

EtherNet/IP und der Standard IEEE 802.3 Ethernet für Netzwerkservice und Kabel geschaffen worden. IP steht dabei für Industrie-Protokoll. Der Standard wurde speziell für die Industrie-Automatisierung entwickelt. Zusätzlich zur Gerätekonfiguration und zur Erfassung von Daten ermöglicht EtherNet/IP das Steuern von E/As übers Netzwerk (real-time control). Über TCP/IP, das Internet-Protokoll, können diese Daten auch problemlos überbetriebllich verwendet werden. Es lassen sich damit auch Fernsteuerungen, der so genannte Remote Access realisieren.

Ein Produktionsbetrieb wird, wenn die Voraussetzungen geschaffen werden, seine Anlagen über den PC und kostengünstige Software nach dem Plug-and-Play-System ins Netzwerk einkoppeln oder auskoppeln können. Bestehende Bus-Lösungen können dank offenen Schnittstellen eingebunden werden.

Währenddem Siemens als Marktführer in Europa auf proprietäre Systeme, also eigene Standards setzt, setzt Rockwell, der Marktführer in Amerika und Asien, freundlicherweise auf offene Systeme und bestehende internationale Standards. Es ist daher zu hoffen, dass Rockwell sich durchsetzt, damit kein innovationsfeindliches «Microsoft-Problem» entsteht. Denn wenn sich offene Standards durchsetzen, können Controller und Komponenten unterschiedlicher Anbieter verwendet werden, und die Kommunikation ist trotzdem gewährleistet. Darüber hinaus kann die Spezifikation ohne Lizenz genutzt werden.

Einsatz in der Produktion

Die Steuerungstechnik hat in den letzten Jahren gerade auch in der Lebensmittel- und Verpackungsindustrie grosse Erfolge gefeiert. One-Shot-An-

lagen in der Schokoladebranche und modulare Komponenten für die Verpackungslinien leben davon, dass intelligente Steuerung und Modularität gekoppelt werden.

Dank der hohen Rechenleistungen einfacher Computer, der Weiterentwicklung und Miniaturisierung von Elektromotoren und der Verfügbarkeit von kostengünstigen Frequenzumformern lassen sich Prozessanlagen kostengünstig automatisieren.

Ein Mischer zum Beispiel kann heute entweder über Temperatur, pH, Viskosität oder Temperaturzustand des Mischgutes, die Kraftaufnahme der Motoren, über den Füllstand und über die Zeit gesteuert werden.

Damit kann jede gewünschte Verfahrenstechnik einfach automatisiert werden. Unabhängig davon, ob es sich um kontinuierliche Verfahren oder Batch-Prozesse handelt. Auch Simulationen sind möglich. Die Strukturen dominieren nicht mehr wie bisher. Aufwendige zentrale Steuer-schränke werden unnötig.

Die Kosten der Automatisierung über EtherNet/IP sind verhältnismässig bescheiden. Das modulare Konzept hat einfache steckbare Komponenten hervorgebracht, die wie ein PC-Netzwerk ohne komplizierte Werkzeuge zusammengesteckt werden können.

Die hoch entwickelte (und kostengünstige) Software von Rockwell lässt sich von Verfahrenstechnikern und Prozessentwicklern einfach erlernen. Dadurch wird die Automatisierungstechnik auch für KMU erschwinglich. Ω



drinktec

Alles fliesst.

Weltmesse Nr. 1 für Getränke- und Liquid Food Technologie.

Der weltweite Marktplatz für Fruchtsaft-Technologie.

Exotisch, klassisch oder neu gemischt – die Produktvielfalt wird erst möglich durch modernste Technologie. Und die sehen Sie als Hersteller von Fruchtsaftgetränken auf der drinktec. Prozessübergreifend, live und hautnah. Nutzen Sie die drinktec 2005 für Ihren Geschäftserfolg! Über 1.400 Aussteller aus 50 Ländern erwarten Sie.

Online registrieren und Geld sparen:

www.drinktec.de

Telefon (+49 89) 9 49-1 13 18
Telefax (+49 89) 9 49-1 13 19
info@drinktec.de

Intermess Dörgeloh AG
8001 Zürich
Telefon 043 244 89 10
intermess@doergeloh.ch

drinktec



12.-17. 9. 2005
Neue Messe München
Ufi Approved Event