

**SIMATIC PCS &  
Specialist**

*Leitsystem PCS7 mit  
3 AS'en, 1 Redun-  
danter OS-Server, 4  
OS Clients mit je 4  
Bildschirmen*



## Realisierung, neues Leitsystem und Installation mit Penta-Electric

Mit dem Leitsystem PCS 7 realisiert der SIMATIC PCS Specialist Penta-Electric den Totalumbau einer Papiermaschine von graphisch/technischen Papieren zu Hochsicherheitspapieren in der Papierfabrik Landqart AG. Die moderne Siemens Software SIMATIC PCS 7 ermöglicht den Zugriff an verschiedene Arbeitsstationen gleichzeitig, ausserdem konnten alle Systeme, auch die Qualitätskontrolle in das Leitsystem integriert werden. Unter erschwerten Terminvorgaben setzte Penta-Electric die Planung, Demontage und Installation in nur sechs Wochen um.



**Der Projektumfang des Kunden:**

Der Kunde plante eine substantielle Erneuerung und Ergänzung der Stoffaufbereitung und einen Totalumbau einer Papiermaschine unter Verwendung der modernsten, am Markt erhältlichen Technik für die Herstellung von Hochsicherheitspapier.

Die Herausforderung bestand in der Zusammenführung bewährter, alter und neuer Technologien verschiedener Lieferanten. Um dies umsetzen zu können, wurde der komplette Abbruch der alten Papiermaschine geplant und der Wiederaufbau am gleichen Ort vorgenommen.

**Die Anforderungen des Kunden:**

Eine Papiermaschine soll mechanisch und elektrisch komplett umgerüstet werden, um Sicherheitspapiere zu produzieren. Hierzu wird die veraltete Steuerung vollständig ersetzt und die Anlage komplett neu verkabelt. Einige alte Anlagenteile müssen wieder mit eingebunden werden. Das Umbauzeitfenster vom Stillstand bis zum Wiederanfahren beträgt lediglich 6 Wochen. Nicht nur die Papiermaschine soll umgebaut werden, sondern auch die gesamte Stoffaufbereitung wird neu aufgebaut und mit den benötigten Dosierungen und Fadenabrollern versehen, die für Sicherheitspapiere nötig sind.

**Die Umsetzung durch Penta-Electric:**

Penta Electric führte die komplette Elektro- und MSR Planung sowie die Softwareerstellung des kompletten Leitsystems PCS7 durch. Penta-Electric lieferte die Schaltschränke und führte die kom-

plette E- und MSR Verkabelung durch. Personaleinsatz: 4 Planer, 6 Programmierer, 60 Monteure, 10 Inbetriebsetzer. Die Termine konnten trotz schwierigsten Umständen durch den Umbau mit rund um die Uhr Einsatz eingehalten werden und die Anlage ging termingerecht wieder in Betrieb

**Der Nutzen für den Kunden:**

Der Kunde erhält nach dem Umbau eine komplett neue Anlage mit modernster Technologie. Durch die Umsetzung mit Penta-Electric erhält er alle Leistungen des gesamten E-MSR Spektrums aus einer Hand und hat somit wenige Schnittstellen.

Durch das moderne Leitsystem PCS7 mit Server/Client Architektur stehen alle Informationen an den 3 Arbeitsplätzen gleichzeitig zur Verfügung. Alle Systeme, auch die Qualitätsmessungen und die Antriebsregelung, wurden in das Leitsystem integriert. Durch das zentrale Engineering können alle Anlagenteile von einer Engineeringstation aus alle Anlagenteile zentral gesichert und bearbeitet werden. Durch moderne Webzugriffmöglichkeiten ist auch die Reaktion auf Störungen trotz Entfernung kein Problem. Über einen VPN Zugriff mit entsprechenden Sicherheitsstufen kann die Anlage von fern beobachtet werden, aber auch auf die Engineeringstation zugegriffen werden. Dies ermöglicht eine schnelle Fehlerdiagnose und gleichzeitig auch die Möglichkeit, Programmänderungen und Optimierungen durchzuführen.

**Zertifikate**

Unsere Kompetenz als Siemens Solution Partner Automation haben wir auf den folgenden Gebieten nachgewiesen:

- Industry Partner Chemical
- Industry Partner Pharmaceutical
- Human Machine Interface SIMATIC WinCC Specialist
- Process Control System SIMATIC PCS 7 Specialist
- Industrial Communication SIMATIC NET
- Manufacturing Execution System SIMATIC IT
- Process Instruments & Analytics

**Referenzen**

- Fälschungssichere rückverfolgbare Lasersignatur in der Arzneimittelfertigung
- SIMATIC WinCC, Verpackungskünstler, Metallerzeugung
- Steuerungsmigration mit Wiegesystem in rauem Industrieumfeld
- Steuerungsmigration und Visualisierung mit Webzugriff im Pharmaumfeld



**Information zum Solution Partner Programm von Siemens**

Im Rahmen des Programms ziehen Siemens und die Solution Partner an einem Strang. Das Zusammenspiel von Produkt- und System-Know-how mit dem Applikations- und Branchen-Know-how bildet die Basis für die schnelle, reibungslose und höchst effiziente Umsetzung Ihrer Anforderungen – maßgeschneiderte Lösungen für Ihren Wettbewerbsvorsprung.

[www.siemens.de/automation/solutionpartner](http://www.siemens.de/automation/solutionpartner)

**Adresse Solution Partner**

Penta-Electric AG  
 Frankfurtstrasse 78A  
 4142 Münchenstein  
 Schweiz  
 Telefon: +41 61 416 36 36  
 Fax: +41 61 416 36 66  
[www.penta-electric.ch](http://www.penta-electric.ch)

Bestell-Nr. 1234567890