

# 주얼리 왁스 패턴 멀티젯 3D 프린팅

ProJet MJP 2500W Plus는 탈납 주조용 순수 왁스 주얼리 패턴을 높은 효율로 빠르게 생산할 수 있습니다.



주얼리 주조에 사용하는 3D Systems의 포괄적 멀티젯 프린팅 솔루션에는 ProJet MJP 2500W Plus 3D 프린터, 소프트웨어 및 재료가 포함되어 있어 대량 주얼리 생산에 필요한 고도로 세밀한 고정밀 100% 왁스 희생 주조 패턴을 빠르고 일관되게 만들 수 있습니다. 공구 세공 시간, 비용 또는 기하 형상의 제한이 없으며, 신뢰성, 반복성, 효율성이 뛰어난 직접 주조가 가능합니다.

# 주얼리 왁스 패턴 멀티젯 프린팅

## 직접 탈납 주조용 패턴 3D 프린팅 솔루션

ProJet MJP 2500W Plus 3D 프린터는 멀티젯 프린팅 기술을 사용하기 때문에 주얼리의 정밀 탈납 주조용 왁스 희생 패턴을 높은 충실도로 CAD를 그대로 표현하여 일관되게 제작합니다.

### 더 많은 패턴을 더 빠르게 제작

고급 3D Sprint® 소프트웨어 기능, 빠른 다용도 MJP 프린트 속도 및 배치 서포트 제거로 파일에서 패턴 완성까지 워크플로를 간소화하여 고품질의 주조 가능한 패턴을 제공합니다.

### 신뢰할 수 있는 결과

정확하고 매우 날카로운 에지 및 정교한 피처 정의로 진정한 CAD 패턴을 제작하여 믿을 수 있는 결과를 제공합니다. 매끄러운 표면과 측면 벽 품질로 수공이 저렴해지고 패턴에서 완제품까지의 워크플로가 빨라집니다. VisiJet® 100% 왁스 소재는 표준 주조 왁스처럼 녹으며, 회분이 발생하지 않아 무결함 주조가 가능합니다.

### 제조 민첩성

멀티젯 프린팅은 유연성과 처리량을 개선하여 비즈니스를 발전시키고 맞춤형 조각 및 연속 생산이라는 디지털 제조 세계로 안내합니다. ProJet MJP 2500W 보석 프린터는 보다 빠르고 쉽고 효율적인 제작 방법으로 리드 타임과 비용의 극적인 절감 효과를 제공합니다.

### 창의력을 발휘하세요

수공예 또는 공구 세공의 한계 없이 기하학적 자유를 높여 전통적으로 불가능했던 복잡한 정밀 패턴을 만듭니다. MJP 무조각 후처리는 미세한 피처 세부 구조의 손상 없이 가장 좁은 공간의 서포트를 완벽하게 제거합니다.

## ProJet MJP 2500W Plus

ProJet MJP 2500W Plus는 저렴한 100% 왁스 패턴 3D 프린터로서 사용자의 워크플로에 맞춰 몇 개의 일일 단기 생산 배치에서 그 이후의 일반적인 대규모 제작까지 가능합니다. 이처럼 정확도가 높고 미세한 왁스 패턴이 공구 세공 시간, 비용 및 기하학적 제한 없이 직접 프린트됩니다.

### 높은 처리량

빠른 단기 생산에서 높은 처리량까지, 프린트 속도가 빠르고 빌드 용량이 큰 빠른 단일 레인 기법으로 100% 왁스 정밀 주얼리 주조 패턴을 합리적인 가격의 3D 프린터로 프린팅할 수 있습니다. 주조실의 효율을 높여 직접 탈납 주얼리 주조의 다양한 가능성과 생산성 및 정밀도까지 높일 수 있습니다.

### 고품질 패턴

출력물의 테두리가 깔끔하고, 디테일이 정교하며, 미세 메시 또는 필리그리 디자인이 가능하고, 높은 충실도로 표면이 매끈합니다. 지지물의 용해성 및 용해성이 우수해 표면 품질이 뛰어나기 때문에 고가의 귀금속의 표면을 마감하고 연마하는 작업을 줄일 수 있습니다.

### 사용 편의성 및 낮은 비용

사용하기 간편하고, 효율적인 자동 MJP 공정으로 파일에서 완성된 직접 주조 패턴에 이르기까지 부품 및 인건비를 최적화할 수 있습니다. 제작 용량이 크고 연중무휴로 작동하는 ProJet MJP 2500W Plus 프린터로 빠른 번제와 높은 투자 수익을 구현할 수 있습니다.



