

Wissenschaftliche Arbeiten 2002 - 2003:

2003

A. Lion, C. Kardelky: Representation of the Thermomechanical Behaviour of Reinforced Rubber in Continuum Mechanics, Proceedings of the International Rubber Conference IRC, 2003.

A. Lion, C. Kardelky, P. Haupt: On the Representation of the Frequency and Amplitude Dependence of the Payne Effect: Experiments and Theory, *Rubber Chem. Technol.*, 76, pp. 533-547, 2003.

M. Eichler, A. Lion, R. Schuller, U. Sonnak: <Dynamik von Luftfedersystemen mit Zusatzvolumen: Modellbildung, Fahrzeugsimulationen und Potentiale, Tagungsband zur VDI Tagung: Reifen Fahrwerk Fahrbahn, 2003.

2002

P. Haupt, A. Lion: On Finite Linear Viscoelasticity of Incompressible Isotropic Materials, im Druck, *Acta Mechanica*, 2002.

A. Lion, S. Loose: A Thermomechanical Model for Automotive Shock Absorbers: Theory, Experiments and Full Vehicle Simulations on Test Tracks, *Vehicle System Dynamics*, 37, 4, pp. 241-261, 2002.

L. Kaps, A. Lion, F. J. Stolze, G. Zhang: Ganzheitliche Lebensdaueranalyse von Fahrzeugprototypen auf virtuellen Prüfstrecken, Tagungsband zur VDI-Tagung, Berechnung und Simulation im Fahrzeugbau, Würzburg, 2002.

A. Lion: Von der Schlechtwegsimulation zur Betriebsfestigkeitsanalyse: Methoden, Beispiele und offene Fragen, Tagungsband zum Aachener Kolloquium Fahrwerk und Motorenmechanik, 2002.