



접근성이 우수한 고성능 선택적
레이저 소결 방식 프린터

formlabs 

FUSE 1+ 30W SLS 에코시스템

FUSE**1+****30W**

프린트 물량은 최대치로 늘리고 낭비는 최소로 축소하기 위해 설계한 Fuse 1+ 30W는 산업용 품질의 파트를 프린팅하는 데 가장 적합한 고효율 SLS 3D 프린터입니다.



강력한 30W 레이저 덕분에

신속한 인하우스 3D 프린팅을 활용할 수 있고 하루 안에 고정밀 파트를 배송할 수 있습니다.

손쉬운 SLS 3D 프린팅

사용하기 쉽게 설계된 하드웨어와 소프트웨어가 프로젝트의 모든 단계를 신속하게 진행하여 효율성을 극대화합니다.

산업 등급 소재

업계 표준 소재를 사용하여 과도한 사용에도 견딜 수 있는 내구성 있는 파트를 생산해 보세요. 미세 조정된 설정과 비활성 기체 프린팅 기능의 이점을 직접 확인하실 수 있습니다.

컴팩트한 크기와 확장 가능성

설치 형태가 간결한 모듈식 에코시스템 덕분에 Fuse 1+ 30W는 모든 환경에 적합합니다.

소재

고성능 SLS 3D 프린팅 시대를 맞이해 보세요. 폭넓은 산업 표준 소재로 기능성 프로토타입과 생산에서 직면하게 되는 난관에 대처할 수 있고 Open Material Mode 이용 시 1064 nm 분말이면 어떤 것이든 프린팅할 수 있습니다.



후처리

SLS 후처리를 재정의한 자동 에코시스템을 경험해 보세요. 전문적으로 마감 처리한 것과 동일한 품질을 갖춰 바로 납품 가능한 파트를 15분 만에 완성할 수 있습니다.



FUSE

SIFT

단 5분만에 분말 덩어리에서 파트를 추출해 보세요. Fuse 시리즈 SLS 3D 프린터용 올인원 분말 관리 스테이션을 이용하면 충분합니다.

컴팩트한 폐쇄형 시스템

음압 시스템으로 분말을 흡입하며 미소결 분말에서 파트를 추출하기 위해 인체공학적으로 설계했습니다. Sift Glovebox Bundle로 업그레이드하면 파트 추출 및 운반을 더욱 신속하게 처리할 수 있습니다.

자동 분말 리프레싱

사용하기 쉽게 설계된 하드웨어와 소프트웨어가 프로젝트의 모든 단계를 신속하게 진행하여 효율성을 극대화합니다.

논스톱 프린팅

Fuse 1+ 30W와 Fuse Sift 기기에 호환되는 모듈식 빌드 챔버와 파우더 카트리지로 다운타임을 축소하여 거침없는 연속 순환 워크플로를 실현합니다.

FUSE

BLAST

SLS 후처리를 재정의하는 완전 자동화 청소 및 폴리싱 솔루션입니다. 이제 후처리를 몇 분 안에 끝낼 수 있습니다.

10분 자동 파트 클리닝

사전 프로그래밍된 클리닝 루틴으로 전체 빌드 챔버를 10분 만에 자동으로 클리닝할 수 있으며, 연마재 필터링은 Fuse Sift의 후처리 시간을 80% 단축합니다.

고객 시연 및 납품이 가능한 파트

이온화 시스템이 먼지와 연마재가 프린트물에 다시 달라붙는 것을 방지하여 손으로 만져도 먼지나 분말이 묻어나지 않을 만큼 깔끔한 파트로 마무리 할 수 있으며 Fuse Blast Polishing System으로 업그레이드하면 한 걸음 더 나아가 매끄럽고, 반광택이 흐르며, 굽힘 방지 처리가 된 표면을 갖춘 파트를 납품할 수 있습니다.

연마재 수명 연장

연마재 포화도를 줄여 연마재 수명을 네 배에서 여덟 배까지 연장하는 패시브 필터링 시스템으로 제경비를 최소화합니다.

