

## **Publications**

first-last-author-emphasis – FLAE, sequence-determines-credit – SDC

### **Journal contributions (peer-reviewed)**

- 1 M. Truee, S. Aman, P. Aman, N. Mueller, P. Mueller, *Measurement and evaluation of the grinding bodies' motions in a vibratory disc mill filled with viscous fluids*, Adv. Powder Technol. 2020, 31 (10), 4367-4380, DOI: 10.1016/j.appt.2020.09.008, FLAE.
- 2 F. Jebelisinaki, R. Boettcher, B. van Wachem, P. Mueller, *Impact of dominant elastic to elastic-plastic millimeter-sized metal spheres with glass plates*, Powder Technol. 2019, 356, 208-221, DOI: 10.1016/j.powtec.2019.07.105, FLAE.
- 3 R. Boettcher, S. Eichmann, P. Mueller, *Influence of viscous damping and elastic waves on energy dissipation during impacts*, Chem. Eng. Sci. 2019, 199, 571-587, DOI: 10.1016/j.ces.2019.01.036, FLAE.
- 4 M. Truee, R. Boettcher, O. Faßhauer, S. Aman, B. van Wachem, P. Mueller, *Comparison of measurement systems for free fall tests and calculations of the coefficient of restitution*, Meas. Sci. Technol. 2018, 29 (10), 105403 (13pp), DOI: 10.1088/1361-6501/aadb67, FLAE.
- 5 M. Truee, S. Aman, P. Mueller, W. Hintz, S. Hirsch, *Herstellung von mehrschichtigem Graphen in einer Scheibenschwingmühle*, Chem. Ing. Tech. 2018, 90 (4), 533-539, DOI: 10.1002/cite.201700074, SDC.
- 6 A. Russell, R. Šibanc, R. Dreu, P. Mueller, *Mechanics of pharmaceutical pellets – Constitutive properties, deformation and breakage behavior*, J. Pharm. Sci. 2018, 107 (2), 571-586, DOI: 10.1016/j.xphs.2017.08.022, FLAE.
- 7 R. Boettcher, M. Kunik, S. Eichmann, A. Russell, P. Mueller, *Revisiting energy dissipation due to elastic waves at impact of spheres on large thick plates*, Int. J. Impact Eng. 2017, 104, 45-54, DOI: 10.1016/j.ijimpeng.2017.02.012, FLAE.
- 8 R. Boettcher, A. Russell, P. Mueller, *Energy dissipation during impacts of spheres on plates: Investigation of developing elastic flexural waves*, Int. J. Solids Struc. 2017, 106-107, 229-239, DOI: 10.1016/j.ijsolstr.2016.11.016, FLAE.
- 9 G. Franke, F. Weigler, J. Mellmann, P. Mueller, *Kontrollierte Entleerung mit ganzflächigen Austrageinrichtungen*, Landtechnik 2016, 71 (6), 186-193, DOI:10.15150/lt.2016.3141, SDC.
- 10 S. Arndt, A., Russell, J. Tomas, P. Mueller, S. Shekhar, K. Brandstaedter, C. Bruns, C. Wex, *Rupture probability of porcine liver under planar and point loading*, Biomed. Phys. Eng. Express 2 (2016) 055018, 15 pages, DOI: 10.1088/2057-1976/2/5/055018, SDC.
- 11 S. Aman, P. Mueller, J. Tomas, S. Kozhar, M. Dosta, S. Heinrich, S. Antonyuk, *Combined viscoelastic and elastic wave dissipation mechanism at low velocity impact*, Adv. Powder Technol. 2016, 27 (4), 1244-1250, DOI: 10.1016/j.appt.2016.04.012, SDC.
- 12 R. Boettcher, P. Mueller, M. Truee, A. Russell, J. Tomas, *Energiedissipation aufgrund von Biegewellen bei Stoßvorgängen gegen dünne Platten*, Chem. Ing. Tech. 2016, 88 (7), 1002-1011, DOI: 10.1002/cite.201500155, SDC.
- 13 P. Mueller, A. Russell, J. Bergstedt, J. Tomas, *Einfluss zyklischer Befeuchtung auf die mechanischen Eigenschaften hygroskopischer Aluminiumoxidgranulate*, Chem. Ing. Tech. 2016, 88 (7), 937-947, DOI: 10.1002/cite.201400193, SDC.
- 14 P. Mueller, R. Boettcher, M. Truee, A. Russell, S. Aman, J. Tomas, *Contact time at impact of spheres on large thin plates*, Adv. Powder Technol. 2016, 27 (4), 1233-1243, DOI: 10.1016/j.appt.2016.04.011, SDC.

