

炭素繊維複合材成形用 RTM注入機

Debut! POWERJECTOR PJ Series

CONCEPT

- CFRPの成形法である現場重合樹脂含浸成形技術に使用される成形用RTM注入機です。吐出圧力は標準型は0.3~2MPaとし、Max. 10MPaまで特注設計対応可能です。

RTMのマトリックスである2液性熱硬化性樹脂の主剤と硬化剤をそれぞれの精密計量ポンプにより正確な配合比でミキサー室内で混合し、型内に設置されたカーボン繊維製プリフォームに注入含浸させます。

ミキシングヘッドはスタティックミキシング方式を採用しています。混合液吐出後ミキシング室は洗浄剤ブロー、エアーフラッシュにより洗浄可能です。



FEATURE

- 計量ポンプは主剤・硬化剤用と各個別にランスシリンダーポンプを採用。リーク率ゼロに近い精密な計量性と配合比維持が可能です。また、主剤と硬化剤の配合比は可能範囲内で任意に調整ができます。
- ミキシングヘッドにはスタティックミキサーを使用し耐中・高圧性が可能です。
- 原液樹脂(主剤・硬化剤)は循環システムによりそれぞれの温度、粘度を一定に保ちます。
- 吐出信号ONにより循環/吐出3方向切替弁が作動し2液が混合され金型内に吐出されます。
- 金型内への注入時に配合比率のバランスを崩さずに吐出速度を切り替える機能を有します。
- 切替洗浄バルブ(オプション)
弊社独特の洗浄バルブを型注入口に取り付けることにより、ミキシングヘッド→型注入口へのホースを外したり切断することなしに初流の廃棄/洗浄液廃棄が可能です。



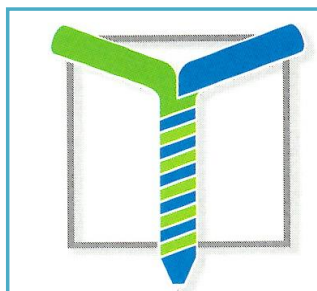
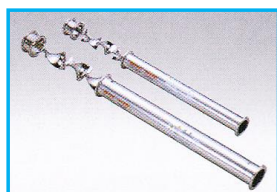
HEXION社資料より転載

★ 主な用途

自動車産業
船舶用部品
産業資材
輸送機械
レジャー用品
航空機

● ミキシングヘッド

型式： 2液混合スタティックミキサー
 洗浄： ソルベントフラッシュ&エアブロー式



● メータリングポンプユニット

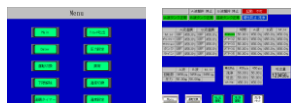
型式 ランスシリンダーポンプ式
 構成 ランスシリンダーポンプ×2
 各個駆動用ホールネジ[®](吐出速度変速式)
 吐出量 客先とご相談
 吐出圧力 金型への注入圧力を考慮して決定

● A・B成分原料タンク

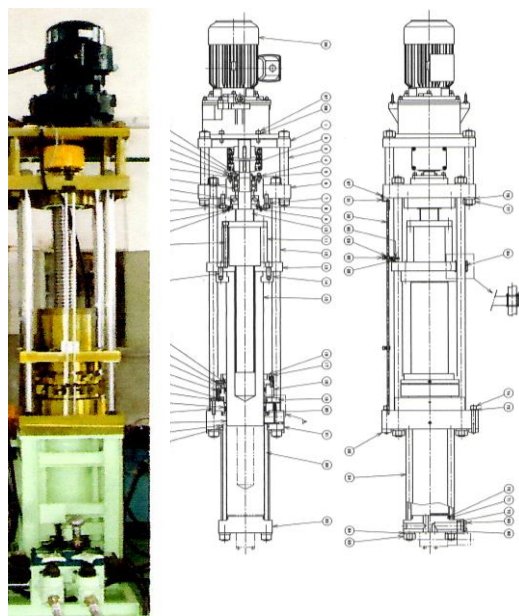
型式 密閉型、加圧式、真空脱泡式
 容量 客先とのご相談による
 加熱 温水循環ジャケット式
 攪拌機 低速攪拌式
 附属品 材料投入口、バルブ類、圧力計、圧力調整弁、
 安全弁、温度指示センサー、目視レベル計、
 上下限レベルスイッチ、温水循環ユニット

● コントロールパネル

PLC・タッチパネル式



ランスシリンダーポンプ



● オプション/客先要求仕様

金型注入圧力
 切替洗浄バルブ
 (混合液初流廃棄/ミキサー室洗浄)