
Inhaltsverzeichnis

Impressum	2
Vorwort	3
1 Fachwissen Mikroverbindungstechnik	11
Realisierung neuer Aufbaukonzepte für die Mechatronik durch kaltgasgespritzte Schichten	15
B. Wielage, T. Grund, S. Kümmer, J. Wilde, E. Rastjagajev	
Steigerung der Durchsatzrate und der Prozesssicherheit bei der Herstellung von Smart-Labels durch eine neuartige Aufbau- und Verbindungstechnik	22
G. Hemken, K. Dilger, J. Kolbe, M. Stuve	
Einfluss der Fügeteile und der Fertigungsbedingungen auf die Wärmeleitfähigkeit von Klebverbindungen	43
M. Kleemeier, M. Sebald	
Lötwärmebeständigkeit und Zuverlässigkeit neuer Konstruktionen im manuellen Reparaturprozess bleifreier elektronischer Baugruppen	62
H. Schimanski	
Lote und Lötverbindungen für erhöhte Einsatztemperaturen	70
M. Hutter, M. Rothermund	
SnBiAg1 in der Serienfertigung	81
K. Birkner	
Zerstörungsfreie und zerstörende Prüfmethode für Lötverbindungen	94
M. Oppermann, K.-J. Wolter	
Lötbarkeitsprüfung und Benetzungseigenheiten bleifreier Lote	108
H. Schmidt, W. Kruppa	

Modifiziertes Prüfverfahren zur Klassifizierung von Flussmitteln S. Wege	120
Verbindungswerkstoffe in der Leistungselektronik T. Krebs	132
Passive Bauelemente für erhöhte Thermozyklenfestigkeit W. Blum	142
Lotbadverunreinigungen in bleifreien Lotbädern – Was zeigt uns die Praxis? J. Thüsing, P. Corviseri, P. Fischer, I. Lomp	151
Skalengesetze in der Löttechnik – Stand und Entwicklungsaufgaben K. Wittke, W. Scheel, M. Nowotnick	164
Laserstrahlschweißen von Kupfer-Aluminium Kontakten mit angepassten Zusatzwerkstoffen zur Steigerung der Verbindungszähigkeit M. Weigl, F. Albert	184
Einfluss der Bondparameter auf Chip Cratering und Phasenbildung von Cu-Ballbondverbindungen auf AlSiCu nach Auslagerung bei 200°C S. Schmitz, M. Schneider-Ramelow, S. Schröder	195
Kostengünstig lackieren für optimale Zuverlässigkeit G. Schulze, A. Rost	209
Autorenverzeichnis	218
2 Allgemeine technische Informationen	221
Glossar	223
Technische Regeln	257

3 Firmenportraits	271
4 Anschriften Organisationen, Verbände, Institute, Ausbildungsträger	285
Ausbildung im Bereich der Mikroverbindungstechnik	287
Beratung und Begutachtung im Bereich der Mikroverbindungstechnik	289
Verbände im Bereich der Mikroverbindungstechnik	289
IMAPS im Jahr 2011 – Ein Verein mit Tradition	290
5 DVS – Die Verbindungs Spezialisten	295
Eine starke fügetechnische Gemeinschaft	297
Das DVS-Jahr 2011/2012 hat die Zukunft im Visier	298
DVS – Eine Mitgliedschaft, die sich lohnt	301
Zahlen aus der Arbeit des DVS	303
Die DVS-Landes- und Bezirksverbände	304
Vorstandsrat	306
Präsidium	306
Organisation der Hauptgeschäftsstelle	307
Ausschuss für Technik (AfT) des DVS – Aufgaben und Ziele	308
Fachgesellschaft „Löten“	310
Fügetechnische Gemeinschaftsforschung 2010	311
DVS-Gremien auf dem Gebiet der Mikroverbindungstechnik	314
DVS-PersZert®	320

Ausschuss für Bildung (AfB)	321
Arbeitsgruppe Schulung und Prüfung (AG SP)	322
Hauptprüfungs- und Zertifizierungsausschuss (HZA)	322
DVS Media GmbH – Fachinformationen für die Füge-, Trenn- und Beschichtungstechnik	323
DVS-TV – Internet-Fernsehen für Fügen, Trennen und Beschichten	324
DVS-Anschriften	325
6 Waren- und Dienstleistungsverzeichnis	337
Übersicht zum Waren- und Dienstleistungsverzeichnis	339
Suchwortverzeichnis	340
Waren- und Dienstleistungsverzeichnis	342
Alphabetisches Firmenverzeichnis	346
Inserentenverzeichnis	348
7 Kalender	349
Veranstaltungen 2011 – 2013	351
Kalender 2011 – 2019	354