

## Jury nominiert fünf Unternehmen für den HERMES AWARD 2012

Der HERMES AWARD 2012 geht in die Endrunde: Eine unabhängige Jury unter dem Vorsitz von Prof. Dr. Dr. Wolfgang Wahlster, Vorsitzender der Geschäftsführung des DFKI, hat 5 Unternehmen für den HERMES AWARD 2012 nominiert. (DMAG)

Seite 3

Anzeigen



Halle 11, Stand F41  
www.raytek.de



Halle 11 | Stand E38  
www.polytec.de

## Spannende Vorträge im Forum „Erneuerbare Energien“

Energiewirtschaft im Wandel - mit diesem Thema befasst sich das Forum „Erneuerbare Energien“ auf der diesjährigen HANNOVER MESSE. Das umfangreiche Programm wurde erstmals vom Bundesverband Erneuerbare Energie (BEE) organisiert. (DMAG)

Seite 6

## Sonderschau „Robotics & Automation“ in Halle 17

Den Besucher der HANNOVER MESSE erwartet im Rahmen der Leitmesse „Industrial Automation“ eine Rundum-Präsentation vom Robotikherstellern und marktführenden Systemhäusern in Halle 17. Mit dem „Application Park Robotics & Automation“ dehnt sich der bisherige Live-Demo-Bereich zu einer Sonderschau mit 5 Schwerpunkten aus. (DMAG)

Seite 14

## HANNOVER MESSE 2012:

### Industrie zeigt Lösungen für Nachhaltigkeit

Unmittelbar vor dem Start der HANNOVER MESSE 2012 weist alles auf eine außergewöhnlich starke Veranstaltung hin. „Wir sind sicher: Es wird eine grandiose HANNOVER MESSE 2012“, sagte der Vorstandsvorsitzende der Deutschen Messe AG, Dr. Wolfram von Fritsch, am Dienstag in Hannover.

Die Veranstaltung starte exakt zur richtigen Zeit, erklärte von Fritsch. „Nachhaltigkeitsdiskussionen und Energiewende haben die hohe Innovationsdynamik der inter-nationalen Industrie in allen Bereichen noch einmal beschleunigt. Die Industrie ist entschlossen, diese Herausforderungen als Chance zu nutzen. Die Innovationen auf der HANNOVER MESSE werden belegen: Technisch sind Nachhaltigkeit und Energiewende zu meistern. Hinzu kommt: Die Wirtschaft hat Vertrauen gefasst in eine stabile Weltkonjunktur. Die Unternehmen lösen die Handbremse und setzen auf Wachstum.“

Bundeskanzlerin Dr. Angela Merkel wird das weltweit bedeutendste Technologieereignis am Abend des 22.4.12 gemeinsam mit dem Ministerpräsidenten des Staatsrates der Volksrepublik China, Wen Jiabao, offiziell eröffnen. China ist in diesem Jahr Partnerland der HANNOVER MESSE.

Im Mittelpunkt der Veranstaltung steht in diesem Jahr das Leitthema „greentelligence“. Von Fritsch: „Die Unternehmen konzentrieren sich auf die intelligente Verknüpfung von effizienten Prozessen, einem Ressourcen schonenden Materialeinsatz sowie nachhaltigen Produkten. Diese Kombination sichert ihnen langfristig die globale Wettbewerbsfähigkeit.“ (DMAG)

Seite 2



For English Reports See Page 20 - 25

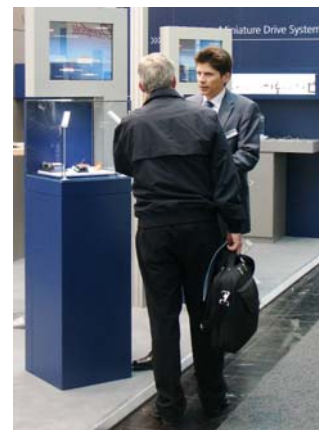


## Efficiency Arena

### Improving competitiveness through energy efficiency



Sustainability and efficiency are becoming increasingly important goals across industry. The output of a company is no longer regarded as the sole performance parameter. Increasing significance is now attached to energy efficiency and the economical use of materials. This trend is reflected in the special initiative “Energy Efficiency in industrial processes”, which boasts a special exhibition area and a forum at HANNOVER MESSE from 23<sup>rd</sup> to 27<sup>th</sup> April 2012.



At the “Efficiency Arena” numerous experts will present energy-efficient technology, including potential solutions and examples of energy-saving applications to help companies perform more competitively. A supporting program of lectures and discussions will provide an opportunity for a more detailed appraisal of the cutting-edge products, systems and software that can be used to measure and control energy in order to facilitate systematic, transparent energy management systems.

In a special display area in Hall 14/15 exhibitors will present pioneering energy-saving solutions, energy management systems and pumping systems, as well as technical innovations and services. The central themes will be cost reduction and climate protection. (DMAG)

Continued on page 21

Anzeigen

Halle 7  
Stand D04

Generating power from flowing waters

Heiz- und Kühlsysteme

Halle 12  
Stand E75

Halle 7, Stand C28 www.coffee.de

**Das Forum Industrial IT: aus der Praxis für die Praxis**

IT-Security, Netzwerkmanagement, Ausfallsicherheit, Effizienz- und Qualitätssteigerung, Simulation, Konstruktion, Produktionsplanung, Entwicklung und Industrie 4.0 – das sind die Themen des Forums Industrial IT auf der Hannover Messe in Halle 8 (Stand D05). Der Schwerpunkt IT-Security wird dabei ausführlich im Rahmen der nachmittags stattfindenden Security-Lounge beleuchtet. Abgerundet wird das Programm durch die tägl. „Talk@12'-Podiumsdiskussionen zu ausgewählten Schwerpunkten der Industrial IT. (ZVEI) **Seite 5**

**Suppliers Convention mit spannenden Zulieferthemen**

Der Austausch über aktuelle Themen und Herausforderungen der Zulieferindustrie steht im Mittelpunkt der „Suppliers Convention“ im Rahmen der „Industrial Supply“ in Halle 4. Auch in diesem Jahr bietet das internationale Forum den Besuchern der HANNOVER MESSE an jedem Tag ein spannendes Programm. (DMAG) **Seite 7**

**Technologie-Transfer auf der HANNOVER MESSE**

Die Initiative „tech transfer - Gateway2Innovation“ wird in diesem Jahr bereits zum 15. Mal im Rahmen der Research & Technology auf der HANNOVER MESSE ausgerichtet. Ziel von „tech transfer“ ist es, eine übergeordnete Informations- und Kontaktplattform zu allen Fragen rund um den Technologie-Transferprozess abzubilden. (DMAG) **Seite 18**

Fortsetzung von Seite 1

*Lösungen für Nachhaltigkeit*

**Leitthema „greentelligence“ setzt Akzente**

Insbesondere die weltweite beschlossene Energiewende

Diskussion um nachhaltige Produktion, aber auch die in Deutschland waren in den vergangenen 12 Monaten zusätzliche Treiber für neue Technologien und Trends. „Auf der HANNOVER MESSE zeigen die Unternehmen, was schon jetzt technisch möglich ist und was an der konkreten Schwelle zur Markteinführung steht – in allen Bereichen der Industrie“, sagte von Fritsch.



Insgesamt präsentieren sich auf der HANNOVER MESSE 2012 knapp 5.000 Unternehmen aus 69 Ländern. Sie werden eine Fläche von mehr als 172 000 m<sup>2</sup> belegen. Nahezu jeder zweite Aussteller kommt aus dem Ausland. Neben China zählen Italien, die Türkei, Frankreich, die Schweiz und die USA zu den stärksten Ausstellernationen. „Wir wachsen in allen Leitmesssen und Themenfeldern. Damit untermauert die HANNOVER MESSE ihre einzigartige Stellung. Keine andere Veranstaltung weltweit ist so dicht an den wichtigen Themen der Industrie“, sagte von Fritsch. „Wir verzeichnen bei den Ausstellern im Vergleich zu 2010 ein Wachstum von 8% und bei der Ausstellungsfläche sogar eines von 16%. Deshalb werden wir zwei Messehallen mehr belegen als vor 2 Jahren.“

China nutzt die Partnerschaft der HANNOVER MESSE für seine bislang größte Industrie-Präsentation im Ausland. Mehr als 460 Aussteller auf rd. 9.000 m<sup>2</sup> kommen aus der Volksrepublik. „Als wachstumsstarke Nation ist China für die Beteiligung an der weltgrößten Industriemesse als Partnerland geradezu prädestiniert“, schrieb Bundeskanzlerin Dr. Angela Merkel in einem Grußwort. Von Beginn an hatten beide Regierungen die Partnerlandidee umfangreich unterstützt. (DMAG)

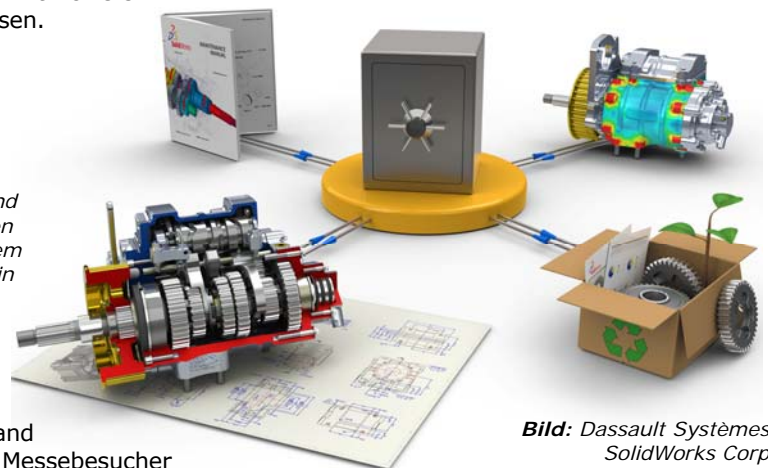
**Seite 7**

Anzeige

**Mit Coffee auf der HMI 2012 CAD-Trends erleben**

Vom 23. bis 27. April 2012 präsentiert das Coffee-Experten-Team auf der Fachmesse HMI in Hannover die gesamte SolidWorks-Produktpalette. Von besonderem Interesse für die Fachbesucher: SolidWorks 2012 mit über 250 neuen Features, die überwiegend auf dem Feedback der SolidWorks - Anwendergemeinde beruhen. So beispielsweise ein integriertes Kostenwerkzeug, die Prüfung großer Konstruktionen, der verbesserte Gleichungseditor sowie zahlreiche andere Funktionen, die das Herz des Konstrukteurs, des Designers, des Entwicklers höher schlagen lassen.

*Solutions to go - Seit über 15 Jahren vertrauen mehr als 500 Unternehmen und Bildungseinrichtungen der Coffee GmbH, dem SolidWorks Reseller in Deutschland.*



**Bild:** Dassault Systèmes SolidWorks Corp

Am SolidWorks-Stand in Halle 7 erhalten Messebesucher die Möglichkeit, sich zu maßgeschneiderten SolidWorks-Softwarepaketen beraten zu lassen, die den gesamten Produktentwicklungsprozess unterstützen: Vom Produktdesign über Konstruktionen, Simulationen, technische Dokumentationen bis hin zur Nachhaltigkeitsanalyse – mit der SolidWorks-Software kann der gesamte Entwicklungsprozess abgedeckt werden.

Eines der aktuellen Produkthighlights hat Coffee auch mit im Gepäck: SolidWorks Flow Simulation. Das Mehrzweckprodukt dient der Simulation von Flüssigkeitsströmungen sowie dem Wärmetransfer und ist in SolidWorks 3D CAD integriert. Der User hat unter anderem die Möglichkeit Wärmetransferrechnungen für Hightech-Anwendungen zu testen.

**Halle 7, Stand C28**

**SolidWorks zum kleinen Preis**

Anzeige

**Hannover Messe 2012 Hallenplan**



**23.4. bis 27.4.12**

**Messegelände Hannover**

Quelle: DMAG

## Efficiency Arena: Wettbewerbsvorteile durch Energieeffizienz ausbauen

Nachhaltigkeit und Effizienz gewinnen in der Industrie permanent an Bedeutung. Unternehmen werden nicht mehr ausschließlich an betriebswirtschaftlichen Zielen gemessen, sondern auch am effizienten Umgang mit Energie und Rohstoffen. Diesen Trend greift die Sonderschau „EnergieEffizienz in industriellen Prozessen“ mit einem eigenen Ausstellungsbereich und einem Forum im Rahmen der HANNOVER MESSE vom 23. bis 27. April 2012 auf. (DMAG)

Seite 4

## „Nanotechnologie live“ auf der Hannover Messe

Vom 23.4. bis 27.04.12 macht der nanoTruck des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) Station auf der Hannover Messe 2012 (Standplatz Freigelände vor Halle 2, Z60). Nach einem erfolgreichen ersten Tourjahr unter dem Motto „nanoTruck – Treffpunkt Nanowelten“ kehrt die nunmehr dritte Dialoginitiative zur Nanotechnologie des BMBF damit zurück an ihren „Geburtsort“: Auf der weltgrößten Industriemesse ist die forschungsrelevante Nanotechnologie mit der Themenpräsentation WoN World of Nano (Stand D50) in die Leitmesse „Research & Technology“ in Halle 2 integriert, marktreife Lösungen und Produkte präsentieren führende Unternehmen zudem auf dem Schauplatz NANO (Halle 5, G27).



Bild: Flad & Flad Communication

In der doppelstöckigen Ausstellungs- und Erlebniswelt erfahren Besucher, wie sich ein ebenso anspruchsvolles wie zukunftsweisendes Wissenschaftsthema einer breiten Öffentlichkeit auf leicht verständliche Weise zugänglich machen lässt. So laden die projektbegleitenden Wissenschaftler alle Neu- und Wissbegierigen täglich von 9 Uhr bis 18 Uhr mit interaktiver Exponatschau, Kurzvorträgen und nanoKino zu Erkundungstouren in die faszinierende Welt winziger Teilchen und Strukturen ein. (bmbf)

Fortsetzung von Seite 1

HERMES AWARD 2012

## Teilnehmer der Endrunde stehen fest

Der Gewinner wird im Rahmen der Eröffnungsfeier der HANNOVER MESSE am 22.4.12 vom Jurypresidenten bekanntgegeben und von der Bundesbildungsministerin Prof. Dr. Annette Schavan in einer Laudatio gewürdigt. Der HERMES AWARD ist einer der international renommiertesten Technologiepreise und wird jedes Jahr im Vorfeld der HANNOVER MESSE ausgeschrieben.



Professor Wahlster vom Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI)

Bild: DFKI

„Der HERMES AWARD hat sich inzwischen in seiner neunten Runde als der Oscar der Ingenieure etabliert. Da in den vergangenen drei Jahren die FuE-Intensität in der Industrie stark gestiegen ist, gab es bei einer exzellenten Bewerberlage diesmal in der Juryauswahl ein spannendes Kopf-an-Kopf-Rennen um die begehrten fünf Nominierungsplätze. Obwohl auch in diesem Jahr die große Bandbreite der eingereichten Produkte und Lösungen die Vielfalt der HANNOVER MESSE widerspiegelt, wurde bei der Juryarbeit deutlich, dass viele Unternehmen die Energiewende als Chance für Innovationen begriffen haben“, sagt Professor Wahlster vom Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI).

Für den HERMES AWARD 2012 wurden folgende Unternehmen nominiert (Aufzählung hier in alphabetischer Reihenfolge): ContiTech AG, Festo AG, Linz Center of Mechatronics, Pepperl + Fuchs sowie Phoenix Contact. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 9 (DMAG)

Seite 9

Anzeige

MI3-Messkopf von Raytek

## Das kleinste autarke IR-Pyrometer der Welt

Raytek, Technologieführer in der Infrarot-Temperaturmessung, präsentiert auf der Hannover Messe 2012 in Halle 11 neue Produkte und Systemlösungen. Ein Highlight am Messestand ist die MI3-Serie mit fünf Modellen für einen Messbereich von -40 bis +1.800 °C.



Der MI3-Messkopf von Raytek ist das kleinste autarke IR-Pyrometer der Welt und eine Kommunikationsbox bindet bis zu acht Sensoren an.

Bild: Raytek

Der MI3-Sensorkopf ist mit nur 28 mm Länge und 14 mm Durchmesser das kleinste autarke Infrarot-Pyrometer der Welt. Ein Alleinstellungsmerkmal der Baureihe ist, dass der Messwert direkt im Sensorkopf in ein digitales Signal umgewandelt wird. Zusammen mit Funktionen wie Selbstüberwachung auf Kabelbruch erhöht dies die Datenzuverlässigkeit um ein Vielfaches. Einzigartig ist auch das Mehrkopfdesign des MI3-Systems, das es erlaubt, bis zu acht individuell adressierbare Messköpfe an eine Kommunikationsbox anzubinden – dies minimiert die Anschaffungskosten und den Installationsaufwand. Die digitale Kommunikation und die patentierte automatische Kopferkennung ermöglichen außerdem „Plug & Play“ zwischen Sensor und Box.

Mit einer großen Auswahl an Miniatursensoren, Wärmebildkameras und Infrarot-Zeilenscannern für verschiedene Spektral- und Messtemperaturbereiche von -50 bis +3.500 °C bietet Raytek für jede Anwendung die richtige Lösung. So ist unter den weiteren Exponaten zum Beispiel auch ein neuer Sensor aus der Marathon-Baureihe, das Modell MMG7. Dieser Sensor mit einer Messwellenlänge von 7,9 µm und einem Messtemperaturbereich von 300 bis 900 °C ist optimiert für die Temperaturmessung bei der Herstellung dünner Gläser.

Halle 11, Stand F41  
[www.raytek.de](http://www.raytek.de)

**Raytek**  
A Fluke Company

### Partnerland China setzt auf Nachhaltigkeit

Die Volksrepublik China wird als Partnerland der HANNOVER MESSE 2012 ein umfassendes Modernisierungsprogramm vorstellen und setzt dabei einen besonderen Schwerpunkt auf intelligente Lösungen für die Nachhaltigkeit.



Vom 23.4. bis 27.4.12 präsentiert sich das Land unter dem Motto „green + intelligence“ und unterstützt damit das Leitthema der HANNOVER MESSE. Mit diesem neuen Schwerpunkt gewinnt China als Handelspartner und Investitionsstandort für deutsche und ausländische Unternehmen weiter an Bedeutung. (DMAG)

Seite 19

Fortsetzung von Seite 3

Efficiency Arena:

## Unternehmen können Energieverbrauch um 30% reduzieren

Auf der Bühne der „Efficiency Arena“ präsentieren Experten Technologien, Lösungen und Anwendungsbeispiele für Energieeinsparpotenziale, mit deren Hilfe sich Unternehmen entscheidende Wettbewerbsvorteile schaffen können. Im Detail werden in Vorträgen und Diskussionsrunden Produkte, Systeme und Software zur Energiemessung und -erfassung für ein systematisches und transparentes Energiemanagement beleuchtet.

In einem Sonderausstellungsbereich direkt in Anbindung zur „Efficiency Arena“ in Halle 14/15 informieren Aussteller über zukunftsweisende Energiesparlösungen, Energiemanagementsysteme, Pumpensysteme, technische Neuerungen oder Dienstleistungen. Immer liegt der Fokus dabei auf Kostensenkung und Klimaschutz.

Die Diskussionsrunden, Talks und Vorträge über neue Lösungen und Verfahren zur Steigerung der Energieeffizienz und Wirtschaftlichkeit finden im Rahmen der HANNOVER MESSE an allen fünf Messetagen statt. Experten aus Unternehmen wie Bosch Rexroth, ebm-papst oder Rittal berichten über ihre Erfahrungen. Ein Schwerpunktthema bildet dabei die Energieeffizienz in der Antriebs- und Fluidtechnik sowie in der Pneumatik. Nach einer Schätzung des Vereins Deutscher Ingenieure (VDI) könnten der Einsatz intelligenter Energieautomation, moderner Energieübertragung und die Nutzung modernster elektrotechnischer Komponenten den Energieverbrauch in diesem Industriezweig bereits heute um 30% senken. Für Einsparungen in dieser Dimension sorgen drehzahlgeregelte Antriebe. Nach VDI-Berechnung könnten durch den Einsatz von intelligenten Motorregelungen weltweit 1,7 Mrd. KWh Strom eingespart werden - das entspräche der Jahresleistung von 290 atomaren Kraftwerksblöcken.



Die Sonderveranstaltung „EnergieEffizienz in industriellen Prozessen“ richtet sich an Geschäftsführer, Entwickler und Konstrukteure. Alle Besucher erhalten im Rahmen der HANNOVER MESSE Lösungsvorschläge und Verfahren präsentiert, die zu einer dauerhaften Steigerung der Energieeffizienz beitragen sollen. Des Weiteren dient das Forum dem internationalen Erfahrungsaustausch. (DMAG)

Seite 11

Anzeige

## Kostenloser Newsletter!

Sichern Sie sich die kostenlosen NEWS von messekompakt.de zu nationalen und internationalen Fachmessen.

Schicken Sie uns eine Email und Sie erhalten zu den wichtigsten Branchenmessen die „messekompakt.de NEWS“ direkt auf Ihren Laptop oder ins Büro an Ihren Schreibtisch.



Kontaktieren Sie uns unter:

[info@messekompakt.de](mailto:info@messekompakt.de)

Folgende Newsletter sind in Planung:

SMT Hybrid Packaging, Control, SENSOR+TEST, AUTOMATICA, OPTATEC, WIND POWER USA, O&S, LASYS, Intersolar Europe, ACHEMA, STANZtec, Intersolar North America, Solar Power International, HUSUM WindEnergy, AMB, EU PVSEC, ALUMINIUM, EuroBlech, Mach, MOTEK, electronica etc

## Motion-Logic-Control für hochdynamische Hydraulikanwendungen

Die neue Generation der IndraMotion MLC hat Rexroth auf die technologischen Besonderheiten der Hydraulik optimiert. Damit erleichtert die Komplettsteuerung das technologieübergreifende Engineering weiter. Rexroth setzt mit der Systemlösung IndraMotion MLC zur Anbindung von Sensoren und Aktoren auf seine für hochdynamische Hydraulikanwendungen ausgelegte Bundled I/O Strategie. Das in die Konfiguration der Schnittstellen eingeflossene Hydraulik-Know-how versetzt auch in der Fluidtechnologie wenig versierte Anwender in die Lage, die notwendigen E/A Komponenten fein skaliert auszuwählen und in Betrieb zu nehmen.

