Meccatronico d'automobili AFC
Meccatronica d'automobili AFC

Veicoli

Il meccatronico e la meccatronica d’automobili eseguono lavori di controllo e manutenzione su ogni genere di veicolo (leggero o commerciali). Si occupano inoltre di cercare le cause dei guasti e dei malfunzionamenti, sostituendo le parti e i componenti meccanici, elettrici o elettronici difettosi o usurati.

Attività

Controllo e manutenzione meccanica

- controllare le varie parti del motore e dei circuiti di lubrificazione, raffreddamento e frenata
- testare e regolare il sistema d’iniezione del carburante
- controllare sospensioni, ammortizzatori, pneumatici, accensione, climatizzazione, illuminazione e segnalazione
- controllare le condizioni del cambio e del sistema di trasmissione
- valutare le misure dei freni, controllare i componenti elettronici del sistema di marcia, in particolare l'assistenza alla frenata, come l’ABS
- controllare i dispositivi di sollevamento e di carico, le parti elettropneumatiche degli autocarri e di altri veicoli commerciali

---

Manutenzione dei componenti elettrici

- controllare le varie parti del sistema di alimentazione e propulsione elettrica ad alta tensione per veicoli elettrici e/o ibridi
- controllare i dispositivi antinquinamento dei motori diesel e benzina
- garantire il corretto funzionamento del motorino di avviamento, dell'impianto di accensione, del climatizzatore, dell'illuminazione e di segnalazione
- controllare, regolare o riparare i sistemi di sicurezza o di comfort come sedili riscaldati o airbag
- installare, programmare, controllare o riparare i sistemi di navigazione e trasmissione dei dati così come impianti di infotainement

---

Risoluzione dei problemi e riparazione

- diagnosticare il guasto, indagare sulla causa e porvi rimedio
- controllare e riparare i sistemi di assistenza alla guida, i sistemi ibridi e i sistemi di trazione elettrica
- sostituire i componenti del circuito di lubrificazione, raffreddamento o frenata in caso di malfunzionamento
- riparare o sostituire cambi marcia, sistemi frenanti e componenti elettronici difettosi
- riparare i sistemi del telaio, come le sospensioni o lo sterzo, e sostituire i componenti difettosi o usurati
- smaltire i rifiuti in conformità con la legge sulla tutela ambientale

Condizioni di lavoro

I meccatronici e le meccatroniche d’automobile affrontano condizioni di lavoro diverse a seconda del tipo e delle specificità dell’azienda, che può essere specializzata in veicoli leggeri o commerciali. In una piccola officina svolgono tutte le mansioni, mentre in un'officina di grandi dimensioni si specializzano in alcuni settori specifici e possono supervisionano il lavoro di altri collaboratori, in particolare quello degli assistenti di manutenzione per automobili. Eseguono regolarmente prove su strada e riparazioni all'esterno. Le nuove tecnologie di propulsione richiedono l'uso frequente di strumenti

specialistici e apparecchi di diagnostisi. Anche il computer viene utilizzato quotidianamente. A seconda delle mansioni, indossano dispositivi di sicurezza che comprendono guanti isolanti e protezioni acustiche.

Questi professionisti e queste professioniste hanno buone prospettive di lavoro nelle officine, nelle filiali e nelle succursali dei grandi gruppi, presso i concessionari di diverse marche, nonché nei concessionari d'automobili che offrono riparazioni e manutenzione. Trovano anche opportunità di lavoro presso aziende di trasporto, nella grande distribuzione e nelle officine per la manutenzione del parco veicoli. Il servizio di soccorso stradale delle associazioni automobilistiche richiede disponibilità notturna e nei fine settimana. È possibile lavorare su una o più marche di automobili o specializzarsi in un tipo di veicoli. Con l'esperienza e la formazione continua, è possibile ricoprire posizioni di responsabilità: capo officina, specialista tecnico-amministrativo, perito automobilistico presso una compagnia di assicurazioni, esperto della circolazione presso un servizio automobilistico, insegnante in una scuola professionale o in un centro di formazione, ecc. È anche possibile mettersi in proprio e gestire la propria officina.

Attitudini e interessi

Attitudini

- Abilità manuale
- Capacità di adattamento all'evoluzione tecnologica
- Capacità di analisi
- Spirito metodico
- Senso tecnico
- Capacità di sopportare rumori
- Resistenza fisica
- Senso commerciale

Interessi

- Svolgere attività tecniche
- Lavorare con le mani
- Lavorare con macchinari
- Avere a che fare con l'elettricità e l'elettronica
- Fare attività fisica

Formazione

Questa formazione si svolge tramite un tirocinio in azienda.

