

Projektname:	Jahrgang:
Wasserzählerdesinfektionsanlage	2023/2024

Partner:
<p>Die Firma Mösslein Wassertechnik bietet seit über 30 Jahren ein vielfältiges Spektrum an professionellen Dienstleistungs- und Produktangeboten rund um Wasserhygiene und Wasseraufbereitung an. Sie hat dabei Kunden in ganz Deutschland und seit einigen Jahren auch weltweit. Das Unternehmen verbindet die Präzision und Genauigkeit eines lokalen Familienunternehmens mit dem Anspruch und der Innovationskraft eines internationalen Konzerns.</p>



Projektbeschreibung:
<p>Mösslein Wassertechnik ist eine der führenden Firmen in den Bereichen Wasserhygiene und Wasseraufbereitung. Einen der Services, den das Unternehmen anbietet, umfasst das Reinigen und Desinfizieren von Wasserzählern für kommunale Wasserversorger. Bislang wurde diese Aufgabe aufwändig von Hand von einem Mitarbeiter des Unternehmens übernommen. Dieser Vorgang war sehr zeitaufwändig, zudem musste das Personal für diese Arbeit speziell geschult werden.</p> <p>Um Zeit und somit auch Kosten zu sparen, wurde von der Firma eine neue Maschine entwickelt, welche diesen Service komplett automatisch übernimmt. Für das Bedienen der Maschine wird immer noch ein Mitarbeiter benötigt, jedoch wird von einer SPS (Speicherprogrammierbare Steuerung) vom Anmischen der Reinigungs- und Desinfektionsmittel, über die Überwachung der einzelnen Spülzeiten bis zur Erfassung von Störmeldungen alles übernommen. Die Anlage ist auf vier Waschstraßen aufgeteilt, auf denen jeweils 10 Wasserzähler eingespannt werden können. Somit ist es möglich, parallel 40 Wasserzähler gleichzeitig zu reinigen.</p> <p>Das projektbegleitende Unternehmen war für die verfahrenstechnische Planung und den Bau des Gestells mit der gesamten Verrohrung und dem Aufbau der Pneumatik verantwortlich.</p> <p>Unsere Aufgabe bestand darin, die elektrotechnische Ansteuerung der einzelnen Komponenten zu planen, die Anlage zu verdrahten und das Programm für die SPS zu schreiben.</p>

Projektteam:



Aufgabenverteilung

Andy Höfling

- Erstellen der Stromlaufpläne mit EPLAN
- Erstellen der Kabelliste
- Erstellen der Klemmenpläne
- Auswahl und Kennzeichnung der Betriebsmittel
- Montage Betriebsmittel im Schaltschrank
- Verdrahtung der Betriebsmittel im Schaltschrank
- Programmieren des Reinigungsablaufes mit Codesys
- Organisation und Dokumentation
- Inbetriebnahme

Philipp Lehmann

- Erstellen der Stromlaufpläne mit EPLAN
- Auswahl und Kennzeichnung der Betriebsmittel
- Erstellen der Klemmenpläne
- Montage Betriebsmittel an der Anlage
- Verdrahtung an der Anlage
- Kabelweg an der Anlage gebaut
- Programmieren des Anlagenstartes und Herunterfahren der Anlage mit Codesys
- Organisation und Dokumentation
- Inbetriebnahme