Die spezifische Auslegung hydraulischer Antriebe erforderte, wie auch die richtige Konfektionierung der dazugehörigen Schnittstellen, bisher ein hohes Maß an Technologieverständnis und Applikations-Expertise. Um den Aufwand für Auslegung und Inbetriebnahme zu minimieren, bietet Rexroth mit der Systemlösung IndraMotion MLC neue Eigenschaften. Der Antriebs- und Steuerungshersteller neutralisiert die Spezifika für den Anwender durch elektrische Komponenten und Software, in denen das hydraulische Anwendungs-Know-how integriert ist. So regelt die Komplettsteuerung IndraMotion MLC von Rexroth sowohl dezentral als auch zentral hydraulische, hybride oder elektrische Achsen gleichermaßen. Die Steuerungssoftware umfasst eine Vielzahl vordefinierter hydraulischer Regler. Damit erfordert die Parametrierung der Bewegungsprofile kein Spezial-Know-how in der Hydraulik. Diesen Vereinfachungsansatz verstärkt Rexroth jetzt auch bei der Auslegung und Konfektionierung der schnellen E/As in typischen Anwendungen wie der Umformtechnik oder Metallurgie.



Bosch Rexroth minimiert mit der Komplettsteuerung IndraMotion MLC den Aufwand für Auslegung und Inbetriebnahme.

Bild: Bosch Rexroth AG

Halle 17, Stand A38

### Ressourcen- und zeitsparend per App in die „Engineering Cloud“

Cloud Computing und App sind die Hauptthemen der Aucotec AG zur Hannover Messe 2012. Das Unternehmen stellt dort erstmalig eine Lösung vor, die die Vorteile dieser Technologien effizienz-steigernd für Engineering und Maintenance von Maschinen, Anlagen und mobilen Systemen nutzt. Cloud und App für Freizeit sowie Konsum sind im Alltag schon weit verbreitet. Doch beim professionellen Engineering steckte die Nutzung bislang noch in den Kinderschuhen.

Aucotecs neue Lösung zeigt, dass der Weitblick der Entwickler von Engineering Base (EB) genau in die richtige Richtung ging, als sie vor über 10 Jahren den Grundstein legten. Denn nur seine Dreischicht-Architektur erlaubt die höchst flexible Skalierbarkeit für den Einsatz. Und nur deshalb lässt es sich in einer Private Cloud als „Infrastructure-as-a-Service“ (IaaS) anbieten und verwalten.

**Halle 7, Stand B28 und Halle 13, Stand A38**

Fortsetzung von Seite 2

Das Forum „Industrial IT“

## Forum fügt sich in die Top-Themen der Leitmesse ein

IT-Security, Netzwerkmanagement, Ausfallsicherheit, Effizienz- und Qualitätssteigerung, Simulation, Konstruktion, Produktionsplanung, Entwicklung und Industrie 4.0 – das sind die Themen des Forums „Industrial IT“ auf der diesjährigen Hannover Messe in Halle 8 (Stand D05). Der Schwerpunkt IT-Security wird dabei ausführlich im Rahmen der nachmittags stattfindenden „Security-Lounge“ beleuchtet. Abgerundet wird das Programm durch die täglichen „Talk@12“-Podiumsdiskussionen zu ausgewählten Schwerpunkten der „Industrial IT“.

Mit diesem Programm fügt sich das Forum nahtlos in die Top-Themen der Leitmesse „Industrial Automation“ und „Digital Factory“ ein. Besonders Wert wird darauf gelegt, dass Vorträge und Diskussionen einen hohen Praxisbezug haben. Aus der Praxis für die Praxis sind auch die zahlreichen Exponate, wie z. B. server- und netzbasierte IT-Lösungen, und die „SmartFactoryKL“ des Deutschen Forschungszentrums für Künstliche Intelligenz (DFKI). Hier können sich Besucher eine echte Fabrikproduktion beispielartig ansehen und verfolgen, wie ein Produkt – natürlich mit Hilfe neuester IT-Industrieautomation – live gefertigt wird. „Das Forum Industrial IT ist eine exzellente Plattform für Produktionsverantwortliche, neue Trends zu erkennen und Automationsabläufe im eigenen Unternehmen zu verbessern.“ sagt Dr. Reinhard Hüppe, Bereichsleiter Industrie und Geschäftsführer des Fachverbands Automation im ZVEI.

„Der starke Praxisbezug des Forums hilft den Entscheidern, die aus den Vorträgen, Diskussionen und Vorführungen gewonnenen Ideen und Anregungen auch tatsächlich auf die eigene Situation in der Firma zu projizieren und schließlich in die Praxis umzusetzen.“ (ZVEI)

Seite 6



Dr. Reinhard Hüppe, Bereichsleiter Industrie und Geschäftsführer des Fachverbands Automation im ZVEI

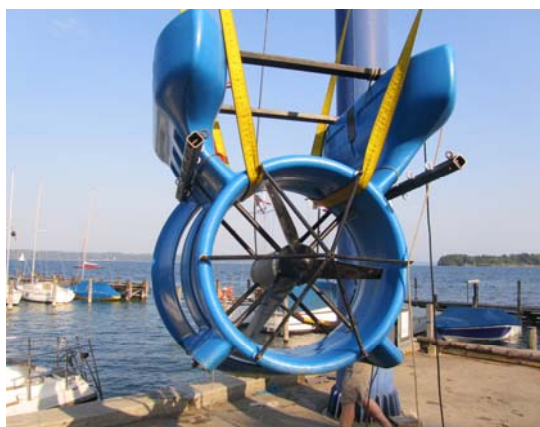
Bild: ZVEI

Anzeige

Smart HydroPowers 5kW Wasserturbine

## Innovative kinetische Kleinstwasserturbine

Wieder werden bei der HANNOVER MESSE 2012, der weltweit wichtigsten Veranstaltung im Bereich Technologie, bahnbrechende Innovationen in acht internationalen Leitmessen vorgestellt. 2012 wird erstmalig die IndustrialGreenTec



Smart HydroPowers 5kW kinetische Wasserturbine

vorgestellt. Smart Hydro Power, Hersteller von innovativen kinetischen Kleinstwasserturbinen, wird aber nicht auf dieser Messe ausstellen. Besucher werden die leuchtend blaue Turbine in einem anderen Forum finden.

Smart HydroPowers 5kW kinetische Wasserturbine wird der Blickpunkt einer besonderen Ausstellung sein: „Technology Cinema 3D“. Diese Sonderschau ist Teil des beliebtesten Forums „Digital Factory“ auf der Hannover Messe.

Wie schon im Vorjahr setzt die „Digital Factory“ einen Schwerpunkt auf integrierte Prozesse und IT Lösungen. Dieses Jahr liegt der besondere Fokus auf industriellen Software Lösungen – hier insbesondere in den Bereichen Produktentwicklung und Produktion. An diesem Punkt kommt nun die innovative Turbine ins Spiel.

Smart Hydro Powers strebt innovative, nachhaltige und fort-dauernde Innovationen an – und wird so den Anforderungen des Themas IT integrierte Produktentwicklung in allen Punkten gerecht.

Die knapp zwei Meter hohe Turbine wird in einem transparenten Container versenkt werden. Das Publikum wird die Möglichkeit haben die Turbine hautnah zu erleben. Gleichzeitig nutzen Visualisierungs- und Softwarefirmen das attraktive Design der Turbine als Schauplatz für Ihre Echtzeitvisualisierung.

Smart Hydro Power freut sich auf die Zusammenarbeit mit PI-VR, ESI und ihrer Zweigstelle, ICIDO. PI-VR entwickelt und produziert high-end 3D Visualisierungssoftware, die im Bereich Ingenieurwesen, Produktentwicklung und Unterhaltung sowie der Marketingindustrie Anwendung findet. ESI ist ein weltweit führender Softwareeditor für Simulation von Prototypen und Produktionsprozessen angewandter Mechanik, während ihre Zweigstelle ICIDO auf Visualisierungssoftware spezialisiert ist.

**Halle 7, Stand D04**

**[www.smart-hydro.de](http://www.smart-hydro.de)**



Fortsetzung von Seite 5

## Industrial IT zielt auf optimierte Automatisierung

Für die Automationswelt ist Industrial IT von wesentlicher Bedeutung. Ihr Einsatz in der industriellen Produktion entscheidet über Erfolg und Misserfolg im Business. Industrial IT zielt auf optimierte Automatisierung und effizientes Product Lifecycle-Management. Das sind essenzielle Wettbewerbsfaktoren für ein produzierendes Unternehmen. Der ZVEI unterstützt das Forum Industrial IT als Veranstalter und als Partner der Deutschen Messe AG. (ZVEI)

### Saugen und Greifen: Flexibler Kistengreifer mit PreciGrip!

„Wieder mal fragt ein Kunde an: Könnt ihr das besser? Ja, können wir!“, sagen die Vertriebsleute von AGS. Auch für sein Formteil, ein Transportbehälter in zwei Ausführungen, hat AGS Automation einen Greifer gebaut, der sich durch eine kompakte Bauweise, hohe Stabilität und ein geringes Eigengewicht auszeichnet.



Bild: AGS Automation

Erneut zeigt AGS, welche Vorteile der Einsatz des Prismensystems „PreciGrip“ bietet. Auf einem Standardprofil-Rahmen sitzen Vacuumsauger und Greiffinger, um sowohl die offene als auch die rundherum geschlossene Kiste greifen zu können, ohne dass beim Werkzeugwechsel umgebaut werden muss. Und spätere Anpassungen gelingen leicht, da von außen an- und abmontiert wird – ohne den Greifer zerlegen zu müssen!

Das Beispiel zeigt, auch bei einfachen Anwendungen bewährt sich das neue Greiferbausystem. Gleichzeitig können Lösungen realisiert werden, die konventionell mit Nutsteinklemmprofilen nur deutlich aufwändiger umzusetzen sind. Aber „PreciGrip“ macht auch den Greifereinsatz deutlich produktiver, denn Zykluszeitverzögerungen durch die Formteilentnahme reduzieren sich drastisch.

Halle 17, Stand C17/3

Fortsetzung von Seite 1

Forum „Erneuerbare Energien“

## BEE organisiert erstmals das Programm

Energiewirtschaft im Wandel - mit diesem Thema befasst sich das Forum Erneuerbare Energien auf der diesjährigen HANNOVER MESSE. Das umfangreiche Programm mit einer Vielzahl spannender Vorträge und ausgewiesener Experten wurde erstmals vom Bundesverband Erneuerbare Energie (BEE) organisiert. Das Forum „Erneuerbare Energien“ ist als begleitende Bühne zur Leitmesse „Energy“ ein etablierter Ort, um über Produkte, Dienstleistungen und Lösungen für einen nachhaltigen, sicheren und wettbewerbsfähigen Energiemix zu diskutieren.

Eröffnet wird das Forum am Nachmittag des ersten Messtags in Halle 27. Im Anschluss an die Begrüßungsworte sprechen Vertreter aus Industrie und Politik über die aktuellen Herausforderungen der Energiewende für Unternehmen. Beleuchtet werden dabei zum Beispiel die Rolle der Unternehmen als Innovationstreiber sowie die Chancen und Möglichkeiten, die sich für den Wirtschaftsstandort Deutschland aus dem Umbau des Energiesystems ergeben.

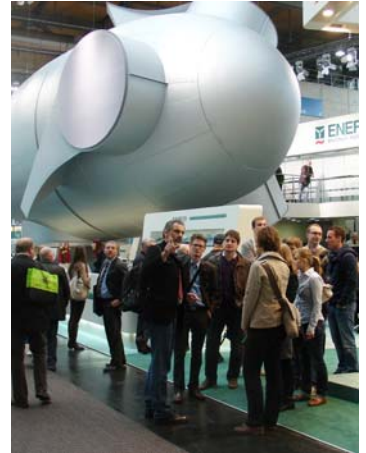
Am Dienstagvormittag stehen Jobs, Ausbildung und Karriere auf der Agenda. Hier geht es um die erneuerbaren Energien als eine der führenden Technologiebranchen am Standort Deutschland und ihre Bedeutung für Wachstum, regionale Wertschöpfung und neue Arbeitsplätze.

Am Dienstagnachmittag dreht sich alles um Windenergie. Internationale Experten beschäftigen sich in ihren Vorträgen unter anderem mit den Perspektiven der Windenergie auf hoher See. Ein weiteres Thema ist der Windmarkt in Asien, einer der weltweit größten und Erfolg versprechendsten Märkte für den Ausbau erneuerbarer Energien. (DMAG)

Seite 12

Das vollständige Programm finden Sie hier

[www.hannovermesse.de/veranstaltung/forum-erneuerbare-energien/FOR/48873#program](http://www.hannovermesse.de/veranstaltung/forum-erneuerbare-energien/FOR/48873#program)



## Umfassende Produktpalette für den rechtssicheren Plagiatschutz

Auf der Hannover Messe 2012 zeigt die 3S Simons Security Systems GmbH ihre Produkte und Branchenlösungen für den rechtssicheren Plagiatschutz. Basierend auf den Mikro-Farbcodes SECUTAG® hat das Unternehmen u.a. Lösungen für die Bereiche Maschinenbau, Automotive und Pharma sowie für die durchgängige Sicherheit des gesamten Material- und Warenflusses entwickelt. Die Mikro-Farbcodetechnologie von 3S ist seit über 15 Jahren fälschungssicher im Einsatz. SECUTAG® liefert den eindeutigen Originalitätsnachweis und wird international vor Gericht als Beweismittel anerkannt. Die 3S Simons Security Systems GmbH präsentiert ihre Produktpalette in Hannover in Halle 7 auf dem Gemeinschaftsstand „Product Protection“.



Die Branchenlösung SECUDATA® verbindet die logistischen Vorzüge der verschiedenen Traceability-Codes mit der Fälschungssicherheit von Mikro-Farbcodes. Beide Codes lassen sich ganz einfach in Kombination direkt auf das Produkt, dessen primäre oder sekundäre Verpackung oder auf Etiketten und Verschlussmarken aufbringen.



Bilder: 3S

Ein weiterer Messe-Schwerpunkt von 3S liegt auf der Direktsicherung von Produkten aller Art. Mit SECUPRODUCT® können Ersatzteile und Komponenten, aber auch ganze Maschinen als Originale gekennzeichnet werden. Die punktgenaue Aufbringung auf nahezu allen Feststoffen erleichtert die Integration der Lösung in sämtliche Produktionsprozesse.

Für die Pharma-Branche hat 3S das Mikro-Farbcodesystem SECUPACK® entwickelt. Primär- und Sekundärverpackungen werden damit als Originale gekennzeichnet. 3S engagiert sich bereits seit vielen Jahren mit

rechtssicheren Kennzeichnungssystemen im Kampf gegen Fälschungen und wird auch fortan einen Beitrag dazu leisten. Halle 7, Stand E48/3

Fortsetzung von Seite 2

## Energiewende beschleunigt Innovationsdynamik der Unternehmen

Grüne Technologien sind in der gesamten Industrie auf dem Vormarsch. Schon vor Beginn der HANNOVER MESSE zeigt sich, dass die „IndustrialGreenTec“ die erfolgreichste Neuveranstaltung im Messe-Portfolio ist. Als internationale Leitmesse für Umwelttechnologien gibt sie einen branchenübergreifenden Überblick über technische Lösungen aus der Industrie für die Industrie. Zur Premiere meldeten sich 120 Aussteller aus 12 Nationen an. 80% davon kommen erstmals zur HANNOVER MESSE. Mit der IndustrialGreenTec setzt die HANNOVER MESSE ihren Kurs der Integration neuer Themen konsequent fort. Mit der Metropolitan Solutions wurde bereits im vergangenen Jahr eine Sonderschau für urbane Lösungen und Megacities aufgebaut. Sie hat sich erfolgreich im Markt etabliert und verdoppelt in diesem Jahr Ausstellerzahl und Fläche. (DMAG)

Fortsetzung von Seite 2

## Suppliers Convention Internationales Zulieferforum im Zentrum der Industrial Supply

Fachvorträge und Diskussionsrunden zu Themen wie der Industrialisation China, Massivumformung, Systemzulieferung oder die Zuliefertrends im Maschinen- und Anlagenbau sind nur einige der angekündigten Highlights. Gleichzeitig bietet das etablierte Fachforum ideale Möglichkeiten, um das eigene Netzwerk zu pflegen und neue Kontakte zu knüpfen. Organisatoren sind der Konradin Verlag und die Deutsche Messe AG (DMAG). Unterstützt wird die Suppliers Convention von der Arbeitsgemeinschaft Zulieferindustrie. Die Teilnahme ist kostenlos, Vortragsprachen sind Deutsch und Englisch.



### China auf der Suppliers Convention

Am 23.4.12 (Mo.) steht China als Industrialisation im Fokus. Das Partnerland der HANNOVER MESSE 2012 ist auch als Partner im Kontext von Global Sourcing für die internationale Zulieferindustrie von großer Bedeutung. „Manufacturing 2015 – Shift to Asia. Strategien für die Welt von morgen“ heißt dazu ein Vortrag von Thomas Kautzsch, Partner beim Beratungsunternehmen Oliver Wyman. Anschließend spricht Qin Wang, Geschäftsführer des Systemzulieferers DTMT, ein Joint Venture der Deutschen Mechatronics mit Sitz in Hangzhou. Beide Sprecher nehmen auch an der Podiumsdiskussion „Chinas schneller Wandel – ist Deutschland darauf vorbereitet?“ teil. Weitere Themen des ersten Tages sind Do's and Don'ts bei Technologie-Kooperationen mit China (Dr. Ralph Nack, Rechtsanwalt bei Noerr LLP), Herausforderung bei der Identifizierung und Qualifizierung chinesischer Lieferanten (Olaf Holzgreffe, Projektleiter bei BME net), Fragen rund um eine effiziente Logistik (Nicolas Silbermann von Herlitz PBS) sowie eine Übersicht der Fehler, die es bei Geschäften in China zu vermeiden gilt (Patrick Bogaerts von Asia Performance). (DMAG)

Seite 10

Anzeige

## Wie steht es um das Klima in der Gondel: Zu warm – zu kalt – zu feucht?

Als einer der weltweit führenden Hersteller von elektrischen Heiz- und Kühlsystemen entwickelt und produziert DBK David + Baader GmbH seit 1946 elektrische Heizelemente und Klimatisierungssysteme für nahezu alle Branchen der Industrie. Mit qualitativ hochwertigen und innovativen Produkten ist unser Unternehmen seit Jahrzehnten auf den globalen Märkten erfolgreich.

Our products and their applications

Convective Heating Elements	Enclosures and cabinets, Hub control
Fan Heaters	Enclosures and cabinets, Hub control
Conductive Heating Elements	Enclosures and cabinets, Gearboxes, Generators
Tubular Heaters	Generators, Converters, Gearboxes
Convection Heaters	Slip ring
Fan Filter	Climatisation, Air Conditioning
Cartridge Heaters	Inverters, Hydraulic systems, Lubrication systems, Gearboxes, Generators
Immersion Heaters	Inverters, Hydraulic systems, Hydraulic pitch systems, Lubrication systems, Gearboxes, Generators

Wir verfügen über ein breites Sortiment an leistungsstarken Einzelkomponenten und Komplettsystemen sowohl auf Basis konventioneller Drahtheiztechnik als auch modernster PTCTechnologie.

Auch für Applikationen innerhalb von Windkraftanlagen bieten wir erprobte und individuelle Lösungen. Ob zum Einsatz in kalten oder warmen Zonen der Erde, an Land oder Offshore, ob zur Vermeidung von Frost oder Kondensation, zur Kühlung oder Klimatisierung – wir haben das richtige Produkt. Damit schaffen wir ein perfektes Klima nicht nur für komplette Baugruppen, sondern auch punktuell für Funktionseinheiten wie Kollektoren in Generatoren.

DBK ist ein zuverlässiger Entwicklungspartner und eine feste Größe bei speziellen Herausforderungen. Aufgrund unserer langjährigen Erfahrung können wir Ihnen kundenspezifische Lösungen für Ihre speziellen Anwendungen im Windkraftanlagenbereich anbieten.

Weitere Informationen unter:  
[windenergie@dbk-group.de](mailto:windenergie@dbk-group.de)  
[www.dbk-group.de](http://www.dbk-group.de)



Halle 12, Stand E75

## Mehr Energieeffizienz in Schaltanlagen durch RFID-TAGs

In den Schaltschränken der in Luxemburg ansässigen Firma KÖHL AG fließen Ströme vom mehreren tausend Ampere. An den Verbindungsstellen kann es durch Alterungsprozesse und Umwelteinflüsse dabei nach und nach zur Erhöhung der Übergangswiderstände kommen.



Erste Muster zeigt die Firma KÖHL in Halle 13, Stand E81

### Bild: Köhl AG

Energieverlust, Materialermüdung und sogar Materialzerstörung sind die möglichen Folgen. Um elektrische Energie dennoch langzeitsicher und mit einem Minimum an Verlusten transportieren und verteilen zu können, haben Ingenieure der Köhl Unternehmensgruppe nun einen Transponder, TAG genannt, des Fraunhofer-Instituts für Photonische Mikrosysteme in Dresden in ihr System integriert. Der Transponderchip, der selbst widrigsten Umgebungsbedingungen widersteht, basiert auf dem Konzept der „Radio-Frequency-Identification“, kurz RFID, wobei mit Hilfe von passiven Transpondern am Objekt und einem zentralen Lesegerät zahlreiche Daten gesammelt und ausgewertet werden. Dank seiner Temperaturbeständigkeit bis 170°C und seiner geringen Baugröße von nur 4mm<sup>2</sup> kann der Chip an den kritischen Übergangsstellen der Sammelschienen in der Schaltanlage installiert werden und von dort drahtlos aktuelle Messwerte an die Auswerteeinheit senden. Die permanente Messung der Temperaturen mit direktem Kontakt an kritischen Verbindungspunkten der Anlage ermöglicht es, Veränderungen sofort zu erkennen und wenn nötig Fehler zu beheben. Durch die Langzeitmessungen können Wartungsarbeiten voraus geplant und Abschaltzeiten der Anlagen, die zu Störungen der Produktion führen, minimiert werden. Der im Fraunhofer IPMS entwickelte Transponder TAG ist durch seine spezielle Architektur programmierbar und damit auch an die verschiedenen Anforderungen anpassbar. Durch die verwendete UHF-Frequenz von 886 MHz lassen sich Entfernungen von mehr als einem Meter drahtlos überbrücken. (IPMS)

## TopSens - Neue optische Sensoren von Polytec für Oberflächenprofil und Schichtdicke

Polytec erweitert sein Produktportfolio für Oberflächenmessungen durch Punktsensoren der TMS TopSens und TMS TopLine Serie. Die neuen Sensoren erlauben die schnelle und wirtschaftliche Charakterisierung von Oberflächen, die Bestimmung der Mikro/Nanotopographie sowie optische Rauheitsbestimmungen und die Dickenmessung von transparenten Proben. Die Messköpfe enthalten keine beweglichen Teile und sind daher robust und wartungsfrei. TopSens Sensorsysteme messen auf jeder Oberfläche und jedem Material, sei es reflektierend, poliert oder rau, opak oder transparent.

