

Organisation

Teilnahmemöglichkeiten

Teilnahmegebühr	bis zum 18.12.18	ab dem 19.12.18
ATK	810 €*	940 €*
ATK & CWD	955 €*	1110 €*

In der Teilnahmegebühr sind Mittagessen, Unterlagen und Pausenerfrischungen sowie die Abendveranstaltung enthalten.

Der gedruckte Tagungsband kann vorab zu einem vergünstigten Preis von 60 €* oder nach der Konferenz zu einem Preis von 120 €* bestellt werden.

Bei Stornierung der Anmeldung bis zu zwei Wochen vor der Konferenz werden 200 €* berechnet. Bei späterer Abmeldung oder Nichterscheinen wird die volle Teilnahmegebühr in Rechnung gestellt.

Für Vortragende ist die Teilnahme an der Konferenz kostenlos.

Fachausstellung

Für die tagungsbegleitende Fachausstellung bieten wir Ihnen einen attraktiven Standort im geräumigen und modernen Foyer des Hauptsaaes. Sowohl die Kaffeepausen als auch das Mittagessen finden in diesem Foyer statt, sodass eine optimale Frequentierung Ihres Standes während der gesamten Tagung gewährleistet ist. Die Gebühr für eine Ausstellungsfläche beträgt 500 €. Wir freuen uns, Sie als Aussteller begrüßen zu dürfen.

Sponsoring

Sie haben die Möglichkeit, das Logo Ihres Unternehmens im Rahmen der Veranstaltung zu präsentieren. Für weitere Informationen zum Sponsoring besuchen Sie bitte: www.atk-aachen.de

* Preise exklusive Mehrwertsteuer

Anmeldung

www.atk-aachen.de

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Anmeldungen werden in der Reihenfolge ihres Eingangs berücksichtigt.

Veranstaltungsort

Eurogress Aachen
Monheimsallee 48
52062 Aachen

Tagungsbüro

Stefan Mager
Tel.: +49 (0)241/94662-824
Fax: +49 (0)241/94662-66
E-Mail: info-atk-cwd@rwth-aachen.de

Ausrichter

Vereinigung zur Förderung des Institutes für Maschinenelemente und Systementwicklung der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen e.V.

Hotelangebot

<https://www.avantel.de/ATKCWDAachen2019>

Der Veranstalter



Institut für Maschinenelemente und Systementwicklung (MSE) der RWTH Aachen University

Das Institut für Maschinenelemente und Systementwicklung (MSE, ehemals IME und IKT) der RWTH Aachen University erforscht das Verhalten von Maschinenelementen hinsichtlich Ermüdung, Verschleiß und Effizienz sowie das dynamische und energetische Verhalten gesamter Antriebsstränge. Auf diesem Gebiet fokussiert das MSE seine Arbeit auf die Anwendungen Off-Highway-Maschinen und Industrieantriebe im Allgemeinen. Das Institut verfügt über umfangreiche Prüfkapazitäten. Dazu gehören servohydraulische Prüffelder sowie Verspannungs- und Lagerprüfstände. Im Testcenter des Instituts besteht zudem die Möglichkeit, Antriebsstränge und Fahrzeuge bzw. Baugruppen (zwei- und vierradgetrieben) auf einem Verspannungsprüfstand mit bis zu 1 MW Leistung zu untersuchen.

Tagungsleitung

Prof. Dr. G. Jacobs
Leiter des Instituts für Maschinenelemente und Systementwicklung

Programmausschuss

- R. Deneleh, SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG
- Dr. R. M. Dinter, Flender GmbH
- B. Kleffmann, CLAAS CSE GmbH
- Prof. Dr. G. Knoll, IST GmbH
- Dr. O. Koch, Schaeffler Technologies AG & Co. KG
- Dr. F. Krull, ESM GmbH
- Dr. L. Lindemann, Fuchs Petrolub SE
- Dr. S. Mundry, Caterpillar Global Mining GmbH
- Dr. N. Nagler, Bosch Rexroth AG
- Dr. H. Pfab, Liebherr-Werk Bischofshofen GmbH
- Dr. E. A. Werner, Isatec GmbH

