



The complete service offering of TITK and OMPG is listed in the following overview:

Development of compositions and processes

Material testing of...

- plastics / compounds
- plastic parts
- plastic films
- fibre compounds
- foam plastics
- textile area-measured materials / non-wovens
- fibres / yarns / filaments
- leather / leatherette
- rubber
- polymer solutions
- electrical and electronic equipment with take-back obligation

...in the fields of

- physical - mechanical tests / rheology
- chemical analysis (analysis of materials and hazardous substances)
- microscopy
- thermal characterisation
- colour determination
- determination of electrical properties
- optical tests
- particle analysis
- dynamic ESR-spectroscopy

Subsequent processing of materials

- production of non-wovens (needle, wetlaid, spinn non-wovens)
- composite production (compression, injection moulding, winding)
- production of laminate
- melt, wet and dry spinning

Visit us on www.titk.de for more details.

Contacts

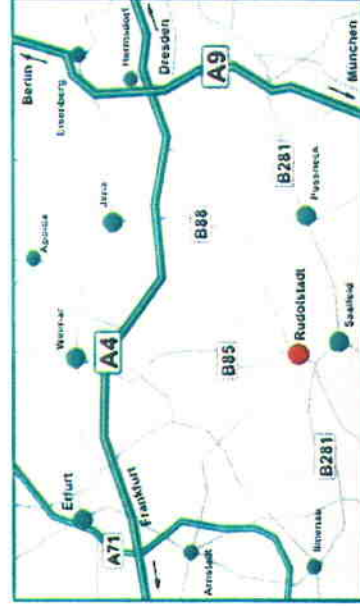
Dr.-Ing. Renate Lützkendorf
 Head of the Textile and Materials
 Research Department
 Textil- und Werkstoff-Forschung
 phone: 0049 (0) 3672 - 379 - 300
 fax: 0049 (0) 3672 - 379 - 379
 email: luetzkendorf@titk.de

Dipl.-Ing. Gerald Ortlepp
 Research associate
 phone: 0049 (0) 3672 - 379 - 313
 fax: 0049 (0) 3672 - 379 - 379
 email: Ortlepp@titk.de

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

**Ostthüringische
 Materialprüfgesellschaft mbH**

Breitscheidstraße 97
 07407 Rudolstadt
 Germany
 phone: +49 (0) 3672 / 379 - 0
 fax: +49 (0) 3672 / 379 - 379
www.titk.de
info@titk.de



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

**Lange Fasern
 aus textilen Abfällen**
**Long fibres
 from textile wastes**



**ohne Reißer
 without tearing machine**

Technologisches Schema

Process and technology

Merkmale Characteristics



Fasern/Fäden Fibres/Threads

- große Länge der Fasern und Fäden
long fibres and threads
- geringer Anteil an Kurzfasern und Faserbruch
small part of short fibers
- restgewebefreie Recyclingfasern
recycled fibres without parts of fabrics
- geringe Faserschädigung
low damage of fibres
- hohes Wiederverwertungspotenzial
fibres with high potential of reuse

Verfahren Proceeding

- mit marktverfügbarer Technik realisierbar
practicable with on market available technique
- einfach bei geringem Platzbedarf
very simply with low required space
- niedriger Energieaufwand
low energy demand
- prädestiniert für hochwertige Recyclingfasern
excellent for high quality recycling fibres
- prädestiniert für kleine bis mittlere Materialmengen
excellent for small and medium amounts
- als separates Verfahren oder in bestehende Recyclinglinien integrierbar
works as a discrete line or as a part of conventional tearing line

Materialbeispiele

material samples

Fäden
threads

Gewebe
woven fabrics

Geflechte
braids

Vliesstoffe
aus CF und GL
nonwovens from glass or carbon

Gurte und Seile
belts and ropes

Recyclingbeispiele

Examples of recycling

	mittlere Faserlänge <i>mean fibre length</i>	[mm]
Handschuhe aus p-Aramid-Stapelfasern <i>gloves from staple fibre yarns 100% AR</i>	... 34	
Webleisten (85/15 AR/PES) <i>woven selvages</i>	... 28	
ballistische Gewebe aus p-Aramid-Filamentgarn <i>ballistics from filament yarns 100% AR</i>	... 56	
Gewebe und Geflechte aus 100% CF <i>woven and braided fabrics 100% carbon</i>	... 32 – 40	
Gewebe aus Filamentgarn PESht <i>woven fabrics from filament yarns 100% PES high strength</i>	... 56	
unbeschichtetes Air-bag Gewebe aus PA <i>airbags without coating 100% PA</i>	... 56	
Attkleider (Jeans, Arbeitsbekleidung) <i>used jeans and woven work clothes (CO, PES)</i>	... 17	
Attkleider (Wolle) <i>used woven clothes 100% wool</i>	... 30	