Die neuen Punktsensoren sind ideal für die Bereiche Automotive und Mikromechanik, Elektronik und Mikroelektronik, Halbleiter sowie für die Optik-Industrie und können für eine Vielzahl von Anwendungen konfiguriert werden:

**Online-Fertigungskontrolle:** Mit ihrer extrem hohen Messrate und einem durchdachten Schnittstellenkonzept lassen sich die optischen Sensoren einfach in den Fertigungsprozess oder eine vorhandene Prüfstation einbinden.

**Profilometrie und Mikrotopographie:** In Kombination mit 3D-Scannern ermöglichen die Punktsensoren 2D- und 3D-Messungen an komplexen Strukturen mit Submikron-Genauigkeit.

**Rauheitsmessung:** Unsere Sensoren erfüllen die neue ISO 25178-Norm und können Rauheiten bis zu wenigen Nanometern messen. Rauheitsprofile lassen sich viel schneller als mit klassischen taktilen Sensoren und ohne Beeinflussung der Oberfläche erzeugen.

**Dickenmessung:** Das hochinnovative Messprinzip des chromatisch konfokalen Sensors erlaubt Dickenmessungen an transparenten Materialien mit extrem hoher Genauigkeit.

**Autofokus:** Dank des erweiterten Messbereichs sind die Sensoren ideal für die automatische Fokussierung in Bildverarbeitungssystemen geeignet.



Die TopSens Sensoren basieren auf dem Prinzip der konfokalen Abder optischen Achse, um den Abstand zur Zieloberfläche bzw. die Schichtdicke zu bestimmen. Hierbei nutzt man gezielt den Effekt, dass die Sensoroptik für jede Wellenlänge der breitbandigen Lichtquelle eine eigene Brennweite besitzt. Bei gegebenem Abstand zum Messobjekt wird genau eine Wellenlänge scharf auf den Prüfling abgebildet. Die Rückstreuung wird erfasst und von einem kalibrierten Spektrometer ausgewertet. Das Spektrum enthält somit die gewünschte Abstandsinformation.

Die Sensorsysteme sind modular aufgebaut und bestehen aus einem optischen Sensorstift, einem Controller, einem Multimode-Glasfaserkabel, Kabel zur Anbindung über USB oder RS-232 sowie Software, dazu kommt die Dokumentation und ein Kalibrierdokument.

Mehr Info:

[www.topmap.de](http://www.topmap.de)  
Halle 11, Stand E38





## Luftposterfolie auf Knopfdruck ... und Beutelverpackung nach Maß

Für die bedarfsorientierte Herstellung von Luftpolsterfolie präsentiert Automated Packaging Systems (APS) zur Hannover Messe das Luftpolstergerät Air Pouch FastWrap. Das tragbare System produziert bis zu 16 laufende Meter Luftpolsterfolie oder -schlauch direkt am Verpackungsort. Damit lässt sich die raumintensive Lagerhaltung von Luftpolsterfolie komplett einsparen. Mit der in handlichen Kartons gelieferten Folie lassen sich bis zu 533 laufende Meter Luftpolster auf Knopfdruck produzieren.



Luftpolsterfolie auf Abruf – Innovatives System von Automated Packaging Systems: AirPouch FastWrap

**Bild:** Automated Packaging Systems

## Set-Verpackung – leicht gemacht

Für die Beutel-Verpackung von Sets oder mehrer Einzelprodukte bietet APS das Transportband Autobag-Maximizer. Das kontinuierlich laufende Transportband befördert und zählt von Hand platzierte Gegenstände mit Geschwindigkeiten von bis zu 60 Chargen pro Minute.

Das Transportband ist in der Lage, Produkte ab einer Länge von 6 mm bis zu 100 mm sowie einer Breite von bis zu 75 mm zu erkennen und zu zählen.

Der Autobag-Maximizer ist kombinierbar mit allen Verpackungs- und Drucksystemen von APS. Damit ist es möglich, komplette, der Verpackungssituation angepasste Inline-Verpackungssysteme aufzubauen. Dank standardisierter Schnittstellen kann der Maximizer jedoch auch problemlos in bestehende automatisierte Verpackungslinien integriert werden.

**Halle 16, Stand F16**

Fortsetzung von Seite 3

## Für den HERMES AWARD 2012 wurden folgende Unternehmen nominiert

(Auflistung hier in alphabetischer Reihenfolge)

**ContiTech AG, Hannover:** Bei dem nominierten Produkt Conti Thermo-Protect handelt es sich um eine plastisch verformbare elastomere Mischung, die zur Wärmeisolierung auf Rohrleitungen wie Knetmasse aufgetragen wird. Unter Temperatureinfluss vulkanisiert die Mischung komplett aus und erreicht so ihre maximale Festigkeit und Isolierwirkung. Das Produkt besteht aus einer speziellen mikroporösen Silikonkautschukmischung und ermöglicht die Wärmeisolierung bisher schwer oder gar nicht zu isolierender Bauteile. Dadurch können die Wärmeverluste an diesen Bauteilen um bis zu 70% reduziert werden.

**Festo AG, Esslingen:** Nominiert wird das Produkt ExoHand. Dabei handelt es sich um ein Exoskelett mit einer der menschlichen Hand nachempfundenen Kinematik. Die ExoHand ermöglicht als industrielles Assistenzsystem die Kraftunterstützung bei Montagearbeiten. Die ExoHand kann aktiv die Finger bewegen, die Kraft in den Fingern verstärken oder Bewegungen der Hand aufnehmen und an einen Roboter übertragen. Festo hat sich bei der Entwicklung vor allem auf Erkenntnisse aus der Bionik gestützt: Acht pneumatische Aktoren werden bewegt und bilden die relevanten Freiheitsgrade einer Hand ab. Kräfte, Winkel und Strecken werden durch Sensoren erfasst. (Lesen Sie hierzu den Bericht auf Seite 15)

**Linz Center of Mechatronics, Linz, Österreich:** Bei dem nominierten Produkt handelt es sich um das weltweit schnellste digitale Hydraulikventil. Die fünfmal schnellere Schaltzeit führt zu einer stark erhöhten Präzision und Effizienz in der Digitalhydraulik. Kernkomponente des Ventils ist ein leistungsoptimierter magnetischer Aktor mit bisher unerreichter Dynamik. Außerdem ist eine Temperaturüberwachung des Ventils integriert. Durch den Einsatz kann der Energieverbrauch hydraulischer Antriebe um bis zu 80% verringert werden. Gleichzeitig werden die Anlagengeschwindigkeit und damit die Produktivität erheblich gesteigert. Die digitale Hydraulik bietet damit ein enormes wirtschaftliches Potenzial.

**Pepperl + Fuchs, Mannheim:** Benannt wurde ein interaktiver Laserscanner mit einer lückenlosen 360-Grad-Rundumsicht und 250.000 Einzelmessungen pro Sekunde. Damit kann die Entfernung zu Objekten sicher bestimmt werden. Der rotierend aufgebaute Sensor erfasst in Rundumsicht für eine Ebene seine Umgebung. Der kleine Laserpunkt gewährleistet durch eine hohe Messrate und schnelle Umdrehungsfrequenz die schnelle Detektion auch von kleinen Objekten. Das Produkt eignet sich insbesondere für die fahrerlose Steuerung von Fahrzeugen, zumal es sich durch eine Volumenreduktion von 30% um den kleinsten Scanner seiner Leistungsklasse handelt.

**Phoenix Contact, Blomberg:** Das Unternehmen wird für ein System nominiert, das Blitzströme in Blitzableitungen misst und die Auswertungsergebnisse sofort über das Internet für die Fernwartungszentrale bereitstellt. Bei Windkraftanlagen sind Blitzeinschläge für einen Großteil der Belastungen von Rotorblättern verantwortlich. Durch das nominierte System ist ein kontinuierliches Monitoring gewährleistet, um nach einem Blitzeinschlag sofort Wartungsarbeiten einzuleiten.

Das System basiert auf dem elektro-optischen Faraday-Effekt, erfasst den zeitlichen Blitzstromverlauf vollständig und ordnet die Blitzströme den einzelnen Rotorblättern zu. Durch den Einsatz des Systems werden die Verfügbarkeit der Anlagen und die Versorgungssicherheit mit elektrischer Energie erhöht. Wartungsarbeiten können gezielter und kostengünstiger durchgeführt werden. (DMAG)

## FAULHABER Motion Controller Serie MC 3002

Im Bereich Steuerungen komplettiert FAULHABER sein Motortypen übergreifendes Produktprogramm mit dem Motion Controller Serie MC 3002 für Kleinstantriebe im unteren Leistungsbereich. Die äußerst kompakte Elektronik ist für den Betrieb von DC-Kleinstmotoren, Bürstenlosen sowie Linearen DC-Servomotoren verfügbar.



**Bild:** Dr. Fritz Faulhaber

Die Serie MC 3002 schließt auch Antriebe mit Absolutencodern ein und bietet eine noch flexiblere und einfachere Konfiguration. Bürstenlose DC-Servomotoren mit Absolutencodern lassen sich aufgrund der hohen Auflösung des Encoders nicht nur optimaler kommutieren, sondern erlauben auch die hochpräzise Regelung sehr niedriger Drehzahlen. Die absolute Winkelinformation ist bereits beim Einschalten vorhanden, eine wichtige Eigenschaft für viele Positionieranwendungen. Die Betriebsart der Motion Controller MCBL 3002 ist frei wählbar und kann über die ebenfalls aktualisierte Motion Manager Software 4.7 von bürstenlosen 2-Pol-Antrieben auf bürstenlose 4-Pol-Antriebe umkonfiguriert werden.

**Halle 15, Stand H31**

## Effektiver Produzieren mit MES

Auf der Hannover Messe präsentiert die MPDV Mikrolab GmbH in Halle 7 wie Fertigungsunternehmen mit Hilfe von Manufacturing Execution Systemen (MES) effizienter, flexibler und ressourcenschonender produzieren können. Dabei greift MPDV das Motto der Hannover Messe „greentelligence“ auf und stellt in diesem Rahmen das neue Modul „Energiemanagement“ der MES-Lösung HYDRA vor. Der Energieverbrauch kann mit HYDRA-EMG gezielt erfasst und ausgewertet werden. Damit können produzierende Unternehmen gezielte Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz umsetzen, gesetzliche Normen (DIN 16001 / ISO 50001) erfüllen und von Steuerermäßigungen für Strom und Energie sowie von Vergünstigungen gemäß dem Erneuerbare Energien Gesetz (EEG-Umlage) profitieren. Neben vielen neuen Funktionen der MES-Lösung HYDRA 8 in den Bereichen Fertigung, Personal und Qualität steht das neue Release des webbasierten MES HYDRA@WEB im Vordergrund. Mit HYDRA@WEB können Fertigungssteuerer und Werkleiter jederzeit die gewohnten MES-Funktionalitäten über das Internet nutzen und die Situation in ihren Werken im Blick behalten.

**Halle 7, Stand A12**

## Die intelligente Netzstation für Ihr Niederspannungsnetz

Bedingt durch die wachsende Anzahl dezentraler Erzeuger und Verbraucher mit hohem Leistungsbedarf kann es im Verteilnetzbereich zu einer Verletzung des Spannungsbandes (DIN EN 50160) sowie zur Überbelastung einzelner Betriebsmittel kommen. Diese Probleme können die heutigen Schutzsysteme in den Ortsnetzstationen allerdings weder registrieren noch aktiv darauf reagieren.

An diesem Punkt setzt die Mauell GmbH, zusammen mit ihren Projektpartnern (SAG GmbH, Mainova AG, Universität Wuppertal) mit der Systemlösung iNES an. Denn der Kern der intelligenten Netzstation ist die dezentrale Verwaltung der Netzkapazitäten innerhalb der Niederspannung. „Intelligent“ bedeutet dabei die automatische Erfassung des Netzzustandes in Echtzeit und Möglichkeiten zur Steuerung und Regelung der Netze, so dass die bestehende Netzkapazität tatsächlich genutzt werden kann. Realisiert wird diese Technologie mit der Smart RTU ME 4012 PA-N.

**Halle 13, Stand C39**

Fortsetzung von Seite 7

„Suppliers Convention“

## Fahrzeugbau und Gießereitechnologie bestimmen das Programm am Dienstag

Die Technologietreiber Fahrzeugbau und Gießereitechnologie bestimmen das Programm am 24.4.12 (Di.). Einleitend spricht Professor Dr. Ulrich Huber, Leiter des Leichtbaulabors an der Hochschule für angewandte Wissenschaft in Hamburg, über die Chancen und Herausforderungen von Faserverbundwerkstoffen. „Innovative Ansätze für neue Werkstoffe und Verarbeitungsverfahren“ heißt das Thema von Oliver Hoffmann, Leiter Anwendungstechnik bei ThyssenKrupp Steel Europe. Dr. Jürgen Ude, Geschäftsführer des Innovations- und Gründerzentrums Magdeburg, berichtet über Leichtbau für die Automobilindustrie im Verbund am Beispiel Sachsen-Anhalts. Dr. Stephen Rudzewski, Technikleiter Deutschland der Semcon Holding, spricht über ein besonderes Manganblech als effektive Ergänzung zu Aluminium und Kunststoff. Diplom-Ingenieur Christian Lauter von der Universität Paderborn widmet sich dem Thema Fertigung belastungsangepasster Leichtbaustrukturen.

Im Anschluss an eine weitere Podiumsdiskussion liegt der Schwerpunkt am Nachmittag auf der Gießerei-Industrie. „Die deutsche Gießerei-Industrie – durch Innovation zukunftsorientiert aufgestellt“ heißt dazu der einleitende Vortrag von Kay-Uwe Präfke vom Bundesverband der deutschen Gießerei-Industrie. Um die Fertigung von Verbundguss-Bremstrommeln für die Nutzfahrzeugindustrie geht es in den Ausführungen von Torsten Stein, Geschäftsführer von Düker. Weitere Themen sind „Stabile, gefüllte Einlegerohre für Druckguss und andere Gießverfahren“ (Frank Heppes, Leiter Forschung und Entwicklung bei Drahtzug Stein combicore) und „Magnesium als Werkstoff im Wandel der Zeit“ (Thomas Croy von Eifelwerk Präzisionsgusstechnik). (DMAG)

**Seite 13**

Schneller, effizienter und leichter zu integrieren:

## Die neuen MELFA SCARA Roboter von Mitsubishi Electric setzen Maßstäbe

„Changes for the better“: Unter diesem Motto steht Mitsubishi Electric seit über 75 Jahren für besonders innovative Produkte. Auch die neue SCARA-Roboterfamilie der F-Serie erfüllt diesen Anspruch – voll ausgestattet, mit höherer Geschwindigkeit und neuen Features kommt sie im Mai in den Handel.

Faszinierend, fortschrittlich und flexibel: So präsentiert sich die neue F-Serie aus dem Hause Mitsubishi Electric. Mit der kürzesten Zykluszeit ihrer Klasse und einer Anschlussvielfalt, die keine Wünsche offen lässt, überzeugt sie in allen Bereichen – auch für Anwender ohne Robotererfahrung.

Aufgrund der verbesserten Eigenschaften eignen sich die neuen SCARA-Roboter der F-Serie besonders zur Produktivitätssteigerung von Hochgeschwindigkeitsanwendungen wie Pick and Place, Montagearbeiten und Palletieraufgaben. In diesen Einsatzgebieten profitieren Kunden vor allem von der

extrem gesteigerten Arbeitsgeschwindigkeit. Darüber hinaus sind die Systeme noch flexibler einsetzbar: Mitsubishi Electric hat bei der neuen Serie zum einen den Arbeitsbereich drastisch erhöht, sodass die neuen Roboter ohne Probleme jede Position um sich herum erreichen können. Zum anderen können die F-Roboter unterschiedliche Nutzlasten heben und unterschiedliche Reichweiten bedienen – je nach Anforderung.

Bereits ab Werk besitzen die neuen MELFA F-Roboter viele Ausstattungsmerkmale, die bei vergleichbaren Produkten nur in der Aufpreisliste zu finden sind: etwa hohen IP-Schutz, vollwertige Anschlussmöglichkeiten an Systemkomponenten und ein geschlossenes Gehäusekonzept für minimale Störkonturen. Daher eignen sich die neuen SCARA-Roboter besonders für den erstmaligen Einsatz – aber auch für die kostengünstige Erweiterung vorhandener Produktionsanlagen. Ganz gleich in welcher Branche – ob Food & Beverage, Packaging, Life Science, Automotive oder Electrical Components: Die robusten Qualitätsroboter von Mitsubishi Electric bieten bereits in der Basis ein hohes Potenzial für die meisten Anwendungen. Darüber hinaus lässt sich die neue F-Serie unkompliziert und kostengünstig an jede Applikationsumgebung anpassen. **Halle 17, Stand D24**



Die Mitsubishi Electric SCARA Roboter Familie hat Zuwachs bekommen. Neben dem RV-3SDB und dem deckenmontierten RH-3SDHR ist die neue F-Serie ab Mai erhältlich. Die Europapremiere findet auf der Hannover Messe 2012 statt.

**Bild:** Mitsubishi Electric Europe

Fortsetzung von Seite 4

### Ausstellung und Forum an allen fünf Messtagen

Als ideale Träger der Sonderchau „EnergieEffizienz in Industriellen Prozessen“ konnte die HANNOVER MESSE erneut den ZVEI - Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e.V. - und die NAMUR - Interessengemeinschaft Automatisierungstechnik der Prozessindustrie - gewinnen. Die Schirmherrschaft übernimmt auch in diesem Jahr das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie.

Ein weiterer Partner der Veranstaltung ist die dena - Deutsche Energie-Agentur. Am Messemittwoch informiert die dena in der „Efficiency Arena“ zu dem Themenschwerpunkt „Energy Management in Industry“. Internationale Fachakteure geben den Besuchern der HANNOVER MESSE dabei die Gelegenheit, sich an der Diskussion zu beteiligen, welchen Beitrag Energiemanagementsysteme leisten können, wie politische und wirtschaftliche Rahmenbedingungen im Ländervergleich aussehen oder wie sich Energieeffizienzmaßnahmen konkret umsetzen lassen. (DMAG)

### Neuartiger m Mikrobeschrifter

Ob feine Markierungen auf elektronischen Bauteilen, 3D-Gravuren auf Werkstücken oder die automatische Beschriftung von bewegten Teilen mit maschinenlesbaren Codes: FOBA-Systeme lösen vielfältige Markier- und Gravuraufgaben, die in den metall- und kunststoffverarbeitenden Industrien anfallen.



FOBA C.0100: Neuartiger, kompakter Laserbeschrifter für mikroskopisch kleine Markierungen

**Bild:** ALLTEC GmbH

In Halle 17 präsentiert FOBA drei seiner vielseitigen Systemlösungen. u. a. den neuartigen FOBA C.0100. Messebesucher können sich am FOBA-Stand von den vielen Vorteilen der Laser- und Kamerasysteme überzeugen und lernen darüber hinaus die komplette Bandbreite an FOBA's Lösungen zur Lasermarkierung und -gravur kennen.

**Halle 17, Stand C08**

## Mobilität ist Megathema für Megacities

Der Urbanisierungstrend ist seit Jahren ungebrochen. Mit der Folge, dass sich die Stadtfläche der



schnellwachsenden Metropolen in nur einem Jahrzehnt verdoppelt hat und allein in den mehr als 20 Megacities schon 2015 rund 400 Mio. Menschen leben werden. Die Entfernungen zwischen Wohn- und Arbeitsplatz werden größer, Ballungsgebiete und wirtschaftliche Vernetzungen erstrecken sich bis weit in die Peripherie der Städte.

ContiTech Air Spring Systems hat die Vorstadtzüge der brasilianischen Megacity São Paulo mit Federungssystemen ausgestattet.

**Bild:** ContiTech (CT)

„Explodierende Bevölkerungszahlen und die zunehmende Motorisierung in Metropolen mit weit über 10 Mio. Menschen bei oft unzureichender Infrastruktur machen Mobilität zum Megathema für Megacities“, sagt Heinz-Gerhard Wente, CEO der ContiTech AG. „Wir sehen hier für ContiTech eine zentrale Aufgabe. Als Entwicklungspartner für stadtgerechte Nahverkehrsmittel und Schienenfahrzeuge sowie als Hersteller für Komponenten der Nutzfahrzeug- und Automobilindustrie arbeiten wir intensiv an zukunftsweisenden Mobilitätskonzepten mit, die das Leben der Stadtbewohner verbessern helfen. So sorgen die Luftfedern von ContiTech Air Spring Systems für eine sichere und klimafreundliche Fahrt in den Metros von Shanghai oder São Paulo oder stabilisieren die Gondeln von Stadtseilbahnen.“

Das Thema „Megacities & Mobility“ steht deshalb im Mittelpunkt des ContiTech Messauftritts auf der Hannover Messe 2012. Das Technologieunternehmen präsentiert auf rund 400 m<sup>2</sup> in Halle 5, Stand A16, Anwendungen und innovative Mobilitätskonzepte für den städtischen Nahverkehr. Besonderes Highlight ist auch in diesem Jahr wieder ein Round Table-Gespräch mit Experten. Teilnehmer und Gastgeber wird Hannes Friederichsen sein, Geschäftsbereichsleiter von ContiTech Air Spring Systems, einem der führenden Unternehmen im Markt für Luftfedern in Nahverkehrsmitteln. Denn passend zum Standthema geht es um die Stadt der Zukunft.

### Partnerland China im Fokus

„Es freut uns sehr, dass China Partnerland der diesjährigen Hannover Messe ist, denn das Land ist ein Schlüsselmarkt für den wirtschaftlichen Erfolg von ContiTech“, sagt Heinz-Gerhard Wente. Das Unternehmen ist seit über 30 Jahren Partner der chinesischen Industrie und in vielen Schlüsselbranchen des Landes vertreten. Mit zehn Standorten und mehr als 2.000 Beschäftigten ist ContiTech dort weiter auf Wachstumskurs. „China spielt auch bei unseren Messeaktivitäten eine wichtige Rolle. Auf unserer Jahrespressekonferenz im Rahmen der Hannover Messe stellt Junsheng Liu, Chief Representative der ContiTech in China, unsere Aktivitäten auf dem Markt vor und gibt einen Einblick in die Entwicklungen des Landes“, hebt Heinz-Gerhard Wente hervor. (CT)

## SFP-Transceiver mit Zertifizierung für explosionsgefährdete Umgebungen

Microsens, Technologieführer im Bereich LWL-Technik entwickelt und fertigt ab sofort SFP-Transceiver mit Zertifizierung gemäß der EU Richtlinie 94/9/EG. Diese Richtlinie definiert die Anforderungen an Produkte für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen (ATEX). Solche Umgebungen sind beispielsweise in der Öl- und Gasförderung sowie in Chemieanlagen anzutreffen.

