



Applikationsbericht

Industrieelektronik im harten Umfeld

Partner Kieswerk Daepp AG
Bereich Industrie- und Prozesstechnik



Industrie- und Prozesstechnik

Visualisieren

Automatisieren

Profitieren

Partner

Die Kieswerk Daupp AG wurde im März 1927 von den Brüdern Fritz und Hans Daupp am heutigen Standort in Oppilgen gegründet. Heute ist das Unternehmen mit 60 Mitarbeitenden zu 100% im Besitz der Familien Lädrach. Die 60 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind am Hauptstandort in Oppilgen oder in einer der drei Tochtergesellschaften beschäftigt. Dazu gehören die HU. Liechti AG in Schüpbach, die Emme Kies & Beton AG in Grünenmatt und die Aare-Kies AG in Kirchdorf.

ComatReleco Produkte im Einsatz

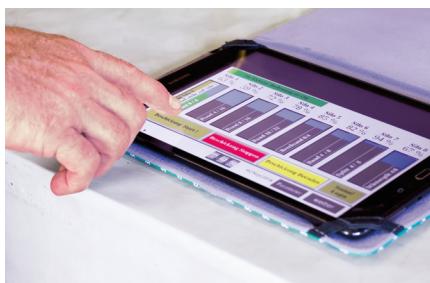
- Unitronics V570, Unistream – Speicher Programmierbare Steuerungen
- C5, C7 - Industrierelais



Manchmal sind es die einfachen Schritte, die Grosses bewirken. Besonders eindrücklich ist dies im Betonwerk HU. Liechti AG in Schüpbach sichtbar, einem Tochterunternehmen der Kieswerk Daupp AG. Die Kieswerk Daupp AG setzt seit vielen Jahren erfolgreich auf Produkte von ComatReleco. Zahlreiche Umbauten und kontinuierliche Erweiterungen rücken diese Produkte nun auch im Werk in Schüpbach tagtäglich ins Zentrum des Geschehens.

Zusammenarbeit von der Projektierung bis zur Realisierung

Im Jahr 2013 wurde die alte Betonmischsanlage durch einen Neubau am gleichen Standort in Schüpbach ersetzt. Für die Gebäudesteuerung setzte Walter Pfäffli, leitender Techniker bei der Kieswerk Daupp AG, auf bewährte Technik: Eine Unitronics V570 übernimmt sämtliche Steuerungsaufgaben von der Beleuchtung bis zum Betonrührer.



Jederzeit informiert

Die Beschickung der Rohmaterialsilos der Betonmischsanlage erfolgt per Radlader über einen Elevator. Zu den Aufgaben des Radladerfahrers zählen das gesamte Management und die Versorgung mit Rohmaterial. In Zeiten höchster Belastung den Überblick zu bewahren und den Füllstand der Silos richtig abzuschätzen war vor dem Umbau nicht einfach. Die Meldelampe der Elevator-Steuerung zeigte lediglich, wenn ein Silo zu wenig Rohmaterial beinhaltete. Für die Bedienung der Steuerung musste der Fahrer das Fahrzeug jeweils verlassen, was sich als völlig ineffizient herausstellte. Auf der Suche nach Verbesserungsvorschlägen kam Walter Pfäffli erneut mit ComatReleco in Kontakt. Gemeinsam wurden verschiedene Lösungsansätze erarbeitet, wobei sich eine Variante als ideal herausstellte. Mittels Ultraschallsensoren werden die Füllstände der Silos in die Betonsteuerung von Ammann eingelesen. Dieselben Signale werden abgegriffen und an eine Unitronics

Unistream übermittelt, welche die alte Elevator-Steuerung seither ersetzt. Die Steuerungen der Reihe Unistream bieten die Möglichkeit, die Bedienung auf Smartphones und Tablets mittels VNC-App zu erweitern. Die WLAN-Abdeckung wurde auf das gesamte Werkareal erweitert und ein Tablet in der Fahrerkabine des Radladers montiert. Damit ist der Fahrer jederzeit über die Füllstände der Silos informiert und nimmt die Bedienung der Steuerung direkt aus der Fahrerkabine vor. Leerzeiten können optimal zur Beschickung genutzt werden, damit die Anlage für Spitzenzeiten vorbereitet ist. Das Fahrzeug muss dazu nicht mehr verlassen werden.

werk. Dank der hohen Modularität und Flexibilität wurde die Steuerung in Zusammenarbeit mit ComatReleco AG optimal auf die Bedürfnisse abgestimmt. Die Programmierung erfolgte durch Walter Pfäffli selbst. Alle Ausgänge der SPS (Transistoren) sind mit Koppelrelais der Typen ComatReleco C5, C7 und CINT versehen. Dadurch wird die Verfügbarkeit der Anlage massiv erhöht. Im Falle eines Schadens wird lediglich das Relais ersetzt – eine Aufgabe, die keine spezifischen Kenntnisse erfordert.