

## 二次加工における接着・溶着技術

### 巻頭言

接着力と接着強度は等しくない 栗山 卓 87

### 解説

超音波横振動の利用技術 川上一徳 88

PE管のスピンウェルディング接合 小口貴士 93

エンブラの溶着 大山 一 99

環境に優しいポリエステル樹脂被覆化粧鋼板の開発 黒田 均 104

### 講座

「成形材料」(23)  
生分解性樹脂 大島一史 110

### 技術報告

現場で使える簡易流動解析 パソコンによる成形条件自動計算へのアプローチ 杉田健二 116

### 日本の大学・試験・研究機関の研究 <sup>114</sup>

佐賀県工業技術センター 田中 久 122

### 海外研究機関の紹介 <sup>56</sup>

ヨハネス・グーテンベルク大学(マインツ) Prof. B.A.Wolf 研究室 Samy A. Madbouly 125

### 会議・見本市だより

エコプロダクツ2002 久保田和久 128

### 知りたい・見たい・訪ねたい成形加工の元気な仲間

トータル技術で押出成形の新展開を図る (株)プラスチック工学研究所 130

### 論文

絶縁用封止材として使われるエポキシ樹脂硬化反応の解析  
第3報 エポキシ樹脂の界面の段階的接着モデルによる応力 ひずみ解析  
福永守高/山田敏郎/北 健太郎/蒲生正浩/加納重義 133

集積熱電対センサによる型内樹脂内部の温度分布計測  
第3報 各種キャビティ条件の検討  
阿部 聡/村田泰彦/横井秀俊 140

射出成形品に生ずる物性値分布の予測手法の検討(3)  
厚肉射出成形品の物性値分布を考慮したそり解析  
瀬戸雅宏/寺倉祐二/佐々木幹夫/山部 昌 148

プラスチックフィルム熱接合部の特性評価  
辻井哲也/森本光彦/恩田宣彦/藤田泰弘/北川和男/溝口真知子/渡辺大祐/濱田泰以 155

「成形加工」投稿規程 161

「成形加工」執筆要項 163

文献抄録 “International Polymer Processing” ① 98

“Polymer” ② 109, ④ 165

“Journal of Rheology” ③ 124

編集後記 166

***Special Issue on Bonding and Welding Techniques for Fabricating Process***

***Preface***

The Gap between Interfacial Strength and Adhesion Joints Strength Kuriyama, Takashi **87**

***Technical Notes***

The Technology of Ultrasonic Sideway Vibration Mode Kawakami, Kazutoku **88**

Spin Welding of Polyethylene Pipes Oguchi, Takashi **93**

Welding of Engineering Thermoplastics Ohyama, Hajime **99**

Newly Developed Polyester Decorative Steel Sheet for Interior Building and Electric Appliance Use  
Kuroda, Hitoshi **104**

***Special Lecture***

Plastics Materials for Processing( 23 )  
Biodegradable Plastics Ohshima, Kazushi **110**

***Technical Reports***

Simple Resin Flow Analysis Used in Factories  
Approach to Automatically Calculating Molding Conditions Using PC Sugita, Kenji **116**

***Reports from Universities and Institutions in Japan*** <sup>114</sup>

Industrial Technology Center of SAGA Tanaka, Hisashi **122**

***Reports from Oversea Universities and Institutions*** <sup>56</sup>

Johannes Gutenberg - University of Mainz Research Group Prof. Dr. B. A. Wolf  
Samy A. Madbouly **125**

***Reports of International Meeting***

Eco Products 2002 Kubota, Kazuhisa **128**

***Visiting Active Companies***

Research Laboratory of Plastics Technology Co., Ltd. **130**

***Original Papers***

Analysis of Curing Reaction for Epoxy Resin Used for Electrical Insulators  
Part III Stress - Strain Analysis with Gradual Adhesion Model on Interface of Epoxy Resin  
Fukunaga, Moritaka / Yamada, Toshiro / Kita, Kentaro / Gamou, Masahiro / Kanoh, Shigeyoshi **133**

Measurement of Melt Temperature Distribution along the Cavity Thickness Direction by Using  
Integrated Thermocouple Sensor  
Part III Investigation of Temperature Distribution under Several Cavity Conditions  
Abe, Satoshi / Murata, Yasuhiko / Yokoi, Hidetoshi **140**

Method for Prediction the Distribution of Material Properties during Injection Molding ( III )  
Warpage Analysis Considering the Material Property Distribution in a Thick Cavity  
Seto, Masahiro / Terakura, Yuuji / Sasaki, Mikio / Yamabe, Masashi **148**

Evaluation of Properties of Heat Sealed Parts in Plastic Films  
Tsuji, Tetsuya / Morimoto, Mitsuhiro / Onda, Nobuhiko / Fujita, Yasuhiro **155**

*Provisions on Paper Submission* **161**

*Instructions for Contributors* **163**

*Title Service " International Polymer Processing "* **① 98**

" Polymer " **② 109 , ④ 165**

" Journal of Rheology " **③ 124**

*An Editorial Note* **166**