Die in diesen Bereichen eingesetzten Geräte dürfen im normalen Betrieb als auch im Fehlerfall unter keinen Umständen Energiedichten erzeugen, die ausreichen, um umgebende Gase und Stäube zu entzünden.

Die Datenübertragung mittels Lichtwellenleiter ist für den Einsatz in explosionsgefährdeten Umgebungen prädestiniert, da diese potentiell frei arbeitet, d.h., es werden keinerlei kritische Energien in Form von elektrischen Strömen übertragen. Dennoch kann auch die Energiedichte der optischen Leistung in einer Glasfaser zur Zündung von Explosionen führen. Das optische Interface des MICROSENS SFP Transceiver erfüllt die Anforderungen der DIN EN 60079-28 für inhärent sichere optische Strahlung („op is“). Die genaue Spezifikation der Zündschutzart ist dem Datenblatt bzw. der EG-Baumusterprüfbescheinigung des jeweiligen Transceivers zu entnehmen. **Halle 9, Stand H23**



**Bild:** MICROSENS

### Folien-Kondensatoren: Hohe Spannungsfestigkeit für Windkraftanlagen

TDK-EPC, ein Unternehmen der TDK Corporation, bietet neue EPCOS Leistungskondensatoren mit erhöhter Nennspannung. Die Serie MKP AC HP B25360 deckt ein Kapazitätsspektrum von 10  $\mu\text{F}$  bis 150  $\mu\text{F}$  ab. Ausgelegt sind die Kondensatoren dabei für Wechselnennspannungen von 550 VRMS AC bis 1000 VRMS AC. Möglich wurde die hohe Spannungsfestigkeit durch eine Befüllung mit Rizinus-Öl. Ein weiterer Vorteil dieses Designs liegt in der besseren Wärmeabfuhr aus dem Inneren des Kondensators zu dem Aluminiumbecher. Zudem werden auch Hot Spots verringert und bessere Isolationseigenschaften erzielt, was die Lebensdauer der Bauelemente steigert. Sie liegt nach IEC 61071 bei 100.000 Stunden. Dabei tritt eine Kapazitätsänderung von weniger als 3 % ein.



Bild: EPCOS AG

Dank der hohen Nennspannung, der langen Lebensdauer sowie der hohen Stromtragfähigkeit eignen sich die Kondensatoren insbesondere für Anwendungen der erneuerbaren Energieerzeugung – etwa für AC-Ausgangsfilter in Off-shore-Windkraftanlagen.

Die Bauelemente sind für einen Temperaturbereich von  $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$  bis  $+70\text{ }^{\circ}\text{C}$  ausgelegt. Für eine zuverlässige Kontaktierung sorgen M10-Schraubanschlüsse. Kunden- oder applikationsspezifische Modifikationen der Anschlüsse sind möglich. Die Abmessungen der Becher liegen bei Durchmessern von 75 mm oder 85 mm. Die Höhen liegen zwischen 115 mm und 270 mm.

Dank der Überdruckabreißsicherung geht von dem Kondensator bei Überlastung keine Gefahr aus. Wie alle EPCOS Folien-Kondensatoren ist auch die neue Serie selbstheilend: Überschläge durch zu hohe Spannungen führen nicht zu Kurzschlüssen und der Zerstörung des Kondensators.

Halle 13, Stand C60

Fortsetzung von Seite 6

## Forum „Erneuerbare Energien“ mit 8 verschiedenen Themenschwerpunkten

Am Mittwoch geht es vormittags mit Vorträgen rund um den Energiemarkt der Zukunft weiter. Am Nachmittag dann stehen Technologien zur besseren Systemintegration von erneuerbaren Energien im Mittelpunkt.

Am Donnerstag rücken Stromnetze in den Mittelpunkt. Die internationalen Referenten diskutieren am Vormittag Maßnahmen zur Reduktion des Ausbaubedarfs, den Einsatz und netzintegrativen Betrieb von Speichern, die Kombination von verschiedenen Erzeugungskapazitäten in einem bedarfsgerecht anbietenden Hybrid- oder Kombikraftwerk sowie die Nutzung von abschaltbaren Lasten zur Senkung extremer Verbrauchsspitzen.

Am Nachmittag steht der Wärmemarkt im Blickpunkt. Hier werden unter anderem die Potenziale einer geothermischen Wärmeversorgung für urbane Metropolen und die Möglichkeiten von geothermisch gestützten Klimatisierungsprozessen im Bereich der Industrie aufgezeigt. Ein weiteres Thema sind die Anforderungen an verlässliche Fördersysteme für den Ausbau erneuerbarer Energien im Wärmesektor.

Am Freitag schließlich rücken die Partner der Erneuerbaren-Energien-Industrie ins Zentrum. Themen sind hier etwa Stadtwerke als Treiber der Energiewende, kommunale Wertschöpfung durch erneuerbare Energien oder Energiegenossenschaften. Die Teilnahme ist kostenlos, eine vorherige Anmeldung nicht erforderlich. (DMAG)

Das vollständige Programm finden Sie hier:

[www.hannovermesse.de/veranstaltung/forum-erneuerbare-energien/FOR/48873#program](http://www.hannovermesse.de/veranstaltung/forum-erneuerbare-energien/FOR/48873#program)



## AMK erweitert die dezentrale Antriebsreihe

Die kompakte dezentrale Produktreihe AMKSMART von AMK wird um die dezentralen Servomrichter iC bestehend aus Servoregler mit Einspeisung erweitert. Bereits erfolgreich eingeführt sind die dezentralen Wechselrichter iX und die Servomotoren mit integriertem Wechselrichter iDT.



Dezentrale Servoregler AMKSMART iC mit integrierter Einspeisung.

Bild: AMK Arnold Müller

Die Servomrichter iC erfüllen genau die Anforderungen die an Einachsmaschinen und modular aufgebaute Anlagen und Maschinen gestellt werden. Besonders bei modularen Maschinen, stellt ein zentraler Schaltschrank eine Einschränkung der Flexibilität dar. Je nach Kunde werden aber Maschinen durch die Kombination unterschiedlicher Module zusammengestellt und benötigen dringend diese Flexibilität. Die Lösung liegt in konsequent dezentraler Antriebstechnik. Die Servomrichter iC machen den Schaltschrank überflüssig, einzelne elektronische Funktionseinheiten können einfach und flexibel zu Maschinen oder ganzen Anlagen konfiguriert werden.

AMK bietet mit dem neuen Servomrichter AMKSMART iC ein kompaktes Gerät zur Regelung von Servomotoren bis 10 kW Spitzenleistung, das nahezu überall in der Maschine verbaut werden kann. Das Gerät beinhaltet bereits die Einspeisung mit  $3 \times 400\text{ VAC}$ , ein Netzfilter, Bremschopper und das 24VDC Netzteil. Damit wird dem Anwender ein großzügiges Allinclusive-Paket auf kompaktestem Raum geboten. Je nach Leistungsanforderung kommen unterschiedliche Kühlkonzepte zum Einsatz. Hier stehen Konvektionskühlung, integrierter Lüfter oder die Coldplatemontage zur Auswahl.

Werden mehrere Achsen betrieben, kann die Leistungsversorgung wahlweise in AC oder DC weitergeschleift werden. Dadurch wird die Verkabelung auf ein absolutes Minimum reduziert. Die sichere und schnelle Kommunikation über Echtzeit-Ethernet wie EtherCAT oder Sercos III bietet eine sehr gute Basis für den industriellen Einsatz. Fünf Multi-funktionale I/Os stehen für den direkten Anschluss von Sensoren und Aktoren an der Maschine zur Verfügung. Auch beim Thema Sicherheit haben die Servomrichter iC einiges zu bieten: So kann mit jedem Gerät standardmäßig STO (Safe Torque Off) realisiert werden und optional gibt es sie auch mit funktionaler Sicherheit.

Halle 15, Stand D08

## CCD Scanner mit OLED Display und Ethernet

Anfang 2011 gelang es wenglor als erstem Sensorhersteller, die inzwischen weit verbreitete Ethernet-Technologie in seine Sensorikprodukte zu integrieren. Aktueller Neuzugang im Bereich Identifikationstechnik ist ein ethernetfähiger CCD Scanner, der Barcodes bis zu einem Abstand von 320 mm sicher erkennt.



CCD Scanner mit OLED Display

**Bild:** wenglor sensoric

Der CCD Scanner im robusten Aluminiumgehäuse überprüft Etiketten auf Vollständigkeit und Qualität der Informationen und liest Barcodes, die direkt auf glänzenden Materialien aufgedruckt oder eingelasert sind. Selbst Barcodes mit geringem Kontrastunterschied oder schlechter Druckqualität kann der mit Rotlicht arbeitende CCD Scanner noch erkennen. Über ein intuitiv bedienbares OLED Display können die gelesenen Codes und der Zustand der Ein- und Ausgänge in mehreren Sprachen auf einen Blick erfasst werden.

Neben dem graphischen Display als Einstelloption kann der CCD Scanner auch über die geräteeigene Website konfiguriert werden. Der weltweite Zugriff auf die Website erfolgt durch einen in den CCD Scanner integrierten Webserver. Ganz ohne Zusatzsoftware kann die Website des Produktes mit einem beliebigen Browser aufgerufen und Daten über eine übersichtliche Bedienoberfläche von überall aus schnell und einfach ausgelesen werden. Durch eine einheitliche Versorgungsspannung von 24 V und Schutzart IP67 eignet sich der Scanner auch für den Einsatz in rauen Industrieumgebungen und bei extremen Temperaturen von -20 bis 50 °C. Der CCD Scanner kann wahlweise über eine serielle RS-232-Schnittstelle oder eine Ethernet-Schnittstelle konfiguriert und in die vorhandene Infrastruktur eingebunden werden.

**Halle 9, Stand A68**

Fortsetzung von Seite 10

„Suppliers Convention“

## Massivumformer und Systemzulieferer stehen im Mittelpunkt

Am 25.4. (Mi.) stehen Massivumformung und Systemzulieferung im Mittelpunkt. Mit seinem Vortrag über die „Zukunftssicherung durch Wissen und Bildung“ berichtet Stefanus Levermann, Prokurist bei Seissenschmidt, über die strategische Personalentwicklung in seinem Unternehmen. Andreas Kucharzewski, Fachbereichsleiter im Industrieverband Massivumformung, befasst sich anschließend mit hochfesten wirtschaftlichen, Stahlwerkstoffen für die Massivumformung. Über positive Erfahrungen bei der Verbindung von Wirtschaft und Wissenschaft in der Massivumformung berichtet Rolf Hoffmann, Geschäftsführer bei awab, anhand des Beispiels Drücken.

Nach einer Podiumsdiskussion rund um das Thema Europäische Union und Industrie folgt ein Vortrag von Dr. Udo Zitz, zuständig für strategische Projekte bei Hammerwerk Fridingen, über den Einsatz unterschiedlicher Pressenbauarten aus technologischer und wirtschaftlicher Sicht. Goetz Sondermann, Projektleiter bei Siempelkamp, spricht über „Titan- und Nickelbasislegierungen für die Luftfahrtindustrie“. Innovative hydraulische Maschinenkonzepte für die Umformtechnik sind das Thema von Sebastian Frank, Leiter Projekte und Verfahrenstechnik bei LASCO Umformtechnik. Im letzten Vortrag am Mittwoch befasst sich schließlich Andreas Wächter, Verkaufsleiter der Sack & Kiesselbach Maschinenfabrik, mit der Prozessoptimierung durch Kaltfließpressen von Steckverzahnungen.



## Im Zeichen des Maschinen- und Anlagenbaus

Der 26.4. (Do.) steht ganz im Zeichen des Maschinen- und Anlagenbaus. Einleitend spricht Frank Sundermann, Inhaber der Durch Denken Vorne Consult, über eine optimierte Zusammenarbeit von Technik, Einkauf und Lieferant. Eine Fallstudie zur schnellen Erstellung von Mustern komplexer Metallbauteile mittels MIM stellt Michael Bischoff, Key Account Manager mimplus bei Ohnmacht & Baumgaertner, vor. Um Hybride Produktionstechnik geht es im Vortrag von Michael Emonts, Oberingenieur am Fraunhofer-Institut IPT. Mit „Internationaler Vertrieb – Internationale Haftung?“ ist der Beitrag von Prof. Dr. Thomas Klindt, Partner der Noerr LLP, überschrieben. Um Produkthaftung und neue Technologien im Maschinenbau geht es auch in der folgenden Podiumsdiskussion.

„Carbon Composites für den Maschinenbau“ sind das Thema von Dr. Marcus Schwarz, Technischer Leiter und Standortleiter bei Xperion Components. (DMAG)

## Einfach alles. Alles Einfach!

Unter dem Motto „Efficiency by Endress+Hauser“ präsentiert sich Endress+Hauser auf der diesjährigen Hannover Messe. Single Sourcing beim Komplettanbieter zahlt sich auch in der Prozessautomatisierung aus. Die Prozesse werden schlanker und der Schulungs- und Abstimmungsaufwand geringer. Der Anwender spart Zeit, Geld und Ressourcen. Besucher auf dem Endress+Hauser Stand dürfen sich über viele Innovationen freuen. Es werden über 20 Neuprodukte, attraktive Life Cycle-Lösungen und nutzbringende Tools zur Geschäftsprozessoptimierung präsentiert. Außerdem wird speziell die Kompetenz in der Automatisierung von Anlagen in nationalen und internationalen Projekten dargestellt.



Über 20 Neuprodukte werden vom Komplettanbieter auf der Hannover Messe präsentiert.

**Bild:** Endress+Hauser

**Feldinstrumentierung - Prozesse optimieren mit durchgängigen Konzepten:** Die Anforderungen an die Automatisierungstechnik steigen stetig. Immer leistungsfähigere und gleichzeitig flexiblere Anlagen mit der gesamten Bandbreite an messtechnischen Anwendungen sollen zu möglichst geringen Kosten sicher betrieben werden.

Endress+Hauser erweitert konsequent das durchgängige Zweileiter-Konzept für Durchfluss- und Füllstandmessgeräte. Neu sind der magnetisch-induktive Messaufnehmer Proline Promag P 200, das Ultraschall-Biogas-Gerät Proline Prosonic Flow B 200 sowie der Promass F 200. Richtungsweisende Coriolis-Neuprodukte wie der Hochdruck Promass

O bis DN 150 und das weltweit größte Coriolis-Durchflussmessgerät Promass X für Durchsätze bis 4100 t/h werden auf der Messe präsentiert. Im Bereich der Druckmesstechnik werden neue Sensoren für alle hygienischen Anforderungen gezeigt, die eine langfristige und wartungsarme Prozesssteuerung sichern. Auch im Bereich Temperaturmesstechnik gibt es einige Highlights zu sehen, beispielsweise den TS111 Messeinsatz, der sich durch exzellente mechanische Robustheit auszeichnet und den iTEMP TMT82 der SIL 2/3 zertifiziert ist. **Halle 11, Stand C39**

## Motion Tracks - eine neue Generation von Maschinensteuerungen

Die Mocontronic Systems GmbH hat einen Grund zum Feiern. Damit meinen wir aber nicht das 5-jährige Jubiläum, welches in diesem Jahr ansteht.



Mocontronic Systems präsentiert die „MotionTracks“ erstmalig auf der diesjährigen Hannover Messe

**Bild:** Mocontronic Systems GmbH

Eine seit 2009 in der Entwicklung steckende Innovation ist endlich marktreif und wird erstmals auf der Hannover Messe 2012 vorgestellt. „MotionTracks“ heißt das Baby und ist eine neuartige Bahnsteuerungs-Lösung, die den Hardware-Aufwand auf ein Minimum beschränkt und die sonst zeitkritische Werteberechnung auslagert.

Das Besondere: die exakten Werte werden bereits im Vorfeld auf einem Standard-PC mit einer spezielle PC-Software berechnet und in einem eigenem Datei-Format ähnlich dem einer mp3-Datei abgespeichert.

Diese Datei kann dann (über eine USB-Verbindung oder mittels SD-Karte) beliebig oft von der Bahnsteuerungs-Hardware abgespielt werden, welche die Daten nur noch interpretiert und die Schrittmotoren der bis zu vier Achsen steuert.

Realisiert wird dies mit einem Baseboard, welches bis zu vier Schrittmotorendstufen und ein MotionTracks-Controllerboard, auf dem ein ARM Cortex M3 Mikrocontroller sitzt, aufnimmt.

**Halle 17, Stand G03/7**



Fortsetzung von Seite 1

Sonderschau „Robotics & Automation“

## Trend zur Automatisierung hält an

Wie in den vergangenen Jahren gibt es eine Live-Demo-Fläche, die dem Besucher die Möglichkeit gibt, in unmittelbarer Nachbarschaft die Robotik-Innovationen verschiedener Hersteller im Einsatz zu erleben und direkt vor Ort zu vergleichen. Der Application Park „Robotics & Automation“ bietet in 2012 aber noch mehr.



Im Forum Robotics, Automation & Vision halten Referenten aus Praxis und Wissenschaft Vorträge zu innovativen Themen der „Robotik & Automation“, der industriellen Bildverarbeitung sowie der mobilen Roboter und autonomen Systeme.

### Zusätzliche Robotics Tour runden Technologie Touren ab

Die bereits etablierten Technology Touren wurden um eine Robotics Tour ergänzt. Besucher erleben technologische Highlights und Produktin-

novationen der Robotik und Handhabungstechnik in geführten Gruppen von maximal 30 Personen. Die Technology Tour Robotics endet jeweils auf dem „Application Park“.

Besucher, die konkrete Fragen zu den Einsatzmöglichkeiten von Robotik-Lösungen haben und sich herstellerunabhängig und individuell informieren möchten, bietet die Leitmesse Industrial Automation einen besonderen Service: In der Robotersprechstunde steht während der HANNOVER MESSE – und auch das ganze Jahr über – mit Christian Teuber von der Volkswagen Coaching GmbH ein Roboterexperte zur Verfügung. (DMAS)

**Seite 16**

Markieren, nehmen, geben und legen

## SCARA- und 6-Achsroboter in praktischen Anwendungsszenarien

Praktische Lösungen für die industrielle Produktion stehen im Mittelpunkt des Messeauftritts von



Reinraumanwendungen sind ein Fokus von Epson auf der diesjährigen HMI.

**Bild:** EPSON DEUTSCHLAND

Epson auf der diesjährigen Hannover Messe. Das Unternehmen stellt im Rahmen der Leitmesse „Industrial Automation“ in Halle 17, Stand D26, sein breites Portfolio an SCARA- und 6-Achsroboter in Fertigungs- und Pick-and-Place-Anwendungen aus. Gezeigt werden unter anderem verzahnte Prozesse aus der industriellen Kennzeichnung sowie Kooperation zwischen Robotern unterschiedlicher Kinematiken. Traditionell wird auch dieses Mal ein Partnerunternehmen mit am Stand vertreten sein. Die Firma LTL Maschinenbau GmbH aus Lemgo präsentiert eine typische Palettierungsaufgabe, die über Epson Spider Roboter gelöst wird.

**Markieren:** Am Beispiel einer Verrichtungszone, in der je ein Epson SCARA LS3 und ein SCARA LS6 zusammenarbeiten, zeigt das Unternehmen eine Lösung zur Kennzeichnung im industriellen Umfeld. Neben den Robotern kommt dazu ein Epson Labeldrucker TM-C3400 zum Einsatz, der die Beschriftung industrieller Produkte übernimmt. Die SCARA-Roboter übernehmen dabei das Handling des Stückgutes und des Labels.

**Nehmen und geben:** An Hand einer Doppelzelle zeigt Epson beispielhaft eine weitere Kooperationsanwendung mit Teileübergabe zwischen einem Epson C3 6-Achsroboter und einem RS Spider. Das Besondere an dieser Applikation: Beide verrichten ihre Arbeit kopfüber – dies ermöglicht eine besonders kleine und kompakte Ausführung der Arbeitszelle.

**Legen:** Palettieren gehört wie eh und je zu den Standardaufgaben im industriellen Umfeld. SCARA-Roboter sind aufgrund ihrer einfachen und schnellen Achsgeometrie wie geschaffen für diese Aufgabe. Epson zeigt in Hannover einen G3- und einen G10-SCARA in Reinraumausführung, die ihre Geschwindigkeit und Genauigkeit in einer typischen Pick-and-Place Aufgabe, wie sie häufig in der Medizin- oder Labortechnik vorkommt, unter Beweis stellen. Ein Epson RC620-Controller übernimmt dabei die Steuerung der gesamten Zelle. **Halle 17, Stand D26**

## Ihr Fahrplan für eine effiziente Produktion

Das diesjährige Motto der Limón GmbH lädt zum Mitmachen ein. Der Nachholbedarf in Sachen Energieeffizienz im Industriesektor ist beachtlich. Die Limón GmbH unterstützt seit mehreren Jahren erfolgreich Unternehmen wirtschaftlich sinnvolle Energieeinsparpotenziale zu erkennen und gemeinsam umzusetzen. Der Effizienzfahrplan von Limón ermöglicht Ihnen ein richtungweisendes Energiemanagement - zugeschnitten auf Ihr branchenspezifisches Segment. Nutzen Sie unsere Effizienz-Haltestellen um Ihre Potenziale zu erkennen, optimal zu nutzen und Wettbewerbsvorteile zu etablieren.

**Halle 14, Stand K15**

## Wassergekühlte Torquemotoren von HIWIN

Zusätzlich zu den bewährten Torquemotoren der TMR-Reihe präsentiert HIWIN die neuen Modelle der TMRW-Serie, die mit einem Außenring mit Kühlkanälen ausgestattet sind und sich somit für den Einsatz mit Wasserkühlungen eignen. Die Motorkomponenten sind verfügbar mit Außendurchmessern von 160, 198, 230, 310 und 385 mm. Damit entsprechen sie den üblichen Durchmessern der in Werkzeugmaschinen eingesetzten Torquemotoren.



