



## **Publikationen in Fachzeitschriften und Tagungsbänden**

- [1] H. Hubeny, E. Feitl, W. Knappe: Röntgen-Grobstrukturuntersuchungen an Polyurethan-Schaumstoffen, Prog. Colloid Polym. Sci. 64, 426 - 430 (1978)
- [2] W. Edthofer, W. Knappe, R. Lobmayr: Recycling of scrap from rigid PVC-sheets, Vorabdrucke zum 2<sup>nd</sup> International Symposium on Degradation and Stabilization of Polymers, Dubrovnik (1978)
- [3] W. Edthofer: Prüfung von PVC-hart-Rezepturen mit dem Labor-Doppelschneckenextruder und dem Laborkneter, Österr. Kunststoff-Z., 57 - 65 (1978)
- [4] W. Knappe: Was kann die Theorie für die Probleme der Doppelschneckenextruder leisten?, Österr. Kunststoff-Z., 3 - 10 (1978)
- [5] W. Edthofer, K. Greminger, W. Knappe, E. Krumböck: Messung der Temperaturverteilung mittels eines drehbaren Messrings im Düseneinlauf eines Doppelschneckenextruders, Österr. Kunststoff-Z. 11, 177 - 181 (1980)
- [6] W. Knappe: Kunststoffe - Werkstoffe nach Maß? Ihre Bedeutung für den Bergbau, Berg- und Hüttenm. Monatsh. 125,4, 177 - 185 (1980)
- [7] K. Gissing, W. Knappe: Verzögerungsabhängiges Umschalten von Spritz- auf Nachdruck, Österr. Kunststoff-Z. 12, 1/2,30 - 32 (1981)
- [8] W. Knappe, E. Krumböck: Reibung einer PVC Trockenmischung auf einer Stahloberfläche, Österr. Kunststoff-Z. 12, 1/2, 33 - 35 (1981)
- [9] K. Gissing, W. Knappe: Dosierzeitanalyse beim Spritzgießen, Kunststoffe 72, 78 - 82 (1982)
- [10] W. Knappe: Rheological measurements with technical polymers on the injection moulding machine, Rheol. Acta 21,478 - 480 (1982)
- [11] W. Knappe: Spritzprägen - Betrachtungen zum optimalen Zyklusablauf, Vorabdrucke zum 6. Leobener Kunststoff-Kolloquium über „Spritzgießen und Spritzprägen“, Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben (1982)
- [12] K. Gissing: Spritzgießen und Spritzprägen dünnwandiger Formteile, Vorabdrucke zum 6. Leobener Kunststoff-Kolloquium über "Spritzgießen und Spritzprägen", Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben (1982)
- [13] K. Gissing, W. Knappe: Zum optimalen Nachdruckverlauf beim Spritzgießen thermoplastischer Kunststoffe, Kunststoffe 73, 241 - 245 (1983)
- [14] K. Gissing, A. Lampl: Überwachung des Spritzgießprozesses durch Messung viskositätsabhängiger Kenngrößen, Plastverarbeiter 34 , 427 - 432 (1983)
- [15] K. Gissing: Optimierung des Spritzgießprozesses aus verfahrenstechnischer Sicht, Vorabdrucke zum Seminar über "Spritzgießen von Thermoplasten", Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben (1983)
- [16] H.K. Painsith: Überwachung des Spritzgießprozesses mit Hilfe der Einspritzarbeit, Vorabdrucke zum Seminar über "Spritzgießen von Thermoplasten", Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben (1983)
- [17] A. Lampl, K. Gissing, H.K. Painsith: Kontrolle des Formfüllvorganges beim Spritzgießen mit Hilfe der Einspritzarbeit, Plastverarbeiter 34/10,1105 - 1108 (1983)
- [18] W. Knappe, A. Lampl: Zum optimalen Zyklusverlauf beim Spritzprägen von Thermoplasten, Kunststoffe 74,79 - 83 (1984)
- [19] K. Gissing: Einsparung von 50 % der Heizenergie, Plastverarbeiter 35/10, 154 - 160 (1984)
- [20] W. Knappe, E. Krumböck: Evaluation of Slip Flow of PVC-Compounds by Capillary Rheometry, Proc. IX Intl. Congress on Rheology 3, Mexico, 417 - 424 (1984)
- [21] W. Knappe, E. Krumböck: Tribologie und Rheologie von PVC-hart-Mischungen" Österr. Chemie-Z. 86, 171 - 175 (1985)
- [22] W. Knappe, E. Krumböck: Slip flow of nonplasticized PVC compounds, Rheol. Acta 25, 296 - 307 (1986)
- [23] W. Knappe, E. Krumböck: Reibung von PVC-hart-Mischungen auf Stahloberflächen unter den Bedingungen der Extrusion, Kautschuk Gummi Kunstst. 38, 1004 - 1009 (1985)

- [24] W. Knappe, H. Schobermayr: Schichtenverbunde aus verstreckten Folien teilkristalliner Thermoplaste, *Kunststoffe* 76, 682 - 688 (1986)
- [25] F. Hensen, W. Knappe, H. Potente: Handbuch der Kunststoff-Extrusionstechnik. Band 11: Extrusionsanlagen, C. Hanser Verlag, München, Wien (1986)
- [26] W. Friesenbichler, W. Knappe, R. Rabitsch: Injection Molding with Reduced Packing and without Packing. Poster beim „3<sup>rd</sup> Annual Meeting of the International Polymer Processing Society (PPS)“ in Stuttgart, 9.4.1987
- [27] W. Knappe, H. Schobermayr: Multilayer composites, made of stretched sheets of polypropylene, Poster auf dem IUPAC-Symposium über "Polymers for Advanced Structures", Jerusalem, Israel, (1987)
- [28] W. Friesenbichler, B. Hribernik, J. Kottlan, R. Stamberger: Verschleiß von metallischen Werkstoffen unter den Bedingungen des Spritzgießens, *Tagungshandbuch der Härtereitechnischen Fachtagung*, Suhl, DDR, (1987)
- [29] B. Friedrichs, K. Gissing, W. Knappe: Werkzeug und Maschine für das Spritzprägen dünner Membranen aus thermoplastischen Kunststoffen, *Tagungshandbuch der Fachtagung "Formen für die Verarbeitung von Plasten"*, Technische Universität Brunn, CSSR, (1988)
- [30] B. Friedrichs, W. Friesenbichler, K. Gissing: Spritzgießparameter online mit dem PC messen, *Plastverarbeiter* 39/8, 24 - 26 (1988)
- [31] W. Friesenbichler, W. Knappe, R. Rabitsch: Injection Molding without Packing, *Int. Polym. Proc.* 111 4, 191 - 197 (1988)
- [32] B. Hribernik, J. Stamberger, W. Friesenbichler: Verschleiß von Werkzeugstählen unter den Bedingungen des Spritzgießens, *Int. Steel & Met. Mag.* 27/3, 180 - 183 (1989) sowie *Werkst. Konstr.* 80/5, 583 - 587 (1989)
- [33] W. Knappe: Schmelzeextruder, Abschnitt 4.1 in F. Hensen, W. Knappe, H. Potente (Hrsg.): *Handbuch der Kunststoff-Extrusionstechnik*, Band I, Grundlagen, C. Hanser Verlag, München (1989)
- [34] W. Knappe: Schlussbericht zum Projekt S 3303 „Optimaler Nachdruckverlauf beim Spritzgießen“ des Forschungsschwerpunktes S 33, Formteile aus thermoplastischen Kunststoffen, Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben (1989)
- [35] W. Knappe: Chapter A 3 "Experiments in Injection Molding" in Janeschitz-Kriegl, H. (Editor): *Influence of Molecular Structure and Processing Parameters on the Properties of Molded Plastic Parts*, Final Report of the National Working Party, Linz, Austria (1989)
- [36] B. Friedrichs, W. Friesenbichler, K. Gissing: Spritzprägen dünnwandiger thermoplastischer Formteile, *Kunststoffe* 80/5, 583 - 587 (1990)
- [37] G.R. Langecker: Die Verarbeitung von regranulierten Kunststoffabfällen durch Koextrusionsblasformen großvolumiger Gebinde, *Tagungsband des 10. Leobener Kunststoff-Kolloquiums*, Montanuniversität Leoben (1990)
- [38] W. Knappe: Grundlagen der Kunststoffverarbeitung, Abschnitt 4.1 in Becker, W., D. Braun (Hrsg.): *Kunststoff-Handbuch*, Band I J C. Hanser Verlag, München, Wien (1990)
- [39] B. Hribernik, W. Friesenbichler, K. Finz, J. Zand, I. Jung: Werkstoffauswahl für Elastomerwerkzeuge, *Das Elastomerwerkzeug*, VDI-Verlag, Düsseldorf (1990)
- [40] W. Friesenbichler, W. Knappe, W. Pflieger: Nachdruckfreies Spritzgießen - eine Möglichkeit zur Qualitätsverbesserung, *Kunststoffe* 81/3, 211 - 219 (1991)
- [41] E. Knauder, C.G. Kukla, D. Poll: Simulation des Spritzgießprozesses von schnellhärtenden Epoxidharzen, *Kunststoffe* 81/4, 350 - 354 (1991)
- [42] G.R. Langecker: Die Bedeutung von Stoffdaten und Prozessmessgrößen für die Qualität von Spritzgießteilen, *Tagungsband des 11. Leobener Kunststoff-Kolloquiums*, Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben (1991)
- [43] C.G. Kukla: Prozessüberwachung beim Spritzgießen durch Messung von Druck und Temperatur im Schneckenraum, *Tagungsband des 11. Leobener Kunststoff-Kolloquiums*, Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben (1991)
- [44] W. Friesenbichler: Formteileigenschaften sowie Anforderungen an Werkzeug und Maschine beim nachdruckfreien Spritzgießen, *Tagungsband des 11. Leobener Kunststoff-Kolloquiums*, Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben (1991)
- [45] G.R. Langecker: Prozessführung beim Spritzgießen, *Kunststoffe* 82/7, 555 - 562 (1992)
- [46] W. Friesenbichler, E. Leitner: Berechnung von Rohrkopfwerkzeugen mit Stegdornhalter für wandgleitende PVC-U Mischungen. *Tagungsband zur Jahrestagung des Verbandes Leobener Kunststofftechniker*, Montanuniversität Leoben (1992), S. 1-35

