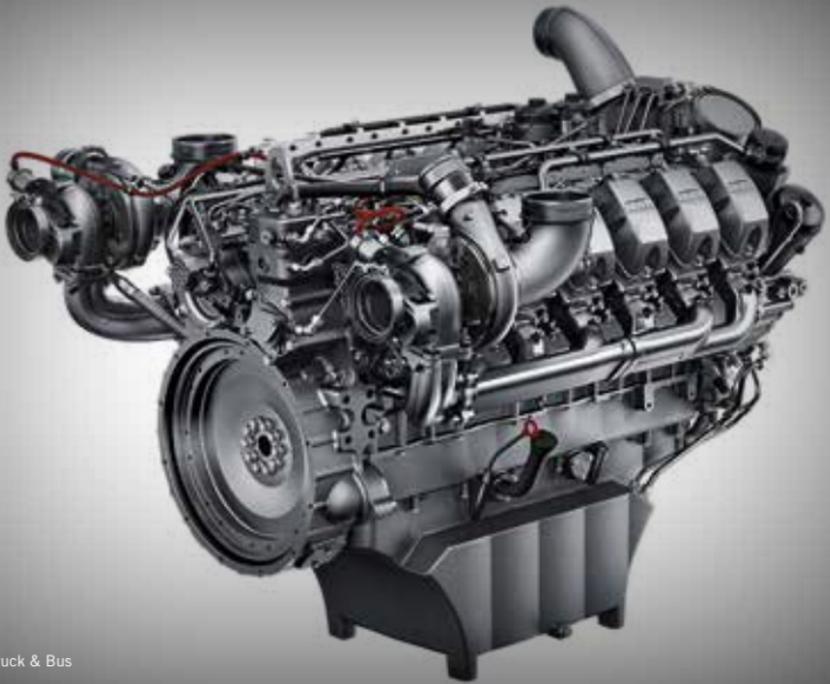


Heavy-Duty-, On- und Off-Highway-Motoren

Effizienz und Emissionen

12. Internationale MTZ-Fachtagung Großmotoren

28. und 29. November 2017 | Augsburg



© MAN Truck & Bus

NEUE DIESEL-, GAS- UND DUAL-FUEL-MOTOREN

Höhere Leistungen und geringerer Kraftstoffverbrauch

SYSTEMOPTIMIERUNG

Motoren- und Komponenten- auslegung

SCHADSTOFFREDUZIERUNG

Gesetzliche Rahmen- bedingungen und Lösungswege

/// KEYNOTE-VORTRAG **Dr. Christian Poensgen**, MAN Diesel & Turbo SE

/// WERKSBERESICHTIGUNG **MAN Diesel & Turbo SE**

WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT



Detlev Baudach
Federal-Mogul
Corporation



Rolf Brück
Continental
Emitec GmbH



Bernd Danckert



Prof. Dr. Peter Eilts
TU Braunschweig
Wissenschaftliche
Leitung der Tagung



Rudolf Ellensohn
Liebherr Machines
Bulle S.A.



**Dr. Hans-Otto
Herrmann**
Daimler AG



Dr. Kurt Jonas
Ricardo
Deutschland GmbH



Dr. Michael Krüger
Robert Bosch GmbH



Dr. Rainer J. Lehnen
Eberspächer
Exhaust Technology
GmbH & Co. KG



Dr. Andreas Pfeifer
MAHLE GmbH



Manfred Pister
DEUTZ AG



Dr. Andreas Lingens
MTU
Friedrichshafen GmbH



**Dr. Hans-Josef
Schiffgens**
Delphi Diesel
Systems



Wolfgang Schröppel
MAN Truck & Bus AG



**Wolfgang
Siebenpfeiffer**
Herausgeber
ATZ | MTZ |
ATZelektronik



Dr. Ioannis Vlaskos
Ricardo
Deutschland GmbH



**Prof. Dr. Georg
Wachtmeister**
TU München



Dr. Wolfgang Warnecke
Shell Global Solutions
(Deutschland) GmbH



**Dr. Michael
Willmann**
L'Orange GmbH

Heavy-Duty-, On- und Off-Highway-Motoren

HERZLICH WILLKOMMEN

Effizienz und Emissionen – das Motto der diesjährigen internationalen MTZ-Fachtagung „Heavy-Duty-, On- und Off-Highway-Motoren“ beschreibt zutreffend die Situation, in der sich die Hersteller von Großmotoren für mobile, stationäre und maritime Anwendungen befinden. Sie müssen einerseits immer höhere Leistungsanforderungen erfüllen und andererseits Kraftstoffverbrauch und Schadstoffe reduzieren.

