



PROTOTECH
3D Printing Total Solution (주) 프로토텍



formlabs 

FORM 4 + FORM 4L SLA 에코시스템



FORM

4

섬광 같은 속도와 산업 규모 생산의 만남

프린팅 작업이 대부분 2시간 미만으로 끝나
생산성을 향상할 수 있습니다.¹

¹ 어떤 소재를 사용해도 프린트를 높이 80 백분위수(53mm)와
레이어 높이 100um로 프린팅하면 대개는 2시간 안에 끝납니다.

Battle Beaver
Customs,
게임 컨트롤러



1 시간 38 분

RightHand
Robotics,
로봇 손가락
오버몰드

2 시간 1 분

전기 커넥터



1 시간 28 분



FORM

4L

거대한 파트를 섬광 같은 속도로

6 시간 안에 프린팅하는 대형 파트.²
FORM 4의 4.6배로 커진 빌드 볼륨

² 어떤 소재를 사용해도 프린트를 높이 80 백분위수(53mm)와
레이어 높이 100um로 프린팅하면 대개는 6시간 안에 끝납니다.

Radio Flyer,
좌석 프로토타입



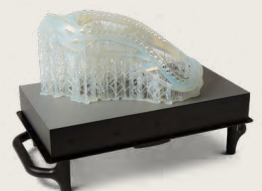
2 시간 37 분

SpaceCraft
디스플레이 홀더

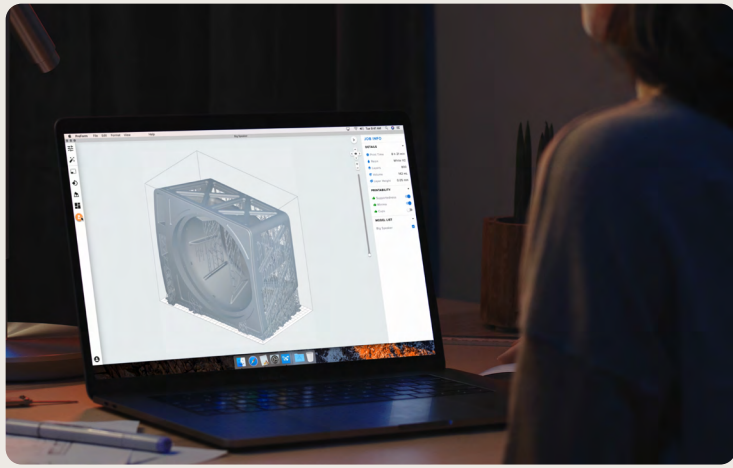


4 시간 12 분

Lacrosse
헤드



4 시간 54 분



알아서 작동하는 프린터

직관성이 뛰어나
누구라도 15분이면
프린트 방법을 숙지할
수 있습니다.

무료 PreForm 소프트웨어에서 클릭 몇 번이면
CAD에서 프린팅까지 몇 분 만에 준비 완료.

업그레이드된 자동 신속 레진 공급 기능과 더
넓혀진 5L Resin Pumping System 활용.

내장 카메라, 프린터 진단 도구, 무료 소프트웨어인
Formlabs의 Dashboard로 어디서든 프린트물
모니터링과 프린터 관리 가능.

후처리 공정을 쉽고 효율적으로 처리할 수
있는 Build Platform Flex의 신속 분리 기능과
Form Wash, Form Cure.

어떤 문제도 해결 가 능한 소재

업계를 선도하는 레진과
OPEN PLATFORM이
함께 합니다.

내충격성, 강성, 난연성, 유연성 외 다양한 물성에
최적화된 고성능 소재 레버리징.

정품 실리콘, 세라믹, 폴리우레탄 소재 같은 비
아크릴레이트 화학 소재 활용.

인증받은 서드 파티 소재와 Open Mode도
이용 가능.

편집 및 공유가 가능한 프린트 설정값으로 원하는
파트를 정확하게 얻을 수 있는 프린트 성능
커스터마이징 옵션.



눈부신 프린트물

조립 시 완벽한 맞춤을
선사하는 정확성과 사출
성형에 필적할 만한 표면
마감을 선사해 드립니다.

날카로운 디테일: 고도로 시준된 광선과 사전
튜닝된 안티 애일리어싱으로 구현된 서브
픽셀 해상도.

극도로 매끄러운 표면 마감: 약한 박리력과라이트
터치 서포트.

가장 정확한 어셈블리: XY 치수 공차 $\pm 0.15\%$ 로
언제나 딱 맞아 떨어지는 조립.

타의 추종을 불허하는 안정성

프린팅 실패로 인한
업무 현장 복귀는
잊어도 좋습니다.

검증된 프린트 설정

인텔리전트 제어 시스템

재설계를 거쳐 내구성이 향상된 소모품

공장 보장

원격 모니터링





기술 사양

FORM 4 / 4B

FORM 4L / 4BL

기술 방식	Low Force Display™(LFD)	
빌드 볼륨(가로x세로x높이)	20.0 × 12.5 × 21.0 cm	35.3 × 19.6 × 35.0 cm
레이어 두께(Z 해상도)	25-300 μm	25-200 μm
XY 해상도	50 μm	46 μm
최고 프린트 속도	100 mm/h	80 mm/h
프린터 무게	18.3 kg	58.5 kg
프린터 규격	39.8 × 36.7 × 55.4 cm	66.4 x 52.8 x 79.4 cm
보증 및 A/S	1년 보증, 유료 서비스 및 연장 보증 옵션도 이용 가능	
소프트웨어 호환성	Windows 7 이상 Mac OS X 10.12 이상	
사용 가능한 파일 유형	STL, OBJ, 3MF	

"Form 4는 속도가 빠르고 프린팅할 수 있는 소재도 다양해서 매일 프로토타입과 제조 보조 도구를 여러 개씩 만들 수 있습니다. 프린터 덕분에 파트를 설계하고 생산하는 방식이 이미 바뀌었고 제품 개발의 효율성을 향상하는 데 도움이 되었습니다."



브루노 알베스(Bruno Alves),
포드 모터 컴퍼니 AM/IM개발 엔지니어