

„Arena of Innovation“ geht in die 2. Runde

Zum 2. Mal findet im Rahmen der MOTEK die „Arena of Innovation“ statt. Die außergewöhnliche Innovationsplattform präsentiert sich in diesem Jahr im neuen Gewand. Vor den Augen der Messebesucher werden Ideen aus Industrie und Wissenschaft zur Marktreife entwickelt. Es sollen dabei Produkte und Dienstleistungen entstehen, die das Potenzial haben, später wirtschaftlich erfolgreich zu sein. (TW)
Seite 3

Anzeige



6 Themenparks und Sonderschauen runden das Informationsangebot ab

Innerhalb nur weniger Wochen durften die MOTEK Internationale Fachmesse für Montage, Handhabungstechnik und Automation sowie die BONDExpo die Fachmesse für industrielle Klebtechnologien einen enormen Zuwachs von über 100 Ausstellern verzeichnen. (PES)
Seite 6

5. BONDExpo etabliert sich weiter

Ob Kleben und Klebstoffe als alternative Verbindungstechnologie zum Fügen neuer Hybrid-Materialien und Werkstoffe, ob Hightech-Klebstoffe für die Solarproduktion und Photovoltaik-Industrie oder ob wasserlösliche Kleber und Vergussmassen für eine umweltschonende Produktion mit Recycling-Option, selten standen die Vorzeichen für Klebstoffe, Verguss- und Dämmmassen sowie Materialien zum Schäumen so günstig wie heute! Dies wurde nicht nur im Nachgang zur 4. BONDExpo im Herbst 2010 deutlich, über die sich viele Aussteller sehr löblich äußerten, sondern für die Veranstaltung 2011 spontan sogar noch mehr Engagement in den Raum stellten. (PES)
Seite 9

In der Pole Position:

30. MOTEK und 5. BONDExpo mit 1033 Aussteller aus mehr als 25 Ländern

Zum Doppel-Jubiläum MOTEK und BONDExpo legen die beiden komplementären Fachmessen MOTEK und BONDExpo einen Endspurt hin, den der private Messeveranstalter P. E. Schall GmbH (PES) mit großer Zufriedenheit zur Kenntnis nimmt. Ausgehend davon, dass die Geschäfte in allen Bereichen des Industrial Handling sprich: der Produktions-, Montage- und Prüftechnik-Automatisierung sowie der Materialfluss-Automation und der industriellen Kleb- / Fügetechnik, buchstäblich brummen, war ein solch großartiges Ergebnis nicht unbedingt zu erwarten: 940 Aussteller aus 25 Ländern zur MOTEK Internationale Fachmesse für Montage, Handhabung und Automation, und 108 Aussteller aus 10 Ländern zur BONDExpo – die Fachmesse für industrielle Klebtechnologien!

Zusammen ergibt das die stolze Anzahl 1.033 Aussteller aus über 25 Ländern der Erde und damit setzt das Prozessketten-Duo MOTEK mit BONDExpo ein deutliches Zeichen in Bezug auf die erneute Anerkennung des Prädikats „Welt-Leitmesse“. 30 MOTEK-Veranstaltungen in direkter Folge sind aber auch 30 Jahre Geschichte und Entwicklung der Produktions- und Montage- sowie Prüftechnik-Automatisierung. An dieser für die Betreffenden, also die Aussteller wie die Fachbesucher, anhaltenden internationalen Erfolgsstory hat die MOTEK, als praxisnaher Begleiter und Wegbereiter, einen nicht unwesentlichen Anteil. Zumal auch der Jahresrhythmus bis heute, oder sogar mehr denn je, den Innovations-Zyklen entspricht. (pes)

Seite 2

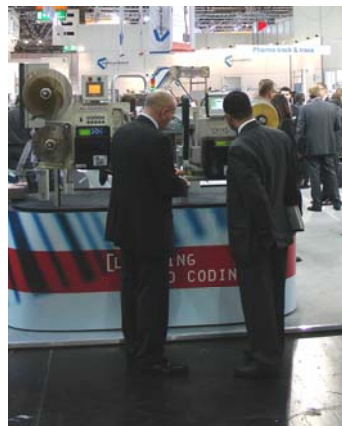


For English Reports see Page 18 - 20



MOTEK and BONDExpo - Assembly, Handling and More ...

The process-sequence trade fair duo will represent the entire world of assembly technology, industrial handling, production automation and industrial bonding technology from the 10th through the 13th October.



Alone the naked figures, which are no less impressive as a result, speak for themselves: more than 940 exhibitors and 310,000 square feet of net exhibition floor space for MOTEK, plus just under an additional 108 exhibitors and more than 21,000 square feet of net exhibition floor space for BONDExpo. And thus the trade fair duo comprised of MOTEK and BONDExpo are in a league of their own, or expressed in other terms: The market has spoken once again and is setting its course for the automation technology region in Stuttgart and its surrounding areas which is deemed exemplary at the international level. Alone with the considerably more than 940 exhibitors who have registered for MOTEK already, the tradition-rich trade fair is running at full bore towards its 30th round. Beyond this, there's certainly no lack of internationalism at the industry event that grew up and is at home in southern Germany, because 30 years of

MOTEK means 30 years of expansion and, finally, 30 participating countries! (PES)

Continued on page 18

Anzeige



Fraunhofer IPA und ISI: Neuartige Servicerobotik- Anwendungen

Im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) haben die Fraunhofer-Institute IPA und ISI von Dezember 2009 bis November 2010 neuartige Servicerobotik-Anwendungen entwickelt und deren wirtschaftliche Bedeutung für die Robotik analysiert. Über die konzeptionelle Betrachtung hinaus sollte die technische und wirtschaftliche Machbarkeit der Servicerobotik-Anwendungen an konkreten Anwendungsszenarien analysiert werden. Der FuE-Bedarf zur Verbesserung von Kosten- Nutzen-Relationen bzgl. Schlüsseltechnologien, Komponenten und Systementwicklungsprozesse wurde daraus abgeleitet. (IPA

Seite 7

Deutsche Antriebstechnik und Fluidtechnik auf internationalem Erfolgskurs

Mit einem Umsatzvolumen von ca. 19,6 Mrd. Euro in 2010 sind diese beiden Zulieferindustrien das größte Branchensegment innerhalb des deutschen Maschinenbaus. Nach den dramatischen Produktionseinbrüchen im Jahr 2009 und einer rasanten Erholung in 2010 (+ 12% in der Antriebstechnik und + 33% in der Fluidtechnik) rechnet der VDMA auch für 2011 mit deutlichen Steigerungsraten. (VDMA)

Seite 11

Anzeige

MOT EK 2011 Hallenplan



10.10. bis 13.10.11
Messegelände
Stuttgart

Quelle: Messe Stuttgart

Fortsetzung von Seite 1

Erfolgs-Garantie durch klares Konzept und konsequent angewandte Nomenklatur

Nicht zuletzt hat sich auch das klar fokussierte und in der Nomenklatur eng gefasste Konzept der MOT EK immer wieder als zukunfts-fähig erwiesen. Denn bis heute heißt der „Rote Faden“ Produktions-, Montage- und Prüftechnik-Automatisierung oder Industrial Handling in allen Bereichen von der Produktion bis zur Distribution. Mit der BONDexpo kam vor gut 5 Jahren ein komplementärer Themenkomplex hinzu, wobei sich dies gerade in den letzten zwei und vor allem in den nächsten Jahren als vorausschauend erwies bzw. erweisen wird. Moderne Produktions- und Montagetechnik ist in Zeiten der Miniaturisierung und des ressourcenschonenden Leichtbaus ohne industriell anwendbare Kleb-/Fügetechnik und automatisierte Kleber-Applikation gar nicht denkbar.

„Rund“ wird das Informations-Portfolio über Technologien, Verfahren, Produkte, Baugruppen, Subsysteme und Komplettlösungen durch ein weit gefasstes jedoch zielführendes Package an begleitenden Info-Angeboten in Gestalt von drei Themenparks, zwei Sonderschauen und dem (an allen vier Messetagen komplett belegten) Aussteller-Forum sowie der zum 2. Mal veranstalteten „AoI Arena of Innovation“. Damit erhalten die etwa 30.000 aus aller Welt erwarteten Fachbesucher hoch qualitative Informationen aus erster Hand und können somit zukunftssichere Investitions-Entscheidungen treffen. Die MOT EK und die BONDexpo finden zeitgleich vom 10.10. bis 13.10.11 in Stuttgart statt. (PES)



Anzeige

ITT Cannon GmbH auf der MOT EK

Hochwertige, robuste Steckverbinder und Verbindungssysteme

Die ITT Cannon GmbH ist ein internationales, marktführendes Unternehmen, das hochwertige, robuste Steckverbinder und Verbindungssysteme für die Industrie, Kommunikationstechnik, Luft- und Raumfahrt, sowie den Fahrzeugbau und die Computertechnik herstellt.

In den vergangenen Jahrzehnten lieferte ITT Cannon über 50 Millionen seiner führenden CA Bajonett-Steckverbinder an Kunden in aller Welt. Dieser robuste und nach der deutschen Norm VG 95234 konstruierte Steckverbinder gilt international als die vielseitigste und zuverlässigste Steckverbinderreihe, welche die MIL-C-5015 und VG 95234-Spezifikationen erfüllt.



Neuigkeiten auf der MOT EK 2011 sind unter anderem:

- CA Bajonett BLUE GENERATION® – 500 Stunden salzsprühbeständiger und IP 69K-geschützter Steckverbinder

Angetrieben von Forderungen der Kunden nach immer höherer Dichtungsleistung und RoHS-konformen Oberflächen entwickelte ITT nochmals verbesserte CA Bajonett-Steckverbinder. Diese lassen sich unter härtesten Umgebungsbedingungen einsetzen und übertreffen selbst die geltenden CA-Spezifikationen. So wurde die Dichtigkeit auf IP 69K erhöht. Eine 500 Stunden Salzsprühbeständigkeit wurde mittels RoHS-konformer Zink-Nickel-Beschichtung (BLUE GENERATION®) erreicht.

- CA Industrial Bajonett-Steckverbinder mit Stanzkontakten – Reduzierte Gesamtkosten und bis zu 30% schnellere Konfektionierung

In Industrieforderungen steigt die Nachfrage nach robusten, günstigen und schnell zu verarbeitbaren Steckverbindern ständig. Dabei werden Hybridlayouts immer populärer, um Power- und Signalleitungen in einem Steckverbinder abzubilden. ITT hat diese Anforderungen in der CA Industrial Baureihe vollständig umgesetzt. Das Ergebnis ist ein Steckverbinder mit einem optimiertem Preis-/ Leistungsverhältnis, der die Anforderungen der Industrie voll erfüllt: Ein harter Isolierkörper zum werkzeuglosen Kontakteinbau, automatisch verarbeitbare Stanzkontakte und ein Universalendgehäuse zum Systemkabelanschluss ermöglichen eine schnelle Konfektionierung inklusive Schirmauflage.

Halle 1, Stand 1652

www.ittcannon.com

Prozessautomation wächst weiter robust

Die elektrische Prozessautomation befindet sich auf robustem Wachstumskurs und zeigt bisher keine Anzeichen von Schwäche. Im Rahmen der Mitgliederversammlung des ZVEI-Fachverbands Automation in Mannheim sagte der Vorsitzende des Fachbereichs Messtechnik und Prozessautomatisierung, Michael Ziesemer: „Wir rechnen für dieses Jahr mit einem Wachstum von knapp 15% bei den weltweiten Auftragseingängen.“ Das Vorkrisenniveau von 2008 werde damit nach zwei starken Wachstumswahrscheinlichkeiten deutlich übertroffen. „2012 erwarten wir noch einmal eine Zunahme unserer Auftragseingänge im mittleren einstelligen Bereich, falls nicht die Finanzmärkte noch dunkle Wolken herüberschicken“, so Ziesemers Prognose. (ZVEI)

Seite 7

Intelligente Pressensteuerung

Die SCHMIDT® PressControl 600 mit integrierter SPS und Prozessdaten-Management dient der intelligenten Prozesssteuerung von Kraft-Wegüberwachten SCHMIDT® ManualPress sowie SCHMIDT® (Hydro)Pneumatic Press. Auch zusätzliche Automatisierungsaufgaben rund um den Pressprozess



können mit der SCHMIDT® PressControl 600 realisiert werden.

Alle am Prozess beteiligten Systemelemente und Daten werden zentral von der SCHMIDT® PressControl 600 gesteuert und verwaltet. Die Standard-Systemkonfiguration beinhaltet bereits eine Basisprogrammierung, Sonderapplikationen können ergänzend programmiert werden. Das integrierte Bedienfeld der SCHMIDT® PressControl 600 mit kompletter Bedienoberfläche und Touchscreen dient zur Parametrierung und Bedienung der Steuerung sowie der Visualisierung, Verwaltung und Dokumentation der Prozessdaten (Datensatz-Management).

Die Programmierung und Projektierung der SCHMIDT® PressControl 600 sowie die Datenarchivierung erfolgt mittels Software-Komponenten. Die Software-Komponenten können auf einem herkömmlichen Windows PC installiert werden.

Halle 5, Stand 5302

Fortsetzung von Seite 1

„Arena of Innovation“ - Von der Idee zum Produkt

Zum 2. Mal findet im Rahmen MOTTEK die „Arena of Innovation“ statt. Diese außergewöhnliche Präsentationsform für Innovationen haben das Kompetenznetzwerk Mechatronik BW e. V., die P.E. Schall GmbH & Co. KG (PES), das Fraunhofer Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA (IPA) sowie ein Verbund der Fachhochschulen Esslingen, Göppingen sowie Reutlingen. In einer einzigartigen Interaktion aus Innovations- und Ausstellungs-bereich werden innovative Ideen vor den Augen der Messebesucher zur Marktreife entwickelt.

„Live“ dabei und in der ersten Reihe

Auf der MOTTEK werden die zu realisierenden Ideen bekannt gegeben und unter Anleitung von Fachleuten, Ingenieuren und Experten aus wissenschaftlichen Instituten umgesetzt. Die Projektteams aus Studenten, fachkundigen Rentnern und Fachleute aus der Industrie versuchen die Ideen in den 4 Messtagen umzusetzen. (tw)



Arena of Innovation

„Von der Idee zum Produkt“

Wann: 10.10. bis 13.10.11

Wo: Messe Stuttgart, Atrium, Eingang Ost

Offizielle Eröffnung: 10.10., 14 Uhr

Abschlussveranstaltung: 13.10., 11 Uhr

Anzeige

Messeneuheit

Die neuen KIPP Teleskopschienen: überlegen in Funktionalität und Langlebigkeit

Das HEINRICH KIPP WERK präsentiert auf der MOTTEK in Stuttgart gleich mehrere neue Produktgruppen. Zum Beispiel die KIPP Teleskopschienen - für höchste Anforderungen an Funktionssicherheit, Präzision, Lebensdauer und Bedienkomfort. Grundlage dafür ist der hoch entwickelte Herstellungsprozess für alle Produkte.



Die unterschiedlichen Schienenprofile bieten nahezu für jede Anforderung eine bedarfsgerechte Lösung. Ob im Maschinen- oder Fahrzeugbau, bei Lager- und Betriebseinrichtungen, in der Elektromechanik oder 19"-Technik, überall dort können KIPP Teleskopschienen zuverlässig eingesetzt werden.

Die schnelle und einfache Montage ist ein charakteristisches Merkmal aller KIPP Teleskopschienen. In vielen Anwendungen können sie mittels Schrauben oder Nieten, direkt mit dem fixen und dem beweglichen Element verbunden werden.

Die KIPP Teleskopschienen, bestehend aus 2-4 Einzelprofilen, bieten auch bei maximaler Belastung und in voll ausgefahrenem Zustand eine hohe Stabilität. Für eine optimale Lebensdauer sind die Schienen mit einem Spezialfett vorgefettet und dadurch nahezu wartungsfrei.

Innovative Lösungen wie zum Beispiel das Schienen-Schnelltrennsystem, Kraftschluss-Rastung oder Einzugsdämpfung zeigen die überlegene Funktionalität der KIPP Teleskopschienen. Auf der MOTTEK werden diese und noch weitere Neuheiten von KIPP live vorgestellt.

Halle 1, Stand 1162

www.kipp.com

VDMA Robotik und Automation: Auf dem Weg zu neuen Rekorden!

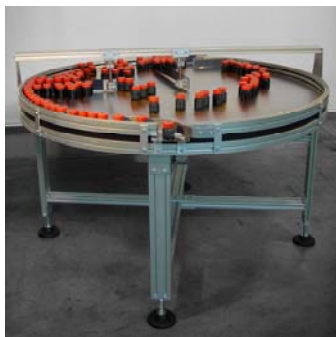
„Die Branche präsentiert sich in glänzender Verfassung“, erklärte Dr. Michael Wenzel, Geschäftsführer der Reis Holding GmbH, Obernburg, und Vorsitzender des Vorstands von VDMA Robotik + Automation anlässlich der Pressekonzferenz des Verbandes.

„Für 2011 prognostizieren wir ein Umsatzwachstum von 18% auf 8,9 Mrd. Euro - was schon nahe an das Ergebnis unseres Rekordjahres 2008 (9,3 Mrd. Euro) heranreicht.“ Die Hersteller von Robotik und Automation sehen 2011 nicht nur in den wichtigsten Exportmärkten (China, Südkorea, ASEAN) ein großes Potenzial für weitere Umsatzsteigerungen, sondern auch im Inland. Nordamerika sowie die mittel- und osteuropäischen Staaten, wo der Automationsgrad noch verhältnismäßig niedrig ist, haben noch Nachholbedarf. „Auch die Automobilindustrie wird weiter in neue Technologien investieren und neue Werkstoffe nutzen. Das führt zu einem erheblichen Bedarf an Umrüstungen und Neubauten von Fertigungen weltweit“, so Wenzel. (VDMA)

Seite 10

Dreh- und Puffertisch

Der Drehteller wird mit einer konstanten Geschwindigkeit angetrieben (optional mit Drehzahlregelung) und ermöglicht den Transport, die Ein- und Ausschleusung sowie die Pufferung von vorzugsweise rotationssymmetrischen Werkstücken. Je nach Ausföhrung kann der Drehtisch als Sammelpuffer, Entnahmepuffer oder als Puffer zwischen zwei Arbeitsplätzen eingesetzt werden.



