Horloger de production CFC
Horlogère de production CFC

Description

L'horloger ou l'horlogère de production assemblent les différents composants de divers types de montres (électroniques, mécaniques à remontage manuel ou automatique). Ils en contrôlent la qualité à différents stades de la production et corrigent les éventuels défauts. Ces professionnels assument toutes les opérations de production: montage, pose d'aiguilles et de cadrans, emboîtage du mouvement, réglage.

Leurs principales activités consistent à:

Micromécanique
- fabriquer les outils et l'outillage horloger nécessaires à l'assemblage, au posage et à l'emboîtage des composants;
- lire et interpréter des dessins techniques, réaliser des croquis simples;
- scier, limer, tracer, percer, tarauder, river différents matériaux pour la fabrication, par usinage manuel, des outils horlogers;
- affûter des burins à la main;
- réaliser des opérations de pivotage: tourner, arrondir puis polir un pivot;
- tourner, fileter, modeler, percer, aléser sur des machines en vue de réaliser des petites pièces;

Assemblage
- assembler tous les composants d'un mouvement mécanique, automatique, électronique, à quantième ou à petites complications, les ajuster et les fixer à l'aide de vis;
- ajouter des mécanismes additionnels: calendrier, chronographe, etc.;
- vérifier le bon fonctionnement des différents éléments à chaque étape de la production;

Achevage et réglage
- mettre en place les pièces (balancier et ressort spiral) de l'organe régulateur qui assure la précision du mouvement;
- placer le ressort spiral bien à plat et le centrer, lui donner une certaine forme et le fixer;
- contrôler la précision du système à l'aide d'une machine à compter les oscillations et effectuer les ajustements nécessaires;
- fixer l'ensemble sur une petite pièce plate appelée coq;
- procéder aux derniers réglages;
- fixer l'ensemble sur le mouvement, exécuter et contrôler la mise en marche;

Emboîtage et habillage
- fixer le mouvement dans le boîtier de la montre;
- placer le cadran et les éléments d'affichage: aiguilles, système analogique ou numérique;
- poser le verre et les joints, ajuster la tige du remontoir et les différentes couronnes;
- contrôler l'étanchéité et les fonctions;
- poser le bracelet;

Mise en conformité du mouvement et de l'habillage
- évaluer l'origine des dysfonctionnements ou des pannes sur des pièces du mouvement et de l'habillage;
- changer les pièces défectueuses;
- effectuer l'ensemble des contrôles de marche, fonctionnels ou esthétiques, du calibre ou de la montre.

Environnement de travail
Les horlogers de production travaillent de manière autonome, assis à un établi, en général dans des entreprises industrielles ou dans des ateliers de production. Dans une chaîne de montage, ils supervisent le travail des opérateurs en horlogerie qui effectuent une partie des opérations. Ils veillent au bon fonctionnement de la chaîne de montage en garantissant une qualité irréprochable des pièces à toutes les étapes de production.

Formation

La formation d'horloger ou d'horlogère 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 un atelier de production horlogère;
- formation théorique (1 à 2 jours par semaine) à l'école professionnelle;
- cours interentreprises (64 jours répartis sur les 2 premières années).

En école à plein temps
- théorie et pratique à Plan-les-Ouates/GE et Porrentruy/JU.

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) d'horloger de production ou d'horlogère de production.

Contenu
Branches théoriques (sur 3 ans):
- réalisation d'outils et d'outillage horloger (y compris application des directives de sécurité au travail, de protection de la santé et de l'environnement);
- assemblage de composants;
- réalisation d'opérations d'achevage et de réglage;
- participation au processus 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.

Remarque: il existe une formation modulaire pour adultes organisée par la Convention patronale de l'industrie horlogère. Pour plus de détails, voir www.orientation.ch/perfectionnement et www.cpih.ch/formations-modulaires-pour-adultes.

© SDBB | CSFO - orientation.ch - 11.10.2023

Qualités requises

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

- Habileté manuelle
- Bonne acuité visuelle
- Capacité de concentration
- Précision et minutie
- Ordre et propreté
- Esprit méthodique

Perspectives professionnelles

Les horlogers de production trouvent des débouchés essentiellement dans l'industrie ou dans les manufactures horlogères. Ils utilisent leurs compétences à toutes les étapes de la production d'une montre ainsi que dans le contrôle de la qualité. Après quelques années d'expérience, ils peuvent accéder à des postes à responsabilités, notamment responsables de ligne ou chefs d'atelier de production.

Perfectionnement

Les horlogers de production peuvent envisager les perfectionnements suivants:

- cours de formation continue donnés par des instituts privés et les organisations du monde du travail;
- apprentissage complémentaire d'horloger-ère;
- brevet fédéral responsable d'atelier dans les domaines de l'horlogerie, d'agent-e de processus ou de spécialiste technico-gestionnaire;
- diplôme fédéral de dirigeant-e de production industrielle;
- diplôme de designer ES en design de produit (spécialisation en design horloger) ou de technicien-ne ES en microtechniques;
- Bachelor of Science HES en microtechniques, en Industrial Design Engineering, en ingénierie et gestion industrielles, en systèmes industriels, en informatique et systèmes de communication ou en génie mécanique;
- Bachelor of Arts HES en design industriel et de produits;
- etc.

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

Professions voisines

- Horloger CFC/Horlogère CFC
- Micromécanicien CFC/Micromécanicienne CFC
- Opérateur en horlogerie AFP/Opératrice en horlogerie AFP
- Polisseur AFP/Polisseuse AFP
- Qualiticien en microtechnique CFC/Qualiticienne en microtechnique CFC
- Termineur en habillage horloger CFC/Termineuse en habillage horloger CFC

Adresses

Centre de formation professionnelle Technique (CFPT)
École d'horlogerie
Route de la Galaise 23A
1228 Plan-les-Ouates
Tél.: 022 388 87 09
https://edu.ge.ch/site/cfpt-horlogerie/

Centre jurassien d'enseignement et de formation (CEJEF)
Division technique
École des métiers techniques (EMT)
Cité des Microtechniques
2900 Porrentruy
Tél.: 032 420 35 50
https://www.divtec.ch

Convention patronale de l'industrie horlogère suisse (CP)
Avenue Léopold-Robert 65
Case postale
2301 La Chaux-de-Fonds
Tél.: 032 910 03 83
https://www.cpih.ch
https://metiers-horlogerie.ch/