orientation
.ch

Mécatronicienne d'automobiles CFC
Mécatronicien d'automobiles CFC

Véhicules

En tant que mécatronicienne ou mécatronicien d'automobiles, tu effectues le contrôle, la maintenance et la réparation de véhicules à essence, diesel, à gaz, électriques et hybrides, légers ou utilitaires selon ton orientation. Tu recherches les origines des pannes et dysfonctionnements. Tu changes les pièces et les composants mécaniques, électriques ou électroniques défectueux ou usés.

Tâches

Maintenance mécanique

- Contrôler les différentes parties du moteur ainsi que les systèmes de lubrification, de refroidissement et de freinage, mettre les liquides à niveau
- Tester, à l'aide d'appareils spécifiques, le système d'injection du carburant et le régler si nécessaire
- Examiner l'état des roues, des suspensions, des amortisseurs et de la direction du véhicule
- Vérifier l'état de la boîte de vitesses et du système d'entraînement des roues motrices
- Évaluer les mesures de freins obtenues au banc d'essai, contrôler les composants électroniques du train de roulement, notamment pour l'assistance au freinage comme l'ABS
- Contrôler les ponts-bascules, les dispositifs de levage et de charge ou encore les parties électropneumatiques comme les pistons sur les camions et autres véhicules utilitaires

---

Entretien du véhicule

- Vérifier le système de propulsion électrique des véhicules électriques et hybrides, y compris les batteries, le moteur électrique, le câblage et le chargeur
- Contrôler les dispositifs antipollution de moteurs diesel et essence
- Assurer le bon fonctionnement du démarreur, du système d'allumage, de la climatisation, de l'éclairage et de la signalisation
- Vérifier et remplacer la batterie de démarrage, calibrer et programmer les systèmes d’assistance du véhicule
- Contrôler, régler ou réparer les systèmes de sécurité ou de confort: sièges chauffants, airbags, lève-vitres, etc.
- Installer, programmer, contrôler ou réparer les systèmes de navigation, de transmission de données et d'infodivertissement

---

Diagnostic et réparation

- Diagnostiquer la panne, en chercher la cause et y remédier
- Contrôler et réparer les systèmes d'assistance à la conduite, les systèmes d'entraînement à combustion, hybrides et électriques
- Remplacer des éléments du système de lubrification, de refroidissement ou de freinage en cas de dysfonctionnement
- Remettre en état ou changer les boîtes de vitesses, les systèmes de freinage usés et les composants électroniques défectueux
- Réparer les systèmes de châssis comme les suspensions et la direction, remplacer les pièces
- Éliminer les déchets en respectant la loi sur la protection de l'environnement

Environnement de travail

En tant que mécatronicienne ou mécatronicien d'automobiles, tu peux rencontrer différentes conditions de travail selon le type et la spécificité de ton entreprise, qui peut se spécialiser dans les véhicules légers ou utilitaires. Dans un petit atelier de réparation traditionnel, tu effectues l'ensemble des tâches, alors que dans un grand garage, tu peux te spécialiser dans certains domaines particuliers et superviser le travail d'autres collaborateurs, notamment celui des assistants en maintenance d'automobiles. Tu effectues régulièrement des essais sur route et des dépannages à l'extérieur. Les nouvelles technologies de propulsion nécessitent d'utiliser fréquemment des outils spécialisés et des appareils de diagnostic. L'ordinateur est aussi utilisé quotidiennement. Selon les tâches, tu portes un équipement de sécurité composé notamment de gants isolants et de protections auditives.

Tu as de bonnes perspectives d'emploi dans des garages, dans les succursales et filiales des grands constructeurs, auprès des concessionnaires de différentes marques, ainsi que dans les centres automobiles qui proposent réparations et entretien. Tu trouveras aussi des débouchés auprès d'entreprises de transport ou de déménagement, dans la grande distribution et dans les administrations pour entretenir le parc de véhicules. Le service de dépannage d'associations automobiles implique d'être disponible la nuit et le week-end. Tu peux travailler sur une ou plusieurs marques de voitures ou te spécialiser dans un type de véhicules. Avec de l'expérience et des formations continues, tu peux occuper des postes à responsabilité: chef-fe d'atelier, spécialiste technico-gestionnaire, expert-e en automobiles auprès d'une assurance, expert-e de la circulation dans un service des automobiles, enseignant-e dans une école professionnelle ou un centre de formation, etc. S'installer à ton compte et gérer ton garage est aussi possible.

