

Global Business & Markets

Gipfeltreffen für Investoren und Global Player auf der HANNOVER MESSE

Der Bereich Global Business & Markets auf der HANNOVER MESSE ist heute die wichtigste europäische Plattform für den Außenhandel. Hochkarätig besetzte Wirtschaftskonferenzen gestalten den Ausstellungsbereich in Halle 13 zu einem attraktiven Treffpunkt für international ausgerichtete Unternehmen. Den Auftakt von Global Business & Markets 2014 bildet der traditionelle Business Summit des Partnerlands der HANNOVER MESSE, in diesem Jahr: Holland. Sigmar Gabriel, Bundesminister für Wirtschaft und Energie, hat die Schirmherrschaft für Global Business & Markets 2014 übernommen.



„Global Business & Markets ermöglicht insbesondere kleinen und mittelständischen Unternehmen Verbindungen zu Partnern auf der ganzen Welt und hilft beim Zugang zu Wachstumsmärkten“, sagt Bundesminister Gabriel. „Die HANNOVER MESSE leistet so einen wichtigen Beitrag, dass die im internationalen Wettbewerb ausgezeichnete positionierte deutsche Industrie noch besser zukünftige Wachstumsmöglichkeiten nutzen kann.“ Weitere Schirmherren sind

Antonio Tajani, Vizepräsident der Europäischen Kommission und EU-Kommissar für Industrie und Unternehmen, sowie Niedersachsens Ministerpräsident Stephan Weil. Initiatoren von Global Business & Markets sind die HANNOVER MESSE und der Bundesverband der Deutschen Industrie (BDI).

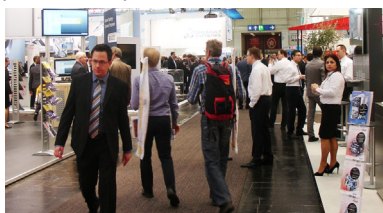
Die Niederlande wollen als Partnerland der HANNOVER MESSE neue Impulse für das Wachstum und die Wettbewerbsfähigkeit Europas geben und nutzen dazu in Halle 13 nicht nur den Business Summit, bei dem es um Kooperationen zwischen Unternehmen in Europa sowie Innovation und Wettbewerbsfähigkeit geht. Eine gemeinsame Veranstaltung der Niederlande mit Germany Trade & Invest richtet zudem am Dienstag, 8. April, den Blick auf grenzüberschreitenden Handel und Investitionen. (DMAG)

Seite 2

Digital Factory

IT for the Next Steps Along the Road to Industry 4.0

The Digital Factory show, which is in its eleventh season this year, is becoming an increasingly prominent part of HANNOVER MESSE because it features exactly the sorts of integrated processes and IT solutions that industry needs as it gears up for the next steps along the road to the fourth industrial revolution. As such, it feeds directly into the "Integrated Industry - NEXT STEPS" lead theme of its parent event, HANNOVER MESSE 2014.



The comprehensive range of proven software solutions for product development, manufacturing processes and order management at this year's Digital Factory show will be complemented by an expanded lineup of solutions that are geared to the next generation of smart, connected products. (DMAG)

Continued on page 22

For English Reports See Page 18 - 25



Der Weg zur Fabrik der Zukunft führt über Hannover

Die Industrie verändert sich rasend schnell – mit weitreichenden Folgen. „Das laufende Jahr wird von einem Automatisierungsschub in der industriellen Produktion und der bevorstehenden Transformation der weltweiten Energiesysteme geprägt“, sagt Dr. Jochen Köckler, Mitglied des Vorstandes der Deutschen Messe AG. (DMAG)

Seite 3

Anzeigen

„job and career“ - Top-Arbeitgeber werben um Ingenieure

Ingenieure und technische Fachkräfte, die in diesem Jahr beruflich neu durchstarten möchten, können auf der Recruiting-Veranstaltung „job and career“ fündig werden. Ingenieure und technische Fachkräfte können auf der „job and career at HANNOVER MESSE“ fündig werden. (DMAG)

Seite 16

Anzeigen

Jury nominiert fünf Unternehmen für den HERMES AWARD 2014

Die für den HERMES AWARD nominierten Unternehmen stehen fest. Im Rahmen einer Sitzung unter dem Vorsitz von Professor Wolfgang Wahlster, Vorsitzender der Geschäftsführung des Deutschen Forschungszentrums für Künstliche Intelligenz (DFKI), wurden folgende Unternehmen von der unabhängigen Jury ausgewählt:

Bürkert Werke
KHS GmbH
Phoenix Contact
SAG GmbH
Sensitec GmbH



HERMES
AWARD

„Für die Attraktivität einer Investitionsgütermesse sind die dort gezeigten Innovationen von enormer Bedeutung. Die nominierten Unternehmen stehen beispielhaft für die Innovationskraft der Industrie und für die herausragende Rolle der HANNOVER MESSE als deren weltweit wichtigste Plattform“, sagt Dr. Jochen Köckler, Mitglied des Vorstandes der Deutschen Messe AG. (DMAG)

Seite 10

Anzeige



Fortsetzung von Seite 1

Breit gefächertes Know-how in der Investment Lounge

Bayern International ist neuer Partner



der Investment Lounge im Bereich Global Business & Markets. Der Freistaat weist dabei vor allem auf sein Potenzial in Sachen Industrie 4.0 hin und will sich als europäischer Spitzenstandort präsentieren, der sich die Vernetzung und Internationalisierung der Industrie zum Anliegen macht. Erstmals präsentiert sich auch die weltweit agierende Treuhandgesellschaft InterGest als Partner der Investment Lounge. Das umfassende Dienstleistungsangebot und das System der InterGest helfen vor allem mittelständischen Firmen bei der Gründung und Verwaltung einer ausländischen Niederlassung. Rund 20 internationale Partner von InterGest präsentieren sich bei Global Business & Markets und informieren über kaufmännische und rechtliche Verhältnisse in den Zielmärkten.

Ebenfalls von Bedeutung ist das Thema Industrie 4.0. Hierzu organisiert Germany Trade & Invest am ersten Messetag eine Veranstaltung, bei der ausgewiesene Experten aus Wirtschaft und Forschung über die Bedeutung von Industrie 4.0 für die globale Produktion der Zukunft diskutieren, welche Rolle Deutschland hier einnehmen kann und welche Chancen sich für den deutschen Mittelstand bieten. (DMAG)

Seite 28

MTS Sensor

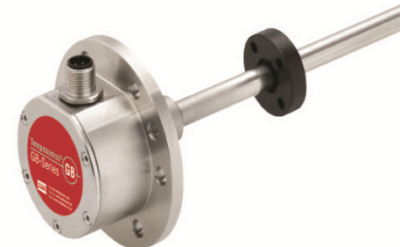
Neue und intelligente Sensorlösungen

MTS Sensor Technologie wird auch in diesem Jahr sein umfangreiches Produktportfolio der magnetostruktiven Positions- und Füllstandsensoren auf der Hannover Messe 2014 präsentieren, gibt MTS Systems Corporation (NASDAQ: MTSC) bekannt. Im Fokus stehen mehrere neue Modelle bzw. Modellvarianten:

Der neue Sensor GBS punktet beim Einsatz in Gas- und Dampfkraftwerken

Der neue Temposonics® GBS ist ein rückwärtskompatibler Stabsensor für den Einbau im Hydraulikzylinder. Sein kompaktes, flaches Elektronikgehäuse und der seitliche Signalanschluss prädestinieren den Sensor für den Einsatz unter beengten Platzverhältnissen. Mit seinem druckfesten Sensorstab und einer hohen Temperaturbeständigkeit bis optional +100°C eignet sich der Temposonics® GBS ideal für die Fluid- und Energietechnik. Für eine verbesserte Signalauswertung passt der Sensor sich automatisch an die Stärke des verwendeten Positionsmagneten an. Die Programmierung erfolgt über die Anschlussleitungen oder optional über eine drahtlose Verbindung.

Halle 9, Stand F79



Einsatz auch bei hoher Betriebstemperatur: Der neue Positionssensor GBS von MTS Sensors punktet beim Einsatz in Gas- und Dampfkraftwerken

Bild: MTS Sensor

LPKF mit Live-Präsentation

3D-Laserstrukturieren in Halle 17

Die Hannover Messe ist für den Laserspezialisten LPKF Laser & Electronics ein Heimspiel: der Hauptsitz Garbsen ist nur knapp 20 km vom weltgrößten Messegelände entfernt. Aber auch inhaltlich passen beide gut zusammen. Nachdem LPKF hier den Hermes Award 2010 erhalten hat, präsentiert das Unternehmen auch in diesem Jahr die neuesten Entwicklungen aus der Welt der Mikromaterialbearbeitung mit dem Laser in Halle 17. Kernexponate sind diesmal Systeme und Verfahren rund um 3D-Schaltungsträger im LDS-Verfahren (Laser-Direktstrukturierung). Dazu wird ein Bauteil aus einem dotierten Kunststoff hergestellt. Anschließend legt der Laser darauf die Leiterstrukturen an. Im letzten Schritt bilden sich auf den gelaserten Bereichen Metallschichten. 3D-Schaltungs-träger reduzieren den Montageaufwand, das Gewicht und die Größe von elektronischen Produkten. Sie sind z.B. in mehr als 50% aller Smartphones enthalten. Halle 17, Stand D45



Pump it up!

PUMPENplatz auf Wachstumskurs

Der PUMPENplatz wird zum Kompetenzzentrum für Pumpen, Pumpensysteme und Komponenten auf der HANNOVER MESSE 2014. Die Sonderfläche hat in den vergangenen Jahren ein beachtliches Wachstum hingelegt.

Im Jahr 2011 mit zehn Teilnehmern auf 200 m² gestartet, präsentieren sich in diesem Jahr 30 Branchenvertreter auf rund 800 m² Fläche in Halle 15 auf Stand G43. Dort finden Fachbesucher branchenübergreifend ein umfassendes und kompaktes Angebot von Komponenten bis hin zum Komplettsystem zur Förderung von Flüssigkeiten und Gasen. Top-Hersteller wie Grundfos, Xylem Water Solutions, Magnetrol und ICH Sealing Solutions stellen hier ihre jüngsten Entwicklungen vor.



Halle 14: „Efficiency Arena“ lädt zum „PUMPday“

Am Messedonnerstag, 10. April, wird zudem im Expertenforum „Efficiency Arena“ in Halle 14 zum „PUMPday“ geladen. Mit individuellen Seminaren am Vormittag und einer Forumsdiskussion am Nachmittag ist für reichlich Gesprächsstoff unter Fachleuten gesorgt.

Der PUMPENplatz wird auch Teil der Technology Tours, die Besuchergruppen während der Messe zu den für sie relevanten Highlights auf der HANNOVER MESSE führen. Und passend zum diesjährigen Partnerland der HANNOVER MESSE – den Niederlanden – wird es am Mittwoch, 9. April, einen „Dutch Day“ am PUMPENplatz geben, an dem auf Besucher eine Auswahl köstlicher Spezialitäten aus Holland wartet.

HANNOVER MESSE – Get New Technology First!

Die weltweit wichtigste Industriemesse wird vom 7. bis 11. April 2014 in Hannover ausgerichtet. Die HANNOVER MESSE 2014 vereint sieben Leitmessen an einem Ort: Industrial Automation, Energy, MobilitTec, Digital Factory, Industrial Supply, IndustrialGreenTec und Research & Technology.

Die zentralen Themen der HANNOVER MESSE 2014 sind Industrieautomation und IT, Energie- und Umwelttechnologien, Industrielle Zulieferung, Produktionstechnologien und Dienstleistungen sowie Forschung und Entwicklung.

Die Niederlande sind das Partnerland der HANNOVER MESSE 2014. (DMAG)



HIRSCHMANN®

HiClass Schlauchpumpe



Die 50 Jahre Jubiläums-Edition

Drei Sets aus rotarus® smart-Antrieb und Pumpenkopf,
zum besonders interessanten Jubiläumspreis.
Limitiert auf das Jubiläumsjahr 2014.

Hirschmann – HiClass im Labor.

Besuchen Sie uns
vom 7.-11. April
Halle 4, Stand E12
www.hannovermesse.de



Hirschmann Laborgeräte GmbH & Co. KG
Hauptstraße 7-15 • 74246 Eberstadt Germany
Fon +49 7134 511-0 • Fax +49 7134 511-990
www.hirschmannlab.de • info@hirschmannlab.de



Zulieferbereich entwickelt sich zur globalen Plattform

Viele Aussteller der HANNOVER MESSE nutzen den Bereich der industriellen Zulieferung, Produktionstechnologien und Dienstleistungen zunehmend als Plattform für ihre weltweiten Beschaffungsaktivitäten.



Mit Rahmenveranstaltungen wie dem internationalen Zulieferforum Suppliers Convention und dem BME-Einkäufertag mit Fachvorträgen zu beschaffungsspezifischen Themen werden die Hallen 4 bis 6 der Industrial Supply immer attraktiver. Allein im vergangenen Jahr kamen 9.300 Einkäufer zur Messe. „Die Internationalität der HANNOVER MESSE bietet weltweite Kontakt- und Orientierungsmöglichkeiten für technische Einkäufer im industriellen Umfeld“, sagt Marc Siemering, Geschäftsbereichsleiter HANNOVER MESSE.

Seite 6

Datenbasiertes Änderungsmanagement für die Anlagenplanung

Auf der Hannover Messe 2014 stellt Aucotec erstmals ein datenbasiertes Änderungsmanagement für die Anlagenplanung vor, das die Gefahr teurer Missverständnisse deutlich reduziert. Die Lösung, entwickelt auf der Plattform Engineering Base (EB), zielt speziell auf die Anforderungen durch größere Projekte, an denen mehrere Anwender parallel arbeiten und häufig Daten mit Kunden und Zulieferern austauschen müssen. Das System macht automatisch sichtbar, was wann von wem geändert wurde und welche Objekte sich auf welchem Stand der Revision befinden. Dabei erhalten Objekte und Attribute automatisch Informationen wie Bearbeitungsstatus und Revisionszugehörigkeit. Um Änderungen durch Importe großer Datenmengen in überschaubaren Stufen bearbeiten zu können, lässt sich der Importfortschritt der entsprechenden Datei, die komplett in EB eingefügt wird, über eine spezielle Auswahl in der Bearbeitungsoberfläche nach und nach „abhaken“ – konsequent und datenbasiert verfolgt vom Änderungsmanagement.

Halle 7, Stand B28

Fortsetzung von Seite 3

„Integrated Industry – NEXT STEPS“

Schritt für Schritt zur Industrie-4.0-Fabrik

Mit dem Motto „Integrated Industry – NEXT STEPS“ besetzt die HANNOVER MESSE das zentrale Zukunftsthema der Industrie und beschreibt die nächsten Schritte in Richtung der intelligenten, sich selbst organisierenden Fabrik.



Um wettbewerbsfähig zu bleiben, müssen Industrieunternehmen effizient produzieren, schnell auf Marktschwankungen reagieren und gleichzeitig den steigenden Bedarf an individuellen Produkten befriedigen. Voraussetzung für diese flexible und intelligente Fabrik der Zukunft sind Maschinen, Anlagen und Produkte, die miteinander kommunizieren können. Dieses Zusammenspiel entlastet den Facharbeiter bei der körperlichen Arbeit und versetzt ihn in die Lage, steuernd und optimierend in den Produktionsprozess einzugreifen. Viele Technologien zur Umsetzung sind in den vergangenen Jahren entwickelt worden. Im nächsten Schritt müssen diese Technologien aufeinander abgestimmt und vernetzt in die industrielle Produktion integriert werden. Das ist das Thema der HANNOVER MESSE 2014: Wie kommt die Industrie Schritt für Schritt von der Vision der „smart factory“ zur realen vernetzten Industrie-4.0-Fabrik?

Hier besteht erheblicher Informations-, Investitions- und Abstimmungsbedarf. Wenn alle an der Produktion beteiligten Roboter, Werkstücke und Maschinen untereinander Informationen austauschen, müssen Systeme her, die diese Fülle an Daten auswerten und einordnen können. Geht die Vernetzung über die eigene Fabrik hinaus, indem zum Beispiel Zulieferer in das System eingebunden werden, stellt sich sofort die Frage nach der Datensicherheit. Aktuell ist beispielsweise auch die Standardisierung eine wesentliche Herausforderung. Wenn Bauteile, Maschinen und Fabriken vernetzt werden, muss die Software kompatibel sein. „Unter ‚Integrated Industry – NEXT STEPS‘ werden auf der HANNOVER MESSE 2014 Lösungsansätze für die Herausforderung rund um Industrie 4.0 gezeigt“, sagt Köckler. (DMAG)

Seite 28

Neue Sercos-fähige Produkte auf der Hannover Messe 2014

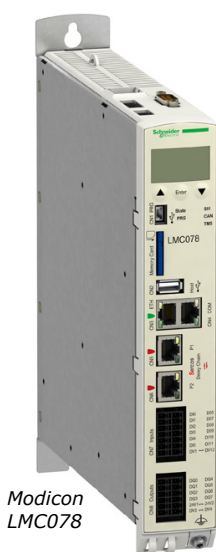
Sercos International, Anbieter des Sercos® Automatisierungsbusses, zeigt während der Hannover Messe auf dem Gemeinschaftsstand in Halle 9, neben der Demo-Graviermaschine von Schneider Electric neue Sercos-fähige Produkte verschiedener Hersteller.

Nach dem Motto „Ein Kabel statt drei“ stellt Bosch Rexroth das neue Sercos-Master-Modul SERCANS vor – eines der ersten Geräte für die gemeinsame Sercos-III- und EtherNet/IP-Infrastruktur.

Die parallele Kommunikation von Sercos, EtherNet/IP, TCP/IP und sicherheitsgerichteter Kommunikation über ein Ethernet-Kabel vereinfacht die Automatisierung signifikant und ermöglicht Konstrukteuren, beliebige Geräte unterschiedlicher Hersteller miteinander zu kombinieren, die Sercos, EtherNet/IP oder TCP/IP unterstützen. Die SERCANS PC-Einsteckkarte vereinfacht die Automatisierung einzelner Maschinenmodule ebenso wie die kompletter Maschinen.

Der neue Modicon LMC078 ist ein Logic Motion Controller für bis zu 16 Servoachsen, der das Modicon Logic Controller-Portfolio der Multi Controller Plattform von MachineStruxure bei Schneider Electric abrundet. Er ist Teil einer kompletten neuen Steuerungsfamilie, mit der Schneider Electric sein Automatisierungsangebot für den Maschinenbau modernisiert.

Der Modicon LMC078 steuert ohne Zusatzoptionen komplette Maschinen. Live zu sehen ist der Modicon LMC078 auch in der Demo-Graviermaschine, die veranschaulicht, wie mit einem Standard Motion Controller und dem Sercos Automatisierungsbuss NC-Applikationen realisiert werden können.



Modicon LMC078

Bild: sercos

Automata zeigt eine neue Schrittmotorsteuerung. Die SMC3 eignet sich ausgezeichnet für die kostengünstige Lösung von Positionieraufgaben. Mit dem Positioniermode der SMC3 Schrittmotorsteuerung lassen sich solche Aufgaben schnell und einfach ohne großen Programmieraufwand in Sercos Netzwerken umsetzen. Im Positioniermode gibt die Steuerung (SPS/CNC) eine Zielposition vor, die dann von der SMC3 mit parametrierbaren Beschleunigungs- und Geschwindigkeitswerten selbständig angefahren wird.

Halle 9, Stand F80

„Integrated Industry – NEXT STEPS“

Hannover Messe ist die zentrale Zukunftsplattform für internationale Entscheidungsträger

„Unternehmen stehen vor der Herausforderung, ihre Produkte immer effizienter zu produzieren, um zukunftsfähig zu bleiben. Dazu investieren sie in die neueste Automatisierungstechnik. Gleichzeitig muss eine wettbewerbsfähige Energieversorgung gesichert werden. Die Antworten auf diese Herausforderungen zeigen die führenden Anbieter von Automatisierungstechnik und Energietechnologien auf der HANNOVER MESSE 2014.“

Mit den Schwerpunkten Industrieautomation & IT, Energie- & Umwelttechnik, Industrielle Zulieferung sowie Forschung und Entwicklung, dem Leitthema „Integrated Industry – NEXT STEPS“ und dem Partnerland Holland ist die weltweit wichtigste Industriemesse die zentrale Zukunftsplattform für internationale

Entscheidungsträger aus dem produzierenden Gewerbe und der Energiewirtschaft.

Köckler: „Wer sein Unternehmen wettbewerbsfähig für die Zukunft aufstellen will, kommt an der HANNOVER MESSE nicht vorbei. Der Weg zur Fabrik der Zukunft führt über Hannover.“ „Der starke Anmeldestand unterstreicht die führende Position der HANNOVER MESSE. Aus heutiger Sicht werden wir das hervorragende Ergebnis der vergleichbaren Veranstaltung in Jahr 2012 übertreffen“, ergänzt Köckler. Damals kamen 4.872 Aussteller aus 69 Ländern nach Hannover. (DMAG)

Seite 6

Anzeige

Einfach alles. Alles einfach.

Mit dem Komplettanbieter Endress+Hauser Zeit, Geld und Ressourcen sparen

Unter dem Motto „Einfach alles. Alles einfach.“ präsentiert sich Endress+Hauser auf der diesjährigen Hannover Messe vom 7. bis 11. April 2014. Anlageneffektivität, Gesamtbetriebskosten und Prozessoptimierung sind Schlagworte, die den Unternehmensalltag bestimmen. Die zentrale Frage ist: Wie können Anlagen trotz einer Vielzahl an messtechnischen Anwendungen möglichst wirtschaftlich und sicher betrieben werden?

Mit einem Partner für alles. Endress+Hauser bietet ein Leistungsspektrum, das von der vollumfänglichen Feldinstrumentierung bis hin zu kompletten Automatisierungslösungen und attraktivem Life Cycle Management reicht und damit wesentlich zur Reduktion von Komplexität und Kosten beiträgt. Führend in der Anlagensicherheit zeigt Endress+Hauser seine Kompetenz mit richtungsweisenden Prüfkonzepten und unterstützenden Tools sowie in der Beratung.

