

Produkte & Innovationen
Hannover Messe
19.04.2010 - 23.04.2010

Industrial Automation / Factory Automation

Authentizität per Internet bestätigen (27)

Bayer Technology Services (BTS) bietet mit Authentication Services erstmalig die Gelegenheit, von jedem beliebigen Ort der Welt aus über Internet Protexxions Scans zu vergleichen. Die Sicherheit der Datenübertragung werde durch neue Verschlüsselungstechnologien gewährleistet, heißt es. Dabei kann der Registrierungsdatensatz entweder bereits auf einem Hochsicherheitsserver bei der BTS liegen oder aber der Kunde schickt sowohl den Registrierungsscan als auch den Verifizierungsscan via Internet. Im Falle von 1:1 Vergleichen (die Objekte sind serialisiert) erhält der Kunde die Bestätigung der Authentizität innerhalb von Sekunden.

Bayer Technology Services GmbH
Gebäude K9
D-51368 Leverkusen
Ansprechpartner: Thomas Birsztejn
Tel.: Gebäude K9
Fax: +49 214 309682738
E-Mail: Thomas.birsztejn@bayertechnology.com
Internet: <http://www.bayertechnology.com>
Halle: , Stand

Automatisierungssystem mit betauungssicherer Elektronik (131)

Dort wo viele andere Hersteller nur in nicht-betauender Umgebung einen spezifikationsgemäßen Betrieb der Elektronik garantieren, geht Bachmann Electronic jetzt einen Schritt weiter: Ein neues Verfahren soll die sichere Funktion des M1-Automatisierungssystems auch unter Betauung ermöglichen. Das Unternehmen stellt die Coldclimate-Baugruppen als Lösung für alle Anwendungen in anspruchsvollen klimatischen Umgebungen vor. Bei den Modulen werden durch eine geeignete Präparation der Leiterplatten die bei einem Betrieb nach Betauung entstehenden Effekte der Elektromigration verhindert. Dazu wird im Vakuum durch Kondensation aus der Gasphase ein porenfreier und transparenter Polymerfilm auf die Baugruppe aufgetragen. Aufgrund der gasförmigen Abscheidung erreicht dieses Material auch Zonen und Strukturen, die mit flüssigkeitsbasierten Verfahren nicht beschichtbar sind, heißt es. Darüber hinaus sind die in den Baugruppen eingesetzten Komponenten für einen erweiterten Betriebstemperaturbereich von -40°C bis +70°C spezifiziert. Alle Steckverbinder sind laut Hersteller besonders robust vergoldet. Die Verwendung einer Schaltschrankklimatisierung könne dadurch in den meisten Fällen entfallen. (Fotos vorhanden)

Bachmann electronic GmbH
Kreuzäckerweg 33
A-6800 Feldkirch
Ansprechpartner: Melanie Liftinger
Tel.: Kreuzäckerweg 33
Fax: +43 5522 3497-188
E-Mail: m.liftinger@bachmann.info
Internet: <http://www.bachmann.info>
Halle: , Stand

Autonomer Lastsensor für Helikopteraufgaben (194)

Sensor Technology stellt einen autonomen Lastsensor für Hubschrauber vor, der eine GPS-Ortung mit Load-Sensing und anderen intelligenten Funktionen verbindet. Mit dem Helinav-Loadmaster sollen sich komplexe Aufgaben wie Sprühaktionen oder das jederzeitige Erstellen komplizierter Lastenabrechnungen automatisch optimieren lassen. Die aufgrund ihres Onboard-Displays und Computers völlig eigenständig arbeitende Lösung kann binnen Sekunden zwischen den Fluggeräten einer Flotte getauscht werden, heißt es. Laut Hersteller maximiert sie die Wirtschaftlichkeit der Flugstunden kommerzieller Hubschrauberbetreiber, indem sie exakte, bis auf den Meter und das Kilogramm genaue Daten aufzeichnet. Typische Anwendungen sind der Transport schwerer Steinblöcke, Schädlingsbekämpfung und Wasserabwurf. Wenn mehrere Flüge erforderlich sind, registriert der Sensor die Endposition des ersten Abwurfs, sodass der zweite Abwurf genau dort gestartet werden kann. Das System öffnet stufenweise das Ablassventil, abhängig vom Gewicht des verbleibenden Sprays. Mithilfe der GPS-Fähigkeit kann Häusern, Bächen, Seen und Straßen ausgewichen werden.

Sensor Technology Ltd
Auf dem Schüffel 9
D-58513 Lüdenscheid
Ansprechpartner: Mark Ingham
Tel.: Auf dem Schüffel 9
Fax: +44 1869 238401
E-Mail: mwi@sensors.co.uk
Internet: <http://www.sensors.co.uk>
Halle: , Stand

Dokumenten Scan-System erkennt Fälschungen (24)

Der Dokumenten Scanner von Bayer Technology Services ermöglicht es, Dokumente mit beliebigem Inhalt, Schriftzeichen oder auch Zeichnungen zu speichern. Die Dokumente werden auf einer Datenbank jeweils zusammen mit dem zugehörigen Protexxion Scan des Dokumentes verknüpft. Die verwendete Software Applikation ermöglicht auch die automatische Überprüfung einer Veränderung des Dokumenteninhalts durch spezielle Algorithmen. Gleichzeitig überprüft der Abgleich der Protexxion Scans, ob es sich um das physikalisch echte Dokument handelt. Somit wird erstmals sowohl der Inhalt als auch das Dokument selber authentifiziert. Fälschungen oder Veränderungen werden damit sicher erkannt, betont der Hersteller. Applikationen sind etwa Zoll- und Frachtpapiere. Dadurch, dass diese Unterlagen in Zukunft einwandfrei zu authentifizieren sind, soll auch das Manipulieren von Supply Chains deutlich erschwert werden.

Bayer Technology Services GmbH
Gebäude K9
D-51368 Leverkusen
Ansprechpartner: Thomas Birsztejn
Tel.: Gebäude K9
Fax: +49 214 309682738

E-Mail: Thomas.birsztejn@bayertechnology.com

Internet: <http://www.bayertechnology.com>

Halle: , Stand

Fahrerloses Transportsystem mit Gebäudenavigation (53)

Kokeisl Industrial Systems, international tätiger Anbieter von automatisierten Logistik-, Schüttgut-Kommissionier- und Schüttgut-Dosieranlagen, stellt auf der Hannover Messe den Picking Robot vor. Wie der Hersteller erläutert, wurde das Fahrzeug für die Schüttgutindustrie konzipiert. Mit einem modularen Baukastensystem können Lastaufnahmen losgelöst von der Antriebs- und Navigationseinheit geplant und realisiert werden. Dank der modularen Technik und dem Navigationssystem ANT Bluebotics erfasst das Fahrzeug automatisch die Umgebung und kann sich plötzlichen Veränderungen schnell anpassen. Es braucht für die Navigation weder vorgezeichnete Routen oder induktive und magnetische Streifen oder Punkte noch Reflektoren im Gebäude. Integrierte Laser-Scanner weisen dem Fahrzeug den Weg. Das Fahrzeug bewegt sich mit einer Geschwindigkeit von maximal 1,5 m/s und einer Genauigkeit von +/-10 mm durch den Produktionsbetrieb. (Fotos vorhanden)

KOKEISL Industrial Systems AG

Parkstr. 16A

CH-5012 Schönenwerd

Ansprechpartner: Evelyn Angel

Tel.: Parkstr. 16A

Fax: +49 6257 5062334

E-Mail: presse@kokeisl.com

Internet: <http://www.kokeisl.com>

Halle: , Stand

FMEA-Modul für die richtige Qualitätsstrategie (124)

In Zeiten immer kürzerer Entwicklungszyklen für Produkte ist es besonders wichtig, mögliche Fehler herauszustellen und Fehlervermeidungsstrategien zu entwickeln, heißt es bei Böhme & Weihs Systemtechnik. Das Modul CASQ-it FMEA soll helfen, Fehlerpotentiale bereits zu Planungsbeginn zu erkennen. Anhand der fünf Schritte zur FMEA (Failure Mode and Effects Analysis, kurz Auswirkungsanalyse)-Methodik nach VDA werden mögliche Schwachstellen eines Prozesses oder Produkts systematisch entdeckt, analysiert und bewertet. Wie der Hersteller erläutert, legt das FMEA-Team für eine strukturierte Fehleranalyse zu Beginn alle Systemelemente in einem übersichtlichen Prozessbaum an. Mit der Zuordnung von Funktionen legt das Team fest, was zur Erfüllung der Prozess- oder Produkthanforderung nötig ist und leitet über ein Kontextmenü die jeweilige Fehlfunktion ab. Über die komfortable Drag-and-Drop-Funktion erstellt das Team aus den analysierten Systemelementen ein umfangreiches Funktions- und Fehlfunktionsnetz. Somit entsteht mittels weniger Klicks eine detaillierte Darstellung der funktionalen Zusammenhänge und Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Elementen. Die grafische Risikobewertung und die Risiko-Prioritätszahlen (RPZ) zeigen dem FMEA-Team auf einen Blick, in welchen Bereichen Maßnahmen zu Optimierungen führen werden. Der abgeschlossene FMEA-Bericht kann neben den normgerechten Formularen nach VDA und QS 9000 auch in selbst definierten Berichtsformaten ausgegeben werden.

Industrial Automation / Factory Automation

Böhme & Weihs Systemtechnik GmbH & Co. KG
Engelsfeld 9
D-45549 Sprockhövel
Ansprechpartner: Janine Keck
Tel.: Engelsfeld 9
Fax: +49 2339 9182-99
E-Mail: keck@boehme-weihs.de
Internet: <http://www.boehme-weihs.de>
Halle: , Stand

Halcon Embedded läuft auf dem Beagle Board (110)

MVTec Software hat erstmals Performance-Messungen mit der Softwarebibliothek für die industrielle Bildverarbeitung, Halcon 9.0, auf dem Beagle Board durchgeführt, wobei Ångström Linux als Betriebssystem eingesetzt wurde. Um Halcon Embedded auf dem Beagle Board testen zu können, wurde die Softwarebibliothek portiert und deren Lauffähigkeit geprüft. Demnach können typische Bildverarbeitungs-Algorithmen wie Filter oder Blob-Analyse in wenigen Millisekunden auf dem Beagle Board abgearbeitet werden. Subpixel-präzise Messungen sind in weniger als einer Millisekunde möglich, heißt es. Das Beagle Board ist eine OMAP3-basierte Plattform, die sich durch extrem niedrige Anschaffungskosten ähnlich einem Laptop bei hoher Leistung und niedrigem Stromverbrauch auszeichnet. Das Board wurde von der Beagleboard.org-Community entwickelt. Der OMAP3530-Prozessor von Texas Instruments basiert auf ARM Cortex-A8 Kern, der mit 500 MHz getaktet ist. (Fotos vorhanden)

MVTec Software GmbH
Neherstr. 1
D-81675 München
Ansprechpartner: Dr. Lutz Kreuzer
Tel.: Neherstr. 1
Fax: +49 89 457695-55
E-Mail: pr@mvtec.com
Internet: <http://www.mvtec.com>
Halle: , Stand

Hochgenaue Winkelsensoren mit Automotive-Qualifizierung (214)

Die hochgenauen MR (Magnetoresistive)-Winkelsensoren der Baureihe AA700 von Sensitec haben sich für automobiler Anwendungen qualifiziert und werden in automotiven Applikationen unter anderem in der Lenkunterstützung, der Raddrehzahlsensorik oder als Drehgeber an der Kurbelwelle eingesetzt. Laut Hersteller waren Zuverlässigkeit, geringe Abmessungen und hohe Präzision mit einer Wiederholgenauigkeit von besser als $0,05^\circ$ wichtige Kriterien für die Automobil-Qualifizierung. Als Vorteile der Sensoren gelten unter anderem der große Arbeitsabstand zwischen Sensor und Maßstab, die hohe Genauigkeit auch bei schwachen Magnetfeldern, die hohe Toleranz gegenüber Exzentrizitäten sowie die vernachlässigbare Hysterese. Die Sensoren können in einem Umgebungstemperaturbereich von -40°C bis $+150^\circ\text{C}$ eingesetzt werden. Für Anwendungen, die sehr kleine Formfaktoren und damit Chip-on-board-Montage voraussetzen, stehen neben gehäuseten Chips auch Chips als Bare Die zur Verfügung. In der Produktfamilie werden Sensoren für die Winkelmessung sowohl am Wellenumfang als auch am Wellenende geboten. (Fotos vorhanden)

Sensitec GmbH
Georg-Ohm-Str. 11
D-35633 Lahnau
Ansprechpartner: Ellen Slatter
Tel.: Georg-Ohm-Str. 11
Fax: +49 6441 9788-17
E-Mail: ellen.slatter@sensitec.com
Internet: <http://www.sensitec.com>
Halle: , Stand

Hybridantriebe für mobile Arbeitsmaschinen (205)

Mit ihrem Hybridsystem Power Mela bietet die Firma Sensor-Technik Wiedemann alle Technologien und Komponenten, um einen diesel-elektrischen oder rein elektrischen Antrieb zu realisieren. Das System deckt Leistungsklassen von 10 kW bis 200 kW ab. Wie der Hersteller betont, bietet es alle hybriden Komponenten, um bei Kraftstoff und Schadstoffausstoß Einsparungen zu erzielen. Dazu gehören Elektromaschinen unterschiedlicher Leistungsklassen, Schutzeinrichtungen für den Betrieb eines Hochvoltnetzes sowie Gleichspannungswandler (DC/DC Konverter). Weitere Komponenten sind etwa Wechselrichter für Zusatzaggregate (DC/AC Konverter), elektrische Energiespeicher sowie das Powermanagement für den intelligenten Betrieb. Das Hybridsystem bietet die Möglichkeit, einen hohen Automatisierungsgrad und Flexibilität für mobile Maschinen zu erreichen, heißt es. So könnten nicht nur neue Kundenwünsche befriedigt, sondern im Wettbewerb auch weitere Differenzierungsmerkmale zu anderen Fahrzeugherstellern geschaffen werden.

