

HSAJET®

噴印&檢查

平面產品的解決方案

醫藥平面產品的整廠噴印及檢查



平面產品的解決方案

針對醫藥包裝設計的噴印及檢查解決方案，可獨立使用或連接其他設備一起使用，主要平面產品應用如：未折疊紙盒、紙板、套管、小袋及泡殼包裝。

模組化設計理念，由進料機、輸送機、排除裝置及集成裝置組成，可自由搭配架構。

HSAJET® 噴印及檢查系統為中央統籌控制，透過一台觸控螢幕控制噴印、檢查、排除及機構介面。

系統可安裝多種進料機。模組化設計提供摩擦式、梭式或真空式進料機選擇，隨時更換不同的進料機。

此重型配備確保完美的噴印品質，因為精準的傳送產品。產品由 5 條皮帶輸送及 4 個真空室將產品從頭到尾固定在同一個位置，藉由觸控介面控制速度。

可選擇電鍍鋁或是不銹鋼材質，傳送裝置設計可容納標籤機。

主要優勢

- 由單一供應商提供完整系統。
- 模組化架構系統。
- 一台控制器控制噴印、檢查、產品追溯及機器控制。
- 可獨立使用或連接其他設備一起使用。
- 預留空間給標籤機。
- 簡單及可儲存調整，快速更換產品。
- 重型及不需維護的設計，輕鬆設定。
- 容易使用及直覺系操作。
- 提供檢查套件選擇。

主要特性

平面產品的解決方案

高速下提供高品質噴印

HSAJET® 先進噴頭結合 HP TIJ 2.5 技術，提供銳利及清晰的影像，符合醫藥業的要求。因應不同的材質，提供多種墨水選擇。

HSAJET® 先進噴頭

- 噴印解析度最高為 600 x 600 DPI
- 外殼電鍍鋁搭配不銹鋼噴頭檔板
- 堅固及小型設計適合惡劣的作業環境
- 噴頭配備 LED 低墨水訊號及重置功能
- 低墨量 LED 指示燈，更換墨水匣之後，可直接重置指示燈
- 無墨匣門設計，更換墨水匣更容易
- 獨特外形在安裝墨匣時可避免損壞接觸點

噴印及檢查

HSAJET® 噴印及檢查系統不像其他市面上的系統，透過人機介面(HMI)中央控制所有的裝置，其檢查軟體確保噴印內容正確性及分級。若產品沒有被檢查或不符合品質要求時，系統提供訊號至排除裝置。

噴印產品遵照產業標準判定如下：

- 遵照 ISO/IEC 15416 及 ISO/IEC 15415 確認及分級 1D and 2D 條碼。
- 資料矩陣遵照 ISO/IEC 16022 處理。
- QR-code 遵照 ISO/IEC 18004 處理。
- DataBar 遵照 ISO/IEC 24724 處理。
- GS1 128 (EAN 128) 遵照 ISO/IEC 15417 處理。
- 依據 ANSI MH10.8.2 Data Identifier 符合 IFA 2D PPN 執行。
- 遵照 GS1 DataMatrix 規格。
- 符號資料通訊遵照 ISO/IEC 15434, ISO/IEC 15418 及 ISO/IEC 15424。
- 遵照 SecurPharm 及 EFPIA 包裝識別指南。

文字的檢查及分級是依據 windows 字型或是自訂光學字型標準執行，其分數定義從 0-100。

HSAJET® 視覺相機

HSAJET® VS2 噴印檢查相機配備光源及保護蓋，防止周遭環境的光源干擾。噴印檢查相機採用高解析機器版本 1.3 Megapixel 電眼及提供檢查軟體高動態範圍影像，且排除噴印物件移動時所產生的動作。相機每秒可拍照 60 張相片。

- 配備 12 mm 鏡頭，檢查範圍為 55 x 44 mm
- 電眼解析度：1280 x 1024 px
- 快門：9us~秒，全球通用
- 每秒拍照 60 張
- 鏡頭架：C-Mount，獨特 12mm 焦距
- 鏡頭：獨特 12mm 焦距 C-Mount 鏡頭

HSAJET® I/O LVDS 連接裝置

HSAJET® I/O LVDS 連接模組為系統的連接點，主要處理 HSAJET® 控制器及連接裝置之間的通訊。此模組收訊及分發所有輸入及輸出的訊號，同時，量測連接裝置的變異狀態。模組由控制器的類 PLC 功能作控制及通訊。

- 透過 LVDS 通訊(低電壓不同訊號)
- 快速通訊
- 40 x 輸入及 32 x 輸出
- 4 個類比 0-10 V 12 bit 解析度輸出
- 模組化設計
- 嵌入 DIN

主要特性

平面產品的解決方案

HSAJET® 醫藥控制器

HSAJET® 控制器採用高速 PCI 介面的 CB6e 控制板。

控制器處理噴頭、I/O LVDS 連接模組及相機傳送的影像的訊號。

控制器配備超強的 Intel® Core i7 處理器及快速 SSD 硬碟，提供最大的處理能力及最小的干擾。

- 快速通訊
- 嵌入操作系統
- 強而有力的小型裝置配備大儲存空間
- 整合類 PLC 功能
- 提供 ½" 或 1" 的噴頭，可依需求客製化。
- 標準為連接 1 台相機或是最多連接 4 個 LVDS(低電壓差分信號)相機。