Auch das diesjährige Leitthema der Hannover Messe „Integrated Automation“ bzw. Industrie 4.0 wird auf dem Endress+Hauser Messestand aufgegriffen und an konkreten Beispielen erläutert. Aus dem umfangreichen, durchgängigen und technologisch führenden Feldgeräte-programm wird es einiges zu sehen geben. Hierzu gehört der neue Prowirl 200, ein Wirbel-zähler mit einzigartiger Nassdampfdetektion und Einlaufstreckenkorrektur. Aber auch die neuen elektronischen Differenzdrucktransmitter Deltabar FMD71/72 mit vielen Vorteilen durch Verzicht auf Kapillare und der TM4xx mit iTHERM QuickNeck, dem Halsrohr mit Schnellverschluss zur einfachen Rekalibrierung.

Bei Endress+Hauser bekommen Sie einfach alles. Und alles wird einfach.

Besuchen Sie uns in der Halle 11, Stand C39.

Endress+Hauser 

People for Process Automation



Ein Partner für alles – und die Welt der Prozessautomatisierung ist komplett.

Bild: Endress+Hauser Messtechnik

Markteinführung: Total glatt und flexibel

Masterflex SE bietet auf der Hannover Messe eine absolute Weltneuheit unter den Spiralschläuchen an: Den „Master-PUR Performance“.

Geboren aus der Idee, einen Spiralschlauch zu entwickeln, der innen tatsächlich eine absolut nahtlos glatte Oberfläche hat, den größten Belastungen beim Transport von rauem oder schwerem Schüttgut standhält sowie obendrein noch deutlich flexibler ist als vergleichbar schwere PU-Schläuche, ist der Master-PUR Performance entstanden. Materialien, Konstruktion wie auch Herstellungsverfahren wurden immer wieder getestet und angepasst. Das Ergebnis dieser Entwicklungsarbeit kann sich sehen lassen: Der Master-PUR Performance ist weltweit der einzige Spiralschlauch, der diese sich sonst widersprechenden Eigenschaften in einem einzigen Schlauch bietet. So lässt sich dieser profextrudierte Spiralschlauch, je nach Durchmesser, auch als Kurzlänge problemlos in engen Bögen einbauen.



Bild: MASTERFLEX Group

Bis zur Geburt des Master-PUR Performance war die Kombination von hoher Belastbarkeit, hoher Flexibilität sowie absolut nahtlos glatter Innen-Oberfläche für Spiralschläuche technisch nicht realisierbar. Aufgrund der jahrzehntelangen Erfahrung mit Hightech-Kunststoffen, darunter auch ganz speziellen dreidimensional vernetzten Gießelastomeren und deren Verarbeitung, kann Masterflex nun diesen extrudierten Spiralschlauch, nach Absolvieren aller Belastungstests, auf den Markt bringen. Diese Vorteile des Master-PUR Performance kommen insbesondere beim Transport von abrasiven Medien zur Geltung. Stark abriebverursachende Schüttgüter und Stäube wie etwa Kunststoffgranulate mit GFK-Anteilen, Quarz, Steine, Glas- oder Keramikfragmente stellen hohe Anforderungen an die Belastbarkeit eines Schlauches, der folglich in der Regel keine lange Standzeit hat.

Halle 6, Stand G45

Fortsetzung von Seite 4

HANNOVER MESSE ermöglicht Einkäufern einen breiten Überblick über die weltweiten Märkte

Den wichtigsten Grund dafür nennt Horst Wiedmann, Vorstandsvorsitzender des Bundesverbandes Materialwirtschaft, Einkauf und Logistik e. V. (BME): „Die Beschaffer können sich über die aktuellen Entwicklungen auf den Märkten, aber auch über technologische Neuerungen aus erster Hand informieren.“



Das zeigt sich etwa bei der Gießereitechnik, die sich im Bereich der industriellen Zulieferung in ihrer ganzen Leistungsfähigkeit präsentiert. „Beschaffer bekommen auf der Industrial Supply die einzigartige Möglichkeit, die Bandbreite moderner Gussverfahren zu erleben“, betont Pascal Steinküller, Fachreferent beim Bundesverband der Deutschen Gießerei-Industrie e. V. (BDG).

Der BDG organisiert auch in diesem Jahr wieder einen Gemeinschaftsstand in Halle 5/B18, dessen Schwerpunkte auf den Themen Maschinenbau/Automotive, erneuerbare Energien/Windkraft und Leichtbau liegen. Dabei verweist Steinküller auf die Vorteile moderner Gussverfahren im Vergleich zu anderen Herstellungsmethoden. „Wir können Bauteile jeder erdenklichen Geometrie aus einem Stück produzieren. Die Stücke sind daher hochbelastbar, dazu zeit- und kosten-

effizient herzustellen. Das sind Vorteile moderner Gussverfahren, die im Vergleich, zu anderen Herstellungsmethoden deutlich werden – ein Vergleich wie er nur auf der HANNOVER MESSE möglich ist“, erläutert der BDG-Vertreter. (DMAG)

Seite 9

Dekorative Keramik als Hingucker auf der Hannover Messe

Auf der Hannover Messe lässt das Laufer Traditionsunternehmen Sembach Technical Ceramics die Besucher wieder in seine Produktvielfalt eintauchen. Präsentiert werden diesmal vor allem Elemente der dekorativen Keramik. Zur Herstellung von Keramikbauteilen mit komplexen hinterleuchteten Formen entwickelte das Unternehmen ein spezielles Verfahren, mit dem nun auch Linienverläufe hinterleuchtet werden können, die eine sogenannte „verlorene Form“ beinhalten.



Vom 7. bis 11. April 2014 stellt Sembach Technical Ceramics im Rahmen der Hannover Messe auf dem Gemeinschaftsstand des Verbands Keramischer Industrie seine neuesten Entwicklungen vor. Der Fokus liegt dabei auf den hochwertigen Bedienelementen aus dekorativer Keramik. Für die Herstellung solcher Bauteile mit komplexen hinterleuchteten Formen entwickelte der Spezialist aus Lauf ein sogenanntes Hybridverfahren, das eine Hinterleuchtung von Linienverläufen mit einer „verlorenen Form“ ermöglicht und bereits zum deutschen und aktuell zum europäischen Patent angemeldet wurde. Als Highlight zeigt Sembach den Besuchern beispielhafte Varianten, eingebettet in eine Pyramidenform, die eine 360-Grad-Rundum-Hinterleuchtung möglich macht.

Bild: Sembach

Größere Formgebungsvielfalt mit Keramik

Mit der innovativen Fertigungsmethode von Sembach lassen sich nun durchgängig hinterleuchtete Keramikbauteile herstellen. Dieses war bei keramischen Bauteilen mit ineinander verschachtelten Formen bisher nicht zu realisieren, ohne dass die Verbindungen zur inneren bzw. „verlorenen“ Form erkennbar waren. Mit dem neuen Verfahren entsteht eine Formgebungsvielfalt für die Keramik, die vorher nur mit Kunststoff zu erzielen war. Die Keramik bietet jedoch nicht nur den Vorteil einer höherwertigen Optik, sondern zudem auch Haptik.

Halle 6, Stand B17

Mit Innovationen ins Jubiläumsjahr

Hirschmann stellt in Hannover die Erweiterung seines Pumpenspektrums vor

Neue Produkte, mehrfach ausgezeichnetes Design und ein runder Geburtstag - auf der diesjährigen HANNOVER MESSE gibt es für Kunden und Interessenten viele gute Gründe am Stand von Hirschmann Laborgeräte vorbeizuschauen. „Natürlich stehen bei der HANNOVER MESSE unsere Produkte im Mittelpunkt“, sagt Kirsten Hirschmann, Geschäftsführende Gesellschafterin von Hirschmann Laborgeräte. „Aber wir freuen uns auch schon darauf, mit den Kunden und Besuchern am Messestand auf unser Firmenjubiläum anzustoßen.“ Im Jahr 2014 feiert das Unternehmen einen runden Geburtstag: Produkte von Hirschmann sind seit 50 Jahren in Laboren weltweit zuhause. Die Laborgeräte aus Eberstadt bieten heute innovative Problemlösungen für die tägliche Arbeit im medizinischen, biologischen und chemischen Labor, in der Forschung und in der Industrie. Zum Jubiläumsjahr wird diese Produktfamilie um zwei neue Mitglieder in einer speziellen Edition erweitert.

Smarte Ergänzung der rotarus®-Produktfamilie

Bei der Markteinführung von rotarus® machte Hirschmann im Jahr 2012 erfolgreich den Schritt in die Welt der kontinuierlich fördernden Pumpen. Mit rotarus® standard, rotarus® flow und rotarus® volume wurden drei Modelle mit Antrieben der 50 oder 100 Watt Klasse entwickelt, die bereits eine Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten abdecken. Im Jubiläumsjahr 2014 rundet rotarus® smart die Palette der Pumpenantriebe im Basissegment mit zwei DC-Motoren in der 30 und 40 Watt-Klasse ab. Sie sorgen für präzise Förderung in Drehzahlbereichen von 3 bis 350 Umdrehungen pro Minute. rotarus® smart 30 ist schneller drehend und daher mit dem entsprechenden Pumpenkopf ideal für die Förderung von Medien niedriger Viskosität. rotarus® smart 40 bringt mit langsameren Umdrehungen die höhere Kraft auf. Der Motor ist mit einem 2-stufigen Planetengetriebe untersetzt und liefert so genügend Power selbst für Medien höherer Viskosität. Auch der rotarus® smart lässt sich durch seinen geringen Platzbedarf leicht in eine bestehende Laborumgebung oder Produktionsanlage integrieren.

Prämiert für Form und Funktion

Neben der Akzeptanz bei den Kunden fand rotarus® auch Anerkennung bei den Juroren von gleich mehreren großen Design-Preisen. Darunter den Deutschen Designer Club Award, den Good Design Award, den IF Design Award, den Red Dot Design Award sowie den Universal Design Award. Vor wenigen Wochen folgte die Ernennung zum Winner in der Kategorie Industrial Goods and Materials beim German Design Award 2014. Die Kombination von Form und Funktion kennzeichnet auch die Jubiläums-Edition, mit der sich Hirschmann bei seinen Kunden für die langjährige Treue bedanken möchte.

Dosieren mit dem intelligenten Dreh rotarus®-Taumelkolbenpumpen

Die rotarus®-Pumpenfamilie wird im Jubiläumsjahr 2014 durch einen weiteren, neuen Zweig erweitert. „Hirschmann überträgt die Erfahrung von Dosiergeräten mit Kolben jetzt auf das Prinzip der kontinuierlichen Förderung durch eine Pumpe“, erklärt Geschäftsführer Dr. Hans-Jürgen Bigus. Das Ergebnis dieser Kombination sind die neuen rotarus®-Taumelkolbenpumpen: ein rotarus®-Antrieb mit Taumelkolbenpumpenkopf. Durch die Dreh- und Hubbewegung des Kolbens im Pumpenkopf schräg zur Achse des Antriebs wird eine kontinuierliche Förderung präzise dosierter Mengen ermöglicht. Bei jeder Drehung wird die exakt gleiche Menge durch den Kolbenhub transportiert.

Halle 4, Stand E12
www.hirschmannlab.de



HIRSCHMANN®



1964-2014 YEARS
HIRSCHMANN®



Smart Factory - Forschung für die Industrie

Die Upper Austrian Research GmbH präsentiert die gesamte Forschungskompetenz ihrer Beteiligungsunternehmen auf der internationalen Industriemitte in Hannover. Vor Ort am Stand direkt vertreten: Linz Center of Mechatronics GmbH, RECENDT GmbH, PROFACTOR GmbH, RISC Software GmbH, Transfercenter für Kunststofftechnik GmbH.



DI Dr.
Wilfried
Enzenhofer,
MBA
Geschäftsführer Upper
Austrian
Research
GmbH

Bild: UAR

Die Upper Austrian Research nutzt die Industriemitte zur Präsentation der Forschungskompetenz der gesamten Gruppe: von optimierten elektrischen und hydraulischen Antrieben, zerstörungsfreier Inline-Qualitätskontrolle und Verbundwerkstoffen im Leichtbau über die Prozessautomatisierung, 3D-Modellierung, Assistenzsystemen in der Produktion, Simulation von Materialflüssen und Optimierung von Produktionsprozessen bis zu Energieeffizienz.

Als Leitgesellschaft für die außeruniversitäre Forschung bündelt die Upper Austrian Research GmbH Forschungskompetenzen in den Stärkefeldern des Industriebundeslandes: Informations- und Kommunikationstechnologien, Mechatronik, Innovative Werkstoffe und Leichtbau, Life Sciences, Logistik und Energieeffizienz. Ihre Beteiligungsgesellschaften, international renommierte Forschungszentren, unterstützen Unternehmen im In- und Ausland ganzheitlich bei ihren F&E-Vorhaben.

„Als Leitmesse für die Industrie ist die HMI eine perfekte Bühne für die Präsentation der außeruniversitären, anwendungsorientierten Forschung Oberösterreichs. Die OÖ Forschungszentren arbeiten seit Jahrzehnten an High-Tech Lösungen für die Industrie, auch mit internationalen Partnern. Schon die HMI 2013 war für die Upper Austrian Research GmbH und ihre Beteiligungsgesellschaften sehr erfolgreich. Wir erwarten uns von der HMI 2014 wieder viel intern. Resonanz.“

Halle 2, Stand A46

Leibniz-Institut für Neue Materialien

Neuer Gleitlack ermöglicht fettfreies Schmieren und Korrosionsschutz in einem

Maschinenteile verschleifen, wenn ihre metallischen Oberflächen aufeinander reiben. Dagegen helfen Schmierstoffe oder Funktionsöle. Sie verbinden sich mit Schmutz, Abrieb und Staub und verklumpen oder verharzen nach einiger Zeit. Dann müssen Maschinenteile aufwändig gereinigt und nachgefettet werden - häufigere Wartungen, höherer Ressourcenverbrauch, umweltbelastende Abfälle oder Maschinenausfälle sind die Folgen. Forscher am INM - Leibniz-Institut für Neue Materialien entwickelten jetzt einen Gleitlack, der auch ohne Fett schmiert und gleichzeitig vor Korrosion schützt. Er eignet sich als Beschichtung für Metalle und Metalllegierungen, wie zum Beispiel Stahl, Aluminium oder Magnesium.



Der Gleitlack lässt sich mit den klassischen, nasschemischen Verfahren aufbringen, wie zum Beispiel durch Sprühen oder Tauchen. Durch einfaches thermisches Aushärten bildet sich die Dachziegelstruktur ohne weiteres Zutun in Selbstorganisation aus.

Bild: © Uwe Bellhäuser

Das Besondere am Gleitlack ist die Zusammensetzung und die Struktur

Vom 7. bis 11. April 2014 präsentieren die Forscher des INM dieses und weitere Ergebnisse in Halle 2 am Stand C48 auf der Hannover Messe im Rahmen der Leitmesse Forschung, Entwicklung und Technologietransfer. Dazu gehören neue Entwicklungen zu transparenten und leitfähigen Schichten, zu CIGS Solarzellen, antimikrobielle Beschichtungen, Korrosionsschutzbeschichtungen sowie Printed Electronics.

„Das Besondere an unserem Gleitlack ist seine Zusammensetzung und Struktur“, erklärt Carsten Becker-Willinger, Leiter des Programmbereichs Nanomere®, „wir haben plättchenförmige Festkörperschmierstoffe und plättchenförmige Teilchen in ein Bindemittel eingebettet. Beim Auftragen dieses Gemisches auf eine Oberfläche entsteht ein wohlgeordnetes Gefüge, in dem sich diese verschiedenen Partikel dachziegelartig anordnen“, sagt Becker-Willinger weiter. So bilde sich zwischen Gleitlack und Gegenkörper ein sogenannter Transferfilm aus, durch den Oberflächen reibungsarm aufeinander gleiten. „Erst durch das besondere Mischungsverhältnis hat unser Komposit einen sehr niedrigen Reibungskoeffizienten. Würden wir nur den Festkörperschmierstoff verwenden, wäre der Reibungskoeffizient deutlich höher“, sagt der Chemiker.

Die Dachziegelstruktur solle nicht nur für reibungsarmes Gleiten. Sie wirke wie eine Barriere. Das sei ein besonderer Vorteil, denn damit verhindere das Material zusätzlich das Vordringen von Feuchtigkeit oder Salzen auf Metalloberflächen. So schützt es zusätzlich vor Korrosion. Im neutralen Salzsprühtest zeigt das Komposit auf niedrig legiertem Stahl eine Korrosionsbeständigkeit von über 1000 Stunden.

Der Gleitlack lässt sich mit den klassischen, nasschemischen Verfahren aufbringen, wie zum Beispiel durch Sprühen oder Tauchen. Durch einfaches thermisches Aushärten bildet sich die Dachziegelstruktur ohne weiteres Zutun in Selbstorganisation aus. (INM)

Fortsetzung von Seite 6

„Suppliers Convention“ in Halle 4 ist erste Adresse für Beschaffer

Um die Attraktivität der Industrial Supply, aber auch der HANNOVER MESSE als weltweit wichtigste Industriemesse insgesamt für Einkäufer weiter zu steigern, baut die Deutsche Messe das Angebot in Zusammenarbeit mit dem BME stetig aus. „Wir schätzen die Vielfalt der Branchen, die Internationalität und die vielfältigen Möglichkeiten zum Know-how-Austausch“, sagt der 1. Vorsitzende des BME, Horst Wiedmann. Eine der ersten Adressen für Beschaffer ist die Suppliers Convention, das internationale Zulieferforum (Halle 4, Stand E50), das in diesem Jahr bereits zum sechsten Mal ausgerichtet wird. Erstklassige Referenten aus Industrie, Forschung und Dienstleistung zeigen technologische Trends und Entwicklungen auf und richten ihren Blick dabei auch auf die Folgen für die Beschaffungsmärkte. Jeder Tag ist dabei einem anderen Schwerpunkt gewidmet: So startet das Forum mit dem Partnerland Niederlande (7.4.), gefolgt von Massivumformung/Leichtbau (8.4.), Windkraft Zulieferer Forum/BME-Einkäufertag (9.4.) und Gießereitechnologie/Klebtechnik (10.4.). Den Abschluss bildet das Thema Green Economy (11.4.).

Ausschließlich um das Thema Einkauf dreht sich der Nachmittag des 9.4.: Dann veranstaltet der Einkäuferverband BME den kostenfreien Einkäufertag mit Fachvorträgen zu aktuellen beschaffungsspezifischen Themen. Es geht um Top-Kennzahlen, um den Projekteinkauf, um die Beschaffung von Stahl, aber auch von Energie. „Dieses Thema ist für unsere energieintensive, jedoch nachhaltig energieeffektive Branche von großer Bedeutung“, betont Pascal Steinküller vom BDG. Abgerundet wird der Tag durch ein Best-Practice-Beispiel: das logistische Lieferantenmanagement für das Werk 1 der Bosch Rexroth AG. Auch das Thema Global Sourcing wird am BME-Einkäufertag aufgegriffen. (DMAG)

Anzeige

Messeneuheit: Feldbusdiagnosegerät mit Smartphone-Steuerung

Das batteriebetriebene Handheld CANTouch der GEMAC ist sofort betriebsbereit und intuitiv über Touchscreen zu bedienen. Die Physical-Layer Diagnose wird um die Messung der Common-Mode Voltage aufgerüstet. Das CANTouch wird erstmalig auf der Hannover Messe (7.-11.4.2014), Halle 9, Stand H28 präsentiert

Batteriebetrieben und sofort einsetzbar, eine intuitive Touchbedienung, Smileys als Bewertungshilfe und ein handliches Format sind keine Eigenschaften, die man sofort mit industrietauglichen Produkten in Verbindung setzt. Doch der Trend dazu wächst und die GEMAC setzt diesen mit dem CANTouch als erstes Unternehmen für Feldbusdiagnosegeräte um. Das Handheld überzeugt durch eine intuitive Touchbedienung und einer schnellen, mobilen Einsatzfähigkeit ohne zusätzlichen PC. Angelehnt an Smartphones geht der Nutzer mit dem CANTouch direkt an seine CAN-Anlage, schließt es mit einem Kabel an und erhält schnell zuverlässige Messergebnisse ohne die Anlage anzuhalten. Das spart nicht nur Zeit, sondern im Falle einer frühzeitigen Fehlerwarnung und Behebung auch Geld. Die einzelnen Messfunktionen werden über Apps (Applikationen) interaktiv und dynamisch durch Fingergesten bedient. Ein vereinfachtes Bewertungsverfahren nach dem Ampelprinzip und mit Hilfe von Smileys unterstützt den Nutzer bei der schnellen Bewertung der Messergebnisse. Das 4,3 Zoll Farbdisplay lässt dabei viel Spielraum für eine ansprechende grafische Darstellung.



Bild: GEMAC

Individualität verspricht zudem die integrierte Möglichkeit von Upgrades. Je nach Anlagensystem und Kundenwunsch stehen die Messfunktionen als Apps zur Verfügung. Erweiterungen können jederzeit freigeschaltet werden. Das CANTouch ist spezialisiert für Service-Techniker bei der Inbetriebnahme, Analyse, Überwachung und Wartung von CAN-, CANopen-, DeviceNet- und SAE J1939-betriebenen Anlagen.



GEMAC
Sensorik. Messtechnik. ASIC-Design.

Halle 9, Stand H28
www.gemac-chemnitz.de

Produktionsforscher präsentieren auf der HMI "ReconstructMe"

Das österreichische Produktionsforschungsunternehmen PROFACTOR präsentiert auf der HMI sein System zur 3D-Dokumentation: ReconstructMe. Als PROFACTOR-Forscher im Jahr 2011 mit der Entwicklung einer Modellierungssoftware starteten, ging es darum: Einer neuen Generation von Robotern „Augen“ zu verschaffen, Produktionsumgebungen zu modellieren oder von Gegenständen CAD-Modelle zu erstellen. Mittlerweile verzeichnet die PROFACTOR-Software rund 600.000 Downloads. Danke einer Reihe innovativer und kreativer Anwendungen in Industrie und Gewerbe ist die Software weltweit bekannt.

Der Fokus der Entwickler liegt in der Industrie. ReconstructMe ermöglicht etwa den Abgleich des Soll- und Ist-Zustands von Fabrikhallen oder Maschinen. Die 3D-Modellierung von Arbeitsumgebungen oder Baufortschritten in Echtzeit und in Farbe verhindert, dass sich die Realität im Laufe der Zeit vom virtuellen Planmodell entfernt.



