orientation
.ch

Horlogère de production CFC
Horloger de production CFC

Microtechnique, horlogerie

En tant qu'horlogère ou horloger de production, tu assembles les différents composants de montres électroniques ou mécaniques, à remontage manuel ou automatique. Tu contrôles la qualité à différents stades de la production et corriges les éventuels défauts. Tu assumes toutes les opérations de production: montage, pose d'aiguilles et de cadrans, emboîtage du mouvement, réglage.

Tâches

Micromécanique

- Lire et interpréter des dessins techniques, réaliser des croquis simples
- Usiner les outils horlogers manuellement ou à l'aide de machines: scier, limer, tracer, percer, tarauder, river différents matériaux en métal
- Affûter à la main des ciseaux en acier appelés burins
- Réaliser des opérations de pivotage: tourner, arrondir puis polir un pivot (extrémité d'une tige sur laquelle tourne un composant du mouvement)
- Effectuer différentes opérations sur des machines pour réaliser de petites pièces: tourner (façonner sur un tour automatique), fileter (creuser des rainures similaires à une vis), modeler, percer, aléser (usiner l'intérieur d'une pièce creuse)
- Préparer l'outillage horloger nécessaire à l'assemblage, au posage et à l'emboîtage des composants

---

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 comme un calendrier ou un chronographe
- 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, c'est-à-dire du moteur de la montre
- 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 (bouton permettant de recharger les montres mécaniques) et les différentes couronnes (élément qui permet par exemple de régler l'heure ou la date)
- Contrôler l'étanchéité et les fonctions de la montre
- Poser le bracelet

Contrôles et réparations

- 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 mouvement ou de la montre

Environnement de travail

En tant qu'horlogère ou horloger de production, tu travailles de manière autonome, assis à un établi, généralement dans des entreprises industrielles ou dans des ateliers de production. Dans une chaîne de montage, tu supervises le travail des opérateurs en horlogerie qui effectuent une partie des opérations. Tu veilles au bon fonctionnement de la chaîne de montage en garantissant une qualité irréprochable des pièces à toutes les étapes de production.

Tu trouves des débouchés essentiellement dans l'industrie ou dans les manufactures horlogères. Tu utilises tes compétences à toutes les étapes de la production d'une montre ainsi que dans le contrôle de la qualité. Après quelques années d'expérience, tu peux accéder à des postes à responsabilités, notamment responsable de ligne ou chef-fe d'atelier de production.

Qualités requises et intérêts

Qualités requises

- Habileté manuelle
- Bonne acuité visuelle
- Capacité de concentration
- Précision et minutie
- Esprit méthodique
- Sens technique

- Sens de l'hygiène et de la propreté
- Persévérance

Intérêts

- Travailler avec précision
- Réaliser des tâches techniques
- Travailler le métal
- Travailler avec des machines

Formation

Cette formation s'acquiert par un apprentissage en entreprise ou en école à plein temps.

Entreprise

Formation pratique 3-4 jours par semaine dans un atelier de production horlogère

École

Formation théorique 1-2 jours par semaine dans les écoles professionnelles cantonales

Cours interentreprises

64 jours sur 2 ans dans les écoles professionnelles cantonales

École à plein temps

Petit-Lancy (GE) Porrentruy (JU)
Toutes les informations sur les écoles à plein temps

Toutes les écoles
https://orientation.ch/fr/recherche/formations?profession=57070&language=5241

Durée

3 ans

Conditions d'admission

- Scolarité obligatoire achevée
- Certaines entreprises ou écoles recourent à un examen d'admission

Maturité professionnelle

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.

Titre obtenu

Certificat fédéral de capacité (CFC) d'horlogère ou d'horloger de production

Remarque

Il existe une formation modulaire pour adultes organisée par la Convention patronale de l'industrie horlogère. Pour plus de détails, voir
orientation.ch/perfectionnement
(https://www.orientation.ch/dyn/show/7140)
et
cpih.ch/formations-modulaires-pour-adultes

(https://cpih.ch/formations-modulaires-pour-adultes/)
.

Formations continues

Cours

Cours de la **Convention patronale de l'industrie horlogère suisse (CP)** (https://cpih.ch/formation-continue/)

Apprentissage complémentaire

En tant qu'horlogère ou horloger de production, tu peux envisager un complément de formation pour obtenir le certificat fédéral (CFC) de **Horloger-ère CFC** (https://orientation.ch/fr/professions/horloger-ere-cfc).

Brevet fédéral

- **Responsable d'atelier dans les domaines de l'horlogerie BF** (https://orientation.ch/fr/professions/responsable-datelier-dans-les-domaines-de-lhorlogerie-bf)
- **Agent de processus BF**
- **Spécialiste technico-gestionnaire BF** (https://orientation.ch/fr/formations/bildung-formation-biel-bienne-bfb/specialiste-technico-gestionnaire-bf)

Diplôme fédéral

- **Dirigeant-e de production industrielle DF**

École supérieure

- **Designer ES en design de produit** (https://orientation.ch/fr/professions/designer-en-design-industriel-et-de-produits)
- **Technicien-ne ES en microtechniques**

Haute école

- Bachelor of Science HES en **microtechniques** (https://orientation.ch/fr/filieres-d-etudes/microtechnique)
- Bachelor of Science HES en **Industrial Design Engineering** (https://orientation.ch/fr/filieres-d-etudes/design)
- Bachelor of Science HES en **ingénierie et gestion industrielles** (https://orientation.ch/fr/filieres-d-etudes/ingenierie-de-gestion)

- Bachelor of Science HES en **systèmes industriels** (https://orientation.ch/fr/filieres-d-etudes/systemes-industriels)
- Bachelor of Arts HES en **design industriel et de produits** (https://orientation.ch/fr/filieres-d-etudes/design)

Les conditions d'admission varient selon les hautes écoles.

Professions voisines

Profession
Horloger-ère CFC

https://orientation.ch/fr/professions/horloger-ere-cfc

Profession
Bijoutier/ière-joaillier/ière CFC

https://orientation.ch/fr/professions/bijoutier-iere-joaillier-iere-cfc

Profession
Termineur-euse en habillage horloger CFC

https://orientation.ch/fr/professions/termineur-euse-en-habillage-horloger-cfc

Profession
Micromécanicien-ne CFC

https://orientation.ch/fr/professions/micromecanicien-ne-cfc

Autre information

Numéro Swissdoc

0.556.14.0

Liens utiles

Convention patronale de l'industrie horlogère suisse (CP) (https://www.cpih.ch)

Convention patronale de l'industrie horlogère suisse (CP): métiers de l'horlogerie (https://metiers-horlogerie.ch)

Centre de formation professionnelle Technique (CFPT) de Genève
(https://edu.ge.ch/secondaire2/centre-de-formation-professionnelle-technique/accueil)

Centre jurassien d'enseignement et de formation (CEJEF) (https://www.divtec.ch/)

Division technique

Bases legales (https://www.becc.admin.ch/becc/public/bvz/beruf/show/49207?lang=fr)