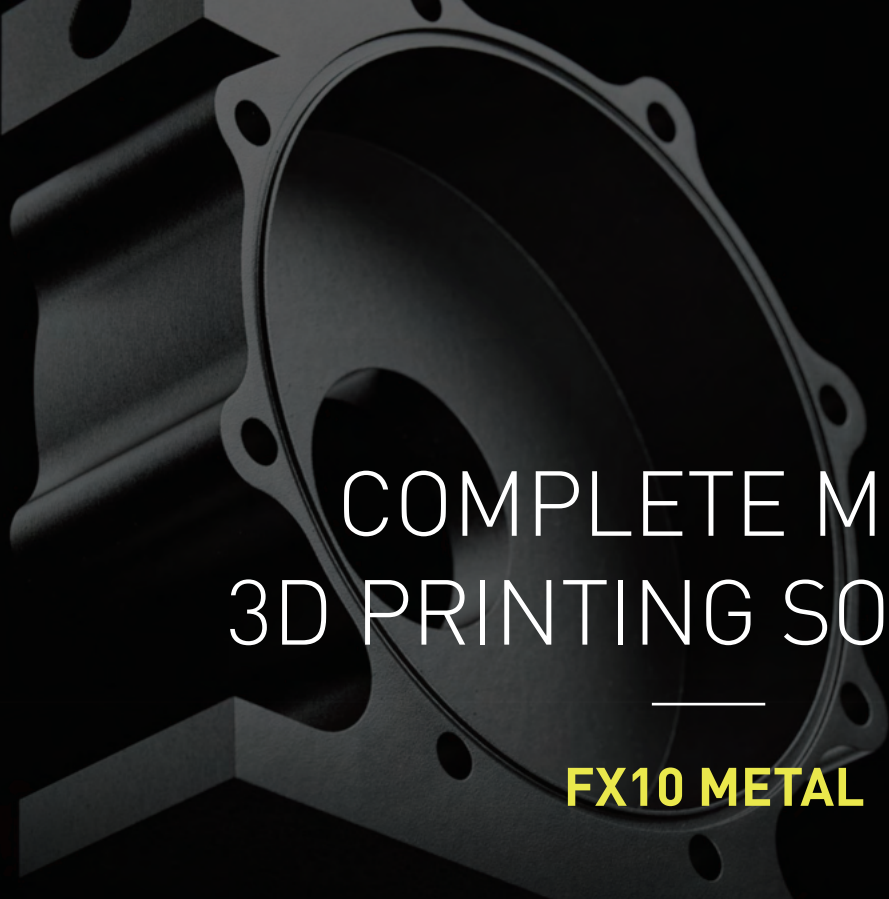
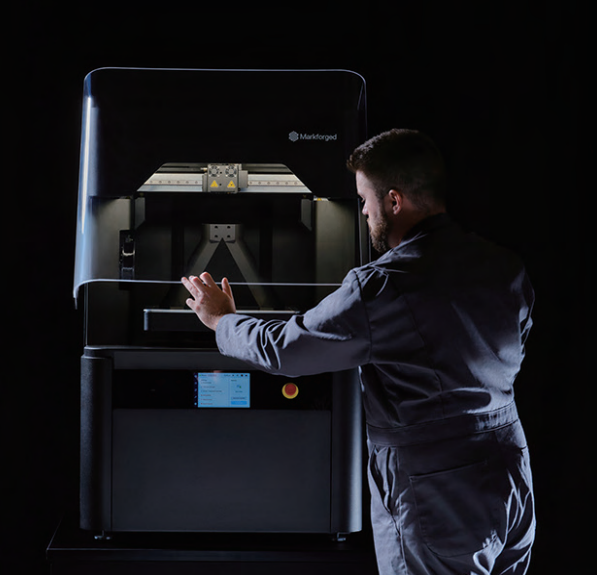




COMPLETE METAL 3D PRINTING SOLUTION

FX10 METAL





Key Feature

- FX10 METAL은 필라멘트 구조의 재료 공급으로 메탈 파우더 비산으로부터 자유롭습니다.
- 재료 교체시 별도의 클리닝 작업 없이 즉시 사용 가능 합니다.
- 출력 후 별도의 기계가공 없이 모델과 서포트의 분리가 가능합니다. (Ceramic Release)
- 간단한 헤드교체만으로 복합재 프린팅이 가능 합니다.

Bound Powder Extrusion

FX10 METAL의 적층 제조 공정은 금속 사출 성형(MIM)과 용융 필라멘트 제조(FFF) 기술을 결합한 바운드 파우더 압출(BPE) 공정을 통해 금속 부품을 제작하는 간편하고 비용 효율적인 방법을 제공합니다.

TECHNOLOGY

ADAM *Atomic Diffusion Additive Manufacturing*

ADAM은 메탈 파트를 만드는 완전히 새로운 기술입니다.



Design

부품을 CAD로 디자인 하고, STL을 업로드하고, 광범위한 금속 재료를 선택하십시오. 아이거 (Eiger) 소프트웨어로 나머지 부분을 쉽게 프린팅 할 수 있습니다.



Print

플라스틱에 결합된 메탈 필라멘트로 한 번에 한 레이어씩을 프린팅하여 파트의 모양을 만듭니다. 소결 공정 중 수축을 보상하기 위해 부품을 확대하여 프린트 합니다.



