

IWM-Veröffentlichungen 2013

Bücher

Großmann, K.
Tätigkeitsbericht des Lehrstuhls für Werkzeugmaschinen 2011/2012
Schriftenreihe des Lehrstuhls für Werkzeugmaschinen
2013 TU Dresden, ISBN 978-3-86780-303-8

Buchbeiträge

Großmann, K.; Hartmann, A.; Wiemer, H.; Penter, L.; Kriechenbauer, S.
Advanced Forming Process Model – AFPM
in: Process Machine Interactions, S. 383–401
Springer Verlag, 2013
Hrsg: Berend Denkena, Ferdinand Hollmann
ISBN: 978-3-642-32447-5

Großmann, K.; Löser, M.
Synthesis of Stability Lobe Diagrams
in: Process Machine Interactions, S. 225-244
Springer Verlag, 2013
Hrsg: Berend Denkena, Ferdinand Hollmann
ISBN: 978-3-642-32447-5

Großmann, K.; Mühl, A.; Cherif, Ch.; Modler, K.-H. ; Adam, F.; Krahl, M.
Manufacturing Technologies for Lightweight Applications with Thermoplastic Textile-
Reinforced Sandwich Structures.
in: Future Trends in Production Engineering, S. 143-152
Springer Verlag, 2013
Hrsg: Günther Schuh, Reimund Neugebauer, Eckart Uhlmann
ISBN 978-3-642-24490-2

Fachaufsätze

Großmann, K.; Friedrich, C.
Steuerung einer neuartigen Hexapod-Arbeitsausrüstung für Radlader.
Teil 2 – Regelungskonzept, Hexapodkinematik und Sicherheitsfunktionen
ZWF 108 (2013) 1-2, S. 37-41

Juhrisch, M.
Robuste Fertigungsprozesse - Vollintegrierte Softwareunterstützung für das
Technologiedatenmanagement
Carbon Composites Magazin CC Ost 2/2013, S. 58

Großmann, K.; Wiemer, H., Großmann, K. K.
Methods for Modelling and Analysing Process Chains for Supporting the Development of
New Technologies
In: Procedia Materials Science, Volume 2, 2013, S. 34-42

Großmann, K.; Kauschinger, B.; Riedel, M.
Optische Verlagerungsmessung an Kardangelenken.

Räumliche Steifigkeiten mithilfe der Nahbereichsphotogrammetrie bestimmen
wt Werkstattstechnik online 103 (2013) 5, S. 402-409

Nicolai, M.; Eßlinger, S.; Schönecker, A.
Identification of process parameters for efficient poling of PZT ceramics for mass production
Journal of Electroceramics, vol 30(4) June 2013, 7 Seiten

Großmann, K.; Müller, J., Merx, M., Peukert, C.
Impulskompensation von Lineardirektantrieben.
Simulative Untersuchung der Wirksamkeit der Impulskompensation in einem Achsverbund
ZWF 108 (2013) 6, S. 430-434

Großmann, K.; Müller, J.; Merx, M.; Riedel, M.
Untersuchung des thermo-elastischen Verhaltens von Werkzeugmaschinen.
Grundlagen der experimentellen Analyse mit Hilfe der selektiven Thermografie
ZWF 108 (2013) 7-8, S. 492-497

Großmann, K.; Holowenko, O.; Kauschinger, B.
Effiziente Abarbeitung hochdynamischer Bewegungen.
Teil 1: Umsetzung eines Steuerungsansatzes zur effizienten Abarbeitung taktratenabhängiger Bewegungen an Verarbeitungsmaschinen
ZWF 108 (2013) 7-8, S. 498-502

Lachmann, L.; Rautenstrauch, A.; Symmank, C.; Katzenberger, J.; Freund, R.; Schwerma, C.
Ressourcenschonende Prozessauslegung für die Herstellung von Hybridbauteilen -
Methoden der Bilanzierung, Bewertung und Gestaltung
ZWF 108 (2013) 7-8, S. 519-52