Sensor-Technik Wiedemann GmbH
Am Bärenwald 6
D-87600 Kaufbeuren
Ansprechpartner: Marlene Steinle
Tel.: Am Bärenwald 6
Fax: +49 8341 9505-676
E-Mail: marlene.steinle@sensor-technik.de
Internet: <http://www.sensor-technik.de>

Halle: , Stand

Intelligentes E-CAE-System mit EDM-Funktion (58)

Viele Daten der Automatisierungs- und E-Technik korrespondieren mit denen anderer Disziplinen, stellt Aucotec fest. So findet man den Motor, der im E-CAE verdrahtet wird, auch in seiner mechanischen Anordnung im 3D-CAD der Mechanik. Der zugehörige Code der Steuerungssoftware wird in einem weiteren Autorensystem erstellt. In herkömmlichen EDM-Systemen läuft die Verwaltung all dieser Daten entweder per Container oder über die abgeleiteten Dokumente. Die Vernetzung auf Ebene der Elemente, die intelligentes Navigieren ermöglichen würde, geht dabei verloren. Das E-CAE-System Engineering Base (EB), das als Messe-Neuheit vorgestellt wird, verfügt über eine datenbankbasierte Client/Server-Architektur und kann neben den elektrotechnisch relevanten außerdem die Daten weiterer beteiligter Systeme verwalten. Ohne zusätzliches EDM-System werden damit alle Informationen eines Projektes zusammengefasst und intelligent vernetzt zur Verfügung gestellt.

AUCOTEC AG
Oldenburger Allee 24
D-30659 Hannover
Ansprechpartner: Johanna Kiesel
Tel.: Oldenburger Allee 24
Fax: +49 511 614074
E-Mail: jki@aucotec.com
Internet: <http://www.aucotec.com>
Halle: , Stand

Lagerautomation mit neuer Robotertechnik (272)

SSI Schäfer hat die erste vollautomatische Pickzelle entwickelt, die sich nahtlos in eine bestehende Lagerarchitektur integrieren lässt. Der Robo Pick leistet bis zu 2.400 Picks/h und soll durch seine besonderen Eigenschaften vor allem den Groß- und Versandhandel ansprechen. Wie das Unternehmen dazu erläutert, scheiterten Versuche, die Kommissionierung durch Pick-Automatisierung billiger und einfacher zu gestalten, bisher an der fehlenden Flexibilität der Bildverarbeitung. Dieses Problem sei jetzt gelöst. Durch ein eigens dafür entwickeltes Bildverarbeitungssystem benötigt die Kommissioniervariante keine Eingabe von Produktmerkmalen oder Lagepositionen. Die Bildverarbeitungszelle identifiziert in weniger als 1 Sekunde die Position der zu kommissionierenden Waren und steuert den universellen Pickroboter. Die Artikel in unterschiedlicher Form und Größe werden gemäß Bestellanforderung binnen weniger Sekunden schonend in den entsprechenden Behälter kommissioniert. Dabei können je nach Auftragsstruktur 10 bis 20 Aufträge gleichzeitig bearbeitet werden. Gegenüber der manuellen Kommissionierung soll der Roboter, der laut Hersteller kostengünstiger als ein konventioneller Arbeitsplatz mit derselben Leistung ist, die Fehlerrate der Pickquote um den Faktor 10 bis 100 reduzieren. (Fotos vorhanden)

SSI Schäfer / Fritz Schäfer GmbH
Fritz-Schäfer-Str. 20
D-57290 Neunkirchen
Ansprechpartner: Julia Windmüller

Industrial Automation / Factory Automation

Tel.: Fritz-Schäfer-Str. 20
Fax: +49 2735 78286707
E-Mail: Julia.Windmueller@ssi-schaefer.de
Internet: <http://www.ssi-schaefer.de>
Halle: , Stand

Metallische Objekte in der Produktion verfolgen (26)

Mit Protexxion von Bayer Technology Services lassen sich metallische Objekte jeweils vor und nach Prozessschritten wie etwa der Wärmebehandlung oder spanabhebender Bearbeitung einscannen. Die Objekte können so durch die Supply Chain oder Produktionslinie verfolgt werden. Die Verknüpfung von Informationen zum Objekt wie etwa Prüfdaten, Qualitäts- oder Herkunftsbelege bleiben sicher erhalten, da sie in der Datenbank an den jeweils aktuellen Datensatz des Objektes gehängt werden. Mit dem System steht laut Hersteller erstmalig eine Technologie für Identifikations-Applikationen zur Verfügung, bei denen bisher eingesetzte Technologien wie etwa RFID, Tintenstrahldruck oder Etiketten versagen.

Bayer Technology Services GmbH
Gebäude K9
D-51368 Leverkusen
Ansprechpartner: Thomas Birsztejn
Tel.: Gebäude K9
Fax: +49 214 309682738
E-Mail: Thomas.birsztejn@bayertechnology.com
Internet: <http://www.bayertechnology.com>
Halle: , Stand

Mit RFID in der Intralogistik Kosten sparen (117)

Mit dem RFID-System Ident-Plus für Gabelstapler verspricht Ident- Pro eine signifikante Steigerung der Produktivität und Transparenz in der Lagerhaltung. Wie das Unternehmen dazu erläutert, werden die meisten Waren und Produkte derzeit mit Hilfe von Ladungsträgern und Staplern transportiert und gelagert. Die eindeutige Identifikation von Waren und Orten wird dabei manuell oder mit Barcode durchgeführt. Mit dem neuen System hat der RFID-Spezialist aus Sankt Augustin eine Lösung entwickelt, die sämtliche durch den Staplerfahrer vorgenommenen Erfassungsvorgänge, etwa das Identifizieren von Ladung und Ladungsträgern oder Stellplätzen, vollständig automatisiert und damit die lückenlose Verfolgung von Warenströmen, Ladungsträgern sowie Flurförderzeugen ermöglicht. So zeichnet das System automatisch und in Echtzeit ein digitales Abbild der aktuellen Lagersituation. Mit dem so erzielten Gläsernen Lager können durch höhere Produktivität und weniger Fehler bis zu 30 Prozent Kosten gespart werden, betont der Hersteller. Das RFID-System ist an nahezu alle ERP-Systeme anschließbar. (Fotos vorhanden)

IdentPro GmbH
Südstr. 31
D-53757 Sankt Augustin
Ansprechpartner: Paul Drolshagen
Tel.: Südstr. 31

Industrial Automation / Factory Automation

Fax: +49 2241 866392-99
E-Mail: paul.drolshagen@identpro.de
Internet: <http://www.identpro.de>
Halle: , Stand

Modulares Prozess-Spektrometer-System (35)

Spektroskopische Analysenmethoden haben nach Erfahrungen von Bayer Technology Services im letzten Jahrzehnt dazu beigetragen, Einzelstoff-spezifische Analytik in der Prozessindustrie weiter zu etablieren. Das gelte vor allem für spektroskopische Messungen im Nahinfrarotbereich (NIR). Wie das Unternehmen dazu erläutert, sind spektroskopische Messungen die Technik der Wahl in organischen Lösemitteln, in Polymerschmelzen und Feststoffen, um chemische Reaktionen und Aufarbeitungen in Echtzeit zu überwachen. Das modulare System Spectro Bay eignet sich laut Hersteller optimal für die Einbindung in ein Prozessführungskonzept, unter anderem für die Regelung von Destillationskolonnen oder die optimale Fahrweise von Conti- und Batchanlagen. (Fotos vorhanden)

Bayer Technology Services GmbH
Gebäude K9
D-51368 Leverkusen
Ansprechpartner: Martin Schiffhauer
Tel.: Gebäude K9
Fax: +49 2133 51-9623943
E-Mail: Martin.Schiffhauer@bayertechnology.com
Internet: <http://www.bayertechnology.com>
Halle: , Stand

Neues Interface für 3D-Kameras (109)

MVTec Software und die Sick AG haben eine neue Schnittstelle für alle Sick 3D-Kameras herausgebracht, die eine reibungslose Integration mit der Bildverarbeitungssoftware Halcon ermöglicht. Das neue Halcon 9.0 Sick-3D Camera Interface ist eine vereinigte Schnittstelle für die kompletten Serien der Ranger- und Ruler-Kameras, heißt es. Die Schnittstelle macht die gesamte Funktionalität der 3D-Kameras leicht und direkt in der Software zugänglich. Die gesamte Funktionalität der Halcon-Bibliothek steht zur Verfügung, einschließlich der Operatoren für Morphologie, Pattern Matching, Vermessung und 3D-Vision. Insgesamt soll das neue Interface es den Systemintegratoren einfacher machen, die hochqualitativen 3D- und Multiscan-Daten der 3D-Kameras zu nutzen und umfassende Machine Vision-Lösungen umzusetzen. (Fotos vorhanden)

MVTec Software GmbH
Neherstr. 1
D-81675 München
Ansprechpartner: Dr. Lutz Kreutzer
Tel.: Neherstr. 1
Fax: +49 89 457695-55
E-Mail: pr@mvtec.com
Internet: <http://www.mvtec.com>

Halle: , Stand

Prozessanalysetechnik für Online-Abwasseranalytik (34)

Die Prozessanalysetechnik von Bayer Technology Services (BTS) bietet ein Konzept für Problemstellungen aus der Abluft- und Abwassermetesstechnik, das auf Analysemodulen und Containern basiert. Wie das Unternehmen betont, sei das Konzept aber auch für viele andere Fragestellungen in chemischen oder pharmazeutischen Produktionsanlagen geeignet. Besonders bei großen Investitionsprojekten gehöre die Zukunft integrierten, modular aufgebauten Technologieplattformen, die sich an den jeweiligen Prozess anpassen lassen und doch ein Maximum an Standardisierung gewährleisten, heißt es. (Fotos vorhanden)

Bayer Technology Services GmbH
Gebäude K9
D-51368 Leverkusen
Ansprechpartner: Frank Boettge
Tel.: Gebäude K9
Fax: +49 2133 51-9622523
E-Mail: Frank.Boettge@bayertechnology.com
Internet: <http://www.bayertechnology.com>
Halle: , Stand

Prozessmanagement einfach und nachhaltig (7)

Die Firma Binner IMS ist seit über zehn Jahren als Berater in Unternehmen unterschiedlicher Branchen und Größenordnungen tätig. Ihr prinzipieller Ansatz der Prozessorientierung sei mittlerweile Standard und selbst in den gängigen Qualitätsmanagement-Normen verankert, heißt es. Es wurde jedoch auch festgestellt, dass die wirtschaftlich vorteilhaften Aspekte des Prozessmanagements häufig nicht erfolgreich in der Praxis umgesetzt werden. Als Lösung hat Binner jetzt seine Prozessmanagement-Expertise innerhalb eines Konzepts mit zehn Bausteinen auf den Punkt gebracht. Der Mehrwert der Bausteine sei die einfache und transparente Zusammenfassung der Erfolgsparameter im Prozessmanagement, heißt es. Die Erfolgsparameter sind mit einem Punktesystem hinterlegt, das es ermöglicht, den Reifegrad eines Unternehmens im Prozessmanagement messbar zu machen. Durch die übersichtliche und ergebnisorientierte Aufbereitung der Bausteine sei es möglich, nach einer ersten Standortbestimmung einen verständlichen Überblick über anstehende Tätigkeitsfelder zu geben. Dies vermittelt einen verständlichen Eindruck von den anstehenden Tätigkeiten und Projekten und habe darüber hinaus den Nebeneffekt, dass die individuelle Zielstellung frühzeitig berücksichtigt werden kann. (Fotos vorhanden)

binner IMS GmbH
2. OG Hauptgebäude
D-30519 Hannover
Ansprechpartner: Olaf Mibus
Tel.: 2. OG Hauptgebäude
Fax: +49 511 848648-299
E-Mail: o.mibus@binner-ims.de

Industrial Automation / Factory Automation

Internet: <http://www.binner-ims.de>

Halle: , Stand

Simulation optimiert Produktion und Logistik (92)

Um Kapazitäten von Produktionssystemen und innerbetrieblichen Logistikprozessen so gut wie möglich auszuschöpfen, ist sorgfältige Planung nötig. Hierfür bietet das Fraunhofer-Institut für Algorithmen und Wissenschaftliches Rechnen SCAI einen Logistiksimulationsservice an. Gemeinsam mit Kunden simuliert das Institut aus Sankt Augustin individuelle Produktions- und Logistikkonzepte. So wurde etwa in einem Projekt für Fahrwerkshersteller BPW Bergische Achsen der Zwischenlagerbestand deutlich reduziert, ohne die Termintreue zu gefährden. Zum Angebot dieser Forschungsdienstleistung gehört es dabei auch, Extremsituationen vorherzusehen und Notfall- sowie Alternativszenarien zu entwickeln. Ergebnis der Analysen sind an die Kundenbedürfnisse angepasste Konzepte. Logistiksimulation könne erhebliche Optimierungspotenziale freisetzen, heißt es. So sollen Investitionskosten bis zu 20, Bestand und Durchlaufzeit sogar bis zu 60 Prozent reduziert werden können. (Fotos vorhanden)

Fraunhofer-Institut SCAI
Schloss Birlinghoven
D-53757 Sankt Augustin
Ansprechpartner: Paul Klammer
Tel.: Schloss Birlinghoven
Fax: +49 2241 14-2167
E-Mail: paul.klammer@scai.fraunhofer.de
Internet: <http://www.scai.fraunhofer.de>
Halle: , Stand

Virtuelle Inbetriebnahme (44)

Die Situation ist leider bekannt: Trotz sorgfältiger Vorbereitung stellen sich bei der Inbetriebsetzung auf der Baustelle Planungsfehler von der mechanischen Konstruktion bis zur Software in den Automatisierungsgeräten heraus. Dies kann den Aufwand für die Inbetriebsetzung (IBS) unerwartet erhöhen und Projekttermine gefährden. Für eine virtuelle IBS, die vor der Auslieferung beim Lieferanten stattfindet, werden die Produktionsumgebung in dem Umfang wie benötigt simuliert und die steuernde Original-Automatisierungssoftware mit der virtuellen Anlage getestet. Die Vorteile liegen damit laut Heitec auf der Hand. Die virtuelle Inbetriebnahme erkennt frühzeitig Konstruktions- und Ablauffehler und ermöglicht eine höhere Auslieferungsqualität der Software für Automatisierungs- und Antriebslösungen. Sie verkürzt IBS Zeiten, senkt Kosten und gewährleistet den effizienten Einsatz für Retrofitmaßnahmen, bei denen sehr kurze Stillstandszeiten notwendig sind. Erleichtert werden zudem qualifizierte Schulungen von Anlagenbedienern und Wartungspersonal sowie Support und Service bei weltweit produzierenden Anlagen.

