

Organisation

Teilnahmemöglichkeiten

Teilnahmegebühr ATK: 860,- €*
Teilnahmegebühr ATK + CWD: 995,- €*
*

In der Teilnahmegebühr sind Mittagessen, Unterlagen und Pausenerfrischungen sowie die Abendveranstaltung enthalten. Bei Stornierung der Anmeldung bis zu einer Woche vor der Konferenz werden 100,- €* berechnet. Bei späterer Abmeldung oder Nichterscheinen wird die volle Teilnahmegebühr in Rechnung gestellt.

Für Vortragende ist die Teilnahme an der Konferenz frei.

Fachausstellung

Begleitend zum Vortragsprogramm findet im Eurogress eine Fachausstellung statt. Die Ausstellungsgebühr beträgt 500,- €*.

Sponsoring

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

Ausrichter

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

* Preise inklusive Mehrwertsteuer

Mit freundlicher Unterstützung von



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
c/o Avantel Hotel Reservierung GmbH
Tel.: +49 (0)241/94662-824
Fax: +49 (0)241/94662-66
E-Mail: mager@cwd.rwth-aachen.de

Hotelangebot

<http://www.avantel.de/ATKCWD2015>

Der Veranstalter



Institut für Maschinenelemente und Maschinengestaltung (IME) der RWTH Aachen University

Das Institut für Maschinenelemente und Maschinengestaltung 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 IME seine Arbeit auf die Anwendungen Off-Highway-Maschinen und Industrieantriebe im Allgemeinen. Das Institut verfügt über umfangreiche Prüfkapazitäten. Dazu gehören servohydraulische Prüffelder, Verspannungs- und Lagerprüfstände. Im IME-Testcenter (ITC) besteht zudem die Möglichkeit, Antriebsstränge und Fahrzeuge bzw. Baugruppen (zwei- und vierradgetrieben) an einem Verspannungsprüfstand mit einem Megawatt Leistung zu untersuchen.

Tagungsleitung

Prof. Dr.-Ing. G. Jacobs
Leiter des Instituts für Maschinenelemente und Maschinengestaltung

Programmausschuss

- R. Deneffle, SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG
- Dr. R. M. Dinter, Siemens AG
- B. Kleffmann, CLAAS CSE GmbH
- Dr. W. Keiper, Robert Bosch GmbH
- Univ.-Prof. Dr. G. Knoll, IST GmbH
- Dr. F. Krull, Eickhoff GmbH
- Dr. L. Lindemann, Fuchs Petrolub AG
- Dr. S. Mundry, Caterpillar Global Mining GmbH
- Dr. H. Pfab, Liebherr-Werk Bischofshofen GmbH
- D. Spindler, Schaeffler Technologies GmbH & Co. KG
- Dr. E. A. Werner, Isatec GmbH

ATK 2015

16. Antriebstechnisches Kolloquium

03.-04. März 2015

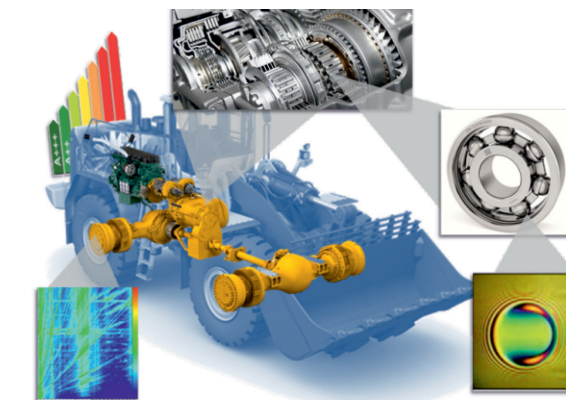
Das Kolloquium

Das 16. Antriebstechnische Kolloquium findet am 03. und 04. März 2015 im Eurogress Aachen statt. Das ATK wird seit 1987 im zweijährigen Turnus veranstaltet. Das ATK versteht sich als interdisziplinäre Plattform zum Erfahrungs- und Ideenaustausch zwischen Forschern, Entwicklern und Anwendern auf dem Gebiet der Antriebstechnik. Darüber hinaus soll das ATK den Austausch zwischen Industrie und Hochschule fördern.

