

Architectural Design

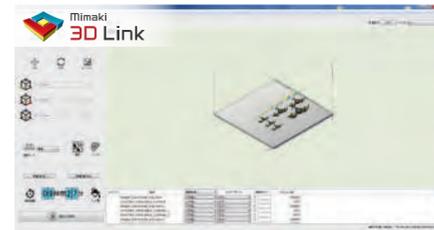


集結Mimaki的技術於此。
以卓越的色彩表現與造形力創造、大放異彩。

於商用噴墨印刷機領域中，身為廣告業、工業設計業、紡織成衣業
3大市場的創新領導者，Mimaki Engineering的技術在此集結。
3D列印機「3DUJ-553」為您帶來商業上革新的競爭力。

標準配備軟體

■排版軟體「Mimaki 3D Link」



可排版印刷用的3D圖檔，並將作業數據傳送至3D列印機。

使用順序

1. 讀取要印製的3D圖檔
支援格式：STL、OBJ、VRML、PLY、3MF
2. 在版面上排版與設定旋轉、放大/縮小、移動、複製數量。
3. 指定造形模式後本體內建印刷。將造形作業傳送至印刷處理軟體「Mimaki Printer Driver」。

※1 可設定使用透明墨水的造形指示。
※2 可使用預估功能計算「造形時間」、「墨水使用量」。

主要規格

項目	3DUJ-553	
造形方式	UV固化噴墨	
可表現色彩數量	全彩1,000萬色以上	
印刷噴頭	微壓電式噴頭 8噴頭串聯排列	
墨水	種類	造形用墨水 MH-100 (C, M, Y, K, White, Clear) 造形用墨水 MH-110 (Pure Clear) 支撐材 SW-100
	內建墨水容量	CMYK: 3L White, Clear, Pure Clear, 支撐材: 5L
	供墨形式	CMYK: 1L 瓶裝 White, Clear, Pure Clear, 支撐材: 4.8L 瓶裝
造形範圍、承重 (造形物重量)	508mm×508mm×305mm (含支撐材)・70kg以下 <small>※最大造形尺寸與內可造形物重量及最大重量數值。</small>	
最小精確間距	20µm	
3D圖檔格式	STL、OBJ、VRML、PLY、3MF	
軟體 (標準配備)	排版軟體「Mimaki 3D Link」	
連接方式	Ethernet 1000BASE-TX	
電源規格	單相AC100 ~ 120V/220 ~ 240V±10% 50/60Hz±1Hz x3	
耗電量	機器	1300W以下
	外接PC電源 觸控面板電源	300W以下 30W以下
適合規格	VCCI Class A/FCC Class A/UL60950 ETL/ CE標誌(EMC指令、低電壓指令)/CB認證/ RoHS/REACH	
設置環境	可使用溫度	15°C ~ 35°C
	相對溼度	35 ~ 60% Rh (無凝結)
	建議溫度範圍	20°C ~ 25°C
粉塵	無粉塵環境 (粉塵量0.15mg/m以下) ^{※1}	
外觀尺寸 (W×D×H)	2,250mm×1,500mm×1,550mm	
重量	600kg	

※1 粉塵量0.15mg/m以下，由日本建築基準法規定於一般辦公室的粉塵量數值。

Mimaki 台灣御牧股份有限公司
https://taiwan.mimaki.com

週一至週五 上午 09:00 ~ 12:00 下午 13:00 ~ 18:00 國定假日休息

台灣御牧台中總公司	42756 台中市潭子區中山路3段37號 TEL: (04) 2533-0101 FAX: (04) 2533-0093
台灣御牧台北營業所	10472 台北市中山區濱江街309號6樓之1 TEL: (02) 2516-6896 FAX: (02) 2516-6561
台灣御牧高雄營業所	80661 高雄市前鎮區成功二路4號509室 TEL: (07) 521-0226 FAX: (07) 521-1077

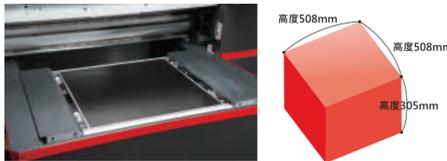
維修、技術諮詢客服中心 0800-530-101

■印刷處理軟體「Mimaki Printer Driver」



可透過大型面板操作印刷機本體，也可進行造形開始的操作、查看印刷歷程、檢查與清潔噴嘴等設定及操作。

造形範圍



耗材

產品名稱	產品編號	備註
MH-100	青	MH100-C-BA
	洋紅	MH100-M-BA
	黃	MH100-Y-BA
	黑	MH100-K-BA
	白	MH100-W-BD
MH-110	透明	MH110-PCL-BD
	純淨透明	MH110-PCL-BD
SW-100	支撐材	SW100-Z-BD

