

# Prozessautomation

03-017-01

## Trockenkammersteuerung



### Aufgabe

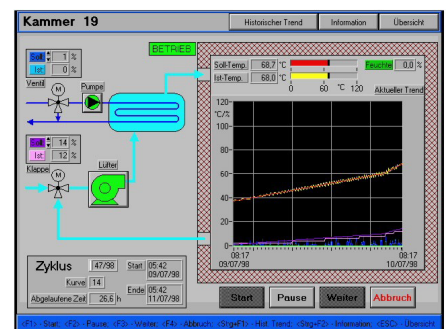
Es sollen 33 Trockenkammern gesteuert und geregelt werden, die keramische Katalysatoren trocknen. Hierbei ist es wichtig, den Feuchteentzug zu kontrollieren, damit die rohen Keramikkörper nicht reißen oder sich verziehen. Zur Qualitätssicherung ist eine Trendaufzeichnung und Protokollerstellung für jeden Trocknungsprozess erforderlich.

### Technische Daten:

- 165 Antriebe und 102 Messstellen
- 2-SPS mit dezentralen EAs über Profibus-DP
- Kopplung der Steuerungen über Ethernet
- Programmierung mit LabVIEW™

### Umsetzung

Die Applikation besteht aus zwei SPS-Programmen zur Steuerung der Antriebe und zwei LabVIEW™-Programmen zur Steuerung der Trocknungsprozesse, welche gleichzeitig als Visualisierungssystem dienen. Temperatur-Zeit-Profile sorgen für den kontrollierten Feuchteentzug. Diese werden durch grafische Eingabe der Knickpunkte definiert. Software-PID-Regler steuern die Mischerventile. Der Bediener kann die Profilarbeitung unterbrechen und sie an einem beliebigen Punkt des Temperatur-Zeit-Profiles fortsetzen. Jeder Antrieb besitzt auf dem Visualisierungsbild Tasten zur Handbedienung. Alle Prozessdaten werden aufgezeichnet, archiviert und protokolliert.



### Kundennutzen

#### Qualitätssteigerung

Kontrollierter Feuchteentzug durch exaktes Temperatur-Zeit-Verhalten

#### Hoher Bedienkomfort

Vollgrafische Bedienoberfläche mit Touch Screen; automatische Protokollierung

#### Hohe Betriebssicherheit

Durch Einsatz einer USV und zyklische Speicherung aller relevanten Prozessdaten  
Redundante Visualisierungssysteme

Jenaer Str. 7  
D - 07778 Dornburg

Phone:  
+49 (0) 3 64 27 - 200 30  
Fax:  
+49 (0) 3 64 27 - 200 31

Email: info@vat.de  
http://www.vat.de