



OTTO VON GUERICKE
UNIVERSITÄT
MAGDEBURG

MB

FAKULTÄT FÜR
MASCHINENBAU

Publikationsbericht 2022

Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung

1. LEITUNG

Institutsleiter:

Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Dipl.-Phys. Matthias Hackert-Oschätzchen

2. VERÖFFENTLICHUNGEN

BEGUTACHTETE ZEITSCHRIFTENAUFsätze

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

Correction to: Ultrafine ductile and austempered ductile irons by solidification in ultrasonic field
International journal of metalcasting - Schaumburg, Ill.: AFS, Bd. 16 (2022), 3, insges. 1478 S.;
[Imp.fact.: 2.263]

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

Ultrafine ductile and austempered ductile irons by solidification in ultrasonic field
International journal of metalcasting - Schaumburg, Ill.: AFS, Bd. 16 (2022), 3, S. 1463-1477;
[Imp.fact.: 2.263]

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

Der nächste Evolutionsschritt in der Druckgießtechnik
Gießerei-Rundschau: Fachzeitschrift des Vereins Proguss austria - [Wien]: Proguss austria, Bd. 69 (2022), 1, S. 6-17

Ambos, Eberhard; Gabbert, Ulrich; Schütten, Philip; Wojek, Christian

Digitalisierung der Gußfertigung, besonders in kleineren Unternehmen
Gießerei-Rundschau: Fachzeitschrift des Vereins Proguss austria - [Wien]: Proguss austria, Bd. 69 (2022), 3, S. 10-21

Karpuschewski, Bernhard; Kotsun, Yuri; Maiboroda, Viktor; Borysenko, Dmytro; Herbster, Maria; Sölter, Jens

Magnetic-abrasive machining in manufacturing of medical implants
Procedia CIRP/ CIRP - The International Academy for Production Engineering - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 108 (2022), S. 577-582;

Riedel, Eric

MQTT protocol for SME foundries - potential as an entry point into industry 4.0, process transparency and sustainability
Procedia CIRP/ CIRP - The International Academy for Production Engineering - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 105 (2022), S. 601-606;

Riedel, Eric; Bach, Wolfram

Neues Verfahren zur Aushärtung anorganischer Sandkerne
Maschinenbau - Wiesbaden: Springer Vieweg, Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, Bd. 2 (2022), 2

Riedel, Eric; Mahfouz, Youssef; Scholl, Markus; Baumeister, Kai; Kessel, Christoph; Eberlein, Christian; Rich, Thomas; Kuhn, Michael; Hannemann, Christian

Open Foam Cast - Serienfertigung offenzelliger Gitterstrukturen
Giesserei: die Zeitschrift für Technik, Innovation und Management - Düsseldorf: DVS Media GmbH, Bd. 109 (2022), 11, S. 41-45

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

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

Experimental study on metal parts under variable 3D printing and sintering orientations using bronze/PLA hybrid filament coupled with Fused Filament Fabrication
Materials - Basel: MDPI, Bd. 15 (2022), 15, insges. 13 S.;
[Imp.fact.: 3.748]

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

BEGUTACHTETE BUCHBEITRÄGE

Loebel, Sascha; Petzold, Tom; Martin, André; Steinert, Philipp; Schubert, Andreas; Thielecke, Alexander; Meichsner, Gunnar; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Schulze, Robin

Comparison of electrochemical removal characteristics between magnetized and demagnetized NdFeB
Symposium: 18th International Symposium on Electrochemical Machining Technology 2022, INSECT 2022, Tokyo, Japan, November 14-15, 2022, 18th International Symposium on Electrochemical Machining Technology 2022 (INSECT 2022) - Tokyo; Koyano, Tomohiro . - 2022, S. 51-56

ABSTRACTS

Döring, Joachim; Voropai, Vadym; Thielecke, Alexander; Maiß, Oliver; Müller, Markus; Meichsner, Gunnar; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Häberle, Jürgen; Lohmann, Christoph H.; Bertrand, Jessica

Steigerung des Torsionswiderstands der Konussteckverbindung durch einen angepassten Fertigungsprozess der CoCrMo Hüftkugel
12. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Biomechanik (DGfB) - Köln: Deutsche Gesellschaft für Biomechanik, 2022; Potthast, Wolfgang *1967-* . - 2022, S. 203;

Hülsmann, Jörn; Reuter, Fabian; Beutner, Martin; Wacker, Max; Hackert-Oschätzchen, Matthias; Ohl, Claus-Dieter; Bettenbrock, Katja; Janiga, Gábor; Scherner, Maximilian Philipp; Wippermann, Jens

How to optimize coronary artery bypass graft prosthesis based on bacterial nanocellulose
5th International Symposium on Bacterial Cellulose/ International Symposium on Bacterial Cellulose - Jena, 2022; Bismarck, Alexander . - 2022, S. 31;

König, Wolfgang; Möhring, Hans-Christian

Cutting tool condition monitoring using eigenfaces - tool wear monitoring in milling
Production engineering - Berlin: Springer, 2007 . - 2022, insges. 1 S.;

DISSERTATIONEN

Ahmed, Mostafa Ahmed Abdelhameed; Bähr, Rüdiger [AkademischeR BetreuerIn]

Development of ultrafine structured ductile and austempered ductile irons (ADIs)
Magdeburg: Universitätsbibliothek, 2022, 1 Online-Ressource (XV, 108 Blätter, 58,53 MB), Illustrationen;

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

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

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

Additive Fertigung in der Herzmedizin - ein Innovationsbeschleuniger für Klinik und Forschung
Magdeburg, 2022, VIII, 144 Seiten, Illustrationen, Diagramme, 21 cm