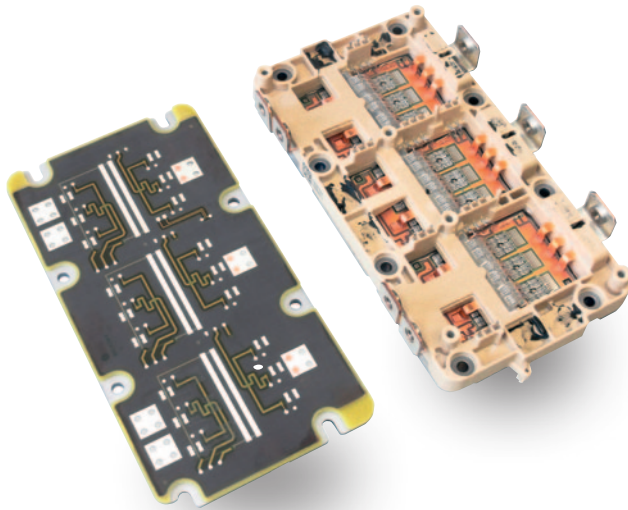


INHALT

Oktober 2016



1990

Leistungselektronik-Leiterplatten für die Elektromobilität und das autonome Fahren:

Mit dem p²-Pack steht eine neuartige Technologie zur Herstellung von Leistungsmodulen zur Verfügung. Diese Technik nutzt konsequent die Potentiale der Einbetttechnologie von Bauelementen in Leiterplattensubstrate



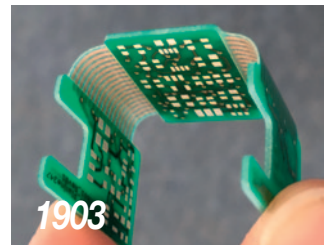
1871

Am CERN-Forschungszentrum sollen 8-Zoll-Sensor-Chips nun dunkle Materie nachweisen



1879

Deutscher Zukunftspreis: Laser-Fernlicht für die neue Scheinwerfertechnologie im Auto



1903

Semiflex-Leiterplatten und Impedanzmessungen per Online-Kalkulation

EDITORIAL

German Mut statt German Angst 1825

AKTUELLES

Nachrichten/Verschiedenes 1829

Neue Normen 1850

Tagungen/Fachmessen/Weiterbildung 1851

Electronica: Eingebettete Systeme und Automobil-elektronik treiben die Industrie 1856

BAUELEMENTE

Die Geheimnisse des Universums könnten 8-Zoll-Sensor-Chips enthüllen 1871

Neue Kontakttechnologien unterstützen die Weiterentwicklung von Schaltern, Relais und Steckverbindern 1874

DESIGN

Scheinwerfertechnologie für das Laser-Fernlicht im Auto 1879

Altium übernimmt Perception Software und stärkt sein Unternehmensportfolio 1881

Nicht nur die Neuerungen sind gut angekommen 1883

LEITERPLATTENTECHNIK

Auf den Punkt gebracht (H. J. Friedrichkeit): Vom selbstfahrenden Auto zur Mobilität auf Abruf 1892

Semiflex-Leiterplatten und Impedanzmessungen per Online-Kalkulation 1903

Reinheit in der Welt der Leiterplatten – warum Messungen alleine nicht ausreichen 1906

Füllen von Durchgangslöchern 1911

Die Lieferdokumentation – was gehört hinein? 1914



Im Mittelpunkt bei Firmenkäufen in der Elektronikindustrie stehen oft Technologien und Komponenten für IoT, Wearables und Elektroautos

LEITERPLATTENTECHNIK

Hochfrequenz-Leiterplatten bis 80 GHz und darüber hinaus	1918
Die südkoreanische Leiterplattenindustrie	1922

