

Projektname:	Jahrgang:
Sonderabfüllanlage	2024/2025

Partner:
<p>Die FleX Automation GmbH und ihr engagiertes Team unterstützen ihre Kunden bei der maßgeschneiderten Automatisierung von Produktions- und Prozessanlagen. Das Unternehmen ist in einer Vielzahl von Kompetenzbereichen tätig, darunter Softwarelösungen für die Prozesstechnik, Food and Beverage, Weiterverarbeitungsmaschinen, Logistiksysteme, Wasserversorgung sowie Abwasserentsorgung und viele weitere Branchen.</p>  <p>Unsere Projektarbeit bezieht sich hierbei auf die Sparte der Brausysteme.</p>

Projektbeschreibung:
<p>Eine Brauerei mit Sitz in Ochsenfurt verfügt über eine Sonderabfüllanlage, deren Steuerungsprogramm vor einigen Jahren verloren ging. Infolgedessen war die Anlage nicht mehr funktionsfähig, und das Abfüllen von Gebinden in Sondergrößen war nicht mehr möglich.</p> <p>Um die Anlage wieder in Betrieb zu nehmen und gleichzeitig auf den neuesten Stand der Technik zu bringen, musste eine umfassende Neugestaltung erfolgen. Der zentrale Punkt dieser Überarbeitung war die Installation einer neuen Steuerungseinheit, die sowohl angeschafft als auch ausgetauscht und vollständig neu programmiert werden sollte. Eine wesentliche Anforderung an die Steuerungseinheit war die Integration von zwei Durchflusszählern, die für eine präzise Abfüllung unerlässlich sind. Aufgrund ihrer schnellen Taktung stellten diese jedoch eine besondere Herausforderung dar. Zudem war die Einbindung eines HMI-Touchpanels geplant, das eine benutzerfreundliche Übersicht über alle relevanten Parameter der Anlage ermöglicht und mit den entsprechenden Berechtigungen auch Eingriffe in diese Parameter zulässt. Auf diese Weise können etwa Gebinde-Einstellungen angepasst oder neue Gebindeprofile hinterlegt werden.</p> <p>Darüber hinaus soll die Anlage nicht nur über eine Abfüllautomatik verfügen, sondern auch eine Reinigungsautomatik erhalten, um die Integration in das bestehende CIP (Cleaning in Place)-Programm der Brauerei zu gewährleisten.</p>

Projektteam:

Christian Settler (links im Bild):

- Hardwareplanung
- Schaltplanerstellung in EPlan
- Umbau der Anlage

Florian Demar (rechts im Bild):

- Softwareprogrammierung
- Gestaltung des HMI-Panels
- Erstellung eines R&I Fließschemas



Gemeinsam:

- Bestandsaufnahme der Anlage
- Grundsatzentscheidungen
- Fehlersuche
- Inbetriebnahme der Anlage
- Projektdokumentation

