

## Veröffentlichungsliste

1997-2001

- [1] M. Kröger, K. Popp: *Comparison of the energy absorption by tapering of tubes with other forming processes*. 30. ISATA Symposium on Automotive Technology & Automation – Road and Vehicle Safety, Florenz (1997), S. 445-452.
- [2] M. Kröger, M. Hartlieb, M. Nohr: *Optimierung von Crashabsorbern unter Berücksichtigung verschiedener Unfallszenarien*. 6. Aachener Kolloquium Fahrzeug- und Motorentechnik (1997), Band 1, S. 499-515.
- [3] M. Hartlieb, M. Nohr, M. Kröger und K. Popp: *Pralldämpfer für ein Kraftfahrzeug*. Patent DE 197 45 656 A1, Anmelder Daimler Chrysler AG, Anmeldetag 16.10.1997.
- [4] M. Kröger: *Analytische Auslegeverfahren für Deformationselemente*. Stoßfängersysteme von Kraftfahrzeugen, Haus der Technik, Essen (1998), S. 1-8.
- [5] M. Kröger: *Modellierung der Pkw-Vorderwagenstruktur zur Deformationsanalyse*. Stoßfängersysteme von Kraftfahrzeugen, Haus der Technik, Essen (1998), S. 1-9.
- [6] M. Kröger, K. Popp: *Experimental and Analytical Investigations on the Energy Absorption by Tapering*. Int. Crashworthiness Conf. (IJCrash), Dearborn, Michigan, USA (1998), S. 499-508.
- [7] M. Kröger, K. Popp: *Experimental and Analytical Investigations on the Energy Absorption by Tapering*. Int. Journal of Crashworthiness Vol. 4 (1999), Nr. 4, S. 365-377.
- [8] M. Kröger und K. Popp: *Nonaxial Impacts on Front Structures of Cars*. 32. ISATA Advances in Automotive and Transportation Technology and Practice for the 21<sup>st</sup> Century – Automotive Ergonomics & Safety, Wien (1999), S. 285-292.
- [9] M. Kröger: *Crashverhalten des Trägersystems im Stoßfängermodul*. Stoßfängersysteme von Kraftfahrzeugen, Haus der Technik, Essen (2000), S. 1-9.
- [10] M. Kröger, K. Popp: *Energy Absorption by Plastic Deformation using Inversion of Tubes*. Machine Dynamics Problems Vol. 24 (2000), Nr. 1, S. 101-103.
- [11] M. Kröger: *Comparison of Different Car Front Structures under Nonaxial Impacts*. 7th Int. Sym. Structural Failure and Plasticity (IMPLAST), Melbourne (2000), S. 361-366.
- [12] M. Kröger: *Biegung eines rechteckigen Querträgers beim mittigen Pfahlaufprall eines Fahrzeuges*. ZAMM 81 Supplement 2 (2001), S. 345-346.
- [13] M. Kröger: *Methodische Auslegung und Erprobung von Fahrzeug-Crashstrukturen*. Dissertation am 15.11.2001, Fortschritt-Berichte, VDI Reihe 12, Nr. 496.

[14] M. Lindner, M. Kröger, K. Popp: *Stick-Slip Vibrations of Pneumatic Seals*. Machine Dynamics Problems Vol. 25 (2001), Nr. 3/4, S. 121-130.

## 2002-2004

[15] K. Popp, M. Rudolph, M. Kröger, M. Lindner: *Mechanisms to Generate and to Avoid Friction Induced Vibrations*. VDI-Berichte, Nr. 1736 (2002), S. 1-15.

[16] M. Kröger, M. Lindner, K. Popp: *Modellierung instationärer Reibkräfte*. PAMM Proc. Appl. Math. Mech. 2 (2003), S. 140-141.

[17] M. Kröger, H. Reckmann, K. Popp, O. Romberg: *Reibleistendämpfung in Leichtbaustrukturen*. PAMM Proc. Appl. Math. Mech. 3 (2003), S. 114-115.

[18] O. Romberg, M. Tausche, M. Kröger: *Passive Damping of a Vertical Tail*. Proceedings of the Int. Astronautical Congress, IAC-03-1.2.09, Bremen (2003), S. 1-8.

[19] M. Kröger, K. Popp, N. Kendziorra: *Experimental and Analytical Investigation of Rubber Adhesion*. Machine Dynamics Problems Vol. 28 (2004), Nr. 1, S. 79-89.

[20] M. Lindner, M. Kröger, K. Popp, H. Blume: *Experimental and Analytical Investigation of Rubber Friction*. ICTAM, Warschau (2004), S. 1-2.

[21] M. Kröger, K. Popp: *Rauheitseinfluss auf die Adhäsion von Elastomeren*. PAMM Proc. Appl. Math. Mech. 4 (2004), S. 99-100.

[22] M. Lindner, M. Kröger, K. Popp, M. Gimenez: *Stick-Slip Behaviour of Seals with Respect to Time Dependent Friction Forces*. Proceedings of IMECE, Anaheim, Kalifornien (2004), Paper 59586, S. 1-6.

[23] M. Kröger, M. Lindner, K. Popp: *Influences of Friction on Noise and Vibrations of Tyres*. 33. Int. Congress and Exposition on Noise Control Eng. (Inter Noise), Prag (2004), Paper 297, S. 1-8.

[24] K. Popp, M. Rudolph, M. Kröger, M. Lindner: *Mechanismen für die Entstehung und Vermeidung von reibungsselbsterregten Schwingungen*. Zeitschrift Konstruktion (2004), Nr. 6, S. 75-77.

[25] M. Kröger: *Adhesion of Rubber on Smooth and Rough Surfaces*. 6. Fall Rubber Colloquium, Hannover (2004), S. 533-542.

[26] F. Gutzeit, M. Kröger, M. Lindner, K. Popp: *Experimental Investigations on the Dynamical Friction Behaviour of Rubber*. 6. Fall Rubber Colloquium, Hannover (2004), S. 523-532.

## 2005-2006

[27] M. Kröger: *Einflussgrößen von Reibkräften in Kontakten mit Elastomeren*. PAMM Proc. Appl. Math. Mech. 5 (2005), S. 103-104.

