

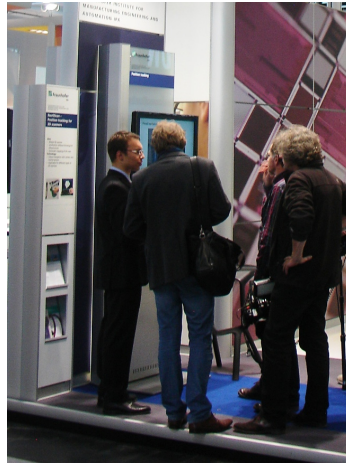
**productronica 2013
mit umfangreichem Rahmenprogramm**

In wenigen Tagen beginnt die 20. productronica in München und präsentiert ein vielseitiges Rahmenprogramm. Zum Thema „Industrie 4.0 – Perspektiven für eine wettbewerbsfähige Produktion von morgen“ tauschen sich beim CEO Roundtable führende Köpfe aus Wirtschaft und Wissenschaft aus.

Neben dem Ausstellungsbereich liegt der Fokus unter anderem auf einem internationaler Austausch der Elektronikfertigungsbranche. Das productronica Forum sowie das Innovations Forum bieten Raum für Vorträge und Diskussionen zu allen Highlight-Themen und Messesegmenten. Einen besonders tiefen Einblick in Themen der Branche bieten die Sonderschauen Automotive Electronics und Wickelgüterfertigung, sowie die Eventbühne Reinraum und das Cleaning and Contamination Testing Center.

Mit dem Student Day wird auch dem Nachwuchs ein eigenes Forum geboten. Die internationale Leitmesse für innovative Elektronikfertigung findet von 12.11. bis 15. 11.13 auf dem Gelände der Messe München statt. (MM)

Seite 2



**Highlight-Forum
für Kabel und Steckverbinder in Halle B3**

Ohne Kabel keine Energiewende, keine Elektromobilität, kein High-Speed-Internet und keine störungsfreie Messtechnik. Auf der productronica 2013 stellt die Messe München Fachbesuchern mit dem Highlight-Forum „Fertigungstechnologien für Kabel und Steckverbinder“ eine herausragende Innovationsbühne zur Verfügung. Die gesamte Halle B3 und Teile von Halle B2 zeigen Trends und Entwicklungen in diesem Segment. (MM)

Seite 4

Anzeigen



ifm datalink

Halle B2, Stand 225
www.ifm-datalink.com



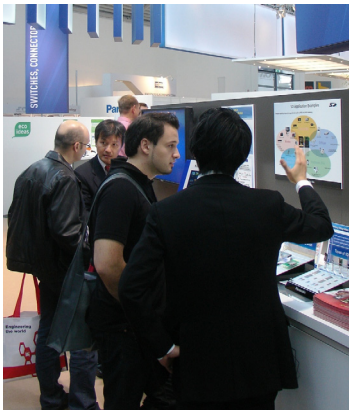
Halle A3 | Stand 260
www.rampf-gruppe.de



Halle A3, Stand 155
www.elsold.de

**Industry 4.0:
Efficient production management
in manufacturing**

International, innovative, and without competition: productronica is the only trade fair of its kind that depicts the entire value chain in electronics production – from technologies and components to software and services. When it opens its gates in Munich from November 12 – 15, 2013, the trade fair for innovative electronics production will pay special attention to a future project known as Industry 4.0. The panel of prominent speakers at the CEO Roundtable will also deal with this topic on the first day of the fair. Finally, the Innovation Forum in Hall B2 will focus on this highlight topic on the third day of the fair.



Whether optimized process control, automation or the intelligent planning of resources – the use of software solutions, sensors and embedded systems in electronics manufacturing is diverse.

To move the entire production process forward and make it more transparent, future projects such as Industry 4.0 and production-related systems such as MES (Manufacturing Execution System) or ERP (Enterprise Resource Planning) are key factors for the industry.



They also improve the transparency of all functions and processes that are critical to the production process. (MM)
Continued on page 16

**Energieeffizienz:
Wickelgüter und LED-Fertigung im Focus**

In der elektrischen Antriebs-technik ist Energieeffizienz das Gebot der Stunde: Der drohende globale Klimawandel und die Endlichkeit der fossilen Energieträger zwingen zum Handeln. (MM)

Seite 9

Anzeigen

QuelleTech
Machine Vision Systems

Inline Qualitätsüberprüfung

- Koplanarität an BGAs messen
- Lötpasteninspektion 2D/3D
- Ebenheit von Elektronischen Bauteilen bestimmen

Stand B2/103
www.quelltech.de

PlatiScan VI
automated visual inspection

PlatiScan VI
Automated
Optical Inspection

Halle A1
Stand 341
www.platiscan.de

FISBA OPTIK

Optische Inspektionssysteme
2D/3D-Inspektionssysteme
Kamerasysteme zur Bildverarbeitung

Halle A1 | Stand 563

ZEVATRON Selektiv Wellen lötmaschine SWLM 150

Für sauberes Verzinnen von Lackdrähten und Litzen in einer überlaufenden Welle hat ZEVATRON Löttechnik mit der SWLM 150 eine Selektiv Wellenlötmaschine in kleinster Bauform für große Leistung entwickelt.



Bild: ZEVATRON Löttechnik

Anhand der kompakten Steuerung sind die Parameter „Standby“ und „Betrieb“ leicht und wiederholgenau einstellbar. Das Düsen-Schnellwechselsystem ermöglicht den problemlosen Austausch der Düsen bei flüssigem Lot.

Die Mini-Welle SWLM 150 ist trotz ihrer kompakten Bauweise langzeitstabil gegen bleifreie Legierungen ausgelegt und hat sich bereits im Mehrschichtbetrieb bewährt.

Halle A4, Stand 370

Anzeige



Fortsetzung von Seite 1

Rahmenprogramm

CEO Roundtable auf der productronica 2013 in München

„Industrie 4.0 – Perspektiven für eine wettbewerbsfähige Produktion von morgen“ ist in diesem Jahr das Thema des CEO Roundtable, der am 12. November von 11:00 – 12:15 Uhr im productronica Forum in Halle A1 erneut führende Köpfe der Elektronikfertigungsbranche zusammen bringt. Unter den prominenten Unternehmensvertretern befinden sich Kurt Sievers, Geschäftsführer von NXP Semiconductors Germany, Prof. Wolfgang Wahlster, Geschäftsführer und wissenschaftlicher Direktor vom Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI), Stephan Häfele, Vertriebschef von Valor (einer Division von Mentor Graphics), Gerd Hoppe, Vorstandsmitglied bei Beckhoff Automation und Volker Pape, Vorstand der Viscom AG.



Sonderschau „Automotive Electronics“

An einem Liebherr-Bagger veranschaulicht die Sonderschau Automotive Electronics in Halle B2 die besonderen Anforderungen der Automobilhersteller an die Elektronikfertigung. Neben den aktuellen Herausforderungen – wie lange Lebensdauer, Temperaturstabilität, Schwingungs- und Stoßfestigkeit, Robustheit und Zuverlässigkeit – für Elektronik im Auto und in mobilen

Großgeräten zeigt sie vor allem die Lösungsansätze des Maschinenbaus unter dem Motto „Neue Technologien und extreme Randbedingungen“. In den vier Themengebieten „Zuverlässigkeit“, „Leistungselektronik“, „Sensorik“, sowie „Interieur und LEDs“ stehen sowohl Produkte, Testsysteme und Spezialmaschinen als auch eine Vielzahl an Softwarelösungen inklusive „Industrie 4.0“ bereit. Die teilnehmenden Unternehmen sind: ASM Assembly Systems, DEK, F&K Devoltec, ifm datalink, kurtz ersa, PolyIC, Trumpf und Viscom. Organisiert wird die Sonderschau vom VDMA Productronic und dem Fraunhofer IZM. Mit Nachhaltigkeitsaspekten der Elektronikfertigung befasst sich zusätzlich die VDMA Sonderschau Blue Competence ebenfalls in Halle B2.

Sonderschau „Wickelgüterfertigung“

Auch bei der Produktion und Verwendung von Wickelgütern, einem Schlüsselement in der Elektronikindustrie, müssen neue Maßstäbe im Bereich Energieeffizienz und Nachhaltigkeit gesetzt werden. Je nach Anwendung sind geringer Materialeinsatz oder geringe Verluste, hohe Füllfaktoren oder hohe Energieeffizienz erfolgskritisch. In Zusammenarbeit mit dem Fachverband Electrical Winding & Insulation Systems (EWIS) im ZVEI (Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e.V.) organisiert die Messe München eine Sonderschau zu diesem Thema in Halle B3. Dabei wird die gesamte Wertschöpfungskette der Wickelgüterfertigung – von der Raffinerie über Materialien, Distributoren und Maschinen bis hin zur Endanwendung – dargestellt. An der Sonderschau nehmen die Unternehmen ABM Greiffenberger, Aumann, BMW, Euro Group, FUR, SH Elektrodraht, Synflex und Wevo teil.

Foren und Live-Demonstrationen

An allen vier Messetagen bieten das productronica Forum in Halle A1 und das Innovations Forum in Halle B2 eine Plattform für den professionellen Austausch. Neben den Highlight-Themen der diesjährigen Veranstaltung – dazu gehören die Segmente Fertigungstechnologien für Kabel und Steckverbinder, Wickelgüterfertigung, Effizientes Produktionsmanagement und Industrie 4.0 sowie Electronic Manufacturing Services (EMS) – finden hier auch Podiumsdiskussionen und Vortragsreihen zu branchenspezifischen Markt- und Technologiethemen statt. Die sogenannte Speakers Corner in Halle B1 – Bestandteil des PCB & EMS Marketplace – beleuchtet darüber hinaus das gesamte Spektrum der Leiterplatten- und EMS-Branche. In Hands-on-Sessions und Workshops können sich Besucher an konkreten Anwendungsbeispielen direkt an den Messeständen über verschiedene Prozesse und Technologien informieren. (MM)

Seite 6

Industrie 4.0: Effizientes Produktionsmanagement in der Fertigung

International, innovativ, konkurrenzlos: Als einzige Veranstaltung ihrer Art zeigt die productronica die gesamte Wertschöpfungskette der Elektronikfertigung – von Technologien über Komponenten und Software bis hin zu Dienstleistungen und Services.

Das Zukunftsprojekt „Industrie 4.0“ wird auf der von 12. bis 15. November 2013 in München stattfindenden Leitmesse für innovative Elektronikfertigung besonders fokussiert werden. Der hochkarätig besetzte CEO Round Table beschäftigt sich bereits am ersten Messetag mit diesem komplexen Thema. Der dritte Messetag schließlich bringt das Highlight-Thema im Innovations Forum in der Halle B2 ins Rampenlicht.

Einsatz von Software-Lösungen in der Elektronikfertigung ist vielfältig

Ob optimierte Prozesssteuerung, Automatisierung oder die intelligente Planung von Ressourcen – der Einsatz von Software-Lösungen, Sensoren und Embedded-Systemen in der Elektronikfertigung ist vielfältig.

Um den gesamten Produktionsprozess voranzutreiben und transparenter zu machen, sind Zukunftsprojekte wie Industrie 4.0 und produktionsnahe Systeme wie MES (Manufacturing Execution System) oder ERP (Enterprise Resource Planning) entscheidende Faktoren für die Branche. Sie sorgen zudem für mehr Transparenz aller für den Produktionsprozess kritischer Funktionen und Prozesse. (MM)

Seite 24



Interferometrische Genauigkeitsmessung

Die Integration der Weißlichtinterferometrie (WLI) in die cyberTECHNOLOGIES` Produktpalette erweitert das Anwendungsspektrum für die CT-SERIE erheblich. Mit der WLI Technologie ist es dem Benutzer möglich, sowohl große Flächen mit sub- μ m Auflösung zu scannen als auch Proben im sub-nm Bereich zu analysieren.



Bild: cyber Technologies

Die neuen WLI Module können entweder allein oder gleichzeitig mit den bestehenden Punkt-Sensoren installiert werden und bieten dem Benutzer die Möglichkeit, eine breite Palette von Anwendungen abzudecken. Oberflächentopographien und gedruckten Strukturen in der Größenordnung von mehreren hundert Mikrometern bis hin zu Rauheitsmessungen mit subnanometer-Auflösung, alles in einem einzigen System.

Halle A2, Stand 348

Mehr Biss für Poweranwendungen

DC-Kleinstmotoren Serie 3890...CR

Die Entwicklung der neuen Serie 3890...CR basiert auf dem erfolgreichen Motorkonzept der DC-Kleinstmotoren-Baureihe CR mit Graphitkommutierung von FAULHABER. Für die enorme Power des kompakten Antriebs sorgen ein sehr leistungsstarker Neodym-Magnet und ein besonders hoher Kupferanteil in der Wicklung seines FAULHABER-Rotors.

Für Antriebe in autonomen Robotersystemen, elektromechanischen Orthesen und Exoskelette oder Powertools wie elektrische Astscheren ist hohe Dynamik und Drehmomente auf kleinstem Raum eine zentrale Anforderung. Neben der einzigartigen Leistungsdichte (Nenn Drehmoment pro Volumen) ist aber auch die hohe Effizienz der Serie 3890...CR ein entscheidender Mehrwert. Durch die Weiterentwicklung des Kommutierungssystems erzielt der Motor auch bei extremer Belastung hohe Lebensdauerwerte. Der eisenlose Rotor sorgt darüber hinaus für einen rastmomentfreien, präzisen Gleichlauf bei niedrigem Energieverbrauch. Kurz: die Serie 3890...CR kann alles bieten, was für den Einsatz in anspruchsvollen Power-Anwendungen erforderlich ist.

Die neue DC-Motoren Serie 3890...CR ist standardmäßig in vier Nennspannungen 18 V, 24 V, 36 V und 48 V erhältlich. Dabei wird ein Dauerdrehmoment von bis zu 224 mNm erreicht. Die Kurzzeitmomente, wie in vielen Anwendungen benötigt, liegen deutlich höher. Mit Leerlaufdrehzahlen von knapp über 5.000 rpm sind die Motoren optimal auf die Kombination mit FAULHABER Präzisionsgetrieben abgestimmt. Für die Auslegung auf Anwendungen mit präziser Drehzahlregelung oder Positionieraufgaben kann der Antrieb standardisiert durch den Anbau eines Dreikanalencoders IE3-1024 (L) oder optional mit optischen Encodern der Serien HEDx kombiniert werden.

Halle B2, Stand 101



Bild: Dr. Fritz Faulhaber

Starke internationale Präsenz auf der productronica

Die productronica steigert erneut den Anteil internationaler Aussteller. Zudem sind erstmals Estland, Marokko, die Niederlande und Tschechien mit einem Gemeinschaftsstand vertreten. Bereits zum jetzigen Zeitpunkt haben 10 Prozent mehr ausländische Aussteller angemeldet, als zur productronica 2011. Ebenso positiv ist die Beteiligung weiterer internationaler Gemeinschaftsstände: So haben erstmals Estland, Marokko, die Niederlande und Tschechien Gemeinschaftsstände angemeldet. Mit Frankreich, Großbritannien, Japan, Österreich und Ungarn sind bisher neun Länderbeteiligungen vertreten. (MM) **Seite 8**

Fortsetzung von Seite 1

Highlight-Forum

Kabel und Steckverbinder Fertigungstechnologien stehen im Focus

Der zweite Messtag fokussiert besonders auf dieses umfangreiche Thema: Im innovations



Forum in der Halle B2 bieten sich Besuchern vielfältige Informationsmöglichkeiten rund um die Kabelherstellung und -bearbeitung sowie ihre Anwendungen. Eine Podiumsdiskussion wird das Thema abrunden. Die internationale Leitmesse der Elektronikfertigung findet von 12. bis 15. November 2013 in München statt.

Kabel sind oft die letzten Bauteile die Entwickler während ihres Systemdesigns auswählen. Tatsächlich sind Kabel die Lebensader fast aller elektronischen Systeme: Versagen Kabel bei der Verlegung oder nach dem Einbau sind die Folgen teuer oder sogar fatal – egal ob im Auto, im Kraftwerk oder im Flugzeug. Die Verbindungstechnik ist ebenfalls eng mit der Kabeltechnik verbunden. Zuverlässigkeit fängt bereits bei der Materialauswahl und Kabelherstellung an und muss auch bei der Kabelverarbeitung sichergestellt sein. Auch Ersatz von teurem Kupfer durch Aluminium im Fahrzeugbau hat weitreichende Auswirkungen: So muss die Crimptechnik für Steckverbinder neu angepasst werden.

Die Zuverlässigkeit eines Kabels basiert sowohl auf seiner Haltbarkeit und Robustheit als auch auf seiner Signalintegrität. Das ideale Kabelsystem sollte so konstruiert sein, dass es in jeder beliebigen Umgebung über die gesamte Lebensdauer des Produkts hinweg ordnungsgemäß funktioniert. Auch müssen die Anwender einerseits die wachsenden Anforderungen der eingesetzten Kabel in ihren elektronischen Systemen gewährleisten und andererseits die Kosten für die Kabelsysteme so gering wie möglich halten. Daher werden derzeit Kaizen-Verbesserungsmaßnahmen in der Kabelproduktion als Zukunftsthema diskutiert. Kaizen wird heute meist dem Begriff Lean Management (schlankes Management) untergeordnet, der die Denkprinzipien, Methoden und Verfahren zu einer effizienteren Gestaltung der Wertschöpfungskette umfasst. Die Methode ist ein wichtiger Bestandteil in vielen Industrieunternehmen und zielt im Wesentlichen auf eine effiziente Organisation.

Die productronica versteht sich als innovative Plattform für die Kabelfertigung. „Mit der productronica wollen wir Aussteller im Segment Fertigungstechnologien für Kabel und Steckverbinder gezielt ins Rampenlicht setzen“, betont Christian Rocke, Projektleiter der productronica, die Wichtigkeit dieses Marktsegments und verweist auf den Erfolg der letzten productronica-Messe: „Die Erwartungen der Aussteller im Jahr 2011 haben sich erfüllt, die Messe wurde hervorragend bewertet.“ 97 Unternehmen hatten sich im productronica-Jahr 2011 erfolgreich mit Fertigungstechnologien für Kabel und Steckverbinder präsentiert. Auch seitens des Fachpublikums war die Akzeptanz groß: Für 7.995 Messebesucher, also 21 Prozent aller Teilnehmer, war dieses Segment ein Highlight. Auf der diesjährigen productronica präsentieren 105 namhafte Aussteller wie Schleuniger, Komax, Harwin oder Steca Elektronik ihre Neuentwicklungen und vielfältigen Dienstleistungen in den Hallen B3 und B2. (MM)

Seite 8

Anzeige

ELSOLD®

News



ELSOLD - Tradition trifft Innovation

In der Kombination aus neuer Fabrik mit neuen Produktionsanlagen und jahrelanger Erfahrung, Tradition und Kompetenz definieren wir den Standard und die Qualität für innovative Lotprodukte neu.