Großmann, K.; Rudolph, H.
Dämpfungsbeschreibung und Frequenzgangberechnung.
Anwendung an Werkzeugmaschinen
ZWF 108 (2013) 7-8, S. 529-534

Großmann, K.; Holowenko, O.; Kauschinger, B.
Effiziente Abarbeitung hochdynamischer Bewegungen.
Teil 2: Vorteile und Grenzen beim Einsatz taktratenabhängiger Bewegungen an
Verarbeitungsmaschinen
ZWF 108 (2013) 9, S. 664-669

Großmann, K.; Schenke, C.; Penter, L.; Hardtmann, A.
Systemsimulation in der Umformtechnik.
Berücksichtigung des dynamischen Maschinenverhaltens bei der Blechumformung
ZWF 108 (2013) 10, S. 741-748

Großmann, K.; Merx, M.; Löser, M.; Müller, J.
Ermittlung von Zerspankraftkoeffizienten für FKV.
Parametrierung von Zerspankraftmodellen für faserverstärkte Kunststoffe basierend auf
mittleren gemessenen Zerspankräften
ZWF 108 (2013) 10, S. 767-772

Wiemer, H.
Technologiedatenmanagement als Werkzeug für Technologieentwicklung und
Wissenstransfer

Tagungsband zum Internationalen Kolloquium „Ressourcenschonende Werkstoffe – Technologien – Prozesse“ des Spitzentechnologieclusters ECEMP
24./25.10.2013 Dresden
Verlag wissenschaftliche Scripten, 2013

Vorträge

Großmann, K.

Thermo-Energetische Gestaltung von Werkzeugmaschinen

16. Dresdner Werkzeugmaschinen-Fachseminar „Tradition und Gegenwart bei der Analyse des thermischen Verhaltens spanender Werkzeugmaschinen“,
21./22.03.2013, IWM, TU Dresden

Großmann, K.; Galant, A.;

Beitelschmidt, M.; Partzsch, M. (IFKM, TU Dresden)

Strukturveränderlichkeit in FEM und Blocksimulation bei der Berechnung von Temperaturfeldern

16. Dresdner Werkzeugmaschinen-Fachseminar „Tradition und Gegenwart bei der Analyse des thermischen Verhaltens spanender Werkzeugmaschinen“,
21./22.03.2013, IWM, TU Dresden

Großmann, K.; Merx, M.; Riedel, M.

Thermografie und Nahbereichs-Photogrammetrie zur Erfassung von Temperatur- und Verlagerungsfeldern

16. Dresdner Werkzeugmaschinen-Fachseminar „Tradition und Gegenwart bei der Analyse des thermischen Verhaltens spanender Werkzeugmaschinen“,
21./22.03.2013, IWM, TU Dresden

Großmann, K.; Städel, Ch.; Mühl, A.;

Keim, W. (GROB-WERKE GmbH & Co. KG, Mindelheim)

Simulative Erweiterung der Datenbasis zur korrelativen Korrektur thermo-elastischer Verformungen

16. Dresdner Werkzeugmaschinen-Fachseminar „Tradition und Gegenwart bei der Analyse des thermischen Verhaltens spanender Werkzeugmaschinen“,
21./22.03.2013, IWM, TU Dresden

Kneer, R.; Vieler, S. (beide WSA RWTH Aachen); Großmann, K.; Schroeder, S. (beide IWM TU Dresden)

Messungen des Wärmeübergangs an Fugenkontakten von Werkzeugmaschinen.

