

Messe aktuell

Magazin für Messebegleitung und Produktinformation

www.messe-aktuell.com

SPS IPC Drives 2015 in Nürnberg

Visit us, hall 3A 629

BENEDICT

Niederspannungs-
Schaltgeräte

Low Voltage Switchgear



www.benedict.at

Ausgabe
14/15

ENSTO

Saves Your Energy

Industrial Solutions Für anspruchsvolle Umgebungen



Gehäuselösungen

Elektromechanische Komponenten für die Industrie

Lösungen für Explosionsschutz



Besuchen Sie uns in Halle 5, Stand 200
auf der SPS IPC Drives 2015 in Nürnberg
am 24.-26. November

Ensto Energieeffiziente Lösungen GmbH
Siemensallee 84, Bau 39
76187 Karlsruhe
Deutschland
Tel. +49 (0)721 9575777-0
Fax +49 (0)721 9575777-9

Besuchen Sie unsere neue Webseite:
www.schaffner.com

Wir möchten unser Fachwissen zu den Themen Ausgangsfilter und Power Quality exklusiv für Sie mittels Fachvorträgen auf unserem Messestand weitergeben. Sichern Sie sich noch heute einen der begehrten Plätze an unserem Stand.

Themen und Zeitplan – Topics and timetable

- 10.30–11.00 Ausgangsfilter und ihr Einfluss auf AC-Motoren
| Charles Vanhouteghem / Ulrich Stitz
- 11.30–12.00 Output filters and their influence on AC motors
| Charles Vanhouteghem / Ulrich Stitz
-
- 14.30–15.00 Lösungen und Tools zur Oberschwingungskompensation
| Alexander Kamenka
- 15.30–16.00 Solutions and tools for harmonic mitigation
| Luca Dalessandro



Halle 4, Stand 580

ENSTO

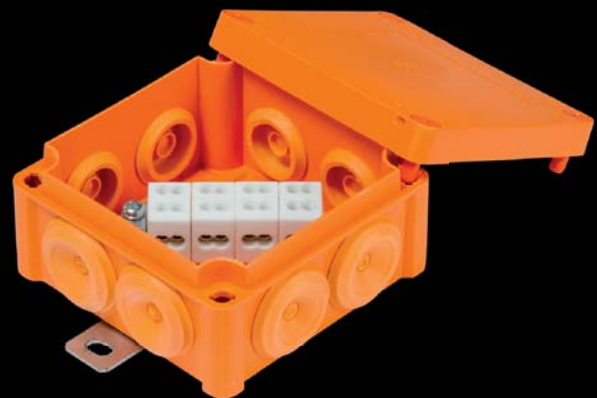
Saves Your Energy

Ensto VULCANO

Brandschutz-Kabelklemmkästen
mit Funktionserhalt im Brandfall E30, E60, E90

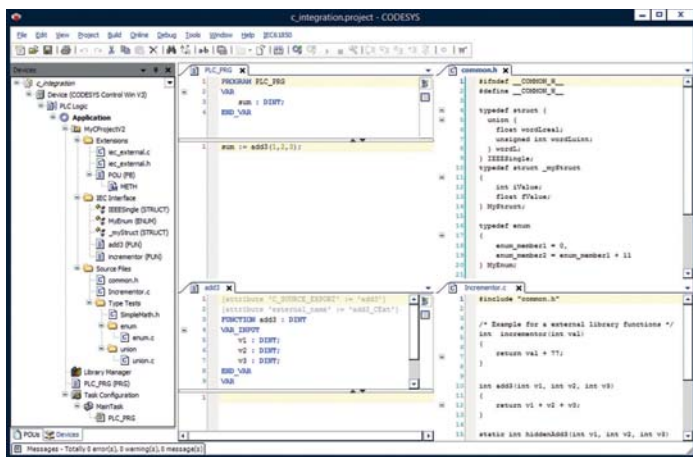
Die hochwertigen Ensto Vulcano Brandschutz-Kabelklemmkästen wurden für den Einsatz in Kabelanlagen mit Funktionserhalt entworfen.

Besuchen Sie uns in Halle 5, Stand 200 auf der SPS IPC Drives 2015 in Nürnberg am 24.-26. November



CODESYS jetzt mit Redundancy, EtherNet/IP-Adapter und integrierbarem C-Code

Kempton, Oktober 2015: Zur SPS IPC Drives stellt 3S-Smart Software Solutions ein neues CODESYS-Service Pack mit interessanten Produktoptionen für Gerätehersteller vor.



Mit CODESYS als Softwarebasis stehen Herstellern von intelligenten Automatisierungssystemen alle Eigenschaften und Funktionen zur Verfügung, die zur Realisierung einer Steuerung benötigt werden. Optionale Add-ons ermöglichen eine schnelle und einfache Erweiterung der Automatisierungsgeräte um die gewünschte Zusatzfunktionalität.

Ein solches Add-on ist CODESYS Redundancy: Mit zusätzlichen Komponenten im SPS-Laufzeitsystem und einem sicheren Kommunikationsweg zwischen zwei identischen Steuerungen ermöglichen Gerätehersteller den Anwendern die Konfiguration einer Redundanzfunktion. Eine einzige IEC 61131-3-Applikation läuft dabei auf

beiden Geräten parallel. Die aktive Steuerung greift auf das E/A-System am Feldbus zu und wird von der passiven Steuerung überwacht. Letztere wird bei Ausfall der ersten unterbrechungsfrei aktiv, übernimmt die Abarbeitung der Applikation und greift auf das E/A-System zu. Die ohnehin schon umfangreiche Auswahl integrierter Feldbussysteme in CODESYS wird im neuen CODESYS Service Pack durch einen EtherNet/IP-Adapter ergänzt. Ein freier EtherNet-Port in einem kompatiblen Gerät genügt: Die Steuerung kann im CODESYS Development System per integriertem Konfigurator als EtherNet/IP-Adapter in ein bestehendes EtherNet/IP-Netzwerk eingebunden werden. Der Protokollstack ist dabei in Form einer IEC 61131-3-Bibliothek realisiert.

Neu ist auch die Möglichkeit für Gerätehersteller, ihren Kunden eine Schnittstelle für vorhandenen C-Code zur Verfügung zu stellen. Mittels eines Plug-in-Moduls wird dazu eine externe C-Toolchain angebunden, die das Übersetzen und Linken der C-Module zum IEC 61131-3-Code vornimmt. Der C-Code

selbst kann dabei nahtlos ins CODESYS-Projekt eingebettet und direkt in CODESYS oder einer externen IDE editiert werden.

In Halle 7 am Stand 550 können Messebesucher der diesjährigen SPS IPC Drives das neue CODESYS-Service Pack V3.5 SP8 kennenlernen. Neben den genannten sowie weiteren Funktionen für Gerätehersteller, wie z. B. OPC UA Server, PROFINET Master Stack oder BACnet Server werden auch neue Zusatzmodule für Anwender wie die integrierte 3D-Visualisierung CODESYS Depictor und der nahtlos integrierte CODESYS Profiler vorgestellt.

CODESYS

Das CODESYS Development System ist das führende hardware-unabhängige Programmiersystem zur Erstellung von Steuerungsanwendungen. CODESYS basiert auf dem internationalen Standard IEC 61131-3, unterstützt alle Programmiersprachen dieser Norm und bietet fertige Backends inklusive Compiler für alle marktüblichen Prozessortypen. Mit dem CODESYS Development System werden Steuerungsapplikationen für jede Zielhardware komfortabel entwickelt und in Betrieb genommen. Dabei unterstützt die Software neueste Technologien, wie z.B. echte objektorientierte SPS-Programmierung. CODESYS ist die Basis-Software für komplette Automatisierungssysteme. So können Gerätehersteller mit dem CODESYS Control Laufzeitsystem eigene Steuerungen realisieren. Im CODESYS Development System integrierte Zusatzprodukte zur Visualisierung, zur Projektierung

komplexer Motion- und CNC-Aufgaben, sowie zur Konfiguration und Verwendung der wichtigsten Feldbussysteme erleichtern die Arbeit des Anwenders. Darüber hinaus stehen Safety-Produkte für die wichtigsten Anwendungen der funktionalen Sicherheit zur Verfügung – ebenfalls nahtlos integriert. Das Dienstleistungsangebot mit kundenspezifischen Entwicklungen in CODESYS sowie praxisorientierte Anwender-Schulungen runden das Produktangebot ab.

Wir über uns

3S-Smart Software Solutions GmbH ist einer der weltweit führenden Software-Hersteller für die Automatisierungstechnik. Schwerpunkt ist die Entwicklung und Vermarktung von CODESYS, dem IEC 61131-3 konformen Programmiersystem für Steuerungsanwendungen und CODESYS Control, dem dazugehörigen plattformunabhängigen Laufzeitsystem. Zusätzlich bietet die CODESYS-Plattform integrierte Produkterweiterungen zur Ansteuerung und Konfiguration von Feldbussen, zur Visualisierung, zur komplexen Bewegungssteuerung sowie Safety-Lösungen nach DIN 61508.

Weit mehr als 350 Hersteller programmierbarer Automatisierungs-Komponenten setzen CODESYS derzeit in ihren Geräten ein - von der SPS über den Antrieb bis hin zur intelligenten Klemme. Den Endanwendern steht somit ein umfangreicher Pool unterschiedlicher „CODESYS-Geräte“ zur Verfügung, aus denen sie die passende Hardware für ihre Automatisierungslösung zusammenstellen können.

Infobox

3S-Smart Software Solutions GmbH

Memminger Str. 151
D-87439 Kempton

Telefon +49 (0) 831 / 54031-0
Telefax +49 (0) 831 / 54031-50
E-Mail info@codesys.com
Internet www.codesys.com

Halle 7, Stand 7-550, 7-650

Schaltgeräte aus Österreich 95 Jahre beste Kontakte – weltweit

Schaltgeräte mit einer starken Vergangenheit für eine glänzende Zukunft:

Zu den besonderen Stärken der BENEDICT GmbH zählen die Flexibilität und Zuverlässigkeit in den Entwicklungs- und Produktionsprozessen. Alle Bauteile, von den Kunststoff-Gehäusen bis hin zu den Magnetsystemen und Kontakten, werden im Haus entworfen, hergestellt, getestet und zu funktionsfertigen Geräten zusammengesetzt. Kundenspezifische Lösungen – selbst Kleinserien – können rasch und kostengünstig realisiert werden. Der ISO zertifizierte Wiener Traditionsbetrieb erfüllt alle nationalen und die wichtigsten internationalen Umweltauflagen.

Heute ist BENEDICT GmbH Marktführer für Kondensatorschütze weltweit und die 1. Wahl in der Industrie. Erfahrungen aus jahrzehntelangem Forschen und Entwickeln sind maßgeblich für die Fertigung der neuen DC-Lasttrennschalter für Photovoltaik. Besonders hervorzuheben sind die innovativen Mikroschütze, die sogar mit Lötanschlüssen $\varnothing 1,15\text{mm}$ lieferbar sind. Sie zählen zu den jüngsten Entwicklungen des Unternehmens.