Für jede Anwendung, ob bei hohen oder niedrigen Löt- und Einsatz-Temperaturen, liefern wir Ihnen passende Lote und Flussmittel, sei es als genormter Standard oder als maßgeschneiderte Entwicklung, stets jedoch gemäß den offiziellen Qualitäts-Anforderungen der internationalen Automobilbranche (Zert. ISO/TS 16949).

Telefon +49 (0) 394 52 48 79 - 11

www.elsold.de

QUALITÄT – MADE IN GERMANY

Halle A3, Stand 155

Miniaturisierung in der Produktentwicklung

Das Produktprogramm der OWIS GmbH wird durch den motorisierten Linear-Präzisions-Tisch LPTM 30 erweitert. Die neue Positioniereinheit zeichnet sich durch fortschrittliche Technologien bei einer sehr geringen Baugröße aus. Die Tragkraft beträgt dabei bis zu 4 kg. Der LPTM 30 erfüllt somit alle Anforderungen, die an miniaturisierte Tische gestellt werden.



Bild: OWIS

Der LPTM 30 ist mit den äußerst geringen Baumaßen von 30 mm x 16 mm flacher und schmaler als eine Streichholzschachtel. Dadurch ist die Positioniereinheit besonders geeignet, um in Maschinen und Aufbauten mit begrenzten Platzverhältnissen eingesetzt zu werden. Mit bewährten Technologien wie Kugelumlauführung und Spindelantrieb ist ein wartungsarmer und somit wirtschaftlicher Einsatz sichergestellt.

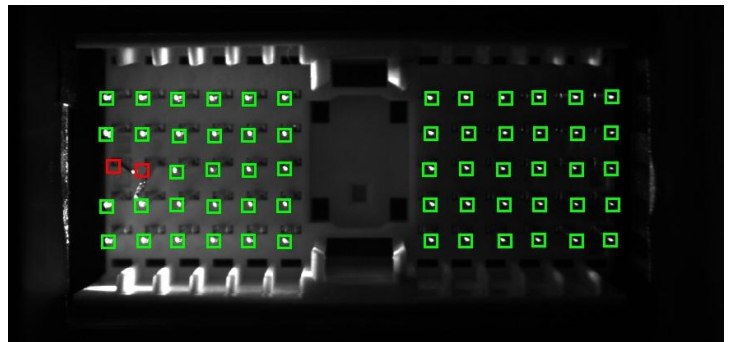
Halle B2, Stand 145

PlatiScan GmbH

Schnelle optische Inspektion von Steckern auf elektronischen Baugruppen

Die PlatiScan GmbH mit Sitz in Herrenberg bei Stuttgart stellt mit PlatiScan ConnectorTest ein automatisches System für die schnelle optische Inspektion von einzelnen Steckverbindern auf elektronischen Baugruppen und ganzen Steckergruppen auf Backplanes vor.

PlatiScan arbeitet durch spezielle Software-Algorithmen ähnlich wie eine manuelle Sichtprüfung und kann innerhalb kurzer Zeit sehr viele Stecker auf fehlende, verbogene oder beschädigte Pins überprüfen. Zudem kann kontrolliert werden, ob die Stecker-Codierung an der richtigen Stelle ist, und ob zusätzliche Komponenten korrekt bestückt sind.

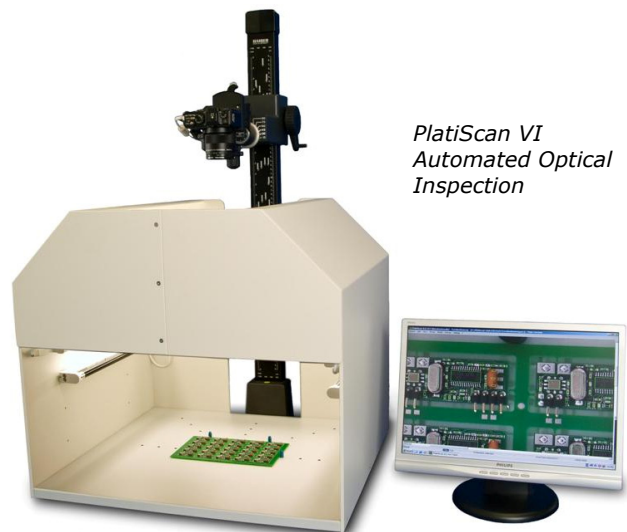


PlatiScan erlaubt eine schnelle optische Inspektion von einzelnen Steckverbindern oder ganzen Backplanes. Fehlende, verbogene oder beschädigte Steckerpins werden auf dem Bildschirm rot markiert bzw. im Fehlerbericht aufgelistet.

Das von einer hochauflösenden Kamera aufgenommene Bild wird mit speziellen Algorithmen analysiert. Erkannte Fehler werden graphisch auf dem Bildschirm angezeigt oder in einem Fehlerreport zusammengefasst. Je nach Anforderung stehen unterschiedliche Kameras mit Auflösungen von 0,3 bis 18 Megapixel zur Auswahl. Für große Testobjekte, wie beispielsweise komplette Backplanes, lassen sich mehrere PlatiScan-Module kaskadieren. Die Standardversion eignet sich für Baugruppen bis zu einer Größe von 590 mm x 530 mm.

PlatiScan ist modular aufgebaut und in verschiedenen Konfigurationen und für unterschiedliche Anwendungsbereiche erhältlich. Neben der Überprüfung von Steckerpins ist auch ein Test von LEDs, Displays oder der Bestückung von Baugruppen möglich. Aufgrund der schnellen Auswertung lassen sich sehr viele Pins oder LEDs innerhalb kurzer Zeit überprüfen. Die Testzeit pro Pin liegt bei etwa 8 bis 16 Millisekunden. Besonders hervorzuheben ist die einfache Bedienung des Systems und die schnelle Erstellung von Testprogrammen. PlatiScan ist als eigenständiges System, direkt in einen Testadapter integriert oder in einer vollautomatischen Inline-Fertigungslinie einsetzbar.

Der Einstiegspreis von PlatiScan liegt bei etwa 1.000 Euro, Komplettsysteme sind unter 10.000 Euro verfügbar.



PlatiScan VI
Automated Optical
Inspection

Mit PlatiScan VI wurde ein neuartiges optisches Inspektionssystem entwickelt.

Bild: PlatiScan

PlatiScan VI
automated visual inspection

**Halle A1, Stand 341
und Halle A1, Stand 135
www.platiscan.de**



Fraunhofer ILT präsentiert erstmals „Laser-bonder“

Industrie und Forschung verbessern Bondverbindungen für die Automobilindustrie. Ingolstadt, November 2013 – In leistungselektronischen Systemen stellen Bondverbindungen die zentrale elektrische Verbindung zwischen allen Anschlussflächen her. Diese Bondverbindungen sind von zentraler Bedeutung für die Zuverlässigkeit und Einsatzbereitschaft des Antriebs von Elektrofahrzeugen, und gestalten somit maßgeblich die Elektrifizierung deutscher Automobile. (ILT)

Seite 14

Feiner Kelvinstift für 2,2 mm-Raster

Für Vierpolmessungen bei sehr feinen Rastern bzw. reduziertem Platz hat FEINMETALL den koaxial aufgebauten Kelvinstift F805 entwickelt, der sogar in einem 2,2 mm Raster eingesetzt werden kann. Diese Lösung ist am Markt einzigartig, da herkömmliche Kelvinstifte ein minimales Raster von 100 mil, also mindestens 2,54 mm erfordern.



FEINMETALL komplettiert mit dem F805 seine umfangreiche Palette an Koaxialstiften.

Bild: FEINMETALL GmbH

Kelvinstifte sind koaxial aufgebaute Kontaktstifte mit einem Innenleiter und einem davon isolierten Außenleiter. Bei einer Vierpolmessung nach dem Kelvin-Messprinzip werden mit zwei koaxial aufgebauten Stiften auch niederohmige Widerstände sehr präzise gemessen. Dazu prägt man über die Außenleiter einen festen Strom im Prüfling ein, während über die Innenleiter der Spannungsabfall gemessen wird. Dieser Messaufbau stellt sicher, dass Widerstände der Zuleitungen oder eventuelle Übergangswiderstände nicht das Messergebnis verfälschen. Um eine optimale Kontaktierung zu gewährleisten, sind Innen- und Außenleiter unabhängig voneinander gefedert ausgeführt.

Halle A1, Stand 181

Fortsetzung von Seite 2

Rahmenprogramm

IPC Handsoldering Competition

Wer ist der Beste der Besten im Handlöten in Europa? Zum ersten Mal findet auf der productronica ein Handlöt-Wettbewerb statt – organisiert von der Messe München, IPC Europa und IPC USA. Das Handlöten von Leiterplatten mit hohen Packungsdichten erfordert hochqualifizierte Fachkräfte, um Null-Fehler-Ergebnisse zu erzielen.



Der Wettbewerb bestätigt die besten Fähigkeiten/Kompetenzen beim Handlöten von komplexen elektronischen Baugruppen. An drei Tagen müssen die Wettkämpfer gegeneinander antreten, um eine funktionsfähige elektronische Baugruppe innerhalb der vorgeschriebenen 45 Minuten herzustellen. Der Gewinner des Wettbewerbs erhält 500 €, der Zweitplatzierte 300 € und für den dritten Platz gibt es noch 100 € Preisgeld. Der Handlöt-Wettbewerb findet in Halle A3 am Stand 318 statt.

Eventbühne Reinraum

Die Produktion unter Reinraumbedingungen ist aus der Elektronikfertigung nicht wegzudenken: Voraussetzung für eine Produktion von elektronischen Bauteilen ist die auf ein Minimum reduzierte Partikelkonzentration in der Luft.

Entscheidend dafür sind bauliche Voraussetzungen wie Luftschleusen oder Raumluftfilterung sowie Schutzbekleidung und deren Reinigung. Mit der Eventbühne Reinraum in Halle B2 erhält dieser Bereich eine eigene Plattform. Interaktive Live-Sessions geben einen mehrdimensionalen Einblick in die verschiedenen Segmente.

Cleaning and Contamination Testing Center

Erstmalig wird es auf der productronica in Halle A2 das Cleaning and Contamination Testing Center geben. In Zusammenarbeit mit Bob Willis und dem NPL (National Physical Laboratory) wird hier praktische Unterstützung bei der Implementierung von Lösungen auf den Gebieten Reinigung, Kontaminationsmonitoring und allgemeine Ausfallsicherung geboten.



Awards

Im Rahmen der productronica finden auch in diesem Jahr wieder eine Vielzahl an Preisverleihungen statt. Die Gewinner der GLOBAL Technology Awards werden am 12. November im productronica Forum bekannt gegeben.

Dort findet ebenfalls am Dienstag auch die Preisverleihung der Sustainable Development Awards statt. Am 13. November verleiht Markt&Technik in der Speakers Corner den Leserpreis BestEMS.

Student Day und Job-Area

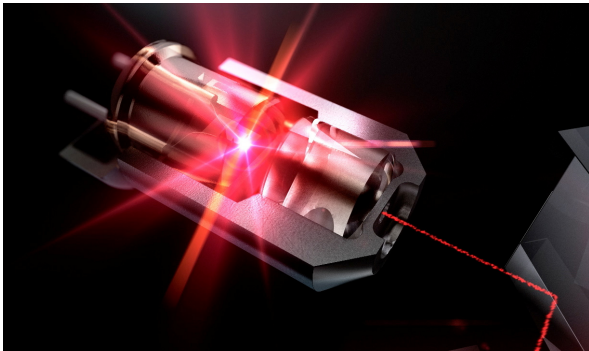
Am letzten Messtagen, Freitag den 15. November, organisieren semica, Messe München sowie deren Sponsoren VDMA Productronic und ZVEI im productronica Forum in Halle A1 erneut den Student Day.

Auf rund zweihundert angehende Ingenieure aus ganz Deutschland wartet hier neben einer Podiumsdiskussion zum Thema „Was soll ich werden? – Berufsbilder und Möglichkeiten in der Branche“ auch ein Networking-Lunch, bei dem sie sich direkt mit Unternehmensvertretern austauschen können. Die Job-Area in Halle B2 bietet darüber hinaus einen Überblick über die freien Stellen aller Aussteller der productronica und ermöglicht, bereits vor Ort mit potenziellen Arbeitgebern in Kontakt zu treten. In diesem Rahmen bietet semica allen Interessierten eine individuelle Karriereberatung an. (MM)

FISBA OPTIK

Ultra-kleines Lasermodul für kundenspezifische Applikationen

Im Beleuchtungsmodul FISBA RGBeam von FISBA OPTIK AG werden drei Wellenlängen präzise gekoppelt und über eine Faser oder direkt in einen Spot abgebildet. Das FISBA RGBeam kommt in Life Sciences Anwendungen, im Automotive-Bereich sowie in der Produktions- und Messtechnik zum Einsatz.



Das Beleuchtungsmodul lässt sich als Lichtquelle z.B. für Head-up-Displays in Automobilen einsetzen. Die Vorteile gegenüber der LED-Anwendung sind seine Brillanz, die Effizienz der Laserdiode, bestehend hohe Helligkeit und ein höherer Kontrast. Im Life Sciences Bereich lässt sich mit den drei Farbfrequenzen einfaches, weisses laserbasiertes Licht mischen, das für fasergekoppelte Beleuchtungszwecke verwendet werden kann.

Neben diesen Anwendungen wird das FISBA RGBeam auch für UV-Anwendungen eingesetzt. Diese eignen sich dank ihrer Fokussierbarkeit und relativ hohen Intensitäten für selektive Aushärtungs- und Trocknungsprozesse von Polymeren.

Eine weitere Branche, in der das FISBA RGBeam zum Einsatz kommt, ist die industrielle Messtechnik. Das FISBA RGBeam wird als Lichtquelle für Reflexionsmessungen mit Glanzneutralisierungen verwendet.

Mit Dimensionen von ca. 20.5 x 12.2 x 5 mm benötigt das Lasermodul minimalsten Platz und ist entsprechend leicht. Dank dieser Eigenschaften ist es für portable Anwendungen hervorragend geeignet.



Die Pluspunkte des FISBA RGBeam Lasermoduls sind im Vergleich zu Halogenlampen oder LED's eine kohärente und punktuelle Beleuchtung.

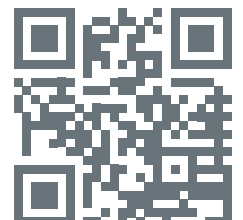
Dank der Verwendung von Lasern lässt sich eine Faserkopplung mit geringem optischem Leistungsverlust realisieren.

 **FISBA OPTIK**

Für weitere Informationen besuchen Sie bitte:

www.fisba-rgbeam.com

Halle A1, Stand 563



Fortsetzung von Seite 4

productronica verzeichnet starke Nachfrage aus dem Ausland

Christian Rocke, Projektleiter der productronica, zur starken Nachfrage aus dem Ausland: „Der erneut gestiegene Anteil internationaler Unternehmen und Länderbeteiligungen unterstreicht die Position der productronica als weltweit wichtigster Branchentreff. Die Kombination aus Innovationen und richtungweisenden Weichenstellungen für die Zukunft ist sowohl für nationale als auch internationale Unternehmen von entscheidender Bedeutung.“

Neben internationalen Länderbeteiligungen gibt es auch Gemeinschaftsstände aus Deutschland von Bayern Innovativ, IHK Dresden und IHK Potsdam. Zusätzlich wird es – wie schon zur letzten Veranstaltung – einen durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) geförderten Gemeinschaftsstand geben. Junge und innovative Unternehmen werden auf rund 160 m² ihre Produkte und Technologien einem breiten Fachpublikum präsentieren. (MM)

Elektronischer Schalter für kurze Unterbrechungen

Der neue Elektronische Schalter TOE 9260 ist die Erste Wahl zur Erzeugung kurzer Unterbrechungen (Micro-Interruptions) von Versorgungsspannungen.



Bild: TOELLNER Electronic

Bis zu einer Nennspannung von 60 V können Ströme bis zu 50 A geschaltet werden.

Die Anstiegs- und Abfallzeiten betragen dabei weniger als 1 µs. An den Geräteeingang kann eine beliebige Spannungsquelle bis zu 60 V DC mit angepasster Stromergiebigkeit angeschlossen werden.

Der mit dem Ausgang verbundene Prüfling wird nun mit dieser Spannung versorgt.

Durch einen externen Signalgenerator wird eine äußerst präzise Steuerung des elektronischen Schalters TOE 9260 möglich, um den Laststrom kurzzeitig zu unterbrechen.

Halle A1, Stand 444

Fortsetzung von Seite 4

Highlight-Thema

Wickelgüter und LED-Fertigung: Energieeffizienz im Fokus

Eine große Bedeutung kommt hierbei der Wickelgütertechnik zu. Zum Handeln zwingt auch das Glühlampenverbot: Lichtemittierende Dioden, kurz LED, sind da eine energieeffiziente Alternative, die unbegrenzte Designmöglichkeiten offeriert.



Doch die LED-Fertigung birgt noch zahlreiche Herausforderungen. Beiden Themen widmet sich die von 12. bis 15. November 2013 in München stattfindende internationale Leitmesse für innovative Elektronikfertigung, productronica, mit einer Sonderschau für Wickelgüter und einem Highlight-Forum am dritten Messetag.

Spulen wickeln ist eine Kunst: Ob Elektromotor, Transformator, Generator oder Magnetfeldsensor. Die Wickelgüterfertigung ist „Magnetfelddesign“ auf höchstem Niveau: Je nach Anwendung sind geringer Materialeinsatz oder geringe Verluste, hohe Füllfaktoren oder hohe Energieeffizienz erfolgskritisch. Volumen- und Gewichtsreduzierung bei Hochenergiekomponenten erhöhen bei gleicher Leistung den abzuführenden Wärmestrom – eine Herausforderung, die sich nur durch perfekt abgestimmtes Material, Design und Prozesstechnik lösen lässt.

Wachstumsmotor für Wickelgüter sind vor allem die zukunftssträchtige Branche Elektromobilität und Technologien im Bereich Energieeffizienz

„Wachstumsmotor für Wickelgüter sind vor allem die zukunftssträchtige Branche Elektromobilität und Technologien im Bereich Energieeffizienz. In beiden Feldern sind daher innovative Lösungen gefragt“, betont Dr. Rolf Winter, Geschäftsführer ZVEI-Fachverband Electrical Winding & Insulation Systems (EWIS). Zahlreiche Aussteller wie Polyfil, Meteor, Haikutech Europe, Marsilli, Wevo-Chemie, Aumann und Synflex werden sich in Halle B3 ein Stelldichein geben. Flankiert wird das Highlightthema Wickelgüter durch eine Sonderschau, welche die gesamte Wertschöpfungskette der Wickelgüterfertigung darstellt: von der Raffinerie über Materialien, Distributoren, Maschinen bis hin zur Endanwendung. Die in Zusammenarbeit mit dem ZVEI-Fachverband EWIS organisierte Sonderschau will das Technologieverständnis durch Maschinen, Exponate sowie filmische und graphische Darstellungen vermitteln. Ziel ist es ein tiefergehendes Verständnis zu den Produktionsschritten zu vermitteln.

