

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 infotainment

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 supervisionare 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 diagnostica. 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.

Scuola a tempo pieno

Tutte le scuole

<https://www.orientation.ch/fr/recherche/formations?profession=57039&language=5241>

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 mecatronico o mecatronica 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.orientation.ch/fr/it/professioni/meccanico-a-di-manutenzione-per-automobili-afc>

Professione

Meccanico/a di macchine edili AFC

<https://www.orientation.ch/fr/it/professioni/meccanico-a-di-macchine-edili-afc>

Professione

Meccanico/a di macchine agricole AFC

<https://www.orientation.ch/fr/it/professioni/meccanico-a-di-macchine-agricole-afc>

Professione

Meccanico/a d'apparecchi a motore AFC

<https://www.orientation.ch/fr/it/professioni/meccanico-a-di-apparecchi-a-motore-afc>

Professione

Meccanico/a di motoveicoli AFC

<https://www.orientation.ch/fr/it/professioni/meccanico-a-di-motoveicoli-afc>

Professione

Meccatronico/a degli impianti di trasporto a fune AFC

<https://www.orientation.ch/fr/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>