

Publikationen

Begutachteter Zeitschriftenartikel

Optimizing metal part distortion in the material extrusion-thermal debinding-sintering process - an experimental and numerical study

Wei, Xueying; Li, Xujun; Bähr, Rüdiger

In: Heliyon - London [u.a.] : Elsevier, Bd. 10 (2024), Heft 7, Artikel e28899, insges. 14 S.

›[Publikationslink \(http://dx.doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e28899\)](http://dx.doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e28899)

Begutachteter Zeitschriftenartikel

Optimization of extrusion-based additive manufacturing of bronze metal parts using a CuSn10/Polylactic acid composite

Wei, Xueying; Behm, Ingolf; Winkler, Tony; Bähr, Rüdiger

In: Journal of materials research and technology - Rio de Janeiro : Elsevier, Bd. 30 (2024), S. 3602-3610

›[Publikationslink \(http://dx.doi.org/10.1016/j.jmrt.2024.04.111\)](http://dx.doi.org/10.1016/j.jmrt.2024.04.111)

Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel

Gas/hydrogen blends as fuel to produce secondary aluminium

Michaelis, Chris; Koslowski, Eugen; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Giese, Anne; Hamers, Christian; Schwarz, Christian

In: International aluminium journal - Hannover : Giesel, Bd. 100 (2024), Heft 1-2, S. 60-65

›[Publikationslink \(https://epaper.aluminium-journal.de/html5/wDYXLnkUBK/KpDABMx0fThmT/article=bbd6f2400a4e4a72bd2f92c05425a9t\)](https://epaper.aluminium-journal.de/html5/wDYXLnkUBK/KpDABMx0fThmT/article=bbd6f2400a4e4a72bd2f92c05425a9t)

Buchbeitrag

Gießkelle 4.0 - innovatives Werkzeug einer modernen Zuliefererindustrie

Riedel, Eric; Horn, Ingo

In: Gießtechnik im Motorenbau 2023 / VDI-Tagung Gießtechnik im Motorenbau , 2023 , 1. Auflage - Düsseldorf : VDI Verlag, S. 29-40

›[Publikationslink \(https://doi.org/10.51202/9783181024102-2\)](https://doi.org/10.51202/9783181024102-2)

Begutachteter Zeitschriftenartikel

Prototype of an SME (Light) Metal Foundry 4.0

Riedel, Eric

In: Casting plant and technology international - Düsseldorf : DVS Media GmbH . - 2023, Heft 2, S. 67-73

Begutachteter Zeitschriftenartikel

Das digitalisierte Gießereilabor - Prototyp einer KMU-Leichtmetallgießerei 4.0

Riedel, Eric

In: Giesserei - Düsseldorf : DVS Media GmbH, Bd. 110 (2023), Heft 5, S. 64-70

Begutachteter Zeitschriftenartikel

Foundry 4.0 - digitally recordable casting ladle for the application of Industry 4.0-ready manual casting processes

Riedel, Eric; Ahmed, Mostafa; Hellmann, Benjamin; Horn, Ingo

In: Procedia CIRP / CIRP - The International Academy for Production Engineering - Red Hook, NY : Curra Bd. 116 (2023), S. 95-100

Abstract

Gießereitechnik im alten China

Wei, Xueying; Bähr, Rüdiger

In: 16. Internationale Gießerei Fachmesse mit Technical Forum, 12. - 16. Juni 2023 - Düsseldorf: Messe Düsseldorf GmbH, Deutschland.

Begutachteter Zeitschriftenartikel

Distribution characteristics of salt crystals in a supercritical water fluidized bed reactor with CFD-PBM coupled model

Li, Xujun; Chen, Kaicheng; Wei, Xueying; Jin, Hui; Wang, Gaoyun; Guo, Liejin; Tsotsas, Evangelos

In: Powder technology - Amsterdam [u.a.] : Elsevier Science, Bd. 420 (2023), Artikel 118357

›Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.powtec.2023.118357>)

Begutachteter Zeitschriftenartikel

Microstructure control of Al-Ce alloys - a review

El-Hadad, Shimaa; Moussa, Mohamed Eissa; Othman, Mostafa; Nofal, Adel; Riedel, Eric; Bähr, Rüdiger

In: International journal of materials technology and innovation - Cairo : CMRDI, Bd. 2 (2022), Heft 2, S. 8: 87

›Publikationslink (<https://doi.org/10.21608/ijmti.2022.172712.106>)

Begutachteter Zeitschriftenartikel

Correction to: Ultrafine ductile and austempered ductile irons by solidification in ultrasonic field

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

In: International journal of metalcasting - Schaumburg, Ill. : AFS, Bd. 16 (2022), Heft 3, insges. 1478 S.

›Publikationslink (<https://doi.org/10.1007/s40962-021-00712->

Begutachteter Zeitschriftenartikel

Experimental study on metal parts under variable 3D printing and sintering orientations using bronze/PLA hybrid filament coupled with Fused Filament Fabrication

Wei, Xueying; Behm, Ingolf; Winkler, Tony; Scharf, Stefan; Li, Xujun; Bähr, Rüdiger

In: Materials - Basel : MDPI, Bd. 15 (2022), Heft 15, Artikel 5333, insges. 13 S.

›Publikationslink (<https://doi.org/10.3390/ma1515533>

Begutachteter Zeitschriftenartikel

Investigation of the friction weldability of an AISi10MnMg-alloy reinforced with 30 Vol.-% silicon carbide particles with the adequate monolithic material

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

In: Journal of advanced joining processes - Amsterdam : Elsevier, Bd. 5 (2022), Artikel 100101, insges. 12 S.