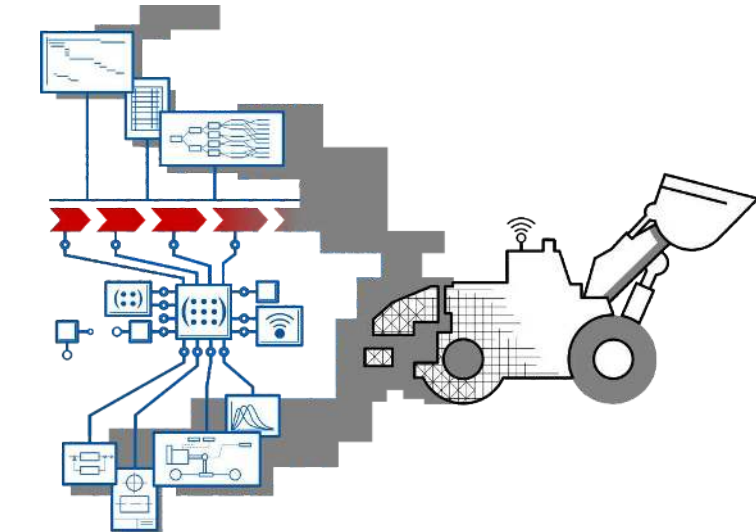
ATK 2019

MSE Institut für Maschinenelemente und Systementwicklung

RWTH AACHEN UNIVERSITY

18. Antriebstechnisches Kolloquium

12.-13. März 2019



Das Kolloquium

Wir laden Sie heute herzlich zum Antriebstechnischen Kolloquium (ATK) 2019 ein. Es wird seit 1987 im zweijährigen Turnus veranstaltet und findet das nächste Mal am **12. und 13. März 2019** im Eurogress Aachen statt. Auf dem ATK werden einem fachkundigen Publikum aktuelle Neuentwicklungen und Innovationen auf der System- und Komponentenebene mit Relevanz für die Antriebstechnik präsentiert. Dabei werden messtechnische Untersuchungen sowie Simulationen vorgestellt.

Konzipiert als interdisziplinäre Plattform dient das ATK dem Erfahrungsaustausch zwischen Forschern, Entwicklern und Anwendern auf dem Gebiet der Antriebstechnik und fördert darüber hinaus die Vernetzung zwischen Industrie und Hochschule. Im Rahmen einer Institutsbesichtigung besteht für Sie die Möglichkeit, aktuelle Forschungsarbeiten und Entwicklungen des Instituts für Maschinenelemente und Maschinengestaltung aus verschiedenen Anwendungsbereichen kennenzulernen.

Weitere Informationen zur Veranstaltung finden Sie unter:
www.atk-aachen.de

Vergünstigte Teilnahme an der Conference for Wind Power Drives (CWD) 2019

Parallel zum ATK wird die Conference for Wind Power Drives durchgeführt. Eine Teilnahme an CWD und ATK ist zu vergünstigten Bedingungen möglich.

Weitere Informationen zu der CWD finden Sie unter:
www.cwd.rwth-aachen.de/konferenz

ATK 2019

ATK 2019

ATK 2019

ATK 2019

ATK 2019

ATK 2019

Plenarvorträge Moderator: Prof. Dr. G. Jacobs, Saal: Europasaal	
Plenum 1	
08.45	Welcome and Opening Words Prof. Dr. G. Jacobs, MSE, RWTH Aachen
09.00	Industry 4.0 Review - Challenges and Opportunities Diverse Industrieunternehmen und MSE, RWTH Aachen
09.45	Model Based Systems Engineering for Agile Product Development Prof. Dr. G. Jacobs, MSE, RWTH Aachen
10.15 Kaffeepause	
Plenum 2	
10.30	Systems Engineering in the Automotive Industry Dr. Walter Koch, Schaeffler Technologies AG & Co. KG & N.N.
11.30 Mittagessen	
Wälzlager Moderator: Dr. O. Koch, Schaeffler Technologies AG & Co. KG	Systems Engineering Moderator: Prof. Dr. G. Jacobs, MSE
13.15 Tribologische Untersuchungen zur Entwicklung robuster Wälzlagerlösungen gegenüber oberflächeninduzierten Ermüdungs- und Verschleißmechanismen Daniel Merk, Schaeffler Technologies AG & Co. KG	13.15 Sensordatenintegration in ein modellbasiertes Anforderungsmanagement Tim Katzwinkel, MSE, RWTH Aachen Christian Konrad, MSE, RWTH Aachen
13.45 Rolling Bearing Fault Diagnosis in Non-Stationary Operating Conditions: A benchmark study for MEMS sensors-based low-cost measurement system Reza Golafshahn, MSE, RWTH Aachen	13.45 Methodik zur Entwicklung einer standardisierten virtuellen Validierungsumgebung für Elektrofahrzeuge Christian Granrath, Mechatronische Systeme am Verbrennungsmotor, RWTH Aachen
14.15 Wälzlager setzen neue Maßstäbe in der Robustheit und Wartungsfreiheit unter widrigsten Einsatzbedingungen Alan Frank, Schaeffler Technologies AG & Co. KG	14.15 Ergebnisfokussierte Parametrierung von Simulationsmodellen Dr. Frank Krull, ESM GmbH
14.45 Einfluss des diffusiblen Wasserstoffgehaltes auf die Bildung und den Fortschritt von WEA/WEC Martin Linzmayer, MSE, RWTH Aachen	14.45 Nutzen agiler Softwareentwicklungs-Methoden für den Maschinenbau Dr. Judith Michael, SE, RWTH Aachen
15.15 Bildungsmechanismus von White-Etching-Cracks in Lagern Dr. Michael Herbig, Max-Planck-Institut für Eisenforschung GmbH	15.15 Seamless Product Development with Model Based Systems Engineering Dr. Jörg Berroth, MSE, RWTH Aachen
15.45 Kaffeepause	
Gleitlager Moderator: Dr. N. Nagler, Bosch Rexroth AG	Getriebeentwicklung Moderator: R. Deneleh, SEW-Eurodrive GmbH & Co.
16.15 Entwicklung eines formschlüssigen Kunststoff-Metall-Verbunds durch additiv gefertigte Gitterstrukturen für die Anwendung in hydrodynamischen Axialgleitlagern Dr. Christoph Hentschke, RENK AG	16.15 Entwicklungsbegleitende Mehrkörpersimulation in der Getriebeentwicklung Markus Lutz, SEW-Eurodrive GmbH & Co. KG
16.45 Erprobung von thermisch gespritzten Schichtsystemen in Gleitlagerversuchen Amadeus Rolink, Center for Wind Power Drives, RWTH Aachen	16.45 Power Losses during Power Shifts of Multi-Group Transmissions for Tractors Christian Birkmann, Claas Tractor Advanced Engineering
17.15 GlideX™ – frictionless sealing solutions for electric drives Ron Dircks, Eagle Simrax BV	17.15 Entwicklung eines elektrisch-leistungsverzweigten Getriebes als Baukastensystem für landwirtschaftliche Anbaugeräte Christian Gentz, MSE, RWTH Aachen
17.45 Mischreibungsbetrieb von Gleitlagern – Einfluss der Oberflächentopographie auf Reibung und Verschleiß Dr. Christopher Sous, MSE, RWTH Aachen	17.45 Potenzial generativ gefertigter Bauteile in der Getriebetechnik Dawid Ziebur, Fraunhofer-Institut für Lasertechnik