- 15 P. Mueller, M. Truee, R. Boettcher, J. Tomas, *Akustische Auswertung des Stoßvorgangs feuchter kugelförmiger Granulate und Glaskugeln*, Chem. Ing. Tech. 2016, 88 (7), 903-910, DOI: 10.1002/cite.201500006, SDC.
- 16 P. Mueller, R. Boettcher, M. Truee, A. Russell, J. Tomas, *Einfluss elastischer Wellen beim elastischen Stoßvorgang kugelförmiger Granulate und Glaskugeln gegen dünne Platten*, Chem. Ing. Tech. 2016, 88 (7), 864-873, DOI: 10.1002/cite.201500055, SDC.
- 17 P. Mueller, A. Russell, J. Bergstedt, J. Tomas, *Influence of cyclic moisture loading and unloading on the mechanical properties of alumina oxide granules*, Granul. Matter 2016, 18(4), 1-14, DOI: 10.1007/s10035-016-0610-8, SDC.
- 18 P. Mueller, R. Boettcher, M. Truee, A. Russell, S. Aman, J. Tomas, *Einfluss der Plattendicke auf die Kontaktzeit beim elastischen Stoßvorgang*, Chem. Ing. Tech. 2016, 88 (5), 622-630, DOI: 10.1002/cite.201500106, SDC.
- 19 P. Mueller, R. Boettcher, A. Russell, M. Truee, J. Tomas, *A novel approach to evaluate the elastic impact of spheres on thin plates*, Chem. Eng. Sci. 2015, 138, 689-697, DOI: 10.1016/j.ces.2015.08.056, SDC.
- 20 H. Gloeckner, P. Mueller, T. Hagemeyer, C. Roloff, D. Thévenin, J. Tomas, *Analytical Description of the Unsteady Settling of Spherical Particles in Stokes and Newton Regimes*, Granul. Matter 2015, 17 (5), 629-644, DOI: 10.1007/s10035-015-0584-y, SDC.
- 21 A. Russell, J. Schmelzer, P. Mueller, M. Krueger, J. Tomas, *Mechanical properties and failure probability of compact agglomerates*, Powder Technol. 2015, 286, 546-556, DOI: 10.1016/j.powtec.2015.08.045, SDC.
- 22 P. Mueller, A. Russell, J. Seidenbecher, J. Tomas, *Mechanische Eigenschaften zyklisch be- und entfeuchteter Zeolithgranulate*, Chem. Ing. Tech. 2015, 87 (10), 1402-1411, DOI: 10.1002/cite.201400162, SDC.
- 23 P. Mueller, H. Gloeckner, J. Tomas, *Numerische und analytische Beschreibung der mechanischen Eigenschaften quasi-tetraederförmiger Agglomerate*, Chem. Ing. Tech. 2015, 87 (7), 976-985, DOI: 10.1002/cite.201400060, SDC.
- 24 P. Mueller, J. Tomas, *Untersuchung des Druckverhaltens tetraederförmiger Agglomerate*, Chem. Ing. Tech. 2015, 87 (7), 966-975, DOI: 10.1002/cite.201500046, SDC.
- 25 P. Mueller, M. Truee, R. Boettcher, J. Tomas, *Acoustic evaluation of the impact of moist spherical granules and glass beads*, Powder Technol. 2015, 278, 138-149, DOI: 10.1016/j.powtec.2015.03.023, SDC.
- 26 H. Gloeckner, T. Hagemeyer, P. Mueller, C. Roloff, D. Thévenin, J. Tomas, *Beschleunigter Sinkprozess fester Partikel bei laminarer und turbulenter Umströmung*, Chem. Ing. Tech. 2015, 87 (5), 644-655, DOI: 10.1002/cite.201400025, SDC.
- 27 P. Mueller, A. Russell, J. Seidenbecher, J. Tomas, *Progressive weakening of zeolite granules due to cyclic moisture loading and unloading*, Microporous Mesoporous Mater. 2015, 211, 88-96, DOI: 10.1016/j.micromeso.2015.02.053, SDC.
- 28 P. Mueller, A. Russell, J. Tomas, *Einfluss des Bindemittels und der Feuchtebelastung auf die Festigkeit von Zeolith 4A Granulaten*, Chem. Ing. Tech. 2015, 87 (5), 549-558, DOI: 10.1002/cite.201400028, SDC.
- 29 P. Mueller, A. Russell, J. Tomas, *Influence of binder and moisture content on the strength of zeolite 4A granules*, Chem. Eng. Sci. 2015, 126, 204-215, DOI: 10.1016/j.ces.2014.12.031, SDC.
- 30 M. Stasiak, M. Molenda, J. Horabik, P. Mueller, I. Opaliński, *Mechanical properties of potato starch modified by moisture content and addition of lubricant*, Int. Agrophys. 2014, 28 (4), 501-509, DOI: 10.2478/intag-2014-0040, SDC.

- 31 P. Mueller, H. Gloeckner, J. Tomas, *Numerical and analytical description of the mechanical properties of quasi tetrahedral agglomerates*, Powder Technol. 2014, 268 59-71, DOI: 10.1016/j.powtec.2014.08.015, SDC.
- 32 A. Russell, P. Mueller, H. Shi, J. Tomas, *Influence of loading rate and pre-loading on the mechanical properties of dry elasto-plastic granules under compression*, AIChE 2014, 60 (12), 4037-4050, DOI: 10.1002/aic.14572, SDC.
- 33 P. Mueller, M. Seeger, J. Tomas, *Druck- und Bruchverhalten von  $\gamma$ - $Al_2O_3$ -Granulaten*, Chem. Ing. Tech. 2014, 86 (8), 1284-1293, DOI: 10.1002/cite.201300021, SDC.
- 34 P. Mueller, S. Aman, J. Tomas, *Untersuchung des Prall- und Druckverhaltens feuchter  $\gamma$ - $Al_2O_3$ -Granulate*, Chem. Ing. Tech. 2014, 86 (8), 1275-1283, DOI: 10.1002/cite.201300022, SDC.
- 35 P. Mueller, S. Aman, J. Tomas, *Evaluation of impact velocity and compression force of moist zeolite 4A granules at breakage using an equivalence function*, Chem. Eng. Technol. 2014, 37 (5), 813-818, DOI: 10.1002/ceat.201300792, SDC.
- 36 P. Mueller, F. Gomolla, J. Tomas, *Mechanical behavior of deep-frozen bulk solids at compression*, Chem. Eng. Technol. 2014, 37 (5), 827-832, DOI: 10.1002/ceat.201300779, SDC.
- 37 A. Russell, P. Mueller, J. Tomas, *Quasi-static diametrical compression of characteristic elastic-plastic granules: Energetic aspects at contact*, Chem. Eng. Sci. 2014, 114, 70-84, DOI: 10.1016/j.ces.2014.04.016, SDC.
- 38 P. Mueller, S. Aman, J. Tomas, *Prall- und Druckverhalten feuchter Zeolith 4A-Granulate*, Chem. Ing. Tech. 2014, 86 (3), 354-360, DOI: 10.1002/cite.201300084, SDC.
- 39 P. Mueller, F. Gomolla, J. Tomas, *Materialverhalten tiefgefrorener Schüttgüter bei Druckbeanspruchung*, Chem. Ing. Tech. 2014, 86 (3), 347-353, DOI: 10.1002/cite.201300099, SDC.
- 40 P. Mueller, S. Aman, M. Stasiak, J. Tomas, *Investigation on the impact and compression behaviour of wet  $\gamma$ - $Al_2O_3$  granules*, Granul. Matter 2014, 16 (3), 349-357, DOI: 10.1007/s10035-013-0453-5, SDC.
- 41 P. Mueller, J. Tomas, *Simulation and calibration of granules using the discrete element method*, Particuology 2014, 12, Special Issue Chops 2012, 40-43, Doi: 10.1016/j.partic.2013.02.012, SDC.
- 42 44 A. Russell, P. Mueller, J. Tomas, *Multiple compression of moist zeolite 4A granules*, Chem. Eng. Technol. 2013, 36 (7), 1240-1248, DOI: 10.1002/ceat.201300109, SDC.
- 43 P. Mueller, M. Seeger J. Tomas, *Compression and breakage behavior of  $\gamma$ - $Al_2O_3$  granules*, Powder Technol. 2013, 237, 125-133, DOI: 10.1016/j.powtec.2013.01.023, SDC.
- 44 P. Mueller, J. Tomas, *Investigation on the compression behavior of tetrahedral agglomerates*, Granul. Matter 2013, 15(6), 863-872 DOI: 10.1007/s10035-013-0419-7, SDC.
- 45 A. Omarov, P. Mueller, J. Tomas, *Untersuchung des Einflusses der Beanspruchungsgeschwindigkeit auf das Deformations- und Bruchverhalten von Weizenkörnern*, Chem. Ing. Tech. 2013, 85 (6), 907-913, DOI: 10.1002/cite.201200054, SDC.
- 46 P. Mueller, J. Tomas, *Druckverhalten feuchter kugelförmiger Zeolith 4A-Granulate*, Chem. Ing. Tech. 2013, 85 (3), 364-373, DOI: 10.1002/cite.201200022, SDC.
- 47 P. Mueller, J. Tomas, *Compression behavior of moist spherical zeolite 4A granules*, Chem. Eng. Technol. 2012, 35 (9), 1677-1684, DOI: 10.1002/ceat.201200245, SDC.
- 48 A. Omarov, S. Aman, P. Mueller, J. Tomas, *Untersuchung der mikromechanischen Eigenschaften von Weizenkörnern*, Chem. Ing. Tech. 2012, 84 (4), 535-539, DOI: 10.1002/cite.201100123, SDC.