- [47] C. Holzer: Untersuchungen von Elastomeren mit einem Spritzgießmaschinenrheometer, Tagungsband zur Jahrestagung des Verbandes Leobener Kunststofftechniker, Montanuniversität Leoben (1992)
- [48] G.R. Langecker, G. Rois: Bewertung von analytischen und numerischen Berechnungsmethoden für Extrusionswerkzeuge - Modellierungsaufwand, Informationsdichte, Rechenzeit, Tagungsband zur Jahrestagung des Verbandes Leobener Kunststofftechniker, Montanuniversität Leoben (1992)
- [49] C.G. Kukla, F.A. Eigl: Zweikomponentenspritzgießen - Einflussparameter auf die Verteilung der Kernkomponente, Tagungsband zur Jahrestagung des Verbandes Leobener Kunststofftechniker, Montanuniversität Leoben (1992)
- [50] W. Knappe, A. Lampl, O. Heuel: Kunststoffverarbeitung und Werkzeugbau, Carl Hanser Verlag München, Wien (1992)
- [51] F.A. Eigl, E. Knauder, C.G. Kukla, G.R. Langecker: Simulationsmodell für das Zweikomponentenspritzgießen, Schlussbericht zum geförderten Forschungsprojekt "Zweikomponentenspritzgießen" vom Wissenschaftsfonds des BMWF, Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben (1992)
- [52] W. Friesenbichler, M. Ebster, G.R. Langecker: Werkzeugbeanspruchung beim Spritzprägen dünnwandiger Formteile, Kunststoffe 83/6, 445 - 448 (1993)
- [53] P. Zipper, W. Geymayer, E. Ingolic, C.G. Kukla: Strukturuntersuchungen an Kunststoffproben. Der Einfluss von Prozessparametern, Poster am 12. Leobener Kunststoff-Kolloquium, Montanuniversität Leoben (1993)
- [54] W. Obendrauf, E. Kaschnitz, G. Pottlacher, H. Jäger: Thermophysical properties of nickel with a new, highly sensitive pyrometer, Int. J. Thermophys. 14/3,417 - 426 (1993)
- [55] W. Obendrauf, C.G. Kukla, G.R. Langecker: Schnelle Temperaturmessung mit IR-Fühlern, Kunststoffe 83/12,971 – 974 (1993)
- [56] G.R. Langecker: Anfahrvorgänge, Maschinen-Ersteinstellungen, Prozessoptimierung und Prozessüberwachung bei Spritzgießen", Tagungsband des 13. Leobener Kunststoff-Kolloquiums, Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben (1994). S I/1-36
- [57] G.R. Langecker: PVC-Aufbereitungstechnik für die Kabelummantelung, Tagungsband des 13. Leobener Kunststoff-Kolloquiums, Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben (1994), S VII/1-22
- [58] C.G. Kukla: Struktur- und Randschichtbildung beim Spritzgießen, Tagungsband des 13. Leobener Kunststoff-Kolloquiums, Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben (1994), S III/1-26
- [59] E. Knauder: Gasinnendruck- und 2K-Spritzgießen, Simulation zweier Sonderverfahren des Spritzgießprozesses, Tagungsband des 13. Leobener Kunststoff-Kolloquiums, Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben (1994), S IV/1-25
- [60] F.A. Eigl: 2K-Spritzgießen - eine Technologie zum stofflichen Recycling, Tagungsband des 13. Leobener Kunststoff-Kolloquiums, Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben (1994), S V/1-25
- [61] W. Binder: Aufschmelz- und Plastifiziervorgang in einem Einschneckenextruder, Tagungsband des 13. Leobener Kunststoff-Kolloquiums, Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben (1994), S VII/1-22
- [62] F. König: Kopplung eines Prae- und Postprozessors mit einem FEM-Programm zur Auslegung von Extrusionswerkzeugen, Tagungsband des 13. Leobener Kunststoff-Kolloquiums, Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben (1994), S X/1-14
- [63] W. Obendrauf: Dehnrheologische Untersuchungen und ihre Bedeutung für den Verarbeitungsprozess, Tagungsband des 13. Leobener Kunststoff-Kolloquiums, Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben (1994), S XII/1-34
- [64] I. Duretek, W. Friesenbichler: Rheologische Messungen mit einem neuentwickelten Extrusionsrheometer. Tagungsband des 13. Leobener Kunststoff-Kolloquiums, Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben (1994), S XIII/1-28
- [65] W. Friesenbichler: Rheologische Untersuchungen an PVC-P und PVC-U Compounds. Tagungsband des 13. Leobener Kunststoff-Kolloquiums, Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben (1994), S XIII/1-31
- [66] W. Obendrauf: Erfahrungen bei der Temperaturmessung mit Infrarot-Sensoren, Tagungsband des 13. Leobener Kunststoff-Kolloquiums, Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben (1994), S XV/1-24