- [28] P. Moldenhauer, M. Lindner, M. Kröger, K. Popp: *Modelling of **Hysteresis and Adhesion Friction of Rubber in Time Domain***. Constitutive Models for Rubber IV (ECCMR), Stockholm (2005), S. 515-520.
- [29] M. Kröger, P. Moldenhauer, F. Gutzeit, M. Wangenheim: *Origin of Stationary and **Instationary Friction of Elastomers***. Friction and Traction Seminar, Deutsches Institut für Kautschuktechnologie (2005) S. 1-21.
- [30] M. Neubauer, K. Popp, M. Kröger, X. Wirth: *Mechanisms to Generate **Brake Squeal***. Proceedings of ENOC, Eindhoven, (2005), ID 20-144, S. 2216-2225.
- [31] H. Zarei, M. Kröger, K.Popp: *On the Dynamic **Crash Load Efficiency of Aluminum Circular Tubes***. Proceedings EURO DYN Paris, C. Soize & G.I. Schueller (eds), (2005), S. 1979-1984.
- [32] M. Kröger, M. Wangenheim, P. Moldenhauer: ***Temperatureffekte auf das lokale Reibverhalten von Elastomeren im Gleit- und Rollkontakt***. 10. Int. Kongress Reifen-Fahrwerk-Fahrbahn, Hannover (2005), VDI-Berichte 1912, S. 271-290.
- [33] F. Gutzeit, W. Sextro, M. Kröger: ***Unsteady Rolling Contact of Rubber Wheels***. Analysis and Simulation of Contact Problems, Lecture Notes in Applied and Computational Mechanics Vol. 27, Springer (2006), S. 261-270.
- [34] W. Sextro, P. Moldenhauer, M. Wangenheim, M. Lindner, M. Kröger: ***Contact Behaviour of a Sliding Rubber Element***. Analysis and Simulation of Contact Problems, Lecture Notes in Applied and Computational Mechanics Vol. 27, Springer (2006), S. 243-252.
- [35] M. Kröger, L. Panning, K. Popp, K. Klamt: ***Fügestellendämpfung***. VDI Wissensforum Schwingungsdämpfung, Stuttgart, (2006). S. 1-38.
- [36] M. Neubauer, M. Kröger, R. Oleskiewicz: ***Suppression of Brake Squeal using Piezoceramics***. International Conference on Vehicle Braking Technology, York, UK (2006), S. 254-263.
- [37] M. Kröger: ***Einfluss des Deformationsverhaltens von Crashstrukturen auf das Abgleiten bei verschiedenen Unfallszenarien***. AREC Tagung, Neumünster (2006). S. 1-8.
- [38] G. Gäbel, M. Kröger: ***Non-Linear Contact Stiffness in Tyre-Road Interaction***. Euronoise, Tampere (2006), S. 1-6.
- [39] L. Reicke, I. Kaiser, M. Kröger: ***Identification of the Running-State of Railway Wheelsets***. Int. Conf. of Noise and Vibration Eng. (ISMA), Leuven (2006), S. 1-15.
- [40] L. Reicke, H. Maul, A. Herzog, M. Kröger, C. Sohn: ***Enhanced analysis of uterine surface electromyography***. Posterpräsentation auf der Konferenz der DGGG, Berlin (2006), S. 1.
- [41] M. Kröger, P. Moldenhauer, G. Gäbel: ***Einfluss des Verschleißes auf das Reibverhalten von Elastomeren***. Reibung und Verschleiß, Seminar, Deutsches Institut für Kautschuktechnologie (2006), S. 1-40.
- [42] H. Zarei, M. Kröger: ***Multiobjective Crashworthiness Optimization of Circular Aluminum Tubes***. Thin-Walled Structures Journal 44 (2006), S. 301-308.

- [43] H. Zarei, M. Kröger: *Crashworthiness Optimization of Empty and Filled Aluminum Crash Boxes*. Proceeding of the International Crashworthiness Conference ICrash. 4-7 July, Athens 2006), S. 1-12.
- [44] P. Moldenhauer, M. Kröger: *Vibrations of a Tyre Tread Block under Consideration of Local Wear*. 6th European Solid Mechanics Conference (ESMC), Budapest (2006), S. 1-2.
- [45] P. Moldenhauer, G. Gäbel, M. Kröger: *Modellierung reibungsselbsterregter Systeme am Beispiel eines Profilklotzes*. 7. Fall Rubber Colloquium, Hannover (2006), S. 371-381.
- [46] F. Gutzeit, M. Wangenheim, M. Kröger: *An Experimentally Validated Model for Unsteady Rolling*. III European Conference on Computational Mechanics (ECCM), Lissabon (2006), S. 1-6.
- [47] L. Reicke, M. Kröger: *Signal Analysis in Medical Engineering*. Machine Dynamics Problems V30, No.1 (2006), S. 61-72.
- [48] P. Moldenhauer, M. Kröger: *Efficient Calculation of Tread Block Vibrations*. PAMM Proc. Appl. Math. Mech. 6 (2006), S. 317-318.
- [49] L. Reicke, M. Kröger: *Vibration Analysis in Mechanical and Medical Engineering*. PAMM Proc. Appl. Math. Mech. 6 (2006), S. 325-326.
- [50] M. Kröger, M. Rudolph, W. Hogenkamp: *Modellierung der Reibkraftverläufe einer Bremse*. PAMM Proc. Appl. Math. Mech. 6 (2006).

## 2007

- [51] M. Kröger: *Einfluss des Deformationsverhaltens von Crashstrukturen auf das Abgleiten bei verschiedenen Unfallszenarien*. Verkehrsunfall und Fahrzeugtechnik 45 (2007), Nr. 4, S. 110-115.
- [52] H. Zarei; M. Kröger.: *Crashworthiness Optimization of Empty and Filled Aluminum Crash Boxes*. International Journal of Crashworthiness 12 (2007), S. 255-264.
- [53] H. Zarei; M. Kröger; H. Albertsen: *Crashworthiness Investigation of the Composite Thermoplastic Crash Box*. Proceeding of the Sixth Canadian-International Composites Conference, Winnipeg 14-17 August (2007), S. 1-14.
- [54] H. Zarei.; M. Kröger; H. Albertsen: *Optimum Composite Thermoplastic Crash Box*. Proceeding of the Sixth Canadian-International Composites Conference, Winnipeg 14-17 August (2007), S. 1-13.
- [55] M. Kröger; P. Moldenhauer; G. Gäbel: *Modular Modelling of Dynamic Systems with Elastomer Contacts*. IUTAM Symposium on Computational Methods in Contact Mechanics, IUTAM Bookseries, Nr. 3, Springer, ISBN 9781402064043 (2007), S. 277-290.
- [56] M. Kröger, G. Gäbel, M. Moldenhauer: *Local Effects in the Tire/Road Contact*. Friction and Traction Seminar, Deutsches Institut für Kautschuktechnologie (2007) S. 1-35.
- [57] M. Kröger, M. Moldenhauer, G. Gäbel: *Experimental Results and Models of the Tire/Road Contact*. Machine Dynamics Problems, Vol. 31, Nr. 2, ISSN 0239-7730 (2007), S. 84-94.

