



research, drive & innovation

# GETPRO

Kongress zur Getriebeproduktion  
29. und 30. März 2011 in Würzburg

Programm

[www.GETPRO.de](http://www.GETPRO.de)



## 29. März 2011

### Frankonia Saal

09:00 Begrüßung, Hartmut Rauen, FVA

#### Keynotes

09:10 Dr. Manfred Wittenstein,  
WITTENSTEIN

09:30 Dr. Alois Mundt,  
Liebherr-Verzahntechnik

### Frankonia Saal

10:00 Weichbearbeitung

11:05 Kaffeepause

11:45 Weichbearbeitung

12:50 Mittagspause

14:20 Weichbearbeitung

15:30 Wärmebehandlung

16:00 Kaffeepause

16:40 Wärmebehandlung

17:45 Ende Vorträge erster Tag

19:30 Gemeinsames Abendessen im Würzburger Hofbräukeller

### Barbarossa Saal

Messtechnik,  
Qualitätsmanagement

Messtechnik,  
Qualitätsmanagement

Werkstoffe

Werkstoffe

Werkstoffe

## 30. März 2011

### Frankonia Saal

08:30 Plenarvorträge

10:00 Kaffeepause

### Frankonia Saal

10:40 Hart-Feinbearbeitung

12:55 Mittagspause

14:25 Hart-Feinbearbeitung

16:10 Montage/Handhabung

16:40 Ende der Veranstaltung

### Barbarossa Saal

Lager, Wellen und Gehäuse

Lager, Wellen und Gehäuse

Lager, Wellen und Gehäuse

# GETPRO Kongress zur Getriebeproduktion

## Einladung

Sehr geehrte Damen und Herren,

gerne laden wir Sie zum dritten GETPRO Kongress am 29. und 30. März 2011 nach Würzburg ein.

Die integrierte Welt der Zahnradgetriebe mit allen beteiligten Komponenten steht im Fokus des **dritten GETPRO Kongresses**. Das Spektrum der behandelten Themen reicht von der anforderungsgerechten Getriebeauslegung, über die Fertigung einzelner Komponenten bis zur Montage und hin zu Maßnahmen für einen störungsfreien Betrieb. Aspekte der Materialauswahl und -beschaffung, der fertigungsbegleitenden Qualitätsprüfung sowie der Wirtschaftlichkeit von Produktion und Anwendung nehmen einen breiten Raum ein.

In den einzelnen Fachreferaten kommen sowohl **Hersteller von Maschinen und Komponenten** zu Wort als auch Anwender, die über **eigene praktische Erfahrungen** berichten. Darüber hinaus lassen Vorträge aus dem Hochschulbereich einen Blick auf den Stand der Forschung im Getriebebau zu.

Ziel des **GETPRO Kongresses 2011** ist ein Wissens- und Erfahrungsaustausch von Ingenieuren und Technikern, die in der Konstruktion, der Entwicklung, der Fertigung, der Montage, der Logistik und mit dem Betrieb von Zahnradgetrieben beschäftigt sind oder dort Verantwortung tragen.

Ihr Programmkomitee

## Frankonia Saal

- 09:00 **Begrüßung**  
Hartmut Rauen, FVA
- Keynotes**
- 09:10 Dr. Manfred Wittenstein, WITTENSTEIN
- 09:30 Dr. Alois Mundt, Liebherr-Verzahntechnik
- 09:50 Wechselpause

### Weichbearbeitung von Getriebekomponenten

- 10:00 **Neue Entwicklungen im Verzahnungswalzen**  
Dr. Stephan Kohlsmann, Profiroll Technologies
- 10:30 Wechselpause
- 10:35 **Hochleistungsfräsen großmoduliger Verzahnungen - Maschine, Werkzeug und Technologie**  
Dr. Oliver Winkel, Liebherr-Verzahntechnik GmbH
- 11:05 Kaffeepause
- 11:45 **„Freiformfräsen“ von Stirn- und Kegelrädern: Möglichkeiten, Lösungen und Erfahrungen**  
Dipl.-Ing. Gunther Weser, GWJ Technology  
Dipl.-Ing. Markus Ewen, DEPO
- 12:15 Wechselpause
- 12:20 **Innovative Zahnradbearbeitung mit neuen Wendeplattenkonzepten**  
Kenneth Sundberg, Mats Wennmo  
Sandvik Coromant
- 12:50 Mittagspause

