

Inhaltsverzeichnis

Analyse und Bewertung der Schüttgutbeanspruchung in unterschiedlichen Becherwerken am Beispiel von Urea-Kunstdünger Christian Kirschniok, AUMUND Fördertechnik GmbH; Dr. Mathias Dratt; IBAF – Institut für Baumaschinen, Antriebs- und Fördertechnik GmbH	5
Fördergurtsimulation – Entwicklungen und Anwendung der Methodik zur Simulation von Fördergurten mittels der DEM Dipl.-Ing. Eric Fimbinger; Montanuniversität Leoben	17
Untersuchung des Einrieselverhaltens verschiedener Geometrien im Einzugsbereich eines Schneckenförderers mit DEM-Simulationen Josef Kerbl, BSc.; DCS Computing GmbH.....	43
Standardverfahren zur multikriteriellen Kalibrierung von DEM-Parametern von kohäsionslosen Schüttgütern unter Verwendung eines Optimierungsalgorithmus Thomas Rößler, M. Sc.; Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg	53
Big Data supported predictive maintenance of belt conveyor systems Dr. Xiangwei Liu; REPA Conveyor Equipment B.V.	77
Optimierte Wälzlagerungen und deren Überwachung in hochbelasteten Anwendungen der Schüttgutfördertechnik Dipl.-Ing. Werner Schleyer, Peter Kempf; SKF GmbH.....	91
Neues Schaufelradaufnahmegerät incl. Bandanlage im Tagebau Hambach Andreas Mowe, RWE Power AG.....	109
Kopplung der DEM- und der CFD-Methode für die kombinierte Auslegung von Schüttgut-Fluid-Problemen am Beispiel eines Bio-brennstoff-Vergasers mit schräg zuführender Stokerschnecke Yuan Tan, M.Sc.; Lehrstuhl für Fördertechnik Materialfluss Logistik, Technische Universität München.....	121
Kostenbetrachtung von antreibenden Tragrollen als neuartiges Antriebskonzept Lars Bindzus, M. Sc.; Leibniz Universität Hannover.....	135
Untersuchung des Gurtschieflaufs an verdrehten Tragrollenstationen Dipl.-Ing. Hendrik Otto; Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.....	155
Passive Staubreduktion beim Schüttgutumschlag – Laborversuche, Feldtests und Simulation mittels DEM-CFD Dipl.-Ing. Christoph J. Grübler; Montanuniversität Leoben.....	171

Untersuchung zur Wirkung von Unwucht auf die Schallemission einer Tragrolle	
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Rieder, M. Eng.; Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg	191
Design of the Storage and Handling Area for the Hlsarna Demonstration Plant	
Dr.ir. Dingena Schott; Delft University of Technology	203
Industrie 4.0 – eine Standortbestimmung im Lausitzer Braunkohlebergbau	
Dipl.-Ing. Peter Scholze; Lausitz Energie Bergbau AG.....	215
Driven Idler – Dezentraler Direktantrieb zur Leistungssteigerung von bestehenden Förderanlagen	
Yevgeniy Chumachenko, M.Sc.; Artur Küpper GmbH & Co. KG.....	221
Mining 4.0 – Our Digital Journey	
Dipl.-Ing. Thomas Neumann; ContiTech Transportbandsysteme GmbH.....	237
Rulmeca Intelligent Idler - Vorstellung eines integrierten Systems zur drahtlosen Fernüberwachung von Tragrollen	
Dipl.-Ing. Hans-Hendrik Hünicke; Rulmeca Holding S.p.A. Italien.....	243