- [58] G. Gäbel, M. Kröger: *Reasons, Models and Experiments for Unsteady Friction of Vehicle Tires*. VDI Berichte 2014 (2007), S. 245-259.
- [59] G. Gäbel, M. Kröger, E.-U. Saemann: *Local Contact Between Tyre and Road in Experiment and Simulation*. Internoise, Istanbul, 2007.
- [60] B. Denkena, M. Deichmueller, L. Panning, M. Kröger, C. Carstensen, S. Kilian: *Modeling and Simulation of the Process Machine Interaction during Tool Grinding Processes*. 10th CIRP International Workshop on Modeling of Machining Operations, Reggio Calabria, Italien, 27-28 Aug. 2007.
- [61] M. Wangenheim, M. Kröger, J. Wallaschek: *Vermeidung von reibungserregten Schwingungen an Systemen mit Dichtungen durch Oberflächenbeschichtungen*. VDI Berichte 2022, (2007), S. 163-178.
- [62] L. Panning, M. Kröger, J. Wallaschek: *Vibration Damping by Friction Forces: Theory, Experiment, Applications*. VDI Berichte 2003 (2007), S. 71-95.
- [63] M. Kröger, P. Moldenhauer, G. Gäbel: *Influence of the non-linear contact stiffness on the vibration behaviour of a tyre tread block*. PAMM Proc. Appl. Math. Mech. 7, S. 4050015–4050016 (2007) / DOI 10.1002/pamm.200700629.
- [64] L. Panning, M. Kröger: *Modellierung der Schwingungen beim Werkzeugschleifen*. PAMM Proc. Appl. Math. Mech. 7, S. 4050029–4050030 (2007) / DOI 10.1002/pamm.200700845.
- [65] P. Grönefeld, M. Kröger: *Experimentelle Untersuchungen von Stick-Slip Schwingungen an Scheibenwischern*. PAMM Proc. Appl. Math. Mech. 7, S. 4050037–4050038 (2007) / DOI 10.1002/pamm.200701088.

## Veröffentlichungsliste

2008

- [66] G. Gäbel.; P. Moldenhauer; M. Kröger: **Lokale Effekte** zwischen **Reifen** und **Fahrbahn**. ATZ Automobiltechnische Zeitschrift, 110. Jahrgang, Nr. 6, ISSN 0001-2785/10810 (2008), S. 562-567.
- [67] G. Gäbel; P. Moldenhauer; M. Kröger: **Local Effects** between **Tire** and **Road**. ATZ Autotechnology, Nr. 4 (2008). S. 48-53.
- [68] G. Gäbel; P. Moldenhauer; M. Kröger: **Local Effects** between the **Tire** and the **Road**. ATZworldwide, 110. Jahrgang (2008), Nr. 6, S. 70 - 75.
- [69] P. Moldenhauer; G. Gäbel; M. Kröger: **Dynamic Effects of a Sliding Tread Block on Concrete Surfaces**. Proc. XXII ICTAM, Adelaide, Australia (2008) ISSN 978-0-3205142-1-6, S. 1-2.
- [70] H. Zarei, M. Kröger: **Optimum Honeycomb-filled Crash Absorber Design**. Journal of Materials and Design 29 (2008), S. 193-204.
- [71] H. Zarei; M. Kröger: **Optimization of the Foam-filled Aluminum Tubes for Crush Box Application**. Thin-Walled Structures 46 (2) (2008), S. 214-221.
- [72] H. Zarei, M. Kröger.: **Bending Behavior of Empty and Foam-filled Beams: Structural Optimization**. International Journal of Impact Engineering 35 (6) (2008), S. 521-529
- [73] H. Zarei; M. Kröger, H. Albertsen: **An experimental and numerical crashworthiness investigation of the thermoplastic composite crash boxes**. Composites Structures 85 (3) (2008). S. 245-257.
- [74] M. Kröger, M. Neubauer, K. Popp: **Experimental Investigation on Self-excited Vibrations**. Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences 366 (2008), S. 785-810.
- [75] A. Herzog, L. Reicke, M. Kröger, C. Sohn, H. Maul: **Enhanced Analysis of Uterine Activity using Surface Electromyography**. 1st Int. Conf. on Bio-inspired Systems and Signal Processing, Lissabon, 2008 S. 377-384.
- [76] M. Kröger, M. Wangenheim: **Reibung im trockenen und geschmierten Elastomerkontakt (Reifen, Dichtungen, Scheibenwischer)**. Seminar Reibung, Lubrikation und Verschleiß, Deutsches Institut für Kautschuktechnologie (2008) S. 1-32.
- [77] M. Wangenheim, M. Kröger: **Friction Phenomena on Microscale in Technical Contacts with Rubber**. Proceedings 9th ASME Conference on Engineering Systems Design and Analysis 3, ESDA (2008), Haifa, Israel. S. 541-547.

- [78] B. Denkena, M. Deichmueller, M. Kröger, K. M. Popp, C. Carstensen, A. Schroeder, S. Wiedemann: *Geometrical Analysis of the **Complex Contact Area** for Modeling the Local Distribution of **Process Forces** in **Tool Grinding***. 1st International Conference on Process Machine Interactions (2008), S. 289-298.
- [79] K. M. Popp, M. Kröger, M. Deichmueller, B. Denkena: *Analysis of the Machine Structure and **Dynamic Response** of a **Tool Grinding Machine***. 1<sup>st</sup> International Conference on Process Machine Interactions (2008), S. 299-307.
- [80] M. Kröger: *Experimental and Analytical Investigation on **Rubber Contacts with Adhesion***. 8th. World Congress on Computational Mechanics (WCCM8), Venice, Italy (2008), S. 1-2.
- [81] M. Kröger: *Untersuchung von **Schwingungen** und **Stößen** an Systemen mit **adhäsiven Kontakten***. PAMM Proc. Appl. Math. Mech. 8, S. 10373 – 10374 (2008) / DOI 10.1002/pamm.200810373
- [82] M. Kröger: *Dynamic Rubber Contacts with Adhesion*. 8. Fall Rubber Colloquium, Hannover (2008), S. 91-92.
- [83] M. Kröger, L. Panning, K. Popp, K. Klamt: ***Fügestellendämpfung***. Technische Akademie Esslingen, (2008). S. 1-38.
- [84] P. Moldenhauer, M. Kröger, S. Ripka, G. Gäbel: *Tire **Tread Block Dynamics**: Investigating sliding friction*. Tire Technology International, Annual Review (2008). S. 96-100.
- [85] G. Gäbel, P. Moldenhauer, M. Kröger, E.-U. Saemann: ***Tire/Road Interaction**: From Local Mechanisms to Global Effects*. Proc. Tire Technology, Expo (2008), Köln.
- [86] M. Wangenheim, M. Kröger: *Avoidance of friction induced vibrations on **seals***. PAMM Proc. Appl. Math. Mech. 8, S. 10389 – 10390 (2008) / DOI 10.1002/pamm.200810389
- [87] G. Gäbel; P. Moldenhauer; M. Kröger: *Simulation of Tire **Tread Block Dynamics** with Respect to Complex **Contact Phenomena***. Journal of the Acoustical Society of America, Vol. 123, Nr. 5, Proc. Acoustics'08 (2008), Paris. S. 3672.

