

LE TOUR NUMÉRIQUE

QUOI ?

- Version la plus moderne des tours avec un fonctionnement complètement différent des tours semi-automatiques ou traditionnels.
- Utilisation 100% automatique.
- 2 machines présentes chez TRI.
- Production journalière très aléatoire (une pièce peut prendre plusieurs heures ou une série quelques minutes).

POURQUOI ?

- Réglage automatique très précis des positions, de la vitesse, des axes...tout se fait avec l'assistant numérique.
- La programmation prend 15 à 30min (un programme dure à l'infini), auxquelles s'ajoutent 30min de réglages. Très rentable pour les séries de pièces mais pour une pièce unique le tour traditionnel est plus rapide.
- Adapté pour le tournage, fraisage, perçage...de tous types et toutes matières de pièces (longueur max 500mm et \varnothing max 300mm).
- Particularité du tour : Peut usiner selon 5 axes différents (contre 3 axes sur la plupart des tours).
- Usinage pièce par pièce : chaque pièce est un nouveau projet mais un programme peut être mis en place pour une série de pièces.

COMMENT ?

- Machine récente qui demande une certaine expérience et vigilance sur le bon fonctionnement des organes principaux. Sécurisée, elle se ferme avec une porte vitrée (évite les éclats et projections dangereuses).
- Surveillance quasi-permanente de la machine en marche.
- Machine résistante à faible obsolescence avec peu de pannes (les composants électroniques rendent la machine plus imprévisible qu'un tour traditionnel).
- Entretien de la machine par soufflage, nettoyage et graissage quotidiens.

QUI ?

- Formation technicien d'usinage opérateur/régleur ou formation par l'expérience sur machines avec intervention d'un expert sur 3 jours.

LE TOUR TRADITIONNEL

QUOI ?

- Le 1^{er} modèle, ancêtre du tour semi-automatique.
- Utilisation 100% manuelle.
- 3 machines présentes chez TRI.
- Une moyenne de 20 pièces par jour.

QUI ?

- Formation de base technicien d'usinage suffisante ou formation par l'expérience sur machines.

POURQUOI ?

- Réglage manuel des positions, de la vitesse, des axes...tout se fait avec des manivelles et des clés de serrage.
- Adapté pour le tournage et l'alésage des arbres et de la pignonerie.
- Usinage pièce par pièce : chaque pièce est un nouveau projet.

COMMENT ?

- Machine ancienne qui demande une certaine expérience et vigilance en terme de sécurité.
- Il est utile d'avoir des notions de mécanique générale pour utiliser cette machine.
- Machine résistante à faible obsolescence avec peu de pannes (pas de composants électroniques).
- Entretien de la machine par nettoyage et graissage quotidiens.

LE TOUR SEMI-AUTOMATIQUE

QUOI ?

- Évolution et modernisation du tour traditionnel.
- Utilisation 50% manuelle et 50% automatique.
- 2 machines présentes chez TRI.
- Une moyenne de 50 pièces par jour.

QUI ?

- Formation de base technicien d'usinage avec quelques notions sur la programmation numérique ou formation par l'expérience sur machines.

POURQUOI ?

- Réglage automatique précis des positions, de la vitesse, des axes...presque tout se fait avec l'assistant numérique.
- Adapté pour le tournage (en surface), le perçage et l'alésage des arbres, de la pignonerie et des tubes.
- Usinage pièce par pièce : chaque pièce est un nouveau projet mais un programme peut être mis en place pour une petite série de pièces.

COMMENT ?

- Machine récente qui demande une certaine expérience et vigilance sur le bon fonctionnement des organes principaux. Sécurisée, elle se ferme avec une porte vitrée (évite les éclats et projections dangereuses).
- Machine résistante à faible obsolescence avec peu de pannes (les composants électroniques rendent la machine plus imprévisible qu'un tour traditionnel).
- Entretien de la machine par nettoyage et graissage quotidiens.