TPFP Technicien Polyvalent en Chaudronnerie

PROMEO

Chaudronnerie - Tuyauterie - Soudage 05/12/2025

Public et prérequis

Tout Public

Maîtrise des savoirs de base, des opérations et des unités de mesure

Les objectifs

Déterminer le mode opératoire et réaliser les développements Tracer, découper et former les pièces d'éléments de chaudronnerie Assembler ou pré-assembler un sous-ensemble chaudronné en atelier Auto-contrôler la conformité de la fabrication d'un ensemble chaudronné Préparer et déterminer le mode opératoire d'intervention à partir de relevés techniques

Réhabiliter ou installer un sous-ensemble chaudronné sur site Auto-contrôler la conformité de l'intervention de réhabilitation / installation de chaudronnerie

Finaliser une intervention de réhabilitation / installation de chaudronnerie

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

La mise en oeuvre de l'ensemble des compétences en entreprise pendant une période minimale de 6 semaines est indispensable pour pouvoir obtenir la certification

ENCADREMENT PÉDAGOGIQUE:

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

Validation et certification

TPFP Technicien Polyvalent en Chaudronnerier - RNCP36870

Outils pédagogiques

Plateforme e-learning EASI llots de Formations Techniques Individualisées **RÉFÉRENCE**

CHTS0075

CODE RNCP

36870

CENTRES DE FORMATION

Beauvais

DURÉE DE LA FORMATION

60 jours / 420 heures

ACCUEIL PSH

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

PARTENAIRE

UIMM

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

Amiens - 03 22 54 64 00 Beauvais - 03 44 06 15 20 Compiègne - 03 44 20 70 10 Friville - 03 22 60 20 20 Saint-Quentin - 03 23 06 28 88 Senlis - 03 44 63 81 63 Soissons - 03 23 75 65 75

Contenu de la formation

Principes de sécurité en atelier et sur site

Eléments de protection individuelle (EPI) Gestion des risques et préventions des accidents

Technologie Générale et professionnelle

Désignation normalisée des matériaux

Les outils actifs et passifs

Identification des nuances matières (acier noir, inox, aluminium, electrozingué)

Forme marchande des profilés

Calcul des longueurs développées pièces roulées

Calcul des longueurs développées pièces pliées

Côtes intérieures

Fibre neutre

Perte au pli (correcteur de pliage)

Optimisation des débits

Mise en tôle

Mise en barre

Les procédés de soudage : TIG, MIG/MAG, SAEE

Le perçage

Lecture d'abaque

Calcul des fréquences de rotation

Dessin technique

Symboles et normes de dessin industriel

Projection orthogonale

Nomenclature

Echelles

Cotation et tolérances dimensionnelles

Tolérances de forme et d'orientation

Coupe simple

Détail

Représentation des filetages et taraudages

Extraction d'une pièce à partir d'un plan d'ensemble

Réalisation de croquis à main levée

Traçage

Traces de base : Perpendiculaires, parallèles, bissectrices

Les angles :

Tracés d'angles remarquables : 30° - 45° - 60° - 90°

Tracés d'angles quelconques

Mise en épure

Projection du point

Les droites remarquables

Cylindre de révolution

Coude cylindrique

Prisme droit

Cône et tronc de révolution

Intersection cylindre/cylindre

Hotte à parois plane

Surface composée à bases parallèles

Mises en situation pratiques

Amiens - 03 22 54 64 00 Senlis - 03 44 63 81 63 Beauvais - 03 44 06 15 20 Soissons - 03 23 75 65 75 Compiègne - 03 44 20 70 10 Friville - 03 22 60 20 20 Saint-Quentin - 03 23 06 28 88

Utilisation d'un parc machine: (cisaille guillotine, cisaille circulaire, presse plieuse, rouleuse à tôle, découpe plasma, laser...)

Réaliser un traçage : Techniques de traçage sur tôles et tubes :

Utilisation des outils de traçage (trusquin, pointe à tracer)

Méthode de traçage géométrique

Débiter les éléments : Usiner par glissement de métal, par découpe thermique, enlèvement de copeaux

Optimiser les découpes : techniques de débit économique pour minimiser les pertes, gestion des chutes de matériaux

Mettre en forme : Usiner par déformation plastique :

Techniques de pliage et cintrage

Utilisation des machines de conformation

Réalisation de pièces conformées complexes (techniques de formage par emboutissage, réalisation de cônes, cylindres et autres

formes complexes)

Assembler ou pré-assembler des sous-ensembles : Utiliser les différents procédés de soudage :

Techniques de soudage

Soudage MIG/MAG: réglages et applications Soudage TIG : techniques et matériaux compatibles

Soudage à l'arc : électrodes et procédés Assemblage par soudage et serrage Préparation des bords et ajustage

Techniques de pointage et soudage en continu

Contrôle de la qualité des soudures

Inspection visuelle et essais non destructifs (END)

Correction des défauts de soudure

Lancer et conduire une production : Préparer les outillages, organiser les moyens, réaliser les opérations

Le contrôle

Méthodes de contrôle dimensionnel et de conformité

Utilisation des instruments de mesure (pied à coulisse, micromètre)

Techniques de contrôle géométrique

Test d'étanchéité et de résistance :

Méthodes de test sous pression

Essais de traction et de flexion

Documentation et traçabilité des contrôles :

Rédaction de rapports de contrôle

Gestion des certificats de conformité

La maintenance et la sécurité

Maintenance des équipements et outils :

Planification des opérations de maintenance

Techniques de maintenance préventive

Gestion des déchets et recyclage :

Tri et gestion des déchets industriels

Procédures de recyclage des matériaux

Mise en œuvre des procédures de sécurité :

Formation continue à la sécurité

Simulations d'évacuation et de premiers secours

Projets pratiques

Réalisation de projets de chaudronnerie en atelier

Conception et fabrication de pièces selon un cahier des charges

Gestion de projet et respect des délais

Interventions sur site pour des installations ou réhabilitations :

Réhabilitation de structures existantes

Évaluation de l'état des structures et identification des besoins de réparation

Techniques de démontage sécurisé des parties endommagées

Renforcement et réparation des structures en place

Adaptation et modification sur site

Ajustement des pièces pour une intégration parfaite

Mise en conformité avec les nouvelles normes et spécifications

Beauvais - 03 44 06 15 20 Soissons - 03 23 75 65 75 Compiègne - 03 44 20 70 10 Friville - 03 22 60 20 20 Saint-Quentin - 03 23 06 28 88

Amiens - 03 22 54 64 00 Senlis - 03 44 63 81 63

Évaluation des projets par des mises en situation pratiques : Présentation des projets réalisés Évaluation par un jury de professionnels

Synthèse de la formation et communication

Certification

Modalité d'évaluation

L'évaluation des acquis est réalisée tout au long de la formation au travers des mises en situation et exercices proposés. Commission d'évaluation du Titre Paritaire à Finalité professionnelle - Technicien Polyvalent en Chaudronnier - RNCP36870

Amiens - 03 22 54 64 00 Senlis - 03 44 63 81 63 Beauvais - 03 44 06 15 20 Soissons - 03 23 75 65 75 Compiègne - 03 44 20 70 10 Friville - 03 22 60 20 20 Saint-Quentin - 03 23 06 28 88