

IWM-Veröffentlichungen 2011

Bücher

Großmann, K.:
Tätigkeitsbericht des Lehrstuhls für Werkzeugmaschinen 2009/2010
Schriftenreihe des Lehrstuhls für Werkzeugmaschinen,
2011 TU Dresden, ISBN 978-3-86780-190-4

Großmann, K.; Borriboon, K.; Friedrich, C.; Geller, S.; Kötter, H; Krengel, M.; Leipner, A.;
Machova, K.; Niemand, T.; Ott, G.; Riedel, M.; Schenke, C.; Zhao, N.:
Prinziplösungen für die automatisierte Verarbeitung von Hybridgarntextilthermoplast
2011 Cuvillier Verlag, ISBN 978-3-86955-959-9

Buchbeiträge

Großmann, K.; Kauschinger, B.; Riedel, M.:
Photogrammetrische Maschinenvermessung – Integration von kinematischen
Maschinenstrukturen in funktionale Modelle
Photogrammetrie, Laserscanning, Optische 3D-Messtechnik.
Beiträge der Oldenburger 3D-Tage, S. 177 - 184

Fachaufsätze

Großmann, K.; Löser, M.:
Einflussgrößen auf die Stabilität von Zerspanprozessen
Eine vergleichende Untersuchung
ZWF 106 (2011) 3, S. 147-152

Großmann, K.; Rehn, St.:
Thermische Simulation von Werkzeugmaschinen
Wärmestrommessung zur Berücksichtigung des Umgebungseinflusses
ZWF 106 (2011) 4, S.249-254

Großmann, K.; Müller, J.; Peukert, C.:
Vorab-Sollwertberechnung für die Impulskompensation von Lineardirektantrieben
ZWF 106 (2011) 5, S. 352-356

Großmann, K.; Wiemer, H.:
Reproduzierbare Fertigung in innovativen Prozessketten
Anwendungsbeispiele und –erfahrungen (Teil 3)
ZWF 106 (2011) 10, S. 26-29

Jungnickel, G.; Drossel, W.; Müller, J.; Pagel, K.:
Untersuchungen zu den Grenzwerten des Einsatzes adaptronischer Komponenten zur
Impulsenkopplung von linearmotorgetriebenen Werkzeugmaschinenachsen unter
veränderlichen strukturmechanischen Umgebungsmechanismen
Hesselbach, J. (Hrsg.): Adaptronik für Werkzeugmaschinen
Shaker Verlag 2011-11-01 ISBN 978-3-8322-9809-8; S. 139 - 178

Machova, K.; Zschetzsche, J.; Füssel, U.; Friedrich, C.; Riedel, M.; Schuster, H.:
Innovatives Schneiden technischer Textilien mittels Plasmastrahl
Technische Textilien 5 (2011) S. 251-253

Friedrich, C.; Geller, S.; Kötter, H.; Machova, K.; Niemand, T.; Ott, G.; Riedel, M.; Schenke, C.; Zhao, N.:
Hybridgarnverarbeitung
Verzicht auf Organobleche erhöht Fertigungseffizienz
Maschinenmarkt Composites World 44 (2011) S. 14-17

Großmann, K.; Ott, G.; Friedrich, C.; Geller, S.; Kötter, H.; Machova, K.; Niemand, T.;
Riedel, M.; Schenke, C.; Zhao, N.:
Endkonturnahe Thermoplastverbundbauteile
Neuartiger Fertigungsprozess zur effizienten Herstellung
ZWF 10 (2011) S. 752-757

Machova, K.; Zschetzsche, J.; Füssel, U.; Friedrich, C.; Riedel, M.; Schuster, H.:
Innovatives Schneiden technischer Textilien mittels Plasmastrahl
Schweissen und Schneiden 10 (2011) S. 599-603

Großmann, K. ; Müller, J. ; Neugebauer, R. ; Pagel, K.:
GiLdA - Gestaltung impulsentkoppelter Lineardirektantriebsachsen aus Anwendersicht
Schwingungen in Antrieben, 2011, Bd. VDI-Berichte 2155
Leonberg, 19./20. Oktober 2011, S. 157 -170

Vorträge

Großmann, K.; Friedrich, C.:
Effiziente Fertigungsprozesse für endkonturnahe Thermoplastverbundbauteile
INTEC 13. Fachmesse für Fertigungstechnik, Werkzeugmaschinen- und
Sondermaschinenbau, 01.03.-04.03.2011, Leipzig

Hufenbach, W.; Großmann, K.; Wiemer, H.; Weller, J.; Adam, F.; Krahl, M.; Heber, T.:
Reproducible manufacturing of textile-reinforced thermoplastic composites based on
database-driven modelling of innovative process chains
ICMAC 2011; International Conference on Manufacturing of Advanced Composites,
22.-23.03.2011, Belfast Waterfront

Großmann, K.; Friedrich, C.:
Automatisierung des Modellverarbeitungsprozesses
Abschlussworkshop des BMBF-Projektes ForMaT/EFFEKT, 24.03.2011, Dresden

Großmann, K.; Mühl, A.; Rehn, St.; Engel, G.; Hofmann, D.; Ott, St.; Luginger, F.:
Prozessaktive Werkzeugsysteme und Anlagentechnik zur Herstellung komplexer
Bauteilgeometrien. 15. Dresdener Leichtbausymposium, 26.- 27. Mai 2011

Großmann, K.; Höfer, H.:
Defined elastic connecting elements of an experimental machine
IN-TECH 2011; International Conference on Innovative Technologies,
01.09.2011 - 02.09.2011, Bratislava, Slovenská republika

