

Werkstoff- Technologie im Wandel

**INNOMAT
Sonderausgabe
für Prof. Dr.-Ing.
H.-D. Steffens**

Seite 3	Seite 65	Seite 103	Seite 173
H. Kern Vorwort	O. Vöhringer, E. Macherauch Das Randschichtenverhalten von kugelgestrahlten metallischen Werkstoffen bei einachsig homogener Zug- und Druckverformung	D. Böhme, A. Nentwig, U. Schwarzkopf Schmelzschweißen mit magnetisch bewegtem Lichtbogen	O. Hahn, S. Gao, U. Klasfauseweh Strukturoptimierung in der Füge-technik
Seite 7	Seite 71	Seite 111	Seite 179
H.-D. Steffens, H. Kern Werkstoff-technologie im Wandel	E. Pfender, W.L.T. Chen, C.-P. Chiu, J. Heberlein Properties of a Turbulent Argon-Helium Plasma Jet	U. Dilthey, F. Eichhorn, W. Janssen Untersuchung zur Bestimmung der Wechselwirkung Elektronenstrahl-Materie	L.W. Meyer, E. Staskewitsch Modellgesetze zum Werkstoffverhalten unter hohen Belastungsgeschwindigkeiten
Seite 18	Seite 77	Seite 129	Seite 187
V. Deutsch Über die Zuverlässigkeit von Ergebnissen der zerstörungsfreien Prüfung	G. Herbsleb Die Bedeutung der Einflußgrößen für die Spannungsrißkorrosion metallischer Werkstoffe	J. Ruge Aluminium-Druckguß, den man schweißen kann	P. Fauchais, A. Vardelle, M. Vardelle Heat and Momentum Transfer to Solid Particulates under Thermal Plasma Conditions at Atmospheric Pressure. Application to Plasma Spraying
Seite 25	Seite 85	Seite 133	Seite 198
H. Haferkamp, Fr.-W. Bach, P. Bohling Herstellung höherfester Magnesium-Lithium-Superleichtlegierungen	B. Wielage, J. Lebküchner-Neugebauer, G. Neitz Beitrag zum Löten von Aluminiumwerkstoffen	R. Henne Einsatz des Vakuumplasmaspritzens für Komponenten der Elektrochemie – eine Herausforderung für die Verfahrensentwicklung	U. Draugelates, B. Bouafi Neufertigung und Instandsetzung von Stranggußführungsrollen durch Plasma-Auftragschweißen
Seite 33	Seite 91	Seite 143	Seite 206
R. Bode, E. Hornbogen, K. Stemme, A. Schweighofer Superleichtmetall -Werkstoff mit Zukunft?	K. Wittke Anwendung der stofflichen Modellierung zur Visualisierung und Untersuchung der Erstarrung beim Schmelzschweißen von Metallen	K. Kußmaul, D. Blind, L. Zeng, M. Greitmann, P.M. Schäfer Numerische Prozesssimulation von Widerstandsbuckelschweißungen	M. Beckert Magdeburger Untersuchungen zur Bruchzähigkeit von Mehrlagenschweißgut
Seite 39	Seite 95	Seite 151	Seite 216
N. Haßmann, G. Leonhardt, G. Ondracek Zur Haftungsermittlung in Verbundwerkstoffen über das Grenzwertkonzept	G. Sepold, W. Jüptner 25 Jahre Lasermaterialbearbeitung, ein Überblick aus Wissenschaft und Technik	H.-A. Crostack, E.H. Meyer Zerstörungsfreie Prüfung von Beschichtungen im Rahmen der Qualitätssicherung	G. Habenicht, C. Dilger Computer-gestützte Klebstoffauswahl
Seite 49	Seite 97	Seite 159	
B. Matthes, E. Broszeit, K.-H. Kloos Grundlagen- und Gebrauchseigenschaften gesputterter Hartstoffschichten	L. Dorn, M. Kising, O. Maus Einfluß thermischer Auslagerung auf Gefüge und Festigkeitseigenschaften hochtemperaturgelöteter Keramik-Metall-Verbindungen	I. Hübner Verbindungselemente in der Mikroelektronik	
Seite 57		Seite 167	
E. Lugscheider, D. Hofmann Titan-Hartstoff-Verbundschichten zum Schutz gegen Verschleiß und Korrosion		H. Buran Hartchrom mit Feststoffeinlagerung – eine neuartige Beschichtungstechnologie	