Durch die Drehbewegung der Tellerplatte und das Zusammenspiel der einzelnen Abweiser werden die Werkstücke an die umlaufende Seitenföhrung gedrückt. Dieser Vorgang dient dazu, dass die Werkstücke einzeln ausgeschleust werden können.

Halle 3, Stand 3103

Ausschreibung des internationalen Bionic-Awards 2012 gestartet

Bereits zum dritten Mal vergeben der Verein Deutscher Ingenieure (VDI) und die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) den internationalen Bionic-Award für besondere wissenschaftliche Leistungen in der bionischen Produktentwicklung.

Der von der Schauenburg-Stiftung mit 10.000 € dotierte Preis richtet sich an den Forscher-Nachwuchs. Die Arbeit wird dabei maßgeblich von den Bionik-Kompetenznetzen BIONIK und BIONIK international getragen.

VDI und BIONIK setzen sich dafür ein, die bionische Idee in Bildung und Ausbildung zu integrieren und die Kommunikation zwischen Biowissenschaftlern und Ingenieuren zu fördern. Neben der Verleihung des internationalen Bionic-Awards erarbeitet der VDI mit ehrenamtlich aktiven Fachleuten im Rahmen eines DBU-Förderprojekts aktuell auch Richtlinien zur Bionik.

Die Bionik stellt eine Verbindung zwischen den Bereichen Biologie und Technik her. Erkenntnisse der biologischen Forschung dienen als Inspiration für die Lösung technischer Problemstellungen und die Entwicklung von Innovationen. Damit gehört die Bionik zu den wesentlichen Zukunftstechnologien.

Mit dem internationalen Bionic-Award fördert die Schauenburg-Stiftung im Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft praxisorientierte Forschungsergebnisse und Entwicklungsarbeiten sowie Innovationen des wissenschaftlichen Nachwuchses im Bereich Bionik. Ausgezeichnet wird eine herausragende Arbeit, z. B. in Form einer bionischen Produktentwicklung oder einer Dissertation/Habilitation, die in den letzten zwei Jahren vor dem Einreichungstermin fertig gestellt wurde. Teilnehmen können sowohl Einzelpersonen als auch Teams. Den oder die Preisträger ermittelt eine international zusammengesetzte Jury, in der neben Vertretern des VDI und dem Stifter Mitglieder der Bionik-Netzwerke BIONIK und BIONIK international vertreten sind.

Die Ausschreibung ist international. Nachwuchswissenschaftler können ihre Arbeiten in englischer Sprache bis zum 29.02.12 bei der VDI-Gesellschaft Technologies of Life Sciences (TLS) einreichen. (VDI)



Bionischer Handling-Assistent
Bild: Festo AG & Co. KG

Anzeige

Asyfeed Pocket

Kompakte Roboterzelle für das schnelle und präzise Zuföhren, Sortieren, Palettieren oder Montieren von kleinsten Bauteilen

Asyfeed Pocket ist eine kompakte und hoch flexible Lösung für das Zuföhren, Sortieren, Palettieren oder Montieren von kleinsten Bauteilen. Herzstück des Asyfeed Pocket ist die innovative Asycube Technologie, einem flexiblen Zuföhrsystem ganz neuer Art, das für Teile zwischen 0,5 und 5 mm Grösse angepasst ist.

In Kombination mit dem Delta-Roboter PocketDelta von Asyriil können kleine Bauteile mit hoher Geschwindigkeit und Präzision gehandhabt werden. Das Bildverarbeitungssystem Asyview und ein benutzerfreundliches User-Interface runden die Zellenlösung ab.

Asyfeed Pocket erfüllt höchste Anforderungen in Bezug auf Flexibilität und Leistungsfähigkeit. Typische Einsatzgebiete sind die Uhrenindustrie, die Mikrosystemtechnik, die Halbleiterindustrie und die Medizintechnik.

Halle 3, Stand 3340



www.frei-technik.de

Stabwechsel am Fraunhofer IPA

Zum 1.09.11 fand am Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA in Stuttgart ein Führungswechsel statt: Professor Engelbert Westkämper, der das IPA sowie das Universitätsinstitut für Industrielle Fertigung und Fabrikbetrieb (IFF) seit 1995 leitete, wird altersbedingt auscheiden. Zusammen mit Prof. Dr.-Ing. Alexander Verl wird Prof. Dr.-Ing. Thomas Bauernhansl Leiter des Fraunhofer IPA und in Verbindung damit auch Leiter des IFF.



Bild:
Fraunhofer
IPA

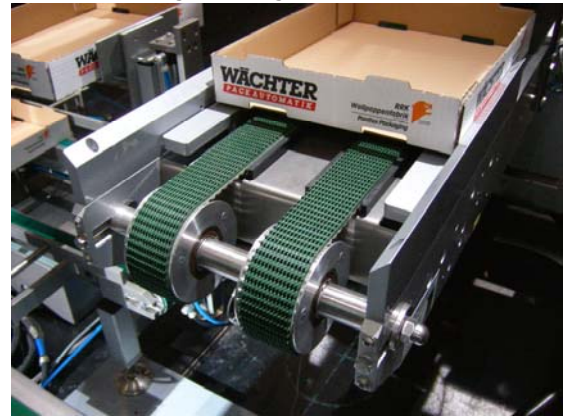
Thomas Bauernhansl, 1969 im fränkischen Miltenberg geboren, hat Maschinenbau an der RWTH Aachen studiert und promovierte dort 2002 zum Thema »Bewertung von Synergien im Maschinenbau« mit Auszeichnung. Nach seinem Diplom 1998 war er zunächst wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Produktionssystematik des Laboratoriums für Werkzeugmaschinen und Betriebslehre (WZL). Während dieser Zeit war er an verschiedenen Industrie- und Forschungsprojekten beteiligt. Er leitete von 1999 bis 2001 die Gruppe »Prozess- und Technologieplanung« sowie ab 2001 die Abteilungen »Integrierte Produktgestaltung« und ab 2002 »Unternehmensentwicklung«.

Nach seiner Promotion war Thomas Bauernhansl ab 2003 bei der Freudenberg KG in verschiedenen Positionen tätig: Zunächst als Assistent der Unternehmensleitung, dann als Geschäftsführer im Bereich Werkzeugbau und schließlich als Sprecher der Geschäftsführung der Freudenberg Anlagen- und Werkzeugtechnik GmbH. Seit 2007 bekleidete er die Position des Leiters Technology Center Europe in der Sparte Dichtungs- und Schwingungstechnik. Zuletzt oblag ihm als Leiter Global Process Technology die fachliche Führung der Produktion in über 50 Standorten in Europa, USA, Canada, Mexiko und Brasilien. (IPA)

Zahnriemen und Transportbänder

Zahn um Zahn in Position

Heben, Bewegen und Transportieren – die Anforderungen an Maschinen und Anlagen in der Montage, Handhabungstechnik und Automation sind vielfältig. Unzählige Maschinenvarianten sind in diesen Bereichen weltweit im Einsatz. Für Bewegung sorgen in vielen Maschinen Transport- und Antriebsriemen von Habasit. Die Angebotspalette des Herstellers ist so vielfältig wie die Anforderungen der Industrie. Auf der MotteK präsentiert Habasit nicht nur sein Produktportfolio, sondern gibt auch einen Einblick in die zahlreichen Lösungen, die sich mit den hochwertigen Produkten realisieren lassen.

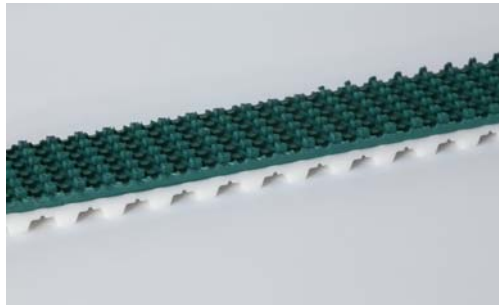


Auf den Punkt gebracht: HabaSYNC® Zahnriemen sind eine gute Wahl, wenn eine genaue Positionierung durch synchrone Bandläufe erwünscht ist.

Bild: Habasit

Den Messeschwerpunkt legt Habasit bei der MotteK auf Zahnriemen der Produktreihe HabaSYNC®. Die Einsatzbereiche für die Zahnriemen in der Industrie sind vielfältig und reichen von synchronisierten Förderaufgaben mit punkt-genaue Positionierung bis hin zu Linearantrieben. HabaSYNC® Zahnriemen bestehen aus thermoplastischem Polyurethan (TPU), kombiniert mit hochfestem Stahl oder Aramid, die als Zugträger eine Längendehnung verhindern. Je nach Einsatzanforderungen, beispielsweise bei häufigen Richtungs- und Geschwindigkeitswechseln, kommen auch verstärkte Zugträger zum Einsatz.

Eine besondere Stärke von Habasit liegt in der sehr flexiblen Konfektionierung der Zahnriemen. Der Kunde kann nicht nur die exakte Größe, Breite und Länge frei wählen. Auch verschiedene Teilungen (metrisch T, AT, HTD oder imperial) sind möglich. Für die unterschiedlichen Transportanforderungen können neben der Wahl geeigneter Oberflächen-Beschichtungen auch Mitnehmer in beliebiger Form, Anzahl und Folge auf dem Zahnriemenrücken aufgebracht werden.



Spezielle Beschichtungen wie NAG, Linatex, PU-gelb, Supergrip oder PU-Folie ermöglichen mit besonders griffigen Strukturen oder hoher Adhäsion das flexible Anpassen des Fördermittels an das jeweilige Fördergut.

Bild: Habasit

eigener Lagerhaltung, eigenen Konfektionierungs-, Montage- und Serviceanlagen gewährleistet wird.

Griffig, stabil, beständig

Exakte Größen, Formgebung und Qualität der HabaSYNC® Zahnriemen erlauben eine präzise Positionierung von Produkten, beispielsweise in synchronisierten Montage- und Förderprozessen der Automobilindustrie. Dort kommen die Zahnriemen unter anderem zum Stauen, Parallel- oder Synchronfördern oder Positionieren zum Einsatz. Für diese Aufgaben spielt die Beschichtung der Zahnriemen eine entscheidende Rolle. Mehr als 60 Beschichtungstypen sorgen für den richtigen Grip, gewährleisten einen geräuscharmen Betrieb, sind abriebfest oder resistent gegen chemische Einflüsse. Habasit kann auch hier sehr gezielt auf die Anforderungen seiner Kunden eingehen. Neben marktüblichen Standardbeschichtungen stehen Habasit Kunden auch Materialien zur Verfügung, die sich als Oberflächen der Gewebe-Transportbänder in jahrzehntelanger Anwendung bewährt haben. Diese können nun auf die Zahnriemen übertragen werden. Die HAL-Beschichtung ist beispielsweise für den Transport von Glas bestens geeignet: Die elastomere Material verfügt über eine Längsrillenstruktur mit konstantem Reibwert, ist beständig gegen Temperaturschwankungen von -30 bis 100°C, äußerst abriebfest und färbt nicht ab.

Weitere Beschichtungsvarianten wie NAG, Linatex, PU-gelb, Supergrip oder PU-Folie ermöglichen mit besonders griffigen Strukturen oder hoher Adhäsion das flexible Anpassen des Fördermittels an das jeweilige Fördergut. Zusätzlich aufgebrachte Profile dienen dem Separieren, Sortieren und genauen Platzieren von Komponenten. Auf Kundenwunsch fertigt Habasit aber auch Profile mit Sonderformen und -abmessungen.

Halle 5, Stand 5323

Maschinenbau

unbeeindruckt weiter im Plus

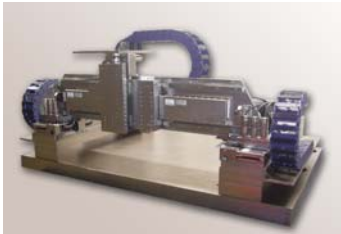
Der Auftragseingang im deutschen Maschinen- und Anlagenbau lag im August 2011 um real 14% über dem Ergebnis des Vorjahres, teilte der Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA) in Frankfurt mit.

Das Inlandsgeschäft stieg um 22%, das Auslandsgeschäft um 9% im Vergleich zum Vorjahresniveau. (VDMA)

Seite 21

Komplettsysteme für Bauteile- und Verpackungshandling

YASKAWA präsentiert zur Motek 2011 sein Komplettsystem an Linearachsen und linearen Handlingsystemen wie Gantry-, Ausleger- und Pick- und Place-System, z. T. auch mit Carbonmaterial anhand von eindrucksvollen Live-Demoschritten. Kurze Zykluszeiten, äußerst dynamische Bewegungen und Zuverlässigkeit stehen dabei im Mittelpunkt. OEM und Anwender erhalten eine komplette Antriebslösung basierend auf den kundenspezifischen Vorgaben wie kürzeste Taktzeiten, äußerste Dynamik und Genauigkeit. Der Maschinenbauer kann sich somit auf sein Kerngeschäft – den Prozess – konzentrieren.



Beim Einsatz von Handling-Komplettsystemen sowie Steuerungs- und Antriebstechnik aus einer Hand profitieren OEM und Anwender von ausgereifter Technik, höchster Dynamik und kurzfristiger Verfügbarkeit

Bild: YASKAWA Europe GmbH

Frequenzumrichter, Servoregler, rotierende und lineare Servomotoren, Maschinensteuerungen, Mechanik und auch die „MOTOMAN“-Roboter werden von YASKAWA gefertigt und sind perfekt aufeinander abgestimmt. Der Kunde profitiert damit mit sehr kurzen Inbetriebnahmezeiten. In Verbindung mit zukunftsweisenden Technologien, darunter Auslegerachsen aus leichter, hochfester Carbonfaser, kann zudem noch Platz im Arbeitsbereich eingespart werden, da zusätzliche Stützen entfallen.

Halle 7, Stand 205

Fortsetzung von Seite 1

MOTTEK 2011 mit attraktivem Rahmenprogramm

Damit setzt sich ein Trend fort, der das Messeduo MOTTEK und BONDExpo im Jubiläumsjahr zur 30. MOTTEK mehr denn je als „den“ Welt-Branchentreff für die Produktions- und Montage-Automatisierung sowie das Industrial Handling erscheinen lässt. Das Fachmessen-Duo MOTTEK und BONDExpo glänzt im Jahr 2011 nicht nur mit dem Weltangebot von über 1.000 Ausstellern; sechs Themenparks und Sonderschauen runden das Informationsangebot zusätzlich ab!

Dass dies durchaus gerechtfertigt ist, verdeutlichen aber nicht nur aktuell 940 (MOTTEK) plus 108 (BONDExpo) Aussteller aus 20 Nationen, sondern auch so namhafte Partner wie z. B. das innovative Kompetenznetzwerk Mechatronik BW e. V. die Vereinigten Fachverlage GmbH, oder die Fachzeitschrift Device med. Diese Partner sind zum einen ideale Träger ihres jeweiligen Fachthemas, und zum anderen wesentlich an der Organisation des Rahmenprogramms in Gestalt von Themenparks, Sonderschauen und Foren beteiligt.



„Schall macht Messen für Märkte“

Zu nennen wären hier die schon bekannten Themenparks „Mechatronik“ sowie „Bildung + Forschung“ oder auch der neue Themenpark „Microsys“ für die Mikrosystem- und Nanotechnik in der Entwicklung, Produktion und Anwendung. Des Weiteren gibt es den ApplicationParc „Vision“, der Lösungen für die Bildverarbeitung und Automatisierung im „Kleinformat“ präsentiert, und die erneut präsentierte „Arena of Innovation“. Schließlich wendet sich das „Medical Technology Network“ ganz bewusst an die Aussteller wie die Fachbesucher im Bereich der Medizintechnik und eröffnet somit beiden Seiten den Zugang zu neuen Märkten. Nicht zuletzt deckt sich dies mit der erklärten Philosophie des privaten Messeunternehmens P.E. Schall GmbH & Co. KG (PES): „Schall macht Messen für Märkte“ und damit der Zielsetzung, Hersteller/Anbieter und Kunden/Anwender zusammen zu bringen und durch Einbindung der Bereiche Forschung/Entwicklung neuen Lösungsansätzen für zukunftssträchtige Produkte sowie der relevanten Produktions- und Montagetechnik dafür den Weg zu ebnet. (PES)



Seite 22

Anzeige

PowerDelta - Kompakter und kraftvoller Roboter für die Mikromontage

Der PowerDelta von Asyrl ist die ideale Lösung für rasches Verschieben, Pressfügen oder Zusammenetzen von Kleinbauteilen. Als schneller und präziser Roboter kann der PowerDelta bis zu zwei Pick & Place Bewegungen pro Sekunde durchführen.

Mit den 50N, welche der PowerDelta in vertikaler Achse aufbringt, können Komponenten durch Pressfügen miteinander verbunden werden.

Halle 3, Stand 3340

www.frei-technik.de



Für knifflige

Kennzeichnungsaufgaben

Mit der neuen vollautomatischen Kennzeichnungslösung 3-D-Applikator Robo-Ken können sehr schwere und komplexe Aufgabenstellungen im Bereich der Produktkennzeichnung, die bisher



nur händisch oder mit unwirtschaftlich großem technischem Aufwand zu lösen waren, überzeugend

und wirtschaftlich angepackt werden. Ein mögliches Einsatzszenario: Der 3-D-Arm von Robo-Ken übernimmt aus einem Etikettendrucker ein mit variablen Daten bedrucktes Papier-Kennzeichnungs-Etikett und spendet es auf einen Karton auf. Im nächsten Schritt verfährt der Applikator zu einem Alpha Etikettenspender, nimmt ein Folienetikett entgegen und appliziert es auf ein technisches Bauteil, das sich in der Verpackung oder auch auf einem Produktträger befinden kann. Im nächsten Schritt nimmt Robo-Ken dann ein Bedienerhandbuch auf und führt es vor einen Tintenstrahl-Codierer iJet, auf HP-Basis, der eine Track & Trace Direktkennzeichnung zur Produktsicherheit aufbringt.

Halle 7, Stand 7430

Kreuzung

Die Kreuzung von KRUPS Förderysteme GmbH ist so konstruiert, dass der Werkstückträger immer nur in eine Richtung transportiert werden kann.



Soll der Werkstückträger von oben nach unten transportiert werden, müssen die Stahlführungen abgesenkt werden. Dieses Auf- bzw. Absenken der Stahlführungen ist immer gleich gehalten. D.h. beide Stahlführungen (jeweils parallel zueinander) bewegen sich gleich. Wobei beide Stahlführungen nach oben und gleichzeitig die anderen beiden nach unten bewegt werden. So ist es möglich den Werkstückträger exakt im Bahnverlauf zu halten.