Augen für den Roboter und exakte Vermessung von Körpern

Das deutsche Unternehmen IPO-Plan hat für seinen preisgekrönten 3D-Erfassungsroboter IPO.Eye mit ReconstructMe ausgestattet. Das Unternehmen spricht davon, mit der Technologie die Bestandserfassung in der „Produktion zu revolutionieren“.

Die exklusive Dessous-Kette Rigby & Peller setzt die ReconstructMe-Technologie in der Filiale in Düsseldorf zur exakten und blitzschnellen – aber berührungslosen – Vermessung von Oberweiten ein. Damit soll für die Kundin der perfekt sitzende BH gefunden werden. Die Hersteller von orthopädischen Produkten wie z. B. für Korsett, sparen mit ReconstructMe vor allem Zeit.

Halle 2, Stand A46

Fortsetzung von Seite 2

HERMES AWARD 2014

Nominierte Unternehmen stehen für die Innovationskraft der Industrie

„In einem mehrstufigen Filterprozess konnten wir in der Jury aus der Vielzahl sehr hochwertiger Bewerbungen die fünf Spitzenreiter eindeutig identifizieren.“



Die nominierten Produkte adressieren wegweisende Trends: Zwei Innovationen sind Wegbereiter für Industrie 4.0 und zwei bringen die dezentrale und intelligente Stromversorgung voran“, ergänzt Professor Wahlster.

Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Wolfgang Wahlster

Bild: Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz

Die Liste der nominierten Unternehmen in alphabetischer Reihenfolge:

Bürkert Werke, Ingelfingen: Bei dem nominierten Produkt FLOWave handelt es sich um ein Durchflussmessgerät für Rohrleitungen. Dabei werden erstmals akustische Oberflächenwellen in einem Edelstahlrohr ohne Einbauten zur Messung von Durchflussgeschwindigkeit und Flüssigkeitseigenschaften verwendet. Diese Wellen werden in der Rohroberfläche durch speziell entwickelte piezoelektrische Interdigitalwandler angeregt. Dabei haben die Messelemente keinen Kontakt zum Medium und sind damit vielfach einsetzbar. Mit dieser Durchflussmessung ohne feste oder bewegliche Einbauten im Messkanal und damit ohne dessen Verengung ergeben sich vielfältige Einsatzmöglichkeiten bei geringen Wartungskosten, insbesondere für hygienische Anwendungen.

KHS GmbH, Dortmund: Nominiert wurde mit dem Produkt KHS-INNOPRINT PET ein Verfahren zur digitalen Behälterdekoration. Es ermöglicht die Bedruckung von PET-Getränke-Flaschen mittels einer innovativen Tintenstrahltechnologie. Damit können Getränkebehälter erstmals direkt in der Befüllungsanlage bedruckt werden, wobei auf aufwendige Etikettensysteme aus Papier oder Kunststofffolien gänzlich verzichtet werden kann. Auch Kleinserien bis zur Losgröße eins können mit diesem Verfahren bedruckt werden. Die Tinte ist lebensmittelecht und nahezu geruchsfrei. Sie haftet auf dem Behältnis, kann aber beim Flaschen-Recycling wieder entfernt werden. Die neue Technologie führt zur industriellen Individualisierbarkeit von Produkten und kann pro Jahr viele Tonnen von Etikettenmüll einsparen.

Phoenix Contact, Blomberg: Mit dem Produkt PROFICLOUD wird das Feldbusssystem Profinet in die Cloud verlagert. Damit wird die direkte, einfache und leicht zu integrierende Nutzung von Cloud-Diensten möglich, da Daten direkt von einem Cloud-Koppler aus der Smart Factory global abgerufen werden können. Ein über die Cloud verbundenes ProfiNet-Gerät verhält sich wie ein real am Standort vorhandenes Gerät. Damit ist eine effizientere Nutzung von gemeinsamen Ressourcen an mehreren Standorten möglich. Bereits bestehende Automatisierungsprojekte können flexibel und ohne aufwändige Umbauten der Infrastruktur erweitert werden und eröffnen damit neue Potenziale. Die sichere Verbindung zur Cloud wird durch eine verschlüsselte SSL/TLS-Kommunikation gewährleistet.

SAG GmbH, Langen: Bei dem nominierten Produkt iNES handelt es sich um intelligentes Verteilnetzmanagement, mit dem ein konventionelles Niederspannungsnetz schrittweise zu einem Smart Grid umgerüstet werden kann. Die modulare, dezentrale und autarke Mess- und Regelsystemplattform besteht aus einer dezentralen Netzzustandserfassung unter Einbeziehung dezentraler intelligenter Software-Agenten. Die Einspeise- und Lastflusssituationen werden in Echtzeit kontrolliert. Bei Bedarf werden kritische Abweichungen durch Regelung der im Netz vorhandenen Betriebsmittel sowie der eingebundenen Erzeuger und Verbraucher gezielt ausgeglichen. So können in drei Ausbausritten vom Stationsmonitoring über das Netzmonitoring bis hin zur Netzautomatisierung mit iNES vorhandene Netzkapazitäten optimal ausgenutzt und der konventionelle Netzausbau reduziert werden, ohne die Netzstabilität zu gefährden.

Sensitec GmbH, Lahnau: Nominiert wurde mit der Produktserie CMS3000 eine Familie hochdynamischer und hochgenauer Stromsensoren. Sie basiert auf einer Differenzmagnetfeldmessung. Da der zu messende Strom durch einen U-förmigen Leiter fließt, werden Störeinflüsse externer Magnetfelder eliminiert. Dieser Stromsensor besitzt eine Bandbreite von bis zu zwei MHz und ist bis zu zehn Mal schneller als vergleichbare Sensoren. Dadurch bietet er hohen Schutz bei plötzlich auftretenden hohen Strömen, wie zum Beispiel bei Kurzschlüssen. Zusätzlichen Nutzen bringen die hohe Messgenauigkeit und Temperaturstabilität sowie gute Isolationseigenschaften. Für den Ausbau der dezentralen Energieversorgung, aber auch bei der Stromversorgung von Elektroautos spielt die hochauflösende Strommessung eine entscheidende Rolle. Beim Smart Metering durch Disaggregation von elektrischen Verbrauchern, für kabellose induktive Ladesysteme, das intelligente Batteriemangement oder Wechselrichter für die Elektromobilität ermöglicht CMS3000 mit den patentierten MR-Sensoren völlig neuartige Anwendungen in einer sehr kompakten Baugröße. (DMAG)

Research & Technology

Forschung und Entwicklung: Zukunftsvisionen aus den naturwissenschaftlichen Labors

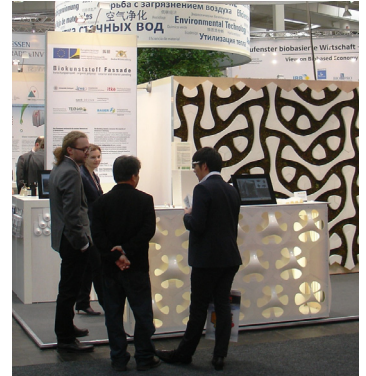
Welche Zukunftsvisionen den Weg aus den naturwissenschaftlichen Labors in die industrielle Fertigung und Produktion finden, entscheidet sich nicht selten auf der Research & Technology im Rahmen der HANNOVER MESSE. In Halle 2 werden vom 7. bis 11.4.14 nicht nur die neuesten Ergebnisse aus der Grundlagen- und Anwendungsforschung präsentiert, sondern auch immer wieder überraschende Verknüpfungen und Kooperationen, die innovative Ergebnisse kreieren. Erstmals treten in diesem Jahr die europäischen Raumfahrer der ESA gemeinsam mit ihren Kollegen vom Forschungszentrum CERN auf, das versucht, die letzten Rätsel im Aufbau der Materie zu entschlüsseln.

Die Spin-off-Programme beider Institutionen expandieren stetig, die Erkenntnisse aus beiden Gebieten werden heute systematisch von der Forschung in die Wirtschaft übertragen. „Technologietransfer ist ein zentrales Anliegen beider Organisationen“, bestätigt Enrico Chesta, Leiter der Technology Transfer Section der CERN Knowledge Transfer Group, der den gemeinsamen Messeauftritt der beiden Organisationen auf der HANNOVER MESSE vorbereitet.

ESA wie CERN können schon auf große Transfererfolge verweisen: die ESA unter anderem bei Sensoren, Kameras oder bei der Breitband-Internetkommunikation. Auch das CERN ist in unser aller Alltag fest verankert, denn die Grundlage für das World Wide Web schuf der CERN-Informatiker Timothy J. Berners-Lee mit seiner Hypertext Markup Language (HTML). Auch kombinierte PET- und CT-Scanner, ursprünglich für die Grundlagenphysik entwickelt, sind heute in der Krebsdiagnose unverzichtbar. Mögliche nächste Erfolge präsentieren die wissenschaftlichen Schwergewichte auf ihrem Gemeinschaftsstand D54 in Halle 2.

Neben CERN und ESA stellen weitere namhafte Forschungsinstitute, Unternehmen und Universitäten aus dem Bereich Forschung und Entwicklung auf der Research & Technology 2014 aus: KIT, FHG, Helmholtz-Zentren, Leibniz-Institute, DLR, Forschungszentrum Jülich/RWTH, TU Wien, NTH/DIN, TÜV Rheinland. (DMAG)

Seite 26



Anzeige

Heinz Soyer Bolzenschweißtechnik

Aus drei mach eins!

Als Spezialist für Befestigungs- und Verbindungstechniken mit mehr als vierzig Jahren Fachkompetenz, zeigt die Heinz Soyer Bolzenschweißtechnik GmbH auf der Hannover Messe 2014 die neuentwickelte **mobile Bolzenschweiß-Station HesoMatic-9**.



Bild:
Heinz Soyer
Bolzenschweißtechnik

Diese bahnbrechende technische Neuheit vereint Energiequelle, Steuerungs- und Zuführeinheit in einem einzigen Kompaktgehäuse. Das vollautomatische Aufschießen von Bolzen von 3 – 8 mm Ø bzw. 8 – 40 mm Länge wird somit bei halbiertem Platzbedarf und übersichtlichen Bedienpult erheblich erleichtert. Da die aufwendige Verkabelung zwischen den Einheiten entfällt, werden das Fehlerisiko und die Störanfälligkeit signifikant minimiert.

Diese Neuentwicklung hat vor kurzem den Bundespreis 2014 auf der IHM in München erhalten.



Heinz Soyer
Bolzenschweißtechnik GmbH
Halle 2, Stand A54
www.soyer.de



Adept SPH-2200 – Mobiles Fahrzeug erobert die Halbleiterindustrie

Adept Technology, führender Hersteller von intelligenten Robotern und autonomen mobilen Roboterlösungen, präsentiert erstmals in Europa auf der Hannover Messe den Adept SPH-2200 Handler. Der Adept SPH-2200 ist ein autonomes Indoor-Fahrzeug für das Handling von SMIF Pods und anderen Produkten in der Halbleiterproduktion. Der Adept SPH-2200 ist durch seine Wendigkeit in schmalen Gängen und beengten Umgebungen die ideale Lösung im Bereich der Halbleiterraumautomation ohne dabei den täglichen Anlagen- und Wartungsbetrieb zu stören.



Europa-Premiere für Adept SPH-2200 auf der Hannover Messe 2014

Bild: Adept Technology

Er benötigt keine zusätzliche Infrastruktur. Der Handler ist entwickelt worden, um SMIF Pods aus einer Vielzahl von Stationen, inklusive Verarbeitungsanlagen, Beschickungsvorrichtungen und Lagerregalen, auszutauschen. Durch die Integration der Adept Enterprise Manager Software können die SMIF Pod Aufträge für die Fahrzeuge direkt aus der Produktionssoftware generiert werden. Der Adept SPH-2200 steigert die Effizienz in der Produktion durch den automatisierten Transport und das eigenständige Platzieren der SMIF Pods durch die Handler, bei gleichzeitiger Reduzierung der Erschütterungen und damit auch der Reduzierung der Partikel im Reinraum.

Halle 17, Stand E46

Daten-Highway zwischen Automatisierung und IT

Produktionssteuerung, Rückverfolgbarkeit, Qualitätssicherung und die Vision von Industrie 4.0 verlangen einen immer stärkeren Informationsfluss von der Automatisierung in die IT-Welt und zurück.



Schnell mit dem Office Programm Excel Produktionsdaten direkt aus einer Maschine erfassen und auswerten: Wozu Maschinenanwender bislang umfangreiche Programmierarbeiten an IT-Dienstleister vergeben mussten, schreiben sie jetzt einfach ein Makro mit dem gewohnten Visual Basic for Applications (VBA). Durch die Schnittstellentechnologie Open Core Interface können sie mit IT-Programmen so direkt auf die Daten der Steuerungen und Antriebe einer Maschine oder Anlage zugreifen – und das ohne SPS-Kenntnisse oder erforderliche Änderungen am SPS-Programm.

Bild: Bosch Rexroth AG

Das reduziert den Aufwand und steigert die Flexibilität, bedarfsgerecht Produktionsdaten mit beliebigen Programmen außerhalb der Maschinenautomation zu erheben und auszuwerten. Die neue Schnittstellentechnologie stellt für verschiedene Programmierumgebungen die jeweils passenden Funktionsbibliotheken als nachinstallierbares Software Development Kit (SDK) bereit. Neben VBA unterstützt das Open Core Interface gängige Hochsprachen wie C/C++, C# (.NET) sowie alle Programmierumgebungen mit Einbindung von Microsoft COM-Bibliotheken.

Open Core Interface schafft so die Voraussetzungen für eine wirtschaftliche Vernetzung der Motion-Logic-Systeme IndraMotion MLC und IndraMotion MTX und der SPS-Familie IndraLogic XLC von Rexroth mit IT-Systemen. Das eröffnet sofort umsetzbare Potenziale zur schrittweisen Einführung von Industrie 4.0-Prozessen auch in bereits installierten Produktionsumgebungen.

Halle 17, Stand B38

Terahertz Technologie – berührungslos und zerstörungsfrei

Wie funktioniert eigentlich die Sicherheitskontrolle an Flughäfen? Kann man Fehlstellen im Inneren eines Materials berührungslos sichtbar machen? Wie erkennt man die chemischen Eigenschaften eines Materials? Für alle diese Fragen gibt es Lösungen: etwa die Terahertz (THz) Technologie.



Die sogenannte Terahertz (THz) Technologie ist eine relativ neue Technologie, die von der RECENDT zur industriellen Anwendung weiterentwickelt wird. Mit einem neuartigen fasergekoppelten THz-System ist es möglich, den Messkopf vom Messsystem räumlich zu trennen, wodurch sich dieses System optimal für den industriellen Einsatz eignet. Aufgrund der hohen Eindringtiefe können viele nichtleitende Materialien (z.B. Kunststoffe, Papier / Karton, Keramik, Chemikalien, Pharmazeutika) berührungslos und zerstörungsfrei untersucht werden.

Bild: RECENDT

Mittels THz-Spektroskopie werden die chemischen Eigenschaften von Materialien (z.B. Sprengstoffe oder auch Lebensmittel) qualitativ und quantitativ charakterisiert. Das THz-Imaging erzeugt dreidimensionale Bilder der inneren Strukturen von Materialien, wodurch Defekte, Einschlüsse und Delaminationen sichtbar werden. Auch die Vermessung von Schichtdicken ist mit Terahertz-Technologie leicht möglich – wobei zu messende Schicht sogar im Inneren des Materials liegen kann!

Die RECENDT GmbH entwickelt in Kooperationen mit Industriepartnern individuelle Konzepte und Lösungen, welche anschließend in industriellen Produktionsprozessen Anwendung finden. Mithilfe modernster Gerätetechnologien sind diese in praktisch allen Bereichen einer industriellen Prozesskette gewinnbringend einsetzbar.

Halle 2, Stand A46

Energietechnik auf der HANNOVER MESSE

Wie schnell darf die Transformation der Energiesysteme umgesetzt werden, ohne die Netzstabilität zu gefährden? Diese Frage stellt sich zunehmend die Industrie. Nach einem im Dezember veröffentlichten Report des Verbandes europäischer Netzbetreiber (Entso-E) muss die deutsche Stromwirtschaft immer wieder um die Aufrechterhaltung der Versorgung kämpfen - vor allem bei starker Windstromeinspeisung im Norden und hohem Verbrauch im Süden. Auch ein niedriger Strombedarf im Süden Deutschlands könnte bei starkem Wind im Norden zum Kollaps der Netze führen.

Wie Unternehmen sich effektiv vor Stromausfall schützen, erfahren sie auf der HANNOVER MESSE. Dort präsentieren Aussteller im Bereich Energie- und Umwelttechnologien, welche Möglichkeiten und innovativen Lösungen derzeit auf dem Markt sind. „Unternehmen möchten sich vor Stromschwankungen und Netzausfällen schützen und Probleme mit der Versorgung frühzeitig erkennen. Lösungen dafür bieten die Aussteller in den Energietechnik-Hallen 12 und 13,“ erklärt Marc Siemering, Geschäftsbereichsleiter der HANNOVER MESSE bei der Deutschen Messe AG. Dort präsentieren Aussteller Hybrid-Systeme zur Integration erneuerbarer Energieversorgung, Messgeräte und Wärmebildkameras zur Vermeidung von Energieverlusten, Systeme zum Energiemanagement und zur Fehlerauswertung, Schaltanlagen zur Lastflusssteuerung, USV zur Spannungsregelung und natürlich Produkte zum Schutz vor dem Worst Case: Stromausfall. (DMAG)



Dezentrale Energieversorgung gewinnt an Bedeutung

Auf der kommenden HANNOVER MESSE wächst der Bereich „Dezentrale Energieversorgung“ weiter. Allein auf dem Gemeinschaftsstand Dezentrale Energieversorgung präsentieren mehr als 40 Aussteller auf einer Fläche von rund 2.000 m² innovative Anlagen zur gleichzeitigen und hocheffizienten Erzeugung von Strom, Wärme und Kälte. Erstmals präsentieren dort auch Anbieter von Direktvermarktungslösungen für dezentral erzeugten Strom ihre Expertise. Anbieter von Energiedienstleistungen, deren Kerngeschäft die Hebung von Energieeinsparpotenzialen in Industrie, Handel und Gewerbe sowie kommunalen Einrichtungen ist, runden die Marktübersicht ab. Sowohl Investoren als auch Dienstleistungskunden erhalten somit einen umfassenden Überblick über innovative Lösungen der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) sowie der Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung (KWKK). (DMAG)

Anzeige

Zentro-Elektrik

Mobile Prüfsysteme für Motorprüfstände

Auf der Basis der elektronischen Lasten und Labornetzgeräte konzipiert Zentro-Elektrik individuelle Lösungen für die unterschiedlichsten Prüfungen und Prüfstände.

Für den Lichtmaschinen / Komponententest an herkömmlichen PKW, Trucks, Bussen oder aber beim Motorsport hat Zentro-Elektrik Lösungen sowohl in Bezug auf die Hardware als auch in Bezug auf die Software. Das gleiche gilt für Anwendungen in der E-Mobility und deren Batterien, die da sein können Brennstoffzellen, Li-Ion Batterien, herkömmliche Blei Batterien und deren Ladeschnittstellen.

Die DC Lasten und Labornetzgeräte sind Master Slave fähig und fertig konfiguriert in die Schränke eingebaut. Die Schränke welche die Elektronik aufnehmen sind nach Kundenwunsch konzipiert.

Sie können fahrbar sein, Platz für weitere Systeme enthalten, Tools für die Kabel vorsehen usw. Ausgestattet mit einem Industrierechner und der dazugehörigen Software wird das System z.B. mit einem Lastprofilgenerator ausgestattet. Der Lastprofilgenerator gestattet es, eine Vielzahl von Lastkurven zu speichern und auszuwerten. Die Systeme werden beispielsweise mit einem vorinstallierten Windows und MS Excel geliefert. Die Verbindung des PC zur Last erfolgt intern über die USB Schnittstelle.



Bild:
Zentro-Elektrik

Neben den herkömmlichen Luftgekühlten Systemen sind in einem Leistungsbereich, modulare rückspeisefähige Systeme bis zu 10kW, im Lieferprogramm von Zentro-Elektrik enthalten. Alle Lösungen basieren auf modularen Hardwarekomponenten und individuell gestaltbaren Softwaremodulen.

zentro
elektrik

Halle 27, Stand E59/1
www.zentro-elektrik.de

Mehr-Lei(s)tung für Motor-Leitungen

Der Automationspezialist LÜTZE, Weinstadt hat sein Portfolio moderner Motorversorgungsleitungen mit deutlich verbesserten Low-Capacity-Eigenschaften erweitert.



LÜTZE Leitungen: In punkto Energieeffizienz optimiert.

Bild: LÜTZE

Die neuen LÜTZE Motorversorgungsleitungen wurden unter dem Aspekt der Energieeffizienz optimiert. Der Vorteil gegenüber konventionellen Leitungen wie z.B. mit PVC-Isolation und hoher Kapazität sind erheblich: Zum einen nehmen die Leitungen deutlich weniger Ladestrom auf und erwärmen sich darum weniger. Im Ergebnis kommt de facto mehr Strom am Motor an. Zum anderen können jetzt wesentlich längere Kabelstrecken überwunden werden. LÜTZE bietet spezielle Low-Capacity-Leitungen für die feste und bewegte Verlegung, für den Einsatz mit Frequency Drive Motoren sowie für den Einsatz in Energieführungsketten an.

Halle 9, Stand D54

Fertigungsfluss in der Industriegüterproduktion

STROTHMANN Machines & Handling präsentiert auf der Hannover Messe am Gemeinschaftsstand des Spitzenclusters „it's OWL“ sein Produkt- und Leistungsportfolio zur Fertigungsoptimierung. Das Unternehmen projiziert auf Grundlage eigener Transport- und Handling-Technologien komplette Produktions- und Montagelinien.



Bild: STROTHMANN

Lineartechnik mit herausragender Flexibilität ermöglicht bei der Pressenautomatisierung die Reduzierung der Taktzeit bis auf ein Minimum.

Halle 16, Stand A04

Automation & IT Tour

Attraktionen links und rechts vom roten Teppich

Den zentralen Themen Industriautomation und IT wird auf der HANNOVER MESSE 2014 im wörtlichen Sinne der rote Teppich ausgerollt. Fachbesucher, die sich hierfür interessieren, brauchen nur dem roten Teppich durch die Hallen zu folgen - sie werden belohnt mit einer Auswahl interessanter Aussteller, spannender Attraktionen und auch einer Menge Unterhaltung. Mit der Automation & IT Tour durch die Hallen der Industrial Automation und der Digital Factory empfiehlt die HANNOVER MESSE bereits zum zweiten Mal einen repräsentativen Weg, der direkt ins Herz des Leitthemas führt: Integrated Industry - NEXT STEPS. Hilfreiche In-formationen rund um die Tour gibt es dank iBeacon-Technologie direkt auf das Smartphone der Messebesucher.



