
Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----------|
| Impressum | 2 |
| Vorwort | 3 |
| 1 Fachwissen Mikroverbindungstechnik | 11 |
| Einfluss der Wafervereinzelnung auf die Bruchfestigkeit von Siliziumchips und Bruchfestigkeitssteigerung durch Defektentschärfung | 13 |
| M. Steiert, J. Wilde, R. Gerbach, F. Naumann, M. Petzold | |
| Prozessentwicklung der Kupferband-Hochstrom-Kontaktierung von Ag-gesinterten Leistungshalbleitern | 28 |
| W. Reinert, M. Kontek, N. Lausen, A. Hindel, R. Eisele, F. Rudolf | |
| Smart Power Mechanics: Die Zukunft elektrischer Anschließ- technologien | 50 |
| T. Amende, F. Ansorge, T. Schreier-Alt, K.-D. Lang | |
| Anforderungen an die Aufbau- und Verbindungstechnik für Leistungsmodule | 62 |
| A. Braun, M. Kock | |
| Druckwerkzeuge für die Leistungselektronik – Spezielle Stufenschablonen und Rakel eröffnen neue Möglichkeiten | 71 |
| H. Grumm | |
| Porenfreie Löttechnologie – Eine Alternative zum Vakuum | 84 |
| R. Diehm, M. Nowottnick, U. Pape | |
| Prozessrückstände und elektrochemische Korrosion auf Leiterplatten | 96 |
| W. Kruppa | |

| | |
|--|------------|
| Diffusionslötten: Technologie für hochzuverlässige Chip-Substrat-Verbindungen | 114 |
| N. Oeschler, K. Guth, A. Heinrich | |
| Temperaturbeständige Lötverbindungen – Ergebnisse aus dem Verbundprojekt HotPowCon | 123 |
| A. Fix, T. Herberholz, M. Nowotnick, A. Novikov, J. Trodler, M. Trott, M. Hutter, C. Ehrhardt, R. Dudek, B. Seiler, K. Kreyßig, K. Wilke, J. Strogies, R. Diehm, V. Liedke, T. Zerna, A. Klemm | |
| Bewertung von Elektromigration in Lotverbindungen durch Separation überlagerter Fehlermechanismen zur Prozess- und Materialcharakterisierung | 135 |
| J. Jaeschke, H. Reichl, K.-D. Lang | |
| FEM-basierte Zuverlässigkeitsprognostik für die Verbindungstechnik in der Leistungselektronik | 161 |
| R. Dudek, R. Döring, B. Seiler | |
| Prüfverfahren der Verbindungstechnik von leistungselektronischen Modulen | 180 |
| C. Ehrhardt, M. Hutter, J. Göhre, H. Oppermann, K.-D. Lang | |
| Entwicklung einer Füge­technologie für die Mikro- und Elektrotechnik unter Ausnutzung der Schmelztemperaturabsenkung bei kleinsten Partikeln | 196 |
| A. Oestreicher, T. Röhrich, M. Sbeiti, W. H. Müller | |
| Autorenverzeichnis | 202 |
| 2 Allgemeine technische Informationen | 205 |
| Glossar | 207 |
| Technische Regeln | 232 |
| 3 Firmenportraits | 245 |

| | |
|--|------------|
| 4 Anschriften Organisationen, Verbände, Institute, Ausbildungsträger | 255 |
| Ausbildung im Bereich der Mikroverbindungstechnik | 257 |
| Beratung und Begutachtung im Bereich der Mikroverbindungstechnik | 259 |
| Verbände im Bereich der Mikroverbindungstechnik | 259 |
| 5 DVS – Die Verbindungs Spezialisten | 261 |
| Der DVS, das Netzwerk für DIE VERBINDUNGS SPEZIALISTEN | 263 |
| Es gibt viele Gründe für eine Mitgliedschaft im DVS – Die 10 wichtigsten finden Sie hier | 265 |
| Gelungene Mischung von Wandel und Beständigkeit – Das DVS-Jahr 2013/2014 | 267 |
| Der DVS und seine Landes- und Bezirksverbände | 269 |
| Zahlen aus der Arbeit des DVS und der DVS Media GmbH | 283 |
| Vorstandsrat | 284 |
| Präsidium | 284 |
| Organisation der Hauptgeschäftsstelle des DVS | 285 |
| Ausschuss für Technik (AfT) des DVS – Aufgaben und Ziele | 286 |
| Fachgesellschaft „Löten“ | 288 |
| Forschungsvereinigung Schweißen und verwandte Verfahren e. V. des DVS | 289 |
| DVS-Gremien auf dem Gebiet der Mikroverbindungstechnik | 294 |
| DVS-PersZert® | 299 |

| | |
|--|------------|
| Ausschuss für Bildung (AfB) | 300 |
| DVS Media GmbH – Fachinformationen für die Füge-, Trenn- und Beschichtungstechnik | 302 |
| DVS-TV – Internet-Fernsehen für Fügen, Trennen und Beschichten | 303 |
| 6 Waren- und Dienstleistungsverzeichnis | 305 |
| Übersicht zum Waren- und Dienstleistungsverzeichnis | 307 |
| Suchwortverzeichnis | 308 |
| Waren- und Dienstleistungsverzeichnis | 310 |
| Alphabetisches Firmenverzeichnis | 314 |
| Inserentenverzeichnis | 316 |
| 7 Kalender | 317 |
| Kalender 2014 – 2019 | 319 |