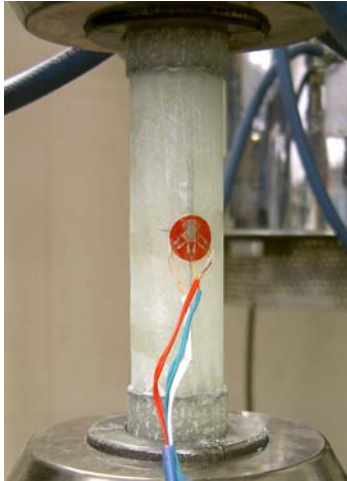




Rotorblätter: Materialien und Materialprüfungen



Mehrachsiges Materialprüfung
Quelle: C. Kensche / DLR Stuttgart

Die Anforderungen an die Werkstoffe in Rotorblättern und maritimen Strukturen sind vielfältig. Für die Auslegung und Konstruktion müssen, neben den mechanischen und bruchmechanischen Eigenschaften, auch weitere physikalische und chemische Eigenschaften bekannt sein. Dies sind beispielsweise die Dichte, das Dämpfungs- oder Korrosionsverhalten, oder die Medienbeständigkeit.

Das Fraunhofer CWMT bietet Ihnen Unterstützung in allen Bereichen rund um die Themen Materialien und Werkstoffe in der Windenergie und für maritime Anwendungen. Unsere experimentellen Leistungen umfassen das Spektrum von einachsigen Prüfungen an isotropen Werkstoffen über zyklisch-mehrachsiges Versuche an Faserverbundwerkstoffen bis zur physikalischen und chemischen Werkstoffcharakterisierung. Darüber hinaus reicht unser Angebot von Werkstoffauswahl bis zur Materialanalyse und es beinhaltet die Entwicklung von Werkstoffmodellen und die Materialsimulation.

Unser Angebot auf einen Blick:

- statische und zyklische Materialprüfung
- mehrachsige Materialprüfung (statisch und zyklisch)
- Prüfung von Faserverbundwerkstoffen
- Werkstoffanalyse (u. a. Lichtmikroskopie, REM, Dichte)
- Entwicklung von Werkstoffmodellen und Materialsimulation

Ansprechpartner:

Dr.-Ing. Arno van Wingerde

Telefon +49 471 902629-23

Email arno.van.wingerde@cwmt.fraunhofer.de

Dipl.-Ing. Florian Sayer

Telefon +49 471 902629-22

Email florian.sayer@cwmt.fraunhofer.de