## 2009

- [88] Aurich, J.C.; Biermann, D.; Blum, H.; Brecher, C.; Carstensen, C.; Denkena, B.; Klocke, F.; Kröger, M.; Steinmann, P.; Weinert, K.: *Modelling and Simulation of Process - Machine **Interaction** in **Grinding***. Prod. Eng. 3 (1) (2009). S. 111-120.
- [89] Kröger, M.; Moldenhauer, P.: *Modellierung von **Elastomerkontakten***. Proc. 9. Freiburger Polymertag (2009). S. 1-10.
- [90] Moldenhauer, P.; Kröger, M.: *Efficient Simulation of the Dynamic **Rolling Contact** of Tyre **Tread Blocks***. Proc. GACM Colloquium on Computational Mechanics, Hannover (2009).
- [91] Moldenhauer, P.; Kröger, M.: *Efficient Dynamic Modelling of **Rolling Tyre Tread Blocks***. Proc. ECCMR VI, Constitutive Models for Rubber VI (ECCMR), (2009), ISBN 0415383463. S. 125-129.

- [92] Kröger, M.; Payrebrune, K.M.: *Das Werkzeug als Werkstück, Schleifprozesse von Hochleistungswerkzeugen unter der Lupe*. Ingenieur Spiegel Nr. 3 (2009), S. 28-29.
- [93] Popp, K.M.; Kröger, M.: *On Contact Modeling of Workpiece and Grinding Wheel with Nonlinear Elements*. 7th EUROMECH Solid Mechanics Conference (ESMC2009), Portugal, (2009).
- [94] Popp, K.M.; Kröger, M.: *Nonlinear Interaction Phenomena of Workpiece and Grinding Wheel*, 3rd GACM Colloquium on Computational Mechanics, Germany, (2009).
- [95] M. Kröger, G. Gäbel: *Statistische Eigenschaften elastomerer Reibprozesse*. Tagungsband: 50. Tribologie-Fachtagung, Göttingen (2009). Seite 7/1-7/8.
- [96] K.M. de Payrebrune, M. Kröger, M. Deichmueller, B. Denkena: *Investigation on the Dynamics of Tool Grinding*. Machine Dynamics Problems, Vol. 33, Nr. 2, (2009), S. 92-104.

## 2010

- [97] P. Moldenhauer, M. Kröger.: *Simulation and Experimental Investigations of the Dynamic Interaction between Tyre Tread Block and Road*. Lecture Notes in Applied and Computational Mechanics Vol. 51, Springer Verlag, (2010), ISBN 9783642106569. S. 165-200.
- [98] F. Gutzeit, M. Kröger: *Experimental and Theoretical Investigations on the Dynamic Contact Behavior of Rolling Rubber Wheels*. Lecture Notes in Applied and Computational Mechanics Vol. 51, Springer Verlag, (2010), ISBN 9783642106569. S. 221-249.
- [99] D. Besdo, B. Heimann, M. Klüppel, M. Kröger, U. Nackenhorst, P. Wriggers: *Elastomer Friction: Theory, Experiment and Simulation*. Lecture Notes in Applied and Computational Mechanics Vol. 51, Springer Verlag, (2010), ISBN 9783642106569. <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-10657-6>
- [100] K. Popp, W. Schiehlen, M. Kröger, L. Panning: *Lehrbuch Ground Vehicle Dynamics*, Springer Verlag (2010). ISBN 9783540240389.
- [101] K.-F. Fischer, M. Kröger et al., **Taschenbuch der technischen Formeln**, 4. Auflage, Hanser Verlag Leipzig (2010) S. 412-459.
- [102] M. Kröger: Jeder Zentimeter zählt. Automobil Konstruktion 4 (2010), S. 28-29
- [103] Kröger, M.; Moldenhauer, P.: *Modellierung von Elastomerkontakten*. Kautschuk Gummi Kunststoffe 63, Nr. 1-2, (2010), ISSN 09483276. S. 30-35.
- [104] M. Kröger, G. Gäbel: *Statistische Eigenschaften elastomerer Reibprozesse*. Tribologie und Schmierungstechnik 57, Nr. 5 (2010), S. 15-18.
- [105] K.M. de Payrebrune, M. Kröger: *Modal Reduction of Dynamics of Tool Grinding*. 2nd International Conference on Process Machine Interactions, ISBN: 978-0-9866331-0-2, (2010) S. 1-10.
- [106] M. Deichmueller, B. Denkena, K.M. de Payrebrune, M. Kröger, S. Wiedemann, A. Schröder, C. Carstensen: *Determination of Static and Dynamic Deflections in Tool Grinding*



using a Dixel-Based Material Removal Simulation. 2nd International Conference on Process Machine Interactions, ISBN: 978-0-9866331-0-2, (2010) S. 1-12.

[107] K.M. de Payrebrune, M. Kröger: *Nichtlineares Kontaktmodell für die Schleif-Prozess-Simulation*. PAMM Vol. 10, No 1, (2010), ISSN: 1617-7061, DOI: 10.1002/pamm.201010123, S. 261–262.

[108] K.M. Popp, M. Kröger, W.H. Li, X.Z. Zhang, P.B. Kosasih: *MRE Properties under Shear and Squeeze Modes and Applications*. Journal of Intelligent Material Systems and Structures 21 (2010), doi:10.1177/1045389X09355666, S. 1471-1477

[109] R. Nepp, M. Kröger: Reibung senken, Ressourcen schonen – stationäre Reib- und Losbrechkräfte von O-Ring-Dichtungen unter der Lupe. Ingenieurspiegel Nr. 3 (2010) S. 20-21.

[110] M. Kröger: *Pralldämpfer für ein Kraftfahrzeug*. Patent Aktenzeichen 10 2010 047 286.7, Anmelder: TU Bergakademie Freiberg, Anmeldetag 29.09.2010.

[111] M. Kröger, P. Moldenhauer: *Influences on the Vibration Frequencies of Tire Tread Blocks*. Proc. of ISMA, Leuven (2010), S. 4015-4022.

[112] R. Nepp, P. Moldenhauer, M. Kröger: *Einfluss von Losbrechkräften auf das dynamische Verhalten von O-Ring-Dichtungen*. Proc. 16th International Sealing Conference, Stuttgart (2010), S. 565-569.

[113] P. Moldenhauer, M. Kröger: *Dynamics of Rubber Components with Frictional Contact*. IV. ECCM, Paris (2010).

[114] P. Moldenhauer, R. Nepp, M. Kröger: *Dynamic Systems with Rubber Contacts in Technical Applications*, Proc. IOM3 Conference, Rubber in Engineering Group, London (2010), S. 1-9.

