orientation
.ch

Cadranographe

Microtechnique, horlogerie

En tant que cadranographe, tu utilises des techniques de décalque ou de sérigraphie pour reproduire différents motifs sur les cadrans de montres: heures, minutes, marques et symboles, décorations, etc. Tu organises ton travail à partir de fiches d'instructions élaborées par le bureau technique de l'entreprise ou le client concernant le calibre, le plan du cadran ou encore la méthode de production.

Tâches

Préparation du décalque

- Mettre en place le cadran sur la platine qui lui sert de support
- Fixer le cliché (pièce en acier sur laquelle est gravé le motif à reproduire) et le positionner de manière très précise
- Choisir un tampon (petite masse de gélatine ou de silicone montée sur un tasseau) et le fixer sur la machine
- Faire des essais et vérifier à l'aide d'un projecteur que le décalque est bien centré par rapport au cadran

---

Décalque

- Étaler une fine couche de vernis sur le cliché
- Racler le cliché à l'aide d'une spatule métallique pour ne laisser du vernis que dans le creux de la gravure
- Appuyer un tampon sur le cliché afin qu'il prenne l'empreinte, c'est-à-dire le vernis resté dans les parties gravées
- Appliquer le tampon sur le cadran pour l'imprimer
- Entretenir régulièrement les tampons
- Régler les étuves (fours) qui permettent de sécher les cadrans après chaque décalque, en fonction du type de vernis

---

Décalque en grandes séries

- Pour les grandes séries, régler le nombre de passages et la pression des tampons sur les machines automatiques ou semi-automatiques
- Contrôler régulièrement la production pour éviter qu'une erreur ne se produise et se répercute sur toute la série

---

Sérigraphie

- Mettre en place le cliché, c'est-à-dire le pochoir constitué d'un cadre en acier et d'une toile très fine, sur la machine
- Régler le dépôt d'encre sur la toile, notamment pour que la couleur et la quantité voulues soient déposées
- Poser le cadran de montre sous le cliché et actionner le passage de la racle pour faire passer l'encre à travers la toile, à l'endroit des motifs à imprimer
- Sécher chaque couche par des techniques de rayonnement UV, de rayonnement infrarouge ou d'air chaud
- Disposer successivement toutes les couches de couleur nécessaires pour obtenir le motif final
- Vérifier la qualité de l'impression et, au besoin, procéder aux réglages nécessaires
- Nettoyer et entretenir les machines

Environnement de travail

En tant que cadranographe, tu travailles en équipe, dans des ateliers, assis devant un établi. Tu effectues des opérations répétitives, à l'aide de machines manuelles ou automatiques, sachant que la réalisation d'un motif peut nécessiter six ou sept décalques superposés qui doivent être séchés entre chaque étape. Dans certaines entreprises, tu peux réaliser des prototypes pour des clients qui désirent des inscriptions particulières.

Tu peux exercer ton activité dans toutes les entreprises qui font du marquage de pièces, que ce soit par exemple dans l'horlogerie, dans la lunetterie, sur des articles ménagers ou des stylos. Des promotions et des spécialisations sont possibles au sein des entreprises qui t’emploient, par exemple comme responsable d'équipe de production ou d'atelier.

Qualités requises et intérêts

Qualités requises

- Habileté manuelle
- Précision et minutie
- Bonne acuité visuelle
- Rapidité d'exécution
- Sens de l'hygiène et de la propreté
- Perception correcte des couleurs
- Sens esthétique
- Persévérance

Intérêts

- Travailler avec précision
- Travailler avec ses mains
- Travailler avec des machines
- Réaliser des tâches techniques
- Dessiner, décorer, créer

Formation

La formation de cadranographe s'acquiert par un apprentissage dual (à la fois en entreprise et en école). Cette filière est régie par la Convention patronale de l'industrie horlogère suisse (CP), qui publie les places d'apprentissage disponibles sur **metiers-horlogerie.ch/cadranographe** (https://www.metiers-horlogerie.ch/cadranographe).

Entreprise

Formation pratique 4,5 jours par semaine dans une entreprise active dans le marquage de pièces

École

Formation théorique 0,5 jour par semaine, à La Chaux-de-Fonds (NE)

Cours interentreprises

2-8 jours sur 2 ans, à La Chaux-de-Fonds (NE)

Durée

2 ans

Conditions d'admission

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

Titre obtenu

Diplôme de cadranographe reconnu par la CP

Formations continues

La formation de cadranographe offre peu de perspectives de formation continue en dehors des cours proposés par les organisations du monde du travail, les entreprises et les instituts privés de formation.

Professions voisines

Profession
Opérateur-trice en horlogerie AFP

https://orientation.ch/fr/professions/operateur-trice-en-horlogerie-afp

Profession
Polisseur-euse AFP

https://orientation.ch/fr/professions/polisseur-euse-afp

Profession
Termineur-euse en habillage horloger CFC

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

Autre information

Numéro Swissdoc

0.556.21.0

Liens utiles

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

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