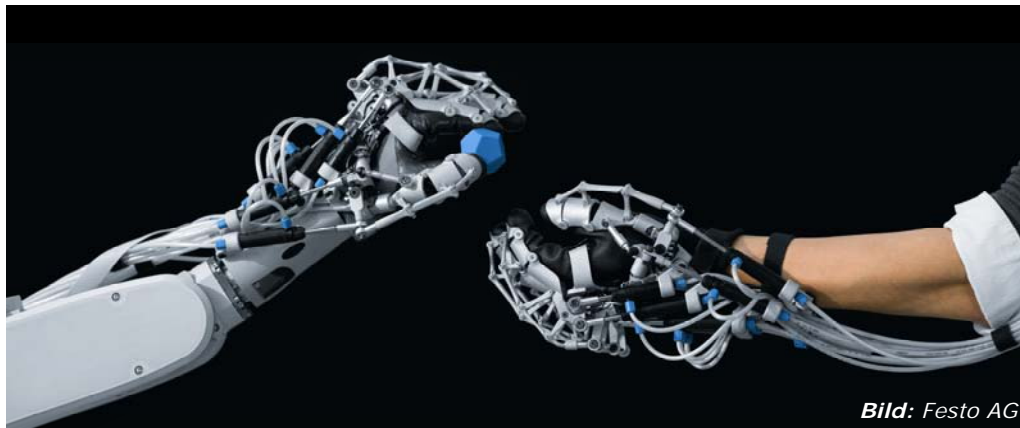
**Bild: HIWI**

Auch die verwendeten Temperaturüberwachungssensoren sind mit allen gängigen Maschinensteuerungen kompatibel. Die Torquemotoren erreichen je nach Typ maximale Drehzahlen zwischen 150 und 800 1/min (bei Dauermoment) und 80 bis 650 1/min (bei Spitzenmoment) sowie Spitzendrehmomente zwischen 210 und 300 Nm. Wie alle Torquemotoren von HIWIN sind auch die Modelle der TMRW-Serie einbaufertige Motorkomponenten, die sich aus einem Stator und einem als Ringelement ausgeführten Rotor zusammensetzen.

**Halle 16, Stand D08**

## „ExoHand“ von Festo nominiert für Hermes Award 2012

Der weltweite Anbieter von Automatisierungstechnik Festo begegnet der Herausforderung der alternden Gesellschaft in der Produktion mit einem Assistenzsystem, das humanere Arbeitswelten und erweiterte Handlungsspielräume für den Menschen schafft. Jetzt wurde die ExoHand von Festo für den international renommierten Industriepreis „Hermes Award“ der Deutschen Messe AG nominiert.



**Bild: Festo AG**

Die ExoHand von Festo stellt eine Lösung auf Basis der Softrobotik für die zukünftige Mensch-Technik-Kooperation im industriellen Umfeld dar: Sie begegnet der Herausforderung der alternden Gesellschaft in der Produktion als Assistenzsystem in der Montage. Als Force Feedback-System kann die ExoHand im Produktionsumfeld den Handlungsspielraum des Menschen erweitern. Darüber hinaus können mit dem System neue Anwendungen im Bereich der Servicerobotik sowie persönlicher Assistenzsysteme erschlossen werden. Die ExoHand wird erstmals auf der Messe vorgestellt.

## Unterstützung der vielfältigen Möglichkeiten des Greifens und Tastens

Die ExoHand ist ein an die menschliche Hand individuell angepasstes Exoskelett, mit dem Finger aktiv bewegt, die Kraft in den Fingern verstärkt und Bewegungen der Hand aufgenommen sowie in Echtzeit auf Roboterhände übertragen werden können. Das Exoskelett, eine Struktur, die die menschliche Hand von außen stützt, bildet dabei die physiologischen Freiheitsgrade der Hand nach.

Acht pneumatische Aktoren bewegen das Exoskelett. Kräfte, Winkel und Strecken werden mittels Sensoren aufgenommen. Servopneumatische Steuerungs- und Regelalgorithmen erlauben das präzise Bewegen der einzelnen Fingerglieder. Die ExoHand unterstützt somit die vielfältigen Möglichkeiten des Greifens und Tastens einer menschlichen Hand. Die pneumatischen Komponenten ermöglichen eine besonders nachgiebige und ergonomische Ansteuerung der einzelnen Fingerglieder. Auf kleinem Raum können so bei geringem Gewicht große Kräfte gezielt übertragen werden, ohne dass das System starr und einschränkend wird. In der Mensch-Maschine-Interaktion ist diese Nachgiebigkeit von besonderer hoher Bedeutung, da so das Verletzungsrisiko minimiert werden kann.

**Halle 15, Stand D07**

## E-Mobility

## Wegweisende Antriebskonzepte

Mit zahlreichen Produktinnovationen und wegweisenden Antriebskonzepten liefert HEINZMANN heute bereits Lösungen für die Mobilität von morgen. Dies belegen die zahlreiche Entwicklungsprojekte mit namhaften Kunden aus der Industrie sowie das umfassende Produktportfolio, das weltweit Maßstäbe setzt, in punkto Zuverlässigkeit, Energieeffizienz und Nachhaltigkeit.



**Bild:  
Heinzmann**

Im Bereich Antriebssysteme für E-Bikes und Pedelecs hat die Fa. Heinzmann GmbH & Co. KG durch zahlreiche patentierte Neuentwicklungen auf sich aufmerksam gemacht. In den vergangenen Jahren hat das Schönauer Unternehmen seine Entwicklungsanstrengungen nochmals verstärkt, um auf die wachsende Dynamik der internationalen E-Mobility-Märkte produktseitig zum frühestmöglichen Zeitpunkt reagieren zu können.

Zur umfassenden HEINZMANN Produktpalette gehören heute - neben den bekannten Radnabenmotoren - bürstenlose Synchronmotoren für OEM-Kunden und industriellen Bereich sowie Hybridsysteme für Spezialanwendungen.

Maßgeschneiderte Antriebslösungen von HEINZMANN Speziell für OEM Kunden wurden weitere vielversprechende Produktneuheiten mit integrierter HEINZMANN Antriebstechnologie entwickelt. Hierzu zählen unter anderem ein Peugeot Motorroller, ein KTM Offroad-Motorrad sowie ein Motorrad des US-Herstellers Brammo. In den Antrieben dieser Produkte kommen die bürstenlosen Scheibenläufermotoren der PMS-Serie zum Einsatz. Das technische Team von HEINZMANN hat sie für den entsprechenden Anwendungsfall individuell zugeschnitten und optimiert. **Halle 25, Stand 11**

### Aktiver Kontaktflansch von FerRobotics weiter auf Erfolgskurs!

Speziell in der Automobilindustrie ist das händische Schleifen ein komplexes Problemfeld. Hersteller und Zulieferer spüren diesen Druck gleichermaßen. Hier hält die sensitive Automatisierung mit dem Aktiven Kontaktflansch, kurz ACF, rasant Einzug. Kontakte gibt es zu VW, Audi, BMW und Mercedes ebenso wie anderen namhaften Größen im High-end Sportauto Segment. Im Jänner ist bei der MCE MAP Linz die erste sensitive und vollautomatische Schleifanlage im Produktionsumfeld der Stahlindustrie in Betrieb gegangen.

In einer automatisierten Lösung schafft die erforderliche Schleifgenauigkeit unter Berücksichtigung der Toleranz erstmals der ACF!



Aktiver Kontaktflansch weiter auf Erfolgskurs!

**Bild:** FerRobotics

Abtrag von 14 kg Stahl pro Stunde mit 4 KW Bandschleifgerät, 100% mannlos, Zeiterparnis von mehr als 75%, Unterschleifen der Materialstärke ausgeschlossen, verbessertes Schleifbild, so die herausragend Eckdaten dieser Innovation.

Der ACF spürt eben, was er tut, und regelt die Kraft selbst. Man montiert ihn zwischen Roboter und Werkzeug, teacht den Vorgang im Handumdrehen ein und der Prozess läuft. Einfache Vorgabe der Kraft, vollautomatischer Toleranzausgleich, dynamische Genauigkeit durch ausgefeilte Regel- und Kalibriermethoden, extrem schnelles Aufsetzen durch Kraftrampe und passive Sicherheit zeichnen den ACF aus. Von Automobilindustrie, Büromöbelherstellern bis zum Stahl- und Werkzeugbau überzeugt der ACF durch sein Gefühl. Die Einfachheit der Lösung und das erstklassige Qualitätsbild machen den ACF zur technologischen Benchmark der flexiblen Automatisierung. Sanfte Typen drücken einfach besser drauf!

**Halle 17, Stand F02**

Fortsetzung von Seite 14

### Sonderschau „Robotics & Automation“ mit fünf Schwerpunktthemen

Schließlich wurde ein weiterer Dienst auf den Robotics-Bereich ausgedehnt: Die Matchmaking-Services haben sich insbesondere für die Vorabvereinbarung von Gesprächsterminen mit internationalen Interessenten als sehr erfolgreich erwiesen und sind nun ebenfalls Bestandteil des Application Parks. Das Angebot der Sonderschau hat dazu beigetragen, dass sich die Zahl der Aussteller im Vergleich zum Vorjahr verdoppelt hat. Namhafte Firmen wie Bosch-Rexroth, Epson, Kawasaki, Mitsubishi oder Stäubli rahmen den „Application Park“ ein.

Bereits zum 2. Mal verleiht die HANNOVER MESSE in Kooperation mit dem Industrieanzeiger und der Robotation Academy den ROBOTICS AWARD – der Preis für angewandte Roboterlösungen. Er wird am 24.4. ab 16 Uhr im Forum Robotics, Automation und Vision, Halle 17, Stand C38, vergeben. Verliehen wird der Preis durch den niedersächsischen Minister für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, Jörg Bode, sowie den Vorstandsvorsitzenden der Deutschen Messe AG, Dr. Wolfram von Fritsch.

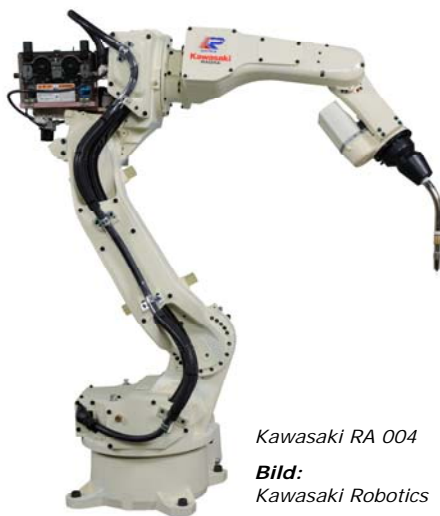


### „ROBOTICS KONGRESS“ in der Robotation Academy

Aus dem ROBOTICS AWARD hervorgegangen ist der „ROBOTICS KONGRESS“ am 5.11. und 6.11.12 in der Robotation Academy in Hannover. Er richtet sich vorwiegend an mittelständische Unternehmen und will mit praxisnahen Vorträgen verdeutlichen, welche Anforderungen heute und in Zukunft mit roboter-gestützter Automatisierung gelöst werden können. Auf der Agenda des Kongresses stehen unter anderem die TOP-10-Einreichungen des „ROBOTICS AWARD 2012“. (DMAG)

### Neues von Kawasaki Robotics

Auf 400 m<sup>2</sup> präsentiert Kawasaki Robotics Neuheiten für den europäischen Markt. Angefangen mit den neuen Schutzgasschweißrobotern der R-Serie, die mit 4, 6 und 10 kg Traglast die F-Serie ersetzen. Die Roboter sind in unterschiedlichen Reichweiten erhältlich. Besonders hervorzuheben ist der 4 kg Roboter, der mit einem Hollow Wrist (durchgängige 6te Achse) ausgestattet ist.



Kawasaki RA 004

**Bild:** Kawasaki Robotics

Besonderes Highlight: Die Europapremiere der B-Serie. Eine neue Roboterserie in der mittleren Gewichtsklasse. Leichte und hoch-effiziente Roboter in einer 100 kg Version mit einer Reichweite von 2200 mm als BX100N und einer 200 kg Version mit einer Reichweite von 2597 mm als BX200L. Leicht, robust und mit einem überaus kompakten Hollow Wrist ausgestattet, das in der Vergangenheit ebenfalls schon in Kawasaki Roboterprodukten genutzt wurde und durch die alle notwendigen Medien durch den Arm bis zum Handgelenk geführt werden machen diese Roboter zu Hochleistungspunktschweißern und äußerst effizienten Handlingsgeräten.

Zusätzlich wird die Kawasaki Robotics GmbH die Adaption der Lackierroboter – K-Serie – auf die neue Steuerungsgeneration vorstellen.

Kawasaki Robotics und Partner- ein wichtiger Teil der Messepräsentation - der Lösungen für eine gelungene und effiziente Automation von Maschinenbeladung bis Palettieren zeigt.

Ein weiteres Highlight des Messestands ist ein Roboter der R-Serie, der über ein Mensch Maschine Interface vom Messebesucher gesteuert wird. Das Kawasaki Sicherheitsinterfaces „Cubic-S“ (ebenfalls eine Neuheit von Kawasaki) sorgt dabei für die notwendige Sicherheit. Das Konzept ist in ein Gewinnspiel eingebunden und lockt mit attraktiven Preisen.

**Halle 17, Stand G04**



## Neuartige Lärmschutzwand mindert auch Luftschadstoffe

In zahlreichen Städten werden die Grenzwerte für Feinstäube und Stickoxide überschritten – trotz Umweltzonen. Eine patentierte Neuentwicklung kann geplagte Ballungszentren jetzt dabei unterstützen, diese Werte auf Grenzwertniveau zu senken: eine Lärmschutzwand aus Naturmaterialien, die gleichzeitig Feinstäube binden und Stickoxide abbauen kann. Denn Lärmschutzwände werden gewöhnlich dort aufgestellt, wo der Verkehr diese Belastungen erzeugt.



**Bild:** LARIX Lärmschutz

Die multifunktionale Lärmschutzwand aus unbehandeltem Lärchenkernholz ist ein Novum. Sie ist mit Lavasteinen gefüllt, die mit Titandioxid beschichtet sind. Stickoxide werden über Photokatalyse in Nitrat umgewandelt, Feinstaub in den Hohlräumen der Lava gebunden. Die Ergebnisse der Forschungswand an der B7 in Wuppertal sind vielversprechend: Die Wirkung der sogenannten NOx-Box ist vergleichbar mit der einer Umweltzone. Aus der Luft, die das Element durchströmt, werden bis zu 40% der darin enthaltenen Stickoxide abgebaut und bis zu 60% der Feinstäube gebunden.

Entwickelt wurde die Lösung von der Larix Lärmschutz GmbH, Bräunlingen/Schwarzwald, in Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer Institut für Bauphysik Stuttgart und der Bergischen Universität Wuppertal. Ihnen ist es damit erstmals gelungen, ein Ingenieurbauwerk zu erfinden, das einfach, praktikabel und wirtschaftlich gleich drei Umweltprobleme großer Städte löst. Die Messeneuheit und europaweit patentierte Innovation ist zu sehen in Halle 26, Stand C04. Sie ist Teil des Themenparks von Metropolitan Solutions, der internationalen Plattform für Lösungen urbaner Probleme.

**Halle 26, Stand C04**

## Direkteinleitung in der Lebensmittelindustrie – kein Problem mit der TFR-Technologie

Abwasser über eine Vorbehandlung hinaus bis zur Direkteinleiterqualität zu reinigen und somit Starkverschmutzerzuschläge zu umgehen, das ist die Herausforderung auch für Produzenten der Lebensmittelindustrie. Wie dies erfolgreich realisiert werden kann, zeigt das Beispiel eines französischen Käseherstellers in Vietnam unterstützt durch deutsche Technologie.



**Bild:** DAS

Die DAS Environmental Expert GmbH mit Hauptsitz in Dresden hat mit ihrer TFR-Technologie in den vergangenen Jahren den Fokus zunehmend auch auf die Behandlung von Abwässern aus der Lebensmittel- und Getränkeindustrie gelegt.

Mit der TFR-Technologie bietet sich ein Verfahren an, das es erlaubt, den Energiebedarf für die kontinuierliche Belüftung drastisch zu reduzieren. Der TFR-Bioreaktor stellt das Herzstück dieser Technologie dar.

Ende 2010 errichtete DAS für die französischen Groupe BEL die Abwasserbehandlungsanlage für eine Produktionsstätte zur Käseherstellung. Diese Produktionsstätte befindet sich im Süden von Vietnam, so dass die Anlage nicht nur dem ausgesprochen strengen vietnamesischen Standard (QVCN 24: 2009) zur Direkteinleitung von gereinigtem Abwasser, sondern auch den besonderen klimatischen Bedingungen entsprechen muss. Nach technischer Inbetriebnahme sowie anschließender Start- und Optimierungsphase wurde die Anlage im Januar 2011 übergeben. Seitdem

läuft der kontinuierliche Betrieb und umfasst die Verfahrensschritte Vorreinigung, Biologische Behandlung, nachgeschaltete Phosphoreliminierung und Schlammwässerung.

Der Betriebsleiter ist sehr zufrieden mit dem Abwasserbehandlungskonzept von DAS. „Die Installation und Inbetriebnahme der Anlage verlief reibungslos und termingerecht. Wir bei Bel Viet Nam sind sehr zufrieden mit der Leistung der Abwasserbehandlung. Zusätzlich zu den guten Abwasserwerten, erzeugt die Anlage nur sehr wenig Schlamm und arbeitet geruchsfrei. Also perfekt für den Nachbarschaftsfrieden“ sagt Francois Pons.

**Halle 26, Stand C03**

*Leicht, leistungsstark und abwaschbar*

## Kegelstirnradgetriebe in offener oder geschlossener Washdown-Ausführung

Bargtheide – Die neuen zweistufigen Kegelstirnradgetriebe von NORD DRIVESYSTEMS sind als Washdown-Ausführungen konstruiert.

Diese für häufige intensive und aggressive Reinigungsvorgänge optimierten Systeme sind für den Einsatz mit Laugen und Säuren geeignet. Ihre aus Aluminium-Druckguss gefertigten Gehäuse sind deutlich korrosionsfester als Stahlausführungen und durch eine innovative Oberflächenbehandlung zusätzlich geschützt. Die Washdown-Getriebe eignen sich besonders für den Einsatz in Förderbändern und für Anwendungen in der Lebensmittelindustrie sowie für weitere Einsatzfelder wie etwa Hubwerksanwendungen, Lagersysteme und Elektrohängebahnen. Die Serie umfasst fünf Baugrößen mit Drehmomenten von 90 bis 660 Nm. Verfügbar sind jeweils zwei Modelle: eine offene, besonders leichte und dennoch sehr stabile Konstruktion sowie eine geschlossene Ausführung.



*Die neuen zweistufigen Kegelstirnradgetriebe von NORD lassen sich in jeder Einbaulage problemlos reinigen*

**Bild:** Getriebebau NORD

Das Gehäuse ist nach dem bewährten Blockgehäuse-Prinzip konstruiert und benötigt weder einen Montagedeckel noch eine angeschraubte Gehäuseinnenwand. Die Leistungsdichte der deshalb sehr kompakten Getriebe konnte im Vergleich zum Vorläufermodell um 60% verbessert werden, gleichzeitig wurde das Schmierstoffvolumen minimiert. Da die äußeren Dimensionen weitgehend gleich bleiben, können Anwender alte Getriebetypen einfach gegen die neuen Modelle austauschen. Sie sind mit vergrößerten, hochbelastbaren Abtriebswellenlagerungen ausgestattet und eignen sich somit auch für große Kräfte. Die Washdown-Getriebe mit kurzem IEC-Adapter lassen sich flexibel mit der gesamten modernen NORD-Motorenpalette sowie mit Motoren anderer Hersteller kombinieren.

**Halle 15, Stand H21**

### Nachhaltige Energieversorgung leicht gemacht

Die Ansprüche von Industrieunternehmen steigen stetig. Sie wollen hocheffizient arbeiten, Kosten reduzieren und dabei so wenig CO<sub>2</sub> wie möglich emittieren. Wie können Unternehmen diese Ziele erreichen?

Die Energiecontracting Heidelberg AG (ECH) verbindet die technische und wirtschaftliche Machbarkeit der Energieversorgung ihrer Kunden mit ambitionierten, individuellen Nachhaltigkeitszielen. Für die benötigte Energie zur Abdeckung der industriellen Prozesse entwickelt die ECH Lösungen mit regenerativen Energieträgern oder flexible Lösungen, die z.B. bestehende Erzeugungsanlagen ergänzen. Fossil betriebene Anlagen können bei Bedarf als Redundanz weiterhin eingesetzt werden und vervollständigen solche zuverlässigen Konzepte. Ein modularer Auf- und Ausbau ermöglicht den Kunden dabei die schrittweise stets kosteneffiziente Umstellung auf eine CO<sub>2</sub>-neutrale Energieversorgung.

**Halle 13, Stand C50**

### Neue Generation von Überspannungsschutzgeräten

Mit einem neuen Standkonzept stellt Finder auf der weltweit größten Industriemesse HMI in Hannover aus. Neben vielen bewährten Produkten wird eine neue Generation von Überspannungsschutzgeräten in DC-Ausführung für Photovoltaik-Anwendungen und ein Relais für Sicherheitsanwendungen mit zwangsgeführten Kontakten vorgestellt.



Bild: Finder GmbH

Weitere Anziehungspunkte auf dem Finder-Messestand sind eine Ladesäule für Elektrofahrzeuge mit intelligenten Komponenten und smarte Produkte für das Energiesparhaus.

Über einen neuen Newsletter informiert Finder viermal im Jahr über Produkte, Termine, Hintergründe und Personen „rund um die Finder-Familie“. Die Neugestaltung der Finder-Homepage ermöglicht dem Anwender durch eine klare Gliederung alle Informationen wie Produktauswahl, Ansprechpartner im Innen- und Außendienst und technischer Support schnell abzurufen.

**Halle 12, Stand B66**

Fortsetzung von Seite 2

## NEU: Ein Tag für Ideen- und Innovationsmanager

In diesem Jahr bietet die Initiative erstmals einen Tag für Ideen- und Innovationsmanager an. Die Zukunft Deutschlands hängt in hohem Maße von Innovationen und deren Umsetzung in der Praxis ab. „tech transfer-Gateway-2 Innovation“ hält auf der diesjährigen HANNOVER MESSE ein vielseitiges Angebot bereit: ein umfangreiches Forenprogramm, den Tag für Ideen- und Innovationsmanager sowie die „TECHNOLOGY COOPERATION DAYS“.

