



OBJECTIFS

Comprendre la cinématique d'une fraiseuse conventionnelle
Choisir un système de bridage et s'assurer du bon maintien de la pièce
Associer une forme à une méthode d'usinage
Maîtriser la fabrication de pièces en fraisage



PUBLIC

Opérateur, réglés sur machines-outils
Responsable de production
Chef d'atelier



PRÉ REQUIS

Maîtriser la lecture de plan et la trigonométrie
Maîtriser les calculs de conditions de coupe



CONTENU

Généralités

Montage et entraînement des fraises
Facteurs du travail de coupe
Bridage des pièces
Réglage : perpendicularité de la broche, dégauchissage des mors d'un étau
Les mouvements
L'entretien et la maintenance

Les opérations réalisées

Surfaçage, dressage, perçage, alésage, évidement de poche, épaulement...
Fraisage par retournement
Fraisage de forme

Les montages utilisés

Bridage/table
Étau

Travaux pratiques de fraisage

Première approche sur machine

- Réalisation d'un écrou de rainure

Usinage d'un prisme – Usinage d'épaulement – Travail avec les 3 axes

- Réalisation d'une cale de montage

Usinage par retournement

- Réalisation d'un bloc à tenon

Usinage d'un V_é à 90° - Contrôle

- Réalisation d'un bloc à rainure

Usinage de rainures droites : débouchantes, non débouchantes

- Réalisation d'une rainure

Usinage de plans obliques

- Réalisation d'une bride plate

Usinage de différentes rainures de clavetage sur un arbre

- Réalisation d'un clavetage

Usinage rainure en : Té – V_é – Queue d'aronde

- Réalisation de rainures diverses

Usinage à partir d'un plateau diviseur

- Réalisation d'un six pans

BILAN DE STAGE

MOYENS ET METHODES PÉDAGOGIQUES

Formateur expérimenté
Support de cours remis aux stagiaires
Applications sur cas pratiques*
Méthodologie participative et active

