

# 전문가용 3D 스캔 솔루션 Artec 3D 스캐너

산업 디자인 및 공정 / 인체  
과학 및 교육 / 예술 및 디자인



**(주)프로토텍**

서울특별시 금천구 가산디지털1로 19(가산동 670-2), 대륭테크노타운18차 302호  
TEL : 02-6959-4113  
www.prototech.co.kr



# Artec Eva와 Spider: 대량생산, 산업 디자인 등에 가장 적합한 패키지

Artec Eva와 Spider는 전문가용으로 사용하기에 이상적인 3D 스캐너입니다. 대적할 수 없는 스캔 품질을 토대로 고해상도와 빠른 속도를 증명하였으며 사용하기에도 간편합니다.

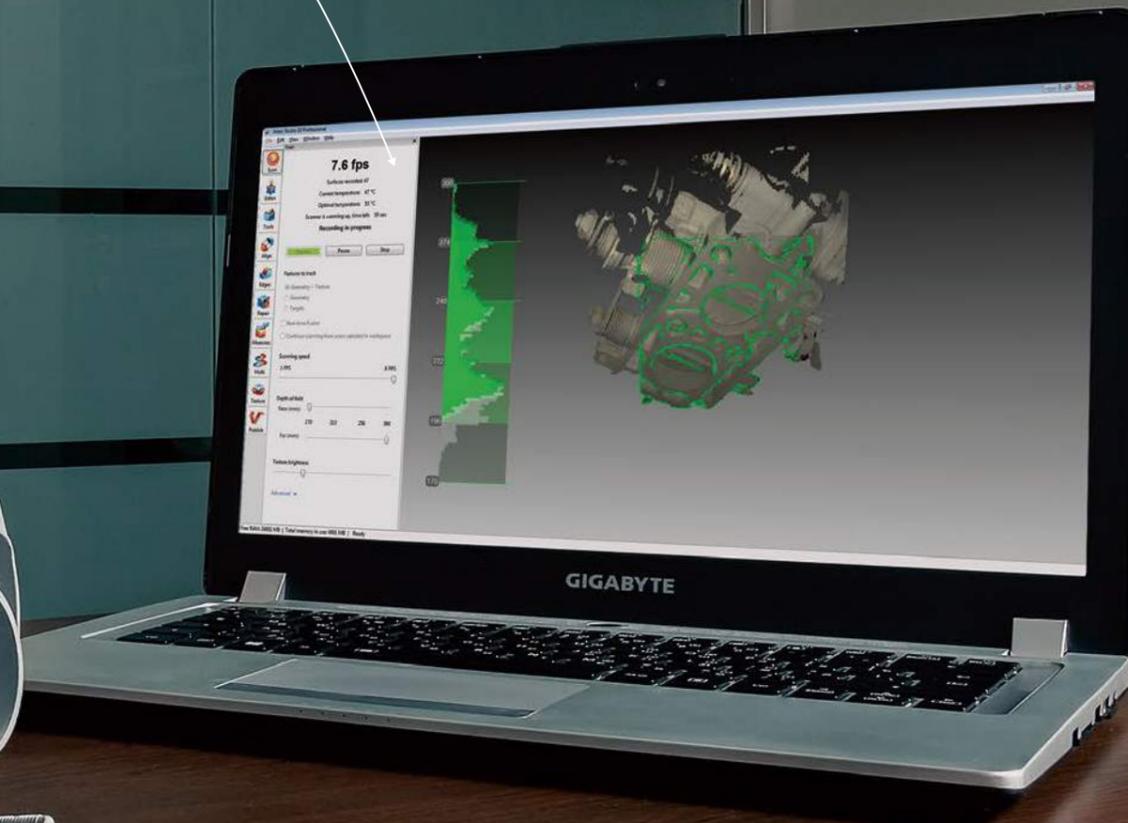


## 완전히 모바일화 된 스캔 솔루션

배터리 팩과 태블릿 호환성으로, Artec 소형 스캐너들은 시장에서 유일하게 완전히 모바일화 된 스캔 솔루션으로 각광받고 있습니다.

## 초고해상도

Eva로 중간에서 큰 사이즈의 개체를 빠르고 정확하게 텍스처화하여 스캔하고, Artec Spider를 사용하여 고도의 정확도로 작은 개체의 세밀한 디테일까지 캡처합니다.





## 다양한 산업에 사용되는 시험 제품

Artec Eva와 Spider는 품질 관리, 자동차 산업, 의학, 문화유산 보존, 컴퓨터 그래픽, 디자인, 범죄과학, 교육, 리버스 엔지니어링 그리고 건축 등 셀 수 없는 산업군에서 사용되고 있습니다.