- 49 P. Mueller, J. Tomas, *DEM-Simulation des schiefen Stoßvorgangs modellierter Granulate*, Chem. Ing. Tech. 2012, 84 (3), 272-278, DOI: 10.1002/cite.201100162, SDC.
- 50 S. Aman, J. Tomas, P. Mueller, H. Kalman, Y. Rozenblat, *The breakage probability of irregularly shaped particles by compression and impact tests*, Hosokawa Powder Technology Foundation, KONA Powder and Particle Journal 2011, 29, 224-235, SDC.
- 51 P. Mueller, S. Antonyuk, J. Tomas, *Investigation on the influence of moisture content on the compression behavior of granules*, Chem. Eng. Technol. 2011, 34 (9), 1543-1550, DOI: 10.1002/ceat.201100262, SDC.
- 52 P. Mueller, S. Antonyuk, J. Tomas, *Untersuchung des Einflusses der Feuchtebelastung bei der Druckbeanspruchung von Granulaten*, Chem. Ing. Tech. 2011, 83 (12), 2153-2160, DOI: 10.1002/cite.201100060, SDC.
- 53 P. Mueller, S. Antonyuk, J. Tomas, *Simulation des Stoß- und Druckvorgangs von Zeolith 4A-Granulaten*, Chem. Ing. Tech. 2011, 83 (5), 643-651, DOI: 10.1002/cite.201000212, SDC.
- 54 P. Mueller, S. Antonyuk, M. Stasiak, J. Tomas, S. Heinrich, *The normal and oblique impact of three types of wet granules*, Granul. Matter 2011, 13 (4), 455-463, DOI: 10.1007/s10035-011-0256-5, SDC.
- 55 P. Mueller, S. Horbach, S. Antonyuk, S. Heinrich, J. Tomas, *Untersuchung des schiefen Stoßes von drei charakteristischen Granulaten*, Chem. Ing. Tech. 2011, 83 (5), 612-617, DOI: 10.1002/cite.201000175, SDC.
- 56 P. Mueller, S. Antonyuk, J. Tomas, S. Heinrich, *Ermittlung der normalen und tangentialen Stoßzahl von Granulaten*, Chem. Ing. Tech. 2011, 83 (5), 638-642, DOI: 10.1002/cite.201000131, SDC.
- 57 M. Stasiak, J. Tomas, M. Molenda, R. Rusinek, P. Mueller, *Uniaxial compaction behaviour and elasticity of cohesive powders*, Powder Technol. 2010, 203 (3), 482-488, DOI: 10.1016/j.powtec.2010.06.010, SDC.
- 58 M. Stasiak, J. Tomas, M. Molenda, P. Mueller, *Compression and flow behaviour of cohesive powders*, Electron. J. Pol. Agric. Univ. (EJPAU) 2009, 12 (2), SDC.
- 59 P. Mueller, L. Grossmann, J. Tomas, *Ermittlung des Verdichtungsverhaltens von Schüttgütern mit einer Hydraulikpresse*, Chem. Ing. Tech. 2006, 78 (6), 721-726, DOI: 10.1002/cite.200600025, SDC.