- [67] C. Holzer: Praxisnahe Rheologische Untersuchungen an vernetzenden und nicht vernetzenden Kautschukmischungen mit dem Spritzgießrheometer, Tagungsband des 13. Leobener Kunststoff-Kolloquiums, Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben (1994), S XVI/1-36
- [68] C.G. Kukla, G.R. Langecker, W. Obendrauf: Prozessmodell und Qualität bei Spritzgussteilen, Abschlussbericht des Projektes P7744-TEC des FWF, Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben (1994)
- [69] W. Friesenbichler: Rheologische und thermodynamische Stoffdatenbestimmung, Tagungsband des 13. Leobener Kunststoff-Kolloquiums, Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben (1994), S XI/1-33
- [70] A. Lampl: Gegenüberstellung verschiedener Antriebstechniken bei Spritzgießmaschinen, Tagungsband des 13. Leobener Kunststoff-Kolloquiums, Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben (1994), S II/1-30
- [71] B. Hribernik: Formenstähle, Schnecken- und Zylinderstähle in der Kunststoffverarbeitung – Anwendungsbeispiele, Tagungsband des 13. Leobener Kunststoff-Kolloquiums, Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben (1994), S VI/1-14
- [72] G. Rois: Methodische Berechnung von Extrusionswerkzeugen, Tagungsband des 13. Leobener Kunststoff-Kolloquiums, Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben (1994), S IX/1-48
- [73] W. Friesenbichler, I. Duretek: Entwicklung eines Extrusionsrheometers zur praxisnahen rheologischen Charakterisierung von Thermoplastschmelzen, Tagungshandbuch der Jahrestagung der Österreichischen Physikalischen Gesellschaft, Universität Innsbruck, 19. - 23.09.1994
- [74] I. Duretek, G.R. Langecker, W. Friesenbichler: Auswirkung der Versuchsparameter auf die Meßergebnisse von p-v-T-Diagrammen für Thermoplaste und Kautschuke, 13. Internationale Tagung der Society of Plastics and Rubber Engineers - Zagreb, 26. - 29. Sept. 1995, Zagreb, S 66 – 69
- [75] P. Zipper, P. M. Abuja, A. Jánosi, E. Wrentschur, W. Geymayer, E. Ingolic, W. Friesenbichler: Comparative Wide-angle X-ray and Microscopical Studies on the Layered Structure in Injection Molded Polypropylene Disks. Intern. Polymer Processing X (1995) 4, S. 341-350
- [76] G.R. Langecker: Anfahrstrategie, Maschinen-Einstellung beim Spritzgießen, Kunststoffe 85 (1995) 7
- [77] W. Obendrauf, G.R. Langecker: Temperature Measuring in Plastics Processing with Infrared Radiation Thermometers - The Influence of the Absorptions Coefficient, Tagungsband des European Meeting of the Polymer Processing Society (1995)
- [78] E. Knauder, G.R. Langecker, M. Marsche, T.G. Lake, G. Steinbichler: Simulationsprogramm zum Gasinnendruckverfahren, Experimentelle Überprüfung, Kunststoffe 85 (1995) 11
- [79] I.D. Monev, G.R. Langecker: FEM Simulator for 2-Component Injection Molding, VLK-News, 3. Jahrgang/Heft 3 - Dezember 1995
- [80] I. Duretek, G. R. Langecker, W. Friesenbichler: Auswirkung der Versuchsparameter auf die Messergebnisse von p-v-T-Diagrammen für Thermoplaste und Kautschuke. Polimeri 17 (4) (1996), S. 177-182
- [81] P. Zipper, G. Gobec, J. Travas Sejdics, T. Totev, W. Geymayer, F. A. Eigl: X-Ray Investigations of Bicomponent Injection Moulded Polypropylene, 12th PPS Annual Meeting, Sorrento, Italy, May 27-31, 1996
- [82] W. Friesenbichler, I. Duretek: By-Pass-Extrusionsrheometer – Einfluss der Schervorgeschichte auf die Viskosität. Tagungsband des 14. Leobener Kunststoff-Kolloquiums, Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben (1996), S. 17
- [83] G.R. Langecker: Übersicht zu den Entwicklungen des Institutes in der Extrusionstechnik, Tagungsband des 14. Leobener Kunststoff-Kolloquiums (1996), S. 28
- [84] Th. Mayer: Experimentelle Untersuchungen am Einschneckenextruder - Anschmelzpunkt, Schmelzewirbelbildung, Schmelzeströmung um das Feststoffbett, Tagungsband des 14. Leobener Kunststoff-Kolloquiums (1996), S. 33
- [85] W. Binder: Neue Modellansätze zur Beschreibung des Aufschmelzbereiches von Einschneckenextrudern, Tagungsband des 14. Leobener Kunststoff-Kolloquiums (1996), S. 26
- [86] F.A. Eigl: Aufbereitung von recycelten Stoßfängern – Mischungsverhältnisse, Produkteigenschaften, Tagungsband des 14. Leobener Kunststoff-Kolloquiums (1996), S. 22

