

Der Kunde: ferrocontrol Steuerungssysteme Herford

- Ausrüster von Steuerungstechnik für Abstapelanlagen
- Gründung: 1973

Unternehmensleitung:

Werner Düpjohn und Dr. Raymond Heinen

Portfolio:

- Projektierung von Produktionsanlagen
- Programmentwicklung auf den Ebenen der Automatisierung



Zuschnitt nach Maß mit maßgeschneiderter Software-Lösung



Abstapelanlage Kronopol

Individuelle Softwareentwicklung für eine sichere Produktion

Die Firma

Ferrocontrol wurde 1973 als Ingenieurbüro für Automatisierung in Löhne / Westfalen von Wolfgang Quehl gegründet.

Das Unternehmen befasste sich zunächst mit der Entwicklung von Positionierungen, sowie allgemeinen Automatisierungsaufgaben.



Abstapelanlage Kronopol

Seit 1991 ist ferrocontrol Mitglied der Siempelkamp-Firmengruppe, einem Unternehmen, welches weltweit eine Führungsrolle als Generalunternehmer im Anlagenbau von Produktionsanlagen für plattenförmige Werkstoffe hat.

Ferrocontrol ist nun seit 2001 eine 100%ige Tochter von Siempelkamp.

Entwicklungskennzahlen

- 1988 Einführung des Automatisierungssystem MAG
- 1990 Einstieg in die Fertigungstechnik
- 1992 Markteinführung eines dezentralen Automatisierungssystems mit Feldbustechnologie, sowie integrierter CNC-Technik

Die Aufgabe

Hersteller von Holzfasernplatten haben das Problem, ihr Produktionsformat auf das vom Kunden gewünschte Format zu bringen. Dazu dienen Sägen mit anschließenden Abstapelanlagen.

Kronopol suchte nach einer individuellen Lösung für diese Anlagen die folgende Anforderungen erfüllt.

Das Programm sollte die Anlage so steuern und überwachen, dass die die Säge verlassenden Holzfasernplattenstapel nach Kundenwünschen sortiert und diese in gewünschter Größe und Anzahl auf Transportpaletten gestapelt werden. Das Produktionsverfahren sollte auf ein Höchstmaß automatisiert und optimiert werden.



DATAN

Das Projekt:

Errichtung einer großen Abstapelanlage für Holzfaserplatten mit 66 Fördereinrichtungen und einer Größe von je 80 x 20 m

Ort: Polen / Zary

Auftraggeber/Bauherr: Kronopol, Schweizer Firma

Fertigstellung: 1999/2000

Das Software-Projekt:

Herstellung und Inbetriebnahme des Laufzeitsystems zur Steuerung der Plattenaufteilanlage

Projektleitung der Softwareherstellung:

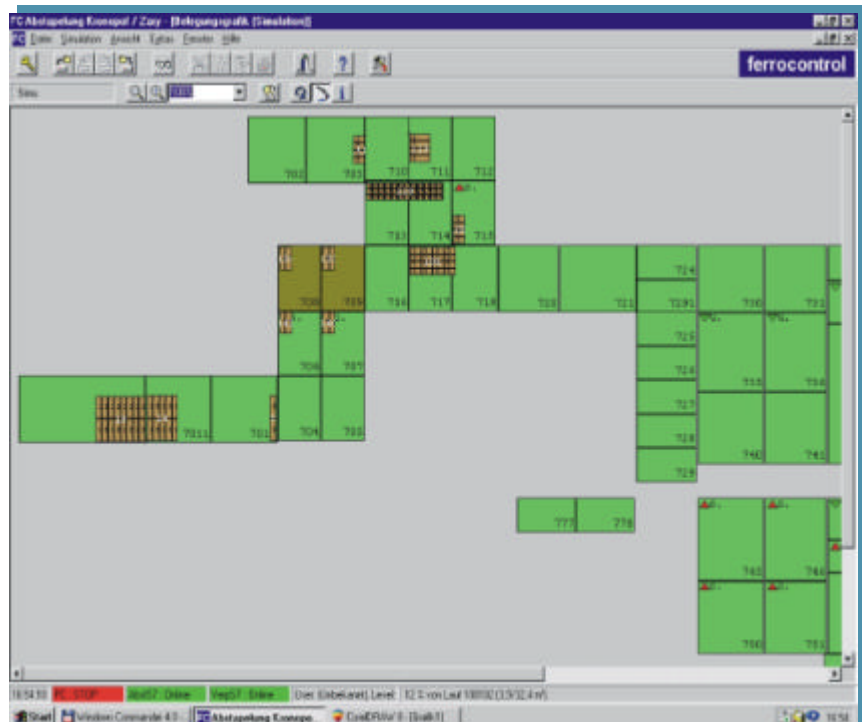
Dr. Marschall, Datan GmbH und Ferrocontrol



Die Lösung

Aufgrund der Zielstellung und der Erfordernisse entschied sich Kronopol für das individuell von der Datan GmbH entwickelte Laufzeitsystem der Firma ferrocontrol.

Hauptaufgabe des Laufzeitsystems ist die Erzeugung von SPS – Fahraufträgen, die Materialverfolgung bei der Abstapelung und die Visualisierung in diesem Bereich. D.h. die Software zeigt den Weg jedes Stapels durch die Anlage, den Zustand der Fördereinrichtungen und der SPS (der Hardware-Kommunikationsschnittstelle) an. Die PC-Steuerung erzeugt die Aufträge für die Fördereinrichtungen so, dass aus den die Säge verlassenden Schnittbildern



Screenshot: Graphische Darstellung der Abstapelanlage

Die Programmfunktionen

- BS: Windows NT
- Hochsprache: Delphi
- 154 Einzelprogramme
- Kopplung zwischen PC und SPS über TCP/IP Netzverbindung
- Maske mit umfangreichen anwenderfreundlichen Bedienkatalogen
- Anzeige sämtlicher Status- und Fehlermeldungen

kundengerechte Stapelbilder entstehen. Das Laufzeitsystem erhält über eine SQL-Datenbankanbindung die Kundenaufträge und die daraus resultierenden Schnittbilder mitgeteilt. Sobald ein Stapel die Säge verlässt, erfolgt über die SPS eine Information an das Laufzeitsystem, dieses registriert den Stapel, steuert, überwacht und optimiert nach Echtzeitanforderungen seinen weiteren Weg durch die Anlage und fügt bei Bedarf Schonplatten

ein. Zu jedem Auftrag werden die Listen der benötigten Schonplatten und die Lieferscheine ausgedruckt. Zum Auftragsstart oder bei Störungen kann der Anlagenfahrer über umfangreiche Bediendialoge der Maske eingreifen.

Insgesamt verfügt Kronopol jetzt über eine Abstapel- und Sägeanlage die ihr Produktionsformat der Spanplatten genau auf das vom Kunden gewünschte Format bringt und somit das gesamte Verfahren optimiert.

Impressum: Datan Software & Analyse GmbH, **Postanschrift:** Potsdamer Straße 14 B, D – 14513 Teltow
Tel.Nr.: +49 (0) 33 28 – 31 07 – 70, **email:** mailto:info@datan.de **Internet:** www.datan.de