19.15 **Abendveranstaltung im Aachener Rathaus**

08.15	Bustransfer zum MSE-Testcenter	
09.00	Institutsbesichtigung	
10.15	Bustransfer zum Eurogress	
11.00	Tribology Insights on Atomistic Level – Chances for Industry Prof. Dr. D. Dini, Faculty of Engineering, Department of Mechanical Engineering, Imperial College London	
11.30	Kaffeepause	
	Tribologie Moderator: Dr. L. Lindemann, Fuchs Schmierstoffe GmbH	Antriebssysteme mobiler Arbeitsmaschinen Moderator: Dr. R. Dinter, Flender GmbH
11.45	Experiences with fully synthetic gear oils as innovative machine elements in gearbox applications Wolfgang Bock, Fuchs Schmierstoffe GmbH	11.45 Methodik zur modellbasierten NVH-Analyse von Traktoren mit hydrostatisch-mechanischen Leistungsverzweigungsgetrieben Gerwin Pasch, MSE, RWTH Aachen
12.15	Molecular modeling as enabler for exploring of tribological systems Dr. Joanna Procelewska, Schaeffler Technologies AG & Co. KG	12.15 Einsatz von High-Torque-Drives im untertägigen Bergbau Andreas Westphalen, Caterpillar Global Mining Europe GmbH
12.45	Simulation von Rohstoffen in der Schmierstoffentwicklung Dr. Andreas Willecke, Fuchs Schmierstoffe GmbH	12.45 HVT powersplit, application examples and performance results N.N., DRTS Dana Rexroth Transmission Systems
13.15	Snacks	
	Modellbildung und Simulation Moderator: Prof. Dr. G. Knoll, IST GmbH	Elektrifizierung und Effizienz mobiler Arbeitsmaschinen Moderator: B. Kleffmann, CLAAS CSE GmbH
14.00	Multi Body Analysis of a C-85 Reciprocating Compressor Unit - Influence of Model Level and Boundary Conditions Dr. Jochen Lang, IST GmbH	14.00 Fleet Charging - New Challenges and Solutions for Construction and Agricultural Fleets Sabine Pretsch, AVL Commercial Driveline and Tractor Engineering GmbH
14.30	Modellierungsmethodik zur multiaxialen Abbildung des höherfrequenten Übertragungsverhaltens von Elastomerlagern in der NVH-Systemsimulation Pascal Drichel, MSE, RWTH Aachen	14.30 Vollintegriertes Energiespeichersystem auf Doppelschichtkondensator Basis Sven Welsler, Liebherr-Components Biberach GmbH
15.00	Effiziente hydrodynamische Simulation texturierter tribologischer Funktionsflächen unter Berücksichtigung lokaler Trägheitseffekte Dr. Katja Backhaus, IST GmbH	15.00 ELISA - Elektrifizierter Schwerlastverkehr auf Autobahnen Danny Wauri, IVV, TU Darmstadt
15.30	Modellierung des Betriebsverhaltens von Kugelgewindetrieben Florian Kneer, WZL, RWTH Aachen	15.30 Digitalisierung am Beispiel Schienennahverkehr: Auswirkungen von Schienenfehlstellen auf die mechanischen Belastungen im Antriebsstrang von Straßenbahnen und Konzept zur zustandsorientierten Instandhaltung von Gleisinfrastruktur Martin Noll, i4M technologies GmbH
16.00	Abschlussplenum	
16.15	Ende der Konferenz	