- [87] F. König: Einsatz unterschiedlicher Berechnungsmethoden zur rheologischen Auslegung von Extrusionsdüsen, Tagungsband des 14. Leobener Kunststoff-Kolloquiums (1996), S. 22
- [88] W. Peinhopf: Einfluss von Dehneffekten bei konvergierenden Düsen, Tagungsband des 14. Leobener Kunststoff-Kolloquiums (1996), S. 18
- [89] W. Obendrauf: Die Bedeutung von dehn rheologischen Messungen am Beispiel von Spinn- und Flachfoliendüsen, Tagungsband des 14. Leobener Kunststoff-Kolloquiums (1996), S. 36
- [90] Th. Mayer: Druckausbreitung im kompressiblen Feststoffbett, Tagungsband des 14. Leobener Kunststoff-Kolloquiums (1996), S. 18
- [91] D. Santek , I. Duretek: Rapid Prototyping, Konstruktionspraxis Nr. 6, Juni 1996 (7), S. 50-54.
- [92] D. Santek , I. Duretek: Rapid Prototyping – schneller Modellbau aus CAD-Daten, Österreichische Kunststoff-Zeitschrift 27 (1996) 5/6, S. 82-85
- [93] D. Santek , I. Duretek: Der schnelle Weg (Unterteilung der Verfahren für die schnelle Produktentwicklung mittels Rapid Prototyping, Plastverarbeiter 47 (1996) 11, S. 44-48
- [94] W. Friesenbichler, I. Duretek: Der Einfluss der Schervorgeschichte auf die Viskositätsfunktion bei PVC-P, Tagungshandbuch der Jahrestagung der Österreichischen Physikalischen Gesellschaft, Universität Linz, S. 181
- [95] W. Obendrauf, G. R. Langecker, W. Friesenbichler: The Measuring Depth of Infrared Radiation Thermometers in Polymer Processing. Proceedings of the „Europe/Africa Regional Meeting of the Polymer Processing Society, 19. - 21.8.1997, Göteborg, Schweden, S. 17
- [96] P. Zipper, A. Jánosi, E. Wrentschur, W. Geymayer, E. Ingolic, W. Friesenbichler, F. Eigl: Wide-angle X-ray, Densitometric and Microscopical Studies on Injection Molded Polypropylene Disks. Intern. Polymer Processing XII (1997) 2, S. 192-199
- [97] W. Obendrauf, W. Peinhopf, B. Mlekusch, G.R. Langecker: Eine einfache Möglichkeit zur Berücksichtigung von Dehneffekten in Simulationsprogrammen, Kunststoffe/Plast Europe 87 (1997) 11, S 1676-1679
- [98] C. H. Holzer, G. R. Langecker: Praxisnahe rheologische Untersuchungen an einer EPDM-Mischung, KGK Kautschuk Gummi Kunststoffe 9/1997, 50. Jahrgang, S. 648-652
- [99] W. Obendrauf, W. Peinhopf, B. Mlekusch, G. R. Langecker: Dehneffekte berücksichtigen – Eine einfache Möglichkeit zur Berücksichtigung von Dehneffekten in Simulationsprogrammen, Kunststoffe/Plast Europe 87 (1997) 11, S. 1676-1679
- [100] G. R. Langecker, K. Lederer, F. A. Eigl: Der Werkstoff Kunststoff, Landesausstellung „Made in Styria“, Leoben, '97, S. 4
- [101] F. A. Eigl, G. R. Langecker: The Sandwich Injection Moulding Technology – Effects and Limiting Quantities for the Spatial Distribution of the Components, ANTEC '97 der Society of Plastics Engineers, S. 7
- [102] P. Zipper, F. A. Eigl, W. Geymayer: Site-Resolved X-Ray Studies on Bicomponent Injection Molded Polypropylene Plates, ANTEC '97 der Society of Plastics Engineers, S. 9
- [103] I. Duretek, D. Santek: Die Rapid Prototyping Verfahren und ihre Abgrenzung zueinander, GAK Gummi Fasern Kunststoffe 11/1997, Jahrgang 50, S. 852-861
- [104] F. A. Eigl, Ch. Kukla, G. R. Langecker: Mehr Verständnis für den Kern. Strömungseffekte und Einflussfaktoren auf die Kernkomponentenverteilung beim Zweikomponenten-Spritzgießen, Kunststoffe 88 (1998) 1, S. 46-50
- [105] W. Obendrauf, G. R. Langecker: IR-Temperatursensoren für die Kunststoffverarbeitung – Messprinzip, Vorteile und Anwendung, Österr. Kunststoffzeitschrift 29 (1998) 3/4, S. 54 – 58
- [106] W. Obendrauf, G. R. Langecker, W. Friesenbichler: Temperature Measuring in Plastics Processing with Infrared Radiation Thermometers – The Influence of the Absorption Coefficient, Intern. Polymer Processing XIII (1998) 1, S. 71 – 77
- [107] I. Duretek, D. Santek: Rapid Tooling - Verfahren zur Herstellung metallischer Bauteile und Prototypen Werkzeuge, Österreichische Kunststoffzeitschrift, 28 (1997) 9/10, S 184-190
- [108] I. Duretek, D. Santek: Prototypen mittels Rapid Prototyping Verfahren, Metall 51 (1997) 12, S 726-729
- [109] W. Obendrauf, G. R. Langecker, W. Friesenbichler: Temperature Measuring in Plastics Processing with Infrared Radiation Thermometers – The Influence of the Absorption Coefficient. Intern. Polymer Processing XIII (1998) 1, S. 71 –77
- [110] I. Duretek, W. Friesenbichler, G.R. Langecker: Rheological Measurement on the By-Pass-Extrusion Rheometer at flexible Polyvinylchloride Compound (Original in Croatian: Reoloska

- mjerenja savitljive poli(vinil-klorid)ne smjese premosnim ekstruzijskim viskozimetrom). Conference: Application and Processing of Plastics and Rubber, Society of Plastics and Rubber Engineers - Zagreb, Lovran, 30.9.-1.10.1998, p. 31-35
- [111] W. Obendrauf, G.R. Langecker: Fieberkurven messen, *Plastverarbeiter* 49 (1998) 4, S 84-86
- [112] W. Obendrauf, G.R. Langecker: IR-Temperatursensoren für die Kunststoffverarbeitung - Meßprinzip, Vorteile und Anwendung, *Österreichische Kunststoffzeitschrift* 29 (1998) 3/4, S 54-58
- [113] G. R. Langecker, A. Wegenberger: Einfluss der Geometrie von Einschneckenextrudern auf die optischen und mechanischen Produkteigenschaften von Polyolefin-Flachfolien - Neues FWF-Projekt, *Forschungsinformation aus der Montanuniversität Leoben*, 1. Jahrgang, Nr. 1, 1998
- [114] W. Obendrauf: Neue Methoden zur Temperatur- und Dehnviskositätsmessung für die Simulation von Kunststoffverarbeitungsprozessen, *VLK-News* 1-4/1998, S 12-14
- [115] I: Duretek, D. Santek: Alternative Verfahren zur schnellen Herstellung von Prototypenwerkzeugen, *STAHL - Formen- Fügen - Fertigen*, Nr. 6, 1998, S. 30 - 32
- [116] W. Friesenbichler, G.R. Langecker, G. Lichtenegger, G. Hochörtler: Wear Testing Apparatus with integrated measuring technology for measuring the abrasive/corrosive wear on steels for plastic molds. *Tool Steels in the Next Century, Proceedings of the 5<sup>th</sup> International Conference on Tooling*, University of Leoben, Austria, September 29<sup>th</sup> to October 1<sup>st</sup> 1999, S. 3
- [117] M. Palfinger, G.R. Langecker, W. Peinhopf: Auslegung von schrägen Heißkanalsystemen, *Kunststoffe Plast Europe*, Jharg. 89 (1999) 3
- [118] W. Friesenbichler: Verschleißapparat mit integrierter Messtechnik zur Messung des abrasiv/korrosiven Verschleißes an Kunststoff-Formenstählen. *Tagungsband des 15. Leobener Kunststoffkolloquiums*, Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben (1999), S XV 1 - XV 20
- [119] G.R. Langecker: Übersicht zu den aktuellen Forschungsgebieten des Institutes für Kunststoffverarbeitung, *Tagungsband des 15. Leobener Kunststoff-Kolloquiums*, Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben (1999), S I/1 - I/42
- [120] W. Peinhopf: Modellierung des Formgebungsprozesses beim Spritzgießen einschließlich Schwindung und Verzug, *Tagungsband des 15. Leobener Kunststoff-Kolloquiums*, Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben (1999), S VI/1-VI/30
- [121] W. Peinhopf: Mechanische und thermische Auslegung von Spritzgießwerkzeugen, *Tagungsband des 15. Leobener Kunststoff-Kolloquiums*, Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben (1999), S VIII/1-VIII/29
- [122] G. R. Langecker: Kinematische und energetische Transportvorgänge in der Spritzgießplastifiziereinheit, *Tagungsband des 15. Leobener Kunststoff-Kolloquiums*, Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben (1999), S XI/1-XI/40
- [123] W. Binder: Analytischer Vergleich des kontinuierlichen und diskontinuierlichen Plastifiziervorgangs - Durchsatzleistung, Druck- und Temperaturentwicklung, *Tagungsband des 15. Leobener Kunststoff-Kolloquiums*, Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben (1999), S XII/1-XII/25
- [124] A. Wiczorek: Untersuchungen und Berechnungen zum Schließverhalten von Rückstromsperrern, *Tagungsband des 15. Leobener Kunststoff-Kolloquiums*, Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben (1999), S XIII/1-XIII/26
- [125] E. Leitner, I. Duretek: Messung verarbeitungsrelevanter Stoffdaten für die Simulation des Formgebungsprozesses beim Spritzgießen, *Tagungsband des 15. Leobener Kunststoff-Kolloquiums*, Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben (1999), S XVI/1 - XVI/32
- [126] G.R. Langecker, W. Peinhopf, W. Friesenbichler: Anmerkungen zum Spritzgießen glasfaserverstärkter Kunststoffe. *Tagungsband des 16. Leobener Kunststoffkolloquiums*, Institut für Werkstoffkunde und -prüfung der Kunststoffe, Montanuniversität Leoben (2000), S IX/1 – 23
- [127] G.R. Langecker, W. Peinhopf: 3D-Simulation des Gasinnendruckverfahrens (GIT) für thermoplastische Kunststoffe, *Forschungsinformation aus der Montanuniversität Leoben*, 3. Jahrgang, Nr. 3, 2000, S. 32
- [128] G.R. Langecker, W. Peinhopf: Anmerkungen zur Anwendung verschiedener Spritzgießsimulationsprogramme - mit Anwendungsbeispielen, *Tagung des Kunststoff-Clusters "Kunststoffe- Die Leichtbauwerkstoffe im Automobilbau"*, Linz, S. 23

