



## Publikationen

2022

### Abstract

**König, Wolfgang; Möhring, Hans-Christian**

*Cutting tool condition monitoring using eigenfaces - tool wear monitoring in milling*

In: Production engineering - Berlin: Springer, 2007 . - 2022, insges. 1 S.

[> Publikationslink](#)

### Begutachteter Zeitschriftenartikel

**Ambos, Eberhard; Gabbert, Ulrich; Dragulin, Dan; Jung, Benjamin**

*Der nächste Evolutionsschritt in der Druckgießtechnik*

In: Gießerei-Rundschau: Fachzeitschrift des Vereins Proguß austria - [Wien]: Proguß austria, Bd. 69 (2022), 1, S. 6-17

**Winkler, Marian; Gawert, Christian; Bähr, Rüdiger; Jüttner, Sven; Trommer, Frank**

*Investigation of the friction weldability of an AlSi10MnMg-alloy reinforced with 30 Vol.-% silicon carbide particles with the adequate monolithic material*

In: Journal of advanced joining processes - Amsterdam: Elsevier, Bd. 5 (2022), insges. 12 S.

[> Publikationslink](#)

**Riedel, Eric**

*MQTT protocol for SME foundries - potential as an entry point into industry 4.0, process transparency and sustainability*

In: Procedia CIRP/ CIRP - The International Academy for Production Engineering - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 105 (2022), S. 601-606

[> Publikationslink](#)

**Riedel, Eric; Bach, Wolfram**

*Neues Verfahren zur Aushärtung anorganischer Sandkerne*

In: Maschinenbau - Wiesbaden: Springer Vieweg, Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, Bd. 2 (2022), 2

**Scharf, Stefan; Sander, Bastian; Kujath, Marc; Richter, Hans; Stein, Norbert; Felde, Joerg tom**

*Sustainability potentials of an innovative technology and plant system in non-ferrous foundries*

In: Procedia CIRP/ CIRP - The International Academy for Production Engineering - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 105 (2022), S. 758-763

[> Publikationslink](#)

### Dissertation

**Pietras, Jan Patrick; Bähr, Rüdiger [AkademischeR BetreuerIn]; Beyer, Christiane [AkademischeR BetreuerIn]**

*Additive Fertigung in der Herzmedizin - ein Innovationsbeschleuniger für Klinik und Forschung*

In: Magdeburg, 2022, VIII, 144 Seiten, Illustrationen, Diagramme, 21 cm

**Hartmann, Andreas; Bähr, Rüdiger [AkademischeR BetreuerIn]; Grote, Karl-Heinrich [AkademischeR**

## BetreuerIn]

*Einfluss der Oberflächenvorbehandlung auf das Adhäsionsvermögen in Kunststoffverbundgusserzeugnissen*  
In: Magdeburg, 2022, XII, 114, viii Seiten, Illustrationen, Diagramme, 21 cm

2021

### Artikel in Kongressband

**Riedel, Eric; Meyerdierks, Martin**

*Gleeble®: Numerische Simulation mit FLOW-3D und experimentelle Gegenüberstellung*

In: FLOW-3D Nutzertreffen 2021 - Flow Science Deutschland GmbH . - 2021, insges. 16 S.

**Grießbach, Sören; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Kausch, Martin; Grießbach, Jörg**

*Non-destructive evaluation of mechanical properties of additive manufactured plastic parts by practical application of DIN SPEC 17028:2021-04*

In: Konferenz: ASTM International Conference on Additive Manufacturing, ASTM ICAM 2021, online, November 1-5, 2021, ASTM International Conference on Additive Manufacturing - ASTM International Additive Manufacturing Center of Excellence . - 2021

### Begutachteter Zeitschriftenartikel

**Liepe, Martin; Duwe, Stephanie; Schrupf, Martin; Bähr, Rüdiger; Tonn, Babette**

*A new Ductile Iron for mechanically and thermally strained rolls Part 1: Simulation-based process characterization of hot rolling*

In: International journal of cast metals research - London: Routledge, Taylor & Francis Group . - 2021

[>Publikationslink](#)

**Döbberthin, Christin; Herbster, Maria; Karpuschewski, Bernhard**

*A novel approach for a modular taper junction in hip stems using turn-milling*

In: CIRP journal of manufacturing science and technology/ CIRP - The International Academy for Production Engineering - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 33 (2021), S. 256-263

[>Publikationslink](#)

**Gawert, Christian; Bähr, Rüdiger**

*Automatic determination of secondary dendrite arm spacing in AlSi-cast microstructures*

In: Materials - Basel: MDPI, Bd. 14 (2021), 11, insges. 14 S.

[>Publikationslink](#)

**Riedel, Eric; Horn, Ingo**

*Digital erfassbare Gießkelle*

In: Giesserei: die Zeitschrift für Technik, Innovation und Management - Düsseldorf: DVS Media GmbH, Bd. 108 (2021), 4, S. 47-49

**Herbster, Maria; Harnisch, Karsten; Haberland, Eva; Kriegel, Paulina; Döbberthin, Christin; Heyn, Andreas; Döring, Joachim; Lohmann, Christoph H.; Bertrand, Jessica; Halle, Thorsten**

*Effect of deep rolling on subsurface conditions of CoCr28Mo6 wrought alloy to improve the wear resistance of endoprostheses*

In: Journal of the mechanical behavior of biomedical materials - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 118 (2021)

[>Publikationslink](#)

**Ahmed, Mostafa; Soliman, Mohamed A.; Youssef, Mervat; Bähr, Rüdiger; Nofal, Adel**

*Effect of niobium on the microstructure and mechanical properties of alloyed ductile irons and austempered ductile irons*

In: Metals - Basel: MDPI, Bd. 11 (2021), 5, insges. 22 S.

[>Publikationslink](#)

**Scharf, Stefan; Sander, Bastian; Kujath, Marc; Richter, Hans; Riedel, Eric; Stein, Hagen; Felde, Joergtom**

*FOUNDRY 4.0 - an innovative technology for sustainable and flexible process design in foundries*

In: Procedia CIRP/ CIRP - The International Academy for Production Engineering - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 98 (2021), S. 73-78

[>Publikationslink](#)

**Kundrák, János; Pálmai, Zoltán; Karpuschewski, Bernhard; Felhő, Csaba; Makkai, Tamás; Borysenko, Dmytro**

*Force and temperature conditions of face milling with varying chip quotient as a function of angle of rotation*

In: Manufacturing technology - Usti nad Labem: J. E. Purkyne University in Ústí nad Labem, Bd. 21 (2021), 2, S. 214-222

[>Publikationslink](#)

**Riedel, Eric; Köhler, P.; Ahmed, Mostafa; Hellmann, Benjamin; Horn, I.; Scharf, Stefan**

*Industrial suitable and digitally recordable application of ultrasound for the environmentally friendly degassing of aluminium melts before tilt casting*

In: Procedia CIRP/ CIRP - The International Academy for Production Engineering - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 98 (2021), S. 589-594

[>Publikationslink](#)

**Wienand, Tobias; Meichsner, Gunnar; Hackert-Oschätzchen, Matthias**

*Jet electrochemical machining simulation of intersecting line removals with adjustable nozzle diameter by a finite area element grid*

In: Procedia CIRP/ CIRP - The International Academy for Production Engineering - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 102 (2021), S. 349-354

[>Publikationslink](#)

**Borysenko, Dmytro; Welzel, Florian; Karpuschewski, Bernhard; Kundrák, János; Voropai, Vadym**

*Simulation of the burnishing process on real surface structures*

In: Precision engineering - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, Bd. 68 (2021), S. 166-173

[>Publikationslink](#)

**Kundrák, János; Karpuschewski, Bernhard; Pálmai, Zoltán; Felhő, Csaba; Makkai, Tamás; Borysenko, Dmytro**

*The energetic characteristics of milling with changing cross-section in the definition of specific cutting force by FEM method*

In: CIRP journal of manufacturing science and technology/ CIRP - The International Academy for Production Engineering - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 32 (2021), S. 61-69

[>Publikationslink](#)

**Ahmed, Mostafa; Riedel, Eric; Kovalko, M.; Volochko, A.; Bähr, Rüdiger; Nofal, A.**

*Ultrafine ductile and austempered ductile irons by solidification in ultrasonic field*

In: International journal of metalcasting - Schaumburg, Ill.: AFS . - 2021, insges. 15 S.

[>Publikationslink](#)

**Gawert, Christian; Bähr, Rüdiger; Grajczak, Jan; Nothdurft, Sarah; Hermsdorf, Jörg; Kaierle, Stefan**

*Untersuchungen zum Einfluss von SiC-Mikro- und -Nanopartikeln in einer Aluminiumgusslegierung auf Gefüge und Härte beim Laserstrahlschweißen*

In: Schweißen und Schneiden: Fachzeitschrift für Schweißen und verwandte Verfahren - Düsseldorf: DVS-Media GmbH, Bd. 73 (2021), 9, S. 630-634

## Buchbeitrag

**Herfurth, Klaus; Scharf, Stefan**

*Casting*

In: Springer handbook of mechanical engineering - New York: Springer; Grote, Karl-Heinrich . - 2021, S. 325-356

[>Publikationslink](#)

**Riedel, Eric; Ahmed, Mostafa; Köhler, Philipp**

*Einsatz von Ultraschall für die Schmelzebehandlung in der Gießereiindustrie - Überblick und numerische Betrachtungen*

In: Fortschritte der Akustik - DAGA 2021: 47. Jahrestagung für Akustik, 15. bis 18. August 2021 in Wien - Berlin: Deutsche Gesellschaft für Akustik e.V. (DEGA) . - 2021, S. 912-915

**Riedel, Eric; Bach, Wolfram**

*Evolution des Hot-Box-Verfahrens durch elektrisches Aushärten anorganisch gebundener Sandkerne - Potenziale für den Leichtmetall- und Eisenguss*

In: Gießtechnik im Motorenbau 2021/ VDI-Fachtagung Gießtechnik im Motorenbau - Düsseldorf: VDI Verlag GmbH . - 2021, S. 27-34 - (VDI-Berichte; 2386)

[>Publikationslink](#)

**Coello Machado, Norge I.; Sakamoto, Shuichi; Wengler, Steffen; Wisweh, Lutz**

*Measuring and quality control*

In: Springer handbook of mechanical engineering - New York: Springer; Grote, Karl-Heinrich . - 2021, S. 787-818

[>Publikationslink](#)

## Dissertation

**Gawert, Christian; Bähr, Rüdiger [AkademischeR BetreuerIn]**

*Untersuchung der schmelzmetallurgischen Verarbeitung von partikelverstärkten Aluminium-Matrix-Verbundwerkstoffen im Druckgießverfahren*

In: Magdeburg: Universitätsbibliothek, 2021, 1 Online-Ressource (X, 179 Blätter, 39,96 MB), Illustrationen

[>Publikationslink](#)

## Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel

**Grießbach, Jörg; Kausch, Martin; Grießbach, Sören; Ewert, Uwe; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Meichsner, Gunnar; Noack, Björn**

*Additive Fertigung - Methode zur zerstörungsfreien Ermittlung von mechanischen Eigenschaften von additiv gefertigten Kunststoffteilen*

In: DIN SPEC 17028:2021-04, Beuth Verlag GmbH

**Schubert, Tobias; Hannemann, Christian; Riedel, Eric**

*Gießtechnologische Fertigung offenzelliger Metallschäume*

In: Giesserei: die Zeitschrift für Technik, Innovation und Management - Düsseldorf: DVS Media GmbH, Bd. 108 (2021), 8, S. 26-29

2020

## Abstract

**Liepe, Martin; Bähr, Rüdiger**

*Numerical investigations on centrifugal casting of two layered ferrous composites*

In: Abstract proceedings: 60th IFC Portorož 2020, 16. - 18. September 2020 / editorial board: Prof. Dr. Alojz Krizan: 60th IFC Portorož 2020, 16. - 18. September 2020 - Ljubljana: Slovenian Foundrymen Society, 2020; Križman, Alojz . - 2020, S. 28 ; [Konferenz: 60th IFC Portorož 2020, Portorož, 16. - 18. September 2020]

**Gawert, Christian; Bähr, Rüdiger**

*Thin-walled high percentage particle reinforced AMC - processing opportunities by HPDC*

In: 60th IFC Portorož 2020: conference proceedings : 16 -18 September 2020, Portorož, Slovenia - Ljubljana: Slovenian Foundrymen, 2020; Križman, Alojz . - 2020, S. 23

#### Artikel in Kongressband

**Riedel, Eric; Bach, Wolfram; Wolf, Gotthard**

*Potentiale des neuen Verfahrens zum elektrisch widerstandsbasierten Aushärten anorganischer Sandkerne*

In: 3. Formstoff-Forum 2020: 12. und 13. Februar 2020 - München: Technische Universität . - 2020, S. 20-25

#### Begutachteter Zeitschriftenartikel

**Bähr, Rüdiger; Michaelis, Chris; Scharf, S.**

*Alumininijevi ulitki - postopki, uporabe, kakovost*

In: Livarski vestnik: glasilo Drutva Livarjev Slovenije: glasilo Društva Livarjev Slovenije - Ljubljana, Bd. 67.2020, 2, S. 70-87

**Riedel, Eric; Bergedieck, Niklas; Scharf, Stefan**

*CFD simulation based investigation of cavitation dynamics during high intensity ultrasonic treatment of A356*

In: Metals - Basel: MDPI, Volume 10(2020), issue 11, article 1529, 14 Seiten

[>Publikationslink](#)

**Wolf, Gotthard; Weider, Marco; Bach, Wolfram; Riedel, Eric**

*Electrical curing of inorganic sand cores using the ACS technology*

In: CP + T international: Casting plant + technology / Verein Deutscher Giessereifachleute, VDG - Düsseldorf: Giesserei-Verl., Bd. 2 (2020), 3, S. 36-41

**Riedel, Eric**

*Evolution des Hot-Box-Prozesses - Überblick und numerische Simulation*

In: Giesserei. Special - Düsseldorf: DVS Media GmbH, Bd. 107 (2020), 2, S. 10-17

**Berger, Thomas; Herzig, Mathias; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Schulze, Hans-Peter; Martin, André; Kröning, Oliver; Schubert, Andreas**

*Experimental Characterisation of a High Dynamic Piezo Module for Resource-efficient Electrothermal Precision Ablation*

In: Procedia CIRP, Elsevier BV, 2020, Bd. 95, S. 505-510

**Döbberthin, Christin; Müller, Rico; Meichsner, Gunnar; Welzel, Florian; Hackert-Oschätzchen, Matthias**

*Experimental analysis of the shape accuracy in electrochemical polishing of femoral heads for hip endoprosthesis*

In: Procedia manufacturing - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 47 (2020), S. 719-724

[>Publikationslink](#)

**Meichsner, Gunnar; Boenig, Lothar; Hackert-Oschätzchen, Matthias**

*Experimental characterization of resource efficient process chains for electrochemical precision machining of form-bore patterns*

In: Procedia CIRP/ CIRP - The International Academy for Production Engineering - Amsterdam [u.a.]: Elsevier,

[>Publikationslink](#)

**Schaarschmidt, Ingo; Steinert, Philipp; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Meichsner, Gunnar; Schubert, Andreas; Jungblut, Guido**

*Experimental study on micro forming of structured surfaces for high static friction connection elements*

*In: Procedia manufacturing - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 47 (2020), S. 1230-1234*

[>Publikationslink](#)

**Möhring, H.-Christian; Müller, Matthias; Krieger, Jens; Multhoff, Jörg; Plagge, Christian; Wit, Jesper; Misch, Sandra**

*Intelligent lightweight structures for hybrid machine tools*

*In: Production engineering: research and development - Berlin: Springer, Bd. 14.2020, 5/6, S. 583-600*

[>Publikationslink](#)

**Mostafa, Ahmed; Riedel, Eric; Bähr, Rüdiger; Liepe, Martin; Nofal, Adel; Volochko, Alexander; Kovalko, Michael**

*New ultrafine austempered ductile iron alloys using ultrasonic melt treatment*

*In: Giesserei. Special - Düsseldorf: DVS Media GmbH, Bd. 107 (2020), 2, S. 26-35*

**Liepe, Martin**

*Numerische Untersuchungen zum Schleudergießen gusseiserner Werkstoffverbunde*

*In: Giesserei. Special - Düsseldorf: DVS Media GmbH, Bd. 107 (2020), S. 43*

**Danilova, Igor; Paul, Raphael; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Zinecker, Mike; Quitzke, Susanne; Schubert, Andreas**

*Random sequential simulation of the resulting surface roughness in plasma electrolytic polishing of stainless steel*

*In: Procedia CIRP/ CIRP - The International Academy for Production Engineering - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 95 (2020), S. 981-986*

[>Publikationslink](#)

**Riedel, Eric; Liepe, Martin; Scharf, Stefan**

*Simulation of ultrasonic induced cavitation and acoustic streaming in liquid and solidifying aluminum*

*In: Metals - Basel: MDPI, Volume 10 (2020), issue 4, article 476, 22 Seiten*

[>Publikationslink](#)

**Karpuschewski, B.; Beutner, Martin; Eckebrecht, J.; Heinzl, J.; Hüsemann, T.**

*Surface integrity aspects in gear manufacturing*

*In: Procedia CIRP/ CIRP - The International Academy for Production Engineering - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 87.2020, S. 3-12*

[>Publikationslink](#)

**Scharf, Stefan; Bergedieck, Niklas; Riedel, Eric; Richter, Hans; Stein, Norbert**

*Unlocking sustainability potentials in heat treatment processes*

*In: Sustainability - Basel: MDPI, Volume 12 (2020), issue 16, article 6457, 12 Seiten*

[>Publikationslink](#)

**Schaarschmidt, Ingo; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Meichsner, Gunnar; Zinecker, Mike; Steinert, Philipp; Zinecker, Mike; Schubert, Andreas**

*Working gap analysis in electrochemical precision machining of external geometries with ring cathodes*

*In: Procedia CIRP/ CIRP - The International Academy for Production Engineering - Amsterdam [u.a.]: Elsevier,*

## Buchbeitrag

**Linke, Heinz; Börner, Jörg; Heß, Ralf; Röhle, E.; Römhild, Iris; Senf, Michael; Sonntag, W.; Spengler, A.; Spirling, F.; Tripp, G.; Wengler, Steffen**

*Assuring the accuracy of cylindrical gears*

*In:* Cylindrical gears: calculation - materials - manufacturing / Heinz Linke, Jörg Börner, Ralf Heß, editors ; with contributions by Dr.-Ing. J.Börner, Dr.-Ing. R. Heß, Dr.-Ing. E. Röhle, Prof. Dr.-Ing. I. Römhild, Dr-Ing. M. Senf [und 5 andere]: calculation - materials - manufacturing - München: Hanser, 2016 . - 2016, S. 554-589

**Linke, Heinz; Börner, Jörg; Heß, Ralf; Röhle, E.; Römhild, Iris; Senf, Michael; Sonntag, W.; Spengler, A.; Spirling, F.; Tripp, G.; Wengler, Steffen**

*Flank Modification*

*In:* Cylindrical gears: calculation - materials - manufacturing / Heinz Linke, Jörg Börner, Ralf Heß, editors ; with contributions by Dr.-Ing. J.Börner, Dr.-Ing. R. Heß, Dr.-Ing. E. Röhle, Prof. Dr.-Ing. I. Römhild, Dr-Ing. M. Senf [und 5 andere]: calculation - materials - manufacturing - München: Hanser, 2016 . - 2016, S. 717-720, 2020

**Wienand, Tobias; Meichsner, Gunnar; Hackert-Oschätzchen, Matthias**

*Transient removal simulation of the jet electrochemical machining process based on a finite area element grid*

*In:* International Symposium on Electrochemical Machining Technology INSECT 2020: proceedings : November 24-25, 2020/ International Symposium on Electrochemical Machining Technology - [Chemnitz]: Professorship Micromanufacturing Technology, Chemnitz University of Technology; Schubert, Andreas . - 2020, S. 105-116 - (Scripts precision and microproduction engineering; volume 14)

## Dissertation

**Zeilinga, Stephan; Rottengruber, Hermann [AkademischeR BetreuerIn]; Bähr, Rüdiger [AkademischeR BetreuerIn]**

*Auswirkungen von Formabweichungen im Brennraum auf das Betriebsverhalten von Ottomotoren*

*In:* Magdeburg, 2020, X, 149 Seiten, Illustrationen, Diagramme, 21 cm ; [Literaturverzeichnis: Seite 138-144]

**Döbbberthin, Christin**

*Die Anwendung des Drehfräsens zur Erzeugung von funktionalen Oberflächen*

*In:* Magdeburg, 2020, XIV, 126 Seiten, Illustrationen, Diagramme, 30 cm ; [Literaturverzeichnis: Seite 116-126]

**Borysenko, Dmytro; Karpuschewski, Bernhard [AkademischeR BetreuerIn]**

*Inverses Spanungsverhältnis - eine neue Strategie für das Planfräsen*

*In:* Düren: Shaker Verlag, 2020, IX, 134 Seiten, Illustrationen, 21 cm, 218 g - (Berichte aus dem Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung Magdeburg; Band 47)

**Riedel, Eric; Bähr, Rüdiger [AkademischeR BetreuerIn]**

*Numerisch gestützte Untersuchung einer erstarrungsbegleitenden Ultraschallbehandlung der Legierung AlSi7Mg0,3*

*In:* Magdeburg, 2020, XVI, 197 Seiten, Illustrationen, Diagramme, 21 cm

**Schelm, Katja; Scheffler, Michael [AkademischeR BetreuerIn]**

*Oberflächenfunktionalisierte Keramikschäume für flüssig-flüssig-Reaktivextraktionen*

*In:* Magdeburg, 2020, XVIII, 199 Seiten, Illustrationen, Diagramme, 30 cm ; [Literaturverzeichnis: Seite 190-199]

## Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel

**König, Wolfgang**

*Lernende Kernschieß-Maschinen und intelligente Schmelzöfen*

In: Giesserei: die Zeitschrift für Technik, Innovation und Management - Düsseldorf: DVS Media GmbH, Bd. 107.2020, 11, S. 60-64

**Scharf, Stefan; Tom Felde, Jörg; Stein, Hagen**

*New foundry technology cuts energy costs an CO2 emissions*

In: Casting plant and technology international / Verein Deutscher Giessereifachleute, VDG - Düsseldorf: DVS Media GmbH . - 2020, 1, S. 24-25

**Ambos, Eberhard; Gabbert, Ulrich; Halle, Thorsten; Heikel, Christian**

*Quo vadis PKW?*

In: Gießerei-Rundschau: Fachzeitschrift des Vereins Proguss austria - [Wien]: Proguss austria, Bd. 67 (2020), 4, S. 6-18

**Riedel, Eric**

*Simulation of joule heating-based core drying*

In: FLOW-3D - FLOW Science . - 2020

[>Publikationslink](#)

2019

**Abstract**

**Bähr, Rüdiger; Michaelis, Chris**

*Aluminium casting - processes, applications quality*

In: Abstract proceedings WFO - Technical Forum and 59th IFC Portoro 2019, 18.-20. September 2019 / Drutvo livarjev Slovenije; editorial board: Prof. Dr. Alojz Krizan [und 14 weitere]/ World Foundry Organization Technical Forum - Ljubljana: Slovenian Foundrymen Society, 2019; Križman, Alojz . - 2019, S. 99 ; [Konferenz: WFO - Technical Forum and 59th IFC Portorož 2019]

**Pietras, Jan Patrick; Kensah, George; Dahlmann, Julia; Zardo, Patrick; Kutschka, Ingo; Bähr, Rüdiger**

*Anwendungsbeispiele des Fused-Layer-Manufacturing in der medizintechnischen Forschung und Entwicklung*

In: Sensitive Fertigungstechnik: Tagungsband der 4. Fachtagung 2017 / Harald Goldau, Ronny Stolze (Hrsg.): Tagungsband der 4. Fachtagung 2017/ Sensitive Fertigungstechnik: Tagungsband der 4. Fachtagung 2017 / Harald Goldau, Ronny Stolze (Hrsg.) - Aachen: Shaker Verlag, 2019; Goldau, Harald . - 2019, S. 185 ; [Tagung: 4. Fachtagung "Sensitive Fertigungstechnik: Tagungsband der 4. Fachtagung 2017 / Harald Goldau, Ronny Stolze (Hrsg.)", 2017, Magdeburg]

**Duwe, S.; Tonn, B.; Liepe, Martin; Bähr, Rüdiger; Schrupf, M.**

*Development of a wear-resistant ductile iron by simulation-based process characterization and methods of material testing*

In: Abstract proceedings WFO - Technical Forum and 59th IFC Portoro 2019, 18.-20. September 2019 / Drutvo livarjev Slovenije; editorial board: Prof. Dr. Alojz Krizan [und 14 weitere]/ World Foundry Organization Technical Forum - Ljubljana: Slovenian Foundrymen Society, 2019; Križman, Alojz . - 2019, S. 147 ; [Konferenz: WFO - Technical Forum and 59th IFC Portorož 2019]

**Ahmed, M.; Nofal, A.; Bähr, Rüdiger; Volochko, A.**

*Effect of microstructural refinement of the AS-cast ductile iron on austemperability of ADI*

In: Abstract proceedings WFO - Technical Forum and 59th IFC Portoro 2019, 18.-20. September 2019 / Drutvo livarjev Slovenije; editorial board: Prof. Dr. Alojz Krizan [und 14 weitere]/ World Foundry Organization Technical Forum - Ljubljana: Slovenian Foundrymen Society, 2019; Križman, Alojz . - 2019, S. 181 ; [Konferenz: WFO - Technical Forum and 59th IFC Portorož 2019]



**Bähr, Rüdiger; Liepe, Martin**

*El Vuelo de Bronce Gießereitradition trifft auf moderne Wissenschaft*

In: Mitteldeutsche Mitteilungen - Magdeburg: VDI, Landesverband Sachsen-Anhalt, 2006, Bd. 28.2019, 1, S. 45

[>Publikationslink](#)

**Gawert, Christian; Riedel, Eric; Scharf, Stefan**

*Potencial of numerical supported ultrasonic treatment for the production of aluminium matrix composites*

In: Abstract proceedings WFO - Technical Forum and 59th IFC Portoro 2019, 18.-20. September 2019 / Drutvo livarjev Slovenije; editorial board: Prof. Dr. Alojz Krizan [und 14 weitere]/ World Foundry Organization Technical Forum - Ljubljana: Slovenian Foundrymen Society, 2019; Križman, Alojz . - 2019, S. 143

**Bähr, Rüdiger; Liepe, Martin; Schrumpf, Martin; Duwe, Stephanie**

*Verschleißbeständige Gusseisenlegierungen für thermoschockbelastete Walzen*

In: Mitteldeutsche Mitteilungen - Magdeburg: VDI, Landesverband Sachsen-Anhalt, 2006, Bd. 28.2019, 1, S. 22

[>Publikationslink](#)

## Artikel in Kongressband

**Bähr, Rüdiger; Michaelis, Chris**

*Aluminiumguss - Geschichte, Verfahren, Qualität*

In: 17. Kolloquium Werkstoff- und Bauteilprüfung in der Schweißtechnik: 04. September 2019, Halle (Saale) : Vortragsband / SLV Halle: 04. September 2019, Halle (Saale) : Vortragsband - [Halle (Saale)]: [SLV Halle], 2019 . - 2019, S. 1-8 ; [Veranstaltung: Kolloquium Werkstoff- und Bauteilprüfung 2019, Halle (Saale)]

**Bähr, Rüdiger**

*Die Magdeburger Tür in Nowgorod*

In: El Vuelo de Bronce: Hommage and die Magdeburger Tür in Nowgorod : internationales Bildhauer- und Kunstgießersymposium 2018 im Technikmuseum Magdeburg mit Beteiligung der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg - Berlin: Druckerei Conrad, 2019 . - 2019, S. 16-19 ; [Symposium: Internationales Bildhauer- und Kunstgießersymposium, Magdeburg, 02.09.2018]

**Bähr, Rüdiger; Liepe, Martin; Euler, Matthias**

*Digitalisierung, additive Fertigung und Gießsimulation*

In: El Vuelo de Bronce: Hommage and die Magdeburger Tür in Nowgorod : internationales Bildhauer- und Kunstgießersymposium 2018 im Technikmuseum Magdeburg mit Beteiligung der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg - Berlin: Druckerei Conrad, 2019 . - 2019, S. 120-129 ; [Symposium: Internationales Bildhauer- und Kunstgießersymposium, Magdeburg, 02.09.2018]

**Bähr, Rüdiger**

*Gießereientwicklung in Magdeburg*

In: El Vuelo de Bronce: Hommage and die Magdeburger Tür in Nowgorod : internationales Bildhauer- und Kunstgießersymposium 2018 im Technikmuseum Magdeburg mit Beteiligung der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg - Berlin: Druckerei Conrad, 2019 . - 2019, S. 10-15 ; [Symposium: Internationales Bildhauer- und Kunstgießersymposium, Magdeburg, 02.09.2018]

**Tosello, G.; Gulcur, M.; Whiteside, B.; Coates, P.; Luca, A.; De Sousa Lia Fook, P.V.; Riemer, O.; Danilov, I.; Zanjani, M.Y.; Hackert-Oschätzchen, M.; Schubert, A.; Baruffi, F.; Achour, S.B.; Calaon, M.; Nielsen, C.V.; Bissacco, G.; Cannella, E.; Rasmussen, A.; Bellotti, M.; Saxena, K.; Qian, J.; Reynaerts, D.; Santoso, T.; Syam, W.; Leach, R.; Kose, S.K.; Parenti, P.; Annoni, M.; Cai, Y.; Luo, X.; Qin, Y.; Zeidler, H.**

*Micro product and process fingerprints for zero-defect net-shape micromanufacturing*

In: European Society for Precision Engineering and Nanotechnology, Conference Proceedings - 19th

### Begutachteter Zeitschriftenartikel

**Paul, Raphael; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Danilov, Igor; Zanjani, Matin Yahyavi; Schubert, Andreas**

*3D Multiphysics Simulation of Jet Electrochemical Machining of Intersecting Line Removals*

In: Procedia CIRP, Elsevier BV, 2019, Bd. 82, S. 196-201

**Döring, Joachim; Crackau, Maria; Nestler, Christian; Welzel, Florian; Bertrand, Jessica; Lohmann, Christoph H.**

*Characteristics of different cathodic arc deposition coatings on CoCrMo for biomedical applications*

In: Journal of the mechanical behavior of biomedical materials - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 97 (2019), S. 212-221

[>Publikationslink](#)

**Emmer, Thomas; Welzel, Florian; Borysenko, Dmytro; Voropai, Vadym; Nguyen, Dac Trung**

*Entwicklung eines mathematischen Modells des Glättens unter Einsatz von FEA*

In: Rezanie i instrumenty v technologickich sistemach / Char'kovskij Gosudarstvennyj Politechnieskij Universitet - Char'kov: ChGPU, Bd. 91 (2019), S. 58-68

**Wilke, Markus; Harnisch, Karsten; Knapp, Wolfram; Ecke, Martin; Halle, Thorsten**

*Focusing of x-rays emitted by a pyroelectric x-ray generator for micro x-ray fluorescence*

In: Journal of vacuum science & technology / B: JVST ; the official journal of the American Vacuum Society - New York, NY: Inst., Vol. 37.2019, 1, Artikel 011203

[>Publikationslink](#)

**Scharf, Stefan; Felde, Jörg; Stein, Hagen**

*Geringere Energiekosten und CO2-Emissionen bei der Schmelzeversorgung*

In: Giesserei: die Zeitschrift für Technik, Innovation und Management - Düsseldorf: DVS Media GmbH, 1914, Bd. 106.2019, 8, S. 70-73

**Schaarschmidt, Ingo; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Meichsner, Gunnar; Zinecker, Mike; Schubert, Andreas**

*Implementation of the Machine Tool-Specific Current and Voltage Control Characteristics in Multiphysics Simulation of Electrochemical Precision Machining*

In: Procedia CIRP, Elsevier BV, 2019, Bd. 82, S. 237-242

**Borysenko, Dmytro; Karpuschewski, Bernhard; Welzel, Florian; Kundrák, János; Felhő, Csaba**

*Influence of cutting ratio and tool macro geometry on process characteristics and workpiece conditions in face milling*

In: CIRP journal of manufacturing science and technology: CIRP-JMST/ CIRP - The International Academy for Production Engineering - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 24 (2019), S. 1-5

[>Publikationslink](#)

**Scharf, Stefan; Kujath, Marc; Sander, Bastian; Seidel, Holger; Volkert, Jochen; Felde, Jörg; Stein, Norbert; Stein, Hagen; Riedel, Eric; König, Wolfgang; Michaelis, Chris**

*Innovatives Technologie- und Anlagenkonzept für eine nachhaltige Prozessgestaltung in Gießereien*

In: Giesserei. Special - Düsseldorf: DVS Media GmbH, Bd. 106 (2019), 1, S. 78-85

**Misch, Sandra; Welzel, Florian; Möhring, Hans-Christian**

*Integrated strain gauge printing in a CFRP structure*

In: Journal of machine engineering - Wrocław: Editorial Institution of the Wrocław Board of Scientific Technical Societies Federation NOT, 2006, Bd. 19.2019, 3, S. 75-82

[>Publikationslink](#)

**Morgenstern, Roy; Martin, André; Lehnert, Norbert; Scharf, Ingolf; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Schubert, Andreas; Lampke, Thomas**

*Localized anodization of the aluminum alloy EN AW-7075 T6 by closed electrolytic free jet*

In: IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, IOP Publishing, 2019, Bd. 480, S. 012015

**Hackert-Oschätzchen, Matthias; Paul, Raphael; Schubert, Andreas**

*Multiphysics Simulation of Oxide Layer Growth in Localized Anodization of Aluminum Applying a Free-Surface Electrolyte Jet*

In: Procedia CIRP, Elsevier BV, 2019, Bd. 82, S. 243-248

**Yahyavi Zanjani, Matin; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Martin, André; Meichsner, Gunnar; Edelmann, Jan; Schubert, Andreas**

*Process Control in Jet Electrochemical Machining of Stainless Steel through Inline Metrology of Current Density*

In: Micromachines, MDPI AG, 2019, Bd. 10, Heft 4, S. 261

**Danilov, Igor; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Zinecker, Mike; Meichsner, Gunnar; Edelmann, Jan; Schubert, Andreas**

*Process Understanding of Plasma Electrolytic Polishing through Multiphysics Simulation and Inline Metrology*

In: Micromachines, MDPI AG, 2019, Bd. 10, Heft 3, S. 214

**Risse, Konstantin; Schorgel, Matthias; Bartel, Dirk; Karpuschewski, Bernhard; Welzel, Florian**

*Resource-efficient piston ring/cylinder liner pairing*

In: Industrial lubrication & tribology - Bradford: MCB Univ. Press, Bd. 71 (2019), 1, S. 154-163

[>Publikationslink](#)

**Schelm, Katja; Dammler, Kathleen; Betke, Ulf; Scheffler, Michael**

*Tailoring of the wetting behavior of alumina dispersions on polymer foams by methylcellulose addition - a route toward mechanically stable ceramic replica foams*

In: Advanced engineering materials - Weinheim: Wiley-VCH Verl. . - 2019

[>Publikationslink](#)

**Riedel, Eric; Horn, Ingo; Stein, Norbert; Stein, Hagen; Bähr, Rüdiger; Scharf, Stefan**

*Ultrasonic treatment - a clean technology that supports sustainability in casting processes*

In: Procedia CIRP/ CIRP - The International Academy for Production Engineering - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 80 (2019), S. 101-107

[>Publikationslink](#)

## Buchbeitrag

**Petzold, Tom; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Martin, André; Schubert, Andreas**

*Deburring and Edge Shaping by Electrochemical Machining with Differentially Switched Currents ...*

In: Proceedings of the 15th International Symposium on Electrochemical Machining Technology, 2019, Editors: D. Bähre, A. Ernst, ISBN: 978-3-00-064086-5

**Bähr, Rüdiger; Laufer, Fabian; Winkler, Tony**

*Erfahrungsbericht - eine SLM-Anlage im universitären Einsatz aus Anwendersicht*

In: 3D-Druck in der Anwendung/ 3D-Druck in der Anwendung - Merseburg: Hochschulverlag Merseburg; Schulze, Peter . - 2019, S. 238-246

**Karpuschewski, Bernhard; Welzel, Florian; Risse, Konstantin**

*Kühlschmierstoffeinfluss beim Langhubhonen - Betrachtung von Schnittkräften, Oberflächentopografie und tribologischem Betriebsverhalten der Werkstücke*

*In:* Jahrbuch Schleifen, Honen, Läppen und Polieren: Verfahren und Maschinen - Essen: Vulkan . - 2019, S. 319-330

**Misch, Sandra; Welzel, Florian; Möhring, Hans-Christian; Müller, Matthias; Krieger, Jens; Multhoff, Jörg; de Wit, Jesper; Plagge, Christian**

*Leichte Strukturen in Werkzeugmaschinen für die Optimierung von Zerspanprozessen*

*In:* 14. Magdeburger Maschinenbau-Tage 2019 - Magdeburger Ingenieurtag - 24. und 25. September 2019 : Tagungsband - Magdeburg: Otto von Guericke Universität Magdeburg, Fakultät Maschinenbau, Institut für Mobile Systeme - Lehrstuhl Mechatronik, 2019 . - 2019, S. 209-217

**Loebel, Sascha; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Meichsner, Gunnar; Petzold, Tom; Zinecker, Mike; Schubert, Andreas**

*Modelling of Precise Electrochemical Machining for Nickel-based Centrifugal Impellers*

*In:* Proceedings of the 15th International Symposium on Electrochemical Machining Technology, 2019, Editors: D. Bähre, A. Ernst, ISBN 978-3-00-064086-5

**Ahmed, Mostafa; Baehr, Rüdiger; Nofal, A.**

*Modern Cast Iron Alloys for Lightweight Automotive Applications*

*In:* 14. Magdeburger Maschinenbau-Tage 2019 - Magdeburger Ingenieurtag - 24. und 25. September 2019 : Tagungsband - Magdeburg: Otto von Guericke Universität Magdeburg, Fakultät Maschinenbau, Institut für Mobile Systeme - Lehrstuhl Mechatronik . - 2019, S. 190-197

**Quitze, Susanne; Martin, André; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Zeidler, Henning; Schubert, Andreas**

*Process Design for Jet Plasma electrolytic Polishing of Stainless Steel*

*In:* Proceedings of the 15th International Symposium on Electrochemical Machining Technology, 2019, Editors: D. Bähre, A. Ernst, ISBN 978-3-00-064086-5

**Quitze, Susanne; Martin, André; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Zeidler, Henning; Schubert, Andreas**

*Process design for jet plasma electrolytic polishing of stainless steel*

*In:* International Symposium on Electrochemical Machining Technology INSECT 2019: proceedings : November 14-15, 2019, Institute of Production Engineering, Saarland University, Saarbrücken, Germany / editors: Dirk Bähre, Alexander Ernst: proceedings : November 14-15, 2019, Institute of Production Engineering, Saarland University, Saarbrücken, Germany/ International Symposium on Electrochemical Machining Technology - Saarbrücken: Institute of Production Engineering, 2019 . - 2019, S. 125-132 ; [Symposium: 15th International Symposium on Electrochemical Machining Technology, Saarbrücken, November 14 - 15, 2019]

**Schröder, Sam; Martin, André; Kahle, Vincent; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Schubert, Andreas**

*Removal rate and surface roughness in plasma-electrolytic polishing of 1.4441 stainless steel*

*In:* Proceedings of the 15th International Symposium on Electrochemical Machining Technology, 2019, Editors: D. Bähre, A. Ernst, ISBN 978-3-00-064086-5

**Petzold, Tom; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Martin, André; Schubert, Andreas**

*Simulation-based Design of an Electrolyte System for Electrochemical Machining with Differentially Switched*

## Currents

In: Proceedings of the 6th International Conference on Competitive Manufacturing, 2019, ISBN: 978-0-7972-1779-9

## Dissertation

**Kaul, Timo Rouven; Karpuschewski, Bernhard [AkademischeR BetreuerIn]**

*Abrichten keramisch gebundener Schleifscheiben mit CVD-Diamant-Formrollen*

In: Düren: Shaker Verlag, 2019, XIX, 168 Seiten, Illustrationen, Diagramme, 21 cm, 290 g - (Berichte aus dem Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung Magdeburg; Band 46) ; [Literaturverzeichnis: Seite 143-163]

**Köchig, Max; Karpuschewski, Bernhard [AkademischeR BetreuerIn]**

*Analyse geometrischer Einflüsse auf die Werkzeugbelastung beim Wälzfräsen*

In: Magdeburg, 2019, XV, 141 Seiten, Illustrationen, Diagramme, 30 cm ; [Literaturverzeichnis: Seite 117-125]

**Beutner, Martin; Karpuschewski, Bernhard [AkademischeR BetreuerIn]; Halle, Thorsten [AkademischeR BetreuerIn]**

*Ein Beitrag zum Temperaturverhalten und zur thermischen Belastung beim trockenen Wälzfräsen*

In: Magdeburg, 2019, X, 116 Seiten, Illustrationen, Diagramme, 30 cm ; [Literaturverzeichnis: Seite 106-115]

**Nguyen, Le Trung; Möhring, Hans-Christian [AkademischeR BetreuerIn]**

*Inelastische Modelle zur Beschreibung des Kontaktverhaltens von Werkstück-Spannsystemen*

In: Magdeburg, 2019, xi, 150 Seiten, Illustrationen, Diagramme, 30 cm ; [Literaturverzeichnis: Seite 135-150]

**Lerez, Christoph; Möhring, Hans-Christian [AkademischeR BetreuerIn]; Monner, Hans Peter [AkademischeR BetreuerIn]**

*Intelligente Vorrichtungen für die Prozessüberwachung und -beeinflussung in der zerspanenden Fertigung dünnwandiger Bauteile*

In: Magdeburg, 2019, XVIII, 117 Seiten, Seite XIX-XLV, Illustrationen, Diagramme, 30 cm ; [Literaturverzeichnis: Seite XIX-XLV]

**Achilles, Moritz; Karpuschewski, Bernhard [AkademischeR BetreuerIn]; Wisweh, Lutz [AkademischeR BetreuerIn]**

*Statistische Qualitätssicherung in der Unikatfertigung*

In: Düren: Shaker Verlag, 2019, XV, 150 Seiten, Illustrationen, Diagramme, 21 cm, 249 g - (Berichte aus dem Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung Magdeburg; Band 45)

## Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel

**Bach, Wolfgang; Riedel, Eric**

*Development of a new process for fast electrical hardening of inorganic sand cores*

In: Casting plant + technology: CP + T / Verein Deutscher Giessereifachleute, VDG - Düsseldorf: Giesserei-Verl. - 2019, 1, S. 20-25

2018

## Abstract

**Liepe, Martin**

*Entwicklung neuer Walzenwerkstoffe und Werkstoffkombinationen sowie einer prozesssicheren Technologie zur Fertigung von Verbundguss-Walzrinnen im Schleudergießverfahren ("VEGUWA")*

In: Giesserei - Düsseldorf: Giesserei-Verlag GmbH, S. 103, 2018

**Dammler, Kathleen; Schelm, Katja; Fey, Tobias; Betke, Ulf; Scheffler, Michael**

*Freeze cast alumina foams with hierarchical strut porosit*

In: CellMAT 2018/ CellMAT - Sankt Augustin, Germany: Deutsche Gesellschaft für Materialkunde e.V./German Materials Society, c/o INVENTUM GmbH, 2018; Scheffler, Michael . - 2018

[>Publikationslink](#)

**Wilke, Markus; Harnisch, Karsten; Knapp, Wolfgang; Ecke, Martin; Senft, Thorsten; Halle, Thorsten**

*Investigations on electrical properties and correlations to electron and X-ray energies of pyroelectric LiTaO<sub>3</sub> and LiNbO<sub>3</sub>*

In: 2018 31st International Vacuum Nanoelectronics Conference (IVNC): technical digest : Kyoto, Japan, 9-13 July 2018 - [Piscataway, NJ]: IEEE, insges. 2 S.

[>Publikationslink](#)

**Harnisch, Karsten; Wilke, Markus; Knapp, Wolfram; Ecke, Martin; Hanns, Lucas; Halle, Thorsten**

*Self-focusing of electrons emitted by rectangular pyroelectric crystals - a study on geometrical conditions for optimized X-ray intensities*

In: 2018 31st International Vacuum Nanoelectronics Conference (IVNC): technical digest : Kyoto, Japan, 9-13 July 2018 - [Piscataway, NJ]: IEEE, insges. 2 S.

[>Publikationslink](#)

### Artikel in Kongressband

**Lehnert, Norbert; Martin, André; Mwangi, James W.; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Schubert, Andreas; Morgenstern, Roy; Lampke, Thomas**

*Multiphysics simulation of localised anodisation of aluminium*

In: European Society for Precision Engineering and Nanotechnology, Conference Proceedings - 18th International Conference and Exhibition, EUSPEN 2018, S. 429-430, 2018

**Penzel, Michael; Schaarschmidt, Ingo; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Schubert, Andreas**

*Numerical Investigation of Electrolyte Flow in a Multi-Cathode System for Electrochemical Machining*

In: Proceedings of the European COMSOL Conference 2018

**Schaarschmidt, Ingo; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Meichsner, Gunnar; Zinecker, Mike; Steinert, Philipp; Schubert, Andreas**

*Simulation-based Analysis of a Microstructuring Process for Serrated Surfaces with Higher Friction*

In: Proceedings of the European COMSOL Conference 2018

**Danilov, Igor; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Schaarschmidt, Ingo; Zinecker, Mike; Schubert, Andreas**

*Transient Simulation of the Removal Process in Plasma Electrolytic Polishing of Stainless Steel*

In: Proceedings of the European COMSOL Conference 2018

### Begutachteter Zeitschriftenartikel

**Martin, André; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Lehnert, Norbert; Schubert, Andreas**

*Analysis of the fundamental removal geometry in electrochemical profile turning with continuous electrolytic free jet*

In: Procedia CIRP, Elsevier BV, 2018, Bd. 68, S. 466-470

**Döbberthin, Christin; Welzel, Florian; Bartel, Dirk**

*Das Potential des Drehfräsens - Wertschöpfung durch Drehfräsen in Bezug auf die Ausbildung von Oberflächentopografien*

In: wt Werkstattstechnik online - Düsseldorf: VDI Fachmedien, 1999 . - 2018, 1/2, S. 26-30

[>Publikationslink](#)

**Lehnert, Norbert; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Martin, André; Schubert, Andreas**

*Derivation of Guidelines for Reliable Finishing of Aluminium Matrix Composites by Jet Electrochemical Machining*

In: Procedia CIRP, Elsevier BV, 2018, Bd. 68, S. 471-476

**Berger, Thomas; Schulze, Hans-Peter; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Herzig, Mathias; Kröning, Oliver; Schubert, Andreas**

*Design of a High Dynamic Piezo Module for Resource-efficient Electrothermal Precision Ablation*

In: Procedia CIRP, Elsevier BV, 2018, Bd. 68, S. 678-683

**Karpuschewski, Bernhard; Kunderák, János; Varga, Gyula; Deszpoth, István; Borysenko, Dmytro**

*Determination of specific cutting force components and exponents when applying high feed rates*

In: Procedia CIRP/ CIRP - The International Academy for Production Engineering - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, 2012, Bd. 77.2018, S. 30-33

[>Publikationslink](#)

**Karpuschewski, Bernhard; Kunderák, Janos; Felhő, C.; Varga, G.; Borysenko, Dmytro**

*Effects of the tool edge design on the roughness of face milled surfaces*

In: IOP conference series / Materials science and engineering/ Institute of Physics - London [u.a.]: Institute of Physics, 2009, Vol. 448.2018, 1, Art. 012056, insgesamt 12 S.