›Publikationslink (<https://doi.org/10.1016/j.jajp.2022.10010>

Begutachteter Zeitschriftenartikel

Ultrafine ductile and austempered ductile irons by solidification in ultrasonic field

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

In: International journal of metalcasting - Schaumburg, Ill. : AFS, Bd. 16 (2022), Heft 3, S. 1463-1477

›Publikationslink (<https://doi.org/10.1007/s40962-021-00683->

Dissertation

Einfluss der Oberflächenvorbehandlung auf das Adhäsionsvermögen in Kunststoffverbundgusserzeugnissen

Hartmann, Andreas; Bähr, Rüdiger; Grote, Karl-Heinrich

In: Magdeburg, Dissertation Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg 2022, XII, 114, viii Seiten
[Literaturverzeichnis: Seite 105-114]

Dissertation

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

Pietras, Jan Patrick; Bähr, Rüdiger; Beyer, Christiane

In: Magdeburg, Dissertation Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Fakultät für Maschinenbau 2022, VIII, 144 Seiten [Literaturverzeichnis: Seite 106-124]

Begutachteter Zeitschriftenartikel

Open Foam Cast - Serienfertigung offenzelliger Gitterstrukturen

Riedel, Eric; Mahfouz, Youssef; Scholl, Markus; Baumeister, Kai; Kessel, Christoph; Eberlein, Christian;

Rich, Thomas; Kuhn, Michael; Hannemann, Christian

In: Giesserei - Düsseldorf : DVS Media GmbH, Bd. 109 (2022), Heft 11, S. 41-45

Begutachteter Zeitschriftenartikel

Neues Verfahren zur Aushärtung anorganischer Sandkerne

Riedel, Eric; Bach, Wolfram

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

Begutachteter Zeitschriftenartikel

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

Riedel, Eric

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

›[Publikationslink \(http://dx.doi.org/10.1016/j.procir.2022.02.10\)](http://dx.doi.org/10.1016/j.procir.2022.02.10)

Begutachteter Zeitschriftenartikel

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

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

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

›[Publikationslink \(http://dx.doi.org/10.1016/j.procir.2022.02.12\)](http://dx.doi.org/10.1016/j.procir.2022.02.12)

Begutachteter Zeitschriftenartikel

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

Gawert, Christian; Bähr, Rüdiger

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

›[Publikationslink \(http://dx.doi.org/10.3390/ma1411282\)](http://dx.doi.org/10.3390/ma1411282)

Begutachteter Zeitschriftenartikel

A new ductile Iron for mechanically and thermally strained rolls. Part 2: material development varying Ni, Mo, Cr content using DoE

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

In: International journal of cast metals research - London: Routledge, Taylor & Francis Group, Bd. 34 (2021), 3-6, S. 127-134

›[Publikationslink \(http://dx.doi.org/10.1080/13640461.2021.196263\)](http://dx.doi.org/10.1080/13640461.2021.196263)

Begutachteter Zeitschriftenartikel

Untersuchungen zum Einfluss von SiC-Mikro- und -Nanopartikeln in einer Aluminiumgusslegierung

auf Gefüge und Härte beim Laserstrahlschweißen

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

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

Begutachteter Zeitschriftenartikel

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

Liepe, Martin; Duwe, Stephanie; Schrumpf, Martin; Bähr, Rüdiger; Tonn, Babette

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

›[Publikationslink \(http://dx.doi.org/10.1080/13640461.2021.196573\)](http://dx.doi.org/10.1080/13640461.2021.196573)

Begutachteter Zeitschriftenartikel

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

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

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

›[Publikationslink \(http://dx.doi.org/10.3390/met1105070\)](http://dx.doi.org/10.3390/met1105070)

Buchbeitrag

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

Riedel, Eric; Bach, Wolfram

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

›[Publikationslink \(http://dx.doi.org/10.51202/9783181023860-2\)](http://dx.doi.org/10.51202/9783181023860-2)

Buchbeitrag

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

Riedel, Eric; Ahmed, Mostafa; Köhler, Philipp

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

Begutachteter Zeitschriftenartikel

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

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

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

›[Publikationslink \(http://dx.doi.org/10.1016/j.procir.2021.01.15\)](http://dx.doi.org/10.1016/j.procir.2021.01.15)

Begutachteter Zeitschriftenartikel

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

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

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

› Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.procir.2021.01.00>)

Begutachteter Zeitschriftenartikel

Digital erfassbare Gießkelle

Riedel, Eric; Horn, Ingo

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

Artikel in Kongressband

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

Riedel, Eric; Meyerdieks, Martin

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

Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel

Gießtechnologischer Fertigung offenzelliger Metallschäume

Schubert, Tobias; Hannemann, Christian; Riedel, Eric

In: Giesserei - Düsseldorf : DVS Media GmbH, Bd. 108 (2021), Heft 8, S. 26-29

Buchbeitrag

Casting

Herfurth, Klaus; Scharf, Stefan

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

› Publikationslink (http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-47035-7_1)

Abstract

Perspektiven Additiver Fertigungstechnologien

Bähr, Rüdiger; Wei, Xueying; Laufer, Fabian

In: Eröffnung des Technikums Magdeburg, 3. November 2021 - Magdeburg: Technikum Magdeburg, Deutschland.

Begutachteter Zeitschriftenartikel

Improving 3D printing methods to create versatile sleeves for the printing industry

Wei, Xueying; Urban, Peter; Ritzmann, Sven

In: Journal of print and media technology research - Darmstadt: IARIGAI, Bd. 10 (2021), 3, S. 153-162

Abstract

Numerical investigations on centrifugal casting of two layered ferrous composites

Liepe, Martin; Bähr, Rüdiger

In: Abstract proceedings: 60th IFC Portorož 2020, 16. - 18. September 2020 / editorial board: Prof. Dr. Alojz Kriman: 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]

Abstract

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

Gawert, Christian; Bähr, Rüdiger

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

Begutachteter Zeitschriftenartikel

Alumininjevi ulitki - postopki, uporabe, kakovost

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

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

Begutachteter Zeitschriftenartikel

New ultrafine austempered ductile iron alloys using ultrasonic melt treatment

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

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

Dissertation

Numerisch gestützte Untersuchung einer erstarrungsbegleitenden Ultraschallbehandlung der Legierung AlSi7Mg0,3

Riedel, Eric; Bähr, Rüdiger

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

Dissertation

Auswirkungen von Formabweichungen im Brennraum auf das Betriebsverhalten von Ottomotoren

Zeilinga, Stephan; Rottengruber, Hermann; Bähr, Rüdiger

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

Begutachteter Zeitschriftenartikel

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

Riedel, Eric; Bergedieck, Niklas; Scharf, Stefan

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

› [Publikationslink \(http://dx.doi.org/10.3390/met1011152\)](http://dx.doi.org/10.3390/met1011152)

Begutachteter Zeitschriftenartikel

Electrical curing of inorganic sand cores using the ACS technology

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

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

Begutachteter Zeitschriftenartikel

Unlocking sustainability potentials in heat treatment processes

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

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

› [Publikationslink \(http://dx.doi.org/10.3390/su1216645\)](http://dx.doi.org/10.3390/su1216645)

Begutachteter Zeitschriftenartikel

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

Riedel, Eric; Liepe, Martin; Scharf, Stefan

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

› [Publikationslink \(http://dx.doi.org/10.3390/met1004047\)](http://dx.doi.org/10.3390/met1004047)