Eine Hauptrolle am Rand des roten Teppichs wird zweifelsohne Nox spielen. Nox ist ein 2,40 Meter großer Roboter, der sich auf bestes Entertainment versteht. Mit seiner 25-minütigen Show wird er zum Innovationsbotschafter der Automation & IT Tour. Nox trägt in seinem Kern Lithium-Batterien. Seine Composite-Karosserie besteht aus Faserverbund und Leichtbaumetallen, die auch in der Formel -1 Verwendung finden. Mit dem Verweis auf die Automotive-Branche steht der mechatronische Entertainer nicht allein da. Sie spielt insgesamt eine wichtige Rolle. So zeigt SEW Eurodrive auf der Automation & IT Tour anhand eines Rennsimulators, wie aufregend Antriebs- und Steuerungstechnik sein können. Wer Lust hat, versetzt sich in die Lage des Piloten und erlebt echtes Rennfeeling mit Beschleunigungen von bis zu zweifacher Erdbeschleunigung.

Siemens präsentiert die zweite Generation des Volvo C30 electric, in dem ein neuer Siemens-Elektromotor mit einem verbesserten Wirkungsgrad zum Einsatz kommt. Darüber hinaus ist in dem Volvo auch ein Umrichter von Siemens mit einer besonders hohen Leistungsdichte verbaut. Das Modell ist ein Ergebnis der strategischen Partnerschaft von Siemens und der Volvo Car Corporation zur technischen Entwicklung von Elektrofahrzeugen. Siemens steuert dabei den hocheffizienten Antriebsstrang bei.

Ebenfalls der Automobilindustrie empfiehlt sich das Unternehmen Serva Transport Systems mit einer automatisierten Parkanlage. Dabei übernimmt ein patentiertes Robotersystem das schnelle und einfache Transportieren und Parken von PKW. Ein hochflexibles fahrerloses Transportfahrzeug passt sich automatisch den Dimensionen des zu parkenden Wagens an und bringt ihn sicher ans Ziel. Vorteile: In Parkhäusern steigert Serva die Stellplatzkapazität um bis zu 60%, in der Fertigfahrzeuglogistik senkt der Roboter deutlich die Betriebskosten. (DMAG)

EtherCAT®-Gateways für alle Anwendungsfälle

Auf der Hannover-Messe 2014 präsentiert Deutschmann Automation sein umfassendes Programm an EtherCAT®-Gateways am Gemeinschaftsstand der EtherCAT® Technology Group. Die UNIGATE-Baureihen von Deutschmann bieten bei allen Anwendungsfällen die passende Gateway-Lösung - je nachdem, ob neue Geräte ab Werk mit EtherCAT®-Schnittstellen ausgestattet, Bestandsgeräte in EtherCAT®-Netzwerke eingebunden, inkompatible Netzwerke mit EtherCAT®-Netzwerken verbunden oder einzelne AS-i- und CANopen-Geräte, die einen Master benötigen, integriert werden sollen. Außerdem stellt Deutschmann neben den bestehenden UNIGATE-Baureihen IC, CL, CX und AS-i die jüngsten Mitglieder der großen Gateway-Familie vor: die EtherCAT®-Gateways für Ethernet und CAN/CANopen aus den Serien UNIGATE EL und UNIGATE CM.



Bild: Deutschmann

Die einbaufertigen All-in-One-Busnoten UNIGATE IC EtherCAT® sind für Automatisierungshersteller eine wirtschaftliche Alternative zur aufwändigen Eigenentwicklung von EtherCAT®-Schnittstellen. Die zertifizierte Lösung lässt sich entweder als Stand-Alone betreiben oder über eine UART-Schnittstelle mit dem Mikroprozessor des Endgeräts verbinden, den es komplett von der Abarbeitung des Datenverkehrs entlastet. Bereits vorhandene Geräte ohne eigene EtherCAT®-Schnittstelle lassen sich über die externen Hutschienen-Protokollkonverter UNIGATE CL EtherCAT® an das EtherCAT®-Netzwerk anbinden. Der Konverter nutzt eine maximale Datenbreite von 1.024 Byte und unterstützt 100 Mbaud Übertragungsgeschwindigkeit. **Halle 9, Stand D18**

Bluetechnix

Argos 3D-P100 immer noch die schnellste 3D-Kamera auf dem Markt

Vergangenes Jahr war eine Time-of-Flight 3D-Kamera mit 160 Bildern pro Sekunde noch eine kleine Sensation. Auch dieses Jahr ist die Argos 3D-P100 von Bluetechnix immer noch die schnellste 3D-Kamera auf dem Markt und dient als Basis für zahlreiche marktreife Entwicklungen. Fünf weitere Unternehmen aus drei Ländern sind daher als Mitaussteller von Bluetechnix Group auf der Messe und präsentieren Entwicklungen im Industrie-Umfeld, die auf der 3D-Tiefensensor-Technologie aus dem Hause Bluetechnix aufbauen.

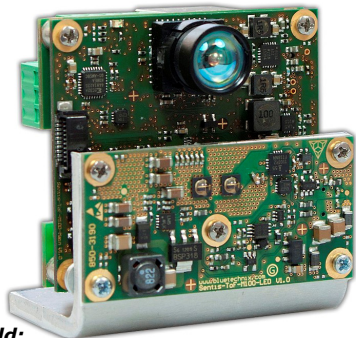


Bild:
Bluetechnix

Blue Danube Robotics zeigt einen Industrie-Greifarm, dessen Sicherheitsbereich von einer Bluetechnix ToF-Kamera überwacht wird. Auch bei völliger Dunkelheit und schneller als ein menschliches Auge kann die Maschine Hindernisse erkennen, klassifizieren und darauf reagieren. Besucher können vor Ort testen, wie empfindlich und wie schnell ein Industriegreifarm stoppt, wenn man ihm zu nahe kommt. Mit MetriCam bietet Metrilus ein vollständiges .NET SDK zur Entwicklung von Echtzeit 3D-Applikationen. Auf der Messe können die Anwendungen Aiolos zur 3D-Gestensteuerung und MetriX zur sekundenschnellen Volumenmessung ausprobiert werden. **Halle 9, Stand A30**

ifm electronic

Kompakte optoelektronische Sensoren

Die neuen optischen Sensoren der Baureihe O6 bietet ifm jetzt auch im stabilen Kunststoffgehäuse an. Eine besonders störsichere Hintergrundausblendung sowie die leistungsstarke Performance zeichnen den robusten Lichttaster aus. Intuitiv und einfach ist auch das Einstellen von Tast- bzw. Reichweiten per Potenziometer und Drehschalter (H/D-Umschaltung). Zudem ist der Schaltabstand unabhängig von der Art und Farbe des zu erkennenden Objektes.



Bild: ifm electronic

Selbst stark reflektierende Hintergründe wie Edelstahl als auch bewegte Maschinenteile beeinflussen die Hintergrundausblendung nicht. Der klar begrenzte runde Lichtfleck im Arbeitsbereich bietet eine homogene Lichtverteilung im Lichtkegel. Streulicht um den Lichtfleck herum, welches durch Reflexionen andere optische Sensoren stören könnte, wird vermieden. Das schafft zusätzliche Sicherheit. **Halle 9, Stand D36**

Bürkert Fluid Control Systems

Durchflussmessung neu gedacht

Alle am Markt verfügbaren Durchflussmessverfahren haben spezifische Schwächen, die ihr Einsatzspektrum begrenzen. Bürkert hat sich daher die Frage gestellt, wie ein idealer Durchflussmesser für Flüssigkeiten beschaffen sein sollte und ist ihm mit dem neuen FLOWave sehr nah gekommen. Die zugrundeliegende SAW-Technologie wird erstmals auf der Hannover Messe vorgestellt. Zur Durchflussmessung existiert eine Vielzahl von Technologien auf dem Markt. Magnetisch induktive Messgeräte haben sich dank ihres breiten Anwendungsspektrums als Standard etabliert und sind in vielen Varianten verfügbar. Hohe Zuwachsraten werden auch den Prinzipien Ultraschall und Coriolis zugewiesen. Nach wie vor hat jedoch jedes Prinzip seine spezifischen Schwächen und Einsatzgrenzen, so dass die Auswahl des geeigneten Gerätes für die jeweilige Messaufgabe hohe Anforderungen stellt. Es muss die Messaufgabe zuverlässig über den



Bild: Bürkert Werke

gesamten Lebenszyklus erfüllen und auch den operativen Aufwand in Grenzen halten. FLOWave zeigt jederzeit seinen Gerätestatus gemäß Namur NE107 Definitionen an und benötigt keine Wartungsarbeiten. Beides erlaubt eine Reduzierung von Stillstandzeiten, was in einer erheblichen Verringerung von Lebenszykluskosten für den Anwender resultiert. **Halle 9, Stand G16**

Deutsch-Niederländische Kooperation als Basis zur Innovation

Die Firmen Maschinenbau Peters in Twist und ALMI Machinefabriek in Vriezenveen (NL) arbeiten schon mehreren Jahren zusammen. Das bezieht sich auf Engineering, Produktion von Bauteilen und Montage.



Bild: PETERS Maschinenfabrik

Das aktuelle Ergebnis dieser erfolgreichen Kooperation äussert sich in zwei innovativen Produkten vom holländischen Ursprung. Zuerst die Donkervoort-Sportwagen. Beide Firmen liefern Komponenten fürs extrem steife Chassis. Hier gelten kundenspezifische Anforderungen auf Grund der hohen Motorleistung vom relativ leichten Sportwagen. Und vor kurzem haben Maschinenbau Peters und ALMI eine neue Pendelstruktur entwickelt für den hydraulischen Antrieb von Agrifac-Feldspritzen. ALMI macht die Endmontage dieser Antriebskomponenten.



Bild: PETERS Maschinenfabrik

Maschinenbau Peters liefert spezifische Bauteile. Auf der kommenden Hannover Messe werden Maschinenbau Peters und ALMI gemeinsam teilnehmen in Halle 4, Stand A04 (11) – Gemeinschaftsstand GMA-Netzwerk. Und selbstverständlich werden hier den Donkervoort D8 GTO (= Topmodell) und die Agrifac-Baugruppe ausgestellt. Sowohl Maschinenbau Peters wie auch ALMI haben eine gezielte – kundenorientierte – Investitionspolitik. In den kommenden Monaten wird Maschinenbau Peters eine neue Laserschneidmaschine und Biegezelle in Betrieb nehmen. ALMI hat den Messraum komplett erneuert und eine neue 3D-Messmaschine installiert. In März 2014 ist die neue Fräsmaschine einsatzfähig. **Halle 4, Stand A04**

Brunel GmbH informiert auf dem „Job & Career Market“

Vom 7. bis 11. April öffnet eine der international wichtigsten Industrieschauen, die Hannover Messe, ihre Türen für Besucher aus aller Welt. Unter dem Motto „Integrated Industry – NEXT STEPS“ präsentieren rund 6.000 Aussteller neueste technologische Entwicklungen. Auch der Ingenieurdienstleister Brunel wird dabei sein, um sich mit Young Professionals und erfahrenen Experten auf dem „Job & Career Market“ der Messe auszutauschen: An Stand C08 in Halle 3 informiert der kürzlich von einem unabhängigen Institut ausgezeichnete „Top Arbeitgeber Ingenieure“ über die vielfältigen Karrieremöglichkeiten im Unternehmen. Sven Beuke, Geschäftsbereichsleiter bei Brunel, lobt den persönlichen Kontakt zu potenziellen Bewerbern: „Die Hannover Messe stellt eine gute Gelegenheit dar, uns detaillierte Fragen zu Anforderungen und Projekten zu stellen, weil wir diese im direkten Dialog ausführlich beantworten können. So finden Bewerber schnell heraus, ob eine Tätigkeit bei uns für sie interessant ist. Grundsätzlich sind wir immer auf der Suche nach geeigneten Experten, die unser Team mit ihrem Know-how erweitern. Derzeit werden über 2.500 Stellen bei Brunel angeboten – Tendenz steigend.“

Besonderes Highlight: Ein Rennwagen der Formula Student Germany

Der Messeauftritt des Ingenieurdienstleisters lockt Besucher der Hannover Messe außerdem mit einem selbst konstruierten Rennwagen des Formula-Student-Teams wob-racing aus Wolfsburg. Die Studierenden der Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften haben sich in diesem Jahr zum wiederholten Male für das Formula Student-Rennen am Hockenheimring qualifiziert.

Das Team geht bei dem internationalen Konstruktionswettbewerb in der Klasse Elektromotoren an den Start. Die Brunel GmbH ist Hauptsponsor der Formula Student Germany und unterstützt darüber hinaus das Wolfsburger Team. Die über 35 Studierenden von wob-racing werden mit ihrem E-Boliden 2014 sowohl am Hockenheimring als auch in Italien an den Start gehen.

Halle 3, Stand C08

Fortsetzung von Seite 1

„job and career“ at HANNOVER MESSE

Vielfältiges Rahmenprogramm rund um Karriereplanung und Bewerbung

Ingenieure und technische Fachkräfte, die in diesem Jahr beruflich neu durchstarten möchten, können auf der Recruiting-Veranstaltung „job and career at HANNOVER MESSE“ fündig werden. Der Karrierebereich der größten Industriemesse der Welt lockt mit hochkarätigen Ausstellern, mehreren tausend offenen Stellen und einem täglich wechselnden Vortragsprogramm zu unterschiedlichen Karrierethemen.



Wer als berufserfahrener Ingenieur oder technische Fachkraft nach einer neuen Herausforderung sucht oder als Absolvent in die Industrie einsteigen möchte, ist vom 7. bis 11. April in Halle 3 der HANNOVER MESSE richtig. Eingebunden in die weltweit wichtigste Industriemesse, bietet die Recruiting-Plattform job and career at HANNOVER MESSE sowohl Bewerbern als auch Unternehmen die Möglichkeit, mit den passenden Ansprechpartnern ins Gespräch zu kommen.

Als Aussteller mit dabei sind unter anderem Brunel, die Bundeswehr, das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), EDAG, Enercon, Ferchau Engineering, die invenio AG, Phoenix Contact, Roche PVT, die Salzgitter AG, WAGO Kontakttechnik und die Wittenstein AG.

Auch der Verein Deutscher Ingenieure e. V. (VDI) ist mit einer eigenen Standpräsenz vertreten und wird zudem am Dienstag, 8. April, ab 11.40 Uhr auf der Bühne im Recruiting-Bereich über „Aktuelle Einstiegsgehälter für das Ingenieurwesen“ informieren.

Online-Jobportal erleichtert die Stellensuche

Hilfe beim erfolgreichen Stellenwechsel oder beim Einstieg als Nachwuchsfachkraft bietet ein eigens für die Messe eingerichtetes Online-Jobportal. Rund 2.500 offene Stellen haben die teilnehmenden Unternehmen dort bereits hochgeladen. Das Portal bietet Bewerbern unter „www.jobs.hannovermesse.de“ Hintergrundinfos zum jeweiligen Unternehmen. Es zeigt auf, wo die Firma auf der Messe zu finden ist und welche Ansprechpartner persönlich zur Verfügung stehen.

Abrufbar sind alle im Portal inserierten Stellen auch direkt auf der Messe, wo sie an einer Reihe multimedialer Jobwalls eingesehen, ausgedruckt, per Mail versendet oder direkt auf das Mobiltelefon geladen werden können. Wer sich darüber hinaus ein genaueres Bild von der Firmenkultur und den Einstiegsmöglichkeiten bei den beteiligten Unternehmen machen möchte, kann eine der vielzähligen zwanzigminütigen Unternehmenspräsentationen besuchen, in denen sich diese den Bewerbern als Arbeitgeber vorstellen.

Vortragsprogramm: Von Social Media bis Mitarbeiterbindung

Zusätzlich zur eigentlichen Jobsuche wird den Besuchern auf der Bühne in Halle 3 ein abwechslungsreiches Rahmenprogramm rund um das Thema Karriere geboten. Die Themen reichen von der Bewerbung und soziale Netzwerke über neue Wege, die für eine kreative Karriereplanung eingeschlagen werden können, bis hin zu Strategien für die erfolgreiche Mitarbeiterbindung.



Podiumsdiskussion beleuchtet „MINT-Standort Deutschland“

Am 10.4. stellt sich ab 14.15 Uhr eine prominent besetzte Runde die Frage, ob Bildung, Arbeitgeber und Politik die richtigen Weichen für Deutschland als MINT-Standort (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik) stellen. Mit dabei sind unter anderem der ehemalige Telekom-Personalvorstand Thomas Sattelberger, Wolfgang Dorst, Leiter Industrie 4.0 beim IT-Branchenverband BITKOM, Wolfgang Goos, Hauptgeschäftsführer des Bundesarbeitsgeberverbandes Chemie e.V., und Holger Blannarsch, Leiter Personal bei K+S. (DMAG)

Das komplette Vortragsprogramm für alle fünf Messetage steht hier zur Verfügung: <http://www.hannovermesse.de/veranstaltung/job-and-career-stage/FOR/56123>

M12 „Press and Go“ ideal für industrielle Anwendungen

In industriellen Anwendungen sind umspritzte Kabelverbindungen wegen ihrer Einsetzbarkeit in rauen Umgebungen attraktiv. Im Kontext einer höheren Flexibilität wird das Interesse stärker, die Vorteile der umspritzten Lösungen zu erhalten und dennoch auf die individuelle Anforderungen einzugehen. Der M12 „Press and Go“ ist hierfür bestens geeignet. Flexibilität und sicherer Einsatz in rauen Umgebungen widersprechen sich nicht, wie die HARTING Technologiegruppe am Beispiel der M12-Kabel-Assemblies zeigt. Im Industrieumfeld sind sogenannte umspritzte Lösungen für Kabel-Konfektionen weltweit verbreitet und gesetzt. Diese bewährte Technologie ist interessant, solange gleichartige Kabel in hohen Stückzahlen verarbeitet werden. Ihre Kosten sind geringer als die von geschraubten Lösungen, außerdem sind sie in rauen Umgebungen besser einsetzbar. Der Markt hingegen tendiert zu unterschiedlichen Kabeltypen. Für das Umspritzen bedeutet dies, immer wieder das Werkzeug anzupassen. Hinzu kommt, dass zahlreiche Kunden auf eigene Kabelspezifikationen und damit auch auf eigene Kabel setzen. Nicht zuletzt werden für ähnliche Applikationsumfelder sich im Aufbau stark unterscheidende Kabeltypen eingesetzt. **Halle 11, Stand C13**



Bild: HARTING

Ahlborn Mess- und Regelungstechnik Messgerät für digitale Sensoren

Das neuartige Messgerät ALMEMO® 202 wurde für den Anschluss einer Vielzahl digitaler Sensoren entwickelt. Die Sensoren werden über einen völlig neuen Steckertyp mit integriertem A/D Wandler und serieller Schnittstelle über einen der beiden Messeingänge angeschlossen. Mit Hilfe dieser „D7“ Stecker-Technologie sind die Messbereiche der Sensoren völlig unabhängig vom Messgerät. Über jeden der D7 - Stecker sind bis zu 10 Anzeige- und Funktionskanäle möglich. Dieser Vorteil kommt besonders beim Anschluss von Multifunktionsensoren zum tragen. Aber auch bei Standardsensoren können neben Temperatur- und Luftdruckkompensation die verschiedensten sensorspezifischen Funktionen berücksichtigt werden. ALMEMO® 202 ist ein kompaktes und stabiles Messgerät für mobilen oder stationären Einsatz.

Eine stromsparende Technologie garantiert eine lange Betriebsdauer auch ohne Netzversorgung. Die Mess-, Spitzen-, Mittel- oder Grenzwerte werden übersichtlich über ein hell beleuchtetes Grafikdisplay dargestellt. Das Gerät bietet ein außerordentlich gutes Preis- Leistungsverhältnis und wurde besonders für Spezialmessungen und Versuche im Bereich von Forschungs- und Entwicklungsaufgaben konzipiert. ALMEMO® Messgeräte werden im Familienbetrieb in Deutschland hergestellt. **Halle 11, Stand 203**

3Dconnexion SpaceMouse Wireless

3Dconnexion, Anbieter von 3D-Mäusen, stellt auf der Hannover Messe in Halle 7 sein Portfolio an 3D-Eingabegeräten für professionelle und Hobbyanwender vor. Im Mittelpunkt steht dabei die SpaceMouse Wireless, die erste kabellose 3D-Maus der Welt. Außerdem werden auf der Messe zwei neue Produkte erstmalig präsentiert. So werden eine App sowie eine opto-elektronische Bedienkappe für industrielle Anwendungen die Produktpalette von 3Dconnexion erweitern. Zudem warten attraktive Messeangebote auf die Besucher. Die Standbesucher können 3D-Navigation hautnah erleben und ihre Geschicklichkeit unter Beweis stellen. Mit der 3D-Fräse von Stepcraft, die mit einer 3D-Maus gesteuert wird, müssen sie einen Hindernisparcours überwinden und können sich so davon überzeugen, wie präzise der Fräskopf mit einer 3D-Maus platziert werden kann. Mit der 3Dconnexion-Cap können Anwender 3D-Inhalte und -Anwendungen um sechs Freiheitsgrade drehen, verschieben oder kippen. Die SpaceMouse Wireless kombiniert diese Funktionen mit den Vorteilen eines kabelungebundenen Geräts. Ohne störendes Kabel bleiben Schreibtisch und Kopf frei für kreative Ideen. **Halle 7, Stand A38**



Bild:
3Dconnexion

Einkabel-Lösungen für Servoantriebe mit Hiperface DSL-Schnittstelle

Derzeit beschäftigen sich alle Antriebshersteller mit der rein digitalen Motorfeedback-Schnittstelle Hiperface DSL für Servomotoren, die sich vor gut zwei-einhalb Jahren auf den Markt gebracht hat. Mit dieser neuartigen Schnittstelle hat der Sensorspezialist nicht nur die Antriebstechniker auf den Plan gerufen, ihre Technik umzustellen; sondern fordert damit auch die Hersteller der elektrischen Leitungen. Auch wenn in deren Produktpalette das Einsparpotential der neuen Technik generiert wird und egal, ob sie das gut oder weniger schön finden: Die Nase vorn hat, wer sich der Entwicklung stellt. HELUKABEL hat das getan und bietet heute passende, getestete und zuverlässige Hybridleitungen.



