

Rückblick auf herausragende Ereignisse für die CCeV-Abteilung Ceramic Composites im Jahr 2017

Erneut prägten interessante Aktivitäten das vergangene Jahr für die Abteilung Ceramic Composites im CCeV. Neben zahlreichen, gut besuchten Arbeitsgruppensitzungen ragen 2017 mehrere Veranstaltungen mit besonderem Charakter hervor. Im Folgenden ein kurzer Überblick.

Die Abteilung Ceramic Composites im CCeV sieht sich als Treff- und Brennpunkt, als Diskussions- und Bildungsforum für die vielfältig vorhandene Kompetenz in der Wertschöpfungskette der keramischen Verbundwerkstoffe. Ihre Arbeit zielt darüber hinaus darauf, neue Applikationen in Zukunftsmärkten zu erschließen und hierfür die wissenschaftlich-technischen Voraussetzungen zu schaffen.

Brainstorming

2017 machte den Auftakt ein erstmalig veranstaltetes Brainstorming zur potenziellen Anwendung von faserverstärkten Keramiken (CMC) in der Chemietechnik. Die Abteilung Ceramic Composites im CCeV führte die Veranstaltung in enger Kooperation mit der BASF SE und der Linde AG am 13. Februar in Ludwigshafen durch. Thema war das Anwendungspotenzial von CMC bzw. von hybriden Strukturen aus Metall und CMC für die Chemietechnik.

Aus den intensiven Gesprächen der teilnehmenden Fachleute entstanden mehrere bilaterale Kooperationen von Firmen und Instituten – ein sehr schönes Beispiel dafür, wie anfänglich rein vorwettbewerblich geführte Diskussionen darin münden können, neue Anwendungsfelder für CMC zu erschließen.

Fortbildung

Am 12. und 13. September leitete Prof. Walter Krenkel an der Universität Bayreuth die zweitägige Fortbildungsveranstaltung „Keramische Verbundwerkstoffe“. Die beiden Trägergesellschaften waren die Abteilung Ceramic Composites im CCeV und die Deutsche Gesellschaft für Materialkunde (DGM). Hier konnten sich Fachleute aus Forschung und Indus-



Hybridrohr aus Stahl und einem CMC-Mantel zum Einsatz als Druckleitung in Kraftwerken, hier im Großkraftwerk Mannheim

trie schnell und kompakt einen Überblick über Herstellung, Eigenschaften und Anwendung von CMC verschaffen.

Um insbesondere jungen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern die Teilnahme zu erleichtern, bezuschusste die Abteilung Ceramic Composites im CCeV die Teilnahmegebühren für ihre Mitglieder erheblich.

Arbeitskreis

Der Arbeitskreis „Verstärkte Keramiken“ ist eine Gemeinschaftsveranstaltung der Abteilung Ceramic Composites im CCeV, der Deutschen Gesellschaft für Materialkunde (DGM), der Deutschen Keramischen Gesellschaft (DKG) und des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR BT). Er kam am 19. und 20. Oktober unter Leitung von Prof. Dietmar Koch zu seiner 50. Sitzung in Stuttgart zusammen.

Die zweitägige Veranstaltung mit nahezu 100 Teilnehmern dokumentierte eindrucksvoll die vielfältigen Aktivitäten auf

dem Gebiet der CMC. Durch einen finanziellen Zuschuss aus dem Budget der Abteilung Ceramic Composites im CCeV konnte die Teilnehmergebühr in einem sehr moderaten Rahmen gehalten werden.

Arbeitsgruppen

Während im Arbeitskreis „Verstärkte Keramiken“ überwiegend der Stand von Forschung und Entwicklung im Mittelpunkt steht, widmen sich die Arbeitsgruppen eher der Identifikation des Forschungsbedarfes unter vorwettbewerblichen Gesichtspunkten und der Vorbereitung von öffentlich geförderten gemeinschaftlichen Forschungsprojekten. Auch diese Aktivitäten werden durch finanzielle Mittel aus dem Budget der Abteilung Ceramic Composites im CCeV gefördert.

Aktuell organisiert die Abteilung drei Arbeitsgruppen zu den Themen „Materialien und Herstellung“, „Evaluation und Simulation“ und „Endbearbeitung CMC – Oberflächentechnik CMC/CfK“.

Normenausschuss

Des Weiteren setzte der Normenausschuss NAO62-02-94AA seine für die Entwicklung und Anwendung der CMC so extrem wichtige Arbeit erfolgreich fort. Für die Normungsarbeit ist ein sogenanntes Spiegelgremium beim DIN erforderlich. Es wird finanziert aus dem Budget der Abteilung Ceramic Composites im CCeV und durch Beiträge der Mitglieder Airbus Innovation, SGL Carbon GmbH und Schunk Kohlenstofftechnik GmbH.

2017 konnten zwei neue ISO-Normen zur Prüfung von CMC veröffentlicht werden. Eine Liste mit 27 Normen zur Prüfung von CMC ist für Mitglieder der Abteilung Ceramic Composites unter CARBON CONNECTED einsehbar.

Messen und Tagungen

Auf vier Messen und Tagungen präsentierete sich 2017 die Abteilung Ceramic Com-

posites im CCeV mit ihren Aktivitäten dem Fachpublikum in Deutschland.

05.–07. Juli:

21. Symposium Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde, Bremen

19.–21. September:

Composites Europe 2017, Stuttgart

27.–29. September:

DGM Werkstoffwoche 2017, Dresden

09. November:

Netzwerktag Chemie-Cluster Bayern, München

Zu den Messen wurde jeweils ein Messerbericht an die Abteilungsmitglieder ausgegeben.

Abteilungsversammlung 2018

Alle oben beschriebenen Aktivitäten werden 2018 fortgesetzt. Gern können Mitglieder Hinweise und Anregungen zu Themen, Gestaltung oder Optimierung an die Abteilungsgeschäftsführung richten.

Insbesondere sei auf die Mitgliederversammlung 2018 der Abteilung Ceramic Composites im CCeV hingewiesen, die am 15. Mai 2018 in Heuchelheim stattfindet. In Verbindung mit der Mitgliederversammlung findet eine gemeinsame Sitzung aller Arbeitsgruppen der Abteilung statt.

Weitere Informationen:

Henri Cohrt,

Abteilungsgeschäftsführer Ceramic Composites,
Carbon Composites e.V., Augsburg,
+49 (0) 821 / 26 84 11-02,
henri.cohrt@carbon-composites.eu,
www.carbon-composites.eu