

### KÜFFER

Küffer Elektro-Technik AG

Industrie Neuhof 31  
CH-3422 Kirchberg

fon 034 445 26 26

fax 034 445 26 12

mail [info@ketaq.ch](mailto:info@ketaq.ch)

#### Inhalt

Reparatur Handlingsystem	1
Weichenheizsteuerung	1
Altholzaufbereitung	2
Aufpressmaschine	2

## Reparatur eines Sytrama Handlingsystems

■ Eine Unternehmung im Bereich Spritzguss hat auf ihren Spritzgussmaschinen Handlingsysteme vom Fabrikat „Sytrama/Roboline“ im Einsatz. Sie sorgen für die Automation beim Entladen der Maschinen. Der Antrieb der Z-Achse ist plötzlich ausgefallen. Nachdem der Kunde den Servomotor selber ausgebaut hatte, kam er in unsere Instandhaltungswerkstatt nach Kirchberg. Beim Testen des Antriebs an einem Universalregler (kann die gängigsten 14 Encoder- und Resolver-signale lesen) konnten wir den Fehler bei einer Konvertierungsspur des Encoders eingrenzen. Somit war klar, dass der Antrieb ersetzt werden musste. Nach verschiedenen Abklärungen mit dem Hersteller des Automationssystems, konnten wir über eine Handlungsvertretung in Italien einen passenden Ersatzantrieb bestellen. Beim Einbau an der Maschine stellten wir fest, dass das Fabrikat des Encoders gewechselt hat. Demzufolge mussten wir das Signalkabel neu aufschalten. Anschliessend konnte der Maschinenbediener eine Referenzfahrt vornehmen und das Handlingsystem in den automatischen Betrieb einbinden.



„Wir lösen Ihre Probleme“ sagt Motti.

### Neue Serie zum Projekt AlpTransit Gotthard



In diesem Abschnitt bringen wir Ihnen die Fakten und Hintergründe des Projekts „Weichenheizung AlpTransit Gotthard“ etwas näher.

#### Teil 3 – Die Anpassungen

Viele Details wurden während der Umsetzungsplanung auf die Situation vor Ort, den Spezifikationen in der Ausschreibung und den Wünschen des späteren Betreibers der Anlagen, der SBB, angepasst. So wurden zum Beispiel Betonkabinen anstelle der sonst üblichen Alu-Doppelwandschränke eingesetzt. Die dazu passenden Fundamente wurden bereits mit einer Aussparung, die auf die Norm-Betonkanäle, welche in der Bahntechnik üblicherweise verwendet werden, hergestellt. Zudem wurden sie in ihrer Höhe den Gegebenheiten vor Ort (Niveau der Betonkanäle) angepasst.

Weiter wünschte sich die Projektleitung, dass wir auch den Lieferumfang der Kabelanlagen für die Weichenheizung ab Klemme Stangen-transformator übernehmen. Mit dieser zusätzlichen Verantwortung unsererseits können sie Schnittstellen mit weiteren Lieferanten ausschalten und die Montagezeit kann deutlich optimiert werden.

## Erste Etappe für AlpTransit Gotthard abgeschlossen



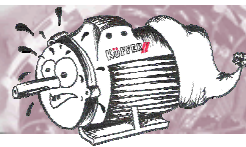
■ Vier Weichenheizkabinen mit Sicherungskästen, Schienenfühlern, Wetterstation, Kabelanlagen sowie ein Hauptsteuerschrank umfasst das erste Lieferpaket für AlpTransit Gotthard. In einem Zeitfenster von fünf Wochen haben wir die Anlagen montiert und angeschlossen.

Das Leistungsspektrum dieses Auftrags beinhaltet:

- Montage und Anschluss der Sicherungskästen
- Montage und Anschluss der Weichenheizkabinen mit den Weichenheizsteuerungen in SBB-Standard
- Montage und Anschluss der Schienenfühlern und Wetterstationen
- Einbau der Hauptsteuerung im Bahntechnikgebäude
- Installation der Kabelanlagen (Kabelzug, Konfektion und Anschluss)

Dank unserer breiten Erfahrung konnten wir auf die verschiedensten Forderungen und Wünsche seitens der Projektleitung und des Anlagenbetreibers eingehen. Unter Berücksichtigung der Normen, technischen Standards, Wirtschaftlichkeit und Wartungsfreundlichkeit sind wir überzeugt und stolz, dass wir einen kleinen, aber wichtigen Beitrag zum Gelingen des Jahrhundertbauwerks beitragen konnten.

„Der Grundstein ist gelegt“ meint Motti.



