

Wissenschaftliche Arbeiten 1999 - 2000:

2000

A. Lion: Constitutive Modelling in Finite Thermoviscoplasticity: A Physical Approach Based on Nonlinear Rheological Elements, *Int. J. Plast.*, 16, 469-494, 2000.

P. Haupt, A. Lion, E. Backhaus: On the Dynamic Behaviour of Polymers under Finite Strains: Constitutive Modelling and Identification of Parameters, *Int. J. Solids Struct.*, 37, 3633-3646, 2000.

A. Lion: Thermomechanical Behaviour of Elastomers under Finite Static and Dynamic Deformations, *International Symposium on Plasticity and its Current Applications, Proceedings of Plasticity 2000*, A.S. Khan, Whistler, Kanada, 2000.

A. Lion: Finite Thermoviscoplasticity Based on Multiple Decompositions of the Deformation Gradient, *International Symposium on Plasticity and its Current Applications, Proceedings of Plasticity 2000*, A.S. Khan, Whistler, Kanada, 2000.

A. Lion: Thermomechanik von Elastomeren: Experimente und Materialtheorie, *Habilitationsschrift, Bericht Nr. 1/2000 des Instituts für Mechanik, Universität Kassel*, 2000.

M. Eichler, A. Lion: Gesamfahrzeugsimulationen auf Prüfstrecken zur Bestimmung von Lastkollektiven, *Tagungsband zur VDI-Tagung, Berechnung und Simulation im Fahrzeugbau*, 29 Seiten, Würzburg, 2000.

1999

A. Lion: Strain-Dependent Dynamic Properties of Filled Rubber: A Non-linear Viscoelastic Approach Based on Structural Variables, *Rubber Chem. Technol.*, 72, 410-429, 1999.

A. Lion: Zur Deformationsabhängigkeit der dynamischen Eigenschaften von gefüllten Vulkanisaten, *Zeitschrift für angew. Math. Mech.*, 1999.