Azienda

Formazione pratica in un’officina meccanica di veicoli a motore o un garage: 3-4 giorni a settimana.

Scuola

Formazione teorica alla Scuola professionale artigianale e industriale (SPAI) al Centro professionale tecnico (CPT) di Biasca: 1-2 giorni a settimana.

Corsi interaziendali

68 giornate su 4 anni. Sono organizzati dall’associazione professionale UPSA presso il Centro di formazione professionale di Biasca.

Durata

4 anni

Indirizzi professionali

- Veicoli leggeri
- Veicoli commerciali

Condizioni di ammissione

- Aver terminato la scuola dell’obbligo
- La maggior parte delle aziende richiede il test attitudinale UPSA

Maturità professionale

In caso di buoni risultati scolastici, durante o dopo la formazione è possibile conseguire la maturità professionale.

Titolo

Attestato federale di capacità (AFC) di meccatronico o meccatronica d’automobili

Licenza di condurre

Fa parte della formazione anche l'ottenimento della patente di guida. L’azienda formatrice si assume i costi per un massimo di 15 ore di scuola guida nella relativa categoria.

Formazione continua

Corso

Corsi organizzati dalla **Business Academy UPSA** ↗
https://www.agvs-upsa.ch/it/formazione-professionale/business-academy/
o dall'**Unione professionale svizzera dell'automobile (UPSA)** ↗
https://www.autoberufe.ch/it/formazione-continua/
.

Certificati d’associazione

- Esperto/a della circolazione ASA

Attestato professionale federale

- **Consulente del servizio clientela nel ramo dell'automobile APF**
  https://www.orientamento.ch/it/professioni/consulente-in-servizi-nel-settore-automobile-apf

Consulente di vendita d'automobili APF
https://www.orientamento.ch/it/professioni/consulente-di-vendita-dautomobili-apf

Meccanico/a diagnostico/a d'automobili APF
https://www.orientamento.ch/it/professioni/meccanico-a-diagnostico-a-dautomobili-apf

Coordinatore d'officina nel ramo dell'automobile APF
https://www.orientamento.ch/it/professioni/coordinatore-trice-dofficina-nel-ramo-dellautomobile-apf

Soccorritore/trice stradale APF
https://www.orientamento.ch/it/professioni/soccorritore-trice-stradale-apf

Restauratore/trice di veicoli APF
https://www.orientamento.ch/it/professioni/restauratore-trice-di-veicoli-apf

Diploma federale

Diplomato/a in economia aziendale nel settore dell'automobile EPS

Scuola universitaria professionale

Bachelor (SUP) in **ingegneria dell'automobile e del veicolo**
https://www.orientamento.ch/it/indirizzi-di-studio/ingegneria-meccanica

Le condizioni di ammissione variano a seconda della scuola universitaria.

Professioni simili

Professione
Meccanico/a di manutenzione per automobili AFC
https://www.orientamento.ch/it/professioni/meccanico-a-di-manutenzione-per-automobili-afc

Professione
Meccanico/a di macchine edili AFC
https://www.orientamento.ch/it/professioni/meccanico-a-di-macchine-edili-afc

Professione
Meccanico/a di macchine agricole AFC
https://www.orientamento.ch/it/professioni/meccanico-a-di-macchine-agricole-afc

Professione
Meccanico/a d'apparecchi a motore AFC
https://www.orientamento.ch/it/professioni/meccanico-a-dapparecchi-a-motore-afc

Professione
Meccanico/a di motoveicoli AFC
https://www.orientamento.ch/it/professioni/meccanico-a-di-motoveicoli-afc

Professione
Meccatronico/a degli impianti di trasporto a fune AFC
https://www.orientamento.ch/it/professioni/meccatronico-a-degli-impianti-di-trasporto-a-fune-afc

Ulteriori informazioni

Numero Swissdoc

0.570.51.0

Link utili

Unione professionale svizzera dell'automobile (UPSA)
Centro professionale tecnico Biasca (CPT)
https://www.cptbiasca.ti.ch/
Centro formazione professionale UPSA

Basi legali

https://www.becc.admin.ch/becc/public/bvz/beruf/show/46321?lang=it