Die jährlich stattfindende Fachtagung hat sich in den letzten Jahren als das Forum des Informations- und Erfahrungsaustauschs zwischen den Entwicklern und Konstrukteuren großer Motoren etabliert. Aus den zahlreichen Einreichungen hat der Wissenschaftliche Beirat ein spannendes Programm zusammengestellt. Die Schwerpunkte sind neue Motorkonzepte und -komponenten, nachhaltige Mobilität durch den Einsatz von alternativen Kraftstoffen, Schadstoffreduzierung, Ventiltrieb- und Zylinderabschaltung sowie Motor- und Systemoptimierung. Am Ende des ersten Tages lädt MAN Diesel & Turbo SE zu einem Besuch des Motorenwerks Augsburg ein. Eine begleitende Fachausstellung rundet das Programm ab.

„Heavy-Duty-, On- und Off-Highway-Motoren“ ist für Sie die ideale Plattform, um sich über die aktuellen technischen Entwicklungen ausführlich zu informieren und diese im Expertenkreis zu diskutieren. Nutzen Sie die Gelegenheit, Ihr Netzwerk zu erweitern und wertvolle Kontakte zu knüpfen. Ich freue mich auf Ihre Teilnahme an der Tagung.

Für den Wissenschaftlichen Beirat

Wolfgang Siebenpfeiffer
Herausgeber ATZ | MTZ | ATZelektronik



TEILNEHMERKREIS

Die MTZ-Konferenz „Heavy-Duty-, On- und Off-Highway-Motoren“ richtet sich weltweit an Experten der Motor- und Fahrzeughersteller aus den Bereichen Nutzfahrzeug, Off-Highway, Marineeinsatz und stationäre Motoren, an deren Zulieferer und Entwicklungspartner, Lehrende und wissenschaftliche Mitarbeiter von Universitäten und Hochschulen, Vertreter von Behörden und Verbänden sowie an Techniker, die in diesem Themengebiet aktiv sind.

PROGRAMM

DIENSTAG, 28. NOVEMBER 2017

- 8:45 **Begrüßung und Eröffnung der Tagung**
Dr. Alexander Heintzel, Chefredakteur
ATZ | MTZ | ATZelektronik | Iwd lightweight.design;
Dr. Kurt Jonas, Geschäftsführer, Ricardo Deutschland GmbH
- 9:00 **Keynote-Vortrag | Entwicklung des MAN Diesel & Turbo Motorenportfolios und zukünftige Herausforderungen**
Dr. Christian Poensgen, Senior Vice President
Engineering, MAN Diesel & Turbo SE

MITTELSCHNELLLÄUFER

Moderation: Prof. Dr. Peter Eilts, Leiter Institut für
Verbrennungskraftmaschinen (ivb), TU Braunschweig

- 9:30 **Technologies for Flexible and Efficient Engines**
Robert Ollus, Product Manager Business Line Engines, Marine
Solutions, M. Kronholm, P. Aaltonen, Wärtsilä Finland Oy
- 10:00 **Agenda 2030 – Mega-Trends in the Large Bore
Marine Engine Business**
Dr. Udo Schlemmer-Kelling, Fachleiter, FEV Europe GmbH
- 10:30 Erfrischungspause mit Kaffee und Tee im Ausstellungsbereich

HEAVY-DUTY-MOTOREN

Moderation: Dr. Michael Krüger, Entwicklungsdirektor Diesel Systems,
Entwicklungsleitung, Robert Bosch GmbH