Erstmals lädt „tech transfer - Gateway2Innovation“ am 27.4. (Fr.) zu einem Tag für Ideen- und Innovationsmanager ein. Unter dem Motto „Bessere Prozesse - mehr Innovationen“ präsentieren Vertreter aus Unternehmen in ihren Vorträgen Beispiele für schnelle und effiziente Innovationsprozesse. Einen weiteren Schwerpunkt im Vortragsprogramm bildet die Internationalisierung des Ideenmanagements. Eine geführte Tour soll den Austausch der Teilnehmer mit anderen Innovationsmanagern anregen, um so gemeinsame Interessen und Synergiepotenziale aufzuzeigen. Ideen-Anbieter und -Nachfrager tauschen sich aus und kommen mit kreativen Köpfen ins Gespräch. Ein besonderes Highlight der Tour stellt der Besuch des diesjährigen HERMES AWARD-Gewinners dar. Die Teilnahme am Tag der Ideen- und Innovationsmanager ist kostenfrei, die Teilnehmerzahl aber begrenzt. Interessierte sollten sich im Vorfeld anmelden. (DMAG)

**Seite 29**

Weitere Informationen zur Anmeldung gibt es unter [www.tech-transfer.info](http://www.tech-transfer.info)



„Digital Factory“

## Neues ERP-Release

Der Berliner ERP- und MES-Anbieter PSIPENTA Software Systems GmbH präsentiert auf der Digital Factory im Rahmen der Hannover Messe das neue Release 8.2 der ERP-Suite *PSIPenta*, das im Kern zusätzliche Funktionalitäten für projektbezogene Einzelfertiger bietet.

Dazu zählt die Flexibilisierung von Projektstrukturen und -ebenen, durch die verschiedene Aufträge in einem Projekt abgewickelt werden können. Darüber hinaus ist die parallele Darstellung einer vertrieblischen und technischen Projektsicht abbildbar.

Die Erweiterungen des ERP-Standards sind vor allem das Ergebnis einer Entwicklungspartnerschaft mit der zur Lürssen-Gruppe gehörenden Kröger Werft GmbH & Co. KG. Neben Reparatur und Wartung von Spezialschiffen baut die Kröger Werft insbesondere unikatgefertigte Megayachten. In diesem Marktsegment ist die Lürssen-Gruppe Weltmarktführer.

Zeitgleich mit dem Release 8.2 steht die, einer geschlossenen Social-Media-Gruppe vergleichbaren, neue Online-Community „PSIng.org“ zur Verfügung, die direkt über den ERP-Client aufrufbar ist. Kunden können so in direkten Kontakt mit anderen Anwendern oder PSIPENTA-Mitarbeitern treten, Problemstellungen im Chat diskutieren, oder Arbeitskreise zu ihren Wunschthemen gründen. Ein ständig wachsendes Wissensmanagement rund um das ERP- und MES-Produktportfolio bietet Anwendern zudem schnell Lösungsansätze in konkreten Anwendungsfällen. **Halle 7, Stand A18**

## Micropulse Wegaufnehmer BTL 7 redundant im robusten Ganzmetallgehäuse

Balluff bietet mit dem neuen Micropulse Wegaufnehmer BTL 7 redundant im robusten Ganzmetallgehäuse ein berührungslos und absolut arbeitendes Wegmesssystem, das frei konfigurierbar ist. Bis zu drei unabhängige Messstrecken und drei unabhängige Elektroniken sind in einem Stab mit der Schutzart IP 67 kompakt verpackt.

Die redundante Signalerzeugung gewährleistet eine hohe Sicherheit, was sich dann auch in der Zulassung durch den Germanischen Lloyd widerspiegelt.

Ohne das Maschinenkonzept verändern zu müssen, lassen sich mit dieser Lösung auch bestehende Anlagen einfach nachrüsten, wobei der Konstrukteur flexibel zwischen einer 2-fach oder 3-fach Redundanz wählen kann. Diagnose-LEDs visualisieren dann jeweils die aktiven Kanäle, so lassen sich defekte Kanäle direkt vor Ort identifizieren.

Der BTL 7 redundant mit einer Auflösung und Wiederholgenauigkeit von 0,005 mm eignet sich besonders für Anwendungen, bei denen eine Positionsinformation direkt im Druckbereich von z.B. Hydraulikzylindern bei Drücken von bis zu 600 bar erfasst und ein erhöhtes Sicherheitsbedürfnis befriedigt werden muss. **Halle 9, Stand F53**



Sicherheit einfach nachrüsten

Bild: Balluff GmbH

## Neues monokristallines Modul „Made in Germany“

Zum Jahresstart präsentiert die alfasolar GmbH aus Hannover das alfasolar Pyramid 60 mono. Das aus 60 monokristallinen Zellen bestehende Solarmodul ist in den Leistungsklassen 250, 255 und 260 Watt Spitzenleistung erhältlich und erreicht Spitzenwirkungsgrade von bis zu 16,3%. Mit 260 Watt Spitzenleistung ist das alfasolar Pyramid 60 mono das erste, in Deutschland gefertigte Solarmodul mit dieser hohen Leistung. Das neue alfasolar Modul verbindet die Vorteile des hohen Wirkungsgrades monokristalliner Zellen mit den ertragssteigernden Eigenschaften des Pyramidglases.



Bild: alfasolar

Die besondere pyramidenförmige, selbstreinigende Glasoberfläche ermöglicht einen Mehrertrag von bis zu 5%. Die speziell geformten Strukturen des Glases beeinflussen den Lichtverlauf und bewirken eine höhere Ausbeute an Licht. Damit kann mit dem Pyramidglas 3,5% mehr Leistung bei senkrechter Einstrahlung und 20% mehr Leistung bei schräger Einstrahlung (80°) erzielt werden. Das Modul ist so auch bei ungünstigen Ausrichtungen wie West/Ost oder Fassade ideal.

Halle 27, Stand E50



Fortsetzung von Seite 4

Partnerland China

## Volksrepublik China setzt auf Megathema „Grüne Technologien“



Die Volksrepublik China steigt mit der Partnerlandbeteiligung zu einer der größten Ausstellernationen der HANNOVER MESSE auf. Bereits im Vergleichsjahr 2010 präsentierte sich China als leistungsfähige Volkswirtschaft auf der HANNOVER MESSE mit rund 3.000 m<sup>2</sup>.

„Wir gehen von einer starken Präsenz Chinas aus, die sich quer durch alle acht Leitmessen der Veranstaltung ziehen wird. Jedes zehnte Unternehmen wird aus China kommen, die Ausstellungsfläche wird sich mehr als verdoppeln“, sagt Oliver Frese, Geschäftsbereichsleiter der HANNOVER MESSE bei der Deutschen Messe AG (DMAG).

Dabei stellt China auf der HANNOVER MESSE 2012 primär seine wirtschaftliche Leistungsfähigkeit und die neue Industriepolitik des Landes in den Vordergrund. In Hannover werden Produkte und Forschungsergebnisse aus den Bereichen nachhaltige Energieerzeugung, intelligente Energienetze, grüne Technologien und intelligente Automation gezeigt.

### Präsenz Chinas wird sich in allen Leitmessen der HANNOVER MESSE wiederfinden

Ein Schwerpunkt des Partnerlandauftritts ist dabei das Thema Mobilität. Erst vor kurzem stellte der stellvertretende Generaldirektor der Industrieabteilung am chinesischen Ministerium für Industrie- und Informationstechnologie (MIIT), Wang Fuchang, Regierungspläne vor, wonach China große Beiträge zur Forschung und Entwicklung von Kerntechnologien für umweltfreundliche Fahrzeuge aufwenden wird. Laut des Zehn-Jahres-Plans für Energieeinsparung und Entwicklung kalkuliert China bis 2020 Investitionen von mehr als 100 Mrd. Yuan (11,4 Mrd. Euro) für die Produktion neuer Elektrofahrzeuge. Nach Aussage des MIIT plant die Volksrepublik, damit zum weltweit größten Hersteller in diesem Segment aufzusteigen.

Die Präsenz Chinas wird sich in allen Leitmessen der HANNOVER MESSE 2012 wiederfinden. Zahlreiche namhafte Aussteller haben sich bereits angemeldet, darunter Unternehmen wie die weltweit agierenden Energiekonzerne Baiyun Group, CHINT oder NADER, Automatisierer wie SASSIN, Shanghai Techtop oder Julong Motor. Mit dabei sind renommierte Unternehmen wie der Hersteller von Elektrofahrzeugen, SUZHOU LONGER. (DMAG)

Seite 28



Total Traceability -

## Das Schlagwort im Bereich der Identifikationstechnologien

di-soric, der leistungsstarke Partner für Automatisierungstechnik, erweitert sein Produktportfolio um Identifikationsprodukte mit verschiedenen Basistechnologien.



Zum Lesen von Barcodes auch unter schwierigen Bedingungen und bei sehr hohen Taktgeschwindigkeiten sind laserbasierte ID-Produkte ideal. Vom Barcodescanner in der Größe einer Streichholzschachtel bis hin zum Schwingspiegel-Rasterscanner bietet di-soric eine Vielzahl an Produkten für unterschiedlichste Aufgabenstellungen.

Bild: di-soric

Ein breites Portfolio an bildbasierten Produkten zur zuverlässigen Lesung von 1D und 2D-Codes rundet das Programm ab. Hier reicht das Spektrum von einfachen, kompakten bis hin zu hochauflösenden Modellen mit Flüssiglinsentechnologie oder C-mount Objektiven. Verschiedene Kommunikationsmöglichkeiten über USB, Seriell oder Ethernet runden das komplette Programm entsprechend ab.

Halle 9, Stand D53



### Partner Country China focuses on sustainability

As part of its Partner Country showcase at HANNOVER MESSE 2012, the People's Republic of China will profile its sweeping modernization program, with a strong focus on intelligent solutions for sustainability.



The lead theme for China's showcase is "green + intelligence," which fits in perfectly with HANNOVER MESSE's main theme, "greentelligence". China's new emphasis on sustainability and intelligent green technologies is further boosting its competitiveness and attractiveness as an international trading partner and foreign direct investment location. (DMAG)

**Continued on page 22**

### Protective grille construction kit for customised safety

Robust, flexible and individual – these are the distinguishing features of the protective grille construction kit from AGS Automation Greifsysteme Schwope.



Image: AGS

With this, the inventor of the construction kit for building grippers for industrial robots is including a second product group in the company's portfolio, thereby covering the specific requirements of industry. Consequently, the often strict safety regulations can be easily and rapidly implemented during production. All the elements for the construction of protection cages are available ex warehouse and therefore rapidly and at a good price. In addition to the standard components, AGS also stocks special dimensions and colours which are likewise available at short notice.

**Hall 17, Booth C14/3**

### "greentelligence" in the spotlight at HANNOVER MESSE 2012

Faced with spiraling raw materials costs, fierce competition for scarce resources, high energy costs and the increasing "greening" of demand, small and medium enterprises alike worldwide are re-thinking how they do business. They are under immense pressure to boost their sustainability - a major challenge necessitating the development and use of environmentally friendly products and processes and green technologies. "HANNOVER MESSE's 'greentelligence' theme reflects this trend," said Dr. Wolfram von Fritsch, Chairman of the Managing Board at Deutsche Messe. "The exhibitors at all eight flagship fairs being staged at HANNOVER MESSE 2012 will demonstrate that an intelligent mix of efficient processes, eco-friendly materials and sustainable products is critical to survival in today's highly competitive, dynamic international markets."



HANNOVER MESSE 2012 runs from 23 to 27 April. Over those five days, companies from around the globe will explore current industry trends in the pivotal fields of automation, energy technology, industrial supply and subcontracting services and R&D. The HANNOVER MESSE 2012 lineup will also feature IndustrialGreenTec, a new trade fair dedicated to pioneering ideas and market-ready products in the field of environmental technology and sustainability. The new trade

fair will give manufacturing companies something they've never had before: a dedicated international showcase for the products and processes needed for eco-friendly and sustainable manufacturing.

HANNOVER MESSE's Industrial Automation fair will also be staged under the "greentelligence" banner. The exhibitors at that event will, among much else, be showcasing solutions for intelligent, energy-efficient and environmentally sustainable process and production automation, with a strong focus on intelligent industrial IT. The Digital Factory fair is likewise a trailblazer for efficient production and process chain efficiency, delivering the intelligent IT solutions needed for manufacturing products in a sustainable way. (DMAG)

**Continued on page 23**

### "VIBROPORT 80"

## Portable Vibration Analysis, Rotor Balancing, Fault Detection

The handheld VIBROPORT 80 is the newest generation of portable vibration measuring instruments by Brüel & Kjær Vibro. Designed for versatility and flexibility, the VIBROPORT 80 can monitor and balance a wide range of machines in a number of industries and processes. Its extensive measurement and sensor input capability make it the perfect choice for early detection and diagnosis of incipient faults in bearings, shafts, gears, couplings, casing, etc. This includes everything from auxiliaries to critical machines.

Its modular concept enables both non-specialist operators and experienced analysts to use the VIBROPORT 80 for their respective measurement and analysis tasks. The entry level modules provide basic analysis (FFT spectra and rolling-element bearing fault diagnosis) and balancing (basic analysis plus two-plane field balancing with polar plots).

For the experienced specialist, several powerful add-on modules (able to be added at any time) provide the necessary functionality for measurement and analysis of the most complex applications. This add-on functionality includes order analysis, transfer function, and storage of time waveform signals (wav format), for post-processing.

In either case the instrument is extremely user-friendly, and its pre-defined measurement tasks and set-ups enable immediate measurement and analysis of most "standard/common" industry applications. It has a large colour display, an ergonomic keyboard and the robust housing conforms to protection standard IP65. VIBROPORT 80 is also available in an ATEX/IECEx version. The instrument comes in a robust carrying case that includes all basic accessories and sensors, together with the powerful ReX software for further data processing, analysis and reporting.

VIBROPORT 80, the reliable and user-friendly portable machine condition monitoring and balancing instrument is ideally suited to your particular application! **Hall 15, Booth F07/1**



Image: Brüel & Kjær Vibro



**Laser Marking  
with Utmost Precision:  
Vision-Systems by ROFIN**

When marking applications ask for maximum precision ROFIN laser markers with vision systems are the perfect answer. Even without any special workpieces pre-alignment they ensure optimum positioning of the marking content.



Image: ROFIN-SINAR Laser

Any freely configurable ROFIN laser marker with 1064 nm, 532 nm or 355 nm wavelength can be equipped with a vision system. ROFIN offers different solutions with internal and/or external cameras. Typical applications are for instance offset correction, quality testing and inspection of 1D and 2D-codes (bar codes, data-matrix codes etc.) and much more.

Hall 17, Booth C51

Continuation page 1

## Efficiency Arena: Companies can reduce energy consumption by 30%

A program of panel discussions, talks and lectures focussing on new energy-saving solutions and processes will run over the five days of the trade show. Experts from companies such as Bosch Rexroth, ebm-papst and Rittal will present their experiences and know-how. Energy efficiency in pneumatics, power transmission and control technology will be a major keynote. According to the Association of German Engineers (VDI) the use of smart energy automation, modern energy distribution systems and modern electronic components has already reduced energy consumption in this sector by approx. 30%. Savings of this dimension are largely attributable to variable speed drive systems. The VDI estimates that the use of intelligent motors and drive controls could generate savings of around 1.7 billion KWh in electricity consumption worldwide. This is equivalent to the annual output of 290 nuclear power stations.



The special event "Energy Efficiency in industrial processes" targets CEOs, development experts and designers/engineers. Every visitor to HANNOVER MESSE will be able to gain detailed information and insights into solutions and processes which produce a sustainable improvement in energy efficiency. The Forum will serve as a platform for an international exchange of experience and know-how. The focus will be on major markets such as Russia and the USA, as well as China, the Partner Country at this year's HANNOVER MESSE.

HANNOVER MESSE is once again staging the special presentation "Energy Efficiency in Industrial Processes" with the official support of ZVEI, the German electrical engineering and electronics industry association, and NAMUR, an association of users of automation technology in the processing industries. As in the past, the official patron of the event is the Federal Ministry for Economic Affairs and Technology. (DMAG)

Continuation on page 23

Advertisement

Smart Hydro Power's 5kW

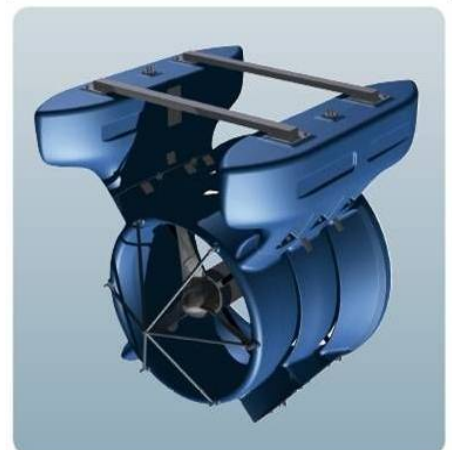
## Innovative Kinetic Water Turbines

The 2012 HANNOVER MESSE, known as the world's most important technology event, will showcase ground breaking innovations in the context of 8 international flagship fairs. 2012 sees the premiere of IndustrialGreenTec. One might presume that Smart Hydro Power, the maker of kinetic water turbines, would debut in this trade fair. However, visitors can expect to find the bright blue turbine in a seemingly contrasting forum during the conference days.

Smart Hydro Power's 5kW kinetic water turbine will be the focal point of a special exhibition known as "Technology Cinema 3D", part of one of Hannover Messe's most popular forums, "Digital Factory". For the third time this year, "Digital Factory" highlights the latest in integrated processes and IT Solutions. This year's agenda centers on industrial software solutions - in particular for engineering production and product development - something where the innovative turbine comes into play.

As innovation is synonymous with Smart Hydro Power's mission, the display won't cease to disappoint either. The roughly two meter high turbine will be submerged in a transparent container where water current will be simulated by a pump. The audience will be able to experience the turbine up close and personal, while various visualization software companies will use the turbine's sleek design as the premise for their real-time displays.

Smart Hydro Power is proud to partner with the companies PI-VR, ESI and its subsidiary, ICIDO. PI-VR is a developer and producer of high-end 3D visualization software, used in the realm of engineering, product development, and entertainment and marketing industries.



Smart Hydro Power's 5kW kinetic water turbine



ESI is a world leading software editor for the numerical simulation of prototype and manufacturing process engineering in applied mechanics, while its subsidiary ICIDO specializes in visualization software.

Hall 7, Booth D04  
www.smart-hydro.de



**V6-based PLM - CENIT at the Hannover Messe 2012**

CENIT AG will be on location at the Hanover Trade Fair 2012 at the Dassault Systèmes booth in Hall 7 to present ways in which manufacturing enterprises can benefit from an end-to-end PLM solution.

CENIT's presentations will focus on end-to-end mapping of engineering processes in the mechanical engineering field. Together, the software and consulting specialist and its reference client Mecaplex, a Swiss specialist for glass-forming technology and systems solutions for plastics, will demonstrate the advantages that end-to-end product development processes offer manufacturing enterprises. The main spotlight will be on the V6 portfolio.

The Dassault Systèmes booth is part of the leading trade fair Digital Factory. Here visitors can witness how Mecaplex has applied the V6 solutions to increase the efficiency of its resource, time and capital outlays virtually overnight, and has thus used the software to optimize the development process of glazing products for its aerospace clients.

Daniel Reutimann, CAD/CAM Manager at Mecaplex, summarizes the benefits of the V6 solution: "Time was when I'd spend sleepless nights before any audit, wondering whether I'd manage to pull all the required documents together. Today, V6 displays all the relevant information associated with a particular project - at the push of a button. The software also offers me frictionless communication and time economy in dealing with suppliers and other project participants".

Thanks to the intelligent project control system of V6, users also benefit by being able to coordinate different projects. As Mr. Reutimann says: "The tools can be used intuitively, and they let us work on different projects simultaneously while nevertheless keeping them clearly separated".

As Value Added Reseller for the entire Dassault Systèmes PLM portfolio - CATIA V5/V6, DELMIA, DYMOLA, SIMULIA, ENOVIA, 3DVia Composer - CENIT will be presenting all its profound industry expertise.

**Hall 7, Booth D28**

Continuation page 20

Partner Country China

## People's Republic invests in "green technologies"



Thanks to its Partner Country status, China will be one of the biggest exhibitor nations at HANNOVER MESSE 2012. This comes on top of an already very strong presence in previous years. For instance, at HANNOVER MESSE 2010 - which is directly comparable with the 2012 event in terms of scope - the Chinese displays filled some 3,000 square meters of space.

"We are confident China will have a strong presence across all eight trade fairs that make up next year's HANNOVER MESSE. Every tenth company on the exhibitor lineup will be from China, and the space occupied by Chinese exhibitors will be more than double that of 2010," commented Oliver Frese, Deutsche Messe's Senior Vice President in charge of HANNOVER MESSE.

At HANNOVER MESSE 2012, China will focus primarily on its economic capabilities and its new industrial policies. The Chinese companies, organizations and research institutions at the fair will profile products and research findings from the fields of sustainable energy production, intelligent energy grids and green technology.

One of the keynote themes at the Partner Country China showcase will be mobility. The Deputy Director-General of the Industry Department of China's Ministry of Industry and Information Technology (MIIT), Mr. Wang Fuchang, recently unveiled his government's plans to significantly boost R&D spending on core enabling technologies for eco-friendly vehicles. Under the ten-year Energy Saving and Alternative-Energy Vehicle Development Plan, China aims to invest more than 100 billion Yuan (11.4 billion euros) in the production of new electric cars. The objective, according to the MIIT, is to make the People's Republic the world's largest manufacturer in the electric vehicle segment. (DMAG)

Continued on page 24



## Johnson Controls Plans Automated Submodule Manufacturing

Johnson Controls Power Solutions, the world's leading supplier of automotive car batteries, is planning to manufacture prismatic battery modules in an automated process. This process is expected to increase manufacturing efficiency and reduce costs of the complex technology.



Image: Johnson Controls

Johnson Controls is the first company in the world to produce lithium-ion batteries for mass-production hybrid vehicles. The benefits of Johnson Control's next-generation prismatic automotive lithiumion cells and submodules are being showcased at MobilitEC - a leading trade fair being held as part of Hannover Messe.

The company's innovative prismatic modular systems save space, making it easier to adapt to different cars. It also takes less time to develop components for vehicle electrification, reducing production costs. Johnson Controls believes that, by adopting an automated manufacturing process, it will be able to make the technology more affordable, thus supporting mass-adoption of hybrid and electric vehicles.

An application to build the automated test line is pending under the German national showcase project. If awarded, Johnson Controls plans to build the automated test line to assemble submodules in Hanover, Germany in 2013, after prismatic cells begin production at the company's facility in Holland, Mich., USA.

"With these modules, we plan to series-produce energy storage devices for use in hybrid, electric and plug-in hybrid vehicles starting in 2014. The lessons we learn and the experience we gather from a pilot facility will help to make the mass production of lithium-ion batteries more efficient," says Stefan Suckow,

Johnson Controls managing director. "With many entries, the selection process will run on until spring. We hope that we'll be able to get our project off the ground with a view to making safe, high-quality green technologies more cost-effective and more appealing to everyone."

