

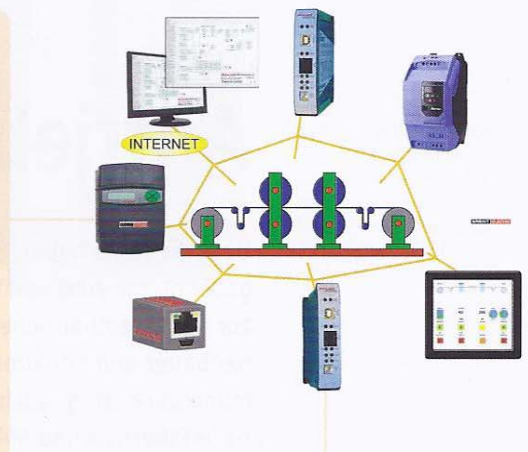
Ethernet in der Antriebstechnik

Industrial Ethernet erlebt nach wie vor ein Wachstum – und Branchenkenner sind überzeugt, dass sich dies auch noch fortsetzen wird. Das war für uns Grund genug, Ihnen aktuelle Produktneuheiten mit Ethernet-Schnittstelle aus dem Bereich der Antriebstechnik vorzustellen. Denn gerade in diesem Bereich sind hohe Übertragungsgeschwindigkeiten und harte Echtzeit erforderlich. Außerdem zeigt unser Fachbeitrag, wie Antriebstechnik über Ethernet/IP Hindernisse beseitigen kann. (afs) ■

Intelligentes Ethernet-basiertes Steuerungssystem

Das dezentrale Motorsteuerungssystem drive.web basiert auf Ethernet. Der Hersteller hatte das System für sein Gleichstromrichter entwickelt. Mit Hilfe eines iPads können die Techniker einen entfernten Gleichstrommotor steuern, z.B. einen Motor starten, anhalten, seine Geschwindigkeit und Richtung ändern. Das Motorsteuerungssystem umfasst grafische Konfigurationswerkzeuge zur Diagnose und Konfiguration aller Stromrichter und Antriebe im Netzwerk – lokal oder ferngesteuert über das Internet. Die grafischen Tools ermöglichen volle Konfigurierbarkeit der Stromrichter, bieten Service-Diagnostik, komplette Dokumentation und eine Benutzerschnittstelle für die lokale Bedienung, und zwar ohne eine SPS oder einen übergeordneten Computer. Die grafischen Werkzeuge stehen als Teil eines Softwarepakets mit der Bezeichnung Savvy auf der Website des Herstellers zum Herunterladen zur Verfügung. Die digitalen Gleichstromrichter der Reihe PLX des Unternehmens werden mithilfe einer Optionskarte zur Nutzung des Steuerungssystems ausgerüstet. Aufgrund eines autonomen, auf einer DIN-Schiene separat angebrachten Moduls ist diese Technologie auch bei anderen Stromrichtern, sogar bei einfachen analogen Modellen, nutzbar. Die Hardware des Motorsteuerungssystems besteht aus einem Ethernet Port und einem Prozessor, der dynamisch Informationen erfasst und über Ethernet bereitstellt. Zusätzliche Hardware umfasst Schnittstellen mit Wechselstromrichtern und Remote-E/A-Modulen, die anderen Steuerungselementen verbesserten Zugriff auf das Netzwerk ermöglichen.

Sprint electric Limited • www.sprint-electric.com
Tel.: 0044/1243/558080 • Fax: 0044/1243/558090



So kann ein drive.web Systemkonzept aussehen, hier mit dezentraler Steuerung einer Druckmaschine oder eines Walzwerks. Die Grafik zeigt oben links einen Smarty Universal Automation Controller, ein dezentrales autonomes Modul mit drive.web mit verschiedenen Komponenten.

Servolösungen für Single- und Mehrachssysteme

Die steigende durchschnittliche Anzahl von Servoachsen pro Maschine führt zu einem steigendem Bedarf an Schaltschrankraum sowie zu höherem Installations- und Verdrahtungsaufwand. Servoregler der Serie Lexium LXM 62 senken durch ihr zentrales Netzteil sowie durch kompakte Single und Double Drives den Platzbedarf der Servolösung. Integrierte Servoantriebe der Serie Lexium ILM 62 – ebenfalls mit zentralem Netzteil und mit steckbaren Hybridkabeln – lagern Servoregler komplett aus dem Schaltschrank aus. Stand-alone-Regler der Serie LXM 52, dritter Baustein des Konzepts, eignen sich für Konzepte mit geringen Achszahlen. Die



Multiachslösungen für die schaltschrankgestützte und die schaltschranklose Automatisierung sowie Stand-alone-Servoregler schaffen Freiheitsgrade bei der Gestaltung von Servoantriebslösungen.

Servolösungen sind zueinander software-kompatibel, verfügen über elektronische Typenschilder für automatische Parametrierung und können auch in gemischten Verbänden betrieben werden.

Schneider Electric Automation GmbH • www.schneider-electric.com
Tel.: 06326/701-550 • Fax: 06326/701-555

Powerlink synchronisiert Tripod-Roboter mit B&R, KEB und Yaskawa-Mischantrieb



Schnelligkeit und Synchronität des Tripod-Roboters mit gemischten Antriebskomponenten ermöglichen Geschwindigkeit, Präzision und Herstellerneutralität von Powerlink.

Ein solcher Tripod-Roboter wurde mit Servomotoren samt Umrichtern von drei verschiedenen Herstellern ausgestattet. Die Verbindung der Antriebe von KEB, Yaskawa und B&R über Powerlink stellt die bei hoher Dynamik erforderliche Echtzeit-Synchronisation sicher.

Ethernet Powerlink Standardization Group (EPSSG)
www.ethernet-powerlink.org

Tel.: 030/850885-29 • Fax: 030/850885-86

Tripod-Roboter werden für schnelle Pick&Place-Aufgaben eingesetzt. Deren hohe Dynamik und Präzision erfordert die präzise Synchronisierung der drei Servomotoren.