- [129] G.R. Langecker, W. Peinhopf: 3D-Simulation des Gasinnendruckverfahrens (GIT) für thermoplastische Kunststoffe, VLK-News 4/2000, S 4-6
- [130] W. Friesenbichler, G.R. Langecker, G. Lichtenegger: Wear Testing Apparatus with integrated measuring technology for measuring the abrasive/corrosive wear on steels for plastic molds. Proceedings of the 2<sup>nd</sup> World Tribology Congress, "Tribology 2001 - scientific achievements, industrial applications, future challenges" (F. Frank, W.J. Barla, A. Pauschitz, Hrsg.), Vienna, 2001, S. 4
- [131] G.R. Langecker, G. Zitzenbacher: A new measuring device for measuring the internal and external coefficient of friction of compressed polymer bulk goods, Forschungsinformation aus der Montanuniversität Leoben, 4. Jahrgang, Nr. 2, 2001, S.3
- [132] G.R. Langecker, W. Peinhopf: Unter Druck simulieren (3D-Simulation des Gasinnendruck-Verfahrens), Kunststoffe 6 (2001), S 67 – 69
- [133] G.R. Langecker, G. Zitzenbacher: A new measuring device for measuring the internal and external coefficient of friction of compressed polymer bulk goods, Proceedings of the 2<sup>nd</sup> World Tribology Congress, "Tribology 2001 - scientific achievements, industrial applications, future challenges" (F. Frank, W.J. Barla, A. Pauschitz, Hrsg.), Vienna, 2001, S. 3
- [134] G.R. Langecker, I. Duretek, W. Friesenbichler: Rheology of Polymers and Feedstocks. Proceedings of the Workshop "Lubricants and Binders in Powder Processing", May 13th - 15<sup>th</sup> 2002, Baden, Austria
- [135] G.R. Langecker, W. Binder, G. Zitzenbacher: Transportvorgänge in Einschneckenextrudern. Teil 1. Österr. Kunststoff-Zeitschrift 33 (2002) 3/4, S. 46-53
- [136] G.R. Langecker, W. Binder, G. Zitzenbacher: Transportvorgänge in Einschneckenextrudern. Teil 2. Österr. Kunststoff-Zeitschrift 33 (2002) 5/6, S. 96-102
- [137] G. Pinter, I. Duretek, N. Aust, R.W. Lang: Characterisation of the thermo-oxidative degradation of polyethylene pipes by chromatographical, rheological and thermo-analytical methods. Macromol. Symp. 181 (2002) S. 213-224
- [138] G.R. Langecker, T. Lucyshyn: Konzeption zur Durchgängigkeit der Werkzeugkonstruktion vom Bauteildesign bis zum maßgerechten Werkzeug, Kunststoff-Cluster-Tagung "Neue Wege zur schnellen Bauteil- und werkzeugentwicklung", 2002, S. 12
- [139] W. Friesenbichler, G.R. Langecker: Verschleißapparat mit integrierter Messtechnik zur Messung des abrasiv/korrosiven Verschleißes an Kunststoff-Formstählen. VLK-News 11 (2003) 1, 37 – 41
- [140] G.R. Berger, W. Friesenbichler: Reproduzierbare Herstellung von Oberflächenstrukturen und Oberflächenqualitäten an Spritzgießteilen. VLK-News 11 (2/2003) 1, 4 – 5
- [141] T. Lucyshyn, G.R. Langecker: Auslegung von Spritzgießwerkzeugen mit Hilfe der FEM-Simulation. VLK-News 11 (2003) 1, 6 - 9
- [142] G.R. Langecker, A. Wiczorek: Berechnen von Wendelverteilerwerkzeugen. Kunststoffe 93, 4 (2003) 44 – 48
- [143] T. Lucyshyn, G.R. Langecker: Modellierung und Simulation von Sonderverfahren in der Spritzgießtechnik am Beispiel des Gasinnendruckverfahrens. VLK-News 11 (2003) 1, 10 – 12
- [144] G. Zitzenbacher, G.R. Langecker: Experimentelle und theoretische Untersuchung des Aufschmelzvorganges in Einschneckenextrudern. VLK-News 11 (2003) 1, 13 -17
- [145] A. Wegenberger, G.R. Langecker: Praxisnahe Charakterisierung von Kunststoffschüttgütern zur Verbesserung der Auslegung von Verarbeitungsschnecken. VLK-News 11 (2003) 1, 18 – 21
- [146] G. Zitzenbacher, G.R. Langecker: Beschreibung der Vorgänge in der Verzögerungszone von Einschneckenextrudern unter Berücksichtigung der Prosität des Feststoffbetts. VLK-News 11 (2003) 1, 22 – 25
- [147] I. Duretek, G.R. Langecker: By-Pass-Extrusionsrheometer. Bestimmung des Fließverhaltens von PVC-U Compounds. VLK-News 11 (2003) 1, 33 – 36
- [148] W. Friesenbichler, G.R. Langecker: Verschleißapparat mit integrierter Messtechnik zur Messung des abrasiv/korrosiven Verschleißes an Kunststoff-Formstählen. VLK-News 11 (2003) 1, 37 – 41
- [149] G.R. Langecker, A. Wiczorek: Gleichmäßiger Massestrom aus dem Wendelverteiler. Kunststoffe 93, 7 (2003) 76 – 78