HEITEC AG
Werner-von-Siemens-Str. 61
D-91052 Erlangen
Ansprechpartner: Roman Pieloth

Industrial Automation / Factory Automation

Tel.: Werner-von-Siemens-Str. 61

Fax: +49 9131 877-199

E-Mail: roman.pieloth@heitec.de

Internet: <http://www.heitec.de>

Halle: , Stand

Digital Factory

Authentifizierung für jedes Produkt (37)

Die Tesa Holospot Technologie soll eine sichere Authentifizierung für jedes einzelne Produkt bieten, durch offene und verdeckte Sicherheitsmerkmale zum maximalen Fälschungs- und Graumarktschutz. Zusätzlich lässt sich jeder Holospot jetzt auch mit Barcodes, Matrixcodes, RFID-Chips und mit bloßem Auge auslesbaren Codes kombinieren. Wie das Unternehmen erläutert, dient dies vor allem der Verfolgung einzelner Produkte über die gesamte Logistikkette hinweg, dem Graumarktschutz und der Einbeziehung des Endkunden. Die Seriennummer, die bereits fälschungssicher im Holospot-Lithogramm gespeichert ist, wird zusätzlich als Matrixcode oder RFID-Code abgebildet. Dieser kann mit industrieüblichen Lesegeräten ausgewertet werden. Die Codes lassen sich serialisiert oder verschlüsselt darstellen. Für Endkunden sei anhand der offen auslesbaren Seriennummer die Echtheit des Produkts per Abfrage über Web oder Mobiltelefon schnell und einfach überprüfbar. (Fotos vorhanden)

tesa scribos GmbH
Quickbornstr. 24
D-20253 Hamburg
Ansprechpartner: Reinhart Martin
Tel.: Quickbornstr. 24
Fax: +49 40 4909-2236
E-Mail: reinhart.martin@tesa.com
Internet: <http://www.tesa-scribos.com>
Halle: , Stand

Echtheit von Produkten jederzeit feststellen (39)

Tesa Trust & Trace kombiniert eine physisch gesicherte Produktcodierung wie etwa Tesa Holospot oder Codeseal mit modernen Track & Trace-Systemen. Wie es bei Tesa Scribos dazu heißt, soll das Konzept auf diese Weise für Logistik und Markenschutz detaillierte und zuverlässige Daten liefern, die zur Optimierung der Distribution und zur Prävention vor Fälschungen und Graumarkthandel eingesetzt werden können. Das Konzept lässt sich laut Anbieter problemlos in bestehende Logistikprozesse einbinden. Warenverfolgungssysteme auf Basis von Barcodes, 2D-Matrix-Codes oder RFID-Technologie werden dabei einfach in den Markenschutz integriert. So ist es beispielsweise möglich, bereits in der Produktion das einzelne Produkt zu erfassen und beim Verpacken mit dem Code der Transportverpackung und diese später mit einem RFID-Paletten-Etikett zu verknüpfen. Auch die Vorteile für den Markenschutz liegen auf der Hand: Alle Beteiligten können die Echtheit eines Produktes jederzeit feststellen. (Fotos vorhanden)

tesa scribos GmbH
Quickbornstr. 24
D-20253 Hamburg
Ansprechpartner: Reinhart Martin
Tel.: Quickbornstr. 24
Fax: +49 40 4909-2236
E-Mail: reinhart.martin@tesa.com
Internet: <http://www.tesa-scribos.com>
Halle: , Stand

Sicherheitsetikett als Fälschungsschutz (38)

Mit einem neuen Sicherheitsetikett für Massenmärkte erweitert Tesa Scribos sein umfassendes Sicherheitskonzept. Wie das Unternehmen dazu erläutert, decken herkömmliche Sicherheitsetiketten zwar unerlaubte Verpackungsöffnungen auf dem Weg eines Produktes durch die Logistikkette auf. Echtheit und Herkunft des Produktes konnten sie bisher in der Regel nicht nachweisen. Mit Tesa Codeseal gehen die Hamburger daher einen Schritt weiter. Stückindividuelle Sicherheitscodes sind dabei effizient in ein physisches Beweismittel integriert. Auch weitere Inhalte, etwa Barcodes zur Warenrückverfolgung, können problemlos in das Design eingebunden werden. Die verschiedenen Varianten des neuen Sicherheitsetiketts bieten die Möglichkeit der Originalitätsüberprüfung mit und ohne Datenbank. Damit eigne sich das System optimal zum Fälschungsschutz, zur Originalitätsprüfung jedes einzelnen Produktes sowie zur Rückverfolgbarkeit. Zusätzlich verleiht die Nutzbarkeit für Kundenbindungsprogramme dem neuen Produkt nach Einschätzung des Herstellers zusätzliche Attraktivität. (Fotos vorhanden)

tesa scribos GmbH
Quickbornstr. 24
D-20253 Hamburg
Ansprechpartner: Reinhart Martin
Tel.: Quickbornstr. 24
Fax: +49 40 4909-2236
E-Mail: reinhart.martin@tesa.com
Internet: <http://www.tesa-scribos.com>
Halle: , Stand

Sonderschau für Virtual Reality und Visualisierung (80)

Im Rahmen der Hannover Messe 2010 wird es erstmalig eine Sonderschau geben, die sich ausschließlich dem Thema Virtual Reality und Visualisierung widmet. Sie wird von der Deutschen Messe AG gemeinsam mit Icido, einem Stuttgarter Anbieter von Virtual Reality Lösungen organisiert und durchgeführt. Ziel ist es, den Besuchern der Messe den Wert von Visualisierung und Virtual Reality zu vermitteln und so zukunftssträchtige Investitionen zu initiieren. Die Technology Cinema 3D genannte Sonderschau bietet eine umfangreiche Vorstellung der ganzen Bandbreite von Visualisierungslösungen. Im Inneren eines schwarzen Kubus empfängt den Besucher eine 3D Großprojektion, die in einfacher Art und Weise das Thema vermittelt. Praktische Beispiele zeigen, wie Unternehmen jeder Größe in den Bereichen Virtual Product Presentation, Virtual Engineering und Prototyping und im Bereich Virtual Service und Maintenance von Virtual Reality profitieren können. Die Stuttgarter werden bei der Organisation und Durchführung von führenden Unternehmen und Organisationen unterstützt, etwa von Christie Digital, Imsys, Trivit, Digital Image und dem RIF. (Fotos vorhanden)

ICIDO GmbH
Jurastr. 8
D-70565 Stuttgart
Ansprechpartner: Sebastian Grimm
Tel.: Jurastr. 8

Digital Factory

Fax: +49 711 27303110
E-Mail: sebastian.grimm@icido.de
Internet: <http://www.icido.de>
Halle: , Stand

Strategieberatung für den Markenschutz (36)

Alle Markenschutztechnologien von Tesa Scribos sind in ein umfassendes Beratungskonzept eingebettet und entsprechend der strategischen Anforderungen skalierbar. Ob Fälschungs-, Diebstahlschutz oder Produktrückverfolgung ausgehend von den individuellen Kundenanforderungen, entwickelt das Unternehmen in einem mehrstufigen Verfahren branchen-, marken- und vertriebsspezifische Sicherheitslösungen. Wie dazu erläutert wird, ist Grundlage eine genaue Analyse der Situation des Kunden, seines Marktsegmentes und des Gefährdungspotenzials. Auf dieser Basis wird ein individuelles Markenschutzkonzept entwickelt, das abgestimmt ist auf die Produkte, Produktionsbedingungen und -prozesse sowie die Vertriebsstrukturen des Kunden. Auch die Einführung der Schutzlösung in den laufenden Produktions- und Distributionsalltag des Kunden sowie seiner Partner begleitet der Anbieter. Erfolg und Nachhaltigkeit des Konzeptes werden, wie es heißt, kontinuierlich überwacht und bewertet. (Fotos vorhanden)

tesa scribos GmbH
Quickbornstr. 24
D-20253 Hamburg
Ansprechpartner: Reinhart Martin
Tel.: Quickbornstr. 24
Fax: +49 40 4909-2236
E-Mail: reinhart.martin@tesa.com
Internet: <http://www.tesa-scribos.com>
Halle: , Stand

Industrial Supply

Dichtungsschaum mit hoher Zugfestigkeit (40)

Fermaskin lautet der Markenname einer neuen Dichtungsschaum-Entwicklung, die Sonderhoff Chemicals vorstellt. Wie das Unternehmen erläutert, handelt es sich um einen zweikomponentigen Polyurethan-Dichtungsschaum mit einer flexiblen elastomerartigen schützenden Außenhaut. Wie andere 2K-PU-Dichtungsschäume kann das System mit Hilfe von kostengünstigen Niederdruck-Misch- und Dosieranlagen verarbeitet und direkt auf das Bauteil aufgetragen werden. Hierbei kommt eine neu entwickelte Maschine der Sonderhoff Engineering zum Einsatz, die gleichzeitig vier Polyurethankomponenten verarbeitet. Die Entwicklung zeichnet sich laut Hersteller durch exzellente mechanische Eigenschaften aus. Genannt wird etwa eine Zugfestigkeit von über 800 kPa. Die Offenzelligkeit gegenüber Medien sei auch bei geringer Kompression der Dichtung nahe Null. Durch die getrennte Variationsmöglichkeit von Schaumkern und Hüllmaterial kann das Eigenschaftsspektrum von FIPFG (Formed-In-Place-Foam-Gaskets)-Produkten geradezu revolutioniert werden, heißt es. Nun sei erstmals die Kombination von hoher Reißfestigkeit plus hervorragender Rückstellfähigkeit bei sehr geringer Wasseraufnahme realisierbar. Das System soll zukünftig auch elektrische Leitfähigkeit von Dichtungen ermöglichen (EMV). (Fotos vorhanden)

Sonderhoff Holding GmbH
Richard-Byrd-Str. 26
D-50829 Köln
Ansprechpartner: Carsten Broich
Tel.: Richard-Byrd-Str. 26
Fax: +49 221 95685-350
E-Mail: c.broich@sonderhoff.com
Internet: <http://www.sonderhoff.com>
Halle: , Stand

Display vereinfacht Bedienelemente (104)

Liteface heißt ein neues flexibles Display für mechanische und Touch-sensible Bedienelemente wie etwa Control Panels, Knöpfe und Touchpads. Nach Angaben von Deam ist es erstmalig möglich, dass eine materielle Benutzeroberfläche kontextuell Informationen anzeigt, durch einfaches Einfügen des dünnen leichten Moduls in das bestehende Produkt. Das bedeutet zum Beispiel, dass eine ursprünglich statische Oberfläche wie der On/Off Knopf einer Maschine dynamisch und interaktiv wird. Der Knopf zeigt nun nur noch relevante Informationen im Nutzungs-Kontext an, so der Hersteller. Die Anzahl der angezeigten Informationen kann um 5 bis 10 Mal reduziert werden, was eine Reduzierung von Material und Gewicht bedeutet. Wie es heißt, stellen die Prototypen deutlich dar, wie das Konzept One Function, one Icon Bedienelemente vereinfacht, Produktivität optimiert und neue Design-Horizonte öffnet. Laut Hersteller ist das neue Display umweltfreundlich, weil es kleiner und leichter ist, weniger Energie verbraucht und eine lange Lebensdauer garantiert. Die Ergonomie soll gewinnen durch einfache und intuitive Bedienelemente, reduziertes Fehlerrisiko, verbesserte Produktivität und optimierte Sicherheit. Weniger Komponenten und weniger Material sowie eine kürzere Installationszeit versprechen Kostenvorteile. (Fotos vorhanden)

