

Offizielles Verbandsorgan des



Industriemeisterverband
Deutschland e.V.

Verband betrieblicher
Führungskräfte

www.imv-deutschland.de

Automations praxis



www.automationspraxis.de

die anwenderorientierte Fachzeitschrift für Führungskräfte in der Industrie

Nr. 3 / März 2011

EFAC-Konferenz 2011: Gipfeltreffen der europäischen Montage- und Handhabungsindustrie diskutiert Zukunftstrends

Aufstrebende Märkte bleiben schwieriges Terrain

Neue Technologiebereiche wie E-Mobility oder die aufstrebenden Märkte Brasilien, China und Russland bieten den Automatisierern viele Chancen, aber der Weg bleibt steinig. Das zeigt die EFAC-Konferenz 2011, das Davoser Gipfeltreffen der europäischen Montage- und Handhabungsindustrie.

„Der Automationsmarkt hat sich vergleichsweise früh erholt“, berichtet Rudolf Leemann, Analytiker der UBS-Bank. Gerade das Automotive-Segment habe gut zugelegt, vor allem in China und Brasilien. „Denn die Autoherstellung bewegt sich schnell in die aufstrebenden Märkte“, bestätigt Rizo Hahn, CEO des brasilianischen Systemintegrators Pollux Automation. Schon dieses Jahr würden in den Emerging Markets mehr Autos produ-



Hahn: „Die Automobil-Produktion bewegt sich schnell in die aufstrebenden Märkte.“



Mao: „Einzelkinder vom Land wollen heute in China nicht mehr zu Hungerlöhnen schufteten.“



Delaini: „Russland treibt Modernisierung für die als strategisch angesehenen Industrien massiv voran.“

Li-Ionen-Batterien für Autos – seine Fertigungskapazitäten im sächsischen Kamenz bis 2012 von 300 000 Zellen auf 3 Millionen pro Jahr verzehnfachen. „Bei 10 000 Zellen pro Tag muss das voll automatisiert laufen“, betont Dr. Ernst-Robert Barenstee, Geschäftsführer bei Evonik Litarion. Allein bis Jahresende will er im ersten Schritt sechsstelligen Beträge in Fertigungsequipment stecken.

E-Zukunft braucht Fabriken

Die Automatisierer seien hierfür zwar schon ausgewählt, so Barenstee, aber für zukünftige Projekte gebe es Potenzial genug: Denn mit den drei Millionen Zellen lassen sich gerade einmal 30 000 E-Autos pro Jahr ausstatten. Um die ehrgeizigen E-Mobility-Pläne der Bundesregierung zu er-

RT

um

Packaging Technology
er Hand anzubieten: Die
Paal Verpackungsmaschi-
ng Systems. „Durch die
noch stärker als bisher
“, so Friedbert Klefenz,
Packaging Technology.
en unter der starken Dach-
www.boschpackaging.com

Geschäftsführer

reifer-Baukastensystem
ion Greifsysteme Schw-
adbach eine neue Produk-
n. „Wir haben in unserer
ratmeter großen Halle nun
tz für unseren umfangrei-
ark. Durch unser größeres
Lieferzeiten weiter ver-
rc Schwope, der nun ge-
leitet.

www.ags-automation.de



mit mehr als 340 Mit-
wurden zwei Vertriebs-
www.vitronic.de

reich

internationale Präsenz
in Frankreich eröffnet.
nner Mithridate Mahmou-
französischsprachigen
www.ids-imaging.de

VDS Vosskühler

abrücker Kamerahersteller
erweitert AVT sein Pro-
rator- (NIR) und Langwel-
fangreiche Kompetenzen
Vosskühler übergibt auf
AVT-Geschäftsführer
weiterhin beratend zur Sei-
www.alliedvisiontec.com

