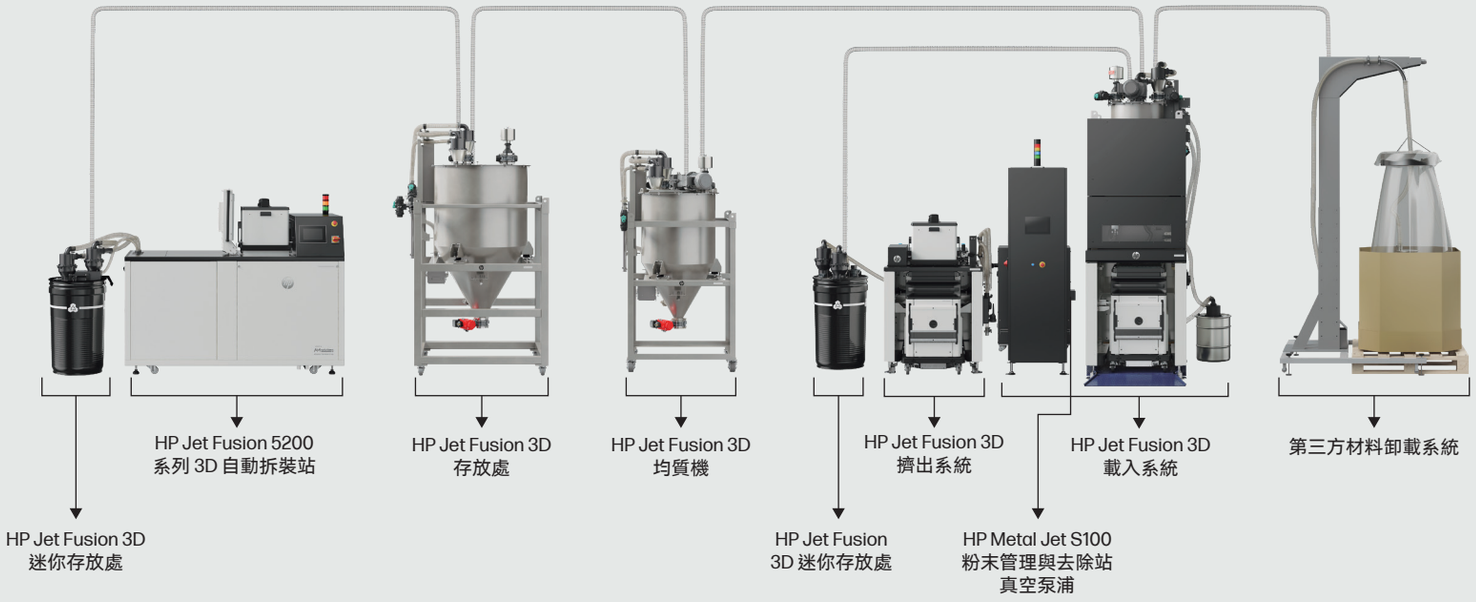
HP 3D 列印自動化

透過減少體力勞動並提高營運效率，將大規模生產的生產力提升到一個全新的水準。現在是時候體驗更可預測、更受控制和自動化的 HP Multi Jet Fusion 生產解決方案了。



HP Jet Fusion 3D 粉末處理自動化解決方案[1]

HP Jet Fusion 3D 粉末處理自動化解決方案可提高生產力、減少體力勞動，並確保材料品質一致。

HP Jet Fusion 3D 粉末處理自動化

降低成本[3]

- 減少與 HP Multi Jet Fusion 材料處理流程相關的人力並提高勞動效率[2]。
- 粉末混合比例的靈活性，根據特定的應用要求量身定制。
- 減少與典型材料使用效率低下及產能流失相關的單次建置成本[4]。

提高生產力[5]

- 縮短整個材料處理過程的循環時間。
- 透過減少材料損失和浪費來提高材料使用效率。
- 透過支援多種 HP 3D 列印解決方案的自動化材料處理來提升產能[6]。

一致的品質[7]