- 11:00 **Offroad-Motor auf Basis eines modernen
15,3-l-Lkw-Triebwerks**
Falko Arnold, Lead-Engineer Konstruktion Industriemotoren,
T. Stamm, MAN Truck & Bus AG
- 11:30 **A High-Efficiency Lean-Burn Mono-Fuel Heavy-Duty
Natural Gas Engine for Achieving Euro VI Emissions
Legislation and Beyond**
Andrew Auld, Project Engineer, Dr. M. Keenan, R. Pickett,
Ricardo UK Ltd
- 12:00 **Nachhaltige Mobilität mit Wasserstoff –
der Verbrennungsmotor wird „grün“**
Thomas Korn, Geschäftsführer (Gründer), Keyou GmbH
- 12:30 Gemeinsames Mittagessen im Ausstellungsbereich

GASMOTORENENTWICKLUNG

Moderation: Prof. Dr. Georg Wachtmeister, Ordinarius,
Lehrstuhl für Verbrennungskraftmaschinen (LVK), TU München

- 14:00 **Identification of Dual-Fuel Knock**
Garrett Anderson, Research Engineer,
Southwest Research Institute, USA
- 14:30 **LDM Compact – eine effiziente Methodik zur Entwicklung von Verbrennungskonzepten für Sondergase**
Dr. Jan Zelenka, Area Manager, Dr. M. Kirsten, Dr. E. Schneßl,
G. Kammel, Prof. Dr. A. Wimmer, LEC GmbH – Large Engines
Competence Center, Österreich
- 15:00 **Pilot-Einspritzstrategien für mittelschnellaufende Dual-Fuel-Motoren**
Björn Henke, Projektingenieur LEDF2 (Versuch), K. Schleef,
Prof. Dr. B. Buchholz, Lehrstuhl für Kolbenmaschinen und
Verbrennungsmotoren (LKV), Universität Rostock;
Sascha Andree, Projektingenieur LEDF2 (3D-CFD),
Dr. J. Nocke, Prof. Dr. Dr. E. Hassel, Lehrstuhl für
Technische Thermodynamik (LTT), Universität Rostock;
M. Theile, FVTR GmbH; R. Graumüller, M. Hoff,
Caterpillar Motoren GmbH & Co. KG
- 15:30 Erfrischungspause mit Kaffee und Tee im Ausstellungsbereich
-

- 16:15 Bustransfer und anschließende **Führung durch das Großmotorenwerk der MAN Diesel & Turbo SE**
am Augsburger Unternehmenssitz mit Besichtigung
der Montage, der Mechanischen Fertigung, der
PrimeServ-Schulungsakademie und der Turboladerproduktion.
Das MAN-Werk in Augsburg gilt als die „Geburtsstätte
des Dieselmotors“.



© MAN

-
- 19:30 **Abend der Begegnungen im Ratskeller Augsburg**
Genießen Sie einen schönen Abend und interessante Gespräche
beim gemeinsamen Dinner mit Kollegen und Referenten.

SCHNELLÄUFER

Moderation: Dr. Ioannis Vlaskos, Director – Engines Business Unit,
Global Market Sector Director – Marine, Ricardo Deutschland GmbH

8:30 **Neuester MTU-Bahnmotor der Baureihe 4000
für höchste Emissionsanforderungen**

Dr. Carsten Baumgarten, Director Series 4000 Rail, C&I,
Genset, T. Weiß, Dr. G. Zitzler, C. Herkommer, Dr. B. Maletic,
MTU Friedrichshafen GmbH

9:00 **Der neue MAN 175D Schnellläufer – Synthese aus
Nutzfahrzeug- und Mittelschnellläufer-Motorenentwicklung**

Christian Braun, Project Engineer Base Engine, Dr. A. Rieß,
P. Böhm, H. Lund, Dr. K. Eder, MAN Diesel & Turbo SE

9:30 **Non-Visible Smoke Technology for Extremely
High-Speed 4MW Class 20FX Diesel Engine
during Ship Transient Operation**

