

Projektname:	Jahrgang:
Automatisierung einer Multibearbeitungsstation mit Brennofen - Modells	2019/2020

Partner:

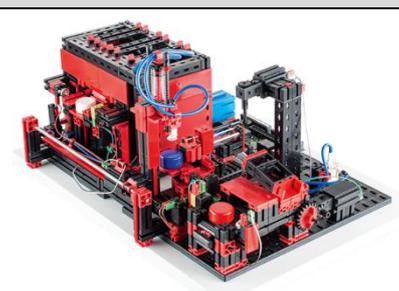


MGA Ingenieurdienstleistungen GmbH

MGA ist als inhabergeführte mittelständige Ingenieurgesellschaft seit über 20 Jahre kompetenter Partner des Maschinenbaus im Fachgebiet der Prozessautomatisierung und Steuerungstechnik. Mit über 50 Mitarbeiter beschäftigt sich das Unternehmen mit der Konstruktion, Programmierung und Inbetriebnahme von Maschinensteuerungen. Das Team arbeitet für ihre Kunden an innovativen Konzepten im Bereich SPS, IPC und Montion Control. Lösungen zu schaffen für die Industrie 4.0 ist das Ziel des Unternehmens. Der Sitz des durch den Eigentümer Lorenz Arnold geführten Unternehmens ist in Würzburg.
(Quelle: MGA Ingenieurdienstleistungen GmbH)

Projektbeschreibung:

Das Lehrmodell Fischertechnik „Multi-Bearbeitungsstation mit Brennofen 24 V“ soll über eine SPS (CPU Siemens S7-1200) programmiert und über Bedienpanel (HMI-KTP400-Basic) bedient werden.



Hardwarekonstruktion und Stromlaufpläne in einem E-CAD-System sollen erstellt werden.

Hauptschalter, Not-Aus und Bedienpanel sollen auf einer Schaltkonsole montiert werden.

Außerdem sollen eine Projektierung einer Visualisierung für das Bedienpanel mit allen Einzelfunktionen, sowie einer schematischen grafischen Darstellung der Maschine erstellt werden.

Als Hauptfunktion soll die Bearbeitungsstation Werkstücke in verschiedene Funktionsarten voll – beziehungsweise teilautomatisch bearbeitet werden.

Projektteam:



Max Willms

- Verdrahtung Steuerung
- Zeichnung Steuerstromkreis
- Visualisierung der HMI
- Programmierung Fehlermeldungen
- Dokumentation

Christian Roos

- Bearbeitung Schaltkonsole
- Zeichnung Hauptstromkreis
- Programmierung der Betriebsarten
- Prüfung der Anlage
- Dokumentation