[>Publikationslink](#)

**Bach, Wolfram; Riedel, Eric**

*Entwicklung eines neuen Verfahrens zum elektrischen Aushärten von anorganischen Sandkernen und -Formen*

In: Giesserei: die Zeitschrift für Technik, Innovation und Management - Düsseldorf: DVS Media GmbH, 1914 . - 2018, 1, S. 32-35

**Döbberthin, Christin; Taschenberger, Sten; Welzel, Florian; Woschke, Elmar**

*Modelling of turn-milled surfaces*

In: The international journal of advanced manufacturing technology - London: Springer, 1985 . - 2018, insges. 9 S.

[>Publikationslink](#)

**Scharf, Stefan; Dischinger, Norbert; Ates, Baris; Schlegel, Ulrich; Stein, Norbert; Stein, Hagen**

*New plant-technologies for reducing carbon emissions and costs in heat treatment processes of aluminium castings*

In: Procedia CIRP - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 69.2018, S. 283-287

[>Publikationslink](#)

**Wilke, Markus; Harnisch, Karsten; Knapp, Wolfram; Ecke, Martin; Halle, Thorsten**

*Optimization of pyroelectric electron sources for the generation of x-rays for x-ray fluorescence applications*

In: Journal of vacuum science & technology / B: JVST : the official journal of the American Vacuum Society - New York, NY: Inst, Vol. 36.2018, 2, Art. 02C101

[>Publikationslink](#)

**Lehnert, Norbert; Meichsner, Gunnar; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Martin, André; Schubert, Andreas**

*Study on the Influence of the Processing Speed in the Generation of Complex Geometries in Aluminium Matrix Composites by Electrochemical Precision Machining*

In: Procedia CIRP, Elsevier BV, 2018, Bd. 68, S. 713-718

**Meichsner, Gunnar; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Loebel, Sascha; Boenig, Lothar; Schubert, Andreas; Putz, Matthias**

*Characterization of the Lateral Working Distance in Precise Electrochemical Machining of Differently Heat Treated Steel*

*In:* Proceedings of the 14th International Symposium on Electrochemical Machining Technology, 2018, Editors: T. Bergs, T. Herrig, S. Harst, A. Klink, ISBN 978-3-86359-667-5

**Quitze, Susanne; Kröning, Oliver; Martin, André; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Schulze, Hans-Peter; Kranhold, Christian; Zeidler, Henning; Schubert, Andreas**

*Design of a Test Rig for Local Surface Modification by Jet Plasma Electrolytic Polishing*

*In:* Proceedings of the 14th International Symposium on Electrochemical Machining Technology, 2018, Editors: T. Bergs, T. Herrig, S. Harst, A. Klink, ISBN 978-3-86359-667-5

**Welzel, Florian; Laufer, Fabian; Zelinko, Andrii**

*Different approaches in minimizing burrs for drilling processes in hard to machine materials*

*In:* Development in machining technology ; Vol. 8 - Cracow: Cracow University of Technology, 20; Vol. 8 . - 2018, S. 7-17

**Martin, André; Petzold, Tom; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Meichsner, Gunnar; Schubert, Andreas**

*Experimental Derivation of Process In-put Parameters for Electrochemical Machining with Differentially Switched Currents*

*In:* Proceedings of the 14th International Symposium on Electrochemical Machining Technology, 2018, Editors: T. Bergs, T. Herrig, S. Harst, A. Klink, ISBN 978-3-86359-667-5

**Karpuschewski, Bernhard; Kundrák, János; Felhő, Csaba; Varga, Gyula; Sztankovics, István; Makkai, Tamás; Borysenko, Dmytro**

*Preliminary investigations for the effect of cutting tool edge geometry in high-feed face milling*

*In:* Vehicle and Automotive Engineering 2: proceedings of the 2nd VAE2018, Miskolc, Hungary - Cham: Springer International Publishing, 2018; Jármái, Károly . - 2018, S. 241-254

[>Publikationslink](#)

**Loebel, Sascha; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Meichsner, Gunnar; Zinecker, Mike; Schubert, Andreas**

*Simulation-based Design of Electrochemical Machining Processes for Microstructuring of High-strength Materials*

*In:* Proceedings of the 14th International Symposium on Electrochemical Machining Technology, 2018, Editors: T. Bergs, T. Herrig, S. Harst, A. Klink, ISBN 978-3-86359-667-5

**Loebel, Sascha; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Paul, Raphael; Meichsner, Gunnar; Schubert, Andreas**

*Simulationsbasierte Gestaltung von elektrochemischen Abtragprozessen für hochfeste Materialien*

*In:* Tagungsband zum 1. Kolloquium der sächsischen Allianz für Material- und ressourceneffiziente Technologien, Verlag Wissenschaftliche Scripten, 2018, ISBN 978-3-95735-091-6

**Schubert, Andreas; Berger, Thomas; Martin, André; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Treffkorn, Nico; Kühn, Ralf**

*Surface structuring of boron doped CVD diamond by micro electrical discharge machining*

*In:* AIP Conference Proceedings 1960, 2018

## Dissertation

**Knorr, Stephan; Bähr, Rüdiger [GutachterIn]**



*Einfluss einer strukturierten Kokillenoberfläche auf das Fließ- und Formfüllungsvermögen beim Aluminiumgießen*  
In: Magdeburg, 2018, X, 116 Blätter, Blatt VI-LXXII, Illustrationen, 30 cm ; [Literaturverzeichnis: Blatt XI-XX]

**Kreter, Sascha; Karpuschewski, Bernhard [GutachterIn]**

*Modellbildung und Simulation von Honprozessen für thermisch beschichtete Zylinderlaufbahnen*  
In: Magdeburg, 2018, XV, 129 Seiten, Illustrationen, Diagramme, 30 cm ; [Literaturverzeichnis: Seite 123-129]

#### Herausgeberschaft

**Guericke, Otto; Leibniz, Gottfried Wilhelm; Heinecke, Berthold [HerausgeberIn]; Knapp, Wolfram [HerausgeberIn]; Rubini, Paolo [ÜbersetzerIn]; Streitenberger, Peter [HerausgeberIn]**

*Leibniz und Guericke im Diskurs - die Exzerpte aus den "Experimenta Nova" und der Briefwechsel*  
In: Boston: De Gruyter, 2019, 195 Seiten, Illustrationen, 23 cm x 15.5 cm

#### Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel

**Schubert, Andreas; Martin, André; Yahyavi Zanjani, Matin; Hackert-Oschätzchen, Matthias**

*Elektrochemisches Abtragen im Freistrah*  
In: Mikroproduktion, 6:34-39, 2018

**Betke, Ulf; Scheffler, Michael**

*Funktionalisierungsstrategien für keramische Replika-Schäume*  
In: Dialog: Materialwissenschaft und Werkstofftechnik : Analyse, Beratung, Produktlösungen, Arbeitskreise, Fachausschüsse, Fortbildungen, Tagungen - [Lampertheim]: IWV, S. 46-52, 2018

[> Publikationslink](#)

**Meichsner, Gunnar; Köppl, Alois; Wengerek, Stephan; Schulze, Robin; Hackert-Oschätzchen, Matthias**

*Methode zur Bestimmung von Prozesseingangsgrößen für das elektrochemische Präzisionsabtragen*  
*Anforderungen, Kriterien, Festlegungen*  
In: DIN SPEC 91399:2018-12, Beuth Verlag GmbH

2017

#### Abstract

**Pietras, Jan Patrick; Bähr, Rüdiger**

*Research activities regarding additive manufacturing techniques of the department of casting and forming technology at Otto von Guericke University Magdeburg*  
In: Zbornik povzetkov referatov 57. mednarodnega livarskega posvetovanja Portorož 2017: 13.-15. September 2017 - Ljubljana: Društvo livarjev Slovenije, S. 25 ; [Konferenz: 57. mednarodnega livarskega posvetovanja Portorož 2017, 13.-15. September 2017]

#### Artikel in Kongressband

**Steinert, Philipp; Paul, Raphael; Schaarschmidt, Ingo; Zinecker, Mike; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Muschalek, Thomas; Esslinger, Jürgen; Schubert, Andreas**

*Analysis of Mixing Chambers for the Processing of Two-component Adhesives for Transport Applications*  
In: Proceedings of the European COMSOL Conference 2017

**Paul, Raphael; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Zinecker, Mike; Schubert, Andreas**

*Approximation of the Flow Field in Electrochemical Machining Incorporating Pressure Drop Calculation*  
In: Proceedings of the European COMSOL Conference 2017

**Scharf, Stefan; Schlegel, Ulrich; Ates, Baris; Stein, Norbert**

*Innovative Prozess- und Anlagenentwicklung zu einer nachhaltigen Wärmebehandlung von Aluminium-Gussteilen*

*In: Deutscher Gießereitag 2017: Tagungsband/Teilnehmerverzeichnis : 17. und 18. Mai 2017, CCD Congress Center Düsseldorf - Düsseldorf: VDG Verein deutscher Giessereifachleute e. V., S. 44-48 ; [Kongress: Deutscher Gießereitag 2017, Düsseldorf, 17. - 18. Mai, 2017]*

**Penzel, Michael; Zinecker, Mike; Schubert, Andreas; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Ludwig, Andreas; Adamczewski, A.; Schulz, Andreas; Lausberg, Martin**

*Investigation of Forced Convection in Pin Structured Cold Plates for Improved Heat Transfer and Heat Spreading*

*In: Proceedings of the 9th World Conference on Experimental Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics, 2017*

**Schaarschmidt, Ingo; Zinecker, Mike; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Meichsner, Gunnar; Schubert, Andreas**

*Multiscale Model of the PECM with Oscillating Cathode for External Geometries using a Virtual Switch*

*In: Proceedings of the European COMSOL Conference 2017*

**Beutner, Martin; Lümekemann, Andreas; Morstein, Markus; Jilek, M.; Cselle, Tibor; Karpuschewski, Bernhard**

*Stress optimized hard nitride coatings for high-performance gear hobbing*

*In: ResearchGATE - Cambridge, Mass.: ResearchGATE Corp., 2017*

[>Publikationslink](#)

#### Begutachteter Zeitschriftenartikel

**Karpuschewski, Bernhard; Kundrák, János; Emmer, Thomas; Borysenko, Dmytro**

*A new strategy in face milling : inverse cutting technology*

*In: Solid state phenomena: SSP - Baech: Trans Tech Publications Ltd., Bd. 261 (2017), S. 331-338*

[>Publikationslink](#)

**Karpuschewski, Bernhard; Deters, Ludger; Döbberthin, Christin; Risse, Konstantin**

*Analysis of the textured surface of tangential turn-milling*

*In: Materials Performance and Characterization - West Conshohocken, Pa.: ASTM International . - 2017*

[>Publikationslink](#)

**Karpuschewski, Bernhard; Beutner, Martin; Köchig, Max; Wengler, Mathias**

*Cemented carbide tools in high speed gear hobbing applications*

*In: CIRP annals, manufacturing technology/ International Institution for Production Engineering Research - Paris: CIRP, 1964, Bd. 66.2017, S. 117-120*

[>Publikationslink](#)

**Hackert-Oschätzchen, Matthias; Paul, Raphael; Kowalick, Michael; Kuhn, Danny; Meichsner, Gunnar; Zinecker, Mike; Schubert, Andreas**

*Characterization of an Electrochemical Machining Process for Precise Internal Geometries by Multiphysics Simulation*

*In: Procedia CIRP, Elsevier BV, 2017, Bd. 58, S. 175-180*

**Sieber, Maximilian; Morgenstern, Roy; Kuhn, Danny; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Schubert, Andreas; Lampke, Thomas**

*Downscaled anodic oxidation process for aluminium in oxalic acid*

*In: IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, IOP Publishing, 2017, Bd. 181, S. 012044*

**Karpuschewski, Bernhard; Döbberthin, Christin**

*Einfluss der Fertigungsparameter beim Drehfräsen auf die Funktionsoberflächen*

In: VDI-Z: Zeitschrift für integrierte Produktion ; vereinigt mit Ingenieur-Werkstoffe / Hrsg.: Verein Deutscher Ingenieure: Zeitschrift für integrierte Produktion ; vereinigt mit Ingenieur-Werkstoffe/ Verein Deutscher Ingenieure - Düsseldorf: Springer-VDI-Verl., 1969, Bd. 159.2017, 4, S. 53-55

**Rief, Markus; Karpuschewski, Bernhard; Kalhöfer, Eckehard**

*Evaluation and modeling of the energy demand during machining*

In: CIRP journal of manufacturing science and technology: CIRP-JMST - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, 2017

[>Publikationslink](#)

**Scharf, Stefan; Riedel, Eric; Stein, Norbert; Bähr, Rüdiger**

*FeAl/AlSi compound casting based on a targeted oxide removal*

In: Journal of materials processing technology - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, 1990, Bd. 248.2017, S. 31-38

[>Publikationslink](#)

**Karpuschewski, Bernhard; Beutner, Martin; Köchig, Max; Härtling, Christian**

*Influence of the tool profile on the wear behaviour in gear hobbing*

In: CIRP annals, manufacturing technology - Paris: CIRP, 2017

[>Publikationslink](#)

**Kuhn, Danny; Martin, André; Eckart, Christian; Sieber, Maximilian; Morgenstern, Roy; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Lampke, Thomas; Schubert, Andreas**

*Localised anodic oxidation of aluminium material using a continuous electrolyte jet*

In: IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, IOP Publishing, 2017, Bd. 181, S. 012042

**Schaarschmidt, Ingo; Zinecker, Mike; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Meichsner, Gunnar; Schubert, Andreas**

*Multiscale Multiphysics Simulation of a Pulsed Electrochemical Machining Process with Oscillating Cathode for Microstructuring of Impact Extrusion Punches*

In: Procedia CIRP, Elsevier BV, 2017, Bd. 58, S. 257-262

**Wilke, Markus; Knapp, Wolfram; Harnisch, Karsten; Ecke, Martin; Halle, Thorsten**

*Pyroelektrische Röntgenquellen zum Einsatz in der Materialanalyse - Optimierung der material- und vakuumtechnischen Eigenschaften*

In: Vakuum in Forschung und Praxis: Zeitschrift für Vakuumtechnologie, Oberflächen und Dünne Schichten - Weinheim: Wiley-VCH, Bd. 29.2017, 5, S. 36-41

[>Publikationslink](#)

## Buchbeitrag

**Martin, André; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Lehnert, Norbert; Schubert, Andreas**

*Analysis of the Removal Geometry in Electrochemical Straight Turning with Continuous Electrolytic Free Jet*

In: Proceedings of the 13th International Symposium on Electrochemical Machining Technology, Publication Series Applied Electrochemistry in Material Science, Editors: A. Michaelis, M. Schneider, Vol. 6, 2017, ISBN 978-3-8396-1261-3

**König, Wolfgang; Möhring, Hans-Christian**

*Ansatz der Topologiegestaltung zur gezielten Nutzung von Eigenschwingzuständen für die Sensorapplikation*

In: 13. Magdeburger Maschinenbau-Tage 2017: autonom - vernetzt - nachhaltig, 27. und 28. September 2017 : Tagungsband - Magdeburg: Universitätsbibliothek, S. 465-476

[>Publikationslink](#)

**Pietras, Jan Patrick; Kensah, George; Dahlmann, Julia; Zardo, Patrick; Bähr, Rüdiger; Kutschka, Ingo**

*Anwendungspotenziale additiver Fertigungsverfahren zur beschleunigten Produktentwicklung in der medizintechnischen Forschung*

In: 13. Magdeburger Maschinenbau-Tage 2017: autonom - vernetzt - nachhaltig, 27. und 28. September 2017 : Tagungsband - Magdeburg: Universitätsbibliothek, S. 219-228

[>Publikationslink](#)

**Kühn, Ralf; Berger, Thomas; Prieske, Markus; Börner, Richard; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Zeidler, Henning; Schubert, Andreas**

*Deposition and micro electrical discharge machining of CVD-diamond layers incorporated with silicon*

In: AIP Conference Proceedings, Volume 1896, 2017

**Loebel, Sascha; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Meichsner, Gunnar; Schubert, Andreas**

*Development of Interfaces for Material Data Integration in Models of Electrochemical Machining Processes*

In: Proceedings of the 13th International Symposium on Electrochemical Machining Technology, Publication Series Applied Electrochemistry in Material Science, Editors: A. Michaelis, M. Schneider, Vol. 6, 2017, ISBN 978-3-8396-1261-3

**Zelinko, Andrii; Borysenko, Dmytro; Emmer, Thomas; Karpuschewski, Bernhard**

*Entwicklung eines neuartigen Werkzeuges für die Frässhleifbearbeitung von ebenen Flächen ohne und mit Nebenformstrukturen - Frässhleifwerkzeug*

In: 13. Magdeburger Maschinenbau-Tage 2017: autonom - vernetzt - nachhaltig, 27. und 28. September 2017 : Tagungsband/ Magdeburger Maschinenbau-Tage - Magdeburg: Universitätsbibliothek; Kasper, Roland . - 2017, S. 477-484

[>Publikationslink](#)

**Yahyavi Zanjani, Matin; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Martin, André; Schubert, Andreas**

*Evaluation of On-Machine Gap Measurement Strategies in Jet-Electrochemical Machining*

In: Proceedings of the 13th International Symposium on Electrochemical Machining Technology, Publication Series Applied Electrochemistry in Material Science, Editors: A. Michaelis, M. Schneider, Vol. 6, 2017, ISBN 978-3-8396-1261-3

**Otto, Manuel**

*HSD®-Stahl - optimierter TWIP-Stahl im Legierungssystem FE-Mn-Al-Si*

In: 16. Sommerkurs Werkstoffe und Fügen: Magdeburg, 08. und 09. September 2017 - Magdeburg: Universitätsbibliothek, S. 39-44

[>Publikationslink](#)

**Karpuschewski, Bernhard; Welzel, Florian; Risse, Konstantin**

*Influence of the workpiece material on the finish machining and the tribological behaviour of cylinder running surfaces for combustion engines*

In: Development in machining technology / ed. by Wojciech Zebala ; Ildikó Manková - Cracow: Cracow University of Technology; Zębała, Wojciech, 2017, Chapter 1, S. 7-17 - (Scientific research reports; 7)

**Harnisch, Karsten; Wilke, Markus; Knapp, Wolfram; Ecke, Martin; Halle, Thorsten**

*Intensitätsoptimierung von pyroelektrischen Röntgenquellen zum Einsatz in der Materialanalyse*

In: 16. Sommerkurs Werkstoffe und Fügen: Magdeburg, 08. und 09. September 2017 - Magdeburg: Universitätsbibliothek, S. 105-112

[>Publikationslink](#)

**Wilke, Markus; Knapp, Wolfram; Ecke, Martin; Harnisch, Karsten; Zierau, Marco; Halle, Thorsten**

*Investigations of pyroelectric crystals for vacuum electron sources and X-ray applications*

In: 2017 30th International Vacuum Nanoelectronics Conference (IVNC): technical digest : Herzogsaal Regensburg, Germany, 10-14 July 2017 - [Piscataway, NJ]: IEEE, S. 166-167

[>Publikationslink](#)

**Möhring, Hans-Christian; Edner, Falco; Neu, Alexander**

*Mechatronisches Therapie- und Reha-Assistenzsystem*

In: Smarte Strukturen und Systeme: Tagungsband des 4SMARTS-Symposiums, 21.-22. Juni 2017, Braunschweig - Aachen: Shaker Verlag, S. 415-426 ; [Symposium: 4SMARTS-Symposiums, Braunschweig, 21.-22. Juni 2017]

**Herzig, Mathias; Berger, Thomas; Schulze, Hans-Peter; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Kröning, Oliver; Schubert, Andreas**

*Modification of the process dynamics in micro-EDM by means of an additional piezo-control system*

In: AIP Conference Proceedings 1896, 2017

**Scharf, Stefan; Schlegel, Ulrich; Ates, Baris; Dischinger, Norbert; Stein, Hagen; Stein, Norbert**

*Nachhaltigkeitsorientierte Prozessgestaltung am Beispiel der Wärmebehandlung von Aluminium-Gussteilen*

In: 13. Magdeburger Maschinenbau-Tage 2017: autonom - vernetzt - nachhaltig, 27. und 28. September 2017 : Tagungsband - Magdeburg: Universitätsbibliothek, S. 244-254

[>Publikationslink](#)

**Meichsner, Gunnar; Petzold, Tom; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Edelmann, Jan; Schubert, Andreas; Putz, Matthias; Hahn, Georg**

*Reduplication of Precise Internal Geometries by Pulsed Electrochemical Machining*

In: Proceedings of the 13th International Symposium on Electrochemical Machining Technology, Publication Series Applied Electrochemistry in Material Science, Editors: A. Michaelis, M. Schneider, Vol. 6, 2017, ISBN 978-3-8396-1261-3

**Risse, Konstantin; Schorgel, Matthias; Karpuschewski, Bernhard; Deters, Ludger; Bartel, Dirk**

*Ressourceneffiziente Kolbenring/Zylinder-Paarung*

In: Reibung, Schmierung und Verschleiß/ Tribologie-Fachtagung - Aachen: GfT Gesellschaft für Tribologie e.V.; Tribologie-Fachtagung (58.:2017), 2017, Art. SB09, S. 111-130

**Riedel, Eric; Liepe, Martin; Scharf, Stefan**

*Simulation und Anwendung von Ultraschall zur aktiven Gefügebeeinflussung von hochbelastbaren Al-Gussteilen*

In: 13. Magdeburger Maschinenbau-Tage 2017: autonom - vernetzt - nachhaltig, 27. und 28. September 2017 : Tagungsband/ Magdeburger Maschinenbau-Tage - Magdeburg: Universitätsbibliothek, 2017; Kasper, Roland . - 2017, S. 485-494

[>Publikationslink](#)

**Karpuschewski, Bernhard; Welzel, Florian; Döbberthin, Christin; Risse, Konstantin**

*Simultaneous turn-milling for micro-structuring of tribologically highly loaded rolling elements*

In: Development in machining technology / ed. by Wojciech Zebala ; Ildikó Manková - Cracow: Cracow University of Technology; Zebala, Wojciech, 2017, Artikel 11, S. 115-123 - (Scientific research reports; 7)

**Karpuschewski, Bernhard; Welzel, Florian; Döbberthin, Christin; Risse, Konstantin**

*Simultaneous turn-milling with targeted micro-structuring on the exemple of tribological high-pressured rolling elements*

In: Development in machining technology / ed. by Wojciech Zebala ; Ildikó Manková - Cracow: Cracow University of Technology; Zebala, Wojciech, 2017, Artikel 13, insgesamt 1 S. - (Scientific research reports; 7)

**Misch, Sandra; Möhring, Hans-Christian**

*Untersuchungen von Faserverbund- und Hybridstrukturen unter dem Aspekt des späteren Einsatzgebietes*

In: 13. Magdeburger Maschinenbau-Tage 2017: autonom - vernetzt - nachhaltig, 27. und 28. September 2017 : Tagungsband - Magdeburg: Universitätsbibliothek, S. 495-502

[>Publikationslink](#)

**Bähr, Rüdiger; Scharf, Stefan**

*Werkstoffe und Verfahren der Urformtechnik - neue Herausforderungen*

In: Wissenschaftssymposium Komponente: Ur- und Umformen - Wiesbaden: Springer, S. 1-6, 2017 - (AutoUni - Schriftenreihe; 103)

[>Publikationslink](#)

## Dissertation

**Wengler, Mathias**

*Ermittlung der Belastbarkeitsgrenzen beschichteter Hartmetallwerkzeuge beim Walzfräsen*

In: Aachen: Shaker Verlag, 2017, X, 110 Seiten, Illustrationen, 21 cm, 195 g - (Berichte aus dem Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung, Magdeburg; Band 42)

**Stolze, Ronny**

*Methoden der Prozessführung für das Planfinishen durch Dreh-Seiten-Querschleifen*

In: Aachen: Shaker Verlag, 2017, XIX, 170 Seiten, Illustrationen, Diagramme, 21 cm, 291 g - (Berichte aus dem Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung Magdeburg; Band 43)

**Perner, Marcus; Monner, Hans Peter [GutachterIn]; Möhring, Hans-Christian [GutachterIn]**

*Roboterassistierte Faserablage mit adaptivem Korrektursystem*

In: Köln: DLR, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt, 2017, Als Manuskript gedruckt, viii, 111 Seiten, 8 ungezählte Blätter, Illustrationen, Diagramme, 21 cm - (Forschungsbericht; Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt; 2017, 18)

**Unsinn, Michael; Karpuschewski, Bernhard [GutachterIn]; Halle, Thorsten [GutachterIn]**

*Systematische Werkzeugoptimierung beim Hartfräsen im Werkzeug- und Formenbau*

In: Aachen: Shaker Verlag, 2017, IX, 161 Seiten, Illustrationen, 21 cm, 261 g - (Berichte aus dem Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung, Magdeburg; Band 41)

## Herausgeberschaft

**Schmall, Thomas [HerausgeberIn]; Bähr, Rüdiger [HerausgeberIn]; Fehlbier, Martin [HerausgeberIn]; Gonter, Mark [HerausgeberIn]**

*Wissenschaftssymposium Komponente - Ur- und Umformen*

In: Wiesbaden: Springer, 2017, 1 Online-Ressource (VII, 99 Seiten) - (AutoUni - Schriftenreihe; 103)

[>Publikationslink](#)

## Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel

**Pietras, Jan Patrick; Kensah, George; Dahlmann, Julia; Zardo, Patrick; Kutschka, Ingo**

*Medizintechnische Anwendungspotenziale des Fused-Layer-Manufacturing*

In: Mitteldeutsche Mitteilungen: Informationen aus Wirtschaft, Wissenschaft, Gesellschaft : Forum der technisch-wissenschaftlichen Vereine und Verbände Sachsen-Anhalts - Magdeburg: VDI, Landesverband Sachsen-Anhalt, Bd. 26.2017, 4, S. 22-23

**Schimmelpfennig, René; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Martin, André; Schubert, Andreas**

*Microstructuring of Joining Areas in Aluminum Alloy Sheets by Jet Electrochemical Machining*

2016

### Abstract

**Bremm, Johannes; Zardo, Patrick; Tawab, Geehan; Selman, Alaa; Maeß, Christoph; Pietras, Jan; Kutschka, Ingo**

*A customized ex-vivo lung ventilation and perfusion model dedicated for experimental thoracic surgery*

In: European surgical research - official journal of the European Society for Experimental Surgery: official journal of the European Society for Experimental Surgery - Basel [u.a.]: Karger, 1969, Bd. 57.2016, 3/4, S. 320

**Krutzger, Christian; Otto, Hendrik; Bähr, Rüdiger; Katterfeld, André; Wintgens, Rudolf**

*Vergleich von zwei Methoden zur simulativen Abbildung von Formstoffmischsystemen*

In: Deutscher Gießereitag 2016: Tagungsband/Teilnehmerverzeichnis : 14. und 15. April 2016, Maritim Hotel Magdeburg - Düsseldorf: VDG Verein deutscher Giessereifachleute e. V. - 2016, S. 19-21 ; [Kongress: Deutscher Gießereitag 2016, 14. und 15. April 2016, Magdeburg]

### Artikel in Kongressband

**Hackert-Oschätzchen, Matthias; Kowalick, Michael; Paul, Raphael; Zinecker, Mike; Kuhn, Danny; Meichsner, Gunnar; Schubert, Andreas**

*2-D Axisymmetric Simulation of the Electrochemical Machining of Internal Precision Geometries*

In: Proceedings of the European COMSOL Conference 2016

**Hackert-Oschätzchen, Matthias; Lehnert, Norbert; Kowalick, Michael; Scherf, Christina; Martin, André; Schubert, Andreas**

*Analysis of an Electrochemical Machining Process for Particle Reinforced Aluminium Matrix Composites*

In: Proceedings of the European COMSOL Conference 2016

**Hackert-Oschätzchen, Matthias; Penzel, Michael; Kreissig, Markus; Kowalick, Michael; Zinecker, Mike; Meichsner, Gunnar; Schubert, Andreas**

*Transient Simulation of an Electrochemical Machining Process for Stamping and Extrusion Dies*

In: Proceedings of the European COMSOL Conference 2016

### Begutachteter Zeitschriftenartikel

**Hahne, Cornelia; Scheffler, Michael; Dietze, Gabriele; Döring, Joachim; Klink, Fabian; Vorwerk, Ulrich**

*A comparison of processing properties of Anatomic Facsimile Models (AFM) of the temporal bone with original human bone structures*

In: Advanced engineering materials - Weinheim: Wiley-VCH Verl, Bd. 18.2016, 7, S. 1106-1112

[>Publikationslink](#)

**Freiburg, Dennis; Hense, Rouven; Kersting, Petra; Biermann, Dirk**

*Determination of force parameters for milling simulations by combining optimization and simulation techniques*

In: Journal of manufacturing science and engineering - New York, NY: ASME, 1996, Bd. 138.2016, 4, insges. 6 S.

[>Publikationslink](#)

**Scharf, Stefan; Riedel, Eric; Bähr, Rüdiger**

*Developments to an innovative and sustainable heat treatment process for aluminum based casting components*

In: Ljvovski vestnik: glasilo Društva Ljvovarjev Slovenije: glasilo Društva Ljvovarjev Slovenije - Ljubljana, 1954, Bd. 63.2016, S. 58-59

**Pietras, Jan Patrick; Gawert, Christian**

*Entwicklung eines großserientauglichen, ultraschallunterstützten Vakuum-Gießverfahrens für neuartige Aluminium-Matrixkomposite*

*In: Giesserei: die Zeitschrift für Technik, Innovation und Management - Düsseldorf: DVS Media GmbH, Bd. 103 (2016), 4*

**Scharf, Stefan**

*Entwicklung zu einer innovativen und nachhaltigen Prozessgestaltung der Aluminiumgusserzeugung*

*In: Giesserei : die Zeitschrift für Technik, Innovation und Management. - Düsseldorf : Giesserei-Verl, Bd. 103.2016, 4, S. 35-36*

**Schubert, Andreas; Götz, Uwe; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Lehnert, Norbert; Herold, Franziska; Meichsner, Gunnar; Schmidt, Anja**

*Evaluation of the Technical-Economic Potential of Particle- Reinforced Aluminum Matrix Composites and Electrochemical Machining*

*In: IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, IOP Publishing, 2016, Bd. 118, S. 012035*

**Meichsner, Gunnar; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Krönert, Maik; Edelmann, Jan; Schubert, Andreas; Putz, Matthias**

*Fast Determination of the Material Removal Characteristics in Pulsed Electrochemical Machining*

*In: Procedia CIRP, Elsevier BV, 2016, Bd. 46, S. 123-126*

**Krutzger, Christian; Otto, Hendrik**

*Forschung zur Gießereitechnik an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg*

*In: Giesserei: die Zeitschrift für Technik, Innovation und Management - Düsseldorf: DVS Media GmbH, 1914, Bd. 103.2016, 4, S. 34-40*

**Liepe, Martin**

*Ganzheitliche Betrachtung des Walzen-Schleudergießens in der numerischen Simulation*

*In: Giesserei : die Zeitschrift für Technik, Innovation und Management. - Düsseldorf : Giesserei-Verl, Bd. 103.2016, 4, S. 36-37*

**Schubert, Andreas; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Martin, André; Winkler, Sebastian; Kuhn, Danny; Meichsner, Gunnar; Zeidler, Henning; Edelmann, Jan**

*Generation of Complex Surfaces by Superimposed Multi-dimensional Motion in Electrochemical Machining*

*In: Procedia CIRP, Elsevier BV, 2016, Bd. 42, S. 384-389*

**Martin, André; Eckart, Christian; Lehnert, Norbert; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Schubert, Andreas**

*Generation of Defined Surface Waviness on Tungsten Carbide by Jet Electrochemical Machining with Pulsed Current*

*In: Procedia CIRP, Elsevier BV, 2016, Bd. 45, S. 231-234*

**Karpuschewski, Bernhard; Döring, Joachim**

*Influence of the tool geometry on the machining of cobalt chromium femoral heads*

*In: Procedia CIRP - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 49.2016, S. 67-71*

[>Publikationslink](#)

**Möhring, Hans-Christian; Nguyen, Quang Phuc; Kuhlmann, Andreas; Lerez, Christoph; Nguyen, Le Trung; Misch, Sandra**

*Intelligent tools for predictive process control*

*In: Procedia CIRP/ CIRP - The International Academy for Production Engineering - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, 2012, Bd. 57.2016, S. 539-544*



[>Publikationslink](#)

**Schubert, Andreas; Zeidler, Henning; Kühn, Ralf; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Flemmig, Sebastian; Treffkorn, Nico**

*Investigation of Ablation Behaviour in Micro-EDM of Nonconductive Ceramic Composites ATZ and Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub>-TiN*  
In: Procedia CIRP, Elsevier BV, 2016, Bd. 42, S. 727-732

**Hackert-Oschätzchen, Matthias; Lehnert, Norbert; Martin, André; Schubert, Andreas**

*Jet Electrochemical Machining of Particle Reinforced Aluminum Matrix Composites with Different Neutral Electrolytes*

In: IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, IOP Publishing, 2016, Bd. 118, S. 012036

**Karpuschewski, Bernhard; Welzel, Florian; Risse, Konstantin; Schorgel, Matthias; Kreter, Sascha**

*Potentials for improving efficiency of combustion engines due to cylinder liner surface engineering*

In: Procedia CIRP/ CIRP - The International Academy for Production Engineering - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 46 (2016), S. 258-265

[>Publikationslink](#)

**Karpuschewski, Bernhard; Welzel, Florian; Risse, Konstantin; Schorgel, Matthias**

*Reduction of friction in the cylinder running surface of internal combustion engines by the finishing process*

In: Procedia CIRP/ CIRP - The International Academy for Production Engineering - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 45 (2016), S. 87-90

[>Publikationslink](#)

**Möhring, Hans-Christian; Wiederkehr, P.; Leopold, Mathias; Nguyen, Le Trung; Hense, R.**

*Simulation aided design of intelligent machine tool components*

In: Journal of machine engineering - Wrocław: Ed. Institution of the Wrocław Board of Scientific Technical Societies Federation NOT, 2001, Bd. 16.2016, 3, S. 5-33

**Liepe, Martin; Krutzger, Christian**

*Simulation gießereitechnischer Prozesse (2. Folge)*

In: Giesserei: die Zeitschrift für Technik, Innovation und Management - Düsseldorf: DVS Media GmbH, 1914, Bd. 103.2016, 6, S. 62-70

**Hackert-Oschätzchen, Matthias; Lehnert, Norbert; Martin, André; Meichsner, Gunnar; Schubert, Andreas**

*Surface Characterization of Particle Reinforced Aluminum-matrix Composites Finished by Pulsed Electrochemical Machining*

In: Procedia CIRP, Elsevier BV, 2016, Bd. 45, S. 351-354

**Knapp, Wolfram**

*Vakuummikro- und Vakuumnanoelektronik mit Feldemission - Besonderheiten der Spannungsfestigkeit bei Abständen unter 10 m*

In: Vakuum in Forschung und Praxis: Zeitschrift für Vakuumtechnologie, Oberflächen und Dünne Schichten - Weinheim: Wiley-VCH, Bd. 28.2016, 6, S. 42-48

[>Publikationslink](#)

**Michaelis, Chris**

*Zerstörungsfreie Porenbewertung von Leichtmetallgusserzeugnissen mittels Computertomographie*

In: Giesserei: die Zeitschrift für Technik, Innovation und Management - Düsseldorf: DVS Media GmbH, 1914, Bd. 103.2016, 4

## Buchbeitrag

**Spille-Kohoff, Andreas; Meichsner, Gunnar; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Schulze, Robin; Busan, Stefan**

*3D CFD Simulation of Electrochemical Machining Based on Dissolving Characteristics within the SIREKA Joint Research Project*

*In:* Proceedings of the 12th International Symposium on Electrochemical Machining Technology, 2016, ISBN 978-9-4619746-1-7

**Karpuschewski, Bernhard; Kreter, Sascha; Schweickert, Stefan**

*Analyse der Prozesskräfte beim Honen von thermisch beschichteten Zylinderlaufbahnen*

*In:* Jahrbuch Schleifen, Honen, Läppen und Polieren: Verfahren und Maschinen / Hans-Werner Hoffmeister, Berend Denkena (Hrsg.): Verfahren und Maschinen - Essen: Vulkan, 2016 . - 2016, S. 216

**Scharf, Stefan; Rehse, Chris; Krutzger, Christian; Berger, Daniel; Bähr, Rüdiger**

*Analyse des Magdeburger Gießformenfonds mit modernster Technik*

*In:* Giessen : vom antiken Kunsthandwerk zur modernen Fertigungstechnologie : Zeugnisse in Magdeburg. - Magdeburg : Otto-von-Guericke-Universität, S. 28-33, 2016

**Bähr, Rüdiger**

*Das Fachgebiet Gießereitechnik an der Magdeburger Alma Mater - die Gießereitechnik in der akademischen Ingenieurausbildung*

*In:* Giessen : vom antiken Kunsthandwerk zur modernen Fertigungstechnologie : Zeugnisse in Magdeburg. - Magdeburg : Otto-von-Guericke-Universität, S. 278-283, 2016

**Martin, André; Kuhn, Danny; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Schubert, Andreas**

*Design and Realisation of a Specific Device for Jet Electrochemical Machining of Rotating Work Pieces*

*In:* Proceedings of the 12th International Symposium on Electrochemical Machining Technology, 2016, ISBN 978-9-4619746-1-7

**Lerez, Christoph; König, Wolfgang; Hebecker, Tanja; Möhring, Hans-Christian**

*Development of an intelligent chuck system for the improved manufacturing of thin walled parts*

*In:* Proceedings of the 16th International Conference of the European Society for Precision Engineering and Nanotechnology: May 30th-3rd June 2016, Nottingham, UK / editors: P. Bointon, R. Leach, N. Southon: May 30th-3rd June 2016, Nottingham, UK/ European Society for Precision Engineering and Nanotechnology - Bedford, UK: Euspen, 2016; Bointon, P. . - 2016 ; [Kongress:16th International Conference of the European Society for Precision Engineering and Nanotechnology, May 30th-3rd June 2016, Nottingham, UK]

**Bähr, Rüdiger**

*Die Magdeburger Bronzetür in Nowgorod*

*In:* Giessen : vom antiken Kunsthandwerk zur modernen Fertigungstechnologie : Zeugnisse in Magdeburg. - Magdeburg : Otto-von-Guericke-Universität, S. 40-45, 2016

**Karpuschewski, Bernhard; Beutner, Martin; Köchig, Max**

*Digitale Durchdringung von komplexen Fertigungsprozessen am Beispiel des Wälzfräsens*

*In:* "KMU 4.0" - Intelligente Fertigungstechnologie für kleine und mittelständische Unternehmen - Fertigungstechnisches Kolloquium Magdeburg: Fertigungstechnisches Kolloquium Magdeburg/ Fertigungstechnisches Kolloquium Magdeburg - Magdeburg: Otto-von-Guericke-Universität, 2016, 2016, Kap. 8, insgesamt 12 S. ; [Kongress: Fertigungstechnisches Kolloquium Magdeburg, 9./10. März 2016, Magdeburg]

**Bähr, Rüdiger; Scharf, Stefan**

*Erforschung nachhaltiger Fertigungsstrategien als Grundlage künftiger Produktinnovationen*

*In: Technologische Flexibilität durch den prozesssicheren Einsatz neuer Werkstoffe - VDMA Verlag GmbH, 2016  
.- 2016, S. 84-87*

**Hackert-Oschätzchen, Matthias; Lehnert, Norbert; Meichsner, Gunnar; Scherf, Christina; Martin, André; Schubert, Andreas**

*Experimental Derivation of Processing Strategies for Electrochemical Precision Machining of Aluminium Matrix Composites*

*In: Proceedings of the 12th International Symposium on Electrochemical Machining Technology, 2016, ISBN 978-9-4619746-1-7*

**Liebe, Martin; Bähr, Rüdiger; Simon, Peter; Gube, Olaf**

*Ganzheitliche Optimierung des Gießprozesses verlorener Formen zur Herstellung von Klaviergussplatten*

*In: Die Welt der Gusseisenwerkstoffe: Vielfalt für die Zukunft ; CastTec 2016 ; 3. internationale Fachtagung, Martin Konferenzhotel Darmstadt, Darmstadt, 24. + 25. November 2016 - Darmstadt, 2016 . - 2016 ; [Kongress: CastTec 2016 Die Welt der Gusseisenwerkstoffe Vielfalt für die Zukunft , Darmstadt, 24. + 25. November, 2016]*

**Möhring, Hans-Christian**

*Industrie 4.0 für KMU*

*In: "KMU 4.0" - Intelligente Fertigungstechnologie für kleine und mittelständische Unternehmen - Fertigungstechnisches Kolloquium Magdeburg: Fertigungstechnisches Kolloquium Magdeburg/ Fertigungstechnisches Kolloquium Magdeburg - Magdeburg: Otto-von-Guericke-Universität, 2016, 2016, Kap. 1, insgesamt 14 S. ; [Kongress: Fertigungstechnisches Kolloquium Magdeburg, 9./10. März 2016, Magdeburg]*

**Scharf, Stefan; Ates, Baris; Stein, Norbert**

*Innovative Produktionslösungen unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit und Energieeffizienz*

*In: "KMU 4.0" - Intelligente Fertigungstechnologie für kleine und mittelständische Unternehmen : Fertigungstechnisches Kolloquium Magdeburg ; [9./10. März 2016 in Magdeburg]. - Magdeburg : Univ.; 2016, Kap. 15, insgesamt 8 S. ; [Kongress: Fertigungstechnisches Kolloquium Magdeburg, 9./10. März 2016, Magdeburg]*

**Karpuschewski, Bernhard; Beutner, Martin; Köchig, Max**

*Intelligentes Wälzfräsen - wie Simulation diesen komplexen Prozess verbessert*

*In: Adaptive and smart manufacturing: Wiener Produktionstechnik Kongress 2016 : WPK 2016, 28.-29.9.2016 / Friedrich Bleicher (Hg.) ; Institute for Production Engineering and Laser Technology TU Wien: Wiener Produktionstechnik Kongress 2016 : WPK 2016, 28.-29.9.2016/ Wiener Produktionstechnik Kongress - Wien: nap - new academic press, 2016 . - 2016, S. 167-173 ; [Kongress: Wiener Produktionstechnik Kongress 2016, Wien, 28. - 29.09.2016]*

**Bähr, Rüdiger; Scharf, Stefan; Riedel, Eric**

*Mit VR und AR zur Gießerei 4.0*

*In: "KMU 4.0" - Intelligente Fertigungstechnologie für kleine und mittelständische Unternehmen - Fertigungstechnisches Kolloquium Magdeburg: Fertigungstechnisches Kolloquium Magdeburg/ Fertigungstechnisches Kolloquium Magdeburg - Magdeburg: Otto-von-Guericke-Universität, 2016, 2016, Kap. 13, insgesamt 16 S. ; [Kongress: Fertigungstechnisches Kolloquium Magdeburg, 9./10. März 2016, Magdeburg]*

**Meichsner, Gunnar; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Petzold, Tom; Krönert, Maik; Edelmann, Jan; Schubert, Andreas**

*Removal Characteristic of Stainless Steel in Pulsed Electrochemical Machining*

*In: Proceedings of the 12th International Symposium on Electrochemical Machining Technology, 2016, ISBN 978-9-4619746-1-7*

**Schleif, Beate; Deters, Ludger [GutachterIn]; Karpuschewski, Bernhard [GutachterIn]**

*Reibungsminimierung im System Zylinderlaufbahn / Kolbenringe der thermisch gespritzten Laufbahnbeschichtung*

In: Aachen: Shaker Verlag, 2016, x, 141 Seiten, Illustrationen, Diagramme, 21 cm, 230 g - (Fortschritte in der Maschinenkonstruktion; Band 3/2016)

**Döring, Joachim**

*Spanende Bearbeitung von Kobalt-Chrom für den Einsatz in der Medizintechnik*

In: Aachen: Shaker Verlag, 2016, xiv, 131 Seiten, Seite xv-xlvi, Illustrationen, Diagramme, 21 cm, 270 g - (Berichte aus dem Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung, Magdeburg; Band 40)

#### Herausgeberschaft

**Möhring, Hans-Christian [HerausgeberIn]; Karpuschewski, Bernhard [VeranstalterIn]; Bähr, Rüdiger [VeranstalterIn]**

*"KMU 4.0" - intelligente Fertigungstechnologie für kleine und mittelständische Unternehmen - Fertigungstechnisches Kolloquium Magdeburg*

