



Sehr geehrte Leser,

wir freuen uns, Ihnen zum Jahresende 2012 die 37. Online-Fachzeitschrift Automation-online vorstellen zu können. Die vorliegende Ausgabe in bewährter Weise informieren. Sie finden darin eine Auswahl innovativer Produkte und Applikationen aus den Bereichen Montage- und Handhabungstechnik, Fügetechnik, Prüf- und Messtechnik sowie Kennzeichnungstechnik. Wir wünschen Ihnen und ihrem Unternehmen ein schönes Weihnachtsfest und einen erfolgreichen Start in das neue Jahr 2013.

Manuel Uhland (M.A.)

Wenn Sie diese Online-Fachzeitschrift von Kollegen erhalten haben und selbst von diesem Informationsservice profitieren möchten, dann können Sie die Automation-online gerne [gebührenfrei abonnieren](#).

Inhalt

- [1. Branchennachrichten](#)
- [2. Montage- und Handhabungstechnik](#)
- [3. Fügetechnik](#)
- [4. Prüf- und Messtechnik](#)
- [5. Kennzeichnungstechnik](#)
- [6. Impressum](#)

1. Branchennachrichten

Brachenreport

■ **VDMA: Industrielle Bildverarbeitung bleibt auf konstant hohem Niveau**

Anlässlich der Vision 2012 in Stuttgart gewährte Dr. Olaf Munkelt, der Vorstandsvorsitzende der VDMA-Fachabteilung Industrielle Bildverarbeitung, einen repräsentativen Überblick über die industrielle Bildverarbeitung, die in Deutschland einen Branchenumsatz von 1.500 Mio. € erzielt. Nach dem Krisenjahr 2009 mit 955 Mio. € Gesamtumsatz und dem Rekordniveau des Jahres 2011 von 1507 Mio. € sehen die Analysten keine Änderungen für das Geschäftsjahr 2012 und erwarteten ein leichtes Umsatzwachstum von 2% für 2013. In der Übersicht des VDMA finden sich darüber hinaus Analysen des monatlichen Auftragseingangsindex, zum Verhältnis von Binnennachfrage und Exportquote sowie der einzelnen Wachstumsfaktoren...

[VDMA-Marktübersicht Industrielle Bildverarbeitung](#) ▶▶

Unternehmensnachrichten

■ **Carl Zeiss übernimmt 3D-Bildverarbeitungs-Spezialisten HGV Vosseler**

Die Carl Zeiss AG hat die HGV Vosseler GmbH & Co. KG gekauft. Die Roboter-gestützten 3D-Bildverarbeitungslösungen von HGV werden zur optischen Qualitätssicherung in der Automobilindustrie eingesetzt. Mit der Übernahme vollzieht die Carl Zeiss Industrielle Messtechnik GmbH (IMT) den Wechsel vom Gerätehersteller zum Systemanbieter. Aus dem Bereich IMT und der HGV Vosseler GmbH & Co. KG entsteht die Carl Zeiss Machine Vision GmbH & Co. KG mit Hauptsitz in Oberkochen...

[Zum Artikel](#) ▶▶

■ **Frank Hack neu in der Geschäftsführung von Pfuderer Maschinenbau**

Die Pfuderer Maschinenbau GmbH mit Firmensitz in Ludwigsburg hat Frank Hack zum 01.07.2012 in die Geschäftsführung aufgenommen. Der Dipl.-Wirtschaftsingenieur (FH) war zuvor beim Mitbewerber sortimat Feeder Technology, einer Niederlassung der ATS Automation Tooling Systems GmbH in Winnenden tätig. Er bringt neben seiner Medizintechnik-Erfahrung auch Know-how in der Zuführtechnik mit. Gleichzeitig weitet Pfuderer damit sein Leistungsangebot aus – schon bald sollen eigene Zuführsysteme entwickelt und gebaut werden.

2. Montage- und Handhabungstechnik

Produkte

■ Friktionsrollenband für die Montage von Fahrzeugaggregaten

Das angetriebene Werkstückträger-Transfersystem eignet sich zum Aufbau schwerer und komplexer Montageanlagen, beispielsweise für Motoren und Getriebe in der Automobil- und Automobilzulieferindustrie. Ihr Baukastensystem ist modular aufgebaut und kann mit beliebig vielen Längsstrecken und Eck-Drehstationen ausgestattet werden, die durch eine Traglast von 1000kg/m überzeugen...