Neue digitale Gebersysteme erobern die Welt der Antriebstechnik

Bild: HELUKABEL

Es ist etwas ungewöhnlich, aber umso interessanter, dass ein neu entwickeltes Bauteil früher oder später den ganzen Markt umkrempelt. Als SICK im Herbst 2011 die Hiperface DSL Encoder zur SPS IPC Drives präsentierte, gab es zwar schon Wünsche der Antriebshersteller nach einer digitalen Version, aber noch nicht einen Motor, auf den der Encoder passte. Bislang waren die Komponenten eines Servoantriebs, bestehend aus Motor und Regler, über zwei separate Anschlusskabel für Energieversorgung und Datenübertragung miteinander verbunden. Auf dem Servomotor befindet sich der Geber, der die Rotorstellung feststellt und das Ergebnis zur Steuerung kommuniziert. Für diese permanente Soll-Ist Abfrage gab es auf jedem Servomotor bislang zwei Anschlussstecker: einer für die Leistungsversorgung des Motors und einer für die Datenübertragung des Gebers.

Halle 13, Stand C98

Pump it up! PUMPENplatz Cluster Set for Growth

"PUMPENplatz" is the competence center for pumps, pump systems and components at HANNOVER MESSE 2014. Over the past few years this special display has grown from 10 companies occupying 200 square meters of floor space to 30 companies occupying some 800 square meters of space (as compared with 2011). The venue this year is Hall 15, Stand G43 – where trade visitors will find a comprehensive cross-industry slice of products ranging from components to complete systems for transporting liquids and gases. Exhibitors include the major manufacturers Grundfos, Xylem Water Solutions, Magnetrol and ICH Sealing Solutions.

On Thursday, 10 April, the "Efficiency Arena" takes place at the "PUMPday" event in Hall 14. This forum features individual workshops in the morning and a lively discussion round in the afternoon. The PUMPENplatz event is also part of the Technology Tours, which is dedicated to showing visitors the relevant highlights at HANNOVER MESSE. In keeping with this year's theme there will be a "Dutch Day" on Wednesday, 9 April, at the PUMPENplatz venue, where visitors can expect an abundance of delicious foods and beverages. (DMAG)

ModMAG® M1000 - The Low Cost Alternative

The new generation of electro-magnetic flow meter type ModMAG® M1000 is suitable for the bidirectional flow measurement of conductive liquids up to $> 5 \mu\text{S/cm}$ and when used on demineralized water to $> 20 \mu\text{S/cm}$. With an accuracy of $\pm 0.3\%$ of actual value ($\pm 2 \text{ mm/s}$) and a repeatability of 0.1 %, the ModMAG® M1000 is available in pipe sizes from DN6 to DN200. A variety of process connections such as DIN, ANSI, JI, AWWA flange and others are available and Tri-Clamp®, DIN 11851 as well as special connections can also be selected. The amplifier ModMAG® M1000 is powered by 92 - 275 VAC (50/60 Hz) with optional 9 - 36 VDC and is ideally suited for flow measurements at fluid temperatures from -40°C to $+150^\circ\text{C}$. An LCD graphic display shows all necessary information such as the instant flow, total flow, daily flow as well as showing error reports.

Hall 11, Booth A60

Global Business & Markets

Summit for Investors and Global Players at HANNOVER MESSE

The Global Business & Markets platform in Hall 13 at HANNOVER MESSE is Europe's leading platform for international trade, economic development and joint ventures. Comprising an extensive exhibition zone and a solid lineup of high-power business and economic conferences, the platform is an absolute must for businesses with international operations and aspirations. Global Business & Markets 2014 will open with the traditional bilateral Business Summit between Germany and the HANNOVER MESSE Partner Country, which this year is the Netherlands.



Global Business & Markets is an initiative by HANNOVER MESSE and the Federation of German Industries (BDI). It is endorsed at the highest levels of government, with the Vice-President of the European Commission and EU Commissioner for Industry and Business, Antonio Tajani, and Sigmar Gabriel, Germany's Federal Minister for Economic Affairs and Energy, numbering among its official patrons for 2014. Sigmar Gabriel: "Global Business & Markets provides an exceptional arena for international contacts, enabling SMEs in particular to forge links with partners from all over the world and gain access to growth markets. In this way, HANNOVER MESSE plays a key role in enhancing the international industrial sector's ability to access and capitalize on future growth opportunities." The organizers are also proud to count Stephan Weil, the Premier of the German State of Lower Saxony, among the patrons of Global Business & Markets 2014.

The Netherlands see their Partner Country role at this year's HANNOVER MESSE as an opportunity to help stimulate Europe's economic growth and international competitiveness. Global Business & Markets offers them a number of forums for pursuing these objectives. Chief among them is the Business Summit, which will be held on Monday, 7 April and is dedicated to fostering inter-company cooperation in Europe and enhancing innovation and competitiveness. This will be complemented in Tuesday, 8 April by a joint workshop organized by the Netherlands and Germany Trade & Invest on cross-border trade and investment. The workshop will focus on the opportunities promised by closer cooperation between the two nations and their companies in the areas of mechanical engineering, energy and energy efficiency. (DMAG)

Han® Connectors with RFID Technology Offer Added Value

Han® connectors are now equipped with RFID transponders. This means that simple identification of specific data from the connector solution all the way to the ordering of spare parts is now easy, fast and reliable. Han® connectors are now equipped with RFID transponders in order to link information and data from real components with the virtual world. Han® connector systems offer users optimum protection against external physical influences.

This is made possible by the use of materials and seals that are UV and ozone resistant and which function within a temperature range of -40 to $+125^\circ\text{C}$. Impermeability to moisture, humidity, dust and dirt must also be assured throughout the connectors' useful life. Consequently, Harting connectors are designed to meet IP 65/67.



Image: HARTING

These requirements not only apply to connectors, but to RFID transponders as well. Like the housings, these must be able to withstand harsh environmental conditions, high temperature fluctuations at extreme levels as well as the use of corrosive liquids such as cleaning chemicals or oils. The integration of an RFID transponder in the rectangular connectors now permits the development and use of the full range of the identification of specific data, through to the ordering of spare parts, all in a convenient, quick and reliable manner.

Hall 11, Booth C13

Anniversary year with new innovations

Hirschmann unveils additions to its pump range at the HANNOVER MESSE trade fair

New products, multiple award-winning design and a very special birthday - customers and interested visitors have a lot of good reasons to drop by the Hirschmann Laborgeräte stand at this year's HANNOVER MESSE. "Our products are, of course, the centre of attention at the HANNOVER MESSE", says Kirsten Hirschmann, Managing Partner at Hirschmann Laborgeräte. "But we're already looking forward to clinking a glass with customers and visitors at the trade fair stand on our company's birthday." The company will be celebrating a very special birthday in 2014 to mark 50 years of use of Hirschmann products in laboratories around the world. These laboratory instruments from Eberstadt today provide advanced problem solutions for daily work in medical, biological and chemical laboratories, research and applications in industry. This product family will be supplemented by a special edition of two new members to mark the anniversary year.

Smart addition to the rotarus® product family

The introduction of the rotarus® in 2012 saw Hirschmann successfully take a further step into the world of continuous dispensing pumps. With rotarus® standard, rotarus® flow and rotarus® volume, three models have been developed with 50 or 100 Watt class drives that already cover numerous application options. In 2014, the company's anniversary year, the rotarus® smart rounds off the selection of pump drives in the basic segment with two 30 and 40 Watt class DC motors. They ensure precise delivery in speed ranges from 3 to 350 revolutions per minute. rotarus® smart 30 rotates quicker and, with an appropriate pump head, is ideal for the delivery of low-viscosity media. rotarus® smart 40 generates greater performance with slower revolutions. Motor gear reduction is realised with a 2-stage planetary gearbox, thus providing sufficient power for even higher-viscosity media. Thanks to its low space requirement, the rotarus® smart can also be integrated easily in the existing laboratory environment or production system.

Award-winning styling and function

In addition to gaining the acceptance of customers, the rotarus® has also attracted the praise of jurors from several major design awards. These include the Deutscher Designer Club Award, Good Design Award, IF Design Award, the Red Dot Design Award and the Universal Design Award. It was nominated as the winner in the Industrial Goods and Materials category a few weeks ago at the German Design Award 2014. The combination of styling and function also distinguishes the anniversary edition with which Hirschmann would like to thank its customers for their many years of loyalty.

Dispensing with the intelligent rotation rotarus® positive displacement pumps

The rotarus® pump family will be expanded in the anniversary year of 2014 through the addition of a brand new sector. "Hirschmann has now applied experience gained from dispensers with pistons to the principle of continuous delivery by a pump", explained CEO Dr Hans-Jürgen Bigus. The result of this combination can be seen in the new rotarus® positive displacement pumps, a solution consisting of a rotarus® drive with a positive displacement pump head. Continuous delivery of accurately dispensed volumes is enabled through the rotary motion of the piston at an oblique angle to the drive axis. The exact same volume is conveyed by the piston stroke during each rotation, achieving a correspondingly high degree of dispensing precision as that possible with a piston pump. The pump head is available with the piston in a variety of materials. Different versions ranging from ceramic to stainless steel are available, depending on the medium being dispensed.

Hall 4, Booth E12
www.hirschmannlab.de



HIRSCHMANN®



1964-2014 YEARS
HIRSCHMANN®



New Filling and Dosing System

More and more customers from the food sector, as well as the packaging and chemical industry want to fill up liquids not only from drums or containers but fill or dose them precisely in small vessels.



Hereby is beside a gentle and low-pulsation filling an accurate dosing absolutely necessary. The company JESSBERGER has developed for such applications various filling systems which are based on the principle of a progressive cavity pump and drum pump.

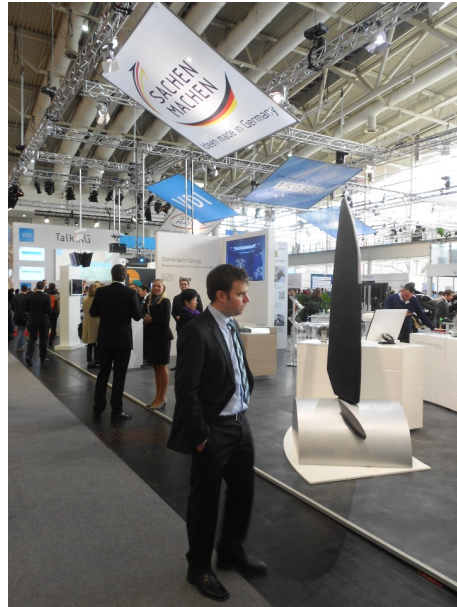
Hall 15, Booth F38

Advertisement



Hannover is One of the Main Stops Along the Road to the Factory of the Future

The ripples of change are spreading far and wide as the pace of innovation and development in the industrial sector moves into overdrive. "2014 will see a great shift towards automation in industrial manufacturing and the ongoing transformation of the world's energy systems," said Dr. Jochen Köckler, a member of the Managing Board of Deutsche Messe. "To remain competitive, companies need to make their manufacturing processes more efficient, and that means greater investment in state-of-the-art automation technology. Their competitiveness also hinges on access to a reliable, sustainable energy supply. The world's leading providers of automation solutions and energy technology will be showcasing solutions to precisely these challenges at HANNOVER MESSE 2014."



With Industrial Automation & IT, Energy & Environmental technology, Industrial Supply and R&D among its keynote themes, "Integrated Industry – NEXT STEPS" as its overarching motto and the Netherlands at center stage as its Partner Country, this year's HANNOVER MESSE will be true to form as the world's leading trade fair for industrial technology and the No. 1 go-to event for international decision makers from the manufacturing and energy industries. Dr. Köckler: "A visit to HANNOVER MESSE is an absolute must for anyone in industry who wants to remain competitive. Hannover is one of the main stops along the road to the factory of the future."

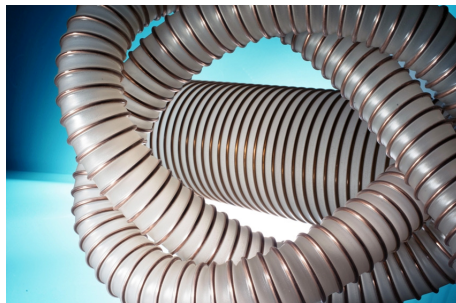
"HANNOVER MESSE's leading position is reflected in the high number of exhibitor registrations confirmed to date. At this stage it seems that we will top the outstanding result achieved in 2012, which, with its even-year exhibition lineup, is the most recent directly comparable HANNOVER MESSE year," Dr. Köckler added. HANNOVER MESSE 2012 featured 4,872 exhibitors from 69 nations. (DMAG)

Continued on page 22

Master-PUR Trivolution:

World Innovation – The Powerhouse with Three Extra Features

The multifunction hose from Masterflex already proved itself last year to be a winner for users with its unique combination of antistatic capability and microbe resistance, which had never before been achieved. Thanks to combining these two additional characteristics, extremely important for a spiral hose, the Masterflex range overview was simplified, item availability was upgraded, and choosing the product and placing the order improved.



Antistatic, microbe-resistant and hardly inflammable. The multifunction hose from Masterflex is now even better, with even more advantages for users.

Image: Masterflex SE

And now Masterflex is going one better. From now on the hose is being enhanced with another, third characteristic which ensures flame resistance in accordance with DIN 4102 B1 – and at no extra cost. Masterflex is the only German manufacturer to offer a hose made of polyester-polyurethane (PU) which combines these three properties. The polyester-PU used also provides better mechanical characteristics in comparison with the polyether-PU which is often used.

The improved hose range is immediately available under the name **Master-PUR Trivolution** and in varying degrees of wall thickness. Previously customers had to decide which of the different additional properties to opt for, such as microbe resistance, antistatic capability, or flame resistance, depending on the application.

Hall 6, Booth G45

Jury Nominates Five Companies for HERMES AWARD 2014

The nominations for the prestigious HERMES AWARD technology prize have been finalized. The independent selection jury, headed by Professor Wolfgang Wahlster, Executive Director of the German Research Center for Artificial Intelligence (DFKI), have put forward the following nominees: Bürkert Werke, KHS GmbH, Phoenix Contact, SAG GmbH and Sensitec GmbH. The companies are all exhibiting at HANNOVER MESSE 2014.

"The attractiveness of an industrial technology trade fair depends to a very large extent on the caliber of the innovations on show. The nominated companies embody modern industry at its innovative best and underscore HANNOVER MESSE's preeminent status as the world's leading showcase for industrial technology," Dr. Jochen Köckler, a member of the Managing Board of Deutsche Messe AG, said. "I and my fellow jury members undertook a multi-stage selection process to identify the five top contenders from among the large number of extremely high-quality submissions we received this year. The nominated products address trends of defining importance for the future of industry. Some of them will help pave the way for Industry 4.0, while others will contribute to the development of tomorrow's decentralized and intelligent energy supply," explained Professor Wahlster. (DMAG)

ProMinent- "Intelligent metering"

ProMinent presents innovative pumps and complete metering solutions at the international PUMPENplatz on stand G43 in the control system variant Hall 15.

Highlights include of motor-driven metering pump Sigma, the process metering pump Hydro/4 and the multi-parameter measuring and control **Hall 15, Booth G43**



Image:
ProMinent

Advertisement

Field Bus Diagnostic Device with Smartphone-Style Control

The battery-operated handheld CANtouch from GEMAC is ready for operation immediately and can be controlled intuitively via touchscreen. The physical layer diagnosis has been upgraded with measurement of the common-mode voltage. The CANtouch device is to be presented for the first time at the Hannover Fair (7 - 11 April 2014), Hall 9, booth H28.

Battery-operated and ready for use at a moment's notice, intuitive touchscreen operation, smileys for a fast status overview and a handy format are not actually properties you immediately associate with industrial-suited products. But the trend is growing, and GEMAC has responded as the first company with its CANtouch for field diagnostic devices. The handheld device convinces with intuitive touchscreen operation and fast mobile availability without additional PC. In similar manner to a smartphone, the user takes his CANtouch directly to the CAN system, connects it with the cable and immediately receives reliable measurement results - without stopping the system. This saves not only time, but also money thanks to early error warning and rectification. The individual measuring functions are operated interactively and dynamically by way of applications ("apps") based on finger gesture control.

A simplified evaluation system using a combination of traffic lights and smileys assists the user in quick assessment of the measurement results. The 4.3" color display gives ample scope for attractive graphical representation. Beyond that, the upgrade possibilities integrated into CANtouch promise individuality. The measuring functions are provided as series of apps, depending on the particular system configuration and the customer's requirements. Expansions can be enabled at any time. CANtouch is tailored to the needs of service technicians performing commissioning, analysis, monitoring and maintenance work on CAN-, CANopen-, DeviceNet- and SAE J1939-based systems.

Note to publishers: You can request a corresponding photo from our public relations department. Caption: The new handheld CANtouch with intuitive touchscreen operation from GEMAC is ready for immediate use at the CAN system.



Image: GEMAC



GEMAC
Sensorik. Messtechnik. ASIC-Design.

Hall 9, Booth H28
www.gemac-chemnitz.de

KT19.XX II: Multispectral Infrared Thermometer

The emittance/absorbance of electromagnetic radiation plays an important role for the thermal interaction of various materials with the environment.



Image:
HEITRONICS

For this purpose, HEITRONICS Infrarot Messtechnik GmbH has developed a broad band radiation pyrometer with cost effective mirror optics. Its spectral band covers the range from 0.6 µm in the visible to 39 µm in the far infrared region.

The above mentioned broad spectral range can be narrowed down by inserting standard or custom tailored filters. Up to 8 different filters are recognized by the instrument and their calibration data are automatically loaded during the initialization.

A view finder enables the user to watch the object during the measurement and acts as an aiming device. Alternatively the incorporated pilot laser can be used for this purpose.

Hall 11, Booth E40

The New, Configurable Safety Evaluation Unit CES-CB

The new CES-CB expands the range of EUCHNER evaluation units CES-AZ by a configurable version.

It was specially developed for protecting small and medium-sized machines and installations.

It combines all of the advantages of existing evaluation units, such as the combination of transponder technology with a safety relay in a single housing and the option of connecting four read heads from the series CES, CEM, CET and CKS. The unit includes 25 configurations with different logic functions as standard, each of which can be expanded by ten using a separate memory card. It is also possible to link several CES-CB units to form safety zones.

Hall 9, Booth D16



Image:
EUCHNER

Continuation page 1

Digital Factory

Industry 4.0 Will Be Again at the Forefront of Discussion

"Industry 4.0 will again be at the forefront of discussion at this year's HANNOVER MESSE. And the Digital Factory exhibitors in Hall 7 will present groundbreaking IT tools that are paving the way for this vision," said Marc Siemering, Deutsche Messe's Senior Vice President responsible for HANNOVER MESSE.



One of these exhibitors is US company PTC, which has been showcasing its product lifecycle management (PLM) solutions at Digital Factory for many years. In December 2013, PTC purchased ThingWorx, the creators of a leading platform for building and running applications for the Internet of Things. The move is a strong indication that, in the future, PLM solutions will encompass not just conventional product data, but also the sorts of data that drive the Internet of Things.

A further key aspect of Industry 4.0 is the convergence of the real and the virtual industrial worlds. This convergence will not be possible without realistic simulation solutions that drive the design, development and implementation of future products and services.

Digital Factory 2013 marked the first time that exhibitors of simulation software had their own dedicated dialogue platform – the CAE-Forum showcase – in Hall 7. The event, which included some 64 lectures on numerical simulation, was an instant success and is set to return this year with an expanded format.

On the Wednesday of this year's HANNOVER MESSE, the CAE-Forum will also once again host the second International Simulation Roundtable, a number of offshoots of which have been formed around Germany following last year's successful debut event. On the Thursday of the fair, the 9th North German Simulation Forum will kick off at the on-site Convention Center at 5 p.m. There, simulation experts will compare notes on the latest simulation solutions by discussing real-life examples from key industries, such as shipbuilding, automotive manufacturing, the wind generation industry and the aerospace industry. (DMAG)

ConCab SmartLine Series for Economic High Flexible Applications

To ensure competitiveness in mechanical engineering and automation technology the customer requirements for cost-effectiveness are increasing also for cables and wires. Therefore, the demand is not as much as possible, but as much as necessary.

CC Schleppflex® PVC-593 SmartLine
control cable for drag chains unshielded (594 shielded)



CC Servoflex PUR-C-595 SmartLine
motor supply cable shielded



To meet these market needs more effectively ConCab kabel gmbh extends its rich product range with the SmartLine series for control and motor supply cables.

Economical with a new design - the new product-groups 593, 594 and 595

Image: ConCab kabel

A modified cable structure enables - depending on the material combination and partially without inner sheath - slimmer outer diameters with an average reduction of 20% over the product line at a still challenging number of max. 1 Mio bending cycles in drag chains. The new cables are available with PVC or PUR outer sheath, as standard with UL and CSA approval as well as with copper shield for EMC requirements.

Hall 16, Booth A18

Research & Technology

New Lightweight Machine-Tool Stage to be Presented Live and in Action

High-performance machining is one of the key trends in the mechanical engineering sector. New machine concepts, components and cutting tools have resulted in faster rates of material removal. At Research & Technology under the umbrella of HANNOVER MESSE 2014 the Karlsruhe Institute of Technology (KIT) will present an innovative lightweight machine-tool stage constructed of a carbon-fibre-reinforced polymer (CFRP).

"As the leading trade fair for research, development and technology transfer Research & Technology is the ideal showcase for innovations for the plant and mechanical engineering sectors," explains Marc Siemering, Senior Vice President at Deutsche Messe. "At HANNOVER MESSE researchers and development engineers come together with high-profile partners from politics and the business community in order to promote the all-important process of technology transfer," Siemering adds.

New machine concepts, components and cutting tools also have the effect of boosting productivity. In the case of small and medium-batch production there are considerable variations in the workpieces and their respective masses. This necessitates the deployment of machines which can support a broad spectrum of applications without any compromises in terms of material removal. However, machine tools are subject to vibration and natural frequencies ("eigenfrequencies") which have a detrimental effect on performance.