In: Magdeburg: Otto-von-Guericke-Universität, 2016, 233 ungezählte Seiten, Illustrationen, 21 cm ; Kongress: Fertigungstechnisches Kolloquium Magdeburg (Magdeburg : 2016.03.09-10)

**Bähr, Rüdiger [HerausgeberIn]**

*Giessen - vom antiken Kunsthandwerk zur modernen Fertigungstechnologie : Zeugnisse in Magdeburg*

In: Magdeburg: Otto-von-Guericke-Universität, [2016], 1. Auflage, 319 Seiten, Illustrationen, 30 cm

#### Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel

**Scharf, Stefan; Bähr, Rüdiger; Schlegel, Ulrich; Ates, Baris; Stein, Norbert**

*Entwicklungen innovativer verketteter Anlagenkomponenten und Forschung spezifischer Prozessparameter zur energetischen Optimierung der Wärmebehandlung beim Aluminium-Leichtmetallguss (ELVAS)*

In: Giesserei. - Düsseldorf : Giesserei-Verlag GmbH, Bd. 1.2016, S. 118-119

**Michaelis, Chris; Bähr, Rüdiger; Reimann, Bert; Mnich, Franz**

*Porenbewertung bei Leichtmetallguss mittels Computertomographie*

In: Mitteldeutsche Mitteilungen - Forum technisch-wissenschaftlicher Vereine und Verbände: Informationen aus Wirtschaft, Wissenschaft, Gesellschaft : Forum der technisch-wissenschaftlichen Vereine und Verbände Sachsen-Anhalts - Magdeburg: VDI, Landesverband Sachsen-Anhalt, 1999, Bd. 25.2016, 1, S. 15

**Liepe, Martin; Bähr, Rüdiger**

*Prozesskontrolle und -vorhersage beim Schleudergießen durch Simulation*

In: Mitteldeutsche Mitteilungen - Forum technisch-wissenschaftlicher Vereine und Verbände: Informationen aus Wirtschaft, Wissenschaft, Gesellschaft : Forum der technisch-wissenschaftlichen Vereine und Verbände Sachsen-Anhalts - Magdeburg: VDI, Landesverband Sachsen-Anhalt, 1999, Bd. 25.2016, 1, S. 26

**Krutzger, Christian; Bähr, Rüdiger; Otto, Hendrik; Katterfeld, André; Wintgens, Rudolf**

*Simulationsmethoden zur Abbildung von Formstoffmischsystemen*

In: Mitteldeutsche Mitteilungen - Forum technisch-wissenschaftlicher Vereine und Verbände: Informationen aus Wirtschaft, Wissenschaft, Gesellschaft : Forum der technisch-wissenschaftlichen Vereine und Verbände Sachsen-Anhalts - Magdeburg: VDI, Landesverband Sachsen-Anhalt, 1999, Bd. 25.2016, 1, S. 18

**Pietras, Jan Patrick; Bähr, Rüdiger**

*Vakuum-Gießverfahren für neuartige Aluminium-Matrixkomposite*

In: Mitteldeutsche Mitteilungen - Forum technisch-wissenschaftlicher Vereine und Verbände: Informationen aus Wirtschaft, Wissenschaft, Gesellschaft : Forum der technisch-wissenschaftlichen Vereine und Verbände

Sachsen-Anhalts - Magdeburg: VDI, Landesverband Sachsen-Anhalt, 1999, Bd. 25.2016, 1, S. 5

**Scharf, Stefan; Bähr, Rüdiger; Schlegel, Ulrich; Ates, Baris; Stein, Norbert**

*Wärmebehandlung aluminiumbasierter Gusskomponenten - innovativ und nachhaltig*

*In: Mitteldeutsche Mitteilungen - Forum technisch-wissenschaftlicher Vereine und Verbände: Informationen aus Wirtschaft, Wissenschaft, Gesellschaft : Forum der technisch-wissenschaftlichen Vereine und Verbände Sachsen-Anhalts - Magdeburg: VDI, Landesverband Sachsen-Anhalt, 1999, Bd. 25.2016, 1, S. 11*

### Wissenschaftliche Monographie

**Leidich, E.; Pieper, Hans-Jürgen; Wengler, Steffen**

*Vergleichende Betrachtung der Fertigungstechnologien für P3G-WNV hinsichtlich Fertigungskosten (-zeiten) und Toleranzen - Studie ; Forschungsvorhaben Nr. 477 "Benchmark-Studie" ; Berichtszeitraum 2004 - 2005*

*In: Frankfurt: FVA Forschungsvereinigung Antriebstechnik e.V., 2006, 65 S., Ill., graph. Darst. - (Forschungsvereinigung Antriebstechnik; 801) ; [Literaturverz. S. 47]*

2015

### Artikel in Kongressband

**Hackert-Oschätzchen, Matthias; Morgenstern, Roy; Lehnert, Norbert; Martin, André; Lampke, Thomas; Schubert, Andreas**

*Basic Research on Electrochemical Machining of Particle Reinforced Aluminium Matrix Composites*

*In: Proceedings of the 11th International Symposium on Electrochemical Machining Technology, 2015*

**Möhring, Hans-Christian; Kersting, Petra**

*Intelligente Maschinenkomponenten für die prozessintegrierte Qualitätssicherung*

*In: "In-Prozess-Qualitätssicherung in Bearbeitungsmaschinen": 17. Juni 2015, GFE Schmalkalden e. V. - GFE Schmalkalden e. V., 2015 . - 2015, insges. 31 S. ; Kongress: Workshop "In-Prozess-Qualitätssicherung in Bearbeitungsmaschinen" (Schmalkalden : 2015.06.17)*

**Spille-Kohoff, Andreas; Schulze, Robin; Meichsner, Gunnar; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Busan, Stefan**

*Optimized design of electrochemical machining processes by a combination of 3D simulation and rapid prototyping of cathodes*

*In: Proceedings of the 11th International Symposium on Electrochemical Machining Technology, 2015*

**Bähr, Rüdiger; Scharf, Stefan; Liepe, Martin; Riedel, Eric**

*Primarno oblikovanje - dodaten izdelovalni proces*

*In: Zbornik povzetkov referatov 55. Mednarodnega livarskega posvetovanja Portoro 2015: 16.-18. september 2015 / Društvo livarjev Slovenije, Faculty of Natural Sciences and Engineering, University of Ljubljana in Faculty of Mechanical Engineering, University of Maribor ; editorial board: Alojz Krizan, glavni urednik: 16.-18. september 2015/ Mednarodno livarsko posvetovanje - Ljubljana: Društvo livarjev Slovenije, 2015; Križman, Alojz . - 2015, S. 10-11*

**Hense, Rouven; Baumann, Jonas; Siebrecht, Tobias; Kersting, Petra; Biermann, Dirk; Möhring, Hans-Christian**

*Simulation of an active fixture system for preventing workpiece vibrations during milling*

*In: 4th International Conference on Virtual Machining Process Technology (VMPT 2015): June 2 - 5, 2015, Canada - Vancouver, 2015 . - 2015 ; Kongress: International Conference on Virtual Machining Process Technology 4 (Vancouver, BC : 2015.06.02-05)*

**Karpuschewski, Bernhard; Beutner, Martin; Köchig, Max; Wengler, Mathias**

*Verschleißeinflüsse und Potenziale beim Wälzfräsen*

*In: Zerspanen im Modernen Produktionsprozess: Fachgespräch zwischen Industrie und Hochschule ; Dortmund, 23./24. September 2015 - Dortmund: ISF, 2015 . - 2015, S. 58-73*

#### Begutachteter Zeitschriftenartikel

**Kadashevich, I.; Beutner, Martin; Karpuschewski, Bernhard; Halle, Thorsten**

*A novel simulation approach to determine thermally induced geometric deviations in dry gear hobbing*

*In: Procedia CIRP - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, 2012, Bd. 31.2015, S. 483-488*

[>Publikationslink](#)

**Möhring, Hans-Christian; Kersting, Petra; Carmignato, S.; Yagüe-Fabra, J. A.; Maestro, M.; Jiménez, R.; Ferraris, E.; Tunc, L. T.; Bleicher, F.; Wits, W. W.; Walczak, K.; Hedlind, M.**

*A testpart for interdisciplinary analyses in micro production engineering*

*In: Procedia CIRP/ CIRP - The International Academy for Production Engineering - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, 2012, Bd. 28.2015, S. 106-112*

[>Publikationslink](#)

**Klocke, Fritz; Soo, Sein Leung; Karpuschewski, Bernhard; Webster, John A.; Novovic, Donka; Elfizy, Amr; Axinte, Dragos A.; Tönissen, Stefan**

*Abrasive machining of advanced aerospace alloys and composites*

*In: CIRP annals, manufacturing technology/ International Institution for Production Engineering Research - Paris: CIRP, 1964, Bd. 64.2015, 2, S. 581-604*

[>Publikationslink](#)

**Schmidt, Konrad; Karpuschewski, Bernhard; Prilukova, Yulia; Beno, Josef; Mankova, Ildiko; Frohmüller, Ralf**

*An approach to the microscopic study of wear mechanisms during hard turning with coated ceramics*

*In: Wear: an international journal on the science and technology of friction, lubrication and wear - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, 1957, Bd. 342/343.2015, S. 222-233*

[>Publikationslink](#)

**Stroppe, Heribert; Bähr, Rüdiger**

*Calculating the fatigue strength of ductile iron from tensile tests*

*In: International foundry research / publ.: Bundesverband der Deutschen Gießerei-Industrie (BDG) - Düsseldorf: Gießerei-Verl., 2006, Bd. 67.2015, 1, S. 10-12*

**Schumann, S.; Siebrecht, T.; Kersting, Petra; Biermann, D.; Holtermann, R.; Menzel, Anja**

*Determination of the thermal load distribution in internal traverse grinding using a geometric-kinematic simulation*

*In: Procedia CIRP - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 31.2015, S. 322-327*

[>Publikationslink](#)

**Kohla, Sebastian; Rehse, Chris; Greven, Klaus; Bahr, Rüdiger**

*Einfluss der Druckvariation auf die Porositätsausprägung im CPC-Verfahren*

*In: Giesserei. - Düsseldorf : Giesserei-Verl, Bd. 102.2015, 3, S. 48-56*

**Kohla, Sebastian; Greven, Klaus; Rehse, Chris; Bähr, Rüdiger**

*Einfluss der Druckvariation auf die Porositätsausprägung im CPC-Verfahren*

*In: Giesserei: die Zeitschrift für Technik, Innovation und Management - Düsseldorf: DVS Media GmbH, 1914, Bd. 102.2015, 3, S. 48-56*

**Möhring, H.-C.; Brecher, C.; Abele, E.; Fleischer, J.; Bleicher, F.**

*Materials in machine tool structures*

In: CIRP Annals - Manufacturing Technology, 2015, ISSN 00078506, 10.1016/j.cirp.2015.05.005

**Vovk, Vladimir; Hoffmann, R.; Yassen, A.**

*Method of welding and spinning combination for complex aluminium alloys lightweight components*

In: Materials today / Proceedings. - Amsterdam [u.a.] : Elsevier; Vol. 2.2015, Suppl. 1, S. S162-S168

[> Publikationslink](#)

**Krönig, Oliver; Herzig, Mathias; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Kühn, Ralf; Zeidler, Henning; Schubert, Andreas**

*Micro Electrical Discharge Machining of Tungsten Carbide with Ultra-Short Pulse*

In: Key Engineering Materials, Trans Tech Publications, Ltd., 2015, Bd. 651-653, S. 759-764

**Knapp, Wolfram**

*Moderne Vakuumelektronik - im Spannungsfeld zwischen Nostalgie und Hochtechnologie*

In: Vakuum in Forschung und Praxis: Zeitschrift für Vakuumtechnologie, Oberflächen und Dünne Schichten - Weinheim: Wiley-VCH, 1989, Bd. 27.2015, 1, S. 22-27

[> Publikationslink](#)

**Hackert-Oschätzchen, Matthias; Paul, Raphael; Kowalick, Michael; Martin, André; Meichsner, Gunnar; Schubert, Andreas**

*Multiphysics Simulation of the Material Removal in Jet Electrochemical Machining*

In: Procedia CIRP, Elsevier BV, 2015, Bd. 31, S. 197-202

**Meichsner, Gunnar; Boenig, Lothar; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Krönert, Matthias; Petzold, Tom; Edelmann, Jan; Schubert, Andreas**

*Quantification of the gas development in the electrochemical precision erosion [Quantifizierung der Gasentwicklung beim elektrochemischen Präzisionsabtragen]*

In: Galvanotechnik, Bd. 106, 3, S. 484-489, 2015

**Kreter, Sascha; Schweickert, Stefan; Karpuschewski, Bernhard**

*Simulation of cylinder deformations during honing of thermally coated running surfaces in crankcases*

In: Applied mechanics and materials: AMM - [S.I.]: Scientific.Net, 2004, Bd. 794.2015, S. 247-254

[> Publikationslink](#)

**Hackert-Oschätzchen, Matthias; Paul, Raphael; Martin, André; Meichsner, Gunnar; Lehnert, Norbert; Schubert, Andreas**

*Study on the dynamic generation of the jet shape in Jet Electrochemical Machining*

In: Journal of Materials Processing Technology, Elsevier BV, 2015, Bd. 223, S. 240-251

**Felhö, Csaba; Karpuschewski, Bernhard; Kundrak, Janos**

*Surface roughness modelling in face milling*

In: Procedia CIRP - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, 2012, Bd. 31.2015, S. 136-141

[> Publikationslink](#)

## Buchbeitrag

**Zeidler, Henning; Martin, André; Kowalick, Michael; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Schubert, Andreas**

*Analysis of a PECM Electrode Concept for Micro Injection Moulds by Multiphysics Simulation*

In: Proceedings of the 4M/ICOMM2015 Conference, Research Publishing Services, 2015

**Meichsner, Gunnar; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Krönert, Maik; Edelmann, Jan; Schubert,**

**Andreas; Hahn, Georg; Putz, Matthias**

*Characterisation of the Influence of Material Hardness in Precise Electrochemical Machining of Steel*

*In:* Proceedings of the 17th International Conference on the Strength of Materials (ICSMA 17), 2015, ISBN 978-80-87434-07-9

**Schubert, Andreas; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Lehnert, Norbert**

*Endformgebung von hochfesten, partikelverstärkten Aluminiummatrix-Verbundwerkstoffen (AMCs) durch elektrochemisches Abtragen*

*In:* DGM-Magazin dialOG, Ausgabe 4, 2015, S. 104107, ISSN 2193:3383

**Liepe, Martin; Schrumpf, Martin; Bähr, Rüdiger**

*Entwicklung einer prozesssicheren Technologie zur Fertigung von Verbundguss-Walzringen im Schleudergießverfahren mithilfe der numerischen Simulation*

*In:* Smart, effizient, mobil - 12. Magdeburger Maschinenbau-Tage ; 30. September und 1. Oktober 2015: 12. Magdeburger Maschinenbau-Tage ; 30. September und 1. Oktober 2015/ Magdeburger Maschinenbau-Tage - Magdeburg: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, 2015, 2015, Beitrag C3-3, insgesamt 9 S. ; Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage 12 (Magdeburg : 2015.09.30-10.01) ; [Beitrag auf CD-ROM]

**Karpuschewski, Bernhard; Kensah, George**

*Entwicklung eines Bioreaktors zur Konditionierung von gezüchteten Herzmuskelzellen*

*In:* Smart, effizient, mobil - 12. Magdeburger Maschinenbau-Tage ; 30. September und 1. Oktober 2015 - Magdeburg: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, 2015, 2015, Beitrag A6-2, insgesamt 10 S. ; Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage 12 (Magdeburg : 2015.09.30-10.01) ; [Beitrag auf CD-ROM]

**Lerez, Christoph; Siebrecht, Tobias; Möhring, Hans-Christian; Kersting, Petra**

*Entwicklung eines intelligenten Werkstückhalters für die Fertigung dünnwandiger Bauteile*

*In:* Smart, effizient, mobil - 12. Magdeburger Maschinenbau-Tage ; 30. September und 1. Oktober 2015: 12. Magdeburger Maschinenbau-Tage ; 30. September und 1. Oktober 2015/ Magdeburger Maschinenbau-Tage - Magdeburg: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, 2015 . - 2015 ; Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage 12 (Magdeburg : 2015.09.30-10.01) ; [Beitrag auf CD-ROM]

**König, Alexander; Möhring, Hans-Christian; Gessler, Werner**

*Experimentelle Analyse von Mineralguss-Proben zur Parametrisierung von mechanischen und thermischen FE-Simulationsmodellen für die Auslegung von Mineralguss-Stahl-Hybridstrukturen eines modularen Vorrichtungsbaukastens*

*In:* Smart, effizient, mobil - 12. Magdeburger Maschinenbau-Tage ; 30. September und 1. Oktober 2015: 12. Magdeburger Maschinenbau-Tage ; 30. September und 1. Oktober 2015/ Magdeburger Maschinenbau-Tage - Magdeburg: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, 2015 . - 2015 ; Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage 12 (Magdeburg : 2015.09.30-10.01) ; [Beitrag auf CD-ROM]

**Scharf, Stefan; Bähr, Rüdiger**

*Innovative concepts for the use of composite material solutions in the production of automotive cylinder heads*

*In:* 20th Symposium on Composites/ Symposium on Composites - Pfaffikon [u.a.]: TTP, Trans Tech Publ., 2015; Pt. 1 . - 2015, S. 715 - (Materials Science Forum; 825/826)

**Leopold, Mathias; Hense, Rouven; Möhring, Hans-Christian; Kersting, Petra**

*Intelligente Werkstückspannsysteme für die verzugsfreie Fertigung dünnwandiger Aluminiumbauteile*

*In:* Smart, effizient, mobil - 12. Magdeburger Maschinenbau-Tage ; 30. September und 1. Oktober 2015: 12. Magdeburger Maschinenbau-Tage ; 30. September und 1. Oktober 2015/ Magdeburger Maschinenbau-Tage - Magdeburg: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, 2015 . - 2015 ; Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage 12 (Magdeburg : 2015.09.30-10.01) ; [Beitrag auf CD-ROM]



**Krutzger, Christian; Liepe, Martin; Bähr, Rüdiger**

*Möglichkeiten einer kontinuierlichen Ultraschallbehandlung zur Verbesserung von Gefügeeigenschaften einer AlSiMg0,3-Legierung*

In: Gießereitechnisches Doktorandenseminar: anlässlich der VDI-Tagung: Gießtechnik im Motorenbau ; Potenziale für die nächste Generation von Fahrzeugantrieben ; 09. Februar 2015, Magdeburg/  
Gießereitechnisches Doktorandenseminar - Magdeburg: Univ., 2015 . - 2015, S. 49-59 ; Kongress:  
Gießereitechnisches Doktorandenseminar (Magdeburg : 2015.02.09)

**Krutzger, Christian; Wintgens, Rudolf; Bähr, Rüdiger; Otto, Hendrik; Katterfeld, André**

*Optimierung von Formstoffmischsystemen unter Nutzung von CFD- und DEM-Simulationssoftware*

In: Smart, effizient, mobil - 12. Magdeburger Maschinenbau-Tage ; 30. September und 1. Oktober 2015: 12. Magdeburger Maschinenbau-Tage ; 30. September und 1. Oktober 2015/ Magdeburger Maschinenbau-Tage - Magdeburg: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, 2015, 2015, Beitrag C3-2, insgesamt 12 S. ; Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage 12 (Magdeburg : 2015.09.30-10.01) ; [Beitrag auf CD-ROM]

**Döbberthin, Christin; Risse, Konstantin; Karpuschewski, Bernhard; Deters, Ludger**

*Simultantes Drehfräsen zur gezielten Mikrostrukturierung am Beispiel tribologisch hochbelasteter Wälzkörper*

In: Smart, effizient, mobil - 12. Magdeburger Maschinenbau-Tage ; 30. September und 1. Oktober 2015/ Magdeburger Maschinenbau-Tage - Magdeburg: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg; Gabbert, Ulrich \*1947-\*, 2015, Beitrag C1-1, insgesamt 10 S. ; Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage 12 (Magdeburg : 2015.09.30-10.01)

**Kuhlmann, Kevin; Müller, Florian; Döring, Joachim**

*Stückzahlabhängige Kostenbetrachtung verschiedener Herstellverfahren für Ausschmelzmodelle beim Feinguss (Rapid-Prototyping vs. Silikonform vs. Kokille)*

In: Smart, effizient, mobil: 12. Magdeburger Maschinenbau-Tage ; 30. September und 1. Oktober 2015 - Magdeburg: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, 2015, Beitrag B1-4, insgesamt 8 S. ; Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage 12 (Magdeburg : 2015.09.30-10.01) ; [Beitrag auf CD-ROM]

## Herausgeberschaft

**Gabbert, Ulrich [HerausgeberIn]; Grote, Karl-Heinrich [HerausgeberIn]; Karpuschewski, Bernhard [HerausgeberIn]; Kasper, Roland [HerausgeberIn]; Lindemann, Andreas [HerausgeberIn]; Schmidt, Bertram [HerausgeberIn]; Ihlow, Günter [HerausgeberIn]**

*Smart, effizient, mobil - 12. Magdeburger Maschinenbau-Tage ; 30. September und 1. Oktober 2015*

In: Magdeburg: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, 2015, 1 CD-ROM, Illustrationen, 12 cm ; Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage 12 (Magdeburg : 2015.09.30-10.01)

## Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel

**Rehse, Chris**

*FabLab ego.-Inkubator – aus Ideen werden Produkte*

In: Mitteldeutsche Mitteilungen. - Magdeburg, 2015, 1, S. 28-29

## Wissenschaftliche Monographie

**Hackert-Oschätzchen, Matthias**

*Gestaltung von elektrochemischen Abtragprozessen durch Multiphysiksimulation gezeigt an der Endformgebung von Mikrobohrungen (Habilitationsschrift)*

In: Schubert, A. (Hrsg.): Scripts Precision and Microproduction Engineering, Band 10. Verlag Wissenschaftliche Scripten, 2015, ISBN 978-3-95735-028-2

## Anderes Material

**Petzel, Mathias; Karpuschewski, Bernhard [Gutachter]**

*Tiefemperatur-Wassereis-Strahlen (TWS) - Grundlagenuntersuchung zur Anwendbarkeit tiefkalter Wassereispartikel für die Entgratstrahlbearbeitung und für die Oberflächenbearbeitung*

In: Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2014: Aachen: Shaker, XIV, 147 S., Ill., graph. Darst., 21 cm - (Berichte aus dem Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung Magdeburg; 38)

## Artikel in Kongressband

**H.-C. Möhring; P. Kersting; S. Carmignato; J.A. Yagüe-Fabra; M. Maestro; R. Jiménez; E. Ferraris; L.T. Tunc; F. Bleicher; W.W.Wits; K. Walczak; M. Hedlind**

*A testpart for interdisciplinary analyses in micro production engineering*

In: 3rd CIRP Global Web Conference, 03.-05.06.2014

**Möhring, Hans-Christian**

*Advanced materials in machine tool structures*

In: Proceedings: innovation to create the future, advanced machine tool technologies, October 31 - Nov 1, 2014 - Tokyo: Assoc., 2014 . - 2014, S. 76-88 ; Kongress: IMEC 16 (Tokyo : 2014.10.31-11.01)

**Hackert-Oschätzchen, Matthias; Martin, Martin; Meichsner, Gunnar; Schubert, Andreas**

*Analysis of strategies for gap control in jet electrochemical machining*

In: Conference Proceedings - 14th International Conference of the European Society for Precision Engineering and Nanotechnology, EUSPEN 2014, Bd. 2, S. 439-442, 2014

**Hackert-Oschätzchen, Matthias; Lehnert, Norbert; Kowalick, Michael; Meichsner, Gunnar; Schubert, Andreas**

*Analysis of the Electrochemical Removal of Aluminium Matrix Composites Using Multiphysics Simulation*

In: Proceedings of the European COMSOL Conference 2014

**Schubert, Andreas; Zinecker, Mike; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Lausberg, Martin; Schulz, Andreas**

*Application of nucleate boiling with micro structured surfaces for electronic cooling*

In: PCIM Europe Conference Proceedings, S. 1141-1148, 2014

**Bähr, Rüdiger; Rehse, Chris; Stroppe, Heribert**

*Auswirkung von Porosität auf Festigkeit und Lebensdauer von Gussteilen - theoretische Modellierung*

In: 2014, Online-Ressource (PDF-Datei: 33 S., 1,98 MB)

[>Publikationslink](#)

**Schubert, Andreas; Zeidler, Henning; Martin, André; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Kempen, Karolien; Kruth, Jean-Pierre**

*Jet-Electrochemical machining of selective laser melted aluminum and steel alloys for micro injection moulds*

In: Conference Proceedings - 14th International Conference of the European Society for Precision Engineering and Nanotechnology, EUSPEN 2014, Bd. 2, S. 367-370, 2014

**Karpuschewski, Bernhard**

*Prozessüberwachung beim Schleifen*

In: Moderne Schleiftechnologie und Feinstbearbeitung 2014. - Villingen-Schwenningen : Hochsch. Furtwangen, Abt. Villingen-Schwenningen [u.a.]; 2014, S. 3-1

**Hackert-Oschätzchen, Matthias; Penzel, Michael; Kowalick, Michael; Meichsner, Gunnar; Schubert, Andreas**

### Begutachteter Zeitschriftenartikel

**Amirirad, Yoosef; Afkar, Amir; Wisweh, Lutz**

*Analysis of porosity-induced stress intensity factors for the evaluation of inline-computer tomography scans of cast parts*

*In: The international journal of advanced manufacturing technology - London: Springer, 1985, Bd. 74.2014, 9/12, S. 1469-1485*

[>Publikationslink](#)

**Bouzakis, K. D.; Bouzakis, E.; Kombogiannis, S.; Makrimalakis, S.; Skordaris, G.; Michailidis, N.; Charalampous, P.; Paraskevopoulou, R.; M'Saoubi, R.; Aurich, J. C.; Barthelmä, F.; Biermann, D.; Denkena, B.; Dimitrov, D.; Engin, S.; Karpuschewski, Bernhard; Klocke, F.; Özel, T.; Poulachon, G.; Rech, J.; Schulze, V.; Settineri, L.; Srivastava, A.; Wegener, K.; Uhlmann, E.; Zeman, P.**

*Effect of cutting edge preparation of coated tools on their performance in milling various materials*

*In: CIRP journal of manufacturing science and technology : CIRP-JMST. - Amsterdam [u.a.] : Elsevier, Bd. 7.2014, 3, S. 264-273*

[>Publikationslink](#)

**Karpuschewski, Bernhard; Pieper, Hans-Jürgen; Döring, Joachim**

*Einfluss der Schneidkanten-Makrokontur auf das Zerspanverhalten*

*In: VDI-Z integrierte Produktion / Special/ Verein Deutscher Ingenieure - Düsseldorf: VDI Fachmedien, 1994 . - 2014, 2, S. 55-57*

**Hackert-Oschätzchen, Matthias; Boenig, Lothar; Meichsner, Gunnar; Zinecker, Mike; Krönert, Maik; Martin, André; Schubert, Andreas**

*Electro-chemical precision machining of rotating workpieces [Elektrochemisches Präzisionsabtragen rotierender Werkstücke]*

*In: Galvanotechnik, Bd. 105, 3, S. 462-467, 2014*

**Lohrengel, Manuel M.; Rataj, Kamil P.; Schubert, Nora; Schneider, Michael; Höhn, Sören; Michaelis, Alexander; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Martin, André; Schubert, Andreas**

*Electrochemical machining of hard metals - WC/Co as example*

*In: Powder Metallurgy, Bd. 57, 1, S. 21-30, 2014*

**Axinte, D. A.; Karpuschewski, Bernhard; Kong, M. C.; Beaucamp, A. T.; Anwar, S.; Miller, D.; Petzel, Mathias**

*High Energy Fluid Jet Machining (HEFJet-Mach) - from scientific and technological advances to niche industrial applications*

*In: CIRP annals, manufacturing technology. - Paris : CIRP, Bd. 63.2014, 2, S. 751-771*

[>Publikationslink](#)

**Frohmüller, Ralf; Beutner, Martin; Köchig, Max; Karpuschewski, Bernhard**

*High speed temperature measurement in gear hobbing: Part I: design, concept and physical operation mode of the infrared-camera*

*In: Production engineering - Berlin: Springer, 2007, Bd. 8.2014, 1/2, S. 73-79*

[>Publikationslink](#)

**Karpuschewski, Bernhard; Pieper, Hans-Jürgen; Döring, Joachim**

*Impact of the cooling system on the cutting of medical cobalt chromium with ceramic cutting inserts*

*In: Production engineering: research and development - Berlin: Springer, 2007 . - 2014, insges. 6 S.*

[>Publikationslink](#)

**Karpuschewski, Bernhard; Pieper, Hans-Jürgen; Döring, Joachim**

*Kobalt-Chrom-Bearbeitung mithilfe keramischer Schneidstoffe*

*In: VDI-Z integrierte Produktion / Special/ Verein Deutscher Ingenieure - Düsseldorf: VDI Fachmedien, 1994 . - 2014, 1, S. 55-58*

**Karpuschewski, Bernhard; Goldau, H.; Stolze, R.**

*Process force and technology model for designing and controlling finishing operations with rotating grinding tools*

*In: CIRP annals, manufacturing technology. - Paris : CIRP, Bd. 63.2014, 1, S. 337-340*

[>Publikationslink](#)

**Kroening, Oliver; Herzig, Mathias; Schulze, Hans Peter; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Kühn, Ralf; Zeidler, Henning; Schubert, Andreas**

*Resource-Efficient Machining of Hard Metals*

*In: Key Engineering Materials, 2014, S. 708-714, ISSN 1662-9795, 10.4028/www.scientific.net/KEM.611-612.708*

**Schubert, Andreas; Meichsner, Gunnar; Boenig, Lothar; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Krönert, Maik**

*Resource-efficient configuration of precise electrochemical ablation processes [Ressourceneffiziente Gestaltung des elektrochemischen Präzisionsabtragens]*

*In: Galvanotechnik, Bd. 105, 4, S. 703-709, 2014*

**Karpuschewski, Bernhard; Töfke, Matthias; Beutner, Martin; Spintig, W.**

*Surface integrity aspects of milled large hardened gears*

*In: Procedia CIRP/ CIRP - The International Academy for Production Engineering - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, 2012, Bd. 13.2014, S. 37-42*

[>Publikationslink](#)

**Wenger, Daniela; Knapp, Wolfram; Hensel, Bernhard; Tedde, Sandro F.**

*Transition of electron field emission to normal glow discharge*

*In: IEEE transactions on electron devices: ED ; a publication of the IEEE Electron Devices Society/ Institute of Electrical and Electronics Engineers - New York, NY: IEEE, 1952, Bd. 61.2014, 11, S. 3864 - 3870*

[>Publikationslink](#)

## Buchbeitrag

**Bähr, Rüdiger; Behm, Ingolf; Scharf, Stefan**

*Urformen*

*In: Einführung in die Fertigungslehre - Aachen: Shaker, 2014 . - 2014, S. 25-100 - (Berichte aus dem Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung, Magdeburg; 37)*

**Schubert, Andreas; Zinecker, Mike; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Lausberg, Martin; Schulz, Andreas**

*An investigation into the influence of micro structures on nucleate boiling processes*

*In: Advanced Computational Methods and Experiments in Heat Transfer XIII, WIT Press, 2014*

**Karpuschewski, Bernhard; Welzel, Florian; Risse, Konstantin**

*Analogy studies of the effect of finishing on the tribological running-in behaviour of engine components using the example of the cylinder running surface*

*In: Advanced materials research - Baech: Trans Tech Publications Ltd., Bd. 1918 (2014), S. 75-81*

[>Publikationslink](#)

**Meichsner, Gunnar; Boenig, Lothar; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Krönert, Maik; Petzold, Tom; Edelmann, Jan; Schubert, Andreas**

*Determination of the gas generation during precise electrochemical machining*

*In:* Proceedings of the 10th International Symposium on Electrochemical Machining Technology, 2014, Editors: D. Bähre, A. Rebschläger, ISBN 978-3-95735-010-7

**Karpuschewski, Bernhard; Döring, Joachim; Scheffler, Michael; Dietze, Gabriele; Vorwerk, Ulrich; Hahne, Cornelia; Klink, Fabian**

*Development of a manufacturing process of temporal bone surgery models using rapid prototyping*

*In:* Advanced materials research - Zug: Scitec Publ, Bd. 907.2014, S. 241-252

[>Publikationslink](#)

**Wenger, Daniela; Knapp, Wolfram; Hensel, Bernhard; Tedde, Sandro**

*Dynamic effects of field emission initiated glow discharge with long pulses*

*In:* 2014 27th International Vacuum Nanoelectronics Conference (IVNC 2014): Engelberg, Switzerland, 6 - 10 July 2014 ; [extended abstracts ] - Piscataway, NJ: IEEE, 2014 . - 2014, S. 145-146 ; Kongress: IVNC 27 (Engelberg, Switzerland : 2014.07.06-10)

**Hackert-Oschätzchen, Matthias; Martin, André; Meichsner, Gunnar; Schubert, Andreas**

*Evaluation of Gap Control Strategies in Jet Electrochemical Machining on Defined Shape Deviations*

*In:* Proceedings of the 10th International Symposium on Electrochemical Machining Technology, 2014, Editors: D. Bähre, A. Rebschläger, ISBN 978-3-95735-010-7

**Karpuschewski, Bernhard; Jüttner, Sven; Bähr, Rüdiger; Behm, Ingolf; Scharf, Stefan**

*Fertigungstechniken*

*In:* Vajna, Sándor: : Integrated Design Engineering. - Berlin [u.a.] : Springer Berlin Heidelberg, S. 239-285, 2014

[>Publikationslink](#)

**Karpuschewski, Bernhard**

*Forschung und Entwicklung am IFQ*

*In:* Moderne Fertigungstechnologien zur Steigerung von Leistung, Qualität und Effizienz - Fertigungstechnisches Kolloquium Magdeburg ; [2. bis 3. Dezember 2014 Magdeburg]: Fertigungstechnisches Kolloquium Magdeburg ; [2. bis 3. Dezember 2014 Magdeburg] - Magdeburg: Univ., 2014, 2014, Beitrag 1, insgesamt 12 S. ; Kongress: FKM (Magdeburg : 2014.12.02-03)

**Karpuschewski, Bernhard; Beutner, Martin; Köchig, Max; Wengler, Mathias**

*Gear hobbing - research activities and state of the art*

*In:* Advanced materials research - Zug: Scitec Publ., 1994, Bd. 1918.2014, S. 3-12

[>Publikationslink](#)

**Bähr, Rüdiger; Scharf, Stefan**

*Gussnachbearbeitung und Fertigstellung der Gussteile zum Versand*

*In:* Handbuch Urformen - München: Hanser, 2014 . - 2014, S. 348-361

**Bähr, Rüdiger; Scharf, Stefan**

*Gussteilfertigung mit verlorenen Formen*

*In:* Handbuch Urformen - München: Hanser, 2014 . - 2014, S. 181-192

**Möhring, Hans-Christian; König, Wolfgang; Döring, Joachim; Lüder, Matthias; Lerez, Christoph; Leopold, Mathias**

*Intelligente Komponenten für Werkzeugmaschinen*

*In: Moderne Fertigungstechnologien zur Steigerung von Leistung, Qualität und Effizienz - Fertigungstechnisches Kolloquium Magdeburg ; [2. bis 3. Dezember 2014 Magdeburg]: Fertigungstechnisches Kolloquium Magdeburg ; [2. bis 3. Dezember 2014 Magdeburg] - Magdeburg: Univ., 2014, 2014, Beitrag 11, insgesamt 12 S. ; Kongress: FKM (Magdeburg : 2014.12.02-03)*

### **Knapp, Wolfram**

*Self-screening effect of stand-alone CNT field emitter with high aspect ratio*

*In: 2014 27th International Vacuum Nanoelectronics Conference (IVNC 2014): Engelberg, Switzerland, 6 - 10 July 2014 ; [extended abstracts ] - Piscataway, NJ: IEEE, 2014 . - 2014, S. 136-137 ; Kongress: IVNC 27 (Engelberg, Switzerland : 2014.07.06-10)*

### **Bähr, Rüdiger; Behm, Ingolf; Stroppe, Heribert; Scharf, Stefan**

*Umformen*

*In: Einführung in die Fertigungslehre - Aachen: Shaker, 2014 . - 2014, S. 101-124 - (Berichte aus dem Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung, Magdeburg; 37)*

### **Bähr, Rüdiger**

*Urformen*

*In: Dubbel - Taschenbuch für den Maschinenbau: Taschenbuch für den Maschinenbau - Berlin [u.a.]: Springer Vieweg, 2014 . - 2014, S. 1347-1371, 24., aktualisierte Aufl.*

[>Publikationslink](#)

### **Welzel, Florian**

*Werkzeugentwicklung und -optimierung am IFQ*

*In: Moderne Fertigungstechnologien zur Steigerung von Leistung, Qualität und Effizienz - Fertigungstechnisches Kolloquium Magdeburg ; [2. bis 3. Dezember 2014 Magdeburg]: Fertigungstechnisches Kolloquium Magdeburg ; [2. bis 3. Dezember 2014 Magdeburg] - Magdeburg: Univ., 2014, 2014, Beitrag 6, insgesamt 12 S. ; Kongress: FKM (Magdeburg : 2014.12.02-03)*

### **Karpuschewski, Bernhard; Beutner, Martin; Köchig, Max; Wengler, Mathias**

*Zahnradgetriebe - Auslaufmodell oder Technologietreiber*

*In: Innovations of sustainable production for green mobility ; Pt. 1 - [Auerbach]: Verl. Wissenschaftliche Scripten, 2014; Pt. 1 . - 2014, S. 335-354 - (Reports from the IWU; 80) ; Kongress: ICMC 2014 3 (Chemnitz : 2014.04.08-09) ; [Intermediärsprache: Englisch]*

### **Bähr, Rüdiger; Scharf, Stefan; Riedel, Eric**

*urformen - das generative Verfahren*

*In: Moderne Fertigungstechnologien zur Steigerung von Leistung, Qualität und Effizienz - Fertigungstechnisches Kolloquium Magdeburg ; [2. bis 3. Dezember 2014 Magdeburg]: Fertigungstechnisches Kolloquium Magdeburg ; [2. bis 3. Dezember 2014 Magdeburg] - Magdeburg: Univ., 2014, 2014, Beitrag 12, insgesamt 8 S. ; Kongress: FKM (Magdeburg : 2014.12.02-03)*

## **Dissertation**

### **Rehse, Chris; Bähr, Rüdiger [Gutachter]**

*Bewertung computertomographisch ermittelter Porosität in Gussteilen hinsichtlich ihrer Auswirkung auf deren Festigkeitseigenschaften*

*In: Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2014: Aachen: Shaker, XV, 97, XXIV S., Ill., graph. Darst., 21 cm - (Berichte aus dem Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung Magdeburg; 35)*

### **Töfke, Matthias; Karpuschewski, Bernhard [Gutachter]; Grote, Karl-Heinrich [Gutachter]**

*Geometrisch bestimmte Trockenbearbeitung von gehärteten Großverzahnungen*

*In: Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2014: Aachen: Shaker, 2015, XII, 162 S., Ill., graph.*

Darst., 21 cm - (Berichte aus dem Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung, Magdeburg; 39)

**Felhő, Csaba; Karpuschewski, Bernhard [Gutachter]**

*Investigation of surface roughness in machining by single and multi-point tools*

In: Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2014: Aachen: Shaker, X, 171 S., Ill., graph. Darst., 21 cm, 278 g - (Berichte aus dem Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung, Magdeburg; 33)

**Scharf, Stefan; Bähr, Rüdiger [Gutachter]**

*Konzepte zur Fertigung von Zylinderköpfen in Verbundguss*

In: Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2014: Aachen: Shaker, VIII, 236 S., Ill., graph. Darst., 21 cm, 354 g - (Berichte aus dem Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung Magdeburg; 36)

**Klymov, Oleksiy; Karpuschewski, Bernhard [Gutachter]**

*Magnetabrasive Bearbeitung von Werkzeugen aus WC-Hartmetall*

In: Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2014: Aachen: Shaker, XVI, 159 S., Ill., graph. Darst., 21 cm, 273 g - (Berichte aus dem Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung Magdeburg; 32)

**Welzel, Florian; Karpuschewski, Bernhard [Gutachter]; Deters, Ludger [Gutachter]**

*Tribologische Optimierung von Zylinderlaufflächen in Verbrennungsmotoren aus fertigungstechnischer Sicht*

In: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2014, XI, 117 Bl., Bl. XIV - XXXVII, Ill., graph. Darst., 30 cm

**Borsch, Sebastian; Bertram, Albrecht [Gutachter]; Möhring, Hans-Christian [Gutachter]**

*Viskoplastizität eines polymeren Verbundmaterials*

In: Magdeburg Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2014, II, 110 S., Ill., graph. Darst., 21 cm

## Herausgeberschaft

**Möhring, Hans-Christian; Karpuschewski, Bernhard; Bähr, Rüdiger**

*Moderne Fertigungstechnologien zur Steigerung von Leistung, Qualität und Effizienz - Fertigungstechnisches Kolloquium Magdeburg ; [2. bis 3. Dezember 2014 Magdeburg]*

In: Magdeburg: Univ., 2014, [86] Bl., Ill., graph. Darst., Kt., 21 cm ; Kongress: Fertigungstechnisches Kolloquium Magdeburg (Magdeburg : 2014.12.02-03)

## Lehrbuch

**Bähr, Rüdiger; Jüttner, Sven; Karpuschewski, Bernhard; Möhring, Hans-Christian; Wengler, Steffen**

*Einführung in die Fertigungslehre*

In: Aachen: Shaker, 2014, 410 S., Ill., graph. Darst., 21 cm, 633 g - (Berichte aus dem Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung, Magdeburg; Bd. 37) ; [Literaturangaben]

## Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel

**Winkler, Sebastian; Edelmann, Jan; Schubert, Andreas; Hackert-Oschätzchen, Matthias**

*Elektrochemisches Präzisionsabtragen - neue Möglichkeiten zur Formgebung schwer bearbeitbarer Werkstoffe*

In: Ingenieur-Spiegel, 2014, Nr. 3, S. 84-85, ISSN: 1868-5919

**2013**

## Artikel in Kongressband

**Hackert-Oschätzchen, Matthias; Kowalick, Michael; Meichsner, Gunnar; Schubert, Andreas; Hommel, Bernd; Jähn, Frank; Scharrnbeck, Matthias; Garn, Rüdiger; Lenk, Andreas**

*2D Axisymmetric Simulation of the Electrochemical Finishing of Micro Bores by Inverse Jet Electrochemical Machining*

In: Proceedings of the European COMSOL Conference 2013

**Žyžkyna, N. A.; Gut'ko, Ju. I.; Bähr, Rüdiger**

*Analiz progressivnykh technologij y oborudovaniya v valkovom proizvodstve*

In: IX. Meždunarodnaja naučno-praktičeskaja konferencija 'Lit'e 2013'. - Zaporož'e : ZTPP, S. 73-75 ; Kongress: Meždunarodnaja naučno-praktičeskaja konferencija 'Lit'e'; 9 (Zaporož'e) : 2013.05.21-24

**Schubert, Andreas; Zinecker, Mike; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Lausberg, Martin; Schulz, Andreas**

*Determining of micro structuring technologies for nucleate boiling surfaces*

In: Proceedings of the 8th World Conference on Experimental Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics, 2013

**Schubert, Andreas; Zinecker, Mike; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Lausberg, Martin; Schulz, Andreas**

*Energy-efficient cooling using microstructures for nucleate boiling process*

In: PCIM Europe Conference Proceedings, S. 1036-1041, 2013

**Bähr, Rüdiger**

*Perspektivnye tehnologij ulučšenija kačestva massivnykh otlivok putem vozdejstvija na židkij metall*

In: Novi materialy i tehnologij v mašynobuduvanni. - Kiiv, S. 33-34, 2013 ; Kongress: Mižnarodnoinaukovo tehničnoj konferencij; 5 (Kiiv) : 2013.04.28-29

**Karpuschewski, Bernhard**

*Potenziale und Grenzen des Barkhausenrauschens zur Randzonendiagnose geschliffener Werkstücke*

In: Schleiftechnik im Wettbewerb. - Bremen : Selbstverl., 2013

**Šalevsckaja, I. A.; Gut'ko, Ju. I.; Bähr, Rüdiger**

*Provedenie ékomonitoringa ob"ektov i processov litejnogo proizvodstva na osnove sensorynych i lokal'no-regional'nych setej*

In: IX. Meždunarodnaja naučno-praktičeskaja konferencija 'Lit'e 2013'. - Zaporož'e : ZTPP, S. 213-214 ; Kongress: Meždunarodnaja naučno-praktičeskaja konferencija 'Lit'e'; 9 (Zaporož'e) : 2013.05.21-24

**Hackert-Oschätzchen, Matthias; Paul, Raphael; Penzel, Michael; Zinecker, Mike; Schubert, Andreas**

*Simulation of Heat Transfer on Periodic Microstructured Surfaces for Evaporation Cooling*

In: Proceedings of the European COMSOL Conference 2013

**Hackert-Oschätzchen, Matthias; Kreissig, Markus; Kowalick, Michael; Zeidler, Henning; Schubert, Andreas; Kröning, Oliver; Herzig, Mathias; Schulze, Hans-Peter**

*Single Discharge Simulations of Needle Pulses for Electrothermal Ablation*

In: Proceedings of the European COMSOL Conference 2013

### Begutachteter Zeitschriftenartikel

**Denkena, B.; Möhring, H.-C.; Kayapinar, H.**

*A novel fluid-dynamic drive principle for desktop machines*

In: CIRP Journal of Manufacturing Science and Technology, Vol. 6, 2013, Issue 2, S. 89-97, ISSN 17555817, 10.1016/j.cirpj.2013.02.001

**Karpuschewski, Bernard; Emmer, Thomas; Schmidt, K.; Petzel, Mathias**

*Cryogenic wet-ice blasting - process conditions and possibilities*

In: CIRP annals, manufacturing technology. - Paris : CIRP, Bd. 62.2013, 1, S. 319-322



**Schubert, Andreas; Zeidler, Henning; Oschätzchen, Matthias Hackert; Schneider, Jörg; Hahn, Martin**

*Enhancing Micro-EDM using Ultrasonic Vibration and Approaches for Machining of Nonconducting Ceramics*

