

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.

Das Angebotsspektrum reicht von der Bestimmung der rheologischen und thermodynamischen Stoffdaten von Polymerschmelzen, Holz-Thermoplast-Compounds 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 (PCCL) zusammen und können damit unseren Kunden die beste Unterstützung bei verarbeitungs-, prüf- und analysetechnischen Fragestellungen anbieten.



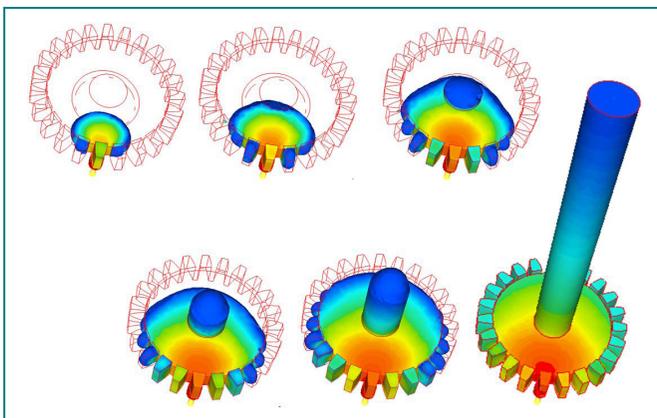
Dienstleistungen

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

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



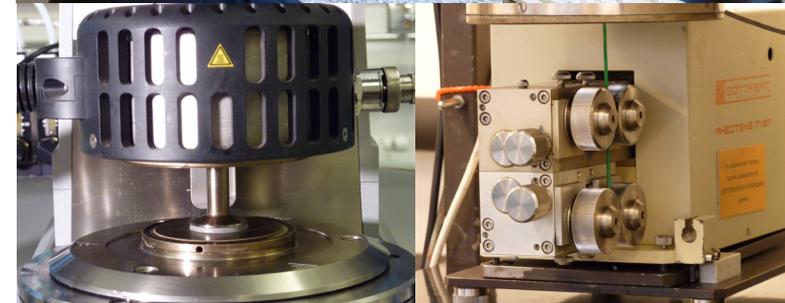
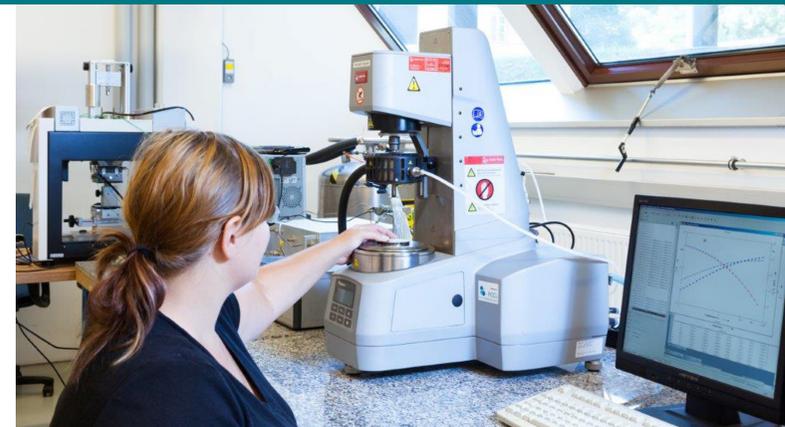
- Rasche Auftragsabwicklung
- Umfassendes Leistungsangebot
- Moderne Ausstattung
- Langjährige Erfahrung



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



Stoffdatenbestimmung

www.kunststofftechnik.at





Ausstattung

- Rotationsrheometer Anton Paar MCR501
- Hochdruckkapillarrheometer Göttfert Rheograph 2002
- Maschinenrheometer
 - By-Pass-Extrusionsrheometer
 - Spritzgießmaschinenrheometer
 - PIM-Spritzgießmaschinenrheometer
- Dehnrheometer SER-HV-P01
- Dehnungstester Göttfert RHEOTENS 71.97
- Wärmeleitfähigkeitsmessgerät K-System II
- Dynamisches Differenzkalorimeter Mettler Toledo DSC1
- Dichtemessgerät SWO PVT100
- ...

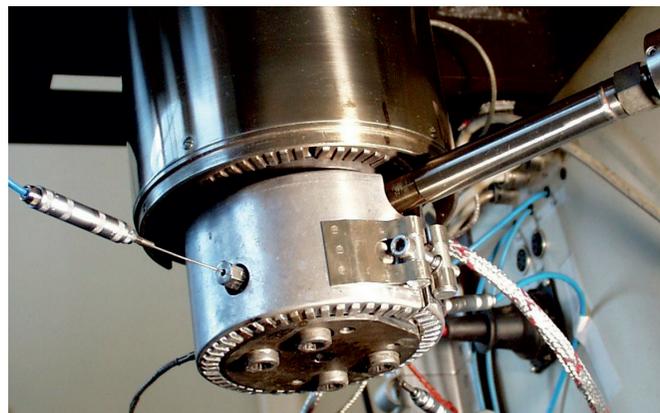
Rheologische Messungen:

- Viskosität in Abhängigkeit von Druck, Temperatur und Schergeschwindigkeit
- Scherviskosität (ISO 11443)
- Komplexe Viskosität (ISO 6721)
- Transiente Dehnaviskosität (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 Druck und Temperatur (ASTM D5930-09)
- Spezifische Wärmekapazität (ISO 11357)
- Spezifisches Volumen in Abhängigkeit von Druck und Temperatur (ISO 17744)

Komplette thermodynamische und rheologische Stoffdatensätze für Simulation!



Dynamisch-mechanische Thermoanalyse:

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

Beratung:

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

