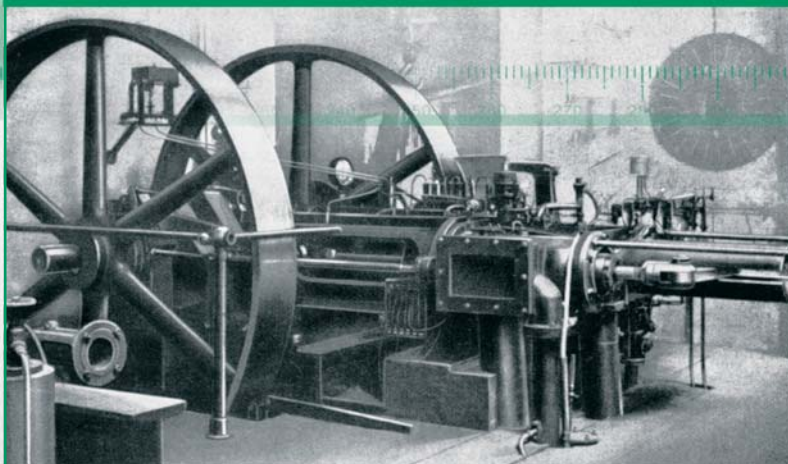




Wissenschaftlich- Technisches Zentrum

für Motoren- und Maschinenforschung Roßlau gGmbH



Erster 2-Takt-Gegenkolben-Gasmotor (74 kW), Oechelhaeuser - Junkers, Dessau 1892
First two-stroke counterpiston gas engine (74 kW), Oechelhaeuser - Junkers, Dessau 1892

5th Dessauer Gasmotoren-Konferenz 5th Dessau Gas Engine Conference

mit Unterstützung des
With the support of

Schirmherr:

Patron:

Trägervereins WTZ für Motoren- und Maschinenforschung Roßlau e. V.
Trägerverein WTZ für Motoren- und Maschinenforschung Roßlau e. V.

Herr Dr. Reiner Haseloff
Minister für Wirtschaft und Arbeit des Landes Sachsen-Anhalt
Mr Dr. Reiner Haseloff
Minister for Economic Affairs and Labour of Saxony-Anhalt

29. - 30. März 2007
March 29 - 30, 2007

Dessau, Sachsen-Anhalt
Dessau, Saxony-Anhalt
Deutschland
Germany



Sehr geehrte Damen und Herren,

die WTZ für Motoren- und Maschinenforschung Roßlau gGmbH lädt Sie zur 5. Dessauer Gasmotoren-Konferenz ein. Sie wird am 29. und 30. März 2007 in Dessau stattfinden und soll den Teilnehmern wiederum die Chance geben, sich über technische Neuerungen zu informieren und die Möglichkeiten und das Machbare der weiteren Gasmotorenentwicklung zu diskutieren.

Wir sind stolz, dass wir auch dieses Mal namhafte Persönlichkeiten aus Wirtschaft, Forschung und Lehre gewinnen konnten, aktiv zum Gelingen dieser Konferenz beizutragen.

Wir sind überzeugt, dass dank Ihrer Teilnahme die Konferenz einen Beitrag zu einem noch breiteren Einsatz der Gasmotoren in unterschiedlichen Anwendungsbereichen leisten wird und hoffen, Sie im März 2007 in Dessau begrüßen zu dürfen.

Joachim Häntsche

Geschäftsführer der
WTZ Roßlau gGmbH

Dear Sir and Madam,

WTZ für Motoren- und Maschinenforschung Rosslau gGmbH has the pleasure of inviting you to the 5th Dessau Gas Engine Conference which will take place in the city of Dessau on March 29-30, 2007. The conference will present an excellent opportunity for participants to learn more about the latest technical innovations in our field. It will also provide a forum for discussing the potentials of gas engine development in the future.

My staff and I are delighted to inform you that once again renowned representative from the business community, research and science will participate in the event. They will actively contribute to making the conference a success.