Galant A.; Großmann K.; Mühl A.:
Model Order Reduction (MOR) for Thermo-Elastic Models of Frame Structural
Components on Machine Tools
ANSYS Conference & 29, CADFEM Users' Meeting 2011
19.-21.10.2011, Stuttgart

Großmann, K.; Kauschinger, B.; Rehn, St.:
Experimentelle Untersuchungen zur adäquaten Abbildung des Umgebungseinflusses bei
der thermischen Modellierung
1. Kolloquium zum SFB/Transregio96, 28./29.11.2011, Dresden

Großmann, K.; Jungnickel, G.; Städel, C.:
Modellierungsansätze für die Wärmestromaufteilung im Zerspanprozess
1. Kolloquium zum SFB/Transregio96, 28./29.11.2011, Dresden

Großmann, K.; Galant, A.; Mühl, A.:
Modellreduktion für die thermische Analyse
1. Kolloquium zum SFB/Transregio96, 28./29.11.2011, Dresden

Großmann, K.; Galant, A.; Jungnickel, G.; Mühl, A.; Rehn, S.:
Ansätze zur Modellierung des thermo-elastischen Verhaltens der prozessaktuell bewegten
Werkzeugmaschine
1. Kolloquium zum SFB/Transregio96, 28./29.11.2011, Dresden

Großmann, K.; Mühl, A.; Städel, C.:
Entwurf und Abgleich einer korrelativen Korrektur thermo-elastischer Fehler für ein 5-
Achsen-Fräszentrum
1. Kolloquium zum SFB/Transregio96, 28./29.11.2011, Dresden

Großmann, K.; Jungnickel, G.; Kauschinger, B.; Mühl, A.; Rehn, S.:
Prozessaktuelle strukturmodellbasierte Korrektur thermo-elastischer Fehler
1. Kolloquium zum SFB/Transregio96, 28./29.11.2011, Dresden

Großmann, K.; Kauschinger, B.; Rehn, S.; Städel, C.:
Wärmeübertragung in Gestellinnenräumen
1. Kolloquium zum SFB/Transregio96, 28./29.11.2011, Dresden

Großmann, K.; Höfer, H.; Merx, M.; Müller, J.:
Konstruktive Lösungen für die räumliche Korrekturfähigkeit am Versuchsträger
1. Kolloquium zum SFB/Transregio96, 28./29.11.2011, Dresden

Hufenbach, W.; Adam, F.; Modler, K.-H.; Hanke, U.; Großmann, K.; Rehn, St.; Krahl, M.:
Novel manufacturing process for complex thermoplastic lightweight structures using
adapted consolidation kinematics.
International Conference on Manufacturing of Advanced Composites,
22.-23.03.2011, Belfast Waterfront

Großmann, K.; Hardtmann, A.; Penter, L.:
Entwicklung und Bewertung von Simulationstechnologien für die Blechumformung unter
Berücksichtigung der Wechselwirkungen zwischen Maschine-Werkzeug und Prozess-

Werkstück.
SPP 1180 Abschlusskolloquium, 27./28.06.2011 Garbsen

Penter, L.; Lohse, H.:
Materialmodelle mal anders? User Defined Materials als freiparametrierbare Kraftmodelle.
LS-DYNA Infotag, 21.11.2011 Stuttgart-Vaihingen

Weber, J.; Lohse, H.; Großmann, K.; Penter, L.:
Modeling and model reduction of the hydraulic die cushion of deep drawing presses.
14. ITI Symposium, 30.11-01.12.2011 Dresden

Forschungsberichte

Großmann, K.; Ott, G.; Friedrich, C.; Geller, S.; Kötter, H.; Machova, K.; Niemand, T.;
Riedel, M.; Schenke, C.; Zhao, N.:
Effiziente Fertigungsprozesse für endkonturnahe Thermoplastverbundbauteile
Abschlussbericht zum BMBF-Vorhaben mit Forschungskennzeichen 03FO1172

Großmann, K.; Mühl, A.; Kalisch, S.; Rehn, St.:
Thermische Simulation des Konsolidierprozesses von textilverstärkten thermoplastischen
Verbundwerkstoffen. Abschlussbericht des Institutes für Werkzeugmaschinen und
Steuerungstechnik in der Arbeitsgruppe Temperiersystem zum BMBF-Verbundprojekt
„ToHoP“: Entwicklung eines prozessaktiven Werkzeugsystems für die Formgebung
komplexer Topologie-Hohlprofile aus textilverstärkten Verbundwerkstoffen mittels
Heißpressen, Berichtszeitraum 01.04.2007 – 31.12.2010; 18.01.2011

Ulbricht, V.; Süße, D.; Großmann, K.; Hardtmann, A.; Stelzer, R.; Schöne, C.:
CAE-Methoden in der Einarbeitungsphase der Blechumformung.
EFB-Forschungsbericht Nr. 330, Hannover, 2011, ISBN 978-3-86776-367-7

Großmann, K.; Penter, L.; Weber, J.; Lohse, H.:
Simulation von Ziehkisseneinflüssen im FEM-Prozessmodell.
EFB-Forschungsbericht Nr. 336, Hannover, 2011, ISBN 978-3-86776-373-8

Patente

Großmann, K.; Möbius, V.; Höfer, H.; Müller, J.; Kauschinger, B. (Erfinder):
Verfahren zum Erzeugen von Präzisionsbewegungen von Objekten mit hohen
Beschleunigungen sowie Einrichtung hierzu.
Schutzrecht WO 002011066825 A1 (09.06.2011).
Technische Universität Dresden, 01069 Dresden (Anmelder)