Industrial Supply

DEAM S.A.S.
INNOVATION 3
F-30035 Nimes cedex 1
Ansprechpartner: Anahita Khoschnud
Tel.: INNOVATION 3
Fax: +33 4 66847785
E-Mail: comm@deam.biz
Internet: <http://www.deam.biz>
Halle: , Stand

Hochleistungsfähige Dosier- und Mischanlage (41)

Die DM 404 ist eine Zwei-, Drei- oder Vier-Komponenten Hochleistungs Dosier- und Mischanlage für den Einsatz im teil- und vollautomatischen Betrieb. Sie wird eingesetzt zum Dichtungsschäumen, Kleben und Vergießen von unterschiedlichen Bauteilen. Mit dieser Anlage werden nach Angaben von Sonderhoff flüssige, mittel- und hochviskose Kunststoffe wie Polyurethane, Silikone, Epoxidharze oder andere polymere Reaktionswerkstoffe mit sehr hoher Präzision verarbeitet. Die eingesetzten Materialien lassen sich in immer gleich bleibend hoher Fertigungsqualität in Dimension und Konsistenz verarbeiten, betont der Hersteller. Ein weiterer Garant zur sicheren Anlagen- und Prozessregelung sei der Einsatz moderner Sensorik und Aktorik. Die automatische Protokollierung aller Set-up, Anlagen-, Material- und Prozessdaten gewährleistet, dass der vorangegangene Produktionsablauf jederzeit nachvollziehbar ist. Für einfache Bedienung ist die Anlage mit der per Touchscreen zu bedienenden Oberfläche Sonderhoff-Control II ausgestattet. Durch Voreinstellbarkeit und Regelung aller Anlagen- und Prozessparameter ist der vollautomatische Produktionsablauf der Anlage sichergestellt. Eine wesentliche Erleichterung bei der Konturprogrammierung von Bauteilen soll durch die neue multifunktionelle Teach-in-Box erreicht werden. Der modulare Hybridbau ermöglicht eine leichte Zugänglichkeit der Anlage und damit die schnelle und einfache Durchführung von Pflege- und Wartungsarbeiten. (Fotos vorhanden)

Sonderhoff Holding GmbH
Richard-Byrd-Str. 26
D-50829 Köln
Ansprechpartner: Carsten Broich
Tel.: Richard-Byrd-Str. 26
Fax: +49 221 95685-350
E-Mail: c.broich@sonderhoff.com
Internet: <http://www.sonderhoff.com>
Halle: , Stand

Hochleistungskeramik in komplexen Geometrien realisieren (84)

Sigrasic Produkte schöpfen laut SGL Carbon ihre außergewöhnlichen Eigenschaften aus C/SiC, einem Verbundwerkstoff, in dem sich Carbonfasern und keramische Matrix effizient ergänzen. Wie der Hersteller erläutert, wird Kohlenstofffaserverstärktes Siliziumcarbid C/SiC bei ihm durch die Infiltration von Silizium in carbonfaserverstärkte Kohlenstoffe (CFC) hergestellt. Als Rohstoff kommen Kohlenstoffmaterialien aus Kurzfasern, Langfasern, Gewebe oder Filz in Betracht. Durch die Gestaltung der Material- und Verfahrensparameter können die Werkstoffeigenschaften variiert und auf den Einsatzzweck des späteren Bauteils hin optimiert werden. Die Carbonfaserverstärkung verleiht der harten SiC-Keramik bei Überbeanspruchung ein quasiduktiler Bruchverhalten, heißt es. Hieraus resultiert das schadenstolerante Verhalten von C/SiC. Die vorgestellten Produkte können die Standzeiten von Aggregaten steigern und Betriebskosten sparen helfen. So lässt sich Hochleistungskeramik in vielfältigen Formen und komplexen Geometrien realisieren. (Fotos vorhanden)

SGL Carbon GmbH
Werner-von-Siemens-Str. 18
D-86405 Meitingen
Ansprechpartner: Sarah Wegjahn
Tel.: Werner-von-Siemens-Str. 18
Fax: +49 8271 83-1798
E-Mail: sarah.wegjahn@sglcarbon.de
Internet: <http://www.sglcarbon.com>
Halle: , Stand

Miniatur-Positionierer mit viel Bewegungsfreiheit (120)

Präzise Positionierung in sechs Achsen mit Genauigkeiten unter 1 µm bieten die parallelkinematischen Hexapod-Systeme von Physik Instrumente (PI). Der neue Miniatur-Hexapod M-810 benötigt dazu nur minimalen Bauraum. Bei einem Durchmesser von nur 10 cm und einer Höhe von 118 mm bietet er Stellwege bis zu 40 mm in der XY-Ebene und bis zu 13 mm in Z-Richtung. Die Positionsauflösung des Einzelbeins liegt durch die verwendeten hochgenauen bürstenlosen Spezial-DC-Motoren und die hochauflösenden Encoder bei nur 40 nm. Das System positioniert zuverlässig Lasten bis 5 kg und erreicht dabei Geschwindigkeiten bis 10 mm/s. Wie der Hersteller erläutert, haben parallelkinematische Systeme einige Vorteile gegenüber gestapelten Mehrachspositionierern. So wirken alle sechs Aktoren auf eine gemeinsame Plattform, wodurch die bewegte Masse gering ist. Außerdem gibt es hier keine Addition von Führungsfehlern und Verkippungen einzelner Achsen. Der per Softwarebefehl frei definierbare Drehpunkt bleibt unabhängig von der Bewegung erhalten. (Fotos vorhanden)

Physik Instrumente (PI) GmbH & Co. KG
Auf der Römerstr. 1
D-76228 Karlsruhe
Ansprechpartner: Sandra Ebler
Tel.: Auf der Römerstr. 1
Fax: +49 721 4846-100
E-Mail: s.ebler@pi.ws
Internet: <http://www.pi.ws>

Halle: , Stand

Präzisions-Bausteine für die Mikroskopie (122)

In Form und Leistung ganz auf Anwendungen in der optischen Mikroskopie optimiert wurde das neue PI nano Positioniersystem von Physik Instrumente (PI). Die Kernkomponente des Systems ist ein XY und XYZ Nanopositioniersystem mit 20 mm Bauhöhe und einer großen zentralen Öffnung für die Durchlichtmikroskopie. Der Antrieb mit PICMA piezokeramischen Aktoren erlaubt Stellwege bis 200 µm mit Auflösungen im Nanometerbereich bei zwei oder drei Achsen mit sehr hoher Zuverlässigkeit und, wie der Hersteller hervorhebt, überlegener Lebensdauer. Darauf abgestimmt ist ein eigener Piezocontroller mit 24 Bit USB Schnittstelle, Ethernet und RS-232 sowie einem analogen Interface. Die Software unterstützt alle gängigen Imaging Systeme. Als Ergänzung dient ein manueller Kreuztisch zur Probenverstellung, der mit Schrittmotorantrieben ausgestattet werden kann. Der Kreuztisch kann direkt auf das Mikroskop angebracht werden und trägt den Piezo-Nanopositionierer. (Fotos vorhanden)

Physik Instrumente (PI) GmbH & Co. KG
Auf der Römerstr. 1
D-76228 Karlsruhe
Ansprechpartner: Sandra Ebler
Tel.: Auf der Römerstr. 1
Fax: +49 721 4846-100
E-Mail: s.ebler@pi.ws
Internet: <http://www.pi.ws>
Halle: , Stand

Schnelle Positionierung in der Mikroskopie (119)

Der M-660 Piline Rotationstisch von Physik Instrumente (PI) soll eine neue Dimension in der schnellen Positionierung eröffnen. Das gilt für Proben in der Mikroskopie oder Biotechnologie oder auch integriert in Prüfsystemen von Massenspeichern. Wie der Hersteller angibt, erreichen sie eine Geschwindigkeit von bis zu 2 Umdrehungen pro Sekunde. Die integrierten U-164 Piline Linearmotoren bieten ein maximales Drehmoment bis 0,3 Nm unabhängig von der Bewegungsrichtung, der Versteller ist auf eine maximale Last von 1 kg ausgelegt. Die direkte Kraftübertragung der Ultraschall-Piezomotoren auf den keramischen Reibring an der bewegten Plattform ermöglicht die kompakte Bauform und die Selbsthemmung in Ruhe. Der Rotationstisch bietet einen unbegrenzten Stellweg und ist nur 15 mm hoch. Wie der Hersteller betont, ist der keramische Direktantrieb mit Selbsthemmung wesentlich positionsstabiler als klassische Motoren. Als weitere Vorzüge werden die direkte Positionsauswertung mit 40 µrad Auflösung und die freie Apertur mit 35 mm Durchmesser genannt. Kompakte Kombinationen mit Lineartischen sind möglich. (Fotos vorhanden)

Physik Instrumente (PI) GmbH & Co. KG
Auf der Römerstr. 1
D-76228 Karlsruhe
Ansprechpartner: Sandra Ebler
Tel.: Auf der Römerstr. 1

Industrial Supply

Fax: +49 721 4846-100

E-Mail: s.ebler@pi.ws

Internet: <http://www.pi.ws>

Halle: , Stand

Industrial Automation / Process Automation

Berührungslos messen mit Glasfaser-Quotientenpyrometer (52)

Das Glasfaser-Quotientenpyrometer Optris CT ratio 1M misst berührungslos Temperaturen von 700 bis 1.800°C. Dadurch ist es laut Optris vor allem für Anwendungen in der Metall- und Halbleiterindustrie geeignet. Wie der Hersteller erläutert, misst das Gerät mit zwei unterschiedlichen Kanälen und Wellenlängen. So erzeugt es zwei Messsignale. Die Quotientenbildung aus beiden Signalen bei der Weiterverarbeitung kürzt alle in beiden Kanälen gleichartig auftretenden Störungen weg. Dadurch ist die Temperaturmessung unempfindlich gegenüber Störungen, Dämpfungen im optischen Kanal und teilweisen Abschattungen oder Bewegungen des Messobjekts. Der Sensor widersteht ungekühlt bis zu 250°C. Die Ansprechzeit beträgt 5 ms. Er verfügt über eine Temperaturanzeige und Standardanalogausgänge. Die optische Auflösung von 80:1 ermöglicht Messfleckgrößen ab 1,3 mm. Das Umschalten vom Zwei- auf Ein-Kanal-Modus erlaubt dem Anwender, das für ihn passende Messprinzip auszuwählen. (Fotos vorhanden)

Optris GmbH
Ferdinand-Buisson-Str. 14
D-13127 Berlin
Ansprechpartner: Longina Becken
Tel.: Ferdinand-Buisson-Str. 14
Fax: +49 30 500197-10
E-Mail: longina.becken@optris.de
Internet: <http://www.optris.de>
Halle: , Stand

Berührungslose Temperaturmessung am Produkt (50)

Optris CT Laser 3M ist ein Infrarot-Thermometer mit 2,3 µm Messwellenlänge für Messungen von 50 bis 600°C. Um Fehler bei Emissionsgrad-Veränderungen oder Fehleinstellungen zu vermeiden, bietet er eine Erfassungszeit ab 1 ms. Wie es bei Optris dazu heißt, erlaubt die niedrige Starttemperatur Messungen in Raumtemperaturnähe bei der Überwachung von Verarbeitungsprozessen an Metallen und Kompositen, auch durch klare Kunststoffe oder Gläser. Das Gerät besitzt präzise Visiermöglichkeiten mit Doppel-Laser, eine optische Auflösung von 100:1 bei niedrigen Temperaturen und sehr kleinen Messfeldern ab 0,7 mm. Das Doppel-Laservisier mit zwei Strahlen folgt dem infrarotoptischen Messstrahlengang und markiert in jeder Entfernung die Messfeldgröße zur Fehlmessungsvermeidung. Eingesetzt werden die Geräte laut Hersteller in der verarbeitenden Industrie zur berührungslosen Temperaturmessung am Produkt, in Maschinen oder Werkzeugen und zunehmend von OEM als Bestandteil der Maschinensensorik für sehr kleine Objekte. (Fotos vorhanden)

Optris GmbH
Ferdinand-Buisson-Str. 14
D-13127 Berlin
Ansprechpartner: Longina Becken
Tel.: Ferdinand-Buisson-Str. 14
Fax: +49 30 500197-10
E-Mail: longina.becken@optris.de
Internet: <http://www.optris.de>

Halle: , Stand

Beschleunigungsaufnehmer für hohe Arbeitstemperaturen (114)

Bei der Überwachung von rotierenden Maschinen ist es nach Angaben von Synotech unvermeidlich, Beschleunigungsaufnehmer sehr hohen Betriebstemperaturen auszusetzen. Als typische Beispiele werden die Überwachung von Walzen im Trocknerbereich von Papiermaschinen oder die Lagerüberwachung bei Generatoren genannt. Für solche Anwendungen stellt PCB-IMI nunmehr Beschleunigungssensoren mit integrierter Hochtemperatur-Elektronik vor, die bei Temperaturen von über +160°C dauerhaft einsetzbar sind. Die bekannten Beschleunigungsaufnehmer der Serie 600 werden hierbei mit einer speziellen Elektronik (Version HT) ausgestattet. Sie weisen Empfindlichkeiten von 10 oder 100 mV/g auf und sind in verschiedenen Bauformen lieferbar. Durch ihr hermetisch dichtes Edelstahlgehäuse, dem versiegeltem Stecker oder dem integrierten Kabel sollen sie für den Dauereinsatz in industriellen Umgebungen hervorragend geeignet sein. (Fotos vorhanden)

Synotech Sensor- und Messtechnik GmbH
Franzosenberg 9
D-52441 Linnich
Ansprechpartner: Werner Dittmar
Tel.: Franzosenberg 9
Fax: +49 2462 9919-79
E-Mail: wdittmar@synotech.de
Internet: <http://www.synotech.de>
Halle: , Stand

Drahtlose Sendeempfänger für Temperaturmessungen (200)

Neben dem im vergangenen Jahr vorgestellten SAW (Surface Acoustic Wave)-Entwicklungssystem TDK1 und ihrem drahtlosen SAW-Lesegerät SEC 001 präsentiert Sensor jetzt zwei neue Lesegeräte im SAW-Bereich. Diese fast autonomen Systeme sind, bei Temperaturen von bis zu +200°C, für explosionsgefährdete Atmosphären oder Umgebungen konzipiert, die Strahlungen ausgesetzt sind. Forschungs- und Entwicklungsbemühungen zielen sogar auf eine maximale Temperatur von +350°C. Die Lösungen werden auf einer großen Bandbreite rotierender und sich bewegnender Maschinenteile montiert oder in schwer zugänglichen Bereichen genutzt. Das Breitbandlesegerät WRD 005 arbeitet im Frequenzbereich von 440 MHz +/- 10 MHz und kann Herstellerangaben zufolge bis zu zwölf verschiedene SAW-Sensoren drahtlos mit einer einzigen Antenne abfragen. Der ebenfalls in diesem Frequenzbereich agierende WRD 004 soll aufgrund seiner Multiplexfähigkeit bis zu 24 SAW-Sensoren gleichzeitig abfragen können. Mit den neuen Produkten sieht sich der französische Hersteller in der Lage, die Möglichkeiten der SAW-Technologie besser auszuschöpfen und fortschrittliche Lösungen für eine wachsende Zahl von Anwendungen anzubieten.