Sinter

프린트 된 부품은 세척 단계를 거쳐 일부 바인더를 제거합니다. 그런 다음 퍼나스에서 소결되고 메탈 파우더는 고체 금속으로 용해됩니다.

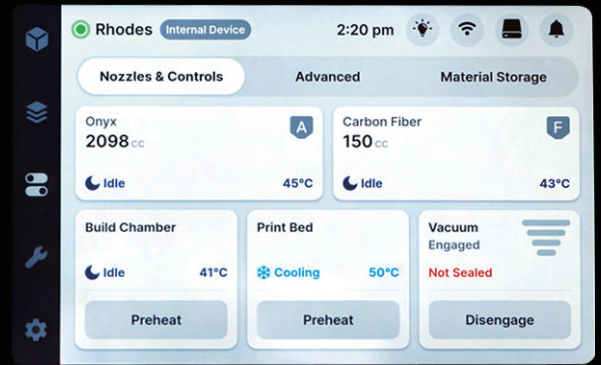


Part

순수한 메탈 파트가 준비 되었습니다. 프린트된 메탈 파트는 다른 일반 부품들처럼 똑같이 가공되고 프로세싱 될 수 있습니다.

HIGHLY AUTOMATED PRINTING

FX10 METAL은 Auto material changeover 을 통한 연속 프린팅 뿐만 아니라 프린터 헤드에 장착된 광학 센서를 통해 Auto calibration 기능 등을 제공하여 엔지니어와 사용자 모두에게 극대화된 사용 편의성을 제공 합니다.



Printhead Mounted Optical Sensors



Laser micrometer

프린팅 중 파트를 스캔하여 치수 확인 및 분석을 가능하게 하고, Calibration을 진행하는 동안 레이저가 프린트 베드의 정밀 가공된 홈을 스캔하여 오류를 자동으로 보정하여 프린팅 정확도를 향상 시킵니다.

Vision module

Calibration 파트의 상세 이미지를 캡처하여 프린터의 성능을 분석하고 최적화 합니다. (* 추후 업그레이드 제공)

Eiger Software

Markforged 3D 프린터와 함께 제공되는 Eiger 소프트웨어는 별도의 설치과정 없이 브라우저상에서 바로 사용할 수 있는 강력한 전용 슬라이스 소프트웨어 입니다. 편리하고 직관성이 뛰어난 Eiger 소프트웨어는 적층 두께, 적층 방향, 위치 및 각도 등을 설정할 수 있으며 레이저별 2D, 3D 보기를 모두 지원 합니다. 클라우드 상에서 구동되는 Eiger 소프트웨어는 계속해서 진화하고 있으며 추가된 다양한 분석기능을 통해 보다 효과적으로 금속 파트를 출력 할 수 있습니다.

Materials

17-4 Stainless Steel

17-4 스테인리스 강은 내식성 및 경도가 뛰어나며 고강도의 소재로 항공 우주, 의료 및 석유 산업에서 널리 사용됩니다. 당사는 17-4 스테인리스 강으로 생산을 위한 작업 고정대 및 tool을 생산하고 있습니다.

316L Stainless Steel

316L은 제조 전반에 널리 사용되는 저탄소 스테인리스강입니다. 뛰어난 내식성과 우수한 강도 및 인성을 갖춘 316L은 식품 및 음료가공, 자동차, 화학 및 석유화학 가공, 의료기기 및 해양 환경 분야의 부품에 널리 사용됩니다.



ABOUT MARKFORGED

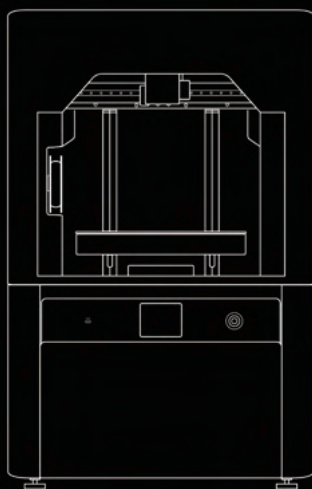
Markforged was founded to change the way products are made. At the intersection of traditional manufacturing and cutting-edge material science, we believe in a future where going from your design to finished parts is easy, simple, safe and affordable. That's why we've created the world's only ecosystem of plastic, metal and composite 3D printers — so you can focus on building products that change the world.



TECHNICAL SPECIFICATIONS

[METAL SOLUTION SET]

FX10 METAL



PRINT

Wash 1

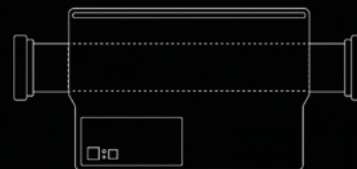


WASH

Sinter 2



Sinter 1



SINTER

PRODUCT	FX10 METAL
Build Volume	375 x 300 x 300 mm (14.8 x 11.8 x 11.8 in)
Layer Height	127µm post-sinter
Build Chamber	Up to 60°C steady-state
Materials	17-4 Stainless steel, 316L Stainless steel
Power	100-120 VAC 12A /15A, 200-240 VAC 6A / 8A
Weight	109 kg (240 lbs)
Dimension	760 x 640 x 1200 mm (30 x 25 x 46 in)



본사 : 경기도 성남시 수정구 창업로 42 판교 제2테크노밸리 경기기업성장센터 303호 우)13449
Tel. 031-605-5550 Fax. 070-8668-9600 Mail. info@jntek.co.kr www.jntek3d.com



Authorized Value
Added Reseller

Certified Training
& Service Provider