Halle 3, Stand 3103

Fortsetzung von Seite 2

Wirtschaftlichkeitsanalyse neuartiger Servicerobotik-Anwendungen und ihre Bedeutung für die Robotik-Entwicklung

Zu diesem Zweck wurde ein umfangreicher Methodensatz samt den dazugehörigen Softwaretools entwickelt, die Entwicklern und Anwendern eine kalkulatorische Entscheidungshilfe ihres Engagements in Anwendungsbereichen der Servicerobotik zur Verfügung stellen. Der Kern der Methoden basiert auf praktischen ingenieurwissenschaftlichen und betriebswirtschaftlichen Methoden sowie der lebenszyklusorientierten Kostenanalyse (LCC). Die Zusammenführung dieser Methoden gewährleistet die Bewertung der technischen und wirtschaftlichen Machbarkeit der Serviceroboterszenarien aus Anwendersicht. Aus 7 Zielmärkten wurden exemplarisch elf neuartige Anwendungen als Serviceroboterszenarien, die sich erheblich in der technischen Ausführung und betriebswirtschaftlichen Bewertung unterscheiden, untersucht:

- Außenanlagenwartung
- Bereitstellen von Pflegeutensilien
- Bewegen von Personen in der stationären Altenpflege
- Bodenfrüchteernte
- Bodenreinigung
- Containertransport im Krankenhaus
- Fassadenreinigung
- Innenausbauassistenz
- Kanalinspektion
- Milchviehhaltung
- Produktionsassistenz

Die Kernbotschaften der Studie lassen sich in drei Themenbereich unterteilen: die Marktpotenzialanalyse, die Beurteilung der verwendeten Komponenten und Technologien sowie die Beurteilung des Forschungsbedarfs. Aus technischer Sicht wurden Forschungsbedarfe für die Servicerobotik gehäuft in den Bereichen Wahrnehmung, Navigation und Manipulation identifiziert, meist im Zusammenhang mit bislang unbefriedigend gelösten Software-Problemen. Hardwareseitig fehlt im Wesentlichen nicht die Technik (Invention) in Form von Schlüsselkomponenten, sondern deren kosten-günstige Verfügbarkeit (Innovation). Demnach erscheinen mit heutigen Technologien die meisten Anwendungen technisch, aber nicht unbedingt wirtschaftlich machbar. (IPA)

Seite 23



Bild: Fraunhofer IPA

Anzeige

Libra - Zelle für automatisches Be- und Entladen von Präzisionswaagen

Libra ist eine Tabletop-Maschine mit eingebautem Mikro Delta Roboter, dem PowerDelta von Asyrl. Das System ist besonders geeignet für automatisches Be- und Entladen von Präzisionswaagen für genaue Gewichtsmessungen von Labormaterial oder industriellen Komponenten.

Ein Palettenhalter mit Schublade ist im System mit enthalten. Die Schublade erleichtert dem Bedienerpersonal den Palettenwechsel und die Aufhängung des Roboters gibt geeigneten Zugang für die Reinigung der Arbeitsfläche. Über das benutzerfreundliche User-Interface kann das Gerät mit einer einfachen und intuitiven Programmiersprache angesteuert werden.

Libra dient als kompakte Lösung bei Qualitätskontrollen und Kalibrierungsarbeiten. Besonders bei engen Messtoleranzen kann die Zelle auch als automatische Sortiermaschine eingesetzt werden. Die Zelle ist mit Messgeräten und Waagen von Mettler Toledo®, aber auch mit anderen Messgeräten anderer Hersteller, kompatibel.

Halle 3, Stand 3340



www.frei-technik.de

BRIC-Staaten Deutsche Firmen gut im Geschäft

Die BRIC-Staaten – Brasilien, Russland, Indien und China – haben in den vergangenen Jahren ein hohes Wachstumstempo hingelegt. Ihr Anteil an der Weltwirtschaftsleistung ist bereits deutlich höher als der der Euroländer. Der konjunkturelle Boom schlägt sich auch in den Einfuhren nieder. In den Jahren 2002 bis 2010 haben die BRIC-Länder zwischen 12% und 21% zum weltweiten Wachstum der Warenimporte beigetragen und damit außer 2004 und 2005 stets mehr als die USA. (IWK)

Seite 12

Powered- Zone- Förderer ein angetriebener Segment Rollenförderer

Einzelne Zonen des Rollenförderers können gezielt an- und abgeschaltet werden. Dies erlaubt das berührungslose Anstauen von Bauteilen auf dem Förderer ohne zusätzliche Stopper. Jede Zone besteht aus einer Reihe Förderrollen, die pneumatisch an und abgeschaltet werden, unabhängig vom zentralen Antrieb des Rollenförderers. Die Länge der Zonen wird einfach durch die Anzahl der abschaltbaren Rollen bestimmt und kann somit optimal an das zu transportierende Werkstück angepasst werden. Nachträgliche Veränderungen der Zonen sind einfach durch eine Veränderung der Anzahl der abschaltbaren Rollen möglich.



Die Bauteile können auf dem Förderer ohne sich zu berühren transportiert, vereinzelt und gepuffert werden. Das jeweils vorderste Bauteil muss zunächst seine Zone verlassen – erst dann kann das nächste Bauteil nachrücken.

Die ITB (Intelligent Terminal Box) bietet standardisierte, Lösungen für die Sensorik, die Aktoren und den Ablauf von aufeinanderfolgenden Zonen an. Zur der Produktfamilie gehören selbstverständlich Drehmodule und Elevatoren, mit den sich komplette Förderlinien realisieren lassen.

Halle 3, Stand 3103

Fortsetzung von Seite 3

Prozessautomation

Ausblick auf 2012 optimistisch

Das Wachstum sei weltweit breit verteilt mit Spitzen in den BRIC-Staaten (Brasilien, Russland, Indien und China). Dabei wachse vor allem das Russland- und das Indien-Geschäft sehr stark. Deutschland, Europa und die USA bildeten zwar nicht die Wachstumsspitzen, trügen aber in erfreulicher Weise zur positiven Entwicklung bei, so Ziesemer. Auch auf der Seite der Abnehmerbranchen ist das Wachstum breit abgestützt. „Die Wachstumsspitzen liegen in den Branchen rund um die Energieträger Öl und Gas, Erneuerbare Energien. Dem gegenüber liegt das Geschäft in der Chemie noch zurück. Insbesondere die Geschäftsbereiche Instrumentierung und das Systemgeschäft sorgen zurzeit für die gute Entwicklung“, so Ziesemer.



Michael Ziesemer,
Vorsitzende des Fachbereichs Messtechnik und Prozessautomatisierung

Bild: ZVEI

Sorge bereitet den Prozessautomatisierern der Fachkräftemangel und die Versorgung mit Rohstoffen. Ziesemer fordert: „Deutschland muss den Zuzug von qualifiziertem Personal beschleunigen. Vor allem aber muss das Technikinteresse der Jugend im eigenen Land stärker gefördert werden.“

Beim Thema Rohstoffe müsse der Spekulation Einhalt geboten werden. Das gelte nicht nur für Seltene Erden sondern auch für Kupfer und Stahl. Ziesemer: „Bei beiden Themen muss mehr strategisch im Interesse unseres Landes gedacht werden.“ (ZVEI)

PILine® Ultraschall-Piezomotoren

Linearantrieb zum Selberintegrieren

Physik Instrumente (PI), der Spezialist für Präzisionspositionierung, setzt PILine® Ultraschallantriebe in seine Positioniersysteme ein und ist damit in der Lage, besonders kompakte und dynamische Verstellereinheiten herzustellen. Jetzt stellt PI eine Antriebslösung vor, die vom Kunden selbst einfach in OEM-Anwendungen integriert werden kann. Mit dem U-264 RodDrive bietet PI einen schnellen, flachen Linearantrieb für Stellwege von 50 bis 150 mm, Geschwindigkeiten bis 250 mm/s oder Antriebskräfte bis 15 N an.

Im RodDrive sind die Piezomotoren bereits mit dem Abtrieb verbunden, sodass integrationsseitig lediglich eine Führung und gegebenenfalls ein Messsystem angekoppelt werden muss. Der RodDrive ist ein direkter Linearantrieb.

Die piezokeramischen PILine® Linearmotoren besitzen auch ohne Bestromung hohe Haltekräfte, die oberhalb der Stellkräfte liegen. Somit vermeiden sie im Stillstand jegliche Wärmeentwicklung.



PILine® RodDrives der Serie U-264 sind in 2 Kraftversionen und 3 Antriebslängen verfügbar.

Bild: Physik Instruments

Im Gegensatz zu Motor-Spindel-Kombinationen, die die Linearbewegung durch die mechanische Transmission der rotatorischen Bewegung des Motors erzeugen, verzichtet der RodDrive auf mechanische Komponenten wie Zahnräder, Getriebe oder Spindeln zugunsten der Baugröße, der Zuverlässigkeit und der Geschwindigkeit. Eine analog ansteuerbare Treiber-elektronik erzeugt die elektrischen Spannungen für den Betrieb der Piezomotoren.

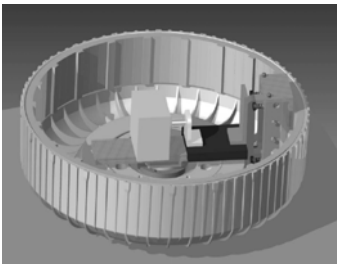
Die ideale Anwendung dieses Antriebs ist z.B. das Bewegen von Shuttern, Sortierern, Pipetten, Messsonden etc. Mit dem RodDrive können auch präzise Positioniersysteme in einer Genauigkeitsklasse von wenigen Mikrometern bis unter einen Mikrometer realisiert werden. Wie eingangs erwähnt, bietet PI selbst höher integrierte lineare Positioniersysteme, Kreuztische oder Rotationsverstärker mit PILine® Piezomotoren an.

Halle 9, Stand 9007



Innovationen und anwendungsorientierte Problemlösungen

Die Klebtechnische Fertigung des Fraunhofer-Instituts für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung IFAM, Bremen, präsentiert ihr Leistungsspektrum – Innovationen und anwendungsorientierte Problemlösungen rund um Klebstoff, Applikation, Planung und Umsetzung in die Produktion des Kunden – auf der BONDExpo (Halle 7, Stand 7427). Im Fokus des diesjährigen Messeauftritts stehen: PASA® – Vorapplizierbare Klebstoffe aus dem Fraunhofer IFAM über die Leistungsfähigkeit der PASA®-Technologie können sich die Besucher der BONDExpo 2011 auf dem Stand des Fraunhofer-Instituts für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung IFAM, Bremen, überzeugen. Es wird demonstriert, wie diese Klebstoffe in Kombination mit einer Schnellhärtung durch Infrarotstrahlung ihre Vorteile ausspielen können.



PASA® – Vorapplizierbare Klebstoffe aus dem Fraunhofer IFAM: Klebfrei vorbeschichtbar und sekundenschnell härtend.

Bild: © Fraunhofer IFAM

Vorapplizierbare Klebstoffe gestatten die räumliche und zeitliche Trennung von Klebstoffauftrag und eigentlichem Fügeprozess. Im Fraunhofer IFAM werden innovative „Pre-Applicable Structural Adhesives“ (PASA®) gemäß individueller Kundenanforderungen entwickelt.

Klebtechnische Fertigungs- lösung für Radnabenmotoren

Innovative Fertigungskonzepte sind oft der Schlüssel zum effizienten Einsatz der Klebtechnik in industrielle Serienprozesse. Dies zeigt beispielhaft eine an Fraunhofer IFAM entwickelte Fügevorrichtung für Permanentmagnete, die auf der BONDExpo vorgestellt wird. Die Klebtechnische Fertigung des Fraunhofer IFAM erarbeitete diese Lösung innerhalb des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Projekts „Fraunhofer Systemforschung Elektromobilität – FSEM“. (IFAM)

Fortsetzung von Seite 1

BONDExpo 2011 auf Rekordkurs

Dass es hier nicht nur bei Worten blieb, sondern dass umgehend Taten folgten, lässt sich daran ablesen, dass sich zur diesjährigen BONDExpo 108 Aussteller aus 10 Ländern angemeldet haben. Für den Messemacher Paul E. Schall zeigt sich damit erneut, dass es sich meistens lohnt, etwas länger auszuhalten und weiter in ein vielversprechendes aber am Markt noch nicht ganz angekommenes Projekt zu investieren, als nach einem wirtschaftlich zunächst nicht erfolgreichen Start gleich die Flinte ins Korn zu werfen.

Schließlich sieht er es mit seinem Messeunternehmen als Hauptaufgabe an, neue Märkte zu entwickeln und dafür auch ausgefahrene Gleise zu verlassen sowie gegen Widerstände zu kämpfen. Bezeichnenderweise sind von Anbeginn wieder die wichtigen Marktführer dabei, sowohl die Kleb-, Schäum-, Verguss- und Dämmstoffe selbst betreffend als auch die Geräte und Anlagen zum Dosieren und für die automatisierte Applikation. Die BONDExpo versteht sich als komplementäre Prozessketten-Fachmesse, zeitgleich mit der stattfindenden MOTTEK - Internationale Fachmesse für Montage, und Handhabungstechnik und Automation - und bietet den Fachbesuchern damit echte weil sofort nutzbare Synergien.



Auf Jahre hinaus Wachstumspotenzial

Wenig verwunderlich ist in diesem Zusammenhang, dass sich verstärkt neue Aussteller für eine Teilnahme an der BONDExpo interessieren, weil sie die Chancen der neuen Märkte erkennen, die sich im Zusammenhang mit den Zugzwängen, bezüglich nachdrücklicher Material- und Ressourcenschonung durch sparsamste Verwendung vorhandener wie neuer Materialien, ergeben. Außerdem eröffnen zukunftssträchtige Betätigungsfelder, wie etwa die Solartechnik und Photovoltaik oder die Windenergie sowie die Elektromobilität, ebenfalls neue Möglichkeiten, weil hier konventionelle Füge- und Montagetechnologien mehr und mehr durch Kleben etc. substituiert wird. (PES)

Quantensprung in der Füllstandsüberwachung

Vor fast 10 Jahren haben die Scheugenpflug AG und die Captron Electronic GmbH ihr erstes aber sehr erfolgreiches Projekt umgesetzt. Damals wurde ein Füllstandsensor für die Materialaufbereitungs- und -förderanlage A300 entwickelt. Dieser Sensor ist bei den meisten Herstellern von Dosier- und Vergusstechnik zum Standard geworden. 2010 haben die beiden Unternehmen ihre gemeinsame Innovation getoppt. Mit einem selbstkalibrierenden und vollständig autonomen Füllstandssensor für die neue A310 bringen die beiden Unternehmen eine neue Dimension der Füllstandsüberwachung in der Vergusstechnik auf den Markt.

Dank der automatisierten Funktionen des neuen Füllstandssensors werden das Befüllen und das allgemeine Handling der Materialaufbereitungsanlage nicht nur viel einfacher, sie schonen zusätzlich auch die Ressourcen. Der Sensor ist bereits vorgeeicht und kalibriert sich bei der Befüllung von selbst. Ein minimaler Füllstand reicht aus, um den Sensor zu aktivieren. Dies spart Vergussmaterial, da der Tank nicht komplett befüllt werden muss. Die Überfüllsicherung ist automatisch geregelt und warnt auch bei eventueller Schaumbildung sofort und zuverlässig. Sollte der Sensor mal ausgetauscht werden, braucht es nur wenige Handgriffe. Der neue Sensor kalibriert sich, sobald er in den Tank eingesetzt wird. Die Visualisierung des Behälterfüllstandes wird über das grafische Bedientableau der A310 realisiert.

Die Scheugenpflug AG agierte bei diesem Projekt als Initiator, die CAPTRON Electronic als Innovator. Gemeinsam haben sie eine neue Messlatte in der Bedienerfreundlichkeit von Aufbereitungsanlagen für Vergussmaterialien gesetzt. Die Scheugenpflug AG besitzt die exklusiven Vertriebsrechte.

Halle 7, Stand 7418



A310

Bild: Scheugenpflug AG

Wittenstein als „Entrepreneur des Jahres“ ausgezeichnet

Dr. Manfred Wittenstein, VDMA-Präsident von 2007 bis 2010, ist beim Wettbewerb "Entrepreneur des Jahres" ausgezeichnet worden. Der Preis wird jedes Jahr von der Beratungsgesellschaft Ernst & Young verliehen.

Dr. Manfred Wittenstein, Vorstandsvorsitzender der Wittenstein AG, gewann die Auszeichnung in der Kategorie "Industrie". Der 69-jährige Unternehmer schuf aus einem ruinösen Nähmaschinenbetrieb mit Sitz in Igersheim-Harthausen bei Bad Mergentheim einen Weltmarktführer in Antriebstechnologie.

Dr. Manfred Wittenstein ist zudem nominiert als deutscher Vertreter für den internationalen Wettbewerb „World Entrepreneur of the Year 2012“. Die Preisverleihung findet am 9.06.12 in Monte Carlo statt. (VDMA)

Innovative Fördertechnik in 3D

Produktinnovationen und der Drang Dinge zu verbessern, das sind die Themen mit denen sich das Haus BÖHRER schon immer beschäftigt. Mit der neuen Fördertechnologie „QUICK-MOVE“ ist es BÖHRER gelungen alle bisherigen räumlichen Grenzen zu sprengen und das mit Geschwindigkeiten von 3 m/s und mehr.

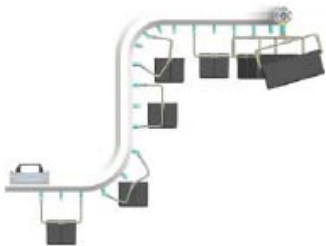


Bild: Böhrer GmbH

Steigen Sie ein – mit QUICK-MOVE auf die Autobahn der Fördertechnik.

Förderwege können heutzutage recht lang und kompliziert sein. Oftmals liegen mehrere Meter zwischen Lager und Verkauf oder sogar mehrere hundert Meter zwischen zwei Produktionsstationen. Dabei kommt meistens noch hinzu, dass sich die Förderstrecke über mehrere Etagen erstreckt.

Man hatte bisweilen nur die Möglichkeit solche Distanzen mit mehreren miteinander gekoppelten Förderbändern, Liften und Rutschen zu überwinden.