SENSeOR SAS
Parc du 'Font de l'Orme' Lot n° 3
F-06250 Mougins Cedex
Ansprechpartner: Nathalie Poggi

Industrial Automation / Process Automation

Tel.: Parc du 'Font de l'Orme' Lot n° 3
Fax: +33 4 93060858
E-Mail: nathalie.poggi@senseor.com
Internet: <http://www.senseor.com>
Halle: , Stand

Flexibles Safety-System (87)

Das neue Safety-System von Phoenix Contact mit Safety Bridge Technology arbeitet unabhängig von sicheren Bussystemen wie Interbus Safety und Profisafe und benötigt keine sichere Steuerung im Netzwerk. Wie der Hersteller erläutert, werden die Safetyverknüpfungen direkt im intelligenten, sicheren Ausgangsmodul verarbeitet. Die sicheren Module können an beliebiger Stelle, verteilt im jeweiligen Netzwerk, in einer I/O-Station des Automatisierungssystems Inline betrieben werden. Mit den umfangreichen Parametriermöglichkeiten können die jeweils acht Eingangs- und Ausgangskanäle flexibel an die jeweilige Applikation angepasst werden. Die Übertragung der Daten über das Netzwerk vom sicheren Eingangs- zum Ausgangsmodul ist über ein spezielles Protokoll abgesichert, das vom intelligenten Ausgangsmodul getrieben wird. Die Standardsteuerung muss lediglich nicht sichere EA-Daten zwischen den Eingangs- und Ausgangsmodulen bidirektional kopieren. Die Steuerung übernimmt somit keine sicherheitsgerichtete Aufgaben.

PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG
Flachsmarktstr. 8
D-32825 Blomberg
Ansprechpartner: Eva von der Weppen
Tel.: Flachsmarktstr. 8
Fax: +49 5235 341825
E-Mail: eweppen@phoenixcontact.com
Internet: <http://www.phoenixcontact.com>
Halle: , Stand

Kleiner und sehr leichter Prozessimager (51)

Der Optris PI Infrarot-Prozessimager ist ein voll radiometrisch messendes Infrarotkameranasytem. Wie es bei Optris dazu heißt, ist es sehr leicht und gilt als einer der kleinsten Prozessimager der Welt. Das integrierte USB 2.0-Interface ermöglicht eine Echtzeit-Thermographie mit 100 Hz. Ein Messbereich von -20 bis 900°C soll eine optimale Anpassung an die Messaufgabe ermöglichen. Das System verwendet einen ungekühlten Mikrobolometer-FPA-Detektor mit 160x120 Pixeln. Optiken mit 31°, 9° oder 64° Öffnungswinkel lassen eine Anpassung an unterschiedliche Messabstände und Objektgrößen zu. Gute thermische Empfindlichkeit ermöglicht die Darstellung sehr feiner Temperaturdetails. Die Software PI Connect beinhaltet eine Aufnahmefunktion für radiometrische Videos, Schnappschüsse, Analyse sowie die Signalnachverarbeitung von Infrarotbildern und videosequenzen. Typische Anwendungen finden sich laut Hersteller in den Entwicklungsabteilungen sowie in der Qualitätskontrolle und der Prozesssteuerung in allen wichtigen Feldern industrieller Produktion. (Fotos vorhanden)

Optris GmbH
Ferdinand-Buisson-Str. 14
D-13127 Berlin
Ansprechpartner: Longina Becken
Tel.: Ferdinand-Buisson-Str. 14
Fax: +49 30 500197-10
E-Mail: longina.becken@optris.de
Internet: <http://www.optris.de>
Halle: , Stand

Realtime I/O-System für hohe Anforderungen (86)

Immer mehr Applikationen, vor allem im Maschinenbau, verlangen nach kürzeren Reaktionszeiten. Um diesen Anforderungen nach I/O-Kommunikation in Echtzeit gerecht zu werden, stellt Phoenix Contact das neue Realtime I/O-System Axioline für den Schaltschrank vor. Durch einen Offset von nur 1 µs pro I/O-Modul, können Reaktionszeiten von weniger als 1 ms erreicht werden. Dabei bestimmt das überlagerte Netzwerk den System-Speed allein. Wie es weiter heißt, ist das I/O-System einfach in der Handhabung. Es verfügt über die Direktanschlussstechnik PIT für werkzeuglose Verdrahtung. Beidseitige Abgänge an der Station sorgen für eine übersichtliche Verkabelung im Schaltschrank. Ein integrierter I/O-Tester liest die Station über eine USB-Schnittstelle ohne zusätzliches Netzwerk oder zusätzliche Steuerung ein und überprüft die Ein- und Ausgänge. Das Realtime I/O-System zeichnet sich laut Hersteller durch Robustheit bezüglich Mechanik und EMV aus, ist Dauerschock-getestet und hat einen großen Temperaturbereich. Dank geringer Abstrahlung ist es für den Wohnbereich oder Bürogebäude zugelassen. In Schutzart IP20 ist es offen für alle Ethernet basierenden Kommunikationsprotokolle und optimiert auf Profinet.

PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG
Flachsmarktstr. 8
D-32825 Blomberg
Ansprechpartner: Eva von der Weppen
Tel.: Flachsmarktstr. 8
Fax: +49 5235 341825
E-Mail: eweppen@phoenixcontact.com

Internet: <http://www.phoenixcontact.com>

Halle: , Stand

Robuste Prozessfeuchte Analysatoren (61)

Die Promet I.S. Prozessfeuchte Analysatoren wurden als robuste industrielle Hygrometersysteme für die Messung von Prozessgasen und verdampften Flüssigkeiten entwickelt. Wie es bei Michell Instruments dazu heißt, finden sich ihre Haupteinsatzgebiete auf Erdgas-Plattformen, -terminals und -Verdichterstationen, in petrochemischen Anlagen und industriellen Gasproduktions-Standorten. Der Analysator kombiniert die neue Michell Keramik Taupunktsensor Technologie mit speziell auf die Anwendung abgestimmten Probenahmekomponenten und systemen, die eine zuverlässige und robuste Online-Instrumentierung für brennbare und nicht-brennbare Gase sicherstellen sollen. Als Highlights hebt der Hersteller die zuverlässige und genaue Online Messung, die einfache Anwendung mit kompletter Funktionalität und die Zertifizierung für Atex-Bereiche hervor. Durch das Sensor Austauschprogramm sind die Geräte einfach zu warten. Applikationen gibt es unter anderem für die Erdgasproduktion und verarbeitung, Pipelinetrocknung und Offshore Export Erdgas Pipeline. Darüber hinaus sind Einspeisung, Erdgastransport und Qualitätsmessung ebenso wie fiskalische Messungen an Übergabestationen möglich. (Fotos vorhanden)

Michell Instruments GmbH

Industriestr. 27

D-61381 Friedrichsdorf

Ansprechpartner: Sandra Hofmann

Tel.: Industriestr. 27

Fax: +49 6172 5917-99

E-Mail: Sandra.hofmann@michell.de

Internet: <http://www.michell.de>

Halle: , Stand

Robuste Sensoren zur Maschinenüberwachung (116)

PCB-IMI bietet eine Vielzahl von industrietauglichen Beschleunigungsaufnehmern, die sehr hohen messtechnischen Ansprüchen auch unter kritischen Umgebungsbedingungen gerecht werden sollen. Wie es bei Synotech dazu heißt, haben sie sich im Bereich der Maschinenüberwachung bewährt. Die Produkte unterstützen dabei ganz unterschiedliche Überwachungsstrategien, etwa Beschleunigungssensoren in ICP-Technik zur Online-Überwachung komplexer Maschinen mit variablen Drehzahlen oder Beschleunigungstransmitter mit 4 bis 20 mA Ausgang zur kontinuierlichen Überwachung von Pumpen, Lüftern und Motoren gemäß ISO 101816-3. Auch elektronische Vibrationsschalter zur Überwachung von Motoren und Lüftern werden unterstützt, ebenso Sensoren und Module mit speziellen Auswerteverfahren zur kontinuierlichen Überwachung von Kompressoren oder Lager. Mit diesem breiten Spektrum gibt es für jede Überwachungsstrategie das geeignete Produkt, heißt es. (Fotos vorhanden)

Synotech Sensor- und Messtechnik GmbH
Franzosenberg 9
D-52441 Linnich
Ansprechpartner: Werner Dittmar
Tel.: Franzosenberg 9
Fax: +49 2462 9919-79
E-Mail: wdittmar@synotech.de
Internet: <http://www.synotech.de>
Halle: , Stand

SAW-Temperatur Sensoren für raue Umgebungen (201)

Sensor stellt zwei auf SAW (Surface Acoustic Wave, akustische Oberflächenwellen) basierende und speziell für anspruchsvolle Industrieanwendungen entwickelte drahtlose Temperaturmesslösungen vor. Die beinahe eigenständigen passiven Systeme sollen sich, bei Temperaturen von bis zu +200°C, für den Einsatz in explosionsgefährdeten Atmosphären oder in Umgebungen eignen, die Strahlungen ausgesetzt sind. Forschungs- und Entwicklungsbemühungen zielen sogar auf eine maximale Temperatur von +350°C. Die Sensoren können entweder auf einer großen Bandbreite rotierender und sich bewegender Maschinenteile montiert oder in schwer zugänglichen Bereichen eingesetzt werden. Dabei ist der in einer Thermohülse verpackte Temperaturfühler SED-100 besonders für drahtlose Temperaturmessungen innerhalb von Industrieprozessen oder kritischen Anlagen konzipiert. Der neue SA-D003 dient der Überwachung von Oberflächentemperaturen. Das Unternehmen weist darauf hin, dass der SAW-Sensor SE-AS10, der Baustein dieser beiden Sensorlösungen, auch als Stand-Alone-Gerät für den Temperaturbereich zwischen -20 und +175°C und eine Messgenauigkeit von +/- 2°C erhältlich ist.