選配件

產品名稱	產品編號	備註
PCL 支援套組	OPT-J0510	

重要

3DUJ-553在保固期內非人為損壞可以免費維修。
建議加入每年的維修合約即可定期維修，取費安心使用此服務。
● 型錄上的圖畫以及印刷樣本的一部份為他人合成。● 本型錄記載的規格、設計等因技術改良而更新時，恕不另行通知。
● 本型錄記載的公司名稱、商標名稱均為各公司的商標或註冊商標。● 輸入產品時，若有委託設置、操作指導等需求請
向經銷商洽詢。● 本產品對於電腦的規格、設定以及記憶內容皆與原廠內建。● 本產品僅對台灣地區銷售。
● 本公司不提供海外地區的保養及技術服務。● 請注意：由於噴墨印刷機以高精度的墨點尺寸進行印刷，顏色於更換
顏色後可能會有些微變化；此外，使用多色機印時，各台機器的顏色可能產生些微差異。● 使用較長時間或高品質pass
數印刷時，可能會導致墨水噴射量減少。● 請注意：依序在指定位置，設置可拆卸式清潔器。● 為了機
台能夠永續使用，取請讀取安全便利的「維修合約」。● 本型錄記載的規格及設計為2024年8月的出產品。

3D造形物注意事項

- 請務必先測試預計用途之物理性能 (強度、耐候性、安全性)。
- 根據您的使用用途，在去除支撐材後可能需進行塗層和乙醇擦拭等後處理。

安全注意事項

- 本產品配備了紫外線照射裝置，為確保安全使用，請注意下列事項。
- 請勿直接視線或讓皮膚直接接觸紫外線。
- 3D造形物會產生些許味道，請在通風良好的環境下使用。
- 造形後取出3D造形物或去除支撐材時，請務必戴上附送的護目鏡和手套。
- 請務必詳閱機台附屬的說明事項，並嚴格遵守其內容。

Mimaki
3D Printer
UV固化噴墨式3D列印機

3DUJ-553



以色列創造。以色列大放異彩。



Mimaki

Prototyping



Highly realistic 3D models



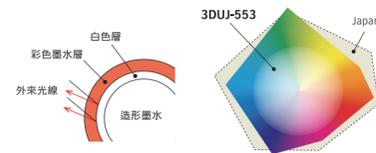


3D領域也講究色彩的時代

全球首創^{※1} 超過1,000萬色的全彩造形

實現Japan Color中89%的色域

因採用彩色墨水 (C,M,Y,K,白色,透明) 造形、上色，覆蓋了Japan Color 89%的色域，使用透明度高的彩色墨水造形，並經外來光線穿透彩色墨水層反射白色墨水層，呈現墨水本身的精美色彩。



純淨透明墨水使表現力變化多元

運用純淨透明墨水呈現出類似玻璃、壓克力之透明感，亦可呈現出結合彩色墨水的透彩表現 (透明彩色)。還有彩色結合純淨透明墨水的「彩色 in 純淨透明」、「彩色+純淨透明」表現方法，能有效印製出設計圖的透明表現，例如：內部構造透視化。多彩的表現力可活用於眾多領域，重現設計師天馬行空的靈感所創造出的實體設計或藝術品，甚至是因實體透視化而令人易於理解的建築及醫療模型。



註1 純淨透明造形須搭載Model墨水MH-110PCL。
註2 MH-110PCL造形須同時搭載MH-100CL。

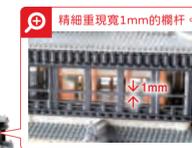
※1：2017年8月 本公司調查結果

CHARACTERISTICS

高精細的造形品質

Mimaki才辦得到的美

高精細印刷技術 開發、培育出講求高畫質的業務用噴墨印刷機，憑藉本公司獨有的波形控制技術及高精度噴墨技術使墨水精準、正確地噴印，以此打造出講究細節的精緻造形。



可變墨點功能 搭載可變墨點功能，一次將墨水分成3種墨點尺寸，以最合適的墨點大小噴印，故可印製出幾乎零顆粒感的精美漸層表現及高精度的全彩造形。



造形物4大特徵

利用後加工擴大可能性

- 造形材料** 使用壓克力樹脂，實現與ABS同等的強度。
- 可打洞加工** 螺絲固定在造形物上時，強度足以承受5kg的拉力。
- 塗層加工** 可進行塗層加工！讓表面變光滑，且提升耐光性。
- 耐水** 碰到水也不會變色或導致造形物變形。