Halle 7, Stand 7126

Fortsetzung von Seite 4

Robotik und Automation

2010 stieg der Umsatz um 21% auf 7,5 Milliarden Euro

Die Hersteller von Robotik und Automation, also von Industrieller Bildverarbeitung, Montage- und Handhabungstechnik sowie Robotik, konnten 2010 mit einem Umsatzwachstum von 21% auf 7,5 Mrd. Euro im Jahr Eins nach der Krise deutlich zulegen. „Damit stieg der Umsatz wieder auf das Niveau des Jahres 2006, nachdem uns die Krise im Jahr 2009 auf das Umsatzniveau des Jahres 2002 zurückgeworfen hatte“, erklärte Wenzel.



*Dr. Michael Wenzel,
Geschäftsführer der Reis
Holding GmbH und Vorsit-
zender des Vorstands von
VDMA Robotik + Automation*

Bild: VDMA

Der Export war 2010 der Motor für die schnelle Erholung: Die Auslandsumsätze stiegen um fulminante 31%. China wurde in allen drei Teilbranchen zum mit Abstand größten Exportmarkt vor Nordamerika und den mittel- und osteuropäischen Ländern. Die Dynamik ging dann im Laufe des Jahres auch auf den Inlandmarkt über, wo der Umsatz insgesamt um 12% zunahm. „Angeschoben wurde die positive Entwicklung vor allem von der Automobilindustrie, die sofort nach der Krise begann, wieder erheblich in ihre Fertigungen im In- und Ausland zu investieren. Sie bleibt mit einem Anteil von fast 60% der größte Abnehmer von Robotik und Automation“, sagte Wenzel.

Der Umsatz der Hersteller von Robotik lag 2010 mit rund 2 Mrd. Euro um 24% über dem Ergebnis von 2009. Für das laufende Jahr wird mit einem weiteren Wachstum von mindestens zehn Prozent auf 2,2 Mrd. Euro gerechnet. Neben der Automobilindustrie hat vor allem die

Nahrungsmittelindustrie den Roboterersatz 2010 auf dem deutschen Markt deutlich erhöht. Auch in der Pharmazie, Kosmetik und Kunststoffindustrie sehen die Roboterhersteller weltweit Chancen für eine erhebliche Zunahme der Roboterinvestitionen. (VDMA)

Seite 13

Linearantrieb für die Automatisierungstechnik

Speziell für die Anforderungen moderner Automatisierungstechnik hat Physik Instrumente (PI) mit dem M-272 einen skalierbaren Linearantrieb entwickelt, der auf PILine® Ultraschall-Piezomotoren basiert. Er bietet Antriebskräfte bis 8 N, Geschwindigkeiten bis 200 mm/s und einen Stellweg von 50 mm. Im Betrieb erreicht der piezobasierte Linearantrieb mit einem optischen Linearencoder eine Genauigkeit im Bereich von 10 µm.



*Selbsthemmend im Stillstand: Piezobasierter PILine®
Linearantrieb für die Automatisierungstechnik.*

Bild: Physik Instruments

halten (Selbsthemmung). Anders als bei elektromagnetischen Antrieben, benötigt der M-272 dafür keine Energie und erzeugt keine Wärme.

Passend zum piezobasierten Linearantrieb gibt es mit dem C-867.OE einen ebenfalls industriegerechtere ausgelegten Controller, der die Treiberelektronik zur Erzeugung der Ultraschallschwingungen bereits enthält. Damit steht ein preislich attraktives Linearantriebssystem zur Verfügung, das sich obendrein auch einfach in die Anwendung integrieren lässt. Der Controller kann über RS-232-Schnittstelle, CAN oder Analogeingang angesteuert werden. Die Anschlüsse erfolgen über Adaptermodule oder Schraubklemmen an eine 32-polige Federleiste, ideal für die Schaltschränkmontage.

In den letzten vier Jahrzehnten hat sich PI mit Stammsitz in Karlsruhe zum führenden Hersteller von Nanopositioniertechnik entwickelt. Als privat geführtes Unternehmen mit gesundem Wachstum, über 500 Angestellten weltweit und einer flexiblen, vertikal integrierten Organisation, kann PI fast jede Anforderung aus dem Bereich innovativer Präzisions-Positioniertechnik erfüllen. Alle Schlüsseltechnologien werden im eigenen Haus entwickelt. Dadurch kann jede Phase vom Design bis hin zur Auslieferung kontrolliert werden: die Präzisionsmechanik und Elektronik ebenso wie die Positionssensorik und die Piezokeramiken bzw. -aktoren. Letztere werden bei der Tochterfirma PI Ceramic gefertigt. In allen wichtigen Märkten ist PI mit eigenen Vertriebs- und Serviceneiederlassungen vertreten.

Halle 9, Stand 9007

Produkt- und Bauteilkennzeichnung

Codier- und Etikettierlösungen für eine direkte und indirekte Produkt- und Bauteil-Kennzeichnung präsentiert der Kennzeichnungsanbieter Bluhm Systeme auf der MOTTEK 2011.



Bild: Bluhm Systeme

Der Drei-Zeilen-Tintenstrahldrucker Linx CJ400 ist der Inkjet-Codierer mit der einfachsten Bedienung und Wartung auf dem Markt. Druckaufträge lassen sich über den farbigen Touchscreen mit wenigen Schritten einrichten. Dank des Easi-Change® Servicemoduls kann der Bediener ohne technisches Spezialwissen den Drucker in nur wenigen Minuten selbst warten. Das macht unabhängig und spart zeit- und kostenintensive Service-Einsätze. Das lange Reinigungsintervall von drei Monaten beim Druckkopf garantiert zusätzlich hohe Verfügbarkeit. Gleichzeitig ist dadurch der Verbrauch von Reinigungsflüssigkeit auf ein Minimum reduziert.

Der zertifizierte Faser-Laser Solaris e-SolarMark FL beschriftet Materialien wie Edelstahl, Kunststoff, Plastikfolien uvm. absolut präzise, manipulationssicher und sehr gut lesbar. Elektronikbauteile, Automobil-Komponenten und vieles mehr lassen sich stehend oder in der Bewegung damit dauerhaft mit variablen Daten kennzeichnen. Die Faser-Optik ist wartungsfrei und mit rund 100.000 Betriebsstunden hat der Laser eine sehr hohe Lebensdauer. Verbrauchsmaterialien fallen keine an. So müssen zum Beispiel keine teuren Laserdioden ausgetauscht werden. Durch die geringe Leistungsaufnahme von 400 W werden zudem die laufenden Kosten reduziert. Müssen Kleinserien oder Einzelteile markiert werden, gibt es passende Laser-Arbeitsstationen. Je nach Ausführung sind die Markierfelder 70 x 70 mm, 100 x 100 mm oder 150 x 150 mm groß.

Halle 7, Stand 7430

Fortsetzung von Seite 2

Antriebstechnik und Fluidtechnik

Branche geht für das Jahr 2012 von einem weiteren Wachstum aus

14% in der Antriebstechnik und 20% in der Fluidtechnik und auch für das Jahr 2012 gehen die Branchen von einem weiteren Wachstum aus. Beide Branchen steigern seit Jahren ihre Exportquoten, in beiden Branchen ist Deutschland weltweit wichtigster Lieferant – ein Beweis für das hohe Vertrauen in deutsche Spitzentechnologie.

Die kontinuierlich steigende Exportquote liegt für die Antriebstechnik bei 71% und für die Fluidtechnik bei 55%. Dies unterstreicht, wie erfolgreich die deutschen Unternehmen auf den internationalen Märkten sind, in dem die Fluidtechnik 31% und die Antriebstechnik 25% des jeweiligen Weltmarktanteils halten. Beide Branchen liegen mit diesem Anteil auf Platz 1 in der Welt, sind also die Weltmarktführer. (VDMA)



Hartmut Rauen, Geschäftsführer der Fachverbände Antriebstechnik und Fluidtechnik

Bild: VDMA

Industriewerkzeug

Kabellos schrauben mit höchster Präzision

Wo Druckluftschlauch oder Elektrokabel bei der Montage stören, erfreuen sich akkubetriebene EC-Schrauber in der industriellen Fertigung immer größerer Beliebtheit. Kabellos gibt es jetzt auch die bewährte DEPRAG Präzisionsschraubtechnik: Ob bei der Pkw-Montage im Fahrzeuginnern oder dem Ausbau von Wohnwägen, bei engen Platzverhältnissen sind Druckluftschlauch und



Elektrokabel im Weg und behindern den Arbeitsablauf. DEPRAG-Vertriebsleiter Jürgen Hierold: „Hier kann der Einsatz eines industriellen Akkuschraubers äußerst hilfreich sein.“ Auch bei Montagen, die sich auf Fließbändern bewegen, bietet die Verwendung kabelloser Schraubwerkzeuge große Vorteile. So haben die DEPRAG Ingenieure für ihre neue Schrauberbaureihe hochwertige Li-Ion-Akkus ausgewählt. Diese haben eine deutlich geringere Selbstentladung und auch der gefürchtete Memoryeffekt beim Aufladen tritt nicht ein. Sie sind in weniger als einer halben Stunde aufgeladen und wieder einsetzbar.

Der 36V Li-Ion-Akkuantrieb der neuen DEPRAG-Akkuschrauber bietet höchste Energie- und Leistungsdichte. Die Energieeffizienz und ein sensorgesteuerter mehrstufiger Standby-Modus ermöglichen eine hohe Anzahl von Verschraubungen je Akkuladung. Die Verwendung hochwertiger EC-Motoren mit hervorragendem Wirkungsgrad und extrem hoher Leistungsdichte gewährleistet zudem ein geringes Werkzeuggewicht und hohe Standzeiten.

Halle 1, Stand 1331

Neue Tigerrollen und Profile für höhere Tragkraft

Die Alfatec GmbH Fördersysteme präsentiert auf der MotteK in Stuttgart, in Halle 5, Stand 5414 ihr stärkstes Tigerrollen-Profil-Team für Lasten bis zu 7,6 Tonnen.

Nach dem Motto „schwere Aufgaben leicht mit Tigerrollen lösen“ hat Alfatec die Leistungspalette seiner Tigerrollen und Profile weiter ausgebaut. Die neue Tigerrolle TR 180 mit 180 mm Durchmesser trägt Lasten bis zu 7,6 Tonnen. Das dazugehörige Walzprofil UP 180 besitzt die Grundeigenschaft einer hohen Tragfähigkeit bei gleichzeitiger Wirtschaftlichkeit. Diese werden aus Stahl 18MnNb6 in Längen von zwölf Meter warmgewalzt.

Mit der Erweiterung der Tiger Baureihe „180“ schließt Alfatec die Lücke zu der Schwerlast Mammuth Baureihe. Neben dieser Neuheit werden weitere Rollen und Profile, sowie Lösungen zu Kistenhubgeräten, Palettenheber und Teleskope oder Hubmasten gezeigt. Auch die Trophäe für die Auszeichnung als einer der hundert innovativsten Unternehmen in Deutschland ist mit dabei.

Halle 5, Stand 5414

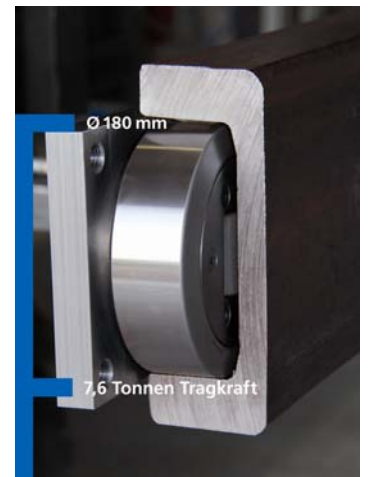


Bild: Alfatec GmbH

Fortsetzung von Seite 8

Deutsche Unternehmen haben die Chancen gut genutzt

Die deutschen Unternehmen haben die sich daraus ergebenden Chancen bislang gut genutzt – die Bedeutung der aufstrebenden Schwellenländer als Handelspartner hat in den zurückliegenden Jahren rasant zugenommen: Während die deutschen Warenexporte von 2005 bis 2010 insgesamt um 21 Prozent stiegen, schossen die Lieferungen nach Brasilien, Russland, Indien und China um 107% in die Höhe. Stark positioniert hat sich die deutsche Industrie dort vor allem im Maschinenbau. So stammten im vergangenen Jahr fast 19 % der chinesischen Maschinenimporte aus Deutschland; in Russland betrug der Anteil sogar 21%. Auch die deutschen Fahrzeughersteller haben sich in den BRIC-Staaten eine beachtliche Marktposition erkämpft – in China etwa waren im Jahr 2010 gut 30% aller importierten Fahrzeuge „Made in Germany“. (IWK)

Neue Software-Highlights

Mit der neuen kostenlosen Software Adept e-VT (Adept e-Vario Teacher) stellt Adept zur diesjährigen Motek eine komplett neu entwickelte Programmier-Software für die Adept e-Vario SCARA-Roboter vor.



Bild: Adept Technology GmbH

Der Roboter wird direkt über eine übersichtliche und tabellarisch aufgebaute Benutzeroberfläche programmiert. Er kann entweder manuell in die gewünschte Position gebracht oder über die Benutzeroberfläche per Tastendruck positioniert werden. Mit einem Mausklick wird die Position in das Programm/in die Oberfläche übernommen. Das Teachen einer einfachen Pick & Place Anwendung inkl. Parametrierung der Ein- und Ausgangssignale, Festlegung der individuellen Geschwindigkeit und Ansteuerung des Robotergreifers dauert so nur wenige Minuten und ist nach einer einmaligen, ca. 2 – 3 stündigen Einweisung auch ohne tiefgreifenden Programmierkenntnisse durchführbar. Auch im Bereich Steuerungen präsentiert Adept eine Europa-Neuheit.

Halle 7, Stand 7319

Individuelle Bauteil- kennzeichnung setzt auf System

Wie sich Halbzeuge und Fertigfabrikate in Produktions- sowie Logistikprozessen effizient kennzeichnen und identifizieren lassen, zeigt die ICS International AG mit dem Geschäftsbereich Kennzeichnungssysteme auf der Motek 2011. Der Kennzeichnungsprofi wird dabei einige Neuerungen im Leistungsportfolio der Fachöffentlichkeit vorstellen. So wartet ICS im Bereich der Systemtechnologien nunmehr mit einem breitgefächerten Produktprogramm auf, das von Standard-Etikettenspendern und Etikettiersystemen sowie dem Sonderanlagenbau, über Ink-Jet- und Lasermarkierer bis hin zu Nadelprägnern reicht. Passgenaue Verbrauchsmaterialien aus eigener Fertigung, wie zum Beispiel hitzebeständige Produktions-Etiketten und hochresistente Typenschild-Folien für Thermotransfer-Druckwerke oder Laser liefert der Anbieter auf Kundenwunsch dazu. Ferner werden optional Hand- und Fixscanner sowie optische Datenerfassung zusammen mit den Kennzeichnungssystemen in die Linie integriert. Abgerundet wird das Leistungsspektrum durch Hard- und Softwaresupport sowie den hauseigenen Lohndruck. Mit dem lückenlosen Dienstleistungsangebot sieht sich die ICS in der Lage für jedwede Anforderung die optimale Kennzeichnungslösung bereitzustellen.



Der geräuscharme Schrittmotor mit Mikroansteuerung im Etikettendruckspender S2000 ermöglicht die positionsgenaue Kennzeichnung. Per optionalem Tachogeber kann die Spendegeschwindigkeit an die Fördergeschwindigkeit der Kennzeichnungsobjekte angepasst werden. Optional liefert ICS das System auch mit Druckwerk sowie Flachbau-Förderband.

Bild: ICS International AG

Die Kennzeichnung von elektronischen Komponenten, Montageelementen, Gehäusebauteilen und kompletten Maschinen soll Transparenz, Sicherheit sowie Rückverfolgbarkeit gewährleisten. Zu berücksichtigen sind dabei unter anderem Größe, Beschaffenheit und Oberflächenstruktur des Kennzeichnungsobjektes aber auch regelmäßig variierende Produkttypen. „Mit der Erweiterung unseres Leistungsprogramms möchten wir unsere langjährige Projekterfahrung als Lösungsanbieter für die industrielle Kennzeichnung noch deutlicher ausspielen und auf jede Kundenanforderung adäquat reagieren können“, so Karsten Jung, Leiter ICS Kennzeichnungssysteme.

Halle 7, Stand 7306

M-820: Neuer Hexapod für Lasten bis 20 kg

Physik Instrumente (PI) ist bekannt für Positioniersysteme mit höchster Präzision. Neu auf der MOTEK präsentiert PI den Hexapod M-820 mit einer linearen Wiederholgenauigkeit von 20 µm und 200 µrad in den Kipp- bzw. Rotationsachsen. Er ist damit zwar nicht so präzise wie die bisherigen High-End-Systeme von PI, hat allerdings einen äußerst günstigen Preis, der ihn auch für industrielle Anwendungen in der Automatisierung höchst attraktiv macht. Aber nicht nur der Preis ist beachtlich: Der M-820 bietet eine Belastbarkeit von 20 kg und Stellwege bis 100 mm in X und Y (50 mm in Z) sowie Rotationswinkel bis 60°, kombiniert mit Geschwindigkeiten bis 20 mm/s.



M-820: Präzise und preisgünstig, ideal für Automatisierung, Fertigung und Forschung.

Bild: Physik Instrumente

Preisgünstig in 6 Achsen positionieren

Der M-820 ist von Grund auf neu entwickelt. Speziell entwickelte Torquemotoren ermöglichen die hohe Geschwindigkeit und Last, spezielle Kugelgelenke sorgen für die noch immer hohe Präzision. Die Abstimmung der Leistungsdaten aller Komponenten aufeinander führt zu der hohen, industrietauglichen Lebensdauer und dem günstigen Preis, den PI für das System anbieten kann.

Die parallelkinematische Struktur des Hexapoden erlaubt eine höhere und in allen Achsen gleiche Positioniergenauigkeit. Präzisionsanforderungen, wie zum Beispiel eine Wiederholgenauigkeit in den Linearachsen von unter 20 µm oder in den Kipp- und Drehachsen von unter 200 µrad sind mit seriell gestapelten einachsigen Verstellern nicht einfach zu erreichen. Um insgesamt die geforderte Genauigkeit für die in 6 Achsen bewegte Probe zu erhalten, sind die Anforderungen an die Einzelachsen um ein Vielfaches höher.

