

## Unsere Kompetenz

Eine der wesentlichen Aufgaben der Kunststofftechnik Leoben ist die anwendungsorientierte Forschung. Die enge Zusammenarbeit mit industriellen Partnerunternehmen ermöglicht die direkte Umsetzung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse in die industrielle Praxis.

Durch jahrzehntelange Erfahrung im Bereich der Verarbeitung und Werkstoffanalyse bzw. -prüfung in Kombination mit unserer breiten Palette an Prüfmöglichkeiten sind wir in der Lage, verschiedenste Aufgabenstellungen zu lösen.

In der Stoffdatenbestimmung, reicht das Angebotsspektrum von der Bestimmung der rheologischen und thermodynamischen Stoffdaten von Polymerschmelzen, Holz-Thermoplast-Compounds (WPC) und PIM-Feedstocks über das Aufklären von Schadensfällen bis hin zur Entwicklung von maßgeschneiderten Polymerblends.

Wir arbeiten eng mit allen Forschungsabteilungen der Montanuniversität Leoben sowie mit dem Polymer Competence Center Leoben (PCCCL) zusammen und können damit unseren Kunden die beste Unterstützung bei verarbeitungs-, prüf- und analysetechnischen Fragestellungen anbieten.

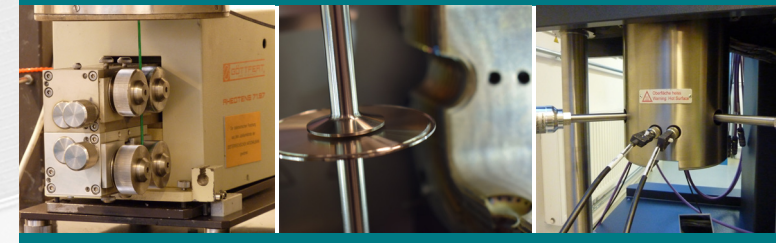
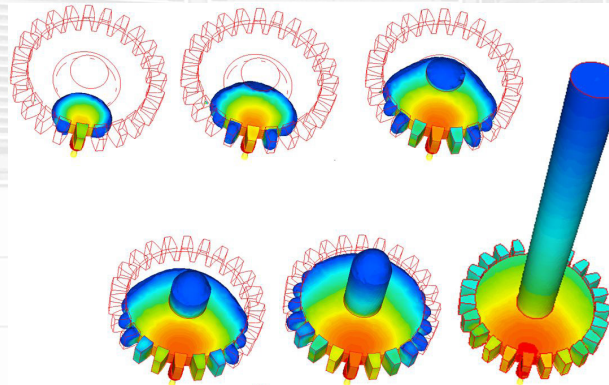


### Ansprechpartner

Dr. Ivica Duretek  
Leiter Stoffdatenbestimmung  
Kunststoffverarbeitung  
+43 3842 402 3518  
ivica.duretek@unileoben.ac.at



**Rasche Auftragsabwicklung**  
**Umfassendes Leistungsangebot**  
**Moderne Ausstattung**  
**Langjährige Erfahrung**



**STOFFDATENBESTIMMUNG**  
*Our Service - Your Success*

## Dienstleistungen

- Stoffdaten für Spritzgieß- und Extrusionssimulation
- Rheologie
- Charakterisierung und Identifizierung von Polymeren
- Thermische Analyse
- Dynamisch Mechanische Analyse (DMA)
- Schadensanalyse
- Lösung von Verarbeitungsproblemen
- Beratung und Schulung

## Kontakt

Department Kunststofftechnik  
an der Montanuniversität Leoben  
Lehrstuhl für Kunststoffverarbeitung

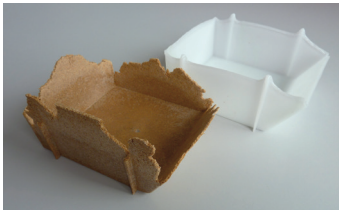
Otto Glöckel-Straße 2, 8700 Leoben, Österreich  
+43 3842 402 3503  
kv@unileoben.ac.at  
www.kunststofftechnik.at



www.kunststofftechnik.at

## Ausstattung

- Rotationsrheometer MCR 702 MultiDrive (Anton Paar)
- Hochdruckkapillarrheometer Rheograph 2002 und RG50 (GÖTTFERT)
- Maschinenrheometer
  - Leistritz Inline Rheometer
  - Spritzgießmaschinenrheometer
  - PIM-Spritzgießmaschinenrheometer
- Dehnungstester RHEOTENS 71.97 (GÖTTFERT)
- Wärmeleitfähigkeitsmessgerät K-System II und TCi (C-Therm)
- Dynamisches Differenzkalorimeter DSC1 und Flash DSC2+ (Mettler Toledo)
- Dichtmessgerät pvT100 (SWO Polymertechnik)
- Messkneten: Lab Station EC, W50 EHT, W350 E (Brabender)



## Unser Leistungsangebot

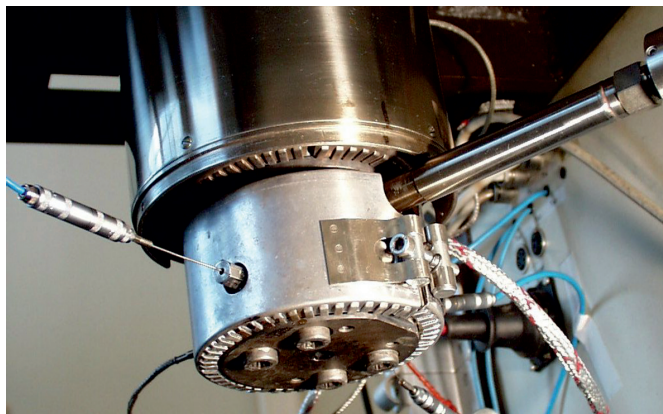
### Rheologische Messungen:

- Viskosität in Abhängigkeit von Druck, Temperatur und Schergeschwindigkeit
- Scherviskosität (ISO 11443)
- Komplexe Viskosität (ISO 6721)
- Transiente Dehnviskosität (ISO 20965)
- Dehnverhalten und Schmelzefestigkeit (RHEOTENS)
- Magnetorheologie
- Kenndaten für Fließgesetze
- Fließeigenschaften von wandgleitenden Kunststoffschmelzen
- Messung der Fließeigenschaften unter Verarbeitungsbedingungen
- Messungen an Thermoplasten, Elastomeren, Feedstocks für Pulverspritzguss (PIM), Wood Plastic Composites (WPC), reaktiven Systemen, niedrigviskosen Substanzen (Lebensmittel, Öle...)

### Thermodynamische Stoffdaten:

- Wärmeleitfähigkeit in Abhängigkeit von Temperatur (ASTM D5930, ASTM D7984) und Druck (ASTM D5930)
- Spezifische Wärmekapazität (ISO 11357)
- Spezifisches Volumen in Abhängigkeit von Druck und Temperatur (ISO 17744)

Komplette thermodynamische und rheologische Stoffdatensätze für Simulationen!



### Dynamisch-mechanische Thermoanalyse:

- Charakterisierung von reaktiven oder festen Proben von Raum- bis zur Erweichungstemperatur

### Beratung:

- Auswahl und Einführung geeigneter Messmethoden und -geräte für die Prüfung und Qualitätssicherung
- Ermittlung praxisrelevanter Werkstoff- und Materialkenndaten
- Unterstützung in Schadensfällen durch Schadensanalysen an Formteilen und Halbzeugen