### Artec Studio 프로페셔널 3D 데이터 프로세싱 소프트웨어

Artec Studio 고급 3D 데이터 프로세싱 소프트웨어로 스캔하고 Artec의 비할 데 없는 알고리즘을 사용해 데이터를 빠르게 편집할 수 있습니다. 그리고 결과물은 다양한 형식으로 추출됩니다: OBJ, PLY, WRL, STL, AOP, ASCII, Disney PTX,E57, XYZRGB, CSV, DXF, XML

다양한 소프트웨어로 모델을 사용해 보세요 :

 AUTODESK.

 SOLIDWORKS

 Geomagic®

 blender



쉬운 통합:

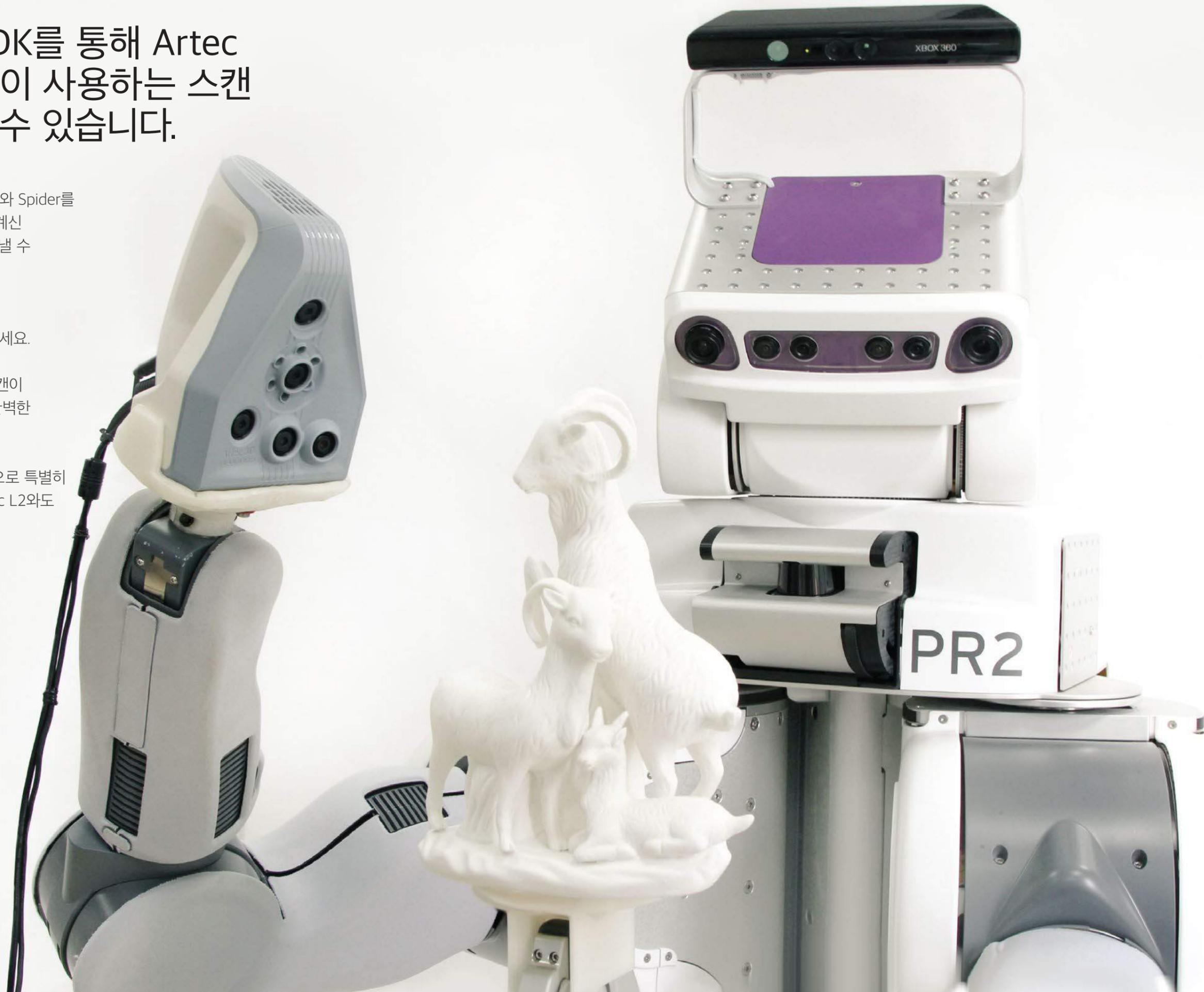
## Artec Scanning SDK를 통해 Artec Eva, Spider를 당신이 사용하는 스캔 시스템과 통합시킬 수 있습니다.

Artec Scanning SDK를 통해 이제 Artec Eva와 Spider를 모든 시스템에 통합시켜 고객께서 사용하고 계신 소프트웨어로 최상의 스캔 결과물을 생성해 낼 수 있습니다.