*In: Strojnikovi vestnik Journal of Mechanical Engineering, Faculty of Mechanical Engineering, 2013, Bd. 59, Heft 3, S. 156-164*

**Rehse, Chris; Scharf, Stefan; Krutzger, Christian**

*Gießtechnik im Fahrzeugbau (6. Folge)*

*In: Giesserei. - Düsseldorf : Giesserei-Verl, Bd. 100.2013, 7, S. 48-54*

**Stark, S.; Beutner, Martin; Lorenz, F.; Uhlmann, S.; Karpuschewski, Bernhard; Halle, Thorsten**

*Heat flux and temperature distribution in gear hobbing operations*

*In: Procedia CIRP - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, 2012, Bd. 8.2013, S. 456-461*

**Karpuschewski, Bernhard; Schmidt, Konrad; Prilukova, Julia; Beňo, Jozef; Maňková, Ildikó; Nguyen, Trong Hieu**

*Influence of tool edge preparation on performance of ceramic tool inserts when hard turning*

*In: Journal of materials processing technology. - Amsterdam [u.a.] : Elsevier, 2013*

**Hackert-Oschätzchen, Matthias; Martin, André; Meichsner, Gunnar; Kowalick, Michael; Zeidler, Henning; Schubert, Andreas**

*Inverse Jet Electrochemical Machining for Functional Edge Shaping of Micro Bores*

*In: Procedia CIRP, Elsevier BV, 2013, Bd. 6, S. 378-383*

**Schubert, Andreas; Zeidler, Henning; Hahn, Martin; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Schneider, Jörg**

*Micro-EDM Milling of Electrically Nonconducting Zirconia Ceramics*

*In: Procedia CIRP, Elsevier BV, 2013, Bd. 6, S. 297-302*

**Hackert-Oschätzchen, Matthias; Martin, André; Kühn, Ralf; Meichsner, Gunnar; Zinecker, Mike; Schubert, Andreas**

*Micro-patterning of hard metals by electrochemical machining using closed-loop jet - Part 1 [Mikrostrukturierung von Hartmetall durch elektrochemisches Abtragen mit geschlossenem Freistrahle: Teil 1]*

*In: Galvanotechnik, Bd. 104, 6, S. 1133-1144, 2013*

**Hackert-Oschätzchen, Matthias; Martin, André; Kühn, Ralf; Meichsner, Gunnar; Zinecker, Mike; Schubert, Andreas**

*Micro-patterning of hard metals by electrochemical machining using closed-loop jet - Part 2 [Mikrostrukturierung von Hartmetall durch elektrochemisches Abtragen mit geschlossenem Freistrahle: Teil 2]*

*In: Galvanotechnik, Bd. 104, 7, S. 1308-1321, 2013*

**Hackert-Oschätzchen, Matthias; Martin, André; Meichsner, Gunnar; Zinecker, Mike; Schubert, Andreas**

*Microstructuring of carbide metals applying Jet Electrochemical Machining*

*In: Precision Engineering, Elsevier BV, 2013, Bd. 37, Heft 3, S. 621-634*

**Kuhlmann, Kevin; Scheuschner, Hendrik; Behm, Ingolf**

*Topologieoptimierung von Rapid-Prototyping-Bauteilen - additiv gefertigte Hohlzylinder für den Einsatz im Vakuum*

*In: Industrie-Management. - Berlin : GITO-Verl, Bd. 29.2013, 2, S. 53-57*

## Buchbeitrag

**Rehse, Chris; Schmicker, David; Bähr, Rüdiger; Reimann, B.; Hagner, L.**

*Bewertung der Gussteilporosität mittels 3D-Computertomographie*

In: Gießtechnik im Motorenbau. - Düsseldorf : VDI-Verl., S. 217-234, 2013 ; Kongress: Fachtagung Gießtechnik im Motorenbau; 7 (Magdeburg) : 2013.2.05-06

**Krysanov, Maksym; Bähr, Rüdiger**

*Der Einfluss der Schlichte auf die Gussteilqualität und dessen Implementierung in die Gießsimulation*

In: Effizienz, Präzision, Qualität. - Magdeburg : Univ., insges. 8 S., 2013 ; Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage; 11 (Magdeburg) : 2013.09.25-26

**Shevchuk, Nataliia; Wengler, Steffen**

*Drallmessung - Kenngrößen und Softwaretestung*

In: Effizienz, Präzision, Qualität. - Magdeburg : Univ., insges. 9 S., 2013 ; Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage; 11 (Magdeburg) : 2013.09.25-26

**Hommel, Bernd; Jähn, Frank; Scharrnbeck, Matthias; Garn, Rüdiger; Lenk, Andreas; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Schubert, Andreas**

*Edge Rounding of Micro Bores by Inverse Jet Electrochemical Machining*

In: Proceedings of the 9th International Symposium on Electrochemical Machining Technology, 2013, Editors: Andreas Schubert, Matthias Hackert-Oschätzchen, ISBN 978-3-942267-95-3

**Knapp, Wolfram**

*Electron sources with CNT field-emitter cathodes - design differences for lower and higher emission currents*

In: 2013 26th International Vacuum Nanoelectronics Conference (IVNC): 8 - 12 July 2013, Roanoke, VA - Piscataway, NJ: IEEE, 2013 . - 2013, S. 118-119

[>Publikationslink](#)

**Kisil, Danylo; Berger, Rainer H.; Bähr, Rüdiger**

*Elektromagnetische Schmelzebehandlung - ein aussichtsreicher Weg zur Verbesserung der Gussqualität*

In: Effizienz, Präzision, Qualität. - Magdeburg : Univ., insges. 7 S., 2013 ; Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage; 11 (Magdeburg) : 2013.09.25-26

**Karlov, Taras; Krampitz, Reinhold; Bähr, Rüdiger**

*Industrieanwendungen der Ultraschallbehandlung von Al-Schmelzen*

In: Effizienz, Präzision, Qualität. - Magdeburg : Univ., insges. 8 S., 2013 ; Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage; 11 (Magdeburg) : 2013.09.25-26

**Zeidler, Henning; Martin, André; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Meichsner, Gunnar; Schubert, Andreas**

*Jet Electrochemical Machining of Selective Laser Sintered Metals for Micro Injection Moulds*

In: Proceedings of the 9th International Symposium on Electrochemical Machining Technology, 2013, Editors: Andreas Schubert, Matthias Hackert-Oschätzchen, ISBN 978-3-942267-95-3

**Coello Machado, N. I.; Glistau, Elke; Wisweh, Lutz; Illés, Bela; Moravcik, Oliver**

*Las expectativas del cliente y la función de calidad en la logística, su aporte a la sostenibilidad de los procesos*

In: MAS XXI 2011. - Santa Maria, insges. 7 S., 2013 ; Kongress: MAS XXI 2013; 8 (Santa Maria) : 2013.11.05-08

**Dzhulii, Dmytro; Maiboroda, Victor; Karpuschewski, Bernhard**

*Magneto-abrasive machining of multisided not sharpened hard-alloy plates*

In: Effizienz, Präzision, Qualität. - Magdeburg : Univ., insges. 7 S., 2013 ; Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage; 11 (Magdeburg) : 2013.09.25-26

**Scharf, Stefan**

*Neue gießereitechnische Entwicklungen für Zylinderköpfe*

In: Energieeffiziente Antriebstechnologien: Hybridisierung Downsizing Software und IT/ Siebenpfeiffer - Wiesbaden: Springer Vieweg; Siebenpfeiffer, Wolfgang . - 2013, S. 126-135 - (ATZ/MTZ-Fachbuch; 1)

[>Publikationslink](#)

**Karpuschewski, Bernhard; Loboda, Petro; Scheffler, Michael; Emmer, Thomas; Schmidt, Konrad; Bogomol, Iurii; Chaika, Denys**

*Neue verstärkte eutektische Keramik für Schneidwerkzeuge*

In: Effizienz, Präzision, Qualität. - Magdeburg : Univ., insges. 10 S., 2013 ; Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage; 11 (Magdeburg) : 2013.09.25-26

**Svinoroev, Juri; Bähr, Rüdiger; Gutko, Juri**

*Novyj lytejuj svjazujuščyj materjal na osnove tehnyčeskych lygnosul'fonatov, kak yinstrment povyšenyja resursoéffektivnosti tehnologyčeskych processov lyt'ja*

In: Resursozberigaüi tehnologii virobnictva ta obrobki tiskom materialiv u mainobuduvanni / Schidnoukraïnskyj Nacionalnyj Universitet Imeni Volodymra Dalja, Lugansk - Lugans'k, 2013, Bd. 1.2013, S. 249-256 ; [Intermediärsprache: Englisch]

**Hackert-Oschätzchen, Matthias; Boenig, Lothar; Meichsner, Gunnar; Zinecker, Zinecker; Krönert, Maik; Schubert, Andreas**

*Precise Electrochemical Machining of Rotating Workpieces*

In: Proceedings of the 9th International Symposium on Electrochemical Machining Technology, 2013, Editors: Andreas Schubert, Matthias Hackert-Oschätzchen, ISBN 978-3-942267-95-3

**Möhring, Hans-Christian; Gruschinski, Hannes; Döring, Joachim; Pieper, Hans-Jürgen; Lüder, Matthias**

*Prozessüberwachung bei der Bearbeitung schwer-zerspanbarer Werkstoffe in der Medizintechnik*

In: Effizienz, Präzision, Qualität - 11. Magdeburger Maschinenbau-Tage ; 25. und 26. September 2013 an der OVGU - Magdeburg: Univ., 2013, 2013, Paper B4-4, insgesamt 8 S. ; Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage 11 (Magdeburg : 2013.09.25-26)

**Schubert, Andreas; Meichsner, Gunnar; Boenig, Lothar; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Krönert, Maik; Edelmann, Jan**

*Resource-Efficient Design of Precise Electrochemical Machining*

In: Proceedings of the 9th International Symposium on Electrochemical Machining Technology, 2013, Editors: Andreas Schubert, Matthias Hackert-Oschätzchen, ISBN 978-3-942267-95-3

**Kuhlmann, Kevin; Müller, Florian; Döring, Joachim**

*Stückzahlabhängige Kostenbetrachtung verschiedener Herstellverfahren für Ausschmelzmodelle beim Feinguss (Rapid-Prototyping vs. Silikonform vs. Kokille)*

In: Effizienz, Präzision, Qualität - 11. Magdeburger Maschinenbau-Tage ; 25. und 26. September 2013 an der OVGU - Magdeburg: Univ., 2013, 2013, Paper B1-4, insgesamt 8 S. ; Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage 11 (Magdeburg : 2013.09.25-26)

**Karpuschewski, Bernhard; Otto, Manuel; Sievert, Gerhard; Pieper, Hans-Jürgen; Münder, Richard; Barth, Patrick; Mahlfeld, Georg**

*Untersuchungen zur Zerspanbarkeit von HSD @-Stahl*

*In: Effizienz, Präzision, Qualität. - Magdeburg : Univ., insges. 9 S., 2013 ; Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage; 11 (Magdeburg) : 2013.09.25-26*

**Krutzger, Christian; Horn, Ingo; Bähr, Rüdiger**

*Verbesserung der Gefügeeigenschaften einer AISi 7Mg 0,3-Legierung durch Ultraschallbehandlung*

*In: Effizienz, Präzision, Qualität. - Magdeburg : Univ., insges. 8 S., 2013 ; Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage; 11 (Magdeburg) : 2013.09.25-26*

**Scharf, Stefan; Bähr, Rüdiger; Röpke, Sven**

*Werkstoffkombinationen zur anforderungsgerechten Gestaltung hochbelasteter Gussteile*

*In: Gießtechnik im Motorenbau. - Düsseldorf : VDI-Verl., S. 113-122, 2013 ; Kongress: Fachtagung Gießtechnik im Motorenbau; 7 (Magdeburg) : 2013.2.05-06*

**Karpuschewski, Bernhard; Risse, Konstantin; Welzel, Florian**

*Zerspankraftuntersuchungen bei der Finishbearbeitung von Zylinderlaufflächen*

*In: Jahrbuch Schleifen, Honen, Läppen und Polieren: Verfahren und Maschinen / Hans-Werner Hoffmeister; Berend Denkena (Hrsg.) - Essen: Vulkan-Verl. . - 2013, S. 319-332*

**Karpuschewski, Bernhard; Risse, Konstantin; Welzel, Florian**

*Zerspantechnische und tribologische Untersuchungen zur Finishbearbeitung von Zylinderlaufflächen*

*In: Effizienz, Präzision, Qualität - 11. Magdeburger Maschinenbau-Tage ; 25. und 26. September 2013 an der OVGU - Magdeburg: Univ.; Gabbert, Ulrich \*1947-\*, 2013, Paper B4-2, insgesamt 10 S. ; Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage 11 (Magdeburg : 2013.09.25-26)*

## Dissertation

**Münder, Richard**

*Aspekte zum Robotereinsatz beim Großverzahnungsanfasen*

*In: Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2013: Aachen: Shaker, XXIX, 131 S., S. XXXV - XLVII, Ill., graph. Darst., 21 cm - (Berichte aus dem Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung Magdeburg; 30)*

**Chaika, Denys; Karpuschewski, Bernhard [Gutachter]**

*Einsatz von armierten Keramiken beim Spanen*

*In: Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2013: Aachen: Shaker, VIII, 138 S., Ill., graph. Darst., 21 cm, 231 g - (Berichte aus dem Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung Magdeburg; 31)*

**Becker, Thorsten; Bähr, Rüdiger [Gutachter]**

*Energie- und Ressourceneffizienz in der Zylinderkopffertigung*

*In: Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2013: Berlin: Logos-Verl. Berlin, 2014, VIII, 142 S., S. XIV - LIII, graph. Darst., 21 cm - (AutoUni-Schriftenreihe; 56)*

## Herausgeberschaft

**Gabbert, Ulrich; Grote, Karl-Heinrich; Karpuschewski, Bernhard; Kasper, Roland; Lindemann, Andreas; Schmidt, Bertram; Ihlow, Günter**

*Effizienz, Präzision, Qualität - 11. Magdeburger Maschinenbau-Tage ; 25. und 26. September 2013 an der OVGU*

*In: Magdeburg: Univ., 2013, 1 CD-ROM, 12 cm ; Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage 11 (Magdeburg : 2013.09.25-26)*

## Lehrbuch

**Bähr, Rüdiger; Krasnopolski, V. E.; Kravsenko, S. P.**

*Produktions-, - und Kunstgießerei - navčal'myj posibnyk z nimec'koi movy dlja studentiv IV - V kursiv mehaničnogo fakul'tetu*

In: Luhans'k: Vid-vo "Noulidž", 2013, 72 S., ISBN 978-617-579-821-8 ; [Intermediärsprache: Russisch]

#### **Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel**

**Rehse, Chris; Schmicker, David; Maaß, Anne; Bähr, Rüdiger**

*Ein Bewertungskonzept für computertomographisch ermittelte Porositäten in Gussteilen hinsichtlich ihrer Auswirkung auf die lokale Beanspruchbarkeit des Bauteiles*

In: Gießerei-Rundschau. - Wien : Strohmayer, Bd. 60.2013, 5/6, S. 106

**Bähr, Rüdiger**

*Gießtechnik im Maschinenbau*

In: Mitteldeutsche Mitteilungen : Forum technisch-wissenschaftlicher Vereine und Verbände. - Magdeburg, Bd. 22.2013, 3, S. 9

**Scharf, Stefan; Bähr, Rüdiger**

*Werkstoffkombinationen für hochbelastete Gussbauteile*

In: Mitteldeutsche Mitteilungen : Forum technisch-wissenschaftlicher Vereine und Verbände. - Magdeburg, Bd. 22.2013, 1, S. 13

**Rehse, Chris; Bähr, Rüdiger**

*Überwachung und 3-D-Bewertung der Gussteilporosität*

In: Mitteldeutsche Mitteilungen : Forum technisch-wissenschaftlicher Vereine und Verbände. - Magdeburg, Bd. 22.2013, 1, S. 12

**2012**

#### **Artikel in Kongressband**

**Zeidler, Henning; Hahn, Martin; Schneider, Jörg; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Schubert, Andreas**

*Accelerated precision manufacturing through electro discharge machining with ultrasonic vibration assistance*

In: 29th DANUBIA-ADRIA Symposium on Advances in Experimental Mechanics, DAS 2012, S. 56-57, 2012

**Hackert-Oschätzchen, Matthias; Meichsner, Gunnar; Martin, André; Zeidler, Henning; Schubert, Andreas**

*Fast micromilling with jet electrochemical machining*

In: 29th DANUBIA-ADRIA Symposium on Advances in Experimental Mechanics, DAS 2012, S. 54-55, 2012

**Schubert, Andreas; Meichsner, Gunnar; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Zeidler, Henning**

*Functional edge shaping of micro bores by applying Electrochemical Machining*

In: Proceedings of the 12th International Conference of the European Society for Precision Engineering and Nanotechnology, EUSPEN 2012, Bd. 2, S. 420-423, 2012

**Schubert, Andreas; Zinecker, Mike; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Zeidler, Henning; Edelmann, Jan**

*Micro Structured Surfaces for Thermodynamic Applications*

In: Proceedings of the euspen 3rd Topical Meeting - Structured and Freeform Surfaces, 2012

**Hackert-Oschätzchen, Matthias; Martin, André; Meichsner, Gunnar; Schubert, Andreas**

*Micro structuring of carbide metals with jet electrochemical machining*

In: Proceedings of the 12th International Conference of the European Society for Precision Engineering and Nanotechnology, EUSPEN 2012, Bd. 2, S. 528-532, 2012

**Schubert, Andreas; Zeidler, Henning; Wolf, Nicolas; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Schneider, Jörg**

*Ultrasonic-assisted micro-EDM of deep bores: Process and discharge analysis*

In: Proceedings of the 12th International Conference of the European Society for Precision Engineering and Nanotechnology, EUSPEN 2012, Bd. 2, S. 391-394, 2012

**Karpuschewski, Bernhard; Beutner, Martin; Mourek, Daniel; Welzel, Florian**

*Werkzeugentwicklung für Hochleistungsprozesse*

In: Ressourceneffiziente Technologien für den Powertrain: International Chemnitz Manufacturing Colloquium ICMC 2012 ; Tagungsband - Chemnitz, 2012 . - 2012, S. 309-324 ; Kongress: ICMC (Chemnitz : 2012.04.17-18)

### Begutachteter Zeitschriftenartikel

**Polianska, Olga; Bähr, Rüdiger; Gutko, Jurii**

*Castng alloy properties in gravity die casting of thin aluminium components*

In: Casting plant and technology international. - Düsseldorf : Giesserei-Verl., 2, S. 8-13, 2012

**Denkena, B.; Möhring, H.-C.; Böß, V.; Dahlmann, D.; Hülsemeyer, L.**

*Efficiency by integrated process knowledge - Preparation of relevant process data in order to reduce the energy consumption of machine tools [Effizienz durch integriertes Prozesswissen: Ermittlung und bereitstellung relevanter Prozessdaten zur Reduzierung der Leistungsaufnahme von Werkzeugmaschinen]*

In: ZWF Zeitschrift fuer Wirtschaftlichen Fabrikbetrieb, Vol. 107, 2012, Issue 1-2, S. 39-42, ISSN 09470085

**Aman, Sergej; Tomas, Jürgen; Molitor, Martin; Aman, Alexander**

*Ermittlung eines Deformation-Bruch-Parameters anhand von Mikrogasentladungen während der Bildung von Mikrorissen und beim Partikelbruch*

In: Materials science and engineering technology - Weinheim: Wiley-VCH, 1970, Bd. 43.2012, 12, S. 1001-1005

[> Publikationslink](#)

**Hackert-Oschätzchen, Matthias; Meichsner, Gunnar; Zinecker, Mike; Martin, André; Schubert, Andreas**

*Evaluation of the influence of the electrical voltage in the Jet-ECM [Evaluierung des einflusses des elektrischen potenzials beim Jet-ECM]*

In: Galvanotechnik, Bd. 103, 6, S. 1196-1200, 2012

**Stark, S.; Beutner, M.; Lorenz, F.; Lampke, T.; Karpuschewski, B.; Halle, T.**

*Experimental and numerical determination of cutting forces and temperatures in gear hobbing*

In: Key Engineering Materials, Vol. 504-506, 2012, S. 1275-1280, ISSN 10139826, 10.4028/www.scientific.net/KEM.504-506.1275

**Scharf, Stefan; Rehse, Chris**

*Gießtechnik im Fahrzeugbau (5. Folge)*

In: Giesserei. - Düsseldorf : Giesserei-Verl, Bd. 99.2012, 9, S. 42-51

**Jakubov, Tschingiz; Duc, Tran Minh; Thai, Nguyen; Nguyen, Trong Hieu; Schmidt, Konrad; Emmer, Thomas**

*Grundlegende Betrachtungen zur Wirkung eines 'inversen' Spanungsverhältnisses als Basis für die Fräswerkzeugkonstruktion*

In: Rezanie i instrumenty v technologieskich sistemach / Char\kovskij Gosudarstvennyj Politechnieskij Universitet - Char\kov: ChGPU, 1998, Bd. 82.2012, S. 312-319

**Möhring, H.-C.; Bertram, O.**

*Integrated autonomous monitoring of ball screw drives*

In: CIRP Annals - Manufacturing Technology, Vol. 61, 2012, Issue 1, S. 355-358, ISSN 00078506, 10.1016/j.cirp.2012.03.138

**Schubert, Andreas; Steinert, Philipp; Schmidt, Torsten; Hackert-Oschätzchen, Matthias**

*Manufacturing of Tribologically Optimized Surfaces for Powertrain Applications*

In: Key Engineering Materials, Trans Tech Publications, Ltd., 2012, Bd. 523-524, S. 799-804

**Hackert-Oschätzchen, Matthias; Meichsner, Gunnar; Zinecker, Mike; Martin, André; Schubert, Andreas**

*Micro machining with continuous electrolytic free jet*

In: Precision Engineering, Elsevier BV, 2012, Bd. 36, Heft 4, S. 612-619

**Beňo, Jozef; Maňková, Ildiko; Vrábek, Marek; Karpuschewski, Bernhard; Emmer, Thomas; Schmidt, Konrad**

*Operation safety and performance of milling cutters with shank style holders of tool inserts*

In: Procedia engineering - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, 2009, Bd. 48.2012, S. 15-23

[>Publikationslink](#)

## Buchbeitrag

**Karpuschewski, Bernhard; Pieper, Hans-Jürgen; Krause, M.; Döring, Joachim**

*CoCr is not the same - CoCr-blanks for dental machining*

In: Future Trends in Production Engineering: Proceedings of the first Conference of the German Academic Society for Production Engineering (WGP), Berlin, Germany, 8th-9th June 2011/ Wissenschaftliche Gesellschaft Produktionstechnik - Berlin: Springer Berlin, 2012 . - 2012, S. 261-274

[>Publikationslink](#)

**Karpuschewski, Bernhard; Münder, Richard**

*Contour detection for Robotic chamfering based on optical measurement technologies - fringe projection vs. profile sensor*

In: Proceedings of the ASME International Manufacturing Science and Engineering Conference - 2012. - New York, NY : ASME, insges. 6 S. ; Kongress: MSEC; 7 (Notre Dame, Ind.) : 2012.06.04-08

**Sturm, Daniel; Heilmaier, Martin; Naumenko, Konstantin; Kozhar, Sergii; Krüger, Manja**

*Creep deformation characteristics of Al-rich Ti-Al alloys*

In: Creep and fracture of engineering materials and structures - proceedings of the 12th International Conference on Creep and Fracture of Engineering Materials and Structures (JIMIS 11), Kyoto, Japan, May 27-31, 2012 - Sendai: Japan Institute of Metals, 2012 . - 2012, insges. 4 S. ; Kongress: International Conference on Creep and Fracture of Engineering Materials and Structures (JIMIS 11) 12 (Kyoto, Japan : 2012.05.27-31)

**Karpuschewski, Bernhard; Pieper, Hans-Jürgen; Welzel, Florian**

*Economical and function-oriented manufacturing of cylinder running surfaces of internal combustion engines*

In: Future Trends in Production Engineering. - Berlin : Springer Berlin, S. 389-396, 2012

[>Publikationslink](#)

**Karpuschewski, Bernhard; Pieper, Hans-Jürgen; Welzel, Florian**

*Economical and function-oriented manufacturing of cylinder running surfaces of internal combustion engines*

In: 13th International Conference on Tools. - Miskolc : Univ., S. 225-230, 2012 ; Kongress: ICT 2012; 13 (Miskolc, Hungary) : 2012.03.27-28

**Schubert, Andreas; Zeidler, Henning; Meyer, Wolfgang; Unger, M.; Hackert-Oschätzchen, Matthias**

*Edge rounding of EDM micro bores using a plasma electrolytic polishing process*

In: Proceedings of the 8th International Symposium on Electrochemical Machining Technology, 2012, Editor: M.

**Hackert-Oschätzchen, Matthias; Martin, André; Meichsner, Gunnar; Schubert, Andreas**

*Effect of Tungsten Carbide Grain Size in Jet Electrochemical Machining*

In: Proceedings of the 8th International Symposium on Electrochemical Machining Technology, 2012, Editor: M. Zybura-Skrabalak, ISBN 978-83-931339-5-6

**Knapp, Wolfram**

*Electron source design with CNT field-emitter cathode*

In: 24th International Vacuum Nanoelectronics Conference (IVNC), 2011: 18 - 22 July 2011, Historische Stadthalle Wuppertal, Germany/ sponsors: Bergische Universität Wuppertal; IEEE - Electron Device Society ... Ed.: Andreas Klümper - Piscataway, NJ: IEEE, 2012 . - 2012, S. 163-164

[>Publikationslink](#)

**Knapp, Wolfram**

*Electron source with CNT field-emitter cathode - design and practical experience*

In: 25th International Vacuum Nanoelectronics Conference (IVNC 2012): Jeju, South Korea, 9 - 13 July 2012 - Piscataway, NJ: IEEE, 2012 . - 2012, S. 342-343

[>Publikationslink](#)

**Karpuschewski, Bernhard; Pieper, Hans-Jürgen**

*Innovations in tool development and manufacturing*

In: 13th International Conference on Tools. - Miskolc : Univ., S. 21-26, 2012 ; Kongress: ICT 2012; 13 (Miskolc, Hungary) : 2012.03.27-28

**Karpuschewski, Bernhard; Pieper, Hans-Jürgen; Krause, Matthias; Döring, Joachim**

*Material influence for milling in dental application*

In: Proceedings of the Thirteenth International Conference on Tools, ICT 2012, 27 - 28 March 2012, Miskolc, Hungary / ed. by János Kundrák ... - Miskolc: Univ., Department of Production Engineering, 2012 . - 2012, S. 287-292 ; Kongress: ICT 2012 13 (Miskolc, Hungary : 2012.03.27-28)

**Schubert, Andreas; Meichsner, Gunnar; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Martin, André; Edelmann, Jan**

*Micro Wire Cutting by Pulsed Electrochemical Machining*

In: Proceedings of the 8th International Symposium on Electrochemical Machining Technology, 2012, Editor: M. Zybura-Skrabalak, ISBN 978-83-931339-5-6

**Möhring, H.-C.; Kayapinar, H.; Denkena, B.**

*Multi-scale positioning control model of a novel fluid dynamic drive by coupling process and adapted CFD models*

In: Procedia CIRP, Vol. 2, 2012, Issue 1, S. 92-97, ISSN 22128271, 10.1016/j.procir.2012.05.047

**Hackert-Oschätzchen, Matthias; Kowalick, Michael; Meichsner, Gunnar; Schubert, Andreas**

*Multiphysics Simulation of the Electrochemical Finishing of Micro Bores*

In: Proceedings of the European COMSOL Conference 2012, ISBN 978-0-9839688-7-0

**Hackert-Oschätzchen, Matthias; Penzel, Michael; Plänitz, Philipp; Schubert, Andreas**

*Pseudo-3D Multiphysics Simulation of a Hydride Vapor Phase Epitaxy Reactor*

In: Proceedings of the European COMSOL Conference 2012, ISBN 978-0-9839688-7-0

**Beňo, J.; Maňková, I.; Karpuschewski, Bernhard; Emmer, Thomas; Schmidt, Konrad**



*Some results from FEM analysis of advanced milling tool design*

*In:* Proceedings of the Thirteenth International Conference on Tools, ICT 2012, 27 - 28 March 2012, Miskolc, Hungary. - Miskolc : Univ., Department of Production Engineering, S. 265-270 ; Kongress: ICT 2012; 13 (Miskolc, Hungary) : 2012.03.27-28

**Karpuschewski, Bernhard; Welzel, Florian**

*Tribological conditioning of cylinder running surfaces*

*In:* Proceedings of the ASME International Manufacturing Science and Engineering Conference - 2012. - New York, NY : ASME, insges. 2 S. ; Kongress: MSEC; 7 (Notre Dame, Ind.) : 2012.06.04-08

## Dissertation

**Schwäblein, Reiner; Karpuschewski, Bernhard [Gutachter]; Grote, Karl-Heinrich [Gutachter]**

*Dynamische Grenzbelastungen an Werkzeugspannfuttern für Schaftwerkzeuge*

*In:* Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2012: Aachen: Shaker, XII, 146 S., Ill., graph. Darst., 21 cm, 249 g - (Berichte aus dem Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung, Magdeburg; 25)

**Schadt, Frank; Strackeljan, Jens [Gutachter]; Möhring, Hans-Christian [Gutachter]**

*Physikalische Modellierung und Analyse thermisch und mechanisch bedingter Messabweichungen in faseroptischen Rotationssensoren*

*In:* Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2012, XXIII, 129 S., graph. Darst.

**Yakubov, Chingiz; Karpuschewski, Bernhard [Gutachter]**

*Theoretische Durchdringung und Nachweis der Wirkungen eines umweltorientierten Kühlschmierstoffeinsatzes*

*In:* Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2012: Aachen: Shaker, XII, 142 S., Ill., graph. Darst., 21 cm - (Berichte aus dem Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung, Magdeburg; 28)

**Braunhardt, Marc**

*Untersuchungen zum Schwerkraftkockillengießen von Aluminium-Zylinderkurbelgehäusen*

*In:* Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2012: Aachen: Shaker, XXI, 196 S., Ill., 21 cm, 291 g - (Berichte aus dem Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung Magdeburg; 26)

**Rief, Markus; Karpuschewski, Bernhard [Gutachter]**

*Vorhersagemodell für den Energiebedarf bei der spanenden Bearbeitung für eine energieeffiziente Prozessgestaltung*

*In:* Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2012: Aachen: Shaker, XII, 164 S., Ill., graph. Darst., 21 cm, 267 g - (Berichte aus dem Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung, Magdeburg; 29)

## Originalartikel in begutachteter internationaler Zeitschrift

**Karpuschewski, Bernhard; Pieper, Hans-Jürgen; Welzel, Florian; Risse, Konstantin**

*Alternative strategies in finishing cylinder running surfaces*

*In:* CIRP annals. - Oxford : Elsevier, Bd. 61.2012, 1, S. 559-562

[>Publikationslink](#)

**Karpuschewski, Bernhard; Knoche, Hans-Joachim; Hipke, Martin; Beutner, Martin**

*High performance gear hobbing with powder-metallurgical high-speed-steel*

*In:* Procedia CIRP/ CIRP - The International Academy for Production Engineering - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, 2012, Bd. 1.2012, S. 196-201

[>Publikationslink](#)

**Scharf, Stefan**

*New casting technologies for cylinder heads*

### Originalartikel in begutachteter nationaler Zeitschrift

**Karpuschewski, Bernhard; Kalhöfer, Eckehard; Rief, Markus**

*Energiebilanz einer Zerspanaufgabe*

In: VDI-Z integrierte Produktion. - Düsseldorf : Springer-VDI-VerlVDI-Z integrierte Produktion / Special, 1, S. 50-51, 2012

**Scharf, Stefan**

*Neue gießtechnologische Entwicklungen für Zylinderköpfe*

In: Motortechnische Zeitschrift. - Wiesbaden : Springer Vieweg, 4, S. 300-309, 2012

**Braunhardt, Marc; Bähr, Rüdiger; Eigenfeld, Klaus; Niedick, Ingo**

*Untersuchungen zum Schwerkraftkokillengießen von Aluminium-Zylinderkurbelgehäusen - Auszug aus einer Dissertation*

In: Giesserei. - Düsseldorf : Giesserei-Verl, Bd. 99.2012, 5, S. 30-41

2011

### Artikel in Kongressband

**Krüger, Manja; Gang, F.; Schneibel, J. H.; Wegener, Matthias; Bähr, Rüdiger; Heilmaier, M.**

*Low cycle fatigue behaviour of Fe3Al-based alloys in comparison with cast Al-Si*

In: FeAl2011 - Discussion Meeting on the Development of Innovative Iron Aluminium Alloys, Lanzarote (Canary Island), 05 - 07 October 2011 / [Facultad de Químicas, Universidad Complutense de Madrid. Conference chairperson: Francisco J. Pérez Trujillo] - Madrid, 2011. - 2011, S. 117-120

**Hackert-Oschätzchen, Matthias; Meichsner, Gunnar; Zinecker, Mike; Schubert, Andreas**

*Precision turning with localized anodic dissolution*

In: Proceedings of the 11th International Conference of the European Society for Precision Engineering and Nanotechnology, EUSPEN 2011, Bd. 2, S. 513-517, 2011

**Fruth, Jana; Münder, Richard; Gruschinski, Hannes; Dittmann, Jana; Karpuschewski, Bernhard; Findeisen, Rolf**

*Sensitising to security risks in manufacturing engineering - an exemplary VR prototype*

In: IWDE 2011: proceedings of the 2nd International Workshop on Digital Engineering 2011. - Magdeburg, S. 39-44

**Schubert, Andreas; Edelmann, Jan; Sylla, David; Hackert-Oschätzchen, Matthias**

*Structuring of tribological active surfaces for reduction of frictional losses*

In: Proceedings of the 11th International Conference of the European Society for Precision Engineering and Nanotechnology, EUSPEN 2011, Bd. 2, S. 156-159, 2011

**Schubert, Andreas; Jahn, Stephan F.; Müller, Benedikt; Hackert-Oschätzchen, Matthias**

*Study on the influence of the forming velocity in micro impact extrusion with modular dies*

In: Proceedings of the 11th International Conference of the European Society for Precision Engineering and Nanotechnology, EUSPEN 2011, Bd. 1, S. 20-24, 2011

### Begutachteter Zeitschriftenartikel

**Möhring, H.-C.; Gümmer, O.; Fischer, R.**

*Active error compensation in contour-controlled grinding*

*In: CIRP Annals - Manufacturing Technology, Vol. 60, 2011, Issue 1, S. 429-432, ISSN 00078506, 10.1016/j.cirp.2011.03.033*

**Denkena, B.; Möhring, H.-C.; Litwinski, K.M.; Heinisch, D.**

*Automated design of fixtures based on FEM simulations*

*In: International Journal of Computer Aided Engineering and Technology, Vol. 3, 2011, Issue 3-4, S. 256-269, ISSN 17572657, 10.1504/IJCAET.2011.040046*

**Schubert, Andreas; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Meichsner, Gunnar; Zinecker, Mike**

*Design and realization of micro structured surfaces for thermodynamic applications*

*In: Microsystem Technologies, Springer Science and Business Media LLC, 2011, Bd. 17, Heft 9, S. 1471-1479*

**Schubert, Andreas; Neugebauer, Reimund; Sylla, David; Avila, Miguel; Hackert, Matthias**

*Manufacturing of surface microstructures for improved tribological efficiency of powertrain components and forming tools*

*In: CIRP Journal of Manufacturing Science and Technology, Elsevier BV, 2011, Bd. 4, Heft 2, S. 200-207*

**Hackert-Oschätzchen, Matthias; Meichsner, Gunnar; Zeidler, Henning; Zinecker, Mike; Schubert, Andreas**

*Micro machining of different steels with closed electrolytic free jet*

*In: AIP Conference Proceedings, Bd. 1353, S. 1337-1343, 2011*

#### **Buchbeitrag**

**Denkena, B.; Möhring, H.-C.; Kayapinar, H.**

*Active guides for precision micro-systems*

*In: Proceedings of the 11th International Conference of the European Society for Precision Engineering and Nanotechnology, EUSPEN 2011, Vol. 2, 2011, S. 117-120*

**Hahne, Cornelia; Scheffler, Michael; Dietze, Gabriele; Karpuschewski, Bernhard; Döring, Joachim; Kappa, Mathias; Vorwerk, Ulrich**

*Biomechanische Eigenschaften von Operationsmodellen (anatomischen Faksimilemodellen) des Os temporale im Vergleich zum humanen Felsenbein*

*In: Forschung und Innovation - 10. Magdeburger Maschinenbau-Tage ; 27. - 29. September 2011 - Magdeburg: Univ., 2011, 2011, insgesamt 8 S. ; Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage 10 (Magdeburg : 2011.09.27-29)*

**Hackert-Oschätzchen, Matthias; Jahn, Stephan F.; Schubert, Andreas**

*Design of Electrochemical Machining Processes by Multiphysics Simulation*

*In: Proceedings of the European COMSOL Conference 2011*

**Krstic, Goran; Rehse, Chris; Bähr, Rüdiger**

*Einfluss der Ultraschallbehandlung auf den Entgasungsprozess der AlSi7Mg0,3 Legierung*

*In: Forschung und Innovation. - Magdeburg : Univ., insges. 8 S., 2011 ; Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage; 10 (Magdeburg) : 2011.09.27-29*

**Coello Machado, Norge I.; Glistau, Elke; Wisweh, Lutz; Illes, Béla**

*El uso racional de los recursos en la logística - la relación con el cliente y la función de calidad en la logística*

*In: MAS XXI 2011. - Santa Clara, Las Villas : UCLV, insges. 9 S.*

**Klink, Fabian; Kuhlmann, Kevin; Döring, Joachim; Hahne, Cornelia; Vorwerk, Ulrich**

*Entwicklung und Herstellung künstlicher Felsenbeinpräparate mittels Rapid-Prototyping Verfahren für die Optimierung von Cochlea-Implantat Operationen*

*In:* Integrierte Produktentwicklung für einen globalen Markt - Tagungsband ; 9. Gemeinsames Kolloquium Konstruktionstechnik 2011 ; am 06. und 07. Oktober 2011 in Rostock ; [KT 2011]: Tagungsband ; 9. Gemeinsames Kolloquium Konstruktionstechnik 2011 ; am 06. und 07. Oktober 2011 in Rostock ; [KT 2011] - Aachen: Shaker, 2011 . - 2011, S. 188-195 ; Kongress: KT 2011 9 (Rostock : 2011.10.06-07)

**Schubert, Andreas; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Meichsner, Gunnar; Zinecker, Mike; Martin, André**

*Evaluation of the Influence of the Electric Potential in Jet Electrochemical Machining*

*In:* Proceedings of the 7th International Symposium on Electrochemical Machining Technology, CEST Centre of Electrochemical Surface Technology, 2011, Editors: B. Mollay, M.M. Lohrengel, ISBN 978-3-00-036247-7

**Karpuschewski, Bernhard; Nguyen, Trong Hieu; Tran, Minh Duc; Mourek, Daniel**

*Improvement of cutting tools design using simulation*

*In:* Forschung und Innovation. - Magdeburg : Univ., insges. 8 S., 2011 ; Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage; 10 (Magdeburg) : 2011.09.27-29

**Rehse, Chris; Bähr, Rüdiger**

*Industrielle Computertomografie als Analysetool für Werkstoffeigenschaften*

*In:* Gießereitechnisches Doktorandenseminar. - Magdeburg : Univ., insges. 5 S., 2011 ; Kongress: Gießereitechnisches Doktorandenseminar; (Magdeburg) : 2011.02.10

**Schubert, A.; Zeidler, H.; Wolf, N.; Hackert, M.**

*Micro Electro Discharge Machining of Electrically Nonconductive Ceramics*

*In:* AIP, 2011

**Schubert, A.; Edelmann, J.; Gross, S.; Zeidler, H.; Meichsner, G.; Hackert, M.; Wolf, N.; Schneider, J.; Chinesta, Francisco; Chastel, Yvan; El Mansori, Mohamed**

*Micromanufacturing Of Hard To Machine Materials By Physical And Chemical Ablation Processes*

*In:* AIP, 2011

**Tuchkova, Natalia**

*Modellierung der Formfüllungs- und Erstarrungsprozesse beim aluminothermischen Schweißen*

*In:* Forschung und Innovation. - Magdeburg : Univ., insges. 9 S., 2011 ; Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage; 10 (Magdeburg) : 2011.09.27-29

**Becker, Thorsten; Bähr, Rüdiger**

*Nachhaltigkeitsorientierter Ansatz zu energie- und ressourceneffizienter Produktion am Beispiel der Zylinderkopffertigung*

*In:* Forschung und Innovation. - Magdeburg : Univ., insges. 11 S., 2011 ; Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage; 10 (Magdeburg) : 2011.09.27-29

**Bähr, Rüdiger; Herrmann, Christoph; Becker, Thorsten**

*Nachhaltigkeitsorientierter Ansatz zu energie- und ressourceneffizienter Produktion in der Zylinderkopffertigung*

*In:* Gießereitechnisches Doktorandenseminar. - Magdeburg : Univ., insges. 6 S., 2011 ; Kongress: Gießereitechnisches Doktorandenseminar; (Magdeburg) : 2011.02.10

**Schubert, Andreas; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Meichsner, Gunnar; Zinecker, Mike; Edelmann, Jan**

*Precision and Micro ECM with Localized Anodic Dissolution*

*In:* Proceedings of the 8th International Conference on Industrial Tools and Material Processing Technologies,

2011, Editor: J.M. Slabe, ISBN 978-961-6692-02-1

**Schubert, Andreas; Meichsner, Gunnar; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Zinecker, Mike; Edelmann, Jan**

*Pulsed Electrochemical Machining of Powder Metallurgy Steels*

In: Proceedings of the 7th International Symposium on Electrochemical Machining Technology, CEST Centre of Electrochemical Surface Technology, 2011, Editors: B. Mollay, M.M. Lohrengel, ISBN 978-3-00-036247-7

**Karpuschewski, Bernhard; Jandecka, Karel; Cesakova, Ivana; Nguyen, Dac Trung; Mourek, Daniel**

*System for computer aided programming of cylindrical grinding on tool grinding machines*

In: Strojírenská Technologie Plzen 2011. - Plzen : Univ., insges. 6 S. ; Kongress: Strojírenská Technologie Plzen; 4 (Plzen) : 2011.01.25-26

**Schubert, Andreas; Zeidler, Henning; Wolf, Nicolas; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Schneider, Jörg**

*Ultrasonic Assistance and Nonconductive Materials: Shifting the Boundaries of Micro-EDM*

In: Proceedings of the 8th International Conference on Industrial Tools and Material Processing Technologies, 2011, Editor: J.M. Slabe, ISBN 978-961-6692-02-1

**Scharf, Stefan; Braunhardt, Marc; Bähr, Rüdiger**

*Untersuchungen zum Einfluss des Gießverfahrens auf die Festigkeitswerte einer Aluminiumlegierung bei der Serienfertigung eines Zylinderkurbelgehäuses*

In: Gießereitechnisches Doktorandenseminar. - Magdeburg : Univ., insges. 5 S., 2011 ; Kongress: Gießereitechnisches Doktorandenseminar; (Magdeburg) : 2011.02.10

**Bähr, Rüdiger**

*Urformen*

In: Taschenbuch für den Maschinenbau. - Berlin [u.a.] : Springer, S. 2-52, 2011

[>Publikationslink](#)

## Dissertation

**Mourek, Daniel; Karpuschewski, Bernhard [Gutachter]**

*Automatische Suche der Scheibenposition beim Schleifen wendelförmiger Nuten von Schaftwerkzeugen*

In: Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2011: Aachen: Shaker, XIII, 122 S., Ill., graph. Darst., 21 cm - (Berichte aus dem Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung Magdeburg; 24)

**Pavlak, Lubos**

*Experimentelle und simulationstechnische Ursachenanalyse der Oxidbildung beim Zylinderkopfgießen*

In: Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2011: Aachen: Shaker, 144 S., Ill., graph. Darst., 21 cm, 219 g - (Berichte aus dem Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung, Magdeburg; 23)

**Neumann, Uwe**

*Modellierung des Konstruktionsprozesses von Gießerei-Modelleinrichtungen - eine Entwicklung von Modellvorstellungen und Handlungsanweisungen in der beruflichen Ausbildung*

In: Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Geistes-, Sozial- und Erziehungswiss., Diss., 2011 u.d.T.: Neumann, Uwe: Entwicklung von Modellvorstellungen und Handlungsanweisungen für die Konstruktion von Gießereimodelleinrichtungen in der beruflichen Ausbildung von "Technischen Modellbauern": Bielefeld: Bertelsmann, 2013, 251 S., graph. Darst., 22 cm - (Berufsbildung, Arbeit und Innovation; Dissertationen, Habilitationen; 24), 978-3-7639-5031-7

**Tuchkova, Nataliia; Bähr, Rüdiger [Gutachter]; Jüttner, Sven [Gutachter]**

*Prozessanalyse und simulationstechnische Optimierung des aluminothermischen Schweißens von Schienen*

In: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2011, VII, 107 Bl., Ill., graph. Darst.

**Hipke, Martin; Karpuschewski, Bernhard [Gutachter]**

*Wälzfräsen mit pulvermetallurgisch hergestelltem Schnellarbeitsstahl*

In: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2011, X, 183 S., graph. Darst.