설계에서 완성된 파트까지

워크플로를 더욱 간단하고 직관적으로 진행할 수 있는 혁신적인 에코시스템



PREFORM

효율적인 프린트
패킹을 통한 패킹
밀도 최적화

당사의 무료 프린팅 준비 소프트웨어인 PreForm을 이용해 보세요. STL, OBJ, 3MF 파일을 불러오거나 다양한 CAD 응용 프로그램에서 모델 데이터를 직접 가져와, 모델 방향을 지정하고, 프린팅 시간을 예측하고, 최적화된 밀도로 파트를 패킹하면 프린팅 시간은 단축되고 폐기물은 감축됩니다.

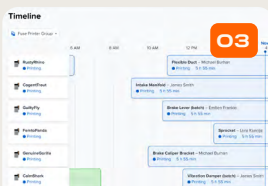


FUSE 1+ 30W

6~24시간

신속하고 믿을 수
있는 프린팅

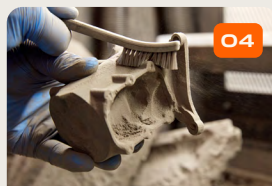
30W 레이저 덕분에 프린터를 쉽게 설정하고 빠르게 프린팅할 수 있습니다. 프로토타입 제작을 당일에 끝내고 단 24시간 안에 내구성이 뛰어난 최종 사용품 시리즈 소량 생산을 실현해 보세요.



DASHBOARD

안심하고 사용할
수 있는 원격
모니터링 도구

여러 위치에 배치한 다수의 기기에서 진행되는 제작 과정을 한꺼번에 간편하게 관리해보세요. 가용 프린터 확인, 소재 관리, 작업 추적, 알림 수신, 이 모든 기능이 단일 클라우드 기반 Dashboard로 가능하여 다운 타임은 최소화, 생산량은 최대로 효율성을 높일 수 있습니다.



FUSE SIFT

5~10분

편리하고 간결한
분말 관리

단일 기기에 파트 수거, 분말 회수, 저장, 혼합 기능이 모두 탑재된 일체형 분말 회수 스테이션입니다. Fuse Sift는 사용한 분말과 새 분말을 자동으로 분사, 혼합하여 낭비를 줄이고 분말 공급을 제어할 수 있습니다.



FUSE BLAST

10~60분

완전 자동화 파트
청소 및 폴리싱

Fuse Blast는 파트 표면에서 분말을 신속하게 제거하여 만져도 분말이 묻어나지 않는 깨끗한 파트를 일관성 있게 얻을 수 있는 첨단 자동 마감 솔루션입니다. 드롭인 Blast Polishing System 업그레이드로 매끄럽고 반광택이 흐르며 바로 염색 가능한 마감 상태를 구현해 보세요.

기술 사양

FUSE 1+ 30W

기술 방식	선택적 레이저 소결 방식(SLS) 클래스 1 레이저 제품
빌드 볼륨	165 x 165 x 300 mm
레이어 두께	110 µm
레이저 유형	이테르븀 섬유 30W
레이저 스팟 크기	247 microns
소재 리프레시 비율	20% ~ 50%
빌드 챔버	모듈식으로 Fuse 1+ 30W, Fuse 1, Fuse Sift와 호환
프린트 서포트 구조	서포트 필요 없음
프린터 규격(가로×세로×높이)	64.5×68.5×107cm (스탠드 포함 165.5cm)
제품 무게	114kg(빌드 챔버와 소재 파우더를 제외한 무게)
전력 요구사항	유럽(EU): 230 VAC, 7.5 A (전용회로) 북미(US): 120 VAC, 15 A (전용회로)
품질 보증 및 서비스	1년 품질 보증 기본 포함. 연장 보증서, 표준 서비스 보증(Standard Service Plan), 및 프리미엄 서비스 보증(Premium Service Plan) 선택 가능.
소프트웨어 호환성	Windows 7 이상 // Mac OSX 10.6.8 이후
파일 형식	STL, OBJ, 3MF

출고 프린터 130K+대 | 생산된 파트 300M+개

지금 시작하세요

구매 문의

saleskorea@formlabs.com
blog.naver.com/formlabskorea

유럽

+49 3091 734716
eu-sales@formlabs.com

영국/아일랜드

+44 203 936 4378
eu-sales@formlabs.com