

HP Jet Fusion 540 3D 프린터

작성 워크플로우 속도 향상 - 기능성 부품을 단시간¹에
제작



Data courtesy of NACAR

정밀한 기능성 부품을 정확하게 제작

- 최적의 기계적 속성을 제공하는 엔지니어링 등급의 열가소성 부품 생산
- 소형 부품에 대한 정교한 디테일 및 높은 치수 정확도 달성
- 정확하고 반복 가능한 결과 제공

설계 간소화 - 몇 시간 만에 생성 및 테스트, 반복 수행 가능

- 부품 하나를 인쇄하는 시간에 여러 시제품 반복 제작 가능¹
- 가장 작은 크기의 HP Jet Fusion 3D 기기로 편리한 사내 자동화 3D 프린팅 환경을 구현
- 예측 가능하고 안정적으로 필요할 때 원하는 부품을 간편하게 확보
- 합리적인 가격의 HP Jet Fusion 3D 솔루션 서비스를 통해 지원 및 포괄적인 교육에 즉시 액세스

복셀 제어를 사용하여 일관된 흰색 부품 프린트

- 깨끗한 흰색 모델 제작
- HP Multi Jet Fusion 개방형 플랫폼을 통한 광범위한 미래형 소재 및 제작물 도입
- 미래 지향적 기술 도입
- 동일한 HP Multi Jet Fusion 기술을 사용하여 시제품 제작에서 최종 부품 생산으로 원활하게 전환

자세한 내용은 다음 사이트를
참조하십시오.

hp.com/go/3DPrinter540

완전히 통합된 컴팩트한 디자인

소재의 혼합, 공급, 프린팅 및 재확보 기능을 단일 장치로 통합하는 더욱 청결하고² 사용하기 쉬운 솔루션

직관적인 사용자
인터페이스 에이전트
프린팅

복셀 수준 제어를 사용한
멀티

밀폐되고 자동화된 소재
혼합, 공급 및 재확보
시스템

주당 최대 100개의 부품을
생산하는 중소 규모의 제품
개발 팀, 디자인 회사 및
대학에서 사용하기에 적합³



HP Jet Fusion 540 3D 프린터 이미지

동일 기술을 사용하여 시제품 제작 후 생산

HP Jet Fusion 540 3D 프린터를 사용하는 시제품 제작에서 HP Jet Fusion 3D 4210/4200 프린팅 솔루션을 사용하는 최종 부품 생산으로 원활하게 전환해 보십시오. 동일한 HP Multi Jet Fusion 기술로 일관된 부품 특성을 확보할 수 있습니다.



시제품 제작부터 생산에
이르는 설계 과정의 간소화



일관된 고품질 부품 프린팅



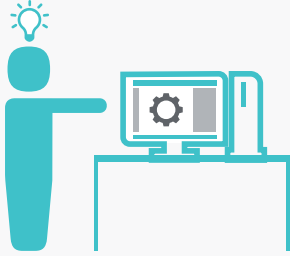
출시 기간 단축



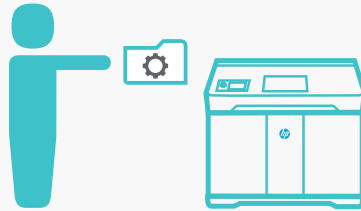
3D 프린팅 혁신

HP Jet Fusion 540 3D 프린터

- 1 계 준비:**
사용하기 간편한 HP SmartStream 3D Build Manager에서 3D 모델을 열고 오류가 있는지 확인합니다.



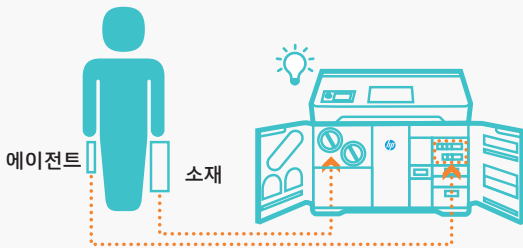
- 2 인쇄 전송:**
3D Build Manager에서 모델을 패키징하고 "인쇄 전송(Send to print)"을 눌러 프린터로 작업을 전송합니다.



- 3 작업 선택:**
린터에서 인쇄 작업을 선택합니다.



