

Publikationsbericht 2007

**Institut für Fertigungstechnik und
Qualitätssicherung**



Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Fakultät für Maschinenbau

Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 18567, Fax +49 (0)391 67 12370
ifq@uni-magdeburg.de
www.ifq.ovgu.de

1. Leitung

Prof. Dr.-Ing. habil. Bernhard Karpuschewski (Geschäftsführender Institutsleiter)
Prof. Dr.-Ing. habil. Martin Molitor
apl. Prof. Dr.-Ing. habil. Rüdiger Bähr
Dr.-Ing. S. Wengler
Dr.-Ing. H.-J. Pieper
Herr S. Schildt

2. Hochschullehrer

Prof. Dr.-Ing. habil. Bernhard Karpuschewski (Geschäftsführender Institutsleiter)
Prof. Dr.-Ing. habil. Martin Molitor
apl. Prof. Dr.-Ing. habil. Rüdiger Bähr
Prof. i. R. Dr.-Ing. habil. Siegfried Klaeger
apl. Prof. Dr.-Ing. habil. Lutz Wisweh

3. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

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; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 0.834]

Originalartikel in begutachteten nationalen Zeitschriften

Bähr, Rüdiger; Mnich, Franz; Saewert, H.-C. ; Fiedler, Dirk
O virtual'noj razrabotke litejnoj produkcii - primery iz praktiki
In: Litejnoe proizvodstvo. - Moskva, 2, S. 23-26, 2007

Byelyayev, Oleksiy; Karpuschewski, Bernhard; Dübner, Limara; Mayboroda, Viktor
Vlijanie strujno-abrazivnoj i magnitno-abrazivnoj obrabotok na sostojanie rabocich poverchnostej i rezuscich kromok sverl iz bystrorezuszej stali
In: Vestnik dvigatelestroenija. - Zaporoz'e: OAO "Motor Sic", 2, S. 90-94, 2007

Karpuschewski, Bernhard

Innovative Werkzeuge - ein Schlüsselfaktor zum Erfolg
In: Magdeburger Wissenschaftsjournal. - Magdeburg: Univ., Bd. 11.2006, 1/2, S. 34-41, 2007

Karpuschewski, Bernhard; Binh, Nguyen Trong; Beno, J.

An empirical cutting-force model in high-speed-milling process with spherical cutter

In: Výrobné inžinierstvo. - Technical University of Kosice, Bd. 3.2007, 6, S. 5-8

Karpuschewski, Bernhard; Prilukova, Julia; Vereschaka, Anatoly

Osobennosti primeneniya rezuscej keramiki s funkcional'nym pokrytiem pri toenii materialov povysennoj tverdocti

In: Vestnik dvigatelestroeniya. - Zaporoz'e: OAO "Motor Sic", 2, S. 95-101, 2007

Karpusewskij, B. ; Prilukova, Julia; Verscaka, A. S.

Issledovanie temperatury pri rezanii zagotovok povysennoj tverdosti keramiceskim instrumentom s funkcional'nym pokrytiem

In: Rezanie i instrument v technologiceskich sistemach. - Char'kov: ChGPU, Bd. 73.2007, S. 100-106

Saewert, Hans-Christoph; Mnich, Franz; Krebs, Ernst; Bähr, Rüdiger

Das Nematik-Dynamic-Casting-System (NDCS)

In: Konstruktion. - Düsseldorf: Springer-VDI-Verl., Bd. 59.2007, 4, insges. 2 S.; [Link unter URL](#)

Scheib, Harald; Weisskopf, Karl-Ludwig; Bähr, Rüdiger

Eigenschaften dünnwandiger Gussteile aus GJV

In: Giesserei. - Düsseldorf: Giesserei-Verl., Bd. 94.2007, 6, S. 180-189

Schreiner, Jens; Bösdorf; Regener, Doris; Ambos, Eberhard; Ziesemann, Mike

Verschleißminderung bei Gussteilen durch das Eingießen von Keramikeilen

In: Konstruieren + Giessen. - Düsseldorf: ZGV-Zentrale, Bd. 32.2007, 4, S. 28-36

Originalartikel in begutachteten zeitschriftenartigen Reihen

Bähr, Rüdiger; Weiss, Konrad; Honsel, Christoff; Todte, Mathias

Simulation von Bauteileigenschaften unter besonderer Berücksichtigung der Wärmebehandlungsparameter

In: Gießtechnik im Motorenbau. - Düsseldorf: VDI-Verl., S. 233-242; VDI-Berichte; 1949, 2007

Karpuschewski, Bernhard

Innovative tools - a key factor for success

In: Proceedings of the 12th International Conference of Tools, ICT-2007. - Miskolc, S. 27-32

[International Conference of Tools; 12 (Miskolc): 2007.09.06-08]

Karpuschewski, Bernhard; Emmer, Thomas; Schmidt, Konrad; Nguyen, Dac Trung

Rundschaft - Werkzeugsystem - universell und flexibel einsetzbar in Forschung und Production

In: Proceedings of the 12th International Conference of Tools, ICT-2007. - Miskolc, S. 53-62

[International Conference of Tools; 12 (Miskolc): 2007.09.06-08]

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. - Miskolc, S. 315-320

[International Conference of Tools; 12 (Miskolc): 2007.09.06-08]

Karpuschewski, Bernhard; Prilukova, Julia

Issledovanie temperaturnogo sostojanija sistemy rezanija stal'nych zagotovok povysennoj tverdosti keramiceskim instrumentom s funkcional'nym pokrytiem

In: Proizvodstvo, tehnologija, ekologija; T. 3:. - Moskva: "Janus K", S. 648-655, 2007

[PROT-EK '2007; (Moskva): 2007.09.19-21]

Karpuschewski, Bernhard; Prilukova, Julia; Vereschaka, A. S.