## Barbarossa Saal



### Messtechnik, Qualitätsmanagement

- 10:00 **Messen von Wälzfräsern für Großverzahnungen auf Koordinatenmessgeräten**  
Martin Proels, Hexagon Metrology
- 10:30 Wechselpause
- 10:35 **Zahnradmessung in der Fertigung**  
Dr. Karl Buschhoff, Carl Zeiss IMT
- 11:05 Kaffeepause
- 11:45 **Maß-, Form- und Lagemessungen an großen Antriebskomponenten mit Verzahnungsmesszentren**  
Günther Mikoleizig, KlingelInberg
- 12:15 Wechselpause
- 12:20 **Die Lageauswertung einer Verzahnungsachse im Raum**  
Dipl.-Ing. Rudolf Och, FRENCO
- 12:50 Mittagspause

## Frankonia Saal

### Weichbearbeitung von Getriebekomponenten

- 14:20 **RINGSPANN-Präzisions-Spannzeuge zur Herstellung von Zahnrädern**  
Volker Schlautmann, RINGSPANN
- 14:50 Wechselpause
- 14:55 **Leistungssteigerung beim Wälzfräsen mit neuem Schneidstoff**  
Dipl.-Ing. Uwe Kretzschmann,  
LMT Fette Werkzeugtechnik
- 15:25 Wechselpause

### Wärmebehandlung

- 15:30 **SyncroTherm® – volle Integration der Wärmebehandlung in die Fertigungslinie**  
Dr. Volker Heuer, ALD Vacuum Technologies
- 16:00 Kaffeepause
- 16:40 **Optimierung von Nitrier- und Nitrocarburierprozessen**  
Dr. Uwe Huchel, Eltro
- 17:10 Wechselpause
- 17:15 **Wärmebehandlungsbedarf bei der Fertigung von Bauteilen für Windkraftanlagen**  
Dr.-Ing. Herwig Altena, Aichelin
- 17:45 Ende Vorträge erster Tag
- 19:30 **Gemeinsames Abendessen im Würzburger Hofbräukeller**

## Barbarossa Saal

### Werkstoffe

- 14:20 **Evaluation von Werkstoffkonzepten in Modell- und Realbauteilprüfungen für den Einsatz in Schneckengetrieben**  
Stefan Klien, V-Research
- 14:50 Wechselpause
- 14:55 **Harmonic Drive Polymer Getriebe – Hochleistungskunststoffe ermöglichen preisgünstige Präzision in Großserie**  
Dr.-Ing. Frank Pöhlau, Harmonic Drive Polymer
- 15:25 Wechselpause
- 15:30 **Optimierung der Mikrogeometrie von PM Zahnrädern**  
Dipl.-Ing. Jannik Henser, WZL RWTH Aachen
- 16:00 Kaffeepause
- 16:40 **Vorverzahnte gesenkgeschmiedete Tellerräder**  
Klaus Pfeiffer,  
Buderus Edelstahl  
Schmiedetechnik
- 17:10 Wechselpause
- 17:15 **Überwachung von kritischen Schraubverbindungen per MoniBolt und SPASS® – Dremodisc**  
Max Egen, Rembre Fibre Force
- 17:45 Ende Vorträge erster Tag
- 19:30 **Gemeinsames Abendessen im Würzburger Hofbräukeller**

## Frankonia Saal

- 08:30 **Getriebeproduktion 2015 – Entwicklung und Implementierung eines Hochleistungsproduktionssystems zur sequentiellen Produktion von Getrieben**  
Jochen Hein, CON MOTO Consulting Group
- 09:00 **Chaku-Chaku oder Verfahrensintegration in der Zahnradbearbeitung?**  
Dr. Thomas Koepfer, EMAG Holding
- 09:30 **KILog, flexible Software zur Steuerung von Automationssystemen**  
Franz Mack, Klingelnberg
- 10:00 Kaffeepause