"This applies in particular to machining operations such as milling," explains Dr. Jürgen Fleischer from the Karlsruhe Institute of Technology (KIT), where he heads the Machine, Equipment and Process Automation Dept. at the wbk Institute of Production Science. As a result either the cutting depth or the tool feed rate have to be reduced. This prolongs the machining process and leads to increased costs. Against this background Dr. Fleischer and his team have developed a lightweight machine-tool stage which stands out on account of its innovative fillable chambers. The stage consists of a carbon-fibre-reinforced polymer (CFRP) which, compared with conventional steel and cast material, achieves a much better balance between density and rigidity. (DMAG)



Advertisement

Heinz Soyer Bolzenschweißtechnik

Three-in-one

As a specialist for fastening and joining technology with over 40 years of technical experience, Heinz Soyer Bolzenschweißtechnik GmbH showcases the newly developed **mobile stud welding station HesoMatic-9** at the Hannover Fair 2014.



Image:
Heinz Soyer
Bolzenschweißtechnik

This pioneering technological development combines energy source, control unit and feeding unit in one compact housing. The fully automatic welding of weld studs from 3 - 8 mm in diameter or 8 - 40 mm in length is greatly facilitated due to 50% less space requirements and a clearly arranged operating panel. As there is no elaborate cabling between the units, the risk of error and the susceptibility to damage are significantly minimized.

This new development has recently won the Federal Innovation Prize at the IHM 2014 in Munich.



Heinz Soyer
Bolzenschweißtechnik GmbH
Hall 2, Booth A54
www.soyer.com



Energy-Efficient Cooler With Continuously Variable Speed Control

KTR Kupplungstechnik GmbH has ranked among the leading manufacturers of hydraulic components for stationary hydraulic drives for many years. Now the supplier of subsystems located in Rheine has extended its range of high-performance coolers by an energy-efficient series for 24 volt drives. The highlight of the recently developed Eco coolers is their continuously variable speed control adapting the demand for cooling power energyefficiently. KTR will introduce the new system on the occasion of this



year's Hannover Fair for the first time.

Image: KTR

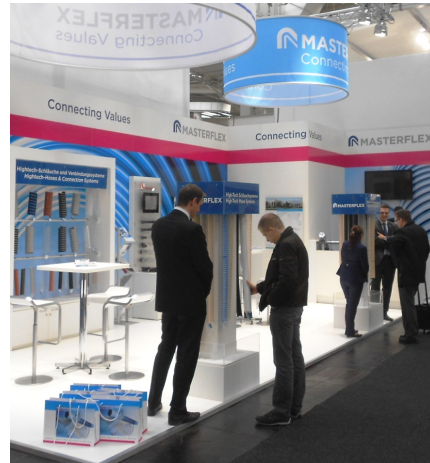
„For this reason KTR is the first supplier launching a cooling system with continuously variable speed control for stationary hydraulic drives onto the market“, reports Christoph Bettmer, Product Manager. The core of the new Eco series is the control unit which was specifically developed. It measures the oil inlet temperature by means of a sensor and controls the variable speed motor for cooling the machine efficiently based on the details measured. The benefits of the continuously variable speed control are mainly the optimized energy consumption which contributes significantly to savings in the life cycle costs of the machine. In addition, it reduces the noise emission many times over, in particular in the lower speed range. Subject to the use of motor and fan meeting the demands the service life of the overall system is increased considerably. Another special feature is the self-cleaning mode which is started at the touch of a button. Upon activation the direction of rotation of the fan is amended during 60 seconds generating an air pressure cleaning the cooling system from dust and dirt. It is remarkable that cleaning can be started during the operation, too.

Hall 17, Booth A42

Continuation page 18

"Integrated Industry" Step by Step to the Integrated Industry 4.0 Factory

With "Integrated Industry – NEXT STEPS" as its lead theme and official motto for 2014, HANNOVER MESSE will maintain its focus on integration as a challenge of pivotal importance for the future of industry and will map out the next steps along the road to tomorrow's intelligent, self-organizing factories.



To stay competitive, manufacturers need to make their factories as efficient as possible. They need to be able to respond swiftly to changes in the market, while at the same time satisfying the growing demand for product individualization and customization. In short: they need flexible, intelligent factories – factories of the future, in which machines, plant and products can talk to each other. This interaction relieves the skilled workers in physical labor and puts him in a position to focus on controlling and optimizing the production process. Many technologies for achieving this have been developed over recent years. The next steps are about integrating these technologies into industrial production in such a way that they form a harmonized and fully

networked whole. Precisely this is the focus of HANNOVER MESSE 2014. The upcoming fair looks at the steps which industry needs to take in order to get from its smart-factory vision to a real-life, integrated Industry 4.0 factory.

There are a number of challenges along the road to achieving this reality that necessitate intensive information sharing, investments and coordination. For example, if all robots, work-pieces and machines in the production process end up being able to share information with each other, then, somehow, there will also need to be IT systems that are capable of analyzing and making sense of these massive data flows. And if networking and integration extend beyond the factory by, for instance, encompassing subcontractors and suppliers, then what about data security? Another of the big challenges is standardization - ensuring software compatibility across all the components, machines and factories that are to be networked with each other. All of these challenges will be addressed at HANNOVER MESSE 2014. Dr Köckler: "Under the banner of 'Integrated Industry – NEXT Steps,' HANNOVER MESSE 2014 will present the latest solutions to the challenges of Industry 4.0." (DMAG)

25 Years of WISKA SPRINT Cable Gland System

In 2014 WISKA's internationally successful SPRINT cable gland system is celebrating its 25th anniversary under the motto "Celebrating what connects us" – also at the Light & Building and Hannover Messe trade



fairs. What began as a professional modular system 25 years ago is today a comprehensive system with numerous cable glands for a wide range of applications. All thanks to the fact that the SPRINT system has been continuously further developed by our in-house research department.

Image: WISKA

The modular SPRINT system owes its name to its assembly efficiency – the components can be easily combined and installed using just one single, size-dependent fitting tool. Every SPRINT gland is precisely designed using the same easily understood 4-in-1 principle – cap nut, sealing insert, an optional EMC insert and fitting – to provide one single WISKA SPRINT cable gland. Identical clamping ranges apply to all glands – polyamide, brass or stainless steel. The comprehensive selection of multiple, reduction and special sealing inserts can be used for many diverse cable types and is suitable for all materials. The SPRINT system complies with all IP68 and IP69K requirements.

Hall 13, Booth C70

Matrikon Releases Industrial Data Logger

MatrikonOPC™ announced today the release of the Matrikon Industrial Data Logger, an intelligent automation data gateway that provides third-party connectivity, on-board data collection and intelligent data forwarding in a single box.



Image: Matrikon Deutschland

Ideal for capturing data at remote locations and forwarding it, the Matrikon Data Logger connects securely to a centralized historian and transfers data to it, even in low bandwidth or unreliable network conditions. The Matrikon Data Logger combines reliable data delivery, connectivity and secure access control in an easy to use, low-maintenance device.

"The Matrikon Industrial Data Logger simplifies an inherently complex store and forward problem by providing an all-in-one solution in a single appliance. Designed for remote applications, the Matrikon Data Logger is easy to deploy, use, and maintain." said Darek Kominek, marketing manager of MatrikonOPC. **Hall 9, Booth A11**

ifm electronic

Simple and Intelligent Vibration Monitoring

Condition Monitoring is gaining more and more importance in industry. There is constant pressure to reduce production and maintenance costs whilst at the same time uptime has to be increased and quality level assured. For the balance of plant machines, such as motors, fans and pumps, which are often monitored manually or not at all, ifm electronic now has a simple and interesting alternative.



Image: ifm electronic

The recently developed unit with the article number „VNB001“ monitors online the overall vibration condition of machines and plants according to ISO 10816. In addition to vibration it is also possible to connect a further process value such as temperature to monitor and measure machine health. The sensor has an integrated time-stamped history function for both process values for up to 800,000 values. A simple and

reliable trending is therefore possible directly on the machine. **Hall 9, Booth D36**

EngineSens Motorsensor

Temperature Sensor with Titanium Housing Resisting Aggressive Fluids

Titanium is mainly used in aircraft applications as mechanical strong but lightweight material. Mostly unknown is its resistance against corrosion in aggressive media like chloride solution, seawater and organic acids. Components in chemical plants, the use in seawater leading pipe systems and tanks are predestined for the use of titanium as a media-resistant material.

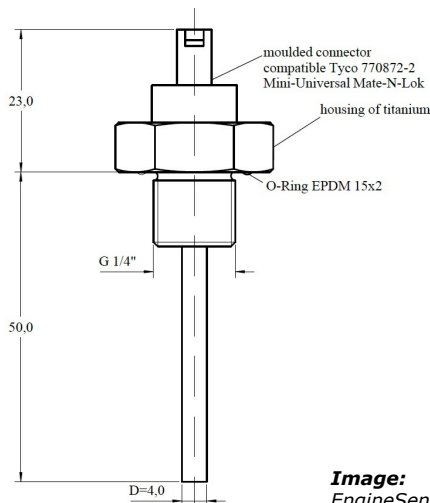


Image: EngineSens Motorsensor

EngineSens Motorsensor developed a temperature sensor housing made of titanium specifically for these applications. The sensor series "Titan" can be equipped with PRTD Pt100, Pt1000 or thermistors. Depending on the application 2-wire or 4-wire circuits are used. The series "Titan TE" uses a molded "Mini Universal Mate-N-Lok" connector from TE Connectivity. This connector series is well established in the market. Various immersion depths and mounting threads are available.

EngineSens Motorsensor develops and manufactures temperature probes and derivative sensors in Viernheim, Germany. Main applications are in combustion engines, mechanical engineering and various other industries. Furthermore, temperature measuring resistors of all kinds are processed. **Hall 8, Booth F11/1**

New Technology for Online Analysis

On the occasion of this year's Hannover Messe Bürkert's water segment will present their latest innovation for monitoring fresh water treatment, thus highlighting once again the company's leading position as a supplier of fluidic systems. With their new online analysis system Type 8905, Bürkert will add a complete, compact and modular water-analysis system to their product range.

Bürkert offers inspiring answers to questions of water analysis



Image: Bürkert

Bürkert's online analysis system Type 8905 has been designed for waterworks, for the continuous monitoring of treated and untreated waters and storage of the most important measurement parameters before the water enters the supply network.

Hall 9, Booth G16

Intensive Research Activities

Under the motto "Integrated Industries – NEXT STEPS" the 2014 Hanover Fair is addressing the introduction and practical implementation of Industry 4.0. For Festo, this above all entails intensive research into the various aspects of Industry 4.0.



Image: Festo

For this reason, the company is involved in numerous collaborative research projects – including OPAK, MIKOA and MetamoFab – and is active in various networks related to this topic. Festo is adopting a holistic approach to production of the future: the automation technology manufacturer is working on the fundamental technologies for networked overall systems, while at the same time giving attention to human-machine interaction and to basic and advanced training for the next generation of employees in future production worlds.

Hall 15, Booth D07

Komponenten und Systeme für ENERGY & MINING Industrie

RILE besticht seit über 60 Jahren durch Tempo und enormes Fertigungs-Know-how. Mit unseren 250 hochqualifizierten und kreativen Mitarbeitern bieten wir Ihnen als Zulieferer der Investitionsgüterindustrie, des verarbeitenden Gewerbes und des Maschinenbaus ganzheitliche Systemlösungen und einen umfassenden Rundumservice. In den letzten Jahren hat sich RILE auf die Branche ENERGY & MINING spezialisiert und bietet folgende Dienstleistungen an:



Bild:
RILE

Mechanische Bearbeitung von Getriebekomponenten wie Innenverzahnung, Gehäuse und Planetenträger für Windkraftanlagen bis zu einem Stückgewicht von 16 t und einem Durchmesser von 3,6 m.

Halle 13, Stand C28

Fortsetzung von Seite 11

„Integrated Industry – NEXT STEPS“

Vom starren Energiesystem zum intelligenten Energienetzwerk

Mit Blick auf die Energiewirtschaft beschreibt „Integrated Industry – NEXT STEPS“ die fortschreitende Transformation des Energiesystems. Im Kern geht es um den Um- und Ausbau der Leitungs- und Datennetze sowie die Frage, wie das bestehende System aus zutenden Großkraftwerken durch hunderttausende Kleinkraftanlagen auf Basis von Erdgas, Sonne, Wind und Biomasse ergänzt werden kann. Köckler: „Künftig werden intelligente Stromnetze und Endgeräte miteinander kommunizieren und so ein gewaltiges Energiespar-Potenzial heben. Dazu müssen verschiedenste Branchen ihre Kompetenzen bündeln. Als wirtschaftspolitisches Großereignis bietet die HANNOVER MESSE allen beteiligten Unternehmen die ideale Plattform, um mit konkreten Lösungen die Transformation vom starren Energiesystem zum intelligenten Energienetzwerk voranzutreiben und mit Spitzenvertretern aus der Politik aus dem In- und Ausland zu diskutieren.“

Die Hightech-Nation Holland ist Partnerland der HANNOVER MESSE

„Global Challenges, Smart Solutions“ – so lautet das Motto der niederländischen Partnerland-Beitragung im kommenden April auf der HANNOVER MESSE 2014. Köckler: „Der Maschinenbau-sektor in den Niederlanden wächst konstant und ist durch hochspezialisierte kleine und mittelständische Firmen geprägt. Zudem ist eine äußerst leistungsfähige Zulieferindustrie entstanden, die Kunden aus aller Welt mit Komponenten und Modulen bis hin zu speziell angefertigten Einzelstücken beliefert. Die Niederlande sind zudem das Idealbeispiel für die grenzüberschreitende industrielle Zusammenarbeit in Europa. Auf der HANNOVER MESSE bieten sich den Ausstellern und Besuchern aus aller Welt hervorragende Chancen zur Kooperation mit niederländischen Akteuren.“

Neben dem niederländischen Zentralstand in Halle 3 wird das Partnerland seine Kompetenzen auf weiteren Gemeinschaftsständen in allen Themenbereichen der HANNOVER MESSE präsentieren. „Der aktuelle Anmeldestand aus den Niederlanden übertrifft schon jetzt die 2012er Veranstaltung. Die Zahl der Aussteller hat kräftig zugelegt und die Ausstellungsfläche hat sich mehr als verdoppelt“, fügt Köckler hinzu. (DMAG)

Impressum | Imprint

messekompakt.de

EBERHARD print & medien
agentur gmbh

Anschrift EBERHARD print & medien agentur GmbH
Mauritiusstraße 53
56072 Koblenz / Germany

Tel. 0261 / 94 250 78
Fax: 0261 / 94 250 79
HRB Koblenz 67 63

info @ messekompakt . de
www.messekompakt.de
IHK Koblenz/Germany

Geschäftsführer Reiner Eberhard

eberhard @ messekompakt . de

Redaktion Thorsten Weber (tw)
(V.i.S.d.P.)

redaktion @ messekompakt . de

Erika Marquardt

marquardt @ messekompakt . de

Verkaufsleitung R. Eberhard

anzeigen @ messekompakt . de

Bilder/Logos/Texte

3Dconnexion GmbH, Adept Technology GmbH, Ahlborn Mess- und Regelungstechnik GmbH, AMK Arnold Müller GmbH & Co. KG, Ara-Coatings GmbH & Co. KG, AUCOTEC AG, Badger Meter Europa GmbH, Bluetech GmbH, Bosch Rexroth AG, Brunel Service GmbH & Co. KG, Bürkert Fluid Control systems - Bürkert Werke GmbH, Bundesministerium für Bildung und Forschung, ConCab kabel gmbh, Deutschmann Automation GmbH & Co. KG, Deutsche Messe AG (DMAG), EBERHARD print & medien agentur gmbh (epm), Endress+Hauser Messtechnik GmbH + Co. KG, EngineSens Motorsensor GmbH, EPLAN Software & Service GmbH & Co. KG, erfi Ernst Fischer GmbH & Co. KG, EUCHNER GmbH & Co. KG, Festo AG & Co. KG, FINDER GmbH, FLAD & FLAD Communication GmbH (FF), FuelCell Energy Solutions GmbH, gbo datacomp GmbH, GEMAC – Gesellschaft Mikroelektronikanwendung Chemnitz mbH, HARTING Deutschland GmbH & Co. KG, Heinz Soyer Bolzenschweißtechnik GmbH, HEITRONICS Infrarot Messtechnik GmbH, HELUKABEL GmbH, Hirschmann Laborgeräte GmbH & Co. KG, Lenze SE, ifm electronic GmbH, Indu-Sol GmbH, Industrie Informatik GmbH, INM – Leibniz-Institut für Neue Materialien (INM), JESSBERGER GmbH, JUMO GmbH & Co. KG, KTR Kupplungstechnik GmbH, LPKF Laser & Electronics AG, Lütze Consulting & Service GmbH & Co. KG, MASTERFLEX SE, Matrikon Deutschland AG, Michell Instruments GmbH, Monolith AG, MTS Sensor Technologie GmbH & Co. KG, OMICROM Lab - OMICRON electronics GmbH, PETERS Maschinenbau GbH & Co. KG, Polytec GmbH, PROFACTOR GmbH, ProMinent GmbH, RECENDT Research Center for Non Destructive Testing GmbH, RITTAL GmbH & Co. KG, Sembach GmbH & Co. KG, Sercos International e.V., STROTHMANN Machines & Handling GmbH, Synotech Sensor und Messtechnik GmbH, Technische Universität Dresden | European Centre for Emerging Materials and Processes (ECEMP), UHU GmbH & Co. KG, Upper Austrian Resarch GmbH (UAR), WISKA Hoppmann & Mulsow GmbH, WITTENSTEIN AG, Zentro-Elektrik GmbH KG, Ziehl industrie-elektronik GmbH + Xo. KG, Archiv

Haftungsausschluss

Die EBERHARD print & medien gmbh prüft Werbeanzeigen von Ausstellern bzw. sonstigen Inserenten in diesem ePaper nicht und haftet unter keinerlei rechtlichen, insbesondere nicht unter wettbewerbsrechtlichen Gesichtspunkten für den Inhalt sämtlicher in diesem ePaper veröffentlichten Werbeanzeigen. Das gleiche gilt für die veröffentlichten redaktionellen Berichte sowie für die redaktionell gestalteten Anzeigen unter dem Namen des jeweiligen Ausstellers (Firmenname/Verfasser wird in den einzelnen Berichten aufgeführt); diese Einträge hat das einzelne Unternehmen / der jeweilige Aussteller (Halle/Stand) eigenverantwortlich veranlasst.

Disclaimer

EBERHARD print & medien agentur gmbh accepts no liability for statements by exhibitors or the content of advertising. EBERHARD print & medien agentur gmbh does not examine the advertisements by exhibitors and other advertisers in this epaper and is not liable under any aspect of law - and particularly the law on competition - for the content of any advertisements published and editorial advertisements in this epaper. The same applies to the entries listed under the names of the respective exhibitors (hall, booth); these entries have been actuated by the respective exhibitors on their own authority.

Gerichtsstand Koblenz / Germany

Ziell Industrie-Elektronik

Eigenverbrauch steigern

Zur Steigerung des Eigenverbrauchs an Photovoltaikanlagen müssen Verbraucher abhängig von der zur Verfügung stehenden Einspeiseleistung zu oder abgeschaltet werden. Über die Messung des Stroms am Einspeisepunkt kann man erkennen, ob für Wärmepumpe, Klimaanlage, Kühlaggregat oder andere große Verbraucher genug überschüssige Leistung aus der Photovoltaikanlage zur Verfügung steht. Dabei kommt es auch auf die Fließrichtung des Stroms an. Einfache Stromrelais würden die Verbraucher auch dann zuschalten, wenn gar kein Strom abgegeben wird, sondern bezogener Strom die Schwelle überschreitet, z.B. nachts oder bei schlechtem Wetter. Das Stromrichtungsrelais COSFI100V meldet das Überschreiten von bis zu zwei frei einstellbaren Stromwerten in einem Leiter und erfüllt so die gestellten Anforderungen. Dabei können Ströme bis AC 10 A direkt angeschlossen werden. Das Übersetzungsverhältnis der bei größeren Strömen eingesetzten Stromwandler kann programmiert werden, sodass das Display den tatsächlich fließenden Wirkstrom anzeigt. Das COSFI100V kann auch als Belastungswächter an Motoren eingesetzt werden zur Überwachung von Über- und Unterlast durch Auswertung des Wirkstroms oder des Phasenwinkels $\cos \varphi$. **Halle 11, Stand E59**



Bild: Ziell

Supraleiter

Einzigartige Potenziale für die Automatisierungstechnik

Supraleiter haben faszinierende Eigenschaften: Auf eine bestimmte Temperatur gekühlt verlieren sie nicht nur ihren elektrischen Widerstand, sie können zudem das Feld eines in der Nähe positionierten Permanentmagneten „einfrieren“ und den Magneten damit in einem bestimmten Abstand zum Supraleiter fixieren. Der dadurch entstehende stabile Luftspalt ermöglicht die berührungslose Lagerung und Bewegung von Objekten ohne Regelungstechnik und ohne Reibungsverluste. Festo erforscht seit mehreren Jahren die Vorteile der Supraleiter-Technologie für die Automatisierungstechnik und zeigt auf der Hannover Messe 2014 drei neue, einzigartige Anwendungskonzepte. Erste Forschungsträger auf der Hannover Messe 2013 zeigten unter anderem bereits die schwebende Lagerung und das berührungslose Bewegen von Objekten. Mit den drei aktuellen Exponaten zu SupraMotion 2.0 – SupraHandling 2.0, SupraShuttle und SupraChanger – hat Festo diese Ideen weiterentwickelt. Sie zeigen die lineare und rotative Bewegung von schwebenden Objekten in alle Richtungen und in allen Raumlagen. In allen drei neuen Applikationen werden elektrische Kühlaggregate mit Kryostaten (Kühlbehälter) verwendet. Die Exponate werden dezentral gesteuert und benötigen keine Regelungstechnik für das Schweben lassen der Objekte. **Halle 15, Stand D07**



Bild: Festo

Die Schnittstelle zwischen Logik und Last

Finder hat mit der Serie 39 eine neue Generation von Interface-Koppelrelais entwickelt. Unter dem Produktnamen Master INTER-FACE sind die 6,2 mm schmalen Module in fünf unterschiedlichen Versionen als Koppelrelais im Ein- oder Ausgang der SPS, zum Anschließen von Sensoren und Aktoren, mit zusätzlichem Steckplatz für ein Sicherungsmodul oder als vollwertiges Zeitrelais mit acht Funktionen lieferbar. Mit dem MasterADAPTER können acht Koppelrelais über ein konfektioniertes Kabel mit der SPS verbunden werden.