- 透過既定的粉末品質控制程序，確保一致的材料品質[7]。
- 操作可追溯性材料處理，以追蹤粉末流量、材料批次和粉末產生量。

技術規範

特性	從拆裝站和全新材料供應的自動化材料運輸；高容量回收材料儲存；回收材料均質化，效能一致；快速自動混合和建置單元載入；自動將工作轉移到冷卻單元；對材料水平進行永久監控；用於品質控制的材料取樣通道；用於集中控制的操作站；用於與工廠 MES軟體整合的 API 連線功能。	
產品效能	混合材料準備[1]	17 分鐘
	完整工作建置單元負載[2]	6 分鐘
	轉移完整工作並準備建置單位	20 分鐘
	回收材料儲存容量[3]	336 Kg (741 lb)
	回收材料均質機容量[3]	170 Kg (375 lb)
	混合裝置容量[3]	47 Kg (104 lb)
	支援的 MJF 列印機數量[4]	高達 20 台列印機
	1 使用建議模組佈局和預設混合時間的平均準備時間 2 HP 3D 高複用率 PA12 在 25 °C 和 50% 相對濕度下的平均載入時間 3 以平均粉末堆積密度 0.42 g/cm³ 4 3 班制。每週 7 天，使用 Robust Print 模式	
產品相容性	HP Jet Fusion 5200 系列 3D 列印解決方案 HP Jet Fusion 5600 系列 3D 列印解決方案 HP Jet Fusion 5200 系列 3D 自動拆裝站	
材料相容性	HP 3D 高可再用性 PA 12	
電源	要求：380-415 V / 480 V，50/60 Hz，3 相電：最大 16 A，7 kW	
壓縮空氣需求	最低氣壓：	7 bar
	最小氣流：	每分鐘 500 公升
網路	Gigabit 乙太網路 (10/100/1 000Base-T)，支援下列標準：TCP/IP、DHCP（僅限 IPv4）、TLS/SSL	

尺寸 (W x D x H)	尺寸 WDH	運送	作業區域
HP Jet Fusion 3D 載入系統	2400 x 2200 x 3260 mm (94.5x86.6x128.3 in) 包括電氣櫃	3800 x 1750 x 2340mm (149.6x68.9x92.1 in)	6500 x 4650 x 3260 mm (255.9 x 183.1 x 128.3 in)
HP Jet Fusion 3D 擠出系統	950 x 1400 x 1700 mm (37.4x55.1x66.9 in)	1650 x1550 x1710 mm (65.0 x 61.0 x 67.3 in)	
HP Metal Jet S100 粉末管理與去除站真空泵浦	1010 x580 x1220 mm (39.8x22.8x48.0 in)	1210 x840 x1480 mm (47.6 x 33.1x58.3 in)	
HP Jet Fusion 3D 迷你存放處	1600 x 1160 x 1500 mm (63.0x45.7x59.1 in)	1695 x 1255 x 1665 mm (66.7x49.4x65.6 in)	
HP Jet Fusion 3D 存放處	1400 x 1500 x 2600 mm (55.1x59.1x102.4 in)	2875 x1610 x1750 mm (113.2x63.4x68.9 in)	2200x1930 x 2700 mm (86.6 x 76x106.3 in)
HP Jet Fusion 3D 均質機	1100 x 1300 x 2350 mm (43.3x51.2x92.5 in)	1445 x1445 x2315 mm (56.9x56.9x91.1 in)	1920x1750x2350 mm (75.5 x 68.9 x 92.5 in)

重量	HP Jet Fusion 3D 載入系統	1130 Kg (2491 lb) 包括電氣櫃	1674 kg (3691 lb)
	HPJet Fusion 3D 擠出系統	365kg (805lb)	455kg (1003lb)
	HP Metal Jet S100 粉末管理與去除站真空泵浦	150kg (331lb)	235.4kg (519lb)
	HP Jet Fusion 3D 迷你存放處	215kg (474lb)	325kg (716lb)
	HP Jet Fusion 3D 存放處	430kg (948lb)	710kg (1565lb)
	HP Jet Fusion 3D 均質機	390kg (860lb)	535kg (1179lb)
認證與聲明：	安全性：歐盟（符合 MD 標準、EN 60204-1、EN ISO12100、EN1127-1、EN ISO13849-1）電磁式：歐盟（符合 Class A 要求的 RED 指令）、美國（FCC 規定）、加拿大 (ICES)、韓國 (KCC)		
環境範圍：	作業溫度： 20-30°C (68-86°F) 作業濕度：30-80%，無凝結		
包括保固與服務範圍：	一年有限硬體保固		