**Hall 25, Booth H16**



Continuation page 21

## Exhibition and forum on all five days of the trade show

Another important partner of the event is dena - the German Energy Agency. On the Wednesday of the trade show the agency will stage a keynote presentation on "Energy Management in Industry" in the "Efficiency Arena". International experts will be on hand to engage in talks with visitors at HANNOVER MESSE about the role of energy management systems and how energy efficiency measures can be implemented, as well as about the political and business parameters and conditions relevant to the individual regions. (DMAG)

## Industry offers solutions for sustainability

With the gates soon to open on HANNOVER MESSE 2012, all signs are pointing to an exceptionally strong event in the making. Speaking in Hannover on Tuesday, Dr. Wolfram von Fritsch, Chairman of the Managing Board at Deutsche Messe, remarked: "We are convinced that the upcoming HANNOVER MESSE 2012 is going to be a major success. The timing of the fair couldn't be better: The ongoing debate on sustainability and the energy transition is kicking the world's industrial innovators into even higher gear. Industry stands committed to leveraging the opportunities posed by today's challenges." (DMAG)

Advertisement

## Hannover Messe 2012



### Floor plan

23<sup>rd</sup> to 27<sup>th</sup> April 2012

### Fair ground Hanover

Source: DMAG

Continuation page 20

"greentelligence"

## Companies from around the globe will explore current industry trends of automation, energy technology, industrial supply and subcontracting services

The Energy and MObiliTec fairs are "greentelligence" events through and through, dedicated, as they are, to themes such as eMobility, renewable energy production and the development of high-tech solutions for cleaner production in conventional power stations.

To "go green", industrial production needs environmentally sustainable components and materials, and this is where the Industrial Supply fair comes in. As gatekeepers of downstream profitability and environmental performance, the exhibitors from this highly innovative sector are committed to the ongoing efficiency optimization of energy and material resource utilization in industrial processes.

HANNOVER MESSE's upstream supply themes also find expression in the CoilTechnica fair, where the exhibitors will present the latest innovations in processes and materials for the manufacture of efficient coil windings, electric motors, generators and transformers.

On the R&D side, the Research & Technology trade fair will take a broad and in-depth look at the development and application of eco-friendly and sustainable technologies, materials and processes. It will examine and present the latest research and development findings from all segments of the world's most important industrial value chains.

## Chinese companies and research institutions present innovative projects in Hanover

With its chosen lead theme of "Green + Intelligence", the official Partner Country at HANNOVER MESSE 2012, China, will also be placing major emphasis on "greentelligent" solutions. According to Gu Chao, Director-General of the Exhibition Department of the China Council for the Promotion of International Trade (CCPIT), the Chinese companies and research institutions exhibiting in Hanover in April 2012 will profile innovative projects from many areas, including sustainable energy production, intelligent energy grids and green technology.

"The keynote topic of 'greentelligence' will resonate throughout all of HANNOVER MESSE 2012. In this day and age, manufacturers everywhere are finding it mission-critical to put sustainability and environmental protection at the top of their agendas," Dr. von Fritsch remarked. (DMAG)



## MatrikonOPC helps operators keep wind farms efficient

Wind farm operators can now access key performance and maintenance data from their Siemens wind turbines without relying on proprietary drivers. By using the newly released OPC Server for Siemens Wind Turbine Controllers from MatrikonOPC™, users throughout an enterprise can put this data to work to help maximize their wind farms' return on investment.

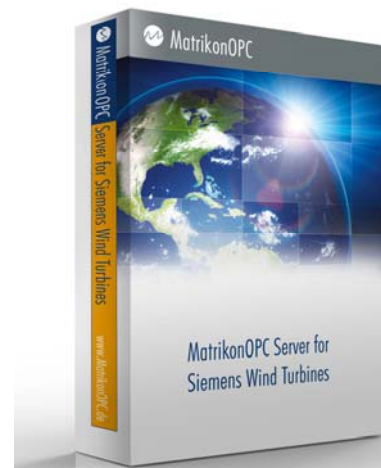


Image: Matrikon

The OPC Server for Siemens Wind Turbine Controllers transfers data between the turbine controllers and HMIs, historians, and ERP systems directly – eliminating the need to rely on the iBox, a proprietary connector. This enables wind farm owners and operators to get status updates from the wind farms to make crucial decisions in their day-to-day wind farm maintenance and operations.

"Easy, reliable access to wind turbine data is crucial for successful wind farm operation and management. Secure on-demand visibility into turbine conditions gives owners and operators a clear picture of what is happening on each of their turbines – allowing them to take corrective actions before systems start to fail. The OPC Server for Siemens Turbine Controllers provides this visibility – making profitable wind farm operation a lot easier to achieve," said Darek Kominek, marketing manager at MatrikonOPC. **Hall 9, Booth A15**



**More than 50 years of experience in designing signaling systems**

Clearly structured and reliable representation of operational states is essential for the safe and efficient operation of industrial plants. With our new ME 3011 signaling system specifically developed for this task, you benefit from our recognized expertise gained from over 50 years of experience in the design of such systems.



**Image:** Helmut Mauell

Optimized to achieve the best value for money, our ME 3011 signaling system offers the following main features: modular design, configuration of 4 to 252 messages on a single unit, Modbus Slave RTU communication protocol with register memory for 1,000 events and a resolution of 1ms. Visual message indication is provided on colored backlight display panels (Backlight or Ultra-Bright Backlight) or on LED displays. Labels clearly allocate the display to the recorded event. An integrated and/or external signal indicator informs the operator acoustically. Messages can optionally be relayed by means of floating contacts.

**Hall 13, Booth C39**

**Modular transformer substations for flexibility**

The Ormaflex design study presents a concept that will simplify the design work for the electrical plant engineers of



**Bild:** Ormaflex

the future and do its bit to protect our environment. Ormazabal, the specialist for medium voltage equipment, breaks new grounds with the idea of producing complete transformer substations as a pre-assembled and trans-portable complete system in one flexible module. The heart of the design study, whose modular structure is suitable for the most complex applications, is the ORGANIC transformer with its unique biodegradable dielectric liquid. Installing a secondary substation used to mean considerable efforts and high planning risks for electrical engineers.

**Hall 12, Booth C30**

Continuation page 22

Partner Country China

**Strong Chinese presence at forums, conferences and special events**



SASSIN, Shanghai Techtop and Julong Motor, and renowned electric vehicle manufacturers such as SUZHOU LONGER.

Epson sees the Partner Country China showcase as a major drawcard for visitors and is therefore coordinating its European and Asian exhibitions at HANNOVER MESSE very closely. Volker Spanier, Head of Epson Germany's Factory Automation EMEAR Division, explains: "The Factory Automation Divisions of Epson Europe and Epson China are running a joint display at HANNOVER MESSE. This underscores Epson's leading position as a global provider of highly developed automation solutions. Our customers, irrespective of which continent they are from, will thus have the certainty of knowing that with Epson, they will always get the best possible solution for their automation requirements."

Many European exhibitors attach great importance to China's presence at HANNOVER MESSE 2012. One such exhibitor is the German robotics manufacturer KUKA, which has a long tradition of cooperation with production plans in China. The first KUKA robots to be used in China were installed in 1997 at factories operated by joint venture companies of German auto manufacturers. Since then, KUKA has steadily expanded its footprint in China and now has its own local subsidiary and growing network of decentralized branch establishments around the country.

In addition to running exhibits, government and business representatives from China will be participating at HANNOVER MESSE'S various forums, conferences and evening events. For instance, immediately after the inaugural tour of the exhibition grounds by German Chancellor Angela Merkel on the Monday of the fair, a group of Chinese and German business delegates will take part in a discussion on "Opportunities for Economic Cooperation". Similarly, the Asia-Pacific Committee of German Business (APA) is partnering with the China Federation of Industrial Economics (CFIE) to stage a German-Chinese Business Forum to be chaired by Dr. Jürgen Herhaus, the APA's Spokesperson for China. (DMAG)

**Continued on page 25**



**High Flexibility: CombiLine Advanced**

With its CombiLine Advanced, ROFIN offers a stable laser workstation for small- and medium-sized batches. Thanks to its great flexibility, the system is capable of meeting every customer's needs. The CombiLine Advanced moves laser head and deflection unit via travel axes in x, y and z direction over a range of 300 mm each – with speed and captivating precision.



**Image:** ROFIN-SINAR Laser

**Numerous Applications:** With its robust and stable construction, the worktable carries workpieces of up to 100 kg. For easy loading during the marking process, the CombiLine Advanced is also available with a rotary table. Moreover, ROFIN offers both models with a rotary axis, which is required for the marking of cylindrical parts.

Accommodating all its supply units in a compact housing, the workstation requires only little room within the production area. The system's wide range of applications is attributable to its modular concept, which integrates various different laser markers out of ROFIN's extensive product line. Due to these advantages, ROFIN's CombiLine Advanced guarantees efficient processing of various applications at small and medium batch sizes.

**Smart Ergonomics:** To ensure optimal working height, the CombiLine Advanced is available for seated or standing operation. Process visualization via a big colour TFT touch screen monitor contributes to maximum operating comfort. The operation interface integrates both monitor and touchpad mouse. Furthermore, an observation window grants direct insight into the spacious operating area. With its new positioning concept, its stable and precise construction and its smart ergonomics, ROFIN's CombiLine Advanced provides all the features necessary for long-standing smooth and efficient laser marking. **Hall 17, Booth C51**



Continuation page 24

## Global Business & Markets platform

 Owing to the fact that electromobility is of key importance to both the Chinese and German nations, Germany's federal government is planning a conference dedicated to the topic, with invitations also going out to various Chinese government officials. The German Electrical and Electronic Manufacturers' Association (ZVEI) is running a high-caliber Electrotechnology Summit on the Wednesday of the fair. On the Thursday, the Global Business & Markets platform will host the Chinese-German Investment Conference, where experts will discuss the market conditions for and objectives of inbound and outbound industrial-sector investment and associated trends. (DMAG)

## Intuitive 3D input technology

From April 23<sup>rd</sup> – April 27<sup>th</sup> 2012 SpaceControl presents its latest developments in the field of intuitive 3D input technology. The so-called "SpaceController", a 3D mouse for computer graphics, is a professional 3D input device, available with either cap or ball, which enables simultaneous control of graphic objects in up to six degrees of freedom.

The SpaceController will be shown in a limited "Carbon Special Edition", the first time with the Wheel Function Launcher. The unique PowerWheel, which runs around the control unit is complemented by the Wheel Function Launcher.

This feature allows the user a very simple and intuitive way to trigger commonly used functions and allows a more comfortable way to work with a 3D input device. Object control and the selection of functions is now possible with a single movement.

**Hall 7, Booth C38**



Image: SpaceControl GmbH

Advertisement

## How is the climate within your wind power application: too hot – too cold – too humid?

Founded in 1946 DBK can pride itself of being one of the world's leading manufacturers of electric heating and cooling systems. High quality and innovative products for almost all industry sectors have for decades been trademarks for our success in the global markets.

		PTC Technology		Heating		Cooling		
		Konvektions-Heizelemente Nebelüfter Kontakt-Heizelemente Rohrheizkörper Konvektions-Heizegeräte Filterlüfter Heizpatronen Tauchheizkörper	Schaltschranke Nebenkontrolle Schaltschranke Nebenkontrolle Schaltschranke Getriebe, Generator Generator Umrichter, Getriebe Schleifring Lüftung, Klimatisierung Umrichter, Hydraulisches System Schwenksystem Getriebe, Generator Umrichter, Hydraulisches System Schwenksystem Hydraulisches Pitch-System Getriebe, Generator					

Our extensive product portfolio contains powerful components and integrate systems based on conventional resistance wire as well as state-of-the-art PTC technology.

DBK also offers a wide array of proven solutions for all kinds of applications in wind power plants. In cold or hot climates, onshore and offshore: where frost, condensation, cooling or climatisation in wind energy systems is a concern – we can offer the right solution!

We create the perfect climate not only for complete assemblies but also for single components such as commentators in generators. DBK is a competent and established partner for exceptional challenges in wind power applications.

We provide custom-made solutions tailored to your specific requirements with our technical knowhow and years of experience.



For more information please contact us:  
[windenergie@dbk-group.de](mailto:windenergie@dbk-group.de)  
[www.dbk-group.de](http://www.dbk-group.de)

**Halle 12  
Stand E75**

### Intelligente Kombination von RFID und Sensorik

Mit dem RFID-Controller BIS-V entspricht Balluff dem Wunsch des Marktes nach einer kompakten Auswerteeinheit, die den gleichzeitigen Anschluss von bis zu vier Schreib-/Leseköpfen ermöglicht. Sowohl HF (13,56 MHz) gemäß ISO 15693 und ISO 14443 als auch LF (125 kHz) Leseköpfe lassen sich frontseitig mit Steckverbindern anschließen und werden automatisch erkannt; darüber hinaus bietet der RFID-Controller als einziges Gerät auf dem Markt die Möglichkeit, IO-Link-fähige Sensoren oder Aktoren ebenfalls direkt anzuschließen.



Controller und IO-Link-Master in einem Gerät

**Bild:** Balluff GmbH

Daraus resultieren beachtliche Hardware- und Installationseinsparungen. Der Controller erfüllt alle Anforderungen an eine industriegerechte Ausführung (IP67, Metallgehäuse) und wird mit Profibus-Schnittstelle sowie mit USB als Serviceschnittstelle zum PC ausgestattet sein. Typische Anwendungsbereiche für die intelligente Kombination aus RFID-Controller und Sensorik gibt es viele. Bei Identifikationsaufgaben zur Materialflusssteuerung in Produktionsanlagen kann der Anwender ebenso von dem geringeren Hardwareinsatz und dem niedrigeren Installationskosten profitieren wie bei Fördersystemen im Maschinenbau, Montagelinien, Elektrohängebahnen oder im gesamten Bereich der Intralogistik.

**Halle 9, Stand F53**



Fortsetzung von Seite 19

„TECHNOLOGY COOPERATION DAYS“ -

## Kooperationsbörse für Unternehmen auf der HANNOVER MESSE 2012

Auf dem tech-transfer-Stand in Halle 2/E15 veranstaltet die NBank vom 24.4. bis 26.4. gemeinsam mit den EU-Projekten C-Energy+ und GBE-Factory sowie Partnern aus dem Enterprise Europe Network die internationale Kooperationsbörse „TECHNOLOGY COOPERATION DAYS - Energy Efficient Factories and Industrial Production“. Ziel der Kooperationsbörse ist es, auf kurzen Wegen die richtigen Partner für Geschäfts- und Forschungsk Kooperationen miteinander in Kontakt zu bringen. In bereits organisierten Gesprächszeitfenstern können Unternehmen, Hochschulen und Forschungseinrichtungen gezielt neue Geschäftskontakte, Partner für gemeinsame Forschungs- und Entwicklungsprojekte oder Technologiekooperationen ermitteln.

Das diesjährige Thema „Energy Efficient Factories and Industrial Production“ rückt Innovationen und Projektideen aus den Bereichen Energieeffizienz in industriellen Produktions- und Fertigungsanlagen, neue Materialien sowie erneuerbare Energien in den Mittelpunkt der Veranstaltung. Thematische Schwerpunkte sind beispielsweise Energieeffizienz und erneuerbare Energien in Industriegebäuden und -anlagen, Energieeffizienz in Fabriken und der industriellen Produktion, Materialtechnologie für Energieeffizienz, Dienstleistungen, Beratung, Finanzierung, Förderung für Energieeffizienz sowie Ideen, Vorschläge, Partnerschaften für Projekte im FP7, IEE oder anderen Förderprogrammen. (DMAG)

Anmelden zum die TECHNOLOGY COOPERATION DAYS

können Sie sich unter im Internet unter [www.technologycooperationdays.com](http://www.technologycooperationdays.com)

## Parametrierung und permanente Überwachung in einem Gerät vereint

Mit dem Modularen Inspektor ermöglicht die Indu-Sol GmbH erstmalig eine permanente Überwachung auch im PROFIBUS PA. Das neue Mitglied der Inspektor-Familie ist ein passiver Datensammler, welcher sowohl im PROFIBUS DP als auch im PROFIBUS PA logische Parameter analysiert und bewertet. Dazu gehören z. B. Fehlertelegramme, Telegrammwiederholungen oder auch Teilnehmersfälle.



Über einen integrierten Webserver kann der Netzwerkzustand in Form einer teilnehmerbezogenen Zustandsmatrix auf jedem PC angezeigt werden. Bei Überschreitung einstellbarer Grenzwerte wird z.B. per E-Mail eine Warnung vor einem möglichen Ausfall gegeben. Das trägt zu einer kostenschonenden Instandhaltungsstrategie bei. Parallel zu den Analysen lassen sich mit dem Modularen Inspektor als PROFIBUS-Master über das FDT/DTM-Modul Parametrierungen ausführen. Somit können der Feldbus und die Feldgeräte in einer einzigen Applikation überwacht werden. Aufgebaut ist der Modulare Inspektor aus dem Kopfmodul, welches zur Anbindung an das Ethernet dient, und bis zu fünf Erweiterungsmodulen. **Halle 9, Stand A33**

## Automotive-Ölspezialist will sein Industriegeschäft erweitern

Der Motorenöl- und Additivexperte LIQUI MOLY wird zusammen mit seiner Tochterfirma MÉGUIN sein Industriegeschäft ausbauen. Deshalb sind die beiden Marken Ende April zum ersten Mal auf der Hannover Messe vertreten. „Wir wollen auch Industriekunden von unserer Erfahrung aus dem Automotive-Segment profitieren lassen“, sagte Ernst Probst, geschäftsführender Gesellschafter von LIQUI MOLY.

Dabei ist das Industriegeschäft kein Neuland. Zusammen mit seiner Tochter MÉGUIN liefert LIQUI MOLY bereits Schmierstoffe, Fette und Spezialprodukte an Industriekunden. So zählt LIQUI MOLY bereits heute zu Europas führenden Herstellern von Kontaktschmierstoffen. Dahinter steckt eine jahrzehntelange Expertise.

Das Industriegeschäft wird nun mit Nachdruck ausgebaut. Als Messeneuheit präsentiert die Unternehmensgruppe das Trennöl WT01 für die Asphaltindustrie. Es sorgt zuverlässig dafür, dass das Material nicht an Ladeflächen und Asphalttrutschen haften bleibt. Das Trennöl wird aus nachwachsenden Rohstoffen gewonnen und ist biologisch abbaubar. Sein Einsatz ist nicht nur wirtschaftlich, sondern auch besonders umweltschonend. LIQUI MOLY und MÉGUIN sind die ersten Anbieter eines Produkts auf dieser Basis. **Halle 5, Stand D04**



**Bild:** LIQUI MOLY GmbH

### Hohe Dynamik in kompakter Form

Mit den neuen DC-Kleinstmotoren Serie 1336...CXR und 1741...CXR erweitert FAULHABER sein Antriebsprogramm im mittleren Leistungsbereich. Die graphit-kommutierten Motoren basieren auf dem bewährten Konzept der CXR-Reihe und bestechen durch hochwertige Materialien.



Bild: Dr. Fritz Faulhaber

Die neuen Antriebe bieten eine hohe Leistungsdichte mit dynamischen 4 bzw. 8 mNm Dauerdrehmoment bei extrem flacher Steigung der n/M-Kennlinie. Kompakte Abmessungen von 13 bzw. 17 mm Durchmesser und eine Länge von 36 bzw. 41 mm sowie ein großer zulässiger Temperaturbereich von -30 ...+100°C ermöglichen ein großes Anwendungsspektrum. Beide Motorvarianten sind optional mit Zweikanalencoder sowie einem abgestimmten Programm an Präzisionsgetrieben kombinierbar.

Halle 15, Stand H31

### Programm an Profilschienenführungen ausgebaut

## WE-Baureihe um Baugröße und SynchMotion™-Technologie ergänzt

Zusätzlich zu den Ausführungen mit Höhen von 27 mm und 35 mm sind die sehr belastbaren vierreihigen Profilschienenführungen der Baureihe WE von HIWIN ab sofort auch als Modelle mit 21 mm Höhe verfügbar. Alle Typen können wahlweise mit hohen Laufwagen oder Flanschlaufwagen geliefert werden. Dank ihres niedrigen Profils eignen sie sich speziell für Umgebungen mit begrenztem Einbauraum und Anwendungen, in denen hohe Momente erforderlich sind.

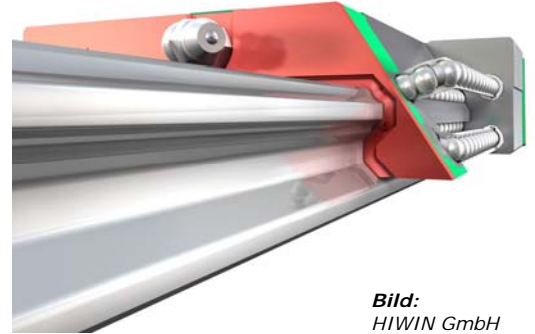


Bild: HIWIN GmbH

Die besonders breit ausgeführte WE-Baureihe kann nahezu doppelt so hohe Momentenbelastungen in Richtung zur Profilschienenachse aufnehmen wie eine Standardprofilschienenführung mit vergleichbarer Bauhöhe. Dadurch lässt sich in vielen Anwendungen ein Schienenpaar durch eine breite Einzelschiene ersetzen. Dies ermöglicht einen sehr kompakten Einbau und verringert sowohl die Montagekosten als auch die Fertigungskosten für die Anschlusskonstruktion.

Um hierbei auch eine höhere Laufruhe und optimale Gleichlaufeigenschaften zu gewährleisten, präsentiert HIWIN die neuen QW-Profilschienenführungen, die mit der SynchMotion™-Technologie ausgestattet sind. Diese sind in zwei Baugrößen (27 und 35 mm) verfügbar und können ebenfalls wahlweise mit hohen Laufwagen oder Flanschlaufwagen geliefert werden. Die SynchMotion™-Führung reduziert Berührungen der Wälzkörper untereinander und mit dem Laufwagen. Gegenläufige Reibung, wie sie in herkömmlichen Profilschienenführungen entsteht, wird somit verhindert, und Gleichlaufschwankungen werden deutlich reduziert.