連接網路

增設新機也非常容易

連接Ethernet輕鬆管理 可網路連接排版用電腦及機器，1台排版用電腦最多可連接20台3D列印機，亦可增設印刷機，且透過網路可將軟體升級至最新版本。

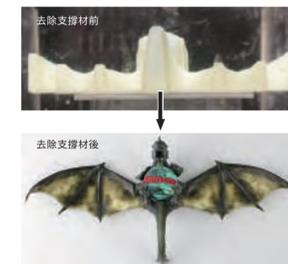


CHARACTERISTICS

易用性

減少手工作業、品質提升

水溶性支撐材。無須手工作業、成品更精美 造形過程中必要的支撐材採用水溶性支撐材，浸泡於水中即可去除，不需要切削，即使是充滿細節的設計品也能毫無損地輕鬆去除支撐材。



固化光源採用UV-LED 紫外線光源採用LED，降低熱能對造形物的影響，且不用花時間開啟照射，壽命長、省電，有效降低營運成本。



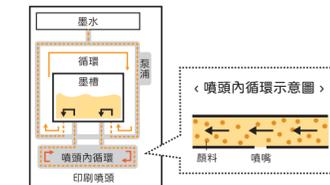
監控作業的內部照相機 搭載「內部照相機」可遠距離監控3D列印機的運作狀況、造形進度，隨時檢查印刷狀況可將異常印刷導致的損失降到最低。



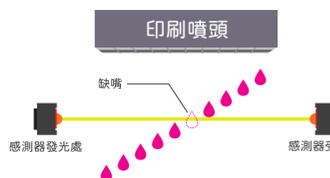
維持穩定印製的2項功能

有效率地高品質印製

搭載墨水循環噴頭，減少缺嘴狀況。 噴墨式3D列印機全球首創搭載墨水循環噴頭^{※3}。因搭載「循環式噴頭」讓墨水得以循環，可防止顏料沉澱並達到穩定噴墨，且透過循環墨水去除氣泡，解決了缺嘴的主要原因，可常保於最佳狀態下噴印。

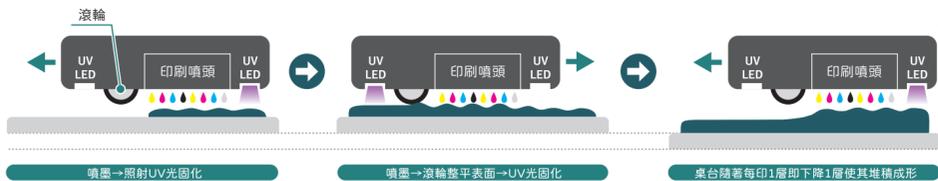


『NCU(Nozzle Check Unit) 自動偵測&解決缺嘴 3D列印機全球首創搭載^{※3}「NCU」，由紅外線感測器自動偵測噴嘴狀態，若發現缺嘴即自動清潔，以解除缺嘴狀態。可依據造形圖檔、時間單位設定噴嘴狀態確認的時機點，避免發生缺嘴後造成造形物的浪費。



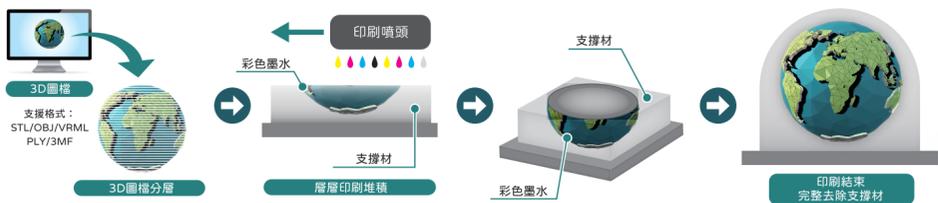
採用UV固化噴墨

UV固化墨水是透過照射UV光 (紫外線) 而固化的墨水。Mimaki的3D列印機讓UV固化墨水1層1層固化，以堆疊印刷方式造形。



積層&上色方式

彩色墨水及支撐材將同時噴印分層後的3D圖檔。



3D造形作業流程



※2：同一台電腦即可

※3：2017年8月 本公司調查結果