### **Book contributions and contributions in conference proceedings**

- 1 M. Truee, S. Aman, P. Mueller, W. Hintz, S. Hirsch, *Herstellung von mehrschichtigem Graphen in einer Scheibenschwingmühle*, in: Produktgestaltung in der Partikeltechnologie, Band 8, Hrsg. Ulrich Teipel, Michael Tuerk, Fraunhofer Verlag 2017, Congress: 8. Symposium „Produktgestaltung in der Partikeltechnologie“, Karlsruhe, Germany, 22.-23.06.2017, p. 165-177, ISBN 9783839611944, SDC.
- 2 P. Mueller, *Mikro-Makro-Wechselwirkungen bei Beanspruchung, Bruch und beschleunigter Bewegung von Granulaten und Agglomeraten*, Habilitation, OVGU Magdeburg, Docupoint 2016, ISBN 978-3-86912-218-2
- 3 P. Mueller, R. Boettcher, M. Truee, A. Russell, J. Tomas, *Influence of plate thickness on contact time at elastic impact*, in: Proceedings of the International Congress on Particle Technology, 5 pages, Congress: PARTEC, 19.-21.04.2016, Nuremberg, SDC.
- 4 Z. Radeva, P. Mueller, J. Tomas, *Untersuchung des Einflusses der Prozessparameter auf die Bruchfestigkeit von Zeolith 4A Pellets*, in: Produktgestaltung in der Partikeltechnologie, Band 7, Hrsg. Ulrich Teipel, Fraunhofer Verlag 2015, Congress: 7. Symposium „Produktgestaltung in der Partikeltechnologie“, Berlin, Germany, 23.-24.04.2015, p. 299-311, ISBN: 978-3-8396-0877-7, SDC.

- 5 P. Mueller, R. Boettcher, J. Tomas, *Einfluss elastischer Wellen beim elastischen Stoßvorgang*, in: Produktgestaltung in der Partikeltechnologie, Band 7, Hrsg. Ulrich Teipel, Fraunhofer Verlag 2015, Congress: 7. Symposium „Produktgestaltung in der Partikeltechnologie“, Berlin, Germany, 23.-24.04.2015, p. 47-66, ISBN: 978-3-8396-0877-7, SDC.
- 6 P. Mueller, M. Truee, H. Gloeckner, J. Tomas, *Acoustic analysis of the impact of moist spherical particles*, in: Proceedings, World Congress on Engineering 2014, published by IAENG, Congress: WCE/ICME 2014 – The 2014 World Congress on Engineering / International Conference of Mechanical Engineering, Imperial College London, London, UK, 02.-04.07.2014, Lecture Notes in Engineering and Computer Science, volume 2, 2014, p. 1190-1995, ISBN: 978-988-19253-5-0, SDC.
- 7 P. Mueller, S. Aman, J. Tomas, *Compression and impact behavior of moist zeolite 4A granules*, in: Proceedings of the 13<sup>th</sup> European Symposium on Comminution and Classification, p. 332 -335, Sierke Verlag, ISBN 978-3-86844-551-0, Congress: ESCC2013, Braunschweig, Germany, 09.-12.09.2013, SDC.
- 8 Z.R. Radeva, P. Mueller, J. Tomas, *Influence of the Pelletizer rotational Velocity and the Particles Size on the Agglomeration of Alumina Oxide Granules*, in: Proceedings 7<sup>th</sup> International Conference on Micromechanics of Granular Media, Congress: 7<sup>th</sup> International Conference on Micromechanics of Granular Media, Sydney, Australia, 08.-12.07.2013, SDC.
- 9 P. Mueller, S. Aman, J. Tomas, *Investigation on the compression and impact behaviour of granules*, in: Proceedings 6<sup>th</sup> International Granulation Conference, Congress: 6<sup>th</sup> International Granulation Conference, Sheffield, UK, 26.-28.06.2013, SDC.
- 10 P. Mueller, J. Tomas, *Fundamentals, experimental study and DEM-Simulation of impacts*, in: 7<sup>th</sup> International Symposium, Fine Grinding and Dispersing, Symposium abstracts and papers, Sierke Verlag, Goettingen 2011, ISBN 978-3-86844-368-4, p. 72, Congress: 7<sup>th</sup> International Symposium „Fine Grinding and Dispersing“, Braunschweig, Germany, 12.-13.10.2011, SDC.
- 11 P. Mueller, *Druck-, Stoß- und Bruchverhalten feuchter kugelförmiger Granulate*, Dissertation, OvGU Magdeburg, Docupoint 2011, ISBN 978-3-86912-104-8
- 12 P. Mueller, J. Tomas, S. Antonyuk, S. Heinrich, *The restitution coefficient of three characteristic granules*, in: Abstracts and proceedings, WCPT6 2010, World Congress on Particle Technology, Nuremberg, ISBN 978-3-00-030570-2, 4 pages, Congress: WCPT6, Nuremberg, Germany, 26.-29.04.2010, SDC.
- 13 P. Mueller, S. Stein, S. Horbach, S. Antonyuk, J. Tomas, S. Heinrich, *The coefficient of restitution of three types of granules*, in: 9<sup>th</sup> International Symposium on Agglomeration and 4<sup>th</sup> International Granulation Workshop, Sheffield, 12 pages, 2009, Congress: 9<sup>th</sup> International Symposium on Agglomeration, Sheffield, UK, 22.-26.06.2009, SDC.
- 14 M. Stasiak, J. Tomas, M. Molenda, L. Grossmann, P. Mueller, *Influence of technological parameters on compression and flow behaviour of cohesive powders*, in: International Symposium Reliable Flow of Particulate Solids IV, RELPOWFLO IV, Tel-Tek, p. 773-778, 2008, Congress: RELPOWFLO 4, Tromsø, Norway, 10.-12.-06.2008, SDC.
- 15 P. Mueller, S. Antonyuk, J. Tomas, S. Heinrich, *The restitution coefficient of different types of granules*, in: Masinstroenie i technosfera XXI veka, Tom 4: Doneck, p. 177-181, 2008, ISBN 966-7907-23-6, Congress: Mezunarodnaja Naucno-Techniceskaja Konferencija Masinstroenie i Technosfera XXI Veka (Machine-Building and Technosphere of the XXI Century); 15, Sevastopol, Ukraine, 15.-20.09.2008, SDC.
- 16 P. Mueller, S. Antonyuk, J. Tomas, S. Heinrich, *The restitution coefficient of wet granules*, in: Proceedings of the XXXVI Summer School "Advanced Problems in Mechanics", APM 2008, St. Petersburg (Repino), p. 446-456, Congress: APM 2008, 36, St. Petersburg, Russia, 06.-10.06.2008, SDC.