In der Industrie sind Antriebe der bedeutendste Umsetzer elektrischer Energie. Hierzulande verbraucht die Industrie ungefähr die Hälfte des gesamten erzeugten Stroms, und davon entfallen wiederum zwei Drittel auf elektrische Antriebe. Daher sind maßgeschneiderte Lösungen zum Entwickeln der entsprechenden prozesssicheren Anlagen unabdingbar. Noch ein weiterer wichtiger Aspekt kommt zum Tragen: Wie lassen sich Rohstoffe sparen und gleichzeitig höhere Füllfaktoren erreichen? „Die Auswahl des richtigen Wickelverfahrens eröffnet den Weg zu stabilen Prozessen und einer hohen Qualität bei komplexen Fertigungsanlagen“, erklärt Friedrich-Wilhelm Niermann, Geschäftsführer von Aumann. Mit den Anlagen von Aumann ist es möglich, kleinere Wickelkörper mit bis zu 30 Prozent Kupfereinsparungen zu realisieren. Die Optimierung der Produkteigenschaften – und damit die Einsparung der selten wertvoller Rohstoffe wie Kupfer – ist das Ziel.

Speziell im Bereich des Elektro-Isoliersystems werden Effizienzsteigerungen, die Reduzierung von Betriebstemperaturen und die Baugrößenreduzierung immer bedeutsamer. Hier bietet der Systemspezialist Synflex durch ein breites Sortiment an runden und flachen Wickeldrähten, Flächenisolistoffen, Press- und HF-Litzen sowie Imprägniermittel individuelle Lösungen für die gestiegenen Anforderungen des Marktes: „Unsere langjährige Erfahrung mit den Anforderungen der Wickelindustrie, die enge Kooperation mit namhaften Produzenten aus der Branche sowie der Rückgriff auf die Erfahrung der Gruppen-internen Fertigung runder und flacher Kupferlackdrähte ermöglichen uns einen tiefen und fundierten Einblick in die Anforderungen und Entwicklungen der Branche“, erläutert Ernst-Michael Hasse, geschäftsführender Gesellschafter der Unternehmen Synflex und Schwering & Hasse Elektrodraht. (MM)

Seite 10

Fortsetzung von Seite 1

Highlight am zweiten Messtag: Kabel und Steckverbinder

Am Mittwoch, den 13.11.13, wird das innovations Forum in der Halle B2 auf dem Stand 345 der zentrale Kabel- und Steckverbinder-Treffpunkt: Das vom VDMA (Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau) Fachverband Productronic organisierte Highlight-Forum „Cables and Connectors – Production aspects and application examples“ beleuchtet und diskutiert in zahlreichen Vorträgen die Herausforderungen und Trends: Von Herstelleranforderungen bis Maschinenlösungen, von Markt und Technologie bis zur Firmen- und Branchenstrategie – also alles, was die Branche derzeit bewegt.

Die aktuellen Ansprüche sind unter anderem immer höhere elektrische und mechanische Anforderungen, größere Packungsdichte bei steigender Miniaturisierung der Kabel und Steckverbinder sowie die Diskrepanz zwischen den Forderungen nach Halogenfreiheit und der geringen Entflammbarkeit der Kabel. High-Power fordert die Hersteller genauso wie Hochfrequenz-Anwendungen. Bei Nutzfahrzeugen sind beispielsweise Ströme von bis zu 7000 Ampere gefordert. „Diese Rahmenbedingungen haben gravierende Auswirkungen auf die richtige Materialauswahl, die Herstellungsprozesse und die passenden Anschließ-technologien. Automatisierung, Simulation und Standardisierung spielen eine wachsende Rolle für die Wettbewerbsfähigkeit der Branche“, erläutert Dr. Eric Maiser, Geschäftsführer im VDMA Fachverband Productronic.

Im Anschluss an die Vortragsreihe führt das Fachmagazin PRODUCTRONIC (Hüthig Verlag) von 12 Uhr bis 13 Uhr eine Podiumsdiskussion durch. Entlang der Wertschöpfungskette der Kabelbearbeitung diskutieren Profis über das Thema „Kabel und Steckverbinder als einfache Ware? – Anwendungsbezogene Herstellung und Trends“. (MM)

Anzeige

Industrie 4.0: Mit dem ifm LINERECORDER zur Smart Factory

Die Vision „Industrie 4.0“ zielt, mit der LINERECORDER Software der ifm, einfach und perfekt umgesetzt, in diese Richtung.

Im Produktionsprozess tauschen intelligente Maschinen, Lagersysteme und Betriebsmittel eigenständig Informationen, lösen Aktionen aus und steuern sich gegenseitig. Dazu sind moderne, innovative Informations- und Kommunikationstechnologien in fast allen Anwendungsbereichen von essenzieller Bedeutung.

Mit der Kombination intelligenter Sensoren und der LINERECORDER Software ist ein großer Schritt in Richtung Smart Factory getan. Sie eröffnet neue Perspektiven auf alle Prozesse der Fertigungsoptimierung und schafft so die Verbindung „vom Sensor bis ins ERP“.



Im Fokus: Energieeffizienz und Condition Monitoring

Dank Condition-Monitoring und Energieeffizienz-Überwachung kann jeglicher Fertigungsbetrieb kostenreduzierte, effiziente Herstellungsprozesse organisieren.

Die neue Software SMART OBSERVER analysiert und überwacht alle Energie-Prozesswerte (Energie-management); ebenso die kontinuierliche Zustandsüberwachung von Maschinen und Systemen (Condition Monitoring). Bereits bei kleinen Prozesswertänderungen, erhält der Anwender Informationen über nötige Aktionen. Eine frühzeitige Reaktion verhindert kostspielige Folgeschäden.

Hier schließt sich der Kreis smarterer Fertigungskonzepte: Online-Parametrierung - transparente Prozessauswertung - Überwachung - bis hin zur Kommunikation mit ERP-Systemen.

Weitere Informationen zur ifm datalink:

Halle B2, Stand 225
www.ifm-datalink.com



ifm datalink



Neues

**Multifunktions-testsystem
ATS-KMFT 670-6**

Die Firma REINHARDT entwickelt und produziert seit 34 Jahren rechnergesteuerte Testsysteme für elektronische Flachbaugruppen, Module und Geräte. Das jüngste Testsystem wurde durch die Entwicklung neuer Hardware und Software vor allem bei Daten-intensiven Anwendungen drastisch beschleunigt, so dass die Tests jetzt bis zu 30% schneller sind. Das zukunftsorientierte Testsystemkonzept ermöglicht auch den Einsatz von mehr Modulen: Während vorher 1.248 In-circuit- und Funktions-testkanäle im Grundgerät Platz fanden, sind es jetzt 1.440, mit Erweiterungsracks insgesamt 4.320 Kanäle. Das größte Aushängeschild des Testsystems ist die vielfach gelobte Prüf- und Editiersoftware, die auf über 120 Ingenieurjahren basiert. Sie ist schon im Grundgerät enthalten und beinhaltet alle in der Praxis notwendigen Funktionen.

**Bild:** REINHARDT

Das Testsystem bietet alle Möglichkeiten für die Stimulierung und Versorgung des Prüflings, z. B. 4-Quadrantennetzgeräte, 0 bis ± 38 V, 500 mA, Auflösung 1 mV bzw. 10 μ A für den Incircuit- und Funktionstest. Das sehr schnelle analog-digitale Messsystem ADM 670 gehört ebenfalls zum Grundaufbau.

Die neue standardmäßige Multifunktionskarte besitzt einen USB-Port bis 480 MHz. Ihre RS232 / 422 / 485-Schnittstelle kann zwischen 300 Hz und 1,25 MHz programmiert werden. Ein SPI-Bus ist von 2,5 kHz bis 10 MHz programmierbar mit Pegeln zwischen 1,8 V und 5 V. Zwei I2C-Bussysteme können zwischen 56 kHz und 1 MHz programmiert werden. Für die In-line-Integration und Steuerungsaufgaben steht ein 16 Bit breiter Bus zur Verfügung, der zwischen 1,8 V und 5 V einstellbar ist. Ein Pulsgenerator kann von 1,8 V bis 5 V bzw. von 0,6 Hz bis 10 MHz programmiert und die Pulsbreite zwischen 0,8 s und 50 ns eingestellt werden.

Halle A1 Stand 581

Fortsetzung von Seite 9

Highlight-Thema

Leuchtende Energieeffizienz

Die Erhöhung der Energieeffizienz ist auch das zentrale Thema bei der Herstellung von Leuchtdioden (LED), die immer mehr den Markt der Beleuchtungstechnik erobern. Vom Halbleitermaterial über die thermische Kopplung und die Verbindungstechnik bis zur Verkapselung ermöglicht der Maschinenbau immer höhere Zuverlässigkeit bei sinkenden Kosten.



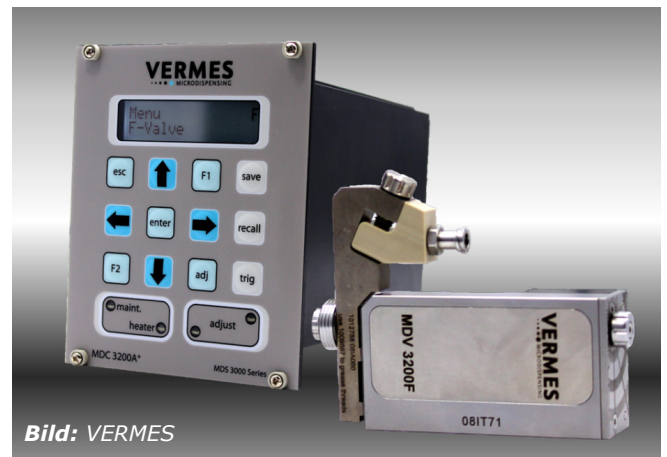
Die productronica 2013 widmet sich auch der LED-Fertigung. Aussteller wie Nordson Asymtek oder Vermes Microdispensing stellen neuartige Dosieranlagen vor und zeigen innovative Weiterentwicklungen der kontaktlos arbeitenden Jet-Ventile. Immer wichtiger werden dabei die automatischen Prozessregelungen, erklärt Gerd Schulze, Sales Manager von Nordson Asymtek: „Für unsere Kunden wird es immer wichtiger den Prozess innerhalb von sehr engen Grenzen stabil zu halten. Dabei ist es absolut notwendig, die Verarbeitungsparameter für wiederholbare Prozesse und für eine lückenlose Nachverfolgung zu erfassen und – falls erforderlich – automatisch anzupassen.“ Während der LED-Fertigung muss sichergestellt sein, dass die Farbtemperatur der LED möglichst genau in dem spezifizierten Bereich liegt. Dazu ist eine extrem genaue und reproduzierbare Dosierung erforderlich. Zuviel oder zu wenig Material kann die Farbtemperatur ganz erheblich beeinflussen und dazu führen, dass die LED dann nur noch als zweite Wahl dienen kann. Die zu dosierenden Materialien sind meist Zweikomponenten-Mischungen, die teilweise sehr schwierig zu verarbeiten sind. Aus diesem Grund sind automatische Prozessregelungen an den Dosieranlagen unverzichtbar, um weitestgehend konstante Ergebnisse beizubehalten. Am 14.11.13 (Do.) wird das Highlightthema „Wickelgüterfertigung“ im productronica Forum in der Halle A1 in zahlreichen Vorträgen intensiv beleuchtet und diskutiert – organisiert vom ZVEI EWIS. (MM)

**Klebstoffe
hochfein dosieren**

Um die hochfeine Dosierung von Klebstoffen noch präziser durchführen zu können, hat die Vermes Microdispensing GmbH ihr bewährtes Ventilsystem MDS 3200A weiterentwickelt. Das neue Ventil MDV 3200F ermöglicht das Applizieren von kleinstmöglichen Dosierpunkten mit geringem Tropfendurchmesser bei gleichzeitig höchster Reproduzierbarkeit der Dosiermengen (< 0,4 nl).

Gleichzeitig bleiben der volle Funktionsumfang des bekannten MDV 3200A sowie dessen breites Einsatzspektrum hinsichtlich der dosierbaren Medien erhalten. Die Ventile der 3200er-Serie sind für die kontaktfreie Dosierung mittel- und hochviskoser Flüssigkeiten (bis 2.000.000 mPas) geeignet. Bei vollem Hub können die Ventile mit hoher Frequenz geöffnet und geschlossen werden (bis zu 1000 Hz). Frei wählbare und kombinierbare Einstellungen der Jet Parameter sorgen für eine optimale Anpassung an die Eigenschaften des Dosiermediums. Zudem erlaubt es der modulare Aufbau, die Ventilsysteme kundenspezifisch zu konfigurieren. Es ist sogar möglich, dasselbe Ventil durch Austausch weniger Zubehörteile in verschiedenen Prozessen und für verschiedene Dosiermedien zu verwenden.

Das neue System MDS 3200F verfügt neben dem neuen Ventil auch über eine verbesserte Steuereinheit, die MDC 3200+. Durch softwaregestützte Parameterfindung garantiert sie die Reproduzierbarkeit der Dosierungsergebnisse auch bei Paralleleinsätzen der Systeme und die unkomplizierte Bedienung durch den Anwender. Gleichzeitig sorgen die kompakten Außenabmessungen der Ventileinheit für optimale Integration auch bei schwierigen Einbauverhältnissen.

Halle A2, Stand 116**Bild:** VERMES

RAMPF-Gruppe

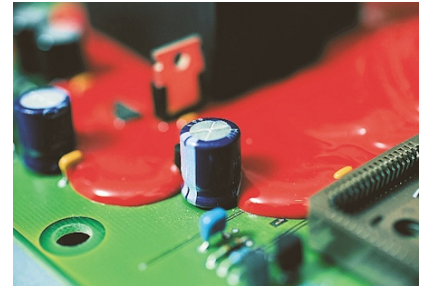
Elektronikkompetenz aus einer Hand

Drei zentrale Bereiche der Elektronikfertigung mit einem einzigen Hersteller abdecken: Möglich ist das für Messebesucher am Stand der RAMPF-Gruppe – Halle A3, Stand 260 – mit den Tochterfirmen **RAMPF Giessharze**, **RAMPF Dosiertechnik** und **EPUCRET**.

- **Isolieren, Schützen und Einbetten sensibler Bauteile:**

RAMPF Giessharze, ein führender Entwickler und Hersteller von Polyurethan- und Epoxidharzsystemen sowie Silikonen, bietet seinen Kunden eine breite Produktpalette und individuelle Lösungen.

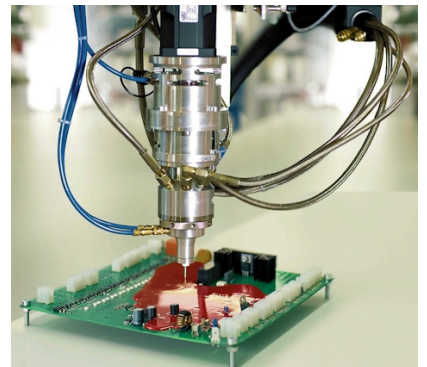
Für jede geforderte elektrische Funktion produzieren wir präzise passende Vergussysteme mit hoher thermischer und mechanischer Festigkeit, hohem Flammenschutz und manuellen oder maschinellen Verarbeitungsmöglichkeiten sowie präzise angepasste Fließeigenschaften – von dünnflüssig bis hochthixotrop.



- **Dosieranlagen für 2K- Materialien:**

Mit weltweit über 2.400 Systemlösungen am Markt gehört RAMPF Dosiertechnik zu den führenden Herstellern von Niederdruck- Misch- und Dosieranlagen.

Die innovativen Anlagen für die Verarbeitung von ein-, zwei- und mehrkomponentigen Reaktionsharzsystemen kommen auch in der Elektroindustrie zum Einsatz. Dort garantieren sie höchste Prozesssicherheit beim Auftragen von hoch gefüllten Materialien zur Wärmeableitung an elektronische Baugruppen.



- **Innovative Lösungen für Positionier- und Bewegungsaufgaben:**

EPUCRET entwickelt und produziert High-end-Positionier- und Bewegungssysteme für die unterschiedlichsten Anwendungsbereiche und Branchen. Im Mittelpunkt des Produktbereichs EPUTRONIC stehen Mehrachssysteme mit höchsten Ansprüchen an Dynamik (high-speed) und Genauigkeit (high-precision). EPUTRONIC bindet komplexe Steuerungssysteme ein und realisiert dadurch optimal abgestimmte, kundenspezifische Bewegungssysteme.



 **RAMPF**[®]
discover the future

**Halle A3
Stand 260
www.rampf-gruppe.de**

Neue und verbesserte Klimaschutzbeschichtung

Für wiederholbare und sehr präzise Schutzlackierungen bietet KC-Produkte aus Frielzheim eine breite Palette an Anlagen, die neuerdings mit diversen neuen und verbesserten Optionen besser auf die individuellen Anforderungen elektronischer Baugruppen eingehen.

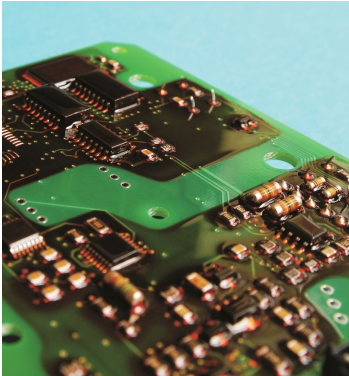


Bild: KC-Produkte GmbH

Die schnelleren Achsen erreichen rasch und wiederholgenau die Orte der Baugruppe, die mittels einer oder mehrerer Düsen (Parallel- und Synchronbetrieb) mit dünnflüssigen bis zähflüssigen Schutzlacken aller Art beschichtet werden.

Alle auf die Lackierung einwirkenden Parameter, wie Temperatur, Material- und Luftdruck, werden nicht nur permanent geregelt und überwacht, sondern auch über die Netzwerkanbindung gesichert. So wird eine lückenlose Rückverfolgbarkeit ermöglicht. Weitere Neuheiten wie die multiple Einsatzfähigkeit einer CCD-Kamera zur Baugruppenerkennung, Nadelpositionskorrektur und Lackierbildprüfung, runden das Spektrum im high-end-Ausbau der Anlagen ab. Ein Umbruch im Hause KC ist die eben gestartete Zusammenarbeit mit dem namhaften Hersteller von Lötöfen und Temperieranlagen, Rehm Thermal Systems GmbH. Gemeinsam mit einem Spezialisten für Automatisierung werden seit diesem Herbst vollautomatische Linienanlagen angeboten, welche das Auftrags- und Lackmanagement der Firma KC-Produkte nutzen.

Für Projekte, die eine Anlagenanschaffung nicht ermöglichen ist seit über 36 Jahren und weiterhin die professionelle Schutzbeschichtung durch Reinigung, Lackierung und Verguss bei KC erhältlich.

Halle A4, Stand 301

Smart Solution – Lösungen für die effiziente SMT-Fertigung

An der productronica 2013 rückt Essemtec das Thema „Smart Solution“ in den Fokus des Messestands. Der Druck des Marktes zu immer kürzeren Lieferzeiten, vielen Produktwechseln und immer geringeren Margen zwingt viele Kunden dazu, ihre Produktion neu auszurichten und oder nach individuellen Lösungen zu suchen. Essemtec bietet den Kunden hierzu eine Vielzahl von Hard- und Softwaremöglichkeiten an.

