

Inhaltsverzeichnis

Hochdruckeinspritzsystem-Optimierung zur CO₂-Reduktion	1
Stephan Révidat, Johannes Ullrich, Andreas Kapp, und Roland Steininger	
A New Nanostructured Coating System for Energy Efficient Engine Components (Neues nanostrukturiertes Schichtsystem für energieeffizientere Motorenelemente)	13
Ladislaus Dobrenizki, Ricardo H. Brugnara, Edgar Schulz, Nazlim Bagcivan, Stephan Tremmel, and Sandro Wartack	
Adaptive Kühlleistung entlang der Büchsenhöhe zur Realisierung thermischer Verzüge von Vollmotoren am FRISC Einzylinder-Prüfstand	23
Siegfried Lösch, Julian Schaeffer, und Gernot Erschbaumer	
Laser-Aufräumen als Vorbehandlung zum thermischen Beschichten von Zylinderbohrungen	34
Gerhard Flores, Frederik Vits, und Andreas Brötzner	
Reibungs- und Verlustminimierung am Dual Mode VCSTM unter besonderer Berücksichtigung von Industrialisierungsmaßnahmen	48
Siegfried Lösch, Wolfgang Schöffmann, H. Sorger, K. Arens, und J. Neugärtner	
Analyse des Kaltstartvorgangs vom Verbrennungsmotor im Hybridbetrieb	62
Christian Kehren, T. Uhlmann, und F.-G. Hermesen	
Schmierung und Kühlung des elektrischen Antriebsstranges – getrennt oder vereint?	73
Rolf Luther	

Schmierstoffentwicklung für E-Antriebe: Der Teufel steckt im Detail. . . .	78
Balázs Magyar und Rainer Freise	
Analyse von Schleppmoment und Strömungsverhalten einer nasslaufenden Kupplungslamelle mit Seriennutdesign durch Messung und CFD-Simulation.	89
Thomas Neupert und Dirk Bartel	
Application-optimized Performance – der Weg zum UltraLowFriction-Kegelrollenlager.	100
Reinhard Rumpel, Thomas Stahl, Kivanc Kavzan, und Franz Völkel	
Erfolgreiche Reibungsberechnung von Wälzkontakten: Welche Rolle spielt die Schmierstoffmodellierung?	108
Dirk Bartel, Thomas Neupert, Lars Bobach, und Ronny Beilicke	
Fehlerminimierung bei der Berechnung der CO₂-Einsparungen auf Basis von Reibungsmessungen	118
Tobias Funk, Holger Ehnis, Reiner Künzel, und Michael Bargende	
Neue Ansätze zur Bewertung von Strategien zur Reibungsminderung mittels schnelllaufender, oszillierender Tribometer im System Kolbenring/Zylinder	127
Björn Michelberger, Andreas Hagel, Patrick Striemann, und Benjamin Kröger	
Verschleißcharakterisierung verschiedener Ölviskositäten mithilfe der Radio Isotope Concentration-Methode am Einzyylinder Forschungsmotor	141
Hannes Hick, Simon Walch, Josef Edtmayer, Siegfried Lösch, Martin Jech, und Thomas Wopelka	
Zusatzmaterial.	151
Johannes Liebl	
Autorenverzeichnis	153