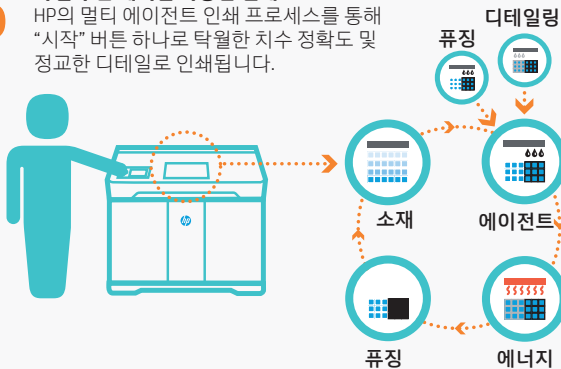
- 4 부품 추가:**
필요에 따라 3D 소재 및 에이전트 카트리지를 프린터에 삽입합니다.



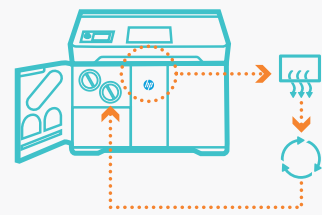
- 5 자동화된 소재 혼합 및 공급:**
프린터에서 새 소재와 재활용 가능 소재를 자동으로 혼합하고 해당 혼합물을 인쇄 영역으로 공급합니다. 에이전트도 자동으로 인쇄 영역에 공급됩니다.



- 6 복셀 수준 제어를 사용한 인쇄:**
HP의 멀티 에이전트 인쇄 프로세스를 통해 "시작" 버튼 하나로 탁월한 치수 정확도 및 정교한 디테일로 인쇄됩니다.



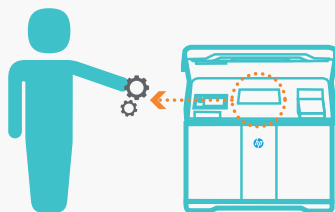
- 7 자동화된 소재 추출 및 재확보:**
인쇄 종료 후, 향후 빌드를 위해 프린터에서 자동으로 퓨징되지 않은 소재를 추출하고 재확보합니다. 일관된 성능을 유지하면서 최대 80%의 재활용 가능 소재를 빌드에 사용할 수 있습니다.*



- 8 작업 완료:**
부품 인쇄와 재확보 프로세스가 완료되면 알림이 표시됩니다.



- 9 부품 회수:**
린터를 열고 부품을 회수하여 최종 세척 및 후처리를 합니다.



- 10 HP Jet Fusion 3D 솔루션 서비스 - 모든 단계 지원:**
즉각적인 지원 액세스, 경제적인 솔루션 서비스, 포괄적인 교육이 제공되어 설계 주기가 단축됩니다.



keep reinventing

* HP 3D High Reusability CB PA 12를 사용하는 HP Jet Fusion 3D 프린팅 솔루션은 기능성 부품을 생산할 때마다 나오는 잉여 파우더의 재사용률을 80% 제공합니다. 테스트 시 소재를 실제 프린팅 조건에서 장기간 보관하며 세대 기준으로 파우더를 추적합니다(재활용성 테스트를 위해 최악의 조건을 기준으로 함). 그런 다음 각 세대마다 부품이 만들어지고 부품의 기계적 특성 및 정확도 테스트가 진행됩니다.

