

Automatisierung 4.0: Flexibel, skalierbar, vernetzbar

Categories : [Messtechnik](#), [SPS](#)

Date : 27. Oktober 2016

Der Nürnberger Automatisierungsexperte Baumüller stellt auf der SPS IPC Drives vom 22. bis zum 24. November 2016 in Halle 1 an Stand 560 neue Komponenten und intelligente Serviceangebote vor. Baumüller informiert Messebesucher, wie durch intelligente Automatisierungs- und Systemlösungen Fertigungsprozesse weiter optimiert werden können. Dies gilt für den gesamten Lebenszyklus der Maschinen und Anlagen hinweg.

Produktion 4.0

Highlight auf dem Messestand ist ein kollaborierend arbeitendes Komplettsystem, bestehend aus einem Roboter und einer Handlingseinheit. Beide Module sind mit einem Baumüller-Komplettsystem ausgerüstet – von der Steuerungseinheit bis hin zum Antrieb. Baumüller zeigt so, wie Maschinenmodule optimal für die Anwendung automatisiert und problemlos zu kompletten Maschinen und Anlagen kombiniert oder in neue bzw. bestehende Systeme integriert werden können.

Vorteil für den Maschinenbauer sind neben schneller Time-to-Market, die Realisierung von Hardware unabhängiger Steuerungssoftware. Dies ermöglicht dem Maschinenbauer eine freie Skalierung mit nur einem Ansprechpartner von der Antriebskomponente bis hin zur nutzerfreundlichen Visualisierung. Damit ist eine optimale Anpassung des Gesamtsystems an die Kundenanforderungen gesichert. Mit seinen Lösungen für Industrie 4.0 und einer enormen Vielfalt an Schnittstellen ermöglicht Baumüller eine flexible und einfache Vernetzung der automatisierten Maschinen und Maschinenmodule sowohl mit anderen Anlagenteilen als auch mit externen Systemen und Plattformen.

Service 4.0

Zur Maximierung der Maschinen- und Anlagenverfügbarkeit bietet Baumüller für alle Arten von elektrischen Antriebssystemen die passende Fernwartungslösung. Durch Condition Monitoring und präventivem Maintainance mit externer Sensorik oder geräteintegrierten Lösungen können Servicefälle und Stillstandzeiten deutlich reduziert werden. Für diesen Bereich wird als Neuheit das Servicesystem BAUDIS IoT vorgestellt, welches die Verfügbarkeit von Maschinen und Anlagen steigert und zusätzlich Optimierungspotentiale aufzeigt. Es bietet damit dem Maschinenbauer und dem Maschinenbetreiber rechenbare Mehrwerte durch Effizienzsteigerung.

Detailliertere Informationen zum Thema Fernwartung erhalten Messebesucher beim Baumüller-Vortrag zum Thema „Industrial Security und Fernwartung“ am 24.11.2016 um 10.00 Uhr im Forum Automation meets IT in Halle 3A, Stand 530.

Neues aus der Innovationsschmiede

Neben Systemen und Industrie 4.0 stehen auf dem Baumüller Stand außerdem Neu- und Weiterentwicklungen in den Bereichen der Hard- und Softwareprodukte im Fokus.

Absolute Neuheit auf der SPS IPC Drives 2016 ist die Servomotorenreihe DSH, die als Derivat der kompakten Servomotorenreihe DSC mit einem extrem geringen Rastmoment überzeugt. In Kombination mit der Baumüller Antriebselektronik eignet sich der DSH damit für Anwendungen, die sehr hohe Präzision und optimale Regelgüte erfordern.

Im Motorenportfolio werden zudem Erweiterungen hinsichtlich Leistung und Drehzahl bei den Servomotoren DS2 und in der High-Torque-Baureihe DST2 vorgestellt. Mit seinem breiten Motorenportfolio bedient Baumüller unterschiedliche Branchen nicht mit wenigen Allround-Antrieben, sondern hat genau den passenden Antrieb für die jeweiligen Anforderungen parat.

Eine große Herausforderung an die Antriebstechnik sind Stromspitzen bzw. die Spitzenleistungen, z.B. bei Pressenanwendungen bis zu 2500 t, welche im Peak auftreten. Hier sind enorme Maximalmomente nötig, um die benötigte Leistung zu erzeugen und diese, wenn notwendig, zu halten. Die Antriebstechnik wird daher neben den benötigten Nennmomenten insbesondere auf Grundlage des Spitzenmomentes ausgelegt. Um eine technische und wirtschaftliche Diversifizierung der Antriebsaufgabe zu ermöglichen, hat Baumüller Motoren mit Mehrfachwicklung im Produktprogramm, welche durch Parallelschaltung mehrere Umrichter betrieben können.

Bei Steuerungen und Antriebselektronik gibt es ebenfalls Neuigkeiten. Zum einen den neuen Mehrachsreglers b maXX 5800 mit bis zu sechs frei skalierbaren integrierten Achsen. Damit bietet dieses System aus der bewährten b maXX Reihe einen sehr kompakten und wirtschaftlichen Ansatz für Multiachsenanwendungen. Zum anderen die neue HMI-Reihe mit integriertem Softwarepaket und den leistungsstarken Box-PCs. Diese beiden Produkte erweitern das Steuerungs- und Visualisierungs-Angebot bei Baumüller.

Außerdem werden Softwareexperten am Stand sein, die die Vorteile der Baumüller Technologiebaukästen an Beispielen wie Servopressen und Servopumpen vorstellen. Maschinenbauer und -anwender profitieren bei den vorprogrammierten Softwarebibliotheken, die kundenspezifisch gekapselt werden können, von kurzer Time-to-Market, schneller Inbetriebnahme und hoher Fehlersicherheit.

Lifecycle Management 4.0 weltweit

Interessant für Maschinenbetreiber ist die Gelegenheit, sich auf der Messe von den Service-Experten der Baumüller Töchter Nürmont und Baumüller Reparaturwerk zu den Themen Reparatur, Instandhaltung, Verlagerung und Montage im Maschinenlebenszyklus beraten zu lassen. Mit über 40 Niederlassungen weltweit ist Baumüller global zuverlässiger Service-Partner mit jahrzehntelanger lokaler weltweiter Erfahrung.