Programmausschuss

Obmann des Arbeitskreises

- *Prof. A. Büter,* Fraunhofer LBF, Darmstadt

Mitglieder

- *H. Dannbauer,* Magna Powertrain, St. Valentin, AT
- *Dr. K. Kose,* inpro, Berlin
- *Dr. A. Mösenbacher,* IABG, Ottobrunn
- *Prof. M. Moneke,* Hochschule Darmstadt
- *Dr. M. de Monte,* Robert Bosch, Renningen
- *R. Nienhaus,* Schaeffler, Herzogenaurach
- *Dr. A. Reeb,* KIT, Karlsruhe
- *Dr. D. Reinel-Bitzer,* ZF, Friedrichshafen
- *Prof. J. Ridzewski,* IMA, Dresden
- *W. Rogowski,* ZF, Friedrichshafen
- *U. Steinkamp,* Boge-Rubber-Plastics, Damme

DVM
Deutscher Verband für
Materialforschung und -prüfung e.V.

Schloßstraße 48 Gutshaus | 12165 Berlin
Telefon: +49 30 8113066 | Fax: +49 30 8119359
dvm@dvm-berlin.de | www.dvm-berlin.de

DVM
Deutscher Verband für
Materialforschung und -prüfung e.V.

Arbeitskreis Strukturbauteile
aus Kunststoffverbunden

Methoden zur Bauteil-dimensionierung aus Sicht von Material und Fertigung

Ankündigung des Workshops und
Einladung zur Vortragsanmeldung

27. und 28. Oktober 2020
Darmstadt

Zum Inhalt des Workshops

Im Schwerpunkt des Workshops 2020 „Methoden zur Bauteildimensionierung aus Sicht von Material und Fertigung“ sollen verschiedene Methoden zur Dimensionierung von Strukturbauteilen aus Kunststoffverbunden diskutiert werden.

Die Eigenschaften von Kunststoffverbunden werden in der Regel von mehreren Faktoren beeinflusst, wie dem Material, der Additivierung, der Herstellung, der Geometrie des Bauteils und den einwirkenden Beanspruchungen sowohl mechanisch als auch durch die Umwelt.

Die vielfältigen Einflussfaktoren und deren Wechselwirkungen, die auf die Eigenschaften von Materialien einwirken, sind häufig über die Zeit veränderlich und lassen sich daher oft nur schwer mathematisch fassen.

Komplexe Abläufe werden häufig auf Mikro- oder Makroeben experimentell ermittelt und numerisch simuliert. Diese Mikro- und Makromodelle können dann in Bauteil umfassende Multiskalenmodellen eingebettet bzw. zusammengefasst werden.

Im Workshop sollen diesbezüglich alle verstärkten Kunststoffe betrachtet werden: Duroplast, Thermoplast kurz- bis endlosfaserverstärkt.

Vorträgsvorschläge zu diesen Themenfeldern sind erbeten. Nähere Auskünfte erteilt:

Prof. Dr.-Ing. Andreas Büter
Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit LBF, Darmstadt
Obmann des Arbeitskreises „Strukturbauteile aus Kunststoffverbunden“
andreas.bueter@lbf.fraunhofer.de

Themenschwerpunkte der Veranstaltung

- Einflüsse von der Additivierung und Fertigung auf die Eigenschaften von Kunststoffbauteilen
- Simulation auf Mikro- oder Makroebene
- Ermittlung Materialkennwerte
- Multiskalenmodelle
- Mikro- /Makrostruktur und ihre Einbettung in Multiskalenansätze
- Validierung und Absicherung von Mikro-, Makro- und Multiskalenmodellen

Rahmenveranstaltungen

- Vorabendtreffen *(auf eigene Kosten)* am 26.10.2020
- Kommunikativer Abend am 27.10.2020
- Ausstellung von Geräten und Informationsmaterial

Wichtige Termine

27.03.2020 Deadline für Vortragsvorschläge
Bitte senden Sie Ihren Vortragsvorschlag (Titel, Autoren mit Kontaktdaten und aussagekräftigem Abstract von maximal einer DIN A4 Seite) an: andreas.bueter@lbf.fraunhofer.de

05/2020 Benachrichtigung der Autoren
(Teilnahmegebühr für Referenten: 50% reduzierter regulärer Grundpreis)

01.10.2020 Einreichung der Vortragsfolien, die in einer Skriptsammlung abgedruckt werden

Weitere Informationen zum Profil des Arbeitskreises finden Sie auf der DVM-Website www.dwm-berlin.de

DVM
Bauteil verstehen.