Eva와 Spider를 지원하도록 현재 사용하는 소프트웨어의 기능을 조정하거나 업데이트하세요.

의학 분야, 품질 관리 혹은 역설계를 위해 스캔이 필요하시다면 Eva와 Spider가 당신을 위한 완벽한 솔루션이 되어 드릴 것입니다.

Artec Scanning SDK는 고정된 스캔 솔루션으로 특별히 개발된 더 넓은 시야를 가진 3D 스캐너 Artec L2와도 사용할 수 있습니다.



# Artec Eva와 Spider: 진보적인 산업을 위한 새로운 가능성

빠른 프로토타입에서 품질관리까지, CHI에서 문화유산 보존까지, 자동차 산업에서 범죄과학까지, 의학과 보철학에서 우주과학까지, Artec Eva와 Spider는 고객 접점의 혁신적인 다양한 산업에 활용되고 있습니다.

## 포커스 : 리버스 엔지니어링

3D 스캔 데이터를 사용해 특별한 공정 없이 개체의 부분을 테스트하고 재디자인합니다.



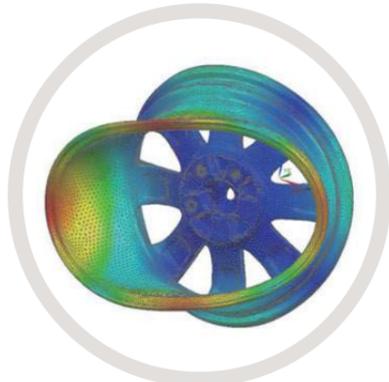
높은 정확도로 개체를 빠르게 스캔



Artec Studio 알고리즘을 사용해 3D 모델 생성



시뮬레이션 소프트웨어로 추출



특정 조건 하에서 개체가 어떻게 반응하는 지 분석



## 포커스 : CGI

사람 혹은 개체를 디지털 캡처하여 시각 효과에 사용될 3D CG 모델 생성합니다.

Artec Eva와 Spider는 엔터테인먼트 산업에서 다양하게 사용되고 있습니다. 그 중 3D 스캔 서비스로 트와일라잇: 브레이킹 던 1 & 2와 아이언맨 등의 블록버스터 영화를 제작한 TNG Visual Effects도 포함됩니다.



## 포커스 : 교정학

완벽하게 피팅되는 개별 맞춤 교정기를 제조하기 위해 Artec Eva로 환자를 스캔하고 3D 모델링을 합니다. 각 부분은 환자의 신체를 올바르게 지지할 뿐만 아니라 환자가 자유롭게 움직이고 숨 쉴 수 있도록 단단하고 유연하기도 하며 잘 늘어나는 특정 세부구조를 지닙니다.

개인 맞춤 교정기



이미지 출처:  
Antonius Köster

## 포커스 : 문화유산 보존

문화적 대상물을 스캔 및 복제하고, 후손을 위해 보존함과 동시에, 컬렉션 디지털화를 통해 전 세계 모든 사람이 접근 가능케 합니다.

사진 : 케냐 고생물학적 현장에서의 1,800,000년 된 대형 악어 스캔 작업 현장



선사시대 자이언트 크로코다일 3D 모델



Artec Eva 및 Spider를 통해 스캔된 선사시대 화석의 3D 모델을 무료 온라인 연구실 [africanfossils.org](http://africanfossils.org) 에서 체험하세요.

## 지금까지 가장 휴대성 높은 3D 스캐닝

ARTEC 휴대용 3D 스캐너는 경량 노트북 및 태블릿과 모두 호환 가능하며, 모든 방면에 있어 소비자에게 최고의 경험을 제공 합니다. 총 6시간의 스캔 시간을 제공하는 ARTEC 배터리 팩과 함께라면, 당신은 언제 어디서나 ARTEC 스캐너로 현장에서 모든 개체를 수집할 수 있습니다.

## ARTEC 배터리 팩



## 호환 가능 태블릿 및 경량 노트북

태블릿 : Surface Pro 4, Wacon Cintiq Companion 2, Razer Edge Pro, Surface Pro 3

경량 노트북 : Gigabyte P34G v2, Lenovo THINK-PAD t440p, Razer Blade

\*상기 모델 Artec 호환성 테스트 완료. 기타 경량 노트북과도 호환 가능.

# Artec Eva & Spider: 다양한 특징



## 최고의 다양성

ARTEC EVA 및 SPIDER를 통해 다양한 객체를 스캔 하세요. 중대형 개체의 경우 Eva, 그리고 소형 개체의 경우 Spider를 사용 하세요



## 신속함 및 정확성

EVA는 신속하게 스캔하며, 캡처와 동시에 초당 이백만 포인트의 처리 속도로 최대 0.1mm의 정확도를 자랑 합니다.