소형 피처와 마이크로 파베 세팅에 대해 선명한 세부 구조를 프린트합니다. 보석 제조를 위한 디지털 주조 워크플로를 채택하여 최고 수준의 정밀도와 반복성을 지속적으로 달성합니다.



공구 세공의 한계에 따른 제약 없이 모든 스타일의 디자인을 연속으로 생산하거나 맞춤 제작할 수 있습니다. 당사의 정밀 왁스 패턴 3D 프린터로 더 빠르고, 간편하고, 효과적으로 생산할 수 있어 리드 타임이 크게 단축됩니다.

# VisiJet® 100% 왁스 소재

## 최고의 주조 신뢰성

ProJet MJP 2500W Plus 프린터용 VisiJet 100% 왁스 3D 프린팅 소재로 만든 패턴은 내구성과 품질이 뛰어나 기존 탈납 주조 공정과 장비의 성능과 신뢰성을 높일 수 있습니다.

VisiJet M2 CAST는 표준 주조 왁스처럼 녹으며, 회분 함량이 전혀 없어 무결함 주조가 가능해 더 크고 과감한 디자인에 필요한 선명한 테두리와 매끈한 표면을 구현할 때 적합합니다.

유연성이 더 좋은 VisiJet Wax Jewel Red는 가장 섬세한 디자인을 생산할 때 적합합니다. 이 소재로 생산하는 패턴은 전체 탈납 주조 공정에서 각 처리 과정을 견딜 수 있으며, 특히 경량 필리그리와 가는 와이어 메시 디자인 같은 특징에 적합합니다.



# Sp 3D Sprint®

## 멀티젯 프린팅 워크플로를 지원하는 종단간 소프트웨어 솔루션

멀티젯 프린터는 3D Systems의 고급 소프트웨어인 3D Sprint를 사용하여 하나의 직관적인 인터페이스로 파일 준비, 편집, 프린팅 및 관리가 가능합니다. 3D Sprint를 사용하면 타사 공급업체의 값비싼 소프트웨어 시트가 필요 없어 고객의 3D 프린터 소유 비용을 크게 줄일 수 있습니다. 3D Sprint 소프트웨어의 두드러진 특징은 자동화된 부품 배치, 서포트 생성 및 도구로 인한 사용 편의성으로 CAD 프로그램으로 돌아갈 필요 없이 패턴 기하형상을 수정할 수 있습니다.

# Co 3D Connect™

## 3D 생산에 새로운 차원의 관리 구현

3D Connect Service는 안전한 클라우드 기반의 3D Systems 서비스 팀 연결을 통해 적극적인 사전 예방 지원을 제공하여 가동 시간을 늘리고 시스템의 생산을 보장할 수 있습니다.

속성	상태	VisiJet Wax Jewel Red	VisiJet M2 CAST	VisiJet M2 SUP
구성		100% 왁스	100% 왁스	왁스 서포트 재료
컬러		브릴리언트 레드	진보라	흰색
병 용량		1.17kg	1.17kg	1.3kg
80°C 밀도(액체)	ASTM D3505	0.79 g/cm <sup>3</sup>	0.80 g/cm <sup>3</sup>	0.87g/cm <sup>3</sup>
녹는점		62~63°C	61~66°C	55~65°C
연화점		43~47°C	40~48°C	N/A
부피 수축 40°C~23°C		1.7%	1.6%	N/A
직선 수축 40°C - 23°C		0.58%	0.52%	N/A
열팽창 계수(CTE)		340 µm/m °C	300 µm/m °C	N/A
바늘 침투 경도	ASTM D1321	14	12	N/A
회분	ASTM D5630-13A	0.00%	0.05%	N/A
설명		유연성이 좋은 주조용 왁스	내구성이 좋은 주조용 왁스	친환경, 용해성 왁스

\* 면책 조항: 모든 VisiJet 재료를 안전하고 합법적이며 고객이 의도한 응용 분야에 기술적으로 적합하게 사용하도록 결정할 책임은 각 고객에게 있습니다. 여기에 표시된 값은 참조용도로만 제공되며 다를 수 있습니다. 고객은 자체적인 테스트를 수행하여 의도한 응용 분야에 대한 적합성을 알아보아야 합니다.