Katsuyuki Toda, Manager of High Speed Diesel Engine Design,
Dr. S. Goto, S. Ogura, D. Kawai, Niigata Power Systems Co.,Ltd;
Japan

10:00 Erfrischungspause mit Kaffee und Tee im Ausstellungsbereich

KOMPONENTEN

Moderation: Dr. Michael Willmann, Leiter Vorentwicklung,
Messtechnik und Schadenskunde, L'Orange GmbH

10:30 **Urea Filtermodul für SCR-Systeme als Lösung
für Nonroad-Applikationen**

Christian Kocksch, Manager Kraftstoff- und Ölfiltration,
M. Postel, MANN+HUMMEL GmbH

11:00 **Neueste Entwicklungen im Bereich hochbelasteter
Einspritz- und Motorkomponenten**

Jochen Heizmann, Entwicklungsingenieur Vorausentwicklung,
Dr. H.-W. Raedt, Hirschvogel Automotive Group

11:30 **Beitrag zur treffsicheren Festigkeitsauslegung von Zylinder-
köpfen – berechnete lokale Gussteileigenspannungen**

Tobias Winter, Leiter Technische Berechnung,
Motorenfabrik Hatz GmbH & Co. KG; Dr. G. Hartmann,
A. Heitmann, MAGMA GmbH

12:00 Gemeinsames Mittagessen im Ausstellungsbereich

VENTILTRIEB UND ZYLINDERABSCHALTUNG

Moderation: Manfred Pister, Head of Base Engine Development, DEUTZ AG

- 13:00 **Methodik zur Entwicklung variabler Ventiltriebe vom Konzept zur Serienfreigabe mit Blick auf moderne Nutzfahrzeugmotoren**
Andreas Eichenberg, Fachprojektleiter Motormechanik-entwicklung, Porsche Engineering Services GmbH
- 13:30 **Ladungswechselvariabilität in Nutzfahrzeugen mittels Schieberolle**
Justus Himstedt, Head of Camshaft/Cam Follower, P. Altherr, T. Ihne, MAHLE GmbH; Dr. S. Schneider, MAHLE International GmbH
- 14:00 **Untersuchung der Zylinderabschaltung in mittelschnelllaufenden Dual-Fuel-Großmotoren**
Johannes Konrad, Projektassistent, Prof. Dr. T. Lauer, Institut für Fahrzeugantriebe und Automobiltechnik (IFA), TU Wien, Österreich; Dr. M. Moser, E. Lockner, Dr. J. Zhu, MAN Diesel & Turbo SE
- 14:30 Erfrischungspause mit Kaffee und Tee im Ausstellungsbereich

SYSTEMOPTIMIERUNG

Moderation: Dr. Hans-Otto Herrmann, Director Performance & Emissions, Chief Engineer GATS, Daimler AG

- 15:00 **Aufwertung von Stufe-IIIb-Motoren für Stufe IV**
Dominik Lamotte, Abteilungsleiter Systems and Integration, K. Schrewe, I. Zirkwa, HJS Emission Technology
- 15:30 **Ölsystemoptimierung am HD-Dieselmotor**
Dr. Simon Schneider, Projektleiter Konzernvorausentwicklung, MAHLE International GmbH; H. Conrad, MAHLE Filtersysteme GmbH; G. Marinov, MAHLE Powertrain GmbH
- 16:00 **Rankine Cycle: from Thermodynamic Equation to Road Test**
Thibault Fouquet, System Architect Group Leader, Faurecia Clean Mobility, Frankreich
- 16:30 **Schlusswort**
Wolfgang Siebenpfeiffer, Herausgeber ATZ | MTZ | ATZelektronik



PARTNER DER VERANSTALTUNG IST RICARDO

Ricardo ist mit mehr als 2.900 Mitarbeitern weltweit ein führender Forschungs- und Entwicklungsdienstleistungspartner für nachhaltige Mobilität und regenerative Energien mit Fokus auf Motor-, Antriebs- und Gesamtfahrzeugentwicklung. Aus unseren Forschungs- und Entwicklungszentren in Europa (Deutschland, Großbritannien, der Tschechischen Republik und den Niederlanden), Nordamerika und Asien bieten wir innovative Technologie- und Produktentwicklungen sowie hochwertige Prototypen bis hin zur Kleinserienfertigung an. Wir beherrschen das Projektmanagement komplexer Motoren- und Fahrzeugprogramme und lösen gleichzeitig individuelle Aufgaben höchst flexibel.

