

Komplexe Teile einfach fertigen

Lasersystem von LPKF mit Hermes-Award 2010 ausgezeichnet

Die LPKF Laser & Electronics AG, Hannover, ist der Gewinner des diesjährigen Hermes-Awards. Ausgezeichnet wurde das Lasersystem Fusion3D, das extrem komplexe Kunststoffbauteile strukturiert. Ein Laserstrahl schreibt die elektronischen Leiterstrukturen direkt auf das dreidimensionale Bauteil. So wird aus einem einfachen Kunststoffbauteil ein hochwertiger Schaltungsträger, beispielsweise ein Motorradgriff oder eine Handyantenne. Durch den gleichzeitigen Einsatz von vier Laserköpfen ist die Bearbeitung schneller und präziser (siehe Bericht Seite 33).

Eine unabhängige Jury hatte unter rund 50 Bewerbungen fünf Unternehmen für den Hermes-Award 2010 nominiert. Die Auszeichnung ist einer der renommiertesten in-



Der großserientaugliche Laserstrukturierer LPKF Fusion3D überzeugt durch Präzision und Flexibilität.

Für den Preis der Hannover-Messe 2010 wurden in diesem Jahr außer LPKF die Unternehmen Attocube Systems, München, Ebm-Papst, Mulfingen, Proton Motor Fuel Cell, Puchheim und Rittal, Herborn, nominiert. Alle fünf Unternehmen sind Aussteller auf der Hannover-Messe.

► **LPKF Laser & Electronics AG**, Halle 6, Stand K33

► **Attocube Systems AG**, Halle 15, Stand F04

► **Ebm-Papst Mulfingen GmbH & Co. KG**, Halle 15, Stand F29

► **Proton Motor Fuel Cell GmbH**, Halle 27, Stand J64

► **Rittal GmbH & Co. KG**, Halle 11, Stand E06

nationalen Technik-Preise. Er wird traditionell auf der Eröffnungsfeier der Hannover-Messe am Vortrag der Messe übergeben. Der Jury-Vorsitzende



ist Prof. Dr. Wolfgang Wahlster, Vorsitzender der Geschäftsführung des Deutschen Forschungszentrums für Künstliche Intelligenz (DFKI).

Bild: LPKF

INHALT

- 3 Partnerland Italien hat Energie im Fokus
- 4 Weiterbildung für Technikexperten
- 5 Produkte intelligent schützen
- 6 Branchennetzwerk auf der Messe
- 8 Gemeinschaftsstand Sachsen-Anhalt

INDUSTRIAL AUTOMATION

- 9 Mobiles Forum auf der Messe
- 10 Anwendungswissen schafft Werte
- 12 Schnellaufreparaturen sparen Energie
- 13 Verteilte Antriebstechnik senkt Kosten
- 14 Erste Produkte für das Dart-Verfahren
- 15 Panel-PC zum Fronteinbau
- 16 Strahlungsstarke Beleuchtungselemente
- 17 Leuchttasten mit hoher Signalwirkung

DIGITAL FACTORY

- 19 Virtueller Weg zur realen Energie
- 21 Best-Practice-Beispiele am Messestand

Veranstaltungen/Hallenplan Seite 37

ENERGY, POWER PLANT TECHNOLOGY

MOBILITEC

- 21 Leitmesse thematisiert Elektromobilität
- 22 Produkte für das intelligente Stromnetz
- 23 Neue Verbindungen für Rohrleitungen
- 26 Mobile Brennstoffzelle
- 27 Mehr Energieeffizienz in der Industrie
- 28 Hochkompaktes Antriebssystem

INDUSTRIAL SUPPLY

COILTECHNICA

- 29 Themenpark Leichtbau
- 30 Schlüsselkomponenten aus Keramik
- 31 Gießen: Bauteile mit Leitfunktion
- 32 Messe für Zulieferer der Elektrobranche

MICRONANOTEC

- 33 Großserientauglicher Laserstrukturierer

RESEARCH & TECHNOLOGY

- 34 Such-Turbo für Datenbanken

PROMOTION WORLD

- 35 Streicheleffekt durch neue Technik

Redaktion Daily

Redaktionsbüro CC Arkaden,
Raum 209, Messegelände,
Tel. (01 77) 865 12 91
www.maschinenmarkt.de
Halle 9, Stand A50

News Section in English on pages 43 to 46

Innovation for a successful future

Hannover Messe 2010: more efficiency, more innovation, more sustainability

More efficiency, more innovation, more sustainability is the motto of the Hannover Messe, goals which exhibitors have clearly set their sights on. "Nothing is more important today than remaining innovative and thereby also fit for the future," explained Dietmar Harting, Chairman of the Exhibitor Advisory Committee of the Hannover Messe and personally liable partner of the Harting Technology Group. The Hannover Messe's maxim expresses exactly what is currently required by industry: efficient, sustainable processes and products so innovative that they meet the requirements of future as well as current markets. With Mobilitec the Hannover Messe is giving greater prominence to the future-oriented area of electric mobility. The emphasis on energy efficiency is now encountered at all new trend-setting fairs. New solutions in fields such as mobile



"The Hannover Messe is the most important technology event in the world. Participation is essential for companies that have their sights set on the future," says Dietmar Harting, Chairman of the Exhibitor Advisory Committee of the Hannover Messe trade fair.

automation and lightweight construction will be showcased. "The Hannover Messe is the most important technology event in the world. Participation is essential for companies that have their sights set on the future, for it provides them with the ideal platform to present their innovations to the whole world. The solutions exhibitors display represent an important step towards a successful future – for our customers and the entire industry. Having a stand at the Hannover Messe and, of course, visiting the fair are always worthwhile investments," Dietmar Harting stated.

Photo: Harting

rs

Das neue PNOZmulti Mini – so klein wie ein
Sicherheitsschaltgerät, so flexibel wie eine Steuerung!

pilz

Das Ganze sehen:
19.–23.04.2010 • Halle 15, Stand F10



Das Ganze sehen.

Von der ersten Idee bis zur laufenden Anlage – und darüber hinaus.



Für jede Bewegung in Ihren Maschinen und Anlagen und ganz gleich für welche Branche: Als ein führender Antriebstechnologie-Spezialist liefern wir Ihnen immer den passenden Antrieb. Nicht nur Getriebe, Motoren oder Antriebselektronik, sondern auch die dazu passende Steuerung und ein umfassendes Serviceportfolio. Das nennen wir Drive 360° – Das Ganze sehen: von der Anlagenverfügbarkeit bis zur Problemlösungskompetenz, von niedrigen Betriebskosten über Energieeffizienz bis zur fertigen Anlage, die all Ihre Aufgaben erledigt.

Ganz auf Nachhaltigkeit ausgerichtet

Italien setzt als Partnerland auf Elektromobilität, erneuerbare Energie und Energieeffizienz

Mehr als 300 Aussteller auf insgesamt rund 8200 m² Messefläche, Spitzenvertreter aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft in den Veranstaltungen, dazu ein kulturelles Rahmenprogramm: Das Partnerland Italien präsentiert sich auf der Hannover-Messe 2010 als Technologienation. „Die Kunst der Nachhaltigkeit“ ist dabei das Leitmotiv.

Nach der Rekordbeteiligung italienischer Aussteller bereits an der Hannover-Messe 2009 setzt die Partnerland-Präsentation 2010 einen neuen Maßstab, wie das Italienische Institut für Außenhandel ICE berichtet, das auch die bisher umfassendste Industriepresentation Italiens im Ausland organisiert. Dessen Präsident Umberto Vattani, früherer Botschafter Italiens in Deutschland, sieht darin eine Chance, neue industrielle und wissenschaftliche Partnerschaften anzustoßen: „Wir werden zeigen können, dass Italien definitiv Teil der großen europäischen Initiativen in der Industrie- und Energiepolitik ist.“ Europa könne so schneller gemeinsame Ziele bei der Entwicklung von Konzepten



Von links: **Michael Steiner**, deutscher Botschafter in Rom, **Wolfgang Pech**, Geschäftsbereichsleiter Hannover-Messe bei der Deutschen Messe AG, **Adolfo Urso**, Vizeminister für Produktion und Außenhandel, und **Umberto Vattani**, Präsident des ICE, haben sich für Italien als Partnerland der Hannover-Messe 2010 eingesetzt.

für die Nachhaltigkeit erreichen.

In der Elektro- und Antriebstechnik und der Zulieferindustrie wollen Italiens Unternehmen bei der Hannover-Messe ihre Innovationskraft unter Beweis stellen und werden 2010 Neuheiten im Bereich Energieeffizienz vorstellen, wie das ICE ankündigt. Der Zentralpavil-

lon Italiens in Halle 6 ebenso wie die Wirtschaftskonferenzen des Partnerlands geben eine Übersicht über die Projekte, an denen in Italiens Unternehmen und Hochschulen derzeit geforscht und entwickelt wird.

Den Auftakt der Konferenzen bildet heute die Veranstaltung zur

nachhaltigen Mobilität. Sie ermöglicht einen Einblick in die Labore von Fiat, Ducati, Piaggio und Magneti Marelli. Das Seminar stelle die Konzepte vor, mit denen Italien die Schonung natürlicher Ressourcen, die Verringerung von Schadstoff-Emissionen und die Reduzierung von Lärm anstrebt.

Mit mehreren Veranstaltungen mache Italien seine Anstrengungen bei regenerativer Energie, seine Funktion als Hub für den Energietransport und seine Rolle bei der Sicherung der Energieversorgung Europas deutlich. Wie weit Italien und Deutschland gerade im Mittelmeerraum zusammenarbeiten können, wird im World Energy Dialogue diskutiert. Claudio Scajola, Italiens Minister für wirtschaftliche Entwicklung, wird mit Bundeswirtschaftsminister Rainer Brüderle teilnehmen. Bereits am ersten Messtag finde ein Industrie-Meeting zum Thema „Energie für Nachhaltigkeit“ statt. Wie Italiens Forschung zu europäischen Spitzenleistungen beiträgt, soll das Seminar „Exzellenz in Forschung und Entwicklung“ am Dienstag, dem 20. April, zeigen. *si*

Impulsgeber

ZVEI hofft in Hannover auf Bestätigung der Trendwende zu Wachstum

Die Hannover-Messe 2010 wird die Nagelprobe für den Konjunkturaufschwung der deutschen Industrie sein, das macht die Messe gerade jetzt besonders wichtig“, betont Dr. Klaus Mittelbach, Vorsitzender der ZVEI-Geschäftsführung. „Insbesondere für die Automatisierungstechnik und die Energietechnik erhoffen wir eine Bestätigung der Trendwende zu Wachstum – wenn auch auf niedriger Basis nach den wirtschaftlichen Turbulenzen.“

Für die deutsche Elektroindustrie, besonders die Automation und Energietechnik, bietet die Hannover-Messe die international bedeutendste Gelegenheit, im globalen Wettbewerb die Technologieführerschaft zu demonstrieren. Dieser Bedeutung entsprechend ist der ZVEI – Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie auf allen relevanten Leitmesen vertreten.

Das größte Segment und das mit dem höchsten Exportanteil ist die elektrische Automatisierungstechnik. Der Treffpunkt ZVEI als Hauptstand des Verbandes befindet sich daher im Bereich Industrial Automation in Halle 11. Zusätzlich bietet der Verband unter dem Motto „Partners in Process



„Die Hannover-Messe 2010 wird die Nagelprobe für den Konjunkturaufschwung der deutschen Industrie sein, das macht die Messe gerade jetzt besonders wichtig“, betont Dr. **Klaus Mittelbach**, Vorsitzender der ZVEI-Geschäftsführung.

Automation“ gemeinsam mit der Namur, Interessengemeinschaft Automatisierungstechnik der Prozessindustrie, eine Plattform zum Informationsaustausch in Halle 7, Stand B17.

Für die Antriebs- und Automatisierungsbranche ist Energieeffizienz eine der wichtigsten Triebfedern der Zukunftsmärkte. Energieintelligente Produkte und Lösungen aus der Elektroindustrie

bieten schon heute großes Einsparpotenzial. Das hohe, auch internationale Interesse am Thema „Energieeffizienz in industriellen Prozessen“ bündelt die Energy Efficiency Arena in Halle 15. Experten aus Unternehmen, Wissenschaft und Politik können ihre Kompetenz in diesem Bereich auf der gemeinsamen Plattform der Deutschen Messe, des VDMA und des ZVEI präsentieren.

Life Needs Power, das gemeinsame Forum von VDE und ZVEI, findet in diesem Jahr bereits zum zehnten Mal statt. Im Fokus steht die Stromversorgung der Zukunft bei weiter differenziertem Energiemix. Experten aus der energietechnischen Industrie, der Energiewirtschaft, aus Forschung und Politik stellen sich den aktuellen Fragen. Das Forum findet in Halle 12, Stand C06, statt – mitten unter den Unternehmen der Energietechnik, dem zweitgrößten ZVEI-Segment auf der Messe.

Auf dem Gemeinschaftsstand in Halle 13, Stand C50 setzen das „Esco Forum im ZVEI“ und der Bundesverband Kraft-Wärme-Kopplung die Zusammenarbeit fort. Spezialisierte Unternehmen zeigen Energiedienstleistungen für mehr Effizienz und Kostensenkung so-

wie vielfältige Anwendungen der Kraft-Wärme-Kopplung.

Auch auf den beiden neuen Leitmesen, der Mobili Tec und der Coil Technica, ist der ZVEI vertreten. Im Rahmen der Mobili Tec stellt der Verband in Halle 27, Stand D52, aus und will damit der Bedeutung der Schlüsseltechnologie Elektromobilität Rechnung tragen. Auch die neue Leitmesse Coil Technica, die die wachsende Bedeutung von Spulen, Elektromotoren, Generatoren und Transformatoren unterstreicht, wird vom ZVEI mit der Plattform Zulieferindustrie unterstützt.

Für den technischen Nachwuchs werden „Guided Tours“ über die Messe angeboten, die Jugendlichen die Faszination Elektrotechnik näherbringen sollen. Die Attraktivität eines Studiums zum Elektroingenieur betont die ZVEI-Kampagne „superstudium.de“ im Tecto-You-Pavillon. In einem interaktiven Gruppenspiel können sich Jugendliche mit der Frage auseinandersetzen, wie das Eis an den Stil kommt. Das Spiel demonstriert die Arbeitsweise der Prozessindustrien. *mz*

► **ZVEI – Zentralverband Elektrotechnik und Elektronikindustrie e.V.**, www.zvei.org, Halle 11, Stand C33

UNTERNEHMENSVERZEICHNIS

Firmen, die im Messe-Daily redaktionell erwähnt sind

Abas Software	20
ABB	22
Ahlborn Mess- und Regelungstechnik	8
Alcatel-Lucent	43
AMS.Hinrichs+Müller	20
Arbeitsgemeinschaft Zuliefererindustrie	29
Ars Design	35
Attocube Systems	1
Awab Umformtechnik	8
B	
B & M Tricon	4
Bernecker + Rainer Industrieelektronik	17
Bittner + Krull	43
Buchholz	4
Bundesagentur für Arbeit	6
Bundesministerium für Bildung und Forschung	6
Bundesverband der Deutschen Gießerei-Industrie	31
Bundesverband der Deutschen Industrie	21
Burg F.W. Lülking	30, 46
C	
Carbonit Filtertechnik	8
Cesima	8
Contall	8
D	
Dassault Systemes Deutschland	19, 46
Deam	30
Deckel Maho	5
Deutsche Messe	1, 3, 4, 5, 6, 9, 12, 21, 26, 34, 43, 45, 46
Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz	1, 9
Devolo	43
Deutsche Telekom	43
Di-Sonic Industrielectronic	16
Dirak	4
Doceram	29
Druck + Temperatur Leitenberger	12
DS Automation	9
Ducani	46
E	
E. Dold & Söhne	6
Ebm-Papst Mulfingen	1
Ecom Instruments	9
Efaflex Tor- und Sicherheitssysteme	12
Epcos	21
Eplan Software & Service	20
ERO	8
EU Turbines	6
EWG Anhalt-Bitterfeld	8
F	
Fachhochschule Würzburg-Schweinfurt	6
Fachverband Elektrische Automation	6
Fanuc Robotics Deutschland	31
FCT Hartbearbeitung	29
Fehrmann Metallverarbeitung	31
Fiat	46
Finder	26, 43
Forschungszentrum Jülich	34
Fraunhofer-Allianz Adaptiv	31
Fraunhofer-Demonstrationszentrum Advantec	31
Fraunhofer-Gesellschaft	43
Fraunhofer-Institut für Keramische Technologien und Systeme	29, 31
Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit	34
Friatec	29
G	
Gravotech	14
H	
Hans Turck	17
Harting	1
Heidenreich & Harbeck	31
Heitec	15
Hirschmann Automation & Control	13
I	
Igus	10
IMG Sachsen-Anhalt	8
Industrie- und Handelskammer Halle-Dessau	8
Inmatec Technologies	29
Italienisches Institut für Außenhandel I.C.E.	3, 46
ITP-EDV Fröschl	43
J	
J. G. Niederregger	35
JS Lasertechnik	8
K	
Kellendonk	43
Kläger Spritzguss	29
Krohne Messtechnik	16
L	
Landis+Gyr	43
Leitz Pumpen	31
Lenze SE	13
Limon	10
LPKF Laser & Electronics	1, 33
M	
M. Jürgensen	31
Magneti Marelli	46
Max-Planck-Institut für Plasmaphysik	19, 46
Metawell	29
Miran Wirtschaftssoftware	8
Modus Consult	19
MPDV Mikrolab	6, 20
MSC Tuttlingen	15
P	
Pepperl + Fuchs	14
Piaggio	46
Präzisionsmechanik	8
Proton Motor Fuel Cell	1
R	
Rauschert Heinerdorf-Pressig	29
Rittal	14
Robotation Academy	12
Rose & Krieger	13
RWTH Aachen	29
S	
Salt Solutions	5
SAP Deutschland	5
Schaltbau	15
Schmees	31
Schuler	32
SEW-Eurodrive	6
SGL Technologies	29, 32, 46
Siemens Industry Sector	10
Silbertool	44
Silent Future Tec	29
Stahlbau Brehna	8
Stendal	8
Sundwiger Drehtechnik	44
T	
T-Systems	43
Task Treffpunkt Keramik Dresden	30
Technische Universität Chemnitz	34
Technologietransfer-Agentur TTI	8
Technologietransfer und Innovationsförderung Magdeburg TTI	8
Tesa Scribos	20
Teseo	23
Thoni Aluminium	31
TDK-EPC	23
Tobias Renz Fair	26
Treofan Deutschland	33, 44
TUV Rheinland Group	28, 44
TUV Süd Industrie Service	27
U	
U. I. Lapp	23
V	
Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau	5, 6
VDMA Verlag	6
Vodafone	43
Vossen	35
Volkswagen Coaching	12
W	
Wiko-Elektronische Bauelemente Klotze	8
Wilken	43
Wiska Hoppmann & Mulsow	27, 45
Wittenstein	28
Wöhner	22
World Energy Dialogue	6
Z	
Zentralverband Elektrotechnik und Elektronikindustrie	3, 6, 21, 32, 44, 45
Zweibrüder Optoelectronics	35

MESSE AKTUELL

**Hebelverschluss
mit Kompression**

Dirak präsentiert den Hebelverschluss 6-160.01 mit Kompression. Laut Aussteller ist er besonders geeignet für Maschinen und Anlagen, bei denen keine vorstehenden Verschlüsse zugelassen sind. Ein Federbolzen hält dabei Türen und Klappen sicher auf Spannung gegen den Rahmen. Eine Nachjustage sei nicht erforderlich, weil der Druck gegen die Dichtung bestehen bleibe. Insgesamt kann die Justage entfallen und damit zum Beispiel auch das Einstellen des H-Maßes.



Der Befestigungsbügel ist vormontiert, was eine beschleunigte Montage durch Einstecken des geöffneten Hebels in die Einbauöffnung ermöglicht. Der Hebelverschluss besteht aus einer Zinklegierung (GDZn). Dadurch sei eine ausreichende Stabilität gewährleistet.

jk

► **Dirak GmbH**, www.dirak.de, Halle 3, Stand D66

Auf der Messe können arbeitssuchende und in Beschäftigung stehende Meister aus technischen Betrieben, Ingenieure und Techniker ihr Fachwissen auf den neuesten Stand bringen und Unternehmenskontakte knüpfen. Unter dem Titel „Qualifizierung live!“ bieten die Deutsche Messe AG gemeinsam mit den Agenturen für Arbeit auf dem Messegelände ein Weiterbildungsprogramm an, das in dieser Form erstmals von den beiden Initiatoren ausgerichtet wird.

Mehr als 1 000 Veranstaltungen bieten technisches Know-how aus vielen Branchen. Das Themenspektrum reicht von „Fernwartung und Maschinenüberwachung unter Einsatz drahtloser Überwachungstechnologien“ über „Fahrerlose Transportsysteme“ bis „Technische Überwachungs- und Instandhaltungslösungen für Fertigungsanlagen“. „Mit ‚Qualifizierung live!‘ rücken wir die Themen Weiterbildung und Karriere auf der Hannover-Messe noch stärker als bisher in den Vordergrund“, sagt der Vorstandsvorsitzende der Deutschen Messe AG, Dr. Wolfram von Fritsch. „Neben der Vielzahl von Vorträgen, Workshops und Fachveranstaltungen von ‚Qualifizierung live!‘ bieten wir direkte Kontakte zu Unternehmen, die zu den innovativsten ihrer Branche gehören und vielfach Weltmarktführer sind“, betont von Fritsch.

Der Vorsitzende der Geschäftsführung der Regionaldirektion Niedersachsen-Bremen der Bundesagentur für Arbeit, Klaus Stie-

Qualifizierung live

Weiterbildung für beschäftigte und arbeitssuchende Technikexperten



Außer den Qualifizierungsangeboten stehen am Messestand der Bundesagentur für Arbeit im Bereich „Job & Career Market“ Berater für alle Fragen rund um Weiterbildung und Karriere zur Verfügung.

tenroth, dazu: „Arbeitgeber haben die Möglichkeit, ihre Mitarbeiter kostenlos auf der Hannover-Messe

weiterzubilden. Hierzu stellen wir in Zusammenarbeit mit der Deutschen Messe AG Betrieben, die

sich entschließen, ihre Mitarbeiter zur Weiterbildung auf die Messe zu entsenden, kostenlose Eintrittskarten zur Verfügung.“ Außer den Qualifizierungsangeboten stünden am Messestand der Bundesagentur für Arbeit im Bereich „Job & Career Market“ Berater für alle Fragen rund um Weiterbildung und Karriere zur Verfügung. „Arbeitslosengeld-I- und Arbeitslosengeld-II-Empfängern bieten wir neben Fachveranstaltungen von ‚Qualifizierung live!‘ Beratung an unserem Messestand und kostenlosen Messeeintritt. Darüber hinaus kann auch die Übernahme der Fahrtkosten angeboten werden“, unterstreicht Stietenroth.

co

► **Bundesagentur für Arbeit**, www.arbeitsagentur.de, Halle 6, Stand H36

Pick by Light

Applikationsmodul von B&M macht Serienfertigung flexibel

Das Applikationsmodul PBL – Pick by Light – der Auto-ID- und MDE-Software Datakey von B&M Tricon unterstützt Produktionsprozesse, um in der Serienfertigung beliebige Stückzahlen bis Losgröße 1 flexibel herstellen zu können; und dies ohne Rüstzeit und mit optimierten Durchlaufzeiten, so der Anbieter. Die Software dient den Angaben zufolge als „Drehscheibe“ zwi-



schen dem ERP-System und allen am Pick-by-Light-Fertigungsprozess angeschlossenen Hard- und Software-Komponenten.

Das Modul bietet dem Benutzer auch komfortable Bildschirmmasken zur Konfiguration des Pick-by-Light-Systems und der angeschlossenen Geräte sowie beispielsweise für die Zuordnung der IP-Adressen

und der Prüfplätze – je nach Kundenanforderungen, wie es heißt.

Werden mobile Datenerfassungsterminals eingesetzt, so ist die Benutzerführung über maßgeschneiderte Handterminal-Masken ebenfalls Teil des Systems. Außerdem ermögliche die Online-Funkverbindung des Handterminals dem Benutzer, sich jederzeit vor Ort Daten, wie Auftrags- oder Kommissionierschein, direkt vom ERP-System zu holen oder den Druck von neuen oder fehlenden Etiketten am Handterminal direkt anzustoßen.

co

► **B&M Tricon**, www.bm-tricon.com, Halle 17, Stand B35

SSI SCHÄFER



**Neueste Kommissionier- und Montagetechniken –
Ideen und Lösungen von SSI SCHÄFER**

Besuchen Sie uns auf der Hannover-Messe, Halle 15 Stand D04



FRITZ SCHÄFER GMBH
57289 Neunkirchen
Tel. 0 27 35 / 70-1
info@ssi-schaefer.de
www.ssi-schaefer.de

Diebstahl vorbeugen

Ausstellungsschwerpunkt zeigt intelligente Lösungen zum Schutz gegen Produktpiraterie

Weltweit wird der durch Produktpiraterie entstandene wirtschaftliche Schaden in einer OECD-Studie vom November 2009 auf rund 184 Milliarden Euro taxiert. Produktpiraterie macht vor keiner Branche Halt. Die Verletzung geistiger Eigentumsrechte bringt zunehmend kleine und mittlere Unternehmen in schwierige Situationen – vor allem, wenn deren Geschäft von einem einzigen Produkt abhängig ist. Laut einer Studie des VDMA beträgt der Schaden, der den deutschen Maschinen- und Anlagenbauern im Jahre 2007 durch Produktpiraterie entstanden ist, etwa sieben Milliarden Euro.

Die Hannover-Messe zeigt intelligente Lösungen zum Schutz gegen Produktpiraterie mit dem Ausstellungsschwerpunkt Identification, Vision & Protection. Die Ausstellung positioniert sich im direkten Umfeld zu Produktionslogistik, Robotik, Maschinen- und Anlagenbau und Automatisierung, wodurch Synergien entstehen. Durch die Einbindung in die Leitmesse Industrial Automation profitiert der Schwerpunkt zudem von Besuchern aus diesem Zweig der Industrie.

Im Fokus steht dabei der Gemeinschaftsstand Produktschutz. Dort werden Lösungen gezeigt, die sich bereits auf dem Markt bewährt haben. Darüber hinaus stellt das Bundesministerium für Bildung und Forschung Ergebnisse der Forschungsoffensive „Innovationen gegen Produktpiraterie“ vor, die in Zusammenarbeit mit 70 Partnern entstanden ist und aus zehn Teilprojekten besteht. Insbesondere die Vorbeugung gegen



Bild: Deckel Maho

Pro-Original stellt in Hannover einen Prototyp auf Basis einer Deckel Maho DMC 65H aus, der die Echtheit der verbauten Komponenten unter Zuhilfenahme einer Siemens-Steuerung prüft; dazu wird die aktuelle Maschinenkonfiguration mit dem Originalzustand verglichen.

Produktpiraterie im Maschinen- und Anlagenbau treibt die Initiative voran, heißt es.

„Produktschutz ist ein internationales Problem und deshalb besonders gut auf der Hannover-Messe platziert“, sagt Rainer Glatz, Geschäftsführer der Fachverbände Software und Elektrische Automation sowie der neuen Arbeitsgemeinschaft Produkt- und Know-how-Schutz im VDMA laut einer Mitteilung der Deutschen Messe AG. „Die Nachfrage nach technologischen Lösungen gegen Produktpiraterie steigt. So sind Unternehmen aus dem Automationsbereich sehr daran interessiert, einerseits ihre eigenen Produkte zu sichern, andererseits auch selber spezifische Lösungen für ihre Kunden anzubieten. Gerade in wirtschaftlich schwierigen Zeiten müssen sich Unternehmen jeden Umsatz-Euro sichern.“ Damit gewinnt der Schutz der Produkte eine noch stärkere wirtschaftliche Bedeutung. Hätten sich die Hersteller jedoch abgesichert, bliebe jeder Euro, den sie durch ihre Produkte erwirtschaften, auch in der Firma.

Wie umfassender Schutz aussehen kann, zeigt beispielsweise ein weltweit erster Werkzeugmaschinen-Prototyp, den das Forschungsprojekt Pro-Original ausstellt. In diesem Versuchsobjekt werden die Komponenten nicht nur durch Einzelmaßnahmen geschützt, sondern zusätzlich auf ihre Echtheit geprüft. Das geschieht, indem auf die Maschinensteuerung zurückgegriffen wird. Der neuartige Ansatz des Demonstrations-Objektes ist, die aktuelle Maschinenkonfiguration zu ermitteln und mit dem Originalzustand

zu vergleichen. Abweichungen werden automatisch protokolliert und visualisiert. Das Exponat vereint verschiedene Schutztechniken und schafft auf diese Weise einen Schutzschild gegen Produktpiraten für die Gesamtmaschine.

Das Thema wird vom Infotag „Produktschutz – Prävention gegen Produktpiraterie“ am 20. April in der Robotation Academy, Pavillon P36 abgerundet. Zwei Projekte stellen ihre Arbeit im Detail vor, ebenso wie zwei Anbieter, die aus der Praxis berichten. Anwender und Hersteller haben die Chance, Informationen einzuholen und sie mit ihren Anforderungen im Produktionsprozess abzugleichen. *mz*

► **Gemeinschaftsstand Produktschutz**, Halle 17, Stand C14 bis D17

MESSE AKTUELL

Produktionsfeinplanung unter SAP

Salt Solutions präsentiert gemeinsam mit SAP die komplette Produktionssteuerung für SAP. Eine direkt in SAP PP integrierte Feinplanung bietet laut Salt die Produktionsorganisation unter Berücksichtigung von Restriktionen. Der Fertigungsleitstand hilft bei der Festlegung der optimalen Auftragsreihenfolge. Die Feinplanung visualisiert und verwaltet Auftragsnetze, ermöglicht Simulationen und aktualisiert die Daten in SAP PP in Echtzeit. So sei stets der aktuelle Planungsstand verfügbar – ohne systemfremde Feinplanungssoftware. Als strategischer Partner der SAP für Perfect Plant bietet Salt eigenen Angaben zufolge mit SAP ME ein leistungsfähiges Manufacturing Execution System und mit SAP MII sowie SAP Plant Connectivity (PCO) die perfekte Integration von BDE, Maschinen- und Anlagenanbindung (MDE) an SAP ERP. **co**

► **Salt Solutions GmbH**, www.salt-solutions.de, Halle 17, Stand D49



Bild: VDMA

„Produktschutz ist ein internationales Problem und deshalb besonders gut auf der Hannover-Messe platziert“, sagt **Rainer Glatz**, Geschäftsführer der Fachverbände Software und Elektrische Automation sowie der neuen Arbeitsgemeinschaft Produkt- und Know-how-Schutz im VDMA.

THE ART OF SUSTAINABILITY creativity competence excellence

HANNOVER MESSE
19 - 23 april 2010



Come to our Seminar Sessions!
Hall 6 Booth F01 - conference room

TODAY: Monday 19th april 2010

SUSTAINABLE MOBILITY

11.00 - 13.00	Sustainable mobility: The technological challenge for Italy
14.00 - 15.00	The Italian Edge – Technology and innovation
15.30 - 18.00	Energy for sustainability

TOMORROW: Tuesday 20th april 2010

R&D HIGHLIGHTS IN ITALY

9.00 - 11.30	From the stars to industry and back to the stars
11.30 - 13.00	New application areas for lasers
14.00 - 15.30	Which technical solutions can achieve sustainable changes in mobility?
15.30 - 16.30	Innovations for global mobility
16.30 - 18.00	Mobility and sustainable development

www.ice.it/hannovermesse
www.italtrade.com/hannovermesse



PARTNER COUNTRY 2010

ITALIA
sustainable mobility



MESSE AKTUELL

Bewegung erleben

Entsprechend dem Motto des weltweit bedeutenden Technologieevents „Effizienter – Innovativer – Nachhaltiger“ präsentiert SEW-Eurodrive auf der Hannover-Messe seine neuesten Antriebslösungen auf einer Ausstellungsfläche von 650 m². Auf dem Stand F 10 in Halle 15 sorgt innovative Antriebs- und Automatisierungstechnik für Bewegung. Die Ausstellungsschwerpunkte sind in diesem Jahr intelligente, eigens entwickelte Energiesparlösungen, kraftvolle Industriegetriebe sowie zukunftsweisende funktionale Variolotion-Pakete und individuelle Maxolution-Systemlösungen. SEW-Eurodrive hat den Energiespar-Trend frühzeitig erkannt und so sollen mit dem Energiesparkonzept Effidrive neue Maßstäbe in Sachen energieeffiziente Antriebstechnik gesetzt werden. Die ganz großen Bewegungen führen bei SEW-Eurodrive Industriegetriebe mit großen Drehmomenten durch. Kraft, Qualität und Robustheit werden in einem Serienprodukt vereint, so der Hersteller. Das Baukastenprinzip soll für die optimale Adaption der Großgetriebe an verschiedenste Einsatzbedingungen sorgen. Die Baureihe X deckt mit einer feinen Größenstufung den mittleren Drehmomentbereich von 58 bis 175 kNm ab. Die hohe Anzahl an vordefinierten Zusatzausstattungen soll ein hohes Maß an Flexibilität bieten – und dies mit einem Minimum an Bauteilen bei maximaler Verfügbarkeit. **rs**

► **SEW-Eurodrive GmbH & Co KG**, www.sew-eurodrive.de, Halle 15, Stand F 10

In drei Semestern zum Technikjournalist

Die Fachhochschule Würzburg-Schweinfurt bietet seit März 2009 als einzige deutsche Hochschule einen Studiengang, mit dem sich Interessierte zum Master des Fachjournalisten mit Schwerpunkt Technik weiterqualifizieren können. Der Abschluss winkt nach drei Semestern in Vollzeit beziehungsweise sechs Semestern in Teilzeit. „Das Angebot, die Kurse des Studiums in jedem Semester frei auswählen zu können, ist für mich optimal“, sagt Martin Thurau (50), der als Dipl.-Ing. des Maschinenbaues in Teilzeit studiert. Die einzelnen Bausteine des Studienplans finden an je einem Termin pro Woche statt. Weitere Kurse werden in den Semesterferien im Block angeboten. Damit kann der Studierende in Teilzeit den Hochschulbesuch auf eineinhalb bis drei Tage pro Woche konzentrieren.

„Wir bilden extrem praxisorientiert aus, ohne die theoretischen Grundlagen zu vernachlässigen“, sagt Studiengangsleiter Prof. Dr. Lutz Frühbrodt. Das Studium deckt den Online- und Printjournalismus ab. Im Hauptstudienfach „Praxis Print“ gibt Frühbrodt, der früher Technologiereporter bei der Tageszeitung „Die Welt“ war, den Studierenden Projektaufgaben auf, die diese im Alltag selbst erfüllen müssen. Exkursionen zu Fachtagungen und Pressekonferenzen bilden den praktischen Studienhintergrund. **co**

► **Fachhochschule Würzburg**, www.technikjournalismus-fh.de

Von Ausbildung bis Nachhaltigkeit

VDMA-Branchennetzwerk ist nahezu über das gesamte Messegelände verteilt

Der Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V. (VDMA) präsentiert sich auf der Hannover-Messe wieder in diversen Hallen. Am Zentralstand in Halle 16 stehen Experten der Abteilung Außenwirtschaft und des Messereferats für Gespräche zur Verfügung. Das VDMA-Kompetenzzentrum Bildung beantwortet dort Fragen zu Nachwuchs, Ingenieur-Ausbildung und Fachkräftesicherung. Es informiert über das Karriereportal „Karriere im Maschinenbau“, neue Berufsprofile und das Bachelorstudium. Darüber hinaus stellen sich die Projekte „match-ING – Ingenieure finden, binden und entwickeln“ und „S-Inn – smarte Innovation“ vor, die vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) sowie vom Europäischen Sozialfonds gefördert werden. Die VDMA Verlag GmbH bietet als Mediendienstleister des Verbandes und seiner Mitglieder Veröffentlichungen zu Management und Technik an und ist mit ihrem Print- und Online-Programm vertreten. Highlight ist die Präsentation des überarbeiteten VDMA-E-Market.

Am Gemeinschaftsstand des Fachverbands Software in Halle 17 innerhalb der Digital Factory werden die IT-Unterstützung entlang der Wertschöpfungskette darge-



Auch in diesem Jahr präsentiert sich der VDMA mit seinen Fachverbänden in diversen Hallen, am Hauptstand in Halle 16 stehen unter anderem Experten der Außenwirtschaft und des Messereferats zu Gesprächen zur Verfügung.

stellt und Themenfelder wie Digitale Fabrik, PLM, Simulation, ERP/PPS, MES, CRM, Technische Dokumentation und Servicemanagement abgedeckt.

Am 21. April findet im Congress Center auf dem Messegelände eine MES-Veranstaltung statt. Nach Darstellung der Trends durch Prof. Dr. Jürgen Kletti, Geschäftsführer der MPDV Mikrolab GmbH, Mosbach, folgen Praxisvorträge zu Qualitätsmanagement, Durchsatzoptimierung, MES-Kennzahlen und Personalmanagement. In einer Podiumsdiskussion soll erörtert werden, wie ein MES in Zeiten

von Kurzarbeit und Personalreduzierung einen effizienten Produktionsfluss gewährleisten kann.

Der Stand des VDMA-Fachverbands Power Systems, vertreten mit Gas-/Dampfturbinen und -anlagen in Halle 13, präsentiert sich innerhalb der Power-Plant-Technologie (PPT) zusammen mit dem europäischen Verband „EU-Turbines“. Begleitet wird die Fachmesse durch das Anwenderforum, wo aktuelle Themen aufgegriffen werden: Effizienzsteigerung, CCS-Technologie oder Kraftwerkspark der Zukunft. Der World Energy Dialogue (WED) wird die Diskussi-

onsplattform für die Themen Erneuerbare Energien und Energieeffizienz als Kernelemente integrierter Nachhaltigkeits- und Verbundkonzepte sein.

Der Fachverband Elektrische Automation informiert in bewährter Weise über die aktuellen Trends und neuen Entwicklungen in der Automatisierungstechnik (Sensorik, Steuerungstechnik, industrielle Netzwerke und Kommunikation, Aktorik sowie Bedienen und Beobachten) in Halle 9 im Rahmen der Leitmesse Industrial Automation.

Wie auch auf der Hannover-Messe 2009 wird das vom VDMA koordinierte Nordrhein-Westfälische Cluster für Maschinenbau/Produktionstechnik einen NRW-Gemeinschaftsstand in Halle 16 mit dem Thema „Factory Automation“ betreuen. Es präsentieren sich 16 Unternehmen und die regionalen Netzwerke. Heute findet dort ab 14 Uhr 30 eine Veranstaltung zum Thema „Mit Innovation aus der Krise“ mit Best-Practice-Beispielen statt. Das Thema soll anschließend in einer Podiumsdiskussion mit NRW-Wirtschaftsministerin Christa Thoben erörtert werden. **mz**

► **VDMA Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V.**, www.vdma.org, Halle 16, Stand B18

Mehr Sicherheit

Drehzahlwächter
hat sichere Schutztürüberwachung eingebaut

Der sichere Drehzahlwächter UH 5947 aus der neuen Safe-Master S-Serie von Dold zeichnet sich besonders durch eine einfache Handhabung und komfortable Ausstattung aus. Stillstand, Über- und Unterdrehzahl werden sowohl im Automatik- als auch im Einrichtbetrieb sicher überwacht. Zudem verfügt der UH 5947 über eine integrierte, sichere Schutztürüberwachung. Er erfüllt die Sicherheitsanforderungen bis PL e/Kat 4



beziehungsweise SIL CL3 nach EN ISO 13849-1 und EN/IEC 62061.

Ein weiteres Highlight des sicheren Drehzahlwächters ist die integrierte, benutzerfreundliche Parametrier- und Betriebsanzeige. Sie zeigt eingestellte Grenzwerte, Parameter sowie die aktuelle Drehzahl an und ermöglicht umfangreiche Diagnosemöglichkeiten. Auch lassen sich die einmal eingestellten Geräteparameter einfach per Tastendruck in andere Geräte übertragen. Ein weiteres Merkmal ist die einfache und zeitsparende Inbetriebnahme. So lässt sich der UH 5947 beispielsweise einfach in bestehende Anwendungen mit drehzahlvariablen Antrieben durch Verwendung des vorhandenen Encodersignals integrieren. Durch die Kombination von sicherer Drehzahl-, Stillstands- und Schutztürüberwachung sorgt der UH 5947 für eine Erhöhung der Produktivität und der Sicherheit des Bedienpersonals. **rs**

► **E.Dold & Söhne KG**, www.dold.com, Halle 11, Stand C34

Ingenieure von morgen ansprechen

Geführte Touren für Jugendliche von 16 bis 21 Jahren

Tecto-You steht für technikinteressierte Schüler die sich in geführten Touren auf der Hannover-Messe über Trends und Themen rund um die moderne Industrie informieren. Die Nachwuchs-Initiative richtet sich an Abschlussklassen von Berufsschulen und allgemeinbildenden Schulen sowie Studienanfänger.

Ziel ist es, Jugendliche im Alter von 16 bis 21 Jahren beim Übergang von der Schule in die Berufswelt zu unterstützen. Und ihnen die Vielfalt der technischen Berufe näher zu bringen. Unter der Schirmherrschaft der Bundesministerin für Bildung und Forschung, Prof. Dr. Annette Schavan, engagieren sich Unternehmen, Verbände und Politiker unter dem Motto „Jugend ansprechen – Technik erleben – Zukunft gestalten – Verantwortung zeigen“ für ein technisch nachwuchsstarkes Deutschland.

Der andauernde Ingenieur- und Fachkräftemangel zeigt, dass sich Industrie-Unternehmen noch at-



traktiver für junge Menschen präsentieren müssen, um den Nachwuchs für technische Berufe zu begeistern. Denn der Fachkräftengpass hat 2006 für die deutsche Volkswirtschaft einen Wertschöpfungsausfall in zweistelliger Milliardenhöhe zur Folge gehabt. Der Trend setzt sich nach Angaben des Instituts der Deutschen Wirtschaft stetig fort. Technischer Nachwuchs wird in Deutschland branchenübergreifend dringend gebraucht. Genau hier setzt die Nachwuchs-Initiative Tecto-You an. **co**

► **Deutsche Messe AG**, www.tecto-you.de, Pavillon 33, 34 und 35

Das können Sie von uns erwarten!



Phoenix Contact bietet Ihnen ein breites Spektrum von der Reihenklemme bis zur Steuerungssoftware für Ihre Elektrotechnik- und Automatisierungsaufgaben.