SENSeOR SAS
Parc du 'Font de l'Orme' Lot n° 3
F-06250 Mougins Cedex
Ansprechpartner: Nathalie Poggi
Tel.: Parc du 'Font de l'Orme' Lot n° 3
Fax: +33 4 93060858
E-Mail: nathalie.poggi@senseor.com
Internet: <http://www.senseor.com>

Halle: , Stand

Schneller Sensor in Zweileitertechnik (48)

Optris erweitert das Produktprogramm bei Infrarotsensoren um den neuen Optris CS Micro 2W, der als einer der modernsten Sensoren in der Zweileitertechnik vorgestellt wird. Der neue Sensor ist laut Hersteller sehr komfortabel und kann einfach durch Zweileitertechnik ausgewertet werden. In der Zweileitertechnik wird der Sensor mit der Versorgungsspannung betrieben, Temperaturabhängig fließt ein Strom. Hierdurch verringert sich der Verdrahtungsaufwand. Die Auswertung wird vereinfacht. Durch die Programmierschnittstelle können Einstellungen wie Emissionsgrad, Mittelwertbildungen oder Skalierungen der Stromwerte einfach mit der Software Compact Connect durchgeführt werden. Mit der Optik 10:1 hat der Sensor eine hohe thermische Auflösung. Mit 30 ms handelt es sich um einen der schnellsten Sensoren auf dem Markt, betont der Hersteller. Der Sensor kann bei Umgebungstemperaturen bis 130°C verwendet werden und verfügt über einen sehr weiten Temperaturbereich von -20°C bis 350°C. (Fotos vorhanden)

Optris GmbH
Ferdinand-Buisson-Str. 14
D-13127 Berlin
Ansprechpartner: Longina Becken
Tel.: Ferdinand-Buisson-Str. 14
Fax: +49 30 500197-10
E-Mail: longina.becken@optris.de
Internet: <http://www.optris.de>
Halle: , Stand

Tragbarer Hochleistungs-Taupunktmesser für Ex-Bereiche (63)

Der tragbare Hochleistungs-Taupunktmesser MDM300 IS eignet sich nach Angaben von Michell Instruments für extrem schnelle, wiederholbare und hochgenaue Messungen des Feuchtegehaltes in Gasen. Er wird als idealer Begleiter für eine Vielzahl von Anwendungen in Druckluft, medizinischen Gasen und auch in Prozessgasen und Erdgas vorgestellt. Der leichtgewichtige, kompakte Portable erlaubt weitaus mehr Messungen pro Arbeitsstunde als jeder am Markt erhältliche tragbare Taupunktmesser und spart damit Zeit und Kosten, betont der Hersteller. Die Atex Zertifizierung stellt sicher, dass Anwender auch in explosionsgefährdeten Bereichen und in brennbaren Gasen keine Kompromisse eingehen müssen. Die gesammelten Daten werden kabellos per Bluetooth Verbindung übertragen, so dass keine speziellen Datenkabel notwendig sind. Als besondere Highlights werden wiederholbare schnelle Messungen in weniger als 10 Minuten für T95 bei -70°C Taupunkt sowie eine lange Akku-Laufzeit von mehr 48 Stunden angegeben. Weitere Merkmale sind die 1°C Taupunkt Genauigkeit sowie der externe 4 bis 20mA Eingang für Taupunkt (Standard und IS Version) oder Temperatur und Druck Transmitter (nur Standard Version). (Fotos vorhanden)

Michell Instruments GmbH
Industriestr. 27
D-61381 Friedrichsdorf

Industrial Automation / Process Automation

Ansprechpartner: Sandra Hofmann
Tel.: Industriestr. 27
Fax: +49 6172 5917-99
E-Mail: Sandra.hofmann@michell.de
Internet: <http://www.michell.de>
Halle: , Stand

Universal-Messumformer auch mit Atex-Zulassung (54)

Der neue Universal-Messumformer PMT 50 soll schon auf den ersten Blick durch einfache Bedienung, zuverlässige Technik und umfangreiche Ausstattung überzeugen. Wie Hersteller Martens Elektronik angibt, lassen sich eingangsseitig die üblichen Standardsignale sowie Widerstände, Potentiometer und Temperaturfühler anschließen. Zu dem standardmäßig integrierten Analogausgang können bis zu vier Relaiskontakte bestückt werden. Darüber hinaus hat man die Wahl per Busanschluss, etwa Modbus/RS485 oder Profibus, mit dem Messumformer zu kommunizieren. Die einfache und intuitive Bedienung erfolgt direkt am Gerät mit den Fronttasten und der weiß beleuchteten Klartextanzeige. Neben den üblichen linearen Verläufen ist der Messumformer auch in der Lage, Kennlinien zu verarbeiten. Dazu stehen dem Anwender 32 Stützpunkte zur freien Programmierung zur Verfügung. Als Besonderheit hebt der Hersteller hervor, dass es den Messumformer auch mit einer Atex-Zulassung für den Anschluss von Signalen aus explosionsgefährdeten Zonen gibt. Auch hierfür steht eine Transmittereinspeisung bereit, um etwa Zwei-Draht-Sensoren direkt anschließen zu können. (Fotos vorhanden)

Martens Elektronik GmbH
Kiebitzhörn 18
D-22885 Barsbüttel
Ansprechpartner: Stefan Decknatel
Tel.: Kiebitzhörn 18
Fax: +49 40 67073-288
E-Mail: decknatel@martens-elektronik.de
Internet: <http://www.martens-elektronik.de>
Halle: , Stand

Energy / Energy

Ansteuerelektronik für Simulations-Schaltwarten (67)

Erstmalig wurde von Unitro-Fleischmann mit Hilfe einer neu entwickelten 19 Zoll I/O Karten-Einschubtechnik die schnelle EtherCAT Technologie zur Ansteuerung einer Simulationsschaltwarte in einem deutschen Kernkraftwerk erfolgreich eingesetzt. Wie das Unternehmen dazu erläutert, sind Simulationsschaltwarten 1:1 Nachbildungen der Original Leitstände und dienen zur Schulung des Wartenpersonals. Über den vorgeschalteten Simulations-Großrechner können dabei alle denkbaren Störfälle und Betriebszustände simuliert werden. Als Spezialist für solche Systeme hat der Hersteller aus Backnang bereits mehr als zehn Groß-Anlagen im In- und Ausland realisiert, wobei die Adern sparende LON und EtherCAT Technologie eingesetzt werden. Die Forderung nach einer Abtastrate von 100 Hz konnte jedoch nur mit der EtherCAT Technologie erfüllt werden, heißt es. Konkret werden bei der neuen Anlage über 30.000 Schalter, Signallampen und Anzeigeeinstrumente innerhalb von 10ms erfasst und verarbeitet, wobei die Verzögerungszeiten zwischen Schaltbefehl und Reaktion mit Rückmeldung nicht mehr wahrnehmbar sind. Damit handelt es sich bei dieser Anlage nach Betreiberangaben weltweit um das schnellste System. (Fotos vorhanden)

Unitro-Fleischmann
Gaildorfer Strasse 15
D-71522 Backnang
Ansprechpartner: Helmut Fleischmann
Tel.: Gaildorfer Strasse 15
Fax: +49 7191 141-299
E-Mail: H.Fleischmann@unitro.de
Internet: <http://www.unitro.de>
Halle: , Stand

Bewegungen erzeugen Energie in Fußböden (76)

Eine Neuentwicklung von Krause Parkett nutzt überschüssige Bewegungsenergie, die beim Befahren oder Begehen einer Bodenfläche entsteht, für die Stromversorgung von Kleingeräten und Sensoren. Die vorgestellte Piezo-Parkett-Technologie funktioniert über eine Klettverbindung. Wie der Hersteller erläutert, wird dazu jede Art von Bodenbelag mit Velours kaschiert, der eine bewegbare Verbindung mit den Klettbändern aufnimmt. Die Klettbänder sind in 5,5 cm Abständen auf dem Estrich aufgebracht. Die Zwischenräume nehmen die polarisierten und segmentierten PVDF Folien (piezoelektrisches Material) auf. Durch die dynamische Druckbelastung auf dem Fußboden reagiert das Piezo-Element und wandelt Bewegungsenergie in elektrische Spannung um. Der so entstandene Strom wird gesammelt und in Kondensatoren (Caps) abgelegt. Diese Energie steht wartungsfrei kleineren Verbrauchern zur Verfügung. So werden Sensoren bedient, drahtlose Kommunikationsschaltungen angesteuert und Miniaturantriebe kontrolliert. Die Erfindung wurde von der bayerischen Forschungsstiftung gefördert und von dem Münchener Unternehmen gemeinsam mit Wissenschaftlern des Fachgebiets Mikrostrukturierte mechatronische Systeme der TU München erforscht und entwickelt. Das System kann verwendet werden zur Beleuchtung von Treppen bei Stromausfall, zur dynamischen Markierung oder Versorgung von Warnhinweisen. (Fotos vorhanden)

Energy / Energy

Krause Parkett
Niedermayerstr. 12
D-81679 München
Ansprechpartner: Manfred Krause
Tel.: Niedermayerstr. 12
Fax: +49 89 88982770
E-Mail: info@piezoparkett.com
Internet: <http://www.piezoparkett.com>
Halle: , Stand

Biogas Kolbenkompressor mit Aufladungsgebläse (64)

Haug Kompressoren stellt die Neuentwicklung eines Biogas Kolbenkompressors mit Aufladungsgebläse vor. Wie der Hersteller erläutert, vereint diese Neuentwicklung die Vorteile des Gebläses wie etwa Kompaktheit und gute Regelbarkeit mit den Vorteilen eines Kolbenverdichters mit hoher Energieeffizienz und hohen Enddrücken. In der Kombination ergeben sich so technische und preisliche Vorteile für den Anwender, wird betont. Am Messestand auf der Hannover Messe wird das Schweizer Unternehmen einen Kolbenkompressor mit Aufladungsgebläse für die ölfreie Verdichtung von Biogas präsentieren.

Haug Kompressoren AG
Industriestr. 6
CH-9015 St. Gallen
Ansprechpartner: Ueli Eigenmann
Tel.: Industriestr. 6
Fax: +41 71 3139950
E-Mail: ueli.eigenmann@haug.ch
Internet: <http://www.haug.ch>
Halle: , Stand

Druckluftherzeuger wird durch Wind angetrieben (210)

Das italienische Unternehmen Teseo zeigt eine Lösung, welche die Welt der Druckluftverteilung revolutionieren soll. Der Windangetriebene Generator mit horizontaler Rotationsachse besteht aus einer kugelgelagerten Spindel, die drei Rotorblätter aus Aluminium hält und mit der Antriebswelle eines Luftkompressors verbunden ist. Das System ist mittels eines Schwenkarmes auf einem hohen Rahmenwerk aus Aluminium montiert. Die erzeugte Druckluft wird durch Rohre in ein Reservoir an der Basis des Rahmenwerkes geleitet und in großen Druckbehältern gelagert. Der Hersteller hebt den hohen Nutzwert der zu 90 Prozent wieder verwertbaren Lösung hervor: Sie verbraucht kostenlose, saubere und erneuerbare Energie und basiert auf einer einfachen und kosteneffektiven Ausrüstung. Außerdem ist sie von der jeweiligen Windrichtung unabhängig und produziert auch bei niedrigen Windgeschwindigkeiten Energie, die dann als Druckluft in Behältern gespeichert wird. (Fotomaterial vorhanden)

TESEO s.r.l.
Via degli Oleandri 1
I-25015 Desenzano del Garda
Ansprechpartner: Simona Baldoni
Tel.: Via degli Oleandri 1
Fax: +39 02 36531598
E-Mail: simona.baldoni@blusfera.it
Internet: <http://www.teseoair.com>
Halle: , Stand

Energierегler für Beleuchtungsanlagen (143)

Der Energierегler LEC (Lighting Energy Controller) von Power Sines ist ein All-in-One-System, das Energieeinsparungen von bis zu 38 Prozent bei Innen- und Außenbeleuchtungen ermöglichen soll. Er ist sehr kompakt und lässt sich einfach und schnell auf vorhandenen Beleuchtungs-Schaltanlagen installieren, ohne festes Inventar auswechseln zu müssen. Wie der Hersteller betont, bietet er ein Return on Investment (ROI) innerhalb von 1 bis 2,5 Jahren. Das System basiert auf INV Technologie (Induzierte Negative Spannung) und Mikro-Prozessoren. Es ermöglicht die dynamische Kontrolle von Spannung und Energie bei Beleuchtungsstromkreisen. Zudem stabilisiert es die Spannungsebene, verbessert die Energiequalität und erhöht somit die Lebensdauer der Lampen sowie der elektrischen Ausrüstung insgesamt. Der Energierегler ermöglicht zeitgesteuerte Beleuchtungsanwendungen durch eine integrierte Astro-Uhr und verfügt über flexible Programmiersprache-Optionen. Der Regler reicht von 1x10 A (2.5 KVA) bis 3x250 A (175 KVA) und eignet sich damit für kleine und große Beleuchtungs-Installationen. Eingesetzt werden soll es vor allem bei Einzelhandels-Ketten, industriellen Einrichtungen, Logistik-Zentren, Krankenhäusern, öffentlichen Gebäuden, Tankstellen und Straßenbeleuchtungen. (Fotos vorhanden)

PowerSines Ltd.
24 Hacharoshet
IL-60200 Or Yehuda
Ansprechpartner: Amir Broshi
Tel.: 24 Hacharoshet
Fax: +972 3 538-2888
E-Mail: info@powersines.com

Internet: <http://www.powersines.com>

Halle: , Stand

Folien-Kondensatoren für hohe Anforderungen (89)

Epcos hat eine MKT (Mean Kinetic Temperature)-Folien-Kondensator-Serie entwickelt, die sich durch hohe Robustheit und sehr geringe Kapazitätsdrift auszeichnet. Selbst nach einem 1.000-stündigen Test bei 85 C, 85 Prozent relativer Luftfeuchte und 240 V AC liegt die maximale Kapazitätsänderung laut Hersteller unter 10 Prozent. Die MKT-Folien-Kondensatoren der Serie B3293 decken ein Kapazitätsspektrum von 0,1 μ F bis 10 μ F ab und sind für eine Nennwechselspannung von 305 V AC gemäß IEC 60384-14 ausgelegt. Die maximale Betriebstemperatur beträgt 105°C. Die Typen mit Kapazitätswerten von bis zu 2,2 μ F haben das X2-Sicherheitszertifikat (IEC 60384-14/EN 60384-14). Als mögliche Einsatzgebiete der neuen Kondensatoren werden Anwendungen mit sehr hohen Anforderungen an die Zuverlässigkeit genannt, etwa in der Automobil-Elektronik, oder solche, bei denen eine unkontrollierte Kapazitätsänderung zu einer Fehlfunktion des Schaltkreises führen kann. Dies ist bei kapazitiven Stromversorgungen der Fall, in denen der Kondensator in Serie mit dem Stromnetz arbeitet. Auch im Außenbereich können die Kondensatoren auf Grund ihrer hohen Beständigkeit gegen Luftfeuchtigkeit eingesetzt werden, heißt es. Die neuen Kondensatoren eignen sich vor allem für Haushaltsgeräte, Stromzähler und Rauchmelder sowie für Bewegungssensoren und Rolltore. (Fotos vorhanden)

