



Forschungsvereinigung
Räumliche Elektronische
Baugruppen 3-D MID e.V.

Neues Standardwerk zur Technologie 3D-MID



Dieses Fachbuch gibt einen umfassenden Überblick über den aktuellen Stand der 3D-MID-Technik entlang der gesamten Prozesskette. Darüber hinaus werden in jeweils eigenen Kapiteln Systematiken zur zielgerichteten Entwicklung von MID-Bauteilen vorgestellt sowie an mehr als einem Dutzend erfolgreicher MID-Serienapplikationen die vielfältigen Einsatzgebiete der MID-Technik aufgezeigt.

Inhalte

- Mechatronische Integrationspotenziale durch MID
- Formgebungsverfahren
- Werkstoffe
- Strukturierung
- Metallisierung
- Montagetechnik
- Verbindungstechnik
- Qualität und Zuverlässigkeit
- Prototyping
- Integrative Entwicklung von MID-Bauteilen
- Fallstudien

<input type="checkbox"/> Firmenadresse	<input type="checkbox"/> Privatanschrift
Titel Vorname Name	
Firma	
Abteilung	
Straße / Postfach	
Land / PLZ / Ort	
E-Mail	
Datum / Unterschrift	

Fax: +49 911 5302-9102 • E-Mail: info@3dmid.de

Ja, hiermit bestelle ich gegen Rechnung:

Deutsche Version: Jörg Franke
Räumliche Elektronische Baugruppen (3D-MID)

Werkstoffe, Herstellung, Montage und
Anwendungen für spritzgegossene Schaltungsträger

335 Seiten • ISBN 978-3-446-43441-7
€ 129,99 zzgl. Versandkosten

Englische Version: Jörg Franke
Three-Dimensional Molded Interconnected Devices (3D-MID)

Materials, Manufacturing, Assembly, and Application for
Injection Molded Circuit Carriers

335 pages • € 129,99 plus postage



**Forschungsvereinigung
Räumliche Elektronische
Baugruppen 3-D MID e.V.**

Räumliche Elektronische Baugruppen (3D-MID)

Werkstoffe, Herstellung, Montage und Anwendungen für spritzgegossene Schaltungsträger

Räumliche elektronische Baugruppen (MID – Molded Interconnect Devices) sind spritzgegossene Formteile mit strukturiertem Leiterbild. Sie ermöglichen die Integration mechanischer, elektronischer, optischer, thermischer und fluidischer Funktionen auf spritzgegossenen Komponenten. Mit der Funktionsintegration einher gehen eine hohe geometrische Gestaltungsfreiheit sowie die Möglichkeit der Miniaturisierung von Bauteilen, eine damit verbundenen Gewichtsreduktion und eine Senkung der Produktkosten. Da MID überwiegend aus rezyklierbaren Thermoplasten hergestellt werden, sind sie zudem umweltverträglicher als alternativ zur Verfügung stehende Technologien.

MID werden in nahezu allen elektronischen Bereichen eingesetzt. Insbesondere in der Automobilindustrie gibt es eine Reihe von MID-Serienanwendungen, die damit gleichzeitig Motor für weitere Entwicklungsarbeiten zur

Technologie MID sind. Auch für die Medizintechnik, die IT- und Telekommunikation sowie die Industrieautomatisierung gewinnt die MID-Technologie zunehmend an Bedeutung und zahlreiche Applikationen werden bereits erfolgreich umgesetzt. Aktuelle Anwendungsfelder sind Sensoren, Antennen (insbesondere im Mobilfunksektor), 3D-Verdrahtungen sowie Schaltungsträger, Gehäuse und Steckverbinder. Auch für die Integration optischer Funktionen, z. B. in der Beleuchtungstechnik mit LEDs, wird MID immer wichtiger.

Dieses neue Standardwerk zur MID-Technik richtet sich an Experten und Neueinsteiger auf dem Gebiet MID, indem es einen umfassenden Überblick über den aktuellen Stand der Forschungsaktivitäten gibt. Entwickler und Innovationsmanager werden in die Materie eingeführt und durch zahlreiche Fallbeispiele inspiriert.

Jörg Franke

Räumliche elektronische Baugruppen (3D-MID)

Werkstoffe, Herstellung, Montage und Anwendungen für spritzgegossene Schaltungsträger

€ 129,99 • ISBN 978-3-446-43441-7

Weitere Informationen finden Sie auch unter www.3dmid.de



Prof. Dr.-Ing. Jörg Franke ist Herausgeber des Buches. Die Inhalte sind in Zusammenarbeit mit Mitarbeitern seines Lehrstuhls sowie weiteren Experten auf den für die MID-Entwicklung relevanten Gebieten entstanden. Prof. Franke leitet den Lehrstuhl für Fertigungsautomatisierung und Produktionssystematik (FAPS) an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg und ist u. a. Vorsitzender des Vorstandes der Forschungsvereinigung Räumliche Elektronische Baugruppen (3-D MID) e.V.