기술 정보

HP Jet Fusion 540 3D 프린터

프린터 성능	기술	HP Multi Jet Fusion 기술
	유효 빌드 용량	최대 332 x 190 x 248mm
	빌드 속도 ⁴	2,199 cm ³ /hr
	248mm 빌드 가능 높이에서 전체 빌드 작업 시간 ⁵	18시간 이내
	25mm 빌드 가능 높이에서 부분 빌드 작업 시간 ⁵	5시간 이내
	레이어 두께	0.08mm
	프린트헤드 해상도	1200dpi
크기 (가로x세로x높이)	프린터	1565 x 955 x 1505 mm (61.6 x 37.6 x 59.3 inches)
	배송 포장	1770 x 1143 x 2013 mm (69.7 x 45 x 79.3 inches)
	작동 영역	2785 x 2530 x 2440 mm (109.6 x 99.3 x 96 inches)
무게	프린터	650 kg (1433 lb)
	배송 포장	850 kg (1874 lb)
네트워크⁶	기가비트 이더넷(10/100/1000Base-T), 다음 표준 지원: TCP/IP, DHCP(IPv4 만 해당), TLS/SSL	
	하드 디스크	HDD 1TB(AES-256 암호화, 디스크 와이프 DoD 5520M) 및 SSD 1TB(AES-256 암호화)
소프트웨어	포함된 소프트웨어	HP SmartStream 3D Build Manager HP SmartStream 3D Command Center
	지원되는 파일 형식	3MF, STL, OBJ, VRML v.2
전원	소비량	4.5~6.3kW(일반)
	요구 사항	2개의 전용 회로 구성: 입력 전압 230~240V(라인-라인), 16A 최대, 50/60Hz; 1개의 전용 회로 구성: 입력 전압 200~240V(라인-라인), 36A 최대, 50/60Hz
인증	안전	NA(미국 및 캐나다): IEC 61010-1 준수, NRTL 인증; EU: Machinery Directive, EN 61010-1, EN 60204-1, EN ISO 12100 및 EN ISO 13849-1 준수
	전자기 호환성	EN 55032:2012 Class A; CISPR 32:2012 Class A; FCC CFR 47 Part 15 Class A; ICES-003, Issue 6 Class A; EN 61000-3-12:2011; IEC 61000-3-12:2011; EN 61000-3-11:2000; IEC 61000-3-11:2000; EN 55024:2010; CISPR 24:2010
	환경	REACH 준수
포함된 보증 및 서비스 범위		하드웨어 제한 보증 1년

동적 보안 기술이 적용된 프린터입니다. HP 정품 칩이 내장된 카트리지만 사용할 수 있습니다. 비정품 칩을 사용하는 카트리는 작동하지 않을 수 있으며, 현재 작동하더라도 향후의 작동이 보장되지는 않습니다.
자세한 내용: hp.com/go/learnaboutsolutions

주문 정보

프린터	M2K86A	HP Jet Fusion 540 3D 프린터
HP 정품 프린트헤드	V1Q67A	HP 3D400 프린트헤드 키트
	V1Q80A	HP 3D400 500ml 디테일링 에이전트
	V1Q71A	HP 3D400 500ml 표징 에이전트
HP 정품 에이전트	V1Q81A	HP 3D400 250ml 브라이트 표징 에이전트
HP 정품 3D High Reusability 소재	V1R30A	HP 3D HR CB PA 12 10L/4 kg ⁷
HP Jet Fusion 3D 솔루션 서비스	U9ZN6E	HP 설치 및 기본 작동방법 교육
	U9ZN8E	HP 랩업 서비스
	U9ZN9E	HP 고급 작동방법 교육(HP 교육 센터)
	U9ZQ7E	HP 영업일 기준 2일 현장 하드웨어 지원 및 DMR 3년
HP 3D 장기 소모품	U9ZR1E	HP 3D400 공기 흡입구 필터
	U9ZR2E	HP 3D400 인쇄 영역 필터
	U9ZR3E	HP 3D400 공기 배출 필터
	U9ZR5E	HP 3D400 프린트헤드 클리닝 롤
	U9ZR6E	HP 3D400 랩프 모듈

친환경적 특징

- 파우더 및 에이전트는 유해 물질로 분류되지 않음⁸
- 더욱 청결하고 쾌적한 작업 공간 - 밀폐된 프린팅 시스템 및 자동 파우더 관리²
- 업계 최고의 파우더 재사용률로 폐기물 최소화⁹
- 에이전트 카트리지가 회수 프로그램¹⁰

HP의 지속 가능한 솔루션에 대해 자세히 알아보기: hp.com/ecosolutions



reddot award 2018
winner

HP Jet Fusion 500 시리즈 3D 프린터는 2018 레드 닷 어워즈에서 최상의 디자인 품질과 혁신을 보여주는 제품에게만 주어지는 “씰 오브 디자인 퀄리티(Seal of Design Quality)”를 수상하는 영예를 안았습니다.

