

Descrizione

Il costruttore e la costruttrice di modelli e stampi realizzano forme e modelli di varie materie (legno, resina, alluminio, plastica) per la produzione industriale di giocattoli, contenitori, parti per l'industria automobilistica, bottiglie in PET, ecc. Questi professionisti realizzano anche i modelli utilizzati dai formatori di fonderia per modellare gli stampi necessari alla fabbricazione di oggetti.

Le loro attività principali possono essere così descritte:

Pianificazione e preparazione

- leggere e interpretare i disegni e gli schemi forniti dall'ufficio tecnico;
- se necessario, modificare i dati e creare nuovi disegni secondo i desideri del cliente;
- pianificare il tempo di lavoro e valutare i costi di fabbricazione dei modelli;
- preparare i materiali necessari per la realizzazione del modello;
- gestire gli stock, effettuare le ordinazioni di legno e di resine sintetiche;
- occuparsi della manutenzione, della regolazione e della pulizia dei macchinari e degli attrezzi di lavoro;
- smaltire o riciclare i rifiuti nel rispetto delle norme ambientali;

Realizzazione dei pezzi

- studiare il modello da realizzare (oggetto finale) per progettare lo stampo corrispondente;
- preparare il materiale adatto: resina, legno, alluminio, plastica, ecc.;
- utilizzare diverse tecniche per realizzare lo stampo: fresare la forma in alluminio, versare la resina su un modello per ottenere un negativo, ecc.;
- attendere che lo stampo si asciughi, si indurisca e si raffreddi;
- rimuovere con cura l'impronta ottenuta, confrontare le dimensioni e i contorni con il modello, verificare eventuali errori e apportare le modifiche necessarie;
- assemblare, incastrare, incollare gli elementi prodotti separatamente e fissarli con speciali rinforzi; applicare il trattamento per la superficie;

Realizzazione di modelli

- scegliere le resine e i materiali di riempimento in funzione della loro utilizzazione, fonderli o stratificarli per ottenere il modello voluto;
- togliere i modelli dallo stampo, pulirli e trasmetterli all'officina per la fusione;
- prendere le misure su legno massiccio o migliorato (trattato per essere più resistente), tagliare, segare e intagliare le tavole di legno con l'ausilio di macchine e di strumenti computerizzati;
- fabbricare, raschiare, limare, levigare per dare forma ai modelli, rispettando i piani e i rilievi indicati sui disegni;
- trattare le superfici per assicurare una eccellente rifinitura e una buona protezione.

Formazione

Durata: 4 anni

Formazione professionale di base (tirocinio) presso una fonderia e frequenza dei corsi alla scuola professionale (nella Svizzera interna).

L'insegnamento prevede due livelli: livello di base (G) e livello approfondito (E).

A scuola si approfondiscono le seguenti conoscenze professionali:

- ambito costruzioni di modelli;
- ambito meccanica (principi tecnici, inglese tecnico, tecnica dei materiali della produzione, tecnica meccanica e disegno tecnico, elettrotecnica e tecniche di comando, progetti interdisciplinari).

Durante il tirocinio l'apprendista trascorre uno stage di 3 mesi in fonderia per avviarsi alla modellatura degli stampi e alla tecnica di formatura.

La persona in formazione segue inoltre i corsi interaziendali (26 giornate in totale) organizzati dall'associazione professionale di categoria.

Al termine della formazione, superata la procedura di qualificazione (esami), si ottiene l'attestato federale di capacità (AFC) di COSTRUTTORE DI MODELLI E STAMPI o COSTRUTTRICE DI MODELLI E STAMPI

Requisiti

- assolvimento della scolarità obbligatoria

Attitudini richieste

Per esercitare questa professione sono richieste attitudini quali:

- Abilità manuale
- Attitudine a lavorare in modo indipendente
- Attitudine per il disegno
- Buona capacità di rappresentazione spaziale
- Capacità di sopportare rumori
- Spirito metodico
- Attitudine per il calcolo
- Capacità di analisi

Condizioni di lavoro

Il costruttore la costruttrice di modelli e stampi operano presso fonderie, ma possono anche trovare occupazione in altri settori che necessitano la costruzione di modelli, per esempio nell'industria metalmeccanica. Lavorano in un'officina spesso rumorosa, da soli o in piccoli gruppi. Collaborano con i professionisti dell'ufficio tecnico (progettisti, tecnologi di fonderia) e con gli altri professionisti delle officine di formatura, in particolare con i fonditori e gli assistenti di formatura.

Perfezionamento

- maturità professionale che consente l'accesso alle scuole universitarie professionali (SUP) e agevola il perfezionamento professionale;
- corsi di perfezionamento nell'attività di controllo dei modelli;
- esame per conseguire l'attestato professionale federale (APF) di specialista aziendale in processi;
- scuola specializzata superiore (SSS) per conseguire il diploma di tecnico/a di processi; di tecnico/a in costruzioni meccaniche o di tecnico/a in costruzioni metalliche e facciate;
- scuola universitaria professionale (SUP) per conseguire il bachelor SUP di ingegnere/a meccanico/a.

Altre offerte di formazione continua

su: www.orientamento.ch/perfezionamento

Professioni affini

- Agente tecnico di materie sintetiche AFC/Agente tecnica di materie sintetiche AFC
- Aiuto costruttore di modelli e stampi CFP/Aiuto costruttrice di modelli e stampi CFP
- Formatore di fonderia AFC/Formatrice di fonderia AFC
- Meccanico di produzione AFC/Meccanica di produzione AFC
- Metalcostruttore AFC/Metalcostruttrice AFC
- Polimeccanico AFC/Polimeccanica AFC
- Tecnologo di fonderia AFC/Tecnologa di fonderia AFC

Indirizzi

Swiss Form
Associazione svizzera delle aziende costruttrici di modelli
Bahnhofstrasse 7b
Stadthof
Postfach 583
6210 Sursee
Telefono: 041 926 07 89
<http://www.swiss-form.ch>