

# 熱流道最終解決方案

## Hot Runner

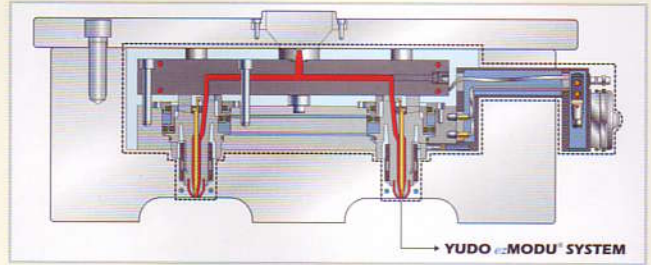
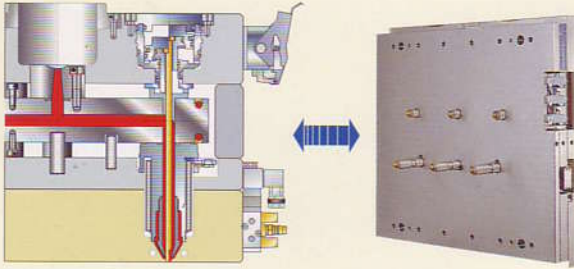




## ● 公司介紹

- 柳道公司由柳永熙先生(董事長)成立於1980年, 專業生產熱流道系統。
- 所有零件品全部由柳道公司生產(包括發熱器, 溫控箱, 及所有加工零件)
- 經由設計實現全部品質保證, 開發, 生產, 安裝及售後服務的完整熱流道系統。

## ● MODU<sup>®</sup> & ez MODU<sup>®</sup> SYSTEM



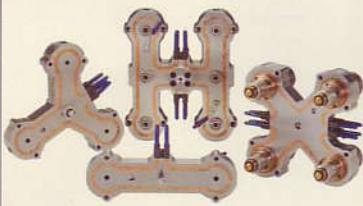
### ▲ 模組系統

- 柳道公司提供在運送之前全部模板安裝, 接線安裝, 及溫度測試。
- 提供一個快速及更方便的方式安裝柳道熱流道系統。

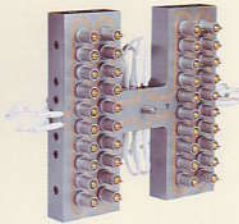
### ▲ ezMODU<sup>®</sup> SYSTEM

- ez 模組系統是一個簡易的模組系統。
- 全套完成組裝, 接線及溫度測試。
- 所有接線被鋼片充分的保護。

## ● 分流板系統



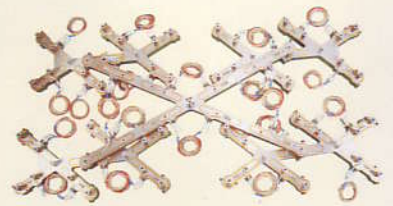
▲ 分流板的組裝



▲ 40穴的分流板



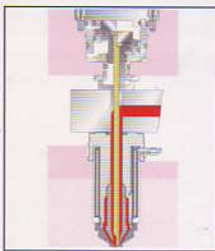
▲ 倒角式分流板 & 分離式分流板



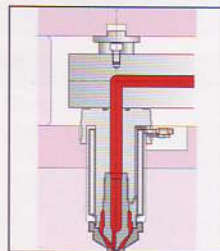
▲ 超大型分流板

- 柳道公司制造特殊設計可繞式加熱器, 並安裝在分流板的上, 下表面。
- 加熱器上面以銅銀合金包覆。
- 柳道公司製造的分流板可提供澆口區域完美的控制溫度, 並保持在 $\pm 1\%$ 的設定範圍。
- 柳道公司對特殊應用環境可提供各式特殊設計的分流板。

