

Success Story

Retrofit Profilbiegeanlage – gemeinsam mit Pneutronic AG

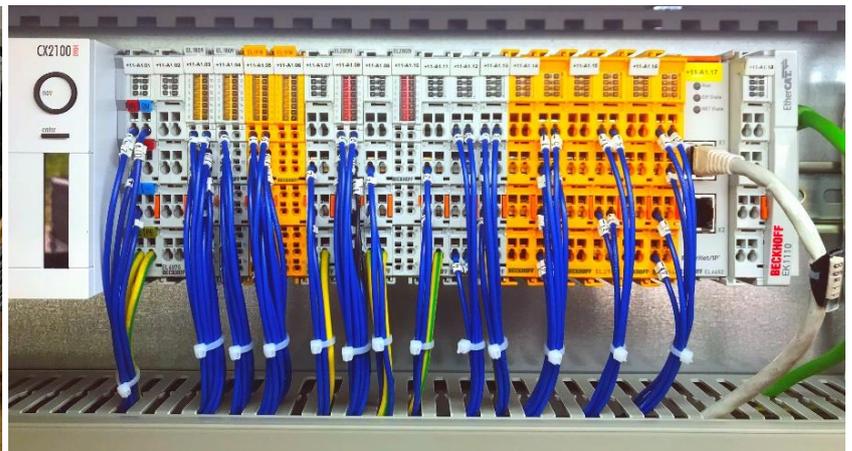
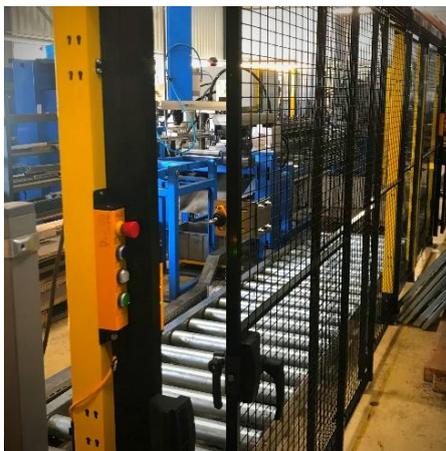
Die Ulmaco SA in Nyon stellt als Familienbetrieb Armierungssysteme für die Bauwirtschaft her. Die bestehende Anlage, welche aus Bandstahl jeweils die Blechböden und -Deckel für die Bewehrungsanschlüsse CISA fertigte, entsprach nicht mehr den gestiegenen Anforderungen an Qualität und Sicherheit.

Ausgangslage

Die bestehende Anlage war nicht mehr zeitgemäss, die Bedienung der Anlage war komplex und undurchsichtig. Weiter gab es Bedenken betreffend der Sicherheit. Für die Blechbearbeitung kommen hydraulische Scheren, Auslink- und Prägestempel zum Einsatz. Wie immer bei Pneutronic wurde während der Vorprojektphase die Bestandesaufnahme abgearbeitet, woraus sich die nötigen Arbeitspakete ergaben. Als Vorteil erwies sich, dass die bestehende Anlage betriebsfähig war, somit konnte der Ablauf in Ruhe studiert und das Optimierungspotential durch eine die neue Steuerung bereits vor Projektstart erkannt und eingeplant werden. Um die Produktionsabläufe möglichst kurz zu unterbrechen, stand schlussendlich für den komplette Umbau nur ein Zeitfenster von wenigen Wochen zur Verfügung.

Gemeinsam realisieren

Da die Firma Ulmaco SA über mechanisches Knowhow verfügt, wurde rasch entschieden, dass die mechanischen und hydraulischen Arbeiten intern ausgeführt werden. Somit konnte sich Pneutronic auf den Steuerungsteil fokussieren. Der Steuerschrank wurde vorgängig neu aufgebaut und durch zwei abgesetzte Klemmenkästen ergänzt. Somit konnten alle Sensoren und Aktoren direkt im Feld angeschlossen werden und über den schnellen Feldbus EtherCAT an die zentrale Steuerung übertragen werden. Dieses Vorgehen spart viele Meter Kabel und beschleunigt die Montagearbeiten. Dies gilt auch für alle sicherheitsrelevanten Signale über FSoE.



Neue Sicherheitselemente nötig

Nach der gemeinsamen Bestandsaufnahme wurde klar, dass für einen sicheren Betrieb die vorhandenen Sicherheitselemente nicht ausreichen. Für den ersten Abschnitt der Anlage, da wo das Stahlblechband abgehaspelt und in drei Station zuerst geprägt, gelocht und ausgelenkt wird, kommen Lichtschranken zum Einsatz. Dies ermöglichte ein rasches und sicheres Einrichten der Anlage. Der Vorschubregler AX5000, welcher das Stahlband durch die Anlage schiebt, wurde deshalb auf Safe Motion mit Safe Low Speed (SLS) umgerüstet. So kann der Einrichter das Stahlband mit einem Zustimmtaster sicher und komfortabel einführen. Für den zweiten Anlagenteil wurden neu trennende Schutzeinrichtungen verwendet.

«Schlussendlich dürfte Pneutronic die neue CE-Konformitätserklärung ausstellen»

Moderne Bedienoberfläche in mehreren Sprachen



Das Pneutronic-HMI hat im Baukasten bereits die Sprachumschaltung integriert, welche im laufenden Betrieb das Umschalten jeder Seite ermöglicht. Dies erleichterte die Zusammenarbeit mit dem Team der Ulmaco SA merklich.

«Pneutronic AG hat uns eine Steuerung zu unserer komplexen Blech-Profilierstrasse gebaut. Die Aufgabe beinhaltete die komplette Elektronik, Steuerung sowie die Anlagensicherheit. Das Personal von Pneutronic ist sehr kompetent und kooperativ und wir profitieren von einer übersichtlichen Bedienung sowie einer zuverlässigen und sicheren Anlage.»

Pierre Uldry, Geschäftsführer und Inhaber ULMACO SA

Gerne nehmen wir auch Ihre Anliegen entgegen. Fordern auch Sie uns heraus!