### KÜFFER

Küffer Elektro-Technik AG  
Industrie Neuhof 31  
CH-3422 Kirchberg

fon 034 445 26 26

fax 034 445 26 12

mail [info@kuefferaag.ch](mailto:info@kuefferaag.ch)

#### Ihre Ansprechpartner

Marketing und Vertrieb  
Michael Kummer

Abt. ADM (Administration)  
Jürg Steffen

Abt. SRM (Antriebe)  
Markus Friedli

Abt. AAB (Steuerungen)  
Andreas Schneider

#### In einem Satz...

**Energiemessung** – KETAG hat einen Auftrag für die Energieerfassung und Auswertung eines kompletten Kieswerkbetriebs mit Betonzentrale erhalten.

**Herzliche Gratulation** – Unsere Lernenden Simon Bütikofer und Matthew Wenger haben ihre LAP erfolgreich abgeschlossen.

**Heisse Aktionen** – In unserem Onlineshop finden Sie laufend heisse Aktionen:  
[www.elektrokomponenten.ch](http://www.elektrokomponenten.ch)

**Herzlich Willkommen** – David Aeberhard verstärkt ab 01.08.2013 unser Team der Abteilung Steuerungsbau als Servicemonteur.

**Investition in die Zukunft** – Die in die Jahre gekommenen Gasbrenner und Umwälzpumpen unserer Heizung werden durch Geräte neuester Generation ersetzt.

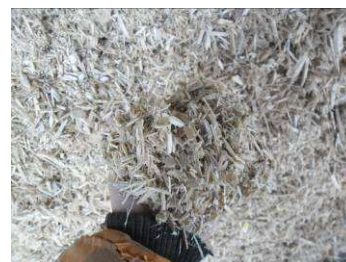
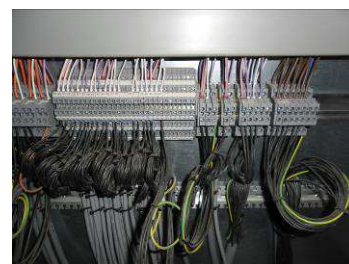
**Keine Sommerferien** – Wir sind auch während den Sommerferien ununterbrochen für Sie da.

## Erweiterung einer Altholzaufbereitungsanlage

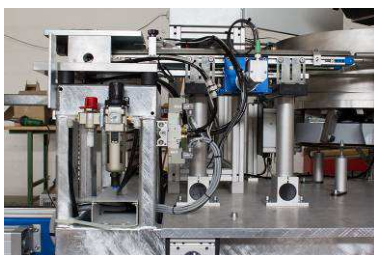
■ Vor vier Jahren durften wir die kompletten Elektroanlagen zu einer Altholzaufbereitungsanlage im solothurnischen Zuchwil liefern. Die Anlage produziert rund 800m<sup>3</sup> Holzschnitzel pro Tag. Nun kam der Wunsch des Hauptabnehmers auf, dass die Schnitzel bei einheitlicher Korngrösse feiner werden sollten. Nach intensiven Abklärungen kam der Anlagenbetreiber zum Schluss, dass dies nur mit einer Erweiterung der Anlage möglich ist. Er konnte eine Gebrauchsanlage erwerben, die als Kernprozess eine Hammermühle beinhaltet. Die KETAG wurde für die Planung und Ausführung folgender Arbeiten beauftragt:

- Prüfung der bestehenden Steuerungen
- Ersetzen der kritischen Komponenten
- Auslegung einer zusätzlichen Kompensationsanlage
- Kühlung der Schaltschränke in staubiger Umgebung
- Erweiterung der Steuerung für die zusätzlichen Prozesse
- Einbindung ins bestehende Leitsystem
- Neue Zuleitung 800A
- Verkabelung und Anschluss

„Aus alt macht neu“ schmunzelt Motti.



## Entwicklung einer Aufpressmaschine für Kunststoffhülsen



■ Ein Ingenieurbüro, das sich auf die Entwicklung von Sondermaschinen spezialisiert hat, wurde mit der Entwicklung einer Maschine zum Aufpressen von Kunststoffhülsen auf Armierungsgitter beauftragt. Die Maschine ist Teil einer kompletten Schweisslinie, die sogenannte „Körbe“ aus Stahldraht-Coils vollautomatisch fertigt. Der Entwickler und Projektleiter entschied sich für die Zusammenarbeit mit KETAG. Zu unserem Leistungsumfang zählte:

- Optimierung der Beschaffung durch den Einbezug regionaler Hersteller
- Logistik der Zulieferteile
- Montage der Maschine in unserer Montagehalle
- Aufbau und Verdrahtung der Steuerung
- Elektrische und pneumatische Ausrüstung
- Verkabelung und Anschluss von Pneumatik, Sensoren und Aktoren
- Inbetriebsetzung und Optimierung
- Anfertigen einer Zusammenstellung aller Maschinenteile im CAD

Die Vorabnahme der Anlage mit Leistungstests fand mit dem Auftraggeber sowie dem Anlagenbetreiber in unserer Firma statt.

„Wir steuern Sondermaschinen“ sagt Motti

Text: Michael Kummer

Bilder: Mitarbeiter der KETAG