



FORSCHUNGSGRUPPE

TEXTILE

MASCHINENELEMENTE

# ABOUT US

Ziel unseres Forschungsvorhaben ist es, leistungsfähigere Zug- und Tragmittel für den Maschinenbau, insbesondere für die Geräte und Anlagen der Fördertechnik auf Basis textiler Erzeugnisse zu entwickeln sowie deren effektive Herstellung zu gewährleisten. Hochfeste Fasern scheinen mit ihren Eigenschaften wie geringer Dichte bei hoher Zugfestigkeit und hoher Reißlänge, guter Chemikalien- und Korrosionsbeständigkeit, Flexibilität und guter Handhabbarkeit prädestiniert für den Einsatz in Maschinenelementen zu sein.

### SEILPRÜFTECHNIK

Statischer Zugversuch, Kriechprüfung  
Einfachbiegung (Lastbereich bis 12 kN, bis 100 kN), Gegen-, Mehrzonenbiegung  
Wickel-, Winden-, Treibfähigkeitsprüfstand  
Abrasionsprüfung (Seil, Schmalgewebe, Garn)

### TEXTILFERTIGUNGS- & VEREDLUNGSTECHNIK

Flechttechnik, Webtechnik, Technik für Vorbereitungsprozesse und Peripherie, Seilveredlungs- und Garnbeschichtungsanlage, Extrusionsanlage



Ansprechpartner:  
Dr.-Ing. Christoph Müller  
[christoph.mueller@mb.tu-chemnitz.de](mailto:christoph.mueller@mb.tu-chemnitz.de)  
  
Technische Universität Chemnitz  
Institut für Fördertechnik und Kunststoffe  
Professur Förder- und Materialflusstechnik  
Reichenhainer Straße 70  
09126 Chemnitz

# OUR SERVICE



01

**ANALYSEN**  
Dimensionierung synthetischer Faserseile, Machbarkeitsstudien, Herstellungsverfahren & Eigenschaften textiler Maschinenelemente

02

**FORSCHUNG & ENTWICKLUNG**  
Bearbeitung von Forschungsprojekten, Auftragsforschung & Konstruktion, Herstellung von Bandgeweben & Geflechtes, Beschichtung von Faserseilen inkl. Parameteranalyse, ...

03

**PRÜFUNGEN**  
Mechanische Prüfungen, Biege-, Kriech-, Wickel-, Abriebverhalten, Treibfähigkeit synthetischer Faserseile

04

**WEITERBILDUNGEN**  
Flecht- & Bandwebtechnologien, Hochleistungsfaserseile herstellen & Beschichtung, Prüfung von textilen Maschinenelementen, Analyse von Schadensbildern & Ableitung von konstruktiven Änderungen