MS Habilitation Soudure

Chaudronnerie - Tuyauterie - Soudage

23/11/2026

Public et prérequis

Les personnes en recherche d'emploi majeures, inscrites ou non à France Travail
Les salariés en contrat aidé
Les salariés à temps partiel (durée inférieure à 24 heures par semaine)
Les personnes en Préparation partagée d'éducation de l'enfant (PréParE) à temps plein et privées d'emploi
Les personnels en uniforme en reconversion professionnelle en fin ou à l'issue immédiate de leur contrat, suivis par les centres de reconversion relevant de leurs corps de métier
Les sportifs de la région Hauts-de-France, inscrits sur la liste ministérielle des sportifs de haut niveau, sans contrat de travail

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

Réaliser des soudures sur acier noir selon le procédé 111 (SAEE Électrodes enrobées)
Réaliser des soudures sur acier noir selon le procédé 135 (MAG)
Réaliser des soudures sur acier noir selon le procédé 141 (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

Qualification NF EN 9606-1

Outils pédagogiques

RÉFÉRENCE
CHTS0076

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

DURÉE DE LA FORMATION
175 heures

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

PARTENAIRE

Région Hauts-de-France — Cofinancé par l'Union européenne

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

Plateforme e-learning EASI
Ilots de Formations Techniques Individualisées
Salles et ateliers techniques dédiés

Contenu de la formation

Tronc commun

Préparer son poste de travail (durée 0,5 jour)
Aménager et sécuriser son poste de travail.
Maintenir son environnement de travail en état d'ordre et de propreté.
Préparer la zone de montage avec l'outillage nécessaire tel que serre-joints, pince bloc, mètre à ruban, pointe à tracer, équerre, règle, marteau...
S'approprier l'utilisation des outils et machines de l'atelier (durée 0,5 jour)
Connaitre les règles de sécurité
Utiliser le parc machine (cisaille guillotine, presse plieuse, rouleuse à tôle, ...)
Réaliser les débits matière

Réaliser des soudures sur acier noir selon le procédé 111

Préparer un générateur de soudage SAEE (durée 0,5 jour)
Connaitre les paramètres de soudage SAEE
Inspecter l'installation du générateur ou du matériel avant la mise en service.
Équiper et mettre en service une installation de soudage AEE.
Définir les paramètres et méthodes de soudage SAEE (durée 0,5 jour)
Choisir les consommables en soudage SAEE.
Déterminer les paramètres en soudage SAEE.
Souder à l'arc en position à plat (durée 2 jours)
Appliquer les techniques de soudage sur les assemblages Soudure SAEE sur tôles à plat : bout à bout, angle
intérieur, angle extérieur, recouvrement.
Souder à l'arc en toutes positions (durée 4 jours)
Appliquer les techniques de soudage sur les assemblages Soudure SAEE sur tôles en toutes positions : bout à bout, angle intérieur, angle extérieur, recouvrement.
Préparer une éprouvette de soudage
Contrôler la qualité des soudures

Réaliser des soudures sur acier noir selon le procédé 135 – MAG

Préparer un générateur de soudage MAG (durée 0,5 jour)
Connaitre les paramètres de soudage MAG
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, débit de gaz de protection, réglage du mode de transfert pour le soudage MAG en toute position
Définir les paramètres et méthodes de soudage MAG (durée 0,5 jour)
Choisir les consommables en soudage semi-automatique.
Déterminer les paramètres en soudage semi-automatique.
Souder au MAG en position à plat (durée 3 jours)
Appliquer les techniques de soudage sur les assemblages Soudure MAG sur tôles à plat : bout à bout, angle intérieur, angle extérieur, recouvrement.
Souder au MAG en toutes positions (durée 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
Préparer une éprouvette de soudage
Contrôler la qualité des soudures

Réaliser des soudures sur acier noir selon le procédé 141 – TIG

Préparer un générateur de soudage TIG (durée 0,5 jour)
Connaitre les paramètres de soudage TIG
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.
Définir les paramètres et méthodes de soudage TIG (durée 0,5 jour)
Choisir les consommables en soudage TIG.
Déterminer les paramètres en soudage TIG.
Souder au TIG en position à plat (durée 2 jours)
Appliquer les techniques de soudage sur les assemblages Soudure TIG sur tôles à plat : 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 à plat
Souder avec le procédé de soudage TIG en mono passe.
Adapter son geste sur les assemblages sur tôles et tubes TIG Soudage à plat : 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 TIG en multi passes.
Adapter les paramètres et/ou les techniques de soudage TIG soudage à plat en fonction des problèmes identifiés.
Adapter la séquence de soudage TIG soudage à plat, 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 à plat
Souder au TIG en toutes positions (durée 4 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
Préparer une éprouvette de soudage
Contrôler la qualité des soudures

Passer une qualification

Qualification en Angle sur plaque acier noir épaisseur et position à définir en fonction de l'avancement du stagiaire suivant la NF EN 9606-1

Modalité d’évaluation

Qualification en Angle sur plaque acier noir épaisseur et position à définir en fonction de l'avancement du stagiaire suivant la NF EN 9606-1