



Keramischer Schaltungsträger mit eingebetteten Wide-Bandgap-Leistungsbauerelementen für hohe Ströme, hohe Spannungen und hohe Temperaturen.



Hocheffizientes isolierendes bidirektionales On-board-Ladegerät mit selbstsperrenden Galliumnitrid-Transistoren, hoher Leistungsdichte und hohem Wirkungsgrad für Elektrofahrzeuge.



Siebgedruckter Elektrolytsensor für die Überwachung flüssiger Betriebsmittel.



Wasserstoffprüfstand mit brennstoffzellenbasiertem Verstromungssystem für wasserstoffreiche Prozessabgase aus Halbleiterfertigungsanlagen.

Vom Material zum Elektroniksystem

Das Fraunhofer IISB betreibt angewandte Forschung und Entwicklung in den Geschäftsbereichen Halbleiter und Leistungselektronik. Das Institut deckt dabei in umfassender Weise die Wertschöpfungskette für Elektroniksysteme ab – vom Grundmaterial bis zur leistungselektronischen Anwendung.

Das Fraunhofer IISB erarbeitet für seine Kunden Lösungen auf den Feldern Materialentwicklung, Halbleitertechnologie, elektronische Bauelemente und Module, Aufbau- und Verbindungstechnik, Simulation und Zuverlässigkeit, bis hin zur Systementwicklung in der Fahrzeugelektronik, Energieelektronik und Energieinfrastruktur. Das Fraunhofer IISB ist ein Top-Innovator im Bereich Leistungselektronik und begleitet seine Kunden von der Vorfeldforschung bis hin zur Produktentwicklung. Hauptstandort des Instituts ist Erlangen. Das

Fraunhofer IISB hat zudem Außenstellen in Nürnberg und Freiberg. Das Institut verfügt über eine hochklassige Laborausstattung. Hierzu gehören unter anderem ein Testzentrum für Elektrofahrzeuge, ein Anwendungszentrum für lokale Gleichstromnetze sowie in Kooperation mit der Universität Erlangen-Nürnberg betriebene Reinraumflächen für die Halbleitertechnologie auf Silizium und Siliziumkarbid. Das Fraunhofer IISB ist Kernpartner im Leistungszentrum Elektroniksysteme.

From Materials to Power Electronic Systems

Fraunhofer IISB conducts applied research and development in its business areas – semiconductors and power electronics. In this context, the institute extensively covers the complete value chain for electronic systems from basic materials to power electronic application.

KONTAKT

Fraunhofer-Institut für Integrierte Systeme und Bauelemententechnologie IISB

Prof. Dr. Martin März
Schottkystraße 10
91058 Erlangen
Tel.: +49 9131 761 - 0
Fax: +49 9131 761 - 390
E-Mail: info@iisb.fraunhofer.de
Internet: www.iisb.fraunhofer.de

KEYFACTS

Mitarbeiterzahl
270

Gründungsjahr
1985

Vorjahresumsatz
25 Mio. Euro