

USINAGE – Tournage et Fraisage Traditionnel (conventionnel)

Référence :
TECH025

Catégories :
TECHNIQUE

Sous-catégories: Mécanique industrielle

LANGUE(S) :



FR

DURÉE :

3 JOUR(S)

ORGANISME DE FORMATION :

S.E.F.

OBJECTIFS

Réalisez des pièces simples en fraisage et en tournage traditionnel.

Personnes concernées :

Techniciens de maintenance.

CONTENU

MESURE

Etude générale

- Notions de précision, de justesse
- Unités
- Précautions
- Grandeurs réelles, matérialisées

Les appareils de mesure

- Pied à coulisse, jauge de profondeur
- Comparateur
- Micromètre
- Marbre, Vé
- Piges, Tampons, Calibres

USINAGE

Généralités

- Sécurité dans une unité de production
- Théorie sur les techniques d'usinage
- Décoder et analyser un dessin de définition

Ajustage

- Perçage, taraudage, lamage
- Limage
- Affutage des outils
- Données de construction d'un assemblage par visserie
- Extraction d'une vis cassée
- Pose d'un filet rapporté

Le tournage

- Support et entraînement des pièces
- Choix et positions des outils de coupe
- Angles de coupe associés aux matériaux
- Vitesse de coupe et d'avance en fonction de la composition de l'outil
- Utilisation des abaques de tournage
- Travaux de tournage
 - Le chariotage
 - Le dressage
 - Le centrage
 - Le perçage
 - Le filetage, le Taraudage
 - Contrôle de la qualité d'usinage et méthodologie de correction s'il y a lieu

Le fraisage

- Outils employés sur fraiseuse
- Conditions de coupe des fraises
- Fraisage de face
 - Etat et qualités de la surface.
 - Effort de coupe dans le fraisage de face.
 - Vitesses de coupe associées aux différents outils et matières à usiner.
 - Vitesses des avances
 - Facteurs influents sur la valeur des vitesses et avances de coupe.
- Travaux de fraisage
 - Méthodes de fixation de pièces sur la table
 - Méthodologie à employer pour l'exécution d'une rainure de clavette avec précision.
- Fraisage de profil
 - Etat de surfaces usinées.
 - Influence de la denture des fraises.
 - Influence de la vitesse et avance de coupe.
 - Influence de la profondeur de passe.
 - Principe du rattrapage des jeux de la fraiseuse.
 - Utilisation des abaques de fraisage

PÉDAGOGIE

Exposés théoriques et exercices pratiques.

PRÉREQUIS

Il n'y a pas de prérequis pour cette formation

Cette formation est disponible en formule intra-entreprise