

パウダーインモールドコーティング

Powder In Mold Coating (PIMC) Technology

モビリティ/スポーツ

■ パウダーインモールドコーティング(PIMC)とは

What is PIMC?

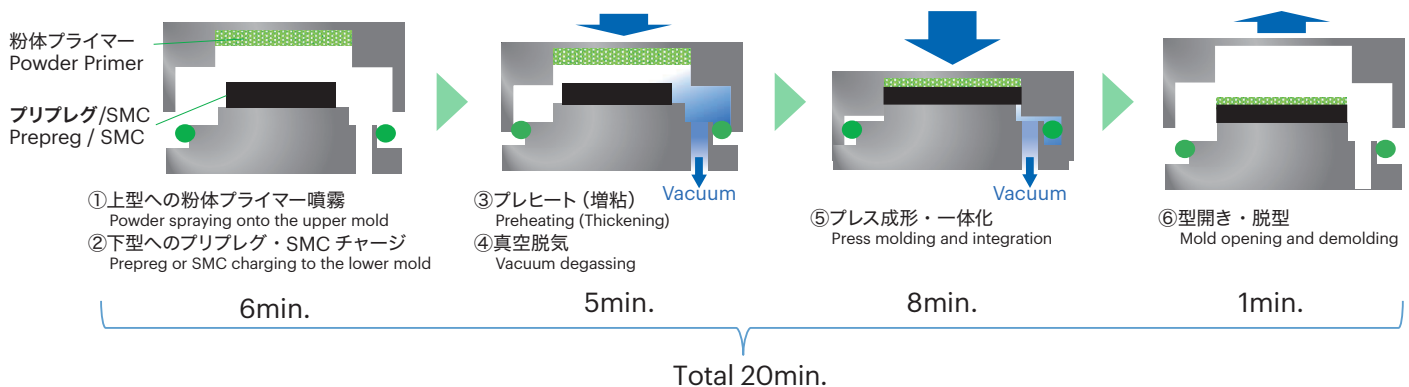
- 塗装処理が施されたFRPを製造する手段として、従来はFRPを成形した後、表面をサンディング処理⇒プライマー塗布・乾燥し、最後に本体塗料やクリア塗料を施す手順が一般的です。
- この手順を簡略化し、より短時間・低コストで塗装済みFRPを得る工法として、FRPの成形とプライマー塗布・乾燥を一体で施工する技術(PIMC)を開発しています。
- The conventional method of manufacturing painted FRP is to mold the FRP, then sand the surface, apply a primer and dry it, and finally apply the main paint and clear coat.
- We are developing a new PIMC technology that simplifies this process and enables painted FRP to be produced in a shorter time and lower cost by integrating FRP molding with primer application and drying.



粉体プライマー噴霧後のプレス上型
Press upper die after spraying powder primer

■ PIMCプロセスの流れ

Process flow of PIMC



■ 特徴と用途例

Features and Application examples

試験項目 Test Items	結果 Results	試験条件 Test Conditions
色目 Color	白 White	
ガラス転移温度 Glass Transition Temp.	158 °C	140 °C × 15 min. cure
基盤目剥離試験 Cross-cut peel test	剥離無し No peeling	
耐湿熱試験 Moisture and heat resistance test	膨れ・剥離無し No swelling or peeling	40 °C ・ 90 rh% 240 hrs exposure
ヒートサイクル試験 Heat cycle test	膨れ・剥離無し No swelling or peeling	-35 to + 90 °C, 30 to 80 rh% 20 cycles



PIMC施工テストの一例
An example of PIMC applying test