# 주얼리 왁스 패턴 멀티젯 3D 프린팅

Projet MJP 2500W Plus는 탈납 주조용 순수 왁스 주얼리 패턴을 높은 효율로 빠르게 생산할 수 있습니다.

PROJET® MJP 2500W 프린터 하드웨어	
규격 (WxDxH) 3D 프린터(상자 포함)	1397 x 927 x 1314 mm (55 x 36.5 x 51.7인치)
3D 프린터(포장 제외)	1120 x 740 x 1070mm (44.1 x 29.1 x 42.1인치)
무게 3D 프린터(상자 포함) 3D 프린터(포장 제외)	325kg(716파운드) 211kg(465파운드)
전기	100-127VAC, 50/60Hz, 단상, 15A 200-240VAC, 50Hz, 단상, 10A 단일 C14 콘센트
작동 온도 범위	18-28°C(64-82°F), 25°C(77°F) 이상에서 인쇄 속도 감소
작동 습도	30 - 70% 상대 습도
소음	65dBa 미만 예상(중간 팬 세팅일 때)
인증	CE

프린팅 사양	
순 제작 용적(xyz) <sup>1</sup>	294 x 211 x 144 mm(11.6 x 8.3 x 5.6인치)
정확도(일반) <sup>2</sup>	부품 크기(단일 프린터, 일반)의 ±0.0508mm/25.4mm(인치당 ±0.002인치) 부품 크기의 ±0.1016mm/25.4mm(인치당 ±0.004인치)(프린터 모집단)

프린트 모드	XHD	ZHD
해상도, DPI	1200 x 1200 x 1600	1200 x 1200 x 3200
층 두께, µm	16	8
1개 레인 빌드 생산성, cm³/시간(인치³/시간) 1인치/2.54 소요 시간 cm 높이, 시간	147 (9) 4	75 (4.6) 8
2개 레인 빌드 생산성, cm³/시간(인치³/시간) 1인치/2.54 소요 시간 cm 높이, 시간	141 (8.6) 8	72 (4.4) 16
3개 레인 빌드 생산성, cm³/시간(인치³/시간) 1인치/2.54 소요 시간 cm 높이, 시간	134 (8.2) 12	69 (4.2) 24

소재	
제작 소재	Visijet M2 CAST, Visijet Wax Jewel Red
서포트 재료	Visijet M2 SUW
후처리 유체	Visijet 지지 왁스 제거제(VSWR)
소재 포장 빌드 소재	1.17kg(2.58lbs) 용량의 투명한 병에 제공 (자동 전환 시 프린터에 최대 2개 수용)
지지물 소재	깨끗한 1.3kg(2.87 lbs) 병 사용 시 (자동 전환 시 프린터에 최대 2개 수용)
후처리 유체	7.2kg(2 갤런) 큐비테이너

소프트웨어 및 네트워크	
3D Sprint® 소프트웨어	간편한 작업 설치, 제출 및 작업 대기열 관리, 자동 부품 배치 및 제작 최적화 톨, 부품 겹쳐 쌓기 기능, 다양한 부품 편집 톨, 자동 서포트 생성, 작업 통계 보고 톨
3D Connect™ 지원 가능	3D Connect Service는 3D Systems 서 비스팀과의 안전한 클라우드 기반 연결을 통해 지원을 제공합니다.
이메일 알림 기능	예
내부 하드 드라이브 용량	최소 500GB
연결 기능	10/100/1000 Base 이더넷 인터페이스로 네트워크 준비, USB 포트
클라이언트 운영 체제	Windows® 7, Windows 8 또는 Windows 8.1(서비스 팩), Windows 10 <sup>3</sup>
지원되는 데이터 파일 형식	STL, CTL, OBJ, PLY, ZPR, ZBD, AMF, WRL, 3DS, FBX, IGES, IGS, STEP, STP, MJPDDD

<sup>1</sup> 최대 부품 크기는 다른 요인들 중 기하학적 구조에 따라 달라집니다.  
<sup>2</sup> 정확도는 제작 매개 변수, 파트의 기하학적 구조 및 크기, 파트 방향 , 후처리  
 방식에 따라 달라질 수 있습니다.  
<sup>3</sup> Windows 10의 경우 응용 프로그램의 올바른 실행을 위해 최신 Windows  
 업데이트를 했는지 확인하세요.