We are convinced that your participation in the conference will contribute to a wider use of gas engines in a diverse range of applications. We are looking forward to welcoming you to Dessau in March 2007.

Joachim Häntsche

Director of
WTZ Roßlau gGmbH



Wednesday, March 28

13:00 - 20:00 Uhr

Anmeldung/Registration

14:00 - 18:00 Uhr

CIMAC Meeting
Arbeitsgruppe "Gasmotoren"
Working Group "Gas Engines"

Thursday, March 29

07:30 Uhr

Anmeldung/Registration

08:45 Uhr

Begrüßung/Welcome
Joachim Häntsche; WTZ Roßlau gGmbH

Grußwort/Greetings
Dr. Reiner Haseloff
Minister für Wirtschaft und Arbeit des Landes S-A
Minister for Economic Affairs and Labour of Saxony-Anhalt

Session 1:
Theoretische Grundlagen/ Theoretical Basics
Chairman: Professor Georg Wachtmeister
TU München,
München, D

Thursday, March 29

09:00 - 09:30 Uhr

Einfluss der Erdgaszusammensetzung auf den Betrieb eines Ottomotors, unterstützt durch Brenngeschwindigkeitsmessungen
Influence of natural gas composition on SI engine operation, supported by burning velocity measurements
E. Doosje, A. Salomons, Prof. Dr. R. Baert;
Eindhoven University of Technology,
Eindhoven, NL

09:30 - 10:00 Uhr

Optimierung des Wasserstoff-Zündstrahlbetriebes eines Common-Rail-Dieselmotors
Optimization of a common-rail diesel engine using hydrogen ignited by pilot diesel
Dr. Katke, I. Renger, Prof. Dr. W. Beckmann;
Fachhochschule Stralsund,
Stralsund, D

10:00 - 10:30 Uhr

Kaffeepause/Coffeebreak

10:30 - 11:00 Uhr

Entwicklung eines überstöchiometrischen Erdgasbrennverfahrens für Pkw-Anwendungen
Development of a lean burn CNG combustion system for passenger cars
Dr. J. Getzlaff, J. Pape, Dr. C. Grüning, M. Ende; IAV GmbH,
Chemnitz, D
D. Kuhnert, R. Latsch; Multitorch GmbH,
Sinsheim, D



Thursday,

March 29

11:00 - 11:30 Uhr

Auswirkung von Miller-Steuerzeiten bei stationären Großgasmotoren

[Effects of Miller valve-timing on large stationary gas engines](#)

G. Kogler, E. Schneßl, Prof. Dr. A. Wimmer, H. Winter, J. Zhu; LEC, Graz, A

11:30 - 12:00 Uhr

Der 32/40 PGI - Der neue Gasmotor ohne Zündkerze der MAN Diesel SE

[The 32/40 PGI - The new sparkless gas engine of MAN Diesel SE](#)

Dr. A. Hanenkamp, S. Terbeck, S. Köbler; MAN Diesel SE, Augsburg, D
T. Tschalamoff; WTZ Roßlau gGmbH, Roßlau, D

12:00 - 13:30 Uhr

Mittagessen/Lunch

13:30 - 14:00 Uhr

Verbrennung von Erdgasen mit niedrigem Heizwert in Gasmotoren in Gasleitungssystemen

[Combustion of low calorific natural gases in gas engines in pipe transportation system](#)

Prof. Dr. T. Dobski, Poznan University of Technology, Poznan, PL

Programm
Programme

Anmeldeformular | Registration form:

Anmeldeschluss: 28. Februar 2007

Registration Deadline: February 28, 2007

Stornierungen | Cancellations:

Eine Stornierung der Anmeldung muss bis spätestens zum 28.02.2007 erfolgen. Bis zu diesem Zeitpunkt wird die volle Tagungsgebühr gegebenenfalls abzüglich der Kosten für die Banküberweisung bzw. der Kreditkartengebühren rückerstattet. Danach ist die gesamte Tagungsgebühr fällig. Ersatzpersonen können benannt werden.

