

Fertigungstechnisches Kolloquium

Herbstsemester 2017, Vorlesung Nr.: 151-0727-00

jeweils Donnerstag von 13:15 – 17:30, resp. 14:15 – 17:30
Hörsaal LFO C 13, Schmelzbergstrasse 9, ETH Zürich

Datum	Themen / Referatstitel	Organisatoren / Referenten
Donnerstag, 05.10.2017 14:15 - 17:30	<p>„Herausforderungen und Lösungsansätze beim Betrieb elektrischer High-Tech-Antrieben im industriellen Umfeld“</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Elektrische Antriebe in high-speed Turbo Kompressoren – Anwendungen und fertigungstechnische Herausforderungen ▪ Dynamische, im Antrieb integrierte Surge-Regelung von Kompressoren ▪ Ultra-High-Gain Antriebsregelung – Herausforderung für Regler und Motor ▪ Deep Neural Network – Überwachen von Antriebssystemen in Maschinen <p><i>anschliessend Apéro, offeriert von der Swissmem Fachgruppe Antriebstechnik</i></p>	<p>Organisation: R. Keller (Swissmem) und Dr. M. Stöckli</p> <p>- Dr. Christof Zwysig, Celeroton AG</p> <p>- Hr. Andreas Cortinovia, ABB Schweiz AG</p> <p>- Stefan Berchten, MagnetDrives AG</p> <p>- Dr. Rudolf Tanner, Mechmine GmbH</p>
Donnerstag, 19.10.2017 14:15 - 17:30	<p>„Produktionstechnik im Wandel alternativer Antriebe“</p> <p>Durch das Aufkommen neuer automobiler Antriebssysteme verändert sich Teilespektren und Prozessketten. Wo liegen Chancen und Möglichkeiten für die Schweizer Industrie in diesem Wandel?</p>	<p>Organisation: Dr. J. Heingärtner und Prof. P. Hora</p> <p>Referenten aus der Industrie und von der ETH Zürich</p>
Donnerstag, 02.11.2017 14:15 - 17:30	<p>„Industrie 4.0 in der praktischen Umsetzung“</p> <p>Beispiele umgesetzter Projekte in der Industrie und Handel zeigen das Potential und die Chancen und Risiken von Industrie 4.0 - Lösungen.</p>	<p>Organisation: Prof. A. Kunz</p> <p>Referenten aus der Industrie und von der ETH Zürich</p>
Donnerstag, 16.11.2017 14:15 - 17:30	<p>„Prozess- & Maschinenmesstechnik“</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Messtechnik für Schleifprozesse ▪ Spindelmessung ▪ Neigungsmesstechnik ▪ Thermische Messtechnik zur Analyse von WZ-Maschinen (Prinzip, Aufbau) 	<p>Organisation: L. Weiss und Dr. S. Weikert</p> <p>- Markus Maier, inspire AG</p> <p>- Sebastian Böhl, IWF ETHZ</p> <p>- Dr. Martin Gassner, Wyler AG</p> <p>- (offen)</p>
Donnerstag, 30.11.2017 14:15 - 17:30	<p>„Neue Entwicklungen in der additiven Fertigung“</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Design for Additive Manufacturing ▪ Stossrichtungen im Bereich neuer Aluminium- Legierungen ▪ Additive Fertigung in der Raumfahrt: Erkenntnisse ▪ (offen) <p><i>anschliessend Apéro, offeriert von AM-Network</i></p>	<p>Organisation: A. Spierings</p> <p>- Dr. Christian Klahn, inspire AG</p> <p>- Adriaan Spierings, inspire AG</p> <p>- Michael Gschweitel, RUAG Space</p> <p>- (offen)</p>
Donnerstag, 14.12.2017 13:15 - 17:30	<p>„Schmierien in der spanenden Fertigung“</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Besondere Aspekte der KSS-Zuführung beim Aussenrundscheifen ▪ Effektive Kühlschmierung dank additiv gefertigtem, modularem Düsenbaukasten erfolgreich in die Praxis umgesetzt ▪ Minimalmengenschmierung und Potential Stand heute im Vergleich zu konventionellen KSS-Systemen ▪ In-Prozess-Messung des Reibkoeffizienten ▪ Werkzeug-Beschichtungen mit Schmiereigenschaften 	<p>Organisation: Dr. F. Kuster und J. Stirnimann</p> <p>- Christoph Baumgart, IWF ETHZ</p> <p>- Martin Habegger, Fritz Studer AG</p> <p>- Dr. Nico Jochum, Blaser Swissslube AG</p> <p>- Linus Meier, IWF ETHZ</p> <p>- Dr. Tibor Cselle, Dr. Andreas Lümckemann, Dr. Jan Prochazka, PLATIT AG</p>