[115] H. Zarei; M. Kröger: *Crashworthiness Investigation and Optimization of Empty and Foam Filled Composite Crash Box*. Woven Fabric Engineering. Editor: P.D. Dubrovski, Sciyo Verlag, Rijeka Kroatien (2010) ISBN 978-953-307-194-7. S. 343-362.

Download: <http://www.intechopen.com/books/show/title/woven-fabric-engineering>

[116] R. de Payrebrune, K.M. de Payrebrune, M. Kröger: *Magnetorheologische Elastomere - intelligente Werkstoffe für Aktorik und Sensorik*, Laser Magazin Nr. 2 (2010), S. 58-60.

[117] R. Nepp, M. Kröger: *Einfluss von Losbrechkräften auf das dynamische Verhalten von O-Ring-Dichtungen*. PAMM Vol. 10, No 1, (2010).

## 2011

[118] M. Kröger, K.M. de Payrebrune: *Kleine Körner, große Wirkung – Schleifabtrags- und Abrasivverschleißprozesse unter der Lupe*. Ingenieurspiegel Nr. 3 (2011). S. 43-44.

[119] R. Nepp, S. Thiele, M. Kröger: *Neuer Prüfstand zur Formentnahme von Elastomerbauteilen – Untersuchung von Anhaftkräften*. Ingenieurspiegel Nr. 3 (2011). S. 79-80.

[120] P. Moldenhauer, R. Nepp, M. Kröger: *Dynamic Systems with Rubber Contacts in Technical Applications*. Plastics, Rubber and Composites Vol. 40, Nr. 4 (2011). S. 169-174.

- [121] M. Kröger: *Characterization of **Rubber Frictional and Adhesional Properties***. Seminar: Advanced Rubber Testing and Characterization, IPF Dresden (2011). S. 1-15.
- [122] A. Kreyßig, M. Kröger: *Auslegungsansätze für **Wabenstrukturen** in Crashbauteilen*. Tagungsband zum 14. Werkstofftechnischen Kolloquium, Schriftreihe: Werkstoffe und Werkstofftechnische Anwendungen, Band 43 (ISBN 978-3-00-035177-8), Chemnitz, 2011, S. 333-338.
- [123] M. Kröger, R. Nepp: *Observation of Effects in the **Contact** between **Tire and Mold** during Demolding*. Trends & Challenges in Computational Mechanics (TCCM), Padua (2011). S. 93-94.
- [124] M. Kröger: ***Adhäsioneffekte** an Normalkontakten mit Elastomeren*. Tagungsband: 52. Tribologie-Fachtagung GfT Band I, Göttingen (2011), S. 2/1-2/15.
- [125] K. de Payrebrune, M. Kröger: *Nonlinear Process-Machine Interaction in **Tool Grinding***. PAMM, Vol. 11, Nr. 1, S. 927-930.
- [126] A. Kreyßig, M. Kröger: *Studies to **reinforce Bumper Beams** by Honeycomb Structures*. Poster auf 3rd International Conference on Impact Loading of Lightweight Structures (ICILLS), Valenciennes, France (2011).

## 2012

- [127] M. Kröger, A. Kreyßig, W. Geißler: ***Anpassung aktiver Crashstrukturen an bevorstehende Unfallsituationen***. Tagungsband, CrashTech, München 2012, S. 1-16.
- [128] M. Wagner, A. Jahn, M. Kröger: ***Laserverfestigung: Belastungsangepasstes Bauteil- und Werkstoffdesign mithilfe lokaler Laserverfestigung***. Fachzeitschrift Lightweightdesign 2012, Nr. 2, S. 34-39.
- [129] Y. T. Doan, K. M. de Payrebrune, M. Kröger: ***Experimental Investigation of Friction Characteristics on three-body Abrasion with low Applied Loads***, Tribologie Fachtagung GfT, Göttingen, 2012, S. 9/1-9/8.
- [130] K. M. de Payrebrune, M. Kröger: ***Optische Untersuchungen der Kinematik von Abrasivpartikeln in Drei-Körper-Kontakten***, Tribologie Fachtagung GfT, Göttingen, 2012, S. 10/1-10/12.
- [131] C. Berndt, R. Nepp, M. Kröger: ***Influence of the sealing contact area on the dynamic behaviour of O-Ring seals***. 17th ISC Tagung, Stuttgart, 2012, S. 465-472.
- [132] R. Nepp, M. Kröger: ***Visualization and Simulation of Detaching Processes of Tyre Tread Blocks During Demoulding***. Deutsche Kautschuk Tagung, DKT, Nürnberg, 2012, S. 1-9.
- [133] A. Kreyßig, W. Geißler, M. Kröger: ***Geometrieoptimierung für biegebeanspruchte Karosseriebauteile***. 15. Werkstofftechnischen Kolloquium, Chemnitz, 2012, S. 383-391.
- [134] W. Geißler, A. Kreyßig, M. Kröger: ***Anpassung aktiver Fahrzeugcrashstrukturen an die mögliche Unfallsituation zur Insassenschutzverbesserung und Unfallkostenminderung***. Acamonta: Zeitschrift der Freunde und Förderer der TU Bergakademie Freiberg, 2012. S. 67-69.

- [135] C. Lohse, M. Kröger: *Zur Wechselwirkung in **Elastomerlagern** und deren Auswirkung auf das **Fahrverhalten** von PKW.* PAMM, Proc. Appl. Math. Mech, Vol. 12 (2012), S. 65-66.
- [136] M. Kröger: ***Gleiten, Rollen und Schlupf** von Profilblöcken. DIK Fortbildungskurs „Reibung und tribologische Eigenschaften – Grenzflächen“.* Hannover 2012. S. 1-33.
- [137] M. Kröger: ***Passive Sicherheit: Gibt es noch Herausforderungen?*** 3. Freiburger Crashworkshop, 2012, S. 1 / 1-5.
- [138] W. Geißler, M. Kröger: *Experimentelle Untersuchungen des **Baumaufpralls** an Serienquerträgern.* 3. Freiburger Crashworkshop, 2012, S. 7 / 1-9.
- [139] A. Kreyßig, M. Kröger: *Konstruktive Ansätze zur **Querträgergestaltung** für den Baumaufprall.* 3. Freiburger Crashworkshop, 2012, S. 8 / 1-7.
- [140] S. Kokot, M. Kröger, D. Berkan: ***Geometric Integration of Chassis Components - Virtual Clearance Validation in the Early Development Phase.*** 12. Stuttgarter Symposium 2012.
- [141] S. Kokot, P. Fügmann M. Kröger, D. Berkan: ***Geometrische Integration von Antriebswellen - Virtuelle Absicherung der frühen Entwicklungsphase.*** 16. SIMVEC Kongress, Baden-Baden, 2012.
- [142] K. M. de Payrebrune, M. Kröger: *Hysteresis Effects in **Abrasive and Frictional Contacts.*** PAMM Proc. Appl. Math. Mech, Vol. 12 (2012), S. 239 – 240
- [143] R. Nepp, S. Hempel, S. Nitzsche, M. Kröger: *Wenn **Elastomerkontakte sichtbar** werden.* Ingenieur Spiegel, 2012, Nr. 3, S. 14-15.