[For a full refund of fees \(less possible costs for bank transfers or credit card fees\) cancellations must be by February 28, 2007. Afterwards the full fee must be paid. However, replacement delegates will be accepted.](#)

Konferenzsprachen | Conference Languages:

Die Konferenzsprachen sind Deutsch und Englisch. Eine Simultanübersetzung wird angeboten. [Conference Languages will be German and English. Simultaneous interpretation will be arranged.](#)

Hotelbuchung | Hotel Reservation:

Bitte benutzen Sie das beiliegende Formular für die Hotelbuchung. Die Reservierung endet am 28. Februar 2007.

[Please use the registration form when sending the reservation to the hotel until February 28.](#)

Allgemeine Informationen
General Information

Anmeldeformular | Registration form

Anmeldung bis spätestens: 28. Februar 2007 | Registration Deadline: February 28, 2007

WTZ Roßlau gGmbH, Frau Marianne Reppin, Karl-Liebknecht-Straße 38, 06862 Roßlau
Fax: +49-34901-883-120 E-mail: reppin@wtz.de

Family Name: First Name:
Title:
Company: Dept.:
Function: Street:
Post Code: City:
Country: E-mail:
Phone: Fax:

1. Tagungsgebühren | Conference Fees (+ 19 % MwSt./VAT)

- Teilnehmer | Participants 750,00 EUR
- Student | Student 310,00 EUR
- Sektionsvorsitzender | Chairman 310,00 EUR
- Referent - kostenfrei (ein Referent pro Beitrag)
Speaker - free of charge (one per contribution)

Die Tagungsgebühren beinhalten die Tagungstasche, den Vortragsband mit den erweiterten Zusammenfassungen der Vorträge, eine CD-ROM mit den vollständigen Veröffentlichungstexten, alle Mittagessen und Kaffeepausen sowie die Abendveranstaltung am Donnerstag, dem 29. März 2007. | Included in the fees are a congress bag complete with conference material containing extended abstracts of the papers, a CD-ROM with the full papers, lunches, refreshments and attendance at the evening event of the congress on Thursday, March 29, 2007.

2. Ausstellung | Exhibition (+ 19 % MwSt./VAT)

Ausstellungspaket, bestehend aus Tisch, Stuhl, Stellwand und Prospektständer 310,00 EUR
Standard exhibition package incl. table, chair,
display board and prospectus rack

3. Insetrat auf der Tagungs-CD-ROM | Advertising on CD-ROM (+ 19 % MwSt./VAT)

Inserat, Speicherplatzbedarf max. 5 MB 450,00 EUR
Advertisement, max. 5 MB storage capacity
zusätzlicher Speicherplatzbedarf, pro 1 MB 90,00 EUR
additional storage, per 1 MB storage capacity

4. Abendveranstaltung | Evening event (+ 19 % MwSt./VAT) 60,00 EUR

GESAMTSUMME | TOTAL AMOUNT

..... EUR

Datum:
Date:

Unterschrift:
Signature:



Hotelreservierung | Hotel Reservation

(bitte direkt an das Hotel senden | to be sent directly to the hotel)

Bitte buchen Sie Ihr Hotel, indem Sie das ausgefüllte Formular bis zum **28. Februar 2007** an das Hotel senden. **Please use the registration form when sending the reservation to the hotel until February 28, 2007.**

STEIGENBERGER Hotel „Fürst Leopold“ Friedensplatz
06844 Dessau, Germany
Tel.: +49 340 2515-0
Fax: +49 340 2515-177
E-Mail: dessau@steigenberger.de

Ich buche hiermit | **I would like to reserve:**

Einzelzimmer | **Single Room** Preis | **Price: 75,00 EUR**

vom (Datum): **bis (Datum):**
Date of arrival: **Date of departure:**

Der Preis gilt für eine Nacht inkl. Frühstück. Reservierung und Bezahlung sowie Stornierungen sind direkt an das Hotel zu richten.
Price is per night and incl. breakfast. Reservation, payment and cancellation must be directly to the hotel.

