

Procédés de fabrication, d'assemblage et de contrôle
technologies du soudage

T39

Chaudes de retrait

> Réalisez économiquement le redressage de vos composants et structures métalliques en préservant leurs propriétés d'emploi

Objectifs de la formation :

- Concevoir et appliquer une stratégie de redressage ;
- Choisir et localiser les chaudes de retrait selon la diversité des formes des pièces ;
- Choisir et vérifier les températures de chaudes de retrait en fonction des aciers et alliages d'aluminium à redresser ;
- Formuler par écrit une procédure de redressage par chaudes de retrait ;
- Expliquer l'utilité des chaudes de retrait à un représentant du client ou d'un organisme d'inspection.

Personnel concerné : Chargé d'affaires, agents de maîtrise, techniciens, opérateurs de fabrication.

Pré-requis : Connaissances en technologie générale et généralités sur le comportement des matériaux métalliques.

Préconisation Avant : T60 Maîtrise des déformations en soudage

Moyens d'évaluation : Attestation de fin de formation

Méthodes pédagogiques : Méthode pédagogique alternant théorie et pratique au travers d'études de cas ou de travaux dirigés sur maquettes.

Profil du formateur : Formateur expert technique dans le domaine, intervenant dans des missions de conseil et d'assistances techniques en entreprise

Durée : 3 journées soit 21 heures

Nombre de participants minimum : 3

Session 2020 : Péronnas du 12 au 14 mai

Prix H.T. par personne : 1 781 €

Prestation complémentaires possible sur devis : possibilité de qualifier les redresseurs sur la base d'une recommandation CETIM CVL

1^{ère} journée :

- > Les phénomènes physiques :
 - > les dilatations ;
 - > les retraits de soudage ;
 - > les déformations ;
 - > les détensionnements ;
 - > le principe des chaudes de retrait et de l'équilibre des contraintes.
- > Les méthodes de redressage à la flamme.
- > Etudes de cas : procédure, PRS

2^{ème} journée :

- > Notions de métallurgie pour opérateurs et influence des chaudes de retrait sur les propriétés d'emploi des matériaux métalliques :
 - Aciers non et faiblement alliés ;
 - Aciers HLE
 - Aciers inoxydables ;
 - Alliages d'aluminium.
 - Les chalumeaux : types, gaz, paramètres de réglage.
 - Les moyens de mesure de la température :
 - les pyromètres ;
 - évaluation de la température par la couleur.
- > Applications pratiques en atelier.
- > Études de cas : soudure, BW, caisson

3^{ème} journée :

- > Le chauffage par induction : moyen et méthodes.
- > Démonstrations et mises en pratique en atelier : chaudes en ligne, par point, en vé, etc., pour des épaisseurs de 3 à 80 mm sur tôles raidies, profilés, caisson et autres composants.

Ce stage est réalisable en intra-entreprise

Unique en France

Informations techniques

David LE BRAS – 03 44 67 36 82
David.lebras@cetim.fr

Renseignements inscriptions

Yolande BOUJU – 02 38 69 79 51
yolande.bouju@cetimcentrevallde Loire.fr