## 2013

- [144] M. Kröger: ***Adhesion effects in the contact between rubber and counterpart.*** ECCMR VIII San Sebastian 2013, S. 71-76.
- [145] K. M. de Payrebrune, T. Hofmann, M. Kröger: *Untersuchung der kinematischen Wechselwirkungen zwischen **granularen Materialien** und Strukturen.* GfT 2013, S. 8/1-8/12.
- [146] M. Kröger: ***Pralldämpfer für ein Kraftfahrzeug. Patent** DE10 2010 047 286 B4, Anmelder: TU Bergakademie Freiberg, Anmeldetag 29.09.2010. Veröffentlichungstag 25.07.2013*
- [147] M. Kröger: ***Crashstrukturentwicklung** – Vom Werkstoff bis zur Problemlösung.* 4. Freiburger Crashworkshop, 2013, S. 1/1-1/8.
- [148] W. Geißler, M. Kröger: *Crashversuche mit dem **Crashrollwagen.*** 4. Freiburger Crashworkshop, 2013, S. 10/1-10/15
- [149] M. Deichmüller, B. Denkena, K. M. de Payrebrune, M. Kröger, S. Wiedemann, A. Schröder, and C. Carstensen: *Modeling of **Process Machine Interactions** in Tool Grinding.* B. Denkena and F. Hollmann (Eds.): *Process Machine Interactions*, LNPE, Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2013, S. 143–176.

- [150] R. Nepp, M. Kröger, S. Thiele: ***O-Ring-Einbauträume und Kontaktflächen bei dynamischen Anwendungen***. Dichtungshandbuch 2013, Verlag Isgatec, Mannheim, S. 298-309
- [151] K. M. de Payrebrune, M. Kröger: ***Kinematic Analysis of Particles in Three-Body-Contact and Granulate Materials***. World Tribology Congress WTC, Turin, 2013. Vol. 1, Pages 709-712.
- [152] M. Kröger, C. Lohse: Wechselwirkungen in **Elastomer-Fahrwerkslagern** und deren Auswirkung auf das Fahrverhalten. 2. Tagung des DVM-Arbeitskreises Elastomerbauteile. Berlin, 2013. S. VII/1-14.
- [153] C. Lohse, M. Kröger: Eine neue **Prüfanlage für Fahrwerkskomponenten**. Ingenieurspiegel 2013, Nr.2, S. 92-93.
- [154] B. Chen, J. Ke, C. Lohse, M. Kröger: ***Analysis of Impact of Suspension Rubber Mounts on Ride Comfort***. Machine Dynamics Problems (2012/13)
- [155] Y. T. Doan, K. M. de Payrebrune, M. Kröger: ***Influence Study of Wear Parameters in three-body Abrasion***. 5th World Tribology Congress WTC, Turin, 2013. Vol. 3, S. 2607-2610.
- [156] C. Berndt, R. Nepp, M. Kröger: ***Friction and Adhesion of Rubber Contacts at High Temperatures***. 5th World Tribology Congress WTC, Turin, 2013. Vol. 3, S. 2614-2616.
- [157] J. Klose, R. Nepp, M. Kröger, K. Harre, G. Heinrich: ***Measurement of Friction Behaviour of modified NBR- and CR-Rubbers***. 5th World Tribology Congress WTC, Turin, 2013, Vol. 3, S. 2185-2188. ISBN 978-88-908185-9.
- [158] J. Klose, R. Nepp, K. Harre, M. Kröger, G. Heinrich, G.-F. Steindecker, A. Jahn: ***Oberflächenmodifizierung von Elastomeren mit dem Verfahren der aktivierten Halogenierung***. Dichtungstechnik Jahrbuch 2014, Verlag Isgatec, Mannheim, 2013, S. 268-282, ISBN 978-3-9811509-7-1.
- [159] J. Klose, R. Nepp, M. Kröger, K. Harre, G. Heinrich: ***Oberflächenmodifizierung von Elastomeren für tribologische Anwendungen***. 23. Tagungsband Technomer - Fachtagung über Verarbeitung und Anwendung von Polymeren, Chemnitz, 2013, S. 1-4. ISBN 978-3-939382-11-9.

## 2014

- [160] K.M. de Payrebrune, M. Kröger: ***Kinematic Analysis of Particles in Three-Body Contact***. Tribology International 81 (2015), S. 240-247.
- [161] M. Kröger: ***Lightweight Design of Adaptive Crashabsorbers***. Proceedings of 4<sup>th</sup> Int. Conf. on Impact Loading of Lightweight Structures (ICILLS), Südaftika, Kapstadt 2014. S 70-73.
- [162] W. Geißler, A. Kreyßig, M. Kröger: **Подбор активных краш-структур транспортных средств для возможных ситуаций ДТП с целью улучшения защиты пассажиров и минимизации затрат по ликвидации последствий аварий. Автомобильных Инженеров, Журнал № 1(84) 2014, S. 34-38.**