16. Dresdner Werkzeugmaschinen-Fachseminar „Tradition und Gegenwart bei der Analyse des thermischen Verhaltens spanender Werkzeugmaschinen“,
21./22.03.2013, IWM, TU Dresden

Drossel, W.-G.; Ihlenfeldt, St.; Zwingenberger, C. (Fraunhofer IWU); Großmann, K.; Schroeder, St. (beide IWM TU Dresden):

Modellierung des Wärmeaustauschs Maschine-Umgebung. 16. Dresdner Werkzeugmaschinen-Fachseminar „Tradition und Gegenwart bei der Analyse des thermischen Verhaltens spanender Werkzeugmaschinen“ am 21. / 22. 3. 2013 in Dresden

Mountasir, A.; Hoffmann, G.; Cherif, Ch.; Löser, M.; Mühl, A.; Großmann, K.:

Performance of multi-layered woven panels with integrated stiffeners for lightweight engineering. in: Vortrag und CD-Rom. 13th World Textile Conference AUTEX 2013, Dresden, 22.-24.05.2013

Großmann, K.; Mühl, A.; Löser, M.; Cherif, Ch.; Hoffmann, G.; Mountasir, A.:
Development and simulation of weaving 3D multi-layered preforms using hybrid yarns for
thermoplastic composites. Techtexil Symposium, Frankfurt, 11.-13.06.2013

Rudolph, H.

Dämpfungseffekte in Werkzeugmaschinen

Grundlagen zur messtechnischen Erfassung und modellseitigen Beschreibung von
Dämpfung in Werkzeugmaschinen

11.07.2013, VDW Workshop Nürtingen,

Großmann, K.; Kauschinger, B.; Schroeder, St.

Methoden zur Modellanalyse für die Auslegung von Experimenten zur
Parameteridentifikation

3. Kolloquium zum SFB/TR-96 „Experimentelle Methodik“,

29./30.10.2013, WZL der RWTH Aachen

Großmann, K.; Merx, M.; Riedel, M.

Temperatur- und Verlagerungsmessung an einem Versuchsträger mittels selektiver
Thermografie und Nahbereichs-Photogrammetrie

3. Kolloquium zum SFB/TR-96 „Experimentelle Methodik“,

29./30.10.2013, WZL der RWTH Aachen

Wiemer, H. (IWM); Braun, R.; Esswein, W. (Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik)

Beispielhafte Anwendung der modellgestützten Bewertungsmethode für
Korrekturvarianten

3. Kolloquium zum SFB/TR-96 „Experimentelle Methodik“,

29./30.10.2013, WZL der RWTH Aachen

Großmann, K.; Hardtmann, A.; Penter, L.; Schenke, C.-C.

System Simulation Methods for Holistic Analyses of Machines and Processes in Forming
Technology

16th ITI Symposium

12.-14.11.2013, Dresden

Weber, J.; Schulze, T.; Großmann, K.; Penter, L.

Modelling and Simulation of the Die Cushion in a Hydraulic Deep Drawing Press

16th ITI Symposium

12.-14.11.2013, Dresden

Großmann, K.; Penter, L.; Schenke, C.-C.; Hardtmann, A.

Systematische Berücksichtigung der Ziehkissenanlage von Umformpressen in FE-Prozess-
Simulationen

Sächsische Fachtagung Umformtechnik

27./28.11.2013, Dresden

Wiemer, H.

Technologiedatenmanagement als Werkzeug für Technologieentwicklung und
Wissenstransfer

Internationales Kolloquium „Ressourcenschonende Werkstoffe – Technologien –
Prozesse“ des Spitzentechnologieclusters ECEMP 2013,

24.-25.10.2013, Dresden

Großmann, K.; Dietz, G.; Weller, J.; Wiemer, H.; Freund, R.

Simulation and analysis of technological process chains for innovative MERGE
technologies

1. International MERGE Technologies Conference

24.-25.10.2013, Chemnitz

Galant, A., Großmann, K.; Mühl, A.:

Automatisierte Synthese blockorientierter Simulationsmodelle für die effiziente Berechnung thermo-elastischer Verformungen an Werkzeugmaschinen bei Berücksichtigung großer Relativbewegungen.

Ansys Conference & 31. CADFEM Users' Meeting 2013, 19.–21.06.2013, Mannheim

Wiemer, H.