Begutachteter Zeitschriftenartikel

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

Riedel, Eric

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

Artikel in Kongressband

Potentiale des neuen Verfahrens zum elektrisch widerstandsbasierten Aushärten anorganischer Sandkerne

Riedel, Eric; Bach, Wolfram; Wolf, Gotthard

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

Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel

Simulation of joule heating-based core drying

Riedel, Eric

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

› [Publikationslink \(https://www.flow3d.com/simulation-of-joule-heating-based-core-dryin\)](https://www.flow3d.com/simulation-of-joule-heating-based-core-dryin)

Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel

New foundry technology cuts energy costs and CO2 emissions

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

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

Abstract

Aluminium casting - processes, applications quality

Bähr, Rüdiger; Michaelis, Chris

In: Abstract proceedings WFO - Technical Forum and 59th IFC Portorož 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, 1, S. 99[Konferenz: WFO - Technical Forum and 59th IFC Portorož 2019]

Abstract

El Vuelo de Bronce Gießereitradition trifft auf moderne Wissenschaft

Bähr, Rüdiger; Liepe, Martin

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

›[Publikationslink \(https://www.vdi.de/fileadmin/pages/vdi_de/redakteure/vor_ort/lv/Sachsen-Anhalt/PDF/MM_1_2019_GIESSEN_Innovationen_und_Entwicklungstrends.pdf\)](https://www.vdi.de/fileadmin/pages/vdi_de/redakteure/vor_ort/lv/Sachsen-Anhalt/PDF/MM_1_2019_GIESSEN_Innovationen_und_Entwicklungstrends.pdf)

Abstract

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

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

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]

Abstract

Verschleißbeständige Gusseisenlegierungen für thermoschockbelastete Walzen

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

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

›[Publikationslink \(https://www.vdi.de/fileadmin/pages/vdi_de/redakteure/vor_ort/lv/Sachsen-Anhalt/PDF/MM_1_2019_GIESSEN_Innovationen_und_Entwicklungstrends.pdf\)](https://www.vdi.de/fileadmin/pages/vdi_de/redakteure/vor_ort/lv/Sachsen-Anhalt/PDF/MM_1_2019_GIESSEN_Innovationen_und_Entwicklungstrends.pdf)

Abstract

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

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

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, : 181[Konferenz: WFO - Technical Forum and 59th IFC Portorož 2019]

Abstract

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

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

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, : 147[Konferenz: WFO - Technical Forum and 59th IFC Portorož 2019]

Buchbeitrag

Modern Cast Iron Alloys for Lightweight Automotive Applications

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

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

› Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.25673/1373>)

Buchbeitrag

Erfahrungsbericht - eine SLM-Anlage im universitären Einsatz aus Anwendersicht

Bähr, Rüdiger; Laufer, Fabian; Winkler, Tony

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

› Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.25673/3168>)

Begutachteter Zeitschriftenartikel

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

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

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

› Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.procir.2019.01.11>)

Artikel in Kongressband

Aluminiumguss - Geschichte, Verfahren, Qualität

Bähr, Rüdiger; Michaelis, Chris

In: 17. Kolloquium Werkstoff- und Bauteilprüfung in der Schweißtechnik: 04. September 2019, Halle (Saal)

: 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)]

Artikel in Kongressband

Digitalisierung, additive Fertigung und Gießsimulation

Bähr, Rüdiger; Liepe, Martin; Euler, Matthias

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]

Artikel in Kongressband

Die Magdeburger Tür in Nowgorod

Bähr, Rüdiger

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]

Artikel in Kongressband

Gießereientwicklung in Magdeburg

Bähr, Rüdiger

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]

Abstract

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

Gawert, Christian; Riedel, Eric; Scharf, Stefan

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; Krizman, Alojz . - 2019, : 143

Begutachteter Zeitschriftenartikel

Innovatives Technologie- und Anlagenkonzept für eine nachhaltige Prozessgestaltung in Gießerei

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

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

Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel

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

Bach, Wolfgang; Riedel, Eric

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

Begutachteter Zeitschriftenartikel

Geringere Energiekosten und CO₂-Emissionen bei der Schmelzeversorgung

Scharf, Stefan; Felde, Jörg; Stein, Hagen

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

Begutachteter Zeitschriftenartikel

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

Bach, Wolfram; Riedel, Eric

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

Begutachteter Zeitschriftenartikel

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

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

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

› Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.procir.2017.11.14>)

Abstract

Research activities regarding additive manufacturing techniques of the department of casting and forming technology at Otto von Guericke University Magdeburg

Pietras, Jan Patrick; Bähr, Rüdiger

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]

Buchbeitrag

Werkstoffe und Verfahren der Urformtechnik - neue Herausforderungen

Bähr, Rüdiger; Scharf, Stefan

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

› Publikationslink (http://dx.doi.org/10.1007/978-3-658-18476-6_)

Buchbeitrag

Anwendungspotenziale additiver Fertigungsverfahren zur beschleunigten Produktentwicklung in der medizintechnischen Forschung

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

In: 13. Magdeburger Maschinenbau-Tage 2017: autonom - vernetzt - nachhaltig, 27. und 28. September 2017 : Tagungsband - Magdeburg: Universitätsbibliothek, S. 219-228[Konferenz: MMT2017]

›Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.24352/UB.OVGU-2017-08>)

Begutachteter Zeitschriftenartikel

FeAl/AlSi compound casting based on a targeted oxide removal

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

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

›Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.jmatprotec.2017.05.00>)

Herausgeberschaft

Wissenschaftssymposium Komponente - Ur- und Umformen

Schmall, Thomas; Bähr, Rüdiger; Fehlbier, Martin; Gonter, Mark

In: Wiesbaden: Springer, 2017, 1 Online-Ressource (VII, 99 Seiten) - (AutoUni - Schriftenreihe; 103), ISBN 978-3-658-18476-6 Kongress: Wissenschaftssymposium Ur- und Umformen 2 Braunschweig

›Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1007/978-3-658-18476->)

Buchbeitrag

Simulation und Anwendung von Ultraschall zur aktiven Gefügebeeinflussung von hochbelastbarer Al-Gussteilen

Riedel, Eric; Liepe, Martin; Scharf, Stefan

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[Konferenz: MMT2017]

›Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.24352/UB.OVGU-2017-08>)

Buchbeitrag

Nachhaltigkeitsorientierte Prozessgestaltung am Beispiel der Wärmebehandlung von Aluminium-Gussteilen

