

39, Rue de la Pâle  
Case postale 60  
2854 Bassecourt

t +41 32 420 91 00  
efej.info@jura.ch

## MÉCANIQUE CONVENTIONNELLE

### DESCRIPTION

Travaux manuels. Usinage de pièces mécaniques à l'aide de tours et de fraiseuses conventionnels. Initiation à la programmation CNC. Alternance entre la théorie et la pratique.

### OBJECTIFS 1

#### **Travaux manuels**

Scier à la main dans la tolérance  $\pm 1$  mm. Limer une surface plane et d'équerre  $\pm 0,10$  mm.

Tracer avec un trusquin. Tarauder à la main.

#### **Perçage et sciage**

Percer, angler, tarauder avec une perceuse à colonne. Régler et scier avec une scie alternative.

#### **Tournage de base et tournage complet**

Monter et positionner les burins extérieurs et intérieurs.

Tourner des  $\emptyset$  intérieurs et extérieurs dans la tolérance  $\pm 0.05$  mm.

Calculer le nombre de tours par minute de la broche.

#### **Fraisage de base et fraisage complet**

Monter et aligner un étau avec un comparateur à cadran.

Fraiser des pièces dans la tolérance  $\pm 0.05$  mm.

Utiliser un diviseur.

#### **Notions fondamentales techniques**

Effectuer des calculs basiques. Utiliser un ordinateur, ouvrir, enregistrer et fermer un fichier. Interpréter un plan.

#### **Contrôle par mesure**

Mesurer avec des instruments de mesures directes et par comparaison.

#### **Appliquer les mesures de sécurité**

Respecter les règles de sécurité



39, Rue de la Pâle  
Case postale 60  
2854 Bassecourt

t +41 32 420 91 00  
efej.info@jura.ch

OBJECTIF 2

**Initiation du code ISO**

Découvrir le système de coordonnées. Calculer des coordonnées. Mettre en pratique les bases de la programmation ISO. Interpréter un programme ISO.

**Programmation ISO fraiseuses CNC**

Elaborer et structurer un programme de base

BUT

Utiliser les machines conventionnelles d'un atelier mécanique et les outils servant aux travaux manuels. Lire un dessin technique et contrôler des pièces. Utiliser les codes ISO de base en fraisage CNC.

PRÉREQUIS

**Objectifs 1 :**

Parler et comprendre le français.  
Résoudre les opérations mathématiques de base.

**Objectifs 2 :**

Réussir les tests internes des objectifs 1.

DURÉE

Objectifs 1

4 mois

Objectifs 2

2 mois

Horaire : du lundi au vendredi 7h - 12h et 13h - 16h

FORMATEURS

Marco Migliore

