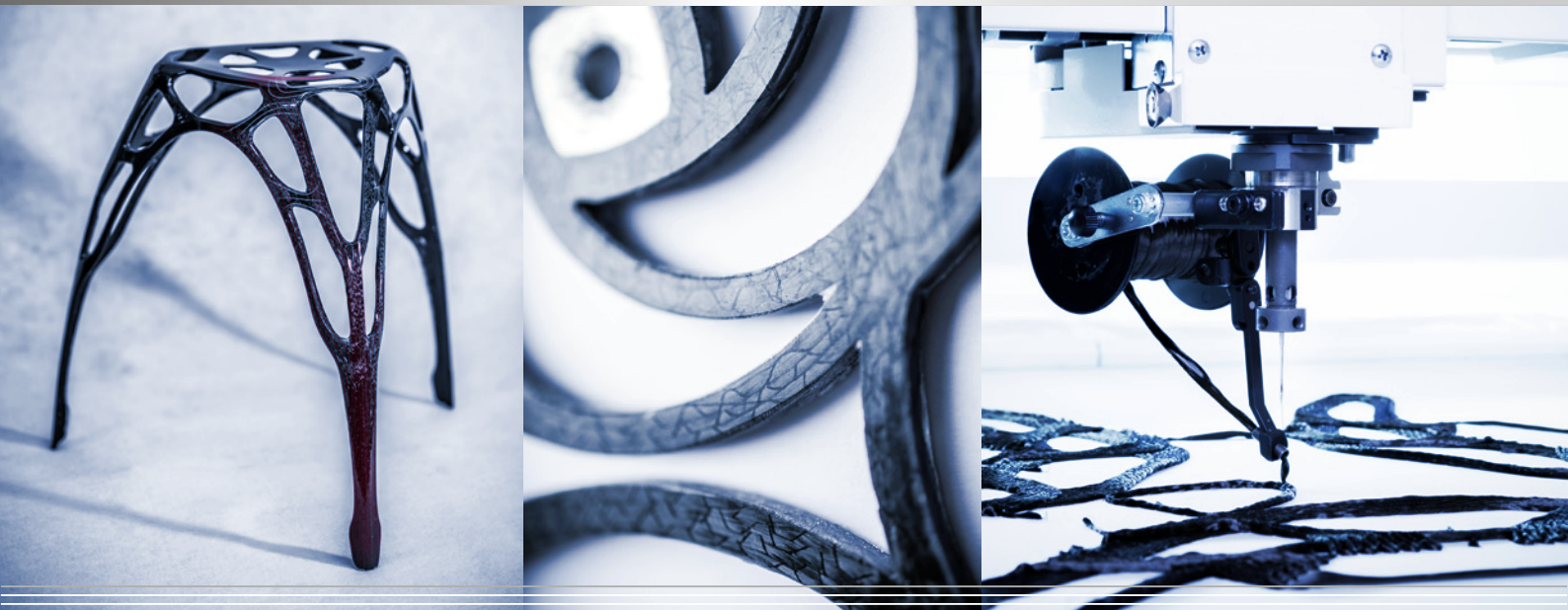


CCeV-Thementag Tailored Fiber Placement



EINLADUNG

Nach dem erfolgreichen Workshop „Tailored Fiber Placement“ (TFP), der 2012 im Leibniz-Institut für Polymerforschung (IPF) stattfand, laden wir Sie herzlich zu einer Neuauflage im Rahmen eines CCeV-Thementags ein. Die Veranstaltung findet erstmalig in Kooperation zwischen dem Carbon Composites e.V. und dem IPF statt.

In der ersten Veranstaltung lag der Focus auf der Kooperation zwischen Industrie und Forschung. Der diesjährige Schwerpunkt liegt vor allem auf aktuellen Entwicklungen in der Forschung.

Eine eigene Session, mit Vortragenden aus der Universitäten Delft und Bristol, widmet sich dem immer wichtiger werdenden Bedarf nach beanspruchungsgerechter Faserverbundbauweise durch Anwendung eines variabel-axialen Faserdesigns. Vortragende aus nationalen Forschungseinrichtungen, unter anderem aus Stuttgart, Bremen und Dresden, stellen aktuelle Forschungsthemen aus dem Gebiet der Faserverbundfertigung mittels TFP vor.

Die Vortragssprache der Veranstaltung ist Englisch.

INVITATION

After establishing the workshop dealing with Tailored Fiber Placement (TFP) successfully at the IPF in 2012, we are pleased to invite you to the follow-up event. This year the symposium will be organized by the Carbon Composites e.V. and the IPF Dresden in cooperation.