- [150] K. Fischer, T. Lucyshyn: Expertensysteme zur durchgängigen Entwicklung von Spritzgießwerkzeugen. Tagungsband des 17. Leobener Kunststoff-Kolloquiums, Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben (2003)
- [151] T. Lucyshyn: Auslegung von Spritzgießwerkzeugen mit Hilfe der FEM-Simulation. Tagungsband des 17. Leobener Kunststoff-Kolloquiums, Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben (2003)
- [152] A. Fertschej: Hinterspritztechnik - Simulation von Schwindung und Verzug folienhinterspritzter Fomteile. Tagungsband des 17. Leobener Kunststoff-Kolloquiums, Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben (2003)
- [153] G.R. Langecker, G. Zitzenbacher: Modellierung von Verarbeitungsprozessen am Beispiel des Einschneckenextruders, Tagungsband des 17. Leobener Kunststoff-Kolloquiums, Sonderdruck, Institut für Kunststoffverarbeitung, 2003, Leoben
- [154] A. Wegenberger: Verbesserung der Schmelzhomogenität und der Produktqualität bei Einschneckenextrudern, Tagungsband des 17. Leobener Kunststoff-Kolloquiums, Sonderdruck, Institut für Kunststoffverarbeitung, 2003, Leoben
- [155] A. Wieczorek: Auslegung von Wendelverteilerköpfen für die Rohrextrusion, Tagungsband des 17. Leobener Kunststoff-Kolloquiums, Sonderdruck, Institut für Kunststoffverarbeitung, 2003, Leoben
- [156] K. Fischer, T. Lucyshyn: Expertensysteme zur durchgängigen Entwicklung von Spritzgießwerkzeugen, Tagungsband des 17. Leobener Kunststoff-Kolloquiums, Sonderdruck, Institut für Kunststoffverarbeitung, 2003, Leoben
- [157] W. Friesenbichler, I. Duretek: Rheologische Charakterisierung hochgefüllter PIM-Feedstocks und Holzcompounds. Tagungsband des 17. Leobener Kunststoff-Kolloquiums, Sonderdruck, Institut für Kunststoffverarbeitung, 2003, Leoben
- [158] G. Zitzenbacher: Modellierung von Schubschnecken-Plastifiziereinheiten, Tagungsband des 17. Leobener Kunststoff-Kolloquiums, Sonderdruck, Institut für Kunststoffverarbeitung, 2003, Leoben
- [159] G. Zitzenbacher: Neue Reibapparatur zur Messung des äußeren und inneren Reibkoeffizienten von Kunststoffschüttgütern, Tagungsband des 17. Leobener Kunststoff-Kolloquiums, Sonderdruck, Institut für Kunststoffverarbeitung, 2003, Leoben
- [160] Ch. Kukla: Langecker, G.; Friesenbichler, W.; Duretek, I.: Rheology of Feedstocks. Proceedings of the PIM 2004, Orlando (USA)
- [161] U. Müller, H-L. Nguyen, M. Rätzsch, I. Duretek, W. Friesenbichler: Rheological Characterization of Extrudable Wood/Melamine Resin Composites. Proceedings of the 5<sup>th</sup> Global Wood and Natural Fibre Composites Symposium, April 27 – 28, 2004 in Kassel Germany
- [162] A. Wegenberger, W. Friesenbichler, I. Duretek, G.R. Langecker: Measurement of Rheological and Thermo-Dynamic Material Data for Injection Moulding Simulation. 18.-19.05.2004. Plastiale. Wien
- [163] T. Lucyshyn, G.R. Langecker: Injection Molding: From Design to a High Quality Part. 18.-19.05.2004. Plastiale. Wien
- [164] U. Müller, I. Bergmann, H.L. Nguyen, M. Rätzsch, I. Duretek, W. Friesenbichler: Rheological and Mechanical Characterization of Extrudable Wood/Melamine Resin Composites. 4th European Wood-Based Panel Symposium, 2004, Hannover
- [165] C. Kukla, G.R. Langecker, W. Friesenbichler, I. Duretek: Flow behaviour of feedstocks with emphasis on thin walled cavities. PM2004, Powder Metallurgy World Congress, Wien
- [166] T. Lucyshyn, K. Fischer, G.R. Langecker: 3D-Bauteilvermessung im Spritzguss-Werkzeugbau. VLK-News 12 (2004) 3, S. 8-11
- [167] A. Wegenberger, G.R. Langecker: Kunststoff in Form bringen, Triple m, 1/2004
- [168] A. Wegenberger: Untersuchungen zum Einfluss der Schneckenengeometrie auf die Eigenschaften von extrudierten Polypropylen-Flachfolien, VLK-News 12 (2004) 3, S. 4-8
- [169] T. Lucyshyn, K. Fischer, G.R. Langecker: 3D-Bauteilvermessung im Spritzguss-Werkzeugbau, VLK-News 12 (2004) 3, S. 8-11
- [170] G.R. Berger, W. Friesenbichler, G.R. Langecker, H.M. Hödl: Characterisation of surface reproduction in the injection moulding process. Variation of the tool steel, surface shaping,

- coating, polymer and processing parameters. Proceedings of the 21<sup>th</sup> Annual Conference of the Polymer Processing Society, Leipzig, Germany, 2005
- [171] W. Friesenbichler, G. R. Langecker, I. Duretek, S. Schuschnigg: Polymer Melt Rheology at High Shear Rates using a new Micro-Rheology Technique. Proceedings of the 21<sup>th</sup> Annual Conference of the Polymer Processing Society, Leipzig, Germany, 2005
- [172] G.R. Langecker, G. Zitzenbacher: A New Plasticating Model for Amorphous and Semi-crystalline Polymers in Single Screw Extruders. International polymer processing (2005) 4 XX, S. 360 – 368
- [173] G.R. Langecker, A. Wieczorek, C. Gornik: Berechnung von Mischteilen für Schubschnecken. Kunststoffe - Plast Europe 95 (2005) 6, S. 92 – 95
- [174] G.R. Langecker, A. Wieczorek, C. Gornik: Calculating Mixing Sections for Reciprocating Screws. Kunststoffe Plast Europe 6/2005, S. 1-4 (Translated from Kunststoffe 6/2005, S. 92-95)
- [175] G.R. Langecker, R. Schatzer, G. Zitzenbacher: Ermittlung der Reibwerte von Kunststoffgütern. Kunststoffe - Plast Europe 95 (2005) 4, S. 43 – 47
- [176] G.R. Langecker, A. Fertschej: Moderne Berechnungsmethoden zur Auslegung von Schnecken und Extrusionswerkzeugen. Österreichische Kunststoff-Zeitschrift (2005) 9/10, S. 192 – 195
- [177] A. Fertschej, G.R. Langecker: Schwindung und Verzug folienhinterspritzter Formteile. Kunststoffe - Plast Europe 95 (2005) 3, S. 43 – 45
- [178] J. Kertz, A. Fertschej, G.R. Langecker: Simulation des Aufheizvorganges beim Thermoformen mittels der Methode der Finiten Differenzen. VLK-News 13 (2005) 4, S. 4 – 7
- [179] G. Zitzenbacher, G.R. Langecker, R. Schatzer: Ermittlung der Reibwerte von Kunststoffgütern, Kunststoffe 95. Jahrgang 4/2005), S. 43 – 47
- [180] I. Duretek; Friesenbichler, W.; Schuschnigg, S.; Rajganesh, J., Langecker G.R.: Study on rheological behaviour of polymer melts at high shear rates using a new micro-rheology technique. Proceedings of the Conference - The past and the future of polymer engineering, technology, and science, Conference Paper, Zagreb 27.-28. April 2006
- [181] W. Friesenbichler, Langecker, G.; Caliskanoglu, D.: Abrasive/corrosive Wear on Plastic Mould Steels, measured under practical conditions. Proceedings of the 7th International Tooling Conference "Tooling Materials and their applications from research to market", Politecnico di Torino, 2-5 May 2006
- [182] G.R. Berger, W. Friesenbichler, G.R. Langecker, B.J. Hiebler, J. Perko, D. Caliskanoglu: A new practical testing apparatus to evaluate corrosion on plastic mold steels. Proceedings of the 7th International Tooling Conference "Tooling Materials and their applications from research to market", Politecnico di Torino, 2-5 May 2006
- [183] G.R. Berger, D.P. Gruber, W. Friesenbichler, G.R. Langecker: Detection of Surface Structure and Appearance of Injection Molded Parts. Proceedings of the 22<sup>nd</sup> Annual Meeting of the Polymer Processing Society, PPS-22, Yamagata, Japan (2006)
- [184] W. Friesenbichler, G.R. Langecker, D. Caliskanoglu: Abrasive/corrosive Wear on Plastic Mould Steels, measured under practical conditions. Tooling Materials and their applications from research to market. (2006). S. 267 – 290.
- [185] W. Friesenbichler, G.R. Berger, G.R. Langecker, D. Caliskanoglu, B. J. Hiebler, J. Perko: A new practical testing apparatus to evaluate corrosion on plastic mold steel. Tooling materials and their applications from research to market. (2006), S. 291 – 298.
- [186] K. Fischer, T. Lucyshyn, G.R. Langecker: A Design Support System for Plastic Injection Molds. Program and Abstracts of the 22nd Annual Meeting of the Polymer Processing Society, Yamagata, Japan 2006. (2006), S. 216
- [187] G.R. Langecker, W. Friesenbichler, G.R. Berger, D. Gruber: Detection of Surface Structure and Appearance of Injection Molded Parts. Program and Abstracts of the 22nd Annual Meeting of the Polymer Processing Society, Yamagata, Japan 2006. (2006), S. 218
- [188] T. Lucyshyn, I. Duretek, G.R. Langecker, K. Fischer: Influence of pvT-Data Measured at High Cooling Rates on Injection Molding Simulation Results. Program and Abstracts of the 22nd Annual Meeting of the Polymer Processing Society, Yamagata, Japan 2006. (2006), S. 237 – 237

