

KUNSTSTOFFTECHNIK

**Optimierung des
Compoundierprozesses
durch Rezeptur- und
Verfahrensverständnis**

Herausgeber: Verein Deutscher Ingenieure
VDI-Gesellschaft Kunststofftechnik

Vorwort	1
Schädigungsprozesse beim Compoundieren aus der Sicht des Polymerchemikers	
Péter Krüger, Michael Zobel	5
Auslegung eines Compoudierextruders mit Hilfe der Simulationssoftware SIGMA	
Helmut Potente, Jürgen Flecke	39
Der Plastifiziervorgang in gleichläufigen Doppelschneckenextrudern	
Werner Schuler	89
Berechnungsverfahren zur Schmelzeförderung in Gleichdralleextrudern	
Dieter Beck, Klements Kohlgrüber, Martin Ullrich	107
Ermittlung qualitätsbestimmender Prozeßgrößen im Schmelzeblendprozeß auf dichtkämmenden, gleichlaufenden Doppelschneckenextrudern	
J. Curry, Peter Heidemeyer, A. Kiani, K. O. Franzheim, M. Stephan	139
Energiedissipation und Wärmeübertragung bei der Förderung hochviskoser Polymerschmelzen in Compoundierschnecken	
Dieter Beck, Klements Kohlgrüber, Martin Ullrich	181

Optimierung des Compoundierprozesses durch Rezeptur- und Verfahrensverständnis	
Klaus Kapfer	203
Current Developments in the Farrel Continuous Mixer	
Lefteris N. Valsamis	223
Optimierung von Ko-Knetern in Verbindung mit Zahnradpumpen	
Walter Th. Gerber	253
Bedeutung der Unterwassergranulierung für den Compoundierprozeß	
Michael Eloo, Willi Schäfer	281
Beeinflussung des Compoundierablaufs durch Mischen in der Feststoffphase und Wahl der Dosierposition	
Gerhard A. Martin	311
Anhang	333