Obrabotka stal'nyh zagotovok povysennoj tverdosti instrumentom iz rezuscej keramiki s funkcional'nym pokrytiem
In: Proizvodstvo, tehnologija, ekologija; T. 3: - Moskva: "Janus K", S. 656-667, 2007
[PROT·EK '2007; (Moskva): 2007.09.19-21]

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. - Miskolc, S. 9-19
[International Conference of Tools; 12 (Miskolc): 2007.09.06-08]

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. - Düsseldorf: VDI-Verl., S. 85-95; VDI-Berichte; 1949, 2007

Wissenschaftliche Monografien

Bär, Jürgen

Einsatz ausgewählter Polymerwerkstoffe im Werkzeugmaschinenbau. - Berichte aus dem Institut für
Fertigungstechnik und Qualitätssicherung, Magdeburg; Bd. 10
Zugl.: Magdeburg, Univ., Diss, 2007; Aachen: Shaker; IV, 98 S.: Ill., graph. Darst; 21 cm, 155 gr.

Herausgeberschaften

Kasper, Roland; Ude, J. ; Clobes, H.-J. ; Flohr, S. ; Gabbert, Ulrich; Grote, Karl-Heinrich; Karpuschewski, Bernhard; Schenk, M. ; Schmidt, Bertram; Schmucker, U. ; Tschöke, Helmut; Vajna, Sándor

AUTOMOTIVE - Impulse für Maschinenbau; 8. Magdeburger Maschinenbau-Tage & 7. MAHREG Innovationsforum;
10. - 11. Oktober 2007; Tagungsband. - Magdeburg: Univ., 2007
Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage; 8 (Magdeburg): 2007.10.10-11
MAHREG Innovationsforum; 7 (Magdeburg): 2007.10.10-11

Buchbeiträge

Bähr, Rüdiger; Djurdjevic, Mile; Pavlovic, Jelena

Control and prediction of casting characteristics using thermal analysis technique
In: AUTOMOTIVE. - Magdeburg: Univ., S. 220-228, 2007
[Magdeburger Maschinenbau-Tage; 8 (Magdeburg): 2007.10.10-11]

Bähr, Rüdiger; Pavlak, Lubos; Riefenstahl, Nils

Untersuchung der Strömungsvorgänge beim Gießen hochbeanspruchter Bauteile durch hochauflösende Videotechnik
In: AUTOMOTIVE. - Magdeburg: Univ., S. 220-228, 2007
[Magdeburger Maschinenbau-Tage; 8 (Magdeburg): 2007.10.10-11]

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: 44th Foundry Days. 4th International PhD Foundry Conference. - Brno, insges. 17 S., 2007
[Foundry Days; 44 (Brno): 2007.10.16-17]

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: Advances in abrasive technology X. - Dearborn, Mich. : Society of Manufacturing Engineers, S. 647-653, 2007
[International Symposium on Advances in Abrasive Technology; 10 (Dearborn, Mich.): 2007.09.25-28]

Kushnarenko, Olga; Pieper, Hans-Jürgen

Geometrische und technologische Bauteilkomplexität von generativ gefertigten metallischen Produkten
In: Sovremennye technologii v masinostroenii. - Char'kov, S. 72-81, 2007

Kushnarenko, Olga; Pieper, Hans-Jürgen

Wirtschaftliche Aspekte des Einsatzes generativer Verfahren am Beispiel der selektiv Laser Melting-Technologie
In: Sovremennye technologii v masinostroenii. - Char'kov, S. 465-475, 2007

Pavlak, Lubos; Bähr, Rüdiger; Krebs, Ernst

The effect of filling patterns on casting quality
In: 44th Foundry Days. 4th International PhD Foundry Conference. - Brno, insges. 7 S., 2007
[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: 44th Foundry Days. 4th International PhD Foundry Conference. - Brno, insges. 14 S., 2007
[Foundry Days; 44 (Brno): 2007.10.16-17]

Dissertationen

Bär, Jürgen

Einsatz ausgewählter Polymerwerkstoffe im Werkzeugmaschinenbau. - Berichte aus dem Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung, Magdeburg; Bd. 10
Zugl.: Magdeburg, Univ., Diss, 2007; Aachen: Shaker; IV, 98 S.: Ill., graph. Darst; 21 cm, 155 gr.

Wolf, Eckart

Aspekte der Laserbearbeitung vorgefräster Bauteile zur 3D-Mikrostrukturierung. - Berichte aus dem Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung Magdeburg;
Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2007; Aachen: Shaker; VII, 117 S.: Ill., graph. Darst.; 21 cm, 186 gr.