EPCOS AG

St.-Martin-Str. 53

D-81669 München

Ansprechpartner: Christoph Jehle

Tel.: St.-Martin-Str. 53

Fax: +49 89 636-22741

E-Mail: christoph.jehle@epcos.com

Internet: <http://www.epcos.com>

Halle: , Stand

Gefahrmeldemodule jetzt mit Ethernet-Schnittstelle (66)

Unitro-Fleischmann stellt neue Gefahrmeldemodule der ME Logic-Serie vor, die als elektronische Fallklappenrelais für den Schalttafeleinbau entwickelt wurden. Sie werden angeboten in Version mit 8, 16 und 24 Meldungen mit LED- Anzeige. Die Versorgungsspannung reicht von 24 bis 220V DC, mit einer Auflösung von 1ms. Zusätzlich bieten die Geräte potenzialfreie Ausgangskontakte. Über eine Mini-USB Buchse lassen sich die Module multifunktional programmieren. Einzustellen sind etwa Ein/Zweiblinkfrequenz, Erstwert/Neuwert, Ruhe-/Arbeitsstrom, Ansprechverzögerung, Zuordnung der Ausgangskontakte zu den Eingängen sowie die LED Farbwahl in rot, gelb, blau oder grün. Die Module verfügen über eine Signalspeicherung bei Netzausfall sowie eine LON Bus Schnittstelle. Als besonderes Merkmal hebt der Hersteller die hohen Störfestigkeitwerte speziell für den Einsatz in Energieversorgungsunternehmen (EVU) in Hochspannungs-Schaltzellen gemäß EN/ IEC 61000 hervor. Als absolute Neuheit verfügen die Gefahrmeldemodule über eine Ethernet-Schnittstelle mit IEC 61850 Protokoll zur direkten vertikalen Vernetzung mit einer Leitwarte. Diese Innovation wurde vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert und in Zusammenarbeit mit der Hochschule Heilbronn/Künzelsau entwickelt. Sie wird auf der Hannover Messe erstmalig vorgestellt. (Fotos vorhanden)

Unitro-Fleischmann
Gaildorfer Strasse 15
D-71522 Backnang
Ansprechpartner: Helmut Fleischmann
Tel.: Gaildorfer Strasse 15
Fax: +49 7191 141-299
E-Mail: H.Fleischmann@unitro.de
Internet: <http://www.unitro.de>
Halle: , Stand

Jahreszeit-Schaltuhr mit LNS Plug-In (70)

Im Rahmen ihrer MVL LON Bus Komponenten Serie stellt Unitro-Fleischmann eine Jahreszeitschaltuhr mit LNS Plug-In vor. Geliefert wird die Schaltuhr im Aufschnappgehäuse für Verteilereinbau. Wie der Hersteller hervorhebt, zeichnet sich die Schaltuhr durch eine Reihe besonderer Merkmale aus. Dazu gehören die integrierten Weitbereichsnetzteile mit 85 bis 265V AC/DC, 18 bis 50V AC und 19 bis 72V DC sowie die integrierte DCF 77 Funkuhr für 1s Zeitstamp und automatische Sommer-Winterzeit Umschaltung. Die Schaltuhr verfügt über 16 Ausgangskanäle mit 800 Schaltvorgängen bei zehnstufiger Schaltpriorität. Als Zeitprofile stehen Tag, Woche, Monat und Jahr mit persönlicher Feiertagsliste zur Verfügung. Neben einer 2x8 Zeichen LCD Anzeige mit Uhrzeit, Datum und Schaltanzeige je Kanal (scrollend) verfügt die Schaltuhr über Sonnenwinkel zur Lamellennachführung für Beschattungseinrichtungen. Neu ist, dass die Jahreszeit-Schaltuhr über LON Bus Anschluss mittels LNS Plug-In parametrierbar ist. Als PC-Anforderung nennt der Hersteller Windows XP und Windows 7. (Fotos vorhanden)

Unitro-Fleischmann
Gaildorfer Strasse 15
D-71522 Backnang
Ansprechpartner: Helmut Fleischmann
Tel.: Gaildorfer Strasse 15

Energy / Energy

Fax: +49 7191 141-299
E-Mail: H.Fleischmann@unitro.de
Internet: <http://www.unitro.de>
Halle: , Stand

Neue Antriebskonzepte für Offshore Windkraftanlage (222)

Die beiden neuen Antriebskonzepte der Bard 6.5 Offshore-Windkraftanlage werden parallel entwickelt. In einem Konzept ersetzt das Multi-Duored-Getriebe von Winergy das bisher verwendete Hauptgetriebe im Antriebsstrang. Wie es bei Bard heißt, ist es somit leichter und kompakter, die Technologie servicefreundlicher und effizienter. Dadurch wird es möglich, dass Offshore-Windkraftanlagen in Leistungsbereiche von bis zu 10 Megawatt vorstoßen. Ergänzt wird das Gesamtkonzept durch ein hoch entwickeltes Vollumrichtersystem von ABB. Das Entwicklungsziel des zweiten Konzeptes ist, Generatoren in Windkraftanlagen mit einer konstanten Drehzahl zu bedienen und dabei auf den Einsatz eines Frequenzumrichters zu verzichten. Der Drehzahlwandler von Voith Turbo wandelt hierbei die variable Drehzahl des Rotors in eine gleich bleibende Drehzahl für den Generator um und sorgt für die Kompensation von Leistungsspitzen durch Böen. Beide Konzepte sollen Mitte 2010 zur Verfügung stehen.

Bard Engineering GmbH
Am Freihafen 1
D-26725 Emden
Ansprechpartner: Andreas Kölling
Tel.: Am Freihafen 1
Fax: +49 421 59660420
E-Mail: andreas.koelling@bard-offshore.de
Internet: <http://www.bard-offshore.de>
Halle: , Stand

Rohrleitungen dreidimensional automatisiert fertigen (238)

Die zunehmende virtuelle, dreidimensionale Planung von Industrieanlagen erfordert es nach Erfahrung von KET Energietechnik, auch die Fertigung von komplizierten Rohrleitungsbaugruppen zu automatisieren. Mit der direkten Verknüpfung der 3D Planung, etwa mit Auto CAD, mit einem Roboter-Schneid- und Schweißverfahren ist dies dem sächsischen Unternehmen bereits 2003 gelungen. Durch Werkzeugwechselsysteme, Plasmaschneidkopf, WIG (Wolfram-Inert-Gas)-Schweißbrenner und MAG (Metall-Aktivgas)-Schweißbrenner wurde der Programmieraufwand für komplizierte Rohrdurchdringungen um etwa zwei Drittel reduziert, betont das Unternehmen. Auf der Grundlage von Erfahrungen und neuer Erkenntnisse wurde das Fertigungsverfahren weiter entwickelt. Das System, das auf der Hannover Messe vorgestellt wird, hat sechs zeitgleich bewegte Bearbeitungsfreiheitsgrade. Es lassen sich Rohrkomponenten von 12 m Länge und 1,2 m Durchmesser mit einer Wandungsdicke von 60 mm Zehntelmillimeter genau dreidimensional schneiden. Das könnte also etwa eine gekrümmte Ellipse ergeben. Die Rohrkomponenten können dann mittels WIG- und MAG-Verfahren verschweißt werden. Um die hochwertigen Rohre qualitätsgerecht zu bearbeiten, wurden zusätzlich drei physikalisch unabhängig voneinander arbeitende neuartige Mess- und Steuerungssysteme in das Maschinensystem integriert.

KET Energietechnik GmbH Anlagenbau & Co. KG
Bischofsweg 2
D-04779 Wermsdorf
Ansprechpartner: Claudia Rödiger
Tel.: Bischofsweg 2
Fax: +49 34364 802-26
E-Mail: info@ket.de
Internet: <http://www.ket.de>
Halle: , Stand

Sinusfilter für lange Motorleitungen (88)

Epcos erweitert seine Palette an EMV-Filtern für Frequenzumrichter durch neue Sinusfilter, die den Anteil hoher Taktfrequenzen am Ausgang von Umrichtern verringern sollen. Dies ermöglicht den störungsfreien Betrieb von drehzahlvariablen Antrieben mit langen Motorleitungen, erläutert das Unternehmen. Sinusfilter der Serie B84143V R227 sind für Dauerströme von 4 A bis 320 A bei Nennspannungen zwischen 520 V 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, heißt es. Die parasitären Kapazitäten der langen Leitungen verursachen Blindleistung, außerdem entstehen Motorgeräusche und erhöhte Wirbelstromverluste. Die neuen Sinusfilter reduzieren diese negativen Effekte laut Hersteller 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, wird der Einsatz der Filterserie B84143V R127 mit Sine-Former-Technologie empfohlen. (Fotos vorhanden)

EPCOS AG
St.-Martin-Str. 53
D-81669 München

Energy / Energy

Ansprechpartner: Christoph Jehle
Tel.: St.-Martin-Str. 53
Fax: +49 89 636-22741
E-Mail: christoph.jehle@epcos.com
Internet: <http://www.epcos.com>
Halle: , Stand

Wärmebildkameras für Industrie und Gebäudetechnik (18)

Fluke Ti32 und TiR32 sind laut Hersteller die ersten Wärmebildkameras auf dem Markt, die mit 320x240 Pixeln gestochen scharfe Bilder für weniger als 8.500 Euro bieten. Wie es bei Fluke dazu heißt, ermöglicht die patentierte IR-Fusion-Technologie die Kombination von hochauflösenden Wärme- und Sichtbildern in Vollbild-, Bild-im-Bild oder überblendeten Bild-Ansichten. Die Technologie ist sowohl in der Kamera als auch in der Software integriert. Zur Ergänzung der Dokumentation können für jedes Bild Sprachnotizen aufgenommen werden. Mit Temperaturmessbereichen zwischen -20°C bis +600°C bei der Kamera für Industrieanwendungen sowie -20°C bis +150° C bei der Version für Anwendungen in der Gebäudetechnik werden nahezu alle Anwendungsbereiche optimal abgedeckt, betont der Hersteller. (Fotos vorhanden)

Fluke Deutschland GmbH
Heinrich-Hertz-Str. 11
D-34123 Kassel
Ansprechpartner: Dieter Kühne
Tel.: Heinrich-Hertz-Str. 11
Fax: +49 561 5894871
E-Mail: dieter.kuehne@fluke.com
Internet: <http://www.fluke.com>
Halle: , Stand

Research & Technology

Druckelektrolyseur für das Stromnetzmanagement (94)

Im Verbundvorhaben Druckelektrolyseur haben sich die Brandenburgische Technische Universität Cottbus (BTU) und die Enertrag AG zusammengeschlossen. Der Ansatz, einen modernen Elektrolyseur als aktive Komponente in das Netzmanagement einzubeziehen, ermöglicht die Aufnahme der fluktuierenden Windenergie ins Stromnetz. Der nicht bedarfsgerecht erzeugte Strom wird zur Erzeugung von Wasserstoff durch Elektrolyse verwendet. Liegt der Strombedarf höher als das Stromangebot, kann der Wasserstoff auf unterschiedliche Weise rückverstromt werden, er dient also als Speichermedium. Überschüssiger Wasserstoff soll zudem Verwendung in der chemischen Industrie oder als Kraftstoff in der Mobilindustrie finden. Der zu untersuchende Prototyp eines alkalischen Druckelektrolyseurs, der bei höheren Drücken als konventionelle Elektrolyseure arbeitet, soll an der BTU Cottbus in Versuchsreihen und Modellierungsansätzen so modifiziert und gesteuert werden, dass er in einem weiten Last-Regelbereich arbeiten kann.

iq brandenburg Geschäftsstelle, ZukunftsAgentur Brandenburg GmbH
Steinstr. 104-106
D-14480 Potsdam
Ansprechpartner: Susanne Knappe-Krüger
Tel.: Steinstr. 104-106
Fax: +49 331 660-3210
E-Mail: susanne.knappe-krueger@zab-brandenburg.de
Internet: <http://www.zab-brandenburg.de>
Halle: , Stand

Echtzeit-Zustandsüberwachung für Faserkunststoffverbunde (20)

Im Rahmen des BMBF-Projekts FiZ-E wird an der Technischen Universität Chemnitz ein Echtzeit-Zustandsüberwachungssystem für Bauteile aus Faserkunststoffverbunden (FKV) entwickelt. Wie es dazu heißt, detektiert das System mittels Acoustic Emission und gestickter Sensoren Wellen und Schwingungen, die im Moment der Schädigung erzeugt werden. Es leitet daraus eine Bewertung des Bauteilzustands ab. Zur Reduzierung des Montage- und Wartungsaufwandes erfolgt die Datenübertragung drahtlos zu einer externen Datenerfassungs- und Verarbeitungseinheit. Diese Einheit führt eine digitalisierte Weiterverarbeitung und eine Bewertung des Bauteilzustands durch. Das System kann Stillstandszeiten von Windkraftanlagen verkürzen, die gegenwärtig alle ein bis zwei Jahre manuell inspiziert werden. Das Projekt wird in Zusammenarbeit mehrerer Professuren der TU Chemnitz durchgeführt. (Fotos vorhanden)