Name des Gastes | Name of Guest:

Straße | Street:

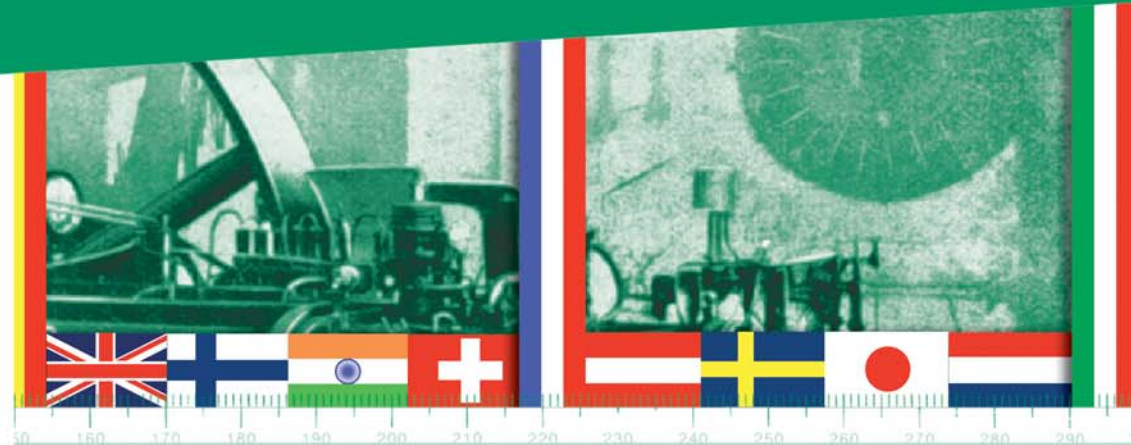
PLZ/Ort/Land | Zip/Town/Country:

Telefon/Fax/E-Mail | Phone/Fax/E-mail:

Datum | Date:

Unterschrift | Signature:

**Hotelreservierung
Hotel Reservation**



Thursday,

March 29

14:00 - 14:30 Uhr

Auswirkungen von Wassereinspritzung auf den Betrieb eines Ottogasmotors
Effects of water injection on the performance of a SI gas engine
T. Tschalamoff, D. Janicke, L. Kauert, U. Laaß;
WTZ Roßlau gGmbH, D

14:30 - 15:00 Uhr

Der Weg zur optimalen Leistung von Gasmotoren - Möglichkeiten und Herausforderungen
The road to obtaining the ultimate performance of gas engines - opportunities and challenges
Dr. J. Klimstra; Wärtsilä Nederland BV, Zwolle, NL

15:00 - 15:30

Kaffeepause/Coffeebreak

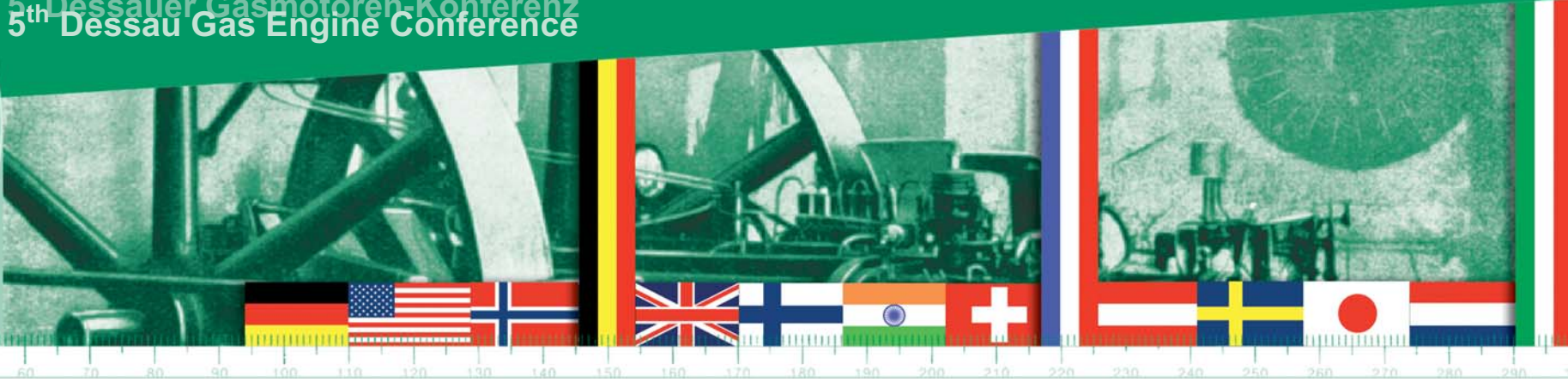
Session 2:

