

Vortragsabfolge

AUTOR	TITEL	SEITE
T. Reindl	Numerische Untersuchungen zu einem temperaturgeführten Wire Arc Additive Manufacturing Prozess	1
E. Bethge	Untersuchung des roboterunterstützten Wire Arc Additive Manufacturing auf crashrelevanten Aluminium-Druckgussbauteilen	12
M. Schop	Draht- und lichtbogenbasierte additive Fertigung von Kupfer-Zink-Legierungen	21
S. Warkentin	Das Potential der Smoothed Particle Hydrodynamics Methode für die Simulation des MSG-Schweißprozesses	35
P. Blaschke	Simulationsbasierter Konstruktionsprozess zur Entwicklung effizienter Leichtbaustrukturen	44
M. Baumgarten	Prozesssimulation von Buckelschweißen einsatzgehärteter Bauteile mit Kondensatorentladung	51
S.N. Putra	Einfluss der temperaturabhängigen Modellierung der Laserstrahlabsorption auf die Schmelzbadgeometrie beim Hochleistungslaserstrahlschweißen	57
K.R.K. Murthy	Numerische Untersuchung des LTT-Effekts und der Verzüge in hochlegiertem Stahl beim Laserstrahlschweißen	69
F. Yang	Experimental and numerical investigation of the suppression mechanism of an oscillating magnetic field on process porosity during laser beam welding	77
T. Werner	Einfluss der Kaltumformung auf die Umwandlungstemperatur hochfester Feinkornbaustähle	87
L.P. Diem	Elektrisches Kontaktverhalten geclinchter Fügeverbindungen	93
H. Miedlig	Entwicklung einer vereinfachten Prüfmethode zur Bewertung der Gefahr wasserstoffunterstützter Kaltrisse beim Lichtbogenschweißen hochfester Stähle	102
M. Dadkhah	Residual stress and hardening condition of cold formed welded TRIP and TWIP steels	110

R. Rimpl	Betrachtung von Bauteileigenschaften additiv gefertigter, funktional gradierter Materialien (FGM) aus 42CrMo4 und Alloy 625	122
J. Lemke	Fließfähigkeitsanalyse zweier Pulverfraktionen aus AISI 316L und resultierende Bauteildichte DED-LB aufgebauter Quader	131
S. Rauh	Pulverbettbasiertes Laserstrahlschmelzen von Kupfer-Wolfram- Komposit-Pulver	141
S. Imrich	Herausforderungen bei der additiven Fertigung unter Verwendung des WIG-Heißdrahtverfahrens	151
M. Mierzwa	Entwicklung eines multidirektionalen DED-Arc-Prozesses mit Werkstückführung	160
T. Söldner	Hybride lichtbogenbasierte additive Fertigung auf Open-Source-Basis	170
T. Eßbach	Laser Laminated Object Manufacturing (LLOM) – Strukturieren & Fügen metallischer Foliensubstrate mittels Laser zur Herstellung von Kanal- bzw. Hohlstrukturen	177
S. Brechelt	Erhöhung der Elektrodenstandmenge beim Widerstandspunktschweißen von Aluminiumlegierungen durch Einsatz von Elektrodenmodifikationen	185
Autorenverzeichnis	193