

Das Leistungsangebot von TITK und OMPG wird nachfolgend im Überblick dargestellt.

## Werkstoffkompetenz für

- Kunststoffe/ Compounds
- Faserverbundwerkstoffe
- Schaumstoffe
- Textile Flächengebilde/ Vliese
- Fasern/ Garne/ Filamente
- Leder/ Kunstleder
- Gummi
- Polymerlösungen
- Rücknahmepflichtige Elektrogeräte (RoHS)

## Charakterisierung

- Chemische Analytik
- Reaktionsanalysen
- Physikalische Charakterisierung
- Mechanische Charakterisierung
- Klimalagerung
- Bewitterung
- Belichtung
- Beständigkeiten
- Farbmessung
- Brandprüfung
- Elektrische Kennwertbestimmung
- Oberflächenuntersuchung
- Schichtuntersuchung
- Partikelanalyse

## Verarbeitung

- Vliesherstellung (Nadel-, Nass-, Spinnvlies)
- Compound- und Verbundherstellung
- Laminatherstellung
- Folienherstellung
- Beschichtung
- Schmelz-, Nass- und Trocken-Spinnen
- Feinstmahlung
- Beflockung

Detailliertere Angaben finden Sie unter [www.ompg.de](http://www.ompg.de).

## Ansprechpartner

**Herr Dr. A. Kolbe**  
Leiter Chemische Analytik  
Telefon: 03672 / 379 - 250  
Telefax: 03672 / 379 - 255  
Email: kolbe@titk.de

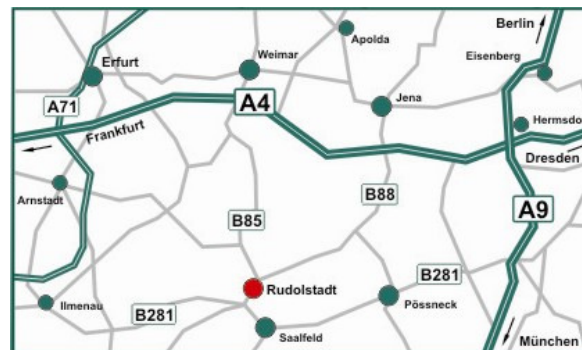
**Herr Dr. Marcus Krieg**  
Leiter Mühlentechnikum  
Telefon: 03672 / 379 - 221  
Telefax: 03672 / 379 - 255  
Email: krieg@titk.de

**Thüringisches Institut  
für Textil- und  
Kunststoff-Forschung e.V.**

**Ostthüringische  
Materialprüfgesellschaft mbH**

Breitscheidstraße 97  
D-07407 Rudolstadt  
info@titk.de

Tel.: 03672 / 379 - 0  
Fax: 03672 / 379 - 379  
www.titk.de  
www.ompg.de



**Ostthüringische Material-  
prüfgesellschaft mbH**

**Entwicklungs- und  
Prüfdienstleistungen**

**Feinstmahlung**



## Entwicklung

Mit seiner Feinstmahltechnik bietet das moderne Mühlentechnikum des TITK Interessenten die Möglichkeit, **Mahlversuche** oder **Lohnmahlungen** im kleinen Maßstab in Auftrag zu geben.

Gemahlen wird hierbei **nach Ihren individuellen Vorgaben**.



Fließbettgegenstrahlmühl AFG 100  
mit integriertem Sichter

Zum Einsatz kommen hierbei die Mühlen CoBall®-Mill MS-12, 100 AFG und 50 ZPS. Hiermit kann ein umfassendes Sortiment an Materialien verarbeitet werden, insbesondere eignet sich die Fließbett-Gegenstrahlmühle AFG 100 mit integriertem Sichter für Feinchemikalien, Pigmente, Metalloxide, aber auch für weiche Produkte wie Kleie und Stärke.

Die Systeme der Anlagen sind einschließlich der erforderlichen Peripherie produktberührt aus Chromnickelmolybdänstahl gefertigt.

Zudem sorgt die trockene, ölfreie Druckluft für ein Mahlergebnis, welches frei von Verunreinigungen ist.

## Mühlentechnik

### Trockenaufmahlung

- **Fließbett-Gegenstrahlmahlung** (HOSOKAWA ALPINE)  
Mühle: Strahlmahanlage AFG 100 mit integriertem Sichter  
Betriebsart: Zerkleinern, Sichten  
Produkthärte: bis 10  
Feinheit:  $X_{50} = 3 - 10 \mu\text{m}$   
 $X_{99} = 9 - 28 \mu\text{m}$   
Durchsatz: 0,1 – 0,2 kg/h  
Qualität: spritzkornfrei mit steiler Kornverteilung  
Mahlprodukte: Feinchemikalien, Pigmente, Metalloxide, Kleie, Stärke
- **Prallmahlung**  
Mühle: Mahl-/ Sichteranlage ZPS 50 (HOSOKAWA ALPINE)  
Betriebsart: Zerkleinern, Sichten  
Produkthärte: bis 3,5  
Feinheit:  $X_{50} = 20 - 40 \mu\text{m}$   
 $X_{99} = 50 - 120 \mu\text{m}$   
Durchsatz: 0,1 – 0,25 kg/h  
Qualität: steile Kornverteilung mit exakt begrenztem Oberkorn  
Mahlprodukte:
- **Feinstsichten**  
Mühle: Sichteranlage ATP 50 (HOSOKAWA ALPINE)  
Betriebsart: Sichten  
Feinheit:  $X_{99} = 9 - 120 \mu\text{m}$



Fließbettgegenstrahlmühl AFG 100  
mit integriertem Sichter

### Nassaufmahlung

FRYMA-Korundscheibenmühle  
MK – 95

FRYMA-Zahnkolloidmühle  
MZ – 80

CoBall®-Mill MS – 12, Fryma AG  
(Perlmühle), Kornverteilung 1 – 50  $\mu\text{m}$

## Dienstleistung

### Aufmahlungsarbeiten

Wir bieten Ihnen an, Produkte nach Ihren Vorgaben in kleinen Mengen aufzumahlen.

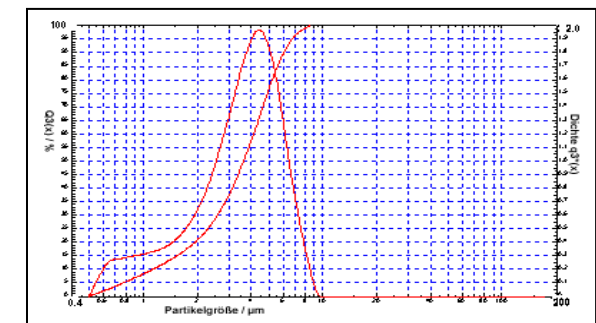
Hierbei garantieren wir:

- Spritzkornfreie Mahlprodukte,
- Enge Kornverteilung,
- Frei von Verunreinigungen,
- Reproduzierbare Prozesse,
- Scale-up-Möglichkeit

### Partikelanalyse

Als Vor- oder Nachbereitung oder als Einzelanalyse von Mahlversuchen erfolgt auf Wunsch eine qualitative Untersuchung.

Mittels eines **Laserbeugungsspektrometers** wird nach dem Prinzip des Gas-Feststoff-Freistrahls in Kombination mit einem **Partikelgrößenanalysator** (Fraunhofer Beugung) das Mahlgut untersucht.



Korngrößen- und Summenverteilung eines Superabsorbers  
Korngröße 8,3  $\mu\text{m}$  bei der Summenverteilung  $X_{99}$ ,  
Materialdurchsatz 0,13 kg/h