

**17. April 2018 in Denkendorf**

## **Sitzung der AG Textile Techniken „Wickeltechnologie“**

**Denkendorf, 17.04.2018 – Zur AG Textile Techniken mit dem Schwerpunkt „Wickeltechnologie“ lud die AFBW am 17.04.2018 ein. Mit Vorträgen aus Praxis und Theorie, Diskussionen zwischen Automobilern, Leichtbauern und Zulieferern sowie konkreten Anregungen für zukünftige Forschungspotenziale verbrachte die Arbeitsgruppe einen interessanten und inspirierenden Vormittag.**



Die Einleitung fand durch Herrn Prof. Milwich, Bereichsleiter der Faserverbund- und Flechttechnik an den DITF Denkendorf, statt. Vorgestellt wurden der aktuelle Stand der Wickeltechnologie und die damit verbundenen Projekte. Nach der Vorstellung der AG-Teilnehmer stand fest, dass durch die Branchenvielfalt im Raum vielseitige Diskussionen mit großem Informationspotenzial entstehen konnten. Der Vortrag durch Milwich schloss die komplette Bandbreite der Wickeltechnologien von smarten Textilien, über Bionik, textilem Bauen, bis hin zu Faser-Spritzguss ein. Als Ausblick nannte er ein Beispiel für Wickeltechnologie innerhalb des Megatrends Industrie 4.0: den Ausgleich der Fertigungstoleranzen durch individuell angepasste 3D-gedruckte und gewickelte Strukturen.

Herr Meinert von der Minda Schenk Plastics Solutions GmbH schloss sich mit einem Vortrag über „Makramee, hochmodulare Crashstrukturen für die Elektromobilität“ an. Bei der Makra-

AFBW - ALLIANZ FASERBASIERTE WERKSTOFFE BW e.V.  
Vorsitzender: Christoph Larsen Mattes  
Stellv. Vorsitzender: Prof. Heinrich Planck

Die AFBW wird vom Ministerium Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg auch mit Mitteln aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) gefördert. Weiterführende Informationen unter <http://www.efre-bw.de/>.

Bankverbindung BW Bank Stuttgart  
IBAN: DE69 6005 0101 0002 3285 60  
BIC/SWIFT-Code: SOLA DE ST 600



EUROPEISCHE UNION  
Investitionen in Ihre Zukunft



Baden-Württemberg  
MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND WOHNUNGSBAU



Investitionen in Ihre Zukunft

mee-Technologie handelt es sich um eine gezielte Endlosfaserverstärkung. Den Namen hat sie einer orientalischen Knüpfttechnik zu verdanken. Zurzeit gibt es dafür bisher noch keine Serienfertigung, allerdings stecke laut Meinert großes Zukunftspotenzial in der Makramee-Technologie. Sie soll bei der Zielerreichung im Leichtbau und somit vor allem bei der E-Mobilität helfen.

Nach einer Kaffeepause stellte Herr Köpper von der CarboFibretec GmbH „Wickeltechnik vom Handwerk in die Serie“ vor. Das Unternehmen CarboFibretec GmbH automatisiert das Ringwickelverfahren. Die aktuellen Innovationen zeigen, dass das Anwendungsfeld der Wickeltechnologie weitgreifend ist: es reicht von Architektur über Fahrradfelgen bis hin zur Agrarwirtschaft. Als aktuelle Anforderungen und somit auch Herausforderung für die Zukunft nennt Köpper unter anderem die mehrdimensional komplexen Geometrien, Toleranzen und Oberflächen sowie dickwandige und extrem steife Strukturen.

Herr Dr.-Ing. Carosella des Instituts für Flugzeugbau der Universität Stuttgart widmete sich anschließend in seinem Vortrag der Frage „Wie kommt das Harz zum Roving?“. Er berichtete von vergangenen Wickeltechnologie-Projekten und deren Problemlösungen. Als zukünftige Anwendungen sieht er Prepregs in lasttragenden Sandwichmaterialien bzw. strukturoptimierten Einlegern. Auf die Frage, ob das Wickeltechnik-Verfahren seines Instituts auch in Serienfertigung denkbar ist, war er der Meinung, dass mithilfe von Robotik und Logistik, also auch der Preg-Lagerung, eine Serienfertigung möglich sein sollte.

Abschließend wurde offen über Anregungen für die Zukunft gesprochen. Dabei tauchte wiederholt die Kombination, bzw. Verknüpfung, der Wickeltechnologien auf. Außerdem wurde die Einbindung der Robotik sowie die Entflammbarkeit, der Kostenvergleich und Anwendung in größerer Stückzahl genannt.

Für alle Interessierten ging es anschließend zu einer Führung des DITF-Bereichs Faserverbund- und Flechttechnik.

Wir bedanken uns herzlich bei allen Teilnehmern und hoffen auf ein baldiges Wiedersehen!

**Profil Allianz Faserbasierte Werkstoffe Baden-Württemberg e.V. (AFBW)**

Die Allianz Faserbasierter Werkstoffe Baden-Württemberg e.V. (AFBW) ist ein branchenübergreifendes Technologienetzwerk, das die gesamte Wertschöpfungskette der faserbasierten Werkstoffe – von Anbietern über Nachfrager und Forschungseinrichtungen – zusammenbringt. Die AFBW ist das erste landesweite Netzwerk im Südwesten, das mit dem baden-württembergischen und europäischen Cluster Label ausgezeichnet wurde. „Mehrwert durch Netzwerk“ ist Leitbild und Treiber für Technologietransfer und Innovation.

Falls Sie diese Informationen für Ihre Berichterstattung verwenden können, freuen wir uns über einen Hinweis und/oder ein Belegexemplar. Wenn Sie einen exklusiven Fachartikel/Interview zu diesem Thema oder einem bestimmten Themenaspekt wünschen, sprechen Sie uns an. Gerne stellen wir auch Fotomaterial der Veranstaltung zur Verfügung.

Bei Fragen wenden Sie sich gerne jederzeit an den unten aufgeführten Kontakt.

**Kontaktinformationen**

Denise Veith  
Referentin Technologiemanagement

AFBW - Allianz Faserbasierte Werkstoffe Baden-Württemberg e.V.  
Kernerstr. 59, 70182 Stuttgart  
Telefon: (07 11) 21050 30  
Telefax: (07 11) 233 718  
Email [denise.veith@afbw.eu](mailto:denise.veith@afbw.eu)  
Web [www.afbw.eu](http://www.afbw.eu)