Gemeinsam mit unseren Kunden entwickeln wir seit Jahrzehnten hochwertige und zukunftsweisende Produkte, Systeme und Lösungen.

Wie Sie mit Phoenix Contact Zukunft nachhaltig gestalten können, erfahren Sie auf unserem Messestand.

Wir freuen uns auf Ihren Besuch!



MESSE AKTUELL

Dokumente sicher archivieren

Mit dem ERP-System Mitan 4T ist ein bidirektionaler Dokumentenaustausch mit einem professionellen Dokumenten-Managementsystem möglich. Ausgehend von den Anregungen eines Mitan-Anwenders hat das IT-Systemhaus BCIS IT-Systeme GmbH die Schnittstelle „ELO Link for Mitan“ entwickelt. ELO steht für Elektronischer Leitz Ordner. Dabei handelt es sich um ein System, welches jede Art von Dokumenten vom Word-Dokument bis hin zum Video verwaltet. Zum einen können Dokumente in Papierform eingescannt und zum anderen auch unmittelbar aus dem ERP-System über „ELO Link for Mitan“ in ELO elektronisch abgelegt werden. Zu einem späteren Zeitpunkt stehe unter Eingabe eines oder mehrerer Stichworte das Dokument ohne aufwändiges Suchen – sei es auch nach Jahren – schnell zur Verfügung. **co**

► Mitan Wirtschaftssoftware AG, www.mitan.de, Halle 17, Stand B58

Drei Ausstellerpremieren

Gemeinschaftsstand Sachsen-Anhalt hat 20-jähriges Jubiläum auf der Messe

Bereits zum 20. Mal haben die IMG Sachsen-Anhalt und die Industrie- und Handelskammer Halle-Dessau einen Gemeinschaftsstand auf der weltgrößten Zuliefermesse organisiert. Auf insgesamt 158 m² Fläche präsentierten 22 Aussteller Innovationen im Produkt- und Dienstleistungsbereich, darunter 13 Unternehmen und neun Institutionen der Wirtschaftsförderung.

Gleich drei Aussteller haben diesmal auf der Messe Premiere: der Software-Anbieter Buchholz, der Metallbearbeiter JS Lasertechnik und die Technologietransfer-Agentur TTI. Zur Premiere stellt die Buchholz Software GmbH Programme für Immobilien- und Versicherungsmakler vor. Der Metallbearbeiter JS Lasertechnik, Sten-



Auf 158 m² Standfläche stellen 22 Aussteller aus Sachsen-Anhalt Innovationen im Produkt- und Dienstleistungsbereich vor.

dal, hat sich auf die Fertigung von Blechkonstruktionen aus Stahl- und Edelstahl spezialisiert. Gefer-

tigt werden Prototypen, Einzelteile, Klein- und Großserien aus Blechen mit 0,25 bis 25 mm Dicke. Die Bleche werden mit Lasern geschnitten und durch Abkanten in Form gebracht. Bei Bedarf können Gewinde eingearbeitet, Oberflächenbehandlung, Schweiß- und Montagearbeiten vorgenommen werden. Als „Hingucker“ haben JS Lasertechnik einen Holzofen mit einzigartigem Verbrennungssystem aufgestellt.

Bei der TTI Technologietransfer und Innovationsförderung Magdeburg GmbH wird das Cluster Sondermaschinen- und Anlagenbau

präsentiert. Weitere Aussteller auf dem Gemeinschaftsstand sind die Stadt Halle, der Keramikeilhersteller Cesima, der Behälterbauer Contall und die Stahlbau Brehna GmbH, die sich auf Industrie- und Gewerbebauten spezialisiert hat. In diesem Jahr stellt sie erstmals ein Wohn- und Geschäftshaus in Pyramidenform vor. Bereits zum neunten Mal dabei sind der Filterhersteller Carbonit und der Edelstahlrohrhersteller ERO. „Unser Highlight 2010 wird die Premiere der ersten Induktionstankstelle für Elektroautomobile sein“, sagt Dr. Peter Westerbarkey, Geschäftsführer der Carbonit Filtertechnik GmbH.

Fast schon zur Tradition wurde die Gemeinschaftsausstellung auf der Messe für die Wiko-Elektronische Bauelemente Klötze GmbH, die Stadt und Landkreis Stendal (zwölf Mal dabei), EWG Anhalt-Bitterfeld mbH und die Awab Umformtechnik und Präzisionsmechanik GmbH. Für den Metallumformer ist es bereits der 15. Auftritt in Hannover. Wie für die beiden Organisatoren hat auch er diesmal Messejubiläum. **jk**

► Gemeinschaftsstand Sachsen-Anhalt, www.img-sachsen-anhalt.de, Halle 4, Stand G05

Besonders robust

Tragbare Messgeräte mit Stoßschutz ermöglichen flexiblen Einsatz

Die tragbaren Messgeräte der Serie Almeno 2490/2590 von Ahlborn sind ab sofort als besonders robuste Ausführung mit Stoßschutz und wassergeschütztem Gehäuse lieferbar. Ob im Labor, im Prüffeld oder in der Forschung, das Messgerät ist überall dort einsetzbar, wo Wert auf Qualität und Messgenauigkeit gelegt wird. Die Eingangsstecker zum Anschluss beliebiger Sensoren enthalten einen Datenträger, in dem die gerätespezifischen Kenndaten, Korrektur- und Skalierwerte, Grenzwerte und sogar Messplatzbezeichnungen gespeichert werden können. Einmal konfiguriert, sind laut Hersteller die über die Eingangsstecker angeschlossenen Sensoren beliebig (auch untereinander) austauschbar. Die programmierten Daten sind durch Verriegelung geschützt. All dies geschieht bei minimalem Programmieraufwand, so der Hersteller. Die Messgeräte lesen automatisch die im Stecker gespeicherten Daten, dabei werden die entsprechenden Gerätefunktionen automatisch aktiviert. Dies ermögliche eine besonders einfache Gerätebedienung, selbst



bei komplexen Messaufgaben. Es wird nur ein einziges Messgerät für unterschiedlichste Sensoren und Applikationen benötigt. Die Ausgangsstecker verfügen über ein analoges oder digitales Interface für den problemlosen Anschluss unterschiedlichster Peripheriegeräte und Software. Der Hersteller bietet ein weites Spektrum an kurzfristig lieferbaren Sensoren, aber auch bereits vorhandene oder Sensoren anderer Hersteller können an die neuen Messgeräte angeschlossen werden. **rs**

► Ahlborn Mess- und Regelungstechnik GmbH, www.ahlborn.com, Halle 8, Stand A36



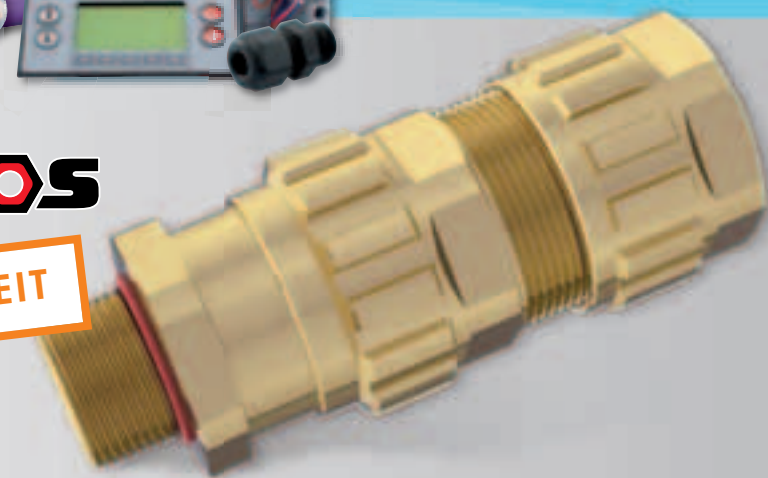
Wir setzen Standards

Innovative Verbindungstechnik

- Kabelverschraubungen
- Steckverbinder
- Industriegehäuse
- Elektronik



NEUHEIT





Halle 11
Stand C 58

HUMMEL AG · Lise-Meitner-Straße 2 · 79211 Denzlingen / Germany
 Tel. +49 (0) 76 66 / 911 10-0 · Fax +49 (0) 76 66 / 911 10-20 · info.et@hummel.com

www.hummel.com

**Besuchen
Sie uns!**

Halle 9, Stand A50

MM
MASCHINENMARKT

**INDUSTRIAL
AUTOMATION**

Besuchen Sie uns in



Halle 9 · Stand D36

Messe Daily 1 **MM**

Montag, 19. April 2010 **9**

Ein Forum bewegt sich

Weltweit einzigartige, selbstständig steuernde Bühne fährt von Aussteller zu Aussteller

Auf der Hannover-Messe 2010 geht erstmalig das Mobile Forum im Ausstellungsbe- reich „Mobile Roboter & Autono- me Systeme“ an den Start. Weltweit einzigartig ist dabei eine selbst- ständig fahrende Bühne, die auf einem Fahrerlosen Transportsys- tem (FTS) basiert. Ähnlich wie der Schreibtisch von TV-Moderator Stefan Raab in seiner Show „TV total“ steuert die Bühne verschie- dene Orte an. Doch die Bühne auf der Hannover-Messe 2010 ist viel pfiffiger als Raabs Schreibtisch im Fernsehen.

Während Raab den Steuerknüp- pel noch selbst in die Hand neh- men muss, lehnen sich die Mode- ratoren des Mobilen Forums ent- spannt zurück: Die Bühne bewegt sich selbstständig und autonom auf einer virtuellen Spur, die als Karte im Fahrzeug gespeichert ist. Berührungslos erkennt sie Hinder- nisse oder Personen im Fahrweg. Je ein Laser-Scanner pro Fahrtrich- tung gewährleistet die Sicherheit.

Dr.-Ing. Günter Ullrich, Leiter des Forums Fahrerlose Transpor- tsysteme, und Reinhard Karger, Leiter der Unternehmenskommuni- kation im Deutschen For- schungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI), werden das Fo- rum moderieren. Karger fasst zu- sammen: „Talk trifft Technik. Das Mobile Forum bringt in diesem Jahr die Bühne auf einem Fahrer- losen Transportsystem zum Expo- nat, zum Stand, zum Aussteller. Es verbindet so im Dialog Form und Inhalt. Wir liefern im 30-Minuten- Takt Information in Interview- Form: Die Referenten erläutern ihre Exponate und nicht ihre pro- jizierten Folien. Systeme werden nachvollziehbarer, Fragen unmit- telbarer, die Zuhörer aktiver, die Lösungen konkreter.“

Zur Umsetzung des Mobilen Forums arbeitet die Hannover- Messe mit dem österreichischen Unternehmen DS Automation zu- sammen. „Als Spezialist für Fahrer- lose Transportsysteme und inno- vative Lösungen waren wir gern bereit, eine mobile Bühne zu ent- wickeln und für die Messe zur Ver- fügung zu stellen“, erklärt Dipl.- Ing. Manfred Hummenberger MBA, Geschäftsführender Gesell- schafter der DS Automation GmbH. „Das Grundfahrzeug der mobilen Bühne basiert auf der technologisch neuesten Fahrzeug- Generation, wie sie auch für Kran-

Die selbst- ständig steuernde Bühne fährt auf einer virtuellen Spur alle von Aussteller zu Aussteller und liefert im 30 Minuten- Takt Informa- tionen im In- terview-For- mat.

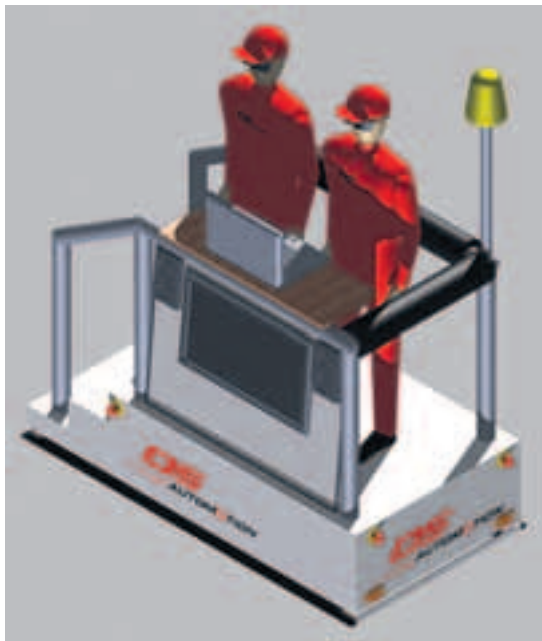


Bild: Hannover-Messe

kenhaus-Anwendungen der DS Automation zum Einsatz kommt. So wird das Mobile Forum zu einem Best-Practice-Beispiel für die Flexibilität von Fahrerlosen Transportsystemen. Das Konzept war ursprünglich dazu gedacht, im Krankenhaus die automatische Verteilung und den Transport von Speisen, Wäsche oder Medizinwa- ren zu übernehmen. Jetzt wird es mit geringen Modifikationen zu einem Bühnen-Star der Hannover-

Messe 2010.“ Der Ausstellungs- bereich „Mobile Roboter & Autono- me Systeme“ präsentiert den aktu- ellen Stand intelligenter mobiler und autonomer Systeme für die industrielle Produktion, den öf- fentlichen Bereich und Dienstlei- stungssektor. Hersteller mobiler Systeme und Anbieter von Kom- ponenten zeigen Anwendungs- möglichkeiten für verschiedenste Branchen – vom Prototyp bis hin zur Serienreife, vom Fahrerlosen



Bild: DFKI

Reinhard Karger, Leiter der Unterneh- menskommunikation im Deutschen For- schungszentrum für Künstliche Intelli- genz (DFKI):

„Talk trifft Technik. Das Mobile Forum bringt in diesem Jahr die Bühne auf einem Fahrerlosen Transportsystem zum Exponat, zum Stand, zum Ausstel- ler. Es verbindet so im Dialog Form und Inhalt.“

Transportsystem bis hin zum in- teraktiven Serviceroboter. Innova- tiv und spannend ist auch das Aus- stellungskonzept: In lebhaften „Mobile Areas“ demonstrieren mobile Systeme live die Vielfalt mobiler Technologien. *mz*

► **Ausstellungsbereich** „Mobile Roboter & Autonome Systeme“, Halle 14

MESSE AKTUELL

Ex-Handy eignet sich für raue Umgebungen

Das neue Ex-Handy 06 von Ecom Instru- ments wurde speziell für raue Ex-Umge- bungen konzipiert. Für das Display wurde Gorilla-Glass verwendet, das vergleich- bar mit Panzerglas

sei und einen Falltest aus ei- ner Höhe von 1,80 m bei -20 °C ohne ei- nen Kratzer überstehe. Das Handy ist staub- dicht sowie spritzwasserge- schützt und für die Zonen 1 und 21 zertifiziert, so der Hersteller.



Die Tastatur ist leicht zu bedienen, auch bei Nässe. Wei- tere Vorteile sind den Angaben zufolge die intuitive Menüführung und die Laut- stärke, die selbst laute Hintergrundge- räuschen übertöne. Ein separater Motor erzeugt zudem einen Vibrationsalarm. Als Triband-Telefon unterstützt es alle 900/1800/1900-MHz-Netze, so dass der Nutzer flexibel und jederzeit erreichbar sei. Durch seine Robustheit, das Display, seine großen Tasten und der extremen Lautstärke ist es der ideale Partner für al- le, die unter extremen Umweltbedin- gungen arbeiten, erläutert der Hersteller. Das Handy ist in den Farben Schwarz und Gelb erhältlich. *mz*

► **Ecom Instruments GmbH**, www.ecom-ex.com, Halle 7, Stand E18



Starke Leistung, Wirtschaftlichkeit und Sicherheit: der HaRo-Palettenwechsler
Palettenwechsel in wenigen Sekunden für beliebige Palettenformate und Stückgüter

Wir sind auf der Hannover Messe
Halle 016, Stand E04

Anwendungsvorteile:

- vorwählbare Unter- und Überformate
- automatischer Höhenausgleich für unterschiedliche Palettenhöhen
- allseitig flexible Stapelwände in voller Beladehöhe
- kleinste Stückgut-Formate möglich



Industriestraße 30 · D-59602 Rietheim
Fon: +49 (0) 2952 817-0 · Fax: +49 (0) 2952 817-30
info@hara-gruppe.de · www.hara-gruppe.de

MESSE AKTUELL

Innovativer Lack senkt Energiekosten

Die Lackierung E-Termico soll die abstrahlende Hitze und folglich den Wärme- und Energieverlust von Maschinen und Anlagen deutlich reduzieren können. Entwickelt wurde der Lack von dem Energieeffizienz-Dienstleister Limón in Zusammenarbeit mit der Universität Kassel. Entscheidend für den Grad des Wärmeverlustes durch Strahlung ist das Emissionsverhalten der jeweiligen Oberfläche. Mit dem Low-E-Lack, der den Schutz einer Standardlackierung bis zu einer Oberflächentemperatur von 600 °C bietet, entsteht eine Oberflächenbeschichtung mit geringem Emissionsgrad. So werden die Wärmestrahlung und damit auch der Wärmeverlust gesenkt; abhängig von der Oberflächentemperatur sind Einsparungen bis maximal 30% möglich, heißt es. Zudem werde auch das unnötige Aufhitzen der Raumluft verhindert. Die Lackierung ist insbesondere für Bereiche interessant, in denen eine konventionelle Dämmung von Maschinen oder Anlagen, etwa aufgrund von Platzmangel oder komplexen Formen, nicht möglich ist. Die Amortisationszeit der Speziallackierung betrage nach bisherigen Erfahrungen nur wenige Monate. **mz**

► **Limón GmbH**, www.limon-gmbh.de, Halle 15, Stand D32

Gebündelte Kompetenzen

Fundierte Anwendungswissen soll nachhaltige Werte schaffen

Siemens wird auf seinem zentralen Gemeinschaftsstand in Halle 9 die umfassende Expertise des Unternehmens der Fachwelt präsentieren. Der Stand soll für eine Woche im April der Treffpunkt zum Thema Antriebs- und Automatisierungstechnik sein: Fast alle Divisionen des Sektors Industry werden Exponate beisteuern, neben den beiden Divisionen Industry Automation und Drive Technologies werden auch Building Technologies und Industry Solutions auf dem Stand vertreten sein.

„Das innovative Standdesign ist Programm dafür, was wir in diesem Jahr zur Messe zu bieten haben. Wir werden unter dem Motto ‚Create sustainable value‘ beweisen, dass Siemens nachhaltigen Wert für seine Kunden schafft – unter anderem auch auf einem Sonderareal zum Thema Energieeffizienz“, erläutert Klaus Helmrich, CEO der Division Drive Technologies der Siemens AG in Nürnberg. Bei dieser für Siemens-Kunden derzeit hochaktuellen Herausfor-

derung habe man ein einzigartig umfassendes Angebot entwickelt, das die Kompetenzen des gesamten Hauses bündelt. „Wir bei Drive Technologies erreichen dies speziell durch unser fundiertes Applikations-Know-how, unsere innovativen Produkte und unser breites Service-Angebot“, sagt Helmrich.

Das Jahr 2009 habe gezeigt, dass Kunden von Siemens weiterhin in Produktivität und Energieeffizienz investierten. Stimulusprogramme rund um den Globus zeigten bereits 2009 erste Wirkung und die langfristigen Megatrends wie Urbanisierung, Demografischer Wandel, Klimawandel und Globalisierung seien nach wie vor ungebrochen. Diese geben Siemens und auch dem Geschäft der Drive Technologies weiterhin guten Rückenwind. Drive Technologies hat sich konsequent für die Nutzung dieser Chancen aufgestellt und die eigene geschäftliche und technologische Weiterentwicklung an den Marktanforderungen der Zukunft ausgerichtet. „Aus unserer Sicht treiben drei wesentliche Anforderungen unsere Kunden und Märkte: Energieeffizienz, Produktivitätssteigerung sowie die Erhöhung der Zuverlässigkeit“, erklärt Helmrich.

Für die Identifizierung und Darstellung der Energieflüsse bietet Siemens diverse Tools: Simatic powerrate für das Prozessleitsystem WinCC Sorge als Add-on für Transparenz im Energieverbrauch von der Einspeisung bis zum Verbraucher. Energiedaten werden



Bild: Schäfer

Durch fundiertes Applikations-Know-how, innovative Produkte sowie ein breites Service-Angebot will **Klaus Helmrich**, CEO der Division Drive Technologies der Siemens AG in Nürnberg, bei den Kunden der Drive-Division punkten.

kontinuierlich erfasst, archiviert und weiterverarbeitet. Die genaue Kenntnis des Verbrauchsprofils soll das Aufspüren von Einsparpotenzialen, einen effizienten Bezug von Energie und damit eine Senkung der Energiekosten ermöglichen. Die Überwachung des ver-

traglich vereinbarten Leistungslimits helfe zum einen, unnötig hohe Leistungspreise beziehungsweise Strafen zu vermeiden und zum anderen auch, das festgelegte Leistungslimit auch wirklich auszunutzen.

Auch der Einsatz von drehzahlveränderbaren Antrieben berge ein hohes Einsparpotenzial. Helmrich verdeutlicht dies am Beispiel eines Kühltagegregats mit einer Nennwertkühlleistung von 10 kW: „Löst man die Kühlaufgabe mittels eines Festdrehzahlantriebs aus einem 50-Hz-Netz, kommt es zu rund 15 kW Abwärme. 3,86 kW werden dabei verschwendet, und so liegt die Effizienz nur bei 23%. Die gleiche Aufgabe wird deutlich besser mit einem drehzahlveränderlichen Antrieb gelöst: Bei 6,5 kW Abwärme wird nur noch 0,93 kW Leistung verschwendet. Die Effizienz liegt bei 38%. Dies stellt eine Effizienzsteigerung um 65% dar.“

Schließlich gebe es auch beachtliche Einsparmöglichkeiten im Einsatz hocheffizienter Motoren der Klasse IE2 oder gar IE3. Der Wirkungsgrad letzterer Effizienzkategorie liege im Durchschnitt etwa 1,5% über dem früheren Niveau. „Wir reden dabei von Milliarden Euro Einsparpotenzialen durch effiziente Antriebssysteme – und Drive Technologies hat die modernsten und attraktivsten Antriebslösungen im Portfolio“, sagt Helmrich. **rs**

► **Siemens Drive Technologies**, www.siemens.com, Halle 9, Stand A72

Neuer Dichte-Standard

Industriedesign-Preis für Kunststoff-Energierohr

Das neuartige Kunststoff-Energierohr RX von Igus ist mit dem „iF product design award 2010“ ausgezeichnet worden. 2486 Produkte aus 39 Ländern wurden von der renommierten Jury in Hannover bewertet. Außerdem stellt der Energiekettenexperte zwei neue Größen mit 48 und 56 mm Innenhöhe vor.

„Das RX-Energierohr toppt bisherige Dichte-Standards“, so Michael Blaß, Prokurist und Vertriebsleiter bei Igus. Sein neuartiges Design stelle sicher, dass alle Späne abperlen und – von groben bis hin zu Kleinstpartikeln – nichts liegen bleibt. Das Energierohr ist komplett frei von Hinterschnitten, Kanten, Öffnungen und störenden Konturen. Die glatt gewölbte Außenkontur lässt Späne einfach abfallen. Hinzu kommt, dass die Bolzen/Bohrung-Verbindungsselemente und die Anschlüsse innen liegen – also verdeckt sind –, so



Das Kunststoff-Energierohr RX von Igus wurde mit dem „iF product design award 2010“ ausgezeichnet.

dass sich auch dort keine Späne festsetzen können. Michael Blaß: „In umfangreichen Tests wurde das Energierohr auf seine nahezu hundertprozentige Dichtigkeit untersucht.“

Trotz der absoluten Dichtigkeit lässt sich das Energierohr leicht öffnen und verfügt über einen sehr großen Befüllungsraum (52 oder 72 mm Innenhöhe) inklusive kabelschonender, abrieboptimierter Innenaufteilung. Aufgeklappt wird es im Außenradius durch einen an die Kontur angepassten Öffnungsverschluss. Der Befüllungsraum ist unterteilbar mit drei vertikalen

Trennstegen und einem horizontalen Fachboden, um Leitungen und Schläuche getrennt und sicher zu verlegen. Weil die Leitungen nach dem Einlegen in das Rohr jederzeit zugänglich bleiben, sollen sich Wartungs- und Maschinenausfallzeiten auf ein Minimum reduzieren.

Besonders gut geeignet sei das spänedichte Energierohr für kurze freitragende Längen im Innern von Werkzeugmaschinen. Darüber hinaus sei es von vornherein so ausgelegt, dass auch Anwendungen mit kleinen rückwärtigen Biegeradien (RBR) realisiert werden können. Das Energierohr ist laut Igus als Hochtemperatur-Version für glühende Späne bis 850 °C lieferbar. **rs**

► **Igus GmbH**, www.igus.de, Halle 17, Stand J04



meister



AIR

H₂O

OIL

GAS

SPEC

Sicherheit für Öl

**Strömungswächter
Strömungsanzeiger**
Typ DKM/A

Anzeigen
Messen
Überwachen

Betriebsdruck:
PN 250 bar,
PN 300 bar

Viskosität:
30-600 cSt

Schaltbereich
für Öl:
0,5-110 l/min

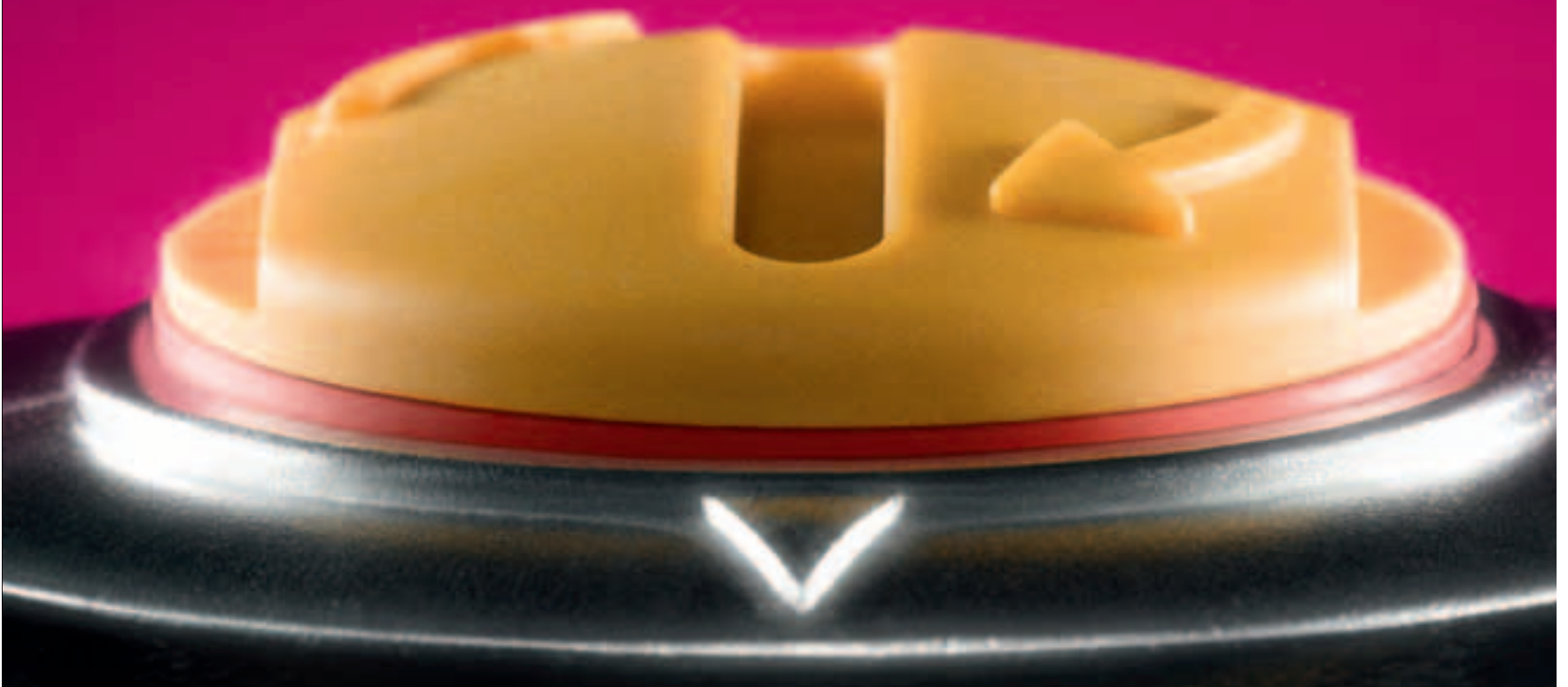
Halle 7
Stand D21



Meister Strömungstechnik · Im Gewerbegebiet 2 · D-63831 Wiesen
 Telefon 060 96/97 20-0 · Fax 060 96/97 20-30
vertrieb@meister-flow.com · www.meister-flow.com

Für Wählerische

☐ Sparbüchse ☐ Tante Hannis Marzipankuchen ☐ Abschließbarer Druckknopf



Kommen Sie in unser Wahlstudio

und erleben Sie HARTING auf der Hannover Messe in Halle 11, Stand C13.

HARTING hat die Verbindungstechnologie neu gedacht.

www.HARTING-Innovation.de

HARTING Deutschland GmbH & Co. KG
Simeons carré 1 | D-32427 Minden | Tel +49 571 8896-0 | Fax +49 571 8896-990604 | de@HARTING.com

www.HARTING.com



MESSE AKTUELL

Kalibrator für Sensoren mit großer Eintauchlänge

Der Metallblock-Temperaturkalibrator LR-Cal Pulsar-80 Cu von Druck & Temperatur Leitenberger wurde entwickelt, um Temperatursensoren mit größeren Eintauchlängen zu kalibrieren. Er hat einen Metallblock mit 60 mm Durchmesser und 275 mm Eintauchtiefe. Ein Einsatz mit Bohrungen nach Kundenwunsch ist im Lieferumfang des mikroprozessorgesteuerten Temperaturkalibrators enthalten. Prüflinge mit kurzen Eintauchtiefen könnten dank der speziellen Gegenstrom-Lüftung ebenso damit kalibriert werden, ohne dass sich der Anschlusskopf aufheizt. **mz**

► **Druck & Temperatur Leitenberger GmbH,**
www.leitenberger.de, Halle 7, Stand D01



Jährlich verlassen 25 Millionen Softcover-Broschüren die Buchbinderei Pipp Papierverarbeitung in Essenbach. Kunden aus aller Welt besuchen das Unternehmen regelmäßig, um sich von der Qualität und Funktionalität zu überzeugen – angefangen mit dem Maschinenpark bis hin zu schnellen Toren, die die Energiebilanz des Gebäudes auf wirtschaftlichem Niveau halten.

Die Tore sind für Jürgen Pipp, Inhaber und Geschäftsführer der Pipp Papierverarbeitung, die wichtigsten Schnittstellen seines Betriebes: „Zuviel Bewegung ist uneffektiv“. Der Verkehr müsse rollen und das nach Möglichkeit ohne Verzögerungen. „Jedes unnötige Halten und jedes erneute Anfahren vor dem Tor ist einmal zuviel. Mit der Zeit kommt da ein erheb-



Die transparenten Lamellen des Schnelllauf-Turbotors gewähren freie Sicht und reduzieren die Unfallgefahr an Toren, die häufig beidseitig angefahren werden.

eine hochwertige Ausstattung in allen Bereichen vor. Besonders auch auf dem Gebiet der Energieeffizienz: Das gesamte Betriebsgebäude wird umweltschonend geheizt. Luftwärmepumpen mit einem hohen Wirkungsgrad als auch die Abwärme der Kompressoren werden für die Erwärmung der Büros und Produktionshallen genutzt. Die Schonung der Umwelt wog als eines der Gewichte schwer in der Waagschale für die Efaflex-tore. „Jede Ausgabe, die wir dafür tätigen, holen wir langfristig wieder herein. Wir heizen hier nicht zum Tor hinaus“, erklärt Pipp.

Das Tor SST ist, so heißt es, der Klassiker unter den schnelllaufenden Spiraltoren für den Hallenabschluss. Eine technische Neukonzeption habe zur Verbesserung der physikalischen Eigenschaften beigetragen. Das Torblatt soll außergewöhnlich dicht sein. Serienmäßig sind Isolierlamellen erhältlich, die je nach Torgröße eine Wärmedämmung zwischen 0,7 und 1,2 W/m²K erreichen. Je nach gewünschtem Lichteinfall werden Klarsichtlamellen eingebaut, was zusätzlich Strom spart.

Auch das Schnelllauf-Turbotor SST ist mit transparenten Lamellen ausgestattet, die den Durchblick ermöglichen sollen. Entscheidende Vorteile bringe der freie Blick durch das Tor an allen Schnittstellen, die häufig beidseitig angefahren werden; denn so könnten Unfälle vermieden und reibungslose Transportabläufe sichergestellt werden. **mz**

► **Efaflex Tor- und Sicherheits-Systeme GmbH & Co KG,**
www.efaflex.com, Halle 14, Stand H04



Bilder: Efaflex

Die Tore sind für Jürgen Pipp, Inhaber und Geschäftsführer der Pipp Papierverarbeitung, die wichtigsten Schnittstellen seines Betriebes:

„Jedes unnötige Halten und jedes erneute Anfahren vor dem Tor ist einmal zuviel. Mit der Zeit kommt da ein erheblicher Negativbetrag zusammen.“

licher Negativbetrag zusammen.“ Aus diesem Grund hat sich das Unternehmen für die Schnelllauf-tore von Efaflex entschieden. Alles in allem wurden im gesamten Produktionsbereich zwölf EFA-SST und EFA-STT des Bruckberger Tor-spezialisten eingebaut. Das Konzept für das gesamte Gebäude sah

Entwicklung durch Miteinander!

Ganzheitliches Verständnis für komplexe Strukturen

Beherrschbare mechatronische Antriebssysteme von WITTENSTEIN fliegen ins Weltall und gewinnen Formel 1-Rennen, sie arbeiten auf dem Meeresboden, im menschlichen Körper und in der Werkzeugmaschine. Einsatzgebiete, die manchmal äußerst kritisch sind – immer aber höchste Anforderung an Sicherheit, Ressourceneffizienz, Dynamik, Zuverlässigkeit oder Hochleistung stellen. Alleine jahrelange

Erfahrung in High-End-Antriebslösungen reicht heute nicht mehr aus. Entscheidend ist ein gemeinsames Verständnis von Entwicklung, Engineering und Produktion komplexer Komponenten. Und das immer zusammen mit den individuellen Anforderungen des Kunden. Treffen Sie uns in Hannover – entwickeln wir (uns) miteinander!



Besuchen Sie uns auf der HMI: Halle 15 · Stand F04 und
Halle 27 · Stand D60/16

WITTENSTEIN – eins sein mit der Zukunft

www.wittenstein.de



Robotation Academy

Roboter sucht Mittelständler

Die Zahl der Roboter- und Automationsanwendungen in Unternehmen nimmt stetig zu. Aus diesem Grund haben die Deutsche Messe AG und Volkswagen Coaching gemeinsam die Robotation Academy gegründet – Deutschlands erste herstellerübergreifende Roboter- und Automationsakademie.

Auf mehr als 2500 m² bieten Experten auch während der Hannover-Messe 2010 in einem einzigartigen Maschinenpark in Pavillon 36 ein Spezialprogramm an: In zehn auch einzeln buchbaren Modulen können sich beispielsweise Einsteiger Basiswissen zum Thema Robotik und Automation aneignen. Fortgeschrittene können in Seminaren ihr Wissen vertiefen. Ziel der Kurse ist es, die Chancen deutlich zu machen, die die neue Technik allen Unternehmen bietet.



Insbesondere für kleinere und mittelständische Firmen sollen die Schulungen eine hervorragende Möglichkeit sein, ihre Betriebe zukunftsorientiert auszurichten. **rs**

► **Robotation Academy,**
www.robotation.de, Pavillon 36

Effiziente und dezentrale Lösungen

Verteilte Antriebstechnik soll Kosten nachhaltig senken

Energieeffizienz rauf, Kosten runter: Wie die dafür notwendigen Hebel im Engineering richtig anzusetzen sind, zeigt Lenze auf der Hannover-Messe. Die Lösungen des Spezialisten für Antriebs- und Automatisierungstechnik sind dabei alles andere als theoretisch, so erhalten Messebesucher die Einsparungspotenziale ihrer Anwendung in Euro und Cent ausgewiesen – mit dem Energiepass. Dieser ist Teil des leistungsstarken Antriebsauslegungswerkzeugs Drive Solution Designer. Lenzes zweites Top-Thema zur nachhaltigen Kostensenkung beim Kunden: dezentrale Antriebstechnik. Die neuen dezentralen Umrichter der Reihe Inverter Drives 8400 – 8400 motec und 8400 protec – sollen dem Anwender alle Vorteile der dezentralen Antriebstechnik bieten. Sie punkten laut Hersteller mit ihrer Skalierbarkeit, dem kompakten und robusten Aufbau, einfacher Plug-&-drive-Inbetriebnahme, einheitlicher Bedienung sowie Diagnose und Wartungsfreundlichkeit. Der bereits zur SPS/IPC/Drives vorgestellte 8400 protec sei das richtige Gerät für hochperformante und komplexe Anwendungen. Der neue, universell einsetzbare und kosteneffiziente Motorumrichter 8400



Dezentrale Antriebstechnik und sinkende Energiekosten sind bei Lenze in Hannover die Top-Themen.

motec sei optimal geeignet für einfache Anwendungen.

Als komplettes „Drive Package“ mit den neuen, umrichteroptimierten L-force-Drehstrommotoren der MF-Reihe und passenden Getrieben will Lenze zudem eine sehr effiziente Antriebslösung vorstellen. Sie soll die Anschaffungskosten minimieren und große Dynamik und Leistungsdichte bei hoher Energieeffizienz vereinen. Gesteigerter Wirkungsgrad, höhere Funktionalität, flexiblere Kommunikation und integrierte Positioniersteuerung lauten vier der Vorteile, welche die zweite Generation der Servo Drives fluxxtorque bietet. Die kompakte Servo-Antriebs-

lösung lässt sich außerhalb von Schaltschränken direkt am Prozess platzieren und schafft ihrerseits einen innovativen Beitrag für Kostensenkungen mit dezentralen

Antrieben im Leistungsbereich von 120 bis 440 W. Weitere L-force-Innovation ist das HMI EL103 mit brillantem 3,5“-TFT-Display und LED-Hintergrundbeleuchtung. Das Gerät verfügt über eine Ethernet-, USB- und CAN-Schnittstelle und ist mit einer optionalen Soft-SPS, einschließlich wartungsfreier USV zum Abspeichern der permanenten SPS-Daten, lieferbar. Mit Visiwinnet bietet das EL 103 k Visualisierungsfunktionen zur Darstellung von Prozesswerten, Balken, Texten und Grafiken. Eine weltweit nutzbare Sprachumschaltung, ein durchdachtes Meldesystem sowie eine leistungsstarke Rezeptverwaltung runden die Visualisierungsfunktionen ab. **rs**
► **Lenze SE**, www.lenze.de, Halle 14, Stand H20

MESSE AKTUELL

W-Lan-Netze schnell und übersichtlich konfigurieren

Mit dem BAT-Controller WLC25 stellt Hirschmann ein Gerät im 19“-Format vor, das die Einrichtung und Bedienung eines W-Lan-Netzwerks schneller und übersichtlicher gestalten soll. Der Controller sei in der Lage, alle Access-Points im



Netz automatisch zu finden, zu konfigurieren, zu überwachen und zu managen. Zudem fungiere der BAT-Controller auch als „Grenzposten“ zwischen verschiedenen Netzen, weil er eine Firewall und ein VPN-Gateway integriert hat. **mz**

► **Hirschmann Automation & Control GmbH**, www.belden-solutions.com, Halle 7, Stand A46

Notbremsung

Sicherungsfunktion verhindert ungewolltes Absinken von Linearachsen

Die neue Fassung der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG ist Ende letzten Jahres in Kraft getreten. Die Neuregelungen sind vorrangig für Hersteller von Automationstechnik, Handlingsystemen und Bearbeitungsmaschinen relevant. Im Fokus stehen die vertikalen Linearachsen, die bisher nur gebremst, aber bei Wartungsarbeiten nicht gehalten werden müssen. Dafür bietet RK Rose+Krieger jetzt Sicherungsfunktion für seine Lineareinheiten an.



Gängige Praxis in Fertigungsprozessen sei bisher, die Vertikalachsen allein durch die im Antriebsmotor vorhandene Bremse zu halten. Mechanischer Verschleiß oder Verölen kann dazu führen, dass das Haltemoment der Bremse überschritten wird und die Achse ungewollt absinkt. Es entsteht ein hohes Risiko für Mitarbeiter, die sich im Gefahrenbereich aufhalten. Als Forderung der neuen Maschinenrichtlinie ist deshalb das ungewollte Absinken der Vertikalachsen sicher zu verhindern.

Aufgrund dieser neuen Anforderungen bietet RK Rose+Krieger

nun für seine Lineareinheiten-Familie Duo-Line die Option Safelock an. Im Inneren der Achse übernimmt dann ein Halteelement mit Notbremseigenschaften die geforderte Sicherungsfunktion. Im Normalbetrieb der Achse sorgt ein druckbeaufschlagtes Pneumatikaggregat dafür, dass dieses Haltesystem geöffnet ist. Erst bei Druckverlust, etwa durch Maschinenstillstand, wird der Federspeicher der Mechanik wirksam. Er fixiert dann, so der Hersteller, den Verfahrsschlitten mit einer Haltekraft von 1500 N. **mz**

► **RK Rose+Krieger GmbH**, www.rk-rose-krieger.com, Halle 16, Stand E16

Drehen um
3000°
Twistable

80+
news

Teilbar

Separable

noch spänedichter

more chip-resistant

Snap! Mutter Nut

600 Volt UL

Robots Gelenke mit Sensorik
Joints with sensors

Sauber
Chemical
Clean

Hall 17 Booth J04

igus.de
plastics for longer life

MESSE AKTUELL

Kompaktes Lasersystem graviert alle Metalle

Mit dem Lasersystem LS100Ex dringt Gravotech eigenen Angaben zufolge in eine neue YAG-(Yttrium-Aluminium-Granat)-Dimension ein: Der Laserbeschriftler soll sich durch Präzision, Produktivität und kontrastreiche Gravuren auf allen Metallen auszeichnen. Das 12-W-System



eigne sich für präzises Gravieren von Texten, Logos und Fotos bei einer Maximalgeschwindigkeit von 2,5 m/s. Damit können, so heißt es, herausragende Ergebnisse auf ABS- und Polycarbonat-Kunststoffen erzielt werden. Der großzügige Arbeitsbereich von 610 mm x 305 mm ermöglicht auch Seriengravuren größerer Objekte und Matrizen. Mit leistungsstarken Funktionen wie Laserpointer und Auto-Focus sei das Lasersystem zudem bestens geeignet für die Beschriftung von Industrieteilen und Typenschildern. **mz**

► **Gravotech GmbH**,
www.gravograph.de, Halle 17, Stand B39

Das elektrische Verfahren Dart (Dynamic Arc Recognition and Termination) ist laut Pepperl+Fuchs endgültig auf dem Weg, zu einer anerkannten Standardtechnologie der Prozessindustrie zu werden. Das Konzept – die Entwicklung eines Funkens verhindern, anstatt die nutzbare Leistung für Feldgeräte im Ex-Bereich zu begrenzen – trifft auf immer mehr Interesse. Jetzt stellt das Unternehmen die ersten Feldbusinfrastruktur-Komponenten vor, die Stromkreise mithilfe von Dart eigensicher machen.