訂購資訊

裝置	7L4S6A	HP Jet Fusion 3D 載入系統
	7L4S9A	HP Jet Fusion 3D 擠出系統
	7L4S5A	HP Jet Fusion 3D 迷你存放處
	6L053A	HP Metal Jet S100 粉末管理與去除站真空泵浦
	7L4S3A	HP Jet Fusion 3D 存放處
	7L4S4A	HP Jet Fusion 3D 均質機
	7Q9X2A	HP 3D 粉末處理自動化控制解決方案
	2W883A	HP Jet Fusion 5200 系列 3D 自動拆封站
	*HP Jet Fusion 3D 粉末處理自動化解決方案與第三方材料卸載系統相容。有關建議選項，請洽詢您當地的 HP 代表。	
配件	U67P4E	HP Jet Fusion 3D 粉末處理自動化稼動時間套件
服務	U67P5E	HP Jet Fusion 3D 粉末處理自動化解決方案安裝服務
	U67SBE	HP Jet Fusion 3D 自動化粉末處理解決方案 1 年期保固期滿後服務（下一營業日到府硬體支援，含共同維護模式）
	U67PBE	HP Jet Fusion 3D 粉末處理自動化需求評估與導入規劃服務
	U67P9E	HP Jet Fusion 3D 粉末品質控制與最佳化服務
	U23HNE	HP Jet Fusion 5200 系列 3D 自動拆裝站維護訓練
	U23HJE	HP Jet Fusion 5200 系列 3D 自動拆裝站安裝服務

如需進一步了解 HP Jet Fusion 3D 粉末處理自動化解決方案，請造訪：HP.com/JetFusion5600

與 HP 3D 列印專家聯絡或註冊以取得有關 HP Jet Fusion 3D 列印的最新動態：HP.com/go/3Dcontactus

如需額外資訊，請造訪：HP.com/go/3DPrint

1. 相容於 HP Jet Fusion 5200/5600 系列 3D 列印解決方案，以及採用 Evonik 技術的 HP 3D 高複用率 PA 12。
2. 材料、人力和生產率將根據具體應用和工廠的不同而異。
3. 與搭配 HP Jet Fusion 5200 3D 處理站的 HP Jet Fusion 5200 系列 3D 列印解決方案相比，截至 2023 年 4 月。借助 HP Jet Fusion 3D 粉末處理自動化，假設使用 HP Jet Fusion 5200 系列 3D 自動拆裝站進行拆裝，且操作人員在整個擠出過程中都很忙碌，每位操作人員的體力勞動時間從約 60 分鐘縮短至約 15 分鐘。這些時間可能會根據擠出、清潔、裝載、拆裝和批量粉末回收的階段的執行方式以及建置高度、零件幾何形狀和包裝密度而異。
4. 總成本的節省幅度，完全取決於製程中因效率低下而浪費的粉末總價值。這將取決於總建置數量、使用的回收粉末與新鮮粉末的比例以及執行工作流程的手動操作。
5. 與 HP Jet Fusion 5200/5600 系列 3D 列印解決方案相比，截至 2023 年 4 月。節省的總時間取決於建置高度、零件幾何形狀、堆積密度和手動執行工作流程的時間。假設使用 HP Jet Fusion 5200 系列 3D 自動拆裝站進行拆裝，運用 HP Jet Fusion 3D 粉末處理自動化解決方案，可節省約 40 分鐘的時間（以週期時間計）。
6. 使用 HP 3D 高複用率 PA 12 在強韌列印模式下進行模擬。結果顯示，HP Jet Fusion 3D 粉末處理自動化解決方案在不損失生產力的情況下，可以進料的列印機數量上限為 20 台。
7. 透過 HP 3D 粉末品質控制和最佳化服務，客戶將了解要測量哪種粉末屬性、如何測量、何時、多久測量一次以及使用什麼設備。

© Copyright 2023 HP Development Company, L.P.

HP 產品與服務的唯一保固已詳細記載於此類產品與服務隨附的明示保固聲明中。本文件中的任何內容均不應視為構成額外的保固。HP 對於本文件中的技術、編輯錯誤或遺漏概不負責。

4AA8-2988ZHT，2023 年 10 月