**Anwendungserfahrungen
Experiences during Application**
Chairman: Professor Michael Kubessa;
HTKW Leipzig,
Leipzig, D

15:30 - 16:00 Uhr

Retrofit von schwerölbetriebenen Großmotoren auf Gasbetrieb
Retrofit of HFO-operated large-bore engines to gas operation
Dr. H. Mohr; AVL List GmbH,
Graz, A

**Programm
Programme**



Thursday,

March 29

16:00 - 16:30 Uhr

Betriebskostenoptimierung auf Kläranlagen durch den Einsatz von Gasreinigungssystemen anhand von Praxisbeispielen
Operating costs optimization on sewage plants by use of gas purification systems based on practice examples
J. Beese; Siloxa Engineering AG,
Essen, D

16:30 - 17:00 Uhr

Anwendungen gasbetriebener Motoren in Schiffen - Erfahrung mit unterschiedlichen Schiffstypen und Arbeit mit dem Internationalen Code
Gas fueled engine applications in ships - experience with different ship types and work with international code
T. Grimstad-Osberg;
DNV HØVIK, N

18:45 Uhr

Abfahrt der Busse zur Abendveranstaltung
Treffpunkt: Eingang - Steigenberger Hotel "Fürst Leopold"
WTZ Roßlau und der Schirmherr laden zum Abendessen mit Kurzweil und interessanten Begegnungen in das Technikmuseum "Hugo Junkers" in Dessau ein

Bustransfer to the Evening Event
Meeting point: Steigenberger Hotel "Fürst Leopold"
WTZ Roßlau and the patron invite you to a dinner with entertainment in the Technical Museum "Hugo Junkers" to Dessau

Programm
Programme

Friday,

March 30

Session 3:

Gasmotorenzubehör/Gas Engine Accessories
Chairman: Professor Helmut Tschöke; WTZ für
Motoren- und Maschinenforschung Roßlau e. V., Roßlau, D

09:00 - 09:30 Uhr

Motormanagement mit integrierter Zylinderdruckauswertung
Engine control system with integrated cylinder pressure analysis
Dr. J. Eggers, M. Greve; AVAT Automation GmbH, Tübingen, D

09:30 - 10:00 Uhr

Flexibles Gasdosier- und Lambdaregel-System
Flexible gas metering and lambda control system
H. Kienzler; Heinzmann & Co. KG, Schönau, D

10:00 - 10:30 Uhr

Kaffeepause/Coffeebreak

10:30 - 11:00 Uhr

Intelligenter, miniaturisierter und langzeitstabiler Zylinderdrucksensor mit integrierter Klopfanalyse zur Druckregelung an Gasmotoren
Intelligent, miniaturized and longlife cylinder pressure sensors with integrated knock analyze for closed loop control on gas engines
S. Neumann, M. Bienwald; IMES GmbH, Kaufbeuren, D

