Sonderforschungsbereich Transregio96

22. März 2017

12:30 - 12:45 Uhr

Begrüßung und Einführung

Prof. C. Brecher, Sprecher SFB/TR 96

12:45 – 14:10 Uhr

Session 1

FE-basierte, thermo-elastische online-Simulation einer gesamten WZM. Strategien, Konzepte und Workflow

A. Galant, M. Beitelschmidt (IWM, IFKM, TU Dresden)

Simulation gekoppelter Baugruppen: Parallele Zeitintegrationsverfahren und Modellordnungsreduktion

N. Lang, P. Benner (MIIT, TU Chemnitz), A. Naumann, J. Wensch (IWR, TU Dresden)

Modellgestützte Potentialanalyse eines dezentralen Fluidsystems

L. Shabi, J. Weber, J. Weber (IFD, TU Dresden)

Kaffeepause

14:40 - 16:00 Uhr

Session 2

Thermische Werkzeugmodellierung

M. Putz, C. Oppermann (Fraunhofer IWU),

M. Bräunig (IWP, TU Chemnitz)

Vollkompensierte Werkzeugmaschine-Vision und Wirklichkeit

K. Wegener, Josef Mayr, Sascha Weikert (IWF, ETH Zürich)

Modellierung und Simulation der thermischen Bauteilbeeinflussung durch Zerspanprozesse

Dr. Andreas Zabel (ISF, TU Dortmund)

Kaffeepause

16:30 - 18:00 Uhr

Session 3

Analyse von Wärmetransportvorgängen an Maschinenkontakten unter Berücksichtigung fluider Zwischenmedien

Y. Frekers, A. Schmeichel, K. Niemietz, R. Kneer (WSA, RWTH Aachen)

Kennfeldbasierte Berücksichtigung der Umgebungsrandbedingungen für die Simulation des thermischen Verhaltens von Werkzeugmaschinen

J. Glänzel, S. Ihlenfeldt, C. Naumann (Fraunhofer IWU)

Analysen zur Wärmestromaufteilung im Zerspanprozess mit definierter und undefinierter Schneide

F. Klocke, T. Augspurger, C. Wrobel, B. Döbbeler, P. Mattfeld (WZL, RWTH Aachen)

18:00 - 19:00 Uhr Versuchsfeldbesichtigung

ab 19:00 Uhr Abendveranstaltung

23. März 2017

9:00 - 10:45 Uhr

Session 4

Softwareunterstützung zur effizienten Parameterbestimmung für modulare Modelle

B. Hensel, K. Kabitzsch (TIS, TU Dresden)

Unsicherheiten bei der Beschreibung der reibungsbedingten Verlustleistungen von Lagern an Werkzeugmaschinen

S. Schroeder, B. Kauschinger (IWM, TU Dresden)

Optimale Sensorplatzierung zur Online-Zustands- und Parameter-Identifikation

R Herzog, I. Riedel (nm, TU Chemnitz)

Experimentelle Analyse modellbasierter Korrekturverfahren für thermo-elastische Verformungen im Online-Einsatz an einer Demonstratormaschine

C. Naumann, S. Ihlenfeldt (Fraunhofer IWU), R. Spierling, M. Wennemer, M. Fey, C. Brecher (WZL, RWTH Aachen), X. Thiem, M. Riedel, B. Kauschinger (IWM, TU Dresden)

Kaffeepause

11:15 - 13:00 Uhr

Session 5

Funktionsprinzip der messtechnisch basierten Korrektur thermischer Verlagerungen am Versuchsträger MAX M. Riedel J. Müller (IWM, TU Dresden), F. Tzanetos

(Fraunhofer IPT)

Thermische Modellierung von Lineardirektantrieben und aktive Steuerung der Wärmeströme unter Einsatz von Latentwärmespeichern

I. Voigt, A. Bucht, W.-G. Drossel, (Fraunhofer IWU);

S. Winkler, R. Werner (ewa, TU Chemnitz)

Methoden und Möglichkeiten von virtuellen Demonstratoren zur Gestaltung und Korrektur des thermoelastischen Verhaltens von Werkzeugmaschinen

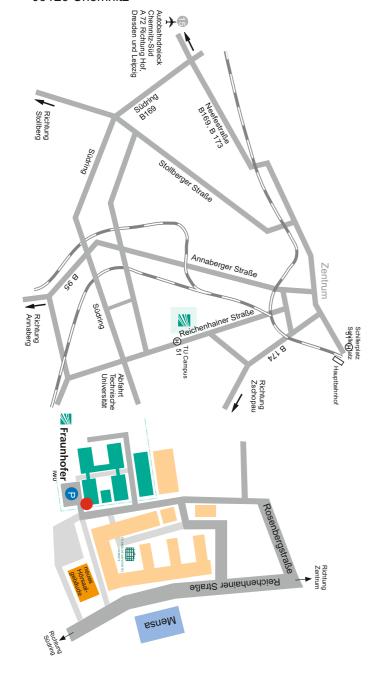
H. Wiemer, H. Höfer, S. Ihlenfeldt, J. Müller, X. Thiem,

S. Schroeder, A. Galant, B. Kauschinger (IWM, TU Dresden)

Zusammenfassung, Ausblick

Veranstaltungsort:

Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU Reichenhainer Straße 88 09126 Chemnitz











Veranstalter:

SFB/TR-96: Thermo-Energetische Gestaltung von Werkzeugmaschinen - Eine systemische Lösung des Zielkonflikts von Energieeinsatz, Genauigkeit und Produktivität am Beispiel der spanenden Fertigung

Der SFB/TR-96 wird von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) gefördert.

Anmeldung:

Bitte melden Sie sich mit dem beiliegenden Abschnitt per Briefpost / Fax oder per Internet bis 17.03.2017 an.

Teilnahmegebühr:

Die Teilnahmegebühr beträgt 100,00 EUR und beinhaltet die Teilnahme an beiden Tagen, die Veranstaltungsunterlagen, die Pausenversorgung sowie die Teilnahme an der Abendveranstaltung. Die Zusendung der Rechnung über die Teilnahmegebühr gilt als Teilnahmebestätigung.

Informationen:

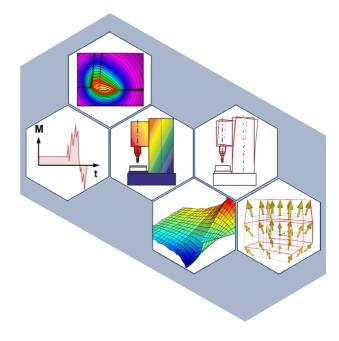
Internet: http://transregio96.de E-Mail: sekretariat@transregio96.de

Tel.: 0351/463 3 46 53 0351/463 3 7119 Fax:

Übernachtung:

Für die Übernachtung empfehlen wir das nahegelegene ResidenzHotel Seaside Chemnitz (Bernsdorfer Str. 2) sowie das Mercure Hotel Kongress Chemnitz (Brückenstraße 19).

Weitere Hotels über die Touristinformation: Telefon 0371 690680



Thermo-Energetische Gestaltung von Werkzeugmaschinen

- Modellierung und Simulation -

5. Kolloquium zum SFB/TR 96

am 22./23.März 2017 in Chemnitz