While the past TFP-Workshop in 2012 emphasized the connection between industry and research, the upcoming event focusses on the current progress and future trends in scientific research.

Due to the increasing demand of stress adapted composite structures based on variable-axial fiber design, this subject will be placed in an extra session with guest speakers invited from the TU Delft and the University of Bristol. Current fields of research and results referring to composite manufacturing based on Tailored Fiber Placement technology will be presented by representatives of national research facilities in Bremen, Stuttgart and Dresden.

All presentations will be held in English.

AGENDA

9:00 Begrüßungskaffee

BEGRÜSSUNG

9:30 **Begrüßung und Aktuelles aus dem Carbon Composites e. V.**
Dr. Thomas Heber · *CC Ost*

9:45 **Welcome Address and Introduction**
Prof. Gert Heinrich / Dr. Axel Spickenheuer ·
Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e. V.

SESSION I

10:00 **Composite Optimisation Capabilities at TU Delft**
Dr. Mostafa Abdalla ·
Aerospace Structures & Computational Mechanics · TU Delft

10:40 **Using Variable Angle Tow Composites for Improved Structural Performance**
Prof. Paul Weaver · *Department of Aerospace Engineering · University of Bristol*

11:20 **Strategies for Optimization of Variable-Axial Composite Structures Made by Tailored Fiber Placement Technology**
Dr. Lars Bittrich · *Abteilung Verbundwerkstoffe · Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e. V.*

12:00 Mittag

SESSION II

13:15 **Geometrical Influence of the Stitching Yarn on the Stress and Strain Distribution in TFP-Based Unidirectional FRP**
Kai Uhlig · *Abteilung Verbundwerkstoffe · Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e. V.*

13:45 **Recent Developments and Research on Tailored Fiber Placement at the IFB**
Dr. Stefan Carosella · *Institut für Flugzeugbau · Universität Stuttgart*

14:15 **Embroidery Technology for Biomedical Application – State of the Art and Future Perspectives**
Dr. Annette Breier · *Abteilung Verbundwerkstoffe · Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e. V.*

14:45 Kaffeepause

SESSION III

15:30 **Inductive Activated Bonding in Tailored Fiber Placement Technology by Means of Functionalized Hybrid Yarns**
Patrick Schiebel · *Faserverbund, Struktur- und Verfahrensentwicklung · Faserinstitut Bremen*

16:00 **Design of a Machine for Automated TFP Based Manufacturing Processes**
Sophia Elsner u. Konrad Löschner · *Fakultät Gestaltung · Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden*

16:30 **Material Appropriate Laser Cutting of Fiber Reinforced Plastics**
Andreas Fürst · *Abteilung High-Speed Laserbearbeitung · Fraunhofer-Institut für Werkstoff- und Strahltechnik IWS, Dresden*

ENDE DER VERANSTALTUNG

17:00 **Schlusswort und Besichtigungsrundgang im IPF auf Wunsch**

ANFAHRT



VERANSTALTUNGORT

Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e. V.
Hohe Straße 6 · 01069 Dresden
www.ipfdd.de

UNTERKUNFT (Vorschläge)

1 ACHAT Comfort Hotel Dresden

Budapester Straße 34 · 01069 Dresden · Tel. +49 (0)351 47380-0
www.achat-hotels.com
» Buchungscode: 12LEI7417

2 InterCityHotel Dresden

Wiener Platz 8 · 01069 Dresden · Tel. +49 (0)351 263550
www.intercityhotel.com

3 Ibis Dresden Hotel Bastei

Prager Straße 5 · 01069 Dresden · Tel. +49 (0)351 48562999
www.ibis-dresden.de
» Buchungscode: Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e. V.

CCeV-Thementag der Regionalabteilung CC Ost in Kooperation mit der AG Herstellungsverfahren / AG Additive Fertigung und mit dem Leibniz-IPF.

Bei dieser Veranstaltung handelt es sich um eine öffentliche CCeV-Veranstaltung bei der auch Nichtmitgliedern der Zugang ermöglicht wird. Für Nichtmitglieder wird hier eine Teilnehmergebühr von 95,00 € erhoben, für CCeV-Mitglieder und Referenten ist die Teilnahme kostenfrei. Die Rechnungsstellung erfolgt bei Nichtmitgliedern an die, in der Onlineregistrierung unter „nur bei kostenpflichtigen Veranstaltungen“ angegebenen Adresse.

» **ANMELDUNG** auf www.cc-ost.eu unter „Nächste Termine“ beziehungsweise direkt unter www.ipfdd.de/ttff