Hohe Qualifikation der Mitarbeiter in allen Bereichen, exzellentes Qualitätsmanagement, höchste Liefertreue bei kürzester Lieferzeit sind Grundvoraussetzung für die Zusammenarbeit mit dem internationalen Kundennetzwerk. Treibende Kraft kommt aus drei Generationen Unternehmerpersönlichkeiten.

NEW



Mikroschütze



Schütze



Befehls- und Meldegeräte



DC-Lasttrennschalter



Kondensatorschütze



Nockenschalter



Hauptschalter



BENEDICT GmbH
Liebiggasse 7
A-1220 Wien
Tel.: +43 1 251 51 - 0
e-mail: sales@benedict.at

www.benedict.at

Cognex bringt stationäre Barcode-Leser der nächsten Generation auf den Markt

Neue Technologien steigern Leistung, Flexibilität und Benutzerfreundlichkeit

Cognex Corporation (NASDAQ: CGNX), der weltweit führende Anbieter in industrieller Bildverarbeitung, gab heute die Einführung der bildbasierten stationären Barcode-Lesegeräte der Serien DataMan® 150, 260 und 360 bekannt. Die neuen ID-Systeme liefern unübertroffene Leistung, Flexibilität und Benutzerfreundlichkeit, ferner verfügen sie über die neuesten Cognex®-Algorithmen für höchst mögliche Leserate. Die neuen Lesegeräte bieten folgende Eigenschaften:

- 1DMax™ mit Hotbars®2 Technologie für extrem schnelles Lesen von beschädigten oder schlecht gedruckten 1-D Barcodes
- 2DMax® und die zum Patent angemeldete PowerGrid™ Technologie für zuverlässiges Lesen von anspruchsvollen 2-D Codes, einschließlich bisher unlesbar geltender 2-D Codes ohne sichtbare Begrenzungen
- vor Ort austauschbare Beleuchtung und Optik zur unmittelbaren Anpassung an wechselnde Werksbedingungen und Anwendungsanforderungen
- Einstellungs- und Auslösetasten zum problemlosen Einrichten und Verwenden der Leser ohne PC.



Die Modelle der seriellen USB-basierten DataMan 150 Serie und Ethernet-basierten 260 Serie können gerade oder im rechten Winkel angeordnet werden, um auf engstem Raum Platz zu finden. Dank dieser flexiblen Konfiguration entfällt die Notwendigkeit für eine Umgestaltung der Anlage oder komplizierte optische Spiegelungen. Die Verbesserungen der DataMan 360 Serie umfassen einen Lichtring für einen visuellen 360°-Leseindikator und eine Micro SD-Karte zum Sichern des Systems und bequemen Wiederherstellen oder Austauschen des Geräts. Der DataMan 360 bietet zudem drei Mal so viel Speicher wie sein Vorgänger, der DataMan 300, um mehr Bilder zur Prozessanalyse zwischenspeichern zu können.

„Cognex ist ständig bemüht, seine Produkte weiterzuentwickeln, um unsere Kunden erfolgreich und ihre Investition in Barcode-Lesegeräte bezahlt zu machen“, erklärt Carl Gerst, Senior Vice President für ID-Produkte. „Die sieben neuen stationären Codelesegeräte ver-

fügen nicht nur über die erstklassigen Cognex-Algorithmen zum Steigern von Leserate und Leistung, sondern sie bieten zudem erhöhte Benutzerfreundlichkeit sowie an der Anlage austauschbare Beleuchtung und Optik, die unsere Kunden brauchen, um die Integration zu erleichtern und die Gesamteinkaufskosten zu verringern.“

Die neuen Modelle entsprechen der Schutzart IP65 und sind ideal geeignet für raue Umgebungen, wie sie in den Bereichen Automobil, Unterhaltungselektronik, Dokumentenhandlung, Lebensmittel und Getränke aber auch Logistik vorkommen.

DataMan 150, 260, 360, 362 und 363 sind ab sofort erhältlich, DataMan 152, 260 und 262 werden ab dem zweiten Quartal 2015 erhältlich sein. Besuchen Sie die Website auf: www.cognex.com/id/ für nähere Informationen.

Über Cognex

Cognex Corporation entwickelt, produziert und vermarktet eine Vielfalt an Produkten, die

auf der neuesten Bildverarbeitungstechnologie aufsetzen und somit „sehen“ können. Cognex Bildverarbeitungssysteme, Barcode-Lesegeräte und Bildverarbeitungssensoren werden in Produktionsstätten, Warenlagern und Verteilzentren auf der ganzen Welt zum Führen, Messen, Prüfen, Identifizieren und zur Qualitätssicherung im gesamten Herstellungs- und Distributionsprozess eingesetzt. Mit bereits über 1 Million ausgelieferten bildverarbeitungsgestützten Produkten, die einem kumulierten Umsatz von über 4 Mrd. USD seit Gründung des Unternehmens im Jahre 1981 entsprechen, ist Cognex der weltweit führende Anbieter in diesem Segment. Neben der Unternehmenszentrale in Natick (USA) verfügt Cognex in ganz Amerika, Europa und Asien über regionale Zweigstellen und Vertragspartner. Für nähere Infos besuchen Sie Cognex online auf <http://www.cognex.com>. Cognex, DataMan, 2DMax und Hotbars sind eingetragene Marken und PowerGrid und 1DMax sind Marken von Cognex Corporation.

Infobox

Cognex Germany, Inc.
Emmy-Noether-Str. 11
D-76131 Karlsruhe

Telefon +49 (0) 721 / 6639-0
Telefax +49 (0) 721 / 6639-599
E-Mail sales@cognex.de
Internet www.cognex.com

Halle 7A, Stand 7A-512

Lieferantenpreis für ebm-papst Mulfingen

Zuverlässiger Partner



Alfred Müller, Thomas Sauer, Thomas Wagner und Gerhard Gauß von ebm-papst nehmen von Michael Schmidt (Mitte) die Urkunde entgegen.
Foto: ebm-papst

Die Rational AG aus Landsberg am Lech ernannte ebm-papst Mulfingen am 1. Juli 2015 bereits zum zweiten Mal zum Premium-Lieferant. Diesen Status trägt ebm-papst für drei Jahre. Die Rational AG begründete das nicht nur mit der guten Zusammenarbeit, dem innovativen Qualitätsmanagement und der hohen Qualität der eingesetzten Antriebsmotoren. Der Weltmarktführer für Industrieküchengeräte begrüßte es zudem, dass ebm-papst als Lieferant auch dabei helfe, Arbeitsschritte und logistische Prozesse stetig zu verbessern.

Gerhard Gauß, Abteilungsleiter Projektgenieure bei ebm-papst Mulfingen, freut sich über die

Auszeichnung: „Wir sind stolz darauf, dass wir erneut als Premium Lieferant abschneiden und hoffen, dass wir auch in Zukunft unsere Kunden mit unserem Engagement überzeugen können.“ Bereits seit 2003 arbeitet ebm-papst mit der Rational AG zusammen.

Um die Urkunde zu übergeben, besuchte der stellvertretende Einkaufsleiter der Rational AG Michael Schmidt am 28. September 2015 den Standort Mulfingen. Den anwesenden 20 Mitarbeitern aus Montage, Logi-

stik, Entwicklung und Vertrieb dankte Schmidt für ihre zuverlässige Partnerschaft und veranschaulichte mit einer Präsentation weshalb ebm-papst die Auszeichnung erhielt.

Über ebm-papst

Die ebm-papst Gruppe ist der weltweit führende Hersteller von Ventilatoren und Motoren. Seit Gründung setzt das Technologieunternehmen kontinuierlich weltweite Marktstandards: von der Marktreife elektronisch geregelter EC-Ventilatoren über die aerodynamische Verbesserung der Ventilatorflügel bis hin zur ressourcenschonenden Materialauswahl u. a. mit Biowerkstoffen.

Im Geschäftsjahr 2014/15 erzielte das Unternehmen einen Umsatz von knapp 1,6 Mrd. € ebm-papst beschäftigt rund 12.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an 18 Produktionsstätten (u. a. in Deutschland, China und den USA) sowie 57 Vertriebsstandorten weltweit.

Ventilatoren und Motoren des Weltmarktführers sind in vielen Branchen zu finden, wie zum Beispiel in den Bereichen Lüftungs-, Klima- und Kälte-technik, Haushaltsgeräte, Heiz-technik, IT und Telekommunikation, Pkw- Applikationen und Nutzfahrzeugtechnik.



Infobox

ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG
Bachmühle 2
D-74673 Mulfingen

Telefon +49 (0) 7938 / 81-0
Telefax +49 (0) 7938 / 81-110
E-Mail info1@de.ebmpapst.com
Internet www.ebmpapst.com

Halle 1, Stand 1-448

Inhalt

CODESYS jetzt mit Redundancy, EtherNet/IP-Adapter und integrierbarem C-Code

Cognex bringt stationäre Barcode-Leser der nächsten Generation auf den Markt

Zuverlässiger Partner

Peter Pilz Produktions- und Logistikzentrum eröffnet

Ortlieb Antriebstechnik: Geballte Power für viele Anwendungen

Lichtsteuersystem für individuelle Beleuchtungskonzepte

Push-in Sicherungsklemme für PV-Anwendungen

Starke Leistung auf engstem Raum

Auf dem Weg in Richtung Industrie 4.0

Industrie 4.0 kostet 60.000 Jobs in Deutschland

Ideen bringen den richtigen Antrieb

Hybrid-Modul für Standard- und Safety-I/Os

Die Siemens Cloud for Industry

Siemens forciert Digitalisierung

Energieeffizienz nachhaltig steigern

Impressum

Herausgeber

K.H. Messe & Events e.K.
Inh. Kristin Heise
Wilhelm-Heinichen-Ring 4
29227 Celle
Tel.: 0 51 41/93 35-10
Fax: 0 51 41/93 35-19
www.messe-aktuell.com

Ausgabe 14/2015

SPS IPC Drives 2015

Redaktion

K.H. Messe & Events e.K.

Bezugsquellen

Amphenol-Tuchel Electronics GmbH / Ensto Energieeffiziente Lösungen GmbH / 3S-Smart Software Solutions GmbH / Cognex Germany, Inc. / BENEDICT GmbH / ebm-papst Mulfingen / Pilz GmbH & Co. KG / Ortlieb Präzisionssysteme / PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG / 3M Deutschland GmbH / Pfannenberg Group / Holding GmbH / Neugart GmbH / Hans Turck GmbH & Co. KG / Schaffner Gruppe / Siemens AG / KBR Kompensationsanlagenbau GmbH

Erweiterung Stammsitz zum Pilz Campus - Renate Pilz: „Werte schaffen Zukunft.“

Peter Pilz Produktions- und Logistikzentrum eröffnet

Ostfildern, 1. Oktober 2015 – Das Automatisierungsunternehmen Pilz hat am Stammsitz in Ostfildern das Peter Pilz Produktions- und Logistikzentrum eröffnet. Der Neubau mit einer Gesamtfläche von rund 13.500 m² ist mit 20 Millionen Euro die größte Einzelinvestition in der Geschichte des Familienunternehmens. Damit vergrößert das Unternehmen nicht nur seine Produktionsfläche um 50 Prozent, sondern erweitert seinen Stammsitz zum Pilz Campus.

