Descrizione

Il metalcostruttore e la metalcostruttrice sono gli specialisti che realizzano su misura, e in seguito montano, tutte le parti di un edificio o di una costruzione, costituite totalmente o parzialmente di metallo: tettoie, scale, porte, finestre, elementi di facciate, verande, ecc. Utilizzano principalmente l'acciaio e l'alluminio, ma anche altri metalli e leghe (rame, zinco, stagno, acciaio inossidabile, ecc.). Riparano e sostituiscono anche opere artistiche in metallo.

Le loro attività principali possono essere così descritte:

Pianificazione e organizzazione

- informarsi sulla tipologia del progetto: porta, corrimano, scala, balaustra, ponte, grata per finestra, ecc.;
- informarsi sul lavoro svolto da altri professionisti (ingegneri, architetti, muratori, elettricisti, ecc.) coinvolti nel progetto e analizzare il luogo;
- prendere misure precise con il laser;
- disegnare uno schizzo di costruzione a mano o al computer;

Nell'officina

- interpretare i piani costruttivi forniti dall'ufficio tecnico;
- stabilire la lista del materiale necessario (lamiere, profili sagomati, tubi, barre, ecc.);
- tenere conto delle tolleranze richieste (il carico che i vari componenti e materiali possono sopportare);
- se necessario, tracciare i punti di riferimento sui profili e sulle lastre, programmare la macchina a controllo numerico;
- tagliare i profili nella giusta misura servendosi delle macchine utensili gestite da software (a controllo numerico);
- segnare con precisione i profilati o le lastre utilizzando strumenti per tracciare come punte, truschini o graffietti;
- modellare i profili tagliati, applicando le tecniche di punzonatura, foratura, filettatura, fresatura e impiegando macchine, apparecchiature o manualmente;
- assemblare i vari elementi costruiti tramite incollatura, saldatura, avvitatura o incollaggio, aggiungendo se necessario prodotti supplementari (vetro, plastica, isolamento termico, ecc.);
- inserire cerniere, serrature, guarnizioni, ecc.;
- inviare i pezzi da trattare con termolaccatura agli specialisti o trattare le superfici con vernice antiruggine;
- proteggere e imballare i componenti per il trasporto;
- occuparsi della manutenzione di strumenti e attrezzature;

Montaggio e manutenzione in cantiere

- smontare parti di edifici, strutture e oggetti metallici; selezionare, riciclare e smaltire i rifiuti in modo sostenibile;
- montare i pezzi realizzati in officina con l'aiuto dei colleghi e utilizzando paranchi o gru;
- fissare mediante bullonatura, saldatura, incollaggio, ecc.;
- installare porte e finestre, balaustre e altri elementi della facciata;
- riparare, mantenere e restaurare oggetti e opere in metallo, ad esempio oggetti artistici o storici.

Formazione

Durata: 4 anni

Formazione professionale di base (tirocinio) presso un'azienda autorizzata, e frequenza dei corsi alla Scuola professionale artigianale e industriale (SPAI) al Centro professionale tecnico (CPT) di Bellinzona 1-2 giorni alla settimana. Sono offerti tre orientamenti: metalcostruzione, lavori di fucinatura o costruzioni in acciaio.

Materie d'insegnamento a scuola:

- pianificazione e organizzazione dei lavori;
- realizzazione di costruzioni e strutture in metallo;
- rilavorazione di costrizioni e strutture in metallo:
- montaggio di costruzioni e strutture in metallo;
- manutenzione di costruzioni e strutture in metallo.

La persona in formazione segue inoltre i corsi interaziendali presso il Centro professionale AM Suisse Ticino di Gordola, con frequenza a blocchi settimanali, che completano la formazione scolastica e in azienda con conoscenze specifiche al ramo di attività (per un totale di 46 giornate per l'orientamento lavori di fucinatura e 49 per metalcostruzione e costruzioni in acciaio). Possibilità di conseguire la maturità professionale.

Al termine della formazione, superata la procedura di qualificazione (esami), si consegue l'attestato federale di capacità (AFC) di METALCOSTRUTTORE o METALCOSTRUTTRICE

Requisiti

assolvimento della scolarità obbligatoria

Attitudini richieste

Per esercitare questa professione sono richieste attitudini quali:

- Abilità manuale
- Assenza di vertigini
- Resistenza fisica
- Attitudine per il calcolo
- Buona capacità di rappresentazione spaziale
- Senso tecnico
- Capacità di sopportare rumori
- Attitudine a lavorare in gruppo

Condizioni di lavoro

I metalcostruttori e le metalcostruttrici lavorano in squadra, svolgendo diversi tipi di lavori in officina e nei cantieri, sia all'interno che all'esterno. Alcune delle operazioni in officina e in cantiere possono comportare pericoli, sono rumorose e necessitano delle protezioni (occhiali, casco, scarpe rinforzate, ...). Sui cantieri si lavora in condizioni meteorologiche non sempre ottimali e bisogna salire su impalcature. Questi professionisti devono coordinare le loro attività con quelle di altri professionisti dell'edilizia (architetti, carpentieri, muratori, ecc.).

La maggior parte dei metalcostruttori e delle metalcostruttrici lavorano nell'industria edile o meccanica, nella modellazione e trasformazione dei metalli e nella costruzione di veicoli. Altri sviluppano la loro creatività e il loro senso estetico passando alla lavorazione del ferro battuto. La natura del loro lavoro dipende dalla specialità dell'azienda che li impiega: costruzioni metalliche, carpenteria metallica o forgiatura. Dopo alcuni anni di pratica, questi professionisti possono diventare responsabili di officine e montaggi o mettersi in proprio.

Perfezionamento

- maturità professionale che consente l'accesso alle scuole universitarie professionali (SUP) e agevola il perfezionamento professionale;
- corsi di perfezionamento organizzati dall'Associazione professionale AM Suisse Ticino di Gordola;
- formazione supplementare di disegnatore/tricemetalcostruttore/trice (accesso al 3°anno di formazione);
- esame per conseguire l'attestato professionale federale (APF) di capo officina e di montaggio metalcostruttore/trice o specialista aziendale in processi;
- esame professionale superiore (EPS) per conseguire il diploma di maestro/a metalcostruttore/trice o di maestro/a progettista metalcostruttore/trice:
- scuola universitaria professionale (SUP) per ottenere un bachelor in ingegneria civile, microtecnica, ecc.

Altre offerte di formazione continua su: www.orientamento.ch/perfezionamento

Professioni affini

- Aiuto metalcostruttore CFP/Aiuto metalcostruttrice CFP
- Costruttore d'impianti e apparecchi AFC/Costruttrice d'impianti e apparecchi AFC
- Disegnatore-metalcostruttore AFC/Disegnatrice-metalcostruttrice AFC
- Fabbro-maniscalco AFC/Fabbra-maniscalca AFC
- Installatore di impianti sanitari AFC/Installatrice di impianti sanitari AFC
- Installatore di riscaldamenti AFC/Installatrice di riscaldamenti AFC
- Lattoniere AFC/Lattoniera AFC

Indiri77i

AM Suisse Abteilung Berufsbildung Seestrasse 105 Postfach 8027 Zurigo 27 Telefono: 044 285 77 77 http://www.amsuisse.ch

AM Suisse Ticino Via S. Maria 27 6596 Gordola Telefono: 091 745 37 65 http://www.amsuisseticino.ch

CPT Centro professionale tecnico Bellinzona SPAI Scuola professionale artigianale e industriale Viale Stefano Franscini 25 6500 Bellinzona Telefono: 091 814 53 11 http://www.cptbellinzona.ti.ch