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

In: 13. Magdeburger Maschinenbau-Tage 2017: autonom - vernetzt - nachhaltig, 27. und 28. September 2017 : Tagungsband - Magdeburg: Universitätsbibliothek, S. 244-254[Konferenz: MMT2017]

›Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.24352/UB.OVGU-2017-08>)

Artikel in Kongressband

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

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

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]

Abstract

Vergleich von zwei Methoden zur simulativen Abbildung von Formstoffmischsystemen

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

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]

Buchbeitrag

Analyse des Magdeburger Gießformenfonds mit modernster Technik

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

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

Buchbeitrag

Erforschung nachhaltiger Fertigungsstrategien als Grundlage künftiger Produktinnovationen

Bähr, Rüdiger; Scharf, Stefan

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

Buchbeitrag

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

Bähr, Rüdiger

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

Buchbeitrag

Die Magdeburger Bronzetür in Nowgorod

Bähr, Rüdiger

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

Buchbeitrag

Ganzheitliche Optimierung des Gießprozesses verlorener Formen zur Herstellung von Klaviergussplatten

Liepe, Martin; Bähr, Rüdiger; Simon, Peter; Gube, Olaf

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]

Buchbeitrag

Mit VR und AR zur Gießerei 4.0

Bähr, Rüdiger; Scharf, Stefan; Riedel, Eric

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]

Begutachteter Zeitschriftenartikel

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

Scharf, Stefan; Riedel, Eric; Bähr, Rüdiger

In: Livarski vestnik: glasilo Drutva Livarjev Slovenije: glasilo Društva Livarjev Slovenije - Ljubljana, 1954, Bd. 63.2016, S. 58-59

Herausgeberschaft

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

Möhring, Hans-Christian; Karpuschewski, Bernhard; Bähr, Rüdiger

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

Herausgeberschaft

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

Bähr, Rüdiger

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

Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel

Porenbewertung bei Leichtmetallguss mittels Computertomographie

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

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

Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel

Vakuum-Gießverfahren für neuartige Aluminium-Matrixkomposite

Pietras, Jan Patrick; Bähr, Rüdiger

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.

Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel

Prozesskontrolle und -vorhersage beim Schleudergießen durch Simulation

Liepe, Martin; Bähr, Rüdiger

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

Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel

Simulationsmethoden zur Abbildung von Formstoffmischsystemen

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

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

Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel

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

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

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

Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel

Wärmebehandlung aluminiumbasierter Gusskomponenten - innovativ und nachhaltig

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

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

Buchbeitrag

Innovative Produktionslösungen unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit und Energieeffizienz

Scharf, Stefan; Ates, Baris; Stein, Norbert

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]

Begutachteter Zeitschriftenartikel

Zerstörungsfreie Porenbewertung von Leichtmetallgusserzeugnissen mittels Computertomograph

Michaelis, Chris

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

Buchbeitrag

Möglichkeiten einer kontinuierlichen Ultraschallbehandlung zur Verbesserung von Gefügeeigenschaften einer AISiMg0,3-Legierung

Krutzger, Christian; Liepe, Martin; Bähr, Rüdiger

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)

Buchbeitrag

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

Liepe, Martin; Schrumpf, Martin; Bähr, Rüdiger

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

Buchbeitrag

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

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

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

Buchbeitrag

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

Scharf, Stefan; Bähr, Rüdiger

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)

Begutachteter Zeitschriftenartikel

Einfluss der Druckvariation auf die Porositätsausprägung im CPC-Verfahren

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

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

Begutachteter Zeitschriftenartikel

Calculating the fatigue strength of ductile iron from tensile tests

Stroppe, Heribert; Bähr, Rüdiger

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

Artikel in Kongressband

Primarno oblikovanje - dodaten izdelovalni proces

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

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

Buchbeitrag

Gussnachbearbeitung und Fertigstellung der Gussteile zum Versand

Bähr, Rüdiger; Scharf, Stefan

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

Buchbeitrag

Gussteilfertigung mit verlorenen Formen

Bähr, Rüdiger; Scharf, Stefan

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

Buchbeitrag

Fertigungstechniken

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

*In: Integrated Design Engineering - Ein interdisziplinäres Modell für die ganzheitliche Produktentwicklung , Vajna , Sándor - Berlin, Heidelberg : Springer Vieweg ; Vajna, Sándor *1952-* . - 2014, S. 239-285*

› Publikationslink (http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-41104-5_

Buchbeitrag

Urformen

Bähr, Rüdiger

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

› Publikationslink (http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-38891-0_11

Buchbeitrag

urformen - das generative Verfahren

Bähr, Rüdiger; Scharf, Stefan; Riedel, Eric

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)

Buchbeitrag

Urformen

Bähr, Rüdiger; Behm, Ingolf; Scharf, Stefan

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

Buchbeitrag

Umformen

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

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

Dissertation

Konzepte zur Fertigung von Zylinderköpfen in Verbundguss

Scharf, Stefan; Bähr, Rüdiger

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)

Dissertation

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

Rehse, Chris; Bähr, Rüdiger

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)

Herausgeberschaft

Moderne Fertigungstechnologien zur Steigerung von Leistung, Qualität und Effizienz - Fertigungstechnisches Kolloquium Magdeburg ; [2. bis 3. Dezember 2014 Magdeburg]

Möhring, Hans-Christian; Karpuschewski, Bernhard; Bähr, Rüdiger

In: Magdeburg: Univ., 2014, [86] Bl., Ill., graph. Darst., Kt., 21 cmKongress: Fertigungstechnisches Kolloquium Magdeburg (Magdeburg : 2014.12.02-03)

Lehrbuch

Einführung in die Fertigungslehre

Bähr, Rüdiger; Jüttner, Sven; Karpuschewski, Bernhard; Möhring, Hans-Christian; Wengler, Steffen

In: Aachen: Shaker, 2014, 410 S, Ill., graph. Darst, 21 cm, 633 g - (Berichte aus dem Institut für

Artikel in Kongressband

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

Bähr, Rüdiger; Rehse, Chris; Stroppe, Heribert

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

› Publikationslink (<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:gbv:ma9:1-559>)

Buchbeitrag

Industrieanwendungen der Ultraschallbehandlung von Al-Schmelzen

Karlov, Taras; Krampitz, Reinhold; Bähr, Rüdiger

In: Effizienz, Präzision, Qualität. - Magdeburg : Univ., insges. 8 S., 2013 Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage; 11 (Magdeburg) : 2013.09.25-26