Das Peter Pilz Produktions- und Logistikzentrum wurde innerhalb von 16 Monaten errichtet. Mit 6.900 m² Fertigungsfläche, etwa 4.000 m² Bürofläche und 2.600 m² Nebenflächen bietet das Gebäude Platz für 390 Mitarbeiter. In ihm sind neben der Produktion und der Logistik auch alle produktionsnahen Abteilungen, darunter Produktionstechnik, Informationstechnik, Qualitätsmanagement und Einkauf, unter einem Dach vereint.

„Wir freuen uns sehr, dass wir gerade hier am Stammsitz investieren und so unser Wachstum fortsetzen können. Zum einen weil wir in der Region tief verwurzelt sind. Zum anderen erweitern wir den Stammsitz zum Pilz Campus, auf dem alle Abteilungen eng und gut für unsere Kunden zusammenarbeiten. Dieses Miteinander ist für den Erfolg unseres Familienunternehmens wichtig“, erklärte Renate Pilz anlässlich der feierlichen Eröffnung vor rund 200 Gästen.

„Der Campus macht deutlich, dass Werte Zukunft schaffen“, hob Renate Pilz hervor. „Vertrauen, Verlässlichkeit und Mut zur Innovation sind wichtige Erfolgsfaktoren bei Pilz.“ Der offiziellen Eröffnung vorangegangen war am 26. September 2015 ein Mitarbeiterfest mit der Weihe des Gebäudes.

In der neuen Fertigungsstätte produziert Pilz Schaltgeräte, Steuerungen, Sensoren und Antriebstechnik für Sicherheit und Automation. Eingesetzt werden diese nicht nur in Fabrikhallen zum Beispiel an Pressen, Werkzeugmaschinen oder Industrie-Robotern, sondern auch in der Bahntechnik, zur Gebäudeautomatisierung oder zur Steuerung von Seilbahnen zum Beispiel an der Zuckerhut-Bahn in Rio de Janeiro und in Fahrgeschäften wie am Wiener Prater.

Wandelbare Fabrik

Im neuen Gebäude legt Pilz großen Wert auf eine ergonomische Arbeitsumgebung für die Mitarbeiter und ein flexibles Fertigungs-Layout. Die Arbeitsumgebung in der Produktion wurde daher bereits in der Planungsphase in interdisziplinären Workshops mit der Abteilung Produktionstechnik und den Fertigungsmitarbeitern optimiert, um effiziente und ergonomische Produktionsprozesse zu schaffen. In den Büros sorgen klimatisierte Räume, ein ausgeklügeltes Akustikkonzept mit Schallabsorbieren sowie Raum-

teiler in transparenter Struktur und Fußbodenheizung für ein angenehmes Arbeitsklima. Auch das Thema Ökologie spielt, wie bei den anderen Gebäuden auf dem Pilz Campus, eine wichtige Rolle: Oberflächennahe Geothermie, hoch effiziente Gebäudedämmung sowie Wärmerückgewinnung bedeuten eine hohe Energieeffizienz und geringen CO²-Ausstoß.

In der architektonisch offen konzipierten, fast säulenfreien Halle lassen sich die Produktionsprozesse optimal und flexibel gestalten. Die einzelnen Produktionseinheiten sind in U-Form angeordnet, um so den schnellen Waren- und Informationsfluss zu gewährleisten.

Industrie 4.0: Pilz setzt auf Vernetzung

Dieser Informationsfluss steht bei Pilz im Zeichen von Industrie 4.0: Die Produktion ist bei Pilz mit den vor- und nachge-

lagerten Prozessen und Abläufen vernetzt. Bereits in der bisherigen Fertigung kamen IT-gestützte Produktionsprozesse, wie beispielsweise ein intelligenter, RFID-unterstützter Werkstückträger, zum Einsatz. Diese wurden übernommen und nun Schritt für Schritt ergänzt. In Ostfildern optimiert Pilz durch gezielte Sammlung und Verarbeitung von Maschinendaten die Fertigungssteuerung. Das vermeidet Störungen oder Stillstandzeiten. Arbeitsdokumente werden künftig in einer Pilz Cloud gespeichert, um stets aktuell und in Echtzeit auch auf mobilen Endgeräten zur Verfügung zu stehen. Weitere konkrete Ansätze zur Verbindung von IT und Produktion entstehen in der „Pilz Denkfabrik 4.0“: Experten aus IT und Produktionstechnik stehen dort Ressourcen für die Umsetzung von Industrie 4.0 bei Pilz zur Verfügung.



Mit dem neuen Peter Pilz Produktions- und Logistikzentrum erweitert Pilz den Stammsitz in Ostfildern zum Pilz Campus. In der Fertigung setzt Pilz die intelligente Produktion im Sinne von Industrie 4.0 um.

Foto: Pilz GmbH & Co. KG

Infobox

Pilz GmbH & Co. KG

Felix-Wankel-Str. 2
D-73760 Ostfildern

Telefon +49 (0) 711 / 3409-0

Telefax +49 (0) 711 / 3409-133

E-Mail pilz.gmbh@pilz.de

Internet www.pilz.de

Halle 9, Stand 9-370



MATE IT EASY



Besuchen Sie uns auf der sps ipc drives in Nürnberg
und lassen Sie sich von unserem Portfolio überzeugen

Sie finden uns in der Halle 10.0 - Stand 304

Amphenol-Tuchel Electronics GmbH | August-Häußer-Straße 10 | 74080 Heilbronn
Tel: 07131 929 0 | Fax: 07131 929 486 | www.amphenol.de

Ortlieb Antriebstechnik: Geballte Power für viele Anwendungen

Die Ortlieb Präzisionssysteme GmbH & Co. KG ist ein führender Hersteller von innovativen elektrischen Antrieben für Anwendungen im Schwerlastbereich.

Die effizienten Elektrozyylinder und Systeme verbinden höchste Tragfähigkeit und Kraftdichte mit enormer Dynamik und Präzision. Das Unternehmen bietet kundenspezifische, einbaufertige Komplettlösungen für viele Branchen und Anwendungen. Im Vergleich zur Hydraulik erzielen elektrische Systeme klare Vorteile in der Praxis, etwa höhere Präzision und Dynamik, weniger Lärmemission und sauberere Umgebung, Energieeinsparungen von bis zu 80 Prozent sowie insgesamt gesehen wesentlich günstigere Kosten. Für eine effiziente Antriebstechniklösung bietet Ortlieb innovative Elektrozyylinder der Reihe SERAC®. Technologiebasis ist die ASCA Planeten-Wälz-Gewindespindel (PWG). Sie überzeugt durch eine extreme Kraftdichte, hohe axiale Steifigkeit und erlaubt aufgrund der Spielfreiheit höchst dynamische Anwendungen mit einem Wirkungsgrad von > 90%.

SERAC®-Elektrozyylinder bieten Anwendern eine ganze Reihe handfester Vorteile. Sie sind besonders flexibel und lassen sich mit Servoreglern verschiedener Hersteller betreiben. Für hohe Regelgüte und präzise Positionierungen mit kurzen Taktzeiten sorgen der integrierte Motor-Drehgeber und die hochwertige Lagerung. Dies gilt für An-

wendungen wie Biegen, Stanzen, Umformen, Pulverpressen oder Verstellen. Das integrierte lineare Wegmesssystem stellt höchste Positioniergenauigkeit sicher. Die kompakte Bauform vereinfacht die Montage und prädestiniert die Antriebe für Anwendungen mit engem Bauraum. Die hohe Kraftdichte erlaubt es dabei in vielen Fällen, Hydraulikzylinder auch in bestehenden Konstruktionen zu ersetzen.

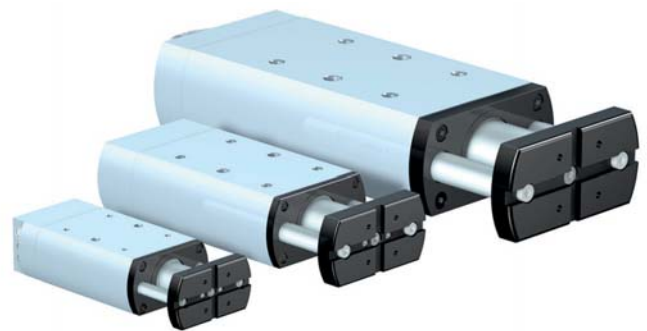
SERAC®-Elektrozyylinder: Strom statt Öl

Der kompakte Elektrozyylinder SERAC® XH eignet sich in vielen Fällen ideal für den Ersatz von Hydraulikzylindern. Die Motorwelle des integrierten Torquemotors ist abtriebsseitig als Gewindespindel ausgeführt, um die Spindelmutter direkt anzutreiben. Daraus resultiert ein geringes Massenträgheitsmoment. Dies erlaubt Beschleunigungen von bis zu 26,5 m/s². Dadurch lassen sich sehr kurze Taktzeiten realisieren. Elektrozyylinder der Baureihe XH5/XH12 leisten Kräfte bis 12 kN und Verfahrgeschwindigkeiten bis 320 mm/s. Das modulare System ist in Hublängen bis 200 Millimeter erhältlich. Mit einer Steigung von einem Millimeter lassen sich mit relativ kleinen Motoren sehr hohe Kräfte erzielen.

Speziell für kurze Hübe bietet Ortlieb den Elektrozyylinder SERAC® KH in sehr kompakter Bauweise an. Alle Komponenten dieses anschlussfertigen Komplettantriebes sind in dem vollständig glattflächigen Gehäuse untergebracht. Die Versionen KH5, KH12 und KH30 gibt es mit integrierter Führung und Wegmessung für höchste Positioniergenauigkeit unter Last. Die Maximalkraft beträgt 30 kN, die maximale Beschleunigung



Die kompakten Elektrozyylinder SERAC® XH von Ortlieb sind in vielen Fällen für den Ersatz von Hydraulikzylindern geeignet.



Ortlieb bietet die Elektrozyylinder SERAC® KH in sehr kompakter Bauweise speziell für kurze Hübe an.

liegt bei 12,7 m/s² und eine kurzfristige Maximalgeschwindigkeit bis 320 mm/s ist möglich. Anwender profitieren von hoher Prozesssicherheit in den typischen Einsatzfeldern Stanzen in der Verarbeitung von Kunststoff und Dünnblechen.

Bei der Entwicklung des modularen Konzepts des Elektrozyinders SERAC® LH hat Ortlieb großes Augenmerk auf Anwendungsvielfalt gelegt. So gehören Verdrehsicherung, Motor-Haltebremse und Wegmessung zu den integrierbaren Ausstattungsmöglichkeiten. Um Spindelstangen für Maximalhübe bis 200 Millimeter stabil zu führen, basiert die Einheit auf einem Motor mit Hohlwellenausführung und angetriebener Spindelmut-

ter. Kleine Steigungen etwa von 1,5 Millimetern sind auch bei hohen Kräften realisierbar. Die Maximalkraft liegt bei 100 kN, die Beschleunigung beträgt maximal 7,7 m/s². Kurzfristig sind Höchstgeschwindigkeiten sogar > 400 mm/s möglich.

