

# Micromeccanico AFC

## Micromeccanica AFC

Microtecnica, orologeria

Meccanica

Il micromeccanico e la micromeccanica producono e assemblano parti molto piccole per una varietà di dispositivi e strumenti, come orologi, protesi mediche, strumenti di misura o di controllo o stampi. Realizzano prototipi, pezzi unici o in serie limitate. A volte devono adattare i progetti dell'ufficio tecnico alle reali capacità delle macchine di produzione.

### Attività

#### Preparazione del lavoro

preparare il lavoro e le macchine per produrre un pezzo o una serie di pezzi secondo il mansionario  
preparare piani e schizzi dei pezzi

---

#### Orientamento fabbricazione e CNC

regolare e programmare le macchine convenzionali e a controllo numerico (CNC), e in seguito produrre i pezzi  
prendere i riferimenti dei pezzi e degli utensili e inserirli nell'ordine corretto  
trasferire il programma e i correttori degli utensili al CNC  
impostare il sistema di recupero dei pezzi  
analizzare le schede di controllo e apportare dei miglioramenti  
redigere i documenti di produzione e le procedure operative  
controllare la conformità dei pezzi lavorati, rettificarli e pulirli

---

#### Orientamento tornitura

produrre pezzi utilizzando una macchina avvitatrice, cioè una macchina utilizzata per asportare materiale  
eseguire le operazioni legate alla fabbricazione di una camma (pezzo il cui profilo serve a trasmettere o modificare il movimento), in particolare il calcolo e l'estrazione di dati  
fabbricare vari utensili per la tornitura, come scalpelli, punte e utensili di centratura  
controllare e misurare i pezzi, analizzare i risultati e applicare misure correttive

---

#### Orientamento stampi/forme

utilizzare macchine convenzionali per la produzione di componenti per timbri: pressa per fustelle, spintore, perno  
realizzare punzoni o stampi con macchine ad erosione o a controllo numerico

---

#### Partecipazione al processo di miglioramento

identificare, analizzare e risolvere i problemi relativi alla fabbricazione di un pezzo o di un assemblaggio micromeccanico  
monitorare le modifiche ai documenti tecnici  
interpretare i dati di produzione  
provvedere alla manutenzione dei mezzi di produzione

## Condizioni di lavoro

I micromeccanici e le micromeccaniche lavorano presso aziende del settore industriale dove la miniaturizzazione dei pezzi assume un ruolo essenziale: elettronica, orologeria, aeronautica, medicina, chimica e altro. Nei casi di produzione in serie, svolgono compiti di supervisione e assumono la responsabilità delle catene di produzione.

Questi professionisti e queste professioniste possono essere impiegati in vari settori. Con l'esperienza possono raggiungere posizioni di responsabilità come caposquadra, caporeparto o agente tecnico-commerciale. La continua evoluzione tecnica in questo settore richiede un continuo adattamento e aggiornamento sulle nuove macchine e sui nuovi processi di produzione. La formazione continua è pertanto indispensabile. Le possibilità di impiego sono piuttosto limitate.

## Attitudini e interessi

### Attitudini

- Abilità manuale
- Accuratezza e precisione
- Capacità di rappresentazione spaziale
- Senso tecnico
- Spirito metodico
- Perseveranza
- Attitudine a lavorare in team
- Capacità di adattamento all'evoluzione tecnologica

---

### Interessi

- Lavorare in modo preciso
- Svolgere attività tecniche
- Avere a che fare con cifre e numeri
- Lavorare all'interno
- Lavorare in team

## Formazione

Questa formazione si può svolgere sia tramite un tirocinio in azienda sia in una scuola a tempo pieno.

### Azienda

Formazione pratica in un'azienda del settore: 3-4 giorni a settimana.

### Scuola

Formazione teorica in una scuola professionale: 1-2 giorni a settimana.

### Corsi interaziendali

20 giornate su 4 anni

## Scuola a tempo pieno

---

### Tutte le scuole

<https://www.berufsberatung.ch/de/suche/aus-weiterbildungen?profession=57016&language=5239>

### Durata

---

4 anni

### Orientamenti

---

Fabbricazione e CNC

Tornitura

Stampi/forme

### Condizioni di ammissione

---

Aver completato la scuola dell'obbligo

Alcune aziende o scuole richiedono un esame di ammissione

### Maturità professionale

---

Possibilità di svolgere i corsi per la maturità professionale durante l'apprendistato o dopo aver ottenuto l'AFC, a seconda del Cantone.