### Hart-Feinbearbeitung

- 0:40 **Verzahnungshonen, neue Entwicklungen ermöglichen einen hoch ökonomischen Prozess**  
Dipl.-Ing. Karl Schäferling, Gleason Corporation
- 11:10 Wechselpause
- 11:15 **Eingriffsverhältnisse bei der Zahnfußbearbeitung durch kontinuierliches Wälzschleifen**  
Dipl.-Math. A. Schindler, IFW Uni Hannover
- 11:45 Wechselpause
- 11:50 **Reishauer Gear Grinding Technology – Stand der Technik beim Wälzschleifen**  
Dr.-Ing. Tobias Schröder, Reishauer
- 12:20 Wechselpause

## Barbarossa Saal



### Lager, Wellen und Gehäuse

- 10:40 **Beeinflussung des Werkzeug-Einsatzverhaltens beim Hartdrehen mittels neuartiger Werkzeuggeometrien**  
M.Sc. Dipl.-Ing. Roland Meyer, IFW Uni Hannover
- 11:10 Wechselpause
- 11:15 **Polygonale Welle-Nabe-Verbindungen für Getriebezahnräder – Hochdynamisch unrund gedreht und gefügt**  
Dipl.-Ing. Heinz Stenzel, J.G. WEISSER SÖHNE Werkzeugmaschinenfabrik
- 11:45 Wechselpause
- 11:50 **Untersuchung zu dynamischen Eigenschaften von Welle-Nabe-Verbindungselementen**  
Dr.-Ing. Heiko Alxneit, SPIETH-MASCHINENELEMENTE
- 12:20 Wechselpause

## Frankonia Saal

### Hart-Feinbearbeitung

- 12:25 **Berücksichtigung von verfahrensbedingten Verschränkungen bei der Verzahnungsauslegung**  
Dipl.-Ing. Martin Hellmann, WZL RWTH Aachen
- 12:55 Mittagspause
- 14:25 **Profilschleifmaschinen erschließen neues Potenzial**  
Dr. Frank Reichel, Niles Werkzeugmaschinen
- 14:55 Wechselpause
- 15:00 **Produktivitätssteigerung im Profilschleifen durch Optimierung der Abtragsverteilung**  
Martin Schweizer, Höfler Maschinenbau
- 15:30 Wechselpause
- 15:35 **Potenziale des Kugelstrahlens und des chemischen Gleitschleifens im Getriebebau**  
Dipl.-Ing. Oliver Schuchardt, Metal Improvement Company
- 16:05 Wechselpause

### Montage und Handhabung

- 16:10 **Einflüsse aus der Produktion auf die Qualität von Winkelgetrieben**  
Stephan Wartin, Daimler AG
- 16:40 Ende der Veranstaltung

## Barbarossa Saal

### Lager, Wellen und Gehäuse

- 12:25 **Fertigungsnahe optische Drallprüfung an zylindrischen Dichtflächen**  
Dr.-Ing. Albrecht Hertzsch, Innovent e.V. Technologieentwicklung
- 12:55 Mittagspause
- 14:25 **Einsatz moderner Winkelköpfe und von Mehrspindeltechnik zur Steigerung von Qualität und Wirtschaftlichkeit bei der Fertigung von Getriebegehäusen**  
Dipl.-Ing. MBA Karl-Heinz Schoppe, Mimatic Tool Systems
- 14:55 Wechselpause
- 15:00 **Innovative Verfahrenskombinationen für Leichtbau-Getriebeteile**  
Dr.-Ing. Eberhard Rauschnabel, IFUTEC Ingenieurbüro für Umformtechnik
- 15:30 Wechselpause
- 15:35 **Eine neue Leistungsdimension für Wälzlager durch Carbonitrieren**  
Armin Necker, Schaeffler Technologies
- 16:05 Wechselpause
- 16:10 **Zylinderrollenlager mit erhöhter Tragfähigkeit, Einsatzmöglichkeiten und Erfahrungen im Bereich Windturbinengetriebe**  
Dipl.-Ing. Tilmann Haar, SKF
- 16:40 Ende der Veranstaltung

