



TSM

CONTROL SYSTEMS

CORPORATE IDENTITY

CSCI070509

THE COMPLETE CONTROL PACKAGE

自 1978 年，愛爾蘭 TSM 控制系統專注在相關的塑膠生產周邊輔助的研發已超過 30 年，持續為歐、美、澳、亞、非等超過 40 個國家的客戶提供精密的生產控制系統，為客戶量身規劃最佳的成本控制方案。

TSM 不儘在秤重式計量混料機以及押出控制系統的整合上位居世界級的領導地位，更有信心能讓客戶在全產能生產 60 天內，回收設備的投資成本。

批次式計量混料機 BATCH BLENDING

TSM 系列的批次計量混料機共有六種規格，可依客戶在押出及成型的製程需求，以單機或多機整合的方式裝機，最多可處理達 12 種物料。

TSM 的專利計量方式以及專利混料技術，可達到更精確的混料比例，以及更均勻的分散效果，具有高於其他同業的系統穩定性。其處理量範圍涵括 5 - 3000 kg/hr。對於吸濕性的物料，可附加溫控裝置。所有 OPTI-MIX™ 規格皆可整合於押出量控制系統。

所有 TSM 的批次式計量混料機，皆以耐衝擊的鋼板結構設計可抵抗外界操作環境的干擾，經過特殊設計的秤重元件，可避免受汙染以及破壞，以確保每批次計量的精準度。



THE TSM BLENDER RANGE



TSM CONTINUOUS
GRAVIMETRIC BLENDER

連續式計量混料機 CONTINUOUS BLENDING

TSM 可提供穩定的連續式均勻混料系統，可處理多達 8 種物料，直接安裝於押出機上，以確保按比例精確混合的物料，可直接填入押出機中，不需要額外的混料裝置。控制配方內各物料的百分比同時，也會維持押出機的處理量在設定的數值上。

可選購牽引速度感測裝置，以確保每單位長度的重量控制在設定的數值（產量控制），產品可在不需要額外的人工調整之下，以設定的厚度生產，也可輸入控制方式為每單位面積的重量或自動量測待測產品的寬度。

押出監控系統 EXTRUSION SUPERVISOR SYSTEM

TSM CP9000 採用 Windows-XP 介面，可協助生產者掌握單層以及多層共擠押出機產線的即時狀態（最多可達七層），包括製程中溫度的控管、各混合配方的生產，及實際產出膜寬、膜厚、單位時間處理量。

此系統的中央操控介面可整合各押出機產線，區域網路內的伺服器會蒐集原始數據，以提供各物料相關報告、警報記錄、各配方內容，經由網路連結，用戶端在 Windows NT/2000/XP 作業系統下，可由各計量混料機、感測器、控制器下載 / 查



CP 9000 SUPERVISORY
SYSTEM



TSM

詢相關資訊，最多可支援一個用戶端。
CONTROL SYSTEMS

CORPORATE IDENTITY

CSCI070509

www.tsmcontrols.com



原料輸送系統 MATERIALS HANDLING

TSM 系列的真空輸送系統，可彈性的依實際需求，從貯料槽到押出螺桿，整合規劃最經濟的原料輸送路線，並搭配輸送定序裝置，為客戶提供完整的控制且有效率的物料輸送系統。

TSM 專注在控制系統所開發的新技術，利用 TSM 特有的分散性結構，降低系統的安裝複雜性，簡化相關硬體設備，為客戶節省操作成本，並可彈性的依照需求，擴充物料輸送路線

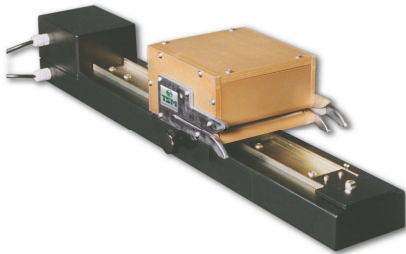
基本配備包括內建序號連結的中央微處理機定序控制面板，可連線多個次工作站，以監控多個吸料機。

真空輸送定序控制選配 VACUUM SEQUENCING CONTROL OPTIONS

TSM CP 9000 其精密的設計可以最經濟型的方式，監控多種多層共擠押出的重要參數，包括控制各層厚度、混料及入料，並集中規劃真空輸料系統中各物料的進料優先順序，最多可支援五層、五個真空泵以及 40 個吸料機。

VAC 350 物料輸送定序控制台也是能為真空吸料機和真空泵建立一個具成本效益的進料次序控制系統。

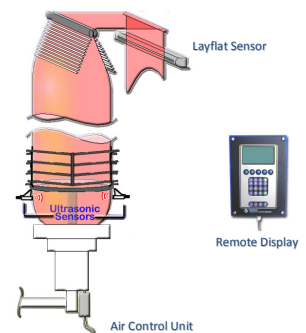
厚度測量儀 THICKNESS GAUGING



此裝置可在押吹中空 / 塑膠薄膜製程中，即時顯示生產中膜管的厚度，故可適時的調整，控制實際吹膜厚度落於誤差範圍內，提高薄膜表面均勻度，增加客戶的滿意度，可呈現更完美的表面印刷效果。

寬度控制系統 WIDTH GAUGING

由 TSM 歷時悠久的 "摺平寬度量測系統" 所開發出的新型超音波直徑感測器，搭配 TSM 精密的控制系統，在吹膜製程中，即時控制薄膜寬度。此超音波系統可以提供即時寬度以及平均寬度的量測結果，可適用於直徑達 10 公尺的吹膜生產製造。並可整合於 TSM CP 9000 押出監控系統，協助生產者從架膜到穩定生產，建立最完整的全自動化吹膜製程。



WE HAVE THE EXPERTISE AND EXPERIENCE TO IMPROVE YOUR PRODUCTION TODAY!

- TSM Control Systems HQ • Ireland
- Tel: (353) (42) 9335560 • Fax: (353) (42) 9334422
- E-mail: info@tsm-controls.com

- TSM Control Systems Inc • USA
- Tel: (770) 886-6630 • Fax: (770) 886-2395
- E-mail: info@us.tsm-controls.com

- TSM Control Systems Asia
- Tel: (886) (4) 24728185
- E-mail: info@tsm-controls.com.tw

YOUR LOCAL TSM REPRESENTATIVE / AGENT