

# COMPLETE METAL 3D PRINTING SOLUTION

**METAL X**



# COMPLETE METAL SOLUTION

디자인부터 완벽하게 기능하는 메탈 파트까지 단 24시간 안에 완성됩니다.

**Metal X 3D 프린터는 시작부터 끝까지 단 하나의 시스템으로  
완성되는 최고의 생산 솔루션입니다.**

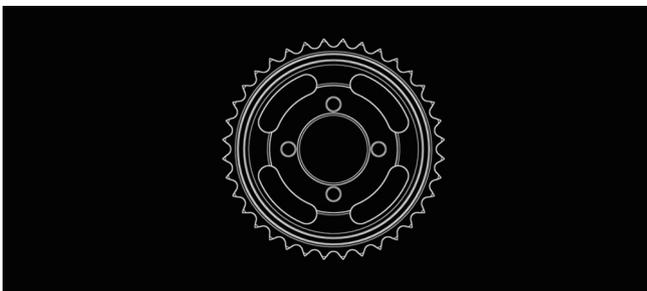
## Affordable Metal 3D printing

Markforged의 4세대에 걸친 프린팅 기술을 기반으로 한 Metal X는 완전히 새로운 종류의 3D 프린터입니다. 필라멘트 형태의 메탈 파우더 3D 프린팅으로 전통적 제조 방식의 안전 위험을 제거하고 Closed-cell infill과 같은 새로운 기능으로 부품의 무게와 비용을 절감할 수 있게 되었습니다.

### TECHNOLOGY

## ADAM *Atomic Diffusion Additive Manufacturing*

ADAM은 메탈 파트를 만드는 완전히 새로운 기술입니다.



### Design

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



### Print

플라스틱에 결합된 메탈 파우더로 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

99.7% 밀도를 가진 순수한 메탈 파트가 준비 되었습니다. 프린트된 메탈 파트는 다른 일반 부품들처럼 똑같이 가공되고 프로세싱 될 수 있습니다.

# MANUFACTURING MADE EASY

클라우드 기반의 Eiger 소프트웨어, 내장 터치스크린 인터페이스 및 자동 재료 관리 기능은 Metal X 시스템을 금속 부품을 제조하는 가장 간단한 시스템으로 만들어 드립니다.



## EIGER Software

아이거 (Eiger)는 가장 진보 된 3D 프린팅 소프트웨어입니다.

제조과정을 단순하게 만들기 위해 설계된 Eiger 소프트웨어는 별도의 설치과정 없이 브라우저상에서 바로 금속 및 복합 소재 부품을 프린팅 할 수 있습니다. 또한 자동 업데이트 관리로 항상 최신의 버전을 사용할 수 있습니다.

## Materials

기존의 MIM (Metal Injection Molding) 기술과 독창적인 3D 프린팅 플랫폼을 결합하여 시제품 생산에서 양산까지 동일한 재료와 프로세스로 작업할 수 있습니다.

### 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 스테일레스 강으로 Mark X 생산을 위한 작업 고정대 및 tool을 생산하고 있습니다.



### 6061 Aluminum

Beta

범용 알루미늄으로 6061은 기계 가공성, 강도 및 용접성이 우수합니다. 또한 아노다이징 처리를 추가하면 양질의 제품을 얻을 수 있습니다. 당사는 Mark X 제품의 많은 부품을 본 소재로 제작하고 있습니다.

### 7075 Aluminum

Beta

7075 알루미늄은 가장 강한 알루미늄 합금 중 하나입니다. 우수한 피로 강도와 중량 대비 강도가 매우 뛰어납니다. 7075 알루미늄 합금은 일반 구조용 강재보다 더 강합니다.

### 16L Stainless Steel

Beta

해양용 스테인레스 스틸로도 알려져있는 316L 스테인리스 강은 매우 강한 내식성과 우수한 용접성을 가지고 있습니다.

### A-2 Tool Steel

Beta

A-2 공구강은 공기소입강으로 충격에 매우 강한 성질을 가지고 있습니다. 당사는 본 소재를 Mark X 생산을 위한 tool 제작용으로 사용하고 있습니다.

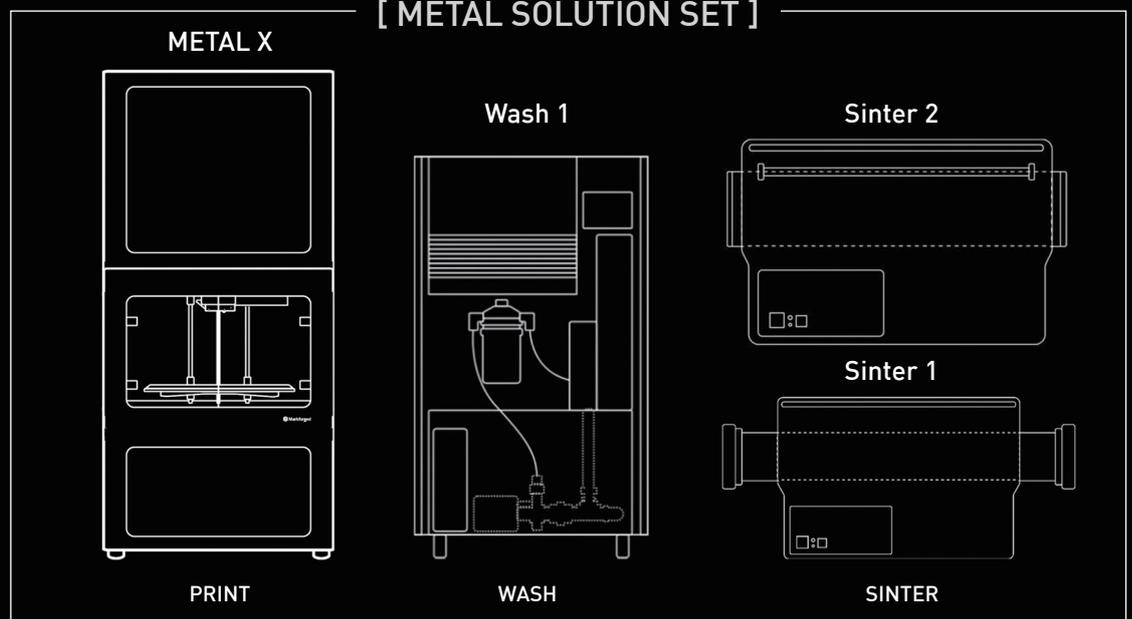
# ABOUT MARKFORGED

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 ]



CATEGORY	DESCRIPTION	
BUILD VOLUME	250 mm x 220 mm x 200 mm	
DIMENSION	575mm x 467mm x 1120mm	
MATERIALS	Launch Materials	17-4 Stainless Steel, 316L Stainless Steel
	Beta Materials	6061 Aluminum, 7075 Aluminum, Inconel (IN) 625 A-2 Tool Steel, D-2 Tool Steel, Titanium Ti6Al4V
	Media Cartridge	Bound Power
Z LAYER RESOLUTION	50 microns	



아보르시스템  
 서울특별시 강서구 마곡중앙4로 18, B동 502호 (마곡그랑트윈타워) 우) 07631  
 Tel. 02-2663-7772 Mail. jacob.choi@ahbor.co.kr  
[www.ahbor.co.kr](http://www.ahbor.co.kr)



Authorized Value  
Added Reseller

Certified Training  
& Service Provider