Das Verfahren beseitigt die meisten Einschränkungen, mit denen Systemingenieure bisher zu kämpfen hatten, wenn Aktoren und Sensoren mit höheren Leistungsanforderungen im explosionsgefährdeten Bereichen zu installieren waren. Denn Dart stützt nicht einfach die verfügbare Leistung auf ein sicheres Niveau, sondern setzt eine Schaltung ein, um den gesamten Stromkreis zu überwachen. Sobald ein potenziell gefährlicher Funke erkannt wird,

Sichere Stromkreise

Pepperl+Fuchs stellt erste Produkte für das Dart-Verfahren vor



Der Dart-Power-Hub bietet Eigensicherheit für den High-Power-Trunk; der Segment-Protector ist das Bindeglied zwischen dem Trunk und den Feldgeräten.

wird innerhalb von Mikrosekunden die Stromzufuhr abgeschaltet, bevor der Funke eine zündfähige Temperatur erreichen kann.

„Dart für den Feldbus ist eine intelligente Lösung, die sich in jede bestehende Trunk&Spur-Topologie einfügt und zu jedem vorhandenen Entity-Feldgerät passt“, so Dipl.-Ing./MBA Andreas Hennecke, Produkt Marketing Manager des Geschäftsbereichs Prozessautomation bei der Pepperl+Fuchs GmbH. Die Topologie Trunk&Spur verbindet eine klar strukturierte Systemauslegung mit maximaler Skalierbarkeit und Anpassungsfähigkeit. „Wenn es um den Explosionsschutz ging, war die neuere Vergangenheit vor allem von den beiden Konzepten Fisco und Entity geprägt. Beide werden im Bereich der Prozessautomation als zuverlässige Lösungen angesehen.“ Allerdings hätten sie entscheidende Nachteile wie begrenzte Kabellängen, begrenzte Anzahl an Feldgeräten und begrenzte nutzbare Leistung zum Betrieb der Feldgeräte.



Dipl.-Ing./MBA **Andreas Hennecke**, Produkt Marketing Manager des Geschäftsbereichs Prozessautomation bei der Pepperl+Fuchs GmbH: „Dart bietet uneingeschränkte Eigensicherheit vom Trunk über die Spurs bis hin zum Feldgerät.“

Zum ersten Mal ermöglicht Dart den Angaben zufolge den eigensicheren High-Power-Trunk. Wichtigste Komponenten dabei sind eine Feldbus-Stromversorgung und Segment-Protektoren, an die sich pro Segment bis zu 20 Feldgeräte anschließen lassen. Die Strom-

versorgung kann sich dabei in der Zone 2 befinden, während sich der Trunk, die Segment-Protektoren sowie die einzelnen Spurs und die Feldgeräte im „Gefahrenbereich“ der Zone 1 befinden können. „Dart bietet uneingeschränkte Eigensicherheit vom Trunk über die Spurs bis hin zum Feldgerät. Dabei ist eine höhere Zahl von Feldgeräten als nach Fisco oder Entity möglich, die zudem über längere Kabelverbindungen angeschlossen werden können“, erläutert Hennecke.

Die Field-Connex(R)-Produktreihe ist als System zertifiziert und bietet in der Kombination den erforderlichen Schutz für den Trunk. Das Power-Hub versorgt den Trunk mit einer Nennleistung von 22,5 V und 360 mA. Die kompakte Einheit steht in einer redundanten Konfiguration und optional auch mit Advanced Diagnostic Modul (ADM) zur Verfügung. Letztere bewirkt eine kontinuierliche Überwachung der physikalischen Feldbusebene und dient dazu, Zeichen einer nachlassenden Signalqualität zu erkennen, die den Eingriff eines Servicetechnikers erfordert. Die einzelnen Power-Hubs ermöglichen Hot Swapping, sodass eine defekte Einheit ausgetauscht werden kann, ohne dabei den laufenden Anlagenbetrieb zu beeinflussen. Der Segment-Protector stellt das Sicherheits-Bindeglied zwischen dem High-Power-Trunk und den Feldgeräten dar. Das Bindeglied ermöglicht den Anschluss von bis zu 12 Spurs mit einer Länge von jeweils maximal 120 m. **mz**

► **Pepperl+Fuchs GmbH**,
www.pepperl-fuchs.com,
Halle 7, Stand C14

So etwas gibt es noch gar nicht!

Wenn Ihre Ideen auf unser Können treffen – oder umgekehrt!

- Kälte- und Temperiertechnik
- Wärmerückgewinnung
- Dosiersysteme
- Mess- und Regeltechnik
- Prozesssteuerung
- Filtration und Separation
- Oberflächenreinigungssysteme
- Flüssigkeitenauftragsysteme
- Pump- und Förderanlagen
- Steuer- und Bedien-Technologie

Halle 16/Stand A04

technotrans
industrial system solutions

technotrans AG
Robert-Linnemann-Str. 17
D-48336 Sassenberg
Tel.: +49 (0) 25 83-301-1000
Fax: +49 (0) 25 83-301-1030
www.ttis.technotrans.de

Kombiniert

Neue Filterlüfter vereinen Vorteile von Axial- und Radiallüftern

Rittal stellt die neue Filterlüfter-Generation Top Therm vor, die laut Hersteller weltweit erstmals die Diagonal-Technik anwendet. Die diagonal nach außen führende Ausblasrichtung sei eine intelligente Synthese aus Radial- und Axiallüftertechnik.

Waren bei Filterlüftern die Durchströmung mit größeren Luftmengen und zugleich eine flache Bauweise gefordert, kamen bisher überwiegend Axiallüfter zum Einsatz. Kam es dagegen auf eine größere Druckstabilität an, fiel die Wahl auf Radiallüfter. Nun wurden die Vorzüge beider Systeme mit der Diagonal-Technik zusammengeführt: Außer der flachen Bauform sollen die steilere Kennlinie

und der höhere Drucksattel die entscheidenden Vorteile sein. Daraus resultieren eine höhere Druckstabilität und eine konstante Luftleistung über einen breiten Bereich

im eingebauten Zustand unter Betriebsbedingungen, heißt es weiter. Ohne Leistungsverlust in Kauf nehmen zu müssen, ergeben sich so längere Standzeiten für die Filtermatten. Die neue Lüftertechnik zeichne sich dadurch aus, dass die Ausblasrichtung nicht wie bisher in Achsrichtung des Lüfters, sondern diagonal nach außen weg verläuft. Dies begünstigt die gleichmäßige Luftverteilung im Gehäuse



beziehungsweise Schaltschrank und vermeidet die Bildung von Wärmenestern.

Durch die werkzeuglose Montage lassen sich die Filterlüfter ein-

fach einbauen, die Luftförderleistung schnell wechseln, elektrische Anschlüsse sowie Wartungen mit Filtermattenwechsel problemlos durchführen, so der Hersteller. Mit einem neuen Entriegelungsmechanismus lasse sich das Lamellengitter nach vorne klappen, wo es in einem Öffnungswinkel von etwa 70° einrastet, sodass beide Hände frei sind für Wartungsarbeiten. Zur Reinigung und zum Austausch der Filtermatte kann das Gitter durch Betätigung einer zweiten Rastung abgenommen werden. **mz**

► **Rittal GmbH & Co. KG**,
www.rittal.de, Halle 11, Stand E06

Lüfterlos

Panel-PC zum Fronteinbau ermöglicht leistungsfähige Anwendungen

Die Panel-PC der Reihe Prime Cube ECX sind für den Front-Einbau konzipiert und eignen sich dank schneller CPU besonders für leistungsfähige Anwendungen, so der Hersteller. Die Rechner basieren auf langzeitverfügbaren Boards mit Intel GM45-Chipsatz und Celeron 575 (2,0 GHz) beziehungsweise Core 2 Duo T9400 (2 × 2,53 GHz). Für Anwendungen, in denen eine besonders kleine Verlustleistung gefordert ist, steht eine weitere CPU mit 5,5 W zur Wahl. Zur Kühlung werde kein Lüfter benötigt. Das Board stellt bis zu 4 GByte DDR2-RAM und alle wichtigen Anschlüsse bereit: USB 2.0 vierfach, COM1, Gigabit-Ethernet zweifach sowie eine VGA- und DVI-I-Buchse. Zum Fronttafel-Einbau werden die Panels mit einer Befestigungstechnik montiert, die keine Bohrungen in der Einbauebene erfordert (Quick Fix). Im



Servicefall wird das Gerät über einen Schwenkmechanismus geöffnet (Swift Lock). Dadurch sollen alle Komponenten ohne weiteren Ausbau zugänglich sein. Die

Gerätefront ist in der Schutzart IP65 ausgeführt. Sie integriert optional zwei zusätzliche USB-Anschlüsse oder weitere Funktionsbausteine wie einen RFID-Leser. Als Displays stehen laut Hersteller leuchtstarke TFT mit Touchscreen und Diagonalen von 30,7 cm (12“) bis 48,3 cm (19“) zur Verfügung. Die Geräte fassen bis zu zwei SATA-Festplatten im Raid0- oder Raid1-Verbund, alternativ SSD-Laufwerke mit SLC-Flash-Speicher. Für Erweiterungen steht ein PCI- oder PCI-Express-Steckplatz bereit.

► **MSC Microcomputers Systems Components Tuttlingen GmbH**, www.primecube.de, Halle 9, Stand D59

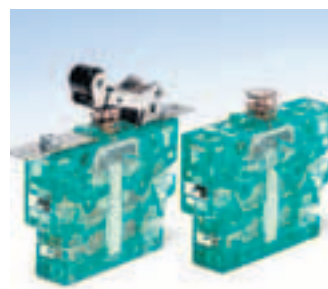
Für die Zukunft gerüstet

Produkte für erneuerbare Energien, Elektromobilität und Automatisierung

Elektromechanik für die Welt von morgen – unter diesem Motto steht der Messeauftritt des Unternehmens Schaltbau. Schwerpunktthemen sind E-Mobilität, Energieerzeugung aus erneuerbaren Quellen und Automatisierung bei hohen Anforderungen.

Bahnbranche und Flurförderertechnik setzen, so heißt es, bereits seit Jahren auf die Produkte von Schaltbau; aber auch für E-Mobilität im Straßenverkehr sollen sich vor allem die Batterieschütze und Ladesteckverbinder eignen. Ein weiteres Einsatzgebiet für die Produkte sind erneuerbare Energien: Ein Schnappschalter sei bereits in den Bremsen einer Windkraftanlage installiert, Schütze werden in Zentralwechselrichtern von Photovoltaik-Kraftwerken eingesetzt.

Das dritte Thema am Stand ist die Automatisierung. Besonders dort, wo der Sicherheitslevel einer Anlage hoch ist beziehungsweise die Bedingungen, unter denen sie betrieben wird, sehr rau sind, könnten die Produkte zum Einsatz kommen. Dazu gehören extreme



Temperaturen, Anwendungen unter Wasser und stark verstaubte Umgebungen. So erfüllt der Schnappschalter S850, ein Doppelöffner, die Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, die Ende 2009 in Kraft getreten ist. Der Schnappschalter stellt eine wirtschaftliche Alternative für Steuerungsbauer dar, die den Sicherheitslevel erhöhen möchten, ohne in zusätzliche Hardware, Installation oder Programmierung zu investieren. Er vereint zwei Sicherheitsschalter in einem kompakten Gehäuse.

► **Schaltbau GmbH**, www.schaltbau.de, Halle 11, Stand D27

MESSE AKTUELL

Audiovisuelle Unterstützung für Fachleute vor Ort

Heitec zeigt, wie eine mobile audiovisuelle Unterstützung Inbetriebnahmen, Wartungsarbeiten sowie die Beseitigung von Störungen erleichtert. Basis ist das Konzept Mavus. Es steht für die Zusammenarbeit zwischen den Servicetechni-



kern vor Ort und den Experten in der Zentrale. Aufgrund des am Kopfträger befestigten Displays hat der Fachmann beide Hände frei. Alle benötigten Informationen wie Engineering-Daten, technische Dokumentationen und Desktop-ausschnitte werden vor dem Auge in Echtzeit zur Verfügung gestellt. Ein integriertes Headset ermöglicht sprachliche Anweisungen.

► **Heitec AG**, www.mavus.info, Halle 17, Stand D50

www.moeller.net/moeller-wird-eaton

Mehr Innovationen:
**Moeller
wird Eaton.**



Besuchen Sie uns
in Halle 11,
Stand D55/D62!

A09/061

Innovationen von Moeller bleiben im Sortiment – die von Eaton kommen einfach hinzu.

Moeller ist Teil der Eaton Corporation, eine neue Größe in der Elektrotechnik entsteht. Schalten, Schützen, Steuern, Überwachen und Antreiben: Was Moeller auszeichnet, bleibt – und wächst. Es wird zudem ergänzt um ein Portfolio, das nur ein internationaler Konzern bieten kann. Von unterbrechungsfreier Stromversorgung bis zu UL/CSA-konformer Industriautomation erweitert sich das Lösungspotenzial für Moeller-Kunden. Moeller wird Eaton: Freuen Sie sich auf ein durchgängiges Sortiment von der Steckdose bis zur Mittelspannung – aus einer Hand, weltweit verfügbar.

EATON
Powering Business Worldwide

MOELLER 
An Eaton Brand

MESSE AKTUELL

Durchflussmessgerät eignet sich auch als Kältezähler

Das Ultraschall-Durchflussmessgerät UFM 3030 von Krohne Messtechnik verfügt jetzt über die innerstaatliche Bauartzulassung als Kältezähler in Deutschland. Damit kann das Gerät auch im geschäftlichen Verkehr beziehungsweise für eichpflichtige Anwendungen eingesetzt werden. Ein typischer Anwendungsfall für Kältemengenmessung ist etwa eine große Kältemaschine, mit deren Hilfe ein Betrieb oder Gebäude versorgt wird. Dort kühlen Klimaanlage mit der gelieferten Kälte die Außenluft und liefern warmes Wasser zurück. Anhand der über das Messgerät ermittelten Durchflussmenge und der Temperaturdifferenz von Vor- und Rücklauf kann die jeweils verbrauchte Kältemenge errechnet werden. Ein Austausch von Zählern in bestehenden Anlagen ist ohne Änderung der vorhandenen Applikation problemlos möglich, da das Durchflussmessgerät UFM 3030 in variablen Baulängen und für einen weiten Bereich von Mindest- und Dauerdurchflüssen lieferbar ist. **mz**

► **Krohne Messtechnik GmbH**, www.krohne.com, Halle 7, Stand C13



Di-Soric bietet eine Produktfamilie kompakter Beleuchtungselemente für den industriellen Einsatz an. Basierend auf energiesparender LED-Technik wurde eine Vielfalt von Beleuchtungselementen entwickelt, die laut Hersteller ihresgleichen suchen. Möglichst wenig der aufgetragenen Leistung in Wärmestrahlung umzuwandeln und möglichst viel Lichtleistung zu erreichen – so lautet das Ziel der Entwicklung, das durch die Verwendung verlustarmer Regelmechanismen und verlustarmer Bauteile erreicht wurde.

Die Beleuchtungen sind im Versorgungsspannungsbereich von 10 bis 35 V_{DC} uneingeschränkt einsetzbar, so der Hersteller. Die Elektronik ist leistungsgeregelt, weshalb sich Spannungsschwankungen nicht auf die abgestrahlte Lichtleistung auswirken. Für den Betrieb der Beleuchtungselemente werden keine zusätzlichen Beleuchtungscontroller und auch keine geregelten Netzteile benötigt.

Es werde Licht
Beleuchtungselemente mit hoher Strahlungsleistung

Vielfalt: Die Beleuchtungen sind in unterschiedlichen Ausführungen und Wellenlängen erhältlich.

Bild: Di-Soric

Die Beleuchtungen sind in den Standard-Lichtfarben weiß, rot, grün und blau sowie mit Infrarot-Strahlung erhältlich; insbesondere im Bereich der Kamerasensoren und der industriellen Bildverarbeitung finden diese Varianten, so heißt es, großen Anklang. Die Ringbeleuchtungen sind in den Durchmessern 35 und 50 mm, Spotbeleuchtungen sind mit den Abstrahlwinkeln von 10, 14 und 30°

verfügbar. Im Programm hat das Unternehmen zudem Flächenleuchten mit Leuchtschirm in den Größen 50 mm × 50 und 100 mm × 100 mm in allen gängigen Lichtfarben.

Ebenso sind Auflichtbeleuchtungen in der Form von Lichtleisten in den Längen von 200 bis 500 mm verfügbar. Sie bestehen aus einer Vielzahl von 5-mm-LED oder aus einer geringen Anzahl High-

Power-LED mit speziellen Reflektoren, vorzugsweise in den Lichtfarben rot und weiß.

Die Beleuchtungselemente sind den Angaben zufolge nahezu uneingeschränkt nutzbar. Sie dienen als Maschinenbeleuchtung genau so gut wie als Unterstützung für Bildverarbeitungssysteme. Ein weiterer Vorteil dieser Beleuchtungselemente liegt in der simplen Handhabung: Die Intensität wird bei allen Beleuchtungen von außen über ein

Metallpotenziometer eingestellt. Der Anschluss der Geräte erfolgt über einen standardisierten M12-Steckverbinder. Hinzu kommen die Schutzarten IP65 und IP67, die auch den Kontakt und eine Reinigung mit Strahlwasser oder kurzzeitiges Untertauchen ermöglichen. Das Einschalten der Beleuchtungen kann über einen externen Triggereingang gesteuert werden. **mz**

► **Di-Soric Industrieelctronic GmbH & Co. KG**, www.di-soric.de, Halle 9, Stand D55

Besuchen Sie uns in Halle 7 und erleben Sie die ganze Welt der Prozessautomation. Wir freuen uns auf Sie!

Unter anderem erwarten Sie:



Halle 7, Stand E13

Durchdachte und schlüssige Lösungen: Nutzen Sie die überzeugende Kombination aus innovativen Produkten, langjähriger Erfahrung und hoher Kompetenz von R. STAHL bei der Entwicklung von Systemen und Komponenten für explosionsgefährdete Bereiche. Wir beraten Sie gerne.

www.stahl.de



Halle 7, Stand C25

Die optimierte Radar-Füllstandmesstechnik von VEGA ist jetzt noch vielseitiger und sicherer! Die komplett neu entwickelte Elektronik ermöglicht eine deutlich höhere Messsicherheit und Zuverlässigkeit. Hinzu kommen optimierte Antennensysteme und zusätzliche Gehäuseausführungen.

www.vega.com



Halle 7, Stand B21

Im Verlauf der letzten sechs Jahrzehnte ist der Name WIKA zum Begriff für ausgereifte Lösungen rund um das Thema Druck- und Temperaturmesstechnik und Kalibriertechnik geworden. So vielseitig die Ansprüche unserer Kunden, so vielseitig ist unsere Produktpalette.

www.wika.de



19.-23. APRIL 2010
hannovermesse.de

GET NEW
TECHNOLOGY FIRST



Intuitiv bedienen

Leuchttasten für den Maschinen- und Anlagenbau mit hoher Signalwirkung

Modernstes Design und höchste Signalwirkung machen die Leuchttasten laut Bernecker & Rainer zum wesentlichen Bestandteil des Maschinen- und Anlagenbaus in anspruchsvollen Arbeitsumgebungen. Bereits vielfach bewährt in runder Ausführung, sind die Tasten jetzt auch in quadratischer Form erhältlich. „Mit der quadratischen Taste geben wir den Kunden die Möglichkeit, alle Vorteile der Leuchtringtaste zu nutzen“, so Rudolf Schwaiger, Businessmanager branchen- und kundenspezifische HMI-Systeme bei der Bernecker & Rainer Industrie-Elektronik GmbH. „Mit den beiden Ausführungen ‚rund‘ und ‚quadratisch‘ kann das Design der Tasten mit dem Corporate Design des Kunden optimal abgestimmt werden.“



Rudolf Schwaiger, Businessmanager branchen- und kundenspezifische HMI-Systeme bei der Bernecker & Rainer Industrie-Elektronik GmbH:

„Aufgrund der großen Betätigungsfläche und der taktilen Rückmeldung ist die Leuchtringtaste für anspruchsvolle Umgebungen wie Hygienebereiche oder bei Handschuhbedienung hervorragend geeignet.“

Die Leuchttasten sind beleuchtbar in den Farben rot, gelb, grün, blau und weiß; zudem sind verschiedene Kombinationen aus ein- oder mehrfarbigen Tasten möglich. Der Leuchtkörper soll für eine homogene Ausleuchtung der Taste sorgen und erhöht damit laut Hersteller die Lesbarkeit der Tastenbeschriftung. Wahlweise kann diese direkt auf Folie gedruckt oder per Einschiebestreifen angebracht werden. „Mit dem größeren Textraum bietet die quadratische Ausführung hier Vorteile“, erläutert Schwaiger.

Basierend auf einer Kurzhubtaste, einem Leuchtkörper und Hochleistungs-LED auf einer Leiterplatte hält die quadratische Leuchttaste einer Belastung von bis zu 1 Mio.

Betätigungen stand. Je nach Anforderung kann die Taste mit unterschiedlichen Prägungen ausgeführt werden und bietet so laut Hersteller ein ausgezeichnetes taktilen Tastgefühl. Ein Durchmesser von 16 mm des zu betätigenden Tastenbereichs sowie der Mindestabstand von 30 mm zwischen zwei Tasten sollen für zusätzlichen Bedienkomfort sorgen.

Die hygienegerechte Oberflächengestaltung ohne Spalten, Kanten oder Fugen macht die Tastenmodule zu idealen Bedienelementen in Umgebungen, wo höchste Sterilität und Sauberkeit gefordert sind. „Aufgrund der großen Betätigungsfläche und der taktilen Rück-



Die Leuchttasten sind beleuchtbar in den Farben rot, gelb, grün, blau und weiß; zudem sind verschiedene Kombinationen aus ein- oder mehrfarbigen Tasten möglich.

meldung ist die Leuchtringtaste für anspruchsvolle Umgebungen wie Hygienebereiche oder bei Handschuhbedienung hervorragend geeignet“, so Schwaiger. Ausgeführt in Schutzart IP65 sollen die Module darüber hinaus härtesten industriellen Bedingungen standhalten.

„Ausgeführt in Schutzart IP65 sollen die Module darüber hinaus härtesten industriellen Bedingungen standhalten.“

Für alle Systeme des Herstellers wie Automation Panel, Power Panel oder Panelware einsetzbar, lassen sich die verschiedenen Tastenmodule auf vielfältige Weise in das Gesamtsystem einbinden. Vier verschiedene Modulvarianten ermöglichen eine beliebige Platzierung an der Maschine, wobei zwischen den Einzelmodulen eine Entfernung von bis zu 100 m überbrückt werden kann. Mittels einem Bus-Controller können die Module an alle gängigen Bussysteme wie Profibus-DP, Powerlink, Ethernet und CAN mit seinen Protokollvarianten CAN-Open und Devicenet sowie Profinet angebunden werden. *mz*

► **Bernecker & Rainer Industrie-Elektronik GmbH (Österreich)**, www.br-automation.com, Halle 9, Stand D28

Für schiefe Ebenen

Neigungssensoren für den Einsatz in Automaten, Robotern oder Solaranlagen

Turck stellt eine neue Familie von Neigungssensoren vor, die mit analogen oder digitalen Ausgängen sowie mit CAN-Open-Schnittstelle erhältlich sind. Die Sensoren sind für den Einsatz in vielfältigen Applikationen an Maschinen und Automaten, Robotern, Fahr- und Flugzeugen, Land- und Baumaschinen, Solaranlagen oder Transportgeräten geeignet. Die Gehäuse in Schutzart IP68 ermöglichen eine langzeitstabile und zuverlässige Neigungserfassung. Das mikromechanisch kapazitive Messelement stellt, so heißt es, hohe Präzision und Sensibilität mit einer Wiederholgenauigkeit von 0,1% sicher.

Das Standardprogramm umfasst zweiachsige Neigungssensoren in der Quaderbauform Q20L60 für Winkelbereiche von $\pm 10^\circ$, $\pm 45^\circ$ und $\pm 60^\circ$. Die Sensoren stehen mit analogem Spannungs-, Strom- oder

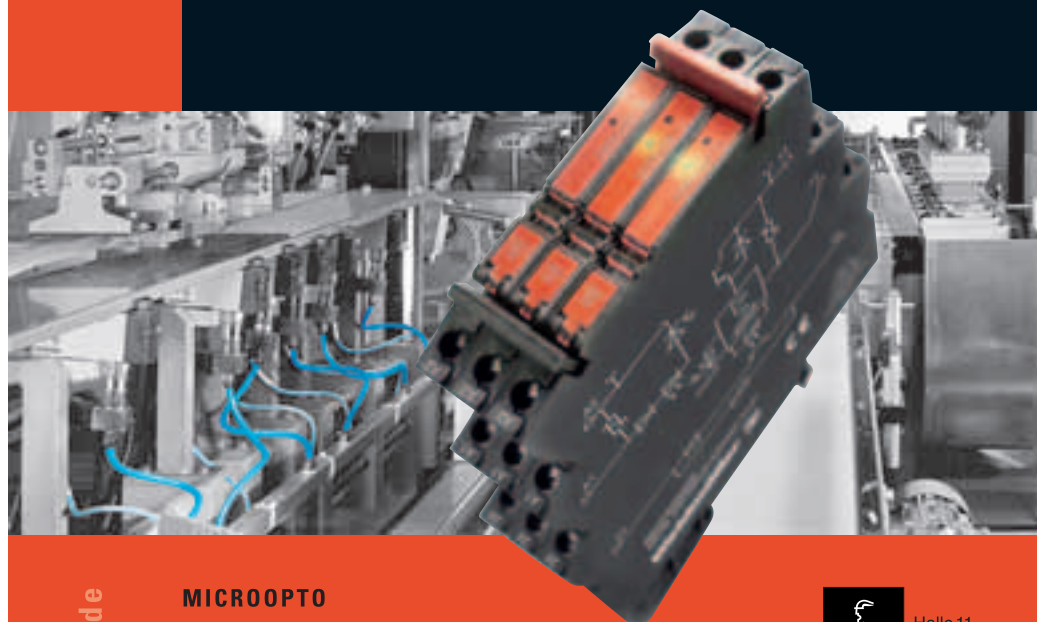


ratiometrischem Ausgang zur Verfügung. Für spezielle Einsatzfelder bietet die Sensorfamilie einachsige Modelle, die den vollen Winkelbereich von 360° erfassen können. Der Anwender kann bei diesen Modellen jeden gewünschten Messbereich in wenigen Sekunden direkt vor Ort einstellen. Diese Modelle sind mit analogem Strom- oder Spannungsausgang sowie mit zwei programmierbaren Schaltepunkten verfügbar. *mz*

► **Hans Turck GmbH & Co. KG**, www.turck.com, Halle 9, Stand H55

SICHER SCHALTEN

LEISTUNGSSTARKES UND KOMPAKTES SOLID-STATE RELAIS
FÜR LASTEN BIS 10 A



www.weidmueller.de

MICROOPTO

- Platzsparende 6 mm Anreihbreite
- Hilfskontakt meldet Kurzschlüsse
- Robust durch kurzschlussfesten Ausgang und umfangreiche Schutzbeschaltung
- Zeitsparende steckbare Querverbindung



Halle 11
Stand B60

Weidmüller

EINLADUNG ZUM Forum Kennzahlen in der Produktion



Praxiswissen für mehr Prozesseffizienz und Qualität

Experten aus Wirtschaft und Wissenschaft zeigen Ihnen die Bedeutung prozessorientierter Kennzahlen für die Wirtschaftlichkeit und den Erfolg eines Unternehmens auf. Sie erfahren unter anderem mit welchen betrieblichen Maßnahmen Sie die Kennzahlen systematisch verbessern und Zielvereinbarungen sowie Entlohnungsmodelle in der Praxis erfolgreich umsetzen können.

---> www.maschinenmarkt.de/kennzahlen



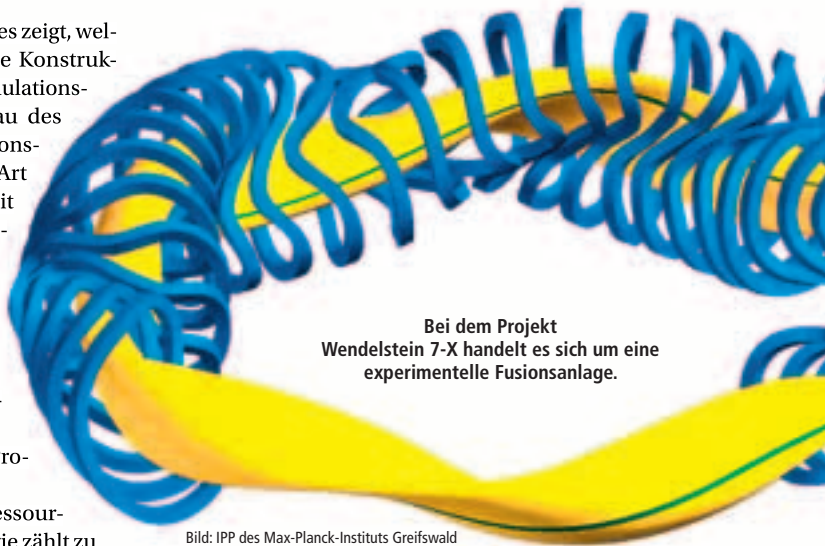
Projekt Wendelstein 7-X

Max-Planck-Institut und Dassault zeigen virtuellen Weg zur realen Energie der Zukunft

Dassault Systèmes zeigt, welche Rolle seine Konstruktions- und Simulationssoftware beim Aufbau des weltweit größten Fusions-experiments seiner Art spielt. Gemeinsam mit dem Max-Planck-Institut für Plasmaphysik (IPP) präsentiert Dassault, eigenen Angaben zufolge Weltmarktführer für 3D- und Product-Life-cycle-Management-Systeme (PLM), das Projekt Wendelstein 7-X.

„Die Erzeugung ressourcenschonender Energie zählt zu den wichtigsten gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und industriellen Herausforderungen der Gegenwart und der Zukunft“, sagt Michael Brückmann, Manager Marketing & Communication, Central Region, Dassault Systèmes. „Das Projekt mit dem IPP zeigt, wie die Energie-industrie Lösungen von Dassault Systèmes nutzen kann, um innovativere Anlagen zu bauen, die über ihre gesamte Nutzungsdauer effizienter und sicherer betrieben werden können.“

Bei Wendelstein 7-X handelt es sich um eine experimentelle Fusionsanlage, die seit dem Frühjahr 2005 am Standort des IPP in Greifswald montiert wird. Die Abläufe im Inneren eines Fusionsreaktors entsprechen dabei weitestgehend denen in der Sonne: Die Energieerzeugung erfolgt durch die Verschmelzung von Atomkernen. Die dazu nötigen Grundstoffe sind in



Bei dem Projekt Wendelstein 7-X handelt es sich um eine experimentelle Fusionsanlage.

Bild: IPP des Max-Planck-Instituts Greifswald

nahezu unbegrenzter Menge global verteilt vorhanden. Da ein Fusionskraftwerk zudem günstige Sicherheits- und Umwelteigenschaften verspricht, könnte die Kernfusion einen nachhaltigen Beitrag zur Energieversorgung der Zukunft leisten. Dassault Systèmes zeigt eigenen Angaben nach, welchen Beitrag seine PLM-Systeme dazu leisten, die besonders komplexen Formen und Anforderungen bei Konstruktion und Fertigung zu realisieren. Ein Highlight auf der Messe sei die 3D-Visualisierung, die gemeinsam mit dem Value Added Reseller Realicon live präsentiert werde. Den Zuschauern verspricht der Softwareanbieter eine virtuelle dreidimensionale Reise durch die Welten der Kernfusion. Gemeinsam mit den Vertriebspartnern wird in einem Show-Case der Produktentstehungszyklus mit der

Software von Dassault Systèmes gezeigt. Darüber hinaus ist das Systemhaus als Premiumpartner auf der Sonderschau Rapid-X in Halle 17 vertreten. Dort lässt Dassault Systèmes am Beispiel der Klein-Windkraft-Anlage in Leichtbauweise des Kunden Silent Future Tec die komplette Prozesskette lebendig werden, wie es heißt. Die Windkraftanlage aus glasfaser- und kohleverstärkten Kunststoffen mit einer Leistung von 4,2 kW ist besonders für bodennahe Installationen geeignet. Gezeigt wird außer der Entwicklung des Windrads mit Catia über die Festigkeitsberechnung, virtuelle Tests, 3D-Animation und -Visualisierung auch das NC-Fräsen auf Grundlage der Modell-daten.

co

► Dassault Systèmes Deutschland GmbH, www.3ds.com/de, Halle 17, Stand C40

Messbare Mehrwerte

MES schafft Voraussetzungen für transparenten Informationsfluss

Die Modus Consult AG aus Gütersloh stellt ihre Softwareprodukte auf dem Gemeinschaftsstand des VDMA vor. Dabei dreht sich das Angebot um die Ausstellungsschwerpunkte Produktentwicklung (PLM/CAD), Produktions- und Prozessplanung (ERP, PPS), Visualisierung/Simulation, Fertigung/Automation (MES), Prozessintegration, Auftragsabwicklung, technischer Vertrieb und Service (CRM). Das Unternehmen bietet Softwareprodukte für all diese Schwerpunkte und ist dabei unter anderem auf die Branchen Maschinenbau, Kunststoff und Lebensmittel spezialisiert.

Modus-Vorstand Gerd Elbrächter sagt: „Wir wissen aus unserer Projekterfahrung heraus, dass die Steigerung der Produktqualität und der Wirtschaftlichkeit sowie die konsequente Kundenorientierung das Denken und Handeln mittelständischer Fertigungsunternehmen bestimmen. Modus schafft die Voraussetzungen für einen transparenten Informationsfluss durch unser zukunftsweisendes Manufacturing Execution System (MES), das die Produktqualität, Funktionalitäten zur Fertigungssteuerung und Anlagenintegration sowie die Abbildung der Prozessdaten durchgängig berücksichtigt.“ So können Anwender zum Beispiel in Echtzeit nachvollziehen, wie sich Maschinenstörungen oder fehlende Ressourcen auswirken. Wichtige Leistungsmerkmale, wie die Darstellung der Kapazitätsauslastung, die Produktausbeute, die Rüstwechseloptimierung oder die aktuelle Maschi-

nenbelegung, bieten die Basis für eine optimierte Prozesssteuerung.

Modus Consult kommt auch als Teilnehmer der Initiative „Leitstand 2012“ zur Digital Factory. Die Messebesucher können sich daher bei dem Softwareanbieter über den „Leitstand 2012“ als serviceorientierte Produktionsplanungssoftware für kleine und mittelständische Unternehmen (KMU) informieren. Ziel sei es, mittels eines neuartigen, unternehmensübergreifenden Servicekonzeptes und durch den Einsatz innovativer I&K-Techniken messbare Mehrwerte für KMU zu schaffen sowie Kompetenzen aufzubauen, um Produktionskosten zu senken und die Produktivität bei gleichen Rahmenbedingungen zu verbessern.

Der „Leitstand 2012“ verbindet dazu neue Visualisierungstechniken zur Kontrolle multidimensionaler Produktionsdaten mit den zugehörigen Kosteninformationen, um jederzeit Wertschöpfung und Verschwendung in der Produktion aufzudecken und zu quantifizieren. Ein Dienstleistungskonzept, das durch anonymisierte Erhebung von Produktionsdaten vieler Unternehmen und ein Angebot an dedizierten, planungsorientierten IT-Services die Kompetenzen von Produktionsclustern bündelt, ergänzt das eigentliche Produkt. Durch unternehmensübergreifende Benchmarks werden Verbesserungspotenziale für einzelne Partner, aber auch für den Verbund insgesamt erschlossen.

co

► Modus Consult AG, www.modusconsult.de, Halle 17, Stand D50

DURCHGÄNGIGKEIT

braucht nur ein „e“.

Besuchen Sie uns auf der Hannover-Messe Halle 17 / Stand D40.

EPLAN Engineering-Lösungen

Lange Durchlaufzeiten im Projekt? Können Sie sich das leisten? Mit den EPLAN-Lösungen wird Ihr Engineering deutlich schneller.

www.eplan.de/loesungen

EPLAN Engineering-Methode

Ist Ihr Workflow effizient? Die revolutionäre Methode des Engineering Centers verkürzt Ihren Produktentstehungsprozess entscheidend.

www.eplan.de/methode

EPLAN Engineering-Beratung

Läuft alles rund in Ihrem Prozess? Unsere Consultants entwickeln passgenaue Lösungen, die Ihren Workflow wirkungsvoll verbessern.

www.eplan.de/beratung

ePLAN

efficient engineering.

MESSE AKTUELL

Lieferantenbeziehungen managen

Mit dem neu entwickelten Lieferantenbeziehungsmanagement greift AMS eine Besonderheit der Einzel-, Auftrags- und Variantenfertigung auf. Im Vergleich zur Wiederholfertigung müssen viele Auftragsfertiger eine große Zahl von Zulieferern managen. Für diese komplexe Aufgabe bietet ihnen das Lieferantenbeziehungsmanagement von AMS nach Angaben des Unternehmens umfassende Unterstützung.

In der neu entwickelten Anwendung lassen sich sämtliche Bezugsquellen und Einkaufsdaten zentral verwalten, so zum Beispiel Angaben über lieferbare Produkte, Konditionen, Qualität und mögliche Risiken. Lieferanten lassen sich beliebige Merkmale zuordnen, so dass eine Bewertung möglich wird.

Mehrwert entsteht durch die Bündelung des gesamten Wissens über Einkaufsdaten und Bezugsquellen. Einkäufer können systematisch potenzielle Quellen qualifizieren, so zum Beispiel über eine fortlaufende Preisbeobachtung. Dank dieses Wissenszuwachses können sie im Bedarfsfall den jeweils passenden Lieferanten mit geringstmöglichem Aufwand identifizieren.

Um optimal verhandeln zu können, erhalten sie zusätzlich einen artikelspezifischen Preisspiegel, wie es heißt. Da das Lieferantenbeziehungsmanagement in das Auftragsmanagementsystem AMS. ERP integriert ist, lassen sich auch die daran anschließenden Beschaffungsaktivitäten durchgängig abwickeln. **co**

► **AMS.Hinrichs+Müller GmbH**, www.ams-erp.com, Halle 17, Stand C54

Internationale Software-Partner vor Ort

Die Abas Software AG präsentiert gemeinsam mit ihren Vertriebspartnern Neuigkeiten rund um ihre Business-Software (ERP, PPS, WWS, E-Business). Im Fokus stehen Neuerungen in den Bereichen Abas-Infosysteme, CRM, DMS, Versand- und Absatzplanung sowie neue E-Business-Anwendungen.

Außer den Abas-Software-Partnern aus Deutschland sind auch internationale Vertriebspartner aus Italien, dem diesjährigen Partnerland der Hannover-Messe, und den Niederlanden vertreten. In diesem Jahr wird das internationale Partner Netzwerk laut Abas seine Aktivitäten in Nordamerika, Westeuropa und Asien ausweiten, um noch besser für seine Kunden da zu sein.

Der Softwareanbieter hat derzeit Partner und Kunden in rund 30 Ländern. In diesen Ländern können nicht nur Sprachen und Schriftzeichen abgebildet werden, wie kyrillisch, arabisch und chinesisch, sondern es sind auch die länderspezifischen Gegebenheiten abgedeckt. Durch ein weltweit einheitliches Konzept kann der Anbieter eigenen Angaben zufolge eine erfolgreiche ERP-Einführung garantieren. **co**

► **Abas Software AG**, www.abas.de, Halle 17, Stand B56

Prozesse optimieren

Eplan zeigt Kunden in angespannter Marktlage neue Potenziale auf

Unter dem Motto „Best Practice“ präsentiert der Softwareanbieter Eplan griffige Kundenprojekte, die Optimierungen im Produktentstehungsprozess unter Beweis stellen. Eplan macht eigenen Angaben zufolge echte Erfolge aus Kundenprojekten transparent, die das Spannungsfeld aus Zeit, Kosten und Qualität auflösen. Gleichzeitig geben die Best-Practice-Beispiele Anregungen, wie Komplexität im Sinne von Varianten und technisch anspruchsvollen Produkten beherrscht werden kann.

Messebesucher erhalten Ideen und Orientierung, wie eigene Methoden und Prozesse anhand praxiserprobter Maßstäbe zu bemessen sind und wo sich mögliche Verbesserungspotenziale auftun. Dabei befassen sich die Kundenbeispiele mit unterschiedlichen Kernprozessen im Produktentstehungsprozess. Das reicht laut Eplan von Planung über Konstruktion bis Fertigung und Instandhaltung. Zahlreiche Facetten unterschiedlicher Branchen werden



Besucher erhalten Anregungen, wie eigene Methoden und Prozesse anhand praxiserprobter Maßstäbe zu bemessen sind.

beleuchtet, so der Softwareanbieter.

Ein Beispiel betrifft den Anlagenbau für Stahlerzeugung- und -bearbeitung und zeichnet sich durch den Methodenwechsel zum

wegweisenden funktionalen Engineering aus. Mittels Eplan Engineering Center wird die Qualität im Engineering durch eine maximal hohe Wiederverwendung auf Basis vordefinierter Standards we-

sentlich verbessert, wie es heißt. Ein weiterer Praxisvorteil: Durch die automatische Generierung von Projektunterlagen seien deutliche Einsparungen hinsichtlich Zeit und Kosten zu verzeichnen.

