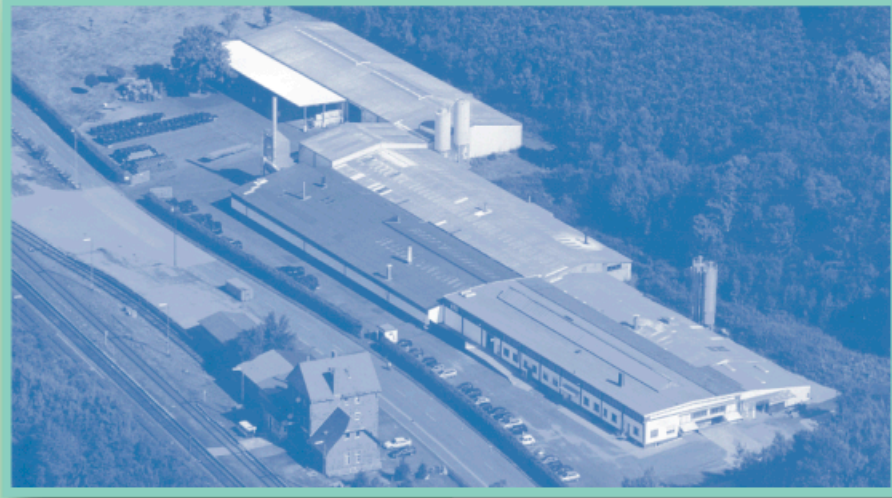


# Saint-Gobain NorPro GmbH



IT-Lösungen für die Automation

● Planen

● Beraten

● Projektieren

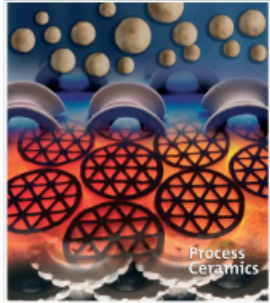
  
SAINT-GOBAIN  
NORPRO

Erneuerung der Automatisierungstechnik  
für einen Tunnelofen

  
Industrieautomation GmbH

## Das Unternehmen

Das Werk der Saint-Gobain NorPro GmbH in Steinfrenz bei Montabaur (Rheinland-Pfalz) gehört zum global operierenden SAINT-GOBAIN-Konzern mit mehr als 183.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern weltweit.



Die Saint-Gobain NorPro GmbH produziert und vertreibt keramische Komponenten (Füllkörper, keramische Kugeln) für chemische und petrochemische Prozesse, spezielle Produkte zum Einsatz für den Umweltschutz (Luftreinigung) sowie für regenerative thermische Oxidationsanlagen.

Dabei wird ständig an der Weiter- und Neuentwicklung von Produkten, Materialien und Herstellverfahren gearbeitet, um die Anforderungen der Kunden optimal zu lösen.

Mit eigenen Prüfungen sowie extern durchgeführten Kontrollen wird im Rahmen der Zertifizierung gemäß DIN EN ISO 9001:2000 die Produktqualität sichergestellt. Die Verarbeitung hochwertiger Materialien auf modernen Maschinen gewährleistet ebenfalls eine gleichbleibende Qualität und somit eine höchstmögliche Betriebssicherheit für die Kunden von Saint Gobain NorPro. Mit jahrzehnte langer Erfahrung ist die Saint-Gobain NorPro GmbH ein erfolgreiches und global operierendes Unternehmen.

## Aufgabe und Lösungen

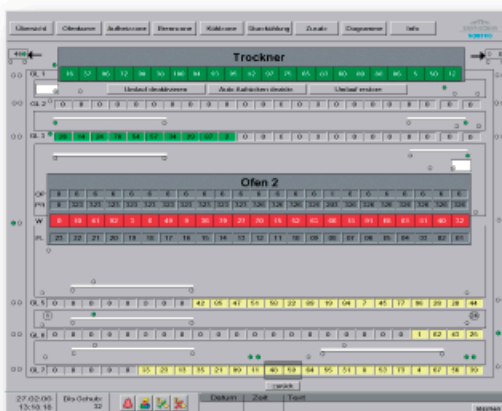
Das zu realisierende Projekt im rheinland-pfälzischen Werk Steinfrenz beinhaltete die Steuerung und Visualisierung eines bestehenden

Tunnelofens. Auf zwei Fertigungsgleisen werden Herdwagen mit Rohprodukten beladen und durchlaufen im Anschluss einen Trocknungsprozess. Nach der Trocknung erfolgt das Brennen der Rohprodukte im Tunnelofen mit einer Dauer von ca. 1 ½ Tagen im Durchlaufbetrieb. Die Temperaturen in den einzelnen Ofensegmenten werden anhand eines Brennprogramms, welches für jedes Produkt einzeln auswählbar ist, über die Steuerung geregelt.



Das Verpacken der Endprodukte nach Abkühlung geschieht auf einem der Abladegleise.

Zwei miteinander gekoppelte SIMATIC S7-300 Stationen bilden die Grundlage zur Steuerung der gesamten Anlage. Als Anwenderoberfläche zur Visualisierung kommt das Programmpaket Wizcon aus dem Hause eMation zum Einsatz. Der Datenaustausch zwischen den Steuerungen und Wizcon erfolgt über TCP/IP. Die Anwenderoberfläche ermöglicht dem Nutzer auf einfache Weise den Prozess zu überwachen und schnell Änderungen von Reglerparametern oder Sollwerten vorzunehmen. Neben der Möglichkeit zur flexiblen Konfigura-



tion des Meldewesens bietet die Applikation eine lückenlose Historie zur Überwachung und Rückverfolgung von

Ofenwagen und Chargen, sowie den Datenaustausch mit einer MySQL-Datenbank über die vorhandene API-Schnittstelle des Visualisierungssystems. Die produktspezifischen Fertigungsparameter (Brennprogramme) werden in der PC-basierten Datenbank verwaltet. Mit Hilfe eines speziell für die Applikation entwickelten Web-Frontend erhält der Anwender Zugriff auf die Inhalte der Datenbank.

## Das Projekt kompakt

### Tunnelofen

- 23 Ofenpositionen
- 2 Fertigungsgleise
- 4 Vorratsgleise
- 1 Entladegleis

### Automatisierungstechnik

- S7-300 SPS für die Ofensteuerung
- S7-300 SPS für die Fördertechnik
- Wizcon Supervisor zur Visualisierung und als Leitsystem
- Anbindung an Eurotherm S 2500 zur Temperaturerfassung
- Anbindung an MySQL Datenbank zur Verwaltung der Brennprogramme



Siemensstraße 10  
D-35799 Merenberg  
fon: +49 64 71 - 51 666-0  
fax: +49 64 71 - 51 666-50  
e-mail: info@focus-ia.de  
<http://www.focus-ia.de>

Solution Partner

Automation

SIEMENS