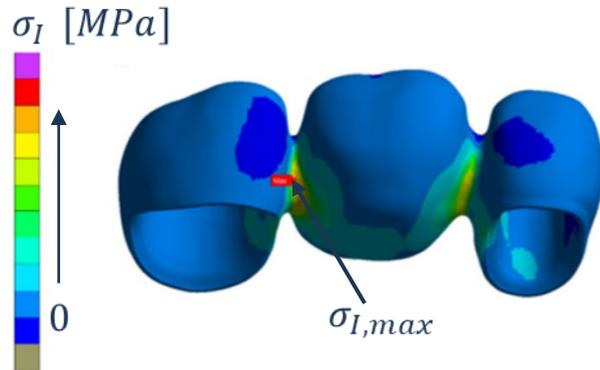


IWM – IAPK Kolloquium 2022

Auslegen und Konstruieren mit harten Werkstoffen



20. September 2022

TEMA Pyramid

Aachen, Germany



Institut für Anwendungstechnik
Pulvermetallurgie und Keramik
an der RWTH Aachen e.V.



Institut für
Werkstoffan-
wendungen im
Maschinenbau

RWTHAACHEN
UNIVERSITY

Das Institut für Werkstoffanwendungen im Maschinenbau der RWTH Aachen (**IWM**) und das Institut für Anwendungstechnik Pulvermetallurgie und Keramik an der RWTH Aachen e.V. (**IAPK**) laden Sie in diesem Jahr zum Kolloquium des Institutsverbundes unter dem Titel **„Auslegen und Konstruieren mit harten Werkstoffen“** ein.

Es erwarten Sie neun interessante Vorträge zu aktuellen Forschungsthemen aus Wissenschaft und Industrie. Dabei wird der Bogen von der klassischen Strukturkeramik über Keramikverbunde und Hartmetalle bis hin zu Werkzeugstählen gespannt.

Programm

ab 08:00 Anmeldung

08:30 Begrüßung, *Prof. Dr.-Ing. C. Broeckmann, IWM / IAPK*

08:45 Übersichtsvortrag zum Konstruieren mit Keramik: Festigkeit und Bruchstatistik , *Prof. Dr. R. Danzer, Montanuniversität Leoben*

09:30 Kaffeepause

10:00 Lebensdauerberechnung von Dentalkeramiken, *Dr.-Ing. Atilim Eser, Ivoclar Vivadent AG*

10:30 Berechnung und Auslegung eines keramischen Flachschieberventils für die Hydraulik, *C. Liu, IWM*

11:00 Kaffeepause

11:30 Modellbasierte Auslegung keramischer Bauteile, *Dr.-Ing. W. Beckert, Fraunhofer IKTS*

12:00 Numerische Auslegung von hoch beanspruchten Keramik-Metall-Verbundbauteilen, *Dr.-Ing. K. Sauerzapfe, Alumina Systems GmbH*

12:30 Mittagspause

13:30 Bruchverhalten und unterkritisches Risswachstum in Flammgespritzten Al_2O_3 Materialien, *Dipl.-Ing. Marc Neumann, IKFVW TU Bergakademie Freiberg*

14:00 Einflussfaktoren auf das Verformungs- und Ermüdungsverhalten von WC-Co Hartmetallen, *Dr. T. Klünsner, Materials Center Leoben Forschung GmbH*

14:30 Kaffeepause

15:00 Einfluss der thermisch unterstützten Nachverdichtung auf die Festigkeit von additiv gefertigtem WC-Co Hartmetall, *S. Fries, IWM / IAPK*

15:30 Bauteilauslegung hochfester Werkzeuge unter mehrachsiger zyklischer Belastung, *L. Scholl, IWM*

16:00 Institutsbesichtigung IWM / IAPK

Anmeldung und Anreise

Teilnehmerbeitrag

Mitglied des IAPK Fördervereins.....100 €
Nicht-Mitglied.....250 €
Pensionär, Rentner.....frei

Die Tagungsgebühr beinhaltet einen digitalen Tagungsband, einen Mittagsimbiss und Getränke.

Anmeldung

Anmeldungen werden per E-Mail und telefonisch entgegengenommen:

E-Mail: info@iapk.rwth-aachen.de

Tel: +49 241 80-95534

Fax: +49 241 80-92266

Übernachtung

Unser Sekretariat ist gerne bei der Buchung eines Hotels behilflich (+49 241 80-95534).

Veranstaltungsort

TEMA Pyramid
Aachener-und-Münchener-Allee 9
52074 Aachen

Parkmöglichkeiten

Es stehen kostenlose Parkplätze in der Umgebung zur Verfügung.

Mit der Bahn

Ab Hauptbahnhof mit beliebiger Buslinie eine Station bis zur Haltestelle „Aachen Misereor“, weiter mit Linie 2 (Richtung Preuswald) bis zur Haltestelle „Kaiser-Friedrich-Park“.