- 17 P. Mueller, S. Antonyuk, J. Tomas, S. Heinrich, *Investigations of the restitution coefficient of granules*, p. 235-241, in: A. Bertram, J. Tomas, *Micro-Macro-Interactions in Structured Media and Particle Systems*, Berlin, Springer 2008, ISBN 978-3-540-85714-3, SDC.
- 18 P. Mueller, L. Grossmann, J. Tomas, *Influence of the bulk properties on the design of roller press*, in: Conference proceedings, CHoPS-05, 2006, The 5<sup>th</sup> International Conference for Conveying and Handling of Particulate Solids, Tel Aviv, ORTA, 6 pages, Congress: CHoPS, 5, Sorrento, Italy, 27.-31.08.2006, SDC.

### Scientific presentations at national and international congresses

- 1 M. Truee, S. Aman, P. Mueller, B. van Wachem, *Bewegungen der Mahlkörper einer Scheibenschwingmühle*, Jahrestreffen der ProcessNet-Fachgruppen "Agglomeration und Schüttguttechnik" und "Zerkleinern und Klassieren", Neuss, Germany, 13.-15.03.2018, SDC.
- 2 G. Franke, F. Weigler, J. Mellmann, P. Mueller, *Untersuchungen zur Partikel-Verweilzeitverteilung bei der Entwicklung einer neuartigen Austrageinrichtung*, Jahrestreffen der ProcessNet-Fachgruppen "Agglomeration und Schüttguttechnik" und "Zerkleinern und Klassieren", Neuss, Germany, 13.-15.03.2018, SDC.
- 3 F. Jebelisinaki, P. Mueller, *Influence of plate thickness on the contact time at elastic, elastic-plastic and plastic impact*, WCCE 2017, 10<sup>th</sup> World Congress of Chemical Engineering, Barcelona, Spain, 01.-05.10.2017, SDC.
- 4 M. Truee, S. Aman, P. Mueller, W. Hintz, *Herstellung von Mehrschichtigem Graphen in einer Scheiben-Schwingmühle*, 8. Symposium „Produktgestaltung in der Partikeltechnologie“, Karlsruhe, Germany, 22.-23.06.2017, SDC.
- 5 M. Truee, S. Aman, W. Hintz, P. Mueller, *Modellierung der Kinetik einer Scheiben-Schwingmühle*, Jahrestreffen der ProcessNet-Fachgruppen Mehrphasenströmungen, Partikelmesstechnik, Zerkleinern und Klassieren, Computational Fluid Dynamics und Mischvorgänge und TAK Aerosoltechnologie, Dresden, Germany, 14.-17.03.2017, SDC.
- 6 A. Russell, P. Mueller, R. Šibanc, R. Dreu, J. Tomas, *Micromechanics and energy dissipation of pharmaceutical particles at contact*, PARTEC 2016, International Congress on Particle Technology, Nuremberg, Germany, 19.-21.04.2016, SDC.
- 7 P. Mueller, R. Boettcher, M. Truee, A. Russell, J. Tomas, *Influence of plate thickness on contact time at elastic impact*, PARTEC 2016, International Congress on Particle Technology, Nuremberg, Germany, 19.-21.04.2016, SDC.
- 8 A. Russell, P. Mueller, J. Tomas, *Mechanics of millimeter sized particles - A comprehensive overview*, Jahrestreffen der ProcessNet-Fachgruppen Agglomerations- und Schüttguttechnik, Mehrphasenströmungen und Computational Fluid Dynamics, Bingen, Germany, 29.02.-02.03.2016, SDC.
- 9 P. Mueller, R. Boettcher, M. Truee, A. Russell, J. Tomas, *Vergleich der Modelle von Hertz und Zener beim elastischen Stoßvorgang*, Jahrestreffen der ProcessNet-Fachgruppen Agglomerations- und Schüttguttechnik, Mehrphasenströmungen und Computational Fluid Dynamics, Bingen, Germany, 29.02.-02.03.2016, SDC.
- 10 A. Russell, R. Šibanc, P. Mueller, R. Dreu, J. Tomas, *Compressive strength of pharmaceutical pellets spray coated in a Wurster fluidized bed*, 8<sup>th</sup> International Conference for Conveying and Handling of Particulate Solids, Tel Aviv 03.-07.05.2015, SDC.
- 11 P. Mueller, R. Boettcher, J. Tomas, *Einfluss elastischer Wellen beim elastischen Stoßvorgang*, 7. Symposium „Produktgestaltung in der Partikeltechnologie“, Berlin, Germany, 23.-24.04.2015, SDC.
- 12 A. Russell, P. Mueller, J. Tomas, *Modellierung der verteilten mechanischen Eigenschaften kugelförmiger sprühbeschichtet pharmazeutischer Pellets*, Jahrestreffen der Fachgruppen Agglomerations- und Schüttguttechnik, Magdeburg, Germany, 16.-18.03.2015, SDC.

