

Vortragsabfolge

AUTOR	TITEL	SEITE
J. Arnhold	Anwendung einer Aufbaustrategie beim additiven Kaltgasspritzen	1
A. Biber	Sensorkonzept zur optischen Prozessbeobachtung beim Metallschutzgasschweißen	9
J. Diniz e Castro	Einfluss der Schnittkantennachbehandlung auf die Schwingfestigkeit thermisch geschnittener Kanten	15
M. Epperlein	Widerstandspunktschweißen von Aluminium-Mischverbindungen	22
F. Funcke	Maschinelles Lernen zur Vorhersage mechanischer Kennwerte im LPBF-Verfahren	30
M. Gamerdinger	Erstellung neuartiger Legierungszusammensetzungen für den Laserstrahlschweißprozess	37
T. Hertzschuch	Qualitätsüberwachung von Buckelschweißverbindungen mittels Maschinellernens	44
M. Köhler	Herstellung von Aluminiumschaumstrukturen mittels Wire and Arc Additive Manufacturing	53
Dr.-Ing. M. Leicher	Qualifizierung des Prüfkörpers zur Bestimmung des Geschwindigkeitseinflusses auf den Haftreibungskoeffizienten in vorgespannten Verbindungen	59
A. Maidanovych	Ansatz zur Rahmenstrukturgewichtsreduzierung durch Profilloptimierung	65
R. Marquardt	Laser-Pulver-Auftragschweißen von funktional gradierten Materialien auf Cobalt-Chrom Basis	71
T. Müller	Entwicklung einer schweißtechnisch verarbeitbaren Superlegierung mit intermetallischer Verstärkung gegen Erosionskorrosion	77
M. Neumann	Qualifizierung einer Methode zum reproduzierbaren Fügen von definierten Schweißverbindungen aus hochfesten Feinkornbaustählen	84

S. N. Putra	Der Einfluss verschiedener räumlicher Diskretisierungsansätze des Ray-Tracing-Verfahrens bei der Simulation des Laserstrahltiefschweißen	91
T. Richter	Bestimmung des temperaturabhängigen hemisphärischen Gesamt-Emissionsgrades an verschiedenen Blechoberflächen	103
R. Rimpl	Betrachtung von Gradierungsverläufen additiver Strukturen für hoch-beanspruchte Motorenkomponenten mittels Hochleistungs-TPPA	111
R. Scharf-Wildenhain	Korrelation von Wärmeführung, Nahtgeometrie, Bauteildesign und Eigenspannungen bei DED-Arc mit hochfesten Zusatzwerkstoffen	119
P. Schilling	Werkstückablösemechanismen bei der additiven Fertigung mittels Draht und Lichtbogen	127
K. Srinivasan	Laser metal deposition of RENE 80 – microstructure and solidification behaviour modelling	135
L. Uhlenberg	Schwingfestigkeit reibgeschweißter Verbindungen unterschiedlicher Stähle mit Wulst	141
M. Ullrich	Prozessüberwachung des Widerstandspunktschweißens auf Basis des Elektrodenweges	148
T. Werner	Schwingfestigkeitsoptimierung durch Schweißnachnachbehandlung	157
Autorenverzeichnis	164