Die Installation der Zylinder von Ortlieb ist einfach, da lediglich Strom- und Sensorleitungen zum Servoregler benötigt werden – im Vergleich zu Hydraulik-Varianten mit ihren aufwändigen Hochdruckschläuchen ein Kostenvorteil. Die Gefahr von Leckagen bei Schläuchen ist beim Strom von vornherein ausgeschlossen. Die kompakte Bauform der Elektrozyylinder erlaubt es in vielen Fällen, die Fluid-Version auch in bestehenden Anlagen ohne großen Aufwand zu ersetzen.

Infobox

**Ortlieb Präzisionssysteme
GmbH & Co. KG**
Dettinger Str. 129
D-73230 Kirchheim

Telefon +49 (0) 7021 / 9469-50
Telefax +49 (0) 7021 / 9469-51
E-Mail info@ortlieb.net
Internet www.ortlieb.net

Halle 4, Stand 4-449

Lichtsteuersystem für individuelle Beleuchtungskonzepte

Damit Licht im Büro und in der Fertigung für die nötige Sicherheit und Atmosphäre sorgen kann, ist eine individuelle Anpassung der Beleuchtung in einzelnen Bereichen sinnvoll.

Phoenix Contact bietet dazu installationsfertige Lichtverteilerschränke an, mit denen sich eine intelligente Steuerung der lichttechnischen Einrichtungen umsetzen lassen.

Die Lichtverteilerschränke gibt es in Varianten für Industriehallen, Bürogebäude, Außenbereiche und Notbeleuchtung. Per Webbrowser werden alle gewünschten Funktionen der Lichtverteilerschränke definiert. Das vereinfacht und verkürzt die Inbetriebnahme

und erlaubt auch spätere Änderungen. Die Verteilerschränke lassen sich einzeln betreiben oder auch in größerer Anzahl kombinieren. Durch die einfache Vernetzung und Vererbung der Parameter können leicht übergreifende Licht-

gruppenfunktionen aufgebaut werden. Über das Ethernet-Netzwerk kann das System in das jeweilige Leitsystem sowie in Energiemanagementsysteme eingebunden werden.



Push-in Sicherungsklemme für PV-Anwendungen

Die kompakten Sicherungsklemmen PT 10,3-HESI mit 10 mm² Push-in Anschluss von Phoenix Contact hat eine Nennspannung von 1000 V. Sie eignet sich daher für den Einsatz in der regenerativen Energieerzeugung, speziell in der Photovoltaik. Die Sicherungsklemmen schützen kristalline PV-Module sicher vor Rückströmen.



Passende Sicherungseinsätze in 10,3 x 38 mm nach IEC und UL mit gPV-Charakteristik stehen

bis 20A zur Verfügung. Um ausgefallene Sicherungen schnell zu identifizieren, gibt es die Sicher-

ungsklemmen mit Leuchtanzeige. Für eine eindeutige String Kennzeichnung lassen sich die Klemmen großflächig beschriften.

Durch 50 % geringere Steckkräfte werden starre und flexible Leiter mit Aderendhülle ab 1,5 bis 10 mm² einfach ohne Werkzeug gesteckt. Die orangefarbene Farbe des Druckers kennzeichnet ihn als

Betätigungselement, was eine Fehlbedienung der Klemme vermeidet. Ein Anschluss flexibler Leiter ab 1,5 mm² ohne Aderendhülle ist möglich. Die neuen Sicherungsklemmen runden das umfangreiche Programm an

1000-V-DV-Photovoltaik-Reihenklammern von Phoenix Contact ab.

Wir über uns

Phoenix Contact ist weltweiter Marktführer für Komponenten, Systeme und Lösungen im Bereich der Elektrotechnik, Elektronik und Automation. Das Familien-Unternehmen beschäftigt heute 14000 Mitarbeiter weltweit und hat in 2014 einen Umsatz von 1,77 Mrd. Euro getätigt. Der Stammsitz ist im westfälischen Blomberg. Zur Phoenix Contact-Gruppe gehören neun Unternehmen sowie 50 eigene Vertriebsgesellschaften. Die weltweite Präsenz wird zusätzlich durch 30 Vertretungen in Europa und Übersee verdichtet.

Infobox

**PHOENIX CONTACT
GmbH & Co. KG**
Flachmarktstr. 8
D-32825 Blomberg

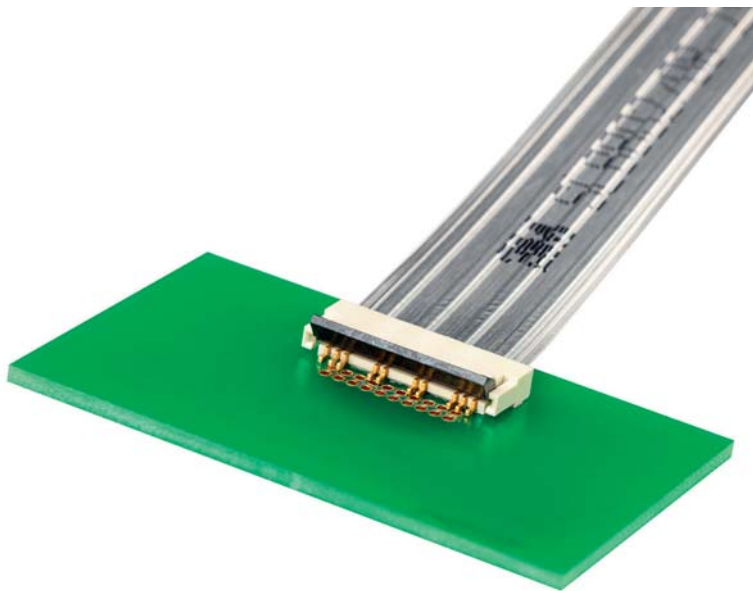
Telefon +49 (0) 5235-300
Telefax +49 (0) 5235-341200
E-Mail info@phoenixcontact.com
Internet www.phoenixcontact.com

**Halle 3A, 7, 9, 10,
Stand 3A-630B, 7-110, 9-310,
10-322C**

SPS IPC Drives: 3M zeigt neue Flachbandkabel- und Stecker-Generation

Starke Leistung auf engstem Raum

Klein und oho: Die 3M Twin Axial Kabel verbinden hohe Datenraten mit einer ebenso hohen Packungsdichte. Die besonders dünnen Flachbandkabel sind für leistungsstarke Elektroniksysteme auf engstem Raum konzipiert. In Verbindung mit dem speziell dafür entwickelten CiS-Twinfix Nullkraftverbinder der CiS electronic GmbH und einer neuartigen Klemmverbindung wird die Kabelmontage deutlich erleichtert. Zu sehen ist diese neue Lösung, neben vielen weiteren Highlights aus dem 3M Sortiment für die Elektronikindustrie, vom 24. bis 26. November 2015 auf der SPS IPC Drives (Messe Nürnberg, Halle 6, Stand 450).



TwinAx ZIF Connector.jpg: Extrem dünn, leistungsstark und dabei dank der Klemmverriegelung besonders schnell anzuschließen: Die neue Generation der 3M Twin Axial Kabel bietet in Verbindung mit dem passend dazu entwickelten Stecker zahlreiche Vorteile.

Bei den TwinAx Kabeln handelt es sich um die ersten Hochgeschwindigkeits-Flachbandkabel (25 Gbps und mehr) am Markt, die zugleich extrem dünn (0,9 mm

Gesamtdicke), falt- und knickbar sowie längsseitig abgeschirmt sind. Ein entscheidender Vorteil: Selbst Falten und Knicke können die elektrische Leistung und die Signalintegrität des Kabels nicht verändern. Zudem lässt sich die flache Lösung selbst auf engstem Raum unterbringen, ohne die Luftzirkulation zu behindern. Entwickelt für die schnelle, serielle und geräteinterne Datenübertragung, wie beispielsweise für Mini Serial Attached SCSI (miniSAS) Anwendungen, ist das Kabel mit Twin Axial Paaren und einer integrierten Schirmung aufgebaut.

Klemmverriegelung spart Zeit und Kosten

In Verbindung mit den CiS-Twinfix Nullkraftverbindern kann das Flachbandkabel alle Vorteile voll ausspielen. Bei der einfachen Montage fängt dies bereits an: Dazu werden lediglich die abgesetzten Kabelenden in die Kontaktkammern eingeführt und die Klemmverriegelung geschlossen – fertig ist die ZIF-Verbindung. Ein umständliches und zeitintensives Lötens wird somit eingespart. Durch die Partnerschaft mit CiS sind auf Wunsch vorgelängte und automatisiert abgesetzte Kabel oder auch gleich komplette Kabelgarnituren erhältlich.

Halogenfreie Kabel für mehr Sicherheit

Ein weiterer Fokus des Messeauftritts von 3M liegt auf dem umfassenden Portfolio halogenfreier Kabel und Leitungen. Die Anforderungen in sensiblen Bereichen wie zum Beispiel in öffentlichen Gebäuden oder in Fahrzeugen und Schienenfahrzeugen sind in den vergangenen Jahren stark gestiegen. Kabel und Leitungen sollen nicht nur halogenfrei, sondern auch flammhemmend und selbstverlöschend sein, so dass sie im Fall der Fälle nicht zu einer Brandweiterleitung beitragen. Dazu bietet das Unternehmen zahlreiche Lösungen: von unge-

schirmten Flachbandkabeln für die Verkabelung innerhalb von Geräten, Baugruppen und Instrumenten bis zur externen Verkabelung mit geschirmten Rund-Flach-Kabeln. Alle Lösungen haben eines gemeinsam: Flexibilität und hohe Leistungswerte werden in Einklang mit höchsten Anforderungen an die Sicherheit im Brandfall gebracht.

Komplettlösungen für die Elektronikfertigung

3M gibt den Besuchern der SPS IPC Drives zudem einen umfassenden Einblick in sein Gesamtsortiment für die Elektronikindustrie: Von Klebstoffen und Klebebändern bis hin zu Schleifmitteln und Beschichtungen finden Anwender passende Lösungen für die Elektronikfertigung. Bei aller Komplexität ist zugleich für Übersichtlichkeit gesorgt: Die Strukturierung des Gesamtsortiments in vier Prozessschritten von der Bestückung & Herstellung über das Reinigen & Beschichten sowie das Verpacken & Transportieren bis zum Einbau von elektronischen Bauteilen und Komponenten führt schnell zur benötigten Lösung. Auf diese Weise deckt 3M für die „Smart Industry“ das gesamte Spektrum rund um die Elektronik-Fertigung und die Industrie-Elektronik ab.

Weitere Informationen unter www.3M.de/Elektronik

Infobox

3M Deutschland GmbH
Carl-Schurz-Str. 1
D-41453 Neuss

Telefon +49 (0) 2131-140
Telefax +49 (0) 2131-143867
E-Mail innovation.de@mmm.com
Internet www.3m.com

Halle 6, Stand 6-450

SAUBERER ANTRIEB

LINEARANTRIEB – Die innovative Spindeltechnologie der Elektrozyylinder Serac XH verbindet höchste Tragfähigkeit und Kraftdichte mit enormer Dynamik und Präzision. Damit werden die Antriebe zu einer kompakten und effizienten Alternative zu hydraulischen Lösungen.