- 13 P. Mueller, A. Russell, J. Tomas, *Einfluss zyklischer Befeuchtung auf die mechanischen Eigenschaften granularer Adsorbentien*, Jahrestreffen der Fachgruppen Agglomerations- und Schüttguttechnik, Magdeburg, Germany, 16.-18.03.2015, SDC.
- 14 P. Mueller, M. Truee, H. Gloeckner, J. Tomas, *Acoustic analysis of the impact of moist spherical particles*, WCE/ICME 2014 – The 2014 World Congress on Engineering / International Conference of Mechanical Engineering, Imperial College London, London, UK, 02.-04.07.2014, SDC.
- 15 A. Russel, P. Mueller, J. Tomas, *Investigation of the Strength of Binderless Elastic-Plastic Granules*, 7<sup>th</sup> World Congress on Particle Technology, Peking, China, 19.-22.05.2014, SDC.
- 16 A. Russell, P. Mueller, H. Shi, J. Tomas, *Compressive crushing of elastic-plastic granules*, Jahrestreffen der ProcessNet-Fachgruppe Zerkleinern und Klassieren, Kaiserslautern, Germany, 18.-19.03.2014, SDC.
- 17 P. Mueller, J. Tomas, *Akustische Analyse des Stoßvorgangs kugelförmiger Partikel*, Jahrestreffen Agglomerations- und Schüttguttechnik mit Beteiligung der Fachgemeinschaft Anlagen- und Prozesssicherheit, Magdeburg, Germany, 10.-12.03.2014, SDC.
- 18 A. Russel, P. Mueller, J. Tomas, *Material behavior of spherical elastic-plastic granules under diametrical compression*, International Conference & Exhibition of Powder, Granule and Bulk Solids: Innovations and Applications, PGBSIA 2013, Patiala, India, 28.-30.11.2013, SDC.
- 19 Z.R. Radeva, P. Mueller, J. Tomas, *Influence of pan pelletizer rotational velocity and the particles size on the agglomeration of alumina oxide granules*, Powders & Grains 2013, Sydney, Australia, 08.-12.07.2013, SDC.
- 20 P. Mueller, S. Aman, J. Tomas, *Investigation on the compression and impact behaviour of granules*, 6<sup>th</sup> International Granulation Workshop, Sheffield, UK, 26.-28.06.2013, SDC.
- 21 A. Russel, P. Mueller, J. Tomas, *Repeated Stressing of Elastic-Plastic Granules at Uniaxial Compression*, Anniversary Scientific Conference with International Participation, Sofia, Bulgaria, 04.-05.06.2013, SDC.
- 22 P. Mueller, J. Tomas, *DEM-Simulation of the normal impact behaviour granules*, Chops 2012, 7<sup>th</sup> International Conference for Conveying and Handling of Particulate Solids, Friedrichshafen, Germany, 10.-13.09.2012, SDC.
- 23 P. Mueller, J. Tomas, *DEM-Simulation of zeolite 4A granules*, ESMC 2012, 8th European Solid Mechanics Conference, Graz, Austria, 09.-13.07.2012, SDC.
- 24 F. Weigler, J. Mellmann, P. Mueller, A. Omarov, J. Tomas, *Diskrete Modellierung des Feststoffmassenstroms in einem Getreide-Schachttrockner*, ProcessNet-Fachausschuss Agglomerations- und Schüttguttechnik & Kristallisation, Lutherstadt Wittenberg, Germany, 05.-06.03.2012, SDC.
- 25 P. Mueller, J. Tomas, *Druckverhalten von feuchten kugelförmigen Granulaten*, ProcessNet-Fachausschuss Agglomerations- und Schüttguttechnik & Kristallisation, Lutherstadt Wittenberg, Germany, 05.-06.03.2012, SDC.
- 26 P. Mueller, J. Tomas, *Fundamentals, experimental study and DEM-Simulation of impacts*, 7<sup>th</sup> International Symposium „Fine Grinding and Dispersing“, Brunswick, Germany, 12.-13.10.2011, SDC.
- 27 P. Mueller, J. Tomas, *DEM-Simulation of the normal and oblique impact of granules*, ECCE 2012, 8<sup>th</sup> European Congress of Chemical Engineering, Berlin, 25.-29.09.2011, SDC.
- 28 P. Mueller, S. Antonyuk, J. Tomas, *DEM-Simulation of impact behaviour of zeolite 4A granules*, APM 2011, XXXIX International Summer School – Conference „Advanced Problems in Mechanics“, St. Petersburg (Repino), Russia, 01.-05.07.2011, SDC.
- 29 P. Mueller, J. Tomas, *DEM-Simulation of impact behaviour of granules*, 5<sup>th</sup> International Granulation Workshop, Lausanne, Switzerland, 20.-22.06.2011, SDC.

- 30 P. Mueller, J. Tomas, *DEM-Simulation des Stoßvorgangs von Zeolith 4A-Granulaten*, ProcessNet-Fachausschuss Agglomerations- und Schüttguttechnik & Trocknungstechnik, Hamburg-Harburg, Germany, 14.-15.03.2011, SDC.
- 31 P. Mueller, S. Antonyuk, J. Tomas, S. Heinrich, *Ermittlung der normalen und tangentialen Stoßzahl von Granulaten*, ProcessNet-Fachausschuss Agglomerations- und Schüttguttechnik, Fulda, Germany, 22.-23.02.2010, SDC.
- 32 P. Mueller, S. Stein, S. Horbach, S. Antonyuk, J. Tomas, S. Heinrich, *The coefficient of restitution of three types of granules*, 9<sup>th</sup> International Symposium on Agglomeration, Sheffield, UK, 22.-26.06.2009, SDC.
- 33 P. Mueller, S. Antonyuk, J. Tomas, S. Heinrich, *The restitution coefficient of different types of granules*, Mezdunarodnaja Naucno-Techniceskaja Konferencija Masinostroenie i Technosfera XXI Veka (Machine-Building and Technosphere of the XXI Century); 15, Sevastopol, Ukraine, 15.-20.09.2008, SDC.
- 34 P. Mueller, S. Antonyuk, J. Tomas, S. Heinrich, *The restitution coefficient of wet granules*, APM 2008, XXXVI International Summer School - Conference "Advanced Problems in Mechanics", St. Petersburg (Repino), Russia, 06.-10.06.2008, SDC.
- 35 P. Mueller, S. Antonyuk, J. Tomas, S. Heinrich, *Ermittlung der Stoßzahl feuchter Granulate mittels einer Hochgeschwindigkeitskamera*, ProcessNet-Fachausschuss "Agglomerations- und Schüttguttechnik", Weihenstephan/Freising, Germany, 10.-13.03.2008, SDC.
- 36 P. Mueller, S. Antonyuk, J. Tomas, *Restitution coefficient at impact of granules*, APM 2007, XXXV International Summer School - Conference „Advanced Problems in Mechanics“, St. Petersburg (Repino), Russia, 20.-28.06.2007, SDC.
- 37 S. Antonyuk, P. Mueller, J. Tomas, *Stressing, mechanical behaviour and breakage of granules*, APM 2007, XXXV International Summer School - Conference „Advanced Problems in Mechanics“, St. Petersburg (Repino), Russia, 20.-28.06.2007, SDC.
- 38 P. Mueller, L. Grossmann, J. Tomas, *Investigations of the compression behaviour of cohesive and compressible powders*, PARTEC 2007, International Congress on Particle Technology, Nuremberg, Germany, 27.-29.03.2007, SDC.
- 39 S. Antonyuk, P. Mueller, J. Tomas, S. Heinrich, *Ermittlung der Stoßzahl von unterschiedlich feuchten Granulaten bei geradem und schiefem Stoß*, GVC-Fachausschüsse „Agglomerations- und Schüttguttechnik“ und „Mechanische Flüssigkeitsabtrennung“, Dresden, Germany, 12.-14.03.2007, SDC.
- 40 S. Antonyuk, P. Mueller, J. Tomas, S. Heinrich, *Stoßversuche von Granulaten mittels einer pneumatischen Prallapparatur*, GVC-Fachausschüsse "Mehrphasenströmungen" und "Hochdruckverfahrenstechnik, Baden-Baden, Germany, 07.-08.03.2007, SDC.
- 41 S. Antonyuk, J. Tomas, S. Heinrich, P. Mueller, *Elastisch-plastisches Deformationsverhalten von Granulaten bei Stoß- und Druckbelastungen*, XIII. International Science and Engineering Conference „Machine-Building and Technosphere of the XXI Century“, Sevastopol, Ukraine, 11.-16.09.2006, SDC.
- 42 P. Mueller, L. Grossmann, J. Tomas, *Influence of the bulk properties on the design of roller press*, CHoPS-05, 5<sup>th</sup> Conference for Conveying and Handling of Particulate Solids, Sorrento, Italy, 2006, SDC.
- 43 L. Grossmann, P. Mueller, J. Tomas, *Untersuchung der Kompressionseigenschaften von Schüttgütern mittels einer Hydraulikpresse*, VDI-GVC Fachausschuss „Agglomerations- und Schüttguttechnik“, Reinbeck, Germany, 20.-21.03. 2006, SDC.