Buchbeitrag

Novyj lytejuj svjazujuščyj materyal na osnove tehnyčeskych lygnosul'fonatov, kak ynstment povyšenyja resursoëffektivnosti tehnologičeskych processov lyt'ja

Svinoroev, Juri; Bähr, Rüdiger; Gutko, Juri

In: Resursozberigaui tehnologii virobnictva ta obrobki tiskom materialiv u mainobuduvanni / Schidnoukraïnskyj Nacionalnyj Universitet Imeni Volodymra Dalja, Lugansk - Lugansk, 2013, Bd. 1.2013, S. 249-256 [Intermediärsprache: Englisch]

Buchbeitrag

Verbesserung der Gefügeeigenschaften einer AlSi 7Mg 0,3-Legierung durch Ultraschallbehandlung

Krutzger, Christian; Horn, Ingo; Bähr, Rüdiger

In: Effizienz, Präzision, Qualität. - Magdeburg : Univ., insges. 8 S., 2013 Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage; 11 (Magdeburg) : 2013.09.25-26

Buchbeitrag

Elektromagnetische Schmelzebehandlung - ein aussichtsreicher Weg zur Verbesserung der Gussqualität

Kisil, Danylo; Berger, Rainer H.; Bähr, Rüdiger

In: Effizienz, Präzision, Qualität. - Magdeburg : Univ., insges. 7 S., 2013 Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage; 11 (Magdeburg) : 2013.09.25-26

Buchbeitrag

Der Einfluss der Schlichte auf die Gussteilqualität und dessen Implementierung in die Gießsimulation

Krysanov, Maksym; Bähr, Rüdiger

In: Effizienz, Präzision, Qualität. - Magdeburg : Univ., insges. 8 S., 2013 Kongress: Magdeburger

Maschinenbau-Tage; 11 (Magdeburg) : 2013.09.25-26

Buchbeitrag

Bewertung der Gussteilporosität mittels 3D-Computertomographie

Rehse, Chris; Schmicker, David; Bähr, Rüdiger; Reimann, B.; Hagner, L.

In: Gießtechnik im Motorenbau. - Düsseldorf : VDI-Verl., S. 217-234, 2013Kongress: Fachtagung Gießtechnik im Motorenbau; 7 (Magdeburg) : 2013.2.05-06

Buchbeitrag

Werkstoffkombinationen zur anforderungsgerechten Gestaltung hochbelasteter Gussteile

Scharf, Stefan; Bähr, Rüdiger; Röpke, Sven

In: Gießtechnik im Motorenbau. - Düsseldorf : VDI-Verl., S. 113-122, 2013Kongress: Fachtagung Gießtechnik im Motorenbau; 7 (Magdeburg) : 2013.2.05-06

Dissertation

Energie- und Ressourceneffizienz in der Zylinderkopffertigung

Becker, Thorsten; Bähr, Rüdiger

In: Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2013: Berlin: Logos-Verl. Berlin, 2014, VIII, 14: S., S. XIV - LIII, graph. Darst., 21 cm - (AutoUni-Schriftenreihe; 56)

Lehrbuch

Produktions-, - und Kunstgießerei - navčal'myj posibnyk z nimec'koi movy dlja studentiv IV - V kursiv mehaničnogo fakul'tetu

Bähr, Rüdiger; Krasnopol'ski, V. E.; Kravsenko, S. P.

In: Luhans'k: Vid-vo "Noulidž", 2013, 72 S., ISBN 978-617-579-821-8[Intermediärsprache: Russisch]

Artikel in Kongressband

Perspektivnye tehnologii ulučšenija kačestva massivnych otlivok putem vozdejstvija na židkij metall

Bähr, Rüdiger

In: Novi materialy i tehnologii v mašynobuduvanni. - Kiiv, S. 33-34, 2013Kongress: Mižnarodnoinaukovo techničnoj konferencii; 5 (Kiiv) : 2013.04.28-29

Artikel in Kongressband

Provedenie ékomonitoringa ob'ektov i processov litejnogo proizvodstva na osnove sensorych i lokal'no-regional'nych setej

Šalevskaja, I. A.; Gut'ko, Ju. I.; Bähr, Rüdiger

In: IX. Meždunarodnaja naučno-praktičeskaja konferencija 'Lit'e 2013'. - Zaporož'e : ZTPP, S. 213-214Kongress: Meždunarodnaja naučno-praktičeskaja konferencija 'Lit'e'; 9 (Zaporož'e) : 2013.05.21-24

Artikel in Kongressband

Analiz progressivnych tehnologij y oborudovanija v valkovom proizvodstve

Žyžkyna, N. A.; Gut'ko, Ju. I.; Bähr, Rüdiger

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

Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel

Überwachung und 3-D-Bewertung der Gussteilporosität

Rehse, Chris; Bähr, Rüdiger

In: Mitteldeutsche Mitteilungen : Forum technisch-wissenschaftlicher Vereine und Verbände. - Magdeburg
Bd. 22.2013, 1, S. 12

Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel

Werkstoffkombinationen für hochbelastete Gussbauteile

Scharf, Stefan; Bähr, Rüdiger

In: Mitteldeutsche Mitteilungen : Forum technisch-wissenschaftlicher Vereine und Verbände. - Magdeburg
Bd. 22.2013, 1, S. 13

Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel

Ein Bewertungskonzept für computertomographisch ermittelte Porositäten in Gussteilen hinsichtlich ihrer Auswirkung auf die lokale Beanspruchbarkeit des Bauteiles

Rehse, Chris; Schmicker, David; Maaß, Anne; Bähr, Rüdiger

In: Gießerei-Rundschau. - Wien : Strohmayer, Bd. 60.2013, 5/6, S. 106

Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel

Gießtechnik im Maschinenbau

Bähr, Rüdiger

In: Mitteldeutsche Mitteilungen : Forum technisch-wissenschaftlicher Vereine und Verbände. - Magdeburg
Bd. 22.2013, 3, S. 9

Buchbeitrag

Neue gießereitechnische Entwicklungen für Zylinderköpfe

Scharf, Stefan

In: Energieeffiziente Antriebstechnologien: Hybridisierung Downsizing Software und IT/ Siebenpfeiffer -
Wiesbaden: Springer Vieweg; Siebenpfeiffer, Wolfgang . - 2013, S. 126-135 - (ATZ/MTZ-Fachbuch; 1)

› Publikationslink (http://dx.doi.org/10.1007/978-3-658-00790-4_1)