[Zum Artikel](#) ▶▶

Applikationen

■ Flexible Zuführung in der High-Speed-Mikromontage

Hochintegrierte Handhabungslösungen müssen schnell, präzise und wiederholgenau sein, beispielsweise bei einem Einsatz in der Halbleiterindustrie. Ein entsprechender Aufbau zum Sortieren, Zuführen und Montieren von Klein- und Kleinstteilen mit einer Größe zwischen 0,5 und 5 mm, die als Schüttgut vorliegen, war auf der diesjährigen 32. Motek - Internationale Fachmesse für Produktions- und Montageautomatisierung 2012 in der Messe Stuttgart zu sehen...

[Zum Artikel](#) ▶▶

3. Fügetechnik

Produkte

■ Winkelkorrektur-Modul kompensiert Reaktionsbewegung bei Handschraubern

Das Zusatzmodul wird bei drehwinkelgesteuerten Anziehverfahren auf einen handgeführten Schrauber aufgesteckt, um die Reaktionsbewegung ab dem Fügoment zu kompensieren. Abstützungen und Teleskophalterungen werden überflüssig. Durch die Verwendung der Sensoreinheit erhöht sich der Schraubkomfort. Schraubverbindungen können dank der höheren Präzision kleiner dimensioniert werden. Auch eine Verringerung der Taktzeit ist möglich...

[Zum Artikel](#) ▶▶

■ Schraubstation mit Steuerungseinheit für den mobilen Einsatz

Mobile Schraubstationen sind ideal für Werkstattfertigungen mit geringen Stückzahlen und großen Werkstücken. Es lassen sich viele unterschiedliche, handgeführte Verschraubungen damit vornehmen. An den Stationen können über eine Wechselbox mehrere Schraubspindeln angeschlossen und über eine Wechselfunktion schnell ausgetauscht werden. Alle gängigen Steuerungs- und Überwachungsverfahren sind umsetzbar...

[Zum Artikel](#) ▶▶

■ Überwachte Impulsschrauber: Leistungsstark, leicht und präzise

Die handgeführten Impulsschrauber für harte und weiche Schraubfälle erfüllen die Testkriterien zur Vorspannkraftmessung nach VDI 2649. Alle mit Druckluft angetriebenen Schraubspindeln verbinden hochpräzise Abschaltung, hohe Wiederholgenauigkeit und verbesserte Ergonomie. Über die Auswerteelektronik ist auch die automatische Kalibrierung der reaktionsfreien Impulsschrauber möglich. Zahlreiche Varianten der abschaltenden Impulsschrauber decken ein breites Leistungsspektrum ab...

[Zum Artikel](#) ▶▶

■ Schnittstellenanbindung von Pressensteuerungen an Anlagen-SPS über digitale E/A

Eine Gateway-Baugruppe ermöglicht die kostengünstige Schnittstellenanbindung zwischen Pressensteuerungen mit CANopen-Interface und Anlagen-SPS über digitale E/A. Automationskomponenten von Pressenarbeitsplätzen können auf diese Weise ebenfalls angebunden werden. Auch eine Encoder-Schnittstelle für den Weggeber ist verfügbar. Da die binären E/A zwischen Gateway und Anlagen-SPS verkabelungsintensiv sind, reduziert die Hutschienenmontage im Schaltschrank die Wege und damit den Aufwand deutlich...

[Zum Artikel](#) ▶▶

4. Prüf- und Messtechnik

Produkte

■ Prüfstand zur Funktionsprüfung von Türverkleidungs-Modulen

Die schlüsselfertigen Prüfstationen eignen sich für die End-of-Line-Funktionsprüfung von vollständig montierten Türverkleidungs-Modulen über Strom-, Spannungs- und Widerstandsmessungen. Grundsätzlich können alle Verbraucher in den herstellerspezifischen Modulen geprüft werden. Markenspezifische Prüfanforderungen und -ergebnisse lassen sich in Diagrammen und Grafiken darstellen. Auch die Übertragung aller Messdaten in die gängigen Fertigungsleitsysteme ist möglich...