#### Herausgeberschaft

**Kasper, Roland; Gabbert, Ulrich; Grote, Karl-Heinrich; Karpuschewski, Bernhard; Lindemann, Andreas; Schmidt, Bertram; Tschöke, Helmut; Vajna, Sándor; Rose, Gerd; Jumar, Ulrich; Schenk, Michael; Schmucker, Ulrich**

*Forschung und Innovation - 10. Magdeburger Maschinenbau-Tage ; 27. - 29. September 2011*

In: Magdeburg: Univ., 2011, 1 CD-ROM, 12 cm ; Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage 10 (Magdeburg : 2011.09.27-29)

#### Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel

**Bähr, Rüdiger; Becker, Thorsten**

*Nachhaltigkeitsorientierter Ansatz zu energie- und ressourceneffizienter Produktion in der Zylinderkopffertigung*

In: Gießerei-Rundschau. - Wien : Strohmayer, Bd. 58.2011, 3/4, S. 64-69

**Bähr, Rüdiger**

*Nachhaltigkeitsorientierter Ansatz zur energie- und ressourceneffizienten Produktion in der Zylinderkopffertigung*

In: Mitteldeutsche Mitteilungen : Forum technisch-wissenschaftlicher Vereine und Verbände. - Magdeburg, Bd. 20.2011, 1, S. 24-25

**Loboda, Petro; Karpuschewski, Bernhard; Dübner, Limara; Chaika, Deny**

*The effect of anisotropy of the microstructure reinforced boride ceramics on the adhesive bonding strength of titanium nitride coatings*

In: Naukovi visti Nacional'nogo Techničnogo Universytetu Ukraïny Kyïvs'kyj Politechničnyj Instytut. - Kyïv, 6, S. 102-107, 2011

**Knapp, Wolfram**

*Vakuumelektronik im Um- und Aufbruch*

In: NTZ: Fachzeitschrift für Informations- und Kommunikationstechnik ; Organ des VDE Verband der Elektrotechnik, Elektronik, Informationstechnik e.V. und der Informationstechnischen Gesellschaft im VDE (ITG) - Berlin: VDE-Verl., 1987. - 2011, 2, S. 42-43

#### Originalartikel in begutachteter internationaler Zeitschrift

**Karpuschewski, Bernhard; Jandecka, Karel; Mourek, Daniel**

*Automatic search for wheel position in flute grinding of cutting tools*

In: CIRP annals. - Oxford : Elsevier, Bd. 60.2011, 1, S. 347-350

[>Publikationslink](#)

#### Originalartikel in begutachteter nationaler Zeitschrift

**Karpuschewski, Bernhard; Pieper, Hans-Jürgen; Welzel, Florian**

*Alternative Strategien in der Fertigung von Zylinderlaufflächen*

In: Visnyk Nacional'nogo Techničnogo Universytetu Ukraïny "Kyïvs'kyj Politechničnyj Instytut". - Kyïv: Visnyk Kyïvskoho Politechničnogo Instytutu / Mašinobuduvannja, Bd. 61.2011, 1, S. 30-33 ; [Ukrainisch-deutsche Konferenz für Maschinenbau "Moderne Werkstoffe und Technologien im Maschinenbau 2011"; 1 (Kyïv) : 2011.04.13-14]

**Stroppe, Heribert; Sonsino, Cetin Morris; Bähr, Rüdiger**

*Einfluss von Poren und Kerben auf die Ermüdungsfestigkeit von Aluminiumussteilen*

*In: Giesserei: die Zeitschrift für Technik, Innovation und Management - Düsseldorf: DVS Media GmbH, 1914, Bd. 98.2011, 8, S. 20-25*

**Karpuschewski, Bernhard; Kalhöfer, Eckehard; Rief, Markus**

*Energiebedarf bei der Herstellung von Vollhartmetall-Spiralbohrern*

*In: VDI-Z integrierte Produktion. - Düsseldorf : Springer-VDI-VerlVDI-Z integrierte Produktion / Special, 2, S. 59-61, 2011*

**Karpuschewski, Bernhard; Kalhöfer, Eckehard; Joswig, Dirk; Rief, Markus**

*Energiebedarf für die Hartmetallherstellung*

*In: Zeitschrift für wirtschaftlichen Fabrikbetrieb. - München : Hanser, Bd. 106.2011, 7/8, S. 496-501*

**Karpuschewski, Bernhard; Kalhöfer, E.; Rief, M.; Joswig, D.**

*Ermittlung der Kühllast durch Bearbeitungsmaschinen für die Auslegung von Klimaanlage*

*In: HLH. - Düsseldorf : Springer-VDI-Verl, Bd. 62.2011, 10, S. 41-44*

**Scharf, Stefan; Rehse, Chris**

*Gießtechnik im Fahrzeugbau (4. Folge)*

*In: Giesserei. - Düsseldorf : Giesserei-Verl, Bd. 98.2011, 11, S. 36-41*

**Maiboroda, V. S.; Karpuschewski, Bernhard; Klymov, Oleksiy**

*Magnitno-abrazyvne obroblennja tverdosplavnogo instrumentu v umovach velykych robčyč ščilin*

*In: Visnyk Nacional'nogo Techničnogo Universytetu Ukraïny "Kyïvs'kyj Politechničnyj Instytut". - KyïvVisnyk Kyïvskoho Politechničnoho Instytutu / Mašinobuduvannja, Bd. 61.2011, 1, S. 175-183 ; [Ukrainisch-deutsche Konferenz für Maschinenbau "Moderne Werkstoffe und Technologien im Maschinenbau 2011" ; 1 (Kyiv) : 2011.04.13-14]*

**Karpuschewski, Bernhard; Welzel, Florian**

*Mikrostrukturierung von Zylinderbohrungen*

*In: VDI-Z integrierte Produktion. - Düsseldorf : Springer-VDI-VerlVDI-Z integrierte Produktion / Special, 1, S. 54-55, 2011*

**Loboda, Petro; Karpuschewski, Bernhard; Scheffler, Michael; Chaika, Denys**

*Struktura ta ekspuatacijni vlastyvoli sprjamovano armovanych keramičnych instrumental'nych materialiv*

*In: Visnyk Nacional'nogo Techničnogo Universytetu Ukraïny "Kyïvs'kyj Politechničnyj Instytut". - KyïvVisnyk Kyïvskoho Politechničnoho Instytutu / Mašinobuduvannja, Bd. 61.2011, 1, S. 171-174 ; [Ukrainisch-deutsche Konferenz für Maschinenbau "Moderne Werkstoffe und Technologien im Maschinenbau 2011" ; 1 (Kyiv) : 2011.04.13-14]*

**Karpuschewski, Bernhard; Kalhöfer, Eckehard; Rief, Markus**

*Zeit und Energie sparen mit Stufenbohrern*

*In: VDI-Z integrierte Produktion. - Düsseldorf : Springer-VDI-VerlVDI-Z integrierte Produktion / Special, 1, S. 14-16, 2011*

### **Originalartikel in begutachteter zeitschriftenartiger Reihe**

**Salamon, M.; Firschung, M.; Nachtrab, F.; Uhlmann, N.; Rehse, Chris; Pavlovic-Krstic, Jelena; Bähr, Rüdiger**

*Analyse von Gefügemerkmalen mit Computertomographie*

*In: Gießtechnik im Motorenbau. - Düsseldorf : VDI-Verl., S. 53-63, 2011 - (VDI-Berichte; 2122) ; Kongress: VDI-Tagung mit Fachausstellung; 6 (Magdeburg) : 2011.02.08-09*

**Hahne, Cornelia; Scheffler, Michael; Dietze, Gabriele; Karpuschewski, Bernhard; Döring, Joachim; Kappa, Mathias; Hessel, Horst; Vorwerk, Ulrich**

*Zum Problem der Erfassung und Bewertung biomechanischer Eigenschaften von Operationsmodellen (anatomischen Faksimilemodellen) bei Cochlear-Implant-Operationen*

In: 10. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Computer- und Roboterassistierte Chirurgie (CURAC): 15. - 16. September 2011, Magdeburg / Hrsg.: Oliver Burgert; Jörg Schipper; Stefan Zachow: 15. - 16. September 2011, Magdeburg - Magdeburg: Univ., 2011; Burgert, Oliver . - 2011, S. 139-142

**Bähr, Rüdiger; Herrmann, Christoph; Becker, Thorsten**

*Zylinderkopffertigung: Nachhaltigkeitsorientierter Ansatz zu energie- und ressourceneffizienter Produktion - Anforderungen an das Produktionsmanagement*

In: Gießtechnik im Motorenbau. - Düsseldorf : VDI-Verl., S. 301-302, 2011 - (VDI-Berichte; 2122) ; Kongress: VDI-Tagung mit Fachausstellung; 6 (Magdeburg) : 2011.02.08-09

2010

#### Artikel in Kongressband

**Dittmann, Jana; Karpuschewski, Bernhard; Fruth, Jana; Petzel, Mathias; Münder, Richard**

*An exemplary attack scenario - threats to production engineering inspired by the Conficker worm*

In: IWDE 2010. - Magdeburg : Univ., S. 25-32 ; Kongress: IWDE 2010; 1 (Magdeburg) : 2010.06.14

**Karpuschewski, Bernhard; Jandacka, Karel; Emmer, Thomas; Schmidt, Konrad; Cesánek, Jirí; Kushnarenko, Olga; Cesáková, Ivana; Mourek, Daniel**

*Postprocessor development for multi-axis machining - a literature review*

In: Education, Research, Innovation, ERIN 2010 . - Plzen, insges. 6 S. ; Kongress: ERIN 2010; 4 (Plzen) : 2010.03.16-17

#### Begutachteter Zeitschriftenartikel

**Möhring, H.-C.; Litwinski, K.M.; Gümmer, O.**

*Process monitoring with sensory machine tool components*

In: CIRP Annals - Manufacturing Technology, Vol. 59, 2010, Issue 1, S. 383-386, ISSN 00078506, 10.1016/j.cirp.2010.03.087

#### Buchbeitrag

**Pahlke, A.; Kästner, M.; Reithmeier, E.; Rosen, S.; Möhring, H.-C.; Denkena, B.**

*Adaptronic precision positioning technology*

In: Proceedings of the ASME International Design Engineering Technical Conferences and Computers and Information in Engineering Conference 2009, DETC2009, Vol. 3, 2010, S. 247-254, 10.1115/DETC2009-86658

**Wisweh, Lutz; Coello Machado, Norge Isaías**

*Bestimmung der Prüfprozessfähigkeit im internationalen Normenumfeld*

In: 6. Conferencia Científica Internacional de Ingeniería Mecánica, COMEC 2010 . - Editorial Freijóo, ISBN 978-959-250602-2, insges. 11 S. ; Kongress: COMEC 2010; 6 (Santa Clara, Cuba) : 2010.11.02-06 ; [Comisión Nro.III: Simposio de Biomecánica, Mecatrónica, Logística y Gestión de la Calidad]

**Sato, Takashi; Sakamoto, Shuichi; Shimizu, Tadaaki; Suzuki, Takamasa; Iwabe, Hiroyasu; Oka, Tetsuo; Tanabe, Yuji; Ohkawa, Hideo; Wisweh, Lutz**

*Discussion about engineering education in Japanese University from the international point of view*

In: Proceedings of the 12th World Conference on Continuing Engineering Education (WCCEE 2010), 17 - 19 October 2010, Singapore - Singapore: National Univ. of Singapore, 2010, Art. P048, insgesamt 6 S.

›[Publikationslink](#)



**Schubert, Andreas; Neugebauer, Reimund; Sylla, David; Avila, Miguel; Hackert, Matthias**

*Fertigungs- und Oberflächentechnologien für anforderungsgerechte, tribologisch effiziente Oberflächen von Umformwerkzeugen und Powertrain-Bauteilen*

In: Tagungsband zum 1. Internationalen Kolloquium des Spitzentechnologieclusters eniPROD, 2010, Herausgeber: R. Neugebauer, ISBN 978-3-942267-00-7

**Hackert, Matthias; Meichsner, Gunnar; Schubert, Andreas**

*Generating plane and microstructured surfaces applying Jet Electrochemical Machining*

In: Proceedings of Fifth International Symposium on Electrochemical Machining Technology, Fraunhofer IKTS Dresden, 2009, Editors: A. Michaelis, M. Schneider, ISBN 978-3-8396-0076-4

**Coello Machado, Norge I.; Glistau, Elke; Wisweh, Lutz; Illes, Béla**

*Gestión de la relación con el cliente en la logística - aplicación del despliegue de la función de calidad en la logística*

In: XIII LOGMARK 2010 . - Editora Logicuba, ISBN 978-959-719139-1, insges. 9 S. ; Kongress: LOGMARK; 13 (Las Tunas, Cuba) : 2010.11.08-11

**Karpuschewski, Bernhard; Petzel, Mathias**

*Ice blasting - an innovative concept for the problem-oriented deburring of workpieces*

In: Burrs - analysis, control and removal . - Berlin [u.a.] : Springer, ISBN 978-3-642-00567-1, S. 197-201

[>Publikationslink](#)

**Hackert, Matthias; Meichsner, Gunnar; Jahn, Stephan F.; Schubert, Andreas**

*Investigating the Influence of Dynamic Jet Shapes on the Jet Electrochemical Machining Process*

In: Proceedings of the European COMSOL Conference 2010, ISBN 978-0-9825697-6-4

**Scharf, Stefan; Bähr, Rüdiger; Braunhardt, Marc**

*Investigations about the influence of casting methodeson the stength properties of alumiminiu casting alloys in the series-production of cylinder crankcases*

In: 47. Slévárenské Dny . - Brno, ISBN 978-80-9040206-5, insges. 9 S., 2010 ; Kongress: International PHD Foundry Conference; 7 (Brno, Czech Republic) : 2010.06.23-24

**Coello Machado, Norge Isaías; Glistau, Elke; Wisweh, Lutz; Illes, Béla**

*La relación con el cliente en la logística - las expectativas del cliente y la función de calidad en la logística*

In: 6. Conferencia Científica Internacional de Ingeniería Mecánica, COMEC 2010 . - Editorial Freijóo, ISBN 978-959-250602-2, insges. 10 S. ; Kongress: COMEC 2010; 6 (Santa Clara, Cuba) : 2010.11.02-06 ; [Comisión Nro.III: Simposio de Biomecánica, Mecatrónica, Logística y Gestión de la Calidad]

**Schubert, Andreas; Pohl, Robert; Hackert, Matthias**

*Micro Impact Extrusion of Precision Cavities with Modular Dies*

In: Proceedings of the 10th International Conference of the European Society for Precision Engineering and Nanotechnology, EUSPEN 2010, Volume 2, 2010, Pages 81-85, ISBN 978-0-9553082-8-4

**Hackert, Matthias; Meichsner, Gunnar; Schubert, Andreas**

*Micro Turning with Closed Electrolytic Free Jet*

In: Proceedings of 6th International Symposium on Electrochemical Machining Technology, Vrije Universiteit Brussel, 2010, Editors: J. Deconinck, D. De Wilde, ISBN 978-90-5487-818-6

**Denkena, B.; Möhring, H.-C.; Acker, W.; Zaretskiy, E.**

*Optical quality control of high-strength structures*

In: Advanced Materials Research, Vol. 137, 2010, S. 295-316, ISSN 10226680,

**Karpuschewski, Bernhard; Kundrak, Janos; Felhö, Csaba; Mourek, Daniel**

*Postprocessor development for a five-axis tool grinding machine*

In: XXIV. MicroCAD; N szekció: Gépgyártástechnológia és gyártórendszerek . - Miskolc : Univ., ISBN 978-963-661-918-3, S. 83-89, 2010 ; Kongress: MicroCAD; 24 (Miskolc) : 2010.03.18-20

**Bähr, Rüdiger; Braunhardt, Marc**

*Requirements on the microstructure for bearing surfaces for the laser alloying of cylinder crankcases produced in gravity die casting*

In: 47. Slévárenské Dny . - Brno, ISBN 978-80-9040206-5, insges. 8 S., 2010 ; Kongress: International PHD Foundry Conference; 7 (Brno, Czech Republic) : 2010.06.23-24

**Linke, Heinz; Börner, Jörg; Röhle, E.; Römhild, Iris; Senf, M.; Sonntag, W.; Spengler, A.; Spirling, F.; Tripp, G.; Wengler, Steffen**

*Sicherung der Qualität von Stirnradverzahnungen*

In: Linke, Heinz: Stirnradverzahnung . - München [u.a.] : Hanser, ISBN 978-3-446-41464-8, S. 581-616, 2010

**Schubert, Andreas; Jahn, Stephan F.; Hackert, Matthias**

*Simulation of a Forming Process for Joining a Piezo Aluminium Module*

In: Proceedings of the European COMSOL Conference 2010, ISBN 978-0-9825697-6-4

**Jahn, Stephan F.; Ebert, Susann; Hackert, Matthias; Goedel, Werner A.; Schubert, Andreas**

*Simulation of the Mechanical Stability of Inkjet-Printed Hierarchical Microsieves*

In: Proceedings of the European COMSOL Conference 2010, ISBN 978-0-9825697-6-4

**Bähr, Rüdiger; Rehse, Chris**

*The application possibilities of computer tomography for casting properties*

In: 47. Slévárenské Dny . - Brno, ISBN 978-80-9040206-5, insges. 5 S., 2010 ; Kongress: International PHD Foundry Conference; 7 (Brno, Czech Republic) : 2010.06.23-24

## Dissertation

**Prilukova, Yulia; Karpuschewski, Bernhard [Gutachter]**

*Hartdrehen mit beschichteten Schneidkeramiken unter extremen Zerspanbedingungen*

In: Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2010: Aachen: Shaker, X, 162 S., Ill., graph. Darst., 21 cm - (Berichte aus dem Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung, Magdeburg; 20)

**Sturm, Daniel**

*Herstellung und Eigenschaften Al-reicher TiAl Legierungen*

In: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2010, 117 Bl., Ill., graph. Darst., 30 cm

**Pavlovic-Krstic, Jelena; Bähr, Rüdiger**

*Impact of casting parameters and chemical composition on the solidification behaviour of Al-Si-Cu hypoeutectic alloy*

In: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2010, Ill, 151 Bl., Ill., graph. Darst., 30 cm

**Stappenbeck, Anika; Molitor, Martin [Gutachter]**

*Kundenzufriedenheit bei effizienter Variantenvielfalt im Automobilbau - Verbesserung der Konzeptqualität durch präventive Methoden*

In: Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2010: Aachen: Shaker, 2011, XIV, 143 S., Ill., graph. Darst., 21 cm - (Berichte aus dem Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung Magdeburg; 22)

**Polianska, Olga; Bähr, Rüdiger [Gutachter]**

*Technologische Erfordernisse beim Aluminium-Dünnwand-Kokillengießen*

In: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenwesen, Diss., 2010, VI, 110 Bl., graph. Darst.

#### Originalartikel in begutachteter internationaler Zeitschrift

**Kohlscheen, Jörn; Knoche, Hans-Joachim; Hipke, Martin; Lümke, Andreas**

*Coating development for gear cutting tools*

In: Key engineering materials - Uetikon a.S.: Trans Tech Publications, Bd. 438 (2010), S. 35-40

[> Publikationslink](#)

#### Originalartikel in begutachteter nationaler Zeitschrift

**Karpuschewski, Bernhard ;Pieper, Hans-Jürgen; Kushnarenko, Olga**

*Auswahl generativer Prozessketten für die Herstellung metallischer Endprodukte*

In: , S. 153-163, 2010

**Karpuschewski, Bernhard ;Mourek, Daniel; Kushnarenko, Olga**

*Entwicklung eines Postprozessors für das 5-Achs-Schleifen*

In: , S. 50-66, 2010

**Bähr, Rüdiger; Braunhardt, Marc; Dolch, Axel**

*Gefügevoraussetzungen für das Laserlegieren der Zylinderlaufflächen von Al-Zylinderkurbelgehäusen*

In: Giesserei . - Düsseldorf : Giesserei-Verl., Bd. 97.2010, 8, S. 28-33

**Turmanidze, Raul ;Kushnarenko, Olga; Adamia, David; Gviniashvili, Zviad**

*Melkorazmernye tverdosplovnye spiral'nye sverla s peremennym uglom naklona struzecnykh kanavok*

In: , S. 318-327, 2010

#### Originalartikel in begutachteter zeitschriftenartiger Reihe

**Karpuschewski, Bernhard; Derkx, J. M.; Hoogstrate, A. M.; Saurwalt, J. J.**

*Präzisionsformcrushieren von Diamantschleifscheiben*

In: Jahrbuch Schleifen, Honen, Läppen und Polieren . - Essen : Vulkan-Verl., Bd. 64.2010, S. 178-191

#### Wissenschaftliche Monographie

**Haas, Michael; Bähr, Rüdiger [Gutachter]**

*Einfluss des Formwerkstoffs auf Prozess- und Qualitätsparameter beim Druckgießen*

In: Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2009; Aachen: Shaker, 2010, X, 160 S., Ill., graph. Darst., 21 cm - (Berichte aus dem Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung, Magdeburg; 19)

**Hackert, Matthias**

*Entwicklung und Simulation eines Verfahrens zum elektrochemischen Abtragen von Mikrogeometrien mit geschlossenem elektrolytischen Freistrahlf (Dissertation)*

In: A. Schubert (Hrsg.): Scripts Precision and Microproduction Engineering, Band 2, Verlag Wissenschaftliche Scripten, 2010, ISBN 978-3-937524-95-5

**2009**

#### Artikel in Kongressband

**Krstic, Goran; Pavlovic Krstic, Jelena; Bähr, Rüdiger**

*Archeological discovery of the foundry moulds in Magdeburg*

In: Lectures/presentations // World Technical Forum, 1st - 3rd June 2009, Brno, Czech Republic . - Brno, insges.

11 S. ; Kongress: WTF 2009; : (Brno) ; 2009.06.01-03

**Bähr, Rüdiger; Harold, Mäsiar; Jozef, Kasala**

*Innovation and perspectives in foundry science - casting in virtual reality*

In: Lectures/presentations // World Technical Forum, 1st - 3rd June 2009, Brno, Czech Republic . - Brno, insges. 10 S. ; Kongress: WTF 2009; : (Brno) ; 2009.06.01-03

**Karpuschewski, Bernhard; Jandecka, Karel; Mourek, Daniel**

*Modelování drah brusného kotouče při výrobě šroubovitého vrtáku*

In: Strojírenská Technologie Plzeň 2009 . - Plzeň : Univ. ; Kongress: Strojírenská Technologie Plzeň; 3 (Plzeň) : 2009.01.21-22

**Jozef, Kasala; Bähr, Rüdiger; Harold, Mäsiar**

*New trends at design of gating parameters for aluminium alloy castings*

In: Lectures/presentations // World Technical Forum, 1st - 3rd June 2009, Brno, Czech Republic . - Brno, insges. 11 S. ; Kongress: WTF 2009; : (Brno) ; 2009.06.01-03

### Begutachteter Zeitschriftenartikel

**Denkena, B.; Möhring, H.-C.; Blümel, P.; Robbing, J.; Pruscsek, P.**

*Condition-based maintenance planning [Zustandsorientierte Instandhaltungsplanung und -steuerung]*

In: VDI Berichte, 2009, Issue 2065, S. 225-236, ISSN 00835560

**Möhring, H.-C.**

*Fast reacting maintenance of forming tools with a transportable machining unit*

In: CIRP Annals - Manufacturing Technology, Vol. 58, 2009, Issue 1, S. 359-362, ISSN 00078506, 10.1016/j.cirp.2009.03.041

### Buchbeitrag

**Denkena, B.; Möhring, H.-C.; Rosen, S.; Reithmeier, E.; Kästner, M.; Pahlke, A.**

*Adaptronic fine positioning - Solution approach to increase productivity [Adaptronische Feinpositionierung - Lösungsansatz zur Produktivitätssteigerung]*

In: VDI Berichte, 2009, Issue 2067, S. 353-356, ISSN 00835560

**Pahlke, A.; Rosen, S.; Kästner, M.; Möhring, H.-C.; Reithmeier, E.; Denkena, B.**

*Adaptronic precision positioning technology*

In: Proceedings of the ASME Design Engineering Technical Conference, Vol. 3, 2009, S. 247-254, 10.1115/DETC2009-86658

**Karpuschewski, Bernhard; Pieper, Hans-Jürgen; Welzel, Florian**

*Aktuelle Trends und Problemstellungen in der Fertigung von Zylinderlaufflächen von Verbrennungsmotoren*

In: Sucasni tehnolohi v masinobudovanni; vypusk 3: . - Charkiv, S. 34-40, 2009

**Schubert, Andreas; Hackert, Matthias; Meichsner, Gunnar**

*Elektrochemisches Strukturieren von Oberflächen mit geschlossenem elektrolytischen Freistrahler*

In: Tagungsband zum 12. Werkstofftechnischen Kolloquium, 2009, ISBN 978-3-00-029007-7

**Kundrak, Janos; Schmidt, Konrad; Nguyen, Dac-Trung**

*Entwicklung, Bau und Erprobung eines Fräskopfes für die Schwerzerspannung unter Nutzung des Rundschaffsprinzip*

In: VII. Mezinárodní Nastrojárská Konference . - Zlín, ISBN 978-80-7318794-1, insges. 12 S., 2009 ; Kongress: ITC; 7 (Zlín) : 2009.02.03-04

**Bähr, Rüdiger; Braunhardt, Marc; Scharf, Stefan**

*Gießtechnische Untersuchungen zur Serienüberführung eines Zylinderkurbelgehäuses der neuesten Generation*

*In:* Forschung in Bewegung . - Magdeburg : Univ., ISBN 978-3-940961-36-5, S. 267-276, 2009 ; Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage; 9 (Magdeburg) : 2009.09.30-10.01

**Baumeister, Erika; Molitor, Martin**

*Hollow spheres in composite materials and metallic hollow sphere composites (MHSC)*

*In:* Multifunctional metallic hollow sphere structures : manufacturing, properties and application. - Berlin [u.a.] : Springer, S. 109-136, 2009

**Denkena, B.; Möhring, H.-C.; Gümmer, O.**

*Innovative high speed machine tool with energy-optimized jerk-decoupling technology*

*In:* Laser Metrology and Machine Performance IX - 9th International Conference and Exhibition on Laser Metrology, Machine Tool, CMM and Robotic Performance, LAMDAMAP 2009, 2009, S. 187-195

**Coello Machado, Norge Isaías; Glistau, Elke; Wisweh, Lutz; Cabrera Delgado, Erenia**

*La sostenibilidad de la calidad, ejemplo de una herramienta para el caso del control en procesos logísticos con límites de especificación*

*In:* XII LOGMARK 2009 . - Editora Logicuba, ISBN 978-959-719125-4, insges. 8 S. ; Kongress: LOGMARK; 12 (Trinidad) : 2009.11.03-06

**Bähr, Rüdiger; Tuchkova, Nataliia**

*Lebensdauervorhersage von Aluminium-Gussteilen auf der Gieß- und Erstarrungssimulation*

*In:* Forschung in Bewegung . - Magdeburg : Univ., ISBN 978-3-940961-36-5, S. 321-328, 2009 ; Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage; 9 (Magdeburg) : 2009.09.30-10.01

**Coello Machado, Norge I.; Sakamoto, Shuichi; Wengler, Steffen; Wisweh, Lutz**

*Measuring and quality control*

*In:* Springer handbook of mechanical engineering - with ... 402 tables: with ... 402 tables - New York: Springer . - 2009, S. 787-818

**Pavlovic-Krstic, Jelena; Bähr, Rüdiger; Krstic, Goran**

*New casting technologies and prediction of casting properties using advanced computational simulation technology*

*In:* International PhD Foundry Conference . - Brno, ISBN 978-80-2143871-2, insges. 8 S., 2009 ; Kongress: International PhD Foundry Conference; : (Brno) ; 2009.06.03

**Mourek, Daniel**

*Numerická metoda řešení výsledného tvaru šroubovitě drážky včetně podříznutí*

*In:* Úvod k brouení tvarov složitých nástrojů I / Karel Jandeka a kolektiv - Plzn: Západočeská Univ., 2009 . - 2009, S. 77-90

**Pavlovic-Krstic, Jelena; Bähr, Rüdiger**

*Parameters controlling the solidification behaviour of Al-Si-Cu cast alloys*

*In:* International PhD Foundry Conference . - Brno, ISBN 978-80-2143871-2, insges. 8 S., 2009 ; Kongress: International PhD Foundry Conference; : (Brno) ; 2009.06.03

**Polianska, Olga; Tuchkova, Nataliia**

*Prediction of mechanical properties and lifetime of thin-walled aluminium-castings*

*In:* International PhD Foundry Conference . - Brno, ISBN 978-80-2143871-2, insges. 9 S., 2009 ; Kongress: International PhD Foundry Conference; : (Brno) ; 2009.06.03

**Emmer, Thomas; Kundrák, J.; Nguyen, Dac Trung**

*Qualifizierung der Einsatzbedingungen eines universell einsetzbaren Rundschacht-Werkzeug-Systems mittels Belastbarkeitsuntersuchungen*

In: XXIII. MicroCAD; M szekció: Gépgyártástechnológia és gyártórendszerek . - Miskolc : Univ., ISBN 978-963-661-878-0, S. 91-97, 2009 ; Kongress: MicroCAD; 23 (Miskolc) : 2009.03.19-20

**Schubert, Andreas; Hackert, Matthias; Meichsner, Gunnar**

*Simulating the Influence of the Nozzle Diameter on the Shape of Micro Geometries Generated with Jet Electrochemical Machining*

In: Proceedings of the European COMSOL Conference, 2009, ISBN 978-0-9825697-2-6

**Hackert, Matthias; Schubert, Andreas; Meichsner, Gunnar**

*Simulation of a Heated Tool System for Jet Electrochemical Machining*

In: Proceedings of the European COMSOL Conference 2009, ISBN 978-0-9825697-2-6

**Schubert, Andreas; Pohl, Robert; Hackert, Matthias**

*Simulation of a Modular Die Stamp for Micro Impact Extrusion*

In: Proceedings of the European COMSOL Conference 2009, ISBN 978-0-9825697-2-6

**Pavlovic-Krstic, Jelena; Djurdjevic, M.; Bähr, Rüdiger; Krstic, Goran; Odanovic, Z.**

*TVpliv zlitinskih elementov na tocko dendritne koherence v zlitinah Al-Si-Cu*

In: Mednarodno 49. Livarsko Posvetovanje, Portoroz 2009 . - Ljubljana, ISBN 978-961-901304-5, S. 69-70 ; Kongress: Mednarodno Livarsko Posvetovanje; 49 (Portoroz) : 2009.09.09-11

**Turmanidze, Raul; Dübner, Limara; Kushnarenko, Olga; Gviniashvili, Zviad**

*Twisted drills of small sizes with variable angle of flutes inclination*

In: Sucasni tehnolohi v masinobuduvanni; vypusk 3: . - Charkiv, S. 107-113, 2009

**Bähr, Rüdiger; Polianska, Olga; Rehse, Chris**

*Voraussetzungen für die Erzeugung dünnwandiger Gussstücke aus Aluminiumlegierungen im Kokillengießverfahren*

In: Forschung in Bewegung . - Magdeburg : Univ., ISBN 978-3-940961-36-5, S. 305-312, 2009 ; Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage; 9 (Magdeburg) : 2009.09.30-10.01

## Herausgeberschaft

**Kasper, Roland; Gabbert, Ulrich; Grothe, Karl-Heinz; Karpuschewski, Bernhard; Lindemann, Andreas; Schmidt, Bertram; Tschöke, Helmut; Vajna, Sándor**

*Forschung in Bewegung - 9. Magdeburger Maschinenbau-Tage ; 30.09. - 01.10.2009 ; Tagungsband*

In: Magdeburg: Univ., 2009, 544 S., Ill., graph. Darst., 30 cm ; Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage 9 (Magdeburg : 2009.09.30-10.01)

## Lehrbuch

**Molitor, Martin**

*Messtechnik - die ingenieurtechnischen Grundlagen*

In: Aachen: Shaker, 2009, IV, 287 S., Ill., graph. Darst., 21 cm - (Berichte aus dem Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung, Magdeburg; 17)

## Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel

**Pieper, Hans-Jürgen; Kushnarenko, Olga**

*Bonyolult alakú alkatrészek gyártása gyors eljárásokkal*

In: Gépgyártás . - Budapest, Bd. 49.2009, 3, S. 5-12

**Bähr, Rüdiger; Stroppe, Heribert**

*Hohe Gussteilqualität durch gute gießtechnologische Eigenschaften der Schmelze*

In: Mitteldeutsche Mitteilungen - Forum technisch-wissenschaftlicher Vereine und Verbände: Informationen aus Wirtschaft, Wissenschaft, Gesellschaft : Forum der technisch-wissenschaftlichen Vereine und Verbände Sachsen-Anhalts - Magdeburg: VDI, Landesverband Sachsen-Anhalt, 1999, Bd. 18.2009, 1, S. 14-15

**Karpuschewski, Bernhard**

*Innovative Fertigungstechnik am IFQ in Magdeburg*

In: Mitteldeutsche Mitteilungen . - Magdeburg, Bd. 18.2009, 4, S. 4-5

**Originalartikel in begutachteter internationaler Zeitschrift**

**Pi, Vu Ngoc; Hoogstrate, A.M.; Gonfiotti, P.; Karpuschewski, Bernhard**

*A study on abrasive recycling and recharging in abrasive waterjet (AWJ) machining*

In: International journal of machining and machinability of materials . - Genève : Inderscience Enterprise Ltd, Bd. 6.2009, 3/4, S. 213-233

[>Publikationslink](#)

**Bähr, Rüdiger; Djurdjevic, M.; Pavlovic, Jelena**

*Control and prediction of casting characteristics using thermal analysis techniques*

In: Journal of machine manufacturing . - Budapest, Bd. 49.2009, 1, S. 26-30

**Karpuschewski, Bernhard; Byelyayev, O.; Maiboroda, V.S.**

*Magneto-abrasive machining for the mechanical preparation of high-speed steel twist drills*

In: International Institution for Production Engineering Research : CIRP annals . - Oxford : Elsevier, Bd. 58.2009, 1, S. 295-298

[>Publikationslink](#)

**Piper, Hans-Jürgen; Kushnarenko, Olga**

*Manufacturing parts with complicated geometries by rapid methods*

In: Journal of machine manufacturing . - Budapest, Bd. 49.2009, 2, S. 25-32

**Baumeister, Erika; Molitor, Martin**

*New metallic-hollow-sphere-composite (MHSC) for mechanical engineering applications*

In: Journal of machine manufacturing : design and manufacture. - Budapest, Bd. 49.2009, 2, S. 6-10

**Bewilogua, Klaus; Bräuer, G.; Dietz, A.; Gäbler, J.; Goch, G.; Karpuschewski, Bernhard; Szyszka, B.**

*Surface technology for automotive engineering*

In: CIRP annals ...: manufacturing technology/ International Institution for Production Engineering Research - Oxford: Elsevier, 1975, Bd. 58.2009, 2, S. 608-627

**Bähr, Rüdiger; Krstic, Goran; Pavlovic-Krstic, Jelena**

*The archeological discovery of foundry moulds in Magdeburg*

In: Journal of machine manufacturing . - Budapest, Bd. 49.2009, 6, S. 33-39

**Pavlovic-Krstic, Jelena; Bähr, Rüdiger; Krstic, Goran; Putic, S.**

*The effect of mould temperature and cooling conditions on the size of secondary dendrite arm spacing in Al-7Si-3Cu alloy*

In: Metalurgija . - Beograd, Bd. 15.2009, 2, S. 105-114

### Originalartikel in begutachteter nationaler Zeitschrift

**Kapuschewski, Bernhard; Pieper, Hans-Jürgen; Welzel, Florian**

*Aktuelle Trends und Problemstellungen in der Fertigung von Zylinderlaufflächen von Verbrennungsmotoren*

In: Vysoki tehnolohii v masynobuduvanni. - Charkiv, 1, S. 79-85, 2009

**Schmidt, Konrad; Kundak, Janos; Prilukova, Julia**

*Einsatz von Schneidkeramik bei der Hart- und Trockenbearbeitung*

In: Rezanie i instrument v technologiceskich sistemach. - Char'kov : ChGPU, Bd. 76.2009, S. 85-95

**Karpuschewski, Bernhard; Kushnarenko, Olga; Mourek, Daniel**

*Freie Programmierung von Werkzeugschleif-Maschinen bei der Herstellung von kleinen Werkzeugen mit variabler Wendelsteigung*

In: Rezanie i instrument v technologiceskich sistemach. - Char'kov : ChGPU, Bd. 76.2009, S. 67-77

### Originalartikel in begutachteter zeitschriftenartiger Reihe

**Gugisch, Matthias; Bähr, Rüdiger; Behm, Ingolf; Polianska, Olga**

*Kausalzusammenhang "Gießtechnologische Legierungseigenschaften - Erstarrungsgefüge - Lebensdauer" bei Aluminiumlegierungen*

In: Gießtechnik im Motorenbau. - Düsseldorf : VDI-Verl., ISBN 978-3-18-092061-0, S. 91-106; VDI-Berichte; 2061, 2009 ; Kongress: Tagung ; (Magdeburg) : 2009.02.10-11

**Uhlmann, Norman; Pavlovic, Jelena; Hilbinger, Michael; Salamon, Michael; Nachtrab, Frank; Bähr, Rüdiger; Mnich, F.; Hanke, R.**

*Schnelle 3D-Analyse von Gefügemerkmalen - Möglichkeiten der höchstauflösenden Röntgencomputertomographie zur Analyse von Gefügemerkmalen metallischer Werkstoffe*

In: Gießtechnik im Motorenbau. - Düsseldorf : VDI-Verl., ISBN 978-3-18-092061-0, S. 81-90; VDI-Berichte; 2061, 2009 ; Kongress: Tagung ; (Magdeburg) : 2009.02.10-11

### Wissenschaftliche Monographie

**Holubenko, O. L.; Holofajev, A. M.; Ber, Rjudher; Bem, nhol'f; Hut'ko, Ju. I.; Rej, M. R.**

*Vyrobnyc'tvo vylyvkv - pdrucnyk*

In: Luhanc'k: CNU; 327 S., ISBN 978-966-590756-5, 2009

2008

### Artikel in Kongressband

**Sato, Takashi; Sobczyk, Christine; Sakamoto, Shuichi; Ishii, Nozomu; Tanabe, Yuji; Goda, Masaki; Maruyama, Takeo; Hasegawa, Tomiichi; Wisweh, Lutz**

*Differences of engineering education systems between Japan and Germany - consideration about "before and after graduation"*

In: IACEE 11th World Conference on Continuing Engineering Education. - Georgia, insges. 5 S.

[>Publikationslink](#)

### Begutachteter Zeitschriftenartikel

**Denkena, B.; Brehmeier, S.; Möhring, H.-C.**

*Active linear guidances for micro actuators: Alternative concepts and first prototypes*

In: Microsystem Technologies, Vol. 14, 2008, Issue 12, S. 1961-1973, ISSN 09467076, 10.1007/s00542-008-0679-z

**Denkena, B.; Möhring, H.-C.; Litwinski, K.M.**



*Design of dynamic multi sensor systems*

In: Production Engineering, Vol. 2, 2008, Issue 3, S. 327-331, ISSN 09446524, 10.1007/s11740-008-0102-8

## Buchbeitrag

**Karpuschewski, Bernhard; Emmer, Thomas; Nguyen, Dac Trung; Petzel, Mathias**

*All-purpose tool-system for research and industry based on circle shanks*

In: Memorias "La ingeniería mecánica en el milenio". - Editorial Freijóo, insges. 9 S., 2008 ; Kongress: COMEC 2008; 5 (Santa Clara, Cuba) : 2008.11.04-06[Beitrag auf CD-ROM]

**Veretschaka, Anatoliy; Karpuschewski, Bernhard; Dübner, Limara**

*Analiz osnovnykh aspektov problemy primeneniya mnogoslojno-kompozitsionnykh nano-strukturirovannykh funkcional'nykh pokrytij dlja rezuscego instrumenta*

In: Sucasni tehnolohi v masinobuduvanni; vypusk 2: . - Charkiv, S. 87-100, 2008

**Ng, Chuan Huat; Grote, Karl-Heinrich; Bähr, Rüdiger**

*Analysis of tool life for rapid die casting*

In: Additive layered manufacturing . - Maribor : Faculty for Mechanical Engineering, ISBN 961-248114-8, S. 143, 2008

**Wisweh, Lutz; Machado Oses, Carlos; Coello Machado, Norge I.; Wengler, Steffen**

*Application of measurement uncertainty as online parameter in control and regulation of the technological processes*

In: Memorias "La ingeniería mecánica en el milenio". - Editorial Freijóo, ISBN 978-959-250404-2, insges. 12 S., 2008 ; Kongress: COMEC 2008; 5 (Santa Clara, Cuba) : 2008.11.04-06 ; [Comisión nro. 2: Coloquio de CAD/CAM/CAQ]

**Karpuschewski, Bernhard; Turmanidze, Raul S.; Dübner, Limara; Kushnarenko, Olga**

*Erhöhung der Standzeit und Prozesssicherheit von Mikrobohrern durch die Entwicklung neuer Werkzeuggeometrien*

In: Sucasni tehnolohi v masinobuduvanni; vypusk 2: . - Charkiv, S. 27-33, 2008

**Ng, Chuan Huat; Grote, Karl-Heinrich; Bähr, Rüdiger**

*Fatigue life prediction in rapid die casting*

In: Proceedings of the 9th Biennial Conference on Engineering Systems Design and Analysis, ESDA 08 . - New York, NY : ASME, ISBN 0-7918-3827-7, insges. 10 S., 2008 ; Kongress: ESDA; 9 (Haifa) : 2008.07.07-09

**Karpuschewski, Bernhard; Emmer, Thomas; Schmidt, Konrad; Nguyen, Dac Trung**

*Flexible tool concept based on circle shanks for high performance cutting*

In: International Conference High Performance Cutting <3, 2008, Dublin> : High performance cutting - micromachining; Vol. 1: . - Dublin : Univ. College Dublin, S. 305-314 ; Kongress: CIRP International Conference High Performance Cutting; 3 (Dublin) : 2008.06.12-13

**Hackert, Matthias; Meichsner, Gunnar; Schubert, Andreas**

*Generating Micro Geometries with Air assisted Jet Electrochemical Machining*

In: Proceedings of the 10th Anniversary International Conference of the European Society for Precision Engineering and Nanotechnology, EUSPEN 2008, ISBN 978-0-9553082-5-3

**Karpuschewski, Bernhard; Emmer, Thomas; Nguyen, Dac Trung; Petzel, Mathias**

*Grundlegende Betrachtungen zum Eisentgraten - ein Verfahren zum Entgraten komplexer Bauteile*

In: Memorias "La ingeniería mecánica en el milenio". - Editorial Freijóo, ISBN 978-959-250404-2, insges. 6 S., 2008 ; Kongress: COMEC 2008; 5 (Santa Clara, Cuba) : 2008.11.04-06

**Wisweh, Lutz; Coello Machado, Norge I.**

*Neue Aspekte der Ermittlung von Messabweichungen und ihre Bedeutung in der Fertigungstechnik*

*In: Memorias "La ingeniería mecánica en el milenio" . - Editorial Freijóo, ISBN 978-959-250404-2, insges. 11 S., 2008 ; Kongress: COMEC 2008; 5 (Santa Clara, Cuba) : 2008.11.04-06 ; [Comisión nro. 2: Coloquio de CAD/CAM/CAQ]*

**Hackert, Matthias; Meichsner, Gunnar; Schubert, Andreas**

*Simulation of the Shape of Micro Geometries generated with Jet Electrochemical Machining*

*In: Proceedings of the European COMSOL Conference 2008, ISBN 978-0-9766792-3-3*

**Karpuschewski, Bernhard**

*Tool development for productive manufacturing*

*In: Sucasni tehnolohi v masinobuduvanni; vypusk 1: . - Charkiv, S. 31-37, 2008*

#### Dissertation

**Vovk, Andrey**

*Verfahrensentwicklung zur Fertigung qualitätsgerechter Bauteile mit dem Hydro-Impuls-Umformen von Blechen*

*In: Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2008, VI, 124 S., Ill., graph. Darst., 21 cm - (Berichte aus dem Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung, Magdeburg)*

#### Lehrbuch

**Molitor, Martin; Grote, Karl-Heinrich; Herold, Horst; Karpuschewski, Bernhard**

*Einführung in die Fertigungslehre*

*In: Aachen: Shaker, 2008, [2. Aufl.], 422 S., Ill., graph. Darst., 21 cm, 633 gr. - (Berichte aus dem Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung, Magdeburg; 8) ; [Richtiger Name des 2. Herausgebers: Karl-Heinrich Grote; Literaturangaben]*

#### Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel

**Schubert, Andreas; Hackert, Matthias**

*Blick in den Elektrolytstrahl*

*In: Mikroproduktion, 4:44-47, 2008*

#### Originalartikel in begutachteter internationaler Zeitschrift

**Schmidt, Konrad; Emmer, Thomas; Beno, Jozef; Manková, Ildikó**

*Advanced design of milling cutter with cassette-shaped insert holding*

*In: Acta mechanica Slovaca . - Kosice, Bd. 4.2008, 12, S. 71-74*

**Schmidt, Konrad; Emmer, Thomas; Beno, Jozef; Manková, Ildikó**

*Analysis of coning cut when end milling with tool inserts*

*In: Acta mechanica Slovaca . - Kosice, Bd. 4.2008, 12, S. 75-78*

**Karpuschewski, Bernhard; Jandecka, Karel; Schmidt, Konrad; Mourek, Daniel**

*Free programming of CNC cutter grinders based on mathematical description of free from surfaces*

*In: Acta mechanica Slovaca . - Kosice, Bd. 4.2008, 12, S. 25-30*

**Derkx, J. M.; Hoogstrate, A. M.; Saurwalt, J. J.; Karpuschewski, Bernhard**

*From crush dressing of diamond grinding wheels*

*In: International Institution for Production Engineering Research : CIRP annals . - Oxford : Elsevier, Bd. 57.2008, 1, S. 349-352*

[» Publikationslink](#)

**Karpuschewski, Bernhard; Knoche, Hans-Joachim; Hipke, Martin**

*Gear finishing by abrasive processes*

In: CIRP annals ...: manufacturing technology/ International Institution for Production Engineering Research - Oxford: Elsevier, 1975, Bd. 57.2008, 2, S. 621-640 ; Kongress: General assembly of CIRP 58 (Manchester : 2008.08.24-30)

**Karpuschewski, Bernhard; Marx, Marcus; Petzel, Mathias; Pöschko, Pascal**

*Ice blasting/deburring - an innovative concept for the problem-oriented deburring of parts and workpieces*

In: Acta mechanica Slovaca . - Kosice, Bd. 4.2008, 12, S. 9-14

**Londer, H.; Myneni, G. R.; Adderley, P.; Bartlok, G.; Knapp, Wolfram; Schleussner, Detlef; Ogris, E.**

*New high capacity getter for vacuum insulated mobile LH 2 storage tank systems*

In: Vacuum. - Kidlington : Elsevier Science, Bd. 82.2008, 4, S. 431-434

[>Publikationslink](#)

### Originalartikel in begutachteter nationaler Zeitschrift

**Karpuschewski, Bernhard; Jakubov, Ch.; Nguyen, Dac Trung; Petzel, Mathias**

*All-purpose tool-system for research and industry based on circle shanks*

In: Vysoki tehnolohi v masynobuduvanni . - Charkiv, 2, S. 183-191, 2008

**Bähr, Rüdiger; Schütt, Karl-Heinz**

*Dauerformen von Leichtmetallgussteilen im Überblick*

In: Konstruieren + Giessen . - Düsseldorf : BDG, Bd. 33.2008, 2, S. 22-27

**Karpuschewski, Bernhard; Emmer, Thomas; Schmidt, Konrad; Petzel, Mathias**

*Grundlegende Betrachtungen zum Eisentgraten als ein neuartiges Verfahren zum Entgraten komplexer Bauteile*

In: Vysoki tehnolohi v masynobuduvanni . - Charkiv, 2, S. 176-182, 2008

**Toth, Walter; Karpuschewski, Bernhard; Eichhorn, Andreas**

*Innenhochdruckabschneiden von Hohlprofilen - Trennen von innenhochdruckumgeformten Hohlprofilen mit Quadrat- und Rechteckquerschnitt durch Innenhochdruck*

In: Zeitschrift für wirtschaftlichen Fabrikbetrieb . - München : Hanser, Bd. 103.2008, 9, S. 568-573

**Karpuschewski, Bernhard; Pieper, Hans-Jürgen; Kushnarenko, Olga**

*Methodik zur gezielten Verbesserung geometrischer Qualitätskriterien generativ hergestellter Bauteile aus Stahl*

In: Vysoki tehnolohi v masynobuduvanni . - Charkiv, 2, S. 167-175, 2008

**Karpuschewski, Bernhard; Jandecka, Karel; Mourek, Daniel**

*Möglichkeiten der freien Programmierung von CNC Werkzeugschleifmaschinen zum Schleifen von anspruchsvollen Freiformflächen*

In: Rezanie i instrument v technologiceskich sistemach . - Char'kov : ChGPU, Bd. 75.2008, S. 161-166

**Karpuschewski, Bernhard; Dübner, Limara; Kushnarenko, Olga; Murmanidze, Paul; Gviniaschwili, Zviad; Adamia, Davit**

*Spiral'nye sverla malych razmerov s peremennym uglom naklona struzecnykh kanavok*

In: Rezanie i instrument v technologiceskich sistemach . - Char'kov : ChGPU, Bd. 75.2008, S. 154-161

### Originalartikel in begutachteter zeitschriftenartiger Reihe

**Wengler, Steffen**

*Entwicklung von DIN- und ISO-Normen zur Verzahnungsmesstechnik*

In: Verzahnungsmesstechnik . - Düsseldorf : VDI-Verl., ISBN 978-3-18-092053-5, S. 89-98; VDI-Berichte; 2053, 2008 ; Kongress: Fachtagung mit Fachausstellung Verzahnungsmesstechnik; 3 (Leonberg) : 2008.09.24-25

2007

### Begutachteter Zeitschriftenartikel

**Denkena, B.; Möhring, H.-C.; Hesse, P.**

*Energy flow in jerk-decoupled translatory feed axes*

In: Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science, Vol. 221, 2007, Issue 1, S. 89-98, ISSN 09544062, 10.1243/0954406JMES455

### Buchbeitrag

**Derkx, J. M.; Hoogstrate, A. M.; Kapuschewski, Bernhard; Saurwalt, J. J.**

*A method for synchronizing grinding wheel and form roll speed in point crush profiling of grinding wheels*

In: ISAAT 2007: Precision Grinding and Abrasive Technology at SME International Grinding Conference ; Advances in Abrasive Technology X ; [Society of Manufacturing Engineers (SME), the International Committee for Abrasive Technology (ICAT) and the Japan Society for Abrasive Technology (JSAT)]. Eds.: Tsunemoto Kuriyagawa .../ ISAAT 2007: Precision Grinding and Abrasive Technology at SME International Grinding Conference ; Advances in Abrasive Technology X ; [Society of Manufacturing Engineers (SME), the International Committee for Abrasive Technology (ICAT) and the Japan Society for Abrasive Technology (JSAT)]. Eds.: Tsunemoto Kuriyagawa ... Precision Grinding and Abrasive Technology at SME International Grinding Conference - Dearborn, Mich.: Society of Manufacturing Engineers . - 2007, S. 647-653 ; Kongress: ISAAT 2007: Precision Grinding and Abrasive Technology at SME International Grinding Conference ; Advances in Abrasive Technology X ; [Society of Manufacturing Engineers (SME), the International Committee for Abrasive Technology (ICAT) and the Japan Society for Abrasive Technology (JSAT)]. Eds.: Tsunemoto Kuriyagawa ... 10 (Dearborn, Mich. : 2007.09.25-28)

**Denkena, B.; Möhring, H.-C.**

*Calibration of hybrid kinematics with a 1-DOF gauge*

In: Laser Metrology and Machine Performance VIII - 8th International Conference and Exhibition on Laser Metrology, Machine Tool, CMM and Robotic Performance, LAMDAMAP 2007, 2007, S. 221-230

**Bähr, Rüdiger; Djurdjevic, Mile; Pavlovic, Jelena**

*Control and prediction of casting characteristics using thermal analysis technique*

In: AUTOMOTIVE, Impulse für Maschinenbau - 8. Magdeburger Maschinenbau-Tage & 7. MAHREG Innovationsforum, 10. - 11. Oktober 2007 ; Tagungsband - Magdeburg: Univ. . - 2007, S. 220-228 ; Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage 8 (Magdeburg : 2007.10.10-11)

**Hackert, Matthias; Meichsner, Gunnar; Schubert, Andreas**

*Electrochemical Machining of Carbide Metal Micro Tools*

In: Proceedings of the 7th International Conference European Society for Precision Engineering and Nanotechnology, EUSPEN 2007, Volume 2, 2007, Pages 509-512, ISBN 978-0-9553082-2-2

**Hackert, Matthias; Meichsner, Gunnar; Schubert, Andreas**

*Fast Micro Structuring with Electrolyte Jet Machining*

In: Proceedings of Fourth International Symposium on Electrochemical Machining Technology, Fraunhofer IWU Chemnitz, 2007, Editor: Andreas Schubert, ISBN 978-3-00-022770-7

**Kushnarenko, Olga; Pieper, Hans-Jürgen**

*Geometrische und technologische Bauteilkomplexität von generativ gefertigten metallischen Produkten*

In: Sovremennye technologii v mainostroenii: k jubileju F. Ja. Jakubova ; sbornik naunych statej / Nacionalnyj Technieskij Universitet "Charkovskij Politechnieskij Institut". Pod ob. red. A. I. Grabenko - Char'kov . - 2007, S.

