orientamento
.ch

Costruttrice d'impianti e apparecchi AFC
Costruttore d'impianti e apparecchi AFC

Metallo | Meccanica

Il costruttore e la costruttrice d'impianti e apparecchi lavorano sulla base di disegni tecnici per la produzione di strutture quali utensili domestici, armadietti metallici, impianti di climatizzazione, sistemi di tubazioni, caldaie, tubature, condotte idrauliche, vagoni, telecabine e componenti per velivoli. Montano e riparano lamiere e componenti in metallo, plastica o materiali compositi.

Attività

Sviluppo

- creare schizzi, piani e modelli con l'aiuto di programmi CAD (Computer-Aided Design)
- leggere e comprendere dati tecnici
- preparare materiali e componenti ed elaborare un piano di lavoro
- realizzare prototipi e costruire dispositivi di prova

Realizzazione

- misurare e tagliare lamiere e metalli a mano oppure con macchine
- conferire la forma desiderata ai pezzi fabbricati, ad esempio angoli e collegamenti
- piegare e modellare tubi, filettarli e forarli
- fabbricare singoli pezzi in lamiera sottile, formarli a caldo e rinforzarli, tagliarli, piegarli o raddrizzarli, ad esempio con macchine a controllo numerico (CNC)
- controllare i pezzi e confrontarli con i piani
- rispettare le tolleranze ammesse e la finitura secondo i piani

Assemblaggio e utilizzo

- preparare i pezzi per saldarli o forgiali insieme
- scegliere la tecnica di saldatura o forgiatura adeguata, ad esempio utilizzare robot di saldatura nel rispetto delle prescrizioni e delle proprietà dei materiali
- controllare le saldature e trattare le superfici, levigare e lucidare
- avvitare, incollare, montare, adattare i pezzi e assemblarli con altri componenti
- regolare apparecchi e impianti e metterli in funzione
- controllare il funzionamento e la qualità dell'impianto

Manutenzione e riparazione

- riparare o sostituire pezzi danneggiati in officina oppure presso la clientela

- redigere istruzioni d’uso per l’impianto e formare gli e le utenti
- mantenere in buono stato utensili e materiali
- smaltire correttamente i rifiuti

Condizioni di lavoro

I costruttori e le costruttrici d'impianti e apparecchi lavorano in piccoli team, soprattutto in capannoni industriali. Si recano presso la clientela per effettuare il montaggio finale degli impianti o per eseguire lavori di manutenzione. Alcune delle operazioni in officina e in cantiere comportano dei pericoli, sono rumorose e necessitano delle protezioni, ad esempio occhiali, casco e scarpe rinforzate.

Questi professionisti e queste professioniste lavorano nell’industria meccanica e trovano impiego nella costruzione di macchinari e veicoli, nelle aziende elettrotecniche, nell’industria aeronautica, chimica o alimentare. Il mercato del lavoro è favorevole. Dopo alcuni anni di esperienza professionale e con una formazione continua adeguata possono assumere funzioni dirigenziali, ad esempio come capo team, responsabile d’officina o di produzione oppure direttore o direttrice aziendale.

Attitudini e interessi

Attitudini

- Abilità manuale
- Resistenza fisica
- Senso tecnico
- Capacità di rappresentazione spaziale
- Accuratezza e precisione
- Capacità di sopportare rumori
- Attitudine a lavorare in team
- Nessuna allergia ai prodotti utilizzati

Interessi

- Lavorare il metallo
- Lavorare con macchinari
- Lavorare con le mani
- Svolgere attività tecniche
- Fare attività fisica

Formazione

Questa formazione si svolge tramite un tirocinio in azienda.

Azienda

Formazione pratica in un’azienda del ramo: 4 giorni a settimana.

Scuola

Formazione teorica alla Scuola professionale artigianale e industriale (SPAI) al Centro professionale tecnico (CPT) di Bellinzona: 1 giorno a settimana.

Corsi interaziendali

48 giornate su 4 anni presso il Centro professionale AM Suisse Ticino di Gordola.

Durata

4 anni

Condizioni di ammissione

Aver terminato la scuola dell'obbligo.

Maturità professionale

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

Titolo

Attestato federale di capacità (AFC) di costruttore o costruttrice d'impianti e apparecchi

Formazione continua

Corso

Corsi di formazione proposti da **Swissmem-Academy** (https://www.swissmem-academy.ch/it/index.html)

Attestato professionale federale

- **Specialista saldatore/trice APF** (https://orientamento.ch/it/professioni/specialista-saldatore-trice-apf)
- **Specialista aziendale in processi APF** (https://orientamento.ch/it/professioni/specialista-aziendale-in-processi-apf)
- **Esperto/a in produzione APF** (https://orientamento.ch/it/professioni/esperto-a-in-produzione-apf)
- **Specialista in manutenzione APF** (https://orientamento.ch/it/professioni/specialista-in-manutenzione-apf)
- **Specialista in automatica APF** (https://orientamento.ch/it/professioni/specialista-in-automatica-apf)

Diploma federale

- Dirigente di produzione industriale EPS

Scuola specializzata superiore

- **Tecnico/a SSS in costruzioni meccaniche** (https://orientamento.ch/it/professioni/tecnico-a-in-costruzioni-meccaniche-sss)

Scuola universitaria professionale

- Bachelor SUP in **meccatronica** (https://orientamento.ch/it/indirizzi-di-studio/meccatronica)
- Bachelor SUP in **ingegneria meccanica** (https://orientamento.ch/it/indirizzi-di-studio/ingegneria-meccanica)
- Bachelor SUP in **microtecnica** (https://orientamento.ch/it/indirizzi-di-studio/microtecnica)

- Bachelor SUP in **ingegneria elettronica** (https://orientamento.ch/it/indirizzi-di-studio/elettrotecnica-tecnologia-dellinformazione)

Le condizioni di ammissione variano a seconda della scuola universitaria.

Professioni simili

Professione
Metalcostruttore/trice AFC
https://orientamento.ch/it/professioni/metalcostruttore-trice-afc

Professione
Disegnatore/trice-metalcostruttore/trice AFC
https://orientamento.ch/it/professioni/disegnatore-trice-metalcostruttore-trice-afc

Professione
Polimeccanico/a AFC
https://orientamento.ch/it/professioni/polimeccanico-a-afc

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

Professione
Costruttore/trice di impianti di ventilazione AFC
https://orientamento.ch/it/professioni/costruttore-trice-di-impianti-di-ventilazione-afc

Professione
Progettista meccanico/a AFC
https://orientamento.ch/it/professioni/progettista-meccanico-a-afc

Ulteriori informazioni

Numero Swissdoc

0.554.2.0

Link utili

Centro professionale tecnico Bellinzona (CPT) (https://www.cptbellinzona.ti.ch/)
Swissmem (https://www.swissmem.ch/it/index.html)
Associazione per le PMI e le grandi aziende dell'industria tecnologica svizzera
Swissmem Formazione professionale (http://www.swissmem-formazioneprofessionale.ch)
Basi legali (https://www.becc.admin.ch/becc/public/bvz/beruf/show/44703?lang=it)