

Wissenschaftliche Arbeiten 2004 - 2005:

2005

A. Lion: Phenomenological Modelling of Strain-induced Structural Changes in Filler-reinforced Elastomers: a Time Domain Formulation of the Kraus model, *Kautschuk Gummi Kunststoffe*, 4, pp. 157-160, 2005.

Y. Du, A. Lion, R. Schuller, P. Maißer, A. Keil: Optimale Auslegung von Fahrwerken mit mechatronischen Komponenten basierend auf virtuellen Prototypen, *Konstruktion*, 10, pp.75-81, 2005.

M. Speckert, K. Dreßler, H. Mauch, A. Lion, G.J. Wierda: Simulation eines neuartigen Prüfsystems für Achserprobungen durch MKS-Modellierung einschließlich Regelung, *VDI Bericht Nr. 1900*, 2005.

A. Lion: Simulationsmodelle für pneumatische Fahrwerkskomponenten in Gesamtfahrzeugen, *Tagungsband zum Seminar Fahrdynamiksimulation*, Haus der Technik, Essen, 2005.

2004

A. Lion, C. Kardelky: The Payne Effect in Finite Viscoelasticity: Constitutive Modelling Based on Fractional Derivatives and Intrinsic Time Scales, *Int. J. Plast*, 20, pp. 1313-1345, 2004.

A. Lion: Phenomenological Modelling of the Material Behaviour of Carbon Black-Filled Rubber in Continuum Mechanics, *Kautschuk Gummi Kunststoffe*, 57, pp. 184-190, 2004.