Hubgreifer



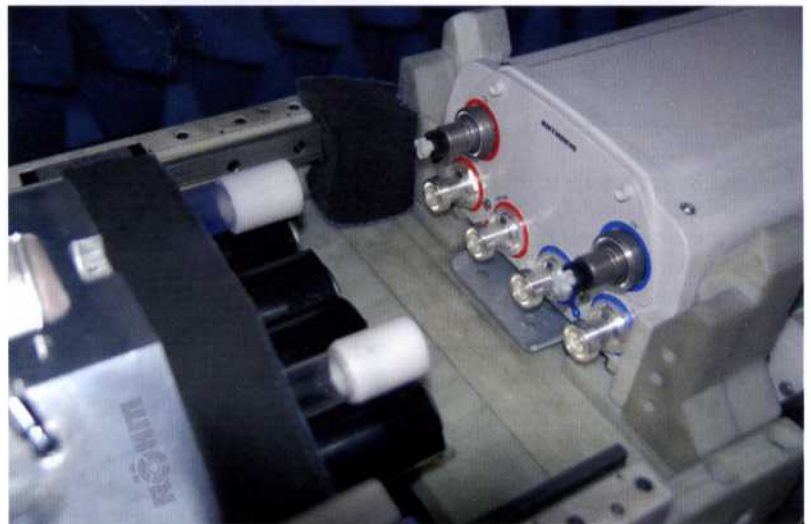
100-Prozent-Prüfung von 1200 Mobilfunkantennen täglich.

Quasi stahlfreie Spannvorrichtung automatisiert den Antennen-Test

Dank einer innovativen Spannvorrichtung von Röhm, die fast ohne Stahl auskommt, kann bei Kathrein die 100-Prozent-Prüfung von Mobilfunkantennen nun automatisiert und mit höherer Wiederholgenauigkeit erfolgen.

An allen 1200 in Nördlingen täglich in zwei Schichten produzierten Mobilfunkantennen führt Kathrein eine Funktionsmessung durch. Hierzu müssen vier bis sechs Signalkabel mit den Antennen verbunden und nach dem Messen wieder gelöst werden. Seither wurden dazu in mühevoller Handarbeit an 20 Messstationen die Leitungen mit 15 Nm Drehmoment an die Antenne an- und abgeschraubt. Weil man sich mit dieser langwierigen, monotonen und nicht immer wiederholgenau durchzuführenden Tätigkeit nicht mehr abfinden wollte, suchte Kathrein nach einer Automatisierung. Auf dem Weg dahin gab es aber Herausforderungen. Kundenberater Christian Merkel: „Solche Spannungssituationen zu lösen, ist für uns zwar Tagesgeschäft. Aber in diesem ganz speziellen Fall durften wir möglichst keinen Stahl verwenden, weil sonst die Messergebnisse durch Störgrößen beeinflusst würden.“

Die entwickelte Vorrichtung zum automatischen An- und Abklemmen der Verbindungen besteht aus einem Aluminiumblock mit Kabeldurchführungen aus Kunststoff. Zur Sicherheit schirmt Absorbermaterial aus hochdichtem Schaumstoff den Block gegen die Antenne ab. Wird eine Antenne durch das vollautomatische Zuführsystem über die Anschlussvorrichtung hinweg in die begehbare Absorberkammer eingefahren, beginnt unmittelbar die automatische Kontaktierung: Die vier beziehungsweise sechs Klemm- und Spannmodule fahren in geöffneter, gespreizter Stellung nach vorne, greifen sich die Anschlüsse und klemmen sie mit der er-



Mobilfunkantenne von Kathrein kurz vor dem Anschließen



Im 3-Minuten-Takt werden die Antennen vollautomatisch einer Anpassungsmessung zugeführt

forderlichen Anschlusskraft in die Kabelaufnahmen. Dabei werden die gleichen Kontaktierungswerte erreicht, wie bei der Verschraubung von Hand. „Wir erreichen jedoch eine viel höhere Wiederholgenauigkeit“, versichert Merkel. Das bestätigt Harald Berg, der das Projekt bei Kathrein leitet: „Die Verbindung ist nicht mehr von der Konzentration und der Tagesform des Mitarbeiters abhängig.“ Nach dem Monitoring läuft der Klemmvorgang in umgekehrter Reihenfolge ab und gibt die Anschlüsse frei. Die Antenne wird ausgeschleust, der nächste Prüfling kann eingefah-

ren werden. Nur drei Minuten dauert der vollautomatisierte Prüfvorgang inklusive Ein- und Ausschleusung der Prüflinge. Danach sind die für i. O. befundenen Antennen bereit für den Versand in alle Welt. Nach der im Frühjahr 2010 aufgenommenen Vorserienfertigung mit manueller Bedienung und Zuführung, läuft der Prozess seit Juni mit Zuführung und Ausschleusung vollautomatisiert. Bei den Nördlingern denkt man daher bereits über weitere automatische Monitoringplätze nach.

Röhm GmbH
www.roehm.biz

Automatisierung von Richtprozessen an eng tolerierten Getriebeteilen

Beschleunigtes Richten und Prüfen von Automobil-Schaltgabeln