

## SPIS TREŚCI CONTENTS

<b>Elżbieta Bociąga, Tomasz Jaruga</b>	
Wtryskiwanie precyzyjne.....	7
Precise injection moulding	
<b>Łukasz Dacył</b>	
Oprzężenie do wytłaczania PVC pochodzącego z recyklingu .....	13
Equipment for extrusion of PVC coming from recycling of post-consumer	
<b>Józef Flizikowski, Wojciech Kamyk</b>	
Efektywność energetyczna specjalnego systemu rozdrabniania .....	17
Energy effectiveness of grinding in special purpose system	
<b>Zbigniew Frąszczak, Jerzy Przytuła</b>	
Tendencje rozwojowe napędów wylączarek .....	23
Development tendencies in extruder drives	
<b>Tomasz Garbacz</b>	
Wybrane aspekty wytwarzania powłok w procesie porującego współwytłaczania powlekającego .....	27
Selected aspects of coatings producing in cellular coating co-extrusion process	
<b>Maciej Heneczkowski, Mariusz Oleksy, Grzegorz Budzik</b>	
Prace badawczo-wdrożeniowe nad polskimi nanobentonitami do napełniania polimerów	33
Studies on the polish nanobentonites for filling of polymers	
<b>Paulina Jakubowska, Tomasz Sterzyński, Bronisław Samujło</b>	
Badania reologiczne wysoko napełnionych kompozytów poliolefin z uwzględnieniem charakterystyk pVt.....	37
Rheological properties of highly filled composites of polyolefins regarding the pVt relationship	
<b>Tomasz Jachowicz, Marcin Iwanicki</b>	
Charakterystyka wtryskarek elektrycznych.....	41
All-electric injection molding machines. Advantages and disadvantages	
<b>Tomasz Jaruga</b>	
Właściwości wyprasek wytwarzanych w formie wtryskowej wielogniazdowej .....	47
Properties of parts manufactured in multicavity injection mould	
<b>Tomasz Jaruga, Przemysław Postawa</b>	
Wspomaganie planowania procesów obróbki elektroerozyjnej form wtryskowych .....	51
The aided planning of electrical discharge machining process in injection moulds manu- facturing	

---

<b>Regina Jeziórska</b>	
Analiza procesu wytłaczania reaktywnego .....	55
Analysis of reactive extrusion	
<b>Jacek W. Kaczmar, Andrzej Bielański</b>	
Kompozyty na osnowie polipropylenu wzmacniane mikrokulkami szklanymi .....	63
Polypropylene based composite materials strengthened with glass beads	
<b>Tomasz Klepka</b>	
Badania cech konstrukcyjnych wytworów z tworzyw polimerowych metodą ultradźwięków.....	69
Research of constructional elements of polymer extrudates by using ultrasonic method	
<b>Tomasz Klepka, Mirosław Ferdynus</b>	
Modelowanie elementów głowicy wytłaczarskiej z wykorzystaniem oprogramowania CAD/CAM.....	74
Modeling of the elements of extruder head with using cad/cam software	
<b>Arkadiusz Kloziński, Tomasz Sterzyński</b>	
Wyznaczanie liczby Reynoldsa w pomiarach reometrycznych.....	79
Evolution of the Reynolds number in rheological measurements	
<b>Beata Kowalska, Bronisław Samujło</b>	
Wykorzystanie zależności pomiędzy ciśnieniem, objętością właściwą i temperaturą do sterowania procesem wtryskiwania.....	85
The application of the pressure-specific volume-temperature relation to control of the injection molding process	
<b>Bogusław Królikowski</b>	
Właściwości cieplne i strukturalne wybranych mieszanin polimerowych .....	91
Thermal and structural properties of polymer blends influence of size-reduction of PE and PS on selected parameters	
<b>Aneta Krzyżak, Tomasz Jachowicz</b>	
Metody wyznaczania właściwości przetwórczych tworzyw utwardzalnych .....	95
Determining methods of thermosets processing properties	
<b>Dariusz Kwiatkowski</b>	
Wpływ temperatury formy na odporność na pękanie kompozytu PP z włóknem szklanym .....	99
Effect of mould temperature on crack resistance of composite PP with glass fibre	
<b>Rafał Malinowski</b>	
Polimery biodegradowalne .....	103
Biodegradable polymers	
<b>Iwona Michalska-Požoga</b>	
Barierowość materiałów polimerowych metody i techniki badań .....	107
The barrier properties of polymer materials the method and technique investigations	
<b>Karol Niciński, Jan Mężyński, Marek Tulik</b>	
Wpływ biokładników na przyspieszone starzenie cieplne wulkanizatów.....	111
Influence of biocomponents on accelerated thermal ageing of vulcanisates	

**Karol Pepliński, Marek Bieliński**

- Ocena wybranych właściwości przetwórczych i użytkowych wytworów wytłaczanych z rodmuchiwaniem ..... 115  
Assessment of mechanical and geometrical properties in blow molding products

**Kazimierz Piszczek**

- Zastosowanie wyciązarki planetarnej do żelowania poli(chloru winylu)..... 119  
Planetary extruder for poly(vinyl chloride) gelation

**Kazimierz Piszczek, Katarzyna Skórczewska, Tomasz Sterzyński**

- Próba oceny tarcia adhezyjnego podczas przepływu tworzywa przy wykorzystaniu kapilarnego reometru tłokowego..... 124  
The estimation of adhesive friction during flow of polymeric material by use capillary piston rheometer

**Przemysław Postawa**

- Chłodzenie konformalne form wtryskowych ..... 129  
Conformal cooling in injection moulding tools

**Józef Richert, Marian Żenkiewicz**

- Wpływ niektórych nanonapełniaczy i kompatybilizatorów na przenikalność tlenu przez folię z polilaktydu ..... 133  
Influence some nanofillers and compatibilizers on permeability of polylactide film for oxygen

**Henryk Rydarowski**

- Charakterystyka badań zbiorników wysokociśnieniowych z tworzyw utwardzalnych ..... 137  
Research into high-pressure tanks made of hardening plastics

**Tomasz Rydzkowski**

- Badania struktury polimerów. Stopień krystaliczności ..... 143  
Methods of research on polymers structure. crystallinity

**Władysław M. Rzymki, Aleksandra Smejda-Krzewicka**

- Reaktywne przetwórstwo w technologii elastomerów ..... 149  
Reactive processing in elastomer technology

**Bronisław Samujło, Anna Rudawska**

- Wpływ modyfikacji polietylenu wodorotlenkiem glinu na wartość swobodnej energii powierzchniowej ..... 153  
Influence of polyethylene modification by aluminium trihydrate on the surface free energy value

**Emil Sasimowski**

- Ujednordnianie tworzywa w procesie wytłaczania ..... 159  
Homogenization of polymer in the extrusion process

**Janusz Wojciech Sikora**

- Głowice do wytłaczania z rodmuchiwaniem pojemników ..... 165  
Extrusion heads

**Andrzej Stasiek**

- Wpływ cech konstrukcyjnych ślimaków na degradację tworzywa w procesie  
wyłaczania dwuślimakowego ..... 171  
Influence of the geometry of screws on the degradation of polymer during twin screw  
extrusion

**Aneta Tor**

- Właściwości i struktura powłok trójwarstwowych z PVC modyfikowanego środkiem  
porującym ..... 176  
Properties and structure of three-layered coatings of pvc modified by blowing agent

**Stanisław Zajchowski, Jolanta Tomaszewska**

- Kompozyty polimerowo-drzewne ..... 184  
Wood polymer composites state-of-art