Halle 16, Stand D08

### Impressum / Imprint

messekompakt.de

EBERHARD print & medien agentur gmbh

<b>Anschrift</b>	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
<b>Geschäftsführer</b>	Reiner Eberhard	eberhard @ messekompakt . de	
<b>Redaktion</b>	Thorsten Weber (TW) (V.i.S.d.P.)	redaktion @ messekompakt . de	
<b>Anzeigen</b>	R. Eberhard und E. Marquardt	anzeigen @ messekompakt . de	

#### Bilder/Logos/Texte

3S Simons Security Systems GmbH, AGS Automation Greifsysteme Schwobe GmbH, alfasolar GmbH, ALLTEC GmbH, AMK Arnold Müller GmbH & Co. KG, Aucotec AG, Automated Packaging Systems Ltd., Balluff GmbH, Bosch Rexroth AG, Brüel & Kjær Vibro GmbH, Bundesministerium für Bildung und Forschung (bmbf), Coffee Solution GmbH, ContiTech AG (CT), ContiTech Antriebssysteme GmbH, DAS Environmental Expert GmbH, DBK David+Baader GmbH, de Man Industrie-Automation GmbH, Deutsche Messe AG (DMAG), di-soric GmbH & Co. KG, Dr. Fritz Faulhaber GmbH & Co. KG, Energiecontracting Heidelberg AG, Endress+Hauser Messtechnik GmbH & Co. KG, EPCOS AG, EPSON DEUTSCHLAND GmbH, FerRobotics Compliant Robot Technology GmbH, Festo AG & Co. KG, FINDER GmbH, Flad & Flad Communication Group, Fraunhofer-Institut für Photonische Mikrosysteme Fraunhofer Indu-Sol GmbH, IPMS (IPMS), Getriebebau NORD GmbH & Co. KG, Heinzmann GmbH & Co. KG, Heinz Soyer Bolzenschweißtechnik GmbH, Helmut Mauell GmbH, HIWIN GmbH, Johnson Controls Power Solutions EMEA, Kawasaki Robotics GmbH, LARIX Lärmschutz GmbH, LASCO Umformtechnik GmbH, Limón GmbH, LIQUI MOLY GmbH, Matrikon Deutschland AG, MICROSENS GmbH & Co. KG, MIND8 GmbH & Co. KG, Mitsubishi Electronic Europe B.V., Mocontronic Systems GmbH, MPDV Mikrolab GmbH, ORMAZABAL GmbH, PFRANG-TEC GmbH, PSIPENTA Software Systems GmbH, Raytek GmbH, ROFIN-SINAR Laser GmbH, ROTON PowerSystems GmbH, Smart Hydro Power GmbH, SOKRATHERM GmbH, SpaceControl GmbH, wenglor sensoric gmbh, WIBU-SYSTEMS AG, Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e.V (ZVEI), Archiv

#### Haftungsausschluss

Die EBERHARD print & medien gmbh prüft Werbeanzeigen von Ausstellern bzw. sonstigen Inserenten in diesem Newsletter nicht und haftet unter keinerlei rechtlichen, insbesondere nicht unter wettbewerbsrechtlichen Gesichtspunkten für den Inhalt sämtlicher in diesem Newsletter 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 newsletter 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 newsletter. 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

## Konzept für energieeffiziente Hydraulikpressen

Nach dem durchschlagenden Erfolg mechanischer Servopressen ist die Servoantriebstechnologie auf dem besten Weg, nun auch die Hydraulik zu erobern. Die LASCO Umformtechnik GmbH (Coburg), Spezialist für hydraulisch angetriebene Pressen, stellt das neue Antriebskonzept auf der Hannover Messe vor.

Beim hydraulischen Servodirektantrieb wird ein Servomotor direkt mit einer Hydraulikpumpe gekoppelt. Die Positionierung der Hydraulikkolben, die Einstellung der Pressgeschwindigkeit und auch die Vorgabe von Kraftwerten erfolgen ohne Schalt- oder Stetigventile. Die Verfügbarkeit leistungsfähiger elektrischer Servoantriebe gibt dieser Antriebsart verstärkt Rückenwind.

**Halle 4, Stand E42**

## Optoelektronik-Sensoren der Serie 40 für unterschiedliche Aufgabenstellungen

di-soric Optoelektronik-Sensoren der Serie 40 wurden in verschiedenen Funktionsprinzipien für unterschiedlichste Aufgabenstellungen in der Automationstechnik entwickelt. Lichttaster, Reflexionslichtschranken und Hintergrundausblender in Rot- oder Laserlicht lassen dem Anwender viel Spielraum für die optimale Lösung der Applikation.



**Bild:** di-soric

Die kompakte Gehäusebauform zeichnet sich durch einen schwenkbaren Anschlussstecker und verschiedenste Befestigungsmöglichkeiten zur Montage in beengten Einbaueinrichtungen mittels Befestigungswinkel oder Sensorhalter aus.

Die Einstellung der Geräte erfolgt mittels eines einfachen Teach-In. Der Schaltzustand, der hell- oder dunkelschaltend sein kann sowie die je nach Typ vorhandene Funktionsreserve werden durch gut sichtbare LED's signalisiert. Varianten mit Kunststoffgehäuse und konventioneller Potentiometereinstellung in den Funktionsprinzipien Lichttaster und Reflexlichtschranke runden das Programm ab.

**Halle 9, Stand D53**

## Unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV)

Die ROTON PowerSystems GmbH, einer der bundesweit führenden Anbieter für Anlagen zur unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV), hat Anfang 2012 die Werksvertretung des Herstellers Borri in Deutschland übernommen. Damit wird das Unternehmen zum Ansprechpartner für alle USV-Leistungs- und Produktionssegmente. Durch die Nutzung von Synergien soll sowohl eine nachhaltigere Entwicklung und Produktion als auch eine Vereinheitlichung der Technologien erreicht werden. Auf der Hannover Messe stellen die Unternehmen auf 40 qm erstmals gemeinsam die neuesten Technologien im USV-Bereich vor.



**Bild:** ROTON

Bereits 2009 hatte ROTON PowerSystems Teile des deutschen USV-Anlagen Vertriebs von Delta Electronics übernommen. Durch die jetzige Kooperation mit dem italienischen Hersteller Borri Industrial Power Solutions erweitert ROTON die eigene Produktpalette und das Know-how um den Bereich Industrie-USV-Anlagen: Zukünftig wird das Unternehmen verschiedene Borri-USV-Serien mit einem Leistungsspektrum von 10 bis 800 kVA anbieten, darunter die Groß-USV-Anlage B 9600, die in Parallelschaltung eine Leistung von bis zu 6,4 Megawatt erreichen kann.

Mit der Umstrukturierung liegen Sales- und Service-Funktionen für Borri- und Delta-Anlagen nun deutschlandweit in einer Hand. Die Partnerschaft der USV-Hersteller hat aber noch weitere Vorteile: „In der Entwicklung und im Produktionsbereich entstehen Synergien, die es ermöglichen, flexibler auf Marktentwicklungen zu reagieren“, erläutert Achim Pleyer. Für weitere Fragen zur Umstrukturierung sowie zu den USV-Anlagen stehen die Mitarbeiter von ROTON und Borri auf der Messe Rede und Antwort.

**Halle 13, Stand F49**

## Verpackungstalent für kleine Schüttgüter

Zur Verpackung exakter Sollmengen präsentiert Automated Packaging Systems (APS) in Hannover ein neues Verpackungssystem mit einer weltweit neuen Technologie. Das gemeinsam mit dem britischen Unternehmen Comcount entwickelte kompakte System ermöglicht die hochpräzise Verpackung definierter Sollmengen kleinteiliger Schüttgüter. Hauptelemente des Maschinensystems sind Vibrationsförderer, automatische Waage, Zählgerät und Verpackungsmaschine. Die zu verpackenden Teile werden über einen Vibrationsförderer der automatischen Waage zugeführt. Diese Waage bestimmt eine unterhalb der Sollmasse liegende Grobmenge. Wahlweise werden dieser Grobmenge dann über ein Zählgerät oder die Waage weitere Einzelprodukte zugeführt, bis die definierte exakte Gesamtmenge erreicht ist. Eine im System integrierte Verpackungsmaschine Autobag AB 180 übernimmt die anschließende Befüllung und Versiegelung der Verpackungsbeutel. Das System kann Schüttgutgewichte bis 1 Kilogramm verpacken. Dabei sind Schüttgutdimensionen von bis zu 50 x 30 x 80 mm möglich. Erfassbar sind Produkte ab einem Millimeter Größe.



**Bild:** Automated Packaging Systems

Ebenfalls in Hannover zu sehen ist das Luftpolstergerät AirPouch FastWrap. Das tragbare System produziert bis zu 16 laufende Meter Luftpolsterfolie oder -schlauch direkt am Verpackungsort. Mit der in handlichen Kartons gelieferten Folie lassen sich bis zu 533 laufende Meter Luftpolster auf Knopfdruck produzieren.

Darüber hinaus präsentiert APS auf der Hannover Messe die Spitzenmodelle seiner Beutelverpackungsmaschinen AB 180 und AB 255 sowie die Gesamtpalette der Beutelmateriale. Bei allen APS Maschinen fand die neue EU-Maschinenrichtlinie bereits Anwendung.

**Halle 16, Stand F16**

## Durchgängige Konfiguration ohne Medienbrüche

In vielen Firmen des Maschinen- und Anlagenbaus sind Produktentstehungs- und Auftragsbearbeitungsprozesse nicht vollständig integriert. Workflows laufen in PLM (Product Lifecycle Management)-, PDM (Produktdatenmanagement)- und ERP (Enterprise-Resource-Planning)-Systemen voneinander losgelöst und sind nicht miteinander verknüpft. Die Möglichkeiten der eingesetzten Konfigurationslösungen lassen sich nicht ausreichend nutzen. Die Folge ist ein Bruch zwischen kaufmännischer und technischer Welt. Eine Varianzbeherrschung setzt aber die Integration beider Welten voraus.



Schaltschränke einfach konfigurieren – mit Mind8

Bild: Mind8 GmbH

Bei Maschinen- und Anlagenbauern sowie Komponentenherstellern setzt sich zunehmend die Erkenntnis durch, dass sich das Problem einer hohen Produkt-Varianz nicht durch einen Bereich allein (Vertrieb, Entwicklung oder Produktion) lösen lässt. Gefragt sind durchgängige, bereichsübergreifende Konzepte. Mind8, der Spezialist für Variantenmanagementberatung, zeigt auf der Hannover Messe anhand verschiedener Best-Practice-Lösungen, wie es gelungen ist, die kaufmännischen und technischen Abteilungen von Kunden zu verbinden. Das Software- und Beratungshaus realisiert mittels Variantenmanagement, Standardisierung und intelligenter Konfiguration durchgängige Workflows ohne Medienbrüche.

### Neu: Best-Practice-Beispiel Rittal

Ein solches Lösungskonzept setzte Mind8 für Rittal, weltweit führenden Systemanbieter für Schaltschränke, Stromverteilung, Klimatisierung, IT-Infrastruktur sowie Software & Service, um. Auf der Hannover Messe wird der Softwarespezialist das Projekt als aktuelles Beispiel für eine gelungene Systemintegration und Konfigurationslösung interessierten Besuchern vorstellen.

Halle 7, Stand D18

Fortsetzung von Seite 18

Partnerland China

## Starke Präsenz in Foren, Kongressen und Veranstaltungen



Aussteller wie Epson sehen in der Präsentation des Partnerlandes China einen echten Mehrwert für die Besucher und verknüpfen daher den europäischen und asiatischen Auftritt eng miteinander. Volker Spanier, Head of Factory Automation Division EMEAR bei Epson, sagt: „Mit dem gemeinsamen Auftritt der Factory Automation Divisions von Epson Europa und Epson China auf der HANNOVER MESSE unterstreichen wir die führende Position von Epson als globalem Anbieter hochentwickelter Automatisierungslösungen. Kunden, gleich von welchem Kontinent, erhalten so die Gewissheit, von Epson stets die bestmögliche Lösung für ihre Automatisierungsanforderung zu erhalten.“

Insgesamt genießt die Präsenz des Partnerlandes China hohe Priorität. So pflegt beispielsweise der Roboterhersteller KUKA eine lange Tradition der Zusammenarbeit mit chinesischen Produktionsstandorten. Die ersten KUKA-Roboter in China wurden 1997 bei Joint Ventures deutscher Automobilisten installiert. Seitdem hat sich die Präsenz vor Ort konstant ausgeweitet, unter anderem mit der Gründung einer eigenen Tochtergesellschaft in China und dem Aufbau dezentraler Niederlassungen.

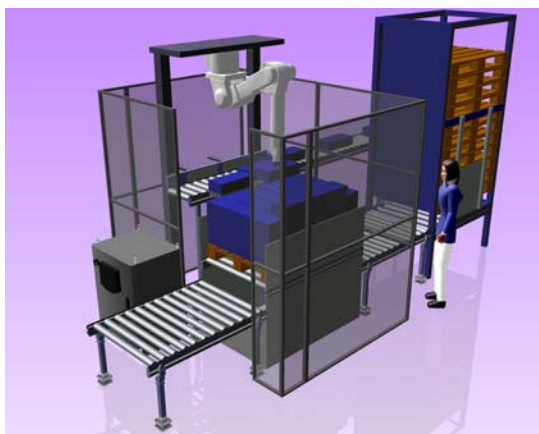
Vertreter der Volksrepublik China werden sich zusätzlich zu den Leitmesse-Auftritten intensiv an Foren, Kongressen und Abendveranstaltungen beteiligen. Beispielsweise diskutieren im direkten Anschluss an den Eröffnungsrundgang der Bundeskanzlerin der Bundesrepublik Deutschland, Dr. Angela Merkel, am Messe-Montag chinesische und deutsche Wirtschaftsvertreter zum Thema „Chancen und Potenziale der Wirtschaftszusammenarbeit“. Der Asien-Pazifik-Ausschuss der Deutschen Wirtschaft (APA) veranstaltet gemeinsam mit dem chinesischen Partner, der China Federation of Industrial Economics (CFIE), ein deutsch-chinesisches Business Forum. Unter dem Vorsitz von Dr. Jürgen Heraeus, China-Sprecher im APA, tauschen sich Unternehmer aus beiden Ländern aus. (DMAG)

Seite 30



## Flexible und platzsparende Palettierzelle

Mit acht Leitmessen sowie Ausstellern und Fachbesuchern aus aller Welt unterstreicht die HANNOVER MESSE auch in 2012 ihre globale Alleinstellung: Nirgendwo sonst werden so viele



Flexible Flächenpalettierung - Die entwickelte Roboterzelle eignet sich insbesondere für die De-/Palettierung auf kleinem Raum.

Bild: de Man

Weltneuheiten und ganzheitliche Lösungen präsentiert. Die Leitmesse „Industrial Automation“ bietet die Präsentationsbühne für alle industriellen Anwendungen der Automation.

de Man wird auf dem 400 m<sup>2</sup> großen Gemeinschaftsstand eine flexible Flächenpalettierung zeigen. Die entwickelte Roboterzelle eignet sich insbesondere für die De-/Palettierung auf kleinem Raum. In der Messezelle palettiert ein kopfüber an einem Gestell befestigter Roboter (Kawasaki RS010N) kleine Pakete nach zuvor definierten Packmustern auf eine Palette. Diese befindet sich auf einem Hubtisch, der pro palettierte Lage etwas nach unten fährt, so dass die Palettierhöhe immer gleich bleibt.

Die Pakete werden über eine Rollenbahn angeliefert. Der Roboter ist mit einem Vakuum-Greifer ausgerüstet und saugt die Pakete. Die Anlage erzielt mit geringem technischem Aufwand ein Höchstmaß an

Flexibilität und Leistung. Sie zeichnet sich nicht nur durch den geringen Platzbedarf, sondern auch durch ein besonders schonendes Produkthandling und eine 100% saubere Palettierung aus. Die Lösung eignet sich auch ideal für kleine Produkte und selbst komplizierte Lagenbilder sind problemlos realisierbar.

Halle 17, Stand G04

Fortsetzung von Seite 29

### Elektromobilität ist ein Schlüsselthema für China und Deutschland

Elektromobilität ist ein Schlüsselthema für China und Deutschland. Daher plant die Bundesregierung für den Messe-Dienstag zu diesem Thema eine Fachkonferenz, zu der gezielt auch chinesische Regierungsvertreter eingeladen sind. Der Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e.V. veranstaltet am Messe-Mittwoch einen hochkarätigen Elektrogipfel. Am Messe-Donnerstag findet im Rahmen des Forums Global Business & Markets die Chinese-German Investment Conference statt. Experten diskutieren dann über die Entwicklung, Rahmenbedingungen und Zielsetzungen industrieller Investitionen im Bereich des Incoming & Outgoing Capital.



Im Zusammenhang mit der Sonderausstellung Metropolitan Solutions sind die Urban Planning Society of China (UPSC), die International Society of City and Regional Planners (ISOCARP) und die Deutsche Messe AG eine strategische Partnerschaft eingegangen. Die UPSC stellt auf der HANNOVER MESSE ihre Planungsaktivitäten im Bereich von Megacities vor. Im Forum Metropolitan Solutions halten Experten wissenschaftliche Vorträge. (DMAG)

### In Millisekunden für ewig verbunden

Seit mehr als 40 Jahren beschäftigt sich die Heinz Soyer Bolzenschweißtechnik GmbH mit der blitzschnellen, lochlosen und „unsichtbaren“ Befestigungstechnik. Produktinnovation und -optimierungen zählen seit jeher zu den wichtigsten Erfolgsfaktoren des bayerischen Mittelstandunternehmens. Als Spezialisten für Befestigungs- und Verbindungstechniken wird nichts hergestellt, was es bereits auf dem Markt gibt. Die Suche nach Alleinstellungsmerkmalen treibt die Heinz Soyer Bolzenschweißtechnik GmbH immer wieder zu der Entwicklung von Produktneuheiten an. So entstand auch die Idee ein Bolzenschweißgerät mit Pistole zu entwickeln, mit dessen Hilfe es möglich ist, wichtige Betriebszustände zu erkennen.

Halle 5, Stand B26

Produktschutz

## Sicherheit von Embedded-Systemen

Die Leitmesse „Industrial Automation“ widmet sich während der diesjährigen Hannover Messe unter anderem den technischen Maßnahmen zum Produkt- und Know-how-Schutz: es geht um Produkterkennung und -kennzeichnung, Produktverfolgung und Produktschutz. Das Karlsruher Unternehmen Wibu-Systems AG stellt in der Halle 7 seine zur Messe erweiterte Schutztechnologie CodeMeter vor. Hersteller im Maschinen- und Anlagenbau können ihre Embedded-Software auf nahezu beliebigen Plattformen schützen; die Integration in das Echtzeitbetriebssystem VxWorks macht es Herstellern besonders leicht, hier komplexe Schutzfunktionen zu nutzen.

Das Ergebnis der Partnerschaft von Wibu-Systems als Validated Partner mit Wind River, einer hundertprozentigen Intel-Tochter und Hersteller von VxWorks, ist eine optimale Integration von CodeMeter in das Echtzeitbetriebssystem und seine Tools. Der AxProtector wurde erweitert, sodass Entwickler ihre VxWorks DKMs (Downloadable Kernel Module) und RTPs (Real Time Process) verschlüsseln und signieren können. Ein modifizierter VxWorks-Loader im Betriebssystem kontrolliert, dass nur noch korrekt signierter Programmcode ausgeführt wird und die Funktionen in Abhängigkeit ihrer Lizenz-Eigenschaften entschlüsselt werden. Seit der Version 6.8 von VxWorks ist CodeMeter als Schutzmechanismus integriert und erlaubt Codeverschlüsselung und Codesignatur. Darüber hinaus stellt CodeMeter symmetrische und asymmetrische kryptografische Funktionen mittels API-Schnittstelle zur Verfügung. Zusätzlich können individuelle Lizenzen abgefragt oder Lizenzparameter aus der Ferne aktualisiert werden, beispielsweise um nachträglich weitere Funktionen freizuschalten.

Halle 7, Stand F48



Bild: WIBU-SYSTEMS

## Hochmoderne Präzisionsgroßteilfertigung

Das Unternehmen PFRANG-TEC GmbH hat ca. 9,3 Mio. Euro am Standort Meißen in eine hochmoderne Präzisionsgroßteilfertigung investiert. Der Schwerpunkt der Unternehmensausrichtung liegt in der ultrapräzisen Bearbeitung von großen Metallbaugruppen, als Guss- und Schweißteile bis zu einem Gewicht von 40.000 kg. Die maximalen Abmessungen betragen 16.000 mm Länge, 4.200 mm Breite und 2.900 mm Höhe. In diesen Größen werden die verschiedensten Gussderivate bis hin zu Edelstahlguss und schwererspanbaren Werkstoffen bearbeitet. Diese werden u. a. in der Energietechnik, der chemischen Industrie oder im klassischen Maschinenbau oder der Wasser und Abwassertechnik benötigt. Hierzu gehören beispielsweise Systeme wie Labyrinth-Kompressoren die Drücke bis 3.500 bar aufbauen, Drehmomentstützen für die 6,5 MW Offshore-Windkraftanlagen oder Werkzeugaufspanplatten für große Spritzgießmaschinen mit einem Bruttogewicht von ca. 32.000 kg pro Teil.

Aber auch Turbinenhalbschalen für den Kraftwerksbereich, Maschinenbetten oder Komponenten für die Wehrtechnik gehören zu unserem Produktbereich. All' diese Teile werden mit höchster Genauigkeit bis in den  $\mu$ -Bereich hinein gefertigt. Zum Verständnis: 1  $\mu$ m steht für 1 millionstel Meter. Die PFRANG-TEC GmbH ist im Prototyping, der Einzel- und Kleinlosfertigung ebenso zuhause wie im Bereich der Serienfertigung.

Halle 4, Stand F24/3

BHKW-Kompaktmodul GG 402

## Leistungsstarkes Blockheizkraftwerk

Zur diesjährigen Hannover Messe präsentiert SOKRATHERM, Hersteller von Blockheizkraftwerken (BHKW) im Leistungsbereich 50 bis 500 kW, erstmals zwei BHKW-Kompaktmodule an verschiedenen Ständen:

Auf dem Gemeinschaftsstand „Dezentrale Energieversorgung“ von B.KWK und ZVEI in Halle 13 (C50) stellt SOKRATHERM an seinem Stand mit dem BHKW-Kompaktmodul GG 402 das leistungsstärkste Blockheizkraftwerk auf dem Gemeinschaftsstand aus. Mit 4,5 m<sup>2</sup> Grundfläche und einer Leistung von 405 kW elektrisch (538 kW thermisch) ist es das weltweit kompakteste BHKW der 400 kW-Klasse. Dadurch eignet es sich hervorragend für Objekte mit hohem Wärmebedarf, bei denen für ein BHKW nur wenig Platz zur Verfügung steht.

Als zweites BHKW stellt SOKRATHERM erstmals auf dem vom Bundesverband Erneuerbare Energien e.V. (BEE) organisierten Forum Erneuerbare Energien in Halle 27 (H70) das BHKW-Kompaktmodul GG 237 aus. Beide erzielen einen Wirkungsgrad von über 90% und werden häufig in Krankenhäusern, Schwimmbädern und Industriebetrieben eingesetzt.

Halle 13, Stand C50 und Halle 27, Stand H70



BHKW GG 237

Bild: SOKRATHERM