### Titolo

---

Attestato federale di capacità (AFC) micromeccanico o micromeccanica

### Nota bene

---

Questa formazione non è offerta nella Svizzera italiana.

## Formazione continua

### Tirocinio complementare

Possibilità di accedere, se ritenuti idonei, al secondo anno di formazione per ottenere l'attestato federale di capacità (AFC) di **disegnatore/trice in microtecnica**

<https://www.orientamento.ch/it/professioni/disegnatore-trice-in-microtecnica-afc>

o di **operatore/trice della qualità in microtecnica**

<https://www.orientamento.ch/it/professioni/operatore-trice-della-qualita-in-microtecnica-afc>

.

### Attestato professionale federale

**Specialista aziendale in processi APF**

<https://www.orientamento.ch/it/professioni/specialista-aziendale-in-processi-apf>

### **Responsabile dell'officina nel settore dell'orologeria APF**

<https://www.orientamento.ch/it/professioni/responsabile-dellofficina-nel-settore-dellorologeria-apf>

### **Agente tecnico-commerciale APF**

<https://www.orientamento.ch/it/professioni/agente-tecnico-commerciale-apf>

## **Diploma federale**

Dirigente di produzione industriale EPS

## **Scuola specializzata superiore**

### **Tecnico/a SSS in microtecnica**

<https://www.orientamento.ch/it/professioni/tecnico-a-in-microtecnica-sss>

### **Designer SSS in design di prodotto**

<https://www.orientamento.ch/it/professioni/designer-industriale-e-di-prodotti>

## **Scuola universitaria professionale**

### **Bachelor SUP in microtecnica**

<https://www.orientamento.ch/it/indirizzi-di-studio/microtecnica>

### **Bachelor SUP in ingegneria in design industriale**

<https://www.orientamento.ch/it/indirizzi-di-studio/design>

### **Bachelor SUP in ingegneria meccanica**

<https://www.orientamento.ch/it/indirizzi-di-studio/ingegneria-meccanica>

### **Bachelor SUP in energie rinnovabili e tecnologia ambientale**

<https://www.orientamento.ch/it/indirizzi-di-studio/ingegneria-ambientale>

### **Bachelor SUP in tecnica dei sistemi**

<https://www.orientamento.ch/it/indirizzi-di-studio/tecnica-dei-sistemi>

### **Bachelor SUP in design industriale e di prodotti**

<https://www.orientamento.ch/it/indirizzi-di-studio/design>

Le condizioni di ammissione variano a seconda della scuola universitaria.

## **Professioni simili**

### **Professione**

#### **Polimeccanico/a AFC**

<https://www.berufsberatung.ch/de/it/professioni/polimeccanico-a-afc>

### **Professione**

#### **Meccanico/a di produzione AFC**

<https://www.berufsberatung.ch/de/it/professioni/meccanico-a-di-produzione-afc>

### **Professione**

#### **Operatore/trice della qualità in microtecnica AFC**

<https://www.berufsberatung.ch/de/it/professioni/operator-e-trice-della-qualita-in-microtecnica-afc>

### **Professione**

#### **Disegnatore/trice in microtecnica AFC**

<https://www.berufsberatung.ch/de/it/professioni/disegnatore-trice-in-microtecnica-afc>

### **Professione**

#### **Progettista meccanico/a AFC**

<https://www.berufsberatung.ch/de/it/professioni/progettista-meccanico-a-afc>

### **Professione**

#### **Orologiaio/a AFC**

<https://www.berufsberatung.ch/de/it/professioni/orologiaio-a-afc>

### **Professione**

#### **Orologiaio/a di produzione AFC**

<https://www.berufsberatung.ch/de/it/professioni/orologiaio-a-di-produzione-afc>

### **Professione**

#### **Ottico/a per strumenti di precisione AFC**

<https://www.berufsberatung.ch/de/it/professioni/ottico-a-per-strumenti-di-precisione-afc>

---

## Ulteriori informazioni

### Numero Swissdoc

0.556.3.0

### Link utili

#### Associazione padronale dell'industria orologiera svizzera: professioni nell'orologeria

<https://metiers-horlogerie.ch/>

#### Associazione padronale dell'industria orologiera svizzera (CP)

<https://cpih.ch>

#### Associazione dei produttori di lavorazioni di tornitura e fresatura

<https://afdt.ch/>

#### Basi legali

<https://www.becc.admin.ch/becc/public/bvz/beruf/show/48308?lang=it>