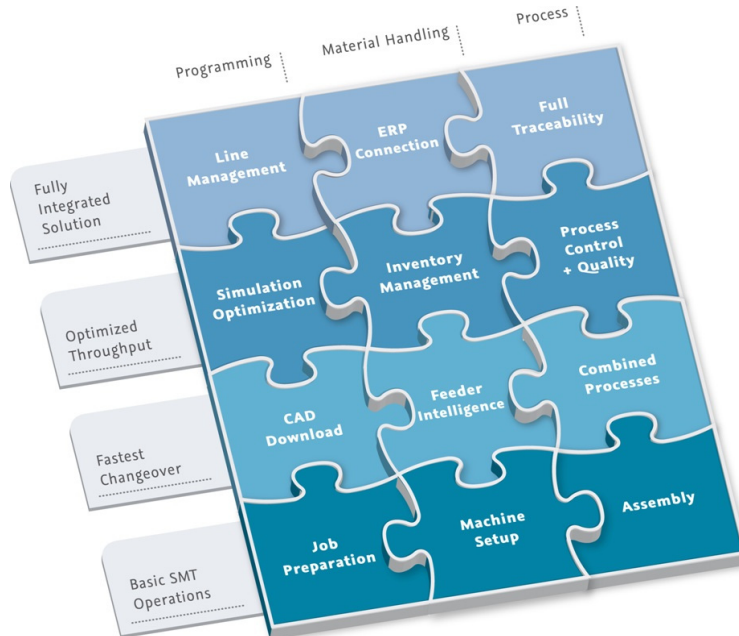


Bild: Essemtec AG

Verschwendung aufkommen, weder der Kunde noch das eigene Unternehmen,“ stellt Schildein klar. Die Reduzierung von Verschwendungspotentialen sind aber nicht die einzigen Herausforderungen an heutige moderne Produktionsplanungen und Organisationen, sondern sie stehen in einem globalen Zusammenhang, der alle Unternehmen beeinflusst.

Halle A3, Stand 341

„Lean Production ist in aller Munde und im Grunde genommen kann man Lean Production auf eine Aussage zusammenstreichen: Vermeide Verschwendung“, so Florian Schildein, Marketing- & Vertriebsmanager der Essemtec AG. Verschwendungen können im täglichen Produktionsalltag in vielerlei Form auftreten: Überproduktionen, Wert- und Stillstandzeiten, lange Transportwege, komplizierte Produktionsschritte, zu grosse Warenlager oder auch das Nicht-Nutzen von Potentialen der Maschinen. „Und niemand möchte für diese

Ausgezeichnete optische und elektronische Mess- und Prüftechnik

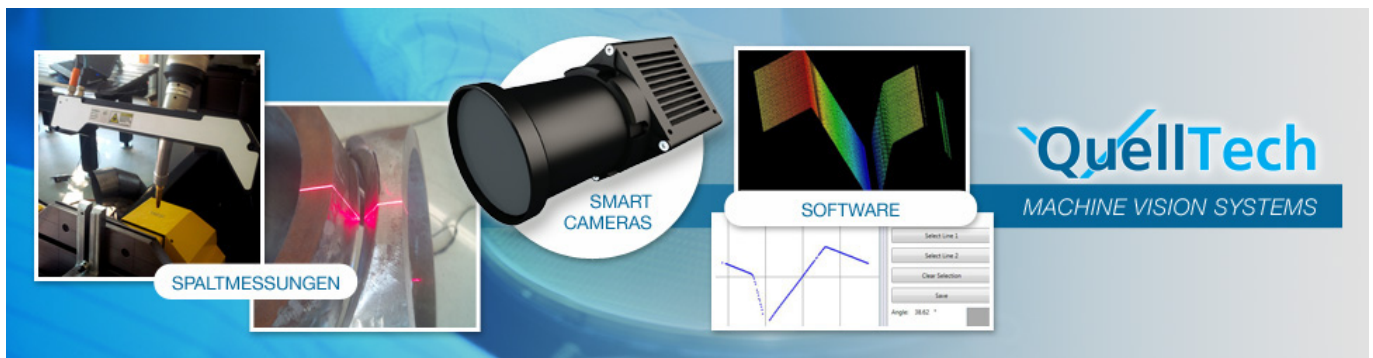
Zur productronica 2013 wird GÖPEL electronic mehrfach ausgezeichnete Inspektions- und Testlösungen basierend auf optischen und elektronischen Technologien ausstellen. Am Stand A1.239 wird das Unternehmen erneut demonstrieren, wie man durch den klugen Einsatz entsprechender Prüftechnik den Durchsatz und die Fehlerabdeckung entscheidend optimieren kann. Dabei tritt GÖPEL electronic nicht nur als Anbieter mehrerer Prüftechnologien aus einer Hand auf, sondern vor allem als Berater und Dienstleister, um Anwender in Punkto Qualitätssicherung umfassend zu unterstützen.

GÖPEL electronic stellt auf der diesjährigen productronica das preisgekrönte AOI-System OptiCon THT-Line in einer weiteren Konfigurationsvariante aus. Mit diesem Inspektionssystem ist nun auch die Prüfung von THT-Lötstellen im Werkstückträger-Rücktransport einer Fertigungslinie möglich. Die in den AOI-Systemen der OptiCon-Serie enthaltene Multispektralbeleuchtung wurde um zusätzliche Beleuchtungsvarianten erweitert. Die neu entwickelte CoaxFlash-Beleuchtung bietet eine erhöhte Erkennungssicherheit bei der Fehlererkennung auf spiegelnden Oberflächen (z.B. Pads) sowie bei der Detektion von Passmarken.

Halle A1, Stand 239



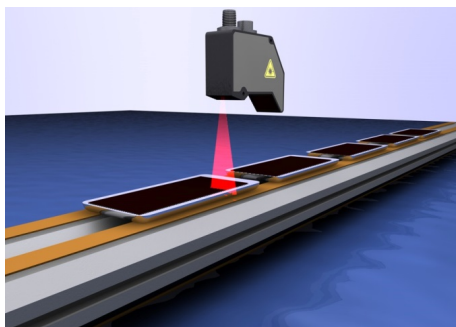
Bild: GÖPEL electronic



Inline Qualitätsüberprüfung von bestückten Baugruppen im 3-D Scan

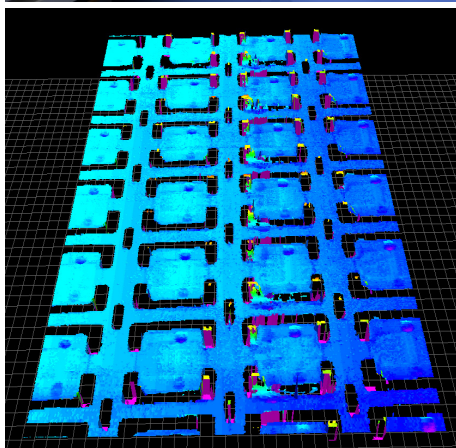
Eine 100% Inline-Qualitätsüberprüfung von bestückten Baugruppen ist in den industriellen Fertigungsprozessen mittlerweile unabdingbar. Die QuellTech Q4 Laser Scanner erfassen berührungslos 2 dimensionale Höhenprofile.

In Verbindung mit der Bewegung des Messobjekts können daraus berührungslos 3D Oberflächen des Objekts gewonnen werden.



Mit diesen Daten können dann Prüfungen von einer Vielzahl an Parametern wie Höhe, Breite, Winkel, Planarität, oder Positionen an Bohrungen durchgeführt werden. Dies alles erfolgt inline während die Messobjekte sich auf ihrer Transportbahn unter dem Scanner hindurch bewegen.

Der QuellTech Laser Scanner kann berührungslos und mit bis zu mehreren hundert Messungen pro Sekunde sehr kleine Flächen abtasten. Dabei wird das Messobjekt entweder unter den Laser Scannern hindurchbewegt, oder die Scanner werden über oder an dem Objekt vorbeibewegt.



Eine Integration in Robot Vision Systeme, Lötanlagen und Inline-Bandmodulen, kann über Schnittstellen erfolgen und die Messparameter und Ergebnisse können via Ethernet übertragen werden.

Typische Anwendungen für den Einsatz von QuellTech 3D-Laser Scannern:

- Ebenheit von Elektronischen Bauteilen bestimmen
- Lötpasteninspektion in 2D/3D
- Koplanarität an BGAs messen
- Schichtdickenmessung auf Solarzellen (Höhenprofil der Metallisierungsschicht)

QuellTech UG, Wir sind ein führender Anbieter von berührungsloser Laser-Sensor-Technologie. Unsere Stärken liegen in der hohen Anpassungsfähigkeit der Sensoren an kundenspezifische Anforderungen. Wir sind spezialisiert auf hochpräzise Lasermesstechnik für die verschiedensten Anwendungen der Inline-Messtechnik in Maschinenbau, Automotive und Automatisierungstechnik.

QuellTech

Halle B2, Stand 103
www.quelltech.de

Kontakt: Brigitte Schonhardt, QuellTech UG, Leonrodstr. 56, 80636 München, Telefon 01718063849, Email: bs@quelltech.de

Erfolgreiche Markteinführung des Löt-drahtes ISO-Core „Clear“

Seit der Vorstellung des FELDER-ISO-Core „Clear“ wurde dieser Löt-draht bereits europaweit von vielen namhaften Elektronikfertigern für die Serienproduktion freigegeben.



Auf der Messe zeigt die FELDER GMBH diesen neuen Löt-draht und steht für alle technischen Fragen zur Verfügung.

Bild: FELDER GmbH

ISO-Core „Clear“-Löt-draht ist für Hand- und Automatenlösungen in der Elektrotechnik, Elektromechanik und Elektronik bestens geeignet und zeichnet sich durch eine hohe thermische Beständigkeit aus. Durch seine optimierte Flussmittelrezeptur spritzt er während des Lötprozesses nicht auf. Eine spontane Benetzung sowie normübertreffende Ausbreitungswerte machen diesen bleifreien Löt-draht zu einem Spitzenprodukt unter den Röhrenloten.

Die neue Flussmittelrezeptur „Clear“ ist auf Basis synthetischer Harze (frei von Kolophonium) aufgebaut und wurde auf die neuen Bedürfnisse der bleifreien Löttechnik perfekt abgestimmt: Hohe Benetzungsgeschwindigkeit und Ausbreitung auf allen in der Elektronik gängigen Oberflächen – keine störenden Flussmittelspritzer auf der Baugruppe, Anlagenteilen oder den Händen der Anwender(innen) – glasklare Flussmittellrückstände – geringste Ausgasung und neutraler Geruch vermindern die Arbeitsplatzbelastung durch Löt-rauch – leicht entfernbare Rückstände an Lötspitzen, diese lassen sich mit konventionellen Mitteln (FELDER Tinner, Löt-schwamm, Metallwolle) entfernen – die Standzeit der Löt-kolbenspitzen verlängert sich merklich – SIR-100 M Ω -, Kupferspiegel- und Korrosionstest nach IEC 61189-5 und 61189-6 sowie auch der IPC J-STD-004B bestanden (somit auch in der Baugruppenfertigung einsetzbar!).

Halle A4, Stand 381

Fortsetzung von Seite 6

Fraunhofer ILT

Lebensdauer von Bondverbindungen zuverlässig prognostizieren

Den Partnern des Verbundprojekts RoBE (Robustheit für Bonds in E-Fahrzeugen) ist es gelungen, die Lebensdauer von Bondverbindungen zuverlässig zu prognostizieren. Zudem haben sie ein alternatives Bondverfahren entwickelt, welches nun einsatzbereit ist. Als eigentlicher Fügeprozess wird hierbei das Laserstrahlmikroschweißen verwendet.

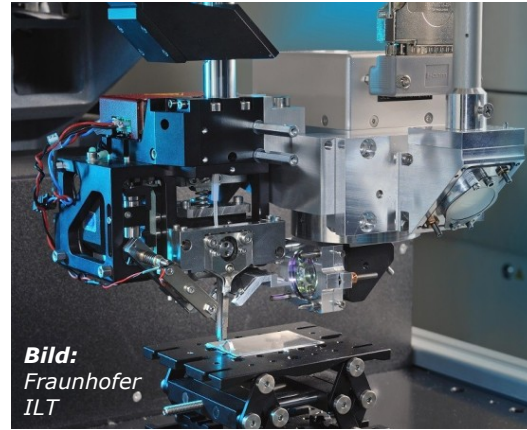


Bild: Fraunhofer ILT

Insbesondere für Kupferwerkstoffe werden somit mehr Möglichkeiten für den Einsatz der Bondtechnologie geschaffen. Basierend auf dem Einsatz moderner Laserstrahlquellen mit einer sehr guten Strahlqualität können Kupfer- und Aluminiumwerkstoffe sehr präzise und reproduzierbar gefügt werden. Zusätzlich wird zum Design der Anbindungszone von Drähten und Bändchen der Laserprozess mit einem Oszillationsschweißprozess erweitert, welcher erhöhte Anbindungskräfte im Vergleich zum Fügen ohne Oszillation erreicht.

Im Gegensatz zum herkömmlichen Bonden sind Oberflächengüte und Reinigungsprozesse weniger anspruchsvoll. Zudem wird durch diesen Prozess eine größere Unabhängigkeit vom Unterbau und Schwingungsverhalten des Werkstücks erreicht.

Zur Kombination des Laserstrahlbondprozesses mit der bekannten Bondtechnologie wurde ein herkömmlicher Bonder umgerüstet. Dieser erlaubt nun das Fügen mittels Laserstrahlung. Der primäre Einsatzbereich dieser Anlage liegt im Bereich des Bändchenbondens unter anderem auf DCB-Substraten und Kupferterminals in Gehäusen von Leistungselektronikmodulen. Auf der productronica 2013, der Internationalen Leitmesse für innovative Elektronikfertigung, präsentieren die Projektpartner die Anlage „Laserbonder“ erstmals der Öffentlichkeit (Halle B2, Stand 135).

Die Erweiterung der bestehenden Fügetechnologien und damit verbundene Designmöglichkeiten und Kostenabwägungen werden mit darüber entscheiden, ob sich Deutschland zu einem Leit-anbieter für Elektromobilität entwickeln kann. (ILT)

Neu:

Fine-Pitch Programmierautomat „AP710“ von System General

Der bewährte Programmierautomat AP700 von System General, vertreten durch die HT-Eurep Messtechnik Vertriebs GmbH, zeigt erneut seine Stärken in der aktuellen Weiterentwicklung AP710. Der AP710 Fine-Pitch Programmierautomat kann u.a. durch seinen digitalen Luftstromregler auch sehr kleine und leichte Bauteile sicher verarbeiten. Das System verfügt über 4 integrierte H9800 Universal High-Speed Programmierstationen, die bis zu 16 Programmier-sokkel zur Verfügung stellen. Jede Programmierstation kann durch neue S-Typ Gang Sockelmodule und den neuen FAST-Algorithmus bis zu 4 NAND/NOR Flash oder 8 eMMC Flash gleichzeitig programmieren – bis zu 3x schneller als bisherige Sockelmodule.

Die Optimierung von Z-Achse und Bewegungs-algorithmen sorgen für einen noch höheren Bauteildurchsatz. Die aufwärts gerichtete High-Speed Kamera gewährleistet die exakte Platzierung der Bauteile von ultra-klein bis maximal 35x35 mm. Die abwärts gerichtete CCD Kamera ermöglicht das Erlernen der Pick & Place-Positionen, den Auto-Teach Mode und optional die optische Zeichenerkennung (OCR) und Barcodeerkennung (1D und 2D). Zeichen- und Barcodeerkennung können in einem Arbeitsgang mit der Bauteilprogrammierung durchgeführt werden. Die Kombinierbarkeit von Tray, Tape und Tube als I/O Medien sichert größtmögliche Flexibilität. Umfassende netzwerkorientierte Software bietet optimale Unterstützung: Bedienersoftware inkl. Projekt Manager Software, Versionskontrolle und Passwortschutz zur Konfiguration und Speicherung von Programmieraufträgen, sowie Task Software für Statistik-funktionen. **Halle A1, Stand 165**



Bild: HT-EUREP Messtechnik

Datapaq auf productronica 2013

Temperaturprofile von Reflow-Prozessen

Datapaq stellt auf der productronica 2013 in Halle A4, an Stand 508 aus. Der Hersteller von Temperaturmess- und Analysesystemen für nahezu alle Prozesse in der industriellen Wärmebehandlung, bietet ein spezialisiertes Programm für die Elektronikindustrie.

Reflow Tracker durchlaufen Lötprozesse mit den SMT-Platinen, erstellen detaillierte Temperaturverläufe und liefern bei Bedarf über Funk Daten zur Echtzeitüberwachung. Die Systeme werden beim Reflow-Löten, aber auch beim Wellen-, Dampfphasen- und Selektivlöten sowie an Reparaturplätzen eingesetzt, um den Ausschuss zu reduzieren und den Ertrag zu steigern.

Die zugehörige Software Easy Oven Setup (EOS) kann automatisch das optimale Rezept für die jeweiligen Produkte und Anlagen berechnen. Das spart viel Zeit und Aufwand für wiederholte Testläufe.

Der Hersteller bietet des Weiteren eine Aus-

wahl an Datenloggern und Hitzeschutzbehältern, sodass bei Platzeinschränkungen oder Prozessen mit unterschiedlicher Dauer oder Maximaltemperatur immer ein passendes System konfiguriert werden kann. Als Alternativen zu Testplatinen stehen eine Sensorhalterung und ein Messrahmen zur Auswahl. Hohe Wiederholbarkeit ist in beiden Fällen gesichert, sodass Anwender den Dokumentationsanforderungen z.B. der Automobilindustrie nachkommen können.

