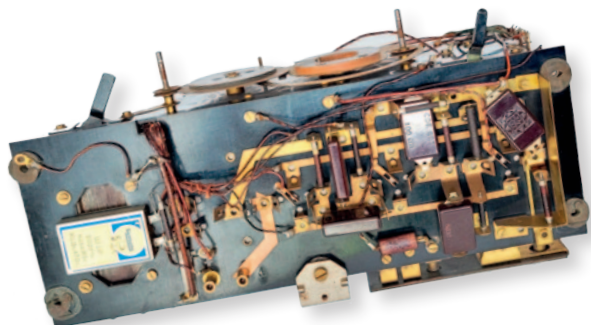


INHALT

September 2023



1175

Vor 80 Jahren begann mit der Einreichung des Patents US2441960A von Paul Eisler das Zeitalter der modernen Leiterplatte



1100

Die Nachricht von der Ansiedlung einer neuen Fab von TSMC in Dresden hat es in sich



1129

Nach der Coronazeit konnte sich Europas Leiterplattenindustrie erneut gut erholen



1146

In Hamburg fand das 8. Elektronik-Technologieforum Nord statt

EDITORIAL

Die moderne Leiterplatte wird 80 Jahre alt 1089

AKTUELLES

NEWS & Trends 1093

TSMC kommt nach Dresden 1100

TERMINE & Events 1102

BAUELEMENTE

Erster 16-nm FinFET MRAM-Speicher für die Automobilindustrie 1108

CoolSiC-MOSFETs jetzt auch im 650-V-TOLL-Portfolio 1108

BAUELEMENTE

Bluetooth 5.4 und 32-bit MCU auf einem Chip 1109

Kompakte Board-to-Board-Steckverbinder mit Datenraten bis 28 GBit/s und Strömen bis 2,3 A 1110

DESIGN

Designoptimierung von IC-Layouts 1111

LEITERPLATTENTECHNIK

Auf den Punkt gebracht (H. J. Friedrickeit): Der Blick nach vorn und zurück 1118

Die europäische Leiterplattenindustrie 1129

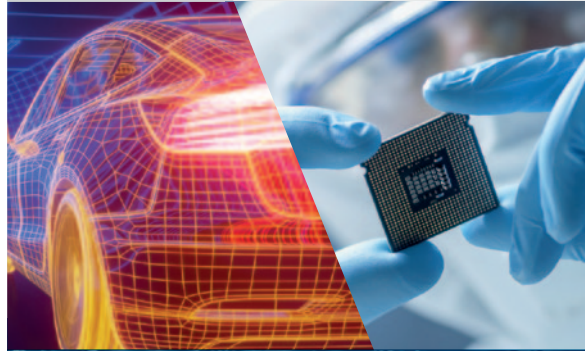
Leiterplatten-investitionen in Südostasien 1131



ventec
INTERNATIONAL GROUP
騰輝電子

Qualitativ hochwertige Basismaterialien und Prepregs

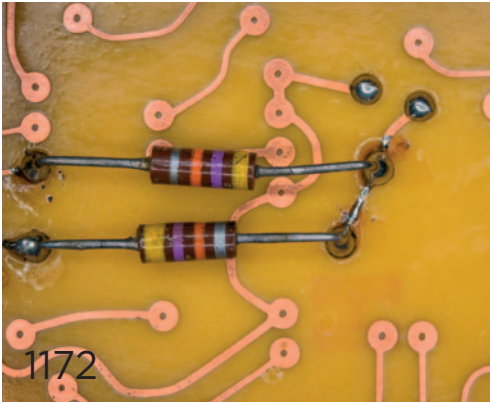
Flexible, zuverlässige Supply-Chain-Lösungen



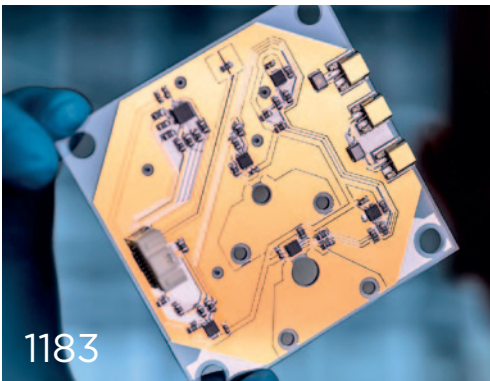
Ventec International Group

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.

productronica 2023
Besuchen Sie uns: **B3.242**



Die Kolumne ‚PlattenTeknik‘ würdigt Paul Eislers Erfindung und die Entwicklung der modernen Leiterplatte



Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Scheel - Vater der optoelektronischen Leiterplatte - erzählt von der Gründung des Fraunhofer-Instituts IZM

BAUGRUPPEN & SYSTEME

- Gedruckte Sensoren 1142
- „Aus der Praxis – für die Praxis“ 1146

ANALYTIK & TEST

- Optische Mikrosysteme für hochauflösende Lichtsteuerung 1153

FORSCHUNG & TECHNOLOGIE

- Beschleunigte Prüfmethode für Lotverbindungen in der Elektronik 1158



Die Erfindung des Wiener Ingenieurs Paul Eisler veränderte die Elektrotechnik. Sein von Härten geprägter Lebensweg fasziniert.

FORUM

| | |
|--|-------------|
| Kolumne: 80 Jahre moderne Leiterplatte | 1172 |
| Die Geschichte der Leiterplatte | 1175 |
| Interview mit Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Scheel | 1183 |
| Paul Eislers Leben mit der Leiterplatte | 1192 |
| Interview mit Britta Kruse | 1194 |
| Kolumne: Die Suppe auslöffeln ... | 1197 |
| PLUS-Firmenverzeichnis | 1201 |
| Im Heft redaktionell erwähnte Firmen | 1227 |
| Inserentenindex | 1229 |
| Mediadaten | 1230 |
| Impressum | 1231 |
| Gespräch des Monats: Manfred Hummel | 1232 |

Titelbild

Die MEISTER-Serie wurde entwickelt, um Mikrorisse, Absplittierungen und Fremdmaterialien bei der Halbleiterfertigung zu erkennen. Die Kombination aus innovativen Bildverarbeitungsalgorithmen und hochauflösender Optik qualifiziert die Maschinen besonders für den Einsatz bei der Herstellung von LED's und in Unternehmen der Halbleiterindustrie. Alle Maschinen der MEISTER-Serie sowie weitere innovative Technologien von Koh Young finden Sie auf unserem Messestand A2.377 auf der „productronica“ in München. www.kohyoung.com



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

1112



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

1124



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

1138



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

1149



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

1155



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

1171