Begutachteter Zeitschriftenartikel

Gießtechnik im Fahrzeugbau (6. Folge)

Rehse, Chris; Scharf, Stefan; Krutzger, Christian

In: Giesserei. - Düsseldorf : Giesserei-Verl, Bd. 100.2013, 7, S. 48-54

Begutachteter Zeitschriftenartikel

Castng alloy properties in gravity die casting of thin aluminium components

Polianska, Olga; Bähr, Rüdiger; Gutko, Jurii

In: Casting plant and technology international. - Düsseldorf : Giesserei-Verl., 2, S. 8-13, 2012

Originalartikel in begutachteter nationaler Zeitschrift

Untersuchungen zum Schwerkraftkokillengießen von Aluminium-Zylinderkurbelgehäusen - Auszug aus einer Dissertation

Braunhardt, Marc; Bähr, Rüdiger; Eigenfeld, Klaus; Niedick, Ingo

In: Giesserei. - Düsseldorf : Giesserei-Verl, Bd. 99.2012, 5, S. 30-41

Begutachteter Zeitschriftenartikel

Gießtechnik im Fahrzeugbau (5. Folge)

Scharf, Stefan; Rehse, Chris

In: Giesserei. - Düsseldorf : Giesserei-Verl, Bd. 99.2012, 9, S. 42-51

Originalartikel in begutachteter internationaler Zeitschrift

New casting technologies for cylinder heads

Scharf, Stefan

In: MTZ worldwide. - Wiesbaden : Springer Automotive Media, 4, S. 34-41, 2012

›Publikationslink (<http://www.mtz-worldwide.com/index.php?issueId=2412&smart42SID=p4nbj3npeom9go9q9mu42h9mc>)

Originalartikel in begutachteter nationaler Zeitschrift

Neue gießtechnologischer Entwicklungen für Zylinderköpfe

Scharf, Stefan

In: Motortechnische Zeitschrift. - Wiesbaden : Springer Vieweg, 4, S. 300-309, 2012

Buchbeitrag

Nachhaltigkeitsorientierter Ansatz zu energie- und ressourceneffizienter Produktion in der Zylinderkopffertigung

Bähr, Rüdiger; Herrmann, Christoph; Becker, Thorsten

In: Gießereitechnisches Doktorandenseminar. - Magdeburg : Univ., insges. 6 S., 2011Kongress: Gießereitechnisches Doktorandenseminar; (Magdeburg) : 2011.02.10

Buchbeitrag

Nachhaltigkeitsorientierter Ansatz zu energie- und ressourceneffizienter Produktion am Beispiel der Zylinderkopffertigung

Becker, Thorsten; Bähr, Rüdiger

In: Forschung und Innovation. - Magdeburg : Univ., insges. 11 S., 2011Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage; 10 (Magdeburg) : 2011.09.27-29

Buchbeitrag

Urformen

Bähr, Rüdiger

In: Dubbel , 23., neu bearb. u. erw. Aufl. - Berlin : Springer - S. S2-S26

Buchbeitrag

Untersuchungen zum Einfluss des Gießverfahrens auf die Festigkeitswerte einer Aluminiumlegierung bei der Serienfertigung eines Zylinderkurbelgehäuses

Scharf, Stefan; Braunhardt, Marc; Bähr, Rüdiger

In: Gießereitechnisches Doktorandenseminar. - Magdeburg : Univ., insges. 5 S., 2011Kongress: Gießereitechnisches Doktorandenseminar; (Magdeburg) : 2011.02.10

Buchbeitrag

Industrielle Computertomografie als Analysetool für Werkstoffeigenschaften

Rehse, Chris; Bähr, Rüdiger

In: Gießereitechnisches Doktorandenseminar. - Magdeburg : Univ., insges. 5 S., 2011Kongress: Gießereitechnisches Doktorandenseminar; (Magdeburg) : 2011.02.10

Buchbeitrag

Einfluss der Ultraschallbehandlung auf den Entgasungsprozess der AlSi7Mg0,3 Legierung

Krstic, Goran; Rehse, Chris; Bähr, Rüdiger

In: Forschung und Innovation. - Magdeburg : Univ., insges. 8 S., 2011Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage; 10 (Magdeburg) : 2011.09.27-29

Dissertation

Prozessanalyse und simulationstechnische Optimierung des aluminothermischen Schweißens von Schienen

Tuchkova, Natalia; Bähr, Rüdiger; Jüttner, Sven

In: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2011, VII, 107 Bl., Ill., graph. Darst.

Artikel in Kongressband

Low cycle fatigue behaviour of Fe3Al-based alloys in comparison with cast Al-Si

Krüger, Manja; Gang, F.; Schneibel, J. H.; Wegener, Matthias; Bähr, Rüdiger; Heilmaier, M.

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

Originalartikel in begutachteter nationaler Zeitschrift

Einfluss von Poren und Kerben auf die Ermüdungsfestigkeit von Aluminiumgussteilen

Stroppe, Heribert; Sonsino, Cetin Morris; Bähr, Rüdiger

In: Giesserei: die Zeitschrift für Technik, Innovation und Management - Düsseldorf: DVS Media GmbH, 1914, Bd. 98.2011, 8, S. 20-25

Originalartikel in begutachteter zeitschriftenartiger Reihe

Analyse von Gefügemerkmalen mit Computertomographie

Salamon, M.; Firschung, M.; Nachtrab, F.; Uhlmann, N.; Rehse, Chris; Pavlovic-Krstic, Jelena; Bähr, Rüdiger

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

Originalartikel in begutachteter zeitschriftenartiger Reihe

Zylinderkopffertigung: Nachhaltigkeitsorientierter Ansatz zu energie- und ressourceneffizienter Produktion - Anforderungen an das Produktionsmanagement

Bähr, Rüdiger; Herrmann, Christoph; Becker, Thorsten

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

Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel

Nachhaltigkeitsorientierter Ansatz zu energie- und ressourceneffizienter Produktion in der Zylinderkopffertigung

Bähr, Rüdiger; Becker, Thorsten

In: Gießerei-Rundschau. - Wien : Strohmayer, Bd. 58.2011, 3/4, S. 64-69

Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel

Nachhaltigkeitsorientierter Ansatz zur energie- und ressourceneffizienten Produktion in der Zylinderkopffertigung

Bähr, Rüdiger

In: Mitteldeutsche Mitteilungen : Forum technisch-wissenschaftlicher Vereine und Verbände. - Magdeburg Bd. 20.2011, 1, S. 24-25