11:00 - 11:30 Uhr

Der 51/60 DF von MAN Diesel SE - Der leistungsstärkste 4-Takt Dual Fuel-Motor
The 51/60 DF from MAN Diesel SE - The most powerful four stroke dual fuel engine
N. Böckhoff, Dr. A. Hanenkamp; MAN Diesel SE, Augsburg, D

Programm
Programme



Friday,

March 30

11:30 - 13:00 Uhr

Mittagessen und Kaffee/**Lunch and Coffee**

Session 4:

Simulationsrechnungen/Simulation

Chairman: Professor Roland Behrens
HS Bremerhaven, Bremerhaven, D

13:00 - 13:30 Uhr

Steuerungsstrategien für aufgeladene Erdgasmagermotoren
Control strategies for turbocharged lean burn natural gas engines
O. Ruetten; FEV Motorentchnik GmbH, Aachen, D

13:30 - 14:00 Uhr

Entwicklungs- und Simulationswerkzeuge für Verbrennungssysteme von Motoren, die mit gasförmigen Biomasse-Kraftstoffen betrieben werden
Combustion system development and simulation tools for engines operating on gasified biomass fuels
Dr. J. Hiltner; Hiltner Combustion Systems, Powell, USA

14:00 - 14:30 Uhr

Simulation der Ladungsbewegung für einen Gasmotor für eine kostengünstige stromerzeugende Heizung
Simulation of charge motion for a gas engine for a low-cost heating with integrated power generation
Prof. Dr. M. Freitag; Phönix Technology GmbH, Barleben, D
Rawlins, D.; RICARDO Consulting Engineers, West Sussex, UK

14:30 Uhr

Schlusswort/Closing Remarks

Joachim Häntsche, WTZ Roßlau gGmbH, D

Ausstellung
Exhibition

Exhibition

The conference will be accompanied by an exhibition. Please use this opportunity to showcase the latest products and services of your company to an international audience.

An exhibition booth includes:

- 1 display board with an effective area of 2 x 1895 mm (height) x 970 mm (width)
 - 1 prospectus rack
 - 1 table, 700 mm x 1200 mm, and a chair.
- The exhibition area is approx. 4 m².

Total Price:

310,00 EUR (+ 19 % VAT)

Please book the exhibition area by **February 25, 2007**.

Included in the fees are lunches and refreshments too, but not the evening event.

Inserat auf der Tagungs-CD-ROM
Advertising on the Conference CD-ROM

Advertising

We offer the possibility to advertise on the conference CD-ROM containing the full papers of all presentations. We do not make any restrictions to the advertising material you send besides the exclusion of video recordings. Please send your data directly via internet or on a CD-ROM and do not forget to send your printed advertisement by mail before **February 28, 2007**. The following file formats are preferred: doc, pdf, wmf, cdr, jpg, gif or tif.

The price for max. 5 MB storage capacity is:
Additional storage, per 1 MB storage capacity:

450,00 EUR (+ 19 % VAT)
90,00 EUR (+ 19 % VAT)

5th Dessauer Gasmotoren-Konferenz 5th Dessau Gas Engine Conference



Kontakt | **contact:**

Wissenschaftlich-Technisches Zentrum für Motoren- und Maschinenforschung Roßlau gGmbH

Karl-Liebnecht-Straße 38
06862 Roßlau
Germany

Internet: www.wtz.de

Ansprechpartner | **contact person:**

Frau Marianne Reppin

Phone: +49 34901 883-123

Fax: +49 34901 883-120

E-mail: reppin@wtz.de

Austragungsort der Konferenz | **Conference Venue:**

STEIGENBERGER Hotel "Fürst Leopold"

Friedensplatz
06844 Dessau
Germany

During the congress a registration and information desk will be available:

Phone: + 49 340 2515-133

Fax: + 49 340 2515-134

E-mail: dessau@steigenberger.de

Anfahrt | **approach:**

www.steigenberger.de

Austragungsort der Konferenz
Conference Venue