## 속도 및 정밀성

ARTEC SPIDER는 레이저 스캐너보다 훨씬 빠른 초당 100 만 포인트를 처리하고, (최대 0.1 mm 의) 초고해상도 및 (최대 0.05 mm 의) 우수한 정확성을 자랑 합니다.



## 타겟 불필요

특정 타겟 준비가 불필요하며, 처음부터 바로 스캔을 시작할 수 있습니다.



## 통합 용이성

ARTEC SCANNING SDK를 사용하여 ARTEC EVA 및 SPIDER를 당신의 스캐닝 시스템에 통합 하세요.



## 휴대성

가볍고 호환 가능한 Artec 스캐너의 배터리를 어디든 가지고 다니세요. Artec 배터리 팩은 최장 6시간까지 전력을 공급합니다.



## 사용 안전성

ARTEC 스캐너는 비레이저 기술을 사용하므로, 인체 스캔에 완벽한 안전성을 제공 합니다.



## 태블릿 호환 가능

보다 큰 기동성을 위해 태블릿을 통해 스캔하세요.



## 실시간 스캐닝

프레임은 자동으로 실시간 정렬 됩니다.



## 고해상도

화려한 색상과 높은 해상도의 스캔 제공 (EVA 최대 0.5mm, SPIDER 최대 0.1mm)



## 3D 비디오 모드

움직이는 물체 스캔 및 실시간 3D 영상 녹화가 가능합니다.



## 번들

여러 스캐너의 번들링을 통해 더 큰 물체를 자동으로 스캔 및 동기화 할 수 있습니다.

# Artec Studio 10

## 업계에서 인정한 고급 3D 스캐닝 및 데이터 처리 소프트웨어

ARTEC의 최신 전문 소프트웨어 버전으로 그 어느 때보다 당신의 3D 데이터를 빠르게 스캔 및 처리하세요.

3D 데이터 최적화를 위해 속도, 편의성 및 정확성을 갖춘 가장 강력한 알고리즘과 고급 기능.



당신의 3D 모델을 필요한 형식으로 추출하세요: OBJ, PLY, WRL, STL, AOP, ASCII, Disney PTX, E57, XYZRGB

다양한 소프트웨어로 모델을 사용하세요 :



### 매우 쉬운 3D 스캐닝

- 강력한 질감과 형상 추적을 통해 당신의 움직임을 완벽히 기록 및 통제
- 자동 지속 스캐닝 기능으로 중단된 시점부터의 스캐닝 재시작 가능
- 정렬 보정 추적을 통해 캡처 중 스캔 자동 재정렬 가능
- 실시간 융합모드로 스캔 도중 3D 모델 구축 가능
- 감광성 물체 스캔 시 플래시 기능 사용 금지



### 빠르고 정확한 스캔 정렬

- 스캔 혹은 사후 처리와 동시에 다른 스캔 세션 자동 정렬 가능.
- 캡처 중 스캔 대상의 과도한 움직임 시, 비강성 정렬을 통해 정렬 가능



### 모델의 융합 및 사후 처리

- 한 번의 클릭으로 사후 처리를 가능케 하는 자동 모드
- 큰 360° 스캔의 빠른 처리를 위해 루프 결합 사용
- 정밀 융합 및 세밀 융합 - 스캔 중 놓치는 부분을 특수 알고리즘을 통해 보완
- 초고속 메쉬 간략화 : 현재 AS9보다 최대 90% 빠른 속도



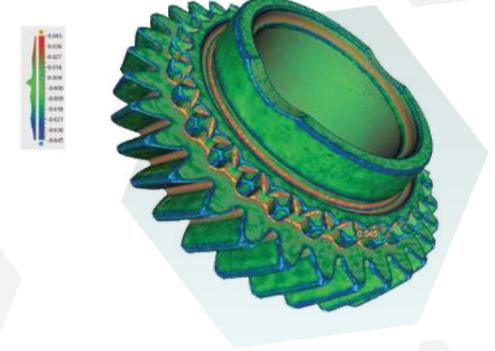
### 스마트한 형상 편집

- Defeature 브러시는 한 번의 클릭으로 기하학의 특이점과 결함을 제거, 당신의 3D 모델을 보다 완벽히 보정
- 지우개 : 전체 제어를 위한 Lasso 모드
- 평면 절단 선택 모드. 버튼 하나로 스캔에서 캡처된 바닥/테이블 제거



### 신속, 자동화 및 정밀 텍스처 편집

- 가장 빠른 텍스처 매핑 : AS9보다 5배 빠른 속도
- 자동 텍스처 수정 및 healing 브러시 기능은 놓친 질감을 고도의 정확성으로 자동 재현



