

Productique, usinage et outillage

CQPM Opérateur-Régleur sur Machine-Outil à Commande Numérique par enlèvement de matière

CQPM ORMOCN

RNCP N°39640 ; Certifié par l'Union Industries Métallurgiques Minières ; Date de décision le 01/10/2024

Durée :

49 jours sur le site de Beaurepaire, à raison de 8h par jour, du lundi au jeudi, répartis sur 12 mois

56 jours sur le site de Moirans, à raison de 7h par jour, du lundi au vendredi, répartis sur 12 mois

4h de visites en entreprise

Dates :

Beaurepaire/Moirans : Rentrée périodique
Septembre / Décembre / Mars / Octobre

Eligibilité :

Pro A, CPF, Contrat de professionnalisation

Délais d'accès :

candidature 3 semaines avant le démarrage
de la formation

Conditions tarifaires :

Coût de formation pris en charge par les
OPCO au titre de l'apprentissage ou de la
professionnalisation

Public :

Tout public

Prérequis :

- Maîtrise du français à l'oral et à l'écrit
- Connaissances de base en mathématiques

Conditions d'admission :

- Étude de dossier et entretien
- Signature d'un contrat de professionnalisation avec une entreprise

Niveau :

Niveau CAP

Validation :

CQPM

OBJECTIFS

L'opérateur (trice) – régleur (euse) sur machine-outil à commande numérique par enlèvement de matière réalise des usinages en série par enlèvement de matière. Il (elle) prépare, réalise les montages, conduit une machine-outil à commande numérique par enlèvement de matière à partir d'un dossier de fabrication.

Sa fonction conduit à :**• Préparer les équipements nécessaires à la réalisation d'une série de pièces sur MOCN :**

- Prendre en compte le plan, les débits à envisager pour la production
- Choisir le moyen ou la machine la plus appropriée

• Démonter monter les éléments de la machine outil :

- Monter, démonter les mors sur mandrin hydraulique, sur mandrins à pinces, les montages d'usinage sur les palettes des centres d'usinage
- Monter les outils sur les tours et les centres d'usinage

• Procéder à des réglages simples :

- Jauger les outils montés sur les porte outils
- Définir l'origine de la pièce et l'origine du montage si besoin

• Conduire la production de pièces usinées dans le respect des objectifs impartis :

- Conduire la machine en bloc à bloc ou en continu en toute sécurité

• Contrôler la qualité de sa production :

- À partir d'un plan de définition et des gammes d'usinage existante ainsi que les fiches de contrôle et instructions au poste

• Assurer l'entretien du poste de travail et la maintenance de 1er niveau :

- Entretien son poste de travail, à partir de procédures existantes dans les domaines de la maintenance préventive, de la sécurité et de l'environnement

• Rendre compte de son activité :

- Travailler en équipe
- Respecter des consignes
- Rédiger un compte-rendu suivant les modalités de l'entreprise

VIE ACTIVE

Opérateur régleur sur machine à commande numérique, décolleteur...

ET APRÈS ? POURSUITE DE PARCOURS DE FORMATION

- CQPM Technicien d'usinage sur machines-outils à commande numérique

Formation à finalité professionnelle

Productique, usinage et outillage

CQPM Opérateur-Régleur sur Machine-Outil à Commande Numérique par enlèvement de matière

CQPM ORMOCN

RNCP N°39640 ; Certifié par l'Union Industries Métallurgiques Minières ; Date de décision le 01/10/2024

Les + de la formation

- Découverte de l'usinage sur machines conventionnelles
- Formation 100% pratique avec un parc machine varié
- Personnalisation du parcours
- Possibilité de passer le cqpm en bloc de compétence suivant les compétences recherchées

Méthodes et moyens pédagogiques :

- Supports pédagogiques
- Plateau technique équipé de :
 - 7 machines outils à commande numériques : Num, Fanuc, Siemens, Heidenhain, Mazak
 - 2 platines heidenhain
 - 1 MMT Zeiss
 - 1 simulateur Mazak
 - 1 salle de formation avec PC

- Visites de suivi en entreprise

Intervenants :

Tous nos formateurs techniques sont issus du monde industriel et experts dans leur domaine.

Rythme de l'alternance :

1 semaine de formation et 3 semaines en entreprise

PROGRAMME

Lecture de plans mécanique :

- Rappel sur les règles de bases en dessin industriel
- Le plan d'ensemble, les plans de détails, d'un ensemble mécanique
- La cotation, la représentation et les projections, la nomenclature

Étude et technique de la coupe des matériaux :

- La qualité, la productivité
- Conditions rencontrées en usinage
- Éléments de coupe comme Vc Fn Fz et Vf et leur incidence
- Outils de tournage, fraisage, perçage et constitution des outils de coupe
- Normalisation ISO des plaquettes et nuances
- La rugosité, la lubrification
- Cause, remèdes d'usure et durée de vie d'un outil

Calculs Professionnels :

- Connaissances des triangles particuliers et utilisation des théorèmes
- La trigonométrie dans un triangle rectangle
- La manipulation des proportions : produit en croix

Usinage Commande Numérique

- Rappels de tournage et fraisage conventionnels
- Description, prise en main et mise en route de la machine
- Normes de sécurité machines/environnement et piloter la machine en toute sécurité
- Monter les outils dans des portes outils et réaliser des jauges
- Inscrire les correcteurs d'outils
- Mettre des correcteurs dynamiques
- Appeler un programme existant
- Qualité : contrôle dimensionnel et géométrique de la pièce
- Décoder les principaux codes d'un programme CN

Programmation initiation :

- Au choix : langages Num, Fanuc ou Siemens
- Codes « G » communs à tous les DCN
- Cycles d'ébauche tournage, filetage, deperçage et tournage spécifique à chaque DCN

Communication professionnelle :

- Communication interpersonnelle et travail en équipe
- Formalisation de compte-rendu d'activité

MODALITÉS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION

Évaluation en situation professionnelle réelle et avis de l'entreprise

ENTREPRISE D'ACCUEIL

Entreprise industrielle d'usinage mécanique, de précision ou micromécanique dans des secteurs variés...

Pendant la période en entreprise : réalisation de pièces sur différentes MOCN