

EDITORIAL

Produktionstechnik, Zuverlässigkeit und Nachhaltigkeit 193

VERBÄNDE

 **FBDi - Informationen** 226

 **FED - Informationen** 244

 **ZVEI - Informationen** 274

 **MAPS - Mitteilungen** 306

 **3-D MID - Informationen** 318

 **DVS - Mitteilungen** 344

AKTUELLES

Nachrichten/Verschiedenes 196

Neue Normen 207

Tagungen/Fachmessen/Weiterbildung 208

BAUELEMENTE

Prozessor TDA3x für Front-, Rückfahr- und Surround-View-Systeme 213

Kleinstes integriertes Reifendruckkontrollsystem der Welt 216

M12 X – Rundsteckverbinder-Serie für die Highspeed-Datenkommunikation 218

Infineon intensiviert die Zusammenarbeit mit Schweizer Electronic bei Leistungshalbleitern 221

Integrierter 1 000-Volt-Power-Switch von Fairchild 224

Bilderkennungsprozessoren für Fußgängererkennung bei Dunkelheit 225

DESIGN

Zwölf wichtige Überlegungen für das thermische Design von Gehäusen – ein umfassender Überblick 229

DESIGN

Multi-Sensor-Transmitter für industrielle Einsätze 236

Forschungsprojekt im Bereich Elektromobilität wird mit Innovationspreis ausgezeichnet 240

Design- und Software-Center für MEMS in Finnland 242

LEITERPLATTENTECHNIK

Auf den Punkt gebracht (H.J. Friedrichkeit): Ein Großschaden kann jeden treffen 253

Was hat die Leiterplattenindustrie 2015 zu erwarten? 258

Inkjet-Druck kann das PCB-Imaging revolutionieren 262

Die südostasiatische Leiterplattenindustrie 267

BAUGRUPPEN & SYSTEME

IPC-Europa-Forum über hohe Zuverlässigkeit von elektronischen Baugruppen 282

Integration von vollautomatischer Einlagerung und Zählung elektronischer SMD-Bauelemente 285

CK-Technologietage: Schauen Sie über Ihren Tellerrand! 287

Erfolgreiche Partnerschaft zwischen DOM Sicherheitstechnik und Lacroix Electronics 290

Viertes LJ-Technologie-Forum – Tipps für kleinste Chips 291

HF-Induktionslötssystem FX 100 mit selbstregulierender Funktion der Lötspitze 294

Elektronikfertigung seit 40 Jahren 295

Der Krug geht so lange zum Brunnen, bis er bricht 299

Komplett-Dienstleister weiterhin auf Wachstumskurs 300

Die Micro-PLC-Plattform soll das gesamte Potenzial der Industrie 4.0 real greifbar machen 303

Größere Schablonen fertigen 304

Material Tower optimiert den Materialfluss in Elektronikfertigungen 304

Kompakte, robuste Computerboards auf Basis von Intels Bay Trail 305

ANALYTIK & TEST

Hochauflösende Röntgen-Inspektion 311

Prüfen des Lotpastenauftrags – Inspektion mit SPI auf kleinstem Raum 312

Für die Analyse dünnster Beschichtungen 314

Einfache Erstellung von Prüfadaptern – das Paket macht's 315

FORSCHUNG & TECHNOLOGIE

Verklebungsfreie Trommelverzinnung von Kleinbauteilen	321
Strategien zur Beherrschung der Zuverlässigkeitsanforderungen zukünftiger Produkte der Elektronik- und der Smart Systems Technologien	325
Patente	339

FORUM

Industrie 4.0 – Theorie und Praxis sind noch unterschiedliche Welten	346
Solarzelle speichert ihre selbst erzeugte Energie	349

FORUM

Microelectronics Saxony – Ressourcen, Rohstoffe und Materialforschung	352
Kolumne: Cleanliness is next to Godliness?	358
PLUS-Firmenverzeichnis	360
Im Heft redaktionell erwähnte Firmen	383
Stellenmarkt	385
Inserentenindex	389
Mediadaten	390
Impressum	391
Produkt des Monats	392

Titelbild: Mit einem Protokoll Analyzer von LeCroy kann das Übertragungsprotokoll einer PCI express Schnittstelle in real time aufgezeichnet und anschließend analysiert werden. Es lassen sich Fehler leicht lokalisieren und die Übertragungsgeschwindigkeit bis zum erlaubten Maximum steigern (Compliance).

Mehr Informationen: LeCroy@FlowCAD.de sowie www.FlowCAD.de

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.