

Antwort

Bitte ausgefüllt und im Fensterkuvert zurücksenden oder per Fax an +49 241 80 225-75 schicken.

Bei mehreren Anmeldungen kopieren Sie bitte diese Antwortkarte.

WZLforum an der RWTH Aachen
Steinbachstraße 25

52074 Aachen

Die Organisation

Datum
26.-27. März 2019

Veranstaltungsort
Aditec Gebäude
Steinbachstraße 25
52074 Aachen

Gebühr
1095,- €
876,- € für Mitgliedsfirmen des WZL-Getriebekreises. Darin enthalten sind die Veranstaltungsunterlagen, Mittagessen, Pausenerfrischungen sowie das Abendessen. Bitte zahlen Sie diese Gebühr erst nach Erhalt der Rechnung. Bei Stornierung der Anmeldung bis zu einer Woche vor der Veranstaltung werden 100,- € für den Verwaltungsaufwand berechnet. Ansonsten wird die volle Teilnahmegebühr in Rechnung gestellt.

Anmeldung
Mit beigefügtem Anmeldeformular oder formlos bis zum 19. März 2019 an das WZLforum, Aachen. Selbstverständlich ist eine vorläufige telefonische Reservierung möglich. Sollte die schriftliche Anmeldung nicht bis zum 19. März 2019 bei uns eingegangen sein, so behalten wir uns vor, Ihren vorläufig reservierten Platz an einen anderen Interessenten zu vergeben. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Anmeldungen werden in der Reihenfolge ihres Eingangs berücksichtigt.

Ihr Kontakt
WZLforum an der RWTH Aachen
Steinbachstr. 25
52074 Aachen
Sophia Wehmeyer, M.A.
Telefon +49 241 80236-14
Fax +49 241 80225-75
E-Mail s.wehmeyer@wzl.rwth-aachen.de
Internet www.WZLforum.rwth-aachen.de

Unterkunft
Zimmerreservierungen können vorgenommen werden über aachen tourist service e.v.
Postfach 10 22 51
52022 Aachen
Telefon +49 241 18029-50
Fax +49 241 18029-30
E-Mail booking@aachen-tourist.de
Internet www.aachen-tourist.de/hotels

Thinking the Future
Zukunft denken

Die Veranstaltung

Ein Seminar für ...
Konstrukteure und Fertiger in der Getriebetechnik sowie Meister, Werkstatt- und Abteilungsleiter aus den Bereichen Auslegung, Untersuchung, Arbeitsvorbereitung, Fertigung sowie Vertrieb von Zahnradern und Getrieben

Seminarleitung
Prof. Dr.-Ing. Thomas Bergs, WZL der RWTH Aachen
Prof. Dr.-Ing. Christian Brecher, WZL der RWTH Aachen
Dr.-Ing. Christoph Löpenhaus, WZL der RWTH Aachen

Thema
Zahnräder unterliegen hinsichtlich ihrer Auslegung in Bezug auf Tragfähigkeit und Laufverhalten hohen Ansprüchen und stehen daher im besonderen Fokus des Konstruktionsprozesses von Antriebssträngen. Gültige Berechnungsverfahren des allgemeinen Maschinenbaus sind nur bedingt für die Anwendung in der Zahnradtechnik geeignet, weshalb sich für die Handhabung dieser Baugruppe eigenständige Berechnungsstandards etabliert haben. Zudem unterliegt die Herstellung eines Zahnrades aufgrund der spezifischen geometrischen Gestaltung einer vergleichsweise aufwendigen, gekoppelten Maschinenkinematik. Zur wirtschaftlichen Fertigung unterschiedlicher Losgrößen haben sich daher diverse Herstellungsverfahren mit verschiedenartigen Eigenheiten bezüglich des Herstellungsprozesses sowie der resultierenden Zahnkontur und Oberflächenfeinstruktur etabliert.

Im Seminar werden die folgenden Themen behandelt:

- grundlegende Eigenschaften eines Zahnrades
- Zahnradherstellungs- und Qualitätsprüfungsverfahren
- Untersuchungs- und Bewertungsansätze zu Tragfähigkeit und Laufverhalten

Der Schwerpunkt liegt dabei auf Methoden der Interpretation, Analyse und Lösung von Problematiken in der Fertigung und dem Einsatz von Zahnradern.