Alle Versionen sind mit Schraub- oder mit Push-In-Klemmen lieferbar

Reduzierung des Platzbedarfs im Schaltschrank, geringer Montage- und Installationsaufwand, Bedienerfreundlichkeit und austauschbare elektromechanische Relais (Kontaktausgang 6 A) oder Halbleiterrelais (SSR-Ausgang bis 2 A) sind die hervorragenden Merkmale der Serie 39. Standardmäßig sind diese mit einer EMV-Spulenbeschaltung, LED-Statusanzeige und integriertem Halte- und Demontagehebel ausgerüstet. Alle Versionen sind mit Schraubklemmen oder nun auch mit Push-In - Klemmen lieferbar. Diese Anschlusstechnik ermöglicht das schnelle Anschließen von starren oder mit Aderendhülsen versehenen flexiblen Leitungen ohne Werkzeug.

Halle 12, Stand B66

Spart Platz und Kosten

Laser Surface Velocimetry

Geschwindigkeits- und Längenmessung auf metallischen Oberflächen – eine Spezialität des LSV von Polytec. Hier positionierte sich Polytec mit robusten, präzisen und zuverlässigen Instrumenten am Markt. Seit zwei Jahren profitieren unsere Kunden vom kompakten LSV-2000, das Geschwindigkeit und Länge gewohnt verlässlich misst.



Bild: Polytec

Einzigartig ist dabei besonders die hohe Messfeldtiefe von +/- 60 mm bei einem Arbeitsabstand von gerade einmal 300 mm. Der bei kurzen Arbeitsabständen ungewöhnlich große Geschwindigkeitsbereich von -7.700 ... 0 ... +7.700 m/min erlaubt kompakte Anordnungen, wo bislang lange Arbeitsabstände notwendig waren. So spart das LSV nicht nur Platz, sondern auch Kosten.

Die Einbindung in das bestehende System erfolgt unkompliziert über frei konfigurierbare Impuls-Ausgänge, Ethernet oder RS-422. Das LSV ersetzt so vorhandene Drehgeber einfach und ohne Anpassungen auf PLC-Seite. Damit deckt das LSV ein weites Spektrum von Applikationen zur Geschwindigkeits- und Längenmessung ab.

Halle 11, Stand 43

Live-Diagnose im Topologieplan mit PROscan® Active

Für den zuverlässigen Betrieb und ein schnelles Eingreifen bei Auffälligkeiten ist es wichtig, die aktuelle Topologie der Anlage zu kennen. PROscan® Active von Indu-Sol erstellt live einen grafischen Topologieplan, indem es im laufenden Betrieb das PROFINET-Netzwerk scannt. Eine neue und zukunftsweisende Weiterentwicklung der Software ist die integrierte Diagnoseanzeige. Der Gesundheitszustand jedes einzelnen PROFINET-Teilnehmers im Topologieplan wird über Ampelfarben direkt am Teilnehmer hervorgehoben, basierend auf den Diagnosedaten des PROFINET-INspektors®. Schwachstellen im Netzwerk sind schneller ersichtlich und können punktgenau behoben werden, ohne zeitaufwendig PROFINET-Namen und IP-Adressen zu vergleichen. Zudem liefert die Software in einer übersichtlichen Liste Teilnehmerinformationen wie die aktuelle Portbelegung, Hard-/Software-Version, Kabellängen, Dämpfungsreserven, Hinweise auf Unterbrechungen uvm. PROscan® Active kann auf Touchpanel verwendet werden und arbeitet herstellerunabhängig. Auch für den englischsprachigen Markt ist die Software dank einer Spracherweiterung nun optimiert.

Halle 9, Stand D80

Neue Abfüll- und Dosieranlage

Immer mehr Kunden aus dem Lebensmittelbereich, sowie der verpackenden oder chemischen Industrie möchten Flüssigkeiten nicht nur aus Fässern oder Containern umfüllen, sondern diese exakt in kleine Gebinde abfüllen oder dosieren. Hierbei ist neben einer schonenden und pulsationsarmen Förderung eine exakte Dosiergenauigkeit zwingend erforderlich. Die Firma JESSBERGER hat für derartige Anwendungsfälle diverse Abfüllanlagen entwickelt, die auf dem Prinzip einer Exzenter-schneckenpumpe oder Faspumpe beruhen. Durch den Einsatz derartiger einfacher und genauer Abfüllanlagen werden Abfüllvorgänge nahezu automatisiert. Hierdurch sparen abfüllende Unternehmen Kosten und Zeit.

Halle 15, Stand F38

Fortsetzung von Seite 2

TU9 - Neun führende technische Universitäten schließen Allianz

Kooperation wird ohnehin ganz groß geschrieben auf der Research & Technology: So haben unter der Bezeichnung neun führende technische Universitäten TU9 eine Allianz geschlossen, zu der die RWTH Aachen, das Karlsruhe Institut für Technologie (KIT), die Leibniz Universität Hannover, die Universität Stuttgart sowie die Technischen Universitäten Berlin, Braunschweig, Darmstadt, Dresden und München gehören. TU9 steht für mehr als 250 000 Studierende, die Hälfte aller Ingenieur-Absolventen kommt von dort. „Einzel sind die Universitäten seit Jahren Aussteller – als TU9 treten wir zum ersten Mal auf“, erklärt TU9-Geschäftsführer Venio Piero Quinque. Im Fokus der Beteiligung am Stand des VDI (Halle 2, D36) stehen Forschungsprojekte zur Elektromobilität und nachhaltigen Energienutzung. Besonderer Blickfang ist das Elektromobil InEco, das nicht nur durch seine integrale Mischbauweise (CFK-Stahl-Hybrid) und, daraus abgeleitet, sein geringes Gewicht punktet, sondern auch mit seinem aufregenden Design.



Ein Forschungsprojekt von besonderer Größe und Bedeutung ist die Energiewende. Kein Wunder also, dass sie in verschiedenen Facetten auf der Research & Technology breiten Raum einnimmt. „Viele exzellente Forscherinnen und Forscher arbeiten in Deutschland auf diesem Gebiet“, sagt Marc Siemering, Geschäftsbereichsleiter HANNOVER MESSE. „Die Themen reichen von Energiespeicher- und Netztechnologien über Fusions- und Materialforschung bis hin zur Bioenergiekonversion und Photovoltaik – alles in Halle 2.“ Für den Besucher sind sie im Themenpark Energy Research (C62), der in diesem Jahr Premiere feiert, zusammengefasst. Dort zeigt zum Beispiel die Unicat Ltd. vom britisch-russischen Industrieforschungskonsortium UNIHEAT einen speziellen Konverter, der mechanische Energie aus Wärme gewinnt. Ein weiterer Mitstreiter im Themenpark ist die IB Göksel Elektrofluidsysteme & RTM, die unter anderem einen Synthesegasreaktor und ultraleichte Photovoltaikzellen vorstellt. (DMAG)

bisoft MES – Produktion in Perfektion

Vom 7. bis 11. April 2014 stellt das Systemhaus gbo datacomp auf der Hannover Messe in Halle 07 seine modulare MES-Lösung bisoft MES in den Fokus. Unter dem Motto „erfassen – visualisieren – analysieren – optimieren“ werden auf der Leitmesse „Digital Factory“ komplette MES-Lösungen, aber auch einzelne Module der betrieblichen Datenerfassung wie MDE, BDE und PZE an einem komplett neu gestalteten Messestand präsentiert.

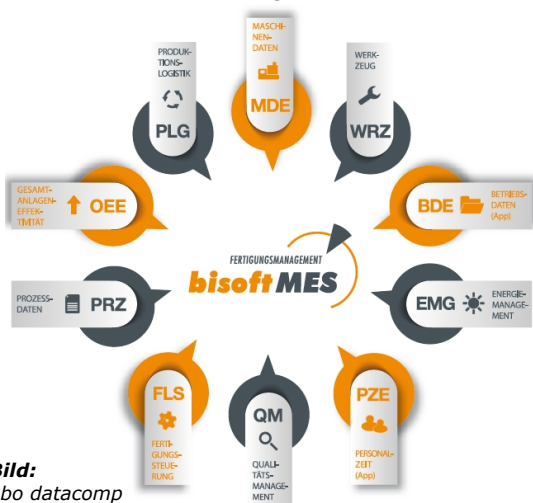


Bild:
gbo datacomp

Die Standard-, branchen- oder individuellen MES-Lösungen der gbo datacomp GmbH werden sowohl in der Großindustrie als auch bei KMU's der unterschiedlichsten Branchen eingesetzt. Dies geht von Anwendern in der Nahrungsmittelindustrie (Unilever, Dr. Schär AG) bis hin zu Unternehmen der Bereiche Automotive und Maschinenbau (FAG, Feintool AG, Volkswagen AG, Vaillant Group). Ergänzend zur Software bietet die gbo datacomp GmbH auch stationäre oder mobile Erfassungshardware an.

Als innovativer Anbieter stellt die gbo data-comp GmbH auch in diesem Jahr wieder Produkt-Neuheiten auf der Hannover Messe vor: Mit dem Modul Energiemanagement bietet gbo datacomp dabei eine Erweiterung für die Dokumentation von Verbräuchen über längere Zeiträume hinweg an. Zudem unterstützt das System die Kennzahlenermittlung zur Implementierung eines gezielten Energiemanagements. Die Software gestattet dem Anwender, ein effektives Benchmarking und Energiecontrolling einschließlich der gezielten Auswahl von Roh- und Hilfsstoffen zu etablieren. Mobile Applikationen unter Android sowie eine aktualisierte Werkzeugverwaltung sind weitere Schwerpunkte bei den vorgestellten Lösungen.

Halle 7, Stand A18

Michell Instruments

Neuer Gasanalysator für Wasserstoff und binäre Gasgemische

Michell Instruments kündigt die Markteinführung eines neuen Gasanalysators für Wasserstoff und Binärgasgemische an: Der XTC601 Wärmeleitfähigkeits-Analysator für binäre Gase. Der Analysator nutzt die Technologie der Wärmeleitfähigkeit, um die Konzentration eines Gases sicher zu messen, das mit einem anderen Hintergrundgas gemischt ist. Die Einführung dieses Gerätes erweitert das aktuelle Produktprogramm von Michell auf dem Gebiet der Gasanalyse, um das Standardportfolio der Feuchte- und Sauerstoffmessungen in Prozessumgebung und in industriellen Anwendungen weiter auszubauen. Folgende Gase sind mit dem XTC601 messbar, sei es als Messgas oder Hintergrundgas: Kohlendioxid (CO₂), Methan (CH₄), Argon (Ar), Helium (He), Stickstoff (N₂), Wasserstoff (H₂) oder Luft. Weitere mit diesem Prinzip messbare Gase ergeben sich aus der relativen Temperaturleitfähigkeit zu Luft.

Bild:
Michell
Instruments



Halle 11, Stand B62

OMICRON Lab

Zeitsynchronisationssignale einfach konvertieren

Mit dem neu entwickelten PTP Zeitkonverter TICRO 100, ermöglicht OMICRON Lab die präzise Zeitsynchronisation von nicht PTP-fähigen Messgeräten, Sensoren und Steuerungen über Ethernet gemäß IEEE 1588. Hierzu konvertiert das TICRO 100 das Precision Time Protocol (PTP) in konventionelle Zeitreferenzsignale wie IRIG-B, DCF77 oder diverse PPX-Signale.



Bild:
OMICRON Lab

Über eine betriebssystemunabhängige, intuitiv zu bedienende Weboberfläche können diese Zeitreferenzsignale koaxialen, Optokoppler und optischen Ausgängen frei zugeordnet werden. Zusätzlich steht ein 10 MHz Referenzsignal zur Anbindung von Frequenzzählern, Signalgeneratoren und Spektralanalysatoren zur Verfügung. Ein integrierter, hochstabiler Referenzoszillator stellt die präzise, lokale Generierung der Zeitreferenzsignale, auch im Falle eines PTP-Signalausfalls oder einer Netzwerkstörung, über einen längeren Zeitraum sicher. Weiter unterstützt das TICRO 100 das PTP Power Profil gemäß IEEE C37.238 und ist damit auch

optimal für die Synchronisation von Schutz- und Automatisierungseinrichtungen im Bereich der Energietechnik geeignet. Zusammen mit der antennen-integrierten PTP Grandmaster Clock, OTMC 100, bietet das TICRO 100 eine kompakte, flexible und bei Bedarf auch portable Lösung für die lokale Erzeugung von Zeitreferenzsignalen. **Halle 11, Stand D17**

ifm electronic

Kompakte Infrarot-Temperatur Sensoren

Berührungslose Temperaturmessung für heiße Objekte bis 2.500°C – dafür sind die neuen industrietauglichen Infrarot-Temperatur Sensoren der ifm entwickelt. Die Geräte der Baureihe TW zeigen den Temperaturwert per Display an und leiten ihn als Analog- oder Schaltsignal an die Steuerung.



Bild:
ifm electronic

Um eine maximale Genauigkeit zu erreichen, stehen für verschiedene Temperaturbereiche Varianten mit unterschiedlichen Spektralbereichen zur Auswahl. Somit erhält der Anwender einen zu seiner Applikation optimal passenden Sensor. Für eine präzise Messung ist der Emissionsgrad des Messobjektes mittels Taster und Display einstellbar.

Kratzfeste Präzisionslinsen minimieren die Streulichteinflüsse. Separate Messköpfe ermöglichen zusammen mit Fiberoptiken in verschiedenen Längen den Einsatz bei extrem hohen Umgebungstemperaturen bis 250°C. Neben Varianten mit Schalt- und Analogausgang (4...20 mA) sind auch Sensoren mit zwei frei programmierbaren Schaltausgängen erhältlich. **Halle 9, Stand D36**

Themenparks zu besonderen Forschungsgebieten

Energy Research ist im Übrigen nur einer von sechs Themenparks, weitere sind Adaptronik, Nanotechnologie (World of Nano), Bionik, Organische Elektronik sowie Textile Solutions. Nanotechnologie ist bereits heute in vielen Produkten und Verfahren angekommen. Beispiele dafür sind die Hyperthermie, eine Krebstherapie auf Basis von magnetischen Nanopartikeln, die Trinkwasseraufbereitung mit nanoporösen Filtern, Rotorblätter von großen Windkraftanlagen, die durch Kohlenstoffnanoröhrchen (Carbon Nanotubes) besonders stabil und dennoch leicht gebaut werden können, oder der Korrosionsschutz, in dem keramische Nano-beschichtungen toxische Schwermetalle wie Chrom und Nickel ersetzen. Die World of Nano bietet jedes Jahr eine bestmögliche Plattform, um neueste technologische Entwicklungen, Verfahren und Visionen aus der „Welt der Zwerge“ zu präsentieren. Partner der World of Nano ist das VDI Technologiezentrum, das im Auftrag des BMBF mit der Themenkampagne „Welcome to Nanotech Germany“ führende Unternehmen der Nanobranche vorstellt.

Technologietransfer zwischen Wissenschaft und Wirtschaft

Ein großes Thema unter anderem in der Automobil- und Flugzeugfertigung, im Maschinenbau und in der Energietechnik ist der Leichtbau. Kohlenfaserverstärkte Kunststoffe (CFK) sind hier das Ass im Ärmel. Allerdings ist die Fertigung von CFK-Teilen nicht einfach und war lange Zeit von kostenintensiver Handarbeit geprägt. Welche Möglichkeiten automatisierte Prozesse haben, welchen technischen Stand sie erreicht haben, erfährt man beim Get-together und einer spannenden Podiumsdiskussion „Automation trifft CFK“ am 10. April. Die Zusammenkunft von Ausstellern und Fachbesuchern der Industrial Supply, Industrial Automation sowie der Research & Technology wird um 17 Uhr auf dem Werkstoff-Forum (Stand D52) in Halle 6 ausgerichtet. Doch nicht nur dort, sondern ganz allgemein ist die Research & Technology genau der Ort, um gemeinsame Visionen und Projekte zu entwickeln, strategische Allianzen zu schmieden und nachhaltige Kontakte zu knüpfen. (DMAG)

Portallösung für die Fertigungsindustrie

Als einer der führenden MES-Anbieter ist Industrie Informatik darauf spezialisiert Klarheit in komplexe Fertigungsaufgaben zu bringen. Mit dem cronetwork Portal setzt das Softwareunternehmen einen Meilenstein, der das Interface zum Anwender revolutioniert und Informationen punktgenau und flexibel aufbereitet – ein großer Schritt Richtung Industrie 4.0.

Geschäftsführer Eckhard Winter: „Mit dem cronetwork Portal geben wir dem Anwender ein zusätzliches Instrument in die Hand, das von ihm dynamisch eingesetzt werden kann. Damit schafft er den Spagat zwischen der enormen Datenmenge eines Produktionsbetriebes und der maßgeschneiderten Datenaufbereitung als Entscheidungsgrundlage.“ Leitmotive waren Flexibilität, Vernetzung, Transparenz, Usability und Autonomie.

Halle 7, Stand A10

Klebstoff für Leichtbau- und Faser-verbundwerkstoffe

Der Klebstoffhersteller UHU hat sein Sortiment im Bereich der 2-Komponenten Klebstoffe um ein neues Produkt ergänzt. UHU führt in seinem professionellen Industrieklebstoffportfolio die verschiedensten Klebstoffe für die Bereiche Elektro-, Metall-, Kunststoff-, Automobil- und Holzverarbeitung. Für den innovativen

Wachstumsmarkt der Leichtbau- und Faser-verbundwerkstoffe hat UHU 2012 einen speziellen, besonders leistungsstarken 2-Komponenten-Epoxidharzklebstoff eingeführt: UHU PLUS BLACK.



Bild: UHU

Der neue Klebstoff in der 50 ml Doppelkammerkartusche aus dem Hause UHU ergänzt sinnvoll das bestehende UHU PLUS 2-Komponenten-Klebstoffsoriment. UHU PLUS BLACK ist ideal für die Klebung von Faserverbundwerkstoffen wie Glasfaserverstärkte Kunststoffe (GFK) und Kohlefaserverstärkte Kunststoffe (Carbon/CFK), eignet sich ausgezeichnet für die Klebung von Metallen und vielen anderen Werkstoffen.

Halle 6, Stand D30

Neue Controller Plattform Ready for Worldwide Use

Auf dem internationalen Pumpenplatz in Halle 15, Stand G43, präsentiert ProMinent ihren neuen DULCOMETER® Multiparameter Controller Dialog DACa. Der Dialog DACa wurde speziell für die kontinuierliche Messung und Regelung der notwendigen Parameter zur Wasseraufbereitung entwickelt. Mit der neuen Controller Plattform löst der Heidelberger Hersteller seine D1Ca/D2Ca Regler ab. Der Multiparameter Controller ist in Varianten mit einem oder zwei Kanälen erhältlich. Je Kanal können über einen mV- oder mA-Eingang die entsprechenden Sensoren angeschlossen werden. Hier besteht die Wahl aus bis zu 14 unterschiedlichen Messgrößen. Das Mess- und Regelgerät kann mit analogen oder, verbunden via CANopen Sensor/Aktor Bus, mit digitalen Sensoren und Aktoren kommunizieren. Der diaLog DACa Controller schließt auf intelligente Weise den Regelkreis zwischen ProMinent DULCOTEST® Sensoren und ProMinent Dosierpumpen.



Multiparameter Controller diaLog DACa

Bild: ProMinent

Zur Kommunikation mit der Leitebene stehen Profibus-DP V1, Modbus und OPC zur Verfügung. Dank der flexiblen Anwendbarkeit sind die Einsatzbereiche

Halle 15, Stand G43

Sondergreifer zum Standardpreis Neuartige Robotergreifer helfen mehrfach Kosten sparen

Die Monolitix AG, ein Spin-Off der ETH Zürich und der Empa, präsentiert gelenklose und wartungsfreie Greifer für die Automatisierungstechnik, die individuell ab Losgröße an das entsprechende Werkstück angepasst werden können. Dadurch entfallen die Anpassungskosten (Konstruktion + Fertigung) für die Greiffinger. Zudem haben die Ingenieure beim Design der Greifmechanik bewusst auf Teile verzichtet, die aufeinander gleiten oder abrollen. Sie setzen ganz auf die Flexibilität von nachgiebigen, hochelastischen und hochbelastbaren Materialien. Dadurch sind die Greifer reibungs- und verschleißfrei und ausserdem leichter, hygienischer und günstiger als herkömmliche Varianten.



Gelenklose und verschleißfreie Greifer der Silbernen (Kompaktbauserie) und Roten Serie (Leichtbauserie)

Bild: Monolitix AG

Halle 2, Stand D39

JUMO mTRON T Nahezu grenzenlose Möglichkeiten

Mit dem mTRON T entwickelt sich die JUMO GmbH & Co.KG immer mehr vom reinen Komponentensystemlieferant zum Systemanbieter. Das Mess-, Regel- und Automatisierungssystem wurde sehr erfolgreich im Markt eingeführt und ist bereits in unterschiedlichsten Branchen vertreten. Auf Basis kundenspezifischer Wünsche wird der Funktionsumfang des mTRON T ständig erweitert. Als Neuerungen sind jetzt ein Programmierer mit Verfahrensschritten, eine optimierte Benutzerverwaltung und ein erweiterter Prozessbildeditor verfügbar. Für Reife-, Koch- und Räucheranlagen oder bei Wärme-, Kälte-, Klima- und Prüfschränken wird ein spezieller Programmgebertyp benötigt. In diesen Branchen werden Verfahrensschritte vom Anlagenhersteller zum Beispiel als SPS-Applikation definiert. Der Anwender hat hierauf keinen Zugriff, da spezielle Kenntnisse über die Funktionsweise der Anlage nötig sind. Bei der Programmierung im JUMO-Setup-Programm ergänzt der Anwender die Verfahrensschritte mit den vom Anlagenhersteller definierten Sollwerten zu Programmabschnitten. Beispiele für Sollwerte sind die Kammer-temperatur oder Kammerfeuchte, die Kerntemperatur oder die Intensität des Raucherzeugers. Abschließend wird vom Anwender die Abarbeitung der Programmabschnitte als Programm definiert.