- [189] W. Friesenbichler, G. Berger, G.R. Langecker, D. Caliskanoglu, B.J. Hiebler, J. Perko: A new practical testing apparatus to evaluate corrosion on plastic mold steel. Tooling materials and their applications from research to market. (2006), S. 291 – 298
- [190] W. Friesenbichler, G.R. Langecker, D. Caliskanoglu, D.: Abrasive/corrosive Wear on Plastic Mould Steels, measured under practical conditions, Proceedings of the 7th International Tooling Conference "Tooling Materials and their applications from research to market" (2006), S. 267 – 290
- [191] W. Friesenbichler, S. Laske: 19. Leobener Kunststoff Kolloquium - Spritzgieß- und Extrusionstechnik - Innovationen aus Industrie und Forschung. Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben, ISBN: 978-3-200-00802-1. 2006.
- [192] S. Schuschnigg, G.R. Langecker: Druckentwicklung in der Feststoffförderzone. 19. Leobener Kunststoff Kolloquium - Spritzgieß- und Extrusionstechnik - Innovationen aus Industrie und Forschung. (2006), S. 1 – 18
- [193] K. Fischer, G.R. Langecker, T. Lucyshyn, M. Hirner: EXINMOLD: Ein Expertensystem für die Entwicklung von Spritzgießwerkzeugen. 19. Leobener Kunststoff Kolloquium - Spritzgieß- und Extrusionstechnik - Innovationen aus Industrie und Forschung. (2006), S. 1 – 14
- [194] W. Friesenbichler: Forschung für die Praxis am Institut für Kunststoffverarbeitung - Ausgewählte Beispiele aus den Arbeiten der letzten 17 Jahre. 19. Leobener Kunststoff Kolloquium - Spritzgieß- und Extrusionstechnik - Innovationen aus Industrie und Forschung. (2006), S. 1 – 36
- [195] W. Friesenbichler, G.R. Langecker, G. Berger, M. Reitter, S. Jutz: Hochglossoberflächen von Spritzgussteilen, Herstellung und Charakterisierung. 19. Leobener Kunststoff Kolloquium - Spritzgieß- und Extrusionstechnik - Innovationen aus Industrie und Forschung. (2006), S. 1 – 16
- [196] W. Friesenbichler, G. Berger, J. Perko: Praxisnahe Prüfmethode für die Messung des abrasiven und korrosiven Verschleißes. 19. Leobener Kunststoff Kolloquium - Spritzgieß- und Extrusionstechnik - Innovationen aus Industrie und Forschung. (2006), S. 1 – 21
- [197] A. Fertschej, A.: Simulation des Thermoformprozesses. 19. Leobener Kunststoff Kolloquium - Spritzgieß- und Extrusionstechnik - Innovationen aus Industrie und Forschung. (2006), S. 1 – 15
- [198] T. Lucyshyn, I. Duretek, K. Fischer, G.R. Langecker: Spritzgießsimulation - Einfluss der Stoffdaten auf die Vorhersage von Schwindung und Verzug. - in: 19. Leobener Kunststoff Kolloquium - Spritzgieß- und Extrusionstechnik - Innovationen aus Industrie und Forschung. (2006), S. 1 – 17
- [199] I. Duretek, W. Friesenbichler, S. Schuschnigg, J. Rajganesh: Viskositätsmessungen bei extrem hohen Schergeschwindigkeiten unter Berücksichtigung von Schererwärmung und Druckeinfluss. 19. Leobener Kunststoff Kolloquium - Spritzgieß- und Extrusionstechnik - Innovationen aus Industrie und Forschung. (2006), S. 1 - 20
- [200] I. Duretek, W. Friesenbichler, S. Schuschnigg, J. Rajganesh, G.R. Langecker: Study on rheological behaviour of polymer melts at high shear rates using a new micro-rheology technique. Past and future of polymer engineering technology and science. (2006), S. 117 – 130
- [201] J. Rajganesh, W. Friesenbichler, I. Duretek, S. Schuschnigg, G.R. Langecker: Study on rheological behaviour of polymer melts at increased pressure levels with the consideration of the compression heat. The Chain of Knowledge - From Catalyst to Application. (2006), S. 1
- [202] W. Friesenbichler: Pro4Plast - Systematische Produktentwicklung als Tool für die europäische Spritzgießindustrie. Fachtagung "Innovationen beim Spritzgießen - Der optimale Weg von der Idee zur Serienfertigung". Kirchdorf 24.04.2007.
- [203] G. Berger, W. Friesenbichler, D.P. Gruber: Charakterisierung von Spritzgieß-Formteilerflächen. KC-aktuell (Informationen aus dem Kunststoff-Cluster) (2007) 1/2007, S. 2 - 3
- [204] S. Schuschnigg, G.R. Langecker: Druckentwicklung in der Feststoffförderzone. VLK-News (2007) 3+4, S. 4 – 10
- [205] M. Kracalik, M. Studenovskiy, J. Mikesova, A. Sikora, R. Thomann, C. Fortelny, J. Simonik: Recycled PET Nanocomposites Improved by Silanization of Organoclays. Journal of applied polymer science 106 (2007) 2, S. 926 – 937

- [206] M. Kracalik, M. Studenovský, J. Mikesová, J. Kovarová, A. Sikora, R. Thomann, C. Friedrich: Recycled PET-organoclay nanocomposites with enhanced processing properties and thermal stability. *Journal of applied polymer science* 106 (2007) 3, S. 2092 – 2100
- [207] A. Fertschej, G.R. Langecker, J. Kertz: Simulation des Aufheizvorgangs beim Thermoformen. *Kunststoffe* 97 (2007) 1, S. 62 – 65
- [208] A. Fertschej, G.R. Langecker, J. Kertz: Simulation of the Heating Cycle during Thermoforming. *Kunststoffe* 97 (2007) 1, S. 37 - 39
- [209] S. Laske; M. Kracalik, M. Gschweidl, G.R. Langecker: Abhängigkeit des Exfolierungsgrades von Silikatschichten in einer Polymermatrix vom Compatibilizer - Nanoclay Mischverhältnis. 12. Problemseminar "Polymermischungen" Gefüllte und verstärkte Polymerblends - Nanoblends. (2007), S. 20 – 20
- [210] W. Friesenbichler, G. Berger, J. Perko: Abrasive/corrosive wear on plastic mold steels, measured under practical processing conditions. PPS-23 Program and Book of Abstracts (2007), S. 176
- [211] S. Schuschnigg, G.R. Langecker: Calculation of the pressure and the temperature development in the solid conveying zone of grooved extruders. PPS-23 Program and Book of Abstracts (2007), S. 74
- [212] K. Fischer, M. Wassertheurer, T. Lucyshyn, G.R. Langecker: Optical measuring technique for the verification of warpage computations with moldflow plastics insight (MPI). PPS-23 Program and Book of Abstracts (2007), S. 83
- [213] A. Fertschej, G.R. Langecker: Simulation for the heating step within the thermoforming process using the finite difference method. PPS-23 Program and Book of Abstracts (2007), S. 113
- [214] W. Friesenbichler, G.R. Berger, J. Perko: Abrasive/corrosive wear on plastic mold steels, measured under practical processing conditions. PPS-23 Program and Book of Abstracts (2007), S. 176 - 176
- [215] M. Kracalik, S. Laske, M. Gschweidl, M. Feuchter, G. Maier, G. Pinter, W. Friesenbichler, G.R. Langecker: Fast Determination of Reinforcement in Polymer Nanocomposites. NanoEurope 2007. (2007), S. 13 – 14
- [216] M. Kracalik, S. Laske, G.R. Langecker: Rheological Properties in Relation to Structure of Virgin and Recycled Polyethyleneterephthalate-Organoclay Nanocomposites. 12. Problemseminar "Polymermischungen" Gefüllte und verstärkte Polymerblends - Nanoblends. (2007), S. 37
- [217] M. Kracalik: Fast Determination of Reinforcement in Polymer Nanocomposites. NanoEurope 2007. St. Gallen. 11.09.2007

