

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, tout en assurant la maintenance des installations de fabrication et de production. La nature de leur travail dépend de la spécialité et de la taille de l'entreprise qui les emploie.

Leurs principales activités consistent à:

Fabrication mécanique

- lire et interpréter les dessins techniques (cotes et exigences requises pour la fabrication);
- préparer les matériaux, les produits semi-fabriqués, les composants et les produits auxiliaires;
- régler et mettre en train les machines, les dispositifs et les installations; 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, cisailer, etc.;
- assembler les éléments par vissage, boulonnage, soudage, brasage ou rivetage;
- transformer la matière sans enlever les copeaux (presser, étirer, repousser, laminier, 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. Ils sont souvent spécialisés dans un type de fabrication et doivent s'adapter à l'évolution technologique. Ils 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 3 ans).

En école à plein temps

- théorie et pratique à Saint-Imier.

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.

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.

Contenu

Branches théoriques (sur 3 ans)	Leçons
Mathématiques et physique	200
Technique des matériaux	120
Technique de dessin	120
Techniques d'assemblage, d'usinage et des machines	160
Culture générale	360
Sport	120
Total	1080

Qualités requises

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

- Habileté manuelle
- Esprit méthodique
- Sens technique
- Précision et minutie
- Capacité à supporter les bruits

Perspectives professionnelles

Se familiariser sur différentes générations de machines et se perfectionner continuellement pour suivre l'évolution technologique sont indispensables dans l'industrie des machines.

Le mécanicien ou la mécanicienne 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.

CFC délivrés en Suisse romande en 2014:

FR: 10; GE: 3; JU: 11; NE: 19; VD: 25; VS: 4.

Perfectionnement

Les mécaniciens de production peuvent envisager les perfectionnements suivants:

- apprentissage complémentaire de polymécanicien-ne;
- brevet fédéral d'agent-e de maintenance, d'agent-e de processus ou d'expert-e en production, formations en emploi, divers lieux de Suisse romande;
- diplôme de chef-fe d'équipe d'industrie, de contremaître-sse d'industrie, formation modulaire en emploi;
- diplôme fédéral de maître-sse dans l'industrie, formation en emploi;
- diplôme de technicien-ne ES de processus d'entreprise, en génie mécanique, en microtechniques ou en systèmes industriels, à plein temps ou en emploi, divers lieux de Suisse romande;
- Bachelor of Science HES en génie mécanique, génie électrique, systèmes industriels, microtechniques ou ingénierie de gestion, 3 ans d'études à plein temps, divers lieux de Suisse romande.

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
- Micromécanicien CFC/Micromécanicienne 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
<http://www.afdt.ch>

ceff INDUSTRIE
Rue Baptiste-Savoie 26
2610 St-Imier
Tél.: 032 942 43 44
<http://www.ceff.ch>

Groupement Suisse de l'Industrie Mécanique (GIM-CH)
Rte du Lac 2
1094 Paudex
Tél.: 058 796 33 43
<http://www.gim-ch.ch>

Mecaforma
Rte du Lac 2
1094 Paudex
Tél.: 058 796 33 43
<http://www.mecaforma.ch>

Swissmechanic
Association suisse d'entreprises mécaniques et techniques
Felsenstrasse 6
Thurgauerhof
8570 Weinfelden
Tél.: 071 626 28 00
<http://www.swissmechanic.ch/>

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