

Inhalt	Seite
Berücksichtigung inelastischer Eigenschaften bei der Auslegung von Elastomerbauteilen M. André	1
Dynamische Eigenschaften von Elastomeren: Grundlagen und Modellbildung A. Lion	11
Temperaturabhängigkeit der dynamischen Eigenschaften von Elastomeren P. Höfer	21
Simulation von Elastomerbauteilen - Materialmodelle und Versuche zur Parameterbestimmung H. Baaser, R. Noll	31
Untersuchungen von gefüllten Naturkautschuk-Elastomeren hinsichtlich ihres Verhaltens bei höheren und längeren Temperaturbeanspruchungen M. Barkhoff	41
Organische Nanopartikel – neuartige Additive für die Steuerung von Elastomereigenschaften L. Steger, W. Obrecht	51
Innovativer Leichtbau - Elastomer-Kunststoffkomponenten für Anwendungen in der Motorlagerung D. Schneider, H.-J. Karkosch	59
Experimentelle Untersuchungen zum Setzverhalten von Konusschichtfedern R. Hack, D. Gürtler	69
Lebensdauerabschätzung auf Basis eines lokalen Konzeptes M. Flamm, T. Steinweger, U. Weltin	79
Angewandte Betriebsfestigkeitsberechnungen an ein- und zweiachsig belasteten Fahrwerkslagern F. Duisen	89
Konzept zur Lebensdauerabschätzung von Elastomerbauteilen mit Hilfe der FEM und Fuzzy-Logic R. Meyer	103

Inhalt	Seite
Dynamische Eigenschaften von Polymeren: Von der Analyse der Molekulararchitektur bis zur Optimierung von Bauteilen J Kroll, C. Wrana	113
Ermüdung und Risswachstum bei Elastomerbauteilen C. Ziegler, V. Mehling, H. Baaser, O. Häusler	121
Schädigungsmechanismen in der Betriebsfestigkeit von Elastomerbauteilen T. Brüger, M. Rabkin	131
Ableitung verkürzter, schädigungsäquivalenter Prüfprogramme für Elastomerlager L. Steinke, R. Teutsch, B. Seufert	141
Charakterisierung und Modellierung des dynamischen Übertragungsverhaltens von Elastomerlagern für die Lastdatenberechnung M. Jöckel, T. Bruder, R. Franz	151
Finite-Elemente-Berechnung dynamischer Eigenschaften von Elastomeren M. Rendek, A. Lion	161
Elastomerbauteile - Charakterisierung und Prüfung M. Wallmichrath, E. Lücker, M. Jöckel	171
Versuchsoptimierung Kunde – Teststrecke - Prüfstand T. Zwitter	181