Das Institut für Maschinenelemente und Maschinengestaltung (IME) lädt Sie herzlich dazu ein, Neuentwicklungen und Innovationen auf der System- und Komponentenebene mit Relevanz für die Antriebstechnik kennenzulernen. In diesem Rahmen bekommen Sie die Möglichkeit sowohl messtechnische Untersuchungen als auch Berechnungen und Simulationen mit einem fachkundigen Publikum zu diskutieren sowie potentielle Kooperations- und Geschäftspartner zu gewinnen.

Im Rahmen einer Institutsbesichtigung können Sie die aktuellen Forschungsarbeiten und Entwicklungen des IME aus verschiedenen Anwendungsbereichen kennenlernen.

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



Vergünstigte Teilnahme an der Conference for Wind Power Drives (CWD) 2015

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

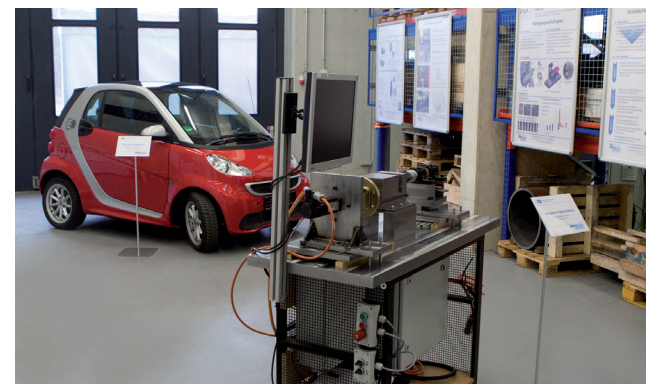
Weitere Informationen zu der CWD finden Sie unter: www.cwd-aachen.de

Plenarvorträge Saal: Berlin	
Plenum 1	
09.00	Industrie 4.0 – Die Rolle der Antriebstechnik R. Ehrl, Siemens AG
09.30	Naturwissenschaft für die Antriebstechnik Prof. G. Jacobs, Institut für Maschinenelemente und Maschinengestaltung (IME), RWTH Aachen
10.00 Kaffeepause	
Plenum 2	
10.30	Analyse Global Challenges – CO ₂ -Reduktion durch Vernetzung von Prozessen Dr. E. Nacke, CLAAS KGaA mbH
11.00	Wie findet man die optimale Varianz im Produktentstehungsprozess? A. Kremer, Schuh & Co. GmbH
11.30 Mittagessen	

