

INITIATION AUX TRAITEMENTS DES MATERIAUX

Durée

10 Séances de 7 heures en 2 x 5 jours

Objectifs pédagogiques

S'initier aux diverses compétences nécessaires à la bonne compréhension des fonctionnements des bains et des traitements, à l'importance de la rigueur et des règles de l'art, afin d'acquérir une autonomie dans les travaux en atelier.

Pédagogie

Travaux pratiques, étude sur cas concrets, retour d'expériences et remise d'un document à chaque participant.

Personnes concernées

Personnels d'atelier et personnes nouvellement en poste.

Prérequis

Aucun prérequis demandé

Validation de la formation

Par une évaluation à chaud sous forme d'un QCM en fin de formation
Par une attestation de suivi de formation

Formateur/animateur : Mr Gilles LAMBERT

Modalités d'accès : À la signature de la convention

Délai d'accès : De 4 semaines à 5 jours

Lieu : Sur site de "NOM SOCIETE à CP - Ville ou "à ALLONNES (49)

Date(s) : À définir avec l'entreprise

Prix : de 5 475.00€ en Inter / 8 572.00€ en Intra

Accessibilité : Pour les personnes en situation de handicap : Nous contacter

PROGRAMME

Première semaine

Les buts des traitements et leur utilité

Aspect, protection, dureté, Etc.

- Rappel des bases en : chimie, métallurgie, électricité, électrolyse, corrosion, etc.
- Préparation des pièces selon traitements et matières - leurs rôles et leurs incidences sur la qualité finale.
Nettoyage aux solvants
Les produits utilisés, fonctionnement et paramètres
Dégraissages chimiques, ultra-sons et électrolytiques
 - . Rôle des constituants et paramètres de fonctionnementDécapage mécanique (sablage, tribofinition, ponçage, Etc.)
 - . Utilité et rôle, types de machines et leurs paramètres d'applicationDécapage chimique et électrolytique
 - . Rôle des constituants et paramètres de fonctionnementPolissage mécanique, chimique et électrolytique
 - . Utilité et leurs paramètres d'application selon matièreContrôle de la propreté des pièces (aspect et film d'eau)
- Les revêtements par conversion chimique (passivation, phosphatation, Etc.)
Concentration, constituants et paramètres selon le bain et la pièce
- Les revêtements par conversion électrochimique (anodisation) sur titane, aluminium et autres métaux amphotères.
Types de bain, concentration, constituants et paramètres selon les alliages traités
- Les bains électrolytiques : Cuivre, Nickel, Zinc, Chrome, etc.
Types de bains, constituants, concentration, paramètres, etc.
- Les bains chimiques : Cuivre, Nickel, Zinc, Argent, etc.
Types de bains, constituants, concentration, paramètres, etc.
- Les gammes de traitement selon type de traitements, matière et finition de la pièce.
- Exemple de défauts sur pièce, recherche des causes possibles et application des actions correctives à mettre en place.
- Importance et rôle des rinçages dans les traitements
Les différents rinçages (mort, cascade, éco, Etc.), la qualité de l'eau et notions sur les débits.

Deuxième semaine

- Le matériel utilisé dans le traitement (agitation, chauffage, montage, filtration, etc.)
Leurs caractéristiques techniques, leur importance sur le bon fonctionnement des bains et leurs maintenances
Exercice de conception et de création d'une chaîne de T.S.
- Principes et notions de détoxification de l'eau et de l'air
Les différents types d'épuration, l'importance du respect des paramètres de fonctionnement (débits, famille des produits, Etc.)
- Les différentes méthodes de contrôle et autocontrôles des pièces.
Epaisseur, brouillard salin, adhérence, aspect, porosité, etc.
- Bases du contrôle et autocontrôle des bains
Analyses, densité, Cellule de Hull, Etc.
- Risques chimiques, hygiène et sécurité dans les ateliers
Recommandations pour l'utilisation des produits (geste, dangers des produits, risque avec les mélanges, Etc.) et premiers secours
- **Conclusion du stage**