Ein anderes Kundenprojekt stellt laut Eplan dar, wie ein Schaltschrankbauer auf Basis von Standards einen extrem hohen Wiederverwendungsanteil realisiert hat, und das trotz vieler unterschiedlicher Endkundenanforderungen. Der ganzheitliche Schrankfertigungsprozess werde dabei beleuchtet, der auf Basis der 3D-Konstruktion mit Eplan Cabinet zum Beispiel automatisch NC-Daten generiert. Der Praxisvorteil: Die Durchgängigkeit beinhalte eine große Zeiteinsparung und maximale Flexibilität bei Änderungen. Weiteres Optimierungspotenzial liege in der Einbeziehung der Kunden, die selbst Engineering betreiben. „Papierlos“ und ohne Medienbrüche, ist dabei das Credo. **co**

► **Eplan Software & Service GmbH & Co. KG**, www.eplan.de, Halle 17, Stand D40

Planen leicht gemacht

Manufacturing Execution System Hydra-Leitstand 7.3 vereinfacht die Fertigungsplanung

Das neue Release des Hydra-Modules Leitstand (HLS) bietet laut MPDV erweiterte Funktionen. Den Fertigungsplanern können nun zum Beispiel in der grafischen Plantafel die Reihenfolge der Maschinen und Arbeitsplätze sowie deren übergeordnete Gruppen frei definieren. Dadurch kann sich die Plantafel am Fertigungsdurchlauf orientieren, unabhängig von der Nummernsystematik der Gruppen beziehungsweise Maschinen und Arbeitsplätze.

Um Durchlaufzeiten zu reduzieren und damit die Lieferzeit punktuell zu verkürzen, eignet sich das Splitten von Arbeitsgängen und das parallele Fertigen auf mehreren Maschinen. Die Arbeitsgangsplitt-Funktion ist im HLS 7.3 um folgende Features erweitert:

- frei definierbare Mengenaufteilungen auf die Splitt-Arbeitsgänge,
- weitere Absplittung von Mengen an bereits gesplitteten Arbeitsgängen,
- Berücksichtigung bereits produzierter Mengen,
- Restlaufzeit und Rüstmehraufwand der einzelnen Splitts wird ausgewiesen,
- Änderung der Vorgaben direkt im Splitt-Dialog.

Kurzfristige Maschinenausfälle aber auch geplante Stillstände wie

vorbeugende Instandhaltung führen zu reduzierten Maschinenkapazitäten. Um das Kapazitätsangebot von Arbeitsplätzen oder Maschinen der Realität anzupassen, ist nun mit den „individuellen Schichtzeiten“ eine Funktion verfügbar, um Zeiträume ohne Maschinenkapazität direkt in der Plantafel zu hinterlegen.

Die Rüstwechselplanung im Hydra-Leitstand unterstützt den Planer bei der Maschinenbelegung, in dem sie ihn auf vermeidbare Rüstaufwände bei Werkzeug oder Materialwechseln hinweist. Die relativ starren Rüstzeiten aus den Arbeitsplänen können laut MPDV nun im HLS im planerischen Sinn an die Realität angepasst werden.

Ein wichtiges Ziel jedes Unternehmens ist die Einhaltung von Lieferterminen. Verspätungen müssen bereits in der Planungsphase erkannt werden, um Gegenmaßnahmen einleiten zu können. Im HLS 7.3 können Arbeitsgänge markiert werden, die zwar aktuell noch nicht verspätet sind, deren geplantes Ende jedoch unmittelbar vor dem spätesten Ende liegt und somit eine Verspätung droht. Das Augenmerk des Planers wird damit automatisch auf die zeitkritischen Vorgänge gelenkt. **co**

► **MPDV Mikrolab GmbH**, www.mpdv.de, Halle 17, Stand B54

Weniger Fälschungen

Markenschutz kombiniert mit Warenverfolgung

Tesa scribos ist auf dem Gemeinschaftsstand „Identification, Vision & Protection“ vertreten. Der Stand stellt das gesamte Leistungsspektrum des Unternehmens vor – angefangen von der grundlegenden Beratung bei der Implementierung einer Markenschutzstrategie bis hin zum neuen Tesa Trust-&Trace-Konzept.

Dieses neue Konzept für Logistik und Markenschutz verbindet laut Anbieter eine physisch gesicherte Produktcodierung – beispielsweise durch einen Tesa HoloSpot oder Tesa Code-Seal – mit modernen Track-&Trace-Systemen. So liefert es detaillierte und zuverlässige Daten zur Optimierung der Distribution und zur Prävention vor Fälschungen und Graumarkthandel. Es lässt sich den Angaben nach problemlos in bestehende Logistikprozesse einbinden. Warenverfolgungssysteme auf Basis von Barcodes, 2D-Matrix-Codes oder RFID-Technik werden dabei in den Markenschutz integriert, wie es heißt. So sei es beispielsweise möglich, bereits in der Produktion das einzelne Produkt zu erfassen und beim Verpacken mit dem Code der Transportverpackung zu verknüpfen. Anschließend können diese Daten zusätzlich mit einem RFID-Paletten-Etikett verbunden werden. Im Einsatz der fälschungssicheren Tesa Ho-



loSpot oder Tesa Code-Seal-Techniken liegen die Vorteile für den Markenschutz: Alle Beteiligten in der Lieferkette können die Echtheit eines Produktes jederzeit überprüfen. Und auch die Endkunden können per Online- oder SMS-Abfrage Fälschungen schnell und einfach identifizieren, wie es heißt.

Alle Markenschutztechniken von Tesa Scribos sind in ein Beratungskonzept eingebettet und entsprechend der strategischen Anforderungen skalierbar, wie das Unternehmen angibt. Ob Fälschungs-, Diebstahlschutz oder Produktrückverfolgung – ausgehend von den individuellen Kundenanforderungen, entwickle der Anbieter in einem mehrstufigen Verfahren branchen-, marken- und vertriebspezifische Sicherheitslösungen. **co**

► **Tesa Scribos GmbH**, www.tesa.com, Halle 17, Stand D15/3

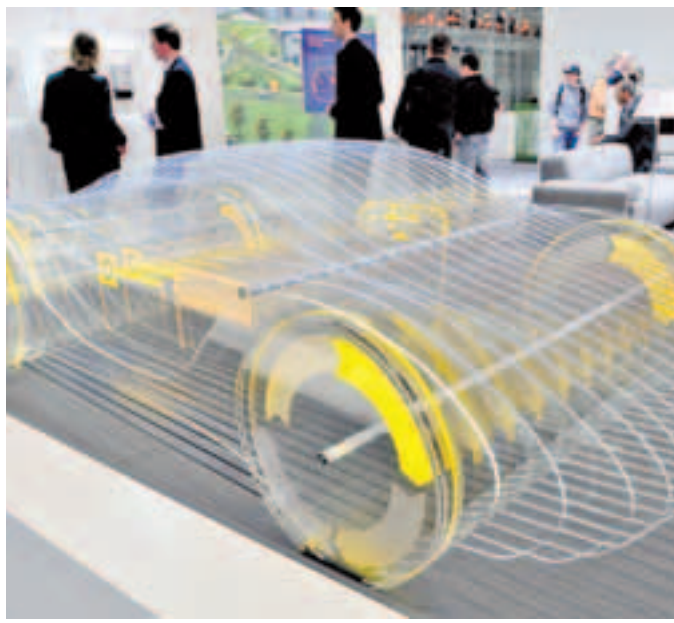
Energiethemen im Mittelpunkt

Neue Leitmesse thematisiert Elektromobilität

Die Energiethemen auf der Hannover-Messe setzen ihren Erfolgskurs fort und werden in diesem Jahr um eine weitere Leitmesse ergänzt: die Mobilitec. Sie bündelt alle Mobilitätstechnologien der Messe und zeigt unter anderem hybride und elektrische Antriebe, mobile Energiespeicher sowie alternative Kraft- und Brennstoffe. Das breite Angebot der Energy wird damit um das Thema Elektromobilität ergänzt. „Bereits heute ist die Energy die weltweit größte Energiemesse. Wir zeigen den Energiemix der Zukunft und präsentieren sowohl konventionelle als auch regenerative Energieerzeugungstechnologien“, sagt Wolfgang Pech, Geschäftsereichsleiter der Deutschen Messe AG.

Seit zwei Jahren wird die Energy bereits um die Power Plant Technology ergänzt, die internationale Leitmesse für Kraftwerksplanung, -bau, -betrieb und -instandhaltung. Mit der Energy, der Power Plant Technology und der Mobilitec wird jetzt die gesamte energiewirtschaftliche Wertschöpfungskette von der Erzeugung, Lieferung, Übertragung, Verteilung bis hin zu Transformation und Speicherung von Energie gezeigt.

Auch das Thema „Erneuerbare Energien“ spielt eine bedeutende Rolle. Im Rahmen des Ausstellungsschwerpunktes Renewables werden alle Formen der erneuerbaren Energien gebündelt in Halle 27 präsentiert. Das Spektrum reicht von Bioenergien über Photovolta-



Die Hannover-Messe erweitert die Plattformen für Energiethemen: Mit einer neuen Leitmesse wird das Thema Elektromobilität in den Blickpunkt gerückt. Ein neues Hallenkonzept trägt außerdem dem gewachsenen Entwicklungsstand im Energiebereich Rechnung.

ik, Solar- und Geothermie bis hin zur Windkraft. Im direkten Zusammenspiel mit der neuen Leitmesse Mobilitec, ebenfalls in Halle 27, wird aufgezeigt, wie Energie zukünftig nachhaltig und emissionsfrei erzeugt und genutzt werden kann. In direkter Anbindung befindet sich Europas größter Gemeinschaftsstand für Wasserstoff und Brennstoffzellen. Es werden rund 150 Aussteller aus mehr als 25 Ländern erwartet.

Innovative Hard- und Softwarelösungen sind für die Energiewirtschaft von zentraler Bedeutung

und ermöglichen ein intelligentes Energiemanagement. Die Instrumente dafür werden im Rahmen des Kompetenzzentrums E-Energy präsentiert, das vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie sowie vom Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e.V. (ZVEI) und dem Bundesverband der Deutschen Industrie e.V. (BDI) initiativ unterstützt wird.

Themenschwerpunkte des Kompetenzzentrums sind unter anderem „Smart Grids“, die ganzheitliche Organisation der modernen Stromnetze zur Steuerung, (Lasten-)Verteilung, Speicherung und Erzeugung von elektrischer Energie. Dabei wird „Smart Metering“ eine wichtige Funktion übernehmen. Dieser technologische Baustein für künftige intelligente Netze bietet die Möglichkeit, Verbraucher in den Strommarkt einzubeziehen. Zu „Smart Metering“ gehört auch die „Fernmessung“ von Verbrauchsdaten. Weitere Themenschwerpunkte sind Smart Building sowie Informations- und Kommunikationstechnologie der Energie.

Auch die Supraleitertechnologie präsentiert sich in der Energiehalle 13. Diese junge Spitzentechnologie ist äußerst ressourceneffizient und bietet erhebliche Energieeinsparpotenziale. Supraleiter transportieren Strom ohne elektrischen Widerstand. Das spart Energie, vor allem dort, wo hohe Stromflüsse gebraucht werden wie zum Beispiel in der Metallverarbeitung.

Im Rahmen des Gemeinschaftsstandes Super-Conducting-City präsentieren Unternehmen innovative Anwendungsbeispiele für die Supraleitertechnologie im di-

rekten Umfeld der Energiethemen. Durch die von der EU-Kommission vorgegebenen Ziele für ein EU-weites Klimaschutzprogramm ergibt sich ein enormer Bedarf an effizienten Kraftwerken. Angesichts der langen Planungs- und Bauzeiten bei Kraftwerken besteht daher höchster Entscheidungs- und Handlungsbedarf. Der weltweit steigende Energieverbrauch stellt sowohl die Kraftwerksbauer als auch die Energieversorger vor neue Herausforderungen. Daher wird die Leitmesse Power Plant Technology erstmals in unmittelbarer Nähe des Ausstellungsbezirks der Energieversorger in Halle 13 positioniert.

Inhaltlich werden die Energy, die Power Plant Technology sowie die Mobilitec durch hochkarätige Foren und Kongresse begleitet. Der international bedeutendste Kongress ist hierbei der World Energy Dialogue.

am

► **Hannover-Messe, Energy, Power Plant Technology, Mobilitec,** www.hannovermesse.de, Hallen 11, 12, 13 und 27

Forum Mobilitec

Die Mobilitec wird inhaltlich durch ein hochklassiges Anwenderforum ergänzt und begleitet. Direkt im Ausstellungsbereich präsentieren Branchenexperten alle relevanten Themen rund um das Thema Elektromobilität sowie Energiespeicher und alternative Mobilitätstechnologien. In Vorträgen, Podiumsdiskussionen und Präsentationen beleuchten Fachleute aus Wirtschaft und Wissenschaft die Mobilität der Zukunft.

Schwerpunktt Themen des Mobilitec-Forums sind dabei beispielsweise: Leitmarkt-Perspektiven für die Elektromobilität, Aussteller-Präsentationen zur Elektrifizierung des Antriebsstrangs, die Innovationen des Zukunftsmarktes Elektromobilität und die erneuerbare Elektromobilität sowie die für die Elektromobilität erforderliche Infrastruktur.

Die Veranstaltung findet vom 19. bis 23. April statt. Die Teilnahme ist in Verbindung mit einer Eintrittskarte zur Hannover-Messe kostenfrei.

am

► **Deutsche Messe,** www.hannovermesse.de, Halle 27, Stand D52

Parasitenkiller

EMV-Sinusfilter für lange Motorleitungen

Epcos erweitert seine umfangreiche Palette an EMV-Filtern für Frequenzumrichter. Neue Sinusfilter verringern den Anteil hoher Taktfrequenzen am Ausgang von Umrichtern. Dies ermöglicht den störungsfreien Betrieb von drehzahlvariablen Antrieben mit langen Motorleitungen. Sinusfilter der Serie B84143V*R227 sind für Dauerströme von 4 A bis 320 A bei Nennspannungen zwischen 520 und 690 V ausgelegt. Die zulässige Taktfrequenz der Umrichter liegt je nach Typ zwischen 1,8 kHz und 16 kHz.

Motoren sind oft über Distanzen von mehr als 100 m mit den Umrichtern verbunden. Die parasitären Kapazitäten der langen Leitungen verursachen Blindleistung, außerdem entstehen Motorgeräusche und erhöhte Wirbelstromverluste. Epcos-Sinusfilter reduzieren diese negativen Effekte deutlich. Darüber hinaus verringern sie



den Filteraufwand am Eingang der Umrichter, wodurch dort auf preisgünstigere Typen zurückgegriffen werden kann. Wenn zusätzlich auf geschirmte Motorleitungen verzichtet werden soll, empfiehlt sich der Einsatz der Filterserie B84143V*R127 mit Sineformer-Technologie.

► **Epcos AG,** www.epcos.com/emc_filters, Halle 12, Stand D29

js

Industrial Supply
Hall 4, Booth C66

Electrical / Energy
Hall 13, Booth B69

Conference:
Romanian Energy Day
21.04.2010, 14-18.00
Hall 2, Room Rome



ROMANIA
YOUR RELIABLE
TRADE PARTNER

MESSE AKTUELL

Sammelschienensystem für IEC-Anwendungen

Das 3-polige 60-mm-System Compact ist laut Wöhner das weltweit erste UL-taugliche Sammelschienensystem mit der äußerst kleinen Bauhöhe von 160 mm. Nun steht das Sammelschienensystem in den gleichen Abmessungen auch als 4- und 5-polige Variante für IEC-Anwendungen zur Verfügung. Mit diesen Varianten lassen sich Verteilungen bis 200 A realisieren, die laut Hersteller durch größte Variabilität bei geringer Teilevielfalt überzeugen. Das Highlight des 5-poligen Systems



sei der 18 mm breite, variable Sammelschienenadapter für Sicherungsautomaten bis 63 A, bei dem der Anwender den Potenzialabgriff auf L1, L2, L3 oder N frei wählen kann. Dazu kommen neue Anschlussmodule von 10 bis 120 mm² für die Einspeisung, Klemmenmodule für den Abgang sowie PE- und N-Abgriffe, Systemabdeckungen und der Einspeiseadapter für Lasttrennschalter.

mz

► **Wöhner GmbH & Co. KG**,
www.woehner.de,
Halle 12, Stand C66

Klimaschutzziele erfüllen

Produkte und Systeme für das intelligente Stromnetz

Als einer der größten Aussteller präsentiert ABB unter dem Motto „Wir machen Klimaschutz möglich“ auf mehr als 1500 m² Produkte und Lösungen, die einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz und zur effizienten Nutzung von Energie leisten. Schwerpunkte sind Produkte, Systeme und Lösungen für die schrittweise Verwirklichung eines Smart Grid. „Die Trends Smart Homes und Smart Grids, also intelligente Gebäude und Stromnetze, gehen dabei unweigerlich Hand in Hand – ein Brückenschlag zwischen der Energie- und Informationstechnik“, so das Unternehmen.

Über zahlreiche Produkte und Systeme, wie sie für den Aufbau eines intelligenten Netzes benötigt werden und sich vielfach bewährt haben, verfügt ABB bereits heute: Systeme etwa zur Überwachung, Steuerung und Datenerfassung (SCADA: Supervisory Control and Data Acquisition), Systeme für die Überwachung der Stromübertragung über größere Entfernungen (WAMS, Wide Area Monitoring



Die passende Energietechnik hilft dabei, die Verluste in der Stromerzeugung, aber auch in der -übertragung und -verteilung zu minimieren.

Systems) oder flexible Drehstrom-Übertragungssysteme (Flexible Alternating Current Transmission Systems, FACTS). Diese bewährten Systeme werden zusammen mit weiteren Technologien Schritt für Schritt zu Netzwerken weiterentwickelt. ABB verfügt außerdem über die Technologie der Hochspannungsgleichstrom-Übertragung (HGÜ). „Diese ist für die sta-

bile Integration erneuerbarer Energiequellen ins Stromnetz von besonderer Bedeutung“, erläutert das Unternehmen.

ABB sieht Smart Grids als die effizienteste Möglichkeit, um erneuerbare Energien umfassend in das elektrische Energiesystem integrieren zu können. Sie beziehen den Verbraucher in den notwendigen Ausgleich zwischen Strom-

erzeugung und Stromabnahme ein und enthalten integrierte Anwendungen der Automatisierungs- und Informationstechnologie über die gesamte Versorgungskette und alle Spannungsebenen. Damit kann flexibel auf Angebots- und Nachfrageschwankungen reagiert werden, sodass ein fortwährender Ausgleich stattfindet und die von den Verbrauchern geforderte Stabilität gewährleistet ist. Treibende Faktoren für die Entwicklung intelligenter Netze werden aus Sicht von ABB die teilweise Verlagerung von der zentralen zur dezentralen

Energieerzeugung und der wachsende Anteil erneuerbarer Energien sein. „Diese Konzepte tragen erheblich zur Erfüllung der Klimaschutzziele bei, haben jedoch auch großen Einfluss auf die Stabilität des Netzes. Rund um den Globus sind die meisten Stromübertragungssysteme schon heute mit Energiemanagement- und Kommunikationssystemen ausgestattet“, so das Unternehmen.

► **ABB AG**, www.abb.de,
Halle 11, Stand A35

**Wir kommen
zu Ihnen –
täglich aktuell**
www.maschinenmarkt.de



Wussten Sie schon, dass **MM MaschinenMarkt** täglich einen Newsletter versendet, welcher Sie über die aktuellen Geschehnisse aus der Branche informiert?

Abonnieren Sie den Newsletter jetzt kostenlos.

---> www.maschinenmarkt.de/newsletter

MM
MASCHINENMARKT



Schnell montiert

Neue Verbindungen für Rohrleitungen AP40 und AP50

Die Teseo srl, ein Hersteller von Aluminiumrohrleitungen und -anschlüssen zur Verteilung von Druckluft, Vakuum, Stickstoff und anderen Medien unter Druck, modularen Verteilern, Pneumatikpanelen sowie Zubehör stellt die neuen L- und T-Verbinder für den 40er- und 50er-Durchmesser der modularen Aluminiumrohrleitung AP vor. Die neuen Verbindungen sind kostengünstiger und schneller zu montieren als die Vorgängerversion.

Bei der Produktentwicklung müssen sich die technischen Abteilungen vieler Unternehmen heute einer großen Herausforderung stellen, nämlich ein optisch ansprechendes Produkt schaffen bei gleichzeitiger Reduzierung der Kosten und Verkürzung der Montagezeiten.

Hauptschwierigkeit bei der Entwicklung der neuen L- und T-Verbinder war laut Teseo die Einhaltung der Vorgaben in Bezug auf Kosten und Funktionalität bei erhöhten Prüfdrücken. Dies sei unerlässlich, um das System auf allen Märkten – unter anderem auch in Kanada, einem der Länder mit den strengsten Richtlinien für Systeme unter Druck – vertreiben zu können.

Im Vergleich zur Vorgängerversion wurde die Montagezeit bei den neuen L- und T-Verbindern



Teseo stellt die neuen L- und T-Verbinder für die Rohrleitungen AP40 und AP50 vor. Diese sind noch schneller zu montieren und 20% kostengünstiger als die Vorgängerversion.

Bild: Teseo

um 60% verkürzt, weil die Schraubenanzahl reduziert wurde (nur drei beim L-Verbinder AP40). Weiterhin wurden die Klemmbügel überarbeitet, sodass die Profilrohre in wenigen Minuten miteinander verbunden werden können. Dank der Serienfertigung und der Verbesserung der Druckgussformen ließen sich nach Angaben von Teseo auch die Herstellungskosten reduzieren. Daher könnten die neuen Verbinder um fast 20% billiger als Vorgängermodelle angeboten werden, teilt das Unternehmen mit.

Die Klemmbügel verfügen über Winkelzähne, die den Griff verbessern und ein Rutschen verhindern, auch unter extremen Bedingungen. Durch die verbesserte ergonomische Form wird die Montage sicherer und leichter. Dank der ab-

gerundeten Formen der Klemmbügel greifen die Senkschrauben besser, was die Montage insbesondere unter schwierigen Bedingungen erleichtert. js

► Teseo srl, www.teseoair.com, Halle 27, Stand L14

Wenn Leistung zählt

TDK-EPC erweitert Produktspektrum an PQ-Kernen

TDK-EPC präsentiert auf der Hannover-Messe 2010 ihr erweitertes Spektrum an PQ-Ferritkernen von Epcos. Mit den jetzt erhältlichen Kernen in den Größen PQ40/40 und PQ50/50 wird das gesamte Spektrum der PQ-Kern-Reihe zwischen den Baugrößen PQ16/11.6 und PQ50/50 abgedeckt.

PQ-Kerne wurden insbesondere für Übertrager in Schaltnetzteilen entwickelt. Die Bauhöhe dieser Kerne lässt sich bei gleichbleibender Grundfläche durch eine entsprechende Anpassung der Kernhöhe verringern. Diese Ferritkerne können für AC/DC- und DC/DC-Wandler in herkömmlicher Wickeltechnologie sowie für Planar-Übertrager verwendet werden. Verglichen mit konventionellen ETD/ER/E-Kernbauformen

besteht der Hauptvorteil der PQ-Kerne in stabilen runden Mittelbutzen und den größeren Außenflächen. Wegen des runden Mittelbutzens und der größeren Auflagefläche für die Wicklung kann die Länge des Kupferdrahts reduziert werden. Dadurch lassen sich in der Übertragerfertigung Kosten senken. Außerdem führen die größeren Außenflächen zu einer besseren Wärmeableitung. Die PQ-Kernform ist dahingehend optimiert, dass bei kleineren Abmessungen und geringerem Gewicht die gleiche Leistung wie mit einem E-Kern übertragen werden kann. Die PQ-Kerne sind in den verschiedenen Ferritmaterialien N49, N51, N87, N92, N95 und N97 lieferbar. js

► TDK-EPC, www.epcos.com/ferrites, Halle 12, Stand D29

Alleskönner

Anschluss- und Steuerleitungen für den Einsatz in Windkraftanlagen

Die Lapp-Gruppe präsentiert auf der Messe vier Neuentwicklungen der Anschluss- und Steuerleitungen Ölflex – zwei dieser Leitungen sollen Alleskönner für die Windenergiebranche sein.

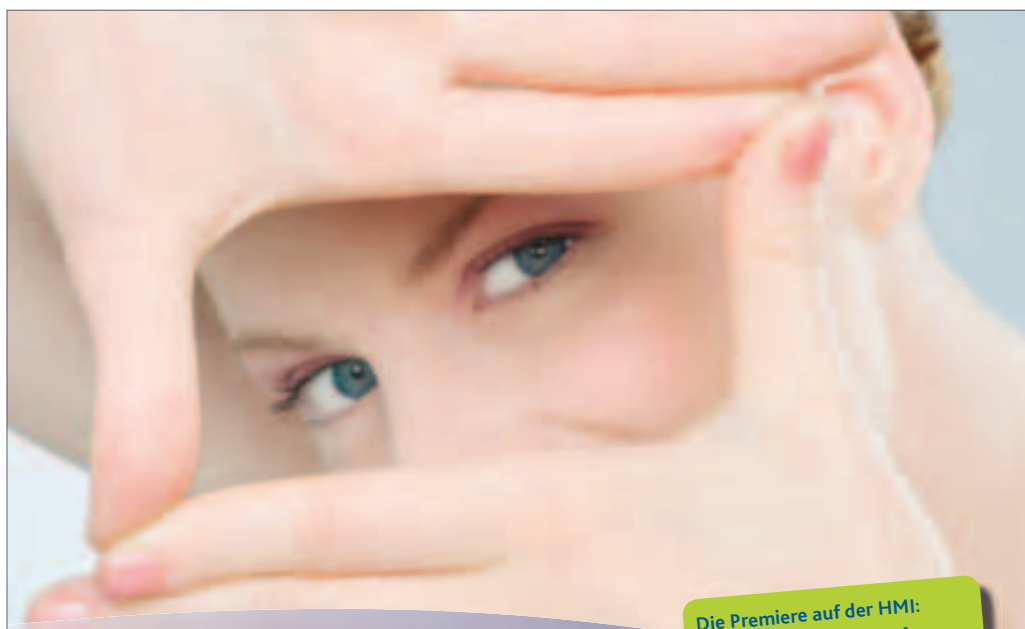
Die Leitung mit der Bezeichnung Torsion FRNC wurde Herstellerangaben zufolge speziell für die Loop-Verlegeart zwischen der drehbaren Gondel und dem statischen Turmbereich von Windturbinen zum Anschluß von Generatoren und Steuereinheiten entwickelt. Sie verdreht sich um bis zu $\pm 150^\circ$ pro Meter und gleicht die ständig auftretenden Torsionsbewegungen aus. Für einfache Leitungsverlegung sei sie zudem hochflexibel sowie kälte-, öl- und seewasserbeständig. Die D-Version mit Kupferumlegung schützt zusätzlich vor elektromagnetischen Störfeldern.

Die Ölflex-Fortis ist eine witterungsbeständige Anschluss- und Steuerleitung und funktioniert, so heißt es, mit ihrem Anwendungstemperaturbereich zwischen



–55 und 105 °C zuverlässig an allen Standorten. Aber nicht nur hinsichtlich der Temperaturen sei die Leitung einzigartig: Speziell für den nordamerikanischen Windenergiemarkt besitzt sie das dort geforderte UL-Listing WTTC (Wind Turbine Tray Cable) gemäß dem Standard UL 2277. Dazu ist die neue Leitung erhöht ölbeständig, hoch flammwidrig sowie torsionsbeständig für den Einsatz im Leitungs-Loop. Die Leitung ist deshalb vielfältig einsetzbar: für die Gondelverkabelung, für die Nabe oder von der Pitchsteuerung bis zum Schleifring. mz

► U. I. Lapp GmbH, www.lappkabel.de, Halle 11, Stand C03



Die Premiere auf der HMI:
EWE trio smartbox.
Volle Transparenz für Energie.

Neue Sicht auf Energie

Hannover Messe,
19. bis 23. April 2010, Halle 13, Stand C30

Erleben Sie eine ganz „Neue Sicht auf Energie“ mit unserer EWE trio smartbox. Erfahren Sie, wie wir Energie, Telekommunikation und IT zu einer einzigartigen Produktinnovation verbinden. Entdecken Sie, wie wir für unsere Kunden volle Energie-, Kosten- und CO₂-Transparenz schaffen.

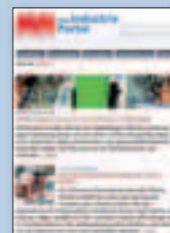
Werfen Sie schon heute einen Blick auf faszinierende Energiekonzepte von morgen. Wir freuen uns auf Ihren Besuch im EWE Haus auf der Hannover Messe.





MM Das Industriemagazin MASCHINENMARKT

Entscheiderwissen für Management,
Produktion, Automation und Konstruktion



MM Der Industrie Newsletter MASCHINENMARKT

Der tagesaktuelle
Info-Channel für Entscheider
in der Industrie



MM Logistik Der Branchenspezialist für Logistik und Distribution



MM Zulieferer MASCHINENMARKT

Das Informationssystem
für Einkäufer, Konstrukteure
und Fertigungsleiter

MM MASCHINENMARKT



MM Industrial Magazines MASCHINENMARKT

Das Mediennetzwerk
für internationale Absatzmärkte



Kontakt:

Winfried Burkard, Telefon +49 931 418-2686,
E-Mail: winfried.burkard@vogel.de





MM Das Industrie Portal

MASCHINENMARKT

News, Anwendungen, Lösungen,
Tools, Firmen und Produkte



MM Börse

MASCHINENMARKT

Der wöchentliche Marktplatz
für Gebrauchtmachines



MM Börse online

MASCHINENMARKT

Die internationale
Online-Plattform für
Gebrauchtmachines



MM daily

MASCHINENMARKT

Die Messezeitung
führender Industriemessen



MM Praxisbuch

MASCHINENMARKT

Alles zu einem Thema:
Basiswissen, Case Studies,
Checklisten, Tipps und Tricks



MM Stellenmarkt

MASCHINENMARKT

Die Jobbörse für Fach- und Führungs-
kräfte in der Fertigungsindustrie

Die Marke für die Industrie

---> www.maschinenmarkt.de

MM
MASCHINENMARKT

MESSE AKTUELL

Wirkstromzähler überträgt Messwerte elektronisch

Die neuen 7E-Wirkstromzähler von Finder zeigen über ein 7-stelliges LCD nicht nur die verbrauchte Leistung als Gesamt- und Teilverbrauch, sondern auch die Momentanwerte der Leistung pro Phase oder aller Phasen, Spannung und Strom pro Phase an. Die verbrauchte Leistung kann wie bei den alten Zählern über ein Rollenzählwerk oder über ein 7-stelliges LCD angezeigt werden. Die Geräte sollen dem Anwender Vorteile und Funktionen bieten, die mit den bisher eingesetzten



Ferraris-Zählern nicht möglich waren; dazu zählt laut Hersteller die Möglichkeit, die gemessenen Werte elektronisch zu übertragen. Die Zähler sind dafür mit einer 50-Schnittstelle ausgestattet, mit der sich die Messwerte bei dezentralen Wirkstromzählern zentral auswerten lassen. Die Geräte werden auf einer 35-mm-Hutschiene im Schaltschrank montiert und erfüllen den Angaben zufolge die Genauigkeitsklasse 1 (1%) beziehungsweise B.

mz

► Finder GmbH,
www.finder.de, Halle 12, Stand B66

Mobile Brennstoffzelle soll Batteriefahrzeuge ergänzen

Die Energy präsentiert alle für Elektromobilität relevanten Techniken unter einem Dach. Tobias Renz, Organisator des Gemeinschaftsstandes für Wasserstoff und Brennstoffzellen und Geschäftsführer der Tobias Renz Fair, spricht im MM-Interview über Inhalte und Erwartungen an das neue Messekonzept.

MM: Herr Renz, durch eine optimierte Hallenstruktur soll die Weiterentwicklung der Energiethemen für die Messe-Besucher übersichtlicher werden. Wo knüpft der Gemeinschaftsstand inhaltlich an?

Renz: Nur der aus regenerativen Energien erzeugter Wasserstoff ist auch nachhaltig, dies wird in vielen Diskussionen und Werbefilmen gerne „vergessen“. Bei gespeichertem Strom in Batterien ist das ebenso. Für die Frage der Reduzierung des CO₂-Ausstoßes ist entscheidend, wie der Wasserstoff beziehungsweise der Strom erzeugt wurde und nicht wie er gespeichert wurde. Der Gemeinschaftsstand Wasserstoff und Brennstoffzellen passt also sehr gut in das Umfeld der regenerativen Energien in Halle 27. Ein weiterer Themenschwerpunkt in der Halle sind die Themen hybride und elektrische Antriebstechnologien der Mobilität. Auch hierzu gibt es sehr viele Überschneidungen mit der Brennstoffzelle.

MM: Die Brennstoffzelle gilt als komplementäre Technik zur Bat-

terie. Wo sind die Gemeinsamkeiten, wo die Unterschiede?

Renz: Ein Schwachpunkt von Batterien in Fahrzeugen liegt im Moment in der geringen Reichweite von zirka 100 km und der langen Ladezeiten von mehreren Stunden. Auf dem Gemeinschaftsstand werden einige Fahrzeuge mit Brennstoffzellen als „Range Extender“ zu sehen sein. Die Batterie wird automatisch von der Brennstoffzelle wieder aufgeladen, die Reichweite eines Fahrzeuges kann somit auf zirka 500 km deutlich erweitert werden. Batterien in stehenden Fahrzeugen wie zum Beispiel Reisemobile, Polizei- und Ambulanzfahrzeuge können nur eine sehr begrenzte Zeit Strom liefern. Mit einer Brennstoffzelle an Bord wird die Batterie immer wieder aufgeladen, eine zuverlässige Stromversorgung kann somit auch im Stand über mehrere Tage gewährleistet werden. Meiner Meinung nach liegt die Zukunft der Elektrofahrzeuge in Hybridfahrzeugen, in einer Kombination aus Batterie und Brennstoffzellen.

MM: Welche Inhalte werden am Gemeinschaftsstand präsentiert?

Renz: Neben mobilen Anwendungen in Fahrzeugen werden auch stationäre gezeigt, beispielsweise Heizungsanlagen, netzunabhängige Strom- und Notstromversorgung. Portable Brennstoffzellen zum Betrieb von MP3-Player und Mobiltelefon werden ebenfalls präsentiert. Weitere Themen sind: aktueller Stand aus Forschung und Wissenschaft, Wasser-



Bild: Tobias Renz Fair

„Stationäre Brennstoffzellen in Haushalten und Gebäuden werden sich vermutlich vor den mobilen Brennstoffzellen durchsetzen. In der Zukunft kann die mobile Brennstoffzelle Batteriefahrzeuge sehr gut ergänzen“, sagt Tobias Renz, verantwortlicher Organisator des Gemeinschaftsstandes für Wasserstoff und Brennstoffzellen und Geschäftsführer der Tobias Renz Fair.

stoffproduktion, Brennstoffzellenkomponenten, Testsysteme für Brennstoffzellen, Reformer sowie Wasserstofftransport, -lagerung und -infrastruktur.

MM: Was ist aus Ihrer Sicht das Highlight des Standes?

Renz: Das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), Institut für Technische Thermodynamik, Stuttgart, präsentiert das weltweit erste bemannte und ausschließlich mit Brennstoffzellen angetriebene Flugzeug. Mit dem Motorsegler Antares DLR-H2 wer-

den Brennstoffzellensysteme bereits im Einsatz beziehungsweise in der Luft getestet. Ziel ist es, zukünftig in der kommerziellen Luftfahrt die Bordstromversorgung mit Brennstoffzellen zu gewährleisten, der Antrieb ist in absehbarer Zeit noch nicht zu sehen.

MM: Für die Nutzung der Techniken ist eine flächendeckende Infrastruktur unabdingbar. Welche Lösungsvorschläge finden die Messebesucher hierzu?

Renz: Ohne eine ausreichende Anzahl von Brennstoffzellen-Fahrzeugen wird es nur wenige Wasserstoff-Tankstellen geben, ohne Wasserstoff-Tankstellen aber auch kaum Brennstoffzellenfahrzeuge. Um diese Problematik aufzulösen, bieten sich Insellösungen von Wasserstoff-Tankstellen an. Kommunalfahrzeuge oder Paketdienste benötigen beispielsweise nur eine Tankstelle vor Ort. Am Abend kehren diese Fahrzeuge an ihre Basis zurück. Ein flächendeckendes Tankstellennetz für Überlandfahrten ist somit nicht notwendig. Mehrere solche Insellösungen können zukünftig immer weiter zu einem engmaschigeren Netz ausgebaut werden.

MM: Wie haben sich die Aussteller erzählt und das Ausstellerklientel des Gemeinschaftsstandes für Wasserstoff und Brennstoffzellen entwickelt?

Renz: Trotz Wirtschaftskrise können wir die Anzahl von etwa 150 Ausstellern aus über 20 Ländern seit drei Jahren halten. Erstmals zeigen wir in unserer „Demonstration Area“ zahlreiche Anwendungen von Brennstoffzellen, die jetzt schon genutzt werden können. Das spricht für die Branche und dass es zukünftig weiter aufwärts gehen wird. Ich denke, die Themen Klimaschutz und Klimawandel werden in der Bevölkerung immer bewusster wahr genommen. Es ist zu wünschen, dass dies in der Politik auch so sein wird.

MM: Wie sehen Sie die Marktentwicklung für Brennstoffzellen?

Renz: Stationäre Brennstoffzellen in Haushalten und Gebäuden werden sich vermutlich vor den mobilen Brennstoffzellen durchsetzen. Die vorhandene Infrastruktur, beispielsweise vom Erdgasnetz kann bereits genutzt werden, das Volumen und das Gewicht hat im Vergleich zu mobilen Brennstoffzellen zudem eine untergeordnete Bedeutung. Die mobile Brennstoffzelle kann in Zukunft Batteriefahrzeuge sehr gut ergänzen.

am

► Tobias Renz Fair,
www.h2fc-fair.com, Halle 27, Stand H60

FLUID POWER DISTRIBUTION SYSTEMS

Modular und flexibel
Patentierter Klemmtechnik
Schnell zu installieren
Energiesparend
Leckagefrei
Von 3/4" bis 4"
Großes Produktsortiment
100% recycelbar
Ideal für:
Druckluft
Vakuum
Stickstoff
und andere Medien

TESEO
Aluminium Pipework

Neu: TESEO auf der Leitmesse Energy Halle 27, Stand L14

Teseo Deutschland GmbH
www.teseo.de • deutschland@teseoir.com

Energiekonzepte

Mehr Energieeffizienz in der Industrie durch frühzeitiges Handeln

Der TÜV Süd präsentiert auf der Hannover-Messe ein umfassendes Leistungspaket für mehr Energieeffizienz. „Mehr als die Hälfte der Unternehmen setzt sich noch nicht intensiv genug mit Energieeffizienz-Maßnahmen auseinander“, sagt Dr. Gerd Streubel, Leiter Anlagentechnik bei TÜV Süd Industrie Service in Dresden. „Dabei lassen sich im Schnitt beträchtliche Einsparpotenziale von 15 bis 30% realisieren.“ Die Experten präsentieren in Hannover ihre Energiekonzepte für Investitionsentscheidungen und das Zertifikat „Energieeffiziente Anlagentechnik“ und ihre Unterstützung beim Aufbau und bei der Integration von Energiemanagement-Systemen. Bereits im Vorfeld einer Investition helfen Energiekonzepte, konkrete Vorgaben für die Planer zu entwickeln. So lassen sich effiziente und wirtschaftliche Lösungen für den Bezug, aber auch die Verwendung oder Eigenerzeugung von Strom, Kälte- oder Wärmeenergie identifizieren. „Der Schlüssel zu mehr Effizienz liegt in der frühzeitigen Betrachtung, um die Wirtschaftlichkeit einer Investition auch hinsichtlich der Betriebskosten und der Versorgungssicherheit zu analysieren“, erklärt Streubel. Die interdisziplinären Expertenteams von



Energieeffiziente Anlagentechnik: Für die Zertifizierung vergleichen die TÜV-Süd-Experten den Ist-Zustand einer Anlage mit möglichen Einsparungen.

TÜV Süd vergleichen betriebs- und anlagentechnische Alternativen. Anhand von Modellrechnungen werden einzelne Parameter wie beispielsweise die Energiepreise variiert, aber auch ein besonderer Instandhaltungsaufwand oder Fördermöglichkeiten berücksichtigt. Ein systematisches und ganzheitliches Vorgehen berücksichtigt neben der Planung einer Anlage auch die technische Infrastruktur bis hin zu Gebäuden und zum Energiemanagement.

„Wer seine Betriebskosten senken und nachhaltiger produzieren möchte, sollte bereits bei der Aus-

wahl technischer Anlagen auf die Energieeffizienz achten“, sagt Dr. Michael Bunk, Leiter Energiesysteme bei TÜV Süd Industrie Service in Dresden. „Dabei gewinnt die aussagekräftige und verlässliche Dokumentation des Energiebedarfs an Bedeutung.“ Hierfür hat das Unternehmen das Zertifikat „Energieeffiziente Anlagentechnik“ entwickelt, mit dem bereits ein Jahr Praxiserfahrungen vorliegt. Für die Zertifizierung bewerten Fachleute die Energieeffizienz und Einsparpotenziale bei Neuanlagen. Dabei wird der Ist-Zustand mit möglichen Einsparungen durch den Einsatz



„Der Schlüssel zu mehr Effizienz liegt in der frühzeitigen Betrachtung, um die Wirtschaftlichkeit einer Investition auch hinsichtlich der Betriebskosten und der Versorgungssicherheit zu analysieren“, erklärt Dr. Streubel, Leiter Anlagentechnik bei TÜV Süd Industrie Service in Dresden.

der am besten verfügbaren Technik verglichen. Nicht nur die technischen Komponenten der Anlagen selbst müssen energieeffizient sein, sondern die Anlagen müssen auch später beim Betreiber effizient arbeiten. Hinzu kommen die technisch-wirtschaftlichen Rahmenbedingungen und die Kosten über den gesamten Lebenszyklus hinweg (total cost of ownership). Dr. Bunk: „Mit dem Zertifikat bekommen die Hersteller einen unabhängigen Ef-

fizienz-Nachweis für ihre Anlagen an die Hand. Betreiber profitieren von einem geringeren Energieverbrauch.“ Das rechtfertigt nach Aussage des Experten auch mögliche höhere Investitionskosten. Darüber hinaus dokumentiert eine gesteigerte Ressourceneffizienz gegenüber Endkunden ein verantwortungsvolles Wirtschaften.

