

Agenda

zum Zwischenkolloquium des SPP 2231 „FluSimPro“

Beginn: Dienstag, den 07.09.2021 12:00 Uhr

Ende: Mittwoch, den 08.09.2021 14:30 Uhr

Uhrzeit	Vortrag
12 ⁰⁰ – 13 ⁰⁰	Imbiss
13 ⁰⁰ – 13 ¹⁵	Begrüßung und Einführung <i>Prof. Dr.-Ing. Prof. h.c. Dirk Biermann</i> Koordinator des SPP 2231 „FluSimPro“
13 ¹⁵ – 13 ³⁰	Abstimmung der Antragsstellung für die zweite Förderphase <i>Prof. Dr.-Ing. Prof. h.c. Dirk Biermann/ Dr.-Ing. Sebastian Heidrich</i>
13 ³⁰ – 14 ⁰⁰	Multiskalige numerische Modellierung und Optimierung der Wirkung des Kühlschmierstoffs beim Wälzschälen <i>Professor Dr.-Ing. Hans-Jörg Bauer (Karlsruhe)</i> <i>Professor Dr. Michael Moseler (Freiburg)</i> <i>Professor Dr.-Ing. habil. Volker Schulze (Karlsruhe)</i>
14 ⁰⁰ – 14 ³⁰	Mehrskalenmodellierung der thermischen Werkstückbelastung beim Drehprozess unter Berücksichtigung der Kühlschmierstoffzufuhr <i>Professor Dr.-Ing. Thomas Bergs (Aachen)</i> <i>Professor Dr.-Ing. Reinhold Kneer (Aachen)</i>
14 ³⁰ – 15 ⁰⁰	Kopplung experimenteller und numerischer Methoden zur mehrskaligen Analyse der Wirkmechanismen von Kühlschmierstrategien in Zerspanprozessen (KexNuMe-KSS) <i>Professor Dr.-Ing. Berend Denkena (Garbsen)</i> <i>Professor Dr.-Ing. Gerhard Poll (Hannover)</i>
15 ⁰⁰ – 15 ³⁰	Berichte des Arbeitskreises 1: Messtechnische Methoden und Messverfahren zur Erfassung von Strömungsphänomenen bei KSS im Fertigungsprozess <i>Prof. Dr.-Ing. habil. Udo Fritsching (Bremen)</i>
15 ³⁰ – 16 ⁰⁰	Kaffeepause

16 ⁰⁰ – 16 ³⁰	<p>Simulation und Optimierung der KSS-Strömung zur Reduzierung der thermischen Werkzeugbelastung bei der diskontinuierlichen Bohrbearbeitung von Inconel 718</p> <p><i>Professor Dr.-Ing. Prof. h.c. Dirk Biermann (Dortmund)</i> <i>Dr.-Ing. Ivan Iovkov (Dortmund)</i> <i>Professor Dr. Stefan Turek (Dortmund)</i></p>
16 ³⁰ – 17 ⁰⁰	<p>Voll gekoppelte Fluid-Struktur-Kontakt-Simulationen zum Verständnis der Vorgänge in den Kontaktzonen beim Orthogonalschnitt unter KSS</p> <p><i>Univ.-Prof. Stefanie Elgeti (Wien)</i> <i>Priv.-Doz. Dr.-Ing. Dipl.-Inform. Andreas Zabel (Dortmund)</i></p>
17 ⁰⁰ - 17 ³⁰	<p>Berichte des Arbeitskreises 2: Aspekte der Modellierung und Simulation</p> <p><i>Prof. Dr.-Ing. Stefanie Elgeti (Wien)</i></p>
Ab 18 ⁰⁰	<p>Abendveranstaltung inklusive Abendessen in der neuen Experimentierhalle des ISF</p>

Mittwoch, den 08.09.2021

08 ³⁰ – 09 ⁰⁰	<p>Modellierung der Kühlwirkung beim Werkzeugschleifen unter Berücksichtigung prozessbedingter Unsicherheiten</p> <p><i>Dr.-Ing. Marc-André Dittrich (Garbsen)</i> <i>Professor Dr. Alfred Schmidt (Bremen)</i></p>
09 ⁰⁰ - 09 ³⁰	<p>Integrale gekoppelte Simulation zur Fluidodynamik des Kühlschmierstoffs und des Zerspanungsprozesses beim Vibrationsbohren - ViBohr</p> <p><i>Professor Dr.-Ing. habil. Udo Fritsching (Bremen)</i> <i>Professor Dr.-Ing. habil. Prof. h.c. Dr. h.c. Dr. h.c. Bernhard Karpuschewski (Bremen)</i></p>
09 ³⁰ – 10 ⁰⁰	<p>Berichte des Arbeitskreises 3: Analyse und Optimierung in der Produktionstechnik</p> <p><i>Dr.-Ing. Marc-André Dittrich (Hannover)</i></p>
10 ⁰⁰ – 10 ³⁰	<p>Kaffeepause</p>
10 ³⁰ – 11 ⁰⁰	<p>Effizienter Kühlschmierstoffeinsatz in engen Schnittspalten beim Sägen von Titan-Legierungen durch Simulation thermischer und mechanischer Fluid-Festkörper-Wechselwirkungen (Effi-Ti-Sim)</p> <p><i>Professor Dr.-Ing. Stephan Kabelac (Hannover)</i> <i>Professor Dr.-Ing. Hans-Christian Möhring (Stuttgart)</i></p>

11 ⁰⁰ - 11 ³⁰	<p>Simulation der gepulsten elektrochemischen Metallbearbeitung (PECM) von dünnwandigen Bauteilen für den Triebwerksbau – SIMPECT <i>Dr.-Ing. Andreas Klink (Aachen)</i> <i>Professor Dr.-Ing. Wolfgang Schröder (Aachen)</i></p>
11 ³⁰ – 12 ⁰⁰	<p>Multiphasen-Modellierungen von Kühlschmierstoff und dessen Aerosole in der Zerspanungssimulation mit der Finite-Pointset-Methode zur Untersuchung der Wirkungsmechanismen <i>Dr. Jörg Kuhnert (Kaiserslautern)</i> <i>Professor Dr.-Ing. habil. Martin Sommerfeld (Magdeburg)</i> <i>Professor Dr. h.c. Dr.-Ing. Eckart Uhlmann (Berlin)</i></p>
12 ⁰⁰ – 13 ⁰⁰	<p>Mittagsimbiss</p>
13 ⁰⁰ – 13 ³⁰	<p>Gekoppelte multiphysikalische Simulationen zur Beherrschung des PECM Prozesses mit Magnetic-Field-Assistance (MPECM) <i>Professor Dr.-Ing. Markus Richter (Chemnitz)</i> <i>Professor Dr.-Ing. Andreas Schubert (Chemnitz)</i></p>
13 ³⁰ – 14 ⁰⁰	<p>Werkzeug- und Prozessentwicklung für effiziente Ejektortiefbohrprozesse mittels Smoothed Particle Hydrodynamics (SPH) <i>Professor Dr.-Ing. Prof. h.c. Dirk Biermann (Dortmund)</i> <i>Professor Dr.-Ing. Prof. E.h. Peter Eberhard (Stuttgart)</i></p>
14 ⁰⁰ - 14 ³⁰	<p>Abschlussdiskussion</p>
14 ³⁰	<p>Ende der Veranstaltung</p>