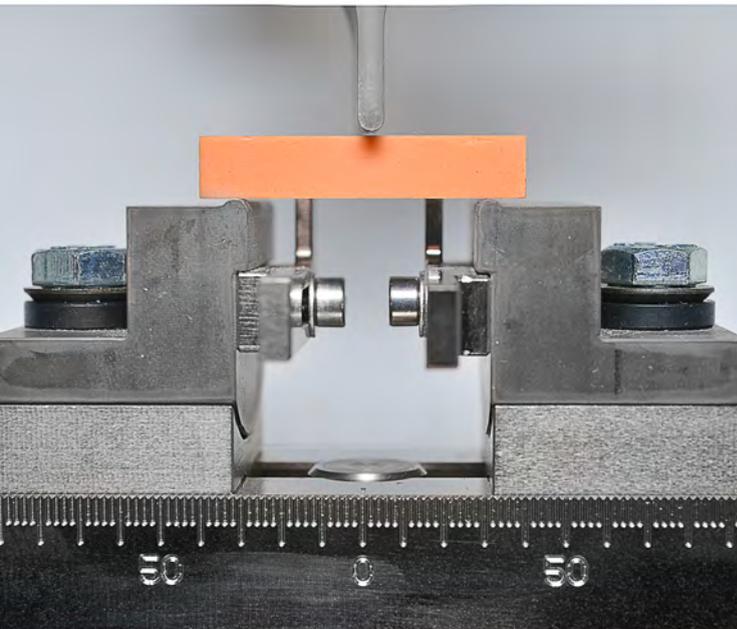


Das Institut für Kunststofftechnologie und -recycling, mit Sitz am Industriestandort Weißandt-Görlau, ist seit 1993 ein zuverlässiger Partner für regionale, nationale und internationale Projekte.

Neben den mechanischen und rheologischen Untersuchungen bieten wir Ihnen diverse Polymerverarbeitungsmöglichkeiten, optische Untersuchungen, Thermoanalysen und Brandprüfungen an.

Gerne erarbeiten wir gemeinsam mit Ihnen neue Additive und Rezepturen und Verarbeitungsparameter zu bestehenden Produkten und Neuentwicklungen. Unser kompetentes und dynamisches Team aus den Fachbereichen Chemie-, Material- und Ingenieurwissenschaften steht Ihnen dabei stets konstruktiv und beratend zur Seite.



## Institut für Kunststofftechnologie und -recycling (IKTR) e. V.

OT Weißandt-Görlau  
Gewerbepark 3  
06369 Südliches Anhalt  
Telefon: +49 34978 3087-0  
Telefax: +49 34978 308729  
E-Mail: [info@iktr-online.de](mailto:info@iktr-online.de)  
Internet: [www.iktr-online.de](http://www.iktr-online.de)



Klimaneutraler Druck



## MECHANISCHE UND RHEOLOGISCHE UNTERSUCHUNGEN



Institut für  
Kunststofftechnologie  
und -recycling e. V.

Mit MECHANISCHEN und RHEOLOGISCHEN UNTERSUCHUNGEN werden fundamentale Parameter gemessen, die die Grundlagen für die Konstruktion und Verarbeitung von Kunststoffen bilden. Weiterhin können verschiedene Arten der Qualitätsprüfung von Beschichtungstoffen mit der vorhandenen Testtechnik durchgeführt werden.



## Mechanische Eigenschaften

- Zugprüfung an Prüfstäben und Folien nach DIN EN ISO 527
- Biegeprüfung nach DIN EN ISO 178
- Haftfestigkeitsprüfung (Peel-Cling-Test) nach ASTM D 5458
- Schälfestigkeit von Klebstoffen nach ASTM D 1876
- Schälwiderstand von Klebungen nach DIN EN 1464
- Prüfung von Holz und Holzwerkstoffen nach DIN EN 310 (Biegeeigenschaft), DIN EN 311 (Abhebefestigkeit) und DIN EN 319 (Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene)
- Biege- und Zähigkeitsprüfung für Prothesen / Dentalbasismaterialien nach DIN EN ISO 20795