TÜV Süd Industrie Service unterstützt Betreiber auch beim Aufbau und der Zertifizierung von Energiemanagement-Systemen nach DIN EN 16001. „Energiemanagement-Systeme helfen, Potenziale für Effizienzsteigerungen zu ermitteln und zu dokumentieren“, sagt Dr. Gerd Streubel. „Daraus lassen sich Maßnahmen für wirtschaftliche Optimierungen ableiten.“ Mit der Einführung von Energiemanagement-Systemen sollen kontinuierliche und systematische Effizienzsteigerungen wie eine verbesserte Fahrweise der Anlagen oder ein geringerer Material-Einsatz realisiert werden. Nach dem integrierten Energie- und Klimaprogramm der Bundesregierung soll der Einsatz eines zertifizierten Energiemanagement-Systems künftig auch Möglichkeiten für Steuerermäßigungen bieten. *am*

► TÜV Süd AG, www.tuev-sued.de, Halle 13, Stand B17

Simple & Safe

Premiere der neuen Membran-Kabeleinführung

Wiska hat sein Produktportfolio der Kabeleinführungen erweitert und stellt seine Neuentwicklung Clixx auf der Hannover-Messe vor. Wiska Clixx verbindet die Vorteile einer Membrantülle mit denen einer Kabelverschraubung und bietet eine einfache Kabeleinführung durch die Weichmembran bei gleichzeitiger Zugentlastung, heißt es. „Die Montage der Kabeleinführung erfolgt im Handumdrehen: Clixx wird ohne Gewinde nur einseitig von außen montiert und benötigt weder Werkzeug noch Gegenmutter. Die schnelle Einhandmontage erspart bis zu 80% der üblichen Installationszeit einer Kabelverschraubung“, erläutert das Unternehmen.

Clixx überzeugt durch eine flache Bauform, ist damit platzsparend und kann an schwer zugänglichen

Stellen sowie auf kleinstem Raum in großer Anzahl eingesetzt werden. Gleichzeitig ist das System aufgrund seiner geringen Größe optisch unauffällig. Das Design des bestückten Produktes bleibt somit erhalten.

Ohne den Einsatz von Sonderdichtungen ermöglicht Clixx die Verwendung unterschiedlichster Kabeltypen – Zugentlastung und Schutzgrad bleiben erhalten. Ist die Kabeleinführung unbestückt, dient sie als Blindverschluss.

Clixx verfügt über die hohe Schutzart IP 67, die durch eine flexible Dichtlippe und ein sicheres Einrasten im Gehäuse bei der Montage gewährleistet wird. Äußerlich ist Clixx gegen Schmutz unempfindlich: Frei von Vertiefungen und Taschen können sich keine Schmutzpartikel absetzen.

Die Neuentwicklung eignet sich insbesondere für Anwendungen, bei denen wenig Platz zur Verfügung steht, die Optik eine Rolle spielt und Flexibilität gefragt ist. Das gilt insbesondere für Licht- und Gebäudetechnik, Schaltgerätebau und Solartechnik. *am*

► Wiska Hoppmann & Mulsow GmbH, www.wiska.de, Halle 13, Stand C78



Herzlich
willkommen
in *Rom*
Hannover

**Gutschein
für heiß oder kalt**

• Einfach überraschen lassen
• bei Lapp Kabel auf der
• Hannover Messe 2010
• vom 19. bis 23. April
• Halle 11, Stand C 03

Lapp Kabel auf der Hannover Messe 2010 mit neuem Standort Halle 11, Stand C 03

Eine gute Partnerschaft braucht Herz und Verstand, um sich langfristig entwickeln zu können. In diesem Sinne bieten wir Ihnen auf der Hannover Messe 2010 nicht nur starke Marken und anwendungsorientierte Innovationen, sondern auch ein Rahmenprogramm, das Ihr Herz höher schlagen lässt. Besonders wenn Sie eine Schwäche für Bella Italia haben. Also, treffen wir uns – und zwar in Rom – das liegt mitten in Hannover!

LAPP KABEL
Ein Unternehmen der Lapp Gruppe

MESSE AKTUELL

Qualität, Kostensenkung und Konsolidierung

Es gibt nur wenige Branchen, die derzeit einem so grundlegenden Wandel ausgesetzt sind wie die weltweite Solarbranche – politisch, gesellschaftlich und ökonomisch.

Ungebremstes Tempo bei den technischen Innovationen und in der Produktion, Kostensenkungen, eine weltweit rasant steigende Marktakzeptanz für Photovoltaik und Wärmekollektoren, umfangreiche Planungen für internationale Großprojekte im Kraftwerksbau sowie finanzielle Förderungen (oder der Abbau davon) auf nationaler Ebene kennzeichnen die aktuelle Situation. Experten sind sich einig: Eine Marktkonsolidierung ist in vollem Gange.

Acht von zehn Solarmodulen werden heute unabhängig durch den TÜV Rheinland auf Qualität und Sicherheit geprüft – ganz gleich, ob diese aus China, Spanien oder Deutschland kommen und ob sie für das Einfamilienhaus oder für Großkraftwerke verwendet werden sollen. Denn der Stellenwert von Qualität und Verlässlichkeit der Energieerzeugung ist für alle Investoren von zentraler Bedeutung. Doch wie entwickeln sich die Qualität und der Markt insgesamt? Wo stehen die deutschen Hersteller im Vergleich zu anderen? Ist die Kritik an bestimmten Produkten zum Beispiel aus China berechtigt? Auf welche Punkte kann man sich bei einer Investitionsentscheidung verlassen?

Diese Fragestellungen beleuchtet eine Veranstaltung, die am 19. April um 11.00 Uhr am VDI-Gemeinschaftsstand in der Sachen-machen-Lounge stattfindet. Dabei sind Friedrich Hecker, Vorstandsvorsitzender von TÜV Rheinland, und Wilhelm Vaaßen, Business Field Manager Renewable Energies.

am

► TÜV Rheinland Group,
www.tuv.com, Halle 2, Stand D 36

Hochkompaktes elektrisches Antriebssystem

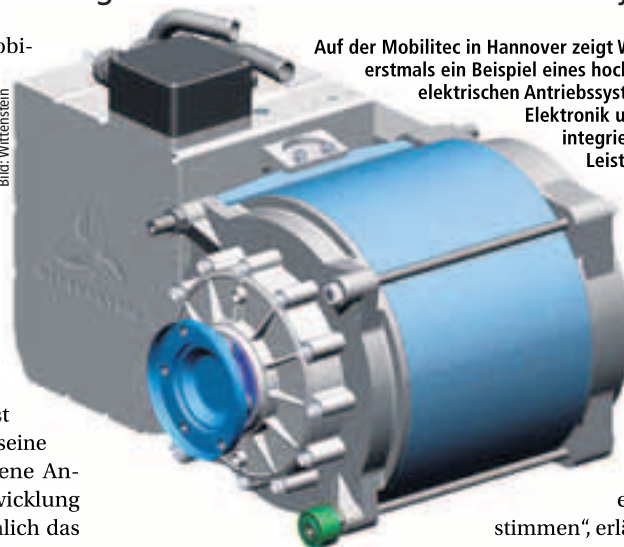
Geeignet für den Einsatz in Elektro- und Hybridfahrzeugen

Auf der Leitmesse Mobiltec präsentiert sich die Wittenstein AG erstmals als High-End-Partner für die Entwicklung und Fertigung elektromechanischer Hochleistungsantriebe zum Einsatz in Elektro- und Hybridfahrzeugen. Am Beispiel eines ausgestellten Antriebssystems will der Mechatronikspezialist unter Beweis stellen, dass seine über Jahrzehnte erworbene Antriebskompetenz (Entwicklung durch Miteinander), nämlich das hocheffiziente Wechselspiel zwischen beherrschbaren elektrischen und mechanischen Komponenten, künftig auch in die Antriebslösungen für die emissionsfreie und hochdynamische Mobilität von morgen erfolgreich einfließen wird.

Neue Konzepte für E-Mobilität beziehungsweise Traktionsantriebe für eine Hochleistungs-nische sind für das Unternehmen nicht nur vorstellbar, sondern werden auf dem VDMA-Gemeinschaftsstand der E-Motive-Initiative der Forschungsvereinigung Antriebstechnik e.V. (FVA) erstmals der Öffentlichkeit vorgestellt.

Das Messemodell des Unternehmens in Halle 27, Stand D60/16, soll zeigen, wohin der Weg der Elektromobilität gehen wird: Motor, Getriebe und Elektronik

Auf der Mobiltec in Hannover zeigt Wittenstein erstmals ein Beispiel eines hochkompakten elektrischen Antriebssystems, das Motor, Elektronik und Getriebe integriert und mit einem Leistungsgewicht von 2,0 kW/kg überzeugt.



tronik, Motor und Getriebe optimal miteinander ab-

stimmen“, erläutert Dr. Bernd

Schimpf, Leiter Generierungsprozess bei der Wittenstein AG. „Es gilt aber nicht nur, neue Antriebskonzepte zu konzipieren, die höchsten Einsatz-, Sicherheits- und Zuverlässigkeitsanforderungen genügen, sondern auch Wege aufzuzeigen, wie sich elektromobile Antriebstechnik so kostengünstig entwickeln und produzieren lässt, dass sich Elektromobilität mit Blick auf den Anschaffungspreis des Fahrzeugs und die laufenden Kosten für den Endkunden als wettbewerbsfähig erweist.“

Ziel des Unternehmens sei es, sich im Leitmarkt der Elektromobilität als Technologieführer im Bereich mechatronischer High-End-Antriebslösungen für die emissionsfreie und hochdynamische Fortbewegung in Fahrzeugen zu positionieren – vor allem

dort, wo Hochleistung gefordert ist. Die Basis hierfür bildet die hohe Technologiekompetenz, auf die die Unternehmensgruppe bei intelligenten Servosystemen und mechatronischer Antriebstechnik verweisen kann. Mit dem auf der Hannover-Messe 2010 erstmals vorgestellten Antriebssystem zeige das Unternehmen bereits heute, wie elektrische und hybride Antriebstechnologien von morgen konzipiert sein müssen: Auf der einen Seite integriert, das heißt, als Einheit aus Motor, Getriebe und Elektronik mit höchstmöglichem Wirkungsgrad; auf der anderen Seite als modularer Baukasten für Elektroantriebe, der es ermöglicht, verschiedene Komponenten für verschiedene Fortbewegungsmittel aus gleichen Teilen aufzubauen, der aber auch völlig neue Antriebs-Architekturen ermöglicht.

Die stete Weiterentwicklung wittensteinscher Antriebskompetenz zeigt die Unternehmensgruppe in Hannover aber nicht nur auf der Mobiltec: Am Hauptstand in Halle 15, Stand F04, präsentieren sich alle Unternehmensbereiche als Anbieter von Hochleistungskomponenten für ressourceneffiziente Antriebe in ganz unterschiedlichen Einsatzfeldern. Ein Beispiel dafür sei die neue Motorenbaureihe Industrial Line der Wittenstein Cyber Motor GmbH.

rs

► Wittenstein AG,
www.wittenstein.de, Halle 15,
Stand F04 und Halle 27, Stand D60/16

Seminar New Energy in Hangzhou Global Business & Markets April 21, 2010 13:00 – 15:00 o'clock Convention Center Room 11 Place to go for the New Energy industry in China	Seminar Automotive Supply in Hangzhou Global Business & Markets April 21, 2010 15:00 – 17:00 o'clock Convention Center Room 11 First choice of the Automotive Supply industry in China	Seminar Precision Mechanics in Tianshan Global Business & Markets April 21, 2010 18:00 – 19:00 o'clock Convention Center Room 17 Exclusive Address for the Precision Mechanics industry in China	Seminar Equipment Manufacturing in Tangshan Global Business & Markets April 21, 2010 12:30 – 14:30 o'clock Hall 27 GBM Dome 2 Clustering the Equipment Manufacturing industry in China
---	---	---	---

The China Invest Geography Forum at Hannover Messe 2010 is a compass for shaping the future and first-hand navigational aid in getting down to business.

Hall 27, Stand A32

www.investgeography.com



Das Gesamtprodukt zählt

Im Themenpark Leichtbau geht die Leistungsfähigkeit der Zulieferer weit über die Gewichtseinsparung hinaus

In jeder der vier Ausstellungshallen der Zuliefermesse Industrial Supply werden die Besucher mit dem Thema Leichtbau konfrontiert. Ganz besonders auf der Solutions Area in Halle 6. Mitten im Themenpark Leichtbau machen Großexponate von Zulieferern in den Branchen Fahrzeug- und Schiffsbau, Luft- und Raumfahrttechnik, Maschinen- und Anlagenbau, Energieerzeugung und Bauwesen die Messebesucher neugierig. So präsentiert der Aussteller Silent Future Tec dort eine Klein-Windkraftanlage für 4,2 kW elektrische Leistung. Daneben glänzt der Rennwagen Apollo im Scheinwerferlicht: der aktuelle Geschwindigkeitsrekordhalter der Nürburgring-Nordschleife. Sandwichelemente des Ausstellers Metawell sorgen dabei für die nötige Gewichtseinsparung. Diese Leichtbauteile aus gewelltem Kern und Deckblechen bestehen komplett aus Aluminium. Im Vergleich zu massiven Aluminiumblechen gleicher Steifigkeit kann damit das Gewicht auf etwa ein Drittel reduziert werden.

Leichtbau erfordert jedoch mehr als Gewichtseinsparung. Er muss eine rationelle Konstruktion und Fertigung ermöglichen. Zudem wird vom Leichtbau die Fähigkeit zur Leistungssteigerung verlangt. So geht es im Maschinen- und Anlagenbau weniger um Gewichtseinsparung; vielmehr steht dort die



Setzt sich Leichtbaukonzepte durch, liegen die Gründe dafür nicht nur in der Gewichtseinsparung. Ausschlaggebend ist der technische und wirtschaftliche Nutzen für das Gesamtprodukt.

Dynamik bewegter Maschinenteile im Vordergrund. Um sie zu steigern, wird sogar der Hightech-Werkstoff CFK verbaut. Hergestellt aus Kohlenstofffasern und Epoxidharz ist dieser Verbundwerkstoff nicht nur um gut ein Drittel leichter als Aluminium und höchstens halb so schwer wie Stahl. Bei 60% Faseranteil hält CFK in Faserrichtung auch einer spezifischen Kraft von 1500 bis 2000 N/mm² stand. Das macht dieses Composite zu

einem für Leichtbaukonstruktionen prädestinierten Werkstoff. Allerdings sind die Werkstoff- und Herstellungskosten hoch. Allein auf die Bauteilherstellung sind im Jahr 2007 in der Luftfahrttechnik noch 44% der Gesamtkosten entfallen. Dennoch rechnet sich dieser Werkstoff, sofern dessen Nutzen für das Gesamtprodukt die erhöhten Kosten übersteigt.

Das ist zum Beispiel bei Textilmaschinen der Fall. Deren Produktivitätssteigerung basiert auf Leichtbauteilen aus CFK. Aus dieser Entwicklung haben insbesondere deutsche Maschinenbauer der Textilindustrie Kapital geschlagen. Sie lernten rasch, die Vorteile dieses Faser-Verbundwerkstoffs zur Festigung der weltweiten Marktführerschaft zu nutzen. Inzwischen ist auch in der Luftfahrttechnik ein Werkstoffwechsel in Gang gekommen. Dagegen scheinen die Anwendungen des Hightech-Werkstoffs in der Automobilindustrie vorerst auf Rennsport und Tuning beschränkt zu bleiben. Zwar wird auch dort mit CFK experimentiert, doch spricht bei Großserien das Preis-Leistungs-Verhältnis immer noch für andere Leichtbau-Werkstoffe, insbesondere für Leichtmetalle und Kunststoffe. Deren Leichtbaupotenzial ist noch nicht ausgeschöpft, wie Experten auf dem Werkstoff-Forum in Halle 6 an allen fünf Messetagen verdeutlichen werden.

Als Schrittmacher kristallisiert sich dabei immer mehr die Ver- und Bearbeitung heraus. Sie hat in den vergangenen Jahren immer wieder Potenziale für Leichtbaukonstruktionen offengelegt und auch Stahllegierungen das Tor zum Leichtbau geöffnet: bei

Schmiede- und Sinterteilen, Guss- und Blechkonstruktionen. Wichtige Impulse brachte die Fügetechnik: die Herstellung von Werkstoffverbunden. Insbesondere in der Automobilindustrie werden heute Metalle mit anderen Metallen oder Kunststoffen kombiniert. So kann jeder Werkstoff trotz Leichtbau seine Stärken ausspielen. Und hilft das funktionell nicht weiter, kommt Hochleistungskeramik ins Spiel. Über deren Leistungspotenzial informieren die Experten die Messebesucher heute auf dem Werkstoff-Forum. *jk*

► **Solution Areas im Themenpark Leichtbau**, Halle 6, Stand B14, www.hannovermesse.de/leichtbau

MESSE AKTUELL

Wachstumsmarkt Medizintechnik

Der Markt für medizintechnische Produkte wächst weiter. Dennoch bleibt auch er nicht von den Folgen der Krise verschont. Wie in anderen Industriebranchen nimmt der Zwang zur Prozessoptimierung zu: vom Einkauf über die Fertigung bis zum Vertrieb. Wollen die Zulieferer noch stärker am Marktwachstum partizipieren, müssen sie sich auf diese Entwicklung einstellen, ohne an Innovationskraft zu verlieren. Auf dem Forum Suppliers Convention erörtern Experten heute, wie dieser Spagat der Zulieferindustrie auf dem Absatzmarkt Medizintechnik gelingt. Partner des Forums ist die Arbeitsgemeinschaft Zulieferindustrie (ArGeZ), die rund 8000 Unternehmen in Deutschland vertritt. *jk*

► **Suppliers Convention**, hannovermesse/suppliers_convention, Halle 4, Stand D42



www.contitech.de/abc

Bei Keramik zählt die Funktion

Grund für die Akzeptanz von Keramik als Leichtbauwerkstoff sind deren funktionelle Eigenschaften. So kommt Hochleistungskeramik dann zur Anwendung, wenn Konstruktionswerkstoffe funktionell versagen. Daher werden Funktionsteile aus keramischen Werkstoffen in der Industrie als Schlüsselkomponenten angesehen. Mit dieser Rolle setzen sich heute Experten auf dem Werkstoff-Forum in Halle 6 auseinander:

► **10.00 Uhr:** Nichtoxidkeramik für den Hochtemperatureinsatz und Verschleißschutz; Dr. Gerhard Wötting, FCT Hartbearbeitungs GmbH

► **10.30 Uhr:** Keramischer Spritzguss – von der Idee zum Bauteil; Daniela Raab, Inmatec Technologies GmbH

► **11.00 Uhr:** Heizersysteme aus technischer Keramik; Friedrich Möller, Rauscher Heinerdorf-Pressig GmbH

► **11.30 Uhr:** Keramische Schlüsselkomponenten für den Maschi-

nienbau; Holger Wampers, Doceram GmbH

► **12.00 Uhr:** Herstellerservice bringt Wirtschaftlichkeit; Christian Montel, Sembach GmbH & Co. KG

► **13.30 Uhr:** Lösungen für die Energie- und Umwelttechnik; Dr. Michael Zins, Fraunhofer-IKTS/Task GmbH

► **14.00 Uhr:** Oxidkeramik vom Rohr bis zum Pumpenrad; Alexander Heitmann, Friatec AG

► **14.30 Uhr:** Spritzgießteile aus Hochleistungskeramik und Hightech-Kunststoffen; Jens Graf, Kläger Spritzguss GmbH & Co. KG

► **15.00 Uhr:** Faserverstärkte Verbundkeramiken; Dr. Robert Ernst-Siebert, SGL Technologies GmbH

► **15.30 Uhr:** Piezokeramik im Leichtbau; Thomas Roedig, Fraunhofer IKTS

► **16.00 Uhr:** Keramische Sauerstoffmembran für CO₂-emissionsfreie Kohlekraftwerke – Dr.-Ing. Ewald Pfaff, IWM, RWTH Aachen

Neue Technologien – Schutz für Mensch und Umwelt

Die Menschen von heute und morgen wollen sparsam und umweltfreundlich Auto fahren. Damit verbunden sind höhere Anforderungen an Material und Technik im Fahrzeug. Dabei ist es auch bedeutend, dass der Innenraum den Ansprüchen an die Gesundheit Rechnung trägt. Auf Basis der Zukunftswerkstoffe Kautschuk und Kunststoff entwickeln wir innovative Produkte: Ölresistente ContiTech Zahnriemen ersetzen Ketten zum Antrieb von Ölpumpen und Nockenwellen-Steuertrieben und vermindern durch die reduzierte Reibung den CO₂-Ausstoß. Mit modernen Schlauchleitungssystemen senken wir den Verbrauch und besonders schonende Innenraummaterialien schützen die Gesundheit der Menschen. Wann dürfen wir uns Ihren Herausforderungen stellen und für Sie Mehrwert schaffen?

ContiTech. Get more with elastic technology.



19. bis 23. April 2010
Halle 5, Stand A 16

Continental
CONTITECH

MESSE AKUTELL

Vor Missbrauch schützen

Werden Drucker oder Kopierer mit Vor-
drucken oder Formularen gefüllt, lassen
sich diese in den Geräten vor Missbrauch
schützen. Die Lösung: ein Hebeschloss
der Bauart H2A41 für das Norm-Einbau-
maß 13 mm × 16 mm. Dieses Schloss
von Burg wird seit kurzem für High-
Speed-Laserdrucker des Herstellers Bro-
ther verwendet. Die Drucker verfügen je-
weils über drei Papierkassetten mit
einem Fassungsvermögen von je 250
Blatt. An allen Kassetten ist das Schloss
angebracht, das sich laut Aussteller gut
in die Konstruktion integrieren lässt. Bei
dem Hebeschloss handelt es sich um den
Riegeltyp A, der über Mutter und Spreng-
ring befestigt wird. Die Oberfläche ist
vernickelt und verchromt. Schließwege
von 180° SA, 90° SA (L), 90° SA (R), 90°
SZ (L) und 90° SZ (R) sind möglich. *jk*

► Burg F. W. Lülting KG,
www.burg.de, Halle 3, Stand F61

Schlüsselkomponenten aus Keramik

Im Investitionsgüterbereich wer-
den die Anforderungen zuneh-
mend extremer. Damit erhöht sich
die Anforderung, Schlüsselkompo-
nenten aus technischer Keramik
herzustellen. Auf diese Entwick-
lung haben sich die Aussteller auf
dem Treffpunkt Keramik einge-
stellt, wie Standorganisator Dr.-
Ing. Michael Zins von der Techno-
logie-Agentur Strukturkeramik
(Task) berichtet.

MM: Um die Ausrichtung der Leit-
messe in Richtung Investitionsgü-
ter zu verdeutlichen, wurde die
Zuliefermesse von „Subcontract-
ing“ in „Industrial Supply“ um-
benannt. Wie spiegelt sich dies auf
dem Treffpunkt Keramik wider?



Standorganisator Dr.-Ing. Michael Zins:
„Die Systemanforderungen in den In-
vestitionsgütern werden zunehmend
extremer.“

Zins: Wir begrüßen diese Um-
benennung, weil sie das Produkt-
spektrum der Mitaussteller besser
beschreibt. Die keramische Kom-
ponente ist in den seltensten Fäl-
len alleinstehend, meist nicht ein-
mal sichtbar. Die verborgene
Schlüsselkomponente arbeitet
meist unbemerkt im Innern. Die
Plattform, um die Komponenten
in ihrer Breite und Vielfalt zu zei-
gen, ist damit ungeheuer wichtig
für die Wahrnehmung der kera-
mischen Werkstoffe als Problem-
löser auf breiter Front.

MM: Welchen Stellenwert haben
Investitionsgüter als Absatzmarkt
für technische Keramikteile?

Zins: Zunehmend werden die Sys-
temanforderungen in den Investi-

tionsgütern extremer. Dadurch
steigt die Notwendigkeit, extrem
leistungsfähige Komponenten an
Schlüsselstellen einzusetzen. Kera-
mische Fadenführer leisten das in
den Produktionsanlagen seit Jahr-
zehnten. Vergleichbar effektiv kön-
nen Keramikteile auch Schlüssel-
funktionen in Kraftwerken – För-
deranlagen für Brennstoffe, Sen-
soren, Filter – sowie in modernen
Produktionsanlagen – beispielswei-
se Positionierstifte in Schweiß- und
Montagelinien – übernehmen. Der
Treffpunkt zeigt dazu aktuelle
Highlights.

MM: Wie beurteilen Sie die wirt-
schaftliche Lage der Hersteller
technischer Keramikteile?

Zins: Alle Industriebranchen unter-
lagen seit 2007 extremen Schwan-
kungen. Auch die technische Kera-
mik wurde davon stark betroffen.
Aufgrund der vielfältigen Anwen-
dungsmöglichkeiten bestehen
aber sehr gute Chancen, die Krise
schneller zu bewältigen als in an-
deren Branchen. Flexibilität und
Geschwindigkeit sind derzeit ex-
trem gefragt. Energie- und Um-
welttechnik stehen hoch im Kurs.
Die Keramiker passen extrem gut
zum Motto der Hannover-Messe
2010: effizient, innovativ, nachhal-
tig.

MM: Welche Aufgaben muss die
technische Keramikbranche meis-
tern, um die Krise zu bewältigen?

Zins: Die Hersteller technischer
Keramikteile sind gut aufgestellt,
aber der Markt muss anlaufen. We-

sentliche Erfolgsfaktoren sind Ge-
schwindigkeit bei der Entwicklung,
Verbindlichkeit der Leistungszusa-
gen, Berechenbarkeit und Qualität
der Bauteile.

MM: Überall wird derzeit gespart.
Wie können die Hersteller von
Bauteilen aus Hochleistungskera-
mik da bei Preisverhandlungen
punkten?

Zins: Sicherlich bleibt der Kosten-
druck hoch. Ausschlaggebend wird
aber sein, die Leistungsfähigkeit
der eigenen Werkstoffe im Ver-
gleich mit anderen Anbietern
nachhaltig zu präsentieren, um
neue Kunden zu gewinnen. Ziel-
setzung für die Keramiker ist sicher
nicht, über Preiskämpfe Marktanteile
zu gewinnen, sondern über
neue Ideen neue Märkte zu er-
schließen.

MM: Welchen Rat als Branchen-
kenner geben Sie den deutschen
Herstellern technischer Teile?

Zins: Fundiertes Werkstoffwissen,
Entwicklungskooperationen in
bestehenden, funktionierenden
Netzwerken vom Rohstoff bis zum
System sind eine solide Basis für
einen Restart der extrem erfolg-
reichen Wachstumsphase der ver-
gangenen Jahre. Die Keramik hat
das Potenzial. Die Möglichkeiten
müssen flexibel koordiniert wer-
den, spezialisierte Partner müssen
zusammenarbeiten, um Investi-
tionen im Verbund zu tätigen. *jk*

► Treffpunkt Keramik,
www.task.info,
Halle 5, Stand E40,

TDK-EPC

The combined power of TDK and EPCOS:

Superior solutions for
industrial electronics



- Aluminum caps with high ripple current capability
- MKP film capacitors for DC link applications
- PFC products for energy saving and power quality
- EMC and sine-wave filters for currents up to 8 kA
- X2 EMI capacitors up to 45 µF
- Inductors with high current capability
- Thermistors for inrush current limiting
- NTC thermistors for temperature measurement and compensation
- PTC thermistors for overcurrent protection
- Ferrite materials with reduced power losses
- SAW filters for advanced metering infrastructure
- Varistors for overvoltage protection
- Miniaturized pressure sensors up to 25 bar

www.tdk-epc.com

Hanover Fair 10 • Hanover, Germany
April 19 to 23, 2010 • Hall 12, Stand 12 D29



Ein Symbol für jede Funktion

Display reduziert Informationen auf das Notwendigste

Liteface heißt das Display
von Deam für mecha-
nische und berührungssens-
ible Bedienelemente wie
Control Panels, Knöpfe und
Touchpads. Laut dem fran-
zösischen Aussteller ermög-
licht es erstmalig das Anzei-
gen kontextueller Informati-
onen auf einer Benut-
zoberfläche: durch einfaches
Einfügen des dünnen, lei-
chten Moduls in das bestehen-
de Produkt. Das bedeutet zum
Beispiel, dass der Ein- und Aus-
schaltknopf einer Maschine dyna-
misch und interaktiv werden kann.
Der Knopf zeige nur noch rele-
vante Informationen im Nutzungs-
kontext an. Auf diese Weise lasse
sich die Menge der angezeigten
Informationen auf den fünften bis
zehnten Teil reduzieren. Eine er-
hebliche Gewichts- und Materi-
aleinsparung sei die Folge. Wie es
heißt, zeigen die Prototypen auf
der Messe, wie das Konzept „one



Function, one Icon“ Bedienele-
mente vereinfacht, die Ergonomie
verbessert und damit die Produk-
tivität optimiert, zum Beispiel auf-
grund eines reduzierten Fehlerri-
sikos. So gibt es einen Knopf zur
wahlweisen Anzeige verschiedener
Piktogramme je nach Kontext.
Über die vier Tasten auf dem nur
2 mm dicken HVAC-Pad sind des-
sen acht Funktionen erschließbar.
Aufgrund dieses Aufbaus lässt sich
die Größe der Bedienfläche um die

Hälfte im Vergleich zu kon-
ventionellen Produkten re-
duzieren. Als weitere Vorteile
werden eine vereinfachte
Elektronik und der niedrige
Energieverbrauch angeführt.
Das laut Aussteller strapa-
zierfähige Pad kann mit un-
terschiedlichen dünn-
schichtigen Beleuchtungskon-
zepten ausgestattet werden.

Als Hauptvorteil hebt man
die Nützlichkeit hervor. So

würden nur erforderliche Infor-
mationen angezeigt. Das entspre-
che dem Ziel der intuitiven An-
wendung. Dadurch erhöhten sich
Sicherheit und Produktivität – und
das bei einer Lebensdauer von
über 25 Jahren. Für diese Zeitspan-
ne sind nach Angaben von Deam
alle entwickelten Systeme ausge-
legt. Sicherheitsanforderungen wie
die Normen IP65 und IP67 werden
erfüllt. *jk*

► Deam S.A.S.,
www.deam.biz, Halle 4, Stand A42

Bauteile mit Leitfunktion

Im Themenpark „gegossene Technik“ verdeutlichen Großexponate Trends beim Gießen

Wer sich anschaulich einen Überblick über Bauteiltrends auf dem Themenpark gegossene Technik verschaffen möchte, der sollte dort die Leitexponate in Augenschein nehmen. Sie repräsentieren wichtige Absatzmärkte für die Metallgießer im Investitionsgüterbereich: Fahrzeug- und Energietechnik, Maschinen- und Anlagenbau.

So zeigt dort die Fehrman Metallguss GmbH ein Fenster mit gegossenen Säulen aus einer Aluminium-Speziallegierung für eine Mega-Yacht. Von der Thoni Aluminium GmbH stammt die Aluminiumtraverse, die als tragendes Teil der Wagenkästen der Wiener Metro fungiert. Gegossene Komponenten sichern die Funktion des Handhabungsgeräts der Fanuc Robotics Deutschland GmbH. Das Pumpengehäuse wurde von der Edelstahlwerke Schmees GmbH gegossen. Es besteht aus einer Edelstahllegierung. Die Fertigung erfolgte im Lohnauftrag für den Pumpenhersteller Leistritz. An-



Im vergangenen Jahr hat es erstmals eine zentrale Präsentation von Großexponaten bei den Metallgießern gegeben. Das ist nun wieder der Fall.

wendungsbereich ist die petrochemische Industrie. Die M. Juergensen GmbH & Co. KG fertigte die Kompressorlaufbuchse im Schleudergussverfahren. Das schwerste dort präsentierte Gussteil gehört der Heidenreich & Harbeck AG: das Getriebegehäuse einer Windkraftanlage. Dessen Gesamtge-

wicht beträgt mehr als 5 t. Die zentrale Ausstellung von Großexponaten ist ein fester Bestandteil des Standkonzepts, das auf der Hannover-Messe 2009 Premiere hatte und nach Angaben des Organisations – des Bundesverbands der deutschen Gießerei-Industrie (BDG) – „auf durchweg positive

Resonanz“ traf. Es rückt ein Leitthema ins Zentrum der Gemeinschaftspräsentation: die Fertigung belastungsgerechter und gewichtsoptimierter Bauteile durch Gießen. So sollen die Großexponate den Besuchern deutlich machen, dass Leichtbau unabhängig vom Werkstoff möglich ist: durch beanspruchungsgerechte Gussteilkonstruktion.

Dabei unterstützen die Gießereien die Gussteilnehmer, um zum Beispiel Fertigungstoleranzen bei Wanddicken einzuengen, ohne die Belastbarkeit der Teile zu schmälern. „Der Gemeinschaftsstand bietet eine hervorragende Möglichkeit, auf überschaubarem Raum mit vielen deutschen Gießereien in Kontakt zu kommen und sich von der Leistungsfähigkeit dieser innovativen Hightech-Branche zu überzeugen“, resümiert Dr.-Ing. Gotthard Wolf, Geschäftsführer Bereich Technik des BDG. *jk*

► Themenpark gegossene Technik, www.bdguss.com, Halle 3, Stand B26

MESSE AKTUELL

Aufbau für Analysen unter dem Mikroskop

Das Ausstellungsprogramm des Fraunhofer-Demonstrationszentrums auf dem Treffpunkt Keramik enthält eine Reihe von Highlights: eine Glas-Screening-Anlage, Projektergebnisse zum Thema Schwingfestigkeitsprüfung, einen Versuchsaufbau zur Belastung keramischer Biegeproben sowie Bauteile aus Keramik-Keramik- und Metall-Keramik-Verbindungen. Der Versuchsaufbau zur Belastungsanalyse keramischer Biegeproben kann in jedes Standard-Lichtmikros-



kop oder Mikro-Ramanspektrometer eingesetzt werden. Damit ist es möglich, lokal hochaufgelöst mikroskopische Veränderungen oder Spannungen in der belasteten Keramik zu messen. Anhand der Verbundteile werden die Ergebnisse beim bleifreien Fügen demonstriert. *jk*

► Fraunhofer-Demonstrationszentrum Advancer, www.advancer.fraunhofer.de, Halle 5, Stand E40

Kunststoff-Schutzelemente für alle Fälle.
Normprogramm mit mehr als 3.000 Ausführungen
– sofort ab Werk lieferbar.



Vierkantstopfen



Schraubkappen



Schutzstopfen ohne Gewinde



Griffstopfen



Schraubstopfen



Besuchen Sie uns:
Halle 5, Stand F 16
Halle 12, Stand A 34



PÖPPELMANN

Pöppelmann GmbH & Co. KG · Kunststoffwerk-Werkzeugbau · Bakumer Straße 73 · 49393 Lohne · Deutschland · Telefon +49 4442 982-9100
Fax +49 4442 982-9150 · kapsto@poeppelmann.com · www.poeppelmann.com

KAPSTO®

MESSE AKTUELL

Hightech-Keramik bietet Außergewöhnliches

Die außergewöhnlichen Eigenschaften der sogenannten Sigrasic-Produkte basieren auf dem Verbundwerkstoff C/SiC, der aus Carbonfasern und keramischer Matrix besteht. Wie der Aussteller erläutert, wird dieser Verbundwerkstoff durch Infiltration von Silizium in carbonfaserverstärkte Kohlenstoffe (CFC) hergestellt. Als Verstärkungskomponenten kommen Kurzfasern, Langfasern, Gewebe oder Filz in Betracht. Die Flexibilität bei den Rohstoff- und Verarbeitungsparametern er-



möglicht es, die Werkstoffeigenschaften zu variieren und somit der Bauteilanwendung optimiert anzupassen. Die Carbonfaserverstärkung verleiht laut Aussteller der harten SiC-Keramik bei Überbeanspruchung ein quasiduktilen Bruchverhalten. Daraus resultiert das schadenstolerante Verhalten von C/SiC. Auf der Industrial Supply werden Produkte vorgestellt, die – so heißt es – die Lebensdauer von Aggregaten steigern und zur Einsparung von Betriebskosten beitragen. *jk*

► **SGL Technologies GmbH**, www.sglgroup.com, Halle 5, Stand E40

Tiefziehen und Abschrecken

Herstellung zylindrischer Tanks für Erdgasfahrzeuge



Auf dem Themenpark Massivumformung erläutert der Pressenhersteller Schuler die Vorteile der Herstellung zylindrischer Erdgasfahrzeugtanks aus Platinen. Übliche Herstellungsverfahren für Hochdruckflaschen sind das Schmieden aus dem Block oder das Drückwalzen von nahtlosem Präzisionsrohr. Laut Aussteller hat jedoch beides bei CNG-Zylinderflaschen (Compressed Natural Gas) Nachteile. So sei beim Schmieden die Flaschengröße auf kleinere Durchmesser begrenzt. Beim Drückwalzen stelle sich die Beschaffung von Präzisionsrohren als schwierig und teuer heraus. Dagegen seien Platinen weltweit verfügbar – selbst für Flaschendurchmesser von 406 mm. Habe man die richtigen Platinenmaße könne der Flaschenboden ausreichend dick ausgeführt werden.

Für die Herstellung der Gasflaschen hat Schuler das Tiefziehen mit einem Abschreckprozess in einem Werkzeugkonzept kombiniert. Dadurch erhalten die Zylinder

der eine Länge, die beim klassischen Tiefziehen von Hohlkörpern aufgrund der vielen Umformoperationen nicht wirtschaftlich machbar ist. Im Gegensatz dazu wirke sich beim kombinierten Verfahren das Abschrecken äußerst positiv auf die Qualität der Flaschenwand aus, versichert der Aussteller. Wie bei der Kaltmassivumformung üblich, werden die Teile zwischen den einzelnen Prozessen geglättet und phosphatiert. Die Herstellung gängiger Flaschengrößen mit 229 bis 406 mm Durchmesser erfolgt in einer Anlage auf drei Pressen mit 19 000, 12 000 und 8000 kN Presskraft. Prozessautomatisierung und optimierte Produktwechsel minimierten dabei die Nebenzeiten, heißt es. Seit dem ersten Auftrag von fünf Jahren wurden vier komplette Anlagen zur Herstellung von CNG-Zylindern inklusive Werkzeugen und Automation für Kunden gebaut. *jk*

► **Schuler AG**, www.schulergroup.com, Halle 4, Stand E42

Coiltechnica

Zulieferer der Elektrobranche haben erstmals eigene Leitmesse

Mit der Coiltechnica erhalten die Zulieferer der Spulen-, Elektromotoren- und Transformatorenhersteller erstmals eine eigene Präsentationsplattform auf der Hannover-Messe, inklusive eines Ausstellerforums, auf dem Branchenexperten über Trends und Herausforderungen in diesem Bereich referieren. Ausstellungsschwerpunkte sind Wickelkomponenten und -zubehör, elektrische Isolationswerkstoffe und elektrotechnische Komponenten, Wickeltechnik, Fertigungseinrichtungen, Mess- und Testsysteme. Zur Premiere haben sich mehr als 60 Aussteller angemeldet. „Es ist sinnvoll, alle relevanten Zuliefererbranchen für die Elektroindustrie auf der Hannover-Messe zu bündeln“, ist Dr. Rolf Winter, Leiter der Plattform Zulieferindustrie im ZVEI, vom Erfolg der Leitmesse überzeugt.

Dafür sprechen Synergieeffekte aufgrund der direkten Nähe zu großen, etablierten Leitmesen, insbesondere der Industrial Automation und Energy. „So können komplette Wertschöpfungsketten der industriellen Produktion gezeigt werden“, erläutert Winter. „Davon profitieren unsere Mitgliedsunternehmen im gleichen Maße wie die Messebesucher.“ Die Plattform Zulieferindustrie im ZVEI ist ideeller Partner der Coiltechnica. Technische Herausforderungen der Branche sieht Winter in der Volumen- und Gewichtsreduzierung der Komponenten: „Das treibt die Leistungsdichte in die Höhe.“ Dabei



Bild: ZVEI

Dr. Rolf Winter, Leiter der Plattform Zulieferindustrie im ZVEI:

„Es ist sinnvoll, alle relevanten Zuliefererbranchen für die Elektroindustrie auf der Hannover-Messe zu bündeln.“

stellt sich der Wärmeabfluss als problematisch heraus: „Die Oberflächen der Komponenten werden kleiner“, berichtet der Branchenkenner. Dadurch steigt der Wärmestrom, der pro Fläche abzuführen ist. Die Lösung steckt laut Winter „im wirklich passenden Material, um die letzten Reserven rauszukitzeln“, ohne die Funktionssicherheit zu gefährden. Dazu sei „ein enges Zusammenspiel über die Lieferkette hinweg“ erforderlich: zwischen Komponentenhersteller, Systemlieferant und Anwender. *jk*

► **Leitmesse Coiltechnica**, www.hannovermesse.de/coiltechnica, Halle 6

These 96:

Höre nie auf,
quer zu denken.

Sachsen-Anhalt ist spätestens seit Luthers Thesenanschlag 1517 weltberühmt – für seine klugen Köpfe.

Besuchen Sie uns auf der **HANNOVER MESSE**,
Halle 4 | Stand G 05.



SACHSEN-ANHALT

Wir stehen früher auf.

Auf neuen Wegen zum Erfolg kommen, das hat in Sachsen-Anhalt eine lange Tradition. An dieser Erfolgsgeschichte haben nicht nur kluge Köpfe aus Wissenschaft und Lehre mitgeschrieben, auch viele Unternehmerinnen und Unternehmer haben ihr Kapital eingebracht. Wenn Sie eine neue Idee umsetzen möchten oder einen Standort für Ihr Unternehmen suchen: Denken Sie quer. Informieren Sie sich auf: www.investieren-in-sachsen-anhalt.de

Innovationspotenzial honoriert

Großserientauglicher Laserstrukturierer überzeugt durch Präzision und Flexibilität

Der Markterfolg unseres neuen Laserstrukturierers LPKF Fusion3D weist schon auf das Innovationspotenzial hin. Die Nominierung zum Hermes Award zeigt, dass eine hochkarätig besetzte Jury diese Einschätzung teilt.“ Dr. Ingo Bretthauer, Sprecher des LPKF-Vorstands, freut sich über diese Würdigung der Entwicklungsanstrengungen, die nach zehn Jahren im Jahr 2009 zu einem Marktdurchbruch geführt haben.

Beim LDS-Verfahren (Laser-Direkt-Strukturierung) strukturiert ein Laser ein kostengünstiges Kunststoffbauteil aus Einkomponenten-Spritzguss. Die Strukturen werden anschließend in einem stromlosen Prozess metallisiert. Die LDS-Kunststoffbauteile sind dreidimensionale Schaltungsträger und vereinen mechanische und elektronische Funktionen. Das LDS-Verfahren überzeugt mit Präzision, echter Dreidimensionalität und höchster Flexibilität: Änderungen am Layout lassen sich einfach per Datenänderung vornehmen.



