

# Vortragsabfolge

AUTOR	TITEL	SEITE
M. Neumann	Erweiterung der Prozessgrenzen für das MSG-Dickdrahtschweißen	1
T. Gehling	Dünnschichtbeschichtung von MSG-Schweißdrahtelektroden - Schweißgut- und Prozesseigenschaften	11
S. Grünke	Nutzung von Potentialen höherfester Stähle durch Schweißprozessoptimierung und Entwicklung neuer lokaler Bemessungskonzepte	19
S. Brechelt	Hyperbares Schweißen von Aluminiumlegierungen	28
J. Heßmann	Entwicklung einer neuartigen Füge-Technologie für artungleiche Werkstoffe	34
A.-K. Sommer	Modell der Wirkmechanismen im Grenzvolumen beim Al-Vakuumlöten	44
T. Bick	Additive Fertigung korrosionsbeständiger Strukturen	50
J. Müller	Untersuchung zur lichtbogenbasierten additiven Fertigung von Stabstrukturen für das Bauwesen	59
R. Winterkorn	Wire Arc Additive Manufacturing von einer neuartigen, härtesten Al-Mg-Si Legierung	68
I. Schischin	Einsatzmöglichkeiten optischer Messtechnik beim Rotationsreißschweißen im Rahmen der Qualitätssicherung	78
P. Rabe	Untersuchung der schweißparameterabhängigen Umformbarkeit rührreibgeschweißter Aluminium-Kupfer-Mischverbindungen	88
B. Ebert	Untersuchung der lokalen Schweißrauchexposition an Arbeitsplätzen zum MSG-Schweißen	98
D. Reinhold	Schweißrauchreduzierung beim MSG-Fülldrahtschweißen durch Einsatz von Impulstechnik	107

AUTOR	TITEL	SEITE
G. Singh	Feasibility of controlling evaporation losses in TIG arc cathode by surface modification	115
T. Evers	Untersuchung des Einflusses von Schweißzusätzen auf die Nahteigenschaften von Elektronenstrahl-Dickblechschweißungen	122
A. Straße	Nahteigenschaftsverbesserung von dickwandigen lasergeschweißten Duplexblechen mittels pulveraufgetragenen Pufferschichten	131
T. Tóth	Untersuchung zur Spaltüberbrückung beim Laserstrahlschweißen unter reduziertem Umgebungsdruck	140
B. Schlosser	Korrelation von Sensordaten zur Bewertung von Nahtunregelmäßigkeiten beim MSG-Schweißen	150
S. Hieke	Herausforderungen beim sensorbasierten Schweißen von Wurzelnähten an T-Stößen im schweren Stahlbau	159
T.-E. Adams	Schweißformen – Verfahren, Potentiale und Grenzen	169
<b>Autorenverzeichnis</b>		<b>179</b>