

Inhaltsverzeichnis

Modifikation der Lichtbogenspritztechnik - Anwendungsbezogene Düsenmodifikation einer Lichtbogenspritzpistole

W. Tillmann, B. Krebs, L. Hagen _____ 7

Einfluss des Spritzwinkels auf die Prozess- und Schichteigen- schaften beim Thermischen Spritzen feiner WC-12Co (2 – 10 µm) Pulver mittels des HVOF-Verfahrens

W. Tillmann, I. Baumann, P. Hollingsworth _____ 21

Kontaktbeschreibung beim Glattwalzen

V. Franzen, A.E. Tekkaya _____ 37

Optische Bewegungsvermessung zur Modellierung von Industrie- roboter-Bahnverhalten

B. Kuhlenkötter, B. Johnen, C. Scheele _____ 47

Gegenüberstellung unterschiedlicher Werkzeugkonzepte und Simulation des Materialabtrags bei der schleifenden Bearbeitung thermisch beschichteter Verschleißschutzschichten

D. Biermann, H. Blum, H. Kleemann, S. Rausch _____ 59

Robotergestützte Bearbeitung thermisch gespritzter Schichten

C. Krewet, A. Hypki, B. Kuhlenkötter _____ 71

Footprint-basierte Simulation des thermischen Spritzens

T. Wiederkehr, H. Müller _____ 81

Verbesserte Zerspankraftvorhersage in der mehrskaligen Frässimulation durch eine detaillierte Modellierung der Eingriffsverhältnisse	
S. Odendahl, A. Peuker, A. Zabel	93
Prozessinstabilität beim Lichtbogenspritzen und deren Effekt auf den Partikelflug und den Schichtaufbau	
W. Tillmann, M. Abdulgader	103
Optimierte Roboterarmführung zur Realisierung gegebener Werkzeugbahnen für das thermische Spritzen	
H. Müller, A. Kout	117
Aspects of thermomechanical homogenization	
R. Denzer, R. Berthelsen, B. Klusemann, A. Menzel	127
Ein implizites DG-FEM-Verfahren zur Lösung der kompressiblen Eulergleichungen	
M. Möller, C. Kühbacher, S. Turek	139
Effiziente Simulationstechniken für incompressible Zweiphasenströmungen	
S. Turek, O. Mierka, R. Münster, A. Ouazzi	151
Beschichtete Tiefziehwerkzeuge aus faserverstärktem Polymer zur Umformung hochfester Stähle	
J. Witulski, A.E. Tekkaya	163

**Bestimmung des Elastizitätsmoduls und der Eigenspannung von
thermischen Spritzschichten**

W. Tillmann, U. Selvadurai-Laßl, W. Luo _____ 173

**Entwicklung einer FE-Simulation von Blechumformprozessen mit
zeitabhängiger Parameterwahl**

J. Fruth, M. Ivanov, H. ul Hassan, J. Witulski, S. Kuhnt, A. Brosius _____ 189

**Adaptive Freiformdeformation für die Modifikation von CAD/CAM-
Daten**

D. Biermann, T. Surmann, A. Sacharow, C. Buchheim, L. Klein _____ 201