Qualités requises et intérêts

Qualités requises

- Habileté manuelle
- Capacité d'adaptation à l'évolution technologique
- Capacité d'analyse
- Esprit méthodique
- Sens technique
- Capacité à supporter les bruits
- Résistance physique
- Sens commercial

Intérêts

- Réaliser des tâches techniques
- Travailler avec ses mains
- Travailler avec des machines
- Travailler avec de l'électricité et de l'électronique
- Avoir une activité physique

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 garage

École

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

Cours interentreprises

68 jours sur 4 ans dans les centres de formation de l'Union professionnelle suisse de l'automobile (UPSA)

École à plein temps

Toutes les écoles
https://orientation.ch/fr/recherche/formations?profession=57039&language=5241

Durée

4 ans

Orientations

- Véhicules légers
- Véhicules utilitaires

Conditions d'admission

- Scolarité obligatoire achevée
- Test d'aptitudes mis sur pied par les sections cantonales de l'Union professionnelle suisse de l'automobile (UPSA)

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) de mécatronicienne ou de mécatronicien d'automobiles CFC, avec mention de l'orientation

Remarque

L'examen de conduite automobile fait partie intégrante de la formation. Les entreprises prennent en charge les coûts de 15 leçons de pratique.

Formations continues

Cours

- Cours de l'**Union professionnelle suisse de l'automobile (UPSA)** (https://www.agvs-upsa.ch/fr/formation/business-academy/)
- Formations continues de l'**Union professionnelle suisse de l'automobile (UPSA)** (https://www.autoberufe.ch/fr/formation-continue/)

Certificat de branche

- Diplôme d'expert-e de la circulation de l'**Association suisse des services des automobiles (ASA)** (https://asa.ch/fr/prestations-de-service/formation/expert-de-la-circulation/)

Brevet fédéral

- **Coordinateur-trice d'atelier automobile BF** (https://orientation.ch/fr/professions/coordinateur-trice-datelier-automobile-bf)
- **Diagnosticien-ne d'automobiles BF** (https://orientation.ch/fr/professions/diagnosticien-ne-dautomobiles-bf)
- **Conseiller-ère de service automobile BF** (https://orientation.ch/fr/professions/conseiller-ere-de-service-automobile-bf)
- **Conseiller-ère de vente automobile BF** (https://orientation.ch/fr/professions/conseiller-ere-de-vente-automobile-bf)
- **Secouriste routier-ière BF** (https://orientation.ch/fr/professions/secouriste-routier-iere-bf)
- **Restaurateur-trice de véhicules BF** (https://orientation.ch/fr/professions/restaurateur-trice-de-vehicules-bf) (orientation technique automobile, voir **fahrzeugrestaurator.ch** (http://www.fahrzeugrestaurator.ch))

Diplôme fédéral

- Gestionnaire d'entreprise de la branche automobile DF

Haute école

- Bachelor of Science HES en **ingénierie automobile et du véhicule** (https://orientation.ch/fr/filieres-d-etudes/genie-mecanique)

Les conditions d'admission varient selon les hautes écoles.

Professions voisines

Profession
Mécanicien-ne en maintenance d'automobiles CFC

https://orientation.ch/fr/professions/mecanicien-ne-en-maintenance-dautomobiles-cfc

Profession
Mécanicien-ne en machines de chantier CFC

https://orientation.ch/fr/professions/mecanicien-ne-en-machines-de-chantier-cfc

Profession
Mécanicien-ne en machines agricoles CFC

https://orientation.ch/fr/professions/mecanicien-ne-en-machines-agricoles-cfc

Profession
Mécanicien-ne d'appareils à moteur CFC

https://orientation.ch/fr/professions/mecanicien-ne-dappareils-a-moteur-cfc

Profession
Mécanicien-ne en motocycles CFC

https://orientation.ch/fr/professions/mecanicien-ne-en-motocycles-cfc

Profession
Mécatronicien-ne de remontées mécaniques CFC

https://orientation.ch/fr/professions/mecatronicien-ne-de-remontees-mecaniques-cfc

Autre information

Numéro Swissdoc

0.570.51.0

Liens utiles

Union professionnelle suisse de l'automobile (UPSA) (https://www.agvs-upsa.ch)

Métiersauto.ch (http://www.metiersauto.ch)

Union professionnelle suisse de l'automobile (UPSA): formation

Bases legales (https://www.becc.admin.ch/becc/public/bvz/beruf/show/46321?lang=fr)