Der neue Laserstrukturierer LPKF Fusion3D bearbeitet die Bauteile mit bis zu vier Lasern aus sieben möglichen Positionen.

Für den Entwickler bietet das LDS-Verfahren erhebliche Vorteile: Ein entsprechendes Bauteil-Layout vorausgesetzt, reduzieren sich die Stück- und Gesamtkosten durch LDS-Bauteile deutlich. Separate Kabel oder Schirmungen entfallen, Steckverbindungen oder zusätzliche



Leiterplatten werden überflüssig, und auch der Montageaufwand sinkt signifikant.

Der neue Laserstrukturierer LPKF-Fusion-3D macht dieses Verfahren großserientauglich: Er bearbeitet die Bauteile mit bis zu vier Lasern aus sieben möglichen Positionen. Die

Performance ist so hoch, dass zwei Roboter benötigt werden, um die Bauteile exakt und schnell genug zuzuführen. Er arbeitet fast ohne Nebenzeiten und ist im Extrem bis zu fünf Mal so schnell wie seine Vorgänger – bei gesteigerter Präzision. Die Flexibilität tut ihr übriges: Weil sich das Layout der Leiterbahn ohne großen Aufwand umstellen lässt, gewinnt die Produktionsplanung neue Freiheiten und Effizienzvorteile.

Ein wesentlicher Aspekt für die Bewerbung um den Hermes-Award ist die Bedeutung, die LDS im vergangenen Jahr errungen hat. Nachdem 2008 weltweit Kapazitäten von 20 Millionen Handys installiert waren, ist diese Zahl durch den LPKF Fusion3D auf 100 Millionen Exemplare Ende 2009 gestiegen. Die Nachfragen aus anderen Bereichen – zum Beispiel Automobilsensoren, Notebooks oder aus der Medizintechnik – lässt weiteres Wachstum erwarten.. **us**

► **LPKF Laser & Electronics AG**, www.lpkf.de, Halle 6, Stand H16

MESSE AKTUELL

Mikroporige Polypropylen-Membranfilme

Die Treofan-Gruppe entwickelt, produziert und vertreibt unter dem Markennamen Treofan-biaxial orientierte Polypropylenfolie (BOPP). Mikroporige Polypropylen-Membranfilme der Treo-Pore-PDA-Reihe finden sich den Angaben zufolge in fast jeder Art von elektronischen Geräten, vom Handy bis hin zu Hybridautos. Zahlreiche großtechnische Anlagentypen verwenden ebenfalls EDLC. Auch die regenerative Energie vertraut darauf, heißt es. Aufgrund der im Vergleich zu Batte-



rien höheren Lebensdauer verringert der Einsatz von Doppelschichtkondensatoren in Windrädern die Wartungskosten. Vor allem bei schwer zugänglichen Anlagen sei dies ein wesentlicher Kostenvorteil. Auch als Bremskraftzwischenpeicher in Hybridautos sind EDLC im Einsatz. **us**

► **Treofan Germany GmbH & Co. KG**, www.treofan.com, Halle 6, Stand H10

Schon im WM-Fieber?



Dann haben wir das Richtige für Sie!
Kommen Sie auf der HANNOVER MESSE in Halle 9 am Stand von MM MaschinenMarkt vorbei. Bei unserer Verlosung haben Sie die Chance ein original Trikot der Deutschen Nationalmannschaft oder adidas WM-Bälle zu gewinnen!

---> www.maschinenmarkt.de

MM
MASCHINENMARKT

MESSE AKTUELL

Tech Transfer beflügelt Innovationen

Immer wieder gibt es Unternehmen und Dienstleister, die der Krise trotzen. Oft sind dies innovative Vorreiter, die ihren Vorteil durch entscheidende Weiterentwicklungen erzielen. Aber strategisches Innovationsmanagement will gekonnt sein. Oft ist es hilfreich, wenn einem Unternehmen in diesem Prozess kompetente Partner zur Seite stehen. Die Hannover-Messe bündelt deshalb unter dem Dach „Tech Transfer – Gateway to Innovation“ das Wissen rund um das Thema Technologietransfer. Der Besucher kann sich an zehn Stationen einen Überblick von Fragen zur Finanzierung bis zur rechtlichen Absicherung durch Patente und Lizenzen verschaffen. Tech Transfer bietet außerdem mit einem B2B-Matchmaking eine Plattform für Gespräche und Kontakte.

si

► **Tech Transfer – Gateway to Innovation**, www.hannovermesse.de/techtransfer, Halle 2, Stand D12

Brennstoffzelle mit 20 000 Stunden Laufzeit

Das Forschungszentrum Jülich stellt eine Brennstoffzelle mit einer Laufzeit von über 20 000 Stunden vor. Dabei liefere die Brennstoffzelle im Schnitt eine Leistung von 0,4 W pro Quadratmeter Elektrolytfläche, etwa das Doppelte, was heute in kommerziellen Systemen vorgeesehen ist. Für Fahrzeuge reichen bereits 5000 bis 10 000 Stunden aus, für eine stationäre Stromversorgung sind aber Betriebszeiten von über 40 000 Stunden notwendig. Da die Jülicher Zellen bei vergleichsweise schonenden 700 °C betrieben werden, rechnet man mit einer Lebensdauer von 30 000 Stunden. Erst dann beträgt Leistungsverlust 20%, was als Lebensende angesehen wird. Mit Mikroskopen können Besucher zudem einen Blick auf die nur 10 µm dünnen Brennstoffzellen-Funktionsschichten werfen.

si

► **Forschungszentrum Jülich**, www.fz-juelich.de, Halle 27, Stand H61

Adaptronik-Allianz stellt neue Ergebnisse vor

Die adaptive Strukturtechnologie, kurz Adaptronik, hat in den vergangenen Jahren große Schritte gemacht und dringt in immer weitere Bereiche vor. Sie gilt als eine der Schlüsseltechnologien für das 21. Jahrhundert. Strukturen, die aktiv auf Veränderungen reagieren, werden zunehmend wichtiger. Der Messestand der Fraunhofer-Allianz Adaptronik sowie ihrer Partner aus Forschung und Industrie widmet sich diesen Funktionswerkstoffen, auch „smart materials“ genannt, und zeigt anhand ausgewählter Exponate den Stand der Technik. In der Fraunhofer-Allianz Adaptronik FAA kooperieren zwölf komplementär ausgerichtete Institute im Bereich der Adaptronik. Die Partner arbeiten dabei sowohl in wissenschaftlichen als auch in industriellen Forschungsk Kooperationen.

si

► **Fraunhofer-Allianz Adaptronik FAA**, www.fraunhofer.de, Halle 2, Stand D26

Such-Turbo für Datenbanken

TU Chemnitz stellt Clusterindex für 100 Mal schnellere Suche vor

Je größer und komplexer die Datenbestände sind, umso zeitraubender und kostspieliger ist die Suche nach Informationen. So gilt es in Unternehmen immer wieder, möglichst schnell Garantiefälle zu bearbeiten, Rückrufaktionen einzuleiten oder Materialnachweise durchzuführen. Die TU Chemnitz stellt dazu auf der Hannover-Messe einen Clusterindex für die schnellere Datenbank-Suche vor.

„Ob Prognosen oder komplexe Entscheidungen zu treffen sind, Gemeinsamkeiten oder Ausreißer in Datenbeständen gesucht werden, stets kostet Komplexität Rechenzeit oder Hardwareeinsatz, häufig sogar beides“, sagt Prof. Dr. Wolfgang Benn, Inhaber der Professur Datenverwaltungssysteme an der TU Chemnitz. Die Ursachen: Entweder müssten extrem viele Datensätze durchsucht werden oder die Kombinatorik der Prädikate in der Abfrage sei enorm hoch, das heißt, eine sehr komplexe Korrelation vieler Attributwerte sei notwendig. Wenn etwa ein Bauteil eines Fahrzeuges reklamiert wird, muss festgestellt werden, welcher Zulieferer an der Fertigung beteiligt war. Dazu muss die Decodierung der Produkt-Identifikation in die verwendeten Einzel- oder Bestandteile erfolgen – und das dauert.

Der klassische Weg zur Bewältigung dieser Komplexität ist die teure Kiwi-Methode (Kill It With Iron). „Dabei kommt zusätzliche



Bild: TU Chemnitz/Heiko Kießling

Geschwindigkeit ist keine Hexerei: Alexander Adam, Prof. Dr. Wolfgang Benn und Sebastian Leuth (v.l.) entwickelten „ICIX“, was wie eine chemische Verbindung klingt, aber in der Sprache der Informatiker „Intelligent Cluster Index“ bedeutet.

Hardware zum Einsatz, was indirekt die Energiekosten erhöht und in der Regel die Anschaffung zusätzlicher Software erfordert“, sagt Benn. Mitarbeiter seiner Professur hätten nun eine Alternative entwickelt, die ohne Cluster oder zusätzliche Hardware auskommt, einfach

auf die bestehende Datenbank aufsetzt und die Suche meist um den Faktor 100 oder mehr beschleunigt: Der sogenannte Intelligent Cluster Index (kurz: ICIX) bezeichnet ein Verfahren zur Indizierung von Datenbanken, bei dem inhaltliche Zusammenhänge der Daten

erkannt werden und die Korrelation von Attributwerten bereits bei der Datenbankindizierung geschieht.

Ergebnis: Es werden auch bei Einbezug sehr vieler Attributwerte nur wenige Datensätze durchsucht. „Komplexe Anfragen werden deutlich beschleunigt bis Faktor 1000“, versichert Sebastian Leuth, Wissenschaftlicher Mitarbeiter der Professur Datenverwaltungssysteme. Den Test habe ICIX bestanden: „Ein Großgerätehersteller benötigte bisher für den Materialnachweis in einem Teil seiner Produktpalette pro Woche für rund 4000 Aufträge etwa 6 Stunden Rechenzeit auf einem Mainframe. Mit unserem ICIX waren es 200 Sekunden auf einem normalen PC“, berichtet Leuth. Auch in weiteren Bereichen, etwa bei Suchmaschinen, Geoinformationssystemen oder in der Bio- und Medizininformatik, seien bereits erfolgreich Anwendungstests durchgeführt worden.

Zum ersten Mal stellen die Chemnitzer Informatiker den voll funktionsfähigen Prototyp des „Daten-Turbo“ ICIX vom 19. bis 23. April 2010 auf der Hannover-Messe vor. Auf dem mitteldeutschen Gemeinschaftsstand „Forschung für die Zukunft“ wollen sie mit potenziellen Partnern aus verschiedenen Branchen ins Gespräch kommen.

si

► **Technische Universität Chemnitz**, www.tu-chemnitz.de, Halle 2, Stand C37

Präzise gerollt statt geschnitten

Neuer Gewinderoller für Einzelstücke und Kleinserien

Für das präzise Gewinderollen von Außengewinden per Hand präsentiert die Silbertool GmbH, Hannover, ein neues Werkzeug: Mit dem neuen Gewinderoller ist es erstmals möglich, auch bei Einzelstücken und Kleinserien die Außengewinde von Hand zu rollen statt zu schneiden.

Mit den zum Patent angemeldeten Silbertool-Handwerkzeugen können neue Außengewinde bis zu einem Durchmesser von 16 mm auf allen kalt formbaren Werkstoffen an beliebiger Stelle von Hand gerollt sowie nahezu perfekt repariert werden. Dabei entfallen jegliche Ansatzprobleme, da die Gewinde von innen nach außen gerollt werden. Im Vergleich zum Gewindeschneiden ist ein Anfasen oder Spanbrechen ebenfalls nicht mehr notwendig. Vorstellbar ist daher ein Einsatz überall dort,



Bild: Silbertool

Zum präzisen Gewinderollen per Hand bietet Silbertool jetzt ein geeignetes Werkzeug.

wo flexibel und schnell hochqualitative Gewinde benötigt werden, beispielsweise im Prototypenbau.

Darüber hinaus ist es mit Silbertool-Handwerkzeugen auch erstmals möglich, dass beschädigte Außengewinde bis 36 mm inner-

halb von Sekunden nicht nur gängig gemacht, sondern auch wieder in Form gebracht werden. Alles von Hand. Dies ermöglicht zum Beispiel Reparaturen von Gewindeschäden an Gewindeenden oder Motorwellen, bei denen bislang ein Austausch der ganzen Welle

notwendig war. Oftmals kann eine Demontage des defekten Bauteils entfallen, was viel Zeit und Ressourcen einspart. Die mobilen Werkzeuge sind daher insbesondere für den Einsatz in Reparaturwerkstätten, in der Instandhaltung und auch für Servicetechniker interessant.

Ausgangspunkt der erst im Juni 2009 gegründeten Silbertool GmbH war die Abschlussarbeit von Erfinder Philipp Silberkuhl an der Leibniz-Universität Hannover.

Von seiner Idee waren auch sein Studienfreund Benjamin Korth und sein Bruder, Dr. Christian Korth sofort begeistert. Die gewonnenen Förderprogramme wie das Exist-Gründerstipendium und der Gründercampus Niedersachsen sorgten für die anfängliche finanzielle Absicherung.

si

► **Silbertool GmbH**, www.silbertool.de, Halle 2, Stand A18

Streicheleffekt durch neue Produktionstechnik

Die neue „Air-Pillow-Technologie“ von Vossen lässt Frottiertücher nicht nur weich, sondern „zart“ werden

Heutzutage leiden immer mehr Menschen unter Stress, Hektik und Anspannung. Die Folge davon könnte zum Burn-out führen. Das Unternehmen Vossen, das seit 85 Jahren für die ebenso nützlichen wie angenehmen Produkte aus dem Bereich für Heimtextilien steht, folgt deshalb den alten Erkenntnissen asiatischer und europäischer Kulturen, die schon damals die entspannende und belebende Wirkung eines Bades erkannten, und hat eine neue „Energy“-Kollektion entwickelt. Unter dem Begriff „Energie tanken mit Vossen“ werden drei Sortimentslinien mit je sechs zum Thema passenden Farben vorgestellt: „Natural Energy“, „Elements of Energy“

und „Asian Energy“. Durch die neue Air-Pillow-Technologie erhalten Vossen-Frottiertücher eine einzigartige Faserstruktur in den Frottiertüchern. Dadurch sind die Frottiertücher nach Angaben des Herstellers besonders zart an der Oberfläche, aber fest im Kern. Das ergibt laut Vossen ein besonders angenehmes Gefühl auf der Haut und somit neue Energie für den Alltag. Neu präsentiert Vossen auch die aktuelle Bademantel-Kollektion, die aus einer Mischung von modisch leichten Stoffen und klassischen, schwereren Frottiertüchern besteht. Alle Modelle sind mit modischen und bequemen Extras ausgestattet. *ck*

► **Vossen GmbH & Co. KG**, www.vossen.com, Halle 18, Stand B09



Süße Frühlingsgefühle farbig verpackt

Farbenfroh verpackt signalisiert Niederegger den Marzipan-Frühling auf der Promotion World

Für den Frühling hat sich die J. G. Niederegger GmbH aus Lübeck etwas Besonderes einfallen lassen. Die neuen Marzipan-Kreationen werden in farbenfrohen Verpackungen angeboten und sollen so Frühlingsgefühle hervorrufen. Das süße Präsent, versehen mit einer zusätzlichen personalisierten Banderole, eigne sich nach eigenen Angaben außerdem sehr gut als Kundenpräsent, das lange in Erinnerung bleibt. Bunt und vielfältig sind laut Niederegger in diesem Jahr auch die neuen Marzipanprodukte. Besonders die Marzipan-Frühlings-Pasteten aus feinstem Niederegger-Marzipan, dreifach sortiert mit einer Eierliqueur-Creme, Marc de Champagne und Himbeer-Creme sollen sich



laut Hersteller zu einem einmaligen Geschmackserlebnis vereinen. Niederegger stellt auf der Promotion World seine individuellen Präsentate vor. Besucher können sich dort Marzipan-Torten, Figuren, Präsentkörbe, vollplastische Muster und vieles mehr ansehen. *ck*

► **J. G. Niederegger GmbH & Co. KG**, www.niederegger.de, Halle 18, Stand B14

Promotion World – kurz und bündig

Öffnungszeiten

Montag bis Freitag von 9 Uhr bis 18 Uhr
Dienstag bis Freitag Zutritt zur Halle 18 ausschließlich für Marketing- und Vertriebsverantwortliche aus der internationalen Industrie, beziehungsweise Aussteller der Hannover-Messe. An diesen Tagen ist eine Fachbesucherlegitimation erforderlich.

Produktgruppen der Promotion World

Audio, Autozubehör, Büroartikel, Computerzubehör, Electronics,

Food, Foto/Optik, Give-aways, Kalender/Druckerzeugnisse, Körperpflege/Kosmetikartikel, Kunsthandwerk, Kunststoffartikel, Lederwaren/Reisegepäck, Metallwaren/Werkzeuge/Schneidwaren, Outdoor-/Sport-/Freizeitartikel, Raucherartikel, Schreibgeräte, Spiele/Spielkarten/Spielzeug Textilien, Tischkultur/Haushaltsartikel, Schmuck & Uhren, Wellness

Eintrittspreise

Tagesticket 29 Euro
Dauerticket 63 Euro
Die Tickets der Promotion World

sind auch gültig für den Besuch der Hannover-Messe.

Kombiticket

Alle Tickets sind am Tage des Messebesuchs als Fahrausweise in den Stadtbahnen, Bussen und Nahverkehrszügen (nur 2. Klasse) im Großraum-Verkehr Hannover (GVH) gültig, wenn der Besuchstag auf dem Ticket angekreuzt beziehungsweise vermerkt ist (Hannover Region, Orte im GVH unter www.gvh.de).

MESSE AKTUELL

Lichtleistung leicht gemacht

Die Lampe LED Lenser P5 R der Zweibrüder Optoelectronics GmbH aus Solingen ist nach Herstellerangaben eine kleine, extrem helle und aufladbare Lampe für anspruchsvolle und umweltbewusste Anwender. Die Lampe wiegt nur 80 Gramm, aber erbringt laut eigenen Angaben eine Lichtleistung, die an einen Scheinwerfer erinnert, und ist somit vielfältig einsetzbar. Laut Hersteller kommt ein Lichtstrahl mit bis zu 200 Lumen (im Tastmodus) aus der hochpräzisen Reflektor-Linse des Advanced-Focus-Systems, der je nach Bedarf in seiner Licht-Architektur über den Speed Focus einstellbar ist. Die kleine Lampe sei nicht nur äußerst hell, sie verfüge auch über ein besonders einfaches Ladekonzept. Im Gegensatz zu herkömmlichen Ladetechniken müssen die Akkus nicht entnommen werden, denn das neue Prinzip des Floating-Charge-Systems macht die Magnetkontakt-Ladetechnik äußerst komfortabel. Der Ladevorgang des bis zu 1000 Mal aufladbaren Lithium-Ionen-Akkus erfolgt über eine Magnethalterung, die ebenso zur Ausstattung gehört, wie die Einhandfokussierung. Das Aufladen des Akkus ist auch per USB-Anschluss oder Autoadapter möglich. Hierbei wird das Ende des Lade-



vorgangs durch grünes Licht signalisiert. Mit Hilfe der Microcontroller-gesteuerten Smart Light Technology stehen für den praktischen Einsatz unterschiedliche Lichtfunktionen zur Verfügung. *ck*

► **Zweibrüder Optoelectronics GmbH**, www.zweibrueder.com, Halle 18, Stand B33

Heute im Vortrags-Forum

12.30-13.00 Uhr:

Professionell akquirieren – aber wie?

Sprecher: Dr. Daniel Langhans, Profiakquise Dr. Langhans GmbH

14.30-15.30 Uhr:

Mobile Payment und Mobile Shopping mit Gutschein-/Bonusintegration.

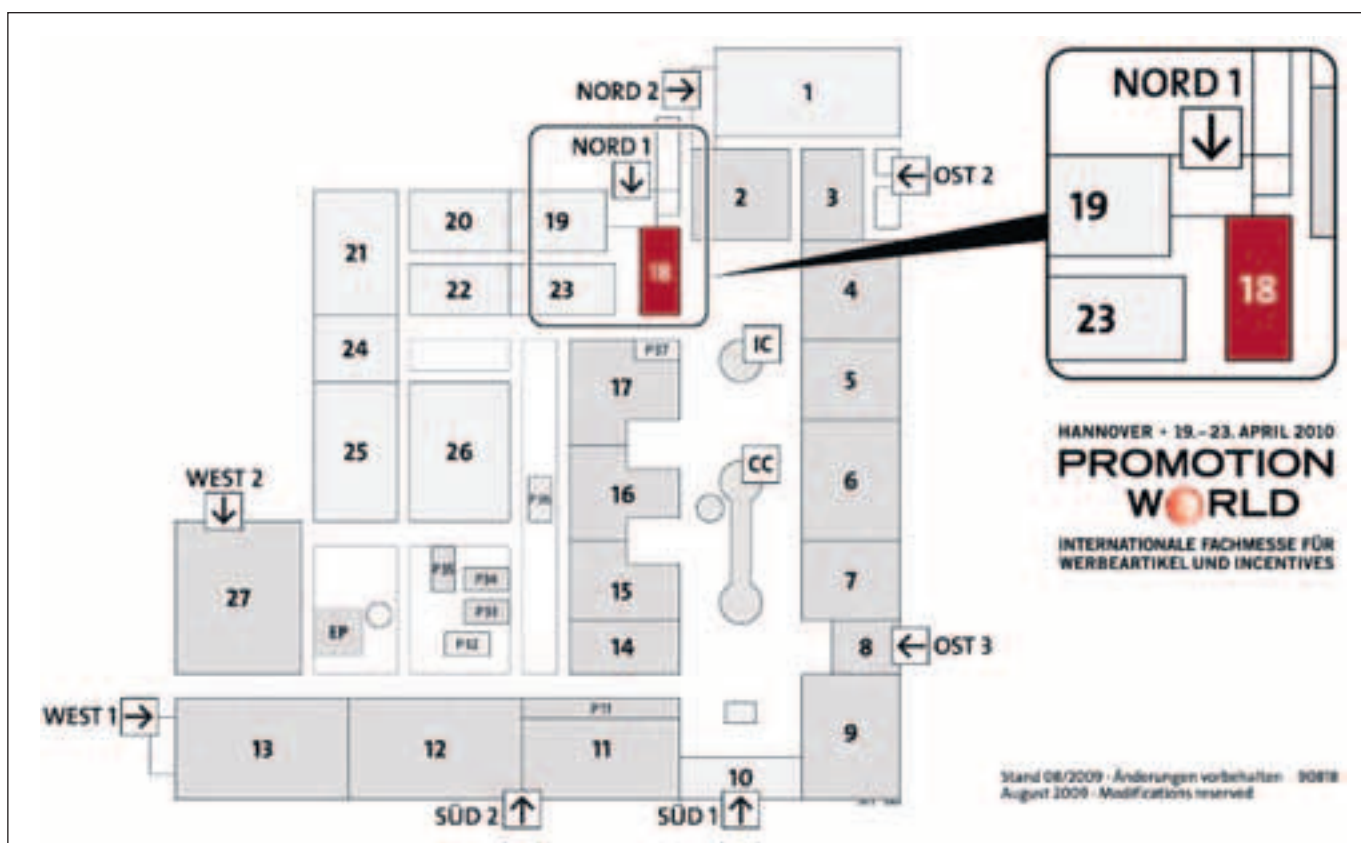
Sprecher: Kay Jeschke, SAP Deutschland AG & Co. KG

16.00-17.00 Uhr:

Die Macht des Riechens

Sprecher: Peter Hampel, Olfactory

► **Forum Promotion in Motion zur Promotion World**, www.promotion-world.de/forum Halle 18, Stand B50



Promotion World, die Messe für Werbeartikel und Incentives in Halle 18

www.technikjournalismus-fh.de

Vogel fördert den Branchennachwuchs

Wir stärken den Fachjournalismus! Die „Vogel-Stiftung Dr. Eckernkamp“ finanziert seit 2008 eine Stiftungsprofessur an der Fachhochschule Würzburg-Schweinfurt. Der in Süddeutschland einzigartige Masterstudiengang „Fachjournalismus mit Schwerpunkt Technik“ bildet Branchennachwuchs multimedial und umfassend aus und fördert so den „Wissensstandort“ Deutschland.

Miteinander erfolgreich.



Vogel Business Media

PARTNERLAND COUNTRY ITALIA**Energie für Nachhaltigkeit
Energy for Sustainability****Halle/hall 6, Stand F01****Zentralpavillon Italien - Seminarbereich/Italian Pavilion - Seminar Area****Montag/Monday, 19.04.2010, 15:30-18:00 Uhr/hrs**

Die Energieversorgung steht im Zentrum der Aufmerksamkeit aller Industriestaaten. Renommierte italienische Experten stellen innovative Systeme zur sicheren und nachhaltigen Energieversorgung sowohl der Bürger als auch der Industrie vor. Neben einem Überblick über die Strategien Italiens zur Gewährleistung einer nachhaltigen Energieversorgung ermöglicht das Seminar auch einen Blick auf die Rolle der akademischen Welt bei Wissenschaft und Forschung im Energiebereich.

Energy provision is an issue being focussed on by all industrial countries. Renowned Italian experts will present innovative systems for supplying safe and sustainable energy to both the public and industry. In addition to providing an overview of Italy's strategies for ensuring sustainable energy provision, the seminar will also offer an insight into the academic world's role in advancing science and research in the energy sector.

Organizer: I.C.E. - Istituto Nazionale per il Commercio Estero, Via Liszt 21, I - 00144 Rome

Language: Italienisch-Deutsch-Englisch (Simultanübersetzung) / Italian-German-English (simultaneous translation)

Participation: Teilnahme kostenfrei in Verbindung mit einer Messeeintrittskarte. Participation free of charge to HANNOVER MESSE ticket holders.

Nachhaltige Mobilität: die technologische Herausforderung für Italien**Sustainable mobility: The technological challenge for Italy**
Halle/hall 6, Zentralpavillon Italien - Seminarbereich/Italian Pavilion - Seminar Area**Montag/Monday, 19.04.2010, 11:00-13:00 Uhr/hrs**

Der Event widmet sich den industriellen Leitinnovationen Italiens im Bereich des nachhaltigen Transports. Die Technologie spielt eine Schlüsselrolle beim Erreichen eines nachhaltigen und unter Energiegesichtspunkten effizienten Systems der Mobilität. Der Technologieeinsatz bei der nachhaltigen Mobilität verbessert die Energieeffizienz, mindert die Abhängigkeit von traditionellen Energiequellen und reduziert die Umweltverschmutzung. Die ständige Effizienzverbesserung thermischer Motoren und die Verbreitung von Hybrid und Elektrofahrzeugen kann eine Antwort

auf die spezifischen Mobilitätsbedürfnisse darstellen und generell zu einer nachhaltigen Entwicklung der Wirtschaft beitragen.

The event is devoted to Italy's cutting edge and firstclass innovations in the field of sustainable transport. Technology is playing a key role in achieving sustainable and, in terms of energy, efficient mobility systems. The technology applied to sustainable mobility is improving the energy balance, minimising dependence on traditional energy sources and reducing environmental pollution. Continual improvements in the efficiency of thermal motors and the wider use of hybrid and electric vehicles can provide an answer to specific mobility needs and generally contribute to sustainable economic development.

Organizer: I.C.E. - Istituto Nazionale per il Commercio Estero, Via Liszt 21, I - 00144 Rome

Language: Italienisch-Deutsch-Englisch (Simultanübersetzung) / Italian-German-English (simultaneous translation)

Participation: Teilnahme kostenfrei in Verbindung einer Messeeintrittskarte. Participation free of charge to Hannover Messe ticket holders.

The Italian Edge - Technologie und Innovation**The Italian Edge - Technology and innovation****Halle/hall 6, Stand F01, Zentralpavillon Italien - Seminarbereich/Italian Pavilion - Seminar Area****Montag/Monday, 19.04.2010, 14:00-15:00 Uhr/hrs**

Das Seminar sieht neben der Präsentation der deutschen Ausgabe des Werkes "The Italian Edge" eine Gegenüberstellung des "Made in Italy" mit dem "Made in Germany" sowie den zugrundeliegenden Produktions-Philosophien beider Länder vor. Die Präsentationen namhafter Redner stellen darüber hinaus die Exzellenzen der italienischen Industrie dar und erläutern die von den Institutionen und den Verbänden zur Verfügung gestellten Instrumente, mit denen Qualitätsprodukte gefördert werden.

In addition to presenting the German issue of 'The Italian Edge' publication, the seminar will compare 'Made in Italy' with 'Made in Germany' and present the underlying production philosophies of both countries. Furthermore, presentations from renowned speakers will highlight areas of excellence in Italian industry and explain the instruments provided by the institutions and organisations for promoting quality products.

Organizer: I.C.E. - Istituto Nazionale per il Commercio Estero, Via Liszt 21, I - 00144 Rome

Language: Italienisch-Deutsch-Englisch (Simultanübersetzung) / Italian-German-English (simultaneous translation)

Participation: Teilnahme kostenfrei in Verbindung mit einer Messeeintrittskarte. Participation free of charge to Hannover Messe ticket holders.

PROCESS AUTOMATION - INTERKAMA**Wireless Automation & Speakers Corner**
Halle/hall 7, Stand C48**Montag/Monday, 19.04.2010, 09:00-18:00 Uhr/hrs****Wireless solutions for process monitoring and control**

Als Ergänzung zur klassischen Industriekommunikation gewinnt die drahtlose Kommunikation immer mehr an Bedeutung: die kabellose Übertragung gewährleistet eine hohe Zuverlässigkeit – auch unter den extremen Umgebungsbedingungen in Fertigungshallen. Im Sonderausstellungsbereich Wireless Automation erfahren Sie alles über Bluetooth, WLAN, ZigBEE und andere innovative Technologien. Darüber hinaus werden Lösungen für die Fernwartung und Überwachung von Maschinen per Mobilfunk, GSM oder UMTS gezeigt. Highlightthemen 2010 werden neben Wireless HART und Wireless HART-fähigen Geräten unter anderem folgende Themen sein: M2M Communication- Wireless für Process Monitoring and Control- Reliable, secure and safe wireless real-time control- Wireless solutions for mobile and flexible manufacturing- Wireless tele-control-Emerging Technologies - Catalyst for new automation solutions. In das Geschehen ist die Speaker's Corner als zentrale Anlaufstelle für Wireless Automation integriert. Fachleute des Instituts für Kommunikation und Automation Magdeburg beantworten Ihnen zudem im Rahmen einer Anwenderberatung alle Fragen rund um den Bereich Wireless Automation.

Wireless communication is becoming increasingly important as an extension of traditional industrial communications. Wireless transmission guarantees a high degree of reliability – even under the extreme conditions of industrial manufacturing environments. At the special display Wireless Automation you can find out all about Bluetooth, WLAN, Zig Bee™ and other innovative technologies. Also on display will be solutions for remote servicing and monitoring of machinery via mobile phone, GSM or UMTS. Special focus in 2010 will be Wireless HART and Wireless HART instrumentation as well as: M2M Communication- Wireless for Process Monitoring and Control- Reliable, secure and safe wireless real-time control- Wireless solutions for mobile and flexible manufacturing- Wireless tele-control-Emerging Technologies - Catalyst for new automation solutions. The Speaker's Corner serves as a central source of information for visitors to the Wireless Automation display, with a team of experts on hand to answer all your questions in both topic areas.

Veranstalter: Deutsche Messe AG / Hannovermässans Sverigekontor AB in Zusammenarbeit mit: ifak - Institut für Automation und Kommunikation, Magdeburg

Sprache: Deutsch oder Englisch/German or English

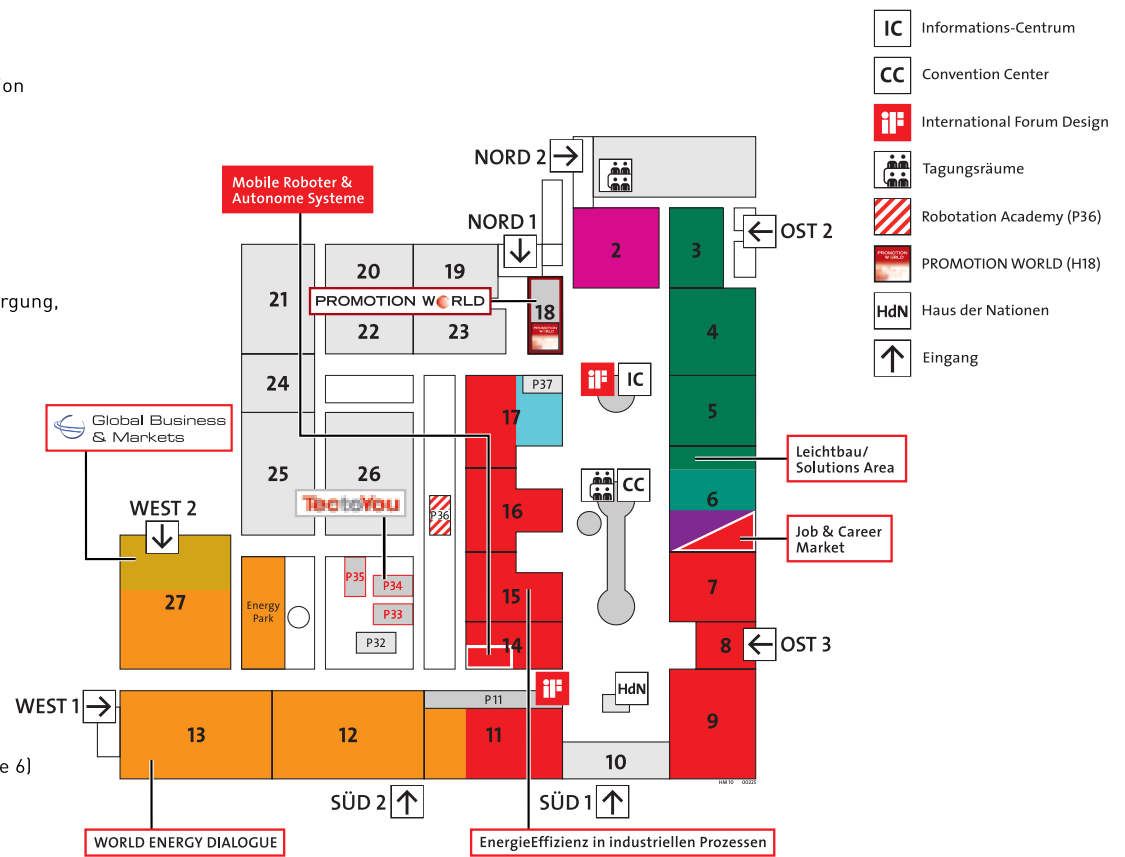
Teilnahme: Teilnahme kostenfrei in Verbindung mit einer Messeeintrittskarte. Participation free of charge to Hannover Messe ticket holders.



19.- 23. April 2010

Das weltweit wichtigste Technologieereignis

- Industrial Automation**
 - Factory Automation**
Internationale Leitmesse der Fertigungsautomation (Hallen 8, 9, 11, 14-17)
 - Process Automation**
Internationale Leitmesse der Prozessautomation (Hallen 7-9, 11)
- Energy**
 - Energy**
Internationale Leitmesse der erneuerbaren und konventionellen Energieerzeugung, Energieversorgung, -übertragung und -verteilung (Hallen 27, 11-13)
 - Power Plant Technology**
Internationale Leitmesse für Kraftwerksplanung, -bau, -betrieb und -instandhaltung (Halle 13)
- MobiliTec**
Internationale Leitmesse für hybride & elektrische Antriebstechnologien, mobile Energiespeicher und alternative Mobilitätstechnologien (Halle 27)
- Digital Factory**
Internationale Leitmesse für integrierte Prozesse und IT-Lösungen (Halle 17)
- Industrial Supply**
Internationale Leitmesse für industrielle Zulieferlösungen und Leichtbau (Hallen 3-6)
- CoilTechnica**
Internationale Leitmesse für die Fertigung von Spulen, Elektromotoren, Generatoren und Transformatoren (Halle 6)
- MicroNanoTec**
Internationale Leitmesse der Mikro- und Nanotechnologie sowie Laser in der Mikromaterialbearbeitung (Halle 6)
- Research & Technology**
Innovationsmarkt Forschung und Entwicklung (Halle 2)



FACTORY AUTOMATION

"in.NRW"

Halle 16, Stand A10

Montag, 19.04.2010, 10:00–18:00 Uhr

Das Land Nordrhein-Westfalen präsentiert auch in diesem Jahr auf der HANNOVER MESSE junge, innovative Unternehmen und Forschungseinrichtungen mit zukunftsweisender Technik. Auf insgesamt 4 Landesgemeinschaftsständen in den Bereichen „Factory Automation“, „Energy“, „Kraftwerkstechnik“ und „Innovation und Forschung“ werden kleine und mittlere Unternehmen sowie Hochschulen, Universitäten und Forschungseinrichtungen ihre innovativen Produkte und Dienstleistungen ausstellen. Ein Highlight ist die Integration der täglichen Eventshow „in.NRW“. Eine sympathische Moderation, fesselnde Ballkünstler, spannende Sachvorträge und Diskussionen mit prominenten Gästen zu hoch interessanten Themen erwarten Sie auf dem Firmengemeinschaftsstand des Landes Nordrhein-Westfalen.

Veranstalter: Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand und Energie des Landes Nordrhein Westfalen, Haroldstr. 4, D – 40213 Düsseldorf

Teilnahme: Teilnahme kostenfrei in Verbindung mit einer Messe Eintrittskarte.

Forum "Produktionsnetzwerk Hannover"
"Production Networking Hannover" Forum
 Halle/hall 16, Stand G04

Montag/Monday, 19.04.2010, 11:00–16:00 Uhr/hrs

Richtungsweisende Produktionsstrukturen und verzweigte Wertschöpfungsketten zeichnen den Standort Hannover aus. Hier werden Produktionssysteme zu kooperierenden Einheiten vernetzt. Innovationen entstehen so in interdisziplinären Netzwerken, die die Umsetzung in marktfähige Produkte realisieren. Die Bandbreite des „Produktionsnetzwerks Hannover“ findet sich auf dem Hannover-Stand. Vom Maschinenbau über Fertigungstechnik bis hinzu Produzenten innovativer Klimaschutzlösungen reicht unser Portfolio – zu dessen Vortragsprogramm wir Sie herzlich einladen möchten.

Hannover offers trend-setting production structures and a wide network of value chains. Production systems cooperate here by forming networking units. Thus, innovations are based on interdisciplinary networks, which turn them into marketable products. You can find the whole range of "Hannover's Production Network" on the HANNOVER STAND. Our portfolio covers them all – engineering, production engineering as well as manufacturers of solutions protecting the environment and many more. Therefore, we would like to invite you to join our presentations.

Veranstalter: hannoverimpuls GmbH

Sprache: Deutsch oder Englisch / German or English

Teilnahme: Teilnahme kostenfrei in Verbindung mit Messe Eintrittskarte. Participation free of charge to Hannover Messe ticket holders.

Kontakt: José German Barrera, hannoverimpuls GmbH, E-mail: jose.german.barrera@hannoverimpuls.de,

Gemeinschaftsstand "Produktschutz" & Guided Tour
 Halle 17, Stand D17

Montag, 19.04.2010, 09:00–18:00 Uhr

Praxisnaher Schutz vor Produktpiraterie

Praxisnaher Schutz vor Produktpiraterie ist das zentrale Thema auf dem diesjährigen Gemeinschaftsstand "Produktschutz". Die zehn Forschungsprojekte der Forschungsoffensive "Innovationen gegen Produktpiraterie" und die Transfermaßnahme Conlmit präsentieren sich den Messebesuchern, stellen ihre Lösungen für den Kampf gegen Plagiateure vor und stehen für Gespräche und Erfahrungsaustausch zur Verfügung. In täglichen Führungen über den Gemeinschaftsstand mit wechselnden Schwerpunkten wird ein kompakter Überblick über die Projekte gegeben. In Gesprächen lässt sich herausfinden, ob die von den Projekten entwickelten Lösungen auch für den Schutz der eigenen Produkte geeignet sind.

Veranstalter: Deutsche Messe und Bundesministerium für Bildung und Forschung in Zusammenarbeit mit: Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V. (VDMA), Deutsche Messe AG, Conlmit - Contra Imitatio, Arbeitsgemeinschaft Produkt- und Know-how-Schutz (VDMA)

Teilnahme: Teilnahme kostenfrei in Verbindung mit einer Messe Eintrittskarte. Anmeldung erbeten über Deutsche Messe online unter www.hannovermesse.de/tours_anmeldung

Kontakt: Julia Schöning, Deutsche Messe AG (Registration), Telefon: (05 11) 89-313 48, E-mail: julia.schoening@messe.de

Robotation Academy
 Halle 17, Stand D04, H02/

Montag, 19.04.2010, 10:00–17:00 Uhr

Zur Hannover Messe bietet die Robotation Academy wieder ihr Spezialprogramm an: In zehn separat von einander buchbaren Modulen können sich Interessierte Basiswissen zum Thema Robotik und Automation aneignen und bestehende Kenntnisse zu vertiefen. Neben den Seminaren bieten die Experten der Robotation Academy Teilnehmern und interessierten Besuchern Führungen zum Thema „robotergestützte Automation“ an. Die Robotation Academy schafft mit ihrem Spezialprogramm die perfekte Ergänzung zur Factory Automation. Hier wird die ganze Welt der Robotik und Automation von der Komponente bis zur Komplettlösung gezeigt.

Veranstalter: Deutsche Messe AG in Zusammenarbeit mit: Volkswagen Coaching GmbH, Wolfsburg

Teilnahme: Teilnahmegebühr (zzgl. gesetzl. MwSt.): Modul 1, 2, 4: 290 Euro (pro Modul) Modul 3, 5: 90 Euro, Kombi-Sparrpaket 1: Zwei Schulungen aus den Modulen 1, 2 oder 4 Preis 450 Euro, inklusive eine Gratis-Schulung aus den Modulen 3 oder 5. Anmeldung erforderlich über:

Kontakt: Susanne Tönnemann, Telefon: (02 11) 8 30 94-58, E-mail: tonnesmann@the-convention-circle.de

The Future of Automation
 Halle 11, Stand A49

Montag, 19.04.2010, 10:30–16:30 Uhr

Das gemeinsam von der Profibus Nutzerorganisation e.V. und dem Interbus Club Deutschland veranstaltete Forum zeigt Neuigkeiten und Trends in der industriellen Kommunikation. Im Mittelpunkt stehen dabei ethernet-basierte Konzepte mit Profinet. Feldbusintegration, Sensor/Aktor-Kommunikation, Safety, Security, Motion Control oder Einsatz von Profibus in der Prozessautomatisierung sind einige der Schwerpunktthemen des Forums.

