

Project Note

# Anlagensteuerung einfach mit LabVIEW entwickeln

Eine Produktionsanlage soll ersetzt werden. Zühlke unterstützt das Team beim Aufbau des benötigten LabVIEW Know-hows, konzipiert und implementiert die benötigte Software in Zusammenarbeit mit dem Kunden.

**Aufgabe**

Die Inficon AG produziert hochpräzise Messgeräte und hat langjährige Erfahrung bei der Produktion von Heizwendeln für Vakuumsensoren. Die neue Produktionsanlage stellt Produkte mit höherer Qualität her und weist eine bessere Ergonomie auf. Zühlke wird als LabVIEW-Spezialist beigezogen.

**Umsetzung**

Die Abteilung „Production Engineering“ der Inficon erstellt das Produktionskonzept und ist für den Anlagenbau und die Wartung der Anlagen verantwortlich. Mitarbeiter dieser Abteilung kennen die Produktionsprozesse bestens. Sie haben ihr LabVIEW Know-how aber noch nie genutzt, um eine komplette Anlagensteuerung zu entwickeln. Zühlke kennt alle Möglichkeiten, die LabVIEW bietet. In enger Zusammenarbeit werden die Anforderungen an die Steuerung umgesetzt. Nach dem Leitspruch „Konfiguration statt Codierung“ entsteht eine neuartige Anlagensteuerung. Sie ermöglicht Inficon, den Produktionsprozess für verschiedene Heizwendeltypen über Parameter ohne Änderung der vorhandenen Steuerungssoftware zu optimieren. Für die Qualitätssicherung stehen die in der Datenbank abgelegten Parameter und Produktionsdaten jederzeit zur Verfügung.

Nach erfolgreicher Inbetriebnahme der Anlage erhält Inficon den Source-Code und die Software-dokumentation. In einer LabVIEW Schulung lernen alle beteiligten Mitarbeiter die verwendeten Techniken hinsichtlich einer flexiblen Softwarearchitektur kennen.

Zühlke entwickelt LabVIEW Programme nach einem eigenen Style Guide, der auf Erfahrungen aus Projekten beruht. Die konsistente Programmstruktur erleichtert die Lesbarkeit des Codes. Spätere Anpassungen können daher schnell und ohne lange Einarbeitungszeit durchgeführt werden.



**Technische Daten**

LabVIEW  
MS Access

**Kundennutzen**

- Der Kunde profitiert vom Know-how Aufbau in seinem Team und kann später selbstständig Anpassungen der Produktion vornehmen.
- Zühlke gibt das Know-how im Software-design bei Projektübergabe an den Kunden weiter.
- Der Einbezug von zertifizierten Zühlke LabVIEW-Spezialisten reduziert den Aufwand der Softwareentwicklung und stellt deren Qualität sicher.

Zühlke Engineering AG  
Wiesenstrasse 10a  
8952 Schlieren (Zürich)  
Schweiz  
Telefon +41 44 733 6611  
Telefax +41 44 733 6612  
info@zuehlke.com  
www.zuehlke.com

© Zühlke