

POSTER

COMPUTATIONAL FLUID DYNAMIC

- P 1.01 **Numerische Untersuchung des Stoffübergangs in einem auf die Liposomenproduktion spezialisierten Circled Micromixer**  
A. Karimi<sup>1</sup>; <sup>1</sup> Isfahan University of Technology, Isfahan, Iran/IR
- 
- P 1.02 **Prediction of product size distribution using CFD simulations and machine learning algorithms for spray dryers**  
F. Hussain<sup>1</sup>; M. Jaskulski<sup>2</sup>; E. Tsotsas<sup>1</sup>; <sup>1</sup> Otto von Guericke University Magdeburg, Magdeburg/D; <sup>2</sup> Lodz University of Technology, Lodz/PL
- 
- P 1.03 **Enhanced surrogate model of solving partial differential equations using physics informed neural network framework**  
S. Manavi<sup>1</sup>; T. Becker<sup>1</sup>; E. Fattahi<sup>1</sup>; <sup>1</sup> Technische Universität München, Freising/D
- 
- P 1.04 **Parametric CFD-study on the flow field inside a Spray Dryer**  
S. Saha<sup>1</sup>; A. Osorio Nesme<sup>1</sup>; M. Münsch<sup>1</sup>; M. Lübbers<sup>2</sup>; D. Krause<sup>2</sup>; K. Kreitz<sup>3</sup>; S. Jenkins<sup>3</sup>; M. Kühn<sup>3</sup>; A. Wierschem<sup>4</sup>; A. Wierschem<sup>1</sup>; <sup>1</sup> Friedrich Alexander Universität Erlangen-Nürnberg, Erlangen/D; <sup>2</sup> Lübbers Anlagen und Umwelttechnik GmbH, Bad Langensalza/D; <sup>3</sup> Vectoflow GmbH, Gilching/D; <sup>4</sup> LSTME Busan Branch, Busan/ROK
- 
- P 1.05 **Computational Fluid Dynamics (CFD) Simulation of the Processing of Polymer Melts in Planetary Roller Extruders**  
S. Schneider<sup>1</sup>; S. Frerich<sup>2</sup>; T. Müller<sup>1</sup>; <sup>1</sup> Ruhr-Universität Bochum, Bochum/D; <sup>2</sup> Fraunhofer UMSICHT, Oberhausen/D
- 
- P 1.06 **Scaling drag force – a study of the influence of coarse grained CFD-DEM on the fluid dynamics in packed beds**  
J. Grabowski<sup>1</sup>; N. Jurtz<sup>1</sup>; M. Kraume<sup>1</sup>; <sup>1</sup> TU Berlin, Berlin/D
- 
- P 1.08 **Local Structure Effects in Slender Fixed Beds**  
S. Flaischlen<sup>1</sup>; J. Martin<sup>1</sup>; J. Kersebaum<sup>1</sup>; G. Wehinger<sup>1</sup>; <sup>1</sup> TU Clausthal - Institut für Chemische und Elektrochemische Verfahrenstechnik, Clausthal-Zellerfeld/D
- 
- P 1.09 **Ausarbeitung eines Modells zur Strömungsmodellierung einer MCDI-Zelle zur Salzwasseraufbereitung**  
A. Lerch<sup>1</sup>; D. Schödel<sup>1</sup>; S. Tas-Köhler<sup>1</sup>; M. Franz<sup>1</sup>; <sup>1</sup> Technische Universität Dresden, Dresden/D
- 
- P 1.10 **POSTER was CANCELLED**
- 
- P 1.11 **Numerical Optimization of a Micromixer**  
J. Jeßberger<sup>1</sup>; J. Marquardt<sup>1</sup>; L. Heim<sup>1</sup>; M. Krause<sup>1</sup>; <sup>1</sup> Karlsruhe Institute of Technology (KIT), Karlsruhe/D

MISCHVORGÄNGE

- P 2.01 **Prediction of mixedness from DEM simulations for particle mixing in a rotary drum by machine learning methods**  
W. Wu<sup>1</sup>; K. Chen<sup>1</sup>; E. Tsotsas<sup>1</sup>; <sup>1</sup> Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Magdeburg/D
- 
- P 2.02 **Distribution characteristics of salting-out particles in a fluidized bed reactor based on CFD-PBM coupled model**  
X. Li<sup>1</sup>; K. Chen<sup>1</sup>; E. Tsotsas<sup>1</sup>; <sup>1</sup> Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Magdeburg/D
- 
- P 2.03 **Kalibrierung von Li-Ionen-Kathoden-Materialien für DEM-Simulationen**  
C. Lischka<sup>1</sup>; H. Nirschl<sup>1</sup>; <sup>1</sup> KIT - Karlsruher Institut für Technologie, Karlsruhe/D
- 
- P 2.04 **Untersuchung des flüssigen Verweilzeitverhaltens in einem fest-flüssig Schnecken-Extraktor im Gegenstromprinzip anhand von Experimenten und CFD**  
A. Lehr<sup>1</sup>; G. Janiga<sup>1</sup>; D. Thévenin<sup>1</sup>; A. Morgenstern<sup>2</sup>; <sup>1</sup> Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg/D; <sup>2</sup> MPI Magdeburg/D

AGGLOMERATIONS- UND SCHÜTTGUTTECHNIK

- P 3.02 **Einfluss der Emulgatoren einer QESD-Kristallisation auf die Tablettenfestigkeit**  
J. Hansen<sup>1</sup>; P. Kleinebudde<sup>1</sup>; <sup>1</sup> Heinrich-Heine-Universität, Düsseldorf/D
- 
- P 3.03 **Untersuchungen zum Agglomerationsverhalten von Kaffeetrestern**  
F. Fehse<sup>1</sup>; H. Schröder<sup>1</sup>; A. Bräuer<sup>1</sup>; <sup>1</sup> TU Bergakademie Freiberg, ITUN, Freiberg/D
- 
- P 3.04 **Study the relationship between box-counting and power law and establish the correlation between 2D and 3D fractal dimension**  
R. Wang<sup>1</sup>; S. Kolan<sup>1</sup>; T. Hoffmann<sup>1</sup>; A. Singh<sup>1</sup>; E. Tsotsas<sup>1</sup>; <sup>1</sup> Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Magdeburg/D
- 
- P 3.05 **Micro scale investigations of agglomeration and deagglomeration due to single collisions between wetted particles**  
F. Bunke<sup>1</sup>; <sup>1</sup> TU Hamburg, /D
- 
- P 3.06 **The fusion of two batch processes: High shear granulation and fluidized bed drying in a single process**  
S. Lehmann<sup>1</sup>; <sup>1</sup> Glatt Pharmaceutical Services GmbH und Co.KG, Binzen/D