Technologie.Daten.Management unterstützt Entwicklung komplexer Technologien und Anlagen

Seminar am Institut für Holz- und Papiertechnik der TU Dresden

28.06.2013, Dresden

Wiemer, H.

Technologie.Daten.Management unterstützt Entwicklung komplexer Technologien und Anlagen

Seminar am Fraunhofer Institut für Werkstoff- und Strahltechnik Dresden

02.09.2013, Dresden

Wiemer, H.

Technologie.Daten.Management unterstützt Entwicklung komplexer Technologien und Anlagen

Seminar am Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden

01.10.2013, Dresden

Juhrisch, M.

Einsatzmöglichkeiten des Technologiedatenmanagementsystems Detact zur Parametrierung in der Prozessentwicklung und zur Stabilisierung des Serienbetriebs
Tagung der Technischen Kommission des Bundesverbands der keramischen Industrie
17.10.2013, Koblenz

Wiemer, H.; Neidhardt, L.; Esswein, W.; Braun, R.

Beispielhafte Anwendung der modellgestützten Bewertungsmethode für Korrekturvarianten

3. Kolloquium zum SFB/TR-96

29.-30.10.2013, Aachen

Juhrisch, M.

Technologiedatenmanagement

Vortrag zum SäGEP Berater Workshop

Veranstaltungsreihe der SAENA Sächsische Energieagentur GmbH

09.07.2013, Dresden

Wiemer, H.; Dietz, G.

Mathematisch-methodische Aspekte im Technologiedatenmanagement

Institut für Wissenschaftliches Rechnen der Technischen Universität Dresden

02.12.2013, Dresden

Weller, J.; Großmann, K. K.

Datenbankgestützte Prozesskettenmodellierung

Kolloquium zum DFG-Sonderforschungsbereich 639

06.12.2013 Rabenau

Großmann, K.; Riedel, M., Merx, M.

Thermografie und Nahbereichsphotogrammetrie zur Erfassung von Temperatur- und Verlagerungsfeldern

16. Anwendungsbezogener Workshop zur Erfassung, Modellierung, Verarbeitung und Auswertung von 3D-Daten

Gesellschaft zur Förderung angewandter Informatik e.V. (GFal)

12./13.12.2013, Berlin

Großmann, K.; Kauschinger, B.:

Thermo-Energetische Gestaltung von Werkzeugmaschinen - Ziel, Vorgehen und Ergebnisse des SFB/Transregio 96.

Gastvortrag zum 2. Zwischenkolloquium des DFG SPP 1480, 20./21.11.2013, Dortmund

Forschungsberichte

Großmann, K.; Müller J.; Merx, M.

Energieeffizienter Bearbeitungsroboter mit selbstadaptierendem Systemverhalten für spanende Arbeitsvorgänge an inhomogenen Werkstoffverbunden

Teilvorhaben „Gestaltung eines schwingungsgedämpften Bearbeitungsroboters“

Fachlicher Zwischenbericht zum Projekt mit dem Förderkennzeichen 02PJ2154 innerhalb des BMBF-Rahmenkonzeptes „Forschung für die Produktion von morgen“, TU Dresden

Großmann, K.; Müller J.; Merx, M.; Peukert, C.

Grundlagenuntersuchungen für die Impulskompensation an Vorschubachsen mit Lineardirektantrieb

Abschlussbericht zu Projekt GR 1458/35 im DFG-Normalverfahren, TU Dresden

Großmann, K.; Müller J.; H. Höfer, H.; Peukert, C.

Grundlagenuntersuchungen zur Anwendung der Impulskompensation von Lineardirektantrieben an einem Kreuzschlitten

Zwischenbericht zu Projekt GR 1458/44-1 im DFG-Normalverfahren, TU Dresden

Großmann, K.; Penter, L.; Schenke, C.-C.; Hardtmann, A.

Modellieren von Prozessen auf Servopressen

EFB Forschungsbericht Nr.: 367, TU Dresden