TU Chemnitz, Professur Schaltkreis- und Systementwurf
Reichenhainer Str. 70
D-09126 Chemnitz
Ansprechpartner: Peter Wolf
Tel.: Reichenhainer Str. 70
Fax: +49 371 53124319
E-Mail: sse@infotech.tu-chemnitz.de
Internet: <http://www.tu-chemnitz.de/etit/sse/Projekte/format.php>
Halle: , Stand

Heterogene dynamisch-rekonfigurierbare Plattform (23)

Die Aktualisierung von Software auf Endkunden-Geräten, das so genannte Firmware-Update, ist mittlerweile zu einer grundlegenden Servicefunktion geworden. Die an der TU Chemnitz entwickelte Leiterkarte ermöglicht die Untersuchung neuer Algorithmen zur serviceorientierten dynamisch-partiellen Rekonfiguration von ASICs. Die Platine soll eine Vielzahl von Anwendungsfällen abdecken. Speziell sind die Rekonfigurationspins von FPGA-Schaltkreisen physisch über Steckerleisten zugänglich. Des Weiteren dient ein Mikrocontroller zur Überwachung und Steuerung der Rekonfiguration. Neben lokalen Speichern zum Systemtest wie SD, Flash und RAM sind externe Schnittstellen wie USB, Ethernet und i2c für die Untersuchung dynamisch-rekonfigurierbarer Systeme essentiell, heißt es. Das Projekt wurde im Rahmen der Initiative "Forschungsprämie" vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert. (Fotos vorhanden)

TU Chemnitz, Professur Schaltkreis- und Systementwurf
Reichenhainer Str. 70
D-09126 Chemnitz
Ansprechpartner: Daniel Kriesten
Tel.: Reichenhainer Str. 70
Fax: +49 371 53124319
E-Mail: sse@infotech.tu-chemnitz.de
Internet: <http://www.tu-chemnitz.de/etit/sse>
Halle: , Stand

Neuartige Hubtreppe (93)

Ein Team von Studierenden der FH Brandenburg und eines Projektentwicklers der Firma Carestairs Hubtreppen entwickelte eine neuartige Hubtreppe für mobilitätseingeschränkte Personen. Die entscheidenden Vorteile der neuen Hubtreppe sind, dass sie sich zum einen in vorhandene Treppenanlagen einfügt und damit vor allem bei denkmalgeschützten Gebäuden eine optimale Lösung darstellt. Zum anderen sei sie fluchtwegtauglich, weil sie in jeder Betriebsstellung begehbar ist. Die neue Hubtreppe arbeitet mit einem Scherenlift und fährt über eine Mechanik die vorhandenen Stufen zu einer befahrbaren Ebene zusammen. Parallel dazu faltet sich eine neue Treppe auf, so dass zu jedem Zeitpunkt eine oder zwei Treppen mit jeweils durchgängigem Steigmaß vorhanden sind. Darüber hinaus bleibt das ursprüngliche Baubild erhalten und wird nicht durch Rampen oder Differenziallifte gestört. Derzeit baut das an der Entwicklung beteiligte Unternehmen eine Produktionsschiene in Brandenburg auf und bereitet die TÜV-Zertifizierung vor.

iq brandenburg Geschäftsstelle, ZukunftsAgentur Brandenburg GmbH
Steinstr. 104-106
D-14480 Potsdam
Ansprechpartner: Susanne Knappe-Krüger
Tel.: Steinstr. 104-106
Fax: +49 331 660-3210
E-Mail: susanne.knappe-krueger@zab-brandenburg.de
Internet: <http://www.zab-brandenburg.de>

Halle: , Stand

Strukturelles Komplexitätsmanagement (10)

Die Komplexität technischer Produkte nimmt laufend zu, heißt es bei Teseon. Damit werde Komplexitätsmanagement zu einer Schlüsselkompetenz der Zukunft. Wie das Garchinger Unternehmen feststellt, begreifen mittlerweile immer mehr Firmen die Komplexität nicht mehr nur als Bedrohung, sondern als Chance im harten Wettbewerb. Strukturelles Komplexitätsmanagement, das als neue Dienstleistung angeboten wird, trägt der Tatsache Rechnung, dass Komplexität aus den vielfältigen Abhängigkeiten eines Systems resultiert. Mit diesem innovativen Managementansatz werden die Abhängigkeiten eines Systems systematisch erfasst, Strukturen transparent und einer Analyse und Optimierung zugänglich, heißt es. Damit stiftet Komplexitätsmanagement Nutzen in verschiedenen Abschnitten entlang des Produktentstehungsprozesses, etwa bei der Produktdefinition, dem Varianten- oder Änderungsmanagement. (Fotos vorhanden)

Teseon GmbH
Parkring 4
D-85748 Garching
Ansprechpartner: Dr. Maik Maurer
Tel.: Parkring 4
Fax: +49 89 307481529
E-Mail: maik.maurer@teseon.com
Internet: <http://www.teseon.com>
Halle: , Stand

MicroNanoTec

Pipette dosiert im Piko- bis Nanoliterbereich (103)

Microdrop Technologies hat eine neue Pipette zur Dosierung von Flüssigkeiten für den Piko- bis Nanoliterbereich entwickelt. Die neue Pipette AD-K-901 arbeitet nach dem Prinzip der piezobasierten Tintenstrahldrucktechnik. Wie das Unternehmen dazu erläutert, lässt sich die Flüssigkeit auf zweierlei Arten aufnehmen. Sie kann durch die Düsenspitze in die Glaskapillare aspiriert oder über den Schlauch zugeführt werden. Das Vorratsvolumen beträgt bei Düsenspitzenzufuhr 37,5 µl, wobei das Flüssigkeitstotvolumen lediglich 14 µl erreicht. Die kontaktlose Dosierung kleinster Tröpfchen erfolgt über die Düsenspitze mit einem Dosiervolumen je nach Flüssigkeit von 20 Pikolitern (pl) bis 180 pl. Als weitere Innovation hebt der Hersteller das transparente Gehäuse hervor. Der Füllstand in der Glaskapillare lasse sich jederzeit gut ablesen. Die Glaskapillare an sich ist extra lang ausgeführt, so dass ein Eintauchen in eine Mikrotiterplatte bis zu 9,5 mm möglich ist. Der Durchmesser an der Düsenspitze von nur 1 mm ermöglicht sogar das Eintauchen in die Wells einer 384er Mikrotiterplatte, heißt es. (Fotos vorhanden)

microdrop Technologies GmbH
Mühlenweg 143
D-22844 Norderstedt
Ansprechpartner: Susanne Weigler
Tel.: Mühlenweg 143
Fax: +49 40 535383-24
E-Mail: susanne.weigler@microdrop.de
Internet: <http://www.microdrop.de>
Halle: , Stand

Scan-System vereint zwei optische Konzepte (9)

Das g2T-Scan System von Limo vereint erstmals die Vorteile zweier verschiedener optischer Konzepte. Die Umwandlung von Gaußstrahlen in homogene Top Hat-Profile wird mit einer Scan-Technik kombiniert, die aus Galvo-Spiegeln und einem speziell angepassten F-Theta Objektiv besteht. Das System wurde für Laser-Direkt-Strukturierung von Materialien mit Single-Mode-Lasern, speziell bei 532 nm ausgelegt und eignet sich laut Hersteller vor allem für die Solartechnologie. Wie es heißt, habe das Fraunhofer ISE (Institut für Solare Energiesysteme) bereits erste Erfolge bei der Anwendung dieser Technologie erzielt. Das Institut demonstrierte erfolgreich den Abtrag dünner Schichten auf Basis von 75 nm SiN Schichten auf Si und erzielte präzise Ergebnisse, ohne darunter liegende Schichten zu beschädigen. Mit Standard-Spotgrößen von 50x50 µm² könnten hochpräzise Gräben geschrieben werden, bei denen die Kanten sehr glatt sind im Vergleich zu den typischen Sägezahnmustern bei Gaußstrahlen. Außerdem werden das Prozessfenster durch das homogene Profil vergrößert und thermische Einflüsse reduziert. Dünne Schichtfolgen können somit präzise abgetragen werden. Darunter liegende Schichten würden nicht beschädigt. Das Scanfeld ist mit 155x155 mm² so ausgelegt, dass Standard-Solarzellen mit dieser Scan-Technik kostengünstig in einem Durchlauf mit hohem Durchsatz strukturiert werden können. (Fotos vorhanden)

LIMO Lissotschenko Mikrooptik GmbH
Bookenburgweg 4-8

MicroNanoTec

D-44319 Dortmund
Ansprechpartner: Nicole Krebs
Tel.: Bookenburgweg 4-8
Fax: +49 231 2241-140
E-Mail: n.krebs@limo.de
Internet: <http://www.limo.de>
Halle: , Stand

Verbesserte Beschichtung zu reduzierten Kosten (8)

Die L3 Limo Line Lasers Technologie soll die Entwicklung kundenspezifischer Produktionsprozesse ermöglichen. Wie es bei Limo dazu heißt, basieren die Linienlaser auf einer prozessoptimierten Strahlformung und erlauben die Auswahl des bestmöglichen Prozessfensters. So könnten Prozessabläufe effizienter gestaltet und eine schnellere Rendite erwirtschaftet werden. Neben der Prozessentwicklung werden die Laser auch für die Veredelung von neuen Funktions-Dünnschichten wie etwa Solarzellen oder Halbleiterelementen eingesetzt sowie für andere Anwendungen, die einen hohen Bedarf an Energieeffizienz haben. Speziell für Prozesse, die ein schnelles lineares Scannen erfordern, seien die Laser sehr gut geeignet. Das gilt etwa beim Annealing, Tempern und bei der Kristallisation von Dünnschichten. Ebenso können die Laser für eine schnelle thermische Inspektion und Qualitätssicherung verwendet werden. Die auf der Technologie basierende Prozessentwicklungsanlage ist beispielsweise mit einem 450 W bis 950 W Laser ausgestattet und im cw- oder gepulsten Modus mit einer Leistungsdichte von mehreren 100 kW/cm² zu betreiben. Der Laserstrahl hat eine Linienlänge von 10 mm bis 30 mm und bewegt sich mit bis zu 1 m/s auf einem 3-Achssystem. Für die Integration in die Produktion kann die Laserlinie auf mehrere Meter skaliert werden. Dies steigert zusätzlich Produktivität und Ertrag, heißt es. (Fotos vorhanden)

LIMO Lissotschenko Mikrooptik GmbH
Bookenburgweg 4-8
D-44319 Dortmund
Ansprechpartner: Nicole Krebs
Tel.: Bookenburgweg 4-8
Fax: +49 231 2241-140
E-Mail: n.krebs@limo.de
Internet: <http://www.limo.de>
Halle: , Stand

CoilTechnica

Semi-automatische Vertikalwickelmaschine (183)

Dornieden stellt eine Vertikalwickelmaschine in semi-automatischer Ausführung vor, die zum Wickeln von Grenzleistungs- und Mittelleistungs-Transformatorenspulen entwickelt wurde. Mit der Maschine soll eine drastische Reduzierung von Fertigungszeiten erreicht werden. Wie der Hersteller dazu erläutert, können die für die Wicklung relevanten Daten problemlos aus dem kundenspezifischen Engineeringbereich übernommen werden. Als besondere Merkmale nennt der Hersteller das integrierte Messsystem und die automatische Steuerung von Abwickler, Brems-, Kröpf- und Belemstation, etwa für Noppenband. Hervorgehoben werden zudem die automatische und optimierte Ablaufsteuerung von Hub- und Drehbewegung des Wickeldorns sowie die Anpassung der Iris-Blende auf die Wicklungsdurchmesser.

DORNIEDEN GmbH Anlagentechnik
Friethöfer Kamp 2
D-48727 Billerbeck
Ansprechpartner: Iris Hessel
Tel.: Friethöfer Kamp 2
Fax: +49 2543 9310-950
E-Mail: iris.hessel@dornieden.de
Internet: <http://www.dornieden.de>
Halle: , Stand

MobiliTec

Brennstoffzellensystem für Reisemobile (286)

Die Firma Truma, spezialisiert auf Produkte rund um Caravan und Reisemobil, stellt mit dem Brennstoffzellensystem Vega ihre jüngste Entwicklung vor. Das System soll eine netzunabhängige Bordstromversorgung sicherstellen. Als Energieträger dient der in diesem Sektor weit verbreitete Betriebsstoff Flüssiggas, also Propan oder Butan. Das System macht Gas zu Strom und ermöglicht so, dass Reisemobile und Caravans weltweit autark sind. Mit dem flüssiggasbetriebenen Brennstoffzellensystem wurde technologisches Neuland betreten. Wie es heißt, waren viel Entwicklungsarbeit und umfangreiche Tests notwendig. Im vergangenen Jahr wurde noch ein Feldtest durchgeführt. Mit den Erkenntnissen wurde das System verfeinert, das jetzt auf der Hannover Messe vorgestellt und im Herbst dieses Jahres im Handel erhältlich sein soll. Als technische Daten des Brennstoffzellensystems gibt der Hersteller eine Leistung von maximal 250 Watt bei maximal 6.000 Wattstunden pro Tag und einen Gasverbrauch von etwa 110 g Flüssiggas pro Stunde an. Das System hat die Maße (LxBxH) von etwa 710 x 400 x 285 mm und wiegt rund 30 kg. (Fotos vorhanden)

Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Wernher-von-Braun-Str. 12
D-85640 Putzbrunn
Ansprechpartner: Monika Prandl
Tel.: Wernher-von-Braun-Str. 12
Fax: +49 89 4617 2272
E-Mail: m.prandl@truma.com
Internet: <http://www.truma.com>
Halle: , Stand