

PROCÉDÉS DE TRAITEMENT THERMIQUE

TT05 - TRAITEMENTS THERMIQUES DANS LA MASSE DES ACIERS DE CONSTRUCTION ET SPÉCIAUX

Stage intra ou inter-entreprises

OBJECTIFS DU STAGE

Comprendre et maîtriser le choix, la mise en œuvre et la surveillance des traitements thermiques dans la masse de recuits, trempe et revenu. Exploitation des données.

PUBLIC CONCERNÉ

Ingénieurs et techniciens méthodes, contrôle qualité, bureaux d'études et services de production.

PRÉ-REQUIS

Connaissances de base en métallurgie, un rappel des principaux mécanismes sera repris lors de la première journée.

DURÉE

3 jours (18 heures)

PROGRAMME

1 : Rappel des principaux mécanismes de transformation lors du chauffage et du refroidissement des alliages fer-carbone selon leur composition chimique (Cf. le programme "Métallurgie de base appliquée aux traitements thermiques des alliages métalliques").

2 : - Les recuits, justifications, relations structures et propriétés :

- Ecroûissage
- L'austénitisation : rôle, conditions, choix selon les nuances
- Différents types de recuits
- Traitement de normalisation
- Défauts

3 : - Durcissement par trempe (par transformation martensitique) :

- Mise en œuvre du durcissement par trempe
- Austénitisation
- Refroidissement par trempe (conditions, choix des liquides de trempe)

- Revenu :

- Mécanismes d'évolution selon la température et les nuances
- Équivalences temps-température
- Mise en œuvre

- Spécifications de trempe et revenu

- Défauts.

DATES

12-13-14/03/2019

LIEU

PARIS

FRAIS D'INSCRIPTION

1390€HT (déjeuners inclus)