- [163] K.M de Payrebrune, U. Wöllner, T. Hofmann, K. Berghoff, M. Kröger: Investigation of Interaction between **Granular Material** and a Structure. In: Selected Dynamical Problems in Mechanical Systems Editors A. Chudzikiewicz, R. Bogacz, G.-P. Ostermeyer, Verlag Politechniki Warszawskiej 2014, S. 201-214.
- [164] M. Kröger, C. Berndt, H. Schneider: Influences on the **Adhesion in Sealing** Interface Due to Lubricants. 18th ISC Tagung, Stuttgart, 2014, S. 282-288.
- [165] M. Kröger, C. Berndt, A. Richter: Untersuchung von **Drehzahlsprüngen** an **Radialwellendichtringen**. Tribologie Fachtagung GfT, Band II, Göttingen, 2014, S. 67/1-67/8.
- [166] M. Kröger, S. Nitzsche: **Adhesion in Rubber** Contacts. Rubbercon, Manchester 2014, S. 1-5.
- [167] M. Kröger: Uni-Focus: High hopes. Crash Test Technology International September 2014, S. 48-50.
- [168] J. Bellmann, M. Wagner, A. Jahn, M. Kröger: Lasergefügt: Stahl-Aluminium-**Mischverbindungen** für belastungsgerechten Werkstoffeinsatz. Fachzeitschrift Lightweightdesign 2014, Nr. 6, S. 32-38.
- [169] S. Ritzer, M. Kröger, T. Suchandt: Das Vierpunktlager im Einsatz als **Großwälzlager**, Einflüsse unterschiedlicher konstruktiver Parameter auf die statische Grenzlast der Laufbahnen. SMK Tagungsband zum Schweizer Maschinenelemente Kolloquium, Rapperswil, 2014, S. 1-14.
- [170] M. Kröger: **Stoßstangenquerträger** – Vom Werkstoff bis zur Problemlösung. 5. Freiburger Crashworkshop, 2014, S. 1/1-1/12.
- [171] E. Yigit, E. Seib, J. Weber, P. Huber, A. Prügler, S. Kirschbichler, M. Kröger: Anwendung eines **aktiven FE Menschmodells** in der Pre-Crash Insassensimulation. 5. Freiburger Crashworkshop, 2014, S. 11/1-11/25.
- [172] M. Kröger: **Instationäre Reibvorgänge** an Dichtungen. Kontakt Workshop, Freiberg, 2014, S. 1-22.
- [173] K.M. de Payrebrune, M. Kröger: Tribologische Untersuchung von **Dichtungen in abrasiver Umgebung**. Kontakt Workshop, Freiberg, 2014, S. 1-8.
- [174] J. Klose, K. Harre, R. Nepp, M. Kröger, G. Heinrich: Untersuchungen von Struktur-Eigenschaftsbeziehungen **oberflächenmodifizierter Dichtungselastomere**. Kontakt Workshop, Freiberg, 2014, S. 1-20.
- [175] S. Nößner, G.A. D’Addetta, H. Freienstein, M. Kröger: Bridging the scales from observed deformation characteristics of aluminium and composite crash absorbers in drop tower experiments to **full vehicle crash tests**. In: 16th International Conference of Experimental Mechanics (ICEM), 2014.
- [176] S. Nößner, G.A. D’Addetta, J. Kolatschek, M. Kröger: Methodik zur Bewertung **neuer Materialien** im frühen Stadium des **Fahrzeug** Produktentstehungsprozesses. SIMVEC - Tagung Simulation und Erprobung in der Fahrzeugentwicklung. November 2014, .

[177] S. Nößner, G.A. D’Addetta, J. Kolatschek, M. Kröger: Methodology to predict and validate **acceleration based crash signals** in the early phase of the automotive product design cycle. Poster, Airbag - Tagung 2014.

[178] E. Yigit, E. Seib, J. Weber, P. Huber, A. Prügler, S. Kirschbichler, M. Kröger: Anwendung eines aktiven FE Menschmodells in der PreCrash **Insassensimulation**. SIMVEC - Tagung Simulation und Erprobung in der Fahrzeugentwicklung. November 2014.

[179] M. Kröger: **Adhäsionsuntersuchungen** an Gummiwerkstoffen. Elastomer Workshop IPF Dresden, 2014, S. 1-11.

[180] M. Kröger, K.M. de Payrebrune: **Parameterreduktion am Reibschwinger** durch Ähnlichkeitskennzahlen. PAMM, Vol. 14, Nr. 1, S. 301-302.

[181] K.M. de Payrebrune, M. Kröger: **Parameterstudy of a multi-body friction** oscillator. PAMM, Vol. 14, Nr. 1, S. 305-306.

[182] S. Nitzsche, M. Kröger, **Adhesion** – From Demolding to a Mechanical Crackmodel. 11. Fall Rubber Colloquium (KHK), Hannover, 2014. S. 1-6.

## 2015

[183] M. Kröger: **Crashanwendungen** – Von Fahrzeugen bis zum Bergbau. 6. Freiburger Crashworkshop, 2015, S. 1-6.

[184] E. Yigit, J. Weber, M. Kröger: Reaktives **virtuelles Menschmodell** für die Fahrzeugsicherheit. 6. Freiburger Crashworkshop, 2015, S. 10/1-10/23.

[185] K. M. de Payrebrune, M. Kröger: Dynamical Aspects in **Modeling** Long Cantilevering Workpieces in **Tool Grinding**, Journal of Sound and Vibration 355 (2015), S. 407-417.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jsv.2015.06.027i>

[186] M. Kröger: Institut für Maschinenelemente, Konstruktion und Fertigung. DGM im Blickpunkt, 2015, S. 108-109.

[187] M. Kröger: **Tribologische Forschung** im Bergbau. Maschinen und Verfahren für den Bergbau und Spezialtiefbau. Freiburger Forschungshefte A913 (2015), S. 5-7.

[188] M. Kröger, C. Berndt: Beschreibung der **Reibprozesse** von Elastomerbauteilen durch **statistische Größen**. 3. Tagung des DVM-Arbeitskreises Elastomerbauteile. Hannover, 2015. S. 277-288.

[189] M. Kröger: Local **Friction Effects** and Macroscopic Results in Elastomer Contacts. DIK Workshop Rubber Friction and Tire Traction, Hannover 2015, S. 6/1-6/19.

[190] S. Nitzsche, (M. Kröger): **Adhesion** of rubber – Modelling of an adhesion pendulum. Constitutive Models for Rubber IX (2015), Taylor & Francis Group, London S. 129-132  
ISBN: 978-1-138-02873-9

[190b] M. Kröger, D. Willenborg: Dynamic behaviour and durability of rubber bushings. Testing Expo, Stuttgart, 2015, S. 1-15.

[http://www.ukintpress-conferences.com/uploads/SPKTXEU15/Daniel\\_Willenborg\\_presentation.pdf](http://www.ukintpress-conferences.com/uploads/SPKTXEU15/Daniel_Willenborg_presentation.pdf)

## 2016

[191] K.M. de Payrebrune, M. Kröger: Kinematic Analysis of **Particles** in Three-Body Contact. Tribology International 81, 2015, S. 240-247.

[192] K.M. de Payrebrune, M. Kröger: An integrated model of tool **grinding**: challenges, chances and limits of predicting process dynamics. Production Engineering, 10, Nr. 4-5, 2016, S. 421-432.

[193] K.M. de Payrebrune, M. Kröger: Reduced models of grinding wheel topography and material removal to simulate dynamical aspects in **grinding**. International Journal of Advanced Manufacturing Technology, Springer, 2016, S. 1-11 (online first).

[194] R. Szlosarek, F. Bombis, M. Mühler, M. Kröger: Development of **crash absorbers** made of carbon fibre-reinforced plastic based on experimental studies. Machine Dynamics Research, Vol. 39, Nr. 4, 2015 (Erschienen 2016), S. 65-72.

[195] R. Szlosarek, F. Bombis, M. Mühler, M. Kröger, T. Karall: Development of carbon fibre-reinforced plastic (CFRP) **crash absorbers** with stable crushing behaviour considering the connection to the bumper system. Materialwissenschaft und Werkstofftechnik. 2016, S. 1-10. DOI 10.1002/mawe.201600634

[196] R. Szlosarek, J. Steinke, M. Kröger: Experimentelle und numerische Analyse von **Crashsignalen** in Automobilstrukturen. 7. Freiburger Crashworkshop, 2016, S. 1-28.