Halle 9 Stand 9007

Internationale Wettbewerbsfähigkeit Deutschland auf Rang 6

Im neuen Global Competitiveness Report 2011-2012 des World Economic Forum büßte Deutschland in der Gesamtwertung der wettbewerbsfähigsten Staaten der Welt einen Rang ein und landet jetzt auf Platz 6. Besser schnitten die Schweiz, Singapur, Schweden, Finnland und die USA ab. Die deutsche Wirtschaft verdankt ihren 6. Platz unter 142 Staaten insbesondere der vorzüglichen heimischen Infrastruktur. Gelobt werden vom Weltwirtschaftsforum das dichtgeknüpfte Straßen- und Eisenbahnnetz sowie die leistungsfähigen Flughäfen. Den Unternehmen bescheinigen die Experten modernste Produktionsverfahren. Deutsche Firmen nutzten zudem nur selten Lizenzen und imitieren kaum ausländische Erzeugnisse, was für deren Innovationsstärke spreche. Dass sich Deutschland im Gesamtranking nicht besser platziert hat, ist seinem stark regulierten Arbeitsmarkt geschuldet. Die strengen Kündigungsregelungen erschweren Neueinstellungen. (IWK)

Modularer Steckverbinder für hohe Leistungen

Der Modular Power Connector (MPC) von Multi-Contact wurde für die Leistungsübertragung im elektrischen Antriebsstrang von Schienenfahrzeugen entwickelt. Dort wird der MPC zur Kontaktierung von Transformator, Traktionsmotor, Umrichtern und Batterien sowie zur Leistungsverbindung zwischen den Waggons eingesetzt. Mit Nennwerten von 3600 V und bis zu 700 A eignet er sich für viele andere industrielle Hochstrom- und Hochspannungsanwendungen.



Bild: Multi-Contact Deutschland GmbH
Der robuste Steckverbinder mit Schutzart IP67 in gestecktem Zustand ist für anspruchsvolle Anwendungen mit über 500 Steckzyklen ausgelegt. Für verschiedene Kontaktdurchmesser und Kabelquerschnitte von 10 bis 240 mm² stehen unterschiedliche Isolierkörper zur Verfügung, die alle kompatibel sind. Bis zu 15 Module können kombiniert werden, eine optionale Codierung verhindert Verpolung.
Halle 5, Stand 5130

Fortsetzung von Seite 10

Robotik und Automation

Hersteller von Robotik steigern den Umsatz gegenüber dem Vorjahr

Der Umsatz der Hersteller von Robotik lag 2010 mit rund 2 Mrd. Euro um 24% über dem Ergebnis von 2009. Für das laufende Jahr wird mit einem weiteren Wachstum von mindestens zehn Prozent auf 2,2 Mrd. Euro gerechnet. Neben der Automobilindustrie hat vor allem die Nahrungsmittelindustrie den Robotereinsatz 2010 auf dem deutschen Markt deutlich erhöht. Auch in der Pharmazie, Kosmetik und Kunststoffindustrie sehen die Roboterhersteller weltweit Chancen für eine erhebliche Zunahme der Roboterinvestitionen.

Die weltweiten Roboterlieferungen sind 2010 vor allem nach Asien und dort besonders nach China massiv angestiegen und haben wieder einen Spitzenwert erreicht. Besonders Elektronik- und Automobilindustrie haben kräftig investiert.

IFR beurteilt die Zukunft der Robotik optimistisch

Die weltweiten Roboterverkäufe nach Europa und Amerika haben sich zwar gegenüber 2009 erheblich erhöht, erreichen aber nicht das Spitzenniveau von 2008. Die International Federation of Robotics (IFR) meldet aktuell die Lieferung von 115.000 Industrierobotern im Jahr 2010. Das bedeutet, dass sich die Zahl der weltweit verkauften Einheiten im Vergleich zum schwachen Vorjahr fast verdoppelt hat. Die IFR beurteilt die Zukunft der Robotik optimistisch – insbesondere aufgrund der enormen Nachfrage aus China und anderen asiatischen Wachstumsregionen. Der Absatz von Robotern wird 2011 um 10% bis 15% ansteigen. Dies würde einen neuen Rekord von 130.000 verkauften Einheiten ermöglichen.

„Durch die Katastrophe in Japan sind Lieferketten – möglicherweise auch für die Robotik – gestört, was vorübergehend zu verlängerten Lieferzeiten bei Komponenten führen kann. Inwieweit dies auch Lieferzeiten bei Robotern beeinflusst, bleibt abzuwarten“, berichtete Wenzel. (VDMA)

Seite 16



Vibrationswendelförderer

Schraubchen stehen positionsgenau am Schrauber

In der Montage von Bauteilen ist die punktgenaue Zuführung der Verbindungselemente das A und O. Ob kleinste Schraubchen oder große Muttern – ihre rechtzeitige und positionsgenaue Bereitstellung für den Fügeprozess macht die hohe Produktivität einer Anlage aus. 30 Jahre Erfahrung in der Zuführtechnik für die automatische Bereitstellung von Schrauben, Muttern, Nieten, Gewindebolzen, Scheiben, O-Ringen, symmetrischen oder asymmetrischen Bauteilen fließen bei der DEPRAG SCHULZ GMBH u. CO. in immer neue Entwicklungen ein, höchste Zuverlässigkeit garantiert.



Bild: DEPRAG Schulz GmbH

Im Programm der Vibrationswendelförderer Serie 6 für handgeführte Schraubsysteme wird jetzt eine weitere Größe angeboten. Neben den bisherigen Füllvolumen von 0,15 Litern, 0,75 Litern und 2,5 Litern steht nun auch ein Fördertopf mit 1,2 Litern Füllmenge standardmäßig zur Verfügung. Vertriebsleiter Jürgen Hierold: „Damit kommen wir dem Wunsch unserer Kunden nach, für die der 0,75 Literopf zu klein war. Der nächst größere 2,5 Liter fassende Fülltopf dagegen war für diese Gruppe überdimensioniert und daher nicht kosteneffizient.“ Die DEPRAG schließt mit der Programmweiterung diese Lücke.

Gänzlich neu konzipiert wurde ein weiteres Zuführgerät für die stationäre Montage: Es dient der Vereinzelung von gerade mal Stecknadelkopf kleinen Miniaturschrauben bei Kleinstverschraubungen und wird erstmals bei der MOTTEK 2011 präsentiert. Der innovative DEPRAG 0,05 Liter Vibrationswendelförderer macht eine kontrollierte Förderung von bislang problematischen Miniaturteilen möglich. Die dafür verwendete Piezotechnik sorgt für feinste Schwingungsbewegungen des Fördertopfes mit Frequenzregelung von 60 bis 400 Hz.

Halle 1, Stand 1331

Neue Clean-Break Kupplungsreihe für Drücke bis 250 bar

Die Clean-Break Kupplungen der neuen CP-Serie wurden insbesondere für Wasserhydraulik-Anwendungen sowie für anspruchsvolle Medien in Chemie und Medizin, der Verfahrenstechnik sowie des Maschinenbaus entwickelt. Der Forderung vieler Kunden, auch unter Restdruck eine ergonomische und spritzfreie Bedienung zu ermöglichen, konnte mit einer speziellen Clean-Break - Ventiltechnik entsprochen werden. Die funktionsbedingte Restleckage wurde so minimiert, dass während des Entkuppelvorgangs der Armatur praktisch kein Medienverlust auftritt. Entsprechend wird durch erneutes Kuppeln nahezu kein Fremdmedium in das Leitungssystem eingetragen.



Clean-Break Kupplung Serie CP

Bild: WALTHER-PRÄZISION

Ein weiteres Merkmal dieser modernen Kupplungsbaureihe ist die gute Vorzentrierung und leichte Einhandbedienbarkeit (Verriegelungsautomatik). So kann auch in unübersichtlichen Kuppelsituationen sicher gekuppelt werden. Insgesamt wird so die Sicherheit für Bediener und Umwelt deutlich verbessert. Die Kupplung ist in den Nennweiten 6, 9, 12 und 16 für eine Vielzahl von Anschlüssen verfügbar. Alle Nennweiten zeichnen sich durch vorzügliche Durchflussleistungen und eine robuste Bauweise aus.

Alle Clean-Break Kupplungen der CP-Serie werden serienmäßig aus hochwertigem Edelstahl hergestellt. Auf Wunsch kann auch mit FDA-konformer Dichtungsqualität, öl-, fett- oder silikonfrei geliefert werden.

Halle 1, Stand 1715



„Mehr als Greifen“ - Vakuum- und Greifertechnik

Das Familienunternehmen in der Vakuum- und Greifertechnik mit Sitz in Hallbergmoos, in unmittelbarer Nähe zum Flughafen München blickt auf eine 20-jährige Erfahrung zurück. Das Produktprogramm in der Vakuumtechnik reicht vom Vakuumsauger bis zum Vakuumerzeuger. Für die Lebensmittelindustrie erhalten die Kunden auf Wunsch eine „Lebensmittelkonformitätserklärung“ nach den EU-Richtlinien von MF Automation. Dies ist nötig, wenn Vakuumsauger auf unverpackte Lebensmittel greifen.



Bilder: MF Automation

Energiesparen ist angesagt! Vakuumregler ohne Fremdleckage, Vakuumventile mit Stromaufnahme von nur 1 Watt und Vakuumejektoren mit bis zu 70% weniger Luftverbrauch leisten ihren Beitrag zur notwendigen Energieeinsparung. Das zweite Standbein in der Automatisierung ist das Greifen bzw. Handling mittels pneumatischen Greifern.



Rechtzeitig zur MOTTEK und FAKUMA hat MF Automation einen neuen Spezial-Katalog „MAG.11“ herausgebracht. Das Angebot an Greifzangen wurde so erweitert, dass die Bedürfnisse der Kunden zum großen Teil abgedeckt werden. Das Motto des Unternehmens „Micro“, die kleinste auf dem Weltmarkt wiegt nur 7 Gramm!

Dazu kommen pneumatisch aufblasbare Innen- und Aussengreifer (AirPicker und AirGripper), die ein sanftes und präzises Greifen garantieren. Abgerundet wird das Programm von MF Automation mit pneumatischen Schneidzangen.

Halle 5, Stand 5605

Antriebstechnik

Optimierte Antriebsauslegung reduziert Energieaufwand

Verstärktes Umweltbewusstsein und kaufmännisches Denken veranlassen den Maschinen- und Anlagenbau, neue Wege in der Antriebstechnik zu gehen. Arbeiten die Motoren und Antriebs-Steuerelemente in aller Regel mit Wirkungsgraden nahe 100% bei Nennlast bereits hoch effizient, so lohnt ein Blick in die sekundären Bereiche rund um den eigentlichen Antrieb. „Viele Einzelmaßnahmen zusammen können in der Gesamtrechnung eine größere Summe ergeben. Bei Verwendung der richtigen Komponenten sind bereits mit geringem Aufwand rund um den Antrieb große Energie-Einsparungen zu erzielen“, so Alois Holzleitner, Business Manager Motion bei B&R.

Energiesparpotential mit B&R Servotechnik

Mit Hilfe des Tools Servosoft der Firma ControlEng sorgt B&R für eine gezielte Antriebsauslegung. Die zu bewegenden Massen und die dafür benötigten Antriebe können damit bestens aufeinander abgestimmt werden, was den Energieaufwand auf ein Minimum reduziert.

Bei komplexen Maschinen mit hintereinander ablaufenden Bewegungsvorgängen wird die kinetische Energie meist in Bremswiderständen in Form von Wärme freigesetzt. Mittels Zwischenkreis-Kopplung über den DC-Bus der ACOPOSmulti Servoantriebe können bis zu 30% der Bewegungsenergie eingespart werden. Die Bremsenergie wird über Pufferkondensatoren für Beschleunigungsvorgänge an anderer Stelle zur Verfügung gestellt. Der Anwender profitiert nicht nur von einer effizienten Energienutzung, sondern auch von einem kühleren Schaltschrank, da die Abwärme aus den Widerständen deutlich reduziert wird.

Halle 7, Stand 7101



Mit der Cold-Plate-Schaltschrankmontage kann die Abwärme aus den Drives direkt abgeführt und zum Beispiel als Prozesswärme weitergenutzt werden. Das erspart Investition und Energieaufwand für Schaltschrank-Kühlgeräte.

Bild: Bernecker + Rainer Industrie-Elektronik GmbH

Komplettbausätze für Lasertriangulations- Anwendungen

Mit den industrietauglichen, flexibel justierbaren Montagelösungen von autoVimation können Nutzer die Integration von Machine-Vision-Anlagen für die Lasertriangulation deutlich schneller und einfacher gestalten – die sonst sehr zeit- und kostenaufwändige Fertigung von Halterungen für Kameras und Laser entfällt komplett.



Einfache Befestigung auf der Montageschiene: Laser und Kamera im Schutzgehäuse mit verschiebesteren Halterungen

Bild: autoVimation

Kernstück der Bausätze ist eine bis zu 2 m lange Montageschiene, auf der Kameras und Laser entweder drehbar oder im fixen 90°-Winkel befestigt werden. Die dazugehörigen Halterungen sind verschiebefest bis 3.000 N und bieten vielfältige Verstellmöglichkeiten: Der Abstand zwischen Laser und Kamera kann bis zu 2 m betragen, Kameragehäuse und Lasergehäuse lassen sich entlang ihrer Längsachse verschieben und in einem beliebigen Drehwinkel orientieren, und eine spezielle Klemmbefestigung im Lasergehäuse erlaubt einen seitlichen Versatz des Lasers. Dank der stabilen Montageklammern sind keine Relativbewegungen von Laser und Kamera möglich, sodass einmal kalibrierte Laserscanner ihre Messgenauigkeit auch im rauen Industriealltag beibehalten. Kompatibel zur Montageschiene sind die Schutzgehäuse der Serien Gecko, Salamander und Orca von autoVimation, mit denen wasser- und staubgeschützte Laserscanner für alle Kameras bis 60 x 60 mm Querschnitt zusammengestellt werden können. Wenn nur ein einfacher mechanischer Schutz von Kamera und Optik erforderlich ist, können ebenso die baugleichen Kameramontageblöcke des Herstellers eingesetzt werden. Halterungen und IP65-Schutzgehäuse sind zudem für zylindrische Laser mit 19 und 20 mm Durchmesser verfügbar, z.B. für Lasiris- und Z-Laser. Zur Befestigung der Montageschiene an Maschinen und Anlagen können die bewährten autoVimation-Komponenten für die Gehäusemontage verwendet werden.

Halle 9, Stand 9501

Neu: Druckluft- und Flüssigkeitswerkzeug MultiFLOW

CEJNs neue Blaspistole, das professionelle Druckluft- und Flüssigkeitswerkzeug MultiFLOW, ist bei vielerlei Anwendungen eine leistungsstarke Hilfe.

Die Qualität einer ausgeführten Arbeit kann immer nur so gut sein, wie die Qualität des Werkzeugs es zulässt. Seit über 50 Jahren ist diese Tatsache die treibende Kraft und das Bestreben von CEJN den Kunden Pneumatikwerkzeuge anzubieten, die in puncto Leistung, Benutzerfreundlichkeit und Strapazierfähigkeit erstklassig sind. CEJNs Erfolg im Blaspistolensegment ist das Ergebnis eines fortwährenden Einsatzes im Bereich Forschung und Entwicklung. Dieser ermöglicht es dem Unternehmen, stets neue Produkte einzuführen, die extrem leistungsfähig sind und in der Branche ihresgleichen suchen. Profis auf der ganzen Welt vertrauen auf die Spitzenleistung der Spitzenwerkzeuge von CEJN.



MultiFLOW Serie 210

Bild: CEJN-Product GmbH

Beim Entwerfen einer vollkommen neuartigen, leistungsstarken Blaspistole wandten sich die Ingenieure bei CEJN zunächst an die Endbenutzer und befragten diese nach den gewünschten Anwendungsgebieten. So erfuhren sie, dass vom neuen Produkt einzigartige Durchflusseigenschaften und eine Durchflusskontrolle verlangt wurden und dass es mit einer Düsenregulierung ausgestattet sein sollte. Dies sollte einen vielseitigen Einsatz des Werkzeugs ermöglichen.

Durch das Umsetzen der Kundenwünsche in Konstruktionsmerkmale – ein Markenzeichen von CEJN – konnte das Unternehmen die Druckluft- und Flüssigkeitspistole MultiFLOW entwickeln. Ganz gleich, ob Sie mit Luft oder mit Wasser reinigen, CEJNs MultiFLOW bietet hohe Leistung und unvergleichliche Durchflusskontrolle. Ein Werkzeug wird dann zum absoluten Muss, wenn es andere Werkzeuge durch höhere Leistung, bessere Verschleißfestigkeit und vielseitigere Anwendung übertrifft. CEJNs neues Druckluft- und Flüssigkeitswerkzeug MultiFLOW erfüllt all diese Bedingungen.

Halle 5, Stand 5512

Verstellbewegung mit kleinsten Positionieraufösungen

Das Systemhaus KOCO MOTION, Hersteller und Distributor kompakter hochintegrierter elektrischer Antriebe und Motion Control-Produkte, wird auf der Motek u. a. seine neue Linearaktor-Baureihe „Captive“ vorstellen. Dank integrierter Verdrehicherung lassen sich damit lineare Verstellbewegungen sehr einfach, kostengünstig und platzsparend realisieren, so dass auf zusätzliche externe Mechanik wie beispielsweise eine Verdrehicherung verzichtet werden kann. Die Captive-Linearantriebe basieren auf Hybridschrittmotoren mit Auflösungen von 200 oder 400 Vollsritten pro Umdrehung. Durch die verschiedenen Spindelsteigungen des ausgeklügelten Linearaufsatzes können kleinste Positionieraufösungen bis in den hundertstel Millimeter-Bereich erreicht werden. Zudem lassen sich Vorschubgeschwindigkeiten bis zu ca. 100 mm/s realisieren.



Die Linearaktoren Captive von KOCO MOTION basieren auf den Hybridschrittmotoren und sind mit einer integrierten Verdrehicherung ausgestattet.

Bild: KOCO MOTION GmbH

Typische Anwendungen für Linearaktoren wie Ventilstellungen wurden bisher meist hydraulisch oder pneumatisch realisiert. Die Captive-Antriebe ermöglichen jetzt den rein elektrischen und damit umweltfreundlichen Antrieb. Angesteuert durch entsprechende Mikroschrittsteuerungen können zwischen den Endlagen beliebige Zwischenschritte mit sehr hohen Positionieraufösungen angefahren werden.

