

| 材料種類 Type | | 特殊複合材料 Specialty Compounds | EMI 遮蔽複合材料 EMI Shielding Compounds | 長纖維複合材料 Long Fiber Compounds |
|--|-------------------|----------------------------------|--|------------------------------------|
| 條件設定 Conditions | | | | |
| 溫度 Temperatures | | | | |
| 料管溫度 Barrel Temperature | 後段 (°C) REAR | 288~299 | 304~316 | 310~321 |
| | 中段 (°C) CENTER | 299~310 | 299~310 | 299~310 |
| | 前段 (°C) FRONT | 310~321 | 293~304 | 288~299 |
| | 熔化溫(°C) NOZZLE | 307~329 | 307~324 | 313~329 |
| 模溫 (°C) Mold Temperature | | 135~177 | 135~177 | 135~177 |
| 壓力 Pressures | | | | |
| 射出壓力 (MPa) Injection Pressure | | 69~103 | 69~103 | 69~103 |
| 保壓 (MPa) Hold Pressure | | 34~83 | 34~83 | 34~69 |
| 背壓 (MPa) Back Pressure | | 0.34~0.69 | 0.34~0.69 | 0.17~0.34 |
| 速度 Speeds | | | | |
| 充填速度 (mm/sec.) Injection Speed | | 51~76 | 25~76 | 13~25 |
| 螺桿轉速 (rpm) Screw Speed | | 60~90 | 30~60 | 30~70 |
| 烘乾條件 Drying | | | | |
| 乾燥時間 / 溫度 Time / Temperature | | 6 Hrs @ 149 °C | 6 Hrs @ 149 °C | 6 Hrs @ 149 °C |
| 露點 (°C) Dew Point | | n/a | n/a | n/a |
| 溼度含量 (%) Moisture Content | | 0.04 | 0.04 | 0.04 |
| 注意事項 Notes | | | | |
| <p>*PPS 系列 EMI 遮蔽複合材料成型注意事項：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 將進料斗內磁鐵移除，以避免導電纖維被磁鐵吸附。 2. 料管溫度設定尾段需較高，使材料進入料管即呈現微融溶狀態，避免導電纖維在加料過程中斷裂。 3. 當開始加工成型前，建議先空射 5~6 次，以確保將料管內未混合均勻之材料排空。當成型品表面有均勻分布的細小銀色纖維（該銀色細小纖維為導電纖維），表示導電纖維已均勻分布。 4. 成型 PPS 系列 EMI 遮蔽複合材料模具的射口(Gate)與澆道(runner)有其特別需求，詳細情形請洽亞特必公司。 <p>*PPS 系列長纖維複合材料成型注意事項：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 料管溫度設定尾段需較高，使材料進入料管即呈現微融溶狀態，避免長纖維在加料過程中斷裂。 2. 給料喉直徑必須適切避免發生架橋現象。 3. 為使纖維有最大長度達到最好的補強效果，料管相關設計建議如下： <ol style="list-style-type: none"> a. L/D(長度/直徑)比 16/1 ~ 22/1 b. 壓縮比 2:1 c. 進料段螺紋深度最小 5.08mm d. 螺桿直徑最少 16.51~20.32mm e. 壓縮段長度為直徑的 12~13 倍 f. 止回閥裝置：無阻礙自由流動型 g. 射嘴直徑 6.35mm 4. 成型 PPS 系列長纖維複合材料模具的射口(Gate)與澆道(runner)有其特別需求，詳細情形請洽亞特必公司。 <p>*本資料僅供設計者和加工者作為改質塑膠的加工成型初期改善指南，因影響塑膠加工成型的因素非常複雜，為達成期望的結果嘗試錯誤法(trial and error)的觀察與適度的調整可能是需要的。</p> | | | | |