

TP N° 3 Usinage (Tournage, Fraisage et perçage)

1. Introduction

L'usinage est dans son principe un procédé de fabrication mécanique par coupe (enlèvement de la matière), faisant intervenir en coordination les connaissances des machines, les conditions de coupe et les outils.

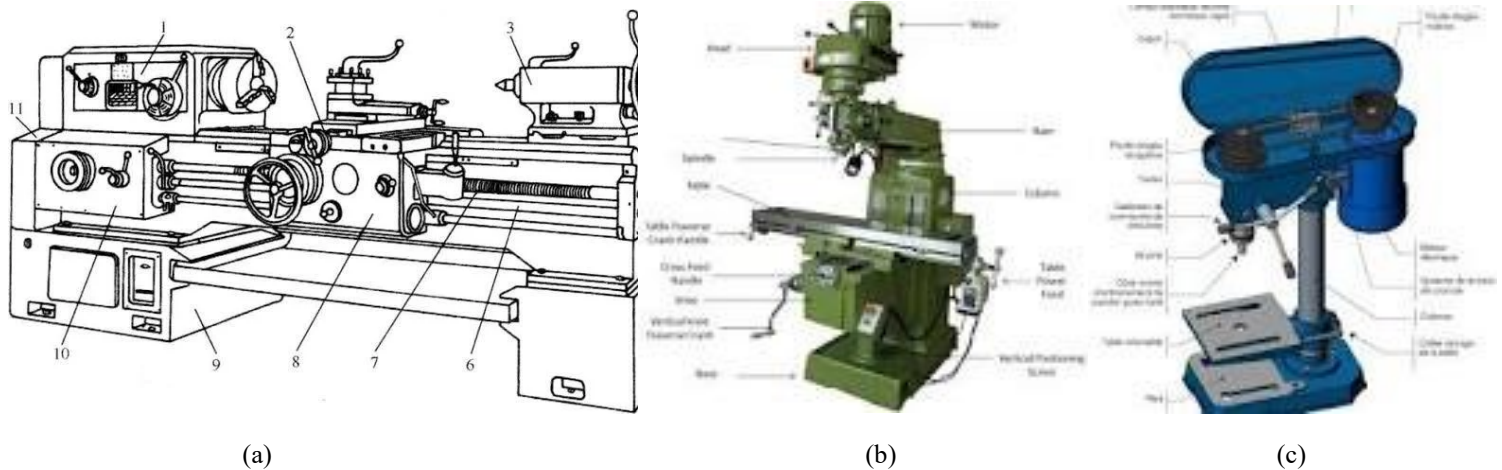


Fig. Machine d'usinage ((a) - tour, (b) - fraiseuse, (c) – perceuse).

2. Objectif de TP

Le but de notre TP c'est d'usiner une pièce en acier, afin d'attendre les dimensions désirées

3. Manipulation

à prendre que :

- Les principes de réaliser les procédés de tournage, de fraisage et de perçage,
- Découvert les principaux outils de coupe des procédés,
- La mise en place de la pièce (réglage, serrage) sur machine,
- Réglage et serrage de l'outil,
- Mise à niveau de l'outil,
- Réglage les conditions de coupe,
- Mettre en place les éléments de contrôle de la pièce,
- Respecter les règles de sécurité,
- Faire un usinage de quelques opérations.

Pour le bon déroulement des travaux pratiques:

- ❖ Utilisez vos documents ressources pour les machines, les outils et les conditions de coupe,
- ❖ Prendre connaissance des documents remis et répondre au questionnaire de décodage d'usinage.

Sans oublier de restituer le poste de travail après nettoyage et rangement.