

Inhalt

Seite

Plenarvorträge

<i>H. Troidl</i>	Effiziente Simulation, Verifikation und Erprobung bei der Schienenfahrzeugentwicklung zur Minimierung von Entwicklungsrisiken	3
<i>Th. Fleischer</i>	Testverfahren zur Entwicklung von Flugzeugrumpfstrukturen	19

Systeme und Anwendungen

<i>M. Grabenstein, S. Kirschner, R. Witt, B. Zeichfußl, J. Möller</i>	Einflussgrößen auf Sonderereignis-Lasten für die Fahrzeugauslegung auf Basis Versuch und Simulation	37
<i>H. Braun, P. Brodbeck, H. Knewitz, H. Nestler, M. Pfeiffer, H. Tran-Xuan</i>	Vorstellung eines Antriebsstrangprüfstands mit elektrischem Antrieb für die Simulation des Verbrennungsmotors	53
<i>S. Pankoke, J. Hofmann, U. F. Maier, K. Scholl, B. Krämer</i>	Automatisierte, End-of-Line-fähige Prüfung des Sitzkomforts und des H-Punkts von Fahrzeugsitzen	69
<i>P. Groth, Th. Vogt</i>	Schwingungs- und Verformungsmessung mittels ESPI-FEM-Kopplung an großen Karosserieteilen	85

Antriebe

<i>P. Heidrich</i>	Ein neues Verfahren zur experimentellen Bestimmung des Wärmeübergangs in Kolben von Verbrennungsmotoren mit thermochromatischen Flüssigkristallen	101
<i>P. Steffe</i>	Simulation und Messung der Kolbenringdynamik an mittelschnelllaufenden Großdieselmotoren	117

		Seite
G. Knoll, E. Busche, G. Bischoff	Experiment- und rechnergestütztes Entwicklungskonzept für hoch belastete Motorengleitlager – basierend auf EHD-Simulationstechnik und Komponentenversuch	129
C. Schyr, A. Nickel	Integration von Hardware-in-the-Loop Technologie auf Leistungsprüfständen für Hybridfahrzeuge	145
M. Dally, I. Ibendorf, K.-H. Hirschmann	Ein leistungsstarker Prüfstand zur Untersuchung von Klapper- und Rasselschwingungen	159
NVH		
C. Nettelbeck, D. Riemann	Synthese von binauralen Innengeräuschen und Vibrationen mittels Transferpfadanalyse und simulierten Anregungsdaten	177
Betriebsfestigkeit		
H. Kollmer, A. Janßen, F. Küçükay	Simulation kundennaher Betriebslasten für Fahrzeugkomponenten	197
A. Mehlmauer, A. Falkner	Vorstellung und Diskussion eines standardisierten Ablaufs zur messtechnischen Lastendatenermittlung bei MAGNA STEYR	217
K. Förster, Ch. Rambacher, F. Mantwill, H. Sell, Th. Brüger	Laborversuche und Fahrzeugmessungen als Grundlage für die Lebensdauervorhersage von PKW-Luftfedern	233
F. Engelhardt, D. C. Betz, H. Schönwälder, N. Schaub	Thermoelastische Spannungsanalyse in der Betriebsfestigkeit	255

Virtual Testing

<i>R. Radkowski, H. Oehlschlaeger, J. Krebs</i>	Empirische Akzeptanz-Analyse einer Augmented Reality- Versuchsplattform für die Fahrzeug-Konzeptentwicklung	273
<i>D. Adamski, W. Just, L. Dragon</i>	Subjektive Bewertung des Ride Komforts von Digitalen Prototypen mit Hilfe eines Ride Simulators	289
<i>A. Kramer</i>	Komplementäre, photogrammetrische 3D-Messverfahren und deren Potential für den Abgleich von Crashsimulationsdaten	303
<i>W. Rentschler</i>	Projektion von 3-D Informationen auf das Versuchsobjekt bei Fahrzeugsicherheitsprüfungen auf Basis photogrammetrischer Verfahren	317

Versuchs- und Messtechnik**Aktive Sicherheit**

<i>J. Hoffmann, H. Winner</i>	Das Darmstädter Dummy Target EVITA – Ein Werkzeug zur Beurteilung von Antikollisionssystemen	343
<i>K. Prenninger, W. Hirschberg, S. Volkwein</i>	Ein neuer Ansatz in der objektiven Fahrdynamikbeurteilung Parameterschätzung der nichtlinearen Schräglaufsteifigkeiten	359
<i>B. Schick, R. Büttner, K. Baltruschat, G. Meier, H. Jakob</i>	Methoden zur Bewertung von Funktion und Güte von Fahrerassistenzsystemen	375

Datenbanksysteme

<i>U. Meinberg, Th. Siech, A. Papproth, P. Parus</i>	Datenintegration und XML in der Produktentwicklung Ein Erfahrungsbericht aus der Verdichterentwicklung	393
<i>F. Röhrdanz, K. Lücke</i>	Leistungsfähiges und flexibles Messdatenmanagement in einem heterogenen Prüffeld	409

<i>H. Tiesler</i>	Effiziente Ausnutzung von Fahrzeugmessungen durch automatisierte Kollektivermittlung	419
-------------------	--	-----

Versuchsplanung und Optimierungsstrategien

<i>F. Klöpper</i>	Modellbasierte Online-Methoden zur Parameteroptimierung von Verbrennungsmotoren am Prüfstand Ein Beitrag zur Weiterentwicklung der Online-Optimierung und deren Einsatz am Motorprüfstand	435
<i>C. Graswald, E. Brügel, A. Klumpp</i>	Methodik der vergleichenden Untersuchung von Reibschichten am Beispiel von Synchronisierungen Ein kostengünstiges Auswahlverfahren bei einer Vielzahl von Kandidaten	455
<i>A. Halfpenny, Th. Kemmerich, P. Heyes, S. H. Kim</i>	Statistically Representative PSD Spectra for Vibration induced Fatigue Analysis and Testing	471
<i>E. Martini, M. Wellers, C. Rolz, M. Büchel, R. Schantl</i>	AVL Smart Calibration Methodikwerkzeuge zur Kalibrierung von modellbasierten Funktionen	485