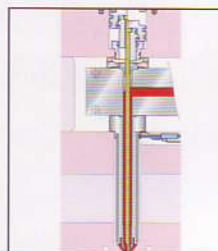
## ● 熱咀種類



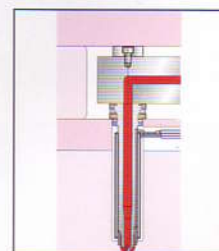
▲ BALA 閥針式熱咀



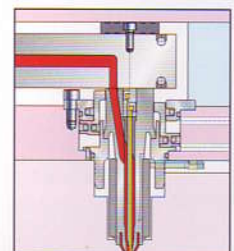
▲ BALA 開放式熱咀



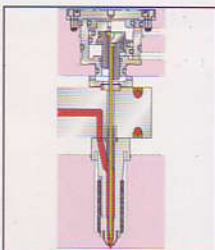
▲ YUEN 閥針式熱咀



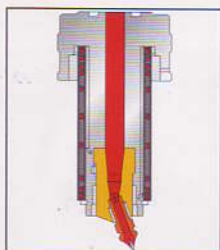
▲ YUEN 開放式熱咀



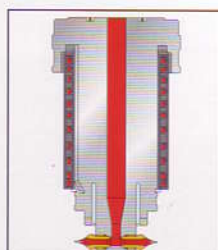
▲ YURI 閥針式熱咀



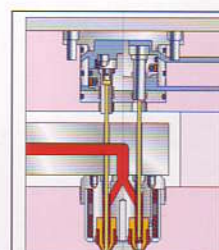
▲ MASS 閥針式熱咀



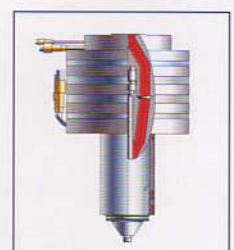
▲ 斜度開放式熱咀



▲ 側邊邊膠開放式熱咀



▲ YUMA 閥針式熱咀



▲ 單只閥針式熱咀

- 柳道公司提供一個範圍廣泛的熱咀選擇, 同時提供客戶在各種工程服務達到最完美效率的系統。



# 熱流道最終解決方案

## ● BALA系統



- 設計符合對一般運用的需求, 包括工程材料.
- 各式澆口設計 (11 款標準選擇) 使得BALA系統可適用大多數的運用需求.
- 提供塑料在進入流道中一個小於±1%變化的融解溫度.
- 熱咀長度可隨定單調整改變.
- 可更換式澆口套.
- 可換色選擇.
- 開放式澆口及閥針式澆口.

## ● YURI<sup>®</sup> SYSTEM(Patented) & YURI COMBI STACK MOLD



- YURI 系統是柳道公司專利系統, 該系統是由閥澆式和熱咀所構成的單一體.
- 此閥針系統裝配在分流板下方, 使閥針可以在分流板熱膨脹下自由移動.
- 提供一個真正背對背的閥針式雙層模.
- 精確的流道使熱咀有最小壓力降和提供快速容易的換色要求.
- 單只閥澆熱咀結合潛入式閥澆咀以替代傳統體積大而長的中央熱咀.
- 可選擇空壓式和油壓式閥針操作.
- 只提供閥針式.

## ● MASS系統



- 針對高產量生產要求及快速周期的模具所設計.
- 精密加工設計, 獨特的澆口套以適應分流板的熱膨脹及始終維持閥針與澆口同心圓.
- 在汽缸中提供持久順暢的 Glyd 密封圈.
- 直式澆口加引導閥針可延長模具壽命.
- 斜角度流道可改善塑料流動.
- 快速換色, 最佳澆口痕跡, 最低維修要求, 容易維護及延長模具操作壽命.
- 只提供標準規格.
- 咀尖不能更換.
- 只提供閥針式.

## ● YUEN系統(專利權)



- 設計適合生產工程材料在任一工程塑膠, 玻璃纖維, 碳化纖維, 添加雲母石等. (PPS, PEEK, PA+GF, PET+GF etc.)
- 主要運用在多穴的工程材料.
- YUEN 熱咀是由硬度很硬的鋼及運用高科技熱轉移核心所製造.
- 在玻璃纖維材料中提供長時間操作壽命.
- YUEN 系統提供一個最小的澆口位置在使用一個特殊製造 1.2mm 的捲繞式加熱器能提供產生一個 14mm 澆口位置發熱體獨立的溫度控制.
- 開放式及閥澆式系統.
- 只提供標準的熱咀長度.

## ● 單只閥澆熱咀(專業型)



- 一個設計簡易, 創新獨特的產品, 能提供一種持久並且高效率的單一閥澆式熱咀.
- 運用範圍寬廣並且能適用於一般普通材料和工程材料.
- 精確的流道提供最好的成型效率在玻璃纖維材料, 甚至於 PBT+50%GF, PET+45%, PA+45% 等.
- 熱咀最大長度可達 1000mm, 同時對於塑料經過熱咀中心提供最佳解決方案.
- 提供優秀的換色功能, 少於10次射出和在低射出壓力下提供最大射出量.
- 完美的澆口痕跡.
- 只提供閥澆系統.

## ● YUMA系統(專利權)



- 一種單體高效率加熱器和單只閥針控制氣缸提供一個多澆口完美的平衡.
- 獨特設計理念, 對特殊塑料提供理想解決方案, 並能製造小型產品和非常平衡的公差, 典型產品, 包括電風扇葉片, 吹風機葉片, 和抽水機葉片等.
- 排除在一個澆口上過度包料和在其他澆口上發生.
- 可提供在直徑 10mm 內有3個澆口的最小澆口位置.
- 只接受定單制做.

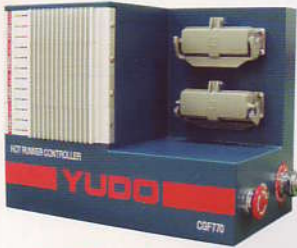
● 溫度控制器 (CGF-550)



CE Approved by TÜV

- 除濕啓動
- 待機狀態
- 內鍵按鍵鎖
- 加熱器及感溫線失效指示
- 抽換式卡匣
- 連線控制
- 資料備份

● 電腦控制器 (CGF-770)



- 6-Zone
- 12-Zone
- 18-Zone
- 24-Zone



- 最新研發機種.
- 雙回路電路保護過負載和過負載設定功能.
- 集成型式節省工作空間.
- 可抽取式錶芯..

● 順序時間控制器



- 控制模具的順序, 可分別獨立控制汽缸及時間的順序.
- 每一閥澆口可允許操作開閉注塑周期和控制任意時間.

● 單組溫度控制器 (YSC-024)



- 模式A  
操作閥澆澆口 (射出信號) 設定時間在射出開始信號後檢查3次射週期之後 (0.1秒~9.9秒)
- 模式B  
操作閥澆澆口 (關閉信號) 設定時間在射出結束信號後檢查3次射週期之後 (在保壓之下)