**Denkena, B.; Möhring, H.-C.; Litwinski, K.M.**

*Simulation-based multi-sensor system design [Simulationsbasierte Multisensorsystemauslegung]*

In: Informatik aktuell, 2007, S. 114-117, ISSN 1431472X

**Bouska, Ondrej; Djurdjeic, Mile; Behm, Ingolf; Sydorenko, Stanislav; Krstic, Goran**

*The effect of different casting parameters on the relationship between flowability, mould filling capacity and cooling conditions of Al-Si alloys*

In: 4th International PhD Foundry Conference, [17th October 2007] - Brno . - 2007, insges. 17 S. ; Kongress: Foundry Days 44 (Brno : 2007.10.16-17)

**Pavlak, Lubos; Bähr, Rüdiger; Krebs, Ernst**

*The effect of filling patterns on casting quality*

In: 4th International PhD Foundry Conference, [17th October 2007] - Brno . - 2007, insges. 7 S. ; Kongress: Foundry Days 44 (Brno : 2007.10.16-17)

**Pavlovic, Jelena; Djurdjeic, Mile; Bouska, Ondrej; Bähr, Rüdiger**

*The influence of chemical composition and cooling conditions on the SDAS in Al-Si cylinder head*

In: 4th International PhD Foundry Conference, [17th October 2007] - Brno . - 2007, insges. 14 S. ; Kongress: Foundry Days 44 (Brno : 2007.10.16-17)

**Bähr, Rüdiger; Pavlak, Lubos; Riefenstahl, Nils**

*Untersuchung der Strömungsvorgänge beim Gießen hochbeanspruchter Bauteile durch hochauflösende Videotechnik*

In: AUTOMOTIVE, Impulse für Maschinenbau - 8. Magdeburger Maschinenbau-Tage & 7. MAHREG Innovationsforum, 10. - 11. Oktober 2007 ; Tagungsband - Magdeburg: Univ. . - 2007, S. 220-228 ; Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage 8 (Magdeburg : 2007.10.10-11)

**Kushnarenko, Olga; Pieper, Hans-Jürgen**

*Wirtschaftliche Aspekte des Einsatzes generativer Verfahren am Beispiel der selektiv Laser Melting-Technologie*

In: Sovremennye technologii v mainstroenii: k jubileju F. Ja. Jakobova ; sbornik naunych statej / Nacionalnyj Technieskij Universitet "Charkovskij Politechnieskij Institut". Pod ob. red. A. I. Grabenko - Char'kov . - 2007, S. 465-475

## Dissertation

**Wolf, Eckart**

*Aspekte der Laserbearbeitung vorgefräster Bauteile zur 3D-Mikrostrukturierung*

In: Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2007: Aachen: Shaker, VII, 117 S., Ill., graph. Darst., 21 cm - (Berichte aus dem Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung, Magdeburg; 7)

## Originalartikel in begutachteter internationaler Zeitschrift

**Mnich, F.; Saewert, H.**

*NDSC- a new process for manufacturing Al automotive castings*

In: CASTING Plant and Technology International 01/2007, S. 34-37

**Bähr, Rüdiger; Stroppe, H.; Todte, M.**

*Prediction of the influence of microstructure, porosity and residual stress on strength properties of aluminium castings*

**Bähr, Rüdiger; Krebs, F.; Mnich, F.; Saewert, H.; Tamez, A.**

*Process development for highly stressed aluminium castings under consideration of the increase in performance of the diesel engines*

**Bähr, Rüdiger; Mnich, F. Saewert, H.; Todte, M.**

*Prognose des Einflusses von Gefügemerkmalen und Eigenspannungen auf die statischen und dynamischen Festigkeitseigenschaften von gegossenen Motorkomponenten*

**Bähr, Rüdiger**

*Vorlesung zum Mitnehmen*

*In: Giesserei 03/2007, S. 15*

#### Originalartikel in begutachteter nationaler Zeitschrift

**Karpuschewski, Bernhard; Binh, Nguyen Trong; Beňo, J.**

*An empirical cutting-force model in high-speed-milling process with spherical cutter*

*In: Výrobné ininierstvo / Technical University of Koice - Technical University of Košice, Bd. 3 (2007), 6, S. 5-8*

**Saewert, Hans-Christoph; Mnich, Franz; Krebs, Ernst; Bähr, Rüdiger**

*Das Nematik-Dynamic-Casting-System (NDCS)*

*In: Konstruktion: Organ der VDI-Gesellschaften Produkt- und Prozessgestaltung (VDI-GPP) und Materials Engineering (VDI-GME) - Düsseldorf: VDI Fachmedien GmbH & Co. KG, Unternehmen für Fachinformationen, Bd. 59.2007, 4, S. IW7-IW8*

[>Publikationslink](#)

**Scheib, Harald; Weisskopf, Karl-Ludwig; Bähr, Rüdiger**

*Eigenschaften dünnwandiger Gussteile aus GJV*

*In: Giesserei: die Zeitschrift für Technik, Innovation und Management - Düsseldorf: DVS Media GmbH, Bd. 94 (2007), 6, S. 180-189*

**Karpušewskij, B.; Prilukova, Julia; Verščaka, A. S.**

*Issledovanie temperatury pri rezanii zagotovok povyšenoj tverdosti keramičeskim instrumentom s funkcional'nym pokrytiem*

*In: Rezanie i instrumenty v technologieskich sistemach / Char'kovskij Gosudarstvennyj Politechnieskij Universitet - Char'kov: ChGPU, Bd. 73 (2007), S. 100-106*

**Bähr, Rüdiger; Mnich, Franz; Saewert, H.-C.; Fiedler, Dirk**

*O virtual'noj razrabotke litejnoj produkcii - primery iz praktiki*

*In: Litejnoe proizvodstvo: medunarodnyj nauno-technieskij urnal - Moskva . - 2007, 2, S. 23-26*

**Karpuschewski, Bernhard; Prilukova, Julia; Vereschaka, Anatoly**

*Osobennosti primenenija režuščej keramiki s funkcional'nym pokrytiem pri toěinii materialov povyšenoj tverdosti*

*In: Vestnik dvigatelestroenija: nauno-technieskij urnal / Zaporizkij Nacionalnyj Universytet - Zaporoz'e: OAO "Motor Sič" . - 2007, 2, S. 95-101*

**Bähr, Rüdiger**

*Tagungsbericht "Gießerei im Motorenbau - Anforderungen der Automobilindustrie"*

*In: Giesserei 04/2007 S. 130 - 135*

**Schreiner, Jens; Regener, Doris; Ambos, Eberhard; Ziesemann, Mike**

*Verschleißminderung bei Gussteilen durch das Eingießen von Keramikteilen*

*In: Konstruieren + Giessen: die Fachzeitschrift für alle Bereiche der Technik / Hrsg.: Bundesverband der Deutschen Gießereindustrie (BDG) - Düsseldorf: BDG, Bd. 32 (2007), 4, S. 28-36*

**Byelyayev, Oleksiy; Karpuschewski, Bernhard; Dübner, Limara; Mayboroda, Viktor**

*Vlijanie strujno-abrazivnoj i magnitno-abrazivnoj obrabotok na sostojanie rabočich poverchnostej i režuščich kromok sverl iz bystrorežuščej stali*

*In: Vestnik dvigatelestroenija: nauno-technieskij urnal / Zaporizkij Nacionalnyj Universytet - Zaporoz'e: OAO "Motor Sič" . - 2007, 2, S. 90-94*

#### **Originalartikel in begutachteter zeitschriftenartiger Reihe**

**Karpuschewski, Bernhard; Pieper, Hans-Jürgen; Kushnarenko, Olga**

*Fertigungsvorbereitung und Qualitätssicherung generativer Verfahren - dargestellt am Beispiel des Selektiven Laser Melting*

*In: Proceedings of the 12th International Conference of Tools, ICT-2007: September 6-8, 2007, Miskolc, Hungary, / ed. by: Illés Dudás... - Miskolc, 2007 . - 2007, S. 315-320*

**Karpuschewski, Bernhard**

*Innovative tools - a key factor for success*

*In: Proceedings of the 12th International Conference of Tools, ICT-2007: September 6-8, 2007, Miskolc, Hungary, / ed. by: Illés Dudás... - Miskolc, 2007 . - 2007, S. 27-32*

**Karpuschewski, Bernhard; Prilukova, Julia**

*Issledovanie temperaturnogo sostojanija sistemy rezanija stal'nych zagotovok povyšennoj tverdsti keramičeskim instrumentom s funkcional'nym pokrytiem*

*In: Proizvodstvo, tehnologija, kologija ; T. 3, . 1 - Moskva: "Janus K", 2007 . - 2007, S. 648-655*

**Karpuschewski, Bernhard; Prilukova, Julia; Vereščaka, A. S.**

*Obrabotka stal'nych zagotovok povyšennoj tverdsti instrumentom iz režuščej keramiki s funkcional'nym pokrytiem*

*In: Proizvodstvo, tehnologija, kologija ; T. 3, . 1 - Moskva: "Janus K", 2007 . - 2007, S. 656-667*

**Karpuschewski, Bernhard; Emmer, Thomas; Schmidt, Konrad; Nguyen, Dac Trung**

*Rundschaft - Werkzeugsystem - universell und flexibel einsetzbar in Forschung und Produktion*

*In: Proceedings of the 12th International Conference of Tools, ICT-2007: September 6-8, 2007, Miskolc, Hungary, / ed. by: Illés Dudás... - Miskolc, 2007; Dudás, Illés . - 2007, S. 53-62*

**Bähr, Rüdiger; Weiss, Konrad; Honsel, Christoff; Todte, Mathias**

*Simulation von Bauteileigenschaften unter besonderer Berücksichtigung der Wärmebehandlungsparameter*

*In: Gießtechnik im Motorenbau: Anforderungen der Automobilindustrie ; Tagung Magdeburg, 6. und 7. Februar 2007 / VDI-Gesellschaft Werkstofftechnik - Düsseldorf: VDI-Verl., 2007 . - 2007, S. 233-242 - (VDI-Berichte; 1949)*

**Lierath, Friedhelm; Illes, Dudás; Grinko, Sergiy**

*Thermo-mechanisches Schädigungs-Modell für das Schleifen mit Zahnprofil-Schleifkörpern*

*In: Proceedings of the 12th International Conference of Tools, ICT-2007: September 6-8, 2007, Miskolc, Hungary, / ed. by: Illés Dudás... - Miskolc, 2007; Dudás, Illés . - 2007, S. 9-19*

**Saewert, Hans-Christoph; Mnich, Franz; Krebs, Ernst; Bähr, Rüdiger**

*Wechselbeziehungen zwischen den Anforderungen an Aluminiumussteile und der Entwicklung von Gießverfahren - das NEMAK Dynamic Casting System (NDCS)*

*In: Gießtechnik im Motorenbau: Anforderungen der Automobilindustrie ; Tagung Magdeburg, 6. und 7. Februar 2007 / VDI-Gesellschaft Werkstofftechnik - Düsseldorf: VDI-Verl., 2007 . - 2007, S. 85-95 - (VDI-Berichte; 1949)*

#### **Wissenschaftliche Monographie**

**Bär, Jürgen**

*Einsatz ausgewählter Polymerwerkstoffe im Werkzeugmaschinenbau*

In: Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2007: Aachen: Shaker, IV, 98 S., Ill., graph. Darst., 21 cm - (Berichte aus dem Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung, Magdeburg; 10)

**2006**

### Begutachteter Zeitschriftenartikel

**Denkena, B.; Jacobsen, J.; Möhring, H.-C.; Lange, D.**

*Überwachung von kugelgewindetriegen prognose der verbleibenden lebensdauer von vertikalachsen*

In: VDI Berichte, 2006, Issue 1963, S. 427-440, ISSN 00835560

### Buchbeitrag

**Karpuschewski, Bernhard**

*Cutting and grinding of hardened steel - a scientific comparison*

In: Sovremennye technologii v mainstroenii ; T. 1 - Char'kov . - 2006, S. 126-137

**Pieper, Hans-Jürgen; Kushnarenko, Olga N.**

*Die Notwendigkeit von Nachbearbeitungsprozessen für durch RM-Technologien hergestellte metallische Werkstücke*

In: Sovremennye technologii v mainstroenii ; T. 1 - Char'kov . - 2006, S. 409-416

**Schmidt, Konrad; Emmer, Thomas; Beno, Josef**

*Eckfräsen mit Wendeschneidplatten-Werkzeugen*

In: Production process in mechanical engineering: research reports ; CEEPUS project CII - SK 0067-01-05/06 'Advanced mechanining technology in automotive production' / Cracow, University of Technology; Technical University of Koice. [CEEPUS, Central European Exchange Program for University Studies]. Eds.: Wojciech Zabala ... Coordinator: Ildiko Maková: research reports ; CEEPUS project CII - SK 0067-01-05/06 'Advanced mechanining technology in automotive production' - Crakow . - 2006, S. 107-112

**Schmidt, Konrad; Beno, Josef**

*Entwicklungstrends in der Funkenerosion*

In: Production process in mechanical engineering: research reports ; CEEPUS project CII - SK 0067-01-05/06 'Advanced mechanining technology in automotive production' / Cracow, University of Technology; Technical University of Koice. [CEEPUS, Central European Exchange Program for University Studies]. Eds.: Wojciech Zabala ... Coordinator: Ildiko Maková: research reports ; CEEPUS project CII - SK 0067-01-05/06 'Advanced mechanining technology in automotive production' - Crakow . - 2006, S. 91-102

**Karpuschewski, Bernhard; Knoche, Hans-Joachim; Hieu, Nguyen Trong**

*Erarbeitung eines empirischen Kraftmodells beim Hochgeschwindigkeitsfräsen mit Kugelkopffräsern*

In: 2. mezinárodní konference Strojírenská Technologie Plzen 2006, 13. a 14. září 2006: sborník konference - Plzen: Univ., 2006 . - 2006, insges. 10 S. ; Kongress: Strojírenská Technologie Plzen 2 (Plzen : 2006.09.13-14) ; [Vollständiger Beitrag auf beiliegender CD-ROM]

**Dübner, Limara; Panckow, Andreas N.; Singh, Pawan K.; Byelyayev, Alexej**

*Improvement of tin coatings by metal ion implantation*

In: Sovremennye technologii v mainstroenii ; T. 1 - Char'kov . - 2006, S. 343-351

**Verščaka, A. S.; Chaustova, O. Ju.; Dübner, L. G.**

*Issledovanie charakteristik kačestva poverchnostnogo sloja ispol'zovanii êkologičeski družestvennoj technologii suchoj obrabotki*



In: *Sovremennye technologii v mainostroenii* ; T. 2 - Char'kov . - 2006, S. 306-319

**Coello Machado, Norge Isaias; Wisweh, Lutz; Glistau, Elke; Toscano Alfonso, Juan M.; Delgado, Erenia Cabrera**

*La incertidumbre de la medicion y la problematica Seis Sigma - una meta alcanzable o una solucion del futuro*  
In: Forum Tecnologico Provincial de Normalizacion, Metrologia y Calidad - Santa Clara: Univ. . - 2006, insges. 21 S. ; Kongress: Forum Tecnologico Provincial de Normalisacion, Metrologia y Calidad (Santa Clara, Cuba : 2006.04.18)

**Coello, Norge Isaías; Wisweh, Lutz; Glistau, Elke; Toscano Alfonso, Juan M.; Cabrera Delgado, Erenia**

*La incertidumbre de la medición y la problemática Seis Sigma - una meta alcanzable o una solución del futuro*  
In: 4. Conferencia Científica Internacional de Ingeniería Mecánica - Editorial Freijóo . - 2006, insges. 13 S. ; Kongress: Conferencia Científica Internacional de Ingeniería Mecánica 4 (Santa Clara, Cuba : 2006.11.07-11)

**Kushnarenko, Olga; Grote, Karl-Heinrich; Pieper, Hans-Jürgen**

*Manufacturing parts with complicated geometries by rapid methods*  
In: Inynieria produkcji: wiedza, wizja, programy ramowe: knowledge, vision, framework programmes / Centrum Zaawansowanych Systemów Produkcyjnych ... Pod red. Edwarda Chlebusa - Wrocław: Oficyna Wydawn. Politechniki . - 2006, S. 229-236

**Wengler, Steffen**

*Moderne Koordinatenmesstechnik in der Fertigung*  
In: 4. Conferencia Científica Internacional de Ingeniería Mecánica: COMEC 2006 del 7 al 11 de Noviembre de 2006 - Editorial Freijóo . - 2006, insges. 8 S. ; Kongress: Conferencia Científica Internacional de Ingeniería Mecánica 4 (Santa Clara, Cuba : 2006.11.07-11)

**Wisweh, Lutz**

*Qualität und Qualitätsmanagement - neue Herausforderungen im Qualitätswesen*  
In: 4. Conferencia Científica Internacional de Ingeniería Mecánica: COMEC 2006 del 7 al 11 de Noviembre de 2006 - Editorial Freijóo . - 2006, insges. 9 S. ; Kongress: Conferencia Científica Internacional de Ingeniería Mecánica 4 (Santa Clara, Cuba : 2006.11.07-11)

**Schmidt, Konrad; Emmer, Thomas; Beno, Josef**

*Rundkassettenfräskopf*  
In: Production process in mechanical engineering: research reports ; CEEPUS project CII - SK 0067-01-05/06 'Advanced mechanining technology in automotive production' / Cracow, University of Technology; Technical University of Koice. [CEEPUS, Central European Exchange Program for University Studies]. Eds.: Wojciech Zabala ... Coordinator: Ildiko Maková: research reports ; CEEPUS project CII - SK 0067-01-05/06 'Advanced mechanining technology in automotive production' - Cracow; Zebala, Wojciech . - 2006, S. 103-106

## Herausgeberschaft

**Eichhorn, Andreas**

*Innenhochdruckumformen von Rohren - Fachkolloquium ; 20./21. September 2006*  
In: Magdeburg: Univ., 2006, Als Ms. gedr., 201 S., Ill., graph. Darst., 30 cm ; Kongress: Fachkolloquium Innenhochdruckumformen von Rohren (Magdeburg : 2006.09.20-21)

## Originalartikel in begutachteter internationaler Zeitschrift

**Bähr, Rüdiger; Mook, Gerhard; Richter, Uwe; Ude, Jürgen**

*AI-CAST - an alliance for excellence in aluminium casting*  
In: International foundry research / publ.: Bundesverband der Deutschen Gießerei-Industrie (BDG) - Düsseldorf: Gießerei-Verl., Bd. 58 (2006), 1, S. 64-66

## Originalartikel in begutachteter nationaler Zeitschrift

**Bähr, Rüdiger; Mook, Gerhard; Richter, Uwe; Ude, Jürgen**

*Al-Cast - Aluminiumguss aus der Harzregion*

*In: Giesserei: die Zeitschrift für Technik, Innovation und Management - Düsseldorf: DVS Media GmbH, Bd. 93 (2006), 1, S. 46-49*

**Kushnarenko, Olga; Taran, Volodymir**

*Anwendung von metallischen Pulvern für die Herstellung metallischer Bauteile nach Rapidtechnologie*

*In: Vysoki tehnolohii v masynobuduvanni: zbirnyk naukovykh prac\ ChDPU - Charkiv . - 2006, 1, S. 227-238*

**Karpuschewski, Bernhard; Knoche, Hans-Joachim; Hieu, Nguyen Trong**

*Der Einfluß der Schneidenschaftigkeit auf das Oberflächenprofil von Formelementen beim Hochgeschwindigkeitsfräsen mit Kugelkopffräsern*

*In: Rezanie i instrumenty v technologieskikh sistemach / Char\kovskij Gosudarstvennyj Politechnieskij Universitet - Char\kov: ChGPU, Bd. 70 (2006), S. 236-249*

**Byelyayev, Alexej; Dübner, Limara; Karpuschewski, Bernhard; Maiboroda, V.**

*Erhöhung der Leistungsfähigkeit von beschichteten Zerspanwerkzeugen durch Kombination der Werkzeugbeschichtung mit einer magnetabrasiven Behandlung*

*In: Rezanie i instrumenty v technologieskikh sistemach / Char\kovskij Gosudarstvennyj Politechnieskij Universitet - Char\kov: ChGPU, Bd. 70 (2006), S. 38-45*

**Karpuschewski, Bernhard**

*Innovative Werkzeuge - ein Schlüsselfaktor zum Erfolg*

*In: Magdeburger Wissenschaftsjournal / Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg - Magdeburg: Der Rektor der Otto-von-Guericke-Universität, Bd. 11 (2006), 1/2, S. 34-41*

## Originalartikel in begutachteter zeitschriftenartiger Reihe

**Karpuschewski, Bernhard; Wolf, Eckart; Krause, Mathias**

*Laser machining of cobalt cemented tungsten carbides*

*In: Towards synthesis of micro-/nano-systems: the 11th International Conference on Precision Engineering (ICPE), August 16 - 18, 2006, Tokyo, Japan / organized by JSPE (Japan Society for Precision Engineering) ... Fumihiko Kimura and Kenichiro Horio (ed.): the 11th International Conference on Precision Engineering (ICPE), August 16 - 18, 2006, Tokyo, Japan - London: Springer, 2007 . - 2006, S. 243-248 - (JSPE publication series; 5) ; Kongress: International Conference on Precision Engineering 11 (Tokyo : 2006.08.16-18)*

**2005**

## Artikel in Kongressband

**Eichhorn, Andreas; Bietke, Dirk**

*Ausgangsteile beim Innenhochdruckumformen und Prüfung ihrer Umformeignung.*

*In: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2005, Magdeburg 21./22. September 2005). Magdeburg, 2005, S. 17 - 34*

**Beno, J. (ext.); Mantic, M. (ext.); Pieper, Hans-Jürgen; Emmer, Thomas; Schmidt, Konrad; Batt, S. (ext.)**

*Computation of main cutting force when milling with stepped depth of cut.*

*In: Neugebauer, Reimund (Hrsg.): Modeling of machining operations (8th international workshop Chemnitz, Germany May 10-11, 2005). - proceedings. Chemnitz, 2005, S. 387 - 394*

**Eichhorn, Andreas***Ermittlung und Bewertung der Endteileigenschaften von IHU - Teilen.*

In: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2005, Magdeburg 21./22. September 2005). Magdeburg, 2005, S. 95 - 105

**Eichhorn, Andreas; Meyer, Frank***Fertigungsmittel für das Innenhochdruckumformen.*

In: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2005, Magdeburg 21./22. September 2005). Magdeburg, 2005, S. 35 - 46

**Eichhorn, Andreas; Bietke, Dirk***Grundlagen zum Innenhochdruckschneiden.*

In: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2005, Magdeburg 21./22. September 2005). Magdeburg, 2005, S. 121 - 125

**Eichhorn, Andreas; Bietke, Dirk***Innenhochdruckabschneiden.*

In: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2005, Magdeburg 21./22. September 2005). Magdeburg, 2005, S. 137 - 151

**Eichhorn, Andreas; Meyer, Frank***Innenhochdruckfügen.*

In: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2005, Magdeburg 21./22. September 2005). Magdeburg, 2005, S. 153 - 163

**Eichhorn, Andreas; Bietke, Dirk***Innenhochdrucklochen.*

In: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2005, Magdeburg 21./22. September 2005). Magdeburg, 2005, S. 127 - 135

**Eichhorn, Andreas***Innenhochdruckumformen von tailored tubes.*

In: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2005, Magdeburg 21./22. September 2005). Magdeburg, 2005, S. 65 - 80

**Eichhorn, Andreas; Otto, Manuel**

*Nummerische Simulation des Innenhochdruckumformens (IHU) durch Finite-Elemente-Methoden (FEM).*

*In: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2005, Magdeburg 21./22. September 2005). Magdeburg, 2005, S. 107 - 120*

**Baehr, Ruediger; Todte, Matthias; Mnich, Franz (ext.); Saewert, Hans-C. (ext.)**

*Prognose des Einflusses von Gefügemerkmalen und Eigenspannungen auf die statischen und dynamischen Festigkeitseigenschaften von gegossenen Motorkomponenten.*

*In: Virtual Product Creation 2005, internationaler Kongress (9. Automobiltechnische Konferenz, Stuttgart 20. - 21. Juni 2005). - Kongressdokumentation. [Wiesbaden], 2005*

**Eichhorn, Andreas**

*Reibung beim Innenhochdruckumformen mit Nachschieben von Werkstoff.*

*In: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2005, Magdeburg 21./22. September 2005). Magdeburg, 2005, S. 81 - 93*

**Eichhorn, Andreas**

*Verfahrencharakteristik.*

*In: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2005, Magdeburg 21./22. September 2005). Magdeburg, 2005, S. 1 - 16*

**Eichhorn, Andreas**

*Verfahrensgestaltung beim Innenhochdruckumformen von Rohren.*

*In: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2005, Magdeburg 21./22. September 2005). Magdeburg, 2005, S. 47 - 63*

## Buchbeitrag

**Beno, Jozef (ext.); Mantic, Martin (ext.); Emmer, Thomas; Batt, Stephan; Schmidt, Konrad; Pieper, Hans-Jürgen**

*A contribution to the tool performance studies when milling by stepped depth of cut = prispievok ku studiu reznosti nastrojov pri frezovani s delenim hlbky rezu.*

*In: Technická Univerzita Kosice, Strojnícka Fakulta (Hrsg.): Rozvoj technológie obrábania RTO 2005 = Development of metal cutting DMC 2005 (5. medzinárodnej konferencia = 5th international conference Kosice 12. - 13.09.2005). Kosice : Technická Univerzita Kosice, 2005, S. 17 - 22 (RTO 2005)*

**Emmer, Thomas**

*Abschließende Anmerkungen zu den Schneidwerkzeugen : Zusammenfassung.*

*In: Skopecek, Tomas (Hrsg.) ; ... (Hrsg.): Grundlagen der Hochgeschwindigkeitsbearbeitung - HSC. Pilsen : Verl. der Westböhmisches Univ., 2005, S. 57 - 62*

**Lierath, Friedhelm; Knoche, Hans-Joachim**

*Ausprägung der Oberflächentopografie beim Hochgeschwindigkeitsfräsen mit Kugelkopffräsen.*

*In: Tönshoff, Hans Kurt (Hrsg.) ; Hollmann, Ferdinand (Hrsg.): Hochgeschwindigkeitsspanen metallischer Werkstoffe. Weinheim : Wiley-VCH, 2005*

**Pieper, Hans-Jürgen; Wolf, Eckart; Krause, Mathias**

*Combination of milling and laser beam machining for mould making.*

*In:* Smoljan, Bozo (Hrsg.): Heat treatment and surface engineering of tools and dies (1st international conference Pula, Croatia, 08 - 11 June 2005).- proceedings. Zagreb : CSHTSE, 2005, S. 159 - 164

**Emmer, Thomas; Schmidt, Konrad; Beno, Josef (ext.)**

*Graphit, ein Werkzeugstoff für die Funkenerosion = grafit, nastrojovy material pre elektroerozivne obrabanie.*

*In:* Technická Univerzita Kosice, Strojnícka Fakulta (Hrsg.): Rozvoj technológie obrábania RTO 2005 = Development of metal cutting DMC 2005 (5. medzinárodnej konferencia = 5th international conference Kosice 12. - 13.09.2005). Kosice : Technická Univerzita Kosice, 2005, S. 11 - 16 (RTO 2005)

**Pieper, Hans-Jürgen; Wolf, Eckart; Krause, Mathias**

*Laser beam machining of hard metal.*

*In:* Smoljan, Bozo (Hrsg.): Heat treatment and surface engineering of tools and dies (1st international conference Pula, Croatia, 08 - 11 June 2005).- proceedings. Zagreb : CSHTSE, 2005, S. 303 - 309

**Molitor, Martin; Stockmann, Veit**

*New non-contact incremental measurement system for tool enginges.*

*In:* Visoki tehnologii v masinobuduvanni : zbirnik naukovich prac' NTU "ChPI" = High technologies of machine-building : printed scientific works NTU "KhPI". - vyp. 2. Charkiv : Inst., 2005, S. 256 - 261

**Cesnek, Jiri (ext.); Schmidt, Konrad; Kundr k, J nos (ext.); Emmer, Thomas**

*Rundmeißelräsksopfsystem.*

*In:* University of Miskolc (Veranst.): microCAD 2005 (international scientific conference Miskolc, Hungary 10-11 March 2005). Miskolc : Univ., 2005, S. 11 - 16

**Häussler, P.; Barzola-Quiquia, J.; Hauschild, D.; Rauchhaupt, J.; Stiehler, M.; Hackert, Matthias**

*Spherical periodicity, a general feature of matter at its early stages of formation*

*In:* TMS Annual Meeting, 2005, Pages 43-86, ISBN 0-87339-593-X

**Emmer, Thomas**

*Summary - cutting tools.*

*In:* Skopecek, Tomas (Hrsg.) ; ... (Hrsg.): Fundamentals of high speed cutting - HSC. Pilsen : Univ. West Bohemia Press, 2005, S. 61 - 66

**Karpuschewski, Bernhard; Hoogstrate, Andr (ext.); Bana, Viktoria (ext.)**

*Surface quality in machining of small bores.*

*In:* University of Miskolc (Veranst.): microCAD 2005 (international scientific conference Miskolc, Hungary 10-11 March 2005). Miskolc : Univ., 2005, S. 69 - 74

**Eichhorn, Andreas**

*Verfahrensdefinition und Verfahrensübersicht.*

*In:* Neugebauer, Reimund (Hrsg.): Umform- und Zerteiltechnik. Zwickau : Verl. Wiss. Scripten, 2005, S. 95 - 120, Kap. 2.1 bis Kap. 2.2.3 (Berichte aus dem IWU 31)

**Todte, Matthias; Baehr, Ruediger; Saewert, H.C. (ext.)**

*Virtuelle Entwicklungskonzepte für Zylinderköpfe.*

*In:* Schenk, Michael (Hrsg.): Virtual Reality und Augmented Reality zum Planen, Testen und Betreiben technischer Systeme (8. IFF-Wissenschaftstage Magdeburg 22. - 24. Juni 2005). Magdeburg : IFF, 2005, S. 39 - 50

**Kundr k, J nos (ext.); Emmer, Thomas; Szathm ri, Zolt n (ext.)**

*Zerspankräfte bei der Hartbearbeitung (Hartdrehen) von Wellen.*

*In: University of Miskolc (Veranst.): microCAD 2005 (international scientific conference Miskolc, Hungary 10-11 March 2005). Miskolc : Univ., 2005, S. 81 - 88*

#### Originalartikel in begutachteter internationaler Zeitschrift

**Achtsnick, M. (ext.); Hoogstrate, A.M. (ext.); Karpuschewski, Bernhard**

*Advances in high performance micro abrasive blasting.*

*In: CIRP annals [Oxford] 54(2005), Nr. 1, S. 281 - 284*

**Mamalis, A.G. (ext.); Lavrynenko, S.N. (ext.); Grabchenko, A.I. (ext.); Duebner, Limara; Kirjukhin, N.M. (ext.)**

*Biomedical functional surface generation with control at the nanoscale.*

*In: Nanotechnology perfections [Athen] 1(2005), Nr. 1, S. 79 - 87*

**Baumeister, Erika; Klaeger, Siegfried; Kaldos, E. (ext.)**

*Characterization and Application of Hollow-Sphere-Composite Lightweight Materials.*

*In: Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part L = Journal of Materials : Design and Applications [London] 219(2005), Nr. 4, S. 207 - 216*

**Achtsnick, M. (ext.); Geelhoed, P.F. (ext.); Hoogstrate, A.M. (ext.); Karpuschewski, Bernhard**

*Modelling and evaluation of the micro abrasive blasting process.*

*In: Wear [Amsterdam] 259(2005), S. 84 - 94*

**Sukaylo, Victor A.; Kaldos, A. (ext.); Pieper, Hans-Jürgen; Bana, V. (ext.); Sobczyk, Martin**

*Numerical simulation of thermally induced workpiece deformation in turning when using various cutting fluid applications.*

*In: Journal of materials processing technology [Amsterdam] 167(2005), S. 408 - 414*

#### Originalartikel in begutachteter nationaler Zeitschrift

**Kusnarenko, Olga N.**

*Auswahl und Bewertung von RM-Prozessketten unter Nutzung der Halb-Matrix-Analyse.*

*In: Vestnik nacional'nogo tehničkog universiteta "ChPI" : sbornik naučnih trudov. Tematičeskij vypusk: "Technologii v masinostroenie" [Char'kov] 24(2005), S. 57 - 68*

**Baehr, Ruediger; Behn, Ingolf (ext.); Polundvorna, Jana**

*Gießtechnik im Fahrzeugbau.*

*In: Giesserei [Düsseldorf] 92(2005), Nr. 1, S. 23 - ?*

**Baehr, Ruediger; Mnich, Franz (ext.); Saewert, Hans-Christoph (ext.); Fiedler, Dirk (ext.)**

*Neue Wege in der virtuellen Produktentwicklung.*

*In: Giesserei [Düsseldorf] 92(2005), Nr. 10, S. 32 - 37*

**Todte, Matthias; Baehr, Ruediger; Mnich, Franz (ext.)**

*Prognose des Einflusses von Gefügemerkmalen und Eigenspannungen auf die statischen und dynamischen Festigkeitseigenschaften von gegossenen Motorkomponenten.*

*In: konstruieren + gießen [Düsseldorf] 30(2005), Nr. 4, S. 28 - 34*

**Kusnarenko, Olga N.**

*Prozessketten für die Herstellung von qualitativ hochwertigen Produkten mittels RM- Technologie.*

*In: Rezanje i instrument v tehnoloških sistemach [Char'kov] 69(2005), S. 129 - 136*

**Kusnarenko, Olga N.**

*Sicherung der Qualität von RM-Technologie : dargestellt am Beispiel des Laserschmelzens.*

*In: Rezanie i instrument v technologiceskich sistemach [Char'kov] 68(2005), S. 290 - 299*

**Todte, Matthias; Baehr, Ruediger; Krebs, Ernst (ext.)**

*Virtuelle Entwicklungskonzepte für Zylinderköpfe.*

*In: Giesserei [Düsseldorf] 92(2005), Nr. 12, S. 18 - 28*

**Todte, Matthias; Baehr, Ruediger; Krebs, E. (ext.)**

*Virtuelle Entwicklungskonzepte für Zylinderköpfe.*

*In: Druckguss-Praxis [Berlin](2005), Nr. 3*

**Baehr, Ruediger; Mnich, Franz (ext.); Saewert, Hans-Christoph (ext.); Fiedler, Dirk (ext.)**

*Virtuelle Produktentwicklung in der Gussfertigung.*

*In: konstruieren + gießen [Düsseldorf] 30(2005), Nr. 1, S. 2 - 6*

**Byelyayev, Alexej; Duebner, Limara; Fedorovic, V.A. (ext.)**

*Vlijanie technologiceskich parametrov vakuumno-dugovogo sinteza pokrytij TiCrN na ich makroskopiceskie svojstva.*

*In: Vestnik nacional'nogo techniceskogo universiteta "ChPI" : sbornik naucnych trudov. Tematiceskij vypusk: "Technologii v masinostroenie" [Char'kov] 24(2005), S. 17 - 22*

**Berescaka, A.S. (ext.); Berescaka, A.A. (ext.); Duebner, Limara**

*Vysokoeffektivnye mnogoslojno-kompozicionnye pokrytija s nanorazmernymi slojami dlja rezuscego instrumenta.*

*In: Rezanie i instrument v technologiceskich sistemach [Char'kov] 69(2005), S. 21 - 36*

#### **Originalartikel in begutachteter zeitschriftenartiger Reihe**

**Achtsnick, M. (ext.); Hoogstrate, A.M. (ext.); Karpuschewski, Bernhard**

*Einfluss der Düsengeometrie auf das Arbeitsergebnis beim Mikro-Abrasiven- Druckluftstrahlen.*

*In: Jahrbuch Schleifen, Honen, Läppen und Polieren : Verfahren und Maschinen [Essen] 62(2005), S. 466 - 483*

**Baer, Juergen; Klaeger, Siegfried; Wiele, Herbert (ext.)**

*Einsatz von Polymerverbundwerkstoffen zur Massereduzierung von Maschinenbauteilen.*

*In: Kasper, Roland (Hrsg.) ; ... (Hrsg.): Virtuelle Produkt- und Prozessentwicklung (7. Magdeburger Maschinenbau-Tage Magdeburg 11.-12. Oktober 2005). - Tagungsband. Magdeburg : Univ., 2005, S. 197 - 204 (Magdeburger Maschinenbau-Tage 7)*

**Baehr, Ruediger; Mnich, F. (ext.); Saewert, H.C. (ext.); Fiedler, D. (ext.)**

*Neue Wege in der virtuellen Produktenentwicklung : Praxisbeispiele.*

*In: VDI-Gesellschaft Werkstofftechnik (Veranst.): Gießtechnik im Motorenbau : Anforderungen der Automobilindustrie (Tagung Magdeburg, 1.-2.2.2005). Düsseldorf : VDI Verl., 2005, S. 199 - 208 (VDI-Berichte 1830)*

**Todte, Matthias; Baehr, Ruediger; Krebs, E. (ext.)**

*Virtuelle Entwicklungskonzepte für Zylinderköpfe.*

*In: VDI-Gesellschaft Werkstofftechnik (Veranst.): Gießtechnik im Motorenbau : Anforderungen der Automobilindustrie (Tagung Magdeburg, 1.-2.2.2005). Düsseldorf : VDI Verl., 2005, S. 229 - 250 (VDI-Berichte 1830)*

**Todte, Matthias**

*Virtuelle Entwicklungskonzepte für Zylinderköpfe.*

*In:* Kasper, Roland (Hrsg.) ; ... (Hrsg.): Virtuelle Produkt- und Prozessentwicklung (7. Magdeburger Maschinenbau-Tage Magdeburg 11.-12. Oktober 2005). - Tagungsband. Magdeburg : Univ., 2005, S. 76 - 81 (Magdeburger Maschinenbau-Tage 7)

2004

**Kundrak, J. (ext.); Schmidt, Konrad; Emmer, Thomas**

*Werkzeuge für eine schwingungsarme Zerspanung : theoretische Ansätze und Lösungen.*

*In:* Dudás, Illés (Hrsg.) ; ... (Hrsg.) ; University of Miskolc (Veranst.): ICT- 2004 (11th international conference on tools, Miskolc, Hungary, September 9-11, 2004). Miskolc : Univ. Press, 2004, S. 227 - 232 (ICT-2004) . - Production processes and systems

#### Artikel in Kongressband

**Eichhorn, Andreas; Bietke, Dirk**

*Ausgangsteile beim Innenhochdruckumformen und Prüfung ihrer Umformeignung.*

*In:* Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2004, Magdeburg 22./23. September 2004). Magdeburg, 2004, S. 17 - 34

**Eichhorn, Andreas**

*Ermittlung und Bewertung der Endteileigenschaften von IHU - Teilen.*

*In:* Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2004, Magdeburg 22./23. September 2004). Magdeburg, 2004, S. 93 - 104

**Eichhorn, Andreas; Meyer, Frank**

*Fertigungsmittel für das Innenhochdruckumformen.*

*In:* Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2004, Magdeburg 22./23. September 2004). Magdeburg, 2004, S. 35 - 46

**Eichhorn, Andreas; Bietke, Dirk**

*Grundlagen zum Innenhochdruckschneiden.*

*In:* Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2004, Magdeburg 22./23. September 2004). Magdeburg, 2004, S. 119 - 124

**Eichhorn, Andreas; Bietke, Dirk**

*Innenhochdruckabschneiden.*

*In:* Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2004, Magdeburg 22./23. September 2004). Magdeburg, 2004, S. 135 - 148

**Eichhorn, Andreas; Meyer, Frank**

*Innenhochdruckfügen.*

*In:* Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ;



Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2004, Magdeburg 22./23. September 2004). Magdeburg, 2004, S. 149 - 160

**Eichhorn, Andreas; Bietke, Dirk**

*Innenhochdrucklochen.*

In: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2004, Magdeburg 22./23. September 2004). Magdeburg, 2004, S. 125 - 134

**Eichhorn, Andreas**

*Innenhochdruckumformen von tailored tubes.*

In: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2004, Magdeburg 22./23. September 2004). Magdeburg, 2004, S. 63 - 78

**Taran, Volodymir; Abraham, J. (ext.); Edel, J. (ext.); Vovk, Vladimir**

*New based on natural components pattern masses for investment casting.*

In: Kayali, E. S. (Hrsg.) ; ... (Hrsg.): The 66th world foundry congress (Istanbul, 06.09. - 09.09. 2004). - proceedings. Istanbul, 2004, S. 597 - 602

**Eichhorn, Andreas; Otto, Manuel**

*Numerische Simulation des Innenhochdruckumformens (IHU) durch Finite-Elemente-Methoden (FEM).*

In: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2004, Magdeburg 22./23. September 2004). Magdeburg, 2004, S. 105 - 118

**Todte, Matthias**

*Prognose der mechanischen Eigenschaften von Aluminium-Gussteilen durch numerische Simulation des Erstarrungsprozesses.*

In: RWP GmbH (Veranst.): User- und Salespartner-Meeting (Roetgen, 04. - 05. April 2004). - Tagungsband. Roetgen, 2004, o. S.