Halle A4, Stand 508

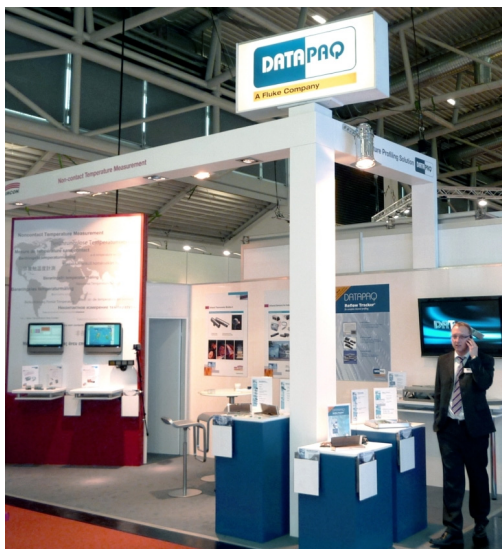
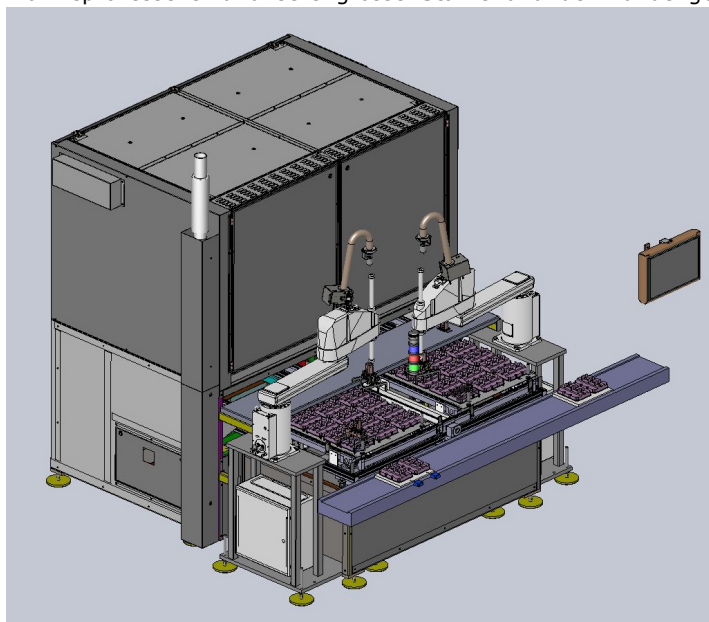


Bild: DATAPAQ

Vertikalofentechnologie aus der Schweiz für den Chinesischen Markt

Wärmeprozesse sind unsere grosse Stärke und der kundengerechte Bau von Wärmeprozessanlagen unsere gelebte Leidenschaft. In Täuffelen am Bielersee in der Schweiz entwickeln und bauen wir Anlage-



CAD Ansicht des 8 Heizzonen Vertikalofen Vertical Pro plus

Bild: Lükon

Vertical Pro plus für einen Chinesischen Halbleiterhersteller für sich zu entscheiden.

Neben dem klassischen Vertikalofen Modell Vertical Pro und dem kleineren Compact Pro, erweitert der Vertical Pro plus die Produktpalette hin zu deutlich gesteigerten Kapazitäten.

Halle A3, Stand 176

technik in SWISSQUALITY. Namhafte internationale Kunden der Automobil-, Elektronik- und Halbleiterindustrie schätzen die Zuverlässigkeit dieser Vertikalöfen gerade auch unter Reinraumbedingungen.

Überall dort, wo beengte Platzverhältnisse neue platzsparende Ofenkonzepte mit hohem Durchsatz verlangen, finden Vertikalöfen von Lükon Thermal Solution AG ihren Einsatz.

Mit viel Elan und Einsatz gelang es dem Unternehmen im Frühjahr 2013 eine Ausschreibung für die Lieferung von drei Vertikalöfen des Typs

Neues Boardhandling Programm TECONA Move it!

Unter dem Motto „High-Tech meets standardization“ haben sich zwei starke Partner auf den Weg gemacht, um die renommierte Boardhandling-Produktlinie „Tecona“ auf neue Pfade zu führen. Aus der Bündelung der verschiedenen langjährigen Kompetenzen ergeben sich Synergien, die den Markt mit einem leistungsfähigen und international wettbewerbsfähigen Handlingsprogramm überraschen.



Bild: ENGMATEC GmbH

In Kooperation der ENGMATEC Tecona GmbH aus Radolfzell mit der in Obermarchtal ansässigen MS MotionSystems GmbH wird das Tecona Produktprogramm nach neuestem Stand der Technik unter dem Namen „TECONA Move it!“ neu entwickelt und produziert.

Erklärtes Ziel der partnerschaftlichen Zusammenarbeit ist eine Steigerung des Kundennutzens durch sehr hohe Qualität bei gleichzeitig äußerst günstigen Preisen und ein konsequent einheitliches Boardhandling-Konzept. Das intelligent aufgebaute, durchgängige Modulsystem macht es möglich, auf sämtliche Kundenforderungen sehr schnell und variabel zu reagieren.

„Handling gut und günstig - so könnte man unsere Idee auf den Punkt bringen, frischen Wind in das Boardhandling-Geschäft zu bringen“, so Thomas Lang, Geschäftsführer der am Bodensee beheimateten ENGMATEC Tecona GmbH.

Vorhandenes Know-how im SMD-Bestückungsbereich und eine jahrelange erfolgreiche Zusammenarbeit mit Kunden der Elektronikindustrie ergänzen sich optimal und haben nun ein ausgeklügeltes Konzept für das neue Tecona-Handling geschaffen. Die Engmatec Tecona GmbH kann hier vor allem ihr ausgereiftes Wissen aus dem High-Tech Maschinenbau einbringen, während die MS MotionSystems GmbH sehr viele Jahre im Bereich von „Standardmaschinen“ unterwegs war. (EM)

productronica Reporting Several New Exhibitors

productronica is reporting an increase of more than 100 companies, including several new exhibitors. Even now, some of the halls are nearly booked to capacity. This event is becoming increasingly important both at home and abroad: Eight international pavilions have already registered.

More than 100 companies will be participating in this year's productronica for the first time or will be returning to the fair after an absence of several years. They include (in alphabetical order): Berghof Holding, Eplan Software, eurolaser, InnoLas Systems, Isola, ISRA Vision, Keyence Deutschland, Minitec, ShinMaywa Industries, Testo and TSK Schill. (MM)

Continued on page 18

Advertisement

ELSOLD®



ELSOLD - tradition meets innovation

By combining the new factory with new production facilities and our know-how, tradition and years of experience ELSOLD is redefining the standards and quality for innovative solder products.

For any application, whether at high or low soldering and operation temperatures, we offer the right solder products and fluxes, whether standardized or custom developed, but always fulfilling the quality requirements of the international automotive industries (Cert. ISO/TS 16949)

Phone +49 (0) 394 52 48 79 - 12

www.elsold.de

QUALITY - MADE IN GERMANY

Hall A3, Booth 155

Continuation page 1

The Future Project „Industry 4.0“ is Part of the German Government's High-Tech Strategy

Half of the increases in productivity in the European economy during the past 15 years can be



attributed to innovations in information and communication technology. In the area of software embedded systems, Germany has achieved a leading position, particularly in the automotive and machine-building sectors. The future project Industry 4.0 is part of the German government's high-tech strategy. EUR 200 million in subsidies from Germany's Ministry of Education and Research and the Ministry of Economics are supposed to help to establish Germany as a leading supplier of cyber-physical systems (CPS) – autonomous, networked microsystems and next step in embedded system development. "Implementing the visions of Industry 4.0 will bring about fundamental change to the industrial landscape because the machines learn and organize themselves as they work. That, in turn, gives rise to highly stable production quality combined with optimum production-facility output," explains Dieter Meuser, CTO at iTAC Software.

Important objectives in the transformation process to CPS are even stronger automation and monitoring to be able to control companies and entire added-value networks nearly in real time. International exhibitors of manufacturing and process software will be represented at the fair and present their solutions for the electronics industry as a basis for implementing Industry 4.0.

A Pioneer: SOPRO at productronica 2009

The trade fair productronica is a driving force behind innovations for the electronics-manufacturing industry, and it puts its leading role to the test time and again. Self-organizing production (SOPRO), the project that preceded Industry 4.0, was introduced at productronica in 2009: Machines and workpieces communicated with one another via chips and learned from one another to organize the logistics chain inside and outside the factory and to allocate their work themselves. Under the scientific supervision of the Fraunhofer Institute for Production Systems and Design Technology (IPK) and within the scope of the SOPRO project, a consortium of Fraunhofer institutes and the Technical University of Berlin conducted research on the future development of the eGrain process and its networking. Collaboration with the industry was coordinated by the Productronics and Micro Technology Associations and the Working Group for Modular Microsystems in the German Engineering Federation (VDMA). "Autonomously networked automation makes it possible to optimize the capacity utilization of a factory's machinery, completely coordinate the process chain and process cycle, minimize manufacturing errors and material consumption and, as a result, cut costs," explains Dr. Eric Maiser, Managing Director of VDMA Productronics, adding, "Line integration to the point of the turnkey factory is already creating competitive advantages for the machine-manufacturing sector. In addition to individual machines, manufacturers can offer entire technology packages. Machine manufacturers have had some good experiences in this area, particularly in new markets. Industry 4.0 is the logical continuation of this strategy."

Markets are becoming increasingly complex and multi-layered, so manufacturers must reorient their entire acquisition, manufacturing and provision processes independently of locations, requirements and conditions in the target market. Like global enterprises, smaller companies that only operate one or a few plants must also satisfy extensive requirements and regulations, and they are also part of regional or even global supply networks. It is important for these operations to remain agile, increase productivity and reduce costs without allowing quality to fluctuate. Against this backdrop, the panel of prominent speakers at the CEO Roundtable on November 12 – the first day of the fair – will deal with the topic "Industry 4.0 – Opportunities and Challenges for a Competitive Production of Tomorrow".

Christian Rocke, productronica's Exhibition Director, emphasizes the importance of this topic: "In the foreseeable future, merely monitoring the costs and efficiency of individual manufacturing processes will not longer be sufficient to operate successfully on global markets. In distributed manufacturing, worldwide processes must be implemented, but regional standards must also be maintained." That is why the third day of the fair (Thursday, November 14) is devoted entirely to the highlight topic of "Efficient Production Management and Industry 4.0". Trade visitors can gather information and hold discussions in the Innovations Forum in Hall B2 (Stand 345). The VDMA and publisher Konradin Verlag are organizing the event. (MM)

PlatiScan GmbH

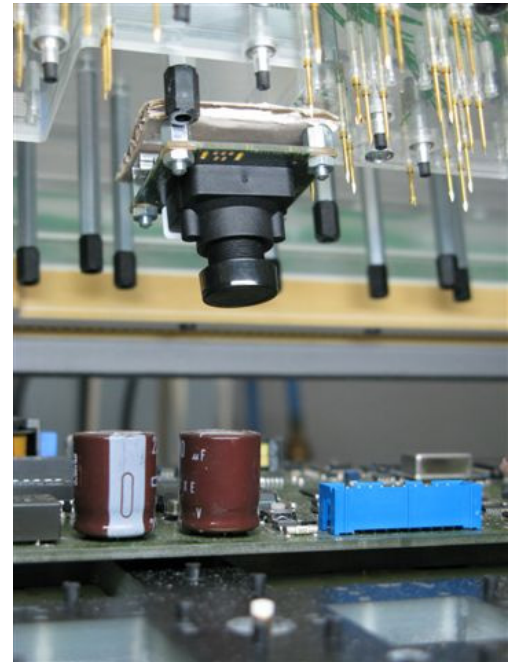
Fast visual inspection of connectors for electronic assemblies

The PlatiScan GmbH, based in Herrenberg near Stuttgart introduces PlatiScan ConnectorTest, an automatic system for fast visual inspection of individual connectors on electronic assemblies and plug groups on backplanes.

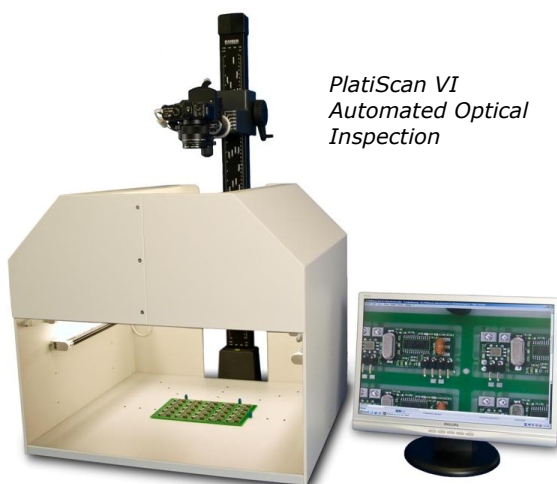
PlatiScan works like a manual visual inspection by special software algorithms and can check a lot of plugs for missing, bent or damaged pins in a short time. In addition, to check whether the plug-coding in the right place, and whether additional components are fitted correctly.

The image taken by a high-resolution camera is analyzed with special algorithms. Detected errors are displayed graphically on the screen or summarized in a bug report. Depending on the requirements, different cameras with resolutions ranging from 0.3 to 18 megapixels are available. For large test objects, such as complete backplanes, several PlatiScan modules can be cascaded. The standard version is suitable for assemblies up to a size of 590 mm x 530 mm.

PlatiScan is modular and available in different configurations and for different applications.



PlatiScan is available as a stand-alone test station, the little camera can also easily be integrated directly into a test adapter.



PlatiScan VI
Automated Optical
Inspection

PlatiScan VI, has been developed to provide a very novel approach to Visual Inspection.

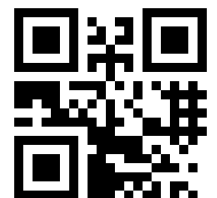
Image: PlatiScan

In addition to the review of connector pins also a test of LEDs, displays, or assembly of components is possible. Due to the rapid evaluation of very many pins or LEDs can check within a short time. The per-pin test time is about 8-16 milliseconds. Particularly noteworthy is the ease of use of the system and the rapid creation of test programs. PlatiScan is applicable as a standalone system, integrated directly into a test fixture or used in a fully automated inline production line.

The entry price of PlatiScan is about € 1,000, complete systems are available from 10,000 euros.

PlatiScan VI
automated visual inspection

Hall A1, Booth 341
and Hall A1, Booth 135
www.platiscan.de



Strong International Presence at productronica

The share of international exhibitors at productronica has increased again. For the first time ever, Estonia, Morocco, the Netherlands and the Czech Republic will have joint exhibition stands at the fair.

So far, the number of international exhibitors that have registered for productronica is 10 percent higher than it was at this point in 2011. The number of joint exhibition stands representing various countries is also up: For the first time ever, Estonia, Morocco, the Netherlands and the Czech Republic have registered joint stands. Including France, Great Britain, Japan, Austria and Hungary, so far nine countries will have national pavilions at the fair.

Christian Rocke, Exhibition Director of productronica, on strong demand from abroad: "The share of international companies and national pavilions underscores productronica's position as the most important industry gathering in the world. The combination of innovations and pioneering developments for the future is of key importance to domestic and international companies alike." (MM)

Advertisement

productronica

Floor plan
from 12 to 15 Nov. 2013
Fair ground
Munich

Continuation page 16

More than 100 Companies will be Participating in this Year's productronica for the First Time

For the second time, electronic manufacturing services (EMS) will be one of the four highlight segments at productronica. EMS service providers continue to increase in importance in the industry, a development that will also be reflected, the PCB & EMS Community Area in Hall B1 is booked to capacity. Companies that have registered for the first time there include Rafi Eltec, Seidel Elektronik and Beta Layout.



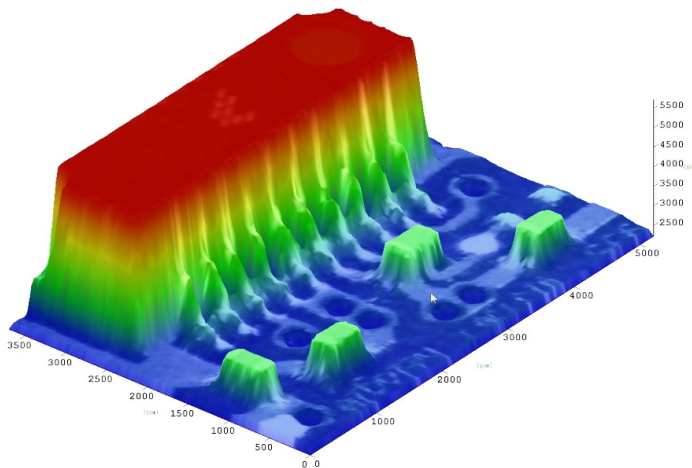
The halls for soldering technology and component mount technology are nearly booked to capacity; in the SMT sector, companies that are participating for the first time include Lion-Tech from Russia.

At productronica 2011, the share of international visitors increased from 39 to 48%. This considerable increase is also more noticeable in the exhibitor registrations for 2013. In addition to several international companies, eight countries have already registered joint exhibits (productronica 2011: five): They are Austria, England, France, Hungary, Japan, Morocco, the Netherlands and Romania. (MM)

Total 3D -

Viscom presents AOI Module with 3D Technology

Established in 1984, Viscom has been developing innovative solutions for optical and X-ray inspection for almost 30 years. Working closely with customers, Viscom bases its inspection systems on



the latest trends and requirements in SMT production. From the start, the inspection technology was designed to inspect 3D characteristics such as 3D solder paste inspection or the 3D functions of off-line and in-line X-ray inspection, up to the complete uCT. At Productronica 2013, Viscom will present the latest building block in the expansion of the 3D performance spectrum: the 3D function in the AOI high-performance camera module XM.

Increased miniaturization of pads and the resulting greater need for vertical and horizontal resolution were crucial for expansion of 3D technology into end-of-line inspection. The use of angled views already allowed for observation from various viewing directions in order to reliably detect critical errors in the fine-pitch range.

To meet the latest as well as future requirements in electronics manufacturing, not only must the inspection object as a whole be reliably detected, but each individual point of the object as well. This problem is now solved in the XM module with the help of a structured light projector and a multi-step laser triangulation procedure. Here, Viscom relies on the unique, optimal principle of a structured light projector, whose projection is picked up by four or eight side-looking cameras.

In conjunction with the powerful XM module, this configuration produces an optimal combination of all individual measurement principles in the AOI area, creating a comprehensive optical inspection system. With an image acquisition rate up to 1.8 gigapixels/second, the new XM module is extremely fast and because of additional high resolution, it is able to incorporate all information with maximum speed into a highly precise 3D inspection. The unique, flexible camera projector configuration, which uses the existing angular AOI cameras, allows for , uncomplicated 3-D retrofit by only installing the structured light projector since the cameras are already present in the AOI system.

Hall A2, Booth177

FISBA OPTIK

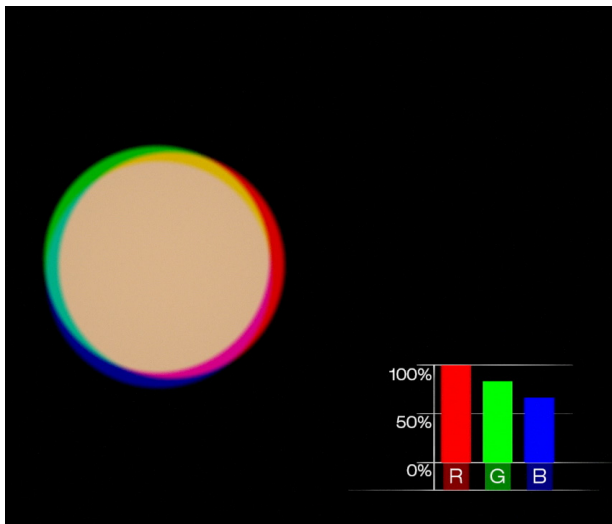
Ultra-small laser module for customized applications

The FISBA RGBeam light engine precisely couples three wavelengths. It can be used directly or carried to the customer's application through a multimode-fiber. The FISBA RGBeam finds use in the field of life sciences, the automotive industry as well as in production technology and metrology.

The laser module can be customized as a light source, for example for head-up-displays in automobiles. Advantages compared with LED applications include the brilliance, efficiency of the laser diode, high brightness and higher contrast. In the life sciences field, the three color frequencies can be mixed to create white laser-based light for fiber-coupled lighting applications.