Auf dem Gebiet der Heavy-Duty- und Großmotoren besitzt Ricardo umfangreiche Erfahrung, von der Forschung bis zur Serienunterstützung. Ricardo arbeitet für alle Weltmärkte an sauberen, sparsamen und leistungsfähigen Antriebsaggregaten und beschäftigt sich mit der Entwicklung einer Vielzahl von Systemlösungen für die Abgasnachbehandlung gemäß europäischer, japanischer und US-Gesetzgebung sowie mit Low-Cost-Lösungen für Schwellenländer.

Ricardo bedient seinen globalen Kundenkreis mit Konzeptentwicklung, Simulation, Konstruktion, Brennverfahrensentwicklung, Applikation und Erprobung. Unsere Testeinrichtungen umfassen mehr als 30 modernste Prüfstände für Heavy-Duty- und Großmotoren. Ricardo entwickelt die nächste Generation besonders emissionsarmer und sparsamer Motoren für den Einsatz in schweren Nutzfahrzeugen im On- und Off-Highway-Bereich, in Marineanwendungen, im Schienenverkehr oder auch zur Energieerzeugung und gestaltet damit maßgeblich die Standards für künftige Emissionsgesetzgebungen mit.



www.ricardo.com

MEDIENPARTNER

MTZ **ATZ** offhighway **MTZ** industrial

DIE NEUEN eMAGAZINES ATZworldwide UND MTZworldwide

Lesen Sie ATZ und MTZ jetzt auch digital in englischer Sprache:

ATZworldwide

Das internationale E-Magazin für das technikorientierte Management in der Automobilindustrie bietet hochaktuelle Informationen aus Forschung und Entwicklung.

MTZworldwide

Das internationale E-Magazin ist immer eine Drehzahl schneller, wenn es um Motorenentwicklung und -technik geht. Gespickt mit detaillierten Ergebnissen aus Forschung und Entwicklung für hochspezialisierte Ingenieure.

Mehr Informationen zu unseren internationalen Titeln finden Sie auf www.atz-magazine.com

Alle Teilnehmer der Fachtagung erhalten kostenlos und unverbindlich unsere neuen englischsprachigen eMagazines.

Wir schenken Ihnen
30 Tage freien Zugang.



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 gerne:

Elke van Lon

Telefon +49 611 7878-320

elke.vanlon@springer.com



TEILNAHMEGEBÜHR

€ 1.395,- zzgl. gesetzl. MwSt.

Darin enthalten sind die Tagungsdokumentation, Kaffeepausen, Erfrischungsgetränke, zwei Mittagessen und die Abendveranstaltung.

VERANSTALTUNGSORT

Messe Augsburg ASMV GmbH
Tagungscenter
Am Messezentrum 5
86159 Augsburg

HOTELS

Die folgenden Hotels halten Zimmerkontingente zu ermäßigten Preisen für die Teilnehmer bereit. **Bitte reservieren Sie bis spätestens 23. Oktober 2017 online unter folgendem Link:**
www.avantel.de/HeavyDutyOnundOffHighwayMotorenAugsburg2017

Hotel Augusta

Ludwigstr. 2 / Kesselmarkt
86152 Augsburg
Telefon +49 821 50140
reception@hotelaugusta.de
www.hotelaugusta.de
€ 109,- EZ inkl. Frühstück

Holiday Inn Express Augsburg

Nagahama-Allee 77
86153 Augsburg
Telefon +49 821 780890
info@express-augsburg.de
www.ihg.com/holidayinnexpress/hotels/de/de/reservation
€ 119,- EZ inkl. Frühstück

Zwischen beiden Hotels und dem Veranstaltungsort ist ein Busshuttle-Service vorgesehen.

