
VDI BERICHTE 1350

VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE

VDI-GESELLSCHAFT
FAHRZEUG- UND VERKEHRSTECHNIK

REIFEN FAHRWERK FAHRBAHN

6. Fachtagung Hannover, 23. und 24. Oktober 1997

Inhalt

			Seite
K. Heeß	Ein neues Vorder- und Hinterachskonzept für den neuen Porsche Boxster	<i>New chassis concept of the Porsche Boxster</i>	1
A. Müller, B. Heißing	Das Fahrwerk des neuen Audi A6 – ein evolutionärer Beitrag zu neuzeitlichen Radaufhängungen	<i>The chassis of the new Audi A6 – an evolutionary contribution to modern wheel suspension</i>	19
W. Klinkner, W. Kiesewetter, W. Reichelt, M. Steiner	Der neue Brake Assist von Mercedes Benz – aktive Fahrerunterstützung in Notbremsituationen –	<i>The New Brake Assist of Mercedes Benz – Active Driver-Support in Emergency Braking Situations</i>	43
F. Hecker, O. Jundt, K.-D. Leimbach, I. Faye, H. Schramm	Fahrdynamikregelung für Sattelzüge	<i>Vehicle Dynamics Control for Tractor-Semitrailer Combinations</i>	63
V. Sing	Ermittlung von Belastungsdaten durch rechnerische Simulation von straßenunebenheitserregten Schwingungen	<i>Determination of Loading Spectra Using Computer Simulation Models which are Excited by Road Profiles</i>	79
H. Kolm, D. Kudritzki, M. Wachinger	Optimierung des Fahrkomforts durch Betrachtung der Dämpfungseigenschaften der Radaufhängung	<i>Optimisation of driving comfort by examining the attenuation characteristics of the wheel suspension</i>	101
D. Ammon	Was macht der Stoßdämpfer mit dem Abrollkomfort?	<i>How the Damper Handles with Ride Comfort</i>	123
P. Causemann, T. Kutsche	CDC (Continuous Damping Control) Ausführungen mit integriertem oder extern ausgeführtem Proportional-Dämpf-Ventil – Eine Bewertung zweier unterschiedlicher Konzepte	<i>CDC (Continuous Damping Control) Systems with integrated and external packaged damping valve – a comparison</i>	135

			Seite
R. Schwarz, M. Willimowski, P. Willimowski, R. Isermann	Modellbasierte Rekonstruktion der Einflußgrößen von Radaufhängungs- und Reifendynamik auf den Schlupf	<i>Model based Reconstruction of the Influences of the Wheel Suspension Dynamics and the Tire Dynamics on the Slip</i>	155
T. Maulick, K.-L. Haken, U. Essers	Einfluß von Messung und Berechnung der Reifeneigenschaften auf die Aussagefähigkeit von Fahrdynamiksimulationen	<i>Influence of measurement and simulation of tyre behaviour on the validity of vehicle dynamics simulations</i>	185
P. Schäfer, B. van de Lindeloof, A. Wöhler	Realisierung optimaler Fahrdynamik-Funktion unter Berücksichtigung von Parameterstreuungen aus Fertigung und Betrieb	<i>Development of Robust Optimal Vehicle Dynamics Function in the Presence of Parameter Variability from Production and Service</i>	209
F. Böhm, A. Duda	Zur Berechnung der Lastkollektive von Fahrbahnoberflächen durch LKWs zufolge Reifen- und Achsdynamik	<i>On Computing Methods for Load-Spectra of Road Surfaces caused by Dynamics of Tires and Axles of heavy trucks</i>	223
O. Bode, H. Hoinkhaus, H.-Chr. Pflug	Potential hydraulischer und pneumatischer Dämpfungssysteme in bezug auf die Vertikaldynamik von Nutzfahrzeugen	<i>Potential of hydraulic and pneumatic damping systems on vertical dynamics of commercial vehicles</i>	239
R. Pittius, B. Rhein, A. Schmidt	Zum Einsatz von Nachlauf lenkachsen in Sattelanhängern – Straßenschonung und Fahrsicherheit –	<i>The Use of Self-Steering Axles on Semitrailers – with particular Regard to Road-Friendliness and Safety</i>	263
M. Stanzel, W.-D. Hahn	Ergebnisse des OECD-DIVINE-Projekts und Konsequenzen für die Prüfung der Straßenbelastung durch schwere Nutzfahrzeuge	<i>Results from the OECD DIVINE Project and Consequences for Testing Heavy Vehicle Pavement Loads</i>	281

			Seite
A. Pohl, L. Reindl, H. Scherr	Drahtloses Messen mit passiven OFW Sensoren am Beispiel der Überwachung des Reifenluftdruckes	<i>Wirelessly Interrogable Passive SAW Sensors, Application for Permanent Monitoring of Tire Pressure</i>	305
R. Hoppstock, H. Rieker	Parameterbasiertes Reifenluft- druckkontrollsystem	<i>Tyre Pressure Control with Vibration Parameters</i>	319
A. Rupp, V. Grubisic	Erfassung multiaxialer Reifen- verformungen unter definier- ten Fahrbetriebsbelastungen	<i>Determination of multiaxial tire deformations under well defined operational loading conditions</i>	329
A. Becker, B. Seifert	Simulation von Abrieb und von Reifenkennwerten für Handling mit einem stationär rollenden FE-Reifenmodell	<i>Simulation of wear and of tire values for handling with a steady state rolling FE tire model</i>	343
E.-U. Saemann	Schallquellenortung am Reifen mittels akustischer Holographie im Zeitbereich	<i>Sound Source Location on a Tyre by means of Time Domain Acoustical Holo- graphy</i>	367
U. Nackenhorst, P. Herster, K. Mahmoud, G. Ph. Rainer	Ein Beitrag zur akustischen Optimierung von Reifen mit- tels numerischer Simulation	<i>A contribution to the acousti- cal optimization of tires by numerical simulation techniques</i>	389
R. Schwarz, G. Polt, H.-P. Lenz, E. Pucher, J. Litzka, W. Liederer	Einfluß von lärmarmen Straßendecken und Forschungsreifen auf das Außengeräusch von Personenkraftfahrzeugen und Nutzfahrzeugen	<i>Influence of Low-noise Road Pavements and Experimental Tires on the Exterior Noise of Passenger Cars and Trucks</i>	405