## Dynamisch-Mechanische Analyse

- Darstellung der viskoelastischen Materialeigenschaften
- Verschiedene Deformationsarten (Zug, Scherung, Biegung)
- Messung in einem breiten Frequenz- und Temperaturbereich nach DIN EN ISO 6721
- Komplexer Modul
- Dämpfungseigenschaften
- Glasübergangstemperatur

## Oberflächeneigenschaften

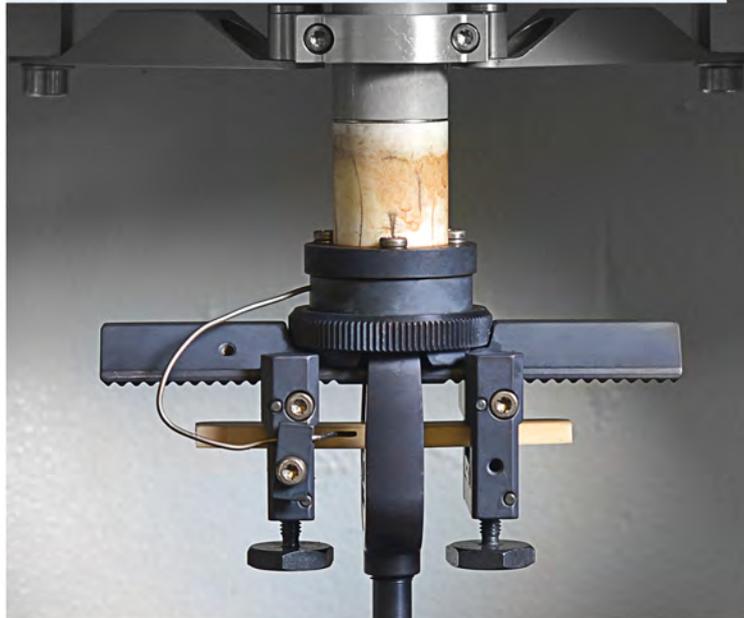
- Gitterschnittprüfung nach DIN EN ISO 2409
- Pencil Test nach ASTM D 3363
- Tiefungsprüfung nach DIN EN ISO 20482, DIN 50101, DIN 50102
- Kugelschlagprüfung nach DIN EN ISO 6272
- Abriebwiderstand nach DIN 53109, ASTM D 4060, DIN EN ISO 5470
- Oberflächenspannung nach DIN EN ISO 19403-5

## Schlageigenschaften

- Bestimmung der Charpy-Schlageigenschaften nach DIN EN ISO 179-2
- Bestimmung der Izod-Schlagzähigkeit nach DIN EN ISO 180
- Probenvorbereitung mit und ohne Kerbe

## Kundenspezifische Lösungen

- Recherche, Beratung und Machbarkeitsstudien
- Prozess- und Parameteroptimierung bestehender Produkte / Methoden
- Entwicklung und Konzeption neuer Methoden



## Rheologische Untersuchungen

- Untersuchung komplexer Fließeigenschaften in einem breiten Temperaturbereich mit Rotations- und Oszillationsrheometern
- Schmelzindexmessung nach DIN EN ISO 1133 und DIN 53735
- Charakterisierung von Polymerlösungen mit Kapillarviskosimetern
- Dehnrheologische Untersuchungen
- Verarbeitungsnahe Charakterisierung von Kunststoffschmelzen mit Messkettern

## Probenlagerung / -behandlung

- Konditionierung von Proben in einer Konstantklimakammer (5 °C bis 70 °C, 10 % rel. F. bis 90 % rel. F., mit und ohne Licht)

## Weitere Prüfungen

- Flexometer-Test nach ISO 4666-3
- Environmental Stress Cracking Resistance (ESCR) nach ASTM D 1693
- Härteprüfung Shore D nach DIN EN ISO 868, DIN ISO 7619-1