ARA formations
Pour vous, maintenant, demain

Réf : **MC-USI**
Durée : 3 jours
Lieu : dans votre entreprise
Prix et dates : nous consulter

Mécanique

Usinage conventionnel Tournage-Fraisage au poste de travail

Objectifs :

- Décrire les premiers savoirs de base nécessaires à l'usinage sur les machines conventionnelles, pour
  - préparer le travail,
  - préparer les machines
  - préparer les outillages à utiliser.
- Mettre en œuvre les moyens conventionnels disponibles pour réaliser des opérations simples en tournage et en fraisage tout en prenant soin des outils.

Programme :

- **Savoirs de base sur les outils, les matériaux et la mise en œuvre de l'usinage**
  - Désignations normalisées des métaux.
  - Connaissance des matériaux à usiner et de leurs caractéristiques.
  - Connaissance des outils utilisés en coupe mécanique (tournage et fraisage) : rapide, carbure, céramique.
  - Paramètres intervenant dans la coupe :
    - Vitesse de rotation,
    - Vitesse de coupe,
    - Vitesse d'avance,
    - Lubrification,
    - Notion de durée de vie d'outil

- **Usinage conventionnel sur tour**
  - Partie Théorique :
    - Les machines outils.
    - Vitesses de coupe - vitesses d'avance.
    - Temps de passe (ébauche, finition).
    - Différents types d'outils.
    - Angles de coupe.
    - Désignation des outils.
    - Préparation du travail en tournage
  - Partie Pratique :
    - Initiation au tournage.
    - Cylindrage - dressage.
    - Tournage extérieur et intérieur.
    - Montages : mors durs, mors doux.
    - Contrôles

Formule Intra entreprise personnalisable.
ARA-Formations contact@araformations.com
Jean Marc Déléage jdeleage@araformations.com ☏ 06 80 30 71 33
Joël Bazot jbazot@araformations.com ☏ 06 81 95 17 38

- **Usinage conventionnel en fraisage**
  - Partie Théorique :
    - Différents types de fraiseuses et équipements.
    - Normalisation des fraises.
    - Vitesses de coupe.
    - Vitesses de rotation (abaques).
    - Avances - temps de passe.
    - Modes d'action des fraises (travail en opposition, en avalant - travail de face et de profil).
    - Préparation du travail en fraisage
  - Partie Pratique :
    - Rattrapage des jeux ou dispositif de visualisation de cotes.
    - Réglage broche et étau.
    - Usinage:
      - Prisme (parallélisme et perpendicularité).
      - Tenon-rainure (fraise 2 tailles ou 3 tailles).
      - Inclinaison de l'étau, de la pièce (contrôle au comparateur).
      - Traçage, pointage, perçage, alésage, lamage, taraudage...
    - Contrôles

- **Affutage des forêts**

Réalisation sur les équipements de l'entreprise et sur des pièces à réaliser selon besoin

Personnes concernées :

Opérateurs de production, personnels de maintenance, responsable technique, ayant quelques notions de mécanique

Formule Intra entreprise personnalisable.

ARA-Formations	contact@araformations.com	
Jean Marc Déléage	jdeleage@araformations.com	☏ 06 80 30 71 33
Joël Bazot	jbazot@araformations.com	☏ 06 81 95 17 38

ARA-Formations ▪ SARL au capital de 18000€ ▪ Siège social : 8 rue Clos Badinand 42290 Sorbiers