#### **Posters presented at national and international congresses**

- 1 F. Jebelisinaki, R. Boettcher, B. van Wachem, P. Mueller, *Impact behavior of millimeter-sized spheres on large, thin plates*, Jahrestreffen der ProcessNet-Fachgruppen



- "Agglomeration und Schüttguttechnik" und "Zerkleinern und Klassieren", Neuss, Germany, 13.-15.03.2018, SDC.
- 2 F. Jebelisinaki, P. Mueller, *Influence of the plate thickness on the contact time at elastic impact*, Jahrestreffen der ProcessNet-Fachgruppen Agglomerations- und Schüttguttechnik, Grenzflächenbestimmte Systeme und Prozesse, Trocknungstechnik, Lebensmittelverfahrenstechnik und Wärme- und Stoffübertragung, Bruchsal, Germany, 13.-17.02.2017, SDC.
  - 3 G. Franke, F. Weigler, J. Mellmann, P. Mueller, *Kontrollierte Entleerung mit Hilfe eines neuartigen Austragsystems*, Jahrestreffen der ProcessNet-Fachgruppen Agglomerations- und Schüttguttechnik, Grenzflächenbestimmte Systeme und Prozesse, Trocknungstechnik, Lebensmittelverfahrenstechnik und Wärme- und Stoffübertragung, Bruchsal, Germany, 13.-17.02.2017, SDC.
  - 4 A. Russell, S. Shekhar, P. Mueller, J. Tomas, *Model-based evaluation of single particle contact damping*, PARTEC 2016, International Congress on Particle Technology, Nuremberg, Germany, 19.-21.04.2016, SDC.
  - 5 P. Mueller, A. Russell, R. Boettcher, M. Truee, J. Tomas, *Impact of Spheres on Large Thin Plates*, Particle Simulations, Erlangen, Germany, 21.-24.09.2015, SDC.
  - 6 A. Russell, R. Sibanc, P. Mueller, R. Dreu, J. Tomas, *Compressive strength of pharmaceutical pellets spray-coated in a wurster fluidized bed*, 7<sup>th</sup> International Granulation Workshop, Sheffield, UK, 01.-03.07.2015, SDC.
  - 7 Z. Radeva, P. Mueller, J. Tomas, *Untersuchung des Einflusses der Prozessparameter auf die Bruchfestigkeit von Zeolith 4A Pellets*, 7. Symposium „Produktgestaltung in der Partikeltechnologie“, Berlin, Germany, 23.-24.04.2015, SDC.
  - 8 P. Mueller, M. Truee, R. Boettcher, J. Tomas, *Experimentelle und theoretische Auswertung des elastischen Stoßvorgangs*, Jahrestreffen der Fachgruppen Agglomerations- und Schüttguttechnik, Magdeburg, Germany, 16.-18.03.2015, SDC.
  - 9 Z. Radeva, P. Mueller, J. Tomas, *Influence of the pelletizing process duration on the mechanical properties of the received alumina oxide pellets*, 21<sup>th</sup> International Congress of Chemical and Process Engineering, CHISA, 23.-27.08.2014, Prague, Czech Republic, SDC.
  - 10 A. Russel, P. Mueller, J. Tomas, *Energetic coefficient of restitution of binderless elastic-plastic granules*, 7<sup>th</sup> World Congress on Particle Technology, Peking, China, 19.-22.05.2014, SDC.
  - 11 Z.R. Radeva, P. Mueller, J. Tomas, *Untersuchung des Einflusses der HPMC-Bindemittelkonzentration auf die Bruchfestigkeit von  $\gamma$ - Aluminium Dioxide ( $\gamma$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) Pellets*, Jahrestreffen Agglomerations- und Schüttguttechnik mit Beteiligung der Fachgemeinschaft Anlagen- und Prozesssicherheit, Magdeburg, Germany, 10.-12.03.2014, SDC.
  - 12 A. Russell, P. Mueller, H. Shi, J. Tomas, *Progressive deformation of binderless granules under compression*, Jahrestreffen Agglomerations- und Schüttguttechnik mit Beteiligung der Fachgemeinschaft Anlagen- und Prozesssicherheit, Magdeburg, Germany, 10.-12.03.2014, SDC.
  - 13 P. Mueller, F. Gomolla, J. Tomas, *Druckfestigkeit tiefgefrorener Schüttgüter*, Jahrestreffen Agglomerations- und Schüttguttechnik mit Beteiligung der Fachgemeinschaft Anlagen- und Prozesssicherheit, Magdeburg, Germany, 10.-12.03.2014, SDC.
  - 14 A. Russel, P. Mueller, J. Tomas, *Cyclic loading of spherical elastic-plastic granules by diametrical compression*, International Conference & Exhibition of Powder, Granule and Bulk Solids: Innovations and Applications, PGBSIA 2013, Patiala, India, 28.-30.11.2013, SDC.