Grundlagenseminar

Zahnrad- und Getriebetechnik

26.-27. März 2019



26. März 2019

08.15 Begrüßung und Einführung
Dr.-Ing. Christoph Löpenhaus

Grundlagen der Zahnrad- und Getriebetechnik

08.45 Zahnradgetriebe und -komponenten
Julian Theling, M.Sc.

09.15 Geometrische Eigenschaften von Zahnrädern
Julian Theling, M.Sc.

09.45 Kaffeepause

Herstellung und Prüfung von Zahnrädern

10.15 Werkstoffwahl und Wärmebehandlung
Nico Troß, M.Eng.

10.45 Ur- und umformtechnische Zahnradherstellung
Nico Troß, M.Eng.

11.15 Vorverzahnen und Nachbearbeitung
Felix Kühn, M.Sc.

12.00 Feinbearbeitung I: Geometrisch definierte Schneide
Felix Kühn, M.Sc.

12.30 Gemeinsame Mittagspause

13.30 Besichtigung der Zahnradfertigung
Felix Kühn, M.Sc. und Mareike Solf, M.Sc.

14.15 Feinbearbeitung II: Geometrisch undefinierte Schneide
Mareike Solf, M.Sc.

15.15 Praxisübung I: Auswahl geeigneter Fertigungsketten
Mareike Solf, M.Sc.

16.00 Kaffeepause

16.15 Praxisübung II: Qualitätsprüfung
Dipl.-Ing. Adrianos Georgoussis

17.30 Ende des ersten Seminartages

18.30 Stadtführung

19.30 Gemeinsames Abendessen

27. März 2019

Tragfähigkeit von Zahnrädern

08.15 Belastungs- und Schadensarten bei Verzahnungen
Fabian Goergen, M.Sc.

09.15 Normauslegung nach ISO 6336 und
Flankenmodifikationen
Fabian Goergen, M.Sc.

10.15 Kaffeepause

10.45 Praxisübung III: Beurteilung von Zahnradschäden
Moritz Trippe, M.Sc. und Fabian Goergen, M.Sc.

11.15 Untersuchung der Zahnradtragfähigkeit
Moritz Trippe, M.Sc.

Geräusch- und Anregungsverhalten von Zahnrädern

11.45 Anregungsverhalten von Verzahnungen
Mubarik Ahmad, M.Sc.

12.30 Gemeinsame Mittagspause

13.30 Besichtigung des Prüffeldes
Mubarik Ahmad, M.Sc., Moritz Trippe, M.Sc. und
Fabian Goergen, M.Sc.

14.30 Untersuchung und Optimierung des Anregungsverhaltens
Mubarik Ahmad, M.Sc.

15.15 Kegelräder und Sonderverzahnungen
Marcel Kasten, M.Sc.

16.00 Ende des Seminars

Die Veranstalter

Werkzeugmaschinenlabor WZL

Das Werkzeugmaschinenlabor WZL der RWTH Aachen führt sowohl grundlagenbezogene als auch an den Erfordernissen der Industrie ausgerichtete Forschungs- und Beratungsprojekte durch und erarbeitet damit innovative, praxisgerechte Lösungen zur Sicherung einer erfolgreichen Unternehmensentwicklung.

Aus der Zielsetzung, den Gesamtbereich der Produktionstechnik in einem Haus zu behandeln, resultiert ein breites Arbeitsgebiet, das sich vom strategischen Innovations-, Produktions- und Qualitätsmanagement über die Montagetechnik bis hin zur Steuerungs-, Getriebe-, Maschinen-, Fertigungs- und Messtechnik erstreckt.

WZLforum an der RWTH Aachen

Inmitten des Zentrums produktionstechnischer Forschung von weltweitem Ruf in Aachen angesiedelt, führen wir neueste Entwicklungen aus dem Werkzeugmaschinenlabor WZL der RWTH Aachen und dem Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie IPT zusammen und setzen die Ergebnisse in Seminaren und Workshops für Sie um.

Wir bieten laufend aktuelle Veranstaltungsinhalte für Ihre betrieblichen Fragestellungen an und orientieren uns dabei in hohem Maß an den konkreten Aufgaben von Fach- und Führungskräften. Als kompetenter Partner in Sachen Weiterbildung stehen wir Ihnen jederzeit zur Seite.

Nähere Informationen zu unseren Veranstaltungen erhalten Sie bei:

WZLforum an der RWTH Aachen

Steinbachstr. 25

52074 Aachen

Telefon +49 241 80236-14

Fax +49 241 80225-75

E-Mail info@WZLforum.rwth-aachen.de

Internet www.WZLforum.rwth-aachen.de

Anmeldung

Grundlagenseminar Zahnrad- und Getriebetechnik

26.-27. März 2019

Hiermit melde ich mich verbindlich zur Teilnahme am Grundlagenseminar „Zahnrad- und Getriebetechnik“ zu einer Gebühr von 1095,- € an.

Meine Firma ist Mitglied des WZL-Getriebekreises (876,- €)

Name*

Vorname*

Titel

Firma / Institut*

Position

Abteilung

Straße* / Postfach*

PLZ* / Ort*

Land

Telefon*

Fax

E-Mail

Durch die Einführung der Parkraumbewirtschaftung der RWTH wird bei Anreise zum Seminarort mit dem PKW ein Parkticket benötigt.

Bitte senden Sie mir ein Parkticket zu.* ja nein

Ich bin damit einverstanden, dass mein Name und meine Dienstanschrift in das Teilnehmerverzeichnis aufgenommen und für die Zwecke der Veranstaltungsorganisation EDV-technisch verarbeitet und gespeichert werden.

Datenschutzinformation: Ihre Daten werden von uns für die postalische Unterbreitung ähnlicher Angebote genutzt (vgl. AGB).

Gerne senden wir Ihnen unsere Veranstaltungsinformationen:

Der Verwendung Ihrer Daten zum Zwecke der Werbung per Post oder per E-Mail können Sie jederzeit bei uns widersprechen.

Unterschrift*

Datum*

*Daten erforderlich