

# Requisiti per l'operatore/trice in automazione AFC

Durante la fase di preselezione i partecipanti lavorano individualmente. Al termine della selezione nazionale, gli esperti e Swissmem formeranno dei team di due partecipanti per la preparazione. Lavoreranno insieme fino e durante le SwissSkills e le WorldSkills. La comunicazione e la cooperazione all'interno del team sono fondamentali per un risultato positivo. I partecipanti devono essere in grado di gestire il proprio ambiente di lavoro in modo strutturato, efficiente e nel rispetto degli standard di sicurezza.

L'intero processo di selezione viene effettuato con i sistemi di automazione Festo MPS. Questi sistemi devono essere assemblati, programmati e messi in funzione in conformità alle relative specifiche. Il compito consiste nell'eseguire il montaggio, il cablaggio, la regolazione, la programmazione e la messa in funzione. I partecipanti devono inoltre eseguire la ricerca di guasti e la manutenzione o l'ottimizzazione del sistema.

Per ottenere le migliori prestazioni, ogni membro del team di operatori in automazione si specializza in una delle competenze «montaggio» o «programmazione». La scelta viene fatta dal partecipante al momento dell'iscrizione e vale per l'intero processo.

## Area di montaggio

- Leggere e comprendere la documentazione tecnica e i piani di montaggio
- Lettura e comprensione di schemi elettrici e di pneumatica
- Assemblare e collegare i singoli componenti di un modulo e combinarli in un sistema di automazione
- Messa in servizio dei sistemi di automazione MPS FESTO
- Cercare e correggere sistematicamente i guasti

## Area di programmazione

- Leggere e comprendere la documentazione tecnica e i piani di montaggio
- Leggere e comprendere gli schemi dei circuiti elettrici e di pneumatica.
- Comprendere le funzioni dei sistemi di automazione MPS FESTO
- Programmazione di sistemi PLC e HMI:
  - Software CoDeSys V3 di Festo con controllore logico programmabile CPX e guaina in tessuto Festo
  - oppure Software STEP7 TIA Portal V17 o superiore con controllore logico programmabile S7-1500 e touch panel Siemens
- Applicare efficacemente le tecniche di programmazione
- Utilizzare la tecnologia fieldbus e di rete
- Messa in servizio dei sistemi di automazione MPS FESTO
- Cercare e correggere sistematicamente i guasti.

## Conoscenze teoriche

- Conoscere e dominare i vari componenti dei sistemi di automazione e il loro funzionamento
- Documenti tecnici come piani di montaggio, schemi elettrici e pneumatici, schede tecniche, leggere e comprendere diagrammi di stato o di flusso, descrizioni di scenari.

## Competenze di metodo e sociali

- Capacità di adottare un approccio olistico
- Comunicazione aperta, concreta e comprensibile

- Trovare soluzioni con il partner del team, accettare e attuare le decisioni prese.
- Capacità di creare buone condizioni di attuazione
- Puntualità, ordine e coscienza
- Lavoro autonomo, responsabile e orientato agli obiettivi
- Organizzazione efficace del lavoro
- Apertura a nuove esperienze di apprendimento, ottimizzazioni e cambiamenti

## Competenza linguistica

- Saper leggere e comprendere la documentazione tecnica e i compiti del progetto in inglese.
- Comunicare con gli esperti in inglese

## Note

Una panoramica dei sistemi di automazione MPS è disponibile sul sito web di Festo Didactic: Festo Didactic InfoPortal ([festo-didactic.com](https://ip.festo-didactic.com)) <https://ip.festo-didactic.com>

Esempi di compiti di progetto sono pubblicati secondo le fasi di selezione sul sito web della formazione professionale di Swissmem: [www.swissmem-formazioneprofessionale.ch](http://www.swissmem-formazioneprofessionale.ch)

Durante il processo di selezione, Festo e Siemens propongono offerte speciali per il materiale di formazione. Dopo le selezioni nazionali, se vi sono esigenze di formazione, Festo e Siemens offrono corsi di programmazione gratuiti.

### Assistenza e ulteriori informazioni da Festo

**Nicolas Godel**, Head of Didactic, Festo AG  
Capo esperto nazionale e internazionale  
[nicolas.godel@festo.com](mailto:nicolas.godel@festo.com)  
Telefono 079 540 55 49

### Assistenza e ulteriori informazioni da Siemens

**Andreas Rohrbach**, Siemens Schweiz AG  
[andreas.rohrbach@siemens.com](mailto:andreas.rohrbach@siemens.com)  
Telefono 058 556 00 09