

Polymerforschung in Paderborn

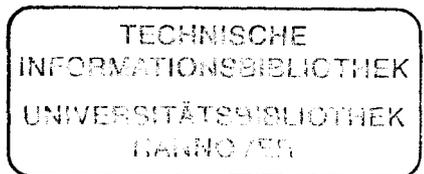
Band 8

H. Potente, A. Limper, H.-P. Heim (Hrsg.)

**Tagungsband zur KTP-Jubiläumstagung
"25 Jahre Kunststofftechnologie Paderborn"**

Paderborn, Februar 2005

[Handwritten signature]



Shaker Verlag
Aachen 2005

Inhaltsverzeichnis

Themenblock: Aufbereitung/ Materialien

Einführende Worte..... 1

Dipl. Ing. Th. Preuß

**Visualization and Modeling of Melting and Drop Breakup during
Extrusion of Polymer Blends**..... 3

Prof. Dr. U. T. Sundaraj

**Praxisnahe Methoden zur beschleunigten Materialentwicklung
beim Compoundieren**.....15

Dr.- Ing. M. Bastian

Optimierung von Compoundierungsprozessen..... 29

Dipl.-Ing. A. Thümen

**Anpassung traditioneller Mischtechnologien an neue
Anforderungen in der Elastomerverarbeitung**..... 53

Dipl.-Wirt.-Ing. K.-U. Kelting

Themenblock: Extrusion

Einführende Worte..... 73

Dipl.-Ing. W. Ernst

**Technological Developments and Modeling Advances
in Blown Film Extrusion**..... 75

Prof. Dr. J. Vlachopoulos

Herstellung von extrudierten Flachkabeln für die Automobilindustrie..... 91

Dr.-Ing. T.C. Pohl

Simulation des Abkühlprozesses bei der Extrusion von Folien und Platten.....101

Dipl.-Wirt.-Ing. C.-J. Wefelmeier

**Einfluss des Wandgleitens auf das Prozessverhalten
von Einschneckenextrudern.....115**

Dipl.-Ing. M. Kurte-Jardin

Themenblock: Spritzgießen

Einführende Worte.....137

Dr. Ing. H.-P. Heim

Spritzgießen – aktuelle Forschungsarbeiten und Perspektiven.....139

Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E.h. W. Michaeli

Innovationspotential im Spritzgussmaschinenbau.....151

Dr.-Ing. M. Koch

**Optimierung der Schnecken- und Rückstromsperrengeometrie
für den Spritzgießprozess.....171**

Dipl.-Ing. Th. Thümen

**Untersuchungen zur Prozessführung beim Overmoulding
von 2K Bauteilen im Hinblick auf eine gute Verbundhaftung185**

Dipl.-Wirt.-Ing. E. Kaiser

Themenblock: Fügen

Einführende Worte.....197
Dr.-Ing. J. Schnieders

**Recent Advances in International Polymer Welding
Research and Development.....199**
Prof. Dr. A. Benatar

Kunststoffschweißen.....211
Dr.-Ing. J. Natrop

**Schweißen von geschäumten Thermoplasten
und aktuelle Untersuchungsergebnisse zum Laserschweißen.....235**
Dipl.-Ing. L. Wilke

Plenarvorträge

**Herausforderungen für den Kunststoffmaschinenbau
– Trends und Innovationen.....261**
Prof. Dr.-Ing. J. Wortberg

**Der Rohstofflieferant als Entwicklungspartner der Automobilindustrie-
Von der Simulation zum serientauglichen Bauteil273**
Dr. rer. nat. I. Büthe

**Das steigende technische Anforderungsprofil an Kunststoffe
am Beispiel von Kfz-Scheinwerfern.....275**
Dr.-Ing. E. Moritzer

Die Rolle der Forschung aus Sicht der kunststoffverarbeitenden Industrie.....283
Dr.-Ing. P. Michel