





9. VDI-Fachtagung

Zylinderlaufbahn, Kolben, Pleuel 2018

Der Kurbeltrieb im Spannungsfeld unterschiedlicher Anforderungen

Baden-Baden, 05. und 06. Juni 2018

VDI-BERICHTE

Herausgeber:

VDI Wissensforum GmbH

Bibliographische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliographie; detaillierte bibliographische Daten sind im Internet unter www.dnb.de abrufbar.

Bibliographic information published by the Deutsche Nationalbibliothek (German National Library)

The Deutsche Nationalbibliothek lists this publication in the Deutsche Nationalbibliographie (German National Bibliography); detailed bibliographic data is available via Internet at www.dnb.de.

© VDI Verlag GmbH · Düsseldorf 2018

Alle Rechte vorbehalten, auch das des Nachdruckes, der Wiedergabe (Photokopie, Mikrokopie), der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und der Übersetzung, auszugsweise oder vollständig.

Der VDI-Bericht, der die Vorträge der Tagung enthält, erscheint als nichtredigierter Manuskriptdruck. Die einzelnen Beiträge geben die auf persönlichen Erkenntnissen beruhenden Ansichten und Erfahrungen der jeweiligen Vortragenden bzw. Autoren wieder. Printed in Germany.

Inhalt

	Plenarvortrage	
	Antriebstrangkonzepte für Nutzfahrzeuge	
	Tribologie motorischer Spritzschichten unter dem Einfluss regenerativer Kraftstoffe	
•	Tribologische Systeme	
	Anforderungen an moderne Tribosysteme in Verbrennungsmotoren	
	Untersuchung von Ölverbrauch und Verschleiß bei DEUTZ-Motoren	
	Poster Session	
	Formhonen light – Funktion und Fertigungstechnik	
	Herstellung und Prüfung von laserstrukturierten Haftreibungsflächen	
	Piston ring with Thick @ Tips feature for highly demanded HDD Applications	

	Zylinderlaufbahnbeschichtung
	Prozesskette zur Herstellung von thermisch beschichteten Zylinderbohrungen
	Charakterisierung der Mikrostruktur thermisch beschichteter Zylinderlaufflächen und der damit verbundenen Tribologie
>	Kolben, Kolbenringe
	Optimiertes Ölring-Design zur Reduktion von Emissionen
	Eisenbasierte Gusskolben für Medium Duty Anwendungen
>	Kurbeltriebsysteme
	Der Kurbeltrieb – Im Spannungsfeld unterschiedlichster Anforderungen
	Reibungsreduzierung dynamischer Elastomerdichtungen durch Mikrostrukturierung der Dichtungsgleitfläche

	Lager
	IROX® 2 – Neue Hochleistungs-Polymerbeschichtung für Gleitlager
	Bleifreie Hochleistungsgleitlager für große Verbrennungsmotoren
	Optimierte Gleitlagerfunktion eines Pleuels durch die Integration in das große Auge 181 G. Eitzinger, Miba Coating Group - High Tech Coatings GmbH, Vorchdorf, Austria
	Prognose von Gleitlagerverschleiß im Start-Stopp-Betrieb
>	Funktionssysteme und Versuch
	Visualisierung der Öl- und Kraftstoffverteilung mittels LIF in der Kolbengruppe an einem optisch zugänglichen Forschungseinzylinder
>	Keynote
	Der Einfluss der tribologischen Kontakte von Zylinderbuchse, Kolbenringen und Kolben eines Verbrennungsmotors auf Wirkungsgrad, Verschleiß und Brennverhalten

G. Wachtmeister, J. Binder, J. Schäffer, Technische Universität München