



Sechs Sicherheits-SPS im praktischen Vergleich

Erfolgreicher Workshop Sicherheitssteuerungen

Die Auswahl an sicherheitsgerichteten Steuerungssystemen wächst. Der Anwender steht vor der schwierigen Aufgabe, für seine Anlage die vorteilhafte Lösung zu finden. Die VDMA-Veranstaltung am 27. Juni 2005 gab den über 100 Teilnehmern dabei Hilfestellung: Das neue Technik-Benchmark-Format erlaubte den Vergleich komplexer Systeme nach einheitlichen Vorgaben.

Die Firma Dieffenbacher als Maschinen- und Anlagenbauer hatte dazu eine reale Aufgabe aus ihrer Projektierungspraxis ausgewählt. Manfred Maier, Dieffenbacher GmbH + Co. KG, Eppingen, erläuterte die LFT-D Pressanlage zur Herstellung von faserverstärkten Kunststoff-Pressteilen, bestehend aus zwei Pressen, einer Extruderanlage, Robotern und Liniensteuerung. Funktionen:

- Betriebsarten, Not-Aus, Zwei-Hand-Bedienung,
- Lichtschranken, Presseninnenraum-Absicherung,
- Überwachung Sicherheitsventile und Stößelsteuerung,
- Schütztürverwaltung.

Der Moderator, Dr. Peter Wratil, innotec GmbH, Rosengarten, priorisierte besonders die Techniken, Eigenschaften, Potenziale und Trends beim Einsatz von sicherheitsgerichteten Netzwerken. Über den Umgang mit Sicherheits-Software berichtete Volker Sasse, KW-Software GmbH, Lemgo, und zeigte dabei verschiedene praktische Anwendungsbeispiele.

Technik-Benchmark

Sechs Anbieter von Sicherheitssteuerungen – B&R, HIMA, Phoenix Contact, Pilz, Rockwell Automation und Siemens – hatten zur vorgegebenen Aufgabenstellung jeweils eine Systemlösung projiziert.

Anton Meindl, B&R Industrie-Elektronik, Eggelsberg, Österreich, zeigte anhand der Sicherheitssteuerung „Safe Logic“, das B&R-Konzept auf der Basis Ethernet Powerlink Safety.

Franz Handermann, HIMA Paul Hildebrandt GmbH + Co. KG, Brühl, präsentierte die HIMatrix Systemfamilie, vernetzt über safeethernet.

Mit AUTOMATIONWORX und dem Feldbus Interbus-Safety stellte Johannes Kalhoff das Automatisierungssystem der Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Blomberg, vor.

Stefan Olding, Pilz GmbH & Co. KG, Ostfildern, sprach über die CPUs der Systemfamilie PSS mit SafetyBUS p und spezielle Fail-safe-Softwarepakete für Pressenanwendungen.

Eine integrierte Sicherheitslösung der Logix-Steuerungsplattform unter Nutzung der Kommunikation über DeviceNet Safety und EtherNet/IP stand bei Gunther Sälzler, Rockwell Automation GmbH, Haan-Gruiten, im Mittelpunkt.

Zum Abschluss erläuterte Stefan Schaan, Siemens AG, Nürnberg, die fehlersicheren Komponenten der Simatic S7-Familie und die Kommunikation mit PROFIsafe.

Alle Vorträge beriefen sich auf ein Bündel von Sicherheitsnormen. Es wurde betont, dass die Zertifizierung der eingesetzten Produkte eine Grundvoraussetzung ist.

In der Diskussion

Die sechs Anbieter stellten sich dem Vergleich und den fachlichen Fragen der teilnehmenden Automatisierungsexperten unter der Moderation von Dr. Peter Wratil. Diskussionsthemen waren unter anderem die Wirtschaftlichkeit, der Anwendernutzen und klare Strukturen für Projektierung und Wartung.

„Die Anforderungen unserer Aufgabenstellung wurden erfüllt. Eine Punkte-Wertung kann bei einem so komplexen Thema natürlich nicht vergeben werden. Je nach Anwendungsfall wird das eine oder andere Konzept besonders geeignet sein. Umso aufschlussreicher war es, hier

die möglichen Sicherheitslösungen und ihre Schwerpunkte an einer Aufgabe aus unserer Projektierungspraxis veranschaulicht zu sehen“, fasste Manfred Maier abschließend zusammen.

Dialog fortsetzen

Die neue Art der Veranstaltung ist bei den Experten aus dem Maschinen- und Anlagenbau sehr gut angekommen. Dies gibt dem VDMA die Chance, auch mit dieser Form den Dialog zwischen Anwendern und Anbietern erfolgreich fortzusetzen. Dazu sind vor allem neue Aufgabenstellungen nötig, die in vergleichbarer Weise vorbereitet werden. Viele Branchen im VDMA, insbesondere die anlagenorientierten Branchen, bieten sich dazu an. Der VDMA wird diese Veranstaltungsreihe fortsetzen und in den kommenden Monaten weitere Workshops vorbereiten. > Ful-57

Kontakt:

Birgit Sellmaier

FV Industrial Communication

Telefon 069/66 03-16 70

birgit.sellmaier@vdma.org

www

siehe auch:

Die Vorträge stehen zum Download bereit:

www.vdma.org/incom



Die Aufgabenstellung: LFT-D Pressanlage zur Herstellung von faserverstärkten Kunststoff-Pressteilen

Foto: Dieffenbacher