Originalartikel in begutachteter nationaler Zeitschrift

Gießtechnik im Fahrzeugbau (4. Folge)

Scharf, Stefan; Rehse, Chris

In: Giesserei. - Düsseldorf : Giesserei-Verl, Bd. 98.2011, 11, S. 36-41

Buchbeitrag

Requirements on the microstructure for bearing surfaces for the laser alloying of cylinder crankcases produced in gravity die casting

Bähr, Rüdiger; Braunhardt, Marc

In: 47. Slévárenské Dny . - Brno, ISBN 978-80-9040206-5, insges. 8 S., 2010Kongress: International PHD Foundry Conference; 7 (Brno, Czech Republic) : 2010.06.23-24

Buchbeitrag

Investigations about the influence of casting methods on the strength properties of aluminium casting alloys in the series-production of cylinder crankcases

Scharf, Stefan; Bähr, Rüdiger; Braunhardt, Marc

In: 47. Slévárenské Dny . - Brno, ISBN 978-80-9040206-5, insges. 9 S., 2010Kongress: International PHD Foundry Conference; 7 (Brno, Czech Republic) : 2010.06.23-24

Buchbeitrag

The application possibilities of computer tomography for casting properties

Bähr, Rüdiger; Rehse, Chris

In: 47. Slévárenské Dny . - Brno, ISBN 978-80-9040206-5, insges. 5 S., 2010Kongress: International PHD Foundry Conference; 7 (Brno, Czech Republic) : 2010.06.23-24

Dissertation

Impact of casting parameters and chemical composition on the solidification behaviour of Al-Si-Cu hypoeutectic alloy

Pavlovic-Krstic, Jelena; Bähr, Rüdiger

In: Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2010, III, 151 Bl., Ill., graph. Darst., 30 cm

Originalartikel in begutachteter nationaler Zeitschrift

Gefügevoraussetzungen für das Laserlegieren der Zylinderlaufflächen von Al-Zylinderkurbelgehäusen

Bähr, Rüdiger; Braunhardt, Marc; Dolch, Axel

In: Giesserei . - Düsseldorf : Giesserei-Verl., Bd. 97.2010, 8, S. 28-33

Buchbeitrag

TVpliv zlitinskih elementov na tocko dendritne koherence v zlitinah Al-Si-Cu

Pavlovic-Krstic, Jelena; Djurdjevic, M.; Bähr, Rüdiger; Krstic, Goran; Odanovic, Z.

In: Mednarodno 49. Livarsko Posvetovanje, Portoroz 2009 . - Ljubljana, ISBN 978-961-901304-5, S. 69-70Kongress: Mednarodno Livarsko Posvetovanje; 49 (Portoroz) : 2009.09.09-11

Buchbeitrag

Lebensdauervorhersage von Aluminium-Gussteilen auf der Gieß- und Erstarrungssimulation

Bähr, Rüdiger; Tuchkova, Nataliia

In: Forschung in Bewegung . - Magdeburg : Univ., ISBN 978-3-940961-36-5, S. 321-328, 2009Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage; 9 (Magdeburg) : 2009.09.30-10.01

Buchbeitrag

Gießtechnische Untersuchungen zur Serienüberführung eines Zylinderkurbelgehäuses der neuesten Generation

Bähr, Rüdiger; Braunhardt, Marc; Scharf, Stefan

In: Forschung in Bewegung . - Magdeburg : Univ., ISBN 978-3-940961-36-5, S. 267-276, 2009Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage; 9 (Magdeburg) : 2009.09.30-10.01

Buchbeitrag

Voraussetzungen für die Erzeugung dünnwandiger Gussstücke aus Aluminiumlegierungen im Kokillengießverfahren

Bähr, Rüdiger; Polianska, Olga; Rehse, Chris

In: Forschung in Bewegung . - Magdeburg : Univ., ISBN 978-3-940961-36-5, S. 305-312, 2009Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage; 9 (Magdeburg) : 2009.09.30-10.01

Buchbeitrag

New casting technologies and prediction of casting properties using advanced computational simulation technology

Pavlovic-Krstic, Jelena; Bähr, Rüdiger; Krstic, Goran

In: International PhD Foundry Conference . - Brno, ISBN 978-80-2143871-2, insges. 8 S., 2009Kongress: International PhD Foundry Conference; : (Brno) ; 2009.06.03

Buchbeitrag

Parameters controlling the solidification behaviour of Al-Si-Cu cast alloys

Pavlovic-Krstic, Jelena; Bähr, Rüdiger

In: International PhD Foundry Conference . - Brno, ISBN 978-80-2143871-2, insges. 8 S., 2009Kongress: International PhD Foundry Conference; : (Brno) ; 2009.06.03

Artikel in Kongressband

Archeological discovery of the foundry moulds in Magdeburg

Krstic, Goran; Pavlovic Krstic, Jelena; Bähr, Rüdiger

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

Artikel in Kongressband

New trends at design of gating parameters for aluminium alloy castings

Jozef, Kasala; Bähr, Rüdiger; Harold, Mäsiar

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

Artikel in Kongressband

Innovation and perspectives in foundry science - casting in virtual reality

Bähr, Rüdiger; Harold, Mäsiar; Jozef, Kasala

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

Originalartikel in begutachteter internationaler Zeitschrift

Control and prediction of casting characteristics using thermal analysis techniques

Bähr, Rüdiger; Djurdjevic, M.; Pavlovic, Jelena

In: Journal of machine manufacturing . - Budapest, Bd. 49.2009, 1, S. 26-30

Originalartikel in begutachteter internationaler Zeitschrift

The effect of mould temperature and cooling conditions on the size of secondary dendrite arm spacing in Al-7Si-3Cu alloy

Pavlovic-Krstic, Jelena; Bähr, Rüdiger; Krstic, Goran; Putic, S.

