ilots de Formations Techniques Individualisées
Salle et atelier techniques dédiés

Contenu de la formation

Tronc commun

RÉFÉRENCE
CHTS0062

CODE RNCP
40037

CENTRES DE FORMATION
Senlis, Beauvais, Compiègne, Saint-Quentin, Soissons, Amiens, Friville

DURÉE DE LA FORMATION
24 jours / 168 heures

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

PARTENAIRE
MINISTÈRE DU TRAVAIL ET DE L'EMPLOI

Les + Promeo

• 60 ans d'existence
• Une communauté de 3 100 alternautes
• 24 000 stagiaires formés par an
• 3 500 entreprises qui nous font confiance

• Un accompagnement personnalisé et un contact dédié
• L'expertise professionnelle de tous nos formateurs
• La diversité des diplômes sous accréditation par des partenaires de renom
• Une pédagogie active
• Des infrastructures technologiques et un environnement stimulant

Connaitre les règles de sécurité (durée 0,5 jour)
Règles de sécurité du centre de formation
Règles de sécurité de l'atelier
Règles de sécurité au poste de travail
Port des EPI fournis par le centre
Procédure de déclaration des accidents du travail
Sécurité sur les différentes machines
Connaitre les paramètres de soudage (durée 0,75 jour)
Connaitre les paramètres de soudage TIG
Connaitre les paramètres de soudage MAG
Utiliser une meuleuse d'angle et orbitale (durée 0,5 jour)
Monter et vérifier les accessoires d'une meuleuse portative.
Choisir les disques à tronçonner ou à meuler.
Effectuer les opérations de mise en route et d'arrêt d'une meuleuse portative.
Réaliser des opérations de meulage : reprise des cordons (sifflet), nettoyage entre passes, réparation d'un cordon avec des défauts de soudure.
Réaliser des opérations de meulage : nettoyage des bords, décapage, excès de matière, imperfection.
Réaliser un Chanfrein (durée 0,5 jour)
Mettre en œuvre une opération de chanfreinage : réglage de la tête de chanfreinage, réglage de l'angle du chanfrein.
Assurer l'entretien préventif des machines de chanfreinage.
Préparer la certification (durée 2,75 jours)
Aide à la rédaction du Dossier Professionnel
Présentation de la session d'examen
Évaluations en cours de formation
Session d'examen

Effectuer la préparation des joints de soudage

Analyser un document technique (durée 1 jour)
Identifier sur un dessin d'ensemble les informations permettant de réaliser la préparation des soudures.
Trier dans un dossier les éléments nécessaires à la préparation des joints de soudures.
Extraire les données relatives à la préparation des pièces à souder.
Préparer une éprouvette de soudage (durée 0,5 jour)
Vérifier la qualité de la préparation des pièces à souder : état de surface, accostage des bords, écartement des bords, angle du chanfrein
Contrôler les valeurs d'un angle de chanfrein.
Contrôler la qualité des soudures (durée 0,25 jour)
Contrôler visuellement la qualité des soudures : dimension du cordon, défauts débouchant, défauts internes.

Souder en toutes positions avec le précédé de soudage semi-automatique

Extraire d'un document technique les informations nécessaires pour le soudage MAG en toutes positions (durée 0,25 jour)
Identifier sur un dessin d'ensemble les informations permettant de réaliser les soudures semi-automatiques.
Trier dans un dossier les éléments nécessaires à la réalisation des soudures.
Extraire d'un DMOS les données imposées à la réalisation des soudures au semi-automatique.
Préparer un générateur de soudage MAG (durée 0,25 jour)
Inspecter l'installation du générateur ou du matériel avant la mise en service : câble d'alimentation endommagé, fuite de gaz, connecteur de pièce endommagé, torche semi-automatique endommagée.
Équiper et mettre en service une installation de soudage semi-automatique : installation, bouteille de gaz, raccordement torche, installation des accessoires, vitesse de dévidage du fil, dédit de gaz de protection, réglage du mode de transfert pour le soudage MAG en toute position
Assurer l'entretien préventif d'une installation de soudage semi-automatique.
Souder au MAG en toutes positions (durée 7,5 jours)
Appliquer les techniques de soudage sur les assemblages Soudure MAG sur tôles en toutes positions : bout à bout, angle intérieur, angle extérieur, recouvrement.
Souder avec le procédé de soudage semi-automatique en mono passe en toutes positions.
Adapter son geste sur les assemblages sur tôles MAG en toutes positions : maintien des angles longitudinal et transversal, contrôle de la vitesse d'avance, rectitude de la trajectoire, distance entre la pièce et la buse.
Souder avec le procédé de soudage semi-automatique en multi passe en toutes positions.
Maîtriser les techniques de soudage en tirant et en poussant.
Adapter les paramètres et/ou les techniques de soudage MAG soudage en position en fonction des problèmes identifiés.

Adapter la séquence de soudage MAG soudage en position, pour prévenir la déformation des pièces.
Effectuer des opérations de finition à plat et en toutes positions : brossage de la soudure et de la zone soudée.
Mettre en œuvre une opération corrective en cas de non-conformité Soudure MAG en toutes positions

Souder en toutes positions avec le procédé de soudage TIG

Extraire d'un document technique les informations nécessaires pour le soudage TIG en toutes positions (durée 0,25 jour)
Identifier sur un dessin d'ensemble les informations permettant de réaliser les soudures TIG
Trier dans un dossier les éléments nécessaires à la réalisation des soudures.
Extraire d'un DMOS les données imposées à la réalisation des soudures au TIG.
Préparer un générateur de soudage TIG (durée 0,25 jour)
Inspecter l'installation du générateur ou du matériel avant la mise en service : câble d'alimentation endommagé, fuite de gaz, connecteur de pièce endommagé, torche TIG endommagée.
Équiper et mettre en service une installation de soudage TIG : installation, bouteille de gaz, raccordement torche, installation des accessoires.
Assurer l'entretien préventif d'une installation de soudage TIG.
Souder au TIG en toutes positions (durée 8,5 jours)
Appliquer les techniques de soudage sur les assemblages Soudure TIG sur tôles et tubes en toutes positions : bout à bout, angle intérieur, angle extérieur, recouvrement.
Déterminer le cycle de soudage en courant continu : pré-gaz, rampe de montée, régime permanent, évanouissement de l'arc, palier de fin, post-gaz.
Coordonner l'alimentation du bain de fusion par le métal d'apport avec l'avance de la torche TIG soudage en toutes positions
Souder avec le procédé de soudage TIG en mono passe en toutes positions.
Adapter son geste à la conduite du bain de fusion TIG en toutes positions : angle torche, temps d'arrêt, méthodes de balayages, dépôt du métal d'apport.
Souder avec le procédé de soudage TIG en multi passe en toutes positions.
Adapter les paramètres et/ou les techniques de soudage TIG soudage en position en fonction des problèmes identifiés.
Adapter la séquence de soudage TIG soudage en position, pour prévenir la déformation des pièces.
Effectuer des opérations de finition à plat et en toutes positions : brossage de la soudure et de la zone soudée.
Mettre en œuvre une opération corrective en cas de non-conformité Soudure TIG en toutes positions

Modalité d’évaluation

L'évaluation des acquis est réalisée tout au long de la formation au travers des mises en situation et exercices proposés.
Session d'examen du TITRE PRO Soudeur Assembleur Industriel - RNCP40037BC03 - Souder en toutes positions des ouvrages métalliques avec les procédés de soudage semi-automatique et TIG