- 15 P. Mueller, S. Aman, J. Tomas, *Compression and impact behavior of moist zeolite 4A granules*, 13<sup>th</sup> European Symposium on Comminution and Classification, ESCC2013, Braunschweig, Germany, 09.-12.09.2013, SDC.
- 16 Z.R. Radeva, A. Hameed, P. Mueller, J. Tomas, *The influence of the pan pelletizer rotational speed and the binder concentration on the agglomeration of alumina oxide granules*, 6<sup>th</sup> International Granulation Workshop, Sheffield, UK 26.-28.06.2013, SDC.
- 17 P. Mueller, H. Gloeckner, J. Tomas, *Experimental and numerical investigation on the compression behaviour of tetrahedral agglomerates*, 6<sup>th</sup> International Granulation Workshop, Sheffield, UK 26.-28.06.2013, SDC.
- 18 Z.R. Radeva, P. Mueller, J. Tomas, *Untersuchung des Einflusses der Rotationsgeschwindigkeit eines Pelletiertellers auf das Agglomerationsverhalten von Gamma – Aluminium Dioxide Granulaten*, 6. Symposium „Produktgestaltung in der Partikeltechnologie“, TU Clausthal, Germany, 13.-14.06.2013, SDC.
- 19 Z.R. Radeva, P. Mueller, J. Tomas, *Influence of the pan pelletizer rotational velocity on the agglomeration behavior of  $\gamma$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> and on the properties of the received agglomerates*, Anniversary Scientific Conference with International Participation, Sofia, Bulgaria, 04.-05.06.2013, SDC.
- 20 A. Russel, Z.R. Radeva, P. Mueller, J. Tomas, *Repeated Stressing of Elastic-Plastic Granules at Uniaxial Compression*, Anniversary Scientific Conference with International Participation, Sofia, Bulgaria, 04.-05.06.2013, SDC.
- 21 P. Mueller, S. Aman, J. Tomas, *Compression and impact behavior of moist spherical granules*, PARTEC 2013, International Congress on Particle Technology, Nuremberg, Germany, 23.-25.04.2013, SDC.
- 22 Z.R. Radeva, P. Mueller, J. Tomas, *Formation of spherical, ellipsoidal and tetragonal Alumina Dioxide agglomerates granulates using different binders*, PARTEC 2013, International Congress on Particle Technology, Nuremberg, Germany, 23.-25.04.2013, SDC.
- 23 P. Mueller, H. Gloeckner J. Tomas, *DEM-simulation of tetrahedral agglomerates*, PARTEC 2013, International Congress on Particle Technology, Nuremberg, Germany, 23.-25.04.2013, SDC.
- 24 P. Mueller, S. Aman, J. Tomas, *Prall- und Druckbeanspruchung feuchter kugelförmiger Granulate*, ProcessNet-Fachgruppe Agglomerations- und Schüttguttechnik und Computational Fluid Dynamics, Weimar, Germany, 04.-06.03.2013, SDC.
- 25 P. Mueller, Z.R. Radeva, J. Tomas, *Druckverhalten von tetraederförmigen Agglomeraten*, ProcessNet-Fachgruppe Agglomerations- und Schüttguttechnik und Computational Fluid Dynamics, Weimar, Germany, 04.-06.03.2013, SDC.
- 26 P. Mueller, J. Tomas, *3D-DEM-Simulation of a blizzard in a snowstorm globe*, Chops 2012, 7<sup>th</sup> International Conference for Conveying and Handling of Particulate Solids, Friedrichshafen, Germany, 10.-13.09.2012, SDC.
- 27 P. Mueller, J. Tomas, *DEM-Simulation and calibration of zeolite 4A granules*, ANQUE ICCE 2012, International Congress of Chemical Engineering, Sevilla, Spain, 24.-27.07.2012, SDC.
- 28 P. Mueller, J. Tomas, *DEM-Simulation eines Schneesturms in einer Schneekugel*, ProcessNet-Fachauschuss Agglomerations- und Schüttguttechnik & Kristallisation, Lutherstadt Wittenberg, Germany, 05.-06.03.2012, SDC.
- 29 P. Mueller, J. Tomas, *Prall- und Bruchverhalten von Granulaten*, ProcessNet-Fachauschuss Agglomerations- und Schüttguttechnik & Kristallisation, Lutherstadt Wittenberg, Germany, 05.-06.03.2012, SDC.

- 30 P. Mueller, J. Tomas, S. Antonyuk, S. Heinrich, *The restitution coefficient of three characteristic granules*, WCPT 6 2010, World Congress on Particle Technology, Nuremberg, Germany, 26.-29.04.2010, SDC.
- 31 M. Stasiak, J. Tomas, M. Molenda, L. Grossmann, P. Mueller, *Influence of technological parameters on compression and flow behaviour of cohesive powders*, International Symposium Reliable Flow of Particulate Solids IV, RELPOWFLO, 4, Tromsø, Norway, 10.-12.06.2008, SDC.
- 32 P. Mueller, S. Antonyuk, J. Tomas, Heinrich S., *Bestimmung der Stoßzahl mittels einer elektromagnetischen Schussapparatur*, ProcessNet-Fachausschuss "Agglomerations- und Schüttguttechnik" und "Trocknungstechnik", Bad Dürkheim, Germany, 11.-13.03.2009, SDC.