In: Metalurgija . - Beograd, Bd. 15.2009, 2, S. 105-114

Originalartikel in begutachteter internationaler Zeitschrift

The archeological discovery of foundry moulds in Magdeburg

Bähr, Rüdiger; Krstic, Goran; Pavlovic-Krstic, Jelena

In: Journal of machine manufacturing . - Budapest, Bd. 49.2009, 6, S. 33-39

Originalartikel in begutachteter zeitschriftenartiger Reihe

Kausalzusammenhang "Gießtechnologische Legierungseigenschaften - Erstarrungsgefüge - Lebensdauer" bei Aluminiumlegierungen

Gugisch, Matthias; Bähr, Rüdiger; Behm, Ingolf; Polianska, Olga

In: Gießtechnik im Motorenbau . - Düsseldorf : VDI-Verl., ISBN 978-3-18-092061-0, S. 91-106; VDI-Berichte; 2061, 2009Kongress: Tagung ; (Magdeburg) : 2009.02.10-11

Originalartikel in begutachteter zeitschriftenartiger Reihe

Schnelle 3D-Analyse von Gefügemerkmalen - Möglichkeiten der höchstauflösenden Röntgencomputertomographie zur Analyse von Gefügemerkmalen metallischer Werkstoffe

Uhlmann, Norman; Pavlovic, Jelena; Hilbinger, Michael; Salamon, Michael; Nachtrab, Frank; Bähr, Rüdiger; Mnich, F.; Hanke, R.

In: Gießtechnik im Motorenbau . - Düsseldorf : VDI-Verl., ISBN 978-3-18-092061-0, S. 81-90; VDI-Berichte; 2061, 2009Kongress: Tagung ; (Magdeburg) : 2009.02.10-11

Wissenschaftliche Monographie

Vyrobnictvo vylyvkiv - pidručnyk

Holubenko, O. L.; Holofajev, A. M.; Bähr, Rüdiger; Behm, Ingolf; Hut'ko, Ju. I.; Rej, M. R.

In: Luhanc'k: CNU, 2009, 327 S.

Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel

Hohe Gussteilqualität durch gute gießtechnologische Eigenschaften der Schmelze

Bähr, Rüdiger; Stroppe, Heribert

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

Buchbeitrag

Fatigue life prediction in rapid die casting

Ng, Chuan Huat; Grote, Karl-Heinrich; Bähr, Rüdiger

*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

Buchbeitrag

Analysis of tool life for rapid die casting

Ng, Chuan Huat; Grote, Karl-Heinrich; Bähr, Rüdiger

In: Additive layered manufacturing . - Maribor : Faculty for Mechanical Engineering, ISBN 961-248114-8, S. 143, 2008

Originalartikel in begutachteter nationaler Zeitschrift

Dauerformen von Leichtmetallgussteilen im Überblick

Bähr, Rüdiger; Schütt, Karl-Heinz

In: Konstruieren + Giessen . - Düsseldorf : BDG, Bd. 33.2008, 2, S. 22-27

Buchbeitrag

Untersuchung der Strömungsvorgänge beim Gießen hochbeanspruchter Bauteile durch hochauflösende Videotechnik

Bähr, Rüdiger; Pavlak, Lubos; Riefenstahl, Nils

*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)

Buchbeitrag

The influence of chemical composition and cooling conditions on the SDAS in Al-Si cylinder head

Pavlovic, Jelena; Djurdjeic, Mile; Bouska, Ondrej; Bähr, Rüdiger

*In: 4th International PhD Foundry Conference, [17th October 2007] - Brno . - 2007, insges. 14 S.*Kongress: Foundry Days 44 (Brno : 2007.10.16-17)

Buchbeitrag

The effect of filling patterns on casting quality

Pavlak, Lubos; Bähr, Rüdiger; Krebs, Ernst

*In: 4th International PhD Foundry Conference, [17th October 2007] - Brno . - 2007, insges. 7 S.*Kongress: Foundry Days 44 (Brno : 2007.10.16-17)

Buchbeitrag

Control and prediction of casting characteristics using thermal analysis technique

Bähr, Rüdiger; Djurdjevic, Mile; Pavlovic, Jelena

*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)

Originalartikel in begutachteter internationaler Zeitschrift

Prediction of the influence of microstructure, porosity and residual stress on strength properties of aluminium castings

Bähr, Rüdiger; Stroppe, H.; Todte, M.

In: keine Angabe

Originalartikel in begutachteter internationaler Zeitschrift

Process development for highly stressed aluminium castings under consideration of the increase performance of the diesel engines

Bähr, Rüdiger; Krebs, F.; Mnich, F.; Saewert, H.; Tamez, A.

In: keine Angabe

Originalartikel in begutachteter internationaler Zeitschrift

Vorlesung zum Mitnehmen

Bähr, Rüdiger

In: Giesserei 03/2007, S. 15

Originalartikel in begutachteter internationaler Zeitschrift

Prognose des Einflusses von Gefügemerkmalen und Eigenspannungen auf die statischen und dynamischen Festigkeitseigenschaften von gegossenen Motorkomponenten

Bähr, Rüdiger; Mnich, F. Saewert H.; Todte, M.

In: keine Angabe

Originalartikel in begutachteter nationaler Zeitschrift

O virtual'noj razrabotke litejnoj produkcii - primery iz praktiki

Bähr, Rüdiger; Mnich, Franz; Saewert, H.-C.; Fiedler, Dirk

In: Litejnoe proizvodstvo: medunarodnyj nauno-technieskij urnal - Moskva . - 2007, 2, S. 23-26

Originalartikel in begutachteter nationaler Zeitschrift

Das Nematik-Dynamic-Casting-System (NDCS)

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

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 ([http://www.konstruktion-online.de/kon/currentarticle.php?data\[article_id\]=3501](http://www.konstruktion-online.de/kon/currentarticle.php?data[article_id]=3501))

Originalartikel in begutachteter nationaler Zeitschrift

Tagungsbericht "Gießerei im Motorenbau - Anforderungen der Automobilindustrie"

Bähr, Rüdiger

In: Giesserei 04/2007 S. 130 - 135

Originalartikel in begutachteter nationaler Zeitschrift

Eigenschaften dünnwandiger Gussteile aus GJV

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

In: Giesserei: die Zeitschrift für Technik, Innovation und Management - Düsseldorf: DVS Media GmbH, Bd 94 (2007), 6, S. 180-189

Originalartikel in begutachteter zeitschriftenartiger Reihe

Wechselbeziehungen zwischen den Anforderungen an Aluminiumgussteile und der Entwicklung von Gießverfahren - das NEMAK Dynamic Casting System (NDCS)

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

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)

Originalartikel in begutachteter zeitschriftenartiger Reihe

Simulation von Bauteileigenschaften unter besonderer Berücksichtigung der Wärmebehandlungsparameter

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

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)

Bereich Ur- und Umformtechnik

- ▶ Forschungsschwerpunkte
- ▶ Publikationen
- ▶ Projekte
- ▶ Lehrveranstaltungen
- ▶ Themen für studentische Arbeiten
- ▶ Arbeitsangebote für studentische Hilfskräfte
- ▶ Team
- ▶ Ausstattung