DIREKTER ANTRIEB

Der Direktantrieb durch einen Torquemotor mit niedrigem Rastmoment ohne zusätzliches Reduktionsgetriebe gewährleistet gleichmäßige Bewegungsabläufe.

Diese Form des Direktantriebes ermöglicht ein niedriges Trägheitsmoment und eine hohe Regelgüte für kürzeste Taktzeiten.

FLEXIBLE REGELUNG

Die Elektrozyylinder lassen sich mit Servoreglern verschiedenster Hersteller betreiben

Der integrierte Motor-Drehgeber sowie die hochwertige Lagerung gewährleisten eine hohe Regelgüte für präzise Positionierungen mit kurzen Taktzeiten in unterschiedlichsten Anwendungen wie Falzen, Stanzen, Biegen, Umformen, Fügen, Kunststoff formen, Pulver pressen oder Verstellen.

INGEBAUTE PRÄZISION

Das integrierte lineare Wegmesssystem stellt höchste Positioniergenauigkeit sicher.

Eine inkrementale oder alternativ absolut messende Sensorik gewährleistet auch unter harten Arbeitsbedingungen und unter Last höchste Wiederholgenauigkeit.

EINFACHE MONTAGE

Der kleinflächige Montageflansch erleichtert die Integration ohne großen konstruktiven Aufwand.

Die kompakte Bauform prädestiniert die einbaufertigen Antriebe für bauraumlimitierte Anwendungen. Die hohe Kraftdichte erlaubt es dabei in vielen Fällen, auch in bestehenden Konstruktionen die Hydraulikzylinder zu ersetzen.

INGEGRIEITE SERVOSPINDEL

Die ASCA-Planeten-Wälzgewindespindel ermöglicht es, mit kleinen Motoren sehr hohe Kräfte und schnelle Bewegungen zu erzielen.

Die Übertragung des Antriebsdrehmoments auf die umlaufenden Planetenrollen erfolgt durch Reibschluss. Die große Zahl der Kontaktfächen bewirkt dabei eine hohe axiale Steifigkeit. Das Übersetzungsverhältnis von Dreh- zu Hubbewegung kann durch Variation der Spindelsteigung in weiten Grenzen bestimmt werden. Die hohe Kraftwandlungsrate sowie Wirkungsgrade bis zu 90 Prozent auch bei geringer Gewindesteigung prädestinieren das spielfreie System deshalb für hoch dynamische Anwendungen wie auch für Schleichgang-Bewegungen.

ROBUST UND HOCH DYNAMISCH

Die Elektrozyylinder der Baureihen Serac XH5/XH12 eignen sich in vielen Fällen als direkter Ersatz für Hydraulikzylinder.

Die Linearantriebe basieren auf dem Konstruktionsprinzip einer Planeten-Wälz-Gewindespindel, bei der die Abtriebswelle des Torque-Motors als Gewindespindel ausgeführt ist, die die Spindelmutter direkt antreibt. Das resultierende geringe Massenträgheitsmoment ermöglicht hochdynamische Bewegungen. Die Kombination der Funktionsprinzipien Gewindespindel und Planetengetriebe macht ein zusätzliches Getriebe generell unnötig und gewährleistet eine große Flexibilität bei der Auslegung. Das modulare System leistet Kräfte bis 12 Kilonewton bei Verfahrgeschwindigkeiten bis 300 Millimeter pro Sekunde und ist standardmäßig in Hublängen bis 200 Millimeter verfügbar.



DATEN & FAKTEN

Die 1911 gegründete **Ortlieb Präzisionssysteme GmbH & Co. KG** mit Sitz in Kirchheim/Teck ist ein führender Hersteller von Werkstück- und Werkzeugspannsystemen sowie von innovativen Antriebslösungen. Eine Spezialität des Unternehmens sind Servospindeln basierend auf dem Konstruktionsprinzip der Planeten-Wälz-Gewindespindel, die die Drehbewegung eines Motors unmittelbar in eine Linearbewegung umsetzt, sowie darauf aufbauende Antriebslösungen mit integriertem Elektromotor. Die extrem hohe Kraftdichte sowie die große Dynamik und die hohe Regelgüte machen diese Systeme in vielen Fällen zu einer Alternative zu Hydraulik- und Pneumatiklösungen.

www.ortlieb.net



Auf dem Weg in Richtung Industrie 4.0

Innovative Schaltschrankklimatisierung mit Cloud-basierter Fernüberwachung



Ein Schritt in Richtung vernetzte Fertigung – die Kühlgeräte von Pfannenberg mit Fernüberwachung auf Cloud-Basis

Hamburg, 15. Oktober 2015. Elektrotechnik-Spezialist Pfannenberg präsentiert auf der diesjährigen SPS IPC Drives in Nürnberg anhand eines Messemodells erstmalig eine Schaltschrank-Klimatisierungslösung mit Fernüberwachung auf Cloud-Basis. Die Kommunikation erfolgt dabei über ein kompaktes Gerät mit integrierter SIM-Karte, das relevante Daten der angeschlossenen Kühlgeräte via Modbus empfängt und diese über eine sichere Mobilfunk-Verbindung an die Cloud überträgt, ohne dass ein Eingriff in die IT des

Unternehmens erforderlich wäre. Das in Kooperation mit T-Systems entwickelte System ermöglicht es Anwendern oder Anlagen, live und ortsunabhängig Zustands-, Diagnose- und Alarmzustände der Kühlgeräte über einen Webbrowser abzurufen bzw. die Daten direkt in ihre Anwendungen zu integrieren. Vom 24. bis 26. November können sich Interessierte das Messemodell in Halle 5, Stand 339 ansehen und sich im Gespräch mit den Experten von Pfannenberg über Funktionsweise und Einsatzmöglichkeiten dieser neuen Schaltschrank-Klimatisierungslösung informieren.

„Der Smart Factory gehört die Zukunft. Als innovativer Mittelständler mit über 190 Patenten weltweit ist es selbstverständlich für uns, dass wir unsere Klimatisierungslösungen fit machen für die vernetzte Produktion“, erklärt Andreas Pfannenberg, Geschäftsführer der Pfannenberg Group Holding.

„Mit dem Premium-Controller der neuesten Generation sind unsere Kühlgeräte in der Lage, eine Vielzahl relevanter Daten bereitzustellen. Mithilfe der Cloud-Lösung erhalten die zuständigen Mitarbeiter in der Produktionsleitung, im Service und in der Instandhaltung oder auch übergeordnete Überwachungssysteme frühzeitig und ortsunabhängig Auskunft über mögliche Störungen oder einen drohenden Ausfall. Das gibt ihnen die Möglichkeit, zeitnah zu reagieren, bevor der Ernstfall eintritt, was zu einer erhöhten Maschinenverfügbarkeit beiträgt.“

Schaltschrankklimatisierung der Zukunft

Das besagte Messemodell besteht aus einem Zweikammer-Schaltschrank mit einem teilversenkten DTI-Kühlgerät an der einen und einem ebenfalls teilversenkten Luft-/Wasserwärmetauscher der Serie PWI an der anderen Seite, beide jeweils mit einem Premium-Controller

ausgestattet. In jedem der beiden Schaltschränke befinden sich drei Heizungen, die von außen mit Schaltern an der Tür einzeln zuschaltbar sind, um eine Wärmelast zu simulieren. Wie das Kühlgerät auf thermische Veränderungen oder das Öffnen der Schaltschranktür reagiert, wird live aus der Cloud auf einem externen Bildschirm angezeigt.

Neue anwendungsspezifische Rückkühlanlagen

Ein weiteres Highlight am Stand sind die weiterentwickelten energieeffizienten Rückkühlanlagen der EB-Serie 2.0. Durch eine Überarbeitung der Baugrößen decken diese nun Leistungen von 3,2 bis 9,5 kW und 14 bis 16 kW ab. Das neue Design mit einem Gehäuse komplett aus Metall sorgt dafür, dass sich die Rückkühlanlagen besser in das Maschinendesign der Anwender integrieren lassen. Dank eines integrierten Microchannel-Verflüssigers reduziert sich außerdem die Menge an benötigtem Kältemittel und der veränderte Innenaufbau verbessert die Zugänglichkeit für das Servicepersonal. Zusätzlich bietet Pfannenberg seinen Kunden an, anwendungsspezifische Rückkühlanlagen direkt vor Ort auszuliefern.

Dachaufbau-Kühlgeräte: mehr Platz, weniger Kosten

Im Bereich Schaltschrankklimatisierung liegt der Fokus der Messepräsenz auf dem Dachaufbaukühlgerät DTT der neuesten Generation, das sich platzsparend auf allen gängigen Schaltschränken positionieren lässt. Durch die Positionierung auf dem Dach der Schaltschränke wird an anderer Stelle wertvolle Stellfläche frei und enge Räume lassen sich besser ausnutzen. Somit eignen sich die DTT-Kühlgeräte besonders für Anwendungen, wo Platzmangel

Infobox

Pfannenberg Group Holding GmbH
Werner-Witt-Straße 1
D-21035 Hamburg

Telefon +49 (0) 40 / 7 34 12 - 0
Telefax +49 (0) 40 / 7 34 12 - 101
E-Mail info@pfannenberg.com
Internet www.pfannenberg.com

Halle 5, Stand 5-339

Fortsetzung von Seite -14- herrscht oder Fluchtwege und Produktionsstraßen freigehalten werden müssen. Darüber hinaus bieten sie einen 100-prozentigen Kondensat-Schutz und überzeugen im Betrieb durch eine optimierte Energieeffizienz sowie eine effektive Kühlung des gesamten Schaltschrankinnenraums.

Außerdem am Stand im Einsatz ist das kompakte, energieeffiziente Heizgebläse der Serie PFH-T mit verstellbarem Thermostat, das sich durch ein großes Leistungs-Volumen-Verhältnis – Heizleistung von 200 bis 1.200 W in nur einer Gehäusegröße – auszeichnet.

Maximaler Signalisierungsbereich

Um größtmögliche Sicherheit zu erzielen, müssen optische und akustische Signalgeber die Menschen vor Ort in jedem Winkel eines Raumes zuverlässig erreichen. Entscheidend bei der Planung der Alarmierungstechnik ist daher nicht nur der einzelne dB- oder Leuchtkraft-Wert, sondern vielmehr die genaue Kenntnis des durch das Signalgerät tatsächlich abgedeckten Signalisierungsbereichs.

So sind die die Blitzleuchten der Pyra-Serie für Deckenhöhen von bis zu 13,5 m geeignet. Der pyramidenförmige Blitzschallgeber PYRA-MA wurde in diesem Jahr zudem mit dem Red Dot Design Award ausgezeichnet. Pfannenberg präsentiert leistungsstarke Signalisierungslösungen, durch die sich für den Anwender die Anzahl benötigter Signalgeber deutlich reduziert.