Halle 9, Stand 9008

Ovalsauger für zylindrische Produkte

Für jede Handling-Aufgabe die passende Lösung: Die FIPA GmbH (www.fipa.com) hat ihr Vakuumsauger-Programm um Ovalsauger für zylindrisch geformte Werkstücke erweitert.



Bild: FIPA GmbH

Während klassische Ovalsauger flach sind und nur wenig Ansatzfläche bei zylindrischen Gegenständen bieten, zeichnen sich die neuen Sauger durch eine dreidimensionale, ovale Ausformung der Dichtfläche aus. Die Sauglippenkontur umgreift das Werkstück teilweise und entwickelt dadurch eine deutlich größere Saugkraft als klassische Ovalsauger.

Der Vorteil: Werkstücke mit sehr kleinem Durchmesser lassen sich selbst bei großen Beschleunigungen sicher greifen. Zuverlässige Handhabungslösungen für Pipetten, Bleistifte, Bolzen, Nadeln und ähnliche Teile sind damit effizient realisierbar.

Die neuen Ovalsauger für zylindrische Werkstücke sind in ölbeständigem NBR (Nitril-Butadien-Kautschuk) oder FDA-konformem, temperaturbeständigem Silikon lieferbar.

Halle 1, Stand 1113

Anzeige

Kostenloser Newsletter!

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

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

Kontaktieren Sie uns unter:

info@messekompakt.de

Folgende Newsletter sind in Planung:

SPS/IPC/DRIVES, FAKUMA, productronica, QualiPro, EUROMOLD, Hannover Messe 2012, AUTOMATICA 2012, SENSOR+TEST 2012, Control 2012, electronica 2012, LogiMAT 2012 etc.

Fortsetzung von Seite 13

Hersteller von Montage- und Handhabungstechnik sehen sich gut aufgestellt

Die Montage- und Handhabungstechnik erzielte 2010 ein Umsatzwachstum von 17% auf 4,3 Mrd. Euro. Nach dem starken Einbruch im Jahr 2009 konnten zunächst die Hersteller von



Montage- und Handhabungstechnik erzielte ein Umsatzwachstum von 17%

Komponenten eine erhebliche Steigerung der Auftragseingänge und Umsätze erzielen. Der Systemumsatz stieg 2010 nur moderat, während die Auftragseingänge aber schon um zwei Drittel hochschnellten. Der sich daraus ergebende Umsatz wird aber erst 2011 und 2012 realisiert werden. Dieser Umstand und die immer noch anhaltend starke Nachfrage lassen für 2011 ein Umsatzwachstum von mindestens 24% auf 5,3 Mrd. Euro erwarten. Damit wird die Branche fast wieder an das Spitzenniveau von 2008 herankommen.

Der Export von Montage- und Handhabungstechnik ist 2010 um fast 29% gestiegen. Es waren vor allem China, Mittel- und Osteuropa sowie Frankreich, die den Auslandsabsatz beflügelten, was sich auch im laufenden Jahr so fortsetzen wird. Die Hersteller von Montage- und Handhabungstechnik sehen sich gut aufgestellt, weil neue elektronische Geräte (z.B. Tablet-PCs) und immer schnellere Modellwechsel bei elektronischen Konsumgütern die Elektronik- und Halbleiterfertigung massiv anschieben, die internationale Arbeitsteilung zu einem Margendruck bei Konsumgütern führt, der durch den Einsatz intelligenter Automatisierungstechnik kompensiert werden muss, die Ansprüche der Verbraucher an verwendete Materialien, Miniaturisierung, Haptik sowie Funktionsdichte immer weiter steigen und Anforderungen an Sicherheit und Rückverfolgbarkeit zunehmen. (VDMA)

Kompakt, leistungsstark und energieeffizient

Neue TwinPower-Antriebstechnologie in mediengetrennten Kleinstmagnetventilen

Mit der TwinPower-Technologie präsentiert der Fluidtechnikspezialist Bürkert auf der Hannover Messe 2011 ein neuartiges Antriebsdesign für Magnetventile. Durch zwei Antriebsspulen wird die Leistungsdichte erhöht – dadurch können Magnetventile bei gleicher Leistung wesentlich kompakter aufgebaut werden. Erstmals eingesetzt wird das neue Antriebsdesign in den mediengetrennten Kleinstmagnetventilen der Typen 6624 TwinPower und 6626 TwinPower.

Der Begriff TwinPower spielt darauf an, dass im neuen Antrieb der Magnetventile zwei statt bisher nur einer Spule eingesetzt werden. Durch das intelligente Zusammenspiel beider Spulen wird die Leistung signifikant gesteigert. Dank der höheren Leistungsdichte können die TwinPower-Ventile im Vergleich zu konventionellen Antriebslösungen deutlich kompakter gebaut werden ohne dabei Leistungseinbußen hinnehmen zu müssen – die Leistung eines Ventils mit den Maßen 16 x 26 x 46 mm (BxTxH) kann nun in 10 x 20 x 44 mm untergebracht werden. Das entspricht einer Bauraumreduktion von 54%.



Bild: Bürkert GmbH

Neben der erhöhten Leistungsdichte ermöglicht die TwinPower-Technologie spürbare Energieeinsparungen. Die Bürkert-Geräte sind standardmäßig mit einer Hit-and-hold-Elektronik ausgestattet, die den Energieverbrauch 100ms nach dem Einschalten um 75% reduziert. Diese Leistungsreduzierung wirkt sich nicht nur positiv auf die Energieeffizienz aus, sondern reduziert zugleich die Wärmeemission des Geräts. Die Folge ist ein geringerer Wärmeeintrag ins Medium. Darüber hinaus wurde bei den Ventilen das Verhältnis Oberfläche-zu-Volumen so optimiert, dass die Spulen die Wärme noch schneller als bisher nach außen abgeben und damit den Wärmeeintrag über das Gehäuse ins Medium noch weiter reduzieren.

Halle 1, Stand 1427

Abzieher – kraftvoll & zuverlässig

Einzigartige Erfahrung und strenge Qualitätssicherung machen die GEDORE Abzieher zu weltweit gefragten Hochleistungswerkzeugen.



Bild: GEDORE

Aus dem Bereich der zweiarmigen Abzieher ist der GEDORE Abzieher 1.04 besonders hervorzuheben. Die biegemomentverstärkte Traverse besticht durch ihr klares Design. Die robusten Kraftflügel sind für höchste Abzugsbelastungen ausgelegt. Die Spannarme des Abziehers sind mit den praktischen Schnellspannhaken ausgestattet. Dadurch können die Arme schnell und unkompliziert in die richtige Abziehposition am Werkstück eingestellt und nachjustiert werden. Aufgrund des T-Profiles der Haken wird die Kraft form-schlüssig, d.h. durch ineinandergreifende Bauteile übertragen.



Bild: GEDORE

Die Spindel wird aus Vergütungsstahl gedreht, das Feingewinde gewalzt. Dieses Verfahren hat den Vorteil, dass der Faserverlauf des Materials nicht unterbrochen wird und der Stahl verfestigt wird. Die kleinere Gewindesteigung von Feingewinde verhindert ein unbeabsichtigtes Lösen durch Erschütterungen. Durch Nitrocarburieren, ein thermochemisches Verfahren zur Oberflächenhärtung, erhält die Spindel ihre harte, verschleißfeste Oberfläche. Sie ist wartungsfrei, Ölen und Fetten entfällt. Fremdkörper finden auf der glatten Gewindefläche keinen Halt. Dieser Abzieher ist auch als „High Power“ Version erhältlich, d. h. aufgrund der besonderen Vergütung der Traverse kann einer Belastung mit doppelter Zugkraft gegenüber dem Standardmodell bei gleicher Bauhöhe Stand gehalten werden.

Halle 7, Stand 7338

Modularer Greifmechanismus für schwere Lasten und hohe Momente

Sowohl Roboter als auch Greifmechanismen haben es sehr schwer, wenn es um die Aufnahme hoher Momente geht, die beispielsweise durch waagerechte Haltung schwerer Lasten insbesondere bei langen Armen entstehen. Beim Beschicken oder Entladen von Schmiedeteilen in und aus Pressen, beim Handhaben von größeren SUV- oder Stahlfelgen sowie beim Handhaben von größeren Wälzlageringen u. dgl. schweren Teilen entstehen größere Biege- und Torsionsmomente, die sehr schnell die Belastbarkeitsgrenzen vorhandener Greifmechanismen überschreiten.



GMG, der Erfinder der modularen Greifersysteme, stellt dieses Jahr relativ kurze Zeit nach der Erfindung der modernen Parallel-Winkelgreifer mit maximal möglichem Greiferhub in der Halle 1 ihre neuste Entwicklung, die modularen Schwerlast-Greifersysteme für Momente in jede Achsrichtung bis zu 600 Nm, aus. Dieses Schwerlast-Greifersystem fängt bei einem Einzelfingermodul an, aus dem der Anwender seinen eigenen Greifmechanismus je nach Bedarf zusammenstellen kann bis hin zu dem berühmten GMG-6-Finger-Greifmechanismus. **Halle 1, Stand 1045**

Green Automation: 4 neue Mikro-Zylinder für die leichten Fälle

Der japanische Linearachs-Weltmarktführer IAI hat sein Kleinantriebe-Sortiment Mini-Robocylinder als wichtigen Bestandteil seiner 2008 eingeführten Energieeffizienz-Strategie „Green Automation“ vergrößert. Ab sofort sind 24V-Mikro-Zylinder anstatt mit Linear- oder Schrittmotor nun auch mit Servomotor erhältlich.

Hochpräzise Kugelumlaufspindeln mit Genauigkeitsklasse C10 und bürstenlose 24VDC-Servomotoren ermöglichen es, die rotatorische Bewegung auch in lineare Hub- oder Zugbewegungen umzuwandeln. Die vier neuen Mikro-Zylinder RCA2-RA2/SA2 (Stangen-/Schlittentyp, jeweils auch mit platzsparender Seitmotorausführung) erweitern das Mini-Robocylinder-Programm von IAI auf jetzt 46 Modellreihen. Sie erlauben lineare Bewegungen mit geringen Wegschwankungen von max. 20 µm über einen absoluten Nutzweg von 25 bis 100 mm.

Mit Achsbreiten von 18 mm (RCA2-RA2) bzw. 20 mm (RCA2-SA2) und Achslängen von 114 bis 249 mm kommen die Mikro-Zylinder auf ein Gewicht von 170 bis 280 g, je nach Hublänge. Bei Verfahrgeschwindigkeiten bis zu 200 mm/s können Lasten von max. 0,5 bis 2 kg horizontal und 0,25 bis 1 kg vertikal transportiert werden. **Halle 3, Stand 3352**



Bild: IAI Industrieroboter GmbH

Elektrogreifer

Erster unter Gleichen

Der Elektrogreifer MPPM von Gimatic definiert neue Maßstäbe für die Baugröße und Leistung beim Handling von Kleinteilen. Durch einen neu entwickelten, patentierten Spannmechanismus wird kraftvolles elektrisches Greifen auf kleinstem Bauraum möglich.



Der leicht zu integrierende Elektrogreifer MPPM findet überall dort Einsatz, wo pneumatische Lösungen an ihre Leistungsgrenzen stoßen. Mit einer Ausgangsspannung von 24 V lässt er sich mit einem Standard-M8-Steckeranschluss im Plug and Play-Verfahren leicht einbauen. Dabei ist keine externe Steuerung erforderlich, der bereits integrierte Motorkontroller muss nicht programmiert oder parametrierbar werden. Die Steuerung erfolgt über einen externen PLC, dabei können auch Steuersignale von Pneumatikventilen übernommen werden.

Das Programm besteht aus vier Baugrößen mit einer Greifkraft von 40-900 N. Die kleinste Baugröße besticht mit Abmessungen von 54,2 x 43 x 25 mm bei einem Gewicht von lediglich 170 Gramm und einer Greifkraft von 40 N. Besonders überzeugend ist die hohe Frequenz, denn mit 2 Hz wird eine hohe Taktzahl im Handling erreicht. Ist der Greifer geöffnet bzw. geschlossen fließt kein Strom, somit gibt es auch keine bestromten Stillstandszeiten was bei den kleinen Bauräumen schnell zu thermischen Problemen führen kann. Die Backen des MPPM-Greifers werden in bewährten T-Nuten geführt, sie bieten hohe Momentenaufnahme und ermöglichen den Einsatz von großen Fingerlängen. Wie bei allen Gimatic-Greifern wird die Parallelität der Finger über eine patentierte Selbstzentrierung gesteuert. Das macht die Funktionsweise von Gimatic-Greifern einfach, robust und völlig wartungsfrei. **Halle 3, Stand 3230**

30th MOTTEK with Attractive Supplementary Programme

The trade fair duo consisting of MOTTEK and BONDexpo will not only be distinguished in 2011 by worldwide offerings presented by more than 1000 exhibitors, six theme parks and special shows will round out information offerings as well! (pes)

Continued on page 19

Spindle drive systems

In the case of rotary drive tasks the conversion and optimal adaptation of mechanical torques to the respective application usually occurs by means of finely graduated reduction gearheads. High-precision lead screws in combination with DC-Micromotors, Brushless DC-Servomotors or Stepper Motors also make it possible to convert the rotational movement into linear stroke or tensile movements.



Minimal pitch deviation for maximum precision

Image: Dr. Fritz Faulhaber GmbH

The use of ball screws in series BS 22-1.5 enables linear movements with minimum travel variations of max. 5 µm over the absolute total travel. Combination with motors and mounted components such as high-resolution encoders, integrated Motion Controllers or Stepper Motors in micro-stepping operation guarantees maximum precision, ideal for demanding positioning tasks such as optical filters, glass-fiber technology, lens adjustment in optical systems or micro actuators for medical technology. The mechanical connection to the motors is implemented by means of a backlash-free coupling integrated into the lead screw. Numerous modifications such as variable screw lengths, modified screw nuts or special lubricants are available on request for use in special applications.

Hall 9, Booth 9432



Continuation page 1

A Comprehensive Information Package

In addition to technology, product and system offerings presented by more than 1000 exhibitors, the theme parks, special shows and forums will also make their contribution, so that expert visitors from all over the world will be provided with a comprehensive information, communication and business package. Especially



worthy of note in this area is the Baden Württemberg Nationwide Mechatronics Network (Landesweite Netzwerk Mechatronik Baden Württemberg GmbH) with theme parks covering the topics of "Mechatronics" as well as "Training & Research", and the Arena of Innovation AOI which will be held for the second time. If we can believe the sales and growth figures recently released by the relevant associations regarding industrial automation and handling, we can expect an increase in turnover of more than 15% in 2011. Together with somewhat more than 20% growth experienced in 2010, that would amount to an impressive 35% and more, although the actual sales volume would then "only" correspond to the levels achieved during the last boom in 2007 and 2008. But prospects are changing once again, because continuing globalisation of production capacities is forcing manufacturing companies and their suppliers to rely upon extensive automation in all sectors.

Guaranteed Process Sequence Synergies!

This is being made plainly apparent by the fact that, for example, numerous new exhibitors from inside and outside of Germany have registered to participate at the MOTTEK international trade fair for assembly, handling and automation technology in order to make their presence felt in the demanding European market. The situation is similar for the concurrently held BONDexpo trade fair for industrial bonding technology, which is experiencing sensational floor space growth amounting to 18%, and will break the 100 mark with regard to exhibitor numbers for the first time in its thus far brief history. All of the exhibition floor space earmarked for BONDexpo is booked out, because not only will nearly all of the market leader be on hand, but rather application specialists from the areas of dosing, gantry handling and robot systems as well. And conceptual collaboration partners such as the IFAM Fraunhofer Institute for Manufacturing Technology and Applied Materials Research and the Transfer Centrum Kleben TC (bonding transfer centre) will round out the information offerings in a custom tailored fashion. The process sequence is thus brought full circle for expert visitors, within which bonding, sealing, foaming, encapsulation and insulation all play an important role. (pes)

Intelligent coupling concepts - The CN range

When it comes to industrial filling stations in the chemicals industry, fluid confusion can very quickly have fatal results. The versatile clean-break quick couplings from WALTHER-PRÄZISION are well known in this sector for their very high levels of safety. They can be operated with very little effort, have short connection times and can be integrated into the system control/monitoring systems.

Now WALTHER-PRÄZISION unites all the necessary elements for both confusion-free and electronic process monitoring/control in the clean-break CN range. The couplings are designed in accordance with the poka-yoke principle in which a multiple coding pin system in the locking section prevents confusion mechanically. The couplings get their intelligence from RFID sensors. The RFID chips are integrated on the hose side of the coupling system, the signal antennas are located on the stationary system side. This enables the coupling points to be monitored electronically and status information about the coupling can thus be queried. The RFID system can be simply and safely integrated into the process landscape of the user thanks to a special software. A CN range quick coupling from WALTHER-PRÄZISION enables lines that carry media which may be aggressive or a health risk to be quickly and safely separated and coupled since the couplings are squirt-free and the unavoidable residual media is kept to an absolute technical minimum.



The CN couplings attain optimum flow values and enable simple and quick operation with very little effort required even in residual pressure situations. In doing so, the mechanically forced guidance ensures that both coupling sides are sealed from each other before the locking mechanism allows separation to take place. This saves time and also increases operating safety since incorrect operation during the coupling process is prevented.

Hall 1, Booth 1715

Efficient and precisely tailored

Precisely tailored drive and automation systems for the diverse range of motion tasks involved in mounting and handling technology are the focus of the Lenze stand at Stuttgart's Motek 2011. From 10 to 13 October 2011, the specialist in drive and automation technology will be on show in hall 9, stand 9320, presenting Motion Centric Automation to optimise machines that require a high level of motion. The programme offers both controller-based automation systems for machines with centralised motion control and drive-based concepts for machines with decentralised motion control. The savings potential that precisely tailored drive solutions are capable of achieving for mechanical engineers and end-users alike is another important topic on the stand.



Image: Lenze SE

Taking the real-life example of a bottle conveyor, Lenze presents the way in which centralised and decentralised drive solutions seamlessly interlock to facilitate horizontal and vertical material flow. The display also shows the wide-ranging inverter series 8400 in action.

