

DVS Berichte

Weichlöten Forschung & Praxis für die Elektronikfertigung

1. Auflage

Weichlöten Forschung & Praxis für die Elektronikfertigung

schnell und portofrei erhältlich bei beck-shop.de DIE FACHBUCHHANDLUNG

Thematische Gliederung:

Elektronische Baugruppen, Elektronische Materialien

DVS - Verlag für Schweißen und verwandte Verfahren, Düsseldorf 2013

Verlag C.H. Beck im Internet:

www.beck.de

ISBN 978 3 87155 597 8

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

R. Vanhaelst, Wolfsburg	
Herausforderung Elektromobilität	1
A. Braun und M. Kock, Flensburg	
Anforderungen an die Aufbau- und Verbindungstechnik für Leistungsmodule	5
H. Grumm, Ottobrunn	
Druckwerkzeuge für die Leistungselektronik – spezielle Stufenschablonen und Rakel eröffnen neue Möglichkeiten	12
W. Kruppa, Wuppertal	
Prozessrückstände und elektrochemische Korrosion auf Leiterplatten	21
R. Dudek, R. Döring und B. Seiler, Chemnitz	
FEM-basierte Zuverlässigkeitsprognostik für die Verbindungstechnik in der Leistungs- elektronik	32
Ch. Ehrhardt, M. Hutter, J. Göhre, H. Oppermann und K.-D. Lang, Berlin	
Prüfverfahren der Verbindungstechnik von leistungselektronischen Modulen	43
A. Otto, B. Michel, S. Rzepka, Chemnitz, P. Matkowski, Breslau/PL, und Th. Winkler, Berlin	
Kombinierte Zuverlässigkeitstests für die Elektromobilität	52
N. Oeschler, Warstein, A. Heinrich, Regensburg, und K. Guth, Warstein	
Diffusionslötten – Technologie für hochzuverlässige Chip-Substrat-Verbindungen	55
A. Fix, T. Herberholz, Schwieberdingen, M. Nowotnick, A. Novikov, Rostock, J. Trodler, M. Trott, Hanau, M. Hutter, Ch. Ehrhardt, Berlin, R. Dudek, Chemnitz, K. Wilke, J. Strogies, Berlin, B. Seiler, K. Kreyßig, Chemnitz, R. Diehm, V. Liedke, Kreuzwertheim, Th. Zerna und A. Klemm, Dresden	
Temperaturbeständige Lötverbindungen – Ergebnisse aus dem Verbundprojekt HotPowCon	62
J. Jaeschke, H. Reichl und K.-D. Lang, Berlin	
Bewertung von Elektromigration in Lotverbindungen durch Separation überlagerter Fehler- mechanismen zur Prozess- und Materialcharakterisierung	69
Verfasserverzeichnis	86