Mécanicien de production CFC
Mécanicienne de production CFC

Description

Le mécanicien ou la mécanicienne de production effectuent des travaux de construction de machines et de façonnage de métaux. Ils usinent des pièces de haute précision, uniques ou en grandes séries (vis, écrous, axes, tiges, etc.) et assemblent toutes sortes d'éléments et d'appareils mécaniques. Ces professionnels assurent également la maintenance des installations de fabrication et de production.

Leurs principales activités consistent à:

Fabrication mécanique
- lire et interpréter les dessins techniques (cotes et exigences requises pour la fabrication);
- préparer les matériaux (acier, acier chromé, aluminium, matériaux synthétiques, verre, etc.), les produits semi-fabriqués, les composants et les produits auxiliaires;
- régler et mettre en train les machines, les dispositifs et les installations (notamment à commande numérique CNC); entretenir les outils;
- contrôler la dimension des éléments fabriqués et leur qualité;

Technique sur métal
- préparer les tôles et les barres de métal nécessaires;
- tracer les repères;
- percer, plier, estamper, cisailler, etc.;
- assembler les éléments par vissage, boulonnage, soudage, brasage ou rivetage;
- transformer la matière sans enlever les copeaux: presser, étirer, repousser, laminer, etc.;

Décolletage
- façonner, affûter, monter et régler les outils de coupe;
- mettre en train les machines, les alimenter en barres de métal;
- fabriquer des pièces sur des tours automatiques et surveiller des groupes de machines;
- contrôler la conformité des pièces usinées et participer au processus de qualité;

Technique de montage
- assembler des groupes de constructions, des machines, des appareils et des dispositifs à partir de pièces et d'éléments normalisés;
- utiliser des dispositifs de montage, des appareils de levage et de transport;
- rédiger des rapports de montage;

Service de maintenance
- démonter et monter des machines et des installations pour prévenir l'usure;
- réparer les dommages survenus aux appareils de production; remplacer les éléments défectueux;
- surveiller les conditions de fonctionnement des machines et installations.

Environnement de travail
Les mécaniciens de production travaillent dans les ateliers de production de petites et moyennes entreprises de l'industrie des machines. La nature de leur activité dépend de la spécialité et de la taille de la société qui les emploie: ils sont souvent spécialisés dans un type de fabrication et doivent s'adapter à l'évolution technologique. Ces professionnels collaborent avec des praticiens en mécanique, des polymécaniciens, des micromécaniciens, des automaticiens, des électroniciens et des techniciens.

Formation

La formation de mécanicien ou de mécanicienne de production s'acquiert par un apprentissage en entreprise ou en école à plein temps.

Lieux
En entreprise
- formation pratique (3 à 4 jours par semaine) dans une entreprise;
- formation théorique (1 à 2 jours par semaine) à l'école professionnelle;
- cours interentreprises (44 jours sur les 2 premières années).

En école à plein temps
- théorie et pratique à Petit-Lancy/GE et Saint-Imier/BE.

Pour plus de détails, consulter www.orientation.ch/ecoles.

Durée
- 3 ans.

Conditions d'admission
- scolarité obligatoire achevée;
- certaines entreprises ou écoles recourent à un examen d'admission.

Titre obtenu
- certificat fédéral de capacité (CFC) de mécanicien ou de mécanicienne de production.

Contenu
Branches théoriques (sur 3 ans):
- notions techniques fondamentales (mathématiques; physique);
- technique des matériaux;
- technique de dessin;
- technique d'assemblage, d'usinage et des machines.

Possibilité d'obtenir une maturité professionnelle pendant l'apprentissage ou après l'obtention du CFC, selon des modalités variables d'un canton à l'autre.

© SDBB | CSFO - orientation.ch - 30.09.2022

Qualités requises

L'exercice de cette profession fait appel à des qualités comme:

- Habileté manuelle
- Esprit méthodique
- Sens technique
- Bonne représentation spatiale
- Précision et minutie
- Capacité à supporter les bruits
- Aptitude à travailler en équipe

Perspectives professionnelles

Les mécaniciens de production ont diverses perspectives professionnelles dans l'industrie suisse des machines. Ils peuvent se spécialiser sur des machines à haute performance et de technologie de pointe utilisées dans la micromécanique, l'horlogerie, la transformation des métaux, l'armement, le biomédical, la chimie, la technologie alimentaire, la distillation, le traitement de l'eau, etc. Des fonctions particulières ou des promotions internes à l'entreprise leur sont ouvertes: chef-fe d'équipe, chef-fe d'atelier ou de production, etc. Se familiariser sur différentes générations de machines et se perfectionner continuellement pour suivre l'évolution technologique sont indispensables dans l'industrie des machines.

Perfectionnement

Les mécaniciens de production peuvent envisager les perfectionnements suivants:

- apprentissage complémentaire de polymécanicien-ne;
- diplôme intercantonal de chef-fe d'équipe d'industrie ou de contremaître-sse d'industrie;
- brevet fédéral d'agent-e de maintenance, d'agent-e de processus, de spécialiste technico-gestionnaire, d'expert-e en production ou de technicien sur aéronefs;
- diplôme fédéral de dirigeant-e en facility management et maintenance ou de dirigeant-e de production industrielle;
- diplôme de technicien-ne ES en processus d'entreprise, en génie mécanique ou en systèmes industriels;
- Bachelor of Science HES en génie mécanique, en génie électrique, en systèmes industriels, en microtechniques, en ingénierie et gestion industrielles, en Industrial Design Engineering ou en technique des bâtiments;
- etc.

Pour plus de détails, consulter www.orientation.ch/perfectionnement.

Professions voisines

- Automaticien CFC/Automaticienne CFC
- Constructeur d'appareils industriels CFC/Constructrice d'appareils industriels CFC
- Constructeur métallique CFC/Constructrice métallique CFC
- Micromécanicien CFC/Micromécanicienne CFC
- Opérateur de machines automatisées CFC/Opératrice de machines automatisées CFC
- Polymécanicien CFC/Polymécanicienne CFC
- Praticien en mécanique AFP/Praticienne en mécanique AFP

Adresses

Association des fabricants de décolletages et de taillages (AFDT)
M. Dominique Lauener
Case postale 63
2013 Colombier NE
Tél.: 079 632 33 33
https://www.afdt.ch

Centre de formation professionnelle Berne francophone
ceff INDUSTRIE
Rue Baptiste-Savoye 26
2610 St-Imier
Tél.: 032 942 43 44
https://www.ceff.ch

Centre de formation professionnelle Technique (CFPT)
École de mécatronique industrielle
Avenue Louis-Bertrand 38
1213 Petit-Lancy
Tél.: 022 388 88 01
https://edu.ge.ch/site/cfpt-mecatronique-industrielle/

Groupement suisse de l'industrie des machines (GIM)
GIM Formation
Route du Lac 2
1094 Paudex
Tél.: 058 796 33 43
https://gim.swiss/formation

Swissmechanic
Felsenstrasse 6
8570 Weinfelden
Tél.: 071 626 28 00
https://www.swissmechanic.ch/

Swissmem
Formation professionnelle
Brühlbergstrasse 4
8400 Winterthur
Tél.: 052 260 55 00
https://www.swissmem-berufsbildung.ch/fr