Planungssicherheit bei der Brandalarmierung

Außerdem zeigt Pfannenberg die akustischen Signalgeber zur Brandalarmierung der Patrol-Serie, die den Anforderungen der EN 54-3 und der Vorgaben der Prüfstelle Vertrauen durch Sicherheit (VdS) entsprechen. Auf diese Weise erleichtern diese Signalgeber Architekten und Planern die Projektierung und

gewährleisten eine reibungslose Abnahme der Brandmeldeanlage. Darüber hinaus präsentiert Pfannenberg seine Lösungen im Bereich der funktionalen Sicherheit von Industrieanlagen.

Risikominimierung im Anlagen- und Maschinenbetrieb

Mit den SIL/PL-konformen Schallgebern der DS-Reihe oder Blitzleuchten der Quadro- und PMF-Serien können Anlagenbetreiber eine normgerechte Alarmierung nach der kürzlich novellierten EU-Richtlinie Seveso III sicherstellen. Diese verpflichtet Anwender dazu, Vorkehrungen zur Verhinderung von Störfällen zu treffen und die Betriebsbereiche mit ausreichenden Warn-, Alarm- und Sicherheitseinrichtungen auszurüsten.

Für Sicherheit im Maschinenpark sorgt beispielsweise auch die modulare Signalsäule BR50, die überall dort zum Einsatz kommt, wo Maschinenstände angezeigt und Warnsignale gegeben werden müssen. Dank des robusten Gehäuses in Schutzart IP54 (bzw. optional IP65) lässt sich diese sowohl im Innen- als auch im Außenbereich und in rauer Umgebung verwenden.

Über Pfannenberg

Pfannenberg ist ein mittelständisches Unternehmen, das innovative und hochwertige Elektrotechnik für die Industrie anbietet. Mit dem Hauptsitz in Hamburg und weiteren Standorten in Brasilien, China, England, Frankreich, Italien, Russland, Singapur und den USA, gehört das Unternehmen heute zu den Global Playern dieser Branche. Das Produktportfolio umfasst Komponenten und Systemlösungen für die Schaltschrank-Klimatisierung, Rückkühlung, optische und akustische Signaltechnologie sowie kundenspezifische Lösungen. Besonderes Highlight im Pfannenberg Portfolio sind künstlerisch gestaltete Beleuchtungen im Auftrag von Architekten, Designern, Stadt- und Raumplanern (www.art-illumination.com)

IAB-Studie

Industrie 4.0 kostet 60.000 Jobs in Deutschland

Industrie 4.0 wird einer neuen IAB-Studie zufolge ein ökonomischer Gewinn sein – und massive Umwälzungen der Arbeitslandschaft hin zu einer Dienstleistungsgesellschaft zur Folge haben. In Summe könnten 60.000 Jobs verloren gehen.

Die Digitalisierung der Produktion wird vor allem zum Gewinn für gut ausgebildete IT-Fachkräfte, Ingenieure und Naturwissenschaftler. Einfache Fabrikarbeiter hingegen müssen sich weiterbilden, um weiterhin arbeitsmarktfähig zu bleiben. Das ergab eine Szenario-Analyse des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB).

Ziel war es herauszufinden, inwieweit der Strukturwandel zu Industrie 4.0 das Beschäftigungssystem und den Arbeitsmarkt bis ins Jahr 2030 verändert und welche Berufs- und Qualifikationsstrukturen künftig benötigt werden.

Der Untersuchung des IAB zufolge wird Industrie 4.0 ökonomisch ein Gewinn sein, aber massive Wanderungsbewegungen innerhalb der Berufe in Richtung Dienstleistung zufolge haben. Mit diesen Umwälzungen auf dem Arbeitsmarkt soll eine zunehmende Wertschöpfung einhergehen, die nicht nur zu mehr volkswirtschaftlichen Gewinnen sondern – aufgrund höherer Anforderungen an die Arbeitskräfte – auch zu höheren Gehältern führt. Nicht zuletzt deshalb rechnet das IAB mit einer wei-

ter fortschreitenden Akademisierung.

Das alles wirke zu Gunsten der ökonomischen Entwicklung. Umgekehrt werde sich bei einer verzögerten oder gar verschleppten Umsetzung von Industrie 4.0 die Ökonomische Situation in Deutschland verschlechtern, so die Forscher. Deutschland werde in diesem Fall weniger exportieren und mehr »neue« Güter im Ausland nachfragen.

Zugrunde lag der Untersuchung eine 5-stufige Szenario-Analyse: In dieser wurden zunächst die Auswirkungen von erhöhten Investitionen in Ausrüstungen und Bau für ein schnelles Internet auf die Gesamtwirtschaft und den Arbeitsmarkt dargestellt.

Darauf aufbauend modellierten die IAB-Forscher den daraus folgenden Personal- und Materialaufwand der Unternehmen und eine veränderte Nachfragestruktur nach Berufen und Qualifikationen. Die kumulativen Effekte der vier Teil-Szenarien wurden mit einem Referenz-Szenario, das keinen fortgeschrittenen Entwicklungspfad zu Industrie 4.0 enthält, verglichen.

Text: Corinne Schindlbeck

Ideen bringen den richtigen Antrieb

Die Planetengetriebe von Neugart überzeugen durch Leistung und Zuverlässigkeit



Vor 40 Jahren begann bei Neugart eine bis heute andauernde Erfolgsgeschichte: die Produktion von Planetengetrieben. Der familiengeführte Mittelständler aus Baden-Württemberg setzt mit seiner Technik Maßstäbe und be-

weist nahezu täglich, wie man auch in der industriellen Fertigung Einzigartiges und Unverwechselbares schaffen kann.

Die Produkte von Neugart sind unverwechselbar. Neugart hebt sich durch seine intelligente Produktion eben von der Massware ab. „Die durchschnittliche Bestellmenge im Standard Economy Bereich liegt zwischen eins und 15“, erklärt Matthias Herr. Der Geschäftsleiter Business Development ist ein Nachfahre von Firmengründer Karl Neugart. Bis heute wird das Unternehmen von den Familien Herr und Neugart geführt. Mittlerweile ist das 1928 gegründete

Unternehmen in der vierten Generation angekommen.

Das modular aufgebaute Produktportfolio ermöglicht es, die individuellen Wünsche der Kun-

den bei absoluter Zuverlässigkeit abzuliefern. Die Basis des modularen Getriebebaukastens bildet dabei das PLE-Getriebe der Economy-Baureihe. Darauf aufbauend hat Neugart Getriebe mit unterschiedlichen Formfaktoren und in verschiedenen Bauarten entwickelt, auch Flansch- und Winkelgetriebe, die besonders kompakt gebaut sind. Das modulare System dahinter ermöglicht vielfältige kundenspezifische Anpassungen.

Die Hochleistungsgetriebe der Präzisions-Baureihe bieten sogar noch etwas mehr. Sie können flüsterleise sein, sind besonders stark im Drehmoment und natürlich außerordentlich robust und verdrehsteif. Die Präzisionsgetriebe punkten mit geringem Verdrehspiel und einem optimierten Gleichlauf.

Namhafte Hersteller aus dem Maschinen- und Anlagenbau setzen auf die Antriebslösungen aus Baden-Württemberg. Ob Werkzeug- oder Spritzgussmaschinen, Verpackungstechnik, Druck- oder Textilmaschinen – Planetengetriebe aus Südbaden sind als präzise Schrittmacher in vielen Branchenzweigen gefragt.

Aus der kleinen Werkstatt, die in einem Wohnhaus im Schwarzwald untergebracht war, ist längst ein international aufgestellter Mittelständler geworden, der auch in den USA, China, Italien, der Türkei, Brasilien und Frankreich vertreten ist und weltweit rund 600 Mitarbeiter beschäftigt, davon 480 am südbadischen Stammsitz. Mit Verkaufsniederlassungen ist Neugart in mehr als 20 Ländern vertreten.

Infobox

Neugart GmbH
Keltenstraße 16
D-77971 Kippenheim

Telefon +49 (0) 78 25 / 847-0
Telefax +49 (0) 78 25 / 847-29 99
E-Mail sales@neugart.com
Internet www.neugart.com

Halle 4, Stand 4-280



INDUSTRIAL@AMPHENOL
TRUSTED GLOBALLY



Alternativen finden kann so einfach sein

- Die neue MotionGrade™ Elite M23 Serie –

INDUSTRIAL@AMPHENOL stellt zur [sps ipc drives](#) in Nürnberg die neue MotionGrade™ Elite M23 Serie vor.

Diese Metall-Rundsteckverbinderserie auf Basis M23 Verschluss wurde speziell für die Anforderungen zum Anschluss von Servomotoren entwickelt und bietet eine echte, voll kompatible Alternative zum in diesem Bereich üblichen Marktstandard. Die bestehende MotionGrade™ Serie wurde hierzu optimiert.

Neben vereinfachter Assemblierung und optimierter Baugröße wurde auch die Schirmanbindung verbessert und entspricht nun den hohen technischen Anforderungen an dieses Produkt.

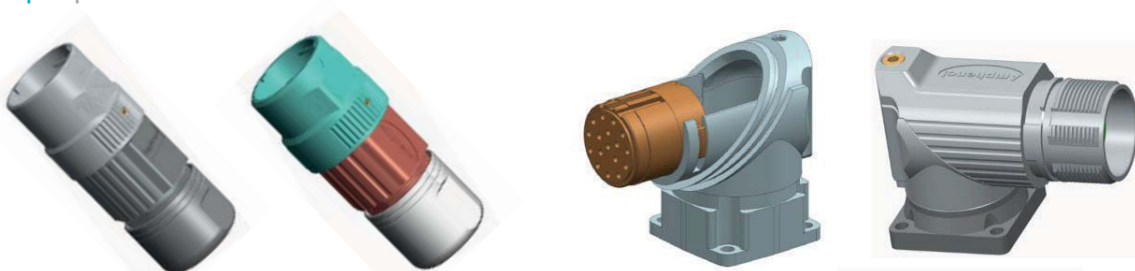
INDUSTRIAL@AMPHENOL bietet jetzt ein vollständiges Sortiment an Kabelsteckern, Verlängerungen und Geräteteilen über die verschiedenen Bauformen. Neben den üblichen 6, 8 und 9-poligen Kontakteinsätzen für die Leistungsstecker und den 12, 16 und 17 poligen Kontakteinsätzen für die Signalstecker wurde die Serie auch durch eine 19 polige Variante für den Anschluss von Verteilerboxen und eine 3+6 polige Variante ergänzt. Darüber hinaus existieren auch hybride Polbilder in der Serie mit 2+1+4+PE Polen.

Neben den Standard M23 Schraubverschlüssen bietet das Schnellverschlussystem Checkmate™ eine voll kompatible Alternative zu dem am Markt gängigen SpeedTec Verschluss.

Ein Großteil der konfektionierbaren Varianten können auch vorkonfektioniert umspritzt geliefert werden. Die neue Metrifit Umspritzung bietet hierbei eine der kürzesten am Markt erhältliche Lösung – selbstverständlich IP67 dicht.

