



Micromécanicien/ne (CFC)

Le/la micromécanicien/ne fabrique et assemble des pièces de très petites dimensions qui servent à la production d'appareils et d'outillage tels que montres (pièces du mouvement, rouages, etc.), prothèses médicales, instruments de mesure ou de contrôle, étampes, etc. Il/elle fabrique des pièces uniques, des prototypes ou des séries très limitées. Il/elle doit parfois adapter les plans élaborés par le bureau technique aux possibilités réelles des machines de production.

Le/la micromécanicien/ne exerce ses activités dans les ateliers de tous les secteurs industriels où la miniaturisation des pièces joue un rôle essentiel (électronique, horlogerie, aéronautique, chimie, instrumentation médicale, etc.). Dans le cas de production en série, il/elle assure la supervision des opérateurs.

Durée de la formation

4 ans

Organisation de la formation

Les deux premières années de formation pratique sont réalisées au CNIP et les deux dernières en entreprise partenaire avec un suivi organisé et géré par le CNIP.

Pendant toute la durée de la formation, les cours professionnels se déroulent à raison d'un à deux jours par semaine dans un centre professionnel romand.

Le CNIP offre une formation avec une pédagogie différenciée, un soutien socioprofessionnel et un soutien scolaire.

A qui s'adresse cette formation

Personne persévérante, précise et minutieuse, possédant une bonne représentation spatiale, un esprit méthodique et un sens technique.

Activités professionnelles

Fabrication et assemblage de pièces de très petites dimensions.

Compétences professionnelles acquises

Préparation du travail

- :: Préparer le travail et les machines pour fabriquer une pièce ou un assemblage selon le cahier des charges.
- :: Préparer des plans et esquisser des pièces.

Fabrication et CNC

- :: Programmer les machines conventionnelles et à commandes numériques (CNC).
- :: Prendre les références de la pièce et des outils, les introduire sur la commande.
- :: Transférer le programme et les correcteurs d'outils sur CNC.

- :: Monter le dispositif de récupération des pièces.
- :: Utiliser les machines conventionnelles et CNC spécifiques pour produire des pièces.
- :: Analyser les fiches de contrôle en amenant des optimisations.
- :: Elaborer, de manière indépendante, les documents de fabrication et gammes opératoires.
- :: Vérifier la conformité des pièces usinées, les rectifier, les nettoyer.
- :: Entretenir les moyens de production.

Décolletage

- :: Fabriquer des pièces à l'aide d'une décolleteuse (machine qui sert à enlever de la matière).
- :: Réaliser les opérations liées à la fabrication d'un jeu de cames (calcul et extraction de données).
- :: Fabriquer différents outils (burin, foret, centreur) propres au décolletage.
- :: Contrôler et mesurer les pièces, analyser les résultats et appliquer les mesures correctrices.

Etampes/Moules

- :: Utiliser les machines conventionnelles pour fabriquer les composants des étampes (presse-flan, poussette, goupille).
- :: Réaliser des poinçons ou des matrices à l'aide de machines d'érosion ou CNC.

Participation au processus d'amélioration

- :: Identifier, analyser et résoudre les problèmes liés à la fabrication d'une pièce ou d'un assemblage micromécanique.
- :: Assurer le suivi des modifications sur les documents techniques.
- :: Interpréter les données de la production.

Conditions d'admission

Etre bénéficiaire d'un soutien de l'AI.

Français B1. Intérêt pour les activités industrielles. Maîtriser les 4 opérations de base en arithmétique.

Titre délivré

Certificat fédéral de capacité (CFC) de micromécanicien/ne.

D'autres informations sur la profession sont disponibles sur le site www.orientation.ch.

Contact

Pour de plus amples renseignements, vous pouvez nous contacter à l'adresse de courriel formation@cnip.ch ou via notre formulaire ou encore par téléphone.