Hall 9, Booth 9320

Advertisement

MOTEEK 2011 Exhibition halls



October
10th to 13th, 2011
Fair ground
Stuttgart

Source: Messe Stuttgart

Continuation page 18

Attractive Supplementary Programme

Trade fair duo as the international industry meet for production and assembly automation

Within a period of just a few weeks, the MOTEEK international trade fair for assembly, handling and automation technology and the BONDExpo trade fair for industrial bonding technologies experienced tremendous growth of more than 100 exhibitors. And thus a trend is being carried on which, to a greater extent than ever before, affirms the MOTEEK-BONDExpo trade fair duo as the international industry meet for production and assembly automation, as well as industrial handling, on the occasion of MOTEEK's 30th anniversary. The fact that this is entirely justified is not only made apparent by the 940 MOTEEK and 108 BONDExpo exhibitors registered to date from 20 countries, but rather participation of renowned partners such as the innovative Mechatronics Competence Network BW, the Vereinigten Fachverlage GmbH (publishers) and the Device med trade journal as well. On the one hand, these partners are important conceptual sponsors in their respective fields, and on the other hand, they're involved to a considerable extent in organising the supplementary programme consisting of theme parks, special shows and forums.



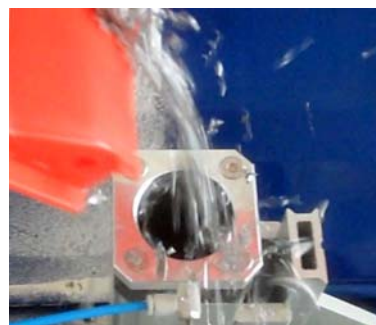
Amongst others these include the well known "Mechatronics" and "Training and Research" theme parks, as well as the new "Microsys" theme park for micro and nano-technology in R&D, production and applications engineering. Beyond this, the "Vision" ApplicationParc will present image processing and automation solutions in compact format and the "Arena of Innovation" will be held once again as well. Finally, the "Medical Technology Network" is targeted specifically at exhibitors and expert visitors from the field of medical engineering and will provide both groups with access to new markets. Last but not least, this coincides with the declared philosophy of private trade fair promoters P.E. Schall GmbH & Co. KG (PES), namely "Schall makes trade fairs for markets", and thus with the objective of bringing manufacturers/suppliers and customers/users together, and clearing the way for new approaches to promising future products and the associated production and assembly technologies by incorporating the fields of research and development. (PES)

Continued on page 20

Air flow for a good view: Air curtain for camera enclosures from autoVimation

Dust, drizzle and spray water are common obstacles for the installation of camera systems in rugged industrial environments, especially if the application requires the camera to face upwards. For such tasks, autoVimation has developed an air curtain which reliably protects the front panel of the camera enclosure from dirt, thus allowing for use even in very demanding environments. The ultra-compact air curtain, which can be easily attached to all autoVimation enclosures, merely adds 10 mm to their length. Pressurized air (5 bar, 50-100 l/min) enters through a control valve at the side of the air curtain unit, and is then expelled through nozzles directly above the enclosure's front panel.

The nozzles are arranged to create a "tornado effect", which efficiently deflects any foreign bodies flying towards the front panel while using very little air, thus providing a clear view for the camera.



In most cases, an air flow of 50 l/min is sufficient. At diagonal image angles below 30°, an additional tube can be attached to increase efficiency. The air curtain can be operated continuously or shortly before image acquisition in order to clean the front panel. Practical tests have shown that the system keeps even oil mists and aluminum chips away from the front panel or removes them efficiently.

Hall 9, Booth 9501



The compact air curtain removes even large aluminum chips, thus protecting the camera.
Image: autoVimation

Switching light-section sensor – now with integrated PROFIBUS-DP

Efficient data exchange via PROFIBUS-DP expands the functionality of the LRS switching light-section sensor from Leuze electronic. In up to 16 detection windows with logical linking option, up to 16 inspection tasks can be processed simultaneously in 10 millisecond cycles.



Line range sensors (LRS) from Leuze electronic work as switching light-section sensors. Rather like a laser scanner or light barrier, they detect the presence of objects - even in undefined object positions. Line range sensors do not work with individual light spots; instead they project a divergent light beam using a laser line illumination. The lasers and receivers are contained together in an easy-to-install unit.

Hall 7, Booth 7526

Fieldbus connectivity for optical distance sensors

New interface cables and modular interfacing units from the MA 200i family now facilitate the integration of optical distance sensors from Leuze electronic into Ethernet and fieldbus environments.



Image: Leuze electronic GmbH

With the MA 200i gateway, sensors with RS 232 interfaces, for example the ODSL 9, ODS 96B or ODSL 30, are connected easily via an interface cable with industrial-grade M12 connection technology - meaning sometimes complicated and error-prone wiring is unnecessary. Gateways from the MA 200i family are modular interfacing units which allow for simple and comfortable access to Ethernet, PROFIBUS and PROFINET networks. The new fieldbus connectivity for Leuze electronic distance sensors is a perfectly balanced package solution with maximum sensor performance on the fieldbus level.

Hall 7, Booth 7526

Continuation page 19

Bonding Transfer Centre TC - Expert visitors can look forward to a total of eight additional information events



In combination with the partners who will be participating at the complimentary BONDexpo trade fair, namely the Fraunhofer Institute for Manufacturing Technology and Applied Materials Research IFAM, as well as the Bonding Transfer Centre TC, expert visitors can look forward to a total of eight additional information events. Taking currently booked net exhibition floor space of more than 320,000 square feet into consideration, and floor space for BONDexpo isn't even included in this figure, the Stuttgart Exhibition Centre will once again be genuinely dedicated to production and assembly automation, as well as industrial bonding technology, from the 10th through the 13th of October.



With well over 645,000 square feet of overall exhibition floor space, calculated seriously, MOTTEK indisputably deserves its reputation as a "leading international trade fair", especially in light of the fact that more than 100 additional exhibitors are expected to register before the event takes place in the fall of 2011 and growth is anticipated for BONDexpo as well; and thus in the end, more than 1000 exhibitors will be on hand at MOTTEK and BONDexpo in Stuttgart. (PES)

Gestochen scharfe Ergebnisse - der neue leistungsstarke Universal-Code-Leser für alle Fälle

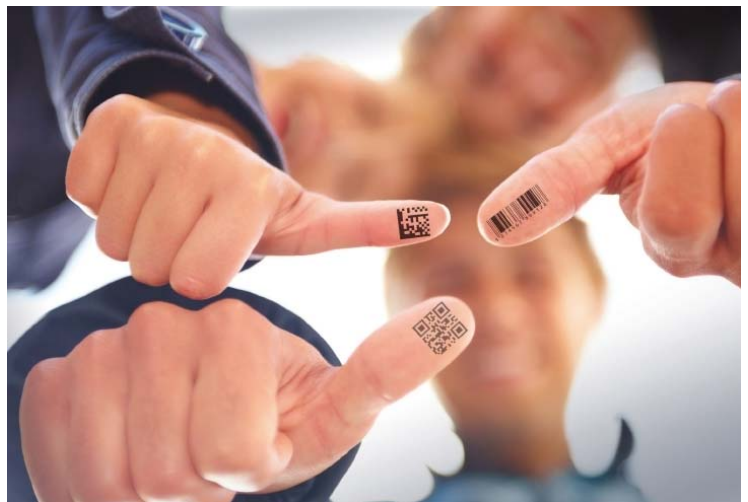
Mit dem MAC502 bringt Pepperl+Fuchs einen neuen innovative stationären Universal-Code-Leser auf den Markt welcher alle gängigen 1D- und 2D-Codes (26 verschiedene Codesymbologien) bei sehr hohen Bewegungsgeschwindigkeiten von bis 10 m/s bei 30 Lesungen/s lesen kann. Beide Code-Leser bieten eine sehr große Schärfentiefe und können damit Codes in einem Abstand

zwischen 60 mm und 190 mm ohne mechanische oder elektronische Anpassungen sicher auswerten. Durch das große Lesefeld von bis zu 110 mm x 70 mm können sowohl kleine Data Matrix-Codes als auch große Barcodes sicher erfasst werden.

Zum Parametrieren und Bedienen der Code-Leser muss man nicht langwierig eine Konfigurationssoftware installieren, vielmehr dient hierzu eine moderne Web-Bedienoberfläche, die ein im Code-Leser integrierter Web-Server zur Verfügung stellt. Voraussetzung ist, dass der Code-Leser über die integrierte Ethernet-Schnittstelle an das Firmennetz oder einen PC angeschlossen ist. Man ruft das Web-Interface auf, indem man die IP-Adresse des Lesers in die Adresszeile eines beliebigen Internet-Browsers eintippt. So lässt sich der Code-Leser von jedem beliebigen PC aus über eine komfortable Bedienoberfläche parametrieren. Um den Ausfall von Lesungen zu verhindern, besitzt der Code-Leser eine Ausgabe der Code-Qualität. Sollte diese einen vorher definierten Wert unterschreiten so wird der Benutzer rechtzeitig gewarnt. Zusätzlich bietet der MAC502 noch viele andere leistungsstarke Funktionen wie z. B. ein automatischer Fehlerbildspeicher, Multi-Code-Lesung für die gleichzeitige Lesung von bis zu 4 verschiedenen Codes und den Burst-Mode um schnell aufeinander folgende Codes zu erfassen und später auswerten zu können. Der Code-Leser verfügt über eine Ethernet und RS232-Schnittstelle. Die RS232-Schnittstelle bietet zudem die Möglichkeit diese an die Schnittstellenbox CBX800 anzubinden und damit alle gängigen Busschnittstellen (u.a. Profibus, Profinet und Devicenet) umsetzen zu können.

Der MAC502 ist mit verschraubbaren M12-Steckern und der Schutzart IP65 für den harten Industrieinsatz hervorragend geeignet.

Halle 3, Stand 3361



Gestochen scharfe Ergebnisse mit den Universal-Code-Lesern von Pepperl + Fuchs
Bild: Pepperl+Fuchs

Fortsetzung von Seite 6

Inlands- und Auslandsaufträge steigt

In dem von kurzfristigen Schwankungen weniger beeinflussten Dreimonatsvergleich Juni bis August 2011 ergibt sich insgesamt ein Plus von 8% im Vorjahresvergleich, bei den Inlandsaufträgen ein Plus von 8% und bei den Auslandsaufträgen ein Plus von 7%. „Die Bestellungen im deutschen Maschinen- und Anlagenbau haben auch im August weiter zugelegt und zeigen sich unbeeindruckt von allen politischen und Finanzmarkt-Turbulenzen. Die größere Dynamik kam dabei – wie schon im Vormonat – aus dem Inland. Die Bestellungen deutscher Kunden stiegen im Vergleich zum Vorjahr um mehr als ein Fünftel. Die Nachfrage aus dem Ausland fiel mit einem Plus von 9% deutlich kleiner aus, nicht zuletzt da die Aufträge aus den Euro-Partnerländern im traditionellen Ferienmonat August ihr Vorjahresniveau knapp verfehlten“, kommentierte VDMA Chefvolkswirt Dr. Ralph Wiechers das Ergebnis. (VDMA)

Neuheit

Keramische Kugellager

In der chemischen Industrie, bei der Nahrungsmittelproduktion und in der Pharmazie werden Flüssigkeiten eingesetzt welche aggressiv auf Maschinenbauteile einwirken könnten. Das sind zum Beispiel Salzlösungen, Säuren, Desinfektions- und Reinigungsmittel.



Bild: NovoNox Inox

Wälzlager aus Edelstahl geraten hier schnell an Ihre Grenzen, da die verwendeten Edelstähle bereits schon beim Kontakt mit Salzlösung korrodieren. Um die Lager mit Schmiermittel zu versorgen ist es notwendig diese aufwendig abzudichten. Dichtungen begrenzen zusätzlich die Drehzahl und setzen die mögliche Einsatztemperatur herab.

Keramische Wälzlager hingegen sind aufgrund Ihrer Materialeigenschaften für Mediensmierung und für den Trockenlauf geeignet. Dadurch erschließen sich besondere Einsatzmöglichkeiten im Hygienebereich, der Lebensmittel-, Pharmaindustrie sowie der Medizin-, Reinraum- und Vakuumtechnik.

Bevorzugter Werkstoff für keramische Lager ist Siliziumnitrid (Si₃N₄). Es ist leicht, hochfest und verschleißarm. Die kostengünstige Alternative hierzu ist Zirkonoxid (ZrO₂), sein Wärmedehnungskoeffizient ähnelt dem des Stahls. Schrumpfpassungen sind somit nicht erforderlich, da keine Passungsprobleme durch unterschiedliche Wärmeausdehnung auftreten können. Edelstahlager können somit auch nachträglich durch Zirkonoxidlager ausgetauscht werden.

Halle 3, Stand 3132

Impressum

messekompakt.de

EBERHARD print & medien
agentur gmbh

Anschrift	EBERHARD print & medien agentur GmbH Mauritiusstraße 53 56072 Koblenz / Germany	Tel. 0049 (0)261-94 250 78 Fax: 0049 (0)261-94 250 79 HRB Koblenz 67 63	info@messekompakt.de www.messekompakt.de IHK Koblenz/Germany
Geschäftsführer	Reiner Eberhard	eberhard@messekompakt.de	
Redaktion	Thorsten Weber (TW) (V.i.S.d.P.)	redaktion@messekompakt.de	
Anzeigen	R. Eberhard und E. Marquardt	anzeigen@messekompakt.de	

Bilder/Logos/Texte

Adept Technology GmbH, Alfatec GmbH, autoVimation Peter Neuhaus, Bernecker + Rainer Industrie-Elektronik GmbH, Bluhm Systeme GmbH, BÖHRER GmbH, Bürkert GmbH & Co. KG, Carl Kurt Walter GmbH & Co. KG, CEJN-Product GmbH, DEPRAG Schulz GmbH, Domino Deutschland GmbH, Dr. Fritz Faulhaber GmbH & Co. KG, ELGO Elektronik GmbH & Co. KG, Fraunhofer-Instituts für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung IFAM (IFAM), Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA (ipa), FREI Technik + Systeme GmbH & Co. KG, FIPA GmbH, GEDORE Tool Center KG, GMG - Gesellschaft für modulare Greifersysteme mbH, Habasit GmbH, H. Hiendl GmbH, HOPPE AG, IAI Industrieroboter GmbH, ICS International AG, Institut der deutschen Wirtschaft Köln (IWK), Isah Deutschland GmbH, ITT Cannon GmbH, KOCO MOTION GmbH, KRUPS Fördersysteme GmbH, Lenze SE, MF Automation GmbH, Miyachi Europe Corporation, Multi-Contact Deutschland GmbH, Murtfeldt Kunststoffe GmbH & Co. KG, Murrplastik Systemtechnik GmbH, NovoNox Inox Components, Paul Leibinger GmbH & Co. KG, P.E. Schall GmbH (PES), Pepperl+Fuchs GmbH, Physik Instruments (PI) GmbH & Co. KG, Scheugenpflug AG, SCHMIDT Technology GmbH, Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V. (VDMA), Verein Deutscher Ingenieure e.V. (VDI), YASKAWA Europe GmbH, ZVEI - Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e. V. (ZVEI), Archiv

Haftungsausschluss

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

Disclaimer

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

Gerichtsstand Koblenz / Germany

Fortsetzung von Seite 6

**MOTTEK 2011
gebührt das Prädikat
„Welt-Leitmesse“**

Unter Einbeziehung der Partner der komplementären Fachmesse BONDexpo, nämlich beispielsweise das Fraunhofer Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung IFAM sowie das Transfer Centrum Kleben TC, dürfen sich die Fachbesucher dann über insgesamt 8 zusätzlicher Informationsangebote erfreuen. Rechnet man nun die Netto-Ausstellungsfläche von aktuell schon über 29.900 m² hinzu, wobei hier die Netto-Ausstellungsfläche der BONDexpo noch gar nicht berücksichtigt ist, dann steht das Gelände der Landesmesse Stuttgart einmal mehr ganz im Zeichen der Produktions- und Montageautomation sowie des Industrial Handling, und eben der industriellen Klebtechnik. Mit seriös aufgerechneten weit über 60.000 m² Brutto-Ausstellungsfläche gebührt der MOTTEK damit unangefochten das Prädikat „Welt-Leitmesse“; zumal bis zur Veranstaltung im Herbst 2011 noch weitere über 100 Aussteller erwartet werden und auch seitens der BONDexpo noch Zuwachs ansteht; womit sich dann am Ende zur MOTTEK und zur BONDexpo in Stuttgart über 1.000 Aussteller einfinden werden. (PES)

Laserschweißen, Lasermarkieren und Widerstandsschweißen aus einer Hand

MIYACHI ist Marktführer in der Entwicklung, Herstellung und Wartung von Maschinen und Komponenten für das Laserschweißen, Lasermarkieren und Widerstandsschweißen sowie für Hot-Bar und maßgeschneiderte Systeme. Miyachi-Lösungen sind ein wesentlicher Bestandteil des Produktionsprozesses. Sie dienen dazu, Bauteile sehr zuverlässig und nachhaltig zu verbinden, zusammenzufügen, zu kennzeichnen und individuell anzupassen sowie Prozesse zu automatisieren. Miyachi-Produkte werden in zahlreichen Anwendungsgebieten der modernen Hochtechnologie eingesetzt.

In diesen Anwendungsgebieten setzt MIYACHI sein Fachwissen ein, um das zukünftige Wachstum seiner Kunden und Anbieter in den Bereichen Automobilbau, IT & Multimedia, Elektronik & Solarenergie, Medizintechnik, Luftfahrt und Wehrtechnik zu unterstützen.

Halle 1, Stand 1006

**Hiendl Montageprofil (MP)
System-Sortiment erhält Design Plus Award**

Das Hiendl Montageprofil (MP) System-Sortiment wurde mit dem Design Plus Award, den die Messe Frankfurt zusammen mit dem Rat für Formgebung verleiht, ausgezeichnet.

Seit 2005 prämiert das Label im Rahmen der zweijährig stattfindenden Messe „Material Vision“ Materialien, Halbzeuge und Produkte, bei deren Herstellung innovative Werkstoffe oder Verarbeitungstechniken zur Anwendung kommen. Der Verzicht auf umweltbelastende Materialien, die Vermeidung energieaufwendiger Herstellungsverfahren oder die Recyclingfähigkeit eines Materials steht bei der Auswahl der Preisträger im Mittelpunkt.

