

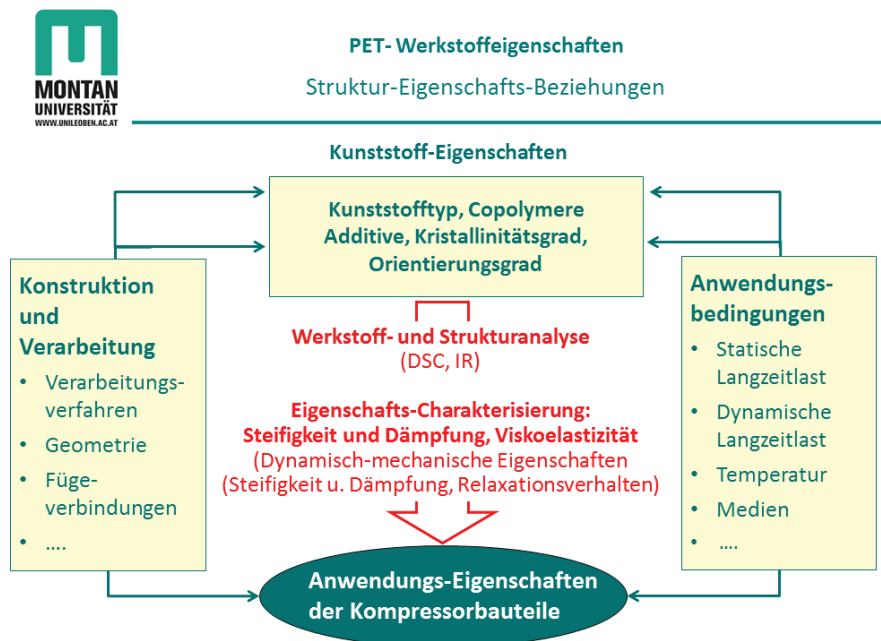
METHCOMP - METHODENENTWICKLUNG ZUR CHARAKTERISIERUNG DER LANGZEITTAUGLICHKEIT VON KUNSTSTOFFBAUTEILEN IN KOLBENMASCHINEN

Partner:	Maschinenhersteller, A
Laufzeit:	10/2014 bis 09/2017
Förderung:	BRIDGE 1 Programmlinie der FFG - Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft
Ergebnis:	Anwendungsorientierte Prüfmethodik für Kunststoffbauteile in Kolbenmaschinen mit folgenden Schwerpunkten: <ul style="list-style-type: none"> • Anwendungsgerechte Werkstoffauswahl • Anwendungsnahe Werkstoffprüfung v.a. unter Berücksichtigung von Langzeitbeanspruchung, Einsatztemperaturen und Medienkontakt • Praktikable und zeiteffiziente Prüfverfahren auf Standard-Prüfkörper und Bauteilebene (Werkstoff-Bauteilkorrelation)

PROJEKTBECHREIBUNG

Die Verbesserung des Wirkungsgrades von Kolbenmaschinen hat generell einen hohen ökonomischen und ökologischen Stellenwert, wobei eine substantielle Verbesserung derartiger Anwendungen in Bezug auf Energieeffizienz sowie Geräuschreduktion vor allem mit dem verstärkten Einsatz von Kunststoffen bzw. Kunststoff-Verbundwerkstoffen möglich ist. Dies erfordert insbesondere auch die Entwicklung von kunststoffgerechten Prüfverfahren zur Absicherung der Einsatztauglichkeit neuartiger Bauteile aus Kunststoff, wobei hier vor allem die Gewährleistungsdauer derartiger Geräte von 10 Jahren zu berücksichtigen ist.

Ziel des gegenständlichen Projektes ist die Entwicklung effizienter und praktikabler Prüfverfahren für Kunststoffbauteile in Kolbenmaschinen unter Berücksichtigung maßgebender Beanspruchungskriterien wie mechanische Langzeitbeanspruchung, Einsatztemperaturen und Medienkontakt. Darüber hinaus sind einsatzkritische bauteilspezifische Faktoren wie u.a. geometrische Gestalt und Fügeverbindungen in die Prüfkonzepte mit einzubinden.



Dr. Gerald Pilz

+43 3842 402 2109
gerald.pilz@unileoben.ac.at
www.kunststoffbauteil.at