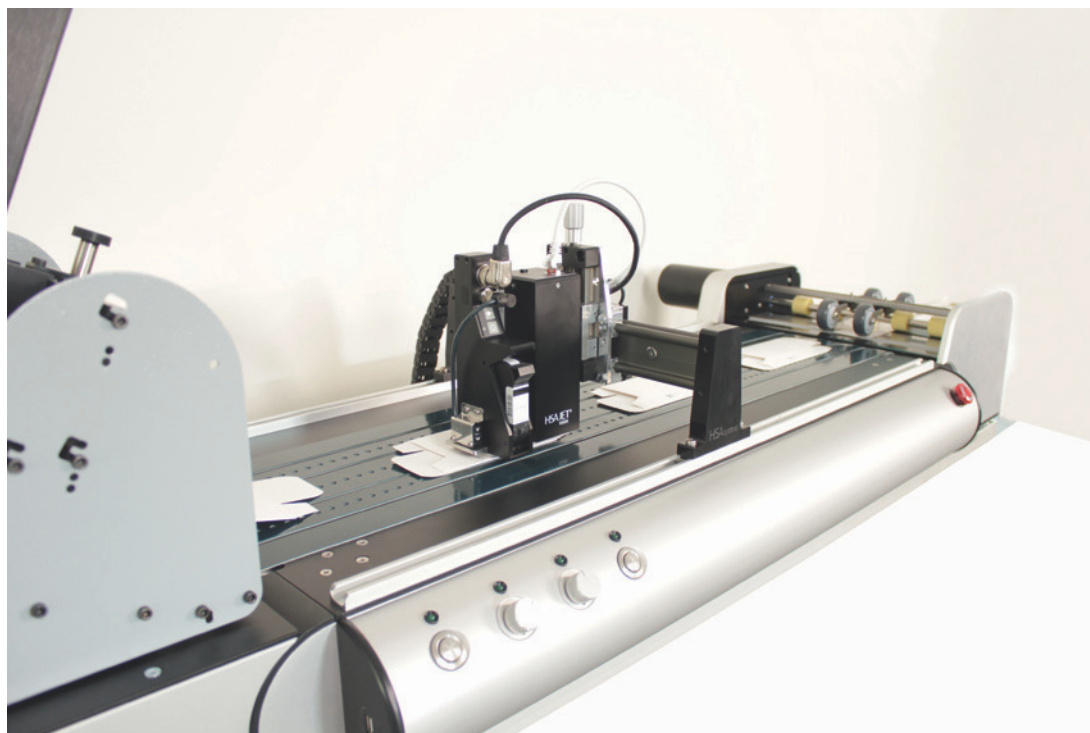
人機介面 (HMI)

HMI 為觸控式設式，控制整套設備的運作，可查看即時狀態、工作記錄預覽、參數設定及調整。

人性化操作理念開發的人機介面，提供導航架構，可快速上手。

考量到使用者的背景不同，所以設計圖像式介面讓每個人都能看圖說故事，輕鬆上手。

- 機構、噴印及噴印檢查的視覺部份無縫導覽。
- 圖形使用者介面簡單及容易上手。
- 機器、噴印及檢查記錄。
- 警示監控。
- 系統監控。
- 執行監控。
- 工作庫及工單資訊。



技術資料

平面產品解決方案

噴印高度

1 x 0,5" 或 1 x 1" (可客製化)

噴印解析度

HP TIJ 2.5

600 x 600 DPI

600 x 300 DPI

300 x 300 DPI

電源

230 VAC / 50-60 Hz

同步器

內建

環境條件

操作溫度: 10-40° C

塗層

電鍍鋁(提供不銹鋼材質)

皮帶

5 條皮帶(含真空使用的3個沖壓機)

真空段

4段可控

生產量&輸送帶速度

生產量及輸送帶速度因產品而不同，輸送帶速度最大可達每分鐘90米，生產量依產品的尺寸、樣式及品質而不同。

執行150 mm長且窄的產品(噴印及確認1個Datamatrix及4行的文字)，產能為每小時12,000~15,000個。

行徑方向

從左至右

(可客製化右至左)

認證

CE directives

V1000 進料機規格

最大尺寸: 304.8 x 304.8 mm

最小尺寸: 50.8 x 76.2 mm

最小/最大厚度: 0.07-25.4 mm

尺寸 (LxWxH)

整機

1700 x 614 x 1575 mm

進料機裝置(包含進料機)

437 x 386 x 815 mm

輸送裝置

1068 x 486 x 140 mm

排除裝置

265 x 555 x 206 mm

台子

1700 x 386 x 760 mm

選項

- 標籤機PK100 (快速)
- 出料收集盤
- 出口覆蓋輸送帶

頂端附件

- 架橋
- 噴頭座
- 彈力輪軸
- 產品彈簧皮帶
- 支架