Komponenten & Sensoren Moderator: Dr. S. Mundry, Caterpillar Global Mining GmbH, Saal: Berlin 1	White Etching Cracks (WEC) Moderator: Dr. R. M. Dinter, Siemens AG, Saal: Berlin 2	Schmierstoffe, funktionale Oberflächen & Tribosysteme Moderator: Dr. L. Lindemann, Fuchs Petrolub AG, Saal: Berlin 3
13.00 Entwicklung energiesparender Komponenten und Systeme für die Schwerlastindustrie Frank Meyer-Pittroff, Schaeffler Technologies GmbH & Co. KG	13.00 Premature bearing failures & white etching cracks Dr. Kenred Stadler, SKF GmbH	13.00 Verwendung von chemisch modifiziertem PTFE als Additiv in Schmierstoffen für Antriebssysteme Dr. Thorsten Hoffmann, Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e.V.
13.30 Konzept zur automatisierten Verschleißüberwachung in Getrieben Roman Krähling, ARGO-HYTOS Gruppe	13.30 White Etching Cracks (WEC) an Wälzlagern – Erscheinungsformen, Entstehungsmechanismen und Schadensreproduktion Moritz Ploß, Institut für Maschinenelemente und Maschinengestaltung (IME), RWTH Aachen	13.30 The effects of base oil exchange in a PAO based gear oil Kirsten Schwörer, BP Europa SE
14.00 Schadensfrüherkennung an Motoren und Getrieben durch Online-Partikelanalyse Prof. Dr. Peter Martin, INNOSIRIS GmbH	14.00 Einfluss des Tribolayers auf WEC Wälzlagerermüdungsschäden am FE 8-Prüfstand Joerg W. H. Franke, Schaeffler Technologies GmbH & Co. KG	14.00 Neue Entwicklungen bei vollgesättigten Esterölen für stationäre und Marine-Anwendungen unter Berücksichtigung des Europäischen Umweltzeichens Wolfgang Bock, Fuchs Europe Schmierstoffe GmbH
14.30 Notwendigkeit der Drehungsbetrachtung für die Auslegung eines Synchron gelenks für den Einsatz in hydrostatischen Schrägachsenmotoren Johannes Steinwede, Bosch Rexroth	14.30 Einfluss hoher elektrischer Ströme auf die WEC-Bildung in Wälzlagern Dr. Jörg Loos, Schaeffler Technologies GmbH & Co. KG	14.30 Laser interference metallurgy – a bio inspired tool to create unique and high performing surfaces Carsten Gachot, Lehrstuhl für Funktionswerkstoffe, Universität Saarbrücken

15.00 Kaffeepause		
Getriebekonzepte Moderator: R. Deneleh, SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Saal: Berlin 1	Wälz- und Magnetlager Moderator: Dr. F. Krull, Eickhoff GmbH, Saal: Berlin 2	
15.30 Die WITTENSTEIN Galaxie®-Kinematik – Exzenter-Getriebe neu gedacht Heiko Schreiber, Wittenstein AG	15.30 Graufleckenbildung im Wälzlager – Schadensbild und Einflussfaktoren Christian Bongardt, Institut für Maschinenelemente und Maschinengestaltung (IME), RWTH Aachen	
16.00 Das Kegel-Ring-Getriebe (KRG) – Ein innovatives Automatikgetriebe für den Einsatz in kleineren Fahrzeugen Dr. Heinz-Dieter Schneider, GIF Entwicklungsgesellschaft mbH	16.00 Gezielte Erzeugung funktionaler Grenzschichten zur Verschleißreduktion in Wälzlagern Gero Burghardt, Institut für Maschinenelemente und Maschinengestaltung (IME), RWTH Aachen	
16.30 Das mechanische IVT: Idee/Funktion/Umsetzung Christian Pelger, Institut für Maschinenelemente und Maschinengestaltung (IME), RWTH Aachen	16.30 Werkzeuge zur Analyse und Auslegung von Wälzlagern in großen Anlagen Timo Kiebusch, Lehrstuhl für Maschinenelemente und Getriebetechnik (MEGT), TU Kaiserslautern	
17.00 Analyse der Dynamik und des Wirkungsgrades eines hydrostatischen Getriebes für Meeresswellenenergieanwendungen Dominic Diebel, Institut für fluidtechnische Antriebe und Steuerungen (IFAS), RWTH Aachen	17.00 Zuverlässiges Magnetlagersystem für leistungsstarke Industrieanwendungen Thomas Schneider, Schaeffler Technologies GmbH & Co. KG	