Veranstalter: Profibus Nutzerorganisation e.V., Haid-und-Neu-Str. 7, DE – 76131 Karlsruhe, in Zusammenarbeit mit: Interbus Club Deutschland e.V., Flachsmarkt 8, 32825 Blomberg

Kontakt: Kathrin Holzer, Profibus Nutzerorganisation e.V., Telefon: (07 21) 96 58-5 87, E-mail: kathrin.holzer@profibus.com

ZVEI Treffpunkt Elektrotechnik im Dialog
ZVEI Experts on Electrical Engineering Today
 Halle 11, Stand C33

Montag, 19.04.2010, 09:00–18:00 Uhr

„Elektrotechnik ist unsere Kompetenz!“

Über aktuelle, marktrelevante und technikleitende Themen der Automation und Energietechnik informieren Experten des ZVEI. Pressegespräche zu aktuellen, innovativen Technologiethematen, Gedanken und Erfahrungsaustausch über relevante Rechtsfragen, EU-Richtlinien, Zertifizierung, Klassifizierung, e-Business, Aus- und Weiterbildung, Konjunktur- und Marktforschungen führen hier Fachleute aus Wirtschaft, Wissenschaft und Praxis zusammen.

Veranstalter: ZVEI - Zentralverband Elektrotechnik- und Elektroindustrie, Lyoner Str. 9, D – 60528 Frankfurt

MOBILE ROBOTS & AUTONOMOUS SYSTEMS

Forum Mobile Roboter & Autonome Systeme
Forum Mobile Robots & Autonomous Systems Forum
 Halle/hall 14

Montag/Monday, 19.04.2010, 10:00–17:00 Uhr/hrs

Der Ausstellungsbereich "Mobile Roboter & Autonome Systeme" präsentiert den aktuellen Stand intelligenter mobiler und autonomer Systeme für die industrielle Produktion, den öffentlichen Bereich und Dienstleistungssektor.

Hersteller mobiler Systeme und Anbieter von Komponenten zeigen Anwendungsmöglichkeiten für verschiedenste Branchen – vom Prototyp bis hin zur Serienreife, vom Fahrerlosen Transportsystem bis hin zum interaktiven Serviceroboter. Innovativ und spannend ist auch das Ausstellungskonzept: In lebhaften "Mobile Areas" demonstrieren mobile Systeme live die Vielfalt mobiler Technologien. Das "Mobile Forum" steuert im 30 Minuten Takt durch den Ausstellungsbereich. Im Interview zeigen und erläutern Hersteller direkt am Exponat die Technologien und die Anwendungsmöglichkeiten.

Mobile Robots & Autonomous Systems is a showcase for the latest intelligent mobile and autonomous systems for industrial production in both the public and service sectors. Manufacturers and component suppliers will be presenting their prototypes and marketready solutions for use in a variety of sectors. Visitors will be treated to the entire spectrum of mobile technologies, with everything from AGVs to interactive service robots on show. The exhibition concept is equally as innovative as the exhibits, with roaming "mobile areas" demonstrating state-of-the-art mobile systems in action. Every 30 minutes, the "Mobile Forum" stage will be autonomously making its way through the hall to a new location. Upon arrival, the stage will be used for interviews with manufacturers, demos and presentations on potential uses.

Veranstalter: Deutsche Messe AG

Sprache: Deutsch oder Englisch/ German or English

Kontakt: Susanne Schütz, Telefon: (05 11) 89-311 69, E-mail: susanne.schuetz@messe.de

ENERGIEEFFIZIENZ
IN INDUSTRIELLEN PROZESSEN

EnergieEffizienz in Industriellen Prozessen -Efficiency Days
EnergyEfficiency in Industrial Processes -Efficiency Days
 Halle/hall 15, Stand D40, Efficiency Arena/Efficiency Arena

Montag/Monday, 19.04.2010

Das Feld der Energieeffizienz ist für die Antriebs- und Automationsbranche ein Wachstumsmarkt. Die Nachfrage an energieintelligenten Produkten und Lösungen entwickelt sich überproportional. Durch konsequenten Einsatz von energieintelligenten Produkten und Lösungen könnte in der Industrie ein Einsparpotential von 88 Milliarden kWh erzielt werden. Dies entspricht einem Äquivalent von 43 Millionen Tonnen CO₂ jährlich. Die Hannover Messe 2010 bietet eine exzellente Plattform, die Kompetenz von Herstellern auf dem Feld der Energieeffizienz in internationalem Rahmen zu demonstrieren. Nach sehr erfolgreichen Auftritten in den vergangenen beiden Jahren haben ZVEI und VDMA in Zusammenarbeit mit der Deutschen Messe AG die Dachmarke „EnergieEffizienz in Industriellen Prozessen“ neu aufgeladen. Im Zentrum der Sonderveranstaltung steht die zentrale Efficiency Arena in Halle 15. In Vorträgen, Diskussionen und Live-Demos können sich Besucher branchenübergreifend an allen fünf Messtagen über neueste Trends und Entwicklungen informieren. Dynamische Exponate rund um die Efficiency Arena runden das Angebot der „Efficiency Days“ ab. Darüberhinaus finden dezentrale Aktionen (Vorträge, Vorführungen oder Anwenderpräsentationen) auf den Ausstellungsständen statt.

The field of energy efficiency represents an exciting new growth market for the motion, drive and automation industry, with a corresponding jump in the level of demand for energy-intelligent products and solutions. By consistently deploying energy-intelligent products and solutions, industry could achieve annual savings of 88 billion kWh — the equivalent of 43 million tons of CO₂ emissions. HANNOVER MESSE 2010 offers manufacturers an excellent platform to demonstrate their expertise in the field of energy efficiency before an international audience of industry professionals. Based on the popularity of their energy-efficiency events over the past two years, ZVEI and VDMA are again teaming up with Deutsche Messe to recharge the "Energy Efficiency in Industrial Processes" umbrella brand. The centrally located Efficiency Arena in Hall 15 forms the main showcase for the event. There, well-known specialists will inform visitors on all the latest trends and developments in the form of presentations, discussion rounds and live demonstrations on all five days of the show. These "Efficiency Days" will be rounded out by a series of dynamic exhibits located on the perimeter of the Efficiency Arena. Decentralized activities, consisting of talks, live demonstrations and user presentations will also take place at individual exhibitor stands.

Veranstalter: Deutsche Messe AG in Zusammenarbeit mit VDMA e.V. und ZVEI e.V. / Schirmherrschaft: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

Sprache: Deutsch oder Englisch / German or English

Teilnahme: Teilnahme kostenfrei in Verbindung einer Messe Eintrittskarte. Für die Teilnahme an den dezentralen Veranstaltungen (an den Ständen der Aussteller) ist eine Anmeldung über Deutsche Messe online unter www.hannovermesse.de/tours_anmeldung erforderlich.

Participation: free of charge to Hannover Messe ticket holders

Kontakt: Ute Wütig, Deutsche Messe AG, Telefon: (0511) 89-34234, E-mail: ute.wuetig@messe.de; Andrea Busch, (0511) 89-31288, E-mail: andrea.busch@messe.de

ENERGY

5th Pipeline Technology Conference
Convention Center (CC), Saal 1 B, Frankfurt, München
 Monday, 19.04.2010, 10:00–17:30 hrs

The successful combination of international conference and accompanying exhibition within the framework of HANNOVER MESSE - the world's most important technology event - is continued in 2010. For the 5th consecutive year the PTC is inviting the international pipeline community to exchange their knowledge and meet colleagues from all over the world. About 50% of the participants are coming from abroad, and people from 47 different nations attended so far, making the conference and exhibition a truly international event. The conference will feature lectures and presentations on all aspects surrounding pipeline systems.

Organizer: EITEP GmbH, Am Listholz 82, D – 30177 Hannover, in cooperation with Deutsche Messe AG

Language: English



Participation: Participation fee (19-20 April) incl. entrance ticket to the fair (+19% V.A.T.): 420 Euro, Registration via internet at: <http://www.ptc2010.com>

Contact: Dennis Fandrich, Telefon: (05 11) 9 09 92 22, Telefax: (05 11) 9 09 92 69, E-mail: fandrich@eitep.de

E.ON - Energie im Gespräch **Halle 13, Stand C40**

Montag, 19.04.2010, 12:00–17:00 Uhr

Energiepolitik - Risiko für die Energiewirtschaft?

E.ON etabliert auf der Hannover Messe eine Plattform für den gesellschaftlichen Diskurs zum Thema Energieerzeugung und tritt als Gastgeber auf für Diskussionen und Interviews mit Gesprächspartnern aus Politik, Wirtschaft und Gesellschaft. Spannende Expertengespräche und kontroverse Diskussionen erwarten den Besucher rund um das Thema Energie.

Veranstalter: E.ON AG, E.ON-Platz 1, D-40479 Düsseldorf

Teilnahme: kostenfrei in Verbindung mit einer Messeeintrittskarte

Energieforum "Life Needs Power" **Energy Forum "Life needs Power"** **Halle/hall 12, Stand C06**

Montag/Monday, 19.04.2010, 10:00–17:00 Uhr/hrs

Wie sehen die Anforderungen an die Energietechnik und -versorgung aus, denen sich die Marktteilnehmer in Zukunft stellen müssen? Wo bieten neue Projekte zukunftsweisende Lösungen? Welche energiepolitische Rahmenbedingungen, energiewirtschaftliche Herausforderungen und technologische Lösungen werden uns in den nächsten Jahren helfen, die Versorgung effizienter, sicherer, umweltverträglicher und wirtschaftlicher zu machen? Auf dem Energieforum „Life Needs Power 2010“ diskutieren Hersteller, Anwender, Wissenschaftler und Politiker praxisnahe Lösungen und strategische Optionen, die den Markt künftig maßgeblich prägen werden.

What are the challenges that market players in the energy engineering and supply sector will have to face in the future? Which new projects offer solutions with real future potential? What kind of political, commercial and technical operating environment do we need in the next few years to help us deliver energy more efficiently, safely, cleanly and economically? At the energy forum "Life Needs Power 2010" manufacturers, users, scientists and politicians will discuss practical solutions and strategic options that will shape the market in future.

Veranstalter: ZVEI - Zentralverband Elektrotechnik- Elektronikindustrie e.V., Lyoner Str. 9, D – 60528 Frankfurt

Sprache: Deutsch oder Englisch / German or English

Teilnahme: kostenfrei in Verbindung mit einer Messeeintrittskarte. Participation free of charge to Hannover Messe ticket holders.

Industriepolitische Bedeutung der Erneuerbaren Energien in Deutschland **Halle 27, Stand K36**

Montag, 19.04.2010, 13:00–17:30 Uhr

Insbesondere seit Beginn der weltweiten Wirtschaftskrise Mitte 2008 haben sich die Erneuerbaren Energien als stabiler und wichtiger Wirtschaftsfaktor in Deutschland erwiesen. Während in anderen Industriezweigen fehlende Nachhaltigkeit und Zukunftsorientierung vor dem Hintergrund der Krise deutlich zu Tage treten, verzeichnen die Erneuerbaren Energien ein vergleichsweise stetes Wachstum bei Investitionen und Arbeitsplätzen. Damit werden die Erneuerbaren Energien für die gesamte Konjunkturerentwicklung in Deutschland immer wichtiger. Der Bundesverband Erneuerbare Energie (BEE) und die Agentur für Erneuerbare Energien haben bei der Prognos AG ein Kurzgutachten in Auftrag gegeben, um die Investitionen im Bereich der Erneuerbaren Energien bis zum Jahre 2020 genauer quantifizieren zu können. Die Ergebnisse sowie die Schlussfolgerungen für den Standort Deutschland werden auf der halbtägigen Konferenz im Rahmen der Hannover Messe erläutert und mit Vertretern aus Politik und Branche diskutiert. Zum Abschluss der Konferenz werden führende Branchenvertreter Investitionszusagen für die Erneuerbaren Energien machen und eine entsprechende Deklaration voraussichtlich an EU-Kommissar Günther Oettinger und Staatssekretär Jochen Homann übergeben.

Veranstalter: Bundesverband Erneuerbare Energie e.V. (BEE), Reinhardtstr. 18, D – 10117 Berlin

Teilnahme: kostenfrei in Verbindung mit einer Messeeintrittskarte

Interview Forum Wasserstoff + Brennstoffzellen **Public Forum Hydrogen + Fuel Cells** **hall 27, Stand H60**

Monday, 19.04.2010, 10:00–17:00 hrs

Listen to over 100 compact interviews with specialists and leaders in the hydrogen and fuel cell industry at the Group Exhibit H2+FC Public Forum. Trade fair visitors of Hannover Messe 2010 can sit in on these informative dialogues daily. Find out about these interviews at www.h2fc-fair.com.

Organizer: Tobias Renz FAIR-PR, Thalkirchner Str. 81, DE – 81371 München

Language: Englisch/English

Participation: Participation free of charge to Hannover Messe ticket holders

Contact: Tobias Renz, Telefon: (089) 20 13 84-0, E-mail: tobias@fair-pr.com

Kompetenzzentrum E-Energy & Speakers Corner **Halle 13, Stand C51**

Montag, 19.04.2010, 13:15–14:00 Uhr

Die neue Generation der Energiewirtschaft heißt "E-Energy" und wird konzentriert auf der Hannover Messe 2010 abgebildet! Auf dem neuen "Kompetenzzentrum E-Energy" werden Hard- und Software-Lösungen aus den Bereichen Smart Grids, Smart Metering und IKT der Energie integral mit großer medialer Wirkung präsentiert. Auf dem "Kompetenzzentrum E-Energy" gibt es ein "Speakers Corner" zu den themenbezogenen Inhalten.

Veranstalter: Deutsche Messe, Schirmherrschaft: Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, Bundesminister Rainer Brüderle

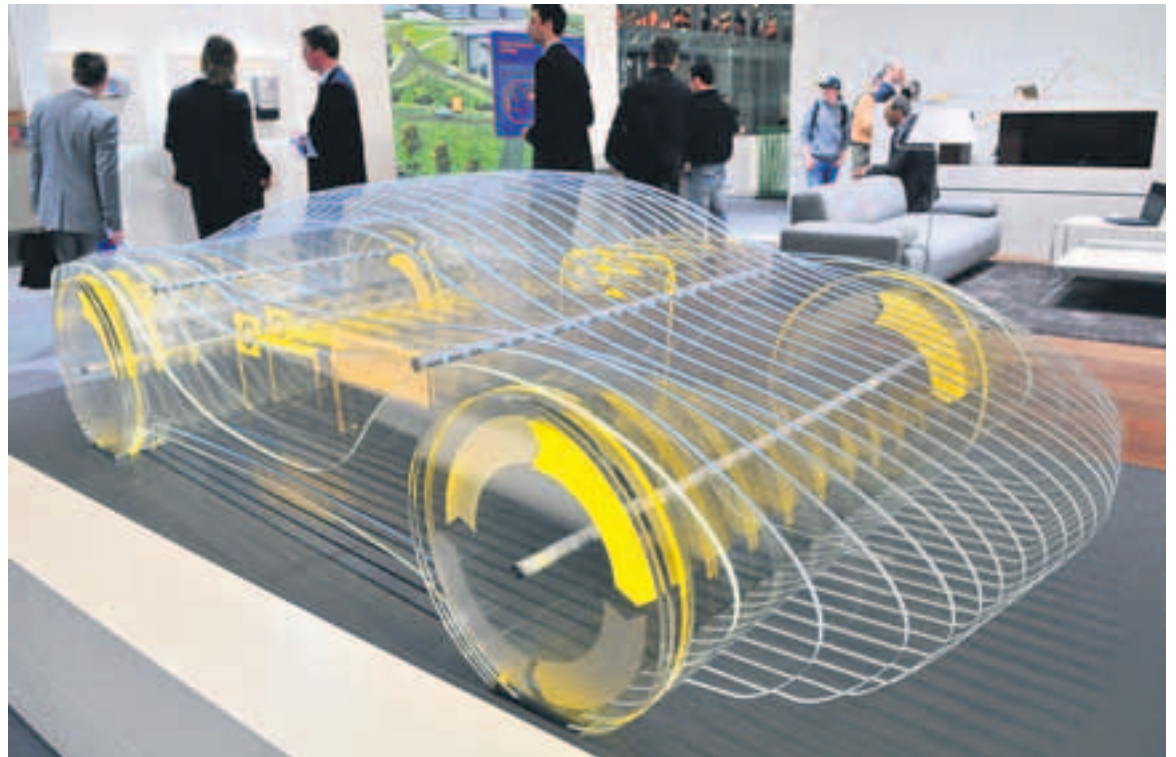
Teilnahme: Teilnahme kostenfrei in Verbindung mit einer Messeeintrittskarte

Kontakt: Peter Helms-Lundborg, Deutsche Messe, Telefon: (05 11) 89-3 13 14, Telefax: (05 11) 89-3 11 48, E-mail: peter.helms-lundborg@messe.de

Technical Forum Hydrogen + Fuel Cells **hall 27, Stand H60**

Monday, 19.04.2010, 10:00–16:30 hrs

Get precise information and find solutions for your projects at the Technical Forum of the Group Exhibit Hydrogen + Fuel Cells. Listen to presentations



tions from CTOs, Technical Directors, Department Heads and Product Managers from leading international companies and research institutions. Trade fair visitors of Hannover Messe 2010 can profit from this informative platform daily. Find out about these presentations at www.h2fc-fair.com.

Organizer: Tobias Renz FAIR-PR, Thalkirchner Str. 81, DE – 81371 München

Language: Englisch/English

Contact: Tobias Renz, Telefon: (089) 7 20 13 84-0, E-mail: tobias@fair-pr.com

POWER PLANT TECHNOLOGY

Forum Solar Gigawatt **hall 13, Stand C35**

Monday, 19.04.2010, 10:00–17:30 hrs

Solar thermal power plant technology is the essential link between energy generated by fossil fuels and the solar energy industry of the future, featuring key components, technologies and systems from both areas. The "ConcentratingSolarPower" Competence Center provides a solution-based approach to solar thermal plant technology. This forum is designed to highlight the current status of development in the industry, weigh up the latest business opportunities and risks, and assess the possibility of developing a climate-neutral energy supply for the future.

Organizer: Deutsche Messe in cooperation with Desertec Foundation

Language: English

Participation: Attendance is free of charge to Hannover Messe ticket holders

MOBILITEC

Anwenderforum MobilitEc **Halle 27, Stand D52**

Montag, 19.04.2010, 11:00–16:00 Uhr

Mit der neuen Leitmesse MobilitEc erweitert die Hannover Messe ihr Portfolio um eine weitere Leitmesse, welche künftig im Jahresturnus stattfinden wird. Sie ergänzt das Angebotspektrum des weltweit wichtigsten Technologieereignisses um die Themen Hybridsysteme, alternative Kraftstoffe, alternative Fahrzeugkonzepte, Strominfrastrukturen sowie neue Produktionstechnologien in Bezug auf die Elektrifizierung des Antriebsstranges. Inhaltlich abgerundet wird die MobilitEc durch ein Anwenderforum welches aktuelle Themen aus der Welt der Elektromobilität aufgreift und dem interessierten Besucherpublikum erläutert und aufzeigt.

Veranstalter: Deutsche Messe

Kontakt: Thomas Bothor, Deutsche Messe, Telefon: (05 11) 89-321 24

INDUSTRIAL SUPPLY

Suppliers Convention **Halle/hall 4, Stand D42**

Montag/Monday, 19.04.2010, 11:00–15:00 Uhr/hrs

Medizintechnik

Gerade in Zeiten weltwirtschaftlicher Umwälzungen und Herausforderungen ist die Innovationskraft der Zulieferindustrie als entscheidendes

Glied der industriellen Wertschöpfungskette gefragt. Die Suppliers Convention stellt die Leistungsfähigkeit und Angebote der Zulieferindustrie in direkten Kontext mit den Bedürfnissen der Anwender, damit die Zulieferer die Chance einer erneut wachsenden Konjunktur in vollem Maße für sich nutzen können. Als Themen des Forums werden die Schwerpunkte Medizintechnik, Mobilität von morgen, Maschinen- und Anlagenbau, Energie sowie neue Technologien und zukunftsweisende Innovationen im Mittelpunkt stehen.

Medical Technology

For it is precisely in times of economic upheaval that industrial companies look to their suppliers and subcontractors for innovation and answers. The Suppliers Convention facilitates this by matching industrial suppliers' innovative flair and solutions directly with the requirements of their industrial customers. This puts the industrial supply industry in pole position to benefit fully from the industrial sector's inevitable return to growth. This year's convention will focus on a different keynote theme every day. It will pick up the themes medical engineering, future mobility, mechanical and plant engineering, energy, new technology.

Veranstalter: Deutsche Messe in Zusammenarbeit mit: ArgeZ – Arbeitsgemeinschaft Zulieferindustrie, c/o Deutscher Gießereiverband, Sohnstraße 70, 40237 Düsseldorf

Sprache: Deutsch-Englisch (Simultanübersetzung) / German-English (simultaneous translation)

Teilnahme: kostenfrei in Verbindung mit einer Messeeintrittskarte. Participation free of charge to Hannover Messe ticket holders.

Kontakt: Kerstin Hirche, Deutsche Messe AG, Telefon: (05 11) 89-3 11 14, E-mail: kerstin.hirche@messe.de

Werkstoff-Forum "Intelligenter Leichtbau" **Halle 6, Stand B24**

Montag, 19.04.2010, 10:00–16:30 Uhr

Praxisorientierte Lösungen für Intelligenter Leichtbau fokussiert das Werkstoff-Forum und die angelieferte Werkstoff-Information in diesem Jahr. Experten aus Wissenschaft und Unternehmen stellen zukunftsweisende Werkstoffneuentwicklungen sowie deren Konstruktionsmerkmale und -techniken aus folgenden Themengebieten vor: Keramik, Leichtmetalle, Stahl, Nichtmetallische Verbundwerkstoffe sowie Leichtbaustrukturen und Konstruktionen. Jeder Messtag ein Thementag: Das machte den Wissensmarktplatz Werkstoff-Forum Intelligenter Leichtbau zum richtungweisenden Magneten für Technologietransfer zwischen Wissenschaft, Zulieferern und Herstellern.

Veranstalter: Kripin Marketing Management, Vahrenwalder Str. 7, 30165 Hannover, in Zusammenarbeit mit: Institut für Werkstoffkunde, Leibniz Universität Hannover und Deutsche Messe

Teilnahme: kostenfrei in Verbindung mit einer Messeeintrittskarte

Kontakt: Marc Nowak, Leibniz Universität Hannover, Telefon: (05 11) 7 62 43 29, E-mail: nowak@iw.uni-hannover.de

COILTECHNICA

NEU: CoilTechnica Forum 2010 **Halle 6, Stand G45**

Montag, 19.04.2010, 13:30–15:30 Uhr

Mit der CoilTechnica erweitert die Hannover Messe ihr Portfolio um eine weitere Leitmesse, die zukünftig alle zwei Jahre stattfindet. Sie ergänzt das Angebotsspektrum des weltweit wichtigsten Technologieereignisses um die Fertigungsbranche von Spulen, Transformatoren und Elektromotoren. Die Ausstellungsschwerpunkte der CoilTechnica sind Wickelkomponenten und -zubehör, Isolationsmaterialien, Wickeltechnik und Fertigungseinrichtungen, elektronische Komponenten und Zubehör sowie Test-, Mess- und Diagnosesysteme. Inhaltlich abgerundet wird die CoilTechnica durch ein Forum der die technologischen Trends und Themen bei der Fertigung rund um den Bereich Elektromotoren, Generatoren, Transformatoren und Zubehör aufzeigt.

Veranstalter: Deutsche Messe, ideeller Partner: ZVEI e.V.

Teilnahme: kostenfrei in Verbindung mit einer Eintrittskarte

MICRONANOTEC

Forum "Innovations for Industry"
hall 6, Stand H32

Monday, 19.04.2010

The "Innovations for Industry" forum is at the heart of the MicroNanoTec. Here, the industry's major players get together to present and discuss the very latest advances and research projects in microtechnology, nanotechnology and new materials, producing value for all concerned. Join the forum and plug into expertise shared by top experts and entrepreneurs from around the world! On Monday, April 19, companies like Bosch Sensortec and Bayer Materials Sciences will present keynotes on interesting topics. Subsequently there will be a panel discussion about "2010 will be...". On April 20, the forum concentrates on the theme "Micromachining" as well as to "Printed Electronics" and "Printed Intelligence". Corresponding to the laser show the forum presents the laser session on Wednesday, April 21. Further highlights will be the sessions "NanoEngineering" and "Nanotechnology in Russia". On April 22, the forum stands completely in the sign of the top themes "Energy Harvesting" and "Wireless Sensor Networks".

Organizer: IVAM GmbH, Emil-Figge-Str. 76, 44227 Dortmund, in cooperation with: Deutsche Messe

Language: Englisch/English

Participation: free of charge to Hannover Messe ticket holder

Contact: Orkide Karasu, IVAM GmbH, Telefn: (02 31) 97 42-70 86, E-mail: ok@ivam.de

nanoTruck - Hightech aus dem Nanokosmos
Halle 6, Stand J03

Montag, 19.04.2010, 09:00–18:00 Uhr

Die Informationskampagne des BMBF zur Nanotechnologie
Die bundesweite Informationskampagne zur Nanotechnologie des Bundesministeriums für Bildung und Forschung „nanoTruck – Hightech aus dem Nanokosmos“ ist mit dem doppelstöckigen Ausstellungs- und Kommunikationszentrum nanoTruck auf der Hannover Messe 2010 zu Gast. Auf dem Programm stehen Führungen durch die umfangreiche Exponatschau, Jobtalks zu Karrierechancen in der Nanotechnologie, eine Laser-show, Filmvorführungen und rege Diskussionen über aktuelle Fragen zur Nanotechnologie mit den projektbegleitenden Wissenschaftlern. Staunen Sie über die Welt der Nanotechnologie mit faszinierenden Effekten, verblüffenden Materialien und innovativen Anwendungen. Erleben Sie Hightech aus dem Nanokosmos. Willkommen im nanoTruck.

Veranstalter: Bundesministerium für Bildung und Forschung, c/o Flad & Flad Communication Group

Kontakt: Markus Ulmer, Flad & Flad Communication Group, E-mail: markus.ulmer@flad.de



Veranstalter: Verein Deutscher Ingenieure e. V.

Kontakt: Sabine Erben, Telefon: (02 11) 62 14-40 5, E-mail: erben@vdi.de; Lars Funk, Telefon: (02 11) 62 14-40 5, E-mail: Funk_L@vdi.de

GLOBAL BUSINESS & MARKETS

Abu Dhabi Forum
hall 27, Stand A06, GBM Dome 1

Monday, 19.04.2010, 09:30–12:30 Uhr/hrs

The Abu Dhabi Economic Forum is organized by Ghorfa Arab-German Chamber of Commerce and Industry in cooperation with the embassy of the United Arab Emirates (UAE) and the Ministry of Economics, Labour and Transport of Lower Saxony. The event seeks to inform about the economic development strategies of Abu Dhabi as well as to provide information about business-, cooperation- and investment opportunities for German companies.

Veranstalter: Ghorfa German-Arab Chamber of Commerce and Industry e.V., Garnisonkirchplatz 1, 10178 Berlin, in Zusammenarbeit mit: Botschaft der Vereinigten Arabischen Emirate, Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr

Sprache: Englisch/English

Teilnahme: kostenfrei in Verbindung mit einer Messe Eintrittskarte. Anmeldung erbeten über Ghorfa e.V. Participation free of charge to Hannover Messe ticket holders. Registration required via Ghorfa e.V.

Kontakt: Nicolas Graune, Ghorfa e.V., Telefon: (030) 27 89 07-19, E-mail: graune@ghorfa.de

Company Presentations
Halle/hall 27, Stand A06, Speaker's Corner/
Montag/Monday, 19.04.2010

Aussteller präsentieren ihr Unternehmen, ihre Produkte und Dienstleistungen in einem 20-30 minütigen Vortrag im Speakers' Corner der Global Business & Markets. Anschließend besteht die Möglichkeit zu weiteren Gesprächen am Stand des jeweiligen Ausstellers.

Exhibitors present their company, products and services in 20 - 30 minutes in the Speakers' Corner of Global Business & Markets. Afterwards the possibility to further networking is given at the stand of the presenting company.

Veranstalter: Deutsche Messe, Aussteller der Hannover Messe

Sprache: Deutsch oder Englisch/German or English

Teilnahme: kostenfrei in Verbindung mit einer Messe Eintrittskarte. Participation free of charge to Hannover Messe ticket holders

Kontakt: Britta Schulze, local global GmbH, Telefon: (0711) 22558820, E-mail: schulze@localglobal.de

Eröffnung Global Business & Markets
Opening Global Business & Markets
Halle/hall 27, Stand A06, GBM Dome 1/
Montag/Monday, 19.04.2010, 14:30–15:30 Uhr/hrs

Neue Perspektiven im Auslandsgeschäft
Die Eröffnungsveranstaltung der Global Business & Markets verdeutlicht, wie der neu gestaltete Ausstellungs- und Konferenzbereich in Halle 27 neue Impulse für das Auslandsgeschäft der Industrieunternehmen geben kann. Als Initiatoren der Global Business & Markets stellen das Land Niedersachsen, der Bundesverband der Deutschen Industrie e.V. (BDI) und die Deutsche Messe das Konzept der Veranstaltung vor. Ziel ist, besonders den mittelständischen Unternehmen vertiefende Marktinformationen zu liefern und neue internationale Geschäftskontakte zu vermitteln. Der Schwerpunkt liegt dabei auf den Programmen und Initiativen, die weltweit die Export- und Auslandsfähigkeit der Unternehmen fördern sollen.

Focus on international growth potential

The opening event at Global Business & Markets will highlight the potential of the new look exhibition space in Hall 27 to generate fresh momentum in the export and foreign trade activities of industrial enterprises. The initiators of the events are the Federal State of Niedersachsen, the Federation of German Industry (BDI) and Deutsche Messe. The speakers will explain the general idea of the event to provide in depth market-analysis and new international contacts especially to SME. A special focus will be on the role of worldwide stimulus programs to revitalize foreign trade.

Veranstalter: Deutsche Messe AG, Bundesverband der Deutschen Industrie e.V. (BDI), Land Niedersachsen

Sprache: Deutsch-Englisch (Simultanübersetzung)/German-English (simultaneous translation)

Teilnahme: kostenfrei in Verbindung mit einer Messe Eintrittskarte. Anmeldung erbeten über Deutsche Messe online unter www.hannovermesse.de/gbm. Participation free of charge to Hannover Messe ticket holders. Registration required via Deutsche Messe online at www.hannovermesse.de/gbm_e

Kontakt: Rebecca Dobler, Deutsche Messe AG, Telefon: (05 11) 89-311 19, E-mail: ebacca.dobler@messe.de; Stefanie Hille, Deutsche Messe AG (Registration), Telefon: (05 11) 89-335 75, E-mail: stefanie.hille@messe.de

Internationale Impulse für neues Wachstum – US Roadmap to Recovery
International Impulses for New Growth – The US Roadmap to Recovery
Halle/hall 27, Stand A06, GBM Dome 1/GBM Dome 1

Montag/Monday, 19.04.2010, 15:30–17:30 Uhr/hrs

Klimaschutz wird in den USA immer stärker gleichzeitig als globale Aufgabe und auch als nationale Chance für die Wirtschaft verstanden. Die Veranstaltung bilanziert, wie in den vergangenen Monaten neue Akzente in der Energie- und Industriepolitik der USA gesetzt worden sind und wie dies für Unternehmen aus den USA, aber auch aus Europa neue Chancen und Kooperationsperspektiven schafft. Insbesondere die einzelnen Bundesstaaten ergreifen ihre Chance, sich mit neuen und veränderten Konzepten bei den Erneuerbaren Energien, bei alternativen Antrieben und generell der Energieeffizienz in Bau und Industrie - aber auch bei der Mobilität - im internationalen Wettbewerb neu zu positionieren. Mit erheblichen Anstrengungen zur Diversifizierung und zur Neuausrichtung vorhandener Industrien, insbesondere der Automobilindustrie, mit begleitenden regulatorischen Vorgaben und industriepolitischen Incentives setzen die USA auf ihr eigenes Innovationspotenzial. Gleichzeitig sind Standorte in den USA für Technologieunternehmen aus Europa eine große Chance, sich in einen neuen und wachsenden Markt einzubringen. Eine Veranstaltung mit politischen und Unternehmens-Repräsentanten der USA soll den Status dieser Veränderungen klären und die Entwicklung bei den wichtigsten Technologiethematen im Energiebereich, bei den alternativen Antrieben sowie die Rahmenbedingungen für Investment in „Green Technologies“ in den USA aufgreifen.

RESEARCH & TECHNOLOGY

F&T Arena - Forum Forschung & Technologie
Halle 2, Stand C48, C37, C44, C45, A30/

Montag, 19.04.2010, 10:00–17:30 Uhr

Im Forum Forschung & Technologie der F&T-Arena 2010 werden mit hunderten Exponaten aktuelle Innovationen, d.h. neuste Ergebnisse, Produkte und Dienstleistungen aus neun Bundesländern in den Bereichen Forschung und Technologie, präsentiert. Die fünf Aussteller, die Gemeinschaftsstände der Länder Rheinland-Pfalz, Hessen, Saarland und dem Gemeinschaftsstand "Forschung für die Zukunft" (vertreten mit den Ländern Thüringen, Sachsen-Anhalt, Sachsen und Mecklenburg-Vorpommern) sowie der Gemeinschaftsstand Forschungsmarkt der Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg, zeigen in einem gemeinsamen und nach Themenschwerpunkten gegliederten Forum ein attraktives und umfangreiches Programm. aktuelles Programm siehe unter www.hannovermesse.de/suche_ke oder www.ft-arena.de

Veranstalter: Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Jugend und Kultur Rheinland-Pfalz, Gem.St. der Länder Rheinland-Pfalz und Saarland, Hessen, Berlin/Brandenburg und Forschung für die Zukunft, hier vertreten mit den Ländern Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen und Mecklenburg-Vorpommern.

Teilnahme: kostenfrei in Verbindung mit einer Messe Eintrittskarte

Kontakt: Man-Ling Chan, Telefon: (06 31) 3 16 68-85, E-mail: chan@img-rlp.de

tech transfer - Gateway2Innovation
Halle/hall 2, Stand D12

Montag/Monday, 19.04.2010, 10:00–18:15 Uhr/hrs

Die Initiative tech transfer – Gateway2Innovation macht erfolgreiches Innovationsmanagement anschaulich und erlebbar. Verschiedene Bausteine von der Idee bis zur Vermarktung werden zum einen durch "vorbildliche" Fallbeispiele dargestellt. Zum anderen bieten die zahlreichen Aussteller und die tech transfer-Partner konkret ihre Produkte und Dienstleistungen an. Als Kompetenz- und Dialogplattform schafft tech transfer Raum und Gelegenheit, Partner für eigene Projekte zu finden und gemeinsame Schritte anzudenken. Das anspruchsvolle, ganztägige Forumsprogramm liefert darüber hinaus interessante Impulse für einen erfolgreichen Technologietransfer.

tech transfer – Gateway2Innovation reveals successful innovation management in a concrete and interesting manner. Different modules – running from the first idea to marketing – are demonstrated by exemplary case studies. Numerous exhibitors and tech transfer partners offer attractive products and services. With its daily lecture and discussion forum and the inviting marketplace tech transfer is the premier showcase and talking shop for finding new partners and for successful technology transfer.

Veranstalter: Deutsche Messe AG in Zusammenarbeit mit Initiative tech transfer

Sprache: Deutsch oder Englisch/German or English

VDI "Business Talks"
Halle 2, Stand D36

Montag, 19.04.2010, 13:00–17:00 Uhr

Als größter technisch-wissenschaftlicher Verein Deutschlands präsentiert der VDI in aktuellen Vorträgen und moderierten Diskussionsrunden innovative technikrelevante Themen. Das Thema Karriere bildet auch 2010 einen Themenschwerpunkt innerhalb der business talks. Personalverantwortliche aus den Unternehmen berichten aus ihrer Praxis und geben wertvolle Tipps für den Berufsalltag, stellen Bewerbungsstrategien vor, informieren über Karrieremöglichkeiten im internationalen Business und im deutschen Mittelstand. Praxisvertreter referieren zu Themen der Personalsuche, Karriere und Weiterbildung.

IMPRESSUM

Redaktion:

Redaktionsanschrift MM Hannover-Messe:

Redaktionsbüro CC Arkaden, Raum 209, Messegelände, D-30521 Hannover, Tel. (05 11) 89-2 01 09, Mobil (01 77) 8 65 12 91, messe.daily@vogel.de

Chefredakteur: Ken Fouhy (*kf*), ken.fouhy@vogel.de

Stellv. Chefredakteur: Bernhard Kuttkat (*bk*)

Redakteure: Udo Schnell (*us*), (Chef vom Dienst), Stéphane Itasse (*si*), Josef Kraus (*jk*), Rüdiger Kroh (*rk*), Dietmar Kuhn (*dk*), Bernd Maisenschein (*bm*), Annedore Munde (*am*), Claudia Otto (*co*), Reinhold Schäfer (*rs*), Jürgen Schreier (*js*), Peter Steinmüller (*pst*), Volker Unruh (*vu*)

MM-Online: Holger Harfst

Redaktionsassistent: Claudia Krampert, Carmen Kural, Daniela Krah

Layout: Manfred Bayerlein (Ltg.), Bruno Feser, Brigitte Henig, Michael Scheidler, Manfred Werner

Produktion: Irene Hetzer, Bernadette Schäfer-Gendron

Verlag:

Anschrift: Vogel Business Media GmbH & Co. KG, Max-Planck-Straße 7/9, 97082 Würzburg, Tel. (09 31) 4 18-0, Fax (09 31) 4 18-20 22, www.maschinenmarkt.de.

Geschäftsführung: Stefan Rühling, Tel. -22 05, Fax 20 02, stefan.ruehling@vogel.de

Objektleitung/Projektleitung: Winfried Burkard, Tel. -26 86, Fax -20 22, winfried.burkard@vogel.de

Marketingleitung: Elisabeth Ziener, Tel. -26 33, Fax -20 80, elisabeth.ziener@vogel.de

Bankverbindungen: Dresdner Bank AG, Würzburg (BLZ 790 800 52) 301-427 700;

Druck: Mitteldeutsches Druck- und Verlagshaus GmbH & Co. KG, Delitzscher Straße 65, 06112 Halle/Saale

Erfüllungsort und Gerichtsstand: Würzburg

Copyright: Vogel Business Media GmbH & Co. KG. Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, digitale Verwendung jeder Art, Vervielfältigung nur mit schriftlicher Genehmigung der Redaktion. Fotokopieren veröffentlichter Beiträge ist gestattet zu innerbetrieblichen Zwecken, wenn auf jedes Blatt eine Wertmarke der Verwertungsgesellschaft Wort nach dem jeweils geltenden Tarif aufgeklebt wird.

Anzeigenverkauf:

Auskunft über den Anzeigenverkauf:

National/International:

Winfried Burkard, Tel. -26 86, Fax -20 22, winfried.burkard@vogel.de

Climate protection in the US is increasingly viewed as a global task and as an opportunity for domestic growth. The event will outline new initiatives in US energy and industrial policy over the course of the past months and how they create new opportunities for co-operation among American and European companies. Individual states, in particular, take ownership of this opportunity to position themselves in the international marketplace with new and modified concepts for renewable energy policies, alternative power generation and energy efficiency in building and industrial production and mobility. Considerable efforts are being made to diversify the industrial base of the United States, especially the automotive sector. This includes regulatory and incentivizing legislation to fuel homegrown innovation. At the same time, the United States currently provides ample opportunity for European technology companies to tap into this new and growing market. Global Business & Markets will assemble a formidable array of political and economic leaders to shine a spotlight on these trends and to explain their significance for future developments in energy technology, alternative drives, and investment in "green" technologies in the United States.

Veranstalter: Deutsche Messe AG, eine Initiative des Bundesverbandes der Deutschen Industrie (BDI) und der Deutschen Messe (DMAG), in Partnerschaft mit der American Chamber of Commerce (AmCham Germany)

Sprache: Deutsch-Englisch (Simultanübersetzung / German-English (simultaneous translation))

Teilnahme: kostenfrei in Verbindung mit einer Messe Eintrittskarte. Anmeldung erbeten über Deutsche Messe AG online unter www.hannovermesse.de/gbm. Participation free of charge to Hannover Messe ticket holders. Registration required via Deutsche Messe online at www.hannovermesse.de/gbm_e

Kontakt: Stefanie Hille, Deutsche Messe AG (Registration), Telefon: (05 11) 89-3 35 75, E-mail: stefanie.hille@messe.de; Rebecca Dobler, Deutsche Messe AG, Telefon: (05 11) 89-3 11 19, E-mail: rebecca.dobler@messe.de

Investitionsmöglichkeiten in Usbekistan - die Freie Wirtschafts- und Industriezone Navoi

Investment Opportunities in Uzbekistan - Navoi Free Industrial Economic Zone

Convention Center (CC), Saal Dresden

Montag/Monday, 19.04.2010, 10:00-12:00 Uhr/hrs

Usbekistan richtet sein Augenmerk verstärkt auf internationale Kooperation und bemüht sich intensiv, ausländische Investoren zu gewinnen. Dazu werden die Rahmenbedingungen für Investoren ständig verbessert und spezielle Angebote geschnürt. Ein wichtiges Projekt ist die Einrichtung einer Freien Wirtschafts- und Industriezone in der Stadt Navoi. Im Rahmen des Round Table werden aktuelle Investitionsbedingungen in Usbekistan und insbesondere in Navoi präsentiert und diskutiert.

