

Descrizione

Il montatore e la montatrice in automazione costruiscono comandi elettrici e dispositivi per la distribuzione di energia, fabbricano avvolgimenti elettrici, localizzano e riparano guasti ai macchinari. In collaborazione con altri specialisti elaborano ordini e progetti, montano e saldano circuiti stampati ed eseguono messe in servizio e controlli delle funzioni. Sono inoltre responsabili del cablaggio e del controllo di apparecchi elettrici nonché della manutenzione dell'equipaggiamento degli impianti. Collaborano essenzialmente con operatori in automazione, elettronici, informatici e polimeccanici.

I loro compiti principali possono essere così descritti:

montaggio e cablaggio

- saper leggere ed interpretare i piani di montaggio di apparecchi e circuiti;
- fabbricare prodotti semilavorati utilizzando attrezzi manuali e macchine manuali;
- assemblare e cablare apparecchi e componenti;
- assemblare e cablare gruppi di costruzione elettrici;
- montare e saldare (brasare) circuiti stampati;
- controllare elettricamente apparecchiature;
- misurare e controllare comandi e componenti;
- costruire comandi elettrici e /o distribuzioni di energia elettrica;
- verificare il buon funzionamento delle macchine e delle installazioni nelle condizioni di utilizzo previste;
- redigere rapporti di montaggio e documenti tecnici per la messa in servizio di apparecchi;

riparazione e manutenzione

- riparare, saldare, incollare o sostituire elementi difettati;
- ristabilire i collegamenti, eseguire dei test sulla parte elettrica degli elementi riparati;
- controllare, eseguire il ripristino e mettere in servizio macchine elettriche;
- fare la manutenzione e riparare il materiale e le macchine;
- smontare gli apparecchi, revisionarli, sostituire i pezzi consumanti e rimontarli;
- individuare ed eliminare guasti su macchine e apparecchi;
- sorvegliare le condizioni di funzionamento;
- - redigere verbali di controllo.

Formazione

Durata: 3 anni

Formazione professionale di base (tirocínio) presso un'azienda e frequenza dei corsi alla Scuola professionale artigianale industriale (SPAI) di Bellinzona, 1 giorno alla settimana.

Materie d'insegnamento a scuola: nozioni fondamentali delle tecniche di lavoro (matematica e fisica); tecniche dei materiali; tecniche di disegno; elettrotecnica; norme e apparecchi; cultura generale e sport.

La persona in formazione segue inoltre i corsi interaziendali 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 MONTATORE IN AUTOMAZIONE o MONTATRICE IN AUTOMAZIONE

(Ordinanza federale sulla formazione professionale di base del 1 gennaio 2016)

Requisiti

- assolvimento della scolarità obbligatoria.

Attitudini richieste

Per esercitare questa professione sono richieste attitudini quali:

- Abilità manuale
- Spirito metodico
- Percezione corretta dei colori
- Attitudine per il calcolo
- Attitudine a lavorare in gruppo

Condizioni di lavoro

I montatori in automazione lavorano in piccole équipes sia in officine di montaggio che in officine di produzione d'aziende industriali. Sono specializzati in un tipo di attività e devono adeguarsi all'evoluzione tecnologica.

Attestati federali di capacità (AFC) rilasciati in Ticino negli ultimi anni:
2020: 1; 2019: 3; 2018: 4; 2017: 7; 2016: 5

Perfezionamento

- corsi di perfezionamento previsti dalle associazioni di categoria;
- formazione professionale di base supplementare per conseguire l'AFC in una delle professioni affini;
- maturità professionale che agevola l'accesso ai perfezionamenti professionali e alle scuole universitarie professionali;
- esame per conseguire l'attestato professionale federale (APF) di specialista in automatica, capo progettista e capo officina nella costruzione di quadri elettrici o esperto/a in produzione;
- esame professionale superiore (EPS) di maestro/a quadri elettrici e automazione;
- scuola specializzata superiore di tecnica per conseguire il diploma di tecnico/a dipl. SSS;
- scuola universitaria professionale per conseguire un bachelor SUP ; in Ticino: SUPSI a Manno, elettronica, informatica e meccanica.

Altre offerte di formazione continua su:

<http://www.orientamento.ch/perfezionamento>

Professioni affini

- Elettronico (AFC)/Elettronica (AFC)
- Informatico (AFC)/Informatica (AFC)
- Installatore elettricista (AFC)/Installatrice elettricista (AFC)
- Operatore in automazione (AFC)/Operatrice in automazione (AFC)

Indirizzi

Associazione industrie metalmeccaniche ticinesi (AMETI)
Centro professionale
via Ferriere 11
6512 Giubiasco
Telefono: 091 840 25 35
<http://www.ameti.ch>

Swissmechanic - Dachorganisation
Felsenstrasse 6 / Thurgauerhof
8570 Weinfelden
Telefono: 071 626 28 00
<http://www.swissmechanic.ch/>

SWISSMEM
Formazione professionale
Brühlbergstrasse 4
8400 Winterthur
Telefono: 052 260 55 00
<http://www.swissmem.ch>

USAQ - Unione svizzera automazione e quadri elettrici
Wekhofstrasse 9
2503 Biel/Bienne
Telefono: 032 322 85 78
<http://www.vsas.ch/>