## Forschungsberichte

- [1] W. Friesenbichler, G.R. Langecker, I. Đuretek: "Entwicklung und Erprobung eines Extrusionsrheometers für die praxisnahe Materialcharakterisierung von extrudierbaren thermoplastischen Kunststoffen". Unveröffentlichter Projektbericht zum FFF-Projekt Nr. 6/702 der Firmen Rosendahl Maschinen GmbH und C.A. Greiner & Söhne GmbH Extrusionstechnik, Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben, (1994), 78 Seiten, 47 Abbildungen, 20 Tabellen
- [2] W. Friesenbichler, G.R. Langecker, I. Đuretek: „By Pass Extrusionsrheometer zur praxisnahen Charakterisierung von extrudierbaren PVC-U Mischungen auf konischen Doppelschneckenextrudern“, Unveröffentlichter Projektbericht zum FFF-Projekt Nr. 6/702 der Firmen Rosendahl Ges.m.b.H. und C.A. Greiner & Söhne Ges.m.b.H. Extrusionstechnik, Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben, (1995) 49 Seiten, 28 Abbildungen, 13 Tabellen
- [3] W. Friesenbichler, G.R. Langecker, I. Đuretek: „By Pass Extrusionsrheometer für die praxisnahe rheologische Charakterisierung von extrudierbaren thermoplastischen Kunststoffen“, Unveröffentlichter Projektbericht zum FFF-Projekt Nr. 6/702 der Firmen Rosendahl Ges.m.b.H. und C.A. Greiner & Söhne Ges.m.b.H. Extrusionstechnik, Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben, (1996) 20 Seiten, 14 Abbildungen, 2 Tabellen

- [4] W. Friesenbichler, G. R. Langecker, I. Đuretek: By-Pass-Extrusionsrheometer für die praxisnahe Materialcharakterisierung von extrudierbaren thermoplastischen Kunststoffen. Unveröffentlichter Projekt-Endbericht zum 2. Forschungsjahr des FFF-Projekts Nr. 6/702 der Firmen Rosendahl Maschinen G.m.b.H. und C. A. Greiner & Söhne G.m.b.H. - Extrusionstechnik; Teil 1 „Rheologische Untersuchungen an PVC-P“, Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben, 1996; 17 Seiten, 6 Abbildungen, 4 Tabellen.
- [5] W. Binder, G. R. Langecker, W. Friesenbichler, I. Đuretek: By-Pass-Extrusionsrheometer für die praxisnahe Materialcharakterisierung von extrudierbaren thermoplastischen Kunststoffen. Unveröffentlichter Projekt-Endbericht zum 2. Forschungsjahr des FFF-Projekts Nr. 6/702 der Firmen Rosendahl Maschinen G.m.b.H. und C. A. Greiner & Söhne G.m.b.H. – Extrusionstechnik; Teil 2 „Schneckenberechnung für PVC-P“, Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben, 1996; 11 Seiten, 7 Abbildungen, 5 Tabellen
- [6] W. Friesenbichler, G. R. Langecker, I. Djuretek: By-Pass-Extrusionsrheometer zur praxisnahen rheologischen Charakterisierung von extrudierbaren PVC-U Mischungen auf konischen Doppelschneckenextrudern. Unveröffentlichter Projekt-Abschlußbericht zum 1. Forschungsjahr des FFF-Projektes Nr. 6/702 der Firmen Rosendahl Maschinen Ges.m.b.H. und C. A. Greiner & Söhne Ges.m.b.H. - Extrusionstechnik, Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben, 1995; 77 Seiten, 38 Abbildungen, 32 Tabellen
- [7] W. Friesenbichler, G. R. Langecker, I. Djuretek: By-Pass-Extrusionsrheometrie auf konischen gegenlaufenden Doppelschneckenextrudern für PVC-U Profilmischungen unter Berücksichtigung des Aufbereitungsgrades der fließfähigen PVC-U Mischung. Unveröffentlichter Projekt-Abschlußbericht zum 2. Forschungsjahr des FFF-Projektes Nr. 6/702 der Firmen Rosendahl Maschinen Ges.m.b.H. und C. A. Greiner & Söhne Ges.m.b.H. - Extrusionstechnik, Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben, 1996; 23 Seiten, 11 Abbildungen, 8 Tabellen
- [8] W. Friesenbichler, G.R. Langecker: „Extrusion elektrisch volumenleitfähiger Bändchen für SMD - Verpackungsgurte“, Unveröffentlichter Projektbericht zum FFF-Projekt Nr. 3/11208/4212 der Firma ITF Industrietechnik Filzwieser Ges.m.b.H., Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben, (1996) 48 Seiten, 40 Abbildungen, 12 Tabellen
- [9] W. Obendrauf, W. Friesenbichler: Schnelle Temperaturmessung an Kunststoffen. Endbericht zum FWF-Projekt Nr. P10942-ÖTE/WWF420 (1998), 10 Seiten, 4 Abbildungen, 1 Tabelle
- [10] W. Friesenbichler, G.R, Langecker: Verschleißapparatur mit integrierter Messtechnik zur Bestimmung des abrasiv/korrosiven Verschleißes an Kunststoff-Formenstählen. Endbericht zum 1. Projektjahr des FFF-.Projektes Nr. 3/13042 der Fa. Böhler Edelstahl GmbH und dem Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben, 1998; 11 Seiten, 4 Abbildungen
- [11] W. Friesenbichler, G.R, Langecker: Verschleißapparatur mit integrierter Messtechnik zur Bestimmung des abrasiv/korrosiven Verschleißes an Kunststoff-Formenstählen. Endbericht zum 2. Projektjahr des FFF-.Projektes Nr. 800999/2938 der Fa. Böhler Edelstahl GmbH und dem Institut für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben, 2000; 35 Seiten, 20 Abbildungen, 10 Tabellen
- [12] W. Friesenbichler, G.R. Langecker: Development of a Micro-Rheology Technique. Task 3, Final Report for the EU-CRAFT Project „SimulationMouldingSME - G5ST-CT-2002-50207“ (2004), 15 pages, 4 tables, 10 figures.
- [13] G.R. Berger, W. Friesenbichler, G.R. Langecker: Reproducible Manufactured Surface Structures and Qualities of Injection Molded Parts. Endbericht zum Projekt 3.2 der Polymer Competence Center Leoben GmbH und dem Institut für Kunststoffverarbeitung an der Montanuniversität Leoben, (2006)