Usbekistan is increasingly focusing on international cooperation and putting great efforts into winning over foreign investors. The framework conditions for investors are therefore being enhanced continuously and special offers arranged. A key project is the establishment of a free industrial economic zone (FIEZ) in the town of Navoi. As part of the Round Table current investment conditions in Uzbekistan - and particularly in Navoi - will be presented and discussed. Veranstalter: Ost-Ausschuß der Deutschen Wirtschaft, Breite Str. 29, 10178 Berlin, in Zusammenarbeit mit: OMV - Ost- und Mitteleuropa Verein e.V., Botschaft der Republik Usbekistan

Sprache: Deutsch-Russisch (Simultanübersetzung) / German-Russian (simultaneous translation)

Teilnahme: kostenfrei in Verbindung mit einer Messe Eintrittskarte, Anmeldung erbeten über Ost-Ausschuß der Deutschen Wirtschaft. Participation free of charge to Hannover Messe ticket holders. Registration required via Ost-Ausschuß der Deutschen Wirtschaft

Kontakt: Anke Zimdars, Ost-Ausschuß der Deutschen Wirtschaft, Telefon: (030) 206167-119, Telefax (030) 2028-27 92, E-mail: a.zimdars@bdi.eu

Korean-German Renewable Energy Forum & Business Matching Convention Center (CC), Saal Leipzig

Monday, 19.04.2010, 13:00-17:00 hrs

Renewable Energy Cooperation Forum & Business Matching Photovoltaic Industry Presentation of Korean and German companies from the photovoltaic industry and about the economic situation as well as discussions on the future outlook of this industry sector within both countries. Mutual exchange of information as well as the identification of possible cooperation topics are main goals of this event for creating a base for future business relationships between Korean and German companies. The Korean participants are Ministry of Knowledge Economy, KEMCO, Hyundai Heavy Industries, LG Innotek etc. German participants are DENA, SMA, Centrotherm etc.

Organizer: AHK Korea-German Chamber of Commerce and Industry, Han-Nam Plaza 28-2, ROK-140-884 Seoul

Language: Englisch/English

Participation: Participation free of charge to Hannover Messe ticket holders. Registration required via KGCCI

Contact: Sun-hwa Park, Korean-German Chamber of Commerce and Industry - KGCCI, Telefon: (+82-2) 3780-4-642, E-mail: shpark@kgcci.com

CAREER DEVELOPMENT & TRAINING

Job & Career Market

Halle/hall 6, Stand H36

Montag, 19.04.2010, 09:00-18:00 Uhr/hrs

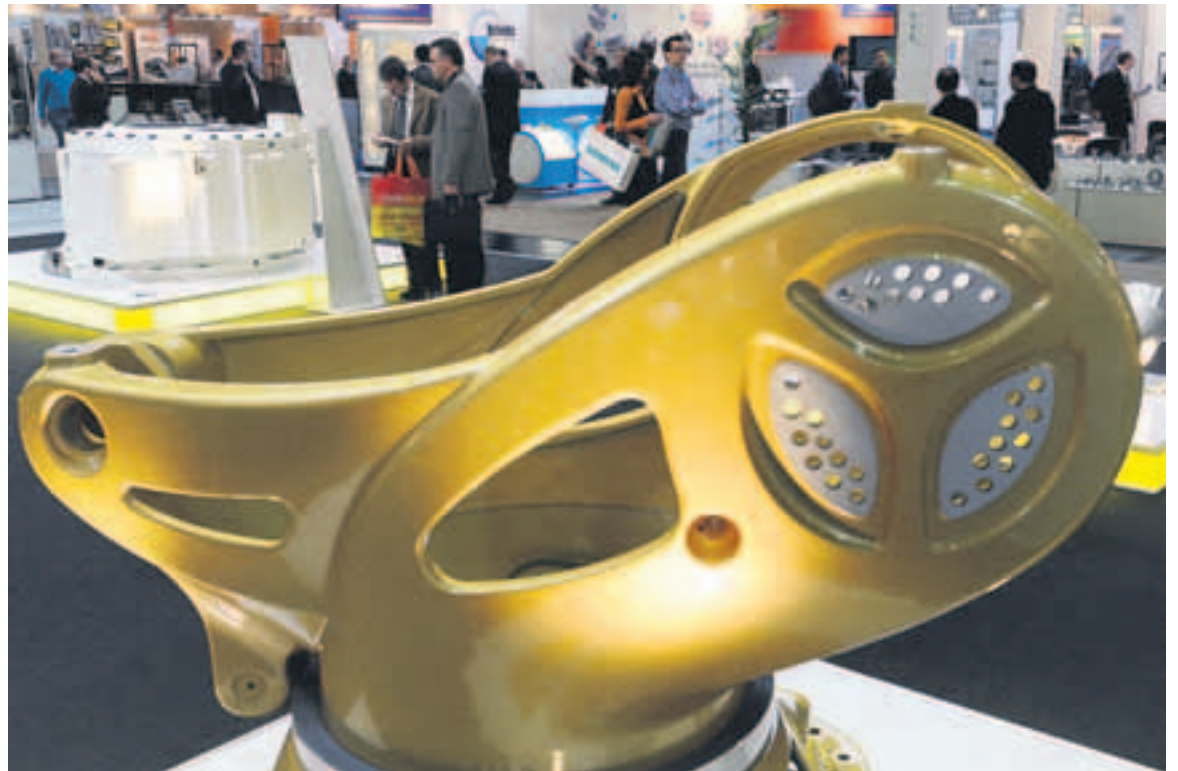
Das Zentrum für Recruitment und Qualifizierung

Wo man die Besten findet: Der Job & Career Market bildet die zentrale Plattform für alle, die ihre Karriere aktiv gestalten wollen und sich umfassend über Karrierechancen, neue Arbeitgeber und berufliche Qualifizierung informieren möchten. Neben dem CareerCheck - der persönlichen Karriereberatung, dem JobBoard mit vielen Stellenangeboten, bietet das Forum CareerTalks messtäglich ein ausführliches Informations- und Gesprächsangebot. Am Dienstagabend lädt die CareerLounge registrierte Bewerber (www.careerlounge.com) zu einem Get-Together ein, Kontakte in entspannter Atmosphäre mit Ihrem Wunschunternehmen zu knüpfen. Bewerben Sie sich und finden Ihren Traumjob in Hannover!

Veranstalter: Deutsche Messe AG in Zusammenarbeit mit: RunKom Kommunikation & Management Ralf Unnash

Teilnahme: kostenfrei in Verbindung mit einer Messe Eintrittskarte.

Kontakt: Johannes M. Zimmerer, RunKom Kommunikation & Management, Telefon: (0434) 9922-16, E-mail: zimmerer@runkom.de



VDI "business talks" Karriere

Halle 2, Stand D36

Montag/Monday, 19.04.2010, 10:00-12:30 Uhr

Das Thema Karriere bildet auch 2010 einen Themenschwerpunkt innerhalb der business talks. Personalverantwortliche aus den Unternehmen berichten aus ihrer Praxis und geben wertvolle Tipps für den Berufsalltag, stellen Bewerbungsstrategien vor, informieren über Karrieremöglichkeiten im internationalen Business und im deutschen Mittelstand. Praxisvertreter referieren zu Themen der Personalsuche, Karriere und Weiterbildung.

Veranstalter: Verein Deutscher Ingenieure e.V.

Teilnahme: kostenfrei in Verbindung mit einer Messe Eintrittskarte

Kontakt: Sabine Erben, Telefon: (02 11) 62 14-405, E-mail: erben@vdi.de

SPECIAL EVENTS

"promotion in motion"

Halle 18, Stand B50

Montag, 19.04.2010, 10:00-17:30 Uhr

Das Marketing-Forum der Hannover Messe und Promotion World In Zeiten knapper Ressourcen und im Hinblick auf die effiziente Aus-schöpfung eines Messetages, wird den über 30.000 Besuchern aus Marketing und Vertrieb (Hannover Messe 2009) mit dem Forum „promotion in motion“ eine attraktive Plattform zum Wissenstransfer geboten. Das Forum der Promotion World, direkt im Ausstellungsbereich der Halle 18 ist die Drehscheibe für Knowhow und Informationen im Bereich der Werbemittel und Incentives, beschäftigt sich darüber hinaus aber auch mit weiterreichenden Marketingthemen: Multisensorisches Marketing – Society Aspects of Marketing – Effektivität von Marketing – Innovationen im Marketing.

Veranstalter: Deutsche Messe AG / Promotion World

Teilnahme: kostenfrei in Verbindung mit einer Messe Eintrittskarte der Hannover Messe oder Promotion World.

Kontakt: Angela Gehrke, Telefon: (05 11) 89-3 13 19, E-mail: angela.gehrke@messe.de

Technology Tours - Guided Tours

Informations-Zentrum, Meeting-Point/Meeting-Point

Montag/Monday, 19.04.2010, 10:00-16:30 Uhr/hrs

Im Verlauf von zweieinhalbstündigen geführten Rundgängen zeigen Aussteller die interessantesten Produkte, echte Innovationen und optimale Lösungen. Folgende Touren sind geplant:

Tour 1 - Innovations-Highlights - Hermes Award:

Der Hermes Award ist einer der begehrtesten internationalen Technologiepreise. Er wird alljährlich im Rahmen der Eröffnungsfeier der Hannover Messe verliehen. Wir führen Sie zu den Produkt-Innovationen, die für diesen Preis nominiert wurden und die somit zu den „Stars“ am Technologiehimmel in diesem Jahr zählen. Hierüber hinaus werden weitere Aussteller neue zukunftsweisende Technologien vorstellen.

Wir führen Sie zu den Produkt-Innovationen, die für diesen Preis nominiert wurden und die somit zu den „Stars“ am Technologiehimmel in diesem Jahr zählen. Hierüber hinaus werden weitere Aussteller neue zukunftsweisende Technologien vorstellen.

Tour 2 - Energie und Mobilität:

Wie kann Energie durch neue Technologien effizienter, sicherer und umweltschonender gewonnen werden und wie kann man die Auswirkungen auf Mensch, Natur und Umwelt minimieren? Was ist also das Kraftwerk der Zukunft? Welche Innovationen gibt es entlang der Energie-Wertschöpfungskette?

Sehen Sie Trends bei Kabeln, Monitoring und Installation. Was gibt es Neues zu den Themen Energieübertragung, -verteilung, -umwandlung und -speicherung, konventionelle Energiegewinnung und -versorgung. Entdecken Sie Möglichkeiten, alternative Energien in konventionelle Netze zu speisen.

Wie sehen ganzheitliche mobilitäts-technologie-Lösungen aus? Welche Kraft- und Brennstoff-Alternativen gibt es? Sehen Sie, wie Schadstoffe-

missionen gesenkt werden können. Welche alternativen Fahrzeugkonzepte bestehen bzw. werden entwickelt? Finden Sie heraus, wie Kraftstoffverbrauch gesenkt werden kann.

Tour 3 - Prozessautomation:

2010 geht aus der Interkama+ die Process Automation hervor - sie bleibt das führende Technologieereignis für Prozessautomation. Im Rahmen der Prozessautomations-Tour finden Sie als Fachbesucher neben kompletten Lösungen auch Engineering- und Instandhaltungsdienstleistungen und erhalten ein besonders breites Spektrum an Komponenten und Feldgeräten vorgeführt.

Im Rahmen der Prozessautomations-Tour finden Sie als Fachbesucher neben kompletten Lösungen auch Engineering- und Instandhaltungsdienstleistungen und erhalten ein besonders breites Spektrum an Komponenten und Feldgeräten vorgeführt.

Within 2 ½ hours, exhibitors will provide demonstrations of interesting products, true innovations, and optimal solutions. The following tours are planned:

Tour 1 - Innovation Highlights - Hermes Award:

The Hermes Award is one of the most coveted international technology prizes, and is presented annually during the opening ceremony of Hannover Messe. We will guide you to the product innovations that have been nominated for this prize and which therefore count among the „stars“ in this year's technological firmament. In addition, other exhibitors will also present new, forward-looking technologies.

We will guide you to the product innovations that have been nominated for this prize and which therefore count among the „stars“ in this year's technological firmament. In addition, other exhibitors will also present new, forward-looking technologies.

Tour 2 - Energy and Mobility:

How can new technologies be utilized to generate energy more efficiently, more safely and in a more environmentally friendly way, and how can the effects on human beings, nature and the environment be minimized?

What is the power station of the future? What innovations are there along the energy value chain? See current trends in cabling, monitoring and installation.

What's new on the subjects of energy transmission, distribution, conversion and storage, conventional energy generation and power supply? Discover the possibilities for feeding alternative energies into the conventional network.

What do holistic mobility technology solutions look like? What power and fuel options are available? See how the emission of pollutants can be reduced. What alternative vehicle concepts exist, and what have yet to be developed? Discover how fuel consumption can be lowered.

Tour 3 - Process Automation:

In 2010 Interkama+ becomes „Process Automation“ - but remains the leading technology event for the process automation industry. As a professional visitor, during the Process Automation tour you will discover not only complete solutions but also engineering and maintenance services, and will be introduced to a broad spectrum of components and field equipment.

As a professional visitor, during the Process Automation tour you will discover not only complete solutions but also engineering and maintenance services, and will be introduced to a broad spectrum of components and field equipment.

Veranstalter: Deutsche Messe AG

Sprache: Deutsch oder English / German or English

Teilnahme: Teilnahme kostenfrei in Verbindung mit einer Messe Eintrittskarte. Die Touren sind auf maximal 30 Teilnehmer begrenzt. Anmeldung erbeten über Deutsche Messe online unter www.hannovermesse.de/tours. Participation free of charge to Hannover Messe ticket holders. The tours will be limited by 30 persons. Registration requested via Deutsche Messe at www.hannovermesse.de/tours_e

Kontakt: Sanja Silovic, Deutsche Messe AG, Telefon: (5 11) 89-3 11 07, E-mail: anja.silovic@messe.de; Julia Schöning, Deutsche Messe AG (Registration), Telefon: (05 11) 89-3 13 48, E-mail: julia.schoening@messe.de

Kostenlos – aber nicht umsonst.

**Fachwissen
auf Probe**

Testen Sie das Industriemagazin MM MaschinenMarkt.
4 Wochen jeden Montag aktuell auf Ihrem Schreibtisch.
Natürlich kostenfrei.

Telefon +49 931 4170-473 oder Fax +49 931 4170-494



Ja, ich möchte MM MaschinenMarkt testen.

Absender

Name/Vorname	Funktion	PLZ/Ort	
Firma	Anzahl der Beschäftigten	Telefon	Fax
Branche	E-Mail	www-Adresse	
Postfach/Straße	Datum	Unterschrift	

☐ Hiermit erkläre ich mich einverstanden, dass meine personenbezogenen Daten von Vogel Business Media gespeichert und für den Informationsversand an mich genutzt werden. Eine Weitergabe an Dritte außerhalb der Vogel Business Media findet nicht statt.



Vogel Business Media

www.vogel.de

Energy Internet

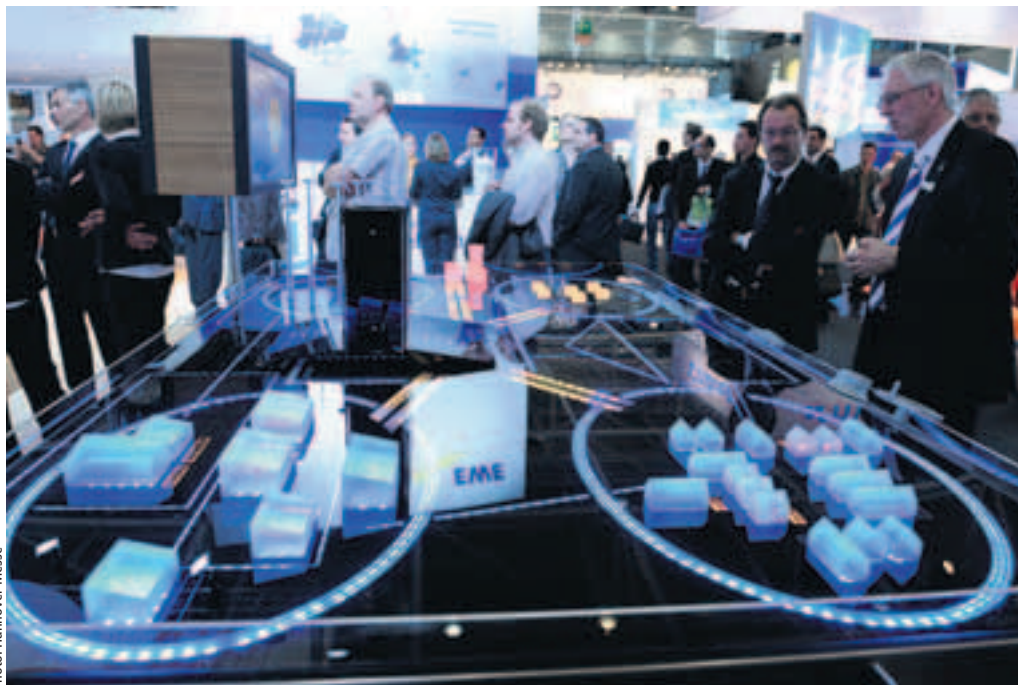
Electrical energy scene gets together at the Hannover Messe

E-Energy stands in German for comprehensive optimisation and digital networking of the energy supply system in every possible direction – ideally in the form of an intelligent electricity network, a Smart Grid. The concepts behind Smart Metering, Smart Building and Energy ICT turn the conventional one-way traffic from producer to consumer on its head. An insight into the current state of the projects is provided at the Hannover Messe 2010. As part of the trendsetting forum "Leitmessen Energy", the new generation in the energy industry will meet at the E-Energy joint stand in Hall 13.

The "Energy Internet" does not function only within liberalised and therefore generally decentralised markets, but can also achieve the balancing act between rising demand, secure supply and environment conservation. Great hopes are pinned on the ability of universal availability of information and communication technology to revolutionise the system and create networking for all participants in such a way that production installations – including those based on renewable energy – communicate bi-directionally with electricity network equipment and with consumers. In a Smart Grid of this kind, the end-consumer has the opportunity, thanks to consumption visualisation, to make the transition from passive customer to active participant. According to the Fraunhofer study "E-Energy", this approach alone should lead to energy savings of – conservatively estimated – 9.5 terawatt-hours per year.

Activities in this field in Germany are grouped together under the roof of the promotional agency "E-Energy-ICT-based energy-system of the future." Six projects with an integrated energy approach – the energy-economy level is to be taken into account as much as technical factors – have resulted from this initiative. These selected consortiums will develop the concepts already laid out into ready-to-use products by 2012 and test their marketability in pilot projects.

At the joint stand "E-Energy" at the Hannover Messe, visitors can get information on the latest advances in the projects and on the current status in the model regions. The stand runs under the auspices of the Federal Ministry for Industry and Technology, and will cover a broad palette of topics, for example the development of the project "Smart Watts" in the model region Aachen, where intelligent electricity meters are connected to a central energy control unit in the house. The aim of the project "Reg-



Smart Grid concepts take renewable energies into account.

Mod-Harz" is an efficient energy infrastructure with an optimised participation of regional regenerative energies – operating on market-economic principles. Here, various producers of renewable energy, consumers with re-allocatable demand and energy stores are networked to form a virtual power station, the "regenerative power station of the Harz region".

The focus is on energy supply for urban population centres in the project "Model City Mannheim": here a representative large-scale experiment is being conducted to improve energy efficiency, network quality and integration of both renewable and decentral energy.

Consumption components are linked in an inter-source network (electricity, gas, heat, water) via a broadband powerline infrastructure.

The research project "Meregio" (Minimum Emission Region), covering the Karlsruhe/Stuttgart area, aims to use UCT directly in minimising CO₂ emissions by developing a "Minimum Emission" certification code. In the model region Rhine/Ruhr, intelligent consumption control and almost immediate consumption data gathering and presentation are being developed. And the project "E-Telligence" in Cuxhaven intends to integrate electricity from wind energy in-

creasingly into the regional market on an economic basis. The core of E-Telligence is a regional electrical marketplace in which producers, consumers with free load scheduling, energy service providers and network operators are brought together.

In this context, besides the model regions, the following exhibitors are represented: Alcatel-Lucent; Bittner + Krull; Devolo; Deutsche Telekom, technischer Service; ITF-EDV Fröschl; Kellendonk; Landis + Gyr; T-Systems Multimedia Solutions; Vodafone D2 and last but not least Wilken.

► **E-Energy-Gemeinschaftsstand**, Hall 13

NEWS

Active Power Meter Transfers Readings Electronically

The new 7E active power meters by Finder show in a 7-digit LCD display not only the power consumed as total and partial consumptions, but also the instantaneous values per phase or for all phases, and voltage and current per phase. The power consumption can be shown, as with the old meters, on a roller counter or on a 7-digit LCD display. These devices are said to offer the user advantages and functions which were not possible with the Ferraris meters in use up till now;



these include, according to the maker, the possibility of transferring the measured readings electronically. The meters are equipped with a S0 interface for this purpose, so that the readings from decentralised active power meters can be evaluated centrally. The devices are mounted on a 35 mm cap rail in the switching cubicle and comply, we are informed, with accuracy class 1 (1%) or B.

► **Finder GmbH**, www.finder.de, Hall 12, Booth B66

BICC

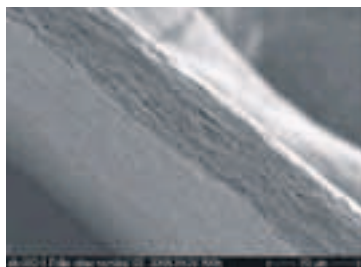
Visit us at
HANNOVER MESSE 2010
Hall 13, Stand No. C 92

Ducab دوكاب
www.ducab.com

Dubai Cable Company Pvt. Ltd. (Ducab), P.O. Box 11529, Dubai, United Arab Emirates.
Tel: (971-4) 808 2500, Fax: (971-4) 808 2511, Email: ducab@ducab.com

NEWS
Micropore Polypropylene Membrane Films

The Treofan Group, with its main base in Raunheim, produces and markets under the brandname Treofan biaxially orientated polypropylene foil (BOPP) in more than 90 countries. Micropore polypropylene membrane films of the Treo-Pore PDA series are found, the maker says, in almost every kind of electronic appliance, from mobile phones to laptops to hybrid cars. Numerous types of installation likewise use EDLCs. But even regenerative energy puts its trust in it, we hear. Be-



cause of the many times longer lifetime compared to batteries, the use of double-layer condensers in wind turbines reduces maintenance costs considerably. In difficult-access installations in particular, such as offshore windparks, this is said to be a major cost advantage. EDLCs are also in use in braking energy storage in hybrid cars. **us**

► **Treofan Germany GmbH & Co. KG**, www.treofan.com, Hall 6, Booth H10

Quality, Cost Reduction and Consolidation in the Solar x

There are few sectors undergoing such a fundamental transformation at the moment as the world-wide solar industry – politically, in society, economically. Unabated speed in technological innovations and production, rapidly rising world-wide market acceptance for photovoltaics and heat collectors, plans for major international projects in power station construction and also financial incentives (or their removal) at national level are characteristic for the present situation. Experts are unanimous: market consolidation is well under way.

Eight out of ten solar modules are tested independently by the technical monitoring service TÜV Rheinland for quality and safety. Regardless of whether it comes from China, Spain or Germany and whether it is for a detached family house or for a large power station. For the value attached to quality and reliability in energy generation is of central importance to all investors. But how are quality and the market developing as a whole? What is the position of German manufacturers compared to others? Is the criticism of certain products, e.g. from China, justified? What can I rely on when making an investment?

Light will be cast on questions of this kind at an event at 11:00 on 19th April at the VDI joint stand in the "Sachen machen" Lounge. Taking part are Friedrich Hecker, board chairman of TÜV Rheinland and Wilhelm Vaaßen, business field manager Renewable Energies. **am**

► **TÜV Rheinland Group**, www.tuv.com, Hall 2, Booth D 36

Sending Pulses

ZVEI hopes for confirmation of the turnaround towards growth in Hannover

The Hannover Messe 2010 will be the acid-test for the economic upturn in German industry, which makes the Messe, coming precisely now, especially important," Dr. Klaus Mittelbach, chairman of the ZVEI board, emphasises. "For automation technology and energy technology in particular we are hoping for confirmation of the turnaround towards growth – even on a modest level – after the economic turbulence."

For the German electrical industry, particularly automation and energy technology, the Hannover Messe offers internationally the most important opportunity to demonstrate technology leadership in global competition. In keeping with this importance, the ZVEI – Central Federation of the Electrotechnical and Electronics Industry – is represented at all relevant trendsetting fairs in 2010.

The biggest segment, and also the one with the largest share in the export market, is electrical automation technology. The meeting-point ZVEI, as the Federation's main stand, is therefore in the area Industrial Automation in Hall 11. In addition, the Federation offers, under the motto "Partners in Process Automation" and in coopera-



"The Hannover Messe 2010 will be the acid-test for the economic upturn in German industry, which makes the Messe, coming precisely now, especially important," Dr. Klaus Mittelbach, chairman of the ZVEI board, emphasises.

tion with Namur, a platform for information exchange in Hall 7, Stand B17.

For the drive and automation sector, energy efficiency is one of the most important factors in looking at future markets. Energy intelligent products and solutions from the electrical industry offer even today high potential savings. The large, and also international, inter-

est in the topic of "Energy Efficiency in Industrial Processes" is concentrated on the Energy Efficiency Arena in Hall 15. Experts from enterprises, science and politics can present their competence in this field on the joint platform run by the Deutsche Messe, the VDMA and the ZVEI.

"Life Needs Power", the joint forum run by the VDE and ZVEI, takes place this year for what is already the tenth time. The focus is on the electricity supply of the future with an increasingly differentiated energy mix. Experts from the energy technology industry, the energy industry, from science, research and politics will respond to the questions of the day. The forum takes place in Hall 12, Stand C06 – amongst the enterprises in energy technology, the second-biggest segment at the Fair.

At the joint stand in Hall 13, Stand C50, the cooperation between the "Esco Forum in the ZVEI" and the Federal Association for Heat and Power Coupling continues. At this stand, specialist companies point to energy services for more energy efficiency and cost reduction as well as to multifaceted applications in heat and power coupling.

At the two new trendsetting exhibitions, the Mobili-Tec and the

Coil-Technica, the ZVEI is again represented. In the programme at the Mobili-Tec, the Federation will exhibit in Hall 27, Stand D52 and will thus respond to the significance of electrical mobility as the key technology of the future. It is due to the German electrical industry, we hear, that progress is being made in the area of emission-free mobility.

The state-of-the-art exhibition Coil-Technica, which emphasises the growing importance of coils, electric motors, generators and transformers, will be supported by the ZVEI with their platform Component Supply Industry.

For the next generation of technologists, guided tours round the Hannover Messe are available, with the aim of introducing young people to the fascination of electrical technology. The attractiveness of professional studies in electrical engineering is at the focus of the ZVEI campaign "superstudium.de" in the Tecto-You-Pavilion. In an interactive and action-packed group game, young people can get involved in how an ice-lolly is put on a stick. The game demonstrates how manufacturing processes work. **mz**

► **ZVEI – Zentralverband Elektrotechnik und Elektronikindustrie e.V.**, www.zvei.org, Hall 11, Booth C33

Quality Protects from Plagiarism

Sundwiger produces complex turned and milled components with high surface quality

Under the brandname First Solus, Sundwiger lathe technology has extended the range of surface treatments available for complex metal components. The aim is to raise surface quality. Designers and developers, for example, can take up this surface treatment and, the exhibitor tells us, develop it to the point that plagiarism is no longer possible. This concept is used in material removal in brass or aluminium. No further finishing is needed, they say.

The results are reflected in a roughness Rz of under 0.4 for decorative surfaces; the smallest radii are followed perfectly, and the meeting of components is very precise and very smooth. The more valuable the final product, the more sense this concept makes.

Sundwiger specialises in the production of complex turned and milled components, from one-offs to mass production. Besides brass and aluminium, materials such as red brass, copper, steel and high-grade steel are worked. In addition,



Alexander Zuchowski, marketing manager at Sundwiger Drehtechnik:

"Producing tools in our own works gives us a lot of room for experimental production."

the work on plastics, ceramics and glass is done in their own plant.



Precision turned component with high surface quality. Optimising of surface treatment is provided by the concept First Solus.

The processes covered extend as far as surface finishing or compo-

nent assemblies. According to the exhibitor, this range goes far beyond material removal, but without losing view of their core competences.

They recently invested in a multi-spindle CNC machine which is intended to give this manufacturer of precise parts "yet another competitive advantage". Alexander Zuchowski, marketing manager at Sundwiger Drehtechnik GmbH, is convinced: "We note a positive business development and are working on a constant improvement of our core processes."

One important basis for this is producing their own tools. "Producing tools in our own works enables us to be even more flexible and gives us a lot of room for experimental production", Zuchowski explains. "We understand under that term investigation of the optimum tool design for component production in various materials." **jk**

► **Sundwiger Drehtechnik GmbH**, www.sundwiger.com, Hall 5, Booth B04

Simple & Safe

Launch of special membrane cable entries

Wiska has extended its portfolio of cable entries and presents the newly developed Clixx at the Hannover Messe. Wiska Clixx combines the advantages of a membrane grommet with those of a cable gland, they tell us. It provides a simple cable inlet through the soft membrane and reduces the pull at the same time. "This cable inlet is mounted in no time at all: Clixx is fitted, without a thread, from one side only and requires neither tools nor counter-nut. The fast one-hand fitting saves up to 80% of the usual installation time for a cable gland," the company explains. The flat physical form of Clixx, they tell us, is convincing, saves space, and can be used in poor-access locations as well as in the smallest of spaces. At the same



The membrane cable entry Wiska Clixx combines the advantages of a membrane grommet with those of a cable gland.

time, this system, with its compact dimensions, is optically unobtrusive. The design of the cabled product is thus preserved. Without using special seals, Clixx permits

the use of a wide range of cable types – reduced pull and the degree of protection are retained. If no cables are fitted, it serves as a blind plug.

Clixx complies with the advanced safety standard IP 67, which is guaranteed by a flexible sealing lip and secure locating in the housing during fitting. Externally, the cable entry is resistant to dirt: having no recesses or pockets, no dirt particles can accumulate on it. According to the maker, this cable entry is particularly suitable for applications in which little space is available, where appearance plays a role, and where flexibility is required. This is particularly true of lighting and building services applications, switching equipment and solar technology.

The membrane cable entry was developed and tested in Wiska's own research department. Production takes place on the "made in Germany" principle, using two-component injection moulding technique, at their Kaltenkirchen base.

► **Wiska Hoppmann & Mulsow GmbH**, www.wiska.de, Hall 13, Booth C78

NEWS

A Top-Class User Forum Accompanies the Mobilitec

Complementary to the Mobilitec, valuable inputs will be heard at the top-class user forum which accompanies it. Directly in the exhibition area itself, experts from the sector present all the relevant topics associated with electrical mobility, energy storage and alternative mobility technologies. In talks, panel discussions and presentations, specialists from industry and science illuminate the mobility of the future. Principal topics include, for example, prospects for the leading market in electromobility, exhibitor presentations on the electrification of the power train, the innovations on the future market electrical mobility, renewable electrical mobility, and also the necessary infrastructure. The events take place between 19th and 23rd April. Participation is free for holders of Messe entrance tickets. **am**

► **Deutsche Messe**, www.hannovermesse.de, Hall 27, Booth D52

Coiltechnica

Première for Component Suppliers in the Electrical Sector

With the Coiltechnica, component suppliers for coil, electric motor and transformer manufacturers receive for the first time a presentation platform of their own at the Hannover Messe, including an exhibitors' forum at which experts in the sector will offer orientation on trends and challenges in this field. Major points in the exhibition are wound components and associated equipment, electrical insulation materials and components for electrical technology, winding technology, production installations, and measurement and production processes. For this première, more than 60 exhibitors have registered. "It makes sense to concentrate all relevant supply specialists for the electrical industry together at the Hannover Messe", Dr. Rolf Winter, director of the platform Component Suppliers within the ZVEI, is convinced, and looks forward to the success of this state-of-the-art exhibition ("Leitmessen"). A factor in favour of this is the synergy resulting from the close contact with other established "Leitmessen", particularly that for Industrial Automation and Energy. "In this way, complete value-creating processes in industrial production can be demonstrated", Winter explains. "Our member enterprises profit from this as much as the Messe visitors do." The platform "Zulieferindustrie" (Component Supply Industry) within the ZVEI is the ideal



Dr. Rolf Winter, director of the platform Component Suppliers within the ZVEI:

"It makes sense to concentrate all relevant supply specialists for the electrical industry at the Hannover Messe."

partner for Coiltechnica. Technical challenges in the sector are, in Winter's view, reduction of component weight and volume: "This raises the power density substantially." Here heat dissipation emerges as a problem: "Component surfaces are becoming smaller", he says with knowledge of the sector, so that more heat per unit surface area has to be conducted away. Winter sees the solution "in really suitable materials, so that the last reserves can be coaxed out", without endangering the functional security. For this, "close networking along the way along the process chain" is necessary: between component and system suppliers and users. **jk**

► **Leitmessen Coiltechnica**, www.hannovermesse.de/coiltechnica, Hall 6

ONLINE
SERVICES
PRINT
EVENTS

You choose the channel, we get the message across

Partnership for success



Vogel Business Media

Anyone looking for specialised knowledge and professional expertise will find it quickly and effectively using our innovative media platforms. As one of the leading German specialised media companies, Vogel Business Media provides a cross-link between people and media. Regardless of whether the message is put across in print, online or in the form of an event, there is a wide range of channels from which you can choose the one you find most convenient and effective. All you need to do is tune in to the right channel!

PRINT | ONLINE | EVENTS | SERVICES

www.vogel.de

NEWS
Protection against Misuse of Forms

If printers or copiers are filled with pre-printed paper or forms, these can be protected against misuse in the machine. The solution: a lever lock of type H2A41 for standard installation dimensions 13 mm x 16 mm. This lock by Burg has recently been fitted to Brother high speed laser printers. The printers are in each case equipped with three paper trays, each with a capacity of 250 sheets. This lock is fitted to each tray, and can be integrated easily into the construction,



the makers tell us. It is a lever lock of bolt type A, fixed by a nut and circlip. The surfaces are nickel and chrome. Locking movements of 180° (key withdrawal open and closed) or 90° (left or right, withdrawal open and closed or withdrawal closed only) are available. *jk*

► **Burg F. W. Lülting KG**, www.burg.de, Hall 3, Booth F61

Unusual Possibilities with High-Tech Ceramic

The unusual properties of so-called Sigrac products are based on the composite material C/SiC, consisting of carbon fibres and a ceramic matrix. As the exhibitor explains, this composite material is produced when silicon is infiltrated into carbon fibre reinforced carbon (CFC). As reinforcing components, short and long fibres, woven fabric or felt can be used. This flexibility in raw material and processing parameters makes it possible to vary the properties of the working material and thus to match it optimally to the component application. The carbon fi-



bre reinforcement, the exhibitor tells us, gives the hard SiC ceramic an almost ductile failure characteristic when overstressed. This leads to the good damage tolerance shown by C/SiC. At Industrial Supply, products are presented which – we hear – prolong the lifetime of aggregates and contribute to savings in running costs. *jk*

► **SGL Technologies GmbH**, www.sglgroup.com, Hall 5, Booth E40

Clear Focus on Sustainability

As Partner Country, Italy sets a course towards electrical mobility, renewable energy and energy efficiency

More than 300 exhibitors on a total of around 8200 m² exhibition floor, top representatives of politics, industry and science at the events, with a supporting cultural programme on top: Partner Country Italy shows itself at the Hannover Messe 2010 to be a European technology nation which takes on the global challenges. "The Art of Sustainability" is the guiding concept.

Following the record participation of Italian exhibitors at Hannover Messe 2009, the Partnerland Presentation 2010 sets a new standard, as we hear from the Italian Institute for Foreign Trade, the ICE, who were also responsible for the biggest presentation of Italian industry abroad to date. Their president, Umberto Vattani, previously Italian ambassador in Germany, sees this as a chance to get new industrial and scientific partnerships moving:

"We will be able to show that Italy is definitely part of the major European initiatives in industrial and energy politics." In this way, he says, Europe can reach common goals in the development of concepts for sustainability more quickly.



From l. to r.: **Michael Steiner**, German ambassador in Rome, **Wolfgang Pech**, director of business area Hannover-Messe with the Deutsche Messe AG, **Adolfo Urso**, deputy minister for production and foreign trade, and **Umberto Vattani**, president of the ICE, add their weight to the Italian presence as Partner Country at the Hannover Messe 2010.

In electrical and drive technology, and also in component supply, Italy's enterprises want to demonstrate their capabilities in innovation and will be presenting in 2010 new products in the area of energy efficiency, the ICE announces. The Italian central pavilion in Hall 6 and the economic

conferences organised by the Partner Country provide an overview of the research and development projects on which Italian firms and higher education establishments are currently working.

The opening event of the conference series is today, with the topic sustainable mobility. Here one

gains an insight into laboratory work at Fiat, Ducati, Piaggio and Magneti Marelli. The seminar introduces the concepts with which Italy is seeking to conserve natural resources and to reduce harmful emissions and noise.

In a series of events, Italy will put the spotlight on its progress in producing regenerative energy, its function as a hub in energy transport and, resultingly, its role in guaranteeing Europe's energy supplies. To what extent Italy and Germany will be able to work intensively together in the Mediterranean area and become the pace-setters in European energy policy will be discussed in the World Energy Dialogue at the Hannover Messe. Claudio Scajola, Italy's minister for economic development, will participate, as will Germany's industry minister, Rainer Brüderle.

On the very first day, representatives of industry meet on the subject of "Energy for Sustainability". The contribution of Italy's research to top-level joint European projects is to be illustrated at the seminar "Excellence in Research and Development" on Tuesday, 20 April. *si*

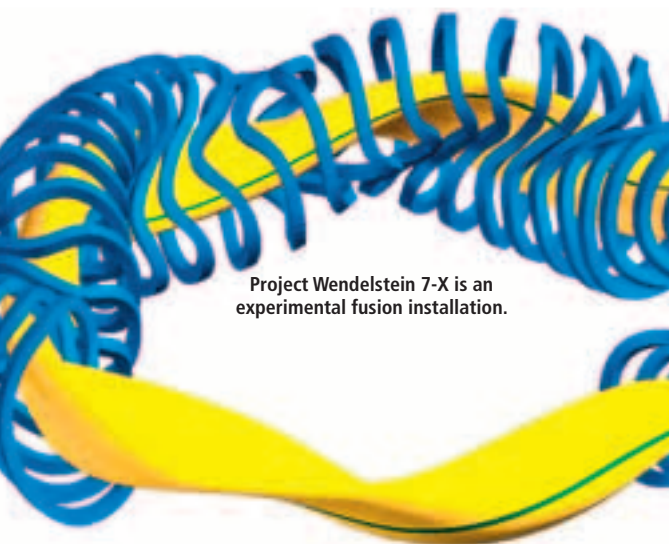
Project Wendelstein 7-X

Max Planck Institute and Dassault demonstrate a virtual way to real energy of the future

Dassault Systèmes show the role of their construction and simulation software in putting together the biggest fusion project of its kind in the world. In cooperation with the Max Planck Institute for Plasma Physics (IPP), Dassault, who say they are the world market leaders for 3D and product lifecycle management systems (PLM), present the project Wendelstein 7-X.

"The generation of resource-conserving energy is amongst the most important challenges facing society, the economy and industry in the present and the future," says Michael Brückmann, Manager Marketing & Communication, Central Region, Dassault Systèmes. "The project with the IPP shows how the energy industry can use solutions by Dassault Systèmes to build more innovative installations which can be operated more efficiently and safely over their entire useful lifetime."

Wendelstein 7-X is an experimental fusion installation whose assembly has been ongoing at the



Project Wendelstein 7-X is an experimental fusion installation.

IPP base in Greifswald since early 2005. This involves processes in the interior of a fusion reactor which correspond generally to those in the sun: energy is generated by the fusion of atomic nuclei. The raw materials needed for this are available in almost unlimited quantities throughout the world. Since a fusion power station also has promising safety and en-

vironmental characteristics, nuclear fusion could make a lasting contribution to future energy supplies. Dassault show, they tell us, how their PLM systems are enabling the realisation of the particularly complex forms and requirements in construction and production. A highlight at the Messe is the 3D visualisation, which is presented live in cooperation with Value

Added Reseller Realicon. The software supplier promises visitors a virtual three-dimensional journey through the worlds of atomic fusion. They join with their sales partners in presenting a show-case for the start-to-finish production cycle with software by Dassault Systèmes. In addition, the systems firm is represented as Premium Partner at the special exhibition Rapid-X in Hall 17. There Dassault Systèmes use a small wind turbine installation in lightweight construction by their customer Silent Future as an living example for the complete process chain, they tell us. This wind energy installation made of glass fibre and carbon-reinforced plastics has a power output of 4.2 kW and is especially suitable for installations close to the ground. Besides the development of the wind turbine using Catia, the stability calculation, virtual tests, 3D animation and visualisation, they also show the NC milling based on the model data. *co*

► **Dassault Systèmes Deutschland GmbH**, www.3ds.com/de, Hall 17, Booth C40

2. Würzburger eCl@ss-Kongress

Einladung zum 2. Würzburger eCl@ss-Kongress

am 7. Oktober 2010

eCl@ss – classify your business

Zeit für die wichtigen Dinge im Unternehmen

Mit anwender-orientierten
Praxisforen und
Table-Top-Ausstellung!

APO 06883

Sie streben nach hoher Prozesssicherheit mit durchgängigen Informationsketten, wollen Aufträge noch schneller und kostengünstiger abwickeln als bisher und benötigen im Unternehmen ein aussagefähiges Controlling und Reporting?

Dann informieren Sie sich beim 2. Würzburger eCl@ss-Kongress am 7. Oktober 2010 über die Möglichkeiten und Vorteile des internationalen Klassifikationsstandard eCl@ss!

Programm und Anmeldung unter:

www.eiclass-kongress.de

MM
MASCHINENMARKT

 **eCl@ss**[®]
CLASSIFICATION AND PRODUCT DESCRIPTION

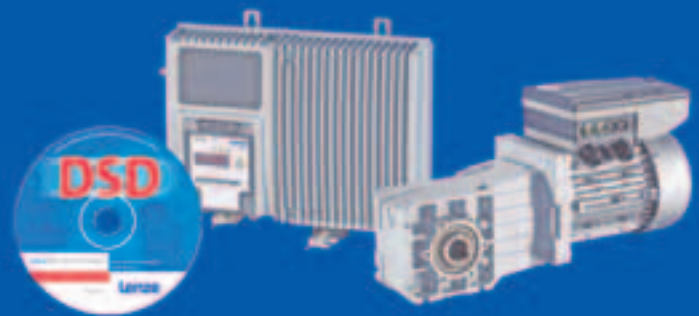
Kosten senken *im grünen Bereich.*



Energieeffiziente Lösungen
von Lenze.

Sparen kann man immer. Und rechnen können Sie mit unseren Lösungen, die sich in Euro und Cent auszahlen. Von der energieeffizienten Antriebsauslegung bis zum Drive Package. Das und mehr bekommen Sie bei Lenze.

Besuchen Sie uns in
Halle 14, Stand H20.



www.Lenze.com

Lenze