

INHALT

März 2022



346

Kontaktelemente, die sich durch natürliche Kohäsion beim Lötprozess selbst ausrichten, ermöglichen sichere Verbindungstechnik auch bei hohen Polzahlen und geringen Polabständen



292

Strategie-Überlegungen: Lieferkette auch unter erschwerten Bedingungen sichern



304

Design-System im Einsatz beim Elektronikentwickler Taylor Dowding Innovation



320

Auswirkungen der Corona-Pandemie auf die globale Leiterplatten-Industrie

EDITORIAL

Fällt gerade schwer, ist aber wichtig: Kühler Kopf für neue ... 273

AKTUELLES

NEWS & Trends 277

TERMINE & Events 289

BAUELEMENTE

Herausforderungen der Elektronik-Lieferkette 292

Von 48 V auf 24 V DC 296

Kunststoff-Rundsteckverbinder Portfolio erweitert 296

Steckverbinder für Industrial Single Pair Ethernet 297

Für Medizintechnik zertifiziert 298

DESIGN

Optimiertes Design – Time2Market verkürzt 304

LEITERPLATTENTECHNIK

Auf den Punkt gebracht (H. J. Friedrichkeit):
Chipkrise & Geopolitik 313

Die globale Leiterplatten-Industrie 2021
während Corona – ein Rückblick 320

BAUGRUPPEN & SYSTEME

Laserbearbeitung von Galliumnitrid-Substrat 342

Flexibel anpassbar und mitwachsend 343

Mehr Fertigungstiefe realisiert 344

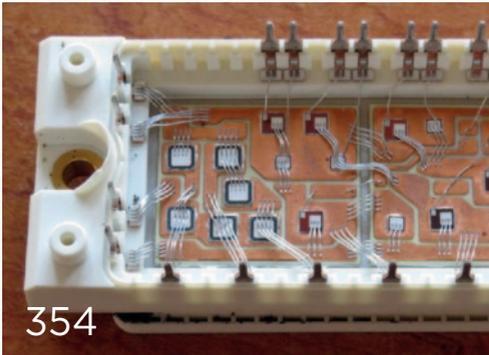
Selbstausrichtender Floating Pin 346



ventec
INTERNATIONAL GROUP
騰輝電子

Qualitativ hochwertige Basismaterialien und Prepregs

Flexible, zuverlässige
Supply-Chain-Lösungen



354

Neue Testverfahren sollen höhere Bauteil- und Strukturichte sowie von Logik-Chips stammende Verfahren in der Leistungselektronik absichern



367

Neue OP-Leuchte kombiniert LED und OLED. Sie wird auf der LOPEC in München präsentiert

ANALYTIK & TEST

Verfahrensentwicklung: Kontakt-Thermografie
für Leistungselektronik

354

FORSCHUNG & TECHNOLOGIE

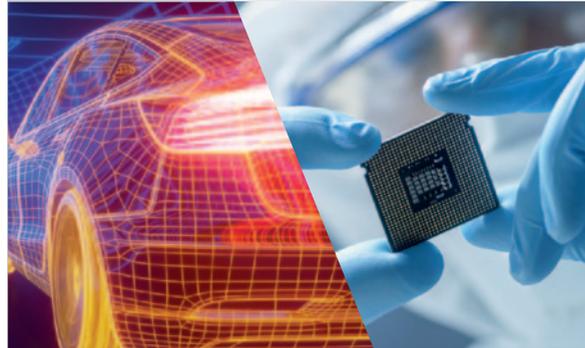
Aerosol Jet Printing im industriellen Einsatz

362

Flexible OLED für homogenes Licht im OP-Saal

367

PLUS 3/2022 | 275

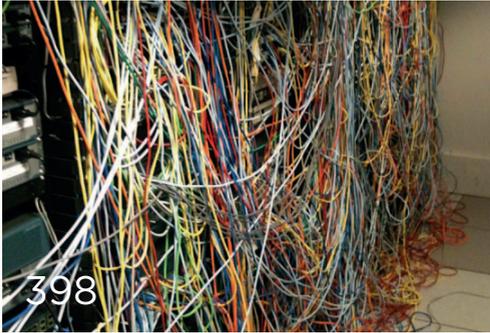


Ventec International Group

Ventec ist Spezialist für die Herstellung von hochwertigen Basismaterialien und Prepregs. Unser globales Vertriebsnetz liefert kundenspezifische Supply-Chain-Lösungen in allen Regionen der Welt. Mit komplett ausgestatteten Service-Zentren in China, Großbritannien, Deutschland und USA, ist niemand besser positioniert, um die Bedürfnisse der globalen Leiterplattenindustrie zu bedienen.



www.ventecclaminates.com



Prof. Rahns monatliche Kolumne, diesmal zu Repair-Vorgängen: Wie man es machen – und wie man es besser nicht machen sollte ...

FORUM

Chip Act weckt Erwartungen	372
Stillstand der Maschinen verhindern	382
Predictive Maintenance in der Elektronikindustrie	386
Kolumne: Im Pfschen hat uns noch niemand was vorgemacht	398
PLUS-Firmenverzeichnis	402
Im Heft redaktionell erwähnte Firmen	428
Inserentenindex	429
Stellenanzeigen	302, 397
Mediadaten	430
Impressum	431
Produkt des Monats	432

Titelbild

Das Ingenieurbüro Markus Cieluch GbR präsentiert sich als Leiterplatten Layout Service. Mit über 20 Jahren Layout-Erfahrung kennt es alle Anforderungen aus dem kommerziellen, medizinischen und ebenso aus dem militärischen und dem Luftfahrt-Bereich. Große Erfahrung gibt es auch in der Hochspannung, mit Schaltreglern und High-Speed Anwendungen. Im Bereich Leiterplatten-Design wird ein Vor-Ort Service angeboten, der auch International genutzt werden kann.

Weitere Informationen:
www.cieluch.de

Die Fachzeitschrift PLUS enthält exklusive Mitglieder-Informationen folgender Fachverbände:



Fachverband Bauelemente
 Distribution e. V.
 Tel. +49 8563 9788908
a.falke@fbdi.de, www.fbdi.de

300



Fachverband Elektronik-Design e. V.
 Tel. +49 30 340 60 30 50
info@fed.de, www.fed.de

309



EIPC – Der Europäische
 Elektronik-Verband
 Tel. +31 46 4264258
www.eipc.org

318



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

336



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

349



Forschungsvereinigung
 Räumliche Elektronische
 Baugruppen 3-D MID e. V.
 Tel. +49 911 5302-9100
info@3dmid.de, www.3dmid.de

356



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

371