[Zum Artikel](#) ▶▶

■ Spektralverfahren bestimmt Farbkoordinaten online

Online-Farbmesssysteme sind für die kontinuierliche Qualitätskontrolle bei laufender Produktion geeignet. Mit dem Spektralverfahren werden einzelne Farben über ihre Koordinaten im Farbraum berührungslos und mit hoher Messgenauigkeit identifiziert. Neben der Messung des Farbabstands und der Ermittlung des reflektierten Farbspektrums ist die Bestimmung des Farbborts möglich, über den jede Farbe eindeutig beschrieben werden kann. Zur Qualitätssicherung kann das System über einen bestimmten Zeitraum eine Trendanalyse der gemessenen Farbwerte vornehmen. Auch ein schwarz/weiß-Abgleich ist möglich...

[Zum Artikel](#) ▶▶

■ Röntgensysteme in der Luft- und Raumfahrt: Qualitätsnachweis über ASTM E2737-10

Bei modularen Röntgenprüfsystemen kann der Nachweis der stabilen Qualität über eine neue Steuerungssoftware einfach und automatisiert erbracht werden. Dieser Nachweis ist für eine Nadcap-Akkreditierung zu erbringen, um die Prüfzellen in der Luftfahrtindustrie zur zerstörungsfreien Materialprüfung von sicherheitsrelevanten Teilen und zur Vermeidung von Ausschussveredelung einsetzen zu können. Die Prüfsysteme sind sowohl für Stichproben als auch für Serienprüfungen einsetzbar, da sie modular ausgestattet werden können...

[Zum Artikel](#) ▶▶

5. Kennzeichnungstechnik

Produkte

■ Etiketten Drucken und Applizieren: Eine Komplettlösung mit CO2-Lasereinheit

Kundenspezifische Komplettlösungen beschriften Etiketten von der Rolle und applizieren diese berührend oder berührungslos. Das Herzstück ist ein CO2-Beschriftungslaser mit unterschiedlichen Scanköpfen, variablen Brennweiten und einem optionalen Pilotlaser. Das Lasersystem zur indirekten Kennzeichnung darf bis zur 30°C Einsatzgrenze in jeder Einbaulage betrieben werden. Einfache Anwendungen können mit einer Standard-Handhabung realisiert werden. Alternativ sind komplexe Roboter-Handhabungen umsetzbar...

[Zum Artikel](#) ▶▶

6. Impressum

Redaktion:	Dr. Gerhard Drunk (Chefredakteur, V. i. S. d. P.), Manuel Uhland (Redakteur) Richard Ackermann (Redakteur)
Verleger, Anschrift:	xpertgate GmbH & Co. KG Augustaanlage 18 D-68165 Mannheim Telefon: +49(0)621-17828963 Fax: +49(0)621-17828967 E-Mail: info@xpertgate.de Internet: www.xpertgate.de
Handelsregister:	Amtsgericht Mannheim Registernummer: HRA 5069
Persönlich haftende Gesellschafterin:	xpertgate Beteiligungsgesellschaft mbH, Mannheim Amtsgericht Mannheim HRB 10131
Vertretungsberechtigter Geschäftsführer:	Dr. Gerhard Drunk
Umsatzsteuer-Identifikationsnummer:	DE 203836320

Haftungsausschluss

Das vorliegende Dokument dient ausschließlich zu Informationszwecken. Sein Inhalt kann jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden und ist für xpertgate GmbH & Co. KG in keiner Weise verbindlich. Für die Richtigkeit der veröffentlichten Beiträge übernimmt xpertgate GmbH & Co. KG keine Haftung.

Schutzrechte

Sämtliche Veröffentlichungen der xpertgate GmbH & Co. KG erfolgen ohne Berücksichtigung eines eventuellen Patentschutzes. Warennamen werden ohne Gewährleistung einer freien Verwendung benutzt. Alle veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Reproduktionen gleich welcher Art bedürfen der schriftlichen Genehmigung der xpertgate GmbH & Co. KG.