

# Industrie-Update

Anzeigen

## Elektrohydraulik wertet Mechatronik auf

Die Verbindung aus Mechanik, Elektrik und Elektronik zu mechatronischen Funktionseinheiten gewinnt immer mehr an Bedeutung. Wie felddbusfähige elektrohydraulische Achsen diese Module für Werkzeugmaschinen weiter aufwerten können, präsentiert Rexroth auf der AMB 2006.

Dabei kombiniert der Antriebs- und Steuerungsspezialist Hydraulik, Elektrik, digitale Regelungstechnik und Mechanik zu hocheffizienten Baugruppen, die komplexe Bewegungsaufgaben in Werkzeugmaschinen übernehmen. Die auf Wunsch anschlussfertig gelieferten Module reduzieren den Konstruktions- und Inbetriebnahmeaufwand erheblich.

Mit den neuen Modulen, die auf Standardkomponenten aller Technologiefelder von Rexroth basieren, treibt der Hersteller den Trend zur Funktionsintegration weiter voran. Neben der erweiterten Funktionalität steht dabei eine Reduzierung der elektrischen, mechanischen und hydraulischen Schnittstellen im Vordergrund. Herzstück der Funktionsgruppen bildet das umfangreiche Portfolio an elektrohydraulischen Linearachsen von Rexroth. Die intelligenten Antriebe mit eigener NC-Funktionalität kommunizieren über alle gängigen Felddbusse mit der übergeordneten Maschinensteuerung. Sie sind auf das spezifische physikalische Verhalten der Hydraulik durch leistungsfähige hydraulische Reglerstrukturen und speziell auf die Hydraulik zugeschnittene NC-Befehle optimiert. Damit entkoppelt Rexroth Antriebsphysik und Funktionalität weitgehend. Der Anwender kann sowohl externe Regelelektroniken der HNC100-Familie einsetzen oder die neuen im Ventil integrierten Regler der IAC-Serie.

Beim Einsatz der neuen Reglergeneration HNC100 erhöht sich durch die Multiachsfähigkeit der Freiheitsgrad weiter. Die Funktionalität der HNC100 umfasst Gleichlauf für bis zu vier Achsen, nochmals verbesserte Kurvenfunktionalitäten sowie erweiterte Diagnosemöglichkeiten. Bewährte und auf den erhöhten Leistungsumfang optimierte PC-Bedientools vereinfachen die Inbetriebnahme und Diagnose. Für die Funktionsmodule übernimmt Rexroth die Funktionsverantwortung. Damit können Werkzeugmaschinenhersteller durch Standard-Antriebspakete ihre Konzepte weiter modularisieren und die Lebenszykluskosten senken.

**Bosch Rexroth Schweiz AG, 8863 Buttikon, Tel. 055-464 61 11, [www.boschrexroth.ch](http://www.boschrexroth.ch)**

## Dienstleistung rund um Fanuc Robotics

In der Welt von Fanuc Robotics Schweiz verändert sich einiges im Jahr 2006. Fanuc Robotics stösst mit aktuellsten Highlights nicht nur vor in neue Welten von Robotern, Steuerungen und integrierte Prozesslösungen. Einerseits vertritt Christoph Strahm seit anfangs Sommer die Farben von Fanuc Robotics. Andererseits wird Robotec Solutions AG in Seon zum umfassenden Anbieter. Als autorisierter Systempartner von Fanuc Robotics baut das agile Unternehmen seine Dienstleistungen rund um Robotik massiv aus. Die drei wesentlichen

Punkte sind erstens: Robotec Solutions AG ermöglicht dank neuem Drop-Shipement direkt aus dem Europalager Lieferzeiten der Roboter von weniger als zwei Wochen.

Zweitens: Im neu ausgebauten Fanuc Robotics Trainingscenter erlebt der Kunde in Seon Roboterschulungen mit modernster Infrastruktur. Und drittens: Mit umfangreichem Ersatzteillager und qualifiziertem Personal ist Robotec Solutions AG seit diesem Jahr für kurzfristige Serviceeinsätze innerhalb von 24 Stunden bestens gewappnet. Innovative Veränderungen im Jahr 2006 beinhalten zudem die ständige Suche nach Neuem. Wenn es um robotergestützte Automationslösungen geht, garantiert Robotec Solutions AG Kompetenz aus einer Hand. Von der Beratung, Planung und Entwicklung über Bau, Programmierung, Inbetriebnahme und Schulung bis hin zu Serviceeinsätze bietet Robotec Solutions AG das ganze Leistungsspektrum eines modernen Dienstleistungsbetriebes rund um Fanuc Robotics.

**Robotec Solutions AG, 5703 Seon, Tel. 062-775 39 00, [www.robotec-ag.com](http://www.robotec-ag.com)**



## Verbindungstechnik der Zukunft

Die neue Produktfamilie «M12 ecolink application connector» von IFM Electronic beinhaltet alle Vorteile modernster Verbindungstechnik: M12-Standardstecker gemäss EN 61076, leichte, fehlerfreie Montage ohne Hilfsmittel, mechanischer Festanschlag zum Schutz des O-Rings, absolut rüttel- und schockfest, hohe Schutzart IP 67, IP 68 oder IP 69 K sowie gute Sichtbarkeit der LED, auch bei hoher Lichtemission dank schwarzem Kunststoffgehäuse.

Beim M12-Ecolink-Application-Connector bildet der Aussenring der Edelstahlhülse die Auflage für den Sensorstecker. Dadurch ist der Dichtring gegen Überpressung der Überwurfmutter geschützt und befindet sich permanent in seinem besten Wirkungsgrad. Zusätzlich stellt die Hülse die Rüttelsicherung dar. Die neu konstruierte sägezahnförmige Rastung der Rüttelsicherung hat eine asymmetrische Wirkungsweise. Sie sorgt dafür, dass der Steckverbinder leicht zu montieren, der Rasteffekt aber bei der Demontage höher ist. Hierdurch wird eine vollkommene Schock- und Vibrationssicherheit erreicht. Testreihen von 1 Mio. Schlägen bei 750 g belegen dies. Die Montage und Demontage der Steckverbinder erfolgt ohne Hilfsmittel.

Eine weitere Verbesserung für den Anwender ist bei den Varianten mit LED eingeflossen. Die ifm electronic verwendet einen transparenten schwarzen Kunststoff. Dabei ist die Lichtdurchlässigkeit aussergewöhnlich hoch, so dass das Licht kaum gedämpft wird. Der Vorteil ist ein extrem starker Kontrast zwischen der LED-Farbe und dem schwarzen Steckergehäuse.

Der M12-Ecolink-Application-Connector ist geeignet für Umgebungstemperaturen von -25 bis 90°C. Das Produkt entspricht den «cURus»-Zulassungen und ist damit weltweit akzeptiert.

**IFM Electronic AG, 4624 Härkingen, Tel. 062-388 80 30, [www.ifm-electronic.ch](http://www.ifm-electronic.ch)**

