

INHALT

März 2023



337

Inspektionssysteme werden zur Kontrolle der Lotpaste, der Lötverbindungen und der Bauteilbestückung miteinander vernetzt. Vorstellung zahlreicher neuer Funktionen einer AOI-Software bezüglich Leistungsfähigkeit und Komfort



284

Highlights des PCB-Designertags in Leipzig – Kommunikation als roter Faden



305

79. Treffen des ‚Sächsischen Arbeitskreises Elektroniktechnologie‘



329

Neue Richtlinien für Reinräume der Board- und Baugruppenproduktion. Eine Übersicht

EDITORIAL

„Vorsicht – nicht knüllen!“ 257

AKTUELLES

NEWS & Trends 261

TERMINE & Events 272

BAUELEMENTE

Marktanalyse: Foundry-Umsätze fallen um mindestens 4 % 275

Globales Gerangel 277

7-nm-Chips aus China 281

Zuverlässige SSD- und DRAM-Lösungen für die Industrie 282

DESIGN

Kommunikation als roter Faden
11. PCB-Designer-Tag des FED 284

LEITERPLATTENTECHNIK

Auf den Punkt gebracht (H. J. Friedrichkeit):
Batterie-Rohstoffe – Das schmutzige
Geheimnis der Energiewende 291

Gedruckte Elektronik ist eine Ergänzung,
kein Ersatz für klassische Platinen 305

„Darf’s etwas mehr sein?“ – Leiterplatten
in Sondergröße – eine Herausforderung 313

BAUGRUPPEN & SYSTEME

Neue Richtlinien für Reinräume 329

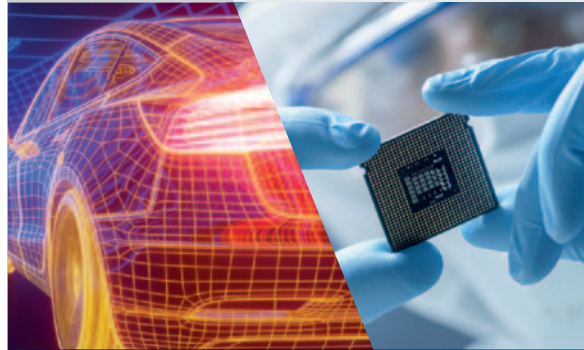
Qualitativ hochwertige Basismaterialien und Prepregs

Flexible, zuverlässige Supply-Chain-Lösungen



358

Interessantes von der LOPEC 2023: Hauchdünne gedruckte Elektronik eröffnet neue Möglichkeiten bei der Anwendung und Produktion



361

Stockende Lieferketten stellen die Leiterplattenindustrie sowie EMS-Dienstleister vor gravierende Probleme – Interview mit Uwe Veres-Homm

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.

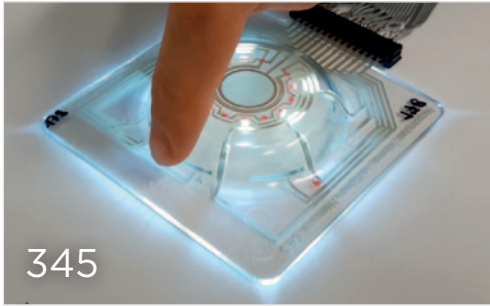
ANALYTIK & TEST

Mehr Flexibilität und Automatisierung 337

FORSCHUNG & TECHNOLOGIE

Origami F2E - Free Form Electronics: Projektergebnisse eines Forschungsvorhabens zu Innovationen mit organischer Elektronik 345 ▶





345

Neue Erkenntnisse zur Herstellung von dreidimensionalen Formen organischer Elektronik – bedruckt und fertig bestückt

FORUM

LOPEC: Flexible Elektronik ist weiter auf dem Vormarsch	358
Das System war auf Kante genäht: Ein Interview mit Uwe Veres-Homm über die Situation der Lieferketten	361
Kolumne: Wie Espenlaub zittern	365
PLUS-Firmenverzeichnis	369
Im Heft redaktionell erwähnte Firmen	396
Inserentenindex	397
Mediadaten	398
Impressum	399
Gespräch des Monats: Fragen an Dr. Klaus Hecker, Geschäftsführer der OE-A	400

Titelbild

Einfach kann jeder – Becker & Müller sind die Spezialisten für komplexe Leiterplatten.



Der mittelständische Familienbetrieb ist spezialisiert auf Prototyping sowie die Kleinserien- und Musterfertigung von PCBs. Mit hochgradig individuellen Lösungen ist Becker & Müller gefragter Partner bei der Entwicklung und Herstellung anspruchsvoller Leiterplatten für unterschiedlichste Branchen.

Höchste Qualität, Schnelligkeit und Zuverlässigkeit zählen zu den wichtigsten Faktoren, mit denen sich das Unternehmen europaweit einen herausragenden Ruf erarbeitet hat.

Tel.: +49 (0)7832 9180-0

Mail: brief@becker-mueller.de

Web: www.becker-mueller.de

Die Fachzeitschrift PLUS enthält exklusive Mitglieder-Informationen folgender Fachverbände:



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

287



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

296



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

324



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

333



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

340



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

357