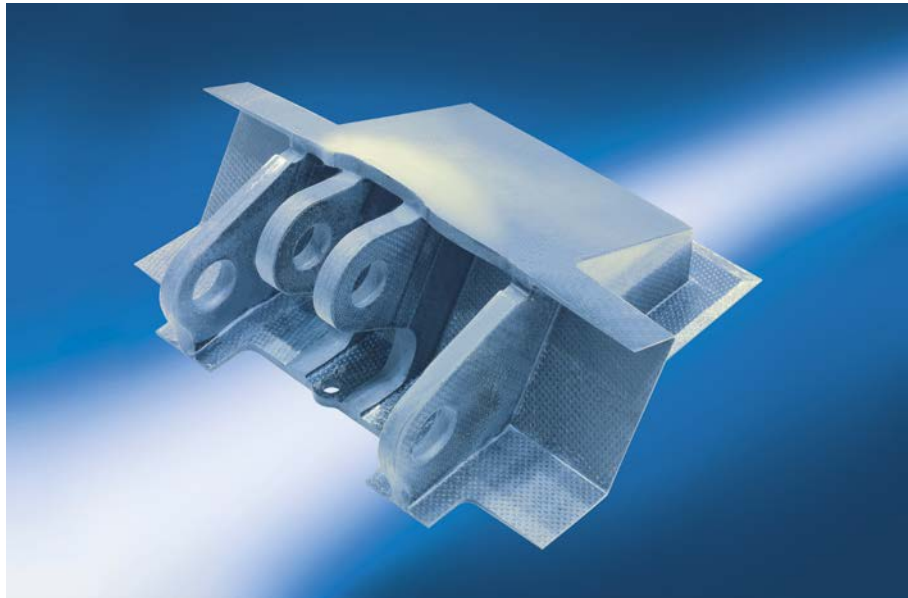


Arbeitsgruppe von CC Austria initiiert Projekt zu modell-basierter Verarbeitungstechnik

Das kürzlich genehmigte, öffentlich geförderte Projektvorhaben MoVeTech zielt auf die Aufbereitung und die direkte Nutzung von phänomenologisch basierten Modellen in der Prozessführung ab, um optimale Bedingungen für die Herstellung von hochqualitativen Bauteilen aus faserverstärkten polymeren Verbundwerkstoffen zu schaffen.

Ein Treffen der Arbeitsgruppe Herstellverfahren des CC Austria zum Thema „Werkzeug-integrierte Sensoren“ im Mai 2014 wurde zum Startpunkt für ein erfolgreich beantragtes Forschungsprojekt. Daran wirken mit: die Montanuniversität Leoben (Lehrstuhl für Verarbeitung von Verbundwerkstoffen und Lehrstuhl für Automation), die auf Presstechnik spezialisierte Firma Langzauner GmbH, das in der Herstellung von innovativen Formwerkzeugen tätige Unternehmen Alpex Technologies GmbH sowie die FACC AG, ein weltweiter Zulieferer von Composite-Bauteilen und Komponenten für die zivile Luftfahrt.

Die Projektidee basiert auf der Überlegung, bestehendes Know-how zu maßgeblichen Mechanismen in der Verarbeitung von faserverstärkten polymeren Verbundwerkstoffen direkt, d.h. online und unter Echtzeit-Bedingungen, auf der Ebene der Prozessführung verfügbar zu machen. Dieses Konzept der modell-basierten Verarbeitungstechnik wird im Projektvorhaben MoVeTech am Beispiel eines Center Hinge Fittings (CHF), der im Advanced RTM Verfahren hergestellt wird, erstmals überhaupt umgesetzt. Im verarbeitungstechnischen Modell werden insbesondere Formfüllung, Wärmeeintrag und Re-



aktionskinetik berücksichtigt, um das Ziel gleichbleibend hoher Bauteilqualität bei optimierter Zykluszeit zu verfolgen.

Das Projekt startet im September 2015 mit einer Laufzeit von 33 Monaten und wird gefördert durch das Programm TAKE OFF, eine Initiative des Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie.

Weitere Informationen:

Dr. Ewald Fauster,

Assistenzprofessor,

Department Kunststofftechnik,

Lehrstuhl Verarbeitung von

Verbundwerkstoffen,

Montanuniversität Leoben,

Telefon +43 (0) 38 42/4 02 27 08,

E-Mail: ewald.fauster@unileoben.ac.at,

www.kunststofftechnik.at