Beside of these applications FISBA RGBeam can also be adapted for UV lighting. The improved focusing ability and relatively high intensities are very useful in curing and drying polymers.



Industrial metrology is another industry in which the FISBA RGBeam plays an important role. The simple formation of the laser beams allows FISBA RGBeam to be used as a light source for reflection measurements.

With dimensions of 20.5 x 12.2 x 5 mm, the laser module takes up a minimum of space and is correspondingly light in weight. These characteristics make it extremely suitable for portable applications.

The plus points of the FISBA RGBeam light engine are, compared to halogen lamps or LEDs, its coherent and punctual illumination.

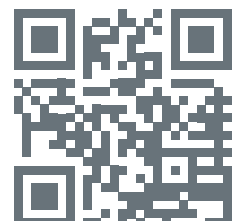
Lasers allow fiber coupling with very little loss of optical performance.

 **FISBA OPTIK**

For further information please visit:

www.fisba-rgbeam.com

Hall A1, Booth 563



DC-Micromotors Series 3890...CR

The development of the new 3890...CR series is based on the successful motor concept of the CR. DC-Micromotors series with Graphite Commutation from FAULHABER. A very powerful neodymium magnet and particularly high copper content in the winding of its FAULHABER rotor provide the compact drive with an enormous amount of power.



Image: Dr. Fritz Faulhaber

For drives in autonomous robot systems, electro-mechanical orthoses and exoskeletons or power tools like the electric loppers, high dynamics and torque in the smallest possible space are central requirements. In addition to the one-of-a-kind power density (rated torque per volume), the high efficiency of the 3890...CR series is also a decisive factor.

Thanks to the further development of the commutation system, the motor also achieves high service life values even with extremely heavy loads. The coreless rotor also ensures cogging-free, precise synchronisation with very low energy consumption. In short: the 3890...CR series offers everything required for use in challenging power applications.

The new 3890...CR DC-Motors series is available as standard with four nominal voltages: 18 V, 24 V, 36 V and 48 V. A continuous torque of up to 224 mNm is thereby achieved as well. The short-term torque, required for many applications, is much higher. With no-load speeds of just over 5,000 rpm, the motors are optimally tailored to combination with FAULHABER Precision Gearheads.

The standard drive can be combined with an IE3-1024 (L) three-channel encoder or optionally with optical encoders from the HEDx series for applications with precise speed controllers or positioning tasks.

Hall B2, Booth 101

Mentor Graphics Introduces

New Valor Supply Chain Tools for Electronics Manufacturing

Mentor Graphics Corporation (NASDAQ: MENT) just announced the new Valor® Information Highway and Valor Warehouse Management products, two supply-chain-focused products designed to enhance Enterprise Resource Planning (ERP) effectiveness and to assist electronics manufacturers in reducing material costs.

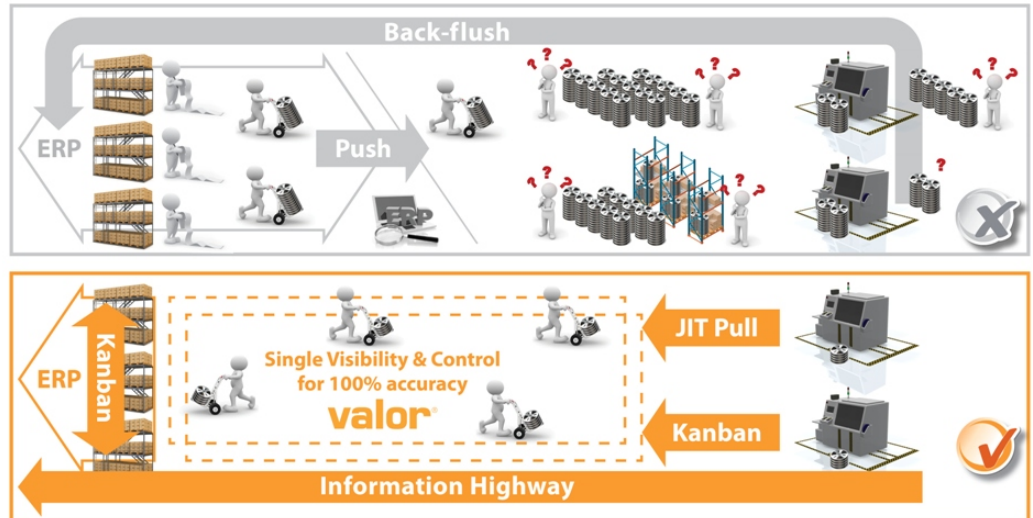


Image: Mentor Graphics

Since materials make up the bulk of manufacturing costs, materials accuracy is critical for the PCB assembly operation. This also presents a challenge to traditional ERP where inventory discrepancies compromise materials ordering and planning operation. Thus, Mentor Graphics has developed key supply-chain solutions to complement the ERP/MRP operation systems.

Hall A3, Booth 442

Electronic Manufacturing Concepts: Innovative, Simple, Profitable

Fuji Machine Mfg. Europe GmbH in Mainz-Kastel – one of the leading Company in SMD for Europe and Germany – looks back one more than 20 years of best service and support in the field of electronic assembly machines.

Due to continuous innovation Fuji is always one of the market leaders.

Today, Fuji Machine provides, as a leading manufacturer of SMT assembly lines for printed circuit boards and ceramic applications, complete solutions from a single source including dispensing, stencil printer as well reflow soldering systems and board handling systems.

Fuji is always the first address in regards of progress, technology and best quality production.

We will present live:

- How you get the much more mounting output with the NXT evolution
- How you get „Low Volumen High Mix“ and high machine availability with less feeder
- How your line will be controlled by our new software and simplifies the programming process that you will get a competitive advantage.

Among new machine generations we will inform you, how you can reduce operator work. For example the manual reel set up and the automation of maintenance. Automatically head, nozzle and feeder setup/maintenance are only a few highlights that will make operators work easier. Please imagine you could automatically place/insert almost all THT and Odd-Form components, 3D assembly, and in short time selective soldering, automatic screwing and measurements. We want to show you how one single machine, the "Smart Fab", is doing all this tasks.

Hall A3, Booth 317

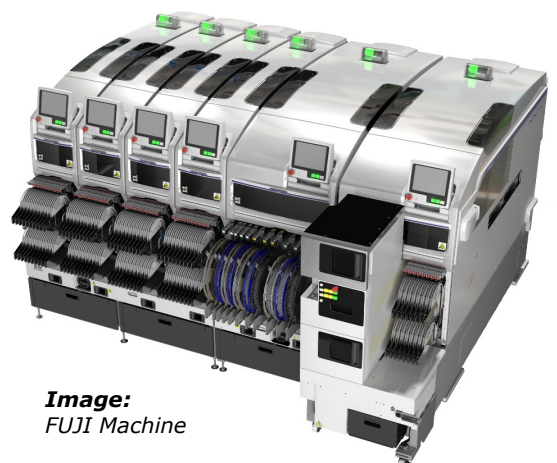


Image:
FUJI Machine

Aaronia AG Presents the Worlds First REAL TIME Handheld Spectrum Analyzer

Thanks to several new patents, these V5 meters offer many world premieres in measurement technology. This real-time spectrum analyzer allows a continuous analysis and even a real-time data streaming (for example USB to hard disk). Like this all data of a desired high frequency band can be recorded without any blind spot.

This is completely new and offers endless practical possibilities.

Current meters can reach a maximum of 160 Mhz and do not offer a real-time streaming function, they can just record and analyze over a short period of time (B.).

The real-time bandwidth can reach up to 200MHz (current systems reach 160MHz). An ultra fast DDS-sweep in the μ S-area is even possible with 10GHz bandwidth.

Hall A1, Booth 466



Image:
Aaronia AG

Advertisement

Industry 4.0: With ifm's LINERECORDER towards the Smart Factory

The vision "Industry 4.0" leads into this direction - easily and perfectly implemented with ifm's LINERECORDER software.

In the production process, intelligent machines, storage systems and production equipment independently exchange information, trigger actions and control themselves. In this regard, modern and innovative information and communication technologies in almost all application areas are of essential importance.

With the combination of intelligent sensors and the LINERECORDER software, a huge step is made towards the Smart Factory. It opens up new perspectives to all processes of production optimisation and so establishes the connection "from the sensor to the ERP".



In focus: Energy efficiency and condition monitoring

Thanks to condition monitoring and energy efficiency monitoring, each manufacturing company can organise cost-reduced, efficient manufacturing processes.

The new software SMART OBSERVER analyses and monitors all energy process values (energy management); and also the continuous condition monitoring of machines and systems (condition monitoring). Even in case of slight changes to process value the user obtains information about the required actions. An early reaction prevents expensive consequential damage. The final element in the circle of smart production concepts: Online parameter setting - transparent process evaluation - monitoring - up to communication with ERP systems.

More details on ifm datalink:

Hall B2, Booth 225
www.ifm-datalink.com



ifm datalink



NEW First „EIE EDI500“ Direct Imager

Maintaining our high level of investment in Research and Development over the past years has enabled us to anticipate the ever-increasing PCB market requirements. First EIE is now an established leading supplier of Photoplotting and Ink Jet Printing equipment with over 30+ years of experience.

Based on our outstanding experiences in the optical engineering with our Very-High resolution RP Series Photoplotters and the longstanding knowledge of the PCB manufacturing industry, we are now able to offer, after several years of development, our own version of a Direct Imager system with a product that will effectively address most requirements of production shops that provides Quick-Turn PCB at an affordable price.

With the First EIE EDI500 Direct Imager, we bring to the market a compact and simple to use direct exposure equipment that is equipped with state-of-the-art DMD technology. Thanks to its High-Energy and broad UV spectrum (365nm to 405nm) light source, this new imager is able to expose most commonly used etch resists as well a wide range of existing solder mask.

Hall B1, Booth 429

Highly Accurate to Market Leadership!

Founded in Wuppertal about 80 years ago, STÜKEN is well known as a globally leading supplier for deep drawing products made of metall. STÜKEN products are present in household appliances, armatures, computers, mobile phones and automobiles. Statistically, every automobile on the planet contains 40 STÜKEN components.

STÜKEN is a privately held company with its headquarters in Rinteln, Germany, and over 1,000 employees on three continents. In 1997, the American subsidiary STUEKEN L.L.C. began production of precision deep-drawn metal components in a new facility located in Fountain Inn, South Carolina. Production in the Czech Republic started in 2005, followed by the opening of a production plant in China in 2006. For the production of deep drawn parts, STÜKEN uses transfer presses and progressive dies.

Hall B2, Booth 341

International Exchange, Live Demonstrations and Events for Upcoming Professionals at productronica

When the 20th productronica opens its gates in Munich in a few days, it will feature a multifaceted



supporting program. The CEO Roundtable will allow leading executives from the commercial and scientific sectors to discuss the topic "Industry 4.0 – Opportunities and Challenges for a Competitive Production of Tomorrow". Among other things, the event will focus on the international exchange of ideas and information within the electronics production sector. The productronica Forum and the Innovations Forum Lectures will feature discussions on all highlight topics and exhibition sectors. Special shows on Automotive Electronics and Coilware Production, the Cleanroom Event Stage and the Cleaning and Contamination Testing Center will give participants insights into the industry's latest hot topics. Thanks to Student Day, upcoming professionals will also have their own forum. The International Trade Fair for Innovative Electronics Production takes place at the Messe München trade-fair center from November 12 to 15.

CEO Roundtable

"Industry 4.0 – Opportunities and Challenges for a Competitive Production of Tomorrow" is the topic of this year's CEO Roundtable, which is being held in the productronica Forum in Hall A1 on November 12 (11:00 – 12:15). Once again, it will bring together leading executives in the electronics manufacturing sector. The prominent company representatives that are participating include Kurt Sievers, Managing Director of NXP Semiconductors Germany, Prof. Wolfgang Wahlster, Managing Director and Scientific Director of the German Research Centre for Artificial Intelligence (DFKI), Stephan Häfele, Director of Sales at Valor (a division of Mentor Graphics), Gerd Hoppe, Member of the Executive Committee of Beckhoff Automation, and Volker Pape, CEO of Viscom AG.

Special show: Automotive Electronics

The special show on Automotive Electronics in Hall B2 will use a Liebherr excavator to demonstrate the special demands that automotive manufacturers place on electronics manufacturing. Besides current challenges facing electronics in automobiles and large mobile machinery, above all it will present the solution approaches of machine manufacturers in keeping with the motto "new technologies and extreme environments". Products, test systems, special-purpose machines and a number of software solutions including "Industry 4.0" will be on display in four sectors, the themes of which are "Reliability", "Power Electronics", "Sensor Technology" and "Interiors and LEDs". (MM)

Gripping Modules

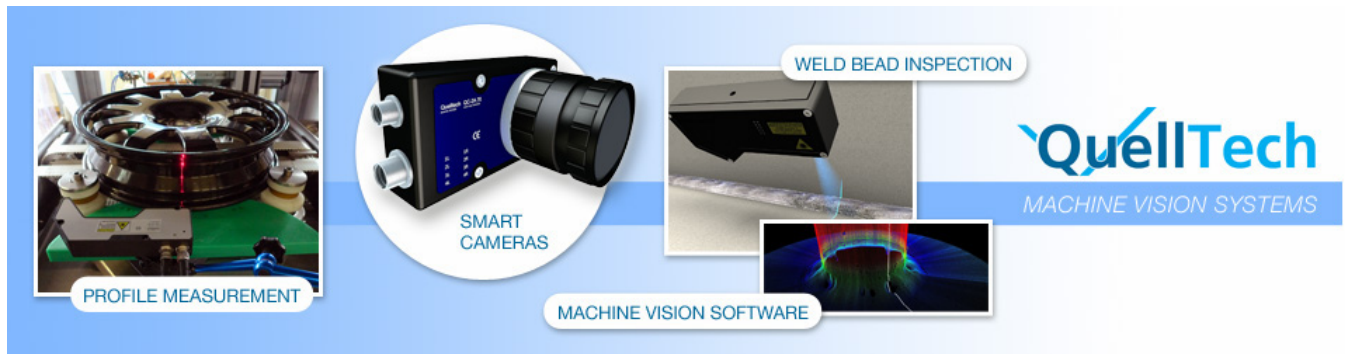
Tiny Mechatronic Wonder Accomplishes 3 mm Stroke in a Record Time of 0.03 s

The mechatronic SCHUNK EGP 25-speed gripper for small components is the smallest electric gripper with integrated electronics on the market, and even more convincing it also has the best stroke to closing time ratio. With a maximum stroke of 3 mm, it only takes 0.03 s for its fingers to close, thus offering optimal prerequisites for minimal cycle times. The tiny, power dense gripper weighs just 100 g and has a gripping force of 7 N. It is suitable for rapid handling of workpieces up to 35 g in friction-fit clamping. Brushless and thus wear- and maintenance-free servomotors as well as a powerful junction roller guide guarantee a high level of efficiency and make the gripper into a dynamic and high-performance expert for demanding pick & place applications.

Since it is based on the platform of the tried and tested pneumatic SCHUNK MPG-plus gripper for small components, it comes with a bundle of additional advantages. In many cases, users can transfer the sensor systems used in the SCHUNK MPG-plus to the SCHUNK EGP-Speed, and easily convert existing systems from pneumatic to electrical operation. Control of the SCHUNK MPG-plus can be analog, digital direct, or via a sensor distributor. Just like the SCHUNK MPG-plus, the SCHUNK EGP-Speed takes screws on the side or at the base, which increases its flexibility within a system design. In order to increase the dynamics and the energy efficiency of higher-level systems, the gripper housing consists of a special high-performance aluminum. In addition, the design is rigorous in eliminating superfluous materials. **Hall A3, Booth 338**

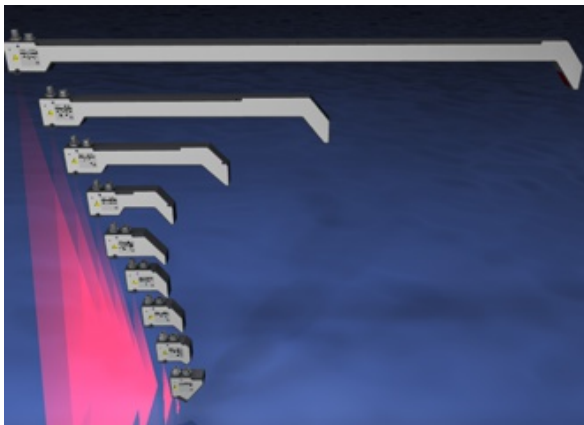


Image:
SCHUNK

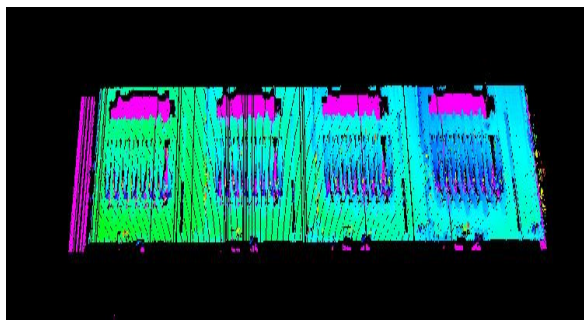


Inline Quality Inspection of equipped devices with 3D Scan

The demand for 100% inline inspection creates more and more new applications. The QuellTech Q4 Laser Scanners capture two dimensional height profiles.



In conjunction with the movement of the object, 3D surfaces of the object can be derived. Using this data, a variety of measurements and comparisons can be achieved such as height, width, angle, planarity, positions of features in respect to references etc. All this can be evaluated while the product moves on its transporting path below the scanner.



The Laser Scanner can measure contactless with up to several hundred measurements/sec onto very small surfaces. The measurement object will be either moved below the Scanner or the Scanner will be moved over the object. Integration into Robot Vision Systems, Soldering Machines and Inline Belt-Modules can be implemented via interfaces using Ethernet or other I/Os.

Typical applications:

- Planarity inspection of electronic components
- 2D/3D Inspection of soldering paste
- Coplanarity measurement of BGAs
- Coating thickness measurement of solar cells (height profile of metallization)

QuellTech UG, We are a manufacturer of Laser Sensors and solutions for contactless 3-D measurement of objects. We combine the flexibility of an engineering company with the efficiency of a manufacturer. Our systems are used in many industries like Automotive, Food, Machine Industry, Welding and Robotics.

QuellTech

Hall B2, Booth 103
www.quelltech.de

Please contact: Brigitte Schonhardt, QuellTech UG, Leonrodstr. 56, D-80636 Munich (Germany)
Phone 01718063849, Email: bs@quelltech.de

Lifestyle-Produkte für Klangpuristen

Elektron fertigt Elektronik für High End-Plattenspieler von clearaudio Manche sehen in ihr nur noch ein Relikt aus vergangenen Zeiten. Doch seit Jahren erlebt die runde Scheibe aus Polyvinylchlorid ein Comeback, das ihr nur wenige zuge- traut haben. Kultbands wie die Beatsteaks pressen ihre neuen Lieder wieder auf Schallplatten und längst vergessene Raritäten erzielen Rekordver- kaufspreise.