[197] M. Kröger, A. Berndt: Entwicklung von **Crashstrukturen** aus neuen Werkstoffen. Glanzlichter der Forschung an der TU Bergakademie Freiberg 250 Jahre nach ihrer Gründung, 2016, S. 365-368

[198] M. Kröger: **Unfallentwicklung** und abgeleitete Herausforderungen der Fahrzeugsicherheit. 7. Freiburger Crashworkshop, 2016, S. 1-15.

[199] M. Lich, M. Kröger: Application of a new method for recording rapid moving surfaces of **airbags** during deployment. 7. Freiburger Crashworkshop, 2016, S. 1.

[200] M. Kröger: Beim **Christbaum** steht die Technik Pate. Sächsische Zeitung 24./25.12.16, 2016, S. 23.

[201] C. Berndt, M. Kröger: Radial Shaft **Seals** on unsteady operating conditions. 19th International Sealing Conference (ISC), Stuttgart, 2016, S. 187-191.

[202] S. Nitzsche, M. Kröger: Einfluss der Materialparameter auf **Adhäsionskräfte**. Tribologie Fachtagung GfT, Band 1, Göttingen, 2016, S. 8/1-8/9.

[203] U. Wöllner, M. Kröger: Multi-axial test rig for **durability tests** on large-scale metallic components. Nordmetall Kolloquium, 2016, Paper 15 (CD), S. 1-16

[204] U. Wöllner, M. Kröger: Multi-axial test rig for **durability tests** on agricultural **rims**. Open Technology Forum, Automotive Testing Expo Europe 2016, Stuttgart, 2016, S. 1-15.  
[http://www.ukintpress-conferences.com/conf/16txeu\\_conf/download.php?conf\\_id=241&sess\\_id=2891&view=drill](http://www.ukintpress-conferences.com/conf/16txeu_conf/download.php?conf_id=241&sess_id=2891&view=drill)

[205] M. Lich, M. Kröger: Application of a new method for recording rapid moving **surfaces of airbags** during deployment. 13th International Symposium & Exhibition on Sophisticated Car Occupant Safety Systems (Airbag 2016), 2016, S. 1-13

[206] D. Willenborg, M. Kröger: **Wave propagation** and damping in rubber- steel-interfaces of suspensions, Kautschuk Herbst Kolloquium 2016, Hannover.

## 2017

[207] M. Kröger, S. Nitzsche: **Adhesion** of rubber on smooth and rough surfaces. RUBBERCON Prag, 2017, S. 111-116.

[208] M. Kröger, S. Nitzsche: Kontaktzeit- und Anpresskrafteinfluss auf die **Adhäsion** von Elastomeren bei rauen und glatten Oberflächen. Tribologie Fachtagung GfT, Band 1, Göttingen, 2017, S. 25/1-25/9.

[209] M. Kröger, R. Szlosarek: **Fahrzeugstruktur** mit degressivem Deformationskraftverlauf. 8. Freiburger Crashworkshop, 2018, S. 1/1-1/5.

[210] K. M. de Payrebrune, M. Kröger: Reduced models of **grinding** wheel topography and material removal to simulate dynamical aspects in grinding. Int. J. Adv. Manuf. Technol. (2017) 88. S. 33-43.  
<https://doi.org/10.1007/s00170-016-8694-1>

[211] M. Kröger: **Dichtmechanismus**, VDI-Spezialtag: Grundlagen der Dichtungstechnik, Schweinfurt, 2017, S.1-24.

[212] M. Kröger: **Rotationsdichtungen**, VDI-Spezialtag: Grundlagen der Dichtungstechnik, Schweinfurt, 2017, S.1-33.

[213] Ch. Berndt, M. Kröger: Tribologie von **Wellendichtringen**. VDI-Fachkonferenz Dichtungstechnik. Schweinfurt, 2017, S. 6/1-6/18.

[214] M. Kröger: Analyse der Reibprozesse im **Dichtkontakt**. VDI-Fachkonferenz Dichtungstechnik. Schweinfurt, 2017, S. 1/1-1/29.

[215] S. Nitzsche, M. Kröger, C. Zhao: Losbrechkräfte von **Dichtungen in Spritzen**. VDI-Fachkonferenz Dichtungstechnik. Schweinfurt, 2017, S. 17/1-17/17.

[216] K. M. de Payrebrune, T. Falke, M. Kröger: Untersuchung und Simulation des Einflusses von **Partikeln auf tribologische Systeme**. VDI-Fachkonferenz Dichtungstechnik. Schweinfurt, 2017, S. 18/1-18/20.

[217] M. Kröger: Local friction effects and macroscopic results in **elastomer contacts**. Rubber Friction and Tire Traction, DIK, Hannover, 2017, S. 1-17.



- [218] E. Yigit, J. Weber, M. Kröger: Simulation der **Insassenkinematik** in Pre-Crash Lastfällen mit Hilfe eines reaktiven virtuellen Menschmodells. 8. Freiburger Crashworkshop, 2018, S. 11/1-11/13.
- [219] R. Szlosarek, F. Wittig, M. Kröger: **Crashstrukturen aus Magnesium**. 8. Freiburger Crashworkshop, 2018, S. 6/1-6/30.
- [220] M. Kröger, R. Szlosarek, F. Pätzold, S. Thiele: Entwicklung von **Wälzlagerkäfigen** in Antriebssträngen für schienengebundene Triebfahrzeuge. Eisenbahntechnische Rundschau, Vol. 66 (2017), Nr. 9, S. 46-49.
- [221] D. Willenborg, M. Kröger: **Wave propagation** and damping in rubber - steel -interfaces of suspensions, KGK Journal, 6/17 (70. Jahrgang), S. 66-69.
- [222] D. Willenborg, M. Kröger: Isolation and damping properties of **rubber-buffers**, Constitutive Models for Rubber X (ECCMR), 2017, S. 477-482.
- [223] D. Willenborg, M. Kröger: Acoustic properties of different **rubber-buffers**, Tecniacustica -48° Congreso Espanol de Acustica Encuentro Iberico de Acustica, 2017, S. 1-8.
- [224] M. Lich, (M. Kröger): Validierung von **Airbagsimulationsmodellen** mit Hilfe der Aufnahme von schnell bewegten Oberflächen und präziseren Gasgeneratoraten. ESI Forum in Germany, 2017, S. 1-10.
- [225] K.M. de Payrebrune, M. Kröger: Effects of the Grinding Wheel Eccentricity and Waviness on the Dynamics of Tool **Grinding**, Applied Mechanics and Materials, 869, pp. 128-138 (2017).
- [226] U. Wöllner, M. Kröger: Experimentelle Untersuchung und Simulation des Risswachstums an Traktorfelgen. Werkstoffwoche, Dresden, 2017, S. 1-21.