**Klochikhin, V. (ext.); Taran, Volodymir; Tsivirko, E. (ext.); Vovk, Vladimir**

*Refinement technology for heat resistant alloys wastes to cast monocrystal blades.*

In: Kayali, E. S. (Hrsg.) ; ... (Hrsg.): The 66th world foundry congress (Istanbul, 06.09. - 09.09. 2004). - proceedings. Istanbul, 2004, S. 1495 - 1502

**Eichhorn, Andreas**

*Reibung beim Innenhochdruckumformen mit Nachschieben von Werkstoff.*

In: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2004, Magdeburg 22./23. September 2004). Magdeburg, 2004, S. 79 - 92

**Todte, Matthias; Baehr, Ruediger; Honsel, C. (ext.)**

*The prediction of the mechanical properties of Al-castings based on the numerical simulation of the solidification process.*

In: Miskolci Egyetem (Veranst.): Solidification and gravity 2004 (4th international conference, Miskolc-Lillafüred

(Ungarn), 6. - 10. September 2004). - Konferenzband. Miskolci, 2004, o. S.

#### **Eichhorn, Andreas**

##### *Verfahrencharakteristik.*

*In:* Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2004, Magdeburg 22./23. September 2004). Magdeburg, 2004, S. 1 - 16

#### **Eichhorn, Andreas**

##### *Verfahrensgestaltung beim Innenhochdruckumformen von Rohren.*

*In:* Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2004, Magdeburg 22./23. September 2004). Magdeburg, 2004, S. 47 - 62

#### **Roemhild, I. (ext.); Wengler, Steffen**

##### *Zahnflankenwelligkeit : periodische Anteile der Flankenformabweichung ; Forschungsreport 2004, Forschungsvorhaben der FVA Nr. 376 III.*

*In:* FVA (Veranst.): Informationstagung (Würzburg, 10./11. November 2004). Frankfurt a. Main, 2004, [Elektronische Ressource]

#### **Begutachteter Zeitschriftenartikel**

#### **Gopakumar, Thiruvancheril G.; Lackinger, Markus; Hackert, Matthias; Müller, Falk; Hietschold, Michael**

##### *Adsorption of Palladium Phthalocyanine on Graphite: STM and LEED Study*

*In:* The Journal of Physical Chemistry B, American Chemical Society (ACS), 2004, Bd. 108, Heft 23, S. 7839-7843

#### **Buchbeitrag**

#### **Sova, F. (ext.); Emmer, Thomas; Schmidt, Konrad**

##### *A milling head with rounded carbide bits : old principle new arrangement.*

*In:* Zapadoceska univerzita v Plzni, Fakulta Strojní (Veranst.): Strojnírenská technologie (Mezinárodní konference Plzeň 8.-9.2004). - sborník 1. ročníku. Plzeň : Univ., 2004, [Elektronische Ressource] ; S. 12

#### **Vovk, Vladimir; Sabelkin, V. (ext.); Vovk, Andrij; Taran, Volodymir**

##### *Crash-simulation of profiles from aluminium and magnesium alloys.*

*In:* Langseht, M. (Hrsg.) ; ... (Hrsg.): Crashworthiness of light-weight automotive structures (international symposium Trondheim, Norwegen, 17.06. - 18.06. 2004). - proceedings. Trondheim : NTNU, 2004, S. 53 - 54

#### **Taran, Volodymir; Vovk, Vladimir; Vovk, Andrij**

##### *Dynamic forming of sheet materials for prototypes.*

*In:* Kerger, R. (Hrsg.) ; ... (Hrsg.): International deep drawing research group, IDDRG 2004 (international conference Sindelfingen, 24.05. - 26.05. 2004). - proceedings. Sindelfingen : Steel Institut VDEh, 2004, S. 291 - 298 (IDDRG 2004)

#### **Vovk, Vladimir; Taran, Volodymir; Vovk, Andrij**

##### *Impact testing of cast load-carrying structures of automobile.*

*In:* Langseht, M. (Hrsg.) ; ... (Hrsg.): Crashworthiness of light-weight automotive structures (international symposium Trondheim, Norwegen, 17.06. - 18.06. 2004). - proceedings. Trondheim : NTNU, 2004, S. 153 - 154

#### **Wengler, Steffen**

*Lasermesstechnik im Fertigungsprozess.*

*In:* Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, Cuba (Veranst.): COMEC 2004 (Conferencia científica internacional, Santa Clara, Cuba 9 al 11 de Noviembre 2004). - 3ra edicion. Santa Clara : UCLV, 2004, [Elektronische Ressource] ; [9 S.] (COMEC 2004) . - Beitrag auf CD-ROM

**Wisweh, Lutz; Coello Machado, Norge**

*Messabweichungen und ihre Bedeutung für Fertigung und Messung in der Produktionstechnik.*

*In:* Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, Cuba (Veranst.): COMEC 2004 (Conferencia científica internacional, Santa Clara, Cuba 9 al 11 de Noviembre 2004). - 3ra edicion. Santa Clara : UCLV, 2004, [Elektronische Ressource] ; [12 S.] (COMEC 2004) . - Beitrag auf CD-ROM

**Vovk, Vladimir; Taran, Volodymir; Vovk, Andrij**

*Methods of increase of ductility in explosion shaping of high-strength sheet material.*

*In:* Kleiner, M. (Hrsg.) ; Deutsche Forschungsgemeinschaft (Veranst.): High speed forming 2004, ICHSF 2004 (1st international conference, Dortmund, Germany March 31 / April 1 2004). - proceedings. Dortmund : Univ., 2004, S. 253 - 258 (ICHSF 2004)

**Verescaka, A.S. (ext.); Sladkov, Dimitri; Duebner, Limara; Panckow, Andreas N.**

*Povysenie effektivnosti technologiceskich operacij rezanija putem upravljenja sostavom i svojstvami pokrytij, nanosimych na rezuscij instrument.*

*In:* Moskovskij Gosudarstvennyj Technologiceskij Universitet, STANKIN (Veranst.): Proizvodstvo tehnologija ekologija, PROTEK - 2004 = Industry technology environment, ITE - 2004 (Mezdunarodnaja konferencija Moskva 15-17 centrjabrja 2004 g.). - sbornik trudov konferencii. Tom 1. Moskva : MGTU, 2004, S. 91 - 100 (PROTEK 2004)

**Lierath, Friedhelm; Pieper, Hans-Jürgen; Grabcenko, A.I. (ext.); Kusnarenko, Olga N.**

*Uglubnennoe izycenie sostojanija i tendencii razvitija rapid tooling- und rapid manufacturing- tehnologij na primere laser melting-metoda.*

*In:* Nacional'najj technicnij universitet "ChPI" (Hrsg.): Research and education : for the 40 years jubilee of the cooperation between the national Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" and the University of Miskolc. Charkov : NTU, 2004, S. 157 - 164

**Originalartikel in begutachteter internationaler Zeitschrift**

**Sukaylo, Victor A.; Kaldos, A. (ext.); Krukovsky, G. (ext.); Lierath, Friedhelm; Emmer, Thomas; Pieper, Hans-Jürgen; Kundrak, J. (ext.); Bana, V. (ext.)**

*Development and verification of a computer model for thermal distortions in hard turning.*

*In:* Journal of materials processing technology [Amsterdam] 155/156(2004), S. 1821 - 1827

**Kaldos, A. (ext.); Pieper, Hans-Jürgen; Wolf, Eckart; Krause, Mathias**

*Laser machining in die marking - a modern rapid tooling process.*

*In:* Journal of materials processing technology [Amsterdam] 155/156(2004), S. 1815 - 1820

**Baumeister, Erika; Klaeger, Siegfried; Kaldos, A. (ext.)**

*Lightweight, hollow-sphere-composite (HSC) materials for mechanical engineering applications.*

*In:* Journal of materials processing technology [Amsterdam] 155/156(2004), S. 1839 - 1846

**Panckow, Andreas N. (ext.); Sladkov, Dmitri (ext.); Singh, Kumar Pawan; Genzel, Christoph (ext.)**

*Low-temperature metal ion implantation assist desposition of hard coatings.*

*In:* Surface and coatings technology [Amsterdam] 188/189(2004), S. 214 - 219

**Originalartikel in begutachteter nationaler Zeitschrift**

**Prechtl, M. (ext.); Niebling, F. (ext.); Otto, A. (ext.); Geiger, M. (ext.); Sobczyk, M. (ext.); Behm, Ingolf**

*"Intelligente" Werkzeuge für das Kokillen- und Druckgießen, Teil 1.*

In: Giesserei [Düsseldorf] 91(2004), Nr. 5, S. 32 - 37

**Sobczyk, M. (ext.); Behm, Ingolf; Prechtl, M. (ext.); Saewert, H.C. (ext.)**

*"Intelligente" Werkzeuge für das Kokillen- und Druckgießen, Teil 2.*

In: Giesserei [Düsseldorf] 91(2004), Nr. 7, S. 28 - 31

**Behm, Ingolf; Sobczyk, M. (ext.)**

*Ein neuer Ansatz zur Herstellung von Kokillen- und Druckgießwerkzeugen aus wärmebeständigen Eisenwerkstoffen für Prototypen und Kleinserien.*

In: konstruieren + gießen [Düsseldorf] 29(2004), Nr. 2, S. 34 - 37

**Duebner, Limara; Panckow, A.N. (ext.); Singh, Kumar Pawan; Byelyayev, Alexej**

*Improvement of tin coatings by metal ion implantation.*

In: Vestnik nacional'nogo techniceskogo universiteta Ukrainy, Serija masinostroenie [Kiev] 45(2004), S. 93 - 95

**Eichhorn, Andreas; Bietke, Dirk**

*Innenhochdruckabschneiden (IHS) von Rohren.*

In: UTF science [Bamberg](2004), Nr. 1, [Elektronische Ressource] Unter URL: [www.utfscience.de](http://www.utfscience.de)

**Behm, Ingolf; Baehr, Ruediger; Sobczyk, Martin (ext.); Prechtl, Martin (ext.); Saewert, Hans-C. (ext.); Aliyev, Rezo (ext.)**

*Intelligente Werkzeuge für die wirtschaftliche Erzeugung seriennaher metallischer Prototypen und Kleinserien für das Kokillen- und Druckgießen.*

In: Gießerei-Erfahrungsaustausch [Heddesheim] 48(2004), Nr. 6, S. 55 - 58

**Duebner, Limara; Maiboroda, V.S. (ext.); Ulyanenko, N.V. (ext.)**

*Magnitno-abrazivna obrobka tverdosplovnogo instrumentu z pokrittjam na osnovi TiN.*

In: Naukovi praci Donec'kogo nacional'nogo technicnogo universitetu, Serija masinobuduvannja i masinoznavstvo [Donec'k] 71(2004), S. 35 - 40

**Abraham, J. (ext.); Edel, J. (ext.); Taran, Volodymir; Vovk, Vladimir**

*Neue Modellmassen für das Feingießen auf naturkomponentenbasis.*

In: Gießerei-Kompakt [Düsseldorf](2004), Nr. 4, S. 12 - 15

**Molitor, Martin; Stockmann, Veit**

*Neues optoelektronisches Inkrementalsystem zur Anwendung bei Magnetlagern.*

In: Technisches Messen : TM [München] 71(2004), Nr. 8, S. 398 - 403

**Zenine, Nikolai; Wengler, Steffen; Wisweh, Lutz**

*Polygon connections : manufacture and measurement.*

In: Zeszyty naukowe ATH w Bielsku-Bialej, Serija 6 = Konferencje [VIth International scientific conference coordinate measuring technique Bielsko-Biala, 2004] [Bielsko-Biala] 10(2004), S. 370 - 371

**Todte, Matthias; Baehr, Ruediger; Honsel, Christoph (ext.)**

*Prognose der mechanischen Eigenschaften durch numerische Simulation.*

In: Gießerei-Kompakt [Düsseldorf](2004), Nr. 2, S. 16 - 19

**Baehr, Ruediger**

*Sparen hat Grenzen.*

In: Giesserei [Düsseldorf] 91(2004), Nr. 2, S. 22

**Baehr, Ruediger; Ernst, Wolfgang (ext.); Schuetze, Oliver (ext.); Winter, Joachim (ext.)**

*Teilespezifische Kennzeichnung von Gussstücken.*

In: Giesserei [Düsseldorf] 91(2004), Nr. 6, S. 40 - 48

**Baehr, Ruediger; Ernst, W. (ext.); Schuetze, O. (ext.); Winter, J.Oe. (ext.)**

*Teilespezifische Kennzeichnung von Gußstücken.*

In: Giesserei [Düsseldorf] 91(2004), Nr. 6, S. 40 - 46

**Honsel, C. (ext.); Weiss, K. (ext.); Todte, Matthias**

*The prediction of the mechanical properties of Al-castings based on the numerical simulation of the solidification process.*

In: Modern casting [Des Plaines, Ill.](2004), Nr. 3, o. S.

**Ambos, E. (ext.); Knirsch, S. (ext.); Todte, Matthias**

*Werkstoff- und Verfahrensentwicklung für Zylinderköpfe von hochbelasteten Verbrennungsmotoren.*

In: Motortechnische Zeitschrift : MTZ [Wiesbaden] 65(2004), Nr. 4, S. 292 - 297

### Originalartikel in begutachteter zeitschriftenartiger Reihe

**Lierath, Friedhelm**

*Basis-Technik revolutioniert Fertigungs- (und Produktions-)Technologien (und umgekehrt).*

In: Dudás, Illés (Hrsg.) ; ... (Hrsg.) ; University of Miskolc (Veranst.): ICT- 2004 (11th international conference on tools, Miskolc, Hungary, September 9-11, 2004). Miskolc : Univ. Press, 2004, S. 9 - 22 (ICT-2004) . - Production processes and systems

**Pieper, Hans-Jürgen; Wolf, Eckart; Krause, Mathias**

*Laserstrahlabtragen von Hartmetall.*

In: Dudás, Illés (Hrsg.) ; ... (Hrsg.) ; University of Miskolc (Veranst.): ICT- 2004 (11th international conference on tools, Miskolc, Hungary, September 9-11, 2004). Miskolc : Univ. Press, 2004, S. 277 - 283 (ICT-2004) . - Production processes and systems

**Molitor, Martin; Stockmann, Veit**

*New none-contact incremental measurement system for tool engines.*

In: VDI/VDE-Gesellschaft Mess- und Automatisierungstechnik (Hrsg.): Measurement and quality control in production (8th international symposium Erlangen, 12. - 15. Oktober 2004). Düsseldorf : VDI, 2004, S. 483 - 489 (VDI-Berichte 1860)

**Lierath, Friedhelm; Pieper, Hans-Jürgen; Wolf, Eckart; Krause, Mathias**

*Produktentstehung unter Nutzung verschiedener Rapid Prototyping Techniken.*

In: Dudás, Illés (Hrsg.) ; ... (Hrsg.) ; University of Miskolc (Veranst.): ICT- 2004 (11th international conference on tools, Miskolc, Hungary, September 9-11, 2004). Miskolc : Univ. Press, 2004, S. 257 - 263 (ICT-2004) . - Production processes and systems

**2003**

### Artikel in Kongressband

**Eichhorn, Andreas; Bietke, Dirk**

*Ausgangsteile beim Innenhochdruckumformen.*

In: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen

von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2003, Magdeburg 24./25. September 2003). Magdeburg, 2003, S. 17 - 34

**Eichhorn, Andreas; Ohm, K. (ext.)**

*Ermittlung und Bewertung der Endteileigenschaften von IHU - Teilen.*

In: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2003, Magdeburg 24./25. September 2003). 2003, S. 93 - 104

**Eichhorn, Andreas; Meyer, Frank**

*Fertigungsmittel für das Innenhochdruckumformen.*

In: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2003, Magdeburg 24./25. September 2003). Magdeburg, 2003, S. 35 - 46

**Eichhorn, Andreas; Bietke, Dirk**

*Grundlagen zum Innenhochdruckschneiden.*

In: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2003, Magdeburg 24./25. September 2003). 2003, S. 121 - 126

**Eichhorn, Andreas; Bietke, Dirk**

*Innenhochdruckabschneiden.*

In: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2003, Magdeburg 24./25. September 2003). 2003, S. 137 - 148

**Eichhorn, Andreas; Meyer, Frank**

*Innenhochdruckfügen.*

In: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2003, Magdeburg 24./25. September 2003). 2003, S. 149 - 164

**Eichhorn, Andreas; Bietke, Dirk**

*Innenhochdrucklochen.*

In: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2003, Magdeburg 24./25. September 2003). 2003, S. 127 - 136

**Babock, D. (ext.); Neubert, J. (ext.); Eichhorn, Andreas**

*Innenhochdruckumformen und -lochen von Leichtbaukomponenten für den Fahrzeugbau.*

In: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2003, Magdeburg 24./25. September 2003). 2003, S. 165 - 170

**Eichhorn, Andreas**

*Innenhochdruckumformen von tailored tubes.*

In: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2003, Magdeburg 24./25. September 2003). 2003, S. 63 - 78

**Lierath, Friedhelm; Pieper, Hans-Jürgen; Wolf, Eckart**

*Kombiniertes HSC-Fräsen und Laserstrahlabtragen : innovatives Verfahren zur Erzeugung filigraner Strukturen im Modell und Formenbau.*

*In:* Technische Universität Dresden, Institut für Produktionstechnik (Veranst.) ; Freundeskreis der Dresdner Zerspan- und Abtragtechnik e.V. (Veranst.): Präzisions- und Mikrobearbeitung mit Verfahren der Zerspan- und Abtragtechnik (Seminar Dresden 21.März 2003). Dresden, 2003, [o. S.]

**Eichhorn, Andreas**

*Reibung beim Innenhochdruckumformen mit Nachschieben von Werkstoff.*

*In:* Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2003, Magdeburg 24./25. September 2003). 2003, S. 79 - 92

**Eichhorn, Andreas; Otto, Manuel; Motsch, S. (ext.)**

*Simulation des Innenhochdruckumformens (IHU) durch Finite-Element-Methoden (FEM).*

*In:* Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2003, Magdeburg 24./25. September 2003). 2003, S. 105 - 120

**Eichhorn, Andreas**

*Verfahrencharakteristik.*

*In:* Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2003, Magdeburg 24./25. September 2003). Magdeburg, 2003, S. 1 - 16

**Eichhorn, Andreas**

*Verfahrensgestaltung beim Innenhochdruckumformen von Rohren.*

*In:* Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2003, Magdeburg 24./25. September 2003). Magdeburg, 2003, S. 47 - 62

### Begutachteter Zeitschriftenartikel

**Denkena, B.; Möhring, H.-C.; Kallage, F.; Imiela, J.**

*Die Antriebstechnik - Motor der Produktivität*

*In:* Werkstatt und Betrieb, Vol. 136, 2003, Issue 9, S. 28-31, ISSN 00432792

**Denkena, B.; Möhring, H.-C.; Kallage, F.**

*Dynamisches Trio im Wettstreit*

*In:* Werkstatt und Betrieb, Vol. 136, 2003, Issue 10, S. 110-114, ISSN 00432792

**Denkena, B.; Becker, J.C.; Möhring, H.-C.; Groppe, M.**

*Neue Impulse aus der Luft- und Raumfahrt*

*In:* Werkstatt und Betrieb, Vol. 136, 2003, Issue 11, S. 52-54, ISSN 00432792

### Buchbeitrag

**Wisweh, Lutz**

*10 Jahre vertragliche Zusammenarbeit mit der Niigata University, Japan.*

*In:* Pollmann, Klaus Erich (Hrsg.): Die Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg : Festschrift. Halle / Saale : mdv, Mitteltdt. Verl., 2003, S. 134 - 136

## **Wisweh, Lutz**

*22 Jahre vertragliche Hochschulkooperation mit der Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas Santa Clara, Kuba.*

*In: Pollmann, Klaus Erich (Hrsg.): Die Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg : Festschrift. Halle / Saale : mdv, Mitteltdt. Verl., 2003, S. 137 - 139*

## **Lierath, Friedhelm; Ambos, Eberhard (ext.); Molitor, Martin**

*Das IFQ nach der Wiedervereinigung : Stand und Perspektiven seiner Entwicklung.*

*In: Ambos, Eberhard (Hrsg.), Lierath, Friedhelm (Hrsg.), Molitor, Martin (Hrsg.): Quo Vadis Fertigungstechnik? : 50 Jahre IFQ ; Magdeburger Fertigungstechnisches Kolloquium MFK 2003. Aachen : Shaker, 2003, S. 21 - 39 (Berichte aus der Fertigungstechnik)*

## **Lierath, Friedhelm; Ambos, Eberhard; Molitor, Martin**

*Das IFQ nach der Wiedervereinigung.*

*In: Ambos, Eberhard (Hrsg.), Lierath, Friedhelm (Hrsg.), Molitor, Martin (Hrsg.): Quo Vadis Fertigungstechnik? : 50 Jahre IFQ ; Magdeburger Fertigungstechnisches Kolloquium MFK 2003. Aachen : Shaker, 2003, S. 21 - 40 (Berichte aus der Fertigungstechnik)*

## **Sukaylo, Victor A.; Kaldos, A. (ext.); Krukovsky, G. (ext.); Lierath, Friedhelm; Pieper, Hans-Jürgen; Emmer, Thomas; Kundrak, J. (ext.); Bana, V. (ext.)**

*Development and verification of a computer model for thermal distortions in hard turning.*

*In: Olabi, A. G. (Hrsg.) ; Hashmi, M. S. J. (Hrsg.): Advanced in materials and processing technologies, AMPT 2003 (International conference Dublin 8 - 11 July 2003). - proceedings. Vol. 1. Dublin : Dublin City Univ., 2003, S. 333 - 336*

## **Emmer, Thomas; Schmidt, Konrad; Batt, Stephan (ext.)**

*Dynamically stable milling tools with integrated cut-splitting.*

*In: Centre for Advanced Manufacturing Technologies, Institute of Production Engineering and Automation, Wroclaw University of Technology (Veranst.): Modern trends in manufacturing (Second international CAMT conference Wroclaw 20-21 February 2003). Wroclaw : Wydawnictwa Politechniki Wroclawskiej, 2003, S. 425 - 432*

## **Lierath, Friedhelm**

*Hochtechnologische Fertigungsverfahren : Beitrag der Zerspan- und Abtragtechnik.*

*In: Ambos, Eberhard (Hrsg.), Lierath, Friedhelm (Hrsg.), Molitor, Martin (Hrsg.): Quo Vadis Fertigungstechnik? : 50 Jahre IFQ ; Magdeburger Fertigungstechnisches Kolloquium MFK 2003. Aachen : Shaker, 2003, S. 185 - 226 (Berichte aus der Fertigungstechnik)*

## **Molitor, Martin**

*Ist die Fertigungsmeßtechnik fertig? : Mechanismen der Innovation in der Fertigungsmeßtechnik.*

*In: Ambos, Eberhard (Hrsg.), Lierath, Friedhelm (Hrsg.), Molitor, Martin (Hrsg.): Quo Vadis Fertigungstechnik? : 50 Jahre IFQ ; Magdeburger Fertigungstechnisches Kolloquium MFK 2003. Aachen : Shaker, 2003, S. 227 - 242 (Berichte aus der Fertigungstechnik)*

## **Pieper, Hans-Jürgen; Wolf, Eckart; Krause, Mathias**

*Laser machining : a modern procedure for mould making.*

*In: Paton, B. E. (Hrsg.) ; Kovalenko, V. S. (Hrsg.): Laser technologies in welding and materials processing, LTWMP 03 (International conference Katsiveli, Crimea, Ukraine May 19 - 23, 2003). - proceedings. Kiev : NASU, 2003, S. 202 - 205*

## **Lierath, Friedhelm; Pieper, Hans-Jürgen; Wolf, Eckart**



*Laser machining : a modern rapid tooling process.*

*In:* Centre for Advanced Manufacturing Technologies, Institute of Production Engineering and Automation, Wroclaw University of Technology (Veranst.): Modern trends in manufacturing (Second international CAMT conference Wroclaw 20-21 February 2003). Wroclaw : Wydawnictwa Politechniki Wroclawskiej, 2003, S. 433 - 446

**Kaldos, A. (ext.); Pieper, Hans-Jürgen; Wolf, Eckart; Krause, Mathias**

*Laser machining in die-making : a modern rapid tooling process.*

*In:* Olabi, A. G. (Hrsg.) ; Hashmi, M. S. J. (Hrsg.): Advanced in materials and processing technologies, AMPT 2003 (International conference Dublin 8 - 11 July 2003). - proceedings. Vol. 2. Dublin : Dublin City Univ., 2003, S. 866 - 869

**Baumeister, Erika; Klaeger, Siegfried; Kaldos, A. (ext.)**

*Lightweight, hollow-sphere-composite (HSC) materials for mechanical engineering applications.*

*In:* Olabi, A. G. (Hrsg.) ; Hashmi, M. S. J. (Hrsg.): Advanced in materials and processing technologies, AMPT 2003 (International conference Dublin 8 - 11 July 2003). - proceedings. Vol. 1. Dublin : Dublin City Univ., 2003, S. 296 - 299

**Wisweh, Lutz**

*Messtechnik und Kalibrierung.*

*In:* Werner, Georg-Wilhelm (Hrsg.): Praxishandbuch Instandhaltung : rationeller Einsatz neuer Instandhaltungstechniken. Augsburg : WEKA, 2003, Kap. 9.15, S. 1 - 14 (zugleich auf CD- ROM) . - Losebl.-Ausg., Stand: Oktober 2003

**Eichhorn, Andreas**

*Neue Ergebnisse zum Umformen, Trennen und Fügen von Rohren mit Innenhochdruck.*

*In:* Strojnicka Fakulta STU v Bratislave (Veranst.): Technolgia 2003 = Technology 2003 (8. Medzinarodna konferencia Bratislava 9. - 10. September 2003). - zbornik prednasok. Bratislava : STU, 2003, [8 S.]. - Beitrag auf CD-ROM

**Ambos, Eberhard; Eichhorn, Andreas; Vovk, Vladimir**

*Ur- und Umformen : wichtige Verfahrenshauptgruppen der Fertigung.*

*In:* Ambos, Eberhard (Hrsg.), Lierath, Friedhelm (Hrsg.), Molitor, Martin (Hrsg.): Quo Vadis Fertigungstechnik? : 50 Jahre IFQ ; Magdeburger Fertigungstechnisches Kolloquium MFK 2003. Aachen : Shaker, 2003, S. 165 - 184 (Berichte aus der Fertigungstechnik)

#### Originalartikel in begutachteter internationaler Zeitschrift

**Baumeister, Erika; Klaeger, Siegfried**

*Advanced new lightweight materials: Hollow-Sphere Composites (HSCs) for mechanical engineering applications.*

*In:* Advanced engineering materials [Weinheim] 5(2003), Nr. 9, S. 673 - 677

**Sukaylo, Victor A.; Krukovsky, P.G. (ext.); Kaldos, A. (ext.); Lierath, Friedhelm; Kundrak, J. (ext.); Emmer, Thomas**

*Computer-based modelling of thermal distortions in turning.*

*In:* Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part B = Journal of engineering manufacture [London] 217(2003), S. 361 - 371

#### Originalartikel in begutachteter nationaler Zeitschrift

**Ambos, Eberhard; Hofmann, Ines (ext.); Scheler, Ralf (ext.); Kroetzsch, Sylke; Pfisterer, Wilfried (ext.); Miersch, Norbert (ext.)**

*Effektivitätssteigerung durch Einsatz rechen technischer Lösungen in der Arbeitsvorbereitung.*

In: Giessereiforschung [Düsseldorf] 55(2003), Nr. 1, S. 5 - 13

**Stroppe, Heribert (ext.); Todte, Matthias; Ambos, Eberhard; Baehr, Ruediger**

*Einfluss von Erstarrung und Gefüge auf den Qualitätsindex von Aluminiumguss.*

In: Giessereiforschung [Düsseldorf] 55(2003), Nr. 4, S. 151 - 155

**Ambos, Eberhard**

*Erkenntnisse und Erfordernisse zur verstärkten Integration der fertigungstechnischen Arbeitsvorbereitung in die Entwicklung höchstbeanspruchter gegossenen Automobilteile.*

In: Gießerei-Erfahrungsaustausch [Heddesheim] 47(2003), Nr. 1, S. 13 - 17

**Baehr, Ruediger; Taran, Volodymir; Mnich, Franz (ext.)**

*Gradientenguss für Motorbauteile.*

In: Giessereiforschung [Düsseldorf] 55(2003), Nr. 1, S. 1 - 4

**Lierath, Friedhelm; Pieper, Hans-Jürgen; Duebner, Limara; Wolf, Eckart**

*Laserstrahlabtragen ein zukunftsweisendes Rapid Tooling Verfahren.*

In: Vestnik nacional'nogo techniceskogo universiteta Ukrainy, Serija masinostroenie [Kiev] 44(2003), S. 89 - 94

**Lierath, Friedhelm; Knoche, Hans-Joachim**

*Modelling the topography of surfaces in HSM with spherical-type cutters.*

In: Gép : a Gépipari tudományok egyesület műszaki folyóirata [Budapest] 54(2003), Nr. 2, S. 35 - 40

**Miersch, Norbert (ext.); Hofmann, Ines (ext.); Ambos, Eberhard**

*Rechnerunterstützte Rohteilgenerierung als Lösung von Kernaufgaben in der Arbeitsvorbereitung.*

In: Gießerei-Erfahrungsaustausch [Heddesheim] 47(2003), Nr. 8, S. 349 - 356

**Baehr, Ruediger; Taran, Volodymir; Mnich, Franz (ext.); Petzold, O. (ext.)**

*Serienreife Lösung zur Fertigung von Zylinderköpfen aus Gradientenguss.*

In: Gießerei-Erfahrungsaustausch [Heddesheim] 47(2003), Nr. 5, S. 179 - 180

**Ambos, Eberhard; Baehr, Ruediger; Brahmman, Martin; Bouska, Ondrej**

*Soucasne a budouci pozadavky na odlitky pro automobilovy prumysl = Present and future demands and solutions for automotive castings.*

In: Slévárství [Brno] 51(2003), Nr. 4/5, S. 151 - 153

**Ambos, Eberhard; Knirsch, Stefan (ext.); Todte, Matthias**

*Udvikling af materialer og metoder til fremstilling af topstykker til forbraendingsmotorer.*

In: Stoeberiet [Taastrup](2003), Nr. 6, S. 6 - 12 ; 17 - 18

**Eichhorn, Andreas; Ohm, Katrin**

*Umformparameter und -grenzen beim Innenhochdruckumformen von Aluminiumrohren.*

In: UTF science [Bamberg](2003), Nr. 2, [Elektronische Ressource] Unter URL: [www.utfscience.de](http://www.utfscience.de)

#### Originalartikel in begutachteter zeitschriftenartiger Reihe

**Vovk, Vladimir; Taran, Volodymir; Sabelkin, V. (ext.); Struivinga, M. (ext.); Vovk, Andrij**

*Dynamisches Umformen von Verbundwerkstoffen auf Aluminium-Glasfaser-Basis.*

In: Degischer, H.-P. (Hrsg.): Verbundwerkstoffe (14. Symposium Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde, Wien vom 2.-4. Juli 2003). Weinheim : Wiley-VCH, 2003, S. 879 - 883

**Molitor, Martin; Stockmann, Veit**

*Grundlagenuntersuchung zur Positionserfassung bei magnetschwebetechnischen Systemen.*

*In:* Kasper, R. (Hrsg.) ; ... (Hrsg.): Intelligente technische Systeme und Prozesse : Grundlagen, Entwurf, Realisierung (6. Magdeburger Maschinenbau-Tage 24. bis 26. September 2003). - Tagungsband. Berlin : Logos, 2003, S. 333 - 339 (Magdeburger Maschinenbau-Tage 6)

**Lierath, Friedhelm; Pieper, Hans-Jürgen; Wolf, Eckart; Krause, Mathias**

*Laser machining : a modern process in mould making.*

*In:* Gyenge, Cs. (Hrsg.): Modern technologies in manufacturing, MTeM 2003 (6th International conference Cluj-Napoca, Romania, 2nd - 4th October 2003). - proceedings. Cluj-Napoca : Univ., 2003, S. 291 - 294 (Annals of MTeM 2003)

**Lierath, Friedhelm; Pieper, Hans-Jürgen; Wolf, Eckart; Krause, Mathias**

*Laser machining : a modern process in mould making.*

*In:* Gyenge, Cs. (Hrsg.) ; Technical University of Cluj-Napoca (Veranst.): Modern technologies in manufacturing, MTeM 2003 (6th international conference Cluj-Napoca 2nd - 4th October 2003). - annals of MTeM and proceedings. Cluj-Napoca : Roprint, 2003, S. 291 - 294 (MTeM 2003)

**Lierath, Friedhelm; Knoche, Hans-Joachim**

*Modelling the topography of surfaces in HSM with spherical-type cutters.*

*In:* University of Miskolc (Veranst.): microCAD 2003 (International scientific conference Miskolc, Hungary 6-7 March 2003). Miskolc : Univ., 2003, Section M, S. 123 - 130 (microCAD 2003)

**Lierath, Friedhelm; Sukaylo, Victor A.**

*Numerical simulation of thermal deformations of the workpiece machined by turning under different kinds of coolants.*

*In:* University of Miskolc (Veranst.): microCAD 2003 (International scientific conference Miskolc, Hungary 6-7 March 2003). Miskolc : Univ., 2003, Section M, S. 131 - 142 (microCAD 2003)

**Lierath, Friedhelm; Rossbach, Jan-Soeren (ext.)**

*Nutzung von RP-Verfahren zur Herstellung von Modellen zum Feingießen.*

*In:* Kasper, R. (Hrsg.) ; ... (Hrsg.): Intelligente technische Systeme und Prozesse : Grundlagen, Entwurf, Realisierung (6. Magdeburger Maschinenbau-Tage 24. bis 26. September 2003). - Tagungsband. Berlin : Logos, 2003, S. 207 - 214 (Magdeburger Maschinenbau-Tage 6)

**Todte, Matthias**

*Prognose der mechanischen Eigenschaften von Aluminium-Gussteilen durch numerische Simulation des Erstarrungsprozesses.*

*In:* Kasper, R. (Hrsg.) ; ... (Hrsg.): Intelligente technische Systeme und Prozesse : Grundlagen, Entwurf, Realisierung (6. Magdeburger Maschinenbau-Tage 24. bis 26. September 2003). - Tagungsband. Berlin : Logos, 2003, S. 175 - 182 (Magdeburger Maschinenbau-Tage 6)

**Baumeister, Erika; Klaeger, Siegfried; Lierath, Friedhelm**

*Reactive resin bonded light-weight materials for mechanical engineering applications.*

*In:* Gyenge, Cs. (Hrsg.) ; Technical University of Cluj-Napoca (Veranst.): Modern technologies in manufacturing, MTeM 2003 (6th international conference Cluj-Napoca 2nd - 4th October 2003). - annals of MTeM and proceedings. Cluj-Napoca : Roprint, 2003, S. 35 - 38 (MTeM 2003)

**2002**

**Artikel in Kongressband**

**Eichhorn, Andreas; Bietke, Dirk**

*Ausgangsteile beim Innenhochdruckumformen.*

*In: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2002, Magdeburg 18./19. September 2002). Magdeburg, 2002, S. 17 - 34*

**Knoche, Hans-Joachim**

*Ausprägung der Werkstückoberfläche und Randzone beim Hochgeschwindigkeitsfräsen mit Kugelkopffräsern.*

*In: Universitaet Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Veranst.):*

*Hochgeschwindigkeitszerspanung (II. Kolloquium Magdeburg 30.8.2002). Magdeburg, 2002, [26 S.]. - Beitrag auf CD-ROM*

**Schlecht, B. (ext.); Roemhild, I. (ext.); Lierath, Friedhelm; Wengler, Steffen**

*Beschreibung, Tolerierung, Messung und Bewertung von Zahnflankenmodifikationen in Schnitten : vorläufiger Abschlußbericht ; Forschungsvorhaben Nr. 376/I+II b der FVA.*

*In: FVA (Veranst.): Informationstagung (Würzburg, 23./13. November 2002). Würzburg, 2002, Beitrag auf CD-ROM*

**Lierath, Friedhelm**

*Die spanende Hochgeschwindigkeitsbearbeitung : eine Herausforderung an die Werkzeug- und Maschinenhersteller und an die Wissenschaft.*

*In: Universitaet Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Veranst.):*

*Hochgeschwindigkeitszerspanung (II. Kolloquium Magdeburg 30.8.2002). Magdeburg, 2002, [21 S.]. - Beitrag auf CD-ROM*

**Eichhorn, Andreas; Ohm, Katrin**

*Ermittlung und Bewertung der Endteileigenschaften von IHU-Teilen.*

*In: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ;*

*Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2002, Magdeburg 18./19. September 2002). Magdeburg, 2002, S. 93 - 104*

**Eichhorn, Andreas; Meyer, Frank**

*Fertigungsmittel für das Innenhochdruckumformen.*

*In: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ;*

*Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2002, Magdeburg 18./19. September 2002). Magdeburg, 2002, S. 35 - 46*

**Molitor, Martin; Manurung, Jupiter; Stockmann, Veit; Niemeyer, Matthias; Putra, D.S. (ext.)**

*In-process geometrical variation measurement of car body parts : pre-selection, design, metrology and method development for analysis of experiment (AOE).*

*In: Kusumah, Ir. Indra (Vors.): ISSM 2002 (International 7th Indonesian student's scientific meeting Berlin, 4-6 October 2002). - proceedings. Berlin, 2002, S. 119 - 123*

**Eichhorn, Andreas; Bietke, Dirk**

*Innenhochdruckabschneiden.*

*In: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ;*

*Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2002, Magdeburg 18./19. September 2002). Magdeburg, 2002, S. 135 - 144*

**Eichhorn, Andreas; Meyer, Frank**

### *Innenhochdruckfügen.*

*In:* Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2002, Magdeburg 18./19. September 2002). Magdeburg, 2002, S. 145 - 164

### **Eichhorn, Andreas; Ohm, Katrin**

#### *Innenhochdrucktrennen.*

*In:* Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2002, Magdeburg 18./19. September 2002). Magdeburg, 2002, S. 121 - 134

### **Eichhorn, Andreas**

#### *Innenhochdruckumformen von Rohren.*

*In:* Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2002, Magdeburg 18./19. September 2002). Magdeburg, 2002, S. 1 - 16

### **Eichhorn, Andreas**

#### *Innenhochdruckumformen von tailored tubes.*

*In:* Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2002, Magdeburg 18./19. September 2002). Magdeburg, 2002, S. 63 - 78

### **Todte, Matthias**

#### *Minimierung von Bearbeitungszugaben durch komplexe Temperaturfeld- und Spannungssimulation.*

*In:* RWP GmbH (Veranst.): User- und Salespartner-Meeting (Roetgen, 11. - 12. April 2002). - Vorträge. Roetgen, 2002, [17 S.]. - Elektronische Ressource Unter URL: <http://www.rwp-simtec.de> (Stand vom: 22.01.2003)

### **Panckow, Andreas N.**

#### *Moderne Trends der Beschichtungstechnik.*

*In:* Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Veranst.): Hochgeschwindigkeitszerspanung (II. Kolloquium Magdeburg 30.8.2002). Magdeburg, 2002, [13. S.]. - Beitrag auf CD-ROM

### **Eichhorn, Andreas**

#### *Reibung beim Innenhochdruckumformen mit Nachschieben von Werkstoff.*

*In:* Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2002, Magdeburg 18./19. September 2002). Magdeburg, 2002, S. 79 - 92

### **Eichhorn, Andreas; Otto, Manuel; Motsch, Sebastian**

#### *Simulation des Innenhochdruckumformens (IHU) durch Finite-Element-Methoden (FEM).*

*In:* Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2002, Magdeburg 18./19. September 2002). Magdeburg, 2002, S. 105 - 120

**Lierath, Friedhelm; Knoche, Hans-Joachim; Herzhoff, Peter**

*Suppositions and boundary conditions which have to be considered when gear hobbing bigger moduled teeth (M=3-7 MM) with HSS-tools under dry conditions.*

*In:* Dudas, Illes (Hrsg.): Developing tendencies of production engineering (Jubilee conference Miskolc, Hungary September 2-3, 2002). - proceedings. Miskolc, 2002, S. 45 - 50. - 50 years old the Department of Production Engineering at the University of Miskolc

**Eichhorn, Andreas**

*Verfahrensgestaltung beim Innenhochdruckumformen von Rohren.*

*In:* Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2002, Magdeburg 18./19. September 2002). Magdeburg, 2002, S. 47 - 62

**Wolf, Eckart; Lierath, Friedhelm; Pieper, Hans-Jürgen**

*Verfahrenskombination Hochleistungsfräsen und Laserstrahlabtragen im Werkzeug- und Formenbau.*

*In:* Magdeburg, Universität, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Veranst.): Hochleistungswerkzeuge und innovative Technologien der Zerspantechnik (Tagung, Dresden, 22. März 2002). Magdeburg, 2002, [22. S.]. - Beitrag auf CD-ROM

## Buchbeitrag

**Kundrak, J. (ext.); Gyani, K. (ext.); Emmer, Thomas; Bana, V. (ext.)**

*Antipollution process for machining of hardened steels.*

*In:* Ministry of Education & Science of Ukraine, Kharkiv State Politechnical University (Hrsg.): Visoki tehnologii v masinoborudovanni = High technologies of machine-building. Char'kov : KSPU, 2002, S. 175 - 180 (Zbornik naukovich prac' ChDPU 1-2002)

**Wisweh, Lutz**

*Bewertung und Verbesserung der Qualität von Produkten und Prozessen.*

*In:* La Universidad Central Santa Clara, Cuba (Veranst.): COMEC 2002 (Conferencia cientifica internacional Santa Clara, Cuba 13 - 15 de noviembre del 2002). Segunda edicion. Santa Clara : UCLV, 2002, [9 S.]. - Beitrag auf CD-ROM

**Emmer, Thomas; Schmidt, Konrad; Batt, Stephan (ext.)**

*Dynamically stable milling tools with integrated cut-splitting = Dynamicky stabilne frezovacie nástroje s integrovaným delením prierezu odrezavanej vrstvy.*

*In:* Technicka Univerzita Kosice, Slovensko (Veranst.): Rozvoj technologie obrabania, RTO 2000 : Ceska Republika, Madarsko, Pol'sko, Slovensko = Development of metal cutting, DMC 2002 : Czech Republic, Hungary, Poland, Slovakia (4th International scientific conference Kosice 22. - 23.5.2002). Kosice : Univ., 2002, S. 252 - 257

**Prietzl, Karl-Otto; Drewitz, Carsten; Ude, J. (ext.)**

*Erhöhung der Standzeiten von Druckgiessformen.*

*In:* Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Werkstofftechnik und Werkstoffprüfung (Hrsg.): Werkstoffentwicklung, Werkstofftechnik (11. Sommerkurs Werkstofftechnik Magdeburg 14. und 15. Juni 2002). Magdeburg : Univ., 2002, S. 225 - 232

**Baumeister, Erika**

*Hollow-spheres-composites as new light-weight materials for mechanical engineering.*

*In:* Deutsche Gesellschaft für Materialkunde e. V. (Veranst.): Advanced materials, their processes and applications, Materials week 2002 (European Congress, incl. 6th international conference on joining ceramics,

glass and metal Munich, September 30 - October 02, 2002). - proceedings. Frankfurt/M. : Werkstoff-Informationsgesellschaft, 2002, [8 S.]. - Beitrag auf CD-ROM

### **Wengler, Steffen**

*Koordinatenmessung auf Multisensor-Messgeräten.*

*In:* La Universidad Central Santa Clara, Cuba (Veranst.): COMEC 2002 (Conferencia científica internacional Santa Clara, Cuba 13 - 15 de noviembre del 2002). Segunda edicion. Santa Clara : UCLV, 2002, [8 S.]. - Beitrag auf CD-ROM

### **Baumeister, Erika**

*Könnnyü-szerkezetek es : anyagok alkalmazasa a szerszamgyartasban.*

*In:* University of Miskolc (Veranst.): microCAD 2002 (International scientific conference Miskolc, Hungary 7-8 March 2002). - proceeding. Miskolc : Univ., 2002, Section E, [7 S.]