Zu den 32 Preisträgern gehört in diesem Jahr auch das Hiendl MP System-Sortiment, das aus dem Faserverstärkten Kunststoff Hiendl NFC[®] hergestellt wird. Der vom Kunststoffverarbeiter Hiendl selbst entwickelte Verbundwerkstoff besteht zu 30% aus Polypropylen und zu 70% aus heimischen Naturfasern. Mit einer Biegefestigkeit von über 70 N/mm² und einem Biege-E-Modul von über 5.500 N/mm² übertrifft der Biowerkstoff die Eigenschaften von reinem Polypropylen deutlich und kann in vielen Anwendungen mit herkömmlichen Metallprofilen mithalten. Neben den hervorragenden Materialeigenschaften bietet das neuartige Profilsystem gegenüber Aluminiumprofilen auch eine erheblich günstigere Ökobilanz. Im direkten Vergleich schneidet das Hiendl System bei der Herstellung mit einer Einsparung von 75% an Primärenergie und über 90% weniger CO₂-Ausstoß deutlich besser ab.

Sein schlichtes wie funktional durchdachtes Design macht das Profil-System zu einem universell einsetzbaren und flexibel modifizierbaren Montage-Baukasten, der im privaten Bereich wie in der Industrieanwendung überzeugt. Die Montageprofile gibt es in drei verschiedenen Größen (30 x 30, 45 x 45 und 90 x 45) und durchgefärbt in vielen verschiedenen Farben. Das Rastermaß und die Nutenbreite sichern dabei die vielseitige Anwendbarkeit der Profile und die Kompatibilität mit handelsüblichen Systemen und Zubehörteilen.

Halle: 1, Stand 1424



Bild: H. Hiendl GmbH

Innovative Kennzeichnungs- und Markierlösungen für den Fertigungsprozess

Domino zeigt auf der diesjährigen MotteK flexible Codierlösungen, die den vielfältigen Kennzeichnungs- und Markieranforderungen in der verarbeitenden Industrie gerecht werden und eine lückenlose Rückverfolgbarkeit der Produkte vom Herstellbetrieb bis zum Verbraucher sicherstellen.

Die unterschiedlichen Systemtechnologien überzeugen durch Zuverlässigkeit, Flexibilität, maximale Geräteverfügbarkeit sowie eine hohe Druckqualität auf den verschiedensten Produktoberflächen. Folgende Highlights können Sie an unserem Messestand „live“ erleben:

NEU: A320i Inkjet-Codierer: Mit der Intelligenz sich selbst zu verwalten, reduziert der neue Inkjet-Codierer Kosten und vereinfacht die Produktion. Durch das i-Tech Tintensystem entfällt der Tintenbehälter – dieser macht Platz für ein modulares Konzept mit dem neuen Qube, in dem Tinte und Filter von Pumpe und Elektronik getrennt sind.

NEU: D320i Laser-Codierer: Die neueste Auflage unserer kompakten Vektorlasersysteme wurde entwickelt, um auf engstem Raum integriert werden zu können. Um viele Einbaupositionen zu ermöglichen, kann der Laserkopf in 90°-Schritten gedreht werden. Zudem erleichtern Montageachsen auf beiden Seiten des Laserkopfs den Einbau. Eine neue IP65-Version sorgt für mehr Schutz bei der Installation in rauen Produktionsumgebungen.

CS407 von Wiedenbach: Das neue Inkjet-System für die industrielle Produktkennzeichnung wurde speziell für die Branchen Kabel & Draht, Automotive, Extrusion, Elektronik und Stahl entwickelt. Ob als Stand-Alone-Drucker oder als Teil einer vollständig automatisierten Kennzeichnungslösung – der Inkjet-Codierer überzeugt durch hohe Druckqualität, maximale Verfügbarkeit sowie durch kurze Rüst- und Servicezeiten.

M-Serie Präzisionsetikettierer: Die Etikettendruck- und Spendesysteme der M-Serie gewährleisten bei maximaler Produktivität und Flexibilität das präzise Bedrucken und Aufbringen von Etiketten, ohne dabei die Produktionsliniengeschwindigkeit zu beeinträchtigen.

Halle 7, Stand 7134



A 320i Inkjet-Codierer

Bild: Domino

Absolute Messsysteme für mehr Energie Effizienz

Die Firma Elgo beschäftigt sich seit über 30 Jahren mit dem Thema Messen-Steuern-Positionieren. Die Basis sind hochgenauen magnetischen Weg- und Winkelmesssystemen, die als inkrementelle und absolutmessende Sensoren zur Verfügung stehen. Hauptgeschäftsfelder der Vergangenheit waren die Holzbearbeitungs- und Blechbearbeitungsmaschinen. Hier sind robuste, schmutzunempfindliche Messsysteme gefragt und die Anwender wussten die direkte, spielfreie Messung zu schätzen. Mit der Zeit erkannten immer mehr Branchen den Nutzen und die Vorteile der Direktmessenden magnetischen Messsysteme und setzen diese nun ein. Neue Märkte tun sich im Bereich Aufzug, Medizintechnik, Baumaschinen, Linearantriebe, Bestückungsautomaten, Automatisierung, Luftfahrt, Wind- und Solarenergie u.s.w. auf. Die neuen Marktgebiete hatten natürlich weitere Forderungen an die Messsysteme, denen Elgo mit einer Reihe neuer Produkte gerecht wurde.

Bei den absoluten Messsystemen kam vor allem aus dem Bereich Linearantriebe die Forderung nach Integration des sin/cos Signal zur besseren Regelung der dynamischen Antriebe. Mit dem EMAX 2 wurde man diesen Forderungen gerecht und bietet nun den Sensor zusätzlich mit LED und SSI Fehlerbit bei zu großem Bandabstand, Kodierschalter für Geräteadresse, Bitrate und Abschlußwiderstand an. Bei Bedarf ist eine Mikrolinearität < 75 µm möglich. Messlängen bis 20 m sind möglich. Der Abstand zwischen Sensor und Magnetband konnte auf 2 mm erhöht werden. Neben der SSI Schnittstelle gibt es noch CAN open (DS406), CAN Basic Elgo, RS422, adressierbare RS422 und RS232. Als Basis dient ein 20 mm breites Magnetband, auf dem sich 2 Spuren befinden. Diese Codierung wird vom Sensorkopf erfasst, bewertet und als Signal gemäß Spezifikation herausgegeben. Medizintechnik, Holzbearbeitungsmaschinen, Sägen für Metall oder Kunststoff u.s.w. bedienen sich dieser Messtechnik. Mit dem neuen MAX1 bietet Elgo ein lineares magnetisches Einspur-Absolutsystem an, das mit einem 8 mm breiten Magnetband auskommt. Im kompakten, kurzen Gehäuse mit Schutzart IP67 sind die Schnittstellen RS485 und SSI integriert.

Halle 9, Stand 9232

Fortsetzung von Seite 7

Erhöhung der Wirtschaftlichkeit eines Serviceroboter-Konzepts

Die Entwicklung von Software verursacht signifikante Kosten bei den Herstellern und Integratoren von Servicerobotern. Vielfach übersteigen Umfang und Risiko der für typische Serviceroboter-Systeme benötigten Software die Erfahrung und die Ressourcen der potenziellen Ausrüster. Dem ließe sich entgegenwirken, indem standardisierte und wiederverwendbare Software-Komponenten sowie geeignete Software-Engineering-Methoden und Werkzeuge für die oft mittelständisch geprägten Serviceroboter-Hersteller verfügbar wären.



Bild: Fraunhofer IPA

Die Reduzierung der Anschaffungskosten ist in der Regel nicht der primäre Hebel zur Erhöhung der Wirtschaftlichkeit eines Serviceroboter-Konzepts – die häufig in diesem Zusammenhang angeführten Skaleneffekte zur Behebung der Wirtschaftlichkeitsdefizite sind in den untersuchten Anwendungen von nachrangiger

Relevanz im Vergleich zu einer Reduktion der Betriebs- und/oder Wartungskosten. Weiterhin kann eine Entscheidungsrelevanz qualitativer Zusatznutzen bei deutlich negativer Wirtschaftlichkeitsrelation in keinem der betrachteten Zielmärkte festgestellt werden. Folglich können qualitative Faktoren eine schlechte Wirtschaftlichkeitsrelation in der Regel nicht kippen.

Schließlich gilt es zu beachten, dass eine gute Wirtschaftlichkeit eines Serviceroboter-Konzepts nicht mit einer hohen Ausnutzung der ausgewiesenen Marktpotenziale gleichgesetzt werden darf. In einigen Märkten scheinen insbesondere fehlende Finanzierungsmöglichkeiten ein wesentlicher Engpass zu sein – trotz positiver Wirtschaftlichkeitsrelation. Hier könnten ggf. neue Geschäftsmodelle auf Seiten der Anbieter, die diesen Engpass adressieren (wie z. B. Betreiber- Modelle), einen Ausweg bieten. (IPA)

Schaltschrankverkabelung kann so easy sein

Die neue teilbare Kabeleinführung KDL/M der Murrplastik Systemtechnik, Oppenweiler vereinfacht die Montage von vorkonfektionierten Kabeln ganz erheblich. Neben verkürzten Montagezeiten, verhindern die Kabeleinführung das Einschnüren von empfindlichen Leitungen und Pneumatikschläuchen. Mit der KDL/M lassen sich Kabel mit einem Durchmesser von 3 mm bis 31 mm, Schläuche und ASI Bus-Leitungen kinderleicht in einen Schaltschrank einführen. Die KDL/M verfügt über eine geteilte Dichtung und erfüllt die Schutzklasse IP 54. Kein Fummeln, Schrauben oder langwieriges Montieren mehr. Die KDL/M ermöglicht mit wenigen Handgriffen das Einführen, Abdichten und Zugentlasten von vorkonfektionierten Leitungen und Schläuchen in Schaltkästen und Klemmenkästen. Der Vorteil: Stecker müssen nicht demontiert werden.



Die Kabeleinführung KDL/M vereinfacht die Montage von vorkonfektionierten Kabeln ganz erheblich.

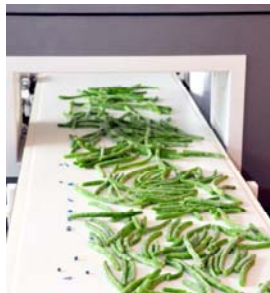
Bild: Murrplastik Systemtechnik GmbH

Halle 5, Stand 5520

Original Werkstoff "S"[®] plus+ FP [FS]:

„Food Protect“ der ersten Güte

Metallische Fremdkörper werden in Lebensmitteln mithilfe von Metalldetektoren sicher erkannt und entfernt. Problematisch sind Kunststoffteile, die beispielsweise von Bauteilen stammen, die in den Anlagen zur Lebensmittelverarbeitung eingesetzt werden.



Auf der Motek 2011 präsentiert Murtfeldt Kunststoffe seine Lösung für dieses Problem: Original Werkstoff „S“[®] plus+ FP [FS] ist das neue Material aus dem Hause Murtfeldt, das der Anforderung der Lebensmittelbranche nach Detektierbarkeit von Kunststoff-fremdkörpern in Lebensmitteln zu 100% nachkommt. Das Kürzel FP steht stellvertretend für „Food Protect“ und beinhaltet zwei unverzichtbare Eigenschaften: lebensmittelkonform und zugleich metalldetektierbar. Zudem ist Original Werkstoff „S“[®] plus+ FP [FS] lebensmittelkonform gemäß EU-Verordnung 1935/2004. Diese ist mit ihrer aktuellen Erweiterung 10/2011 seit Mai 2011 gültig und setzt im Lebensmittelbereich deutlich rigidiere Maßstäbe als die für ihre Strenge bekannte amerikanische FDA-Regulierung! Die neue Verordnung fordert von Unternehmen ein hohes Invest an Zeit, Mitarbeiter-Know-how und Kapital. **Halle 1, Stand 1327**

NEU: Kameleon Coding Automation

Die neue Steuerungssoftware für mehrere Codiereinheiten schließt alle Kennzeichnungssysteme von Domino über eine einzige Benutzeroberfläche an.

Es ermöglicht die Anzeige und Überwachung des Systemstatus sowie die Überwachung des Produktionsfortschritts auf allen Systemebenen und trägt somit zu einer erhöhten Gesamtanlageneffektivität bei.

Halle 7, Stand 7134

Der Standard für die auftragsbezogene Fertigung

Isah entwickelt seit mehr als 25 Jahren Standard ERP-Lösungen für Unternehmen mit auftragsbezogener Fertigung bis hin zur Unikatfertigung. In diesem Bereich ist Isah mit über 600 Installationen Marktführer in Benelux und kann auch in Deutschland auf zahlreiche Referenzen verweisen. Die Isah Business Software wird von Unternehmen weltweit eingesetzt.

Die Isah Business Software zeichnet sich durch stabile, ausgereifte Funktionalität und eine sehr gute, intuitive Bedienbarkeit aus. Die Software bietet eine hohe Flexibilität und Skalierbarkeit, die Total Cost of Ownership (TCO) gehören zu den niedrigsten im Markt. Alle Funktionsbereiche der Software greifen nahtlos ineinander und können individuell an unternehmensspezifischen Anforderungen angepasst werden:

Isah Engineering integriert die Konstruktions- und Logistikprozesse. Mitarbeiter der Bereiche arbeiten mit einer gemeinsamen Datenbasis. So hat z.B. der Konstrukteur alle ERP-Daten - wie Kundenaufträge, Fertigungsaufträge, Artikelstammdaten oder Stücklisten - vom CAD-/PDM-System aus direkt im Zugriff.

Isah ERP deckt alle Prozesse von der Angebots- und Auftragsverwaltung über die Bereiche Konstruktion, Kalkulation, Verkauf, Produktkonfiguration, CRM, Arbeitsvorbereitung, Einkauf, Fertigung, Versand, Fakturierung, Finanzbuchhaltung, Kostenrechnung, Dokumentenverwaltung, bis zu BDE und PZE.

Isah Service deckt Themen wie Servicemeldungen, -angebote, -aufträge, -verträge oder die Einsatzplanung von Monteuren ab, komplett integriert mit dem Isah ERP.

Halle 1, Stand 1638

Beschäftigung

Zufriedene Arbeitnehmer

Eine gute Bezahlung und herausfordernde Aufgaben – das sind gute Voraussetzungen für zufriedene Beschäftigte, wie eine Untersuchung durch das Institut der deutschen Wirtschaft Köln (IW) auf Basis des sozio-oekonomischen Panels zeigt. Und im Durchschnitt geben Arbeitnehmer hierzulande ihrem Job mit sieben von zehn Punkten auch gute Noten.

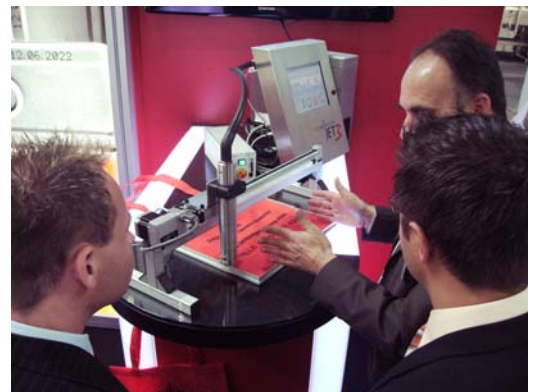
Besonders Auszubildende haben wenig zu meckern, ebenso Selbstständige und Teilzeitbeschäftigte. Auch ein geringeres Erwerbseinkommen macht nicht zwangsläufig unglücklich, so die IW-Ergebnisse: Lediglich 7% der Geringverdiener sind mit ihrer Arbeit unzufrieden. Auf die Stimmung drücken dagegen etwa befristete Arbeitsverhältnisse und zu hohe Anforderungen. Die überwiegend positiven Ergebnisse der IW-Studie stehen allerdings im Gegensatz zum jährlich erscheinenden Index „Gute Arbeit“ des Deutschen Gewerkschaftsbundes. Laut DGB sind deutsche Beschäftigte nämlich nur mittelmäßig mit ihrer Arbeit zufrieden. (IW)

Wenn der Messestand zum Show-room wird

Auf der Motek präsentiert Paul LEIBINGER seine neusten, für die Produktions- und Montageautomatisierung relevanten Produkte. Dabei wird der Messestand für die Dauer der Motek zum Show-room. Das Traversensystem JETmotion sorgt mit dem Inkjet Drucker JET3 ebenso für Bewegung wie die Kamerasysteme JETvisio und LKS 5. Daneben werden die Softwareprodukte JETedit3 und NiceLabel in ihrer perfekten Kompatibilität mit dem JET3 vorgeführt. Wie optimal das Schriftbild des LEIBINGER Druckers auch auf unebenen, porösen Oberflächen ist, zeigt eine Live-Präsentation, die sich als echter Hingucker entpuppt hat: Stofftaschen werden am Messestand direkt vor den Augen der Besucher bedruckt. Darüber hinaus können Messebesucher auch eigene Muster bedrucken lassen.

Der LEIBINGER Messeauftritt verspricht wieder jede Menge Wissenswertes zum Thema Montage-, Handhabungstechnik und Automation. Fachkundige Mitarbeiter stehen den Besuchern mit Informationen rund um die LEIBINGER Produkte und ihre Anwendungen im Bereich von Zuführtechnik und Materialfluss, Rationalisierung durch Handhabungstechnik und Industrial Handling zur Verfügung. Dabei wird den Besuchern auch der einzigartige LEIBINGER Düsenverschluss Sealtronic präsentiert, mit dem das Eintrocknen von Tinte zuverlässig vermieden wird und es zu keinen Drucker-Stillstandszeiten kommt.

Halle 1, Stand 1330



Ein LEIBINGER Mitarbeiter erklärt interessierten Messebesuchern wie das Traversensystem JETmotion funktioniert und was es alles kann.

Bild: Paul Leibinger GmbH

Robotik-Lösungen von klassisch bis individuell

Klassische und außergewöhnliche Handling- und Automatisierungslösungen mit MOTOMAN Industrierobotern zeigt Yaskawa zusammen mit mehreren Systempartnern zur Motek 2011. Erstmals in Stuttgart mit dabei: der neue Delta-Roboter MOTOMAN MPP3.



Bei Yaskawa auf der Motek zu sehen: der neue Delta-Roboter MOTOMAN MPP3.

Bild: Yaskawa

Live lässt sich dies am Stand in einer spektakulären Showzelle mit dem neuen Delta-Roboter MPP3 und einem 5-achsigen MOTOMAN MPK2 erleben: Die beiden Modelle kooperieren perfekt als Multi-Robot-Lösung. Die Prozess-Management Software MOTOpick verwaltet diesen komplexen und schnell ablaufenden Prozess. Sie kontrolliert sowohl die integrierte Bildverarbeitung als auch das Nachführen der Förderbänder (Conveyor Tracking).

Halle 7, Stand 7205