## Programmkomitee

Reinhard Chwalka, Frenco GmbH  
 Peter Exner, FVA  
 Prof. Klaus Felten, Waldbronn  
 Dr. Carsten Gitt, Daimler AG  
 Albrecht Hör, Hör Technologie GmbH  
 Dr. Hartmuth Müller, Klingelberg GmbH  
 Uwe Schmitz, Brill Präzisionskomponenten GmbH  
 Dr. Manfred Spilker, Total Deutschland GmbH  
 Dr. Werner Trojahn, Schaeffler KG

## Veranstaltungsorganisation

**Fachlicher Träger**  
 Forschungsvereinigung  
 Antriebstechnik e.V.  
 Lyoner Straße 18  
 60528 Frankfurt



Forschungsvereinigung  
 Antriebstechnik e.V.

### Tagungsorganisation

Peter Exner  
 Tel. 069.66 03-16 10  
 E-mail peter.exner@vdma.org

### Brigitte Becker

Tel. 069.66 03-15 97  
 E-Mail brigitte.becker@vdma.org

### Veranstalter

FVA GmbH  
 Lyoner Straße 18  
 60528 Frankfurt

### Veranstaltungsort

Congress Centrum Würzburg  
 – MARITIM Hotel  
 Pleichertorstraße 5  
 97070 Würzburg

## Hotелеmpfehlungen

In den nachfolgend aufgeführten Hotels haben wir für Sie Zimmerkontingente reserviert. Hier können Sie Zimmer, unter dem genannten Stichwort und bis zu den genannten Abrufterminen, buchen.

**Maritim Hotel**  
 Pleichertorstraße 5  
 97070 Würzburg  
 Telefon: (+49 931) 30 53-8 19,  
 Fax: (+49 931) 30 53-9 00  
 Preise:  
 Ü/F ca. 110,00 – 151,00 €  
 Abruf bis 14.02.2011  
 Stichwort: FVA

**Hotel Am Congress Centrum**  
 Pleichertorstr. 26  
 97070 Würzburg  
 Telefon: (+49 931) 230 79 70  
 E-Mail:  
 info@hotel-am-congress-centrum.de  
 Preise: Ü/F 89,00 EZ, 110 DZ  
 Abruf bis 15.02.2011  
 Stichwort: FVA

**Novotel Würzburg**  
 Eichstraße 2  
 97070 Würzburg  
 Telefon: (+49 931) 3054 0  
 E-Mail: H5362@accor.com  
 Preise: Ü/F 99,00 €  
 Abruf bis 28.02.2011  
 Stichwort: FVA

**Hotel Residence**  
 Juliuspromenade 1  
 97070 Würzburg  
 Telefon: (+49 931) 50 244  
 E-Mail:  
 Hotel-Residence-Wuerzburg@t-online.de  
 Preis: Ü/F 65,00 €  
 Abruf bis 14.02.2011  
 Stichwort: FVA

**Mercure Hotel Würzburg**  
 Dreikronenstraße 27  
 97082 Würzburg  
 Telefon: (+49 931) 4 19 30  
 E-Mail: H1697@accor.com  
 Preise: Ü/F 81,00 €  
 Abruf bis 28.02.2011  
 Stichwort: FVA 2011

## Anfahrtsbeschreibung

### Mit dem Auto:

Von der A3 Frankfurt und der A 81 Stuttgart /Heilbronn:  
Abfahrt Kist, weiter in Richtung Würzburg (B27).

Am Ortsende von Höchberg wird die Straße nach Würzburg zweispurig. Hier auf die linke Spur wechseln und in Richtung Würzburg-Stadtmitte fahren (B27/B8). In Würzburg fahren Sie in Richtung Congress-Centrum. Das Maritim Hotel liegt nach der Friedensbrücke auf der rechten Seite.