BAUGRUPPEN & SYSTEME

Wie der Lötpezialist den Löt Rauch bannt	1938
Neubau mit optimierten Räumlichkeiten und Reserven	1942
Beim Hamburger Lötzerkel – Dendrit meets Void	1945
In Laichingen tut sich immer etwas	1948
Durch Firmenkäufe beschleunigt zu höherer Leistungsfähigkeit	1951
Elektromigration in bleifreien Fine-Pitch-Flip-Chip-Lotkontakten	1962

ANALYTIK & TEST

Oszilloskop für High-end-Test- und Messfunktionen	1970
Dynamische Messungen beim Wachstum von Diffusionsschichten	1971
Neue Testmöglichkeiten und Kombinationstests im Fokus der Boundary Scan Days 2016	1974

FORSCHUNG & TECHNOLOGIE

Automobilsensorik als Grundlage des autonomen Fahrens	1986
Leistungselektronik-Leiterplatten für die Elektromobilität und das autonome Fahren	1990

PLUS 10/2016 | 1827



ventec
INTERNATIONAL GROUP
騰輝電子

*Flexible, zuverlässige
Supply-Chain-Lösungen
Qualitative hochwertige
Basismaterialien
und Prepregs*



electronica

Besuchen Sie uns in Halle B4 am Stand 118

Ventec ist Spezialist für die Herstellung von hochwertigen Basismaterialien und Prepregs. Unser globales Vertriebsnetz liefert kundenspezifische Supply-Chain-Lösungen in alle Regionen der Welt.

Mit komplett ausgestatteten Service-Zentren in China, Großbritannien, Deutschland und den USA ist niemand besser positioniert, um die Bedürfnisse der globalen Leiterplattenindustrie zu bedienen.

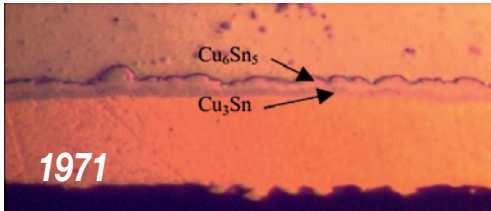
Ventec International Group

T: +49 (0)6352 75326-0

E: contact@ventec-europe.com

T: Follow @VentecLaminates

www.venteclaminates.com



Wachstum von Diffusionsschichten: Lotlegierungen und ihre Eigenschaften sind bei dynamischen Messungen zu beachten

FORSCHUNG & TECHNOLOGIE

Schaltungsträger für Radarsensoren	1995
Vernetzte Fahrzeuge werden schnell Teil des Internet of Things	2000
Patente	2005

FORUM

Microelectronics Saxony – Halbleiterforschung für die Zukunft	2008
Informationen zur aktuellen Umweltgesetzgebung	2016
Kolumne: Mais, hélas! la cave se meurt, la cave est morte!	2019
PLUS-Firmenverzeichnis	2022
Im Heft redaktionell erwähnte Firmen	2050
Inserentenindex	2052
Stellenmarkt	2053
Mediadaten	2054
Impressum	2055
Produkt des Monats	2056

Titelbild

Einfach und bequem online Leiterplatten-Hochtechnologie kalkulieren: Semiflex, Impedanzen, Aluminiumträger- und Aluminiumkernleiterplatten, Dickkupferplatinen, Rogers-Hochfrequenzleiterplatten, Flexplatinen und mittlere Serien – natürlich auch einfacher Standard FR4 – bietet LeitOn transparent, günstig und bequem online an – vieles auch ab 12-Stunden Express. Lesen Sie mehr dazu in diesem Heft ab Seite 1903, wie LeitOn die Standards vorantreibt und neue Maßstäbe im Bereich der Leiterplatten-Onlinekalkulation setzt.

Weitere Informationen: www.leton.de

Die Fachzeitschrift PLUS ist das Organ folgender Fachverbände:



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

1877



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

1887



EIPC – Der Europäische
Elektronik-Verband
Tel. +31 43 344087-2
www.eipc.org

1896



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

1932



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

1967



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

1979



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

2006