Im neuen Motion Control Selection Guide bietet **INDUSTRIAL@AMPHENOL** ein großes Spektrum an Standard Servoleitungen vorkonfektioniert umspritzt an, insbesondere für die Ansteuerung von Rockwell Motoren, sowohl für den Standard als auch für die Hiperface DSL basierte 2090 Serie.

Entdecken Sie die große Vielfalt unserer Servomotorsteckverbinderlösungen hier auf der [sps ipc drives](#) in **Halle 10.0 Stand 304**



Hybrid-Modul für Standard- und Safety-I/Os

Turcks hybrides Profinet/Profisafe-Modul in IP67 lässt sich flexibel an den Signalbedarf jeder Maschine anpassen



TBPN: Das erste hybride Safety-Standard-I/O-Modul

Mülheim, 20. Oktober 2015 – Mit dem TBPN stellt Turck das erste Safety-Block-I/O-Modul vor, das Standard- und sichere Ein-/Ausgänge in einem Gerät

kombiniert. Die IP67-Hybrid-Module sind flexibel an den konkreten Signalbedarf in der Maschine anpassbar. So helfen sie dem Anwender, seine Maschine platzsparend und kosteneffizient zu verdrahten.

Auf der Safety-Seite des Profinet/Profisafe-Moduls findet der Anwender zwei sichere Eingänge zum Anschluss unterschiedlicher Sicherheitssensoren wie etwa Lichtgitter oder Not-Aus-Taster. Zwei weitere sichere Kanäle kann er wahlweise als Ein- oder Ausgang nutzen. Die vier universellen Ein-/Ausgän-

ge zum Anschluss von nicht sicherheitsgerichteten Signalen können jeweils bis zu 2 A schalten. Zwei der I/Os lassen sich zudem als IO-Link-Master konfigurieren. In Kombination mit Turcks I/O-Hubs kann der Anwender auf diesem Weg bis zu 32 I/Os zusätzlich an das Modul anbinden.

Sowohl die Standard-Kanäle als auch ein IO-Link-Kanal des TBPN können intern sicherheitsgerichtet abgeschaltet werden, was den Schaltungs- und Verdrahtungsaufwand von Hilfsantrieben und Ventilinseln erheblich vereinfacht. Turck hat das robuste Safety-Modul für einen erweiterten Temperaturbereich von -40 bis +70 °C entwickelt. Die Schutzarten IP65/IP67/IP69K erlauben einen Einsatz in den anspruchsvollsten Umgebungen.

TURCK

TURCK zählt zu den global führenden Unternehmensgruppen auf dem Sektor der Industrieautomation. Mit mehr als 3.700 Mitarbeitern in 28 Landesgesellschaften und Vertriebspartnern in weiteren 60 Staaten sind wir weltweit immer in der Nähe unserer Kunden.

Als Spezialist für Sensor-, Feldbus-, Anschluss- und Interface-technik sowie RFID (Radio Frequency Identification) bieten wir effiziente Lösungen für die Fabrik- und Prozessautomation. Modernste Produktionsstätten in Deutschland, der Schweiz, den USA, Mexiko und China versetzen uns als Familienunternehmen jederzeit in die Lage, schnell und flexibel die Anforderungen lokaler Märkte zu erfüllen.

Ob im Maschinen- und Anlagenbau, in der Automobilindustrie, in den Sektoren Mobile Arbeitsmaschinen, Transport und Handling, in der Lebensmittel- und Verpackungsbranche oder in der Chemie- und Pharmaindustrie: Automationslösungen und -produkte von TURCK erhöhen die Verfügbarkeit und die Effizienz von Maschinen und Anlagen.

Infobox

Hans Turck GmbH & Co. KG
Witzlebenstr. 7
D-45472 Mülheim an der Ruhr

Telefon +49 (0) 208 / 4952-0
Telefax +49 (0) 208 / 4952-264
E-Mail more@turck.com
Internet www.turck.com

Halle 7, Stand 7-351

TURCK

Big Data auf der SPS IPC Drives 2015

Die Siemens Cloud for Industry

Siemens treibt den Ausbau seiner Plattform "Siemens Cloud for Industry" voran. Sowohl auf dem Siemens-Stand in Halle 11 als auch auf dem Messe-begleitenden Big Data Analytics Summit spielt die Cloud eine Rolle



Hat Premiere auf der SPS IPC Drives 2015: Das IPC-basierte Cloud Gateway von Siemens.

Derzeit befindet sich die Siemens Cloud for Industry in der Pilotphase. Mit dem Ausbau der neuen Plattform treibt Siemens die Digitalisierung der Industrie voran. Auf der SPS IPC Drives ist erstmals die Connector Box - ein Simatic IPC basiertes Cloud

Gateway - zu sehen. Sie soll die einfache und sichere Erfassung und Übertragung von Maschinen- und Anlagendaten in die Cloud ermöglichen. Damit lassen sich beispielsweise Daten von Steuerungen oder Antriebssystemen von Siemens und anderen Anbietern erfassen und übertragen. Diese Funktionalität wird zukünftig auch in den kommunikationsfähigen Produkten des industriellen Siemens-Portfolios integriert sein. Die Daten werden anschließend auf der Plattform, die Technologien der SAP Hana Cloud Platform nutzt, zur Auswertung bereitgestellt. Zur Analyse bietet Siemens mit dem Visual Analyzer und dem Fleet Manager entsprechende

Web-Dienste. Anwender können damit den Zustand von Maschinen und Anlagen beurteilen und optimieren. Darüber hinaus können Nutzer künftig die als offenes Ökosystem konzipierte Siemens Cloud for Industry einsetzen, um selbst Web-Dienste zu entwickeln. Diese können sie als Basis für eigene digitale Services einsetzen, etwa in den Bereichen Vorausschauende Instandhaltung, Energiedatenmanagement oder Ressourcenoptimierung.

Zu den möglichen Nutzern gehören beispielsweise OEMs (Original Equipment Manufacturer). Die Plattform soll ihnen ermöglichen, auf Basis ihrer Ma-

schinendaten neue digitale Serviceleistungen zu entwickeln und anzubieten. Durch Datenanalysen können sie so unter anderem weltweit verteilte Maschinenflotten für Servicezwecke überwachen und deren Stillstandszeiten reduzieren.

Auf dem Messe-begleitenden Big Data Analytics Summit wird Ralf-Michael Wagner, Leiter des Bereiches Plant Data Services, die Siemens-Cloud an den Anforderungen der Big-Data-Analyse generell und an möglichen Praxislösungen im Speziellen spiegeln. Der Summit findet jeweils am 24. und 25. November mit identischem Programm im Kongresszentrum der SPS IPC Drives 2015 statt.

Siemens forciert Digitalisierung

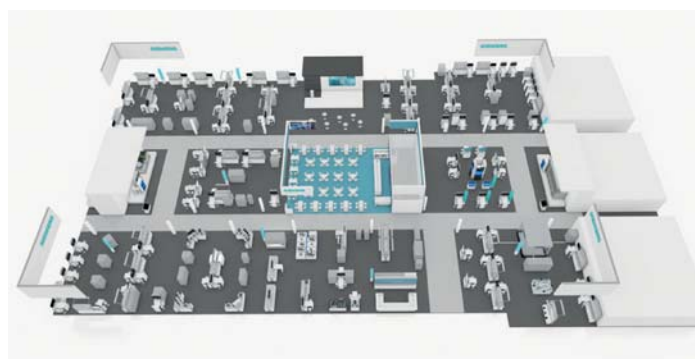
Unter dem Motto "On the way to Industrie 4.0 - Driving the Digital Enterprise" zeigt Siemens auf der SPS IPC Drives den Weg in die digitale Zukunft der Industrie. Im Messe-Vorfeld erläuterte Standleiter Heinz Eisenbeiss schon mal, welche Neuheiten zu sehen sein werden.

Thematischer Schwerpunkt des Siemens-Auftrittes in Halle 11 ist das Zusammenspiel von Hardware, Software und Dienstleistungen entlang der gesamten in-

dustriellen Wertschöpfungskette. Dabei "weisen viele Messehighlights, Produktneuheiten und Anwendungsbeispiele den Weg in die digitale Zukunft.", so

Eisenbeiss. Zentral am Messestand zeigt Siemens die zur digitalen Transformation industrieller Prozesse notwendigen vier Eckpfeiler: Software, Kommunikationslösungen, Sicherheitskonzepte und -lösungen sowie digitale Services. "Wir befinden uns in einer Phase, in der sich die klassische Automatisierungstechnik erheblich weiterentwickelt und immer stärker durch die Digitalisierung beeinflusst wird - thematisiert mit dem Begriff Industrie 4.0. Dies spiegeln wir bewusst im Siemens-Standmotto." Neben der Darstellung der Digital Enterprise im Zentrum des Stan-

des, zeigen zwei hervorgehobene Showcases als anschauliche Anwendungsbeispiele und praxisnahe Lösungen die Elektrifizierung, Automatisierung und Digitalisierung industrieller Prozesse.



Der Siemens Stand auf der SPS IPC Drives: Auf 3100 Quadratmetern will Siemens vor allem den Weg in die digitale Zukunft der Industrie abbilden.

Infobox

Siemens AG
Gleitwitzer Str. 555
D-90475 Nürnberg

Telefon +49 (0) 911 / 895-5900
Telefax +49 (0) 911 / 895-5907
E-Mail contact@siemens.com
Internet www.siemens.com

Halle 11, Stand 11-100

Anzeige

SPS IPC Drives 2015 Elektrische Automatisierung Systeme und Komponenten Internationale Fachmesse Nürnberg, 24. – 26.11.2015

Messe zeigt Automatisierungswelt von heute und morgen



Die Vorzeichen für eine erneut sehr erfolgreiche Messe sind ausgezeichnet. Bei der SPS IPC Drives, die vom 24. - 26.11.2015 in Nürnberg stattfindet, präsentieren sich dem internationalen Fachpublikum über 1.600 Aussteller aus dem In- und Ausland, darunter alle Key Player der Branche. Sie bestätigen die SPS IPC Drives als Europas führenden Treffpunkt und Innovationsplattform für elektrische Automatisierung. Vorgestellt werden Produkte und Lösungen sowie richtungweisende Technologien der Zukunft.

„Industrie 4.0 Area“ in Halle 3A

Industrie 4.0 ist auf der diesjährigen Messe eines der Themen, das auf vielen Ausstellungsständen im Fokus steht. Erstmals bietet die SPS IPC Drives in Halle 3A die „Industrie 4.0 Area“. Der Besucher hat hier die Möglichkeit umfassende Informationen über Industrie 4.0 – die vernetzte, durchgehend digitalisierte Produktion – zu erhalten:

Gemeinschaftsstand und Forum „Automation meets IT“ präsentiert datenbasierte Geschäftsmodelle sowie IT-basierte Lösungen aus der Automatisierung auf dem Weg in die digitale Produktion der Zukunft.

Gemeinschaftsstand „MES goes Automation“ zeigt wie durch den Einsatz von MES Auftragsabwicklung und Fertigungsprozesse optimiert werden.

Sonderschaufläche von SmartFactoryKL veranschaulicht herstellerübergreifend die intelligente Fabrik.

