

Mécanique Machine Outil - Niveau I

Objectifs

Permettre à un technicien de :

- comprendre la cinématique d'un axe linéaire et les jeux fonctionnels
- visualiser en 3D pour comprendre les mouvements dans l'espace
- diagnostiquer les causes de panne possibles sur un axe linéaire
- connaître la technologie des roulements et leur montage
- diagnostiquer les causes de dégradation d'un roulement
- Lire un plan de machine outil et réaliser une gamme de démontage / remontage
- remplacer un élément défectueux de l'axe ayant généré un problème de cinématique

Personnes concernées :

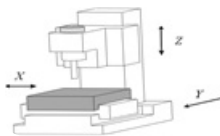
Techniciens en mécanique générale

Electromécaniciens

Niveau de formation initiale : au moins 1 an d'expérience professionnelle dans la mécanique sur Machine-Outil

Formation dispensée en français.

Formation accessible aux personnes handicapées. Nous consulter pour adapter le parcours.





Constat sur la mécanique

Un Mécanicien recherche chaque occasion de se perfectionner dans sa connaissance technique et pratique.

Lorsqu'il en possède la science, il n'est plus le simple exécutant d'une besogne fastidieuse ; il est un créateur, fier de l'ouvrage bien fait.

Animation

Par des techniciens ayant une pratique régulière du métier

Méthode interactive s'appuyant sur des expériences vécues

Moyens audiovisuels

Exercices d'étude et travaux pratiques

Banc d'essai machine-outil pédagogique

Contrôle des connaissances par questionnaire oral et/ou écrit en début et fin de stage.

Document de formation remis à chaque stagiaire

Infos Pratiques

Durée préconisée :



3 jours

Nombre de participants :



6 personnes maximum

Attestation de stage :



À l'issue de la formation, une attestation sera délivrée

CONTENU DE LA FORMATION

Cinématique d'un axe de machine-outil

- Rappels sur éléments constituant un axe et sa motorisation
- Mouvements d'un axe linéaire
- Généralités sur la mesure d'un axe linéaire

JEU FONCTIONNELS D'UN AXE

- Généralités et rappels sur la métrologie
- Eléments mécaniques de déplacement d'un axe linéaire
 - Moteur
 - Transmissions
 - Vis à billes
 - Paliers de vis
 - Roulements
- Eléments mécaniques de réglage d'un axe linéaire
 - Lardons
 - Patins
 - Contreplaques
 - Rails

Espace :

- Généralités sur les mouvements géométriques dans l'espace
- Visualisation du déplacement d'un axe

Diagnostic et remplacement :

- Méthodologie
- Travaux simples de maintenance