Bild: elektron

Im gleichen Zug sind Plattenspieler zum Lifestyle-Produkt ge- worden. Ihre Fans schwören, dass sie ein ganz besonderes Musikerlebnis schaffen. Mitten- drin statt nur dabei: die Firmen clearaudio und Elektron. Weit mehr als 15.000 Plattenspieler zwischen 1500 und 100 000 Euro verkauft das Erlangener Unternehmen clearaudio heute pro Jahr. Ein paar Kilometer weiter wird im oberfränkischen Weißen-ohre die Elektronik für die musikalischen Lifestyle-Produkte betuchter Schall- plattenliebhaber gefertigt.

Halle B1, Stand 121

Viscom S3088 CCI prüft Schutzlack elektro- nischer Baugruppen

Transparenter Schutzlack be- wahrt elektronische Baugruppen vor Schäden durch Feuchtigkeit und Nässe. Das neue Inspekti- onssystem Viscom S3088 CCI (Conformal Coating Inspection) prüft Lackierungen schnell und zuverlässig auf typische Fehler wie Risse, Fehlstellen, zu dünne oder zu dicke Schichten, Ver- schmierungen, Verunreinigun- gen oder Spritzer. Vorausset- zung ist der Einsatz durchsichtiger Lacke, die ultraviolettes Licht (UV-Licht) reflektieren. Das System Viscom S3088 CCI ver- fügt über eine 8M-Sensorik mit vier orthogonalen Kameras. Zusätzlich ist die Sensorik mit UV-LEDs ausgestattet. Die S3088 CCI Systeme sind ab sofort weltweit verfügbar.

Halle A2, Stand 177

Fortsetzung von Seite 4

Das Zukunftsprojekt „Industrie 4.0“ ist Teil der Hightech- Strategie der Deutschen Bundesregierung

Die Hälfte der Produktivitätssteigerungen der europäischen Wirtschaft in den vergangenen 15



Jahren ist auf Innovationen in Informations- und Kommunikations-Technologien (IKT) zurückzuführen. Auf dem Gebiet der softwareintensiven eingebetteten Systeme hat sich Deutschland eine führende Stellung insbesondere im Automobilssektor und im Maschinen- bau erarbeitet. Das Zukunftsprojekt „Industrie 4.0“ ist Teil der Hightech-Strategie der Deutschen Bundesregierung. Die 200 Mio. Euro umfassende Förderung durch das Bundesforschungs- (BMBF) und das Bundeswirtschaftsministerium (BMWi) soll helfen, Deutschland als Leitanbieter für Cyber- Physical Systems (CPS) zu etablieren. Darunter sind autarke, vernetzte Mikrosysteme als nächster Schritt der Embedded-Systementwicklung zu verstehen. „Die Umsetzung der 'Industrie 4.0'-Visionen wird unsere Industrielandschaft elementar verändern, da die Maschinen selbstlernend und selbstorganisierend arbeiten. Hierdurch ergibt sich eine hohe stabile Produktqualität bei einer gleichzeitigen optimalen Ausbringung der Fertigungsanlagen“, erläutert Dieter Meuser, CTO von iTAC Software.

Wichtige Ziele bei diesem Transformationsprozess zu CPS sind noch stärkere Automatisierung und Monitoring, um Unternehmen und ganze Wertschöpfungsnetzwerke nahezu in Echtzeit steuern zu können. Hier finden CPSe ein weites Einsatzgebiet. In allen Hallen der productronica werden internationale Aussteller von Fertigungs- und Prozess-Software vertreten sein und ihre Lösungen für die Elektronikindustrie als Grundstein zur Umsetzung der Industrie 4.0 vorstellen. (MM)

Universal Conveyor für eine schlanke Produktion

In der Elektronik stehen schon lange schlanke Fertigungskonzepte - Lean Production - auf der Tagesordnung. Die Prozesse werden laufend mit dem Ziel optimiert, Ausschuss und Kosten zu senken sowie gleichzeitig die Effizienz und Profitabilität zu steigern.

Um die Wettbewerbsfähigkeit ihrer Kunden zu steigern, prä- sentiert die Kirsten Soldering AG nun das neue Univer- sal Conveyor System für ihre Wellenlötmaschine the modula wave®.

Neben den bekannten und be- währten Vorteilen des neigungs- losen Lötens sowie dem mög- lichen Materialfluss auf SMEMA- Höhe, der die Integration in automatisierte THT-Fertigungs- linien einfach bewerkstelligen lässt, bietet das neue System weitere Vorteile, welche die Fertigung leichter und günstiger machen. So zum Beispiel die Transportfähigkeit von bis zu 15 kg für Baugruppen und Lötrahmen.

Kirsten's Wellenlötmaschine the modula wave® und der neue Ketten- / Fingertransport sind kompatibel mit den meisten marktüblichen Rahmen. Dies bedeutet, dass die bereits vorhandenen Rahmen und Masken weiter verwendet werden können. Das Umrüsten ist einfach und mit wenigen Handgriffen in kurzer Zeit erledigt. Danach arbeitet the modula wave® mit jedem Rahmen oder PCB bis 496 Millimeter Breite, bei einer Lötbreite von maximal 457 Millimeter. Zusammen mit der „Long Board Option“ sind dabei Rahmenlängen von bis zu 900 Millimetern möglich.

Halle A4, Stand 450

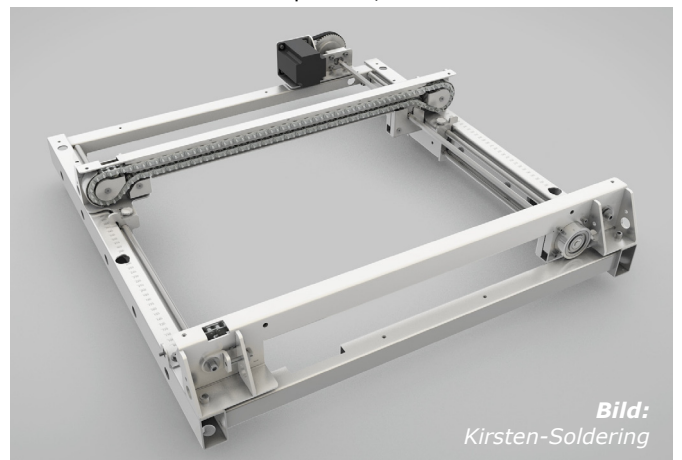


Bild:
Kirsten-Soldering

High-End Laser Cutter für Kunststoff-Folien und Bedienelemente

Wenn es um Flexibilität und Präzision geht, dann ist der Laser schon seit Jahren das beliebteste Werkzeug für den Zuschnitt von Folien und folienbasierten Bedienelementen. Filigrane Details, Kiss-Cut einzelner Layer, parallele Laserbeschriftung und die automatische Schnittkantenversiegelung bei Multilayer-Folien sind nur einige Argumente, die für diese Bearbeitungsmethode sprechen.

Sowohl die hohe Materialvielfalt bei Kunststoff-Folien als auch steigende Kundenanforderungen veranlassen den Markt nach flexiblen und effizienten Fertigungsmethoden zu suchen. Innovative Lasertechnologie gewinnt hierbei kontinuierlich an Bedeutung.

Bild: eurolaser



eurolaser, einer der Weltmarktführer für CO2 Laser Cutter, hat speziell für den Zuschnitt von Folien konfigurierte Lasersysteme entwickelt. Um die Flexibilität weiter zu erhöhen, lassen sich auf den modularen Systemen auch mechanische Werkzeuge des Schweizer Herstellers Zünd nutzen.

Dadurch wird u.a. die parallele Nutzung von Messern ermöglicht, sodass das Anwendungsspektrum der Maschine erheblich erweitert wird. Nicht lasertaugliche Werkstoffe können ohne Werkzeugwechsel auf der gleichen Maschine bearbeitet werden.

Halle B2, Stand 424

Beschriftungsgeräte

Auf dem Kabelsektor eine Sensation

Unser Markiergerät B200P sorgt aufgrund der Koppelungsmöglichkeit mit diversen Kabelverarbeitungsgeräten für höhere Flexibilität. Ein Beispiel einer Fertigungslinie: Markieren – Ablängen – Abisolieren – alles kein Problem. Da die Kabel-Identifikation bereits in diversen Einsatzbereichen wie Militär, Fahrzeugbau, Schaltschrankbau und Raumfahrt zwingend ist – daher auch die steigende Nachfrage an unseren Heißpräegeräten – ist dies die perfekte Lösung.



B200P – Koppelung mit Kabelverarbeitungsgeräten – Integrieren Sie das Beschriftungsgerät auch in Ihre Fertigungsstraße!

Bild: PIK-AS AUSTRIA

Die Kennzeichnung erfolgt vorschriftsmäßig, professionell und gut lesbar. Unsere Markiergeräte sind im Maschinenbau, in der Kabelkonfektionierung sowie in der Schaltschranktechnik einsetzbar. Durch die Direktbeschriftung ist die Anwendung sehr umweltfreundlich und es fallen auch keine Unkosten für Aufschiebebuchstaben, Klebeetiketten, Kabelröhrchen usw. an. Das Wichtigste: Die Beschriftung ist unverlierbar!!! Kennzeichnung für Stecker, Kabel, Schläuche, Schrumpfschläuche, Kabelbinder sowie diverse Bauteile aus PVC, Nylon oder Teflon sind Usus.

Halle B3, Stand 173

Laser Colour Coating (LCC) – mit Pulver kennzeichnen

Das neu entwickelte Druckverfahren Laser Colour Coating (LCC) ermöglicht die farbige Kennzeichnung mit einem Standard-Industrielaser auf fast allen Produkten.

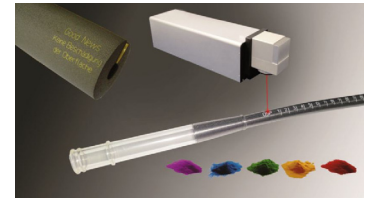


Bild: DSP-PRINT-TEC GmbH

Beim LCC-Verfahren wird Pulver dünn auf die Produktoberfläche aufgetragen und mit einem Laserstrahl aufgeschmolzen – im Gegensatz zur herkömmlichen Laser-Drucktechnik, bei der die Oberfläche verbrannt bzw. bei Kunststoffen aufgeschäumt wird. Die hierbei benötigte geringe Energie des Lasers ermöglicht eine schonende Behandlung der zu kennzeichnenden Produktoberflächen. Die durch den Laser nicht fixierten Pulverteile werden abgesaugt, gefiltert und dem Kreislauf des LCC-Systems zur erneuten Beschichtung zurückgeführt. Somit können durch die Wiederverwendung des nicht fixierten Pulvers nicht nur Kosten gegenüber anderen Drucktechniken reduziert, sondern auch gleichzeitig die Umweltbelastung verhindert werden.

LCC verbindet die Vorteile der INK-JET und Laser-Technologie

Die Technik des LCC verbindet die Vorteile der INK-JET und Laser-Technologie. Somit entsteht ein flexibles Kennzeichnungssystem, das variable Texte, Barcodes, etc. berührungslos mit verschiedenen Farben aufbringen kann, sich aber auch gleichzeitig durch eine hohe Verfügbarkeit sowie einem geringen Serviceaufwand auszeichnet.

LCC ist für sehr viele Oberflächen geeignet: Kunststoffe, Metalle, Folien, Holz, Textilien, lackierte Oberflächen. Darüber hinaus lassen sich durch den Einsatz von FDA zugelassenen Pigmenten auch Lebensmittel und Pharmaka ohne zusätzliche Anfrage der Druckmittel-Freigabe kennzeichnen.

Halle B2, Stand 161

Isolierter Signal-Generator für Clevscope

Die Clevscope-Serie umfasst modulare PC-Oszilloskope für USB oder Ethernet/LAN. Je nach Modell beträgt die Auflösung 10, 12 oder 14 bit bei 100 MS/s Sampling und einer Bandbreite von 100 MHz.



Bild: Meilhaus Electronic

Dank nachrüstbarer Optionen sind die Geräte sehr flexibel. So können 8 Digital-Eingänge für Mixed-Signal-Betrieb ergänzt werden. Als neue Option wird nun unter der Bezeichnung CS701 ein isolierter Signal-Generator vorgestellt. Der Generator kann wahlweise nachgerüstet oder bereits ab Werk integriert sein. Der CS701 Signal-Generator erzeugt Sinus-, Rechteck- und Dreieck-Signale. Die Amplitude kann in 10 mV-Schritten variieren zwischen 0 und 4 V (Spitze-Spitze).

Halle A1, Stand 175

Mit dem ELAM-E3-System eine papierlose Komplettlösung für eine reibungslose Produktion

Vom Auftragseingang bis zum Versand; die Mitarbeiter können mit visuellen Arbeitsplänen interaktiv fehlerfrei arbeiten, sie müssen in Zukunft bei neuen Aufträgen keine Papierdokumente mehr erstellen und können, geführt durch einen Handrechner, alle Teile für die Montage aus einem „Supermarkt“ variantengenau bereitstellen.



Arbeitspläne und Druckervorlagen werden mit dem ELAM-System schnell und leicht erzeugt, Montageberichte auditgerecht auf Knopfdruck erstellt. Neue Mitarbeiter werden selbstlernend am Arbeitsplatz eingewiesen, alle benötigten Werkzeuge und Prüfmittel für die Produktionsstrecke werden überwacht und spätestens mit der Verpackung und Auslieferung wird Ihr Auftragsystem automatisch informiert.

Bild: Armbruster Engineering

Mit unserem ELAM System können Sie einen schnellen, überwachten Durchlauf realisieren, egal ob Sie ein Stück oder 1000 Stück in Serie produzieren. Jedes Produkt wird automatisch dokumentiert, mit allen Prozesswerten und Bauteilen.

Dadurch steigt Ihre Ablieferqualität. Korrekturen, Nacharbeiten und Falschbauten werden minimiert. Die Kosten für die Verteilung der Unterlagen, Montagepläne und Hinweise würden entfallen, Zusatzdokumente aus Qualitätswesen oder Konstruktion sind Typ- und auftragsgerecht am Arbeitsplatz angezeigt.

Halle A1, Stand 322

Impressum / Imprint

messe**kompakt**.de

EBERHARD print & medien
agentur gmbh

Anschrift EBERHARD print & medien agentur GmbH
Mauritiusstraße 53
56072 Koblenz / Germany

Tel. 0261 / 94 250 78
Fax: 0261 / 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

Verkaufsleitung Erika Marquardt
R. Eberhard

marquardt @ messekompakt . de
anzeigen @ messekompakt . de

Bilder/Logos/Texte

Aaronia AG, Armbruster Engineering GmbH & Co. KG, cyberTECHNOLOGIES GmbH, DATAPAQ, Dr. Fritz Faulhaber GmbH & Co. KG, Dr. Mergenthaler GmbH & Co. KG, DSP-PRINT-TEC GmbH, ELSOLD GmbH & Co. KG, ENGMATEC GmbH (EM), Essemtec AG, eurolaser GmbH, FEINMETALL GmbH, FELDER GmbH, First EIE SA, FISBA OPTIK AG, Fraunhofer-Institut für Lasertechnik ILT (ILT), FUJI MACHINE Mit freundlichen Grüßen (Europe) GmbH, GÖPEL electronic GmbH, HAT-EUREP Messtechnik Vertriebs GmbH, Hubert Stüken GmbH & Co. KG, ifm datalink gmbh, JOKARI-Krampe GmbH, KC-Produkte GmbH, Kirsten-Soldering GmbH, Lackwerke Peters GmbH & Co. KG, Lükon Thermal Solutions AG, Meilhaus Electronic GmbH, Mentor Graphics, Messe München GmbH (MM), M I E - Multiline International Europe L.P., OWIS GmbH, PIK-AS AUSTRIA Mag. Franz Polster, PlatiScan GmbH, Prüftechnik Schneider & Koch Ingenieurgesellschaft mbh, QuellTech UG, RAMPF Holding GmbH & Co. KG, Rundfunk GmbH & Co. KG Gernrode, SCHUNK GmbH & Co. KG, SEHO Systems GmbH, TOELLNER Electronic Instrumente GmbH, Treston Deutschland GmbH, UniTemp GmbH, VERMES Microdispensing GmbH, Viscom AG, ZEVATRON Löttechnik GmbH, 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

„Aluminium Engineering“

Neue Workshop-Methode mit Profilen für passgenaue Arbeitsstationen

Mit der neuen Arbeitsmethode „Aluminium Engineering“ revolutioniert Treston die professionelle Arbeitsplatzkonzeption für die Industrie. Die neue Methodik ermöglicht im Gegensatz zum häufig praktizierten „Cardboard Engineering“ mittels Pappe nun reale Arbeitsstationen aus Aluminiumprofilen schon in der Planungsphase entstehen zu lassen.

Die verschiedenen Berufe und Arbeitsabläufe, die bereits in einem einzelnen Betrieb vorzufinden sind, generieren einen hohen Anspruch an die Individualität und Funktionalität einer Arbeitsstation. Aus diesem Grund werden Industriearbeitsplätze häufig in mehrtägigen Gruppenworkshops geplant. Im Gegensatz zum Cardboard Engineering mit Hilfe von Pappe, die aneinander geklebt wird, können Arbeitsplätze beim Aluminium Engineering mit Hilfe der Treston-Aluminiumprofile real entworfen werden. Der große Unterschied: Die Machbarkeit der Entwürfe wird bereits in der Planungsphase unter Beweis gestellt. Der Kunde spart Zeit und Kosten. Die Aluminiumprofile im Standardmaß werden von Treston eigens hergestellt und sind mit Profilen vieler anderer Hersteller kompatibel. Sie ermöglichen dem Kunden seinen Arbeitsplatz so praxisnah wie möglich zu entwerfen.

Treston gestaltet die ideale Lösung gemeinsam mit dem Kunden in drei Phasen: Analyse, Auswertung und Workshop. Auf diese Weise werden die Bedürfnisse der Betriebe schon während der Konzeptionsphase einbezogen – ohne, dass es an der späteren Machbarkeit und Umsetzung scheitert.

Halle B1, Stand 325

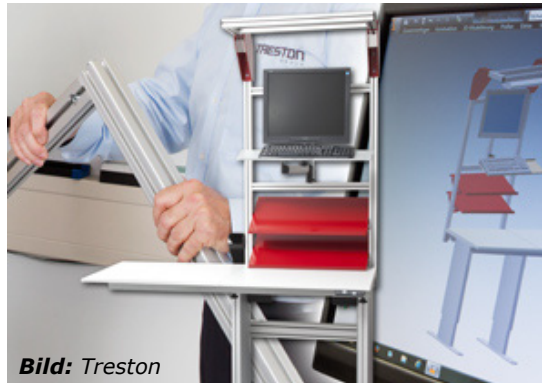


Bild: Treston

Neue Laserzelle zum Laserlöten und Kunststoffschweißen

Die Firma Dr. Mergenthaler GmbH & Co. KG stellt auf der Messe „productronica 2013“ in München eine neue Laserzelle (LWS080-RT) zum Laserlöten und Kunststoffschweißen von Teilen vor. Die Laserzelle ist für Kunden gedacht, die eine komplette Fertigungslösung im halbautomatischen Bereich suchen. Es ist damit möglich Stückzahlen zwischen 0,5 bis ca 1,5 Millionen Teile pro Jahr zu realisieren.

