

Reibung in Antrieb und Fahrzeug

Bedeutung der Reibung im Wandel der Mobilität

7. ATZ-Fachtagung Tribologie

20. und 21. November 2018 | Esslingen am Neckar



Impressionen von der Konferenz 2017



© nadla | iStock

GESAMTSYSTEM ANALYSIEREN

Wirkzusammenhänge
erkennen und nutzen

REIBUNG OPTIMIEREN

Effizienz und
Funktionalität
steigern

SIMULATION UND TEST

Entwicklungswerkzeuge
zielgerichtet einsetzen

/// WISSENSCHAFTLICHE LEITUNG

Prof. Dr. Tim Hosenfeldt, Schaeffler AG



Dirk Adamczyk
ZF Friedrichshafen AG



Prof. Dr. Tim Hosenfeldt
Schaeffler AG
Wissenschaftliche
Leitung der Tagung



Prof. Dr. Kurt Kirsten
APL Automobil-
Prüftechnik
Landau GmbH



Markus Köhne
Volkswagen AG



Dr. Reiner Künzel
MAHLE
International GmbH



Dr. Johannes Liebl
Herausgeber
ATZ | MTZ | ATZelektronik



Rolf Luther
Fuchs Schmierstoffe GmbH



Martin Nitsche
Forschungs-
vereinigung
Verbrennungs-
kraftmaschinen
(FVV) e. V.



Prof. Dr. Stefan Pischinger
RWTH Aachen University



Dr. Wolfgang Sladek
Daimler AG



Dr. Helfried Sorger
AVL List GmbH



Dr. Franz-Josef Wetzel
BMW AG

HERZLICH WILLKOMMEN

Klimaschutz und Luftqualität sind die TOP-Themen in der Öffentlichkeit und damit auch in der Automobilbranche. Die weitere Reduzierung der CO₂-Emissionen und der NO_x-Emissionen haben hohe Entwicklungspriorität.

Wie erhalten wir unsere uneingeschränkte Mobilität, die unseren Wohlstand und unsere Lebensqualität sichert? Stellhebel dafür sind Fahrzeuge – vernetzt untereinander und mit der Umwelt – und Antriebe mit unterschiedlichen Elektrifizierungsgraden. Die steigende Komplexität kann über das Verständnis der Wirkzusammenhänge im Gesamtfahrzeug beherrscht werden. Wir möchten deshalb künftig den Blickwinkel der traditionellen Tagung über den Antriebsstrang hinaus öffnen.

Kern der Neuausrichtung ist unverändert der Systemverbund Antrieb mit Verbrennungsmotor und/oder Elektromotor, mit Getriebe, elektrischen Speichern und Brennstoffzelle. Neben der Reibungsoptimierung von Einzelkomponenten kommt zusätzlich dem Gesamtsystem eine besondere Bedeutung zu. Über diesen gesamtheitlichen Ansatz hinaus lassen sich in einer zunehmend digitalisierten Welt weitere Potenziale der Reibungsoptimierung erschließen.

Die 7. ATZ-Fachtagung „Reibung in Antrieb und Fahrzeug“ soll den Forschungs- und Entwicklungsingenieuren auch in diesem Jahr wieder ein breites Themenspektrum zum Informations- und Erfahrungsaustausch bieten.

Im Namen des Wissenschaftlichen Beirats laden wir Sie herzlich ein, sich mit einem Fachvortrag aktiv am Gelingen der Tagung zu beteiligen. Wir freuen uns über Ihre Teilnahme. Weitere Details für Ihre Vortragseinreichung entnehmen Sie bitte diesem Call for Papers.

Für den Wissenschaftlichen Beirat

Prof. Dr. Tim Hosenfeldt
Schaeffler AG
Wissenschaftlicher Leiter

Dr. Johannes Liebl
Herausgeber ATZ | MTZ | ATZelektronik



TEILNEHMERKREIS

Diese Tagung wendet sich an Spezialisten aus Industrie und Forschung für die Fahrzeug- und Antriebsstrang-Entwicklung von Pkw und Nfz. Das interdisziplinär ausgerichtete Themenspektrum macht sie auch für alle Unternehmen und Institutionen interessant, die an Problemlösungen zur Reibung arbeiten.

