

EDITORIAL

Zuverlässigkeit in der Mikrointegration 913

VERBÄNDE

 **FBDi** - Informationen 956
Fachverband Bauelemente Distribution e.V.

 **F E D** - Informationen 971

 **ZVEI** - Informationen 1005
Die Elektroindustrie

 **iMAPS** - Mitteilungen 1029
DEUTSCHLAND

 **3-D MID** - Informationen 1053

 **DVS** - Mitteilungen 1080

AKTUELLES

Nachrichten/Verschiedenes 916

LOPEC 932

PCIM Europe 934

Neue Normen 940

Tagungen/Fachmessen/Weiterbildung 941

BAUELEMENTE

Leistungsfähige Spannungswandler 944

Neue Sicherheitslösung schützt vernetzte Elektronik 945

Den Leistungsbereich weiter ausgebaut 946

Präzisionsbuchsenleisten mit flexibler Polzahlgestaltung 948

Drahtlose Kommunikation und Energieübertragung forcieren 949

MCUs für vielseitige Steueraufgaben 951

DESIGN

Simulationen steigern Wirkungsgrad von induktiven Systemen 958

Optimieren der Thermodynamik einer Leiterplatte 961

DESIGN

Handbuch Thermal Design für Bauteile 963

Auto-interactive – die neuen Router 964

Integrierter Flow für Design und Leiterplattenfertigung 968

Altium kooperiert mit Octopart in einem Entwickler-Programm für Altium Designer 969

Leicht bedienbare Monitore für Maschinen und Anlagen 970

LEITERPLATTENTECHNIK

Auf den Punkt gebracht (H.J. Friedrichkeit): Weltweite Pkw-Produktion wächst 2013 um 5,7 % 977

Beschichtung von MID-Bauteilen im geschlossenen System 980

Flexible Elektronik – vom Bauteil zum System 984

Direkt Palladium/Gold (EPAG) auf Kupfer – die neue Oberfläche für anspruchsvolle Elektronik 986

Starrflexible Leiterplatten ersetzen komplexe Verkabelungen 996

Neue Galvanoautomaten für höchste Qualitäts- und Flexibilitätsanforderungen 999

BAUGRUPPEN & SYSTEME

ZVEI Mikroelektronik-Trendanalyse bis 2018 – Kann Europa aufholen? 1011

Neue Rework-Produktfamilie 1016

Dampfphasenlöten oder Konvektionslöten – ein Profilvergleich 1018

Reinigung von Baugruppen und Anlagen in der Elektronikfertigung 1020

Maschinenreinigung mit Dampfsaugsystemen 1024

Fraunhofer IZM feierte 20. Geburtstag mit Symposium und Festakt 1026

ANALYTIK & TEST

Sensor+Test weiter auf Wachstumskurs 1037

Neue X-Ray-Plattform für Wafer-Level-Inspektion 1045

RTE-Oszilloskop – starke Analyse, einfache Bedienung 1046

GigaSonic – Untersuchungen an hochfrequenten Dünnschichtschwingern für zukünftige Phased-Array-Sensoren 1047

FORSCHUNG & TECHNOLOGIE

Lebensdauer von SMD-Lotkontakten unter kombinierter Vibrations- und Temperaturbelastung	1058	Wremja Elektronik – Kompass für den russischen und internationalen Elektronikmarkt	1093
Korrosionsphänomene im mikroelektronischen System	1067	Kolumne: Kopfschmerzen wegen des Kopfkissenfehlers?	1095
Patente	1073	PLUS-Firmenverzeichnis	1097

FORUM

Microelectronics Saxony – Heterogene Systemintegration	1081	Im Heft redaktionell erwähnte Firmen	1121
Erfolgreicher Einstand der Netzwerk-Messe W3+FAIR	1090	Stellenmarkt	1123 / 1125
Wireless Audio-Verstärker ACM500	1092	Inserentenindex	1124
		Mediadaten	1126
		Impressum	1127
		Produkt des Monats	1128

Titelbild: Die Viscom AG zählt zu den weltweit führenden Anbietern von automatischen Inspektionssystemen für elektronische Baugruppen. Die Modellpalette reicht von leistungsstarken 3D-AOI-Systemen für die Kontrolle von Lotpaste, Bestückung und Lötstellen bis zu Inspektionssystemen für MID und Bonddrahtprüfung. Im Bereich der Röntgentechnologie wird die komplette Bandbreite von Mikrofokus-Röntgenröhren über Offline-Prüfinseln mit μ CT-Funktion bis zur vollautomatischen Inline-Röntgeninspektion (AXI und 3D-AXI) abgedeckt.

www.viscom.com

Die Fachzeitschrift PLUS ist das Organ folgender Fachverbände:



Fachverband Bauelemente Distribution e.V.
Tel. +49 (0) 8563 9788908
w.ziehfuss@fbdi.de, www.fbdi.de



Fachverband Electronic Components and Systems
Tel. +49/69/6302-276 bzw. -251
zvei-be@zvei.org, www.zvei.org



Fachverband Elektronik-Design e.V.
Tel. +49/30/8349059
info@fed.de, www.fed.de



Fachverband PCB and Electronic Systems
Tel. +49/69/6302-437
PCB-ES@zvei.org, www.zvei.org



INTERNATIONAL MICROELECTRONICS AND PACKAGING SOCIETY – Deutschland e.V.
Tel. +49/3677/69-3381
martin.schneider-ramelow@imaps.de
www.imaps.de



Forschungsvereinigung Räumliche Elektronische Baugruppen 3-D MID e.V.
Tel. +49/91 1/5302-9100
info@3dmid.de, www.3dmid.de



European Interconnect Technology Initiative e.V.
Tel. +49/69/6302-281
eiti@zvei.org, www.eiti.org



DVS – Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V.
Tel. +49/211/1591-0
michael.weinreich@dvs-hg.de
www.dvs-ev.de

Die offiziellen Verbandsmitteilungen an Mitglieder und Fachwelt erscheinen monatlich in der PLUS.