Bild: JUMO

Halle 11, Stand C28

Mit Abwärme Energie sparen

Keramische Hochtemperatur-Wärmeübertrager helfen Energie sparen

Ein großer Teil der in Industrie- und Verbrennungsprozessen eingesetzten Energie geht in Form von Abwärme durch den Schornstein verloren. Diese Abwärme zurückzuführen und wieder für den Prozess nutzbar zu machen, ist das Ziel der Wissenschaftler im ECEMP-Teilprojekt CerHeatPipe, um Prof. Michael Beckmann, vom Institut für Energietechnik der TU Dresden. Sie haben keramische Hochtemperatur - Wärmeübertrager entwickelt, mit deren Hilfe große Energiemengen eingespart, CO₂-Emissionen reduziert und die Effizienz von Industrie- und Kraftwerksprozessen deutlich gesteigert und somit Kosten eingespart werden können. Die Wissenschaftler stellen ihr Projekt auf der Hannover Messe, Halle 2, Stand A32 vor.



Bild: INM

Die sogenannten Wärmerohr-Wärmeübertrager können in den Abgasstrom von Kraftwerks- oder Industrieanlagen installiert werden. Sie arbeiten energieautark und lassen sich exakt an die vorhandenen Bedingungen anpassen. Die Wärmübertrager bestehen aus einer Vielzahl sogenannter Wärmerohre, auch Heatpipes genannt, mit denen sich sehr effektiv Wärme von einem Ort zum anderen transportieren lässt. Alles, was sie dafür brauchen, ist eine Temperaturdifferenz zwischen dem heißen und kalten Ende des Rohres. (INM)

Das neue Geräte- und Arbeitsplatzsystem elneos® five + elneos® connect von erfi

Mit der neuen Produktserie elneos® five und elneos® connect schafft es erfi, völlig neue Maßstäbe in der Arbeitswelt der Elektronikbranche zu setzen. Das neue Arbeitsplatzsystem elneos® connect zeichnet sich durch seine bauliche Flexibilität sowie seine Leichtigkeit aus.



elneos® connect ist in seiner Formgebung zeitlos und bietet dennoch farbliche Akzente. Das Elektronikgerätesystem elneos® five zeichnet sich durch die 5-Finger-Multitouchfunktion und die 5 Gerätegruppen Regelnetzgeräte, Digital-multimeter, Leistungsenergiemesser, Funktionsgeneratoren sowie Arbiträrgeneratoren aus.

Das neue Geräte- und Arbeitsplatzsystem elneos® five + elneos® connect von erfi

Bild: erfi Ernst Fischer

Hier alle Neuerungen der beiden Systeme auf einen Blick:

Das Neue beim elneos® five Gerätesystem:

- 5-Finger-Multitouchgestenfunktion
- 7" großes Multitouchdisplay
- Vandalensicher und kratzfrei
- Durchgehend kapazitive Glasfront
- Steuern von bis zu 32 Präzisionsgeräten

Das Neue beim elneos® connect Arbeitsplatzsystem:

- Erweiterbare Aluminiumprofile
- Unterbrechungsfreie Medienführung
- RGB-LED-Arbeitsplatzbeleuchtung
- Tischüberführende erfi-Brücke
- RGB-LED-Indikationslicht

Durch diese Produktentwicklung setzte erfi wieder ein Zeichen in Richtung Innovation. Das Gerätesystem elneos® five und das Arbeitsplatzsystem elneos® connect wurde mit dem reddot Design Award ausgezeichnet. Kurz danach folgten der German Design Award sowie der Focus Open und im Januar 2014 erhielt erfi für elneos® den if Product Design Award.

Halle 11, Stand B46

Neue und hochdynamische Servomotorenreihe

Die neue Motorenreihe DYNASYN DD besticht durch hohe Dynamik, Leistungsdichte und Energieeffizienz.

Durch den konstruktiven Aufbau konnte bei der neuen Baureihe das Trägheitsmoment reduziert und so die Dynamik erheblich gesteigert werden. Betrachtet man das Beschleunigungsvermögen, wurde dieses mehr als verdoppelt.

Halbiert wurde hingegen der Anschluss: Die Motoren werden mit einer Einkabelauführung angeboten. Diese Einkabellösung von AMK vereint Spannungsversorgung und das digitale Gebersignal in einem Kabel. Folglich kann das bislang erforderliche Geberkabel, einschließlich dessen Verlegung, komplett entfallen.



Hochdynamisch und energieeffizient: DYNASYN DD5 Motor

Bild: AMK Arnold Müller

Eine hervorragende Energieeffizienz ergibt sich aus hochwertigem Materialeinsatz und einer durchdachten Motortechnologie. Durch den Einsatz von cleveren Kühlkonzepten und einem effektiven Wärmemanagement kann die erreichbare Dauerleistung weiter gesteigert werden.

Mit einer Lebensdauer von 40.000 Stunden liegen die durchschnittlichen Standzeiten praktisch doppelt so hoch als bei den marktüblichen 20.000 Stunden. Die DD-Motoren werden modular aufgebaut, was nicht nur eine schnellere Lieferzeit sondern auch individuelle Erweiterungen zulässt.

Die Baureihe DYNASYN DD umfasst zunächst zwei verschiedene Baugrößen und verschiedene Längen. Es gibt sie sowohl konvektionsgekühlt als auch mit Flüssigkeitskühlung. So findet der Anwender eine große Auswahl, um den passenden Motor für seine jeweilige Applikation auszuwählen.

Halle 15, Stand D08

Schaltanlagen effizient konfiguriert

Das neue Zusammenspiel von EEC und Eplan Pro Panel sichert den Schulterschluss: Schaltschränke und Schaltanlagen lassen sich jetzt automatisch konfigurieren, statt manuell zu projektieren. Das spart Zeit und sichert Qualität und Wiederverwendung nachhaltig. Lösungsanbieter Eplan präsentiert die Lösung im Rahmen der Hannover Messe 2014. Konfigurieren statt projektieren, diese Maxime ist seit Einführung des Eplan Engineering Centers (EEC) ein Schlüsselfaktor für die ständig steigende Anforderung, Produktentwicklungsprozesse zu beschleunigen.

Halle 7, Stand D18

Geräuschreduzierung in Kühlkreisläufen

Hersteller von Kühlschränken, Kühlanlagen oder auch Klimaanlage in Fahrzeugen legen ein besonders Augenmerk auf die Reduzierung der Geräuschentwicklung. Ursache für störenden Geräusche sind durch den Kompressor generierte Druckpulsationen im Kühlkreislauf. Die piezoelektrischen Mikrofon-Druckaufnehmer 106B50 helfen bei der Untersuchung solcher Phänomene.



Bild:
Synotech

Bei einem Messbereich von ± 34 kPa bietet dieser Aufnehmer eine Empfindlichkeit von 72 mV/KPa. Trotz dieser hohen Empfindlichkeit ist der Einsatz dieses Aufnehmers auch bei Systemdrücken von bis zu 3,5 MPa möglich. Durch seine niedrige untere Grenzfrequenz von 0,5 Hz und einer Anstiegszeit von nur 12 μ s ist sichergestellt, dass sowohl nieder- als auch hochfrequente Druckveränderungen erfasst werden. Das hermetisch dichte Edelstahlgehäuse dieses Aufnehmers erlaubt den Einsatz auch bei aggressiven Medien. Der interne ICP®-Verstärker generiert ein niederohmiges Ausgangssignal von ± 5 V entsprechend dem Messbereich, das ohne weitere Aufbereitung ausgewertet oder aufgezeichnet werden kann.

Halle 11, Stand F39

Rittal

Auf dem Weg zu Industrie 4.0

Unter dem Leitthema „Next level for industry“ präsentiert Rittal auf der Hannover Messe mit einem



Bild: Rittal

neuen, 2.000 m² großen Messestand gemeinsam mit den Schwesterunternehmen Cideon, Eplan und Kiesling zukunftsweisende Lösungen für integrierte Wertschöpfungsketten im Steuerungs- und Schaltanlagenbau. Im Fokus stehen durchgängige Engineering-Tools, standardisierte Systemtechnik sowie automatisierte Bearbeitungsmaschinen, die einen wesentlichen Beitrag dazu leisten, Wertschöpfungsketten zukünftig noch effizienter zu realisieren. Lösungen für die zunehmende Integration von IT-Technologie in die Industrie zeigt Rittal mit seinem umfassenden Portfolio für IT-Infrastruktur – vom einzelnen IT-Rack bis zum standardisierten Rechenzentrum RiMatrix S. „Auch wenn die Vision von Industrie 4.0 noch einige Jahre benötigt, bis sie in der Industrie umgesetzt ist, sind vielversprechende Ansätze schon heute bei Rittal, Cideon, Eplan und Kiesling konkret verwirklicht“, erklärt Uwe Scharf, Geschäftsbereichsleiter Produktmanagement bei Rittal. Im Steuerungs- und Schaltanlagenbau liegt das Hauptaugenmerk der aktuellen Entwicklung darauf, den Engineering-Prozess in seiner Gesamtheit zu optimieren. **Halle 11, Stand E06**

Sicherheit in der mechatronischen Antriebstechnik

Auf der Hannover Messe 2014 ‚dreht‘ sich auf dem Stand der WITTENSTEIN AG in Halle 15 alles um

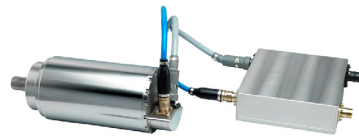


Bild: WITTENSTEIN AG

das Thema Sicherheit. Die vielfältigen Aspekte der sicheren Auslegung mechatronischer Antriebssysteme veranschaulicht ein drei Meter großer, rotierender Demonstrator mit intelligentem Antriebssystem. Gleichzeitig zeigt der Mechatronikkonzern damit, wie Aspekte der Funktions- und Datensicherheit mit den Kernideen von Industrie 4.0 verwoben sind. Den eigenen Anspruch, nämlich „Sicherheit schaffen durch die Beherrschung von Komplexität“ belegt WITTENSTEIN in Hannover mit einer Vielzahl innovativer mechatronischer Produkte. Sicherheit, Intelligenz, Ressourceneffizienz – WITTENSTEIN integriert seit jeher diese drei sicherheitstechnischen Aspekte in die Entwicklung seiner Produkte und Systemlösungen. Denn immer schnellere Marktzyklen, die zunehmende Individualisierung von Produkten und Lösungen sowie die engmaschige Vernetzung von Diensten und Dingen erhöhen auch die Komplexität in der mechatronischen Antriebstechnik. „Es drohen die Risiken unbeherrschbarer Systeme – Gefahren, denen WITTENSTEIN seine effiziente, beherrschbare Antriebstechnik bei der Lösung komplexer mechatronischer Herausforderungen gegenüberstellt“, sagt Prof. Dr. Dieter Spath, seit Oktober 2013 neuer Vorstandsvorsitzender der WITTENSTEIN AG. **Halle 15, Stand F08**

Brennstoffzellen zur Energie- Eigenversorgung für die Industrie

Durch die hohen Energiepreise wird es für Industrieunternehmen immer interessanter, den Energie-



Bild: FuelCell Energy

bedarf für die Produktion mit eigenen Kraftwerken vor Ort zu decken und sich damit unabhängiger von der Energiekostenentwicklung zu machen. Außerdem steigt damit die Versorgungssicherheit. Die leistungsfähigen und markterprobten Brennstoffzellenkraftwerke der FuelCell Energy Solutions (FCES) rechnen sich besonders für Industriebetriebe, die neben einem kontinuierlichen hohen Stromverbrauch zusätzlichen Wärme- bzw. Kältebedarf im Produktionsprozess haben. Denn die im Rahmen des emissionsarmen Kraftwerksbetriebs anfallende Hochtemperaturwärme lässt sich perfekt an die individuellen Bedürfnisse der Industriebetriebe anpassen und ermöglicht eine flexible Wärmeauskopplung von 400 °C bis zur Kältegewinnung bei 10 °C. Mit einem DFC®-Brennstoffzellenkraftwerk mit einer Leistung von 1.400 kW werden bei einem mittelständischen Industriebetrieb mit einem Jahresstrombedarf von z. B. 15 GWh und einem Wärmebedarf von 8 GWh bereits innerhalb der ersten zehn Jahre jährliche Kostenersparnisse im mittleren sechsstelligen Bereich realisiert. **Halle 27, Stand B50**

ECEMP auf der Hannover Messe 2014

Durch Nanoschichten fest verbunden

Bei konventionellen Fügeverfahren, wie beim Lötten oder Schweißen, werden die Bauteile lokal sehr stark erwärmt. Das führt einerseits zu Veränderungen im Ausgangsgefüge, andererseits treten beim Abkühlen häufig hohe Spannungen auf, die das Fügeergebnis negativ beeinflussen. Wissenschaftler im ECEMP-Teilprojekt NanoWearJoin, unter Leitung von Prof. Eckhard Beyer, vom Institut für Fertigungstechnik der TU Dresden, haben ein effektives, millisekundenschnelles Fügeverfahren entwickelt, mit dem sich nahezu beliebige Materialkombinationen und temperaturempfindliche Materialien spannungsarm fügen lassen. So haben sie beispielsweise eine B-Säule aus dem Automobilbereich aus kohlefaserverstärktem Kunststoff hergestellt und auf diese Weise gefügt. Die Wissenschaftler führen ihr Verfahren auf der Hannover Messe, Halle 2, Stand A32 vor.

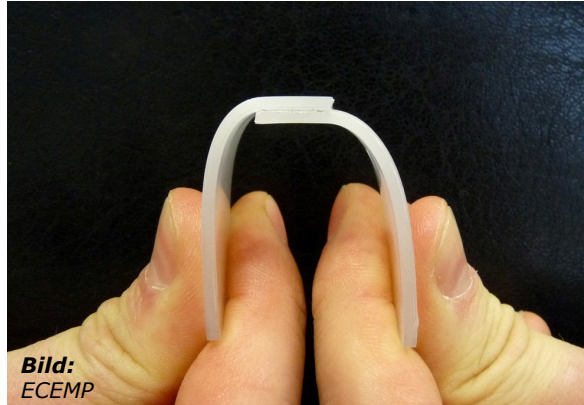
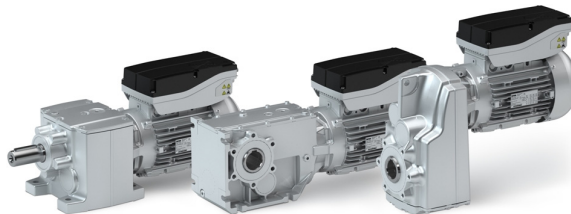


Bild:
ECEMP

Sogenannte reaktive Nanometermulti-schichten (RMS) sind aus Schichtstapeln von Hunderten, manchmal bis zu einigen Tausend, nur wenige Nanometer dicken Einzelschichten zusammengesetzt und aus mindestens zwei Materialien aufgebaut, die unter Wärmeentwicklung miteinander reagieren können. Gezündet werden die RMS durch einen elektrischen Funken oder einen Laserpuls. Dadurch kommt es zur Ausbildung einer selbstfortschreitenden Reaktionsfront. So wird in Bruchteilen von Sekunden eine hohe Temperatur in einem räumlich eng begrenzten Gebiet erzeugt und eine auf die Schichten aufgetragene Lotschicht oder das Grundmaterial aufgeschmolzen. Durch die besonders kurze Reaktionsdauer ist der Wärmeeintrag in den Grundwerkstoff sehr gering. (ECEMP)

Mehr Produktivität und Zuverlässigkeit durch dezentrale Antriebspakete

Gängige Lösungen in der horizontalen Fördertechnik sind oft überdimensioniert und verbrauchen somit zu viel Energie. Lenze hat sich dieser Problematik angenommen und übliche Lösungen in Frage gestellt. Der Spezialist für Moion Centric Automation hat genau analysiert, welche Anwendungen es gibt und was dafür wirklich benötigt wird. Das Ergebnis sind integrierte, dezentrale Antriebspakete, die passgenau auf die jeweilige Aufgabe zugeschnitten sind. Durch eine frei einstellbare Drehzahl reduziert sich die Variantenvielfalt der Antriebe um bis zu 70%, ein aufwändiges Variantenmanagement entfällt, die verringerte Lagerhaltung reduziert nachhaltig die Kosten. Darüber hinaus präsentiert Lenze standardisierte Technologiemodule Lenze FAST, mit denen der Maschinenbauer modulare Steuerungssoftware schnell und sicher erstellen kann. Last but not least zeigt Lenze sein neues nutzerfreundliches multitouchbasiertes Bedienkonzept für die Prozessvisualisierung. Modernste Hardware, innovative Software und ergonomische Konzepte machen im Zusammenspiel das Bedienen und Beobachten von Maschinen einfach. **Halle 14, Stand H20**



Der neue Strömungssensor „JUMO PINOS L01“

Strömungssensoren werden in einer Vielzahl von Branchen und Anwendungen benötigt. Mit dem PINOS L01 präsentiert JUMO eine elektronische Variante mit einer besonders kurzen Reaktionszeit. Der PINOS L01 ist zum Einsatz in Wasser und wässrigen Medien vorgesehen. Er kann beispielsweise zur Kontrolle von Kühlkreisläufen, Kompressoren, Pumpen und Wärmetauschern eingesetzt werden. Aber auch zur Leckagenüberwachung, zum Trockenlaufschutz von Pumpen oder in Schmierkreisläufen kann das neue Gerät Anwendung finden. Der JUMO PINOS L01 arbeitet nach dem kalorimetrischem Messprinzip. Dabei erfolgt die Messung über Temperatursensoren ohne bewegliche Teile. Der Strömungssensor zeichnet sich durch seine besonders kurze Reaktionszeit, die einfache, richtungsunabhängige Montage sowie die komfortable Bedienung aus. **Halle 11, Stand C28**



Bild: JUMO

Innovationen in der Oberflächenveredelung

Ara-Coatings ist Spezialist in der effizienten Realisierung von maßgeschneiderten Beschichtungs-lösungen von unterschiedlichsten Märkten. Zur Herstellung der dünnen Schichten wird das umweltfreundliche Beschichtungsverfahren Physical Vapour Deposition („PVD“) verwendet, mit dem sich die gewünschten optischen Eigenschaften einer Schicht hervorragend mit den erforderlichen (oder notwendigen) funktionellen Aspekten kombinieren lassen – in einer einzigen Beschichtungslösung. Eine Veredelung von nahezu allen Produktmaterialien ist möglich – neben Metall, Glas, Keramik sogar Kunststoff und Textilien. Die Beschichtungen von Produkten können entweder in einer Vakuumkammer erfolgen oder sie werden direkt mit einem Laser auf die Produktoberfläche aufgebracht – von Ara-Coatings oder sofort beim Kunden.

Halle 2, Stand A54

Einmalige Konstellation aus Planen, Konstruieren, Gießen und Fertigen

Siempelkamp stellt auf der Hannover Messe auf dem Gemeinschaftsstand des Verbands „Deutsche Massivumformung“ Gesenkschmiedepressen für Schmiedeteile aus Aluminium- und Titan-Legierungen für die Flugzeugindustrie vor. Außerdem präsentiert das Unternehmen das erste Ringwalzwerk, das es in seiner mehr als 130-jährigen Firmengeschichte geliefert hat.



Komplettlösungen für alle Stufen der Metallumformung finden weltweit Anklang.

Bild: Siempelkamp

Siempelkamp ist der weltweit einzige Hersteller von außergewöhnlich großen Anlagen für alle Stufen der Metallumformung, der seinen Kunden die gesamte Palette von Leistungen aus einer Hand bietet – von der Konstruktion über das Gießen und Bearbeiten der Gussteile bis zur Montage und Inbetriebnahme vor Ort.

Halle 4, Stand E42

„Nanotechnologie live“ bei der Hannover Messe 2014

Wie erreicht man möglichst viele Menschen in allen Teilen Deutschlands? Und wie erklärt man ihnen interessant, anschaulich und kompakt die komplexe Welt der Nanotechnologie? Die Antwort heißt nanoTruck. Die mobile Informationsinitiative des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) präsentiert die Welt winziger Dimensionen in einer interaktiv gestalteten Ausstellung und fördert damit das Interesse und die Beschäftigung mit dieser vieldiskutierten Querschnittstechnologie. Von Montag bis Freitag, 7. bis 11. April 2014, jeweils von 9.00 bis 18.00 Uhr, laden die projektbegleitenden Experten auf der Hannover Messe zu Erkundungstouren, Kurzvorträgen und Hintergrundgesprächen in das doppelstöckige Wissenschaftsmobil ein. Standplatz des nanoTrucks ist das Freigelände zwischen Halle 2 und 3, Stand Z60.



Auf zwei Ebenen präsentiert der nanoTruck die Themenvielfalt nanotechnologischer Forschung und Anwendung.

Bild: © FLAD & FLAD Communication (FF)

Nanotechnologie zum Anfassen und Mitmachen – Unter dem Motto „erleben, erkunden, erfassen“ ist die Initiative „nanoTruck – Treffpunkt Nanowelten“ gezielt auf Information und Interaktion ausgerichtet. Mehr als 100.000 Besucherinnen und Besucher finden jedes Jahr an Schulen und Universitäten in ganz Deutschland, im Rahmen von Wissenschafts- und Techniktage, Berufsinformations- oder Fachmessen ihren Weg in das Ausstellungsfahrzeug. Über achtzig, mehrheitlich selbst bedienbare Ausstellungsobjekte veranschaulichen aktuelle Forschungsprojekte und nanotechnische Anwendungen aus zahlreichen Bereichen des täglichen Lebens.

Orientierung auf den insgesamt 100 m² Ausstellungs- und Veranstaltungsfläche geben dabei 6 unterschiedliche Themenwelten. Deutschlands wohl einziges mobiles Rasterelektronenmikroskop lädt zudem zum spielerischen Erforschen und Entdecken des Nanokosmos ein. (FF)

Anzeige

Informieren Sie sich schon heute über die Produktneuheiten von Morgen

„messe**kompakt**.de NEWS“ informieren Sie schon vor Messebeginn über die neuesten Trends, Entwicklungen und Neuheiten der Branche.

„messe**kompakt**.de NEWS“ ist auch iPhone, iPad und Co. kompatibel und ist immer und überall abrufbar.

O&S 2014 • Control 2014 • AMB 2014
RapidTech 2014 • ALUMINIUM 2014
FAKUMA 2014 • MSV 2014 • parts2clean 2014
AUTOMATICA 2014 • Optatec 2014 • SENSOR+Test 2014



messe**kompakt**.de



Unser Beitrag zum Umweltschutz:

Neben unseren Büros werden auch unsere Internetseiten mit Strom aus erneuerbaren Energiequellen betrieben.