IM MITTELPUNKT STEHEN FOLGENDE THEMEN

Reibung in Antriebsstrang und Fahrzeug

- Optimierungen im Gesamtfahrzeug
- Elektrifizierte Antriebssysteme
- Mechanische und elektrifizierte Allradantriebe
- Kraft- und Momenten-Übertragung vom Antrieb bis zum Rad
- Lösungen mit hohem betriebswirtschaftlichen Potenzial

Reibung bei Motor und Nebenaggregaten

- Kolbensysteme und Zylinderlaufflächen
- Kurbel-, Nocken- und Ausgleichswellen
- Wälz- und Gleitlagerungen
- Optimierungen bei Nebenaggregaten

Effiziente Getriebe und Achsantriebe

- Wirkungsgradoptimierte Kraftflüsse
- Verlustarme Lagerungen
- Hybridisierung und Elektrifizierung von Getrieben

Entwicklungsmethoden

- Digitale Entwicklungswerkzeuge
- Gesamtfahrzeug- und Antriebsstrangsimulation
- Simulation und Messung von Reibung und Verschleiß
- Untersuchung von Wirkungsgraden und CO₂-Reduzierung

Tribologie

- Werkstoffe und Beschichtungen
- Reibung und Verschleiß
- Schmierstoffe und Additive
- Trockenlaufende Systeme
- Tribologische Herausforderungen elektrischer Antriebe

Wärmemanagement

- Wirkungsgradverbesserung
- Nutzung von Wärmeflüssen
- Regelstrategien im vernetzten Antriebsstrang



IHRE PRÄSENTATIONSPLATTFORM

Stellen Sie Ihre aktuellen Produkte und Dienstleistungen dem anwesenden Fachpublikum vor: als Aussteller in unserer exklusiven Fachausstellung und/oder als Sponsor mit attraktiver werblicher Darstellung. Nutzen Sie diesen Branchentreff, um wertvolle Kundenkontakte zu knüpfen!

Über die verschiedenen Präsentationsmöglichkeiten informiert Sie:
Elke van Lon
Telefon +49 611 7878-320
elke.vanlon@springer.com

CALL FOR PAPERS

Sind Sie interessiert, einen Vortrag zu den genannten Themen zu halten?

So senden Sie bitte eine Kurzfassung Ihres Vortrags an:

Michaela Kues | ATZlive
Abraham-Lincoln-Straße 46 | 65189 Wiesbaden
Telefon +49 611 7878-274 | Telefax +49 611 7878-452
michaela.kues@springer.com

Ihr Themenvorschlag sollte enthalten:

- Titel des Vortrags
- Name des Vortragenden und eventueller Co-Autoren mit Positionsbezeichnung, Firmenanschrift, Telefonnummer und E-Mail-Adresse
- Gliederungspunkte und eine kurze Inhaltsangabe (Abstract)
- Zuordnung zu einem der nebenstehend genannten Themenkreise
- Kurzüngabe über Neuigkeitswert der Arbeit (Dokumente bitte im PDF- oder Microsoft Word-Format)

Auf Basis der Kurzfassung entscheidet der Wissenschaftliche Beirat der Tagung über die Annahme des Vortrags.

Informationen zur Veranstaltung

Die Vortragsdauer beträgt 20 Minuten mit anschließender Diskussion. Pro Vortrag entfällt für einen Referenten die Teilnahmegebühr.

Zeitplan

Abgabe der Vortragseinreichungen: **18. April 2018**
Benachrichtigung der Autoren: **29. Juni 2018**
Abgabe der Vortragsmanuskripte: **12. Oktober 2018**
Das endgültige Tagungsprogramm erscheint im August 2018.

EINSENDESCHLUSS FÜR DIE VORTRAGSEINREICHUNG

18. APRIL 2018