### **Pupan', L.I. (ext.); Kononenko, V.I. (ext.); Duebner, Limara**

*Mikroindentirovanie kak metod prognozirovanija obrabatyvaemosti chrupkich materialov.*

*In:* Ministry of Education & Science of Ukraine, Kharkiv State Politechnical University (Hrsg.): Visoki tehnologii v masinoborudovanni = High technologies of machine-building. Char'kov : KSPU, 2002, S. 311 - 313 (Zbornik naukovich prac' ChDPU 1-2002)

### **Sakamoto, Shuichi (ext.); Wisweh, Lutz; Ichimiya, Ryoichi (ext.); Batt, Stephan; Plenikowski, Georg (ext.)**

*New method for measurement of filling level of powder form materials in small cartridges by using sound.*

*In:* La Universidad Central Santa Clara, Cuba (Veranst.): COMEC 2002 (Conferencia científica internacional Santa Clara, Cuba 13 - 15 de noviembre del 2002). Segunda edicion. Santa Clara : UCLV, 2002, [8 S.]. - Beitrag auf CD-ROM

### **Wendt, Ulrich; Lierath, Friedhelm; Krempe, Manfred; Knoche, Hans-Joachim**

*Oberflächen- und Randschichtcharakterisierung von hochgeschwindigkeitsgespanntem Stahl.*

*In:* Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Werkstofftechnik und Werkstoffprüfung (Hrsg.): Werkstoffentwicklung, Werkstofftechnik (11. Sommerkurs Werkstofftechnik Magdeburg 14. und 15. Juni 2002). Magdeburg : Univ., 2002, S. 141 - 150

### **Baehr, Ruediger; Scheel, B. (ext.); Mnich, F. (ext.); Stroppe, H. (ext.); Ambos, Eberhard; Todte, Matthias**

*Optimization of the mechanical properties of highly stressed castings through direct control of the casting process.*

*In:* Hong, C. P. (Hrsg.) ; Kim, D. H. (Hrsg.) ; Kim, K. Y. (Hrsg.): 65th World foundry congress (Gyeongju, Korea October 20-24, 2002). - proceedings. Seoul : The Korean Foundrymen's Society, 2002, S. 949 - 958

### **Lierath, Friedhelm; Tajnafoei, Jozsef (ext.)**

*Polygonbearbeitung an Drehmaschinen.*

*In:* University of Miskolc (Veranst.): microCAD 2002 (International scientific conference Miskolc, Hungary 7-8 March 2002). - proceeding. Miskolc : Univ., 2002, Section B, S. 67 - 72

### **Baumeister, Erika; Klaeger, Siegfried**

*Properties of hollow-sphere-composites as light-weight-materials.*

*In:* University of Miskolc (Veranst.): microCAD 2002 (International scientific conference Miskolc, Hungary 7-8 March 2002). - proceeding. Miskolc : Univ., 2002, Section E, [6 S.]

### **Wisweh, Lutz**

*Qualitätsmanagement : Script zum Abschnitt 5.10.*

*In:* Werner, Georg-Wilhelm (Hrsg.): Praxishandbuch Instandhaltung : rationeller Einsatz neuer Instandhaltungstechniken. CD-ROM. Augsburg : WEKA, 2002, [6 S.]. - Losebl.-Ausg., Stand: November 2002

### **Wisweh, Lutz**

*Qualitätsmanagement.*

*In:* Werner, Georg-Wilhelm (Hrsg.): Praxishandbuch Instandhaltung : rationeller Einsatz neuer Instandhaltungstechniken. Augsburg : WEKA, 2002, Kap. 5.10, S. 1 - 4. - Losebl.-Ausg., Stand: November 2002

### **Baumeister, Erika**

*Thermische und mechanische Eigenschaften von Hohlkugelkomposit als Leichtbauwerkstoff.*

*In:* Universität Halle-Wittenberg (Veranst.): Polymerwerkstoffe 2002 : Eigenschaften, Verarbeitung, Modifizierung, Anwendung (Internationale Fachtagung Halle (Saale) 25. - 27. September 2002). - Vorträge. Halle : Univ.-bücherei, 2002, S. 481 - 483

### **Scheel, B. (ext.); Mnich, F. (ext.); Saewert, H.C. (ext.); Lee, Hyo-Keon (ext.); Nam, See-Woo (ext.); Ambos, Eberhard; Baehr, Ruediger**

*Zero-defect production : vision or real chance ? Studying the process. Co-operation between a german foundry and a korean automotive supplier.*

*In:* Hong, C. P. (Hrsg.) ; Kim, D. H. (Hrsg.) ; Kim, K. Y. (Hrsg.): 65th World foundry congress (Gyeongju, Korea October 20-24, 2002). - proceedings. Seoul : The Korean Foundrymen's Society, 2002, S. 1123 - 1131

### **Taran, Volodymir; Ambos, Eberhard; Vovk, Vladimir; Meinen, Matthias**

*Örtlich gezielte Fehlerprüfung von hochbeanspruchbaren Druckgussteilen aus Aluminium-Legierungen.*

*In:* Lange, Günter (Hrsg.) ; Pohl, Michael (Hrsg.): Werkstoffprüfung : Schadensanalyse und Schadensvermeidung. Weinheim : Wiley-VCH, 2002, S. 111 - 115

### **Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel**

#### **Schroeder, Annelore; Laukoetter, K.H. (ext.); Lubaczowski, (ext.)**

*Superleichte Magnesium-Lithium-Werkstoffe für die Automobilindustrie.*

*In:* Wirtschaftsspiegel : das Wirtschaftsmagazin für Sachsen-Anhalt [Magdeburg](2002), Nr. Juni/August, S. 29

### **Originalartikel in begutachteter internationaler Zeitschrift**

#### **Lindemann, Andre; Schmidt, Jürgen; Todte, Matthias; Zeuner, T. (ext.)**

*Thermal analytical investigations of the magnesium alloys AM 60 and AZ 91 including the melting range.*

*In:* Thermochemica acta [Amsterdam] 382(2002), S. 269 - 275

### **Originalartikel in begutachteter nationaler Zeitschrift**

#### **Emmer, Thomas; Batt, Stephan**

*Dynamisch stabile Fräswerkzeuge mit integrierter Schnittaufteilung.*

*In:* Rezanje i instrument v tehnologiceskich sistemach [Char'kov] 62(2002), S. 205 - 213

#### **Molitor, Martin; Niemeyer, Matthias**

*Geldwerte Ideen : betriebliches Vorschlagwesen ; von der Sammelbox zum Managementinstrument.*

*In:* Qualität und Zuverlässigkeit : QZ [München] 47(2002), Nr. 7, S. 713 - 714

#### **Ambos, Eberhard; Taran, Volodymir; Baehr, Ruediger; Mnich, Franz (ext.)**

*Kriterien bei der Auswahl der Werkstoffpaarung für die Erzeugung eines gegossenen Bauteils aus einem Gradientenwerkstoff.*

*In:* Giesserei [Düsseldorf] 89(2002), Nr. 1, S. 43 - 45



**Verescaka, A.S. (ext.); Verescaka, A.A. (ext.); Cumikov, A.B. (ext.); Duebner, Limara**

*Naucnye i technologiceskie aspekty problemy razrabotki rezuscich instrumentov s iznosotojkimi pokrytijami povysennoj effektivnosti.*

*In: Rezanie i instrument v technologiceskich sistemach [Char'kov] 62(2002), S. 12 - 20*

**Ambos, Eberhard; Baehr, Ruediger; Skrinsky, Juri**

*Neue Lösungsansätze zur Verbesserung der mechanisch-technologischen Eigenschaften von Gussteilen durch kombinierte Temperatur-Druck-Zeit Behandlung.*

*In: Gießerei-Erfahrungsaustausch [Heddesheim] 46(2002), Nr. 5, S. 184 - 190*

**Sukaylo, Victor A.; Krukovsky, P.G. (ext.); Kundrak, J. (ext.); Emmer, Thomas**

*Numerical modelling of thermal strains in turning with use of different cooling methods.*

*In: Rezanie i instrument v technologiceskich sistemach [Char'kov] 62(2002), S. 119 - 126*

**Molitor, Martin; Stockmann, Veit; Wiemers, Karl-Heinz (ext.); Petzold, Olaf (ext.)**

*Nur Schweben ist schöner.*

*In: Maschinenmarkt : MM [Würzburg] 108(2002), Nr. Sonderausgabe "Deutschland innovativ 2003", S. 94 - 95*

**Wendt, Ulrich; Lierath, Friedhelm; Krempe, Manfred; Knoche, Hans-Joachim**

*Oberflächen- und Randschichtcharakterisierung von hochgeschwindigkeitsgefrästem Stahl.*

*In: Materialwissenschaft und Werkstofftechnik [Weinheim] 33(2002), S. 614 - 620*

**Stroppe, Heribert (ext.); Ambos, Eberhard; Todte, Matthias; Bouska, Ondrej**

*Optimalizace mechanickych vlastnosti vysoce namahanych odlitku s primou kontrolou liciho procesu = Optimization of mechanical properties of high-stressed castings with direct checking of casting process.*

*In: Slévárství [Brno] 50(2002), Nr. 5/6, S. 213 - 216*

**Todte, Matthias; Neubauer, Werner (ext.); Stalman, Albrecht (ext.); Schnaepel, Joachim (ext.); Harbauer, Frank (ext.); Schmidt, Konrad**

*Reduzierung von Bearbeitungszugaben an gegossenen Umformwerkzeugen durch numerische Simulation.*

*In: konstruieren + gießen [Düsseldorf] 27(2002), Nr. 3, S. 16 - 23*

**Ambos, Eberhard; Drewitz, Carsten; Todte, Matthias; Lindow, H. (ext.)**

*Rissbewertung bei Druckgießformen. Teil 1.*

*In: Gießerei-Erfahrungsaustausch [Heddesheim] 46(2002), Nr. 6, S. 275 - 278*

**Ambos, Eberhard; Drewitz, Carsten; Todte, Matthias; Lindow, H. (ext.)**

*Rissbewertung bei Druckgießformen. Teil 2.*

*In: Gießerei-Erfahrungsaustausch [Heddesheim] 46(2002), Nr. 7, S. 331 - 336*

**Lierath, Friedhelm; Knoche, Hans-Joachim; Herzhoff, Peter**

*Trockenbearbeitung und Minimalmengenschmierung beim Wälzfräsen mit PM-HSS-Werkzeugen.*

*In: Rezanie i instrument v technologiceskich sistemach [Char'kov] 63(2002), S. 100 - 105*

**Vnukov, Ju.N. (ext.); Grabcenko, A.I. (ext.); Duebner, Limara**

*Vlijanie frikcionnoj aktivnosti na process kontaktirovanija instrumenta s obrabatyvaemym materialom i iznos.*

*In: Rezanie i instrument v technologiceskich sistemach [Char'kov] 63(2002), S. 22 - 40*

#### **Originalartikel in begutachteter zeitschriftenartiger Reihe**

**Lierath, Friedhelm; Knoche, Hans Joachim (ext.); Herzhoff, Peter (ext.); Streubel, Aleksander (ext.)**

*Dry cutting gear hobbing in modul range  $M > 4\text{MM}$  with HSS tools.*

In: Korzynski, Mieczyslaw (Hrsg.): Mechanics 2002 (3rd International scientific conference Rzeszow July 1 - 3, 2002). - proceedings. Rzeszow : Oficyna Wyd. Politechn. Rzeszowskiej, 2002, S. 227 - 231 (Scientific bulletins of Rzeszow University of Technology 193 ; mechanics 58)

**Emmer, Thomas; Schmidt, Konrad; Batt, Steffen (ext.); Streubel, Aleksander (ext.)**

*Dynamically stable milling tools with integrated cut splitting.*

In: Korzynski, Mieczyslaw (Hrsg.): Mechanics 2002 (3rd International scientific conference Rzeszow July 1 - 3, 2002). - proceedings. Rzeszow : Oficyna Wyd. Politechn. Rzeszowskiej, 2002, S. 73 - 80 (Scientific bulletins of Rzeszow University of Technology 193 ; mechanics 58)

**Lierath, Friedhelm; Krylov, Ye. (ext.)**

*Funkendiamantschleifen mit Festschmierstoff und -dielektrikum.*

In: Jahrbuch Schleifen, Honen, Läppen und Polieren : Verfahren und Maschinen [Essen](2002), Nr. 60, S. 199 - 208

**Molitor, Martin; Niemeyer, Matthias**

*Implizites Wissen : die stille Reserve im Unternehmen.*

In: Woll, Ralf (Hrsg.): Qualitätswissenschaft für Bildung und Praxis : Bericht zur GQW-Jahrestagung 2002 Cottbus. Aachen : Shaker, 2002, S. 57 - 75 (Berichte zum Qualitätsmanagement 4)

**Wengler, Steffen**

*Modifikationen der Flankengeometrie an Zylinderradverzahnungen.*

In: VDI/VDE-Gesellschaft Mess- und Automatisierungstechnik (Hrsg.): Verzahnungsmesstechnik : von der Praxis in die Zukunft (Tagung Mannheim, 4. und 5. Juni 2002). Düsseldorf : VDI, 2002, S. 9 - 20 (VDI-Berichte 1673)

**2001**

**Fratila, Domnita (ext.); Lierath, Friedhelm; Gyenge, Csaba (ext.); Emmer, Thomas**

*Research concerning the cooling effect by ecological cutting of the cylindrical gears with small modul.*

In: Gyenge, Csaba (Hrsg.): 5th International MTeM Symposium (Cluj-Napoca 4th-6th October 2001). - Annals of MTeM for 2001 & proceedings. Cluj-Napoca, Romania : Alma Mater, 2001, S. 203 - 206

#### Artikel in Kongressband

**Eichhorn, Andreas; Bietke, Dirk**

*Ausgangsteile für das Innenhochdruckumformen und Prüfung ihrer Umformeignung.*

In: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2001, Magdeburg 19./20. September 2001). Mageburg, 2001, S. 35 - 54

**Eichhorn, Andreas; Wengler, Steffen**

*Ermittlung und Bewertung der Endteileigenschaften von IHU-Teilen.*

In: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2001, Magdeburg 19./20. September 2001). Mageburg, 2001, S. 105 - 116

**Petzold, Winfried; Otto, Manuel**

*Erweiterung der Verfahrensgrenzen beim Tief- und Krageziehen mit Druckspannungsüberlagerung.*

*In:* Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen (Veranst.): Erweiterung der Formgebungsgrenzen bei Umformprozessen (Kolloquium im Rahmen des Schwerpunktprogramms 1074 der Deutschen Forschungsgemeinschaft Bonn 11. - 12. September 2001). Bonn, 2001, S. 138 - 143

**Eichhorn, Andreas; Meyer, Frank**

*Fertigungsmittel zum Innenhochdruckumformen (IHU).*

*In:* Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2001, Magdeburg 19./20. September 2001). Mageburg, 2001, S. 55 - 64

**Eichhorn, Andreas**

*Grundlagen zum Innenhochdruckumformen von Rohren.*

*In:* Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2001, Magdeburg 19./20. September 2001). Mageburg, 2001, S. 9 - 34

**Eichhorn, Andreas; Bietke, Dirk**

*Innendruckumformen von Aluminiumdoppelplatten mit gestaltbestimmender Laserstrahlschweißnahtanordnung.*

*In:* Haus der Technik e.V. (Veranst.): Intelligente Leichtbaulösungen im Kraftfahrzeugbau durch wirkmedienbasierte Blechumformung (Tagung Essen 08.05.2001 - 09.05.2001). Essen, 2001, [9 S.]

**Eichhorn, Andreas**

*Innendruckumformen von Aluminiumdoppelplatten mit gestaltbestimmender Laserstrahlschweißnahtanordnung.*

*In:* Tschechische Gesellschaft für Blechverarbeitungsforschung (Veranst.) ; Europäische Forschungsgemeinschaft für Blechverarbeitung (Veranst.): Moderni technologie zpracovani ocelovych a hlinikovych plechu = Moderne Technologien für die Stahl- und Aluminiumblechverarbeitung (Praha 3. - 4. rijna 2001). Praha, 2001, 9 S. - Beitrag auf CD-ROM

**Eichhorn, Andreas; Ohm, Katrin**

*Innenhochdruckfügen.*

*In:* Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2001, Magdeburg 19./20. September 2001). Mageburg, 2001, S. 95 - 104

**Eichhorn, Andreas; Meyer, Frank**

*Innenhochdrucklochen.*

*In:* Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2001, Magdeburg 19./20. September 2001). Mageburg, 2001, S. 79 - 94

**Babock, D. (ext.); Eichhorn, Andreas**

*Innenhochdruckumformen und -lochen von Leichtbaukomponenten für den Fahrzeugbau.*

*In:* Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2001, Magdeburg 19./20. September 2001). Mageburg, 2001, S. 133 - 166

**Eichhorn, Andreas; Meyer, Frank**

*Innenhochdruckumformen von Rohren.*

*In:* Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2001, Magdeburg 19./20. September 2001). Mageburg, 2001, S. 65 - 78

**Eichhorn, Andreas**

*Innenhochdruckumformen von tailored tubes.*

*In:* Haus der Technik e.V. (Veranst.): Intelligente Leichtbaulösungen im Kraftfahrzeugbau durch wirkmedienbasierte Blechumformung (Tagung Essen 08.05.2001 - 09.05.2001). Essen, 2001, [9 S.]

**Sukaylo, V.A. (ext.); Krukovsky, P.G. (ext.); Lierath, Friedhelm; Emmer, Thomas**

*Numerical modeling of thermal strains in turning with use different cooling methods.*

*In:* CAD-FEM GmbH (Veranst.): 19. CAD-FEM users meeting 2001 (Internationale FEM- Technologietage Berlin, Potsdam 17.-19. Oktober 2001). - conference proceedings. Vol. 2. Berlin, 2001, paper 2.14.4

**Petzold, Winfried; Otto, Manuel**

*Reduzierung notwendiger Umformstufen durch Tief- und Kragenziehen mit Nachschieben von Werkstoff.*

*In:* Europäische Forschungsgesellschaft für Blechbearbeitung e.V. (Veranst.): Prozessoptimierung in der Blechverarbeitung (EFB-Kolloquium Fellbach 13./14. März 2001). - Tagungsband T 21. Hannover, 2001, Vortrag 15, [17 S.]

**Eichhorn, Andreas; Motsch, Sebastian**

*Simulation des Innenhochdruckumformens (IHU) durch Finite-Element-Methoden (FEM).*

*In:* Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2001, Magdeburg 19./20. September 2001). Mageburg, 2001, S. 117 - 132

**Lierath, Friedhelm; Pieper, Hans-Jürgen; Frohmueller, Ralf**

*Temperature measurements in the high-speed machining of materials.*

*In:* National Institute for Standards NIS-Egypt (Veranst.): Measurement technology and intelligent instruments, ISMTII' 2001 (Fifth international symposium Giza-Cairo, Egypt Sept. 25 - 29, 2001). - proceedings. Giza, 2001, S. 145 - 152

**Buchbeitrag**

**Lierath, Friedhelm; Knoche, Hans-Joachim**

*Ausprägung der Topographie beim HSC-Fräsen mit Kugelschafffräsern.*

*In:* Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg (Hrsg.): Spanen metallischer Werkstoffe mit hohen Geschwindigkeiten (Kolloquium des Schwerpunktprogramms der Deutschen Forschungsgemeinschaft am 11.12.2001 in Bonn). Magdeburg : Univ., 2001, S. 1 - 21

**Kroetzsch, Sylke; Hofmann, Ines; Paul, Georg**

*Casting design with help of information fusion.*

*In:* Institute of Electronics Engineers (Veranst.): e-systems and e-man for cybernetics in cyberspace (2001 IEEE international conference on systems, man and cybernetics Tucson, Arizona October 7-10, 2001). Piscataway, NJ : IEEE Operat. Center, 2001, S. 3343 - 3348

**Lierath, Friedhelm; Krylov, Yevgen (ext.)**

*Funkenunterstütztes in-Prozess-Abrichten von metallgebundenen Diamantschleifscheiben mit Festschmierstoff*

*und -Dielektrikum.*

*In:* Politechnika Krakowska, Instytut Technologii Maszyn i Automatykacji Produkcji (Veranst.): XXIV naukowa szkola obróbki ścierniej = XXIV scientific school of abrasive machining (Lopuszna 6-8 wrzesnia 2001). Krakow : LAK-Druk, 2001, S. 23 - 30

**Lierath, Friedhelm; Klaeger, Siegfried; Menz, Peter; Baumeister, Erika**

*Hohlkugelkomposit : ein neuer Werkstoff für den Leichtbau.*

*In:* Wielage, Bernhard (Hrsg.) ; Leonhardt, Gunter (Hrsg.): Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde (Tagung Chemnitz 5.-7. September 2001). Weinheim : Wiley-VCH, 2001, S. 75 - 81

**Wisweh, Lutz**

*Instandhaltung und Qualität.*

*In:* Campbell, Ian (Hrsg.) ; Scheibeler, Alexander A. W. (Hrsg.): Qualitätsmanagement nach der neuen ISO 9000er Serie : prozessorientiert, praxisnah, schnell und einfach umgesetzt. Augsburg : WEKA, Fachverl. für Techn. Führungskräfte, 2001, Kap. 3.4, S. 1 - 11 (WEKA-Praxishandbuch plus) . - Medienkombination, Losebl.-Ausg., Stand: September 2001

**Wisweh, Lutz**

*Instandhaltung und Qualität.*

*In:* Werner, Georg-Wilhelm (Hrsg.): Praxishandbuch Instandhaltung : rationeller Einsatz neuer Instandhaltungstechniken. Bd. 1. Augsburg : WEKA, 2001, Kap. 3.4, S. 1 - 11. - Losebl.-Ausg. in 3 Ordnern, Stand: September 2001

**Lierath, Friedhelm; Menz, Peter; Baumeister, Erika**

*Investigation with regard to the thermal and mechanical properties of hollow-sphere-composites.*

*In:* Gyenge, Csaba (Hrsg.): 5th International MTeM Symposium (Cluj-Napoca 4th-6th October 2001). - Annals of MTeM for 2001 & proceedings. Cluj-Napoca, Romania : Alma Mater, 2001, S. 307 - 310

**Lierath, Friedhelm; Menz, Peter; Baumeister, Erika**

*Lightweight construction for machine tools and robots.*

*In:* Gyenge, Csaba (Hrsg.): 5th International MTeM Symposium (Cluj-Napoca 4th-6th October 2001). - Annals of MTeM for 2001 & proceedings. Cluj-Napoca, Romania : Alma Mater, 2001, S. 303 - 306

**Lierath, Friedhelm**

*Temperature measurement in the high speed machining of materials.*

*In:* Schulz, Herbert (Hrsg.): Scientific fundamentals of HSC. München : Hanser, 2001, S. 187 - 198

**Eichhorn, Andreas**

*Umformen und Trennen von Rohren mit Innenhochdruck unter besonderer Berücksichtigung von tailored tubes.*

*In:* Technische Universität Freiberg, Institut für Metallformung (Hrsg.) ; ACATRAN e.V. (Veranst.) ; VFUP Riesa e.V. (Veranst.): Herstellung von Rohren und Profilen, MEFORM 2001 (Freiberg 29. und 30. März 2001). - Tagungsband. Freiberg : Universität, 2001, S. 277 - 291

**Grote, Karl-Heinrich; Rossbach, Jan-Soeren; Birke, Christian; Brockop, Sven-Joerg**

*Überwindung von Kommunikationsdefiziten : effizientere Produktentwicklungsprozesse durch eine einheitliche Rapid-Prototyping-Terminologie beim Simultaneous Engineering.*

*In:* Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Maschinen- und Antriebstechnik (Veranst.) ; ... (Veranst.): Entwicklungsmethoden und Entwicklungsprozesse im Maschinenbau (5. Magdeburger Maschinenbau-Tage Magdeburg 19. bis 20. September 2001). - Tagungsband. Berlin : Logos-Verl., 2001, S. 245 - 253

**Panckow, Andreas N.; Steffenhagen, Joerg; Duebner, Limara; Lierath, Friedhelm**

*Application of a novel vacuum-arc ion-plating technology for the design of advanced wear resistant coatings.*

*In: Surface and coatings technology [Lausanne] 138(2001), S. 71 - 76*

**Lierath, Friedhelm; Molitor, Martin**

*Fluid-coupled diameter measurement equipment for lathes.*

*In: Production engineering : research and development in germany [Berlin] 8(2001), Nr. 1, S. 159 - 162*

#### **Originalartikel in begutachteter nationaler Zeitschrift**

**Ambos, Eberhard; Baehr, Ruediger; Brahmman, Martin (ext.)**

*Aktuální vyzvy slévárenského průmyslu z hlediska výroby automobilu : trendy vyvoje techniky v oblasti technologii a informatiky = Present demands to the foundry industry from the point of view of automobile production : development trends in technologies and information science.*

*In: Slévárství [Brno] 49(2001), Nr. 5/6, S. 299 - 301*

**Ambos, Eberhard; Sigut, F. (ext.)**

*Die verstärkte Integration der fertigungstechnischen Arbeitsvorbereitung in die Entwicklung höchstbeanspruchter gegossener Automobilteile : Vorschläge und Erfordernisse.*

*In: Giesserei-Rundschau [Wien] 48(2001), Nr. 11/12, S. 3 - 6*

**Popke, Herbert (ext.); Emmer, Thomas; Alex, Ralph (ext.)**

*Dynamisch stabile Fräser mit Schnittaufteilung.*

*In: Werkstatt und Betrieb : WB [München] 134(2001), Nr. 12, S. 23 - 24 ; 26 - 29*

**Hornig-Vorbau, Bianka; Ambos, Eberhard**

*Gegossene Schlagleisten für den Einsatz in Baustoffrecyclinganlagen.*

*In: konstruieren + gießen [Düsseldorf] 26(2001), Nr. 2, S. 11 - 22*

**Lierath, Friedhelm; Panckow, Andreas; Steffenhagen, Joerg; Thomas-Maik, John (ext.)**

*Improved TiAlN coatings for cutting tools.*

*In: Prace naukowe Instytutu Technologii Maszyn i Automatyzacji Politechniki Wrocławskiej = Scientific papers of the Institute of Production Engineering and Automation of the Wrocław University of Technology [Wrocław] Nr. 80 = conferences 38(2001), S. 162 - 171*

**Ambos, Eberhard; Koenig, H. (ext.); Pfisterer, W. (ext.)**

*Ingenieurnachwuchs für die Gießereien : Probleme und Erfordernisse.*

*In: Giesserei-Rundschau [Wien] 48(2001), Nr. 7/8, S. 3 - 7*

**Eichhorn, Andreas; Bietke, Dirk**

*Innendruckformen von laserstrahlgeschweißten Aluminiumdoppelplatten.*

*In: Blech, Rohre, Profile [Bamberg] 48(2001), Nr. 5, S. 68 - 69*

**Miersch, Norbert (ext.); Hofmann, Ines; Ambos, Eberhard**

*Methodik der Rohteilgenerierung in Gießereien mit verlorenen Formen . Teil 1. : Stand der Technik ; Einformlage, Formkastenbelegung, Teilung.*

*In: Giessereiforschung [Düsseldorf] 53(2001), Nr. 2, S. 52 - 66*

**Lierath, Friedhelm; Knoche, Hans-Joachim; Wendt, Ulrich**

*Modelling of the topography of surfaces in high-speed milling with spherical-type cutters.*

*In: Prace naukowe Instytutu Technologii Maszyn i Automatyzacji Politechniki Wrocławskiej = Scientific papers of*

the Institute of Production Engineering and Automation of the Wroclaw University of Technology [Wroclaw] Nr. 80 = conferences 38(2001), S. 135 - 144

**Ambos, Eberhard; Behm, Ingolf; Gipp, Oliver (ext.)**

*Möglichkeiten und Verfahren für das Rapid Tooling von Druckgießwerkzeugen.*

*In: Giesserei [Düsseldorf] 88(2001), Nr. 7, S. 31 - 35*

**Ambos, Eberhard; Behm, Ingolf**

*Rapid Tooling von Druckgießformen.*

*In: Automobiltechnische Zeitschrift : ATZ [Wiesbaden] 103(2001), Nr. 3, S. 226 - 233*

**Hofmann, Ines; Kroetzsch, Sylke; Miersch, Norbert (ext.); Ambos, Eberhard**

*Rechnergestützte Arbeitsvorbereitung : Quelle der Rationalisierung.*

*In: Giesserei-Rundschau [Wien] 48(2001), Nr. 11/12, S. 18 - 28*

**Ambos, Eberhard; Baehr, Ruediger; Vovk, Vladimir**

*Werkstoff- und verfahrenstechnische Maßnahmen zur Ausschöpfung der Potentiale von Aluminium-Gußlegierungen.*

*In: Giesserei-Rundschau [Wien] 48(2001), Nr. 1/2, S. 3 - 8*

#### Originalartikel in begutachteter zeitschriftenartiger Reihe

**Lierath, Friedhelm; Menz, Peter; Hammer, Attila**

*Hohe Zerspannungsgeschwindigkeiten durch Leichtbau bei Werkzeugmaschinen.*

*In: Brökel, Klaus (Hrsg.) ; ... (Hrsg.): Innovation - Konstruktion - Berechnung (3. Workshop Konstruktionstechnik anlässlich des 65. Geburtstages von Prof. Dr. sc. techn. D. Schlottmann Rostock-Warnemünde 20. und 21.09.2001). - Tagungsband. Aachen : Shaker, 2001, S. 293 - 300 (Berichte aus der Konstruktionstechnik)*

**Ambos, Eberhard**

*Perspektiven und weitere Lösungsansätze zur Gewährleistung zukünftiger Anforderungen an Motorenkomponenten.*

*In: VDI-Gesellschaft Werkstofftechnik (Veranst.): Gießtechnik im Motorenbau : Anforderungen der Automobilindustrie (Tagung Magdeburg, 1./2. Februar 2001). Düsseldorf : VDI Verl., 2001, S. 211 - 222 (VDI-Berichte 1564)*

**Molitor, Martin**

*Systematische Umsetzung des Qualitätsgedankens mittels neuartiger Verfahren.*

*In: Molitor, Martin (Hrsg.): Qualität mit System : Magdeburger Perspektiven. Aachen : Shaker, 2001, S. 1 - 16 (Berichte zum Qualitätsmanagement 2/2000)*

**Molitor, Martin; Manurung, Yupiter (ext.)**

*Von Datenqualität zu Qualitätsdaten : Einsatz einer Data-Warehouse- Konzeptlösung in der Endmontage.*

*In: Redeker, Georg (Hrsg.): Qualitätsmanagement für die Zukunft : business excellence als Ziel ; Bericht zur GQW-Jahrestagung 2001 Hannover. Aachen : Shaker, 2001, S. 49 - 66 (Berichte zum Qualitätsmanagement 3/2001)*

2000

#### Artikel in Kongressband

**Endig, Martin; Jesko, Dirk; Kroetzsch, Sylke; Paul, Georg**

*A process-centered product development environment : exemplified by the processing of offers in foundries.*

*In: Tanik, M. M. (Hrsg.) ; Ertas, A. (Hrsg.) ; Society for Design and Process Science (Veranst.): Integrated*

design & process technologies - IDPT 1999-2000 (The fourth & fifth world conference on integrated design and process technology, June 2000). - proceedings. Austin, Texas, 2000, [8 S.]. - Beitrag auf CD-ROM

**Eichhorn, Andreas; Bietke, Dirk**

*Ausgangsteile für das Innenhochdruckumformen und Prüfung ihrer Umformeignung.*

*In:* Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2000, Magdeburg 20./21. September 2000). Mageburg, 2000, S. 35 - 54

**Baehr, Ruediger; Mnich, Franz (ext.); Neyer, Dieter (ext.); Stroppe, Heribert (ext.)**

*Entwicklung und Fertigung hochbeanspruchbarer und komplizierter Gußteile für den Fahrzeugbau : ein Beispiel für die innovative Umsetzung von Kunst und Erfahrung der Gießtechnik.*

*In:* Association Technique de Fonderie, Paris (Veranst.): 64eme Congres Mondial de Fonderie = 64th World foundry congress = 64. Gießerei-Weltkongreß (Paris 11-14 septembre 2000). - memoires techniques. Paris, France, 2000, Vortrag D 17, [9 S.]

**Eichhorn, Andreas; Kuntze, Detlef**

*Ermittlung und Bewertung der Endteileigenschaften von IHU-Teilen.*

*In:* Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2000, Magdeburg 20./21. September 2000). Mageburg, 2000, S. 105 - 116

**Eichhorn, Andreas; Meyer, Frank**

*Fertigungsmittel zum Innenhochdruckumformen (IHU).*

*In:* Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2000, Magdeburg 20./21. September 2000). Mageburg, 2000, S. 55 - 64

**Eichhorn, Andreas**

*Grundlagen zum Innenhochdruckumformen von Rohren.*

*In:* Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2000, Magdeburg 20./21. September 2000). Mageburg, 2000, S. 9 - 34

**Eichhorn, Andreas; Motsch, Sebastian**

*Hydroforming of tailored tubes.*

*In:* International Deep Drawing Research Group (Hrsg.): Sheet metal forming for tht new millenium (21st biennial congress of the International Deep Drawing Research Group Ann Arbor, Michigan, USA June 5-7, 2000). - proceedings. Ann Arbor, 2000, S. 23 - 31

**Eichhorn, Andreas; Ohm, Katrin**

*Innenhochdruckfügen.*

*In:* Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2000, Magdeburg 20./21. September 2000). Mageburg, 2000, S. 95 - 104

**Eichhorn, Andreas; Meyer, Frank**



#### *Innenhochdrucklochen.*

*In:* Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2000, Magdeburg 20./21. September 2000). Mageburg, 2000, S. 79 - 94

#### **Eichhorn, Andreas; Meyer, Frank**

#### *Innenhochdruckumformen von Rohren.*

*In:* Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2000, Magdeburg 20./21. September 2000). Mageburg, 2000, S. 65 - 78

#### **Ambos, Eberhard**

#### *Inovativno izoblikovanje studijskih programov.*

*In:* Trbizan, Milan (Hrsg.): Livarsko strokovno posvetovanje (40. livarskega strokovnega posvetovanja sodelovanjem drzav heksagonale, Portoroz, 18. - 19. maj 2000). - zbornik referatov. Ljubljana, 2000, S. 5 - 12

#### **Grote, Karl-Heinrich; Ambos, Eberhard; Beyer, Christiane; Birke, Christian; Schumann, Soeren**

#### *Rapid prototyping and three-dimensional digitizing as engineering design tools.*

*In:* Tanik, M. M. (Hrsg.) ; Ertas, A. (Hrsg.) ; Society for Design and Process Science (Veranst.): Integrated design & process technologies - IDPT 1999-2000 (The fourth & fifth world conference on integrated design and process technology, June 2000). - proceedings. Austin, Texas, 2000, [o. Seitenangabe]. - Beitrag auf CD-ROM

#### **Heidl, Wolfgang (ext.); Eichhorn, Andreas**

#### *Rückfederung beim Tief- und Streckziehen von Feinblechen.*

*In:* Universität Stuttgart, Institut für Statik und Dynamik der Luft- und Raumfahrtkonstruktionen (Veranst.): Simulation in der Umformtechnik : Umformeigenspannungen und ultraschallgestützte Umformung (3. Workshop Stuttgart, Germany 23. März 2000). Stuttgart, 2000, Vortrag 5

#### **Eichhorn, Andreas; Motsch, Sebastian**

#### *Simulation des Innenhochdruckumformens (IHU) durch Finite-Element-Methoden (FEM).*

*In:* Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (Hrsg.) ; Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. Hannover (Veranst.): Innenhochdruckumformen von Rohren (EFB- Fortbildungspraktikum 2000, Magdeburg 20./21. September 2000). Mageburg, 2000, S. 117 - 136

#### **Eichhorn, Andreas**

#### *Umformen, Trennen und Fügen von Rohren mit Innenhochdruck unter besonderer Berücksichtigung von tailored tubes.*

*In:* Haus der Technik E.V. (Veranst.) ; Eichhorn, Andreas (Bearb.): Innenhochdruck-Umformen von Hohlprofilen : Potenziale für den intelligenten Metallleichtbau (Seminar Essen 28 September 2000). - Veranstaltungsunterlagen. Essen, 2000, [20 S.]

### **Buchbeitrag**

#### **Wisweh, Lutz**

#### *Ermittlung und Berücksichtigung von Messabweichungen in der Produktionstechnik.*

*In:* Feijoo, Samuel (Hrsg.) ; Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, Cuba (Veranst.) ; Universidad Otto-von-Guericke de Magdeburg (Veranst.): COMEC 2000 (Santa Clara 08. - 10.11.2000). - proceedings. Santa Clara, Cuba : Univ., 2000, [10 S.]. - Beitrag auf CD-ROM

## **Lichtenberg, Horst**

### *Montage und Demontage.*

*In:* Molitor, Martin ; Ambos, Eberhard, ...: Einführung in die Fertigungslehre. Aachen : Shaker, 2000, Kap. 18, S. 309 - 325 (Berichte aus der Fertigungstechnik)

## **Wengler, Steffen**

### *Oberflächenmessung unter Beachtung aktueller Geräteentwicklungen und neuer ISO Normen.*

*In:* Feijoo, Samuel (Hrsg.) ; Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, Cuba (Veranst.) ; Universidad Otto-von-Guericke de Magdeburg (Veranst.): COMEC 2000 (Santa Clara 08. - 10.11.2000). - proceedings. Santa Clara, Cuba : Univ., 2000, [9 S.]. - Beitrag auf CD-ROM

## **Lierath, Friedhelm**

### *Paradigmy proizvodstva v buduscem : rol' tehnologii proizvodstva.*

*In:* Ministerstvo Obrazovaniya Rossii (Veranst.) ; ... (Veranst.): Konstruktorsko- technologiceskaja informatika 2000 (IV Mezhdunarodnyj kongress Moskva 2000). - trudy kongressa. - t. 2. Moskva : Stankin, 2000, S. 28 - 33 (KTI-2000)

## **Kroetzsch, Sylke; Hofmann, Ines**

### *Process control in the work scheduling.*

*In:* Fyfe, C. (Hrsg.) ; International Computer Science Conventions Canada/Switzerland (Veranst.): Engineering of intelligent systems - EIS 2000 (Second ICSC symposium Paisley, Scotland, June 27 - 30, 2000). - proceedings. Wetaskiwin : ICSC Academic Press, 2000, S. 226 - 232

## **Kagerl, Hans-Guenter; Piepka, E. (ext.); Wengler, Steffen**

### *Stand der nationalen und internationalen Standardisierung der Terminologie für Zylinderräder und-radpaare : Bedürfnisse und Ziele.*

*In:* Technische Universität Dresden, Lehrstuhl für Maschinenelemente und Maschinenkonstruktion (Veranst.): Zahnradgetriebe (Tagung Antriebstechnik Dresden 14./15. September 2000). - Vortragsband. Dresden : Univ., 2000, S. 334 - 346

## **Originalartikel in begutachteter nationaler Zeitschrift**

### **Ambos, Eberhard; Hofmann, Ines; Scheler, Ralf (ext.); Kroetzsch, Sylke; Pfisterer, Wilfried (ext.); Miersch, Norbert (ext.)**

#### *Effektivitätssteigerung durch Einsatz rechentechnischer Lösungen in der Arbeitsvorbereitung.*

*In:* Giesserei [Düsseldorf] 87(2000), Nr. 10, S. 39 - 45

### **Baehr, Ruediger; Todte, Matthias; Laugwitz, Friedemann; Mnich, Franz (ext.); Neyer, Dieter (ext.)**

#### *Eigenspannungsuntersuchungen an Zylinderköpfen.*

*In:* Giesserei [Düsseldorf] 87(2000), Nr. 1, S. 54 - 58

### **Boesser, Friedhelm (ext.); Trenk, Michael (ext.); Wisweh, Lutz; Wengler, Steffen**

#### *Gewissheit über die Unsicherheit : Kalibrierung von realen Werkstücken.*

*In:* Qualität und Zuverlässigkeit : QZ [München] 45(2000), Nr. 5, S. 612 ; 614 ; 616

### **Mnich, Franz (ext.); Rudolf, Carsten (ext.); Baehr, Ruediger**

#### *Praktische Erfahrungen bei der Nutzung eines Computertomographen in einer Giesserei.*

*In:* Giesserei [Düsseldorf] 87(2000), Nr. 11, S. 33 - 35

### **Scheler, Ralf; Hofmann, Ines; Ambos, Eberhard; Pfisterer, Wilfried (ext.)**

#### *Rechnergestützte Ähnlichteilsuche bei der Angebotserarbeitung für Gußstücke : Teil 1. Stand der Technik.*

In: Giesserei [Düsseldorf] 87(2000), Nr. 4, S. 72 - 79

**Scheler, Ralf; Hofmann, Ines; Kroetzsch, Sylke; Ambos, Eberhard; Pfisterer, Wilfried (ext.)**

*Rechnergestützte Ähnlichkeitsuche bei der Angebotserarbeitung für Gußstücke : Teil 2. Assistenzsystem Ähnlichkeitsuche.*

In: Giesserei [Düsseldorf] 87(2000), Nr. 8, S. 72 - 78

**Scheler, Ralf (ext.); Hofmann, Ines; Kroetzsch, Sylke; Ambos, Eberhard; Pfisterer, Wilfried (ext.)**

*Rechnergestützte Ähnlichkeitsuche bei der Angebotserarbeitung von Gußstücken.*

In: Giesserei [Düsseldorf] 87(2000), Nr. 8, S. 72 - 78

**Novotny, Karel (ext.); Eichhorn, Andreas**

*Tvareni vnitřním pretlakem (3. část).*

In: Průmyslové spektrum : MM [Praha](2000), Nr. 1/2, S. 42 - 43

**Novotny, Karel (ext.); Eichhorn, Andreas**

*Tvareni vnitřním pretlakem (4. část).*

In: Průmyslové spektrum : MM [Praha](2000), Nr. 3, S. 54

**Neubauer, Adolf (ext.); Lichtenberg, Horst**

*Verkürzte Fertigungsketten erschließen Leistungspotential.*

In: Maschinenmarkt : MM [Würzburg] 106(2000), Nr. 22, S. 68 - 70 ; 72

**Wagner, Alexander (ext.); Mnich, Franz (ext.); Haertel, Ruediger (ext.); Ambos, Eberhard; Baehr, Ruediger**

*Wirtschaftliche Gußteillfertigung durch anforderungsgerechte Kerne : Möglichkeiten zur Optimierung der Kernfertigung : Teil 1. grundlegende Zusammenhänge.*

In: Giesserei [Düsseldorf] 87(2000), Nr. 1, S. 48 - 53

**Wagner, Alexander (ext.); Mnich, Franz (ext.); Haertel, Ruediger (ext.); Ambos, Eberhard; Baehr, Ruediger**

*Wirtschaftliche Gußteillfertigung durch anforderungsgerechte Kerne : Möglichkeiten zur Optimierung der Kernfertigung : Teil 2. ausgewählte Ergebnisse.*

In: Giesserei [Düsseldorf] 87(2000), Nr. 2, S. 40 - 47

### Originalartikel in begutachteter zeitschriftenartiger Reihe

**Baumeister, Erika; Menz, Peter**

*Alternative Werkstoffe im Maschinenbau.*

In: Universitatea Politehnica Bucuresti (Hrsg.): Lucrari stiintifice din domeniile. Bucuresti : Editura Tehnica, 2000, S. 281 - 286 (Tehnologii, calitate, masini, materiale 40)

**Steffenhagen, Joerg; Panckow, Andreas; Wegener, B. (ext.); Duebner, Limara**

*Design of advanced wear resistant coatings for cutting tools by utilization of filtered and pulsed arc-ion-plating technique.*

In: Dudas, Illes (Hrsg.) ; ... (Hrsg.) ; University of Miskolc (Veranst.): In the year of the millenium : ICT-2000 (Tenth international conference on tools, Miskolc, Hungary September 6-8,2000). - proceedings. Miskolc : Univ., 2000, S. 365 - 370 (ICT-2000)

**Knoche, Hans-Joachim; Halle, T. (ext.)**

*Hochgeschwindigkeitsfräsen von Gesenken : Grundlagenuntersuchungen zur Spanbildung.*

In: Dudas, Illes (Hrsg.) ; ... (Hrsg.) ; University of Miskolc (Veranst.): In the year of the millenium : ICT-2000

(Tenth international conference on tools, Miskolc, Hungary September 6-8,2000). - proceedings. Miskolc : Univ., 2000, S. 193 - 198 (ICT-2000)

**Lierath, Friedhelm**

*Hochtechnologien der Zerspantechnik : Trockenbearbeitung, Minimalschmier- und Kühltechnik ; ein Beitrag zur Ökologisierung des Zerspanprozesses.*

*In:* Dudas, Illes (Hrsg.) ; ... (Hrsg.) ; University of Miskolc (Veranst.): In the year of the millenium : ICT-2000 (Tenth international conference on tools, Miskolc, Hungary September 6-8,2000). - proceedings. Miskolc : Univ., 2000, S. 11 - 22 (ICT-2000)

**Menz, Peter; Saro, Martin (ext.)**

*Lightweight construction for machine tools and robots.*

*In:* Jedrzejewski, Jerzy (Hrsg.): Design and optimization of intelligent machine tools (XI. workshop on supervising and diagnostics of machining systems Karpacz, Poland March 12-17, 2000). - proceedings. Wroclaw : Oficyna Wydawnicza Politechniki Wroclawskiej, 2000, S. 25 34 (Scientific papers of the Institute of Production Engineering and Automation of the Wroclaw University of Technology 76)

**Molitor, Martin**

*Organisatorisch orientiertes Qualitätsmanagement.*

*In:* Molitor, Martin (Hrsg.) ; ... (Hrsg.): Einführung in die Fertigungslehre. Aachen : Shaker, 2000, S. 339 - 350 (Berichte aus der Fertigungstechnik)

**Molitor, Martin**

*Prozesskettenorientiertes Qualitätsmanagement.*

*In:* Molitor, Martin (Hrsg.) ; ... (Hrsg.): Einführung in die Fertigungslehre. Aachen : Shaker, 2000, S. 327 - 338 (Berichte aus der Fertigungstechnik)

**Frohmueller, Ralf**

*Strahlungsintensitätsmessung der aktuellen Schneidtemperatur beim HSC-Gesenkfräsen.*

*In:* Dudas, Illes (Hrsg.) ; ... (Hrsg.) ; University of Miskolc (Veranst.): In the year of the millenium : ICT-2000 (Tenth international conference on tools, Miskolc, Hungary September 6-8,2000). - proceedings. Miskolc : Univ., 2000, S. 167 - 174 (ICT-2000)