

LEICHTBAUWERKSTOFFE

KERAMAL und ALULIGHT - Gründungsangebote des LKR	10
H. Peter Degischer	
 AMAG TopClad® UHS: Der hochfeste Werkstoffverbund für hochbeanspruchte Wärmetauscher-Anwendungen	 18
Gerhard Hanko, Paul Oberhauser, Thomas Kremmer, Helmut Antrekowitsch, Markus Kratzer, Christian Teichert, Gregor Mori	
 Hochfeste niedriglegierte (HSLA) Magnesiumlegierungen	 29
Joelle Hofstetter, Stefan Rüedi, Iris Baumgartner, Helmut Kilian, Josef Reiter, Bernhard Mingier, Stefan Pogatscher, Jörg F. Löffler, Peter J. Uggowitzer	
 Hochfeste Crashlegierungen aus dem Hause Hammerer Aluminium Industries: von der Idee zur Umsetzung	 37
Andreas Schiffli, Wolfgang Kuhlein	

NACHHALTIGE PROZESSTECHNOLOGIEN

Physikalisch basierte Simulation des Rekristallisationsverhaltens in einer Al-Cu-Mg-Mn Legierung während der Warmumformung und anschließender Wärmebehandlung	50
Evgeniya Kabliman, Pavel Sherstnev, Johannes Kronsteiner, Thomas Ebner	
 Aluminium Gleitlager der Zukunft – Innovation durch einen neuen Halbzeug Fertigungsprozess	 60
Falko Langbein, Kevin Anders, Tim Mittler, Manuel Pintore, Martin Wimmer, Stefan Heugenhauser, Erhard Kaschnitz	
 FEM-Simulation des Strangpressens inkl. Fließverhalten der Aluminiumlegierung EN AW-6082	 74
Jonas Muller, Arne Wahlen, Dieter Horwatitsch	
 Pulverspritzguss von Aluminiumlegierungen - die Chemie als entscheidender Faktor	 88
Julijana Kuzmanović, Herbert Danninger, Christian Gierl-Mayer, Andreas Nenning	
 Erhöhung der Energieeffizienz und Wirtschaftlichkeit mit Sauerstoff bei Aluminiumschmelzöfen	 101
Martin Schöninger	

Tomografische Analysen mehrphasiger Al-Si-X-Gusslegierungen	111
Guillermo Requena, Zahid Asghar, Frederico Sket	
Herausforderungen und Chancen der Aluminium-Prozesstechnologie im europäischen Umfeld	127
Werner Fragner	
Optimierung der Wärmebehandlung von Aluminiumwerkstoffen der 6xxx-Familie	136
Stefan Pogatscher, Helmut Antrekowitsch, Marion Werinos, Ramona Prillhofer, Peter J. Uggowitzer	
Berücksichtigung von Mikrostruktur und Poren bei der Betriebsfestigkeitsanalyse von Aluminiumguss	143
Christian Galer, Helmut Dannbauer, Bernhard Unger	
Zukunftsorientierte Metalltechnologien für ressourceneffizienten Leichtbau in Aerospace	154
Blanca Lenczowski	
Rührreibschweißen von Leichtmetallen und MMCs	164
Christof Sommitsch, Andreas Huetter, Jukka Pakkanen, Cecilia Poletti, Johannes Tändl, Bine Krpic, Claudia Ramskogler, Norbert Enzinger	
 ANWENDUNG IN NEUEN MOBILITÄTSKONZEPTEN	
Ultraleichtbau durch Verbundhybridguss	182
Andreas Buhrig-Polaczek, Thilo Röth, David Joop, Gabriel Schenke	
Bestimmung der Energieabsorption von Al-Gusslegierungen	194
Matthias Hartmann, Kevin Anders, Daniel Einsiedler	
Einsatzmöglichkeiten von Magnesium-Leichtbaukomponenten in Flugzeugsitzen	203
Martin Waldele, Christoph Hennrich, Rudolf Gradinger	