

Oberflächenvorbehandlung

- Ultraschallreinigung
- Atmosphärendruckplasma (mit diversen Prozessgasen)
- Niederdruckplasma (mit diversen Prozessgasen)
- Strahlanlagen (Korundkorn, Glasperlen, SACO)
- Weitere Verfahren, z.B. Pyrosil, Beflammen
- Laserstrahlung, in Kooperation mit Partnerfirmen
 - CO₂ (10.600 nm; TEA und CW)
 - Nd:YAG (1064, 532, 355, 266 nm; UKP)

Mechanische Prüftechnik

- Zug/Druck (Statisch/Dynamisch), Temperierung möglich
- Biaxial Zug/Druck und Torsion (Statisch/Dynamisch), Temperierung möglich
- Dauerlaststand (Temperierung und Feuchteklima)

Alterung

- Prüfklimare nach Norm oder Bedarf
- Klimakammern
- Salzsprühkammer
- UV-Kammer
- Ofenlabor
- Freibewitterung

Klebstoff- und Benetzungscharakterisierung

Differential Scanning Calorimetry (DSC)

- Bestimmung Schmelzpunkt, Vernetzungseigenschaften, Wärmekapazität, Kristallisation, Thermische Stabilität, Glasübergangstemperatur, Zersetzungstemperatur, Wasseraufnahme, Schmelzpunkt / Schmelzbereich, Oxidative Induktionszeit

Kugelfall- und Rotationsrheometer

- Bestimmung der Viskosität, Fließgrenzen, Verlust G''- und Speichermodul G'

Tensiometer

- Bestimmung der Oberflächenspannung (Wilhelmy-Methode)
- Pulverbenetzung (Washburn-Methode)

Goniometer

- Bestimmung des Benetzungsverhaltens von Materialkombinationen
- Bestimmung der Oberflächeneigenschaften (polare/dispersive Anteile)