HP 3D 프린팅 전문가와 상담을 원하거나 HP Jet Fusion 3D 프린팅에 관한 최신 뉴스를 받아보시려면 hp.com/go/3DPrinter540 사이트를 방문하십시오. HP Multi Jet Fusion 기술에 대한 자세한 내용은 hp.com/go/3DPrint 사이트를 참조하십시오.

- 내부 테스트 및 공개 데이터를 기준으로, HP Jet Fusion 580 컬러 및 540 3D 프린터는 2017년 6월 기준 시판 가격이 미화 20,000~120,000달러에 해당하는 폴라틱 표징 증착 모델(FDM), 스테레오리소그래피(SLS) 및 소재 분사 솔루션보다 훨씬 더 빨리 인쇄하고 생각합니다. HP Jet Fusion 540 3D 프린터의 테스트 변수는 다음과 같습니다. 부품 수량: 10% 패킹 밀도로 HP Jet Fusion 3D에서 1개의 전체 빌드 부품 챔버를 위에 언급된 경쟁 업체 장치에서 동일한 수의 부품과 비교; 부품 크기: 30cm³; 레이어 두께: 0.08mm 경쟁 업체 제품의 테스트 변수는 이와 유사합니다.
- 다른 파우더 기반 기술에서 사용된 수동 프린팅 검색 프로세스와 비교한 결과입니다. “더욱 청결”이라는 표현은 실제 공기질 요건을 의미하거나 적용 가능한 관련 공기질 규제 또는 테스트를 의미하지 않습니다.
- HP 3D High Reusability CB PA 12 소재와 20% 권장 파우더 재사용률을 사용하여 10% 패킹 밀도로 30cm³의 부품을 220일간 프린팅했을 경우를 기준으로 측정되었습니다.
- 0.08mm의 레이어 두께 및 레이어드당 8.3초 기준입니다.
- 기본 냉각 및 자동 추출 프린팅 옵션이 선택되었다는 가정에 따릅니다. 작업 시간은 제어판에서 인쇄 작업을 선택하는 순간부터 시작되어 부품을 빌드 챔버에서 꺼낼 준비가 완료된 시점에 종료됩니다. 부품 세척은 포함되지 않습니다.
- 프린터의 올바른 작동 및 효과적인 지원을 위해서는 HP Jet Fusion 3D 프린팅 솔루션을 HP 클라우드에 연결해야 합니다.
- 리터는 소재의 실제 용량이 아닌 소재 용기의 크기를 나타냅니다. 소재는 킬로그램 단위로 측정됩니다.
- HP 파우더와 에이전트는 개정된 Regulation (EC) 1272/2008에 따라 유해 물질로 분류되는 기준에 해당하지 않습니다.
- HP 3D High Reusability CB PA 12를 사용하는 HP Jet Fusion 3D 프린팅 솔루션은 기능성 부품을 생산할 때마다 나오는 잉여 파우더의 재사용률을 80% 제공합니다. 테스트 시 소재를 실제 프린팅 조건에서 장기간 보관하며 세대 기준으로 파우더를 추적합니다(재활용성 테스트를 위해 최악의 조건을 기준으로 함). 그런 다음 각 세대에서 부품이 만들어지고 부품의 기계적 특성 및 정확도 테스트가 진행됩니다.
- 재활용 가능한 프린팅 소모품은 프린터에 따라 다릅니다. HP Planet Partners 프로그램 참가 방법 및 제공 여부는 hp.com/recycle 사이트를 참조하십시오. 해당 지역에서 프로그램이 제공되지 않을 수 있습니다. 해당 지역에서 이 프로그램을 이용할 수 없거나, 프로그램에 포함되지 않은 기타 소모품이 있을 경우 지역 폐기물 관리 당국에 폐기 방법을 문의하십시오.

© Copyright 2018 HP Development Company, L.P.

HP 제품 및 서비스에 대한 보증은 해당 제품 및 서비스에 포함된 간이 보증서에 기재된 내용에 한합니다. 이 문서에 설명된 내용 중 어느 것도 추가적인 보증을 제공하지 않습니다. HP는 이 문서의 기술적 또는 편집상 오류와 누락에 대해 책임지지 않습니다.

4AA7-1970KOR, 2018년 10월

이 문서는 HP 인디고 디지털로 인쇄되었습니다.