19.00 Abendveranstaltung im Aachener Tivoli „Business & Events“



CVT-Getriebekonzepte Moderator: Dr. E. A. Werner, Isatec GmbH, Saal: Berlin 1	Modellbildung & Simulation I Moderator: Prof. Dr. G. Knoll, IST GmbH, Saal: Berlin 2
08.30 Neuartiges hydraulisch-mechanisch leistungsverzweigtes Getriebe für Fahrzeuge mit hohen Anforderungen an das Reversieren Philipp Suhm, Liebherr-Components Biberach GmbH	08.30 Simulation von modernen landtechnischen Raupenfahrwerken Sascha Rackow, CLAAS Industrietechnik GmbH
09.00 Serienentwicklung eines neuartigen mechanisch hydrostatisch-leistungsverzweigten Getriebes für Standardtraktoren Jan-Willem Verhorst, CLAAS Industrietechnik GmbH	09.00 Innovatives Lenksystem zur Optimierung des Einsatzverhaltens von mobilen Arbeitsmaschinen mit Knicklenkung Prof. Dr. habil. Piotr Dudzinski, TU Breslau
09.30 Leistungsverzweigter Fahrtrieb mit integrierter Versorgung der Arbeitsantriebe eines Gabelstaplers Johannes Untch, Institut für mobile Maschinen und Nutzfahrzeuge (IMN), TU Braunschweig	09.30 Elektrische Traktionsmotoren für Schienenfahrzeuge – Aktuelle Herausforderungen und Perspektiven der mechanischen Auslegung Erik Pflieger, Siemens AG
10.00 Leistungssummierung für landtechnische Arbeitsgeräte am Beispiel des Ladewagens Andreas Roth, Antriebstechnik Roth GmbH	10.00 Elastische Käfiginstabilität in Wälzlagern – Simulation und Versuch Dr. Hannes Grillenberger, Schaeffler Technologies GmbH & Co. KG
10.30 Automatisierte Parametrierung der Getriebesteuerung eines leistungsverzweigten Getriebes in Simulation und Versuch Christopher Körting, Institut für Maschinenelemente und Maschinengestaltung (IME), RWTH Aachen	10.30 Simulation and laboratory testing of active heave compensated hoisting systems Jan Gero Gerlach, Aker Wirth GmbH

11.00 Kaffeepause	
Antriebskonzepte Moderator: B. Kleffmann, CLAAS CSE GmbH, Saal: Berlin 1	Modellbildung & Simulation II Moderator: Dr. W. Keiper, Robert Bosch GmbH, Saal: Berlin 2
11.30 Entwicklung eines mechanischen Antriebssystems für ein aktives Strohverteillaggregat von Mähreschern Claudius Knierbein, CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH	11.30 Zur Bedeutung von Lasteingangsfunktionen Henry Graneß, Institut für Maschinenelemente und Maschinenkonstruktion (IMM), TU Dresden
12.00 Mährescherschneidwerk mit elektrifizierten Funktionsantrieben Steffen Wöbcke, Lehrstuhl Agrarsystemtechnik (AST), TU Dresden	12.00 Gekoppelte Diskrete Elemente Simulation und Maschinensimulation zur Ermittlung von auslegungsrelevanten Lastannahmen für Schwerlastantriebe am Beispiel von Primärbrechern Jun.-Prof. Dr. Andre Katterfeld, IBAF GmbH
12.30 Energiemanagementsystem mit modellprädiktivem Regler mit Störungsprädiktion für den Off-Road-Einsatz Dr. Marcus Quasthoff, Liebherr Machines Bulle SA	12.30 EHD/MKS-Simulationstechnik mit integriertem energetischen Verschleißmodell – Fallstudie dynamisch belastete Motoren-gleitlager Carsten Wolf, IST GmbH
13.00 Effizienzsteigerung im Antriebsstrang durch Reibungsreduzierung mittels Oberflächenbeschichtungen unter elasto-hydrodynamischen (EHD) Schmierungsbedingungen Tobias Brögelmann, Institut für Oberflächentechnik (IOT), RWTH Aachen	13.00 Berechnung von Kippsegment-Gleitlagern unter thermo-elasto-hydrodynamischen Bedingungen Dr. Jochen Lang, IST GmbH

13.30 Besichtigung der Test-Center mit Snack