Die Fertigungszelle LWS080-RT besticht durch Ihre kompakten Abmessungen und Ihren Aufbau als freistehende Profilkonstruktion mit Potentialausgleich. Der Kunden kann damit teure Fertigungsfläche z. B. in Reinräumen einsparen.

In der laserdichten Schutzumhausung der Zelle der LWS080-RT befindet sich ein zwei-segmentiger Rundtisch. Dieser ermöglicht das Einlegen von Teilen in einen Werkstoffträger, während auf der Rückseite im Prozessraum bereits zuvor aufgelegte Teile bearbeitet werden. Auf dem Rundschalttisch können mit Hilfe der vorhanden elektrischen Versorgung weitere Aktuatoren integriert werden. Mit Hilfe einer Drehachse können rotationssymmetrische Teile eingespannt und per Laser bearbeitet werden.

Beim ganzen Fertigungsablauf wird Sicherheit groß geschrieben durch Überwachung per Sicherheits-SPS-Steuerung. Es werden dazu die verschieden in der Zelle befindlichen Achsen und die Lasereinheit mit einbezogen. Es können kundenspezifische Achsmodule in Portal- oder Flachbettbauweise aufgenommen werden.

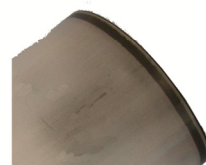
Halle A4, Stand 443



Laserwerkstation LWS080-RT



Laserkopf LH500-M



Beispiel: Laserkunststoffschweißen

Bild: Dr. Mergenthaler

Magnet-Lotpumpsystem LPS 250 zum individuellen Löten

ZEVATRON Löttechnik ist seit Jahrzehnten erfolgreich im Löten von Kupferlackdrähten, wie sie vielfach in Wickelgütern, Induktivitäten, Transformatoren und Motoren zu finden sind, wobei der Temperaturbereich bis zu 500 °C erreicht.

Aktuelle Herausforderungen haben dazu geführt, dass die Anschlüsse der gewickelten Spulen mit hohen Temperaturen individuell mit unterschiedlichen Parametern gelötet werden müssen. Da Lotlegierung und Temperaturen feste Komponenten sind, kann man sehr wohl mit individuellen Zeiten auf die Bedürfnisse der einzelnen Anschlüsse eingehen. Die Herausforderung sind hierbei die besonders dünnen Drähte, die extrem kurze Lötzeiten erfordern, da hier die Gefahr der Abblegierung (Leaching-Effekt) sehr groß ist. Andererseits werden bei besonders dicken Querschnitten oder durch besondere Isolierung (TEX-E) längere Lötzeiten benötigt.

Halle A4, Stand 370

Kurze Programmierzeiten und Bedienbarkeit im Fokus

Bei Prüftechnik Schneider & Koch werden Messebesucher in diesem Jahr nicht nur auf einem Messestand in völlig neuem Design begrüßt, auch auf System- und Softwareebene halten die Bremer Prüftechnikspezialisten wie gewohnt eine Reihe von Neu- und Weiterentwicklungen für das Fachpublikum bereit. Ein Schwerpunkt liegt dabei auf neuen Software-Funktionalitäten der bewährten AOI-Systemsoftware LVInspect, die den Einsatz von AOI-Systemen durch kurze Programmierzeiten und einfache Bedienbarkeit noch wirtschaftlicher machen. Als Antwort auf das immer differenzierter werdende Interesse im Bereich AOI, wie etwa THT-AOI oder doppelseitige Inspektion, präsentiert Prüftechnik Schneider & Koch seine komplette LaserVision Systemfamilie - vom kompakten Tischsystem mit drehbarem Kamerakopf und 360°-Panoramasicht bis hin zum LaserVision Twin, einem Inline-AOI-System für die Inspektion doppelseitiger und mischbestückter Baugruppen. Einen weiteren Messesfokus bildet aus dem Bereich elektrischer Test das Thema Adapterintegration.

Halle A1, Stand 269

Hallen für Löttechnik und Bestückungstechnologie sind ausgebucht

Auf der productronica zeigen Aussteller mit welchen Lösungsansätzen die maßgeblichen Aufgaben der Branche bewältigt werden können. Die besondere Bedeutung der Kernbereiche spiegelt sich auch eindrucksvoll in der Buchungssituation der Messe wider: die Hallen für Bestückungstechnologie und Löttechnik sind bereits ausgebucht. Die productronica findet von 12.11. bis 15.11.13 statt.

Die productronica unterscheidet sich maßgeblich von anderen Branchen-Veranstaltungen: Sie deckt als einzige Messe weltweit die komplette Wertschöpfungskette der Elektronikfertigung ab. Das Zusammenspiel der einzelnen Prozessschritte ist ein wichtiger Erfolgsfaktor für die Weiter- und Neuentwicklung der Elektronik. (MM)

Die Signatur Ihrer Qualität

Durch gesetzliche Vorgaben zur Produkthaftung und die dazu erforderlichen Qualitätssicherungsmaßnahmen gewinnt eine eindeutige, direkte und dauerhaft existente Kennzeichnung von Produkten und Bauteilen immer weiter an Bedeutung und ist eine entscheidende Voraussetzung für deren lückenlose Rückverfolgbarkeit.

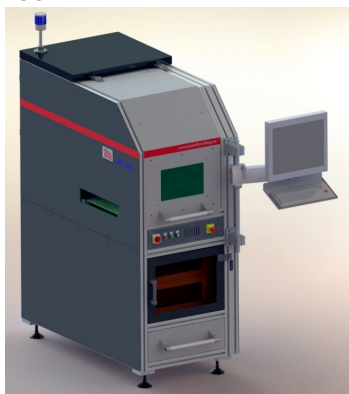


Bild: Rundfunk GmbH & Co. KG

In allen modernen Fertigungsbereichen spielt ein konsolidierter Qualitätssicherungsprozess heute eine entscheidende Rolle. Wann wurde welcher Fertigungsprozess oder -teilprozess mit welchen Parametern zu welchem Ergebnis geführt? Erfasst und gespeichert für jedes einzelne Produkt, lassen moderne Produktions-Managementsysteme auch über Jahre nach Fertigstellung den Rückgriff auf konkrete Detailinformationen zu.

Halle A2, Stand 568

Lowcost-Oszilloskope mit UltraVision-Technologie

Voller Spannung wurden die Neuvorstellungen von Rigol während des „European New Product Introduction Meetings“ im September in München erwartet. Und es hat sich gelohnt: Rigol



überraschte mit einem Feuerwerk an neuen Geräten, Technologien und Ideen. Als deutscher Distributor und Technologie-Partner stellt Meilhaus Electronic die Rigol-Neuheiten zum Jahresende 2013 vor.

Die Rigol UltraVision-Technik beschreibt die Kombination aus tiefem Speicher, hoher Waveform-Capture-Rate, Display mit Multi-Level-Intensitäts-Anzeige sowie Echtzeit-Waveform-Record und Replay (im Fall des DS1000Z Oszilloskops optional).

Bild: Meilhaus Electronic

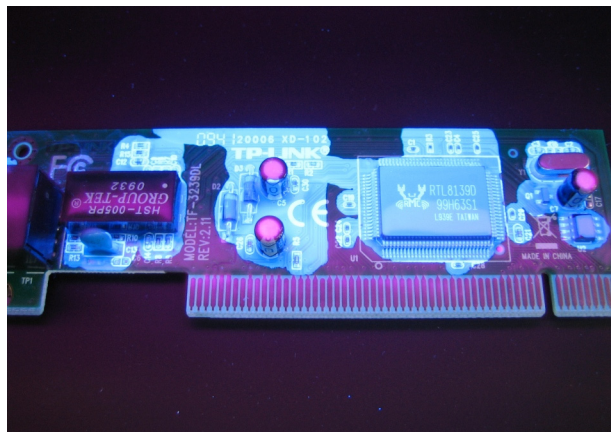
UltraVision kam bisher bei den Rigol-Oszilloskop-Serien ab DS2000 zum Einsatz und ist hier nun erstmalig auf einem Lowcost-Gerät der DS1000-Serie implementiert.

Die Scopes haben 4 Kanäle mit einer Bandbreite bis 70 oder 100 MHz und einer max. Sample-Rate bis 1 GS/s. Die max. Speichertiefe beträgt 12 Mpts (optional erweiterbar auf 24 Mpts). Die max. Waveform-Capture-Rate liegt bei 30000 Wfms/s. Als besonderes Extra gibt es Scope-Versionen mit einem integrierten 2-Kanal Signal-Generator. Auch ist erstmalig bei einem Rigol-Scope in diesem Preissegment serielles Bus-Triggern und Decoding möglich (optional, RS232, I2C und SPI). Das Scope ist ausgestattet mit USB und LXI.

Halle A1, Stand 175

Schnell auf 180: Mit dem Dickschichtlack „TWIN-CURE“[®]

Der ELPEGUARD[®] Dickschichtlack DSL 1707 FLZ ist ein neues TWIN-CURE[®]-System aus dem Hause Lackwerke Peters, das die Vorteile sehr schneller UV-Härtung mit den hervorragenden Endeneigenschaften eines Silikons vereint.



Neben der hervorragenden chemischen Beständigkeit und ausgezeichneten physikalischen Eigenschaften sorgt die Silikonstruktur dieses Dickschichtlackes für eine sehr hohe Dauertemperaturbeständigkeit von ca. 180°C. Bis zu einer Temperatur von -50°C zeichnet er sich durch nahezu konstante Elastizität aus.

Bild: Lackwerke Peters

Diese Eigenschaft spielt TWIN-CURE[®] DSL 1707 FLZ bei extremen Temperaturwechsellasts aus: Temperaturschockbelastungen von -40 bis +180°C in wenigen Sekunden übersteht TWIN-CURE[®] DSL 1707 FLZ unbeschadet auch in höheren Schichtdicken. Dabei zeigt er auch auf ungereinigten Baugruppen keine Rissbildung an Lotpastenresten.

Die elektrischen Isolationseigenschaften von TWIN-CURE[®] DSL 1707 FLZ bleiben auch bei höheren Temperaturen und hoher relativer Feuchte auf höchstem Niveau: Selbst bei einer Belastung von 85 °C und 85% rel. Feuchte fallen die Isolationswerte nicht unter 1000 MOhm.

Diese hohe klimatische Festigkeit in Kombination mit der Silikonen immanenten Flammwidrigkeit ist die Voraussetzung für eine Zulassung nach UL 746E, die in Kürze erteilt wird. Der ELPEGUARD[®] Dickschichtlack DSL 1707 FLZ wird mittels Dispenser appliziert und ermöglicht aufgrund der hohen Viskosität den Microverguß kleinerer Bauelemente. Mit einem Festkörpergehalt von 100 % gibt es bei der Verarbeitung keine Lösemittlemissionen.

Halle A2, Stand 430

RTP-150 Vakuum Prozess Ofen bis 1000 °C

Seit nunmehr 12 Jahren verkauft die Firma UniTemp GmbH aus Pfaffenhofen bei München RTP-Öfen, die durch ihre Kompaktheit und Flexibilität überzeugen.

Nun wurde das bisherige Modell RTP-150 im Design und der Bedienbarkeit, basierend auf jahrelanger Erfahrung der Kundenanforderungen, überarbeitet.

Der Ofen ist für Halbleiterprozesse mit einer Wafergröße von bis zu 150 mm und einem Druckbereich von bis zu 10⁻³ mbar konzipiert. Die maximale Temperatur beträgt 1000 °C und die Aufheizrate 75K/sec.

Neu ist das modular aufgebaute Gehäuse sowie ein Bediendisplay auf Augenhöhe. Die SPS Steuerung, Typ Simatic, erlaubt eine sehr flexible Handhabung, Darstellung und Auswertung der Prozessdaten.

Standardmäßig ist der RTP-150 mit einem Mass Flow Controller für Stickstoff ausgestattet. Eine Vielzahl von Optionen und Zubehör erweitern die Einsatzmöglichkeiten des Gerätes entsprechend. Das Gerät wird auch in der Hochvakuum-Ausführung (Modell: RTP-150-HV) angeboten, welches ein Vakuum von bis zu 10⁻⁶ mbar erlaubt (Pumpen als Zubehör erhältlich).

Halle B2, Stand 140



Bild: UniTemp

Marketplace: Plattform für die Elektronikfertigung

Exponiert, direkt, vernetzt: Mit ihrer erfolgreichen Plattform PCB & EMS Marketplace stärkt die productronica 2013 die Themen Leiterplatte und Elektronikfertigungs-Dienstleistung (Electronic Manufacturing Services, EMS). Die gesamte Halle B1 ist diesen beiden Branchen gewidmet. Prominent und zentral platziert bietet der Marktplatz Ausstellern und Besuchern vielfältige Informationsmöglichkeiten rund um das Thema Leiterplatten- und Schaltungsträgerfertigung sowie EMS.

Der PCB & EMS Marketplace ist für Aussteller und Besucher der zentrale Treffpunkt. Damit setzt die productronica 2013 auch dieses Mal besondere Akzente. Neu in diesem Jahr: Die Interactive Corner bietet vor allem Besuchern eine weitere Möglichkeit für einen intensiven und direkten Informationsaustausch. In der Speakers Corner finden zahlreiche Vorträge und Diskussionsrunden rund um aktuelle Branchenthemen statt. (MM)

Steigerung von Effizienz und Produktivität in der Elektronikfertigung

Viele Highlights rund um den Lötprozess und das PLUS an Innovationen und Service erwarten die Besucher am SEHO-Messestand A4/578 bei der Productronica in München. Im Mittelpunkt stehen dabei die Steigerung von Effizienz und Produktivität in der Elektronikfertigung.

Das PLUS an Innovationen

In der modernen Elektronikfertigung spielt der Faktor Zeit eine zentrale Rolle. Mit der neuen Produktfamilie SelectLine stellt SEHO bei der Productronica 2013 ein konsequent modulares Selektiv-Lötsystem vor, das mit seinem revolutionären Konzept nicht nur durch hohe Präzision, sondern vor allem auch durch ein Höchstmaß an Flexibilität überzeugt: ohne Umrüstung können verschiedenste Baugruppen mit kurzen Taktzeiten dynamisch verarbeitet werden.

Im Fluxerbereich sorgt der neue Kreativ-Achsenfluxer für Vielseitigkeit. Mit mehreren Achsen kann zur Taktzeitreduzierung parallel, auch asymmetrisch, gefluxt werden. Die hochpräzisen Mikrotropfendüsen sind dabei vollkommen unabhängig voneinander programmierbar. Alternativ können natürlich unterschiedliche Flussmittel permanent bereitgestellt werden, um ohne Rüstzeiten verschiedenste Prozessanforderungen abzudecken.

Der Vorheizbereich der SelectLine kann individuell sowohl in Länge als auch Art konfiguriert werden. Der Lötbereich – Herzstück der SelectLine – punktet ebenfalls durch höchste Flexibilität. Hier können mehrere Löttiegel mit verschiedenen Lötdüsen – wahlweise 360° abfließend oder mit einseitig gerichtetem Lotfluss – integriert werden, die parallel arbeiten und einen maximalen Durchsatz gewährleisten. Bei kleinen Losgrößen und hohem Baugruppenmix können auch unterschiedliche Legierungen ohne Rüstaufwand verarbeitet werden. Absolut einzigartig ist die Möglichkeit, ein AOI-System zur Lötstelleninspektion direkt in die Anlage zu integrieren. Ein Pluspunkt speziell im Hinblick auf Flächen- und Handlingkosten.

Halle A4, Stand 578

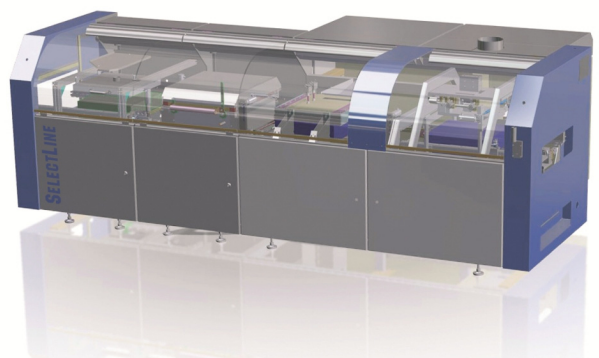


Bild: SEHO Systems

Sensor Special von Jokari erleichtert präzise Arbeit

Bei Jokari, dem westfälischen Marktführer in der Abisolier- und Entmantelungstechnik, hat man schon vor einigen Jahren erkannt, dass die Sensortechnik immer wichtiger wird. Vor allem in der Gebäudeautomation und Prozesssteuerung im Maschinenbau werden technische Messwerte in elektronische Signale umgewandelt und über sehr feine Sensorleitungen übertragen. Und um diese Sensorleitungen präzise, sicher und schnell zu bearbeiten, benötigen die Experten aus Handwerk und Industrie besondere Werkzeuge. Ein solches hat Jokari bereits 2010 mit der Abisolierzange Sensor Special entwickelt, erläutert Geschäftsführer Carsten Bünnigmann, und damit – wie es der Philosophie des Familienunternehmens entspricht – auf die Anforderungen des Marktes reagiert.

„Mit der Sensor Special können Sensorleitungen mit PUR- oder PVC-Ummantelung, Kombileitungen für den Anschluss von Sensor-Aktor Verteilerboxen und Buskoppler sowie Kabel mit drei- bis achtadrigem Kabelaufbau abisoliert werden, ohne die inneren Leiter oder das Schirmgeflecht zu beschädigen“, beschreibt International Sales Director Frank J. Goebels die Vorzüge der Abisolierzange.

Die Abisolierzange zeichne sich laut Carsten Bünnigmann und Frank J. Goebels darüber hinaus durch einen einzigartigen Kabelabstastmechanismus aus. Dieser garantiere eine unkomplizierte Handhabung: Das Kabel lasse sich durch den Zangengriff schieben, so dass eine beliebige Kabellänge in einem Arbeitsschritt abisoliert werden könne. Das erhöhe die Anwenderfreundlichkeit, beschleunige die Arbeit beim Entmanteln und Sorge für mehr Sicherheit.

Halle B3, Stand 161



Bild: Jokari

Anzeige

Jetzt auch für iPhone, iPad und Co.

Nutzen Sie unser Online-Messemedium für Ihre Unternehmens- und Produktkommunikation zu nationalen und internationalen Fachmessen.

Zukünftig ist messe**kompakt**.de auch iPhone, iPad und Co. kompatibel und steht Ihnen immer und überall zur Verfügung.

SPS | IPC | Dives 2013 • NORTEC 2014
Hannover Messe 2014 • Sensor+Test 2014
Control 2014 • MOTTEK 2014 • EMV 2014
SMT|Hybrid|Packaging 2014 • Vison 2014
Light&Building 2014 • electronica 2014



messe**kompakt**.de



Unser Beitrag zum Umweltschutz:

Neben unseren Büros werden auch unsere Internetseiten mit Strom aus erneuerbaren Energiequellen betrieben.