### A7 Kassel / A3 Nürnberg:

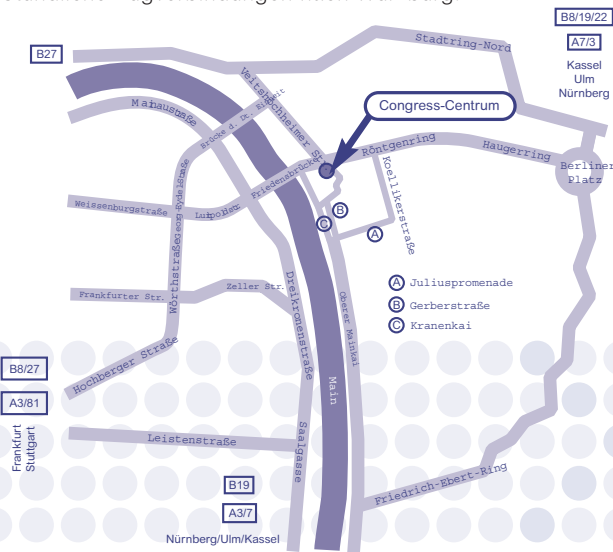
A7 Abfahrt Estenfeld, A3 Abfahrt Rottendorf, weiter in Richtung Würzburg-Stadtmitte (B19) über Europastern und Berliner Ring (Kreisverkehr). Im Ring nehmen Sie die 2. Abfahrt in Richtung Hauptbahnhof. Immer geradeaus, an der letzten Kreuzung vor der Friedensbrücke links abbiegen. Das Maritim Hotel liegt auf der rechten Seite. oder A3 Abfahrt Heidingsfeld, weiter in Richtung Würzburg-Stadtmitte (B19). Ab der Konrad-Adenauer-Brücke fahren Sie in Richtung Congress-Centrum.

### Mit dem Zug:

ICE-Anbindungen, vom Bahnhof aus ist das Maritim Hotel in 10 Gehminuten bequem zu erreichen oder mit dem Taxi in wenigen Minuten.

### Mit dem Flugzeug:

Die beiden nächstgelegenen Flughäfen befinden sich in Frankfurt am Main und Nürnberg (jeweils ca. 110 km). Stündliche Zugverbindungen nach Würzburg.



## Anmeldung

Bitte zurücksenden an:

FVA GmbH

Brigitte Becker

Lyoner Straße 18, 60528 Frankfurt

Fax (+49 69) 6603-2597

Anmeldeschluss  
11. März 2011

Hiermit melde ich mich verbindlich zum Kongress zur Getriebeproduktion – GETPRO am 29./30. März 2011 in Würzburg an.

- Kein Mitglied FVA/VDMA (720,00 € + 19% MwSt.)
- FVA/VDMA Mitgliedsfirma (540,00 € + 19% MwSt.)
- Teilnehmer Aussteller (480,00 € + 19% MwSt.)
- Hochschulangehörige (410,00 € + 19% MwSt.)

Rechnungsstellung erfolgt nach Anmeldung und ist sofort nach Eingang ohne Abzug fällig.

- Ich nehme am Abendessen am 29.03.2011 teil.

Name, Vorname \_\_\_\_\_

Firmenname und Firmenanschrift \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_

Fax \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_

Ort, Datum, Unterschrift \_\_\_\_\_

Rechnungsanschrift: (Wenn abweichend zu o. g. Anschrift): \_\_\_\_\_

Hinweis: Bei Rücktritt von der Anmeldung bitten wir um schriftliche Abmeldung.

Für Absagen nach dem Anmeldeschluss berechnen wir 150,00 € anteilige Kosten. Ersatzteilnehmer können jederzeit benannt werden.



Forschungsvereinigung  
Antriebstechnik e.V.

Postfach 71 08 64  
60498 Frankfurt  
Lyoner Straße 18  
60528 Frankfurt  
Tel 069.66 03-15 97  
Fax 069.66 03-25 97  
[info@fva-net.de](mailto:info@fva-net.de)  
[www.fva-net.de](http://www.fva-net.de)

research, drive & innovation