VORTRAGSSPRACHEN

Deutsch und Englisch mit Simultanübersetzung
(Deutsch – Englisch / Englisch – Deutsch)

KONDITIONEN

Stornierungen sind bis zum 30. Oktober 2017 möglich. Danach müssen wir im Falle einer Absage 35 % der Teilnahmegebühr in Rechnung stellen. Bei Stornierungen nach dem 6. November 2017 wird die volle Teilnahmegebühr fällig. Die Stornoerklärung bedarf der Schriftform. Maßgeblich für die Fristwahrung ist das Datum des Poststempels. Sollten Sie verhindert sein, akzeptieren wir gerne einen Ersatzteilnehmer.

Bei kurzfristigem Ausfall eines Referenten durch höhere Gewalt, Krankheit oder Unfall sowie sonstige nicht durch ATZlive zu vertretende Umstände wird unter Ausschluss jeglicher Schadensersatzforderungen ein anderer qualifizierter Referent benannt. Im Falle der endgültigen Absage der Veranstaltung erstatten wir selbstverständlich die Teilnahmegebühr.

Die Kongressdokumentation darf ohne schriftliche Zustimmung von ATZlive weder reproduziert noch an Dritte weitergegeben werden. Das Abfotografieren der Präsentationsfolien sowie Audio- oder Videoaufnahmen der Veranstaltung sind nicht gestattet.

Es gelten die auf der Website www.ATZlive.de/AGB aufgeführten Allgemeinen Geschäftsbedingungen von ATZlive.

Ihre Daten werden nach BDSG elektronisch gespeichert. Wir geben Ihre Adresse nicht an Dritte zu Werbezwecken weiter. Wenn Sie auch über unsere Verlagsprodukte nicht informiert werden möchten, senden Sie uns eine E-Mail mit Ihren Adressdaten an widerspruch.springerfachmedien-wiesbaden@springer.com.

Bitte senden Sie das Anmeldeformular per Brief oder Fax an:

ATZlive | Springer Vieweg
Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH
Marc Vestweber



Abraham-Lincoln-Straße 46
65189 Wiesbaden
Telefon +49 611 7878-132 | Telefax +49 611 7878-452
ATZlive@springer.com | www.ATZlive.de

VERANSTALTER

ATZ live

ATZlive

// Antriebs- und Fahrzeugtechnik im Gespräch //

ATZlive stimmt seine hochkarätigen Konferenzen für Fahrzeug- und Motoren-Ingenieure mit den wichtigsten Vertretern aus Forschung und Praxis passgenau auf die Bedürfnisse und aktuellen Fragen der Interessentengruppen ab. Durch die enge Anbindung an die Redaktionen unserer Fachtitel ATZ und MTZ verfügen wir über die aktuellsten Themen und Trends am Markt.

Springer mit seinen automobiltechnischen Marken der ATZ- und MTZ-Gruppe ist Teil von Springer Nature, einer der weltweit führenden Verlagsgruppen für Wissenschafts-, Bildungs- und Fachliteratur.

ANMELDUNG ZUR FACHTAGUNG

Heavy-Duty-, On- und Off-Highway-Motoren

28. und 29. November 2017 | Augsburg

Unter Anerkennung der AGBs* und der Teilnahmegebühr von € 1.395,- zzgl. gesetzl. MwSt. melde ich mich verbindlich an.

* Es gelten die auf der Website www.ATZlive.de/AGB aufgeführten Allgemeinen Geschäftsbedingungen von ATZlive.

Teilnehmerdaten

Name

Vorname

Akad. Titel

Firma / Institut

Abteilung / Hauspostcode

Funktion

Straße / Postfach

PLZ / Ort

Land

Telefon

Telefax

E-Mail des Teilnehmers

Rechnungsadresse (falls abweichend)

Umsatzsteuer-Ident-Nummer

CS001139

Bitte senden Sie mir meinen kostenlosen Testzugang

ATZworldwide oder MTZworldwide an obige E-Mail-Adresse.

Datum, Unterschrift

FAX AN +49 611 7878-452 ODER E-MAIL AN ATZLIVE@SPRINGER.COM