Hochwertiges Rahmenprogramm

Die Verbände ZVEI in Halle 2 und VDMA in Halle 3 bieten auf den Foren qualifizierte Fachvorträge und Podiumsdiskussionen zu branchenaktuellen Themen. Die Gemeinschaftsstände „AMA Zentrum für Sensorik, Mess- und Prüftechnik“ und „Industrielle Bilderverarbeitung“ des VDMA in Halle 4A sowie „wireless in automation“ in Halle 10 informieren die Besucher punktgenau und umfassend. Im persönlichen Gespräch werden Lösungen für die individuellen Automatisierungsaufgaben der Fachbesucher gefunden.

Einfache Anreise und Aufenthalt

Die Öffnungszeiten der Messe sind Dienstag und Mittwoch von 09:00 Uhr bis 18:00 Uhr sowie bis 17:00 Uhr am Donnerstag.

Mit dem Veranstaltungsticket der Deutschen Bahn und diversen Flugkooperationen reisen Besucher kostengünstig nach Nürnberg. Via sps-messe.de können Besucher Buchungen vornehmen, sich für eine kostenfreie Tageskarteregistrieren sowie alle wichtigen Informationen zur Veranstaltung abrufen.



Energieeffizienz nachhaltig steigern

Man muss wirklich kein Hellseher sein, um die weitere Entwicklung der Stromkosten voraussagen zu können. Wie drastisch die Steigerung schon ausgefallen ist, zeigt der Großabnehmerverband Baden Württemberg in seiner neuesten Übersicht der Stromkosten für die Industrie. Zwischen 2010 und 2016 (mit neuer EEG Umlage) sind diese um 37,8% gestiegen.



Damit die Industrie an den deutschen Standorten weiter wettbewerbsfähig bleibt, muss die Energieeffizienz erheblich verbessert werden. Jede kWh die nicht verbraucht wird zählt. Die Energiemanager nehmen dabei zusammen mit den technischen Abteilungen eine Schlüsselstellung ein. Sie müssen im Energiefluss Schwachstellen erkennen, Verbesserungen initiieren und anschließend auf Wirksamkeit überprüfen.

Filteranalyse

Um genau diese Aufgaben einfach und schnell lösen zu können hat KBR bei der Weiterentwicklung seiner TÜV zertifizierten Energiedatenmanagementlösung visual energy eine neue Funktion entwickelt. Mit wenigen Klicks kann durch die Funktion „Filteranalyse“ komplexes Verbrauchsverhalten einfach dargestellt und analysiert werden. Damit steht den Energieverantwortlichen ein mächtiges Werkzeug zur Effizienzsteigerung zur Verfügung. Denn nur wer die Energieflüsse in seinem Unternehmen kennt kann die Effizienz darin steigern.

Transparenz

Die Steigerung der Transparenz erfolgt durch den Ausbau des Messnetzes. Dabei lauert ein Risiko: Je mehr Messstellen eingebaut werden, desto größer wird

der Aufwand um logische Auswertungen zu erhalten. Schon ein falsch parametrierter Zähler oder eine falsche Zuordnung führen am Ende zu unplausiblen Ergebnissen. Oft muss nach der berühmten Stecknadel im Heuhaufen gesucht werden.

Genau aus diesem Grund legte KBR bei der Konzeption des

Energiedatenmanagementsystems visual energy 4 auf die Sicherstellung der Plausibilität besonderes Augenmerk. Die Abbildung der Versorgungsstruktur im System ermöglicht jederzeit die übersichtliche und plausible Darstellung der Energieflüsse.

Eine Vision wird Wirklichkeit

Mit dem Einsatz von visual energy 4 sind Betriebe erstmals in der Lage, auch eine große Anzahl von Messstellen problemlos zu verwalten. Die Vision einer umfassenden Transparenz von der Einspeisung bis auf den Verbraucherabgang wird damit Wirklichkeit.

Den Betrieben steht damit bei sinkenden Margen und gleichzeitig steigenden Energiekosten ein Handwerkszeug zur Verfügung, das Energieflüsse transparent macht und Lücken im Abnahmeverhalten für die Steigerung der Effizienz aufzeigt. Diese können auch zur Zertifizierung gemäß ISO 50001 verwendet werden.

Besuchen Sie uns in Halle 3A, Stand 269

Infobox

KBR Kompensationsanlagenbau GmbH

Am Kieferschlag 7
D-91126 Schwabach

Telefon +49 (0) 9122 / 6373-0
Telefax +49 (0) 9122 / 6373-83
E-Mail info@kbr.de
Internet www.kbr.de

Halle 3A, Stand 3A-269



Unsere Hotelpartner

Hier finden Sie unser Magazin „Messe aktuell“

ARVENA Messe Hotel



Bertolt-Brecht-Straße 2
90471 Nürnberg

Novotel Nürnberg Messezentrum



Münchener Straße 340
90471 Nürnberg

Congress Hotel Mercure Nürnberg a. d. Messe



Münchener Straße 283
90471 Nürnberg

Langwasser Messe-Stadion



Thomas-Mann-Straße 71
90471 Nürnberg

Hilton Nürnberg



Valznerweiherstraße 200
90480 Nürnberg

ARVENA PARK Hotel



Görlitzer Straße 51
90473 Nürnberg

RAMADA Nürnberg Parkhotel



Münchener Straße 25
90478 Nürnberg

Best Western Hotel Nürnberg



Allersberger Straße 34
90461 Nürnberg

Ringhotel Loew's Merkur



Pillenreuther Straße 1
90459 Nürnberg

Sheraton Carlton Nürnberg



Eilgutstraße 15
90443 Nürnberg

InterCity Hotel Nürnberg



Eilgutstraße 8
90443 Nürnberg

Hotel Marienbad



Eilgutstraße 5
90443 Nürnberg

Hotel Park Inn Nürnberg



Sandstraße 2-8
90443 Nürnberg

MARITIM Hotel Nürnberg



Frauentorgraben 11
90443 Nürnberg

Leonardo Hotel Nürnberg



Zufuhrstraße 22
90443 Nürnberg

Wöhrdersee Hotel Mercure Nürnberg



Dürrenhofstraße 8
90402 Nürnberg

Motel One Nürnberg-City



Bahnhofstraße 18
90402 Nürnberg

NH Nürnberg City



Bahnhofstraße 17-19
90402 Nürnberg

Le Méridien Grand Hotel Nürnberg



Bahnhofstraße 1-3
90402 Nürnberg

Hotel VICTORIA Nürnberg



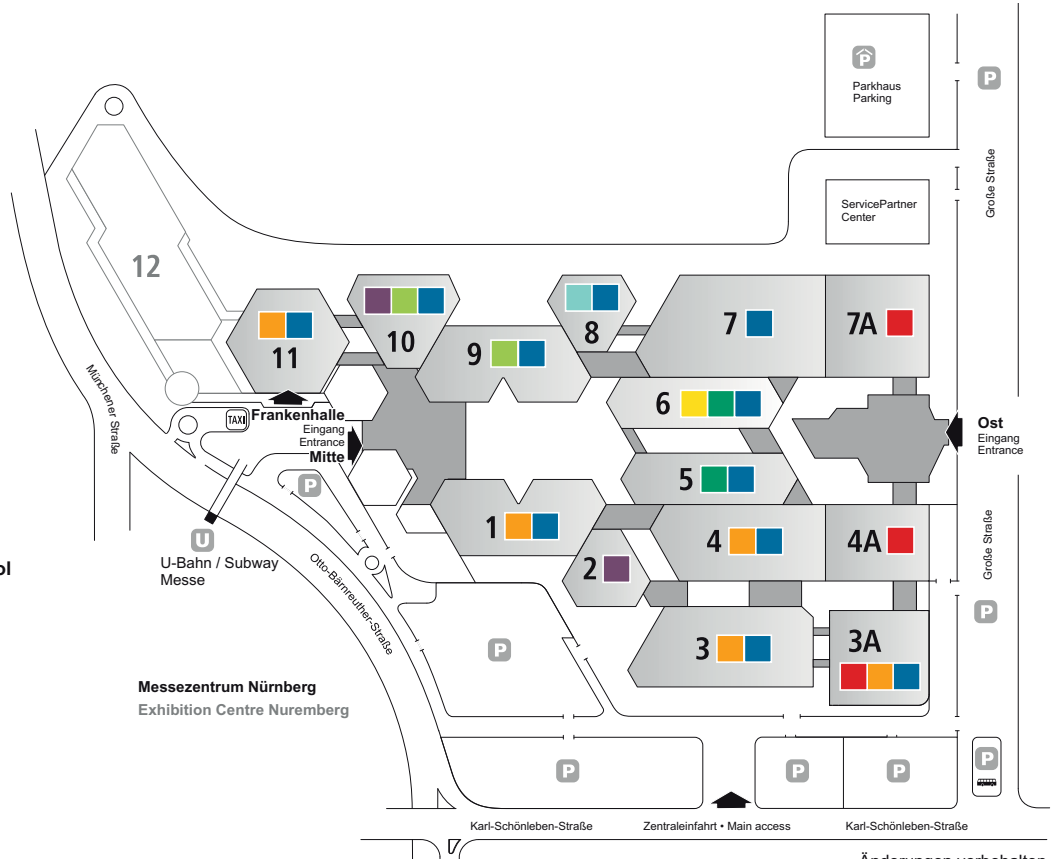
Königstraße 80
90402 Nürnberg

Hallenbelegung 2015
Exhibition halls 2015

Schwerpunkte
gelten jeweils für die gesamte Halle

Main topics
are valid for complete halls

- **Steuerungstechnik**
Control technology
- **Elektrische Antriebstechnik/Motion Control**
Electric drives/motion control
- **Interfacetechnik**
Interface technology
- **Bedienen und Beobachten**
Human-machine-interface devices
- **Sensorik**
Sensors
- **Software**
Software
- **Mechanische Infrastruktur**
Mechanical infrastructure
- **Industrielle Kommunikation**
Industrial communication



Änderungen vorbehalten
Subject to change
© Mesago 2015



Eine Idee, die uns antreibt.
40 Jahre

NEUGART Planetengetriebe



sps ipc drives 
Halle 4 • Stand 4-280

Energiedatenmanagement Und Power Quality

„Man kann nicht managen, was man nicht misst.“

Messung aller Medien

- Strom
- Wasser
- Wärme/ Kälte
- Gas
- Signale/ Impulse
- Netzqualität

Erfassung/Import

- Energiebus
- Modbus
- OPC
- MSCONS
- CSV
- Mobil

Auswertung/Analyse

„Steigende Energiekosten machen Energiemanagement zur Schlüsseldisziplin.“

KBR Energy Management

Auswertung nach EN 50160 / IEC 61000-2-2

Ausgabe/Export

- PDF
- CSV
- MSCONS
- OPC
- Netzqualitätsbericht
- DIN EN 50160



...und noch mehr...

www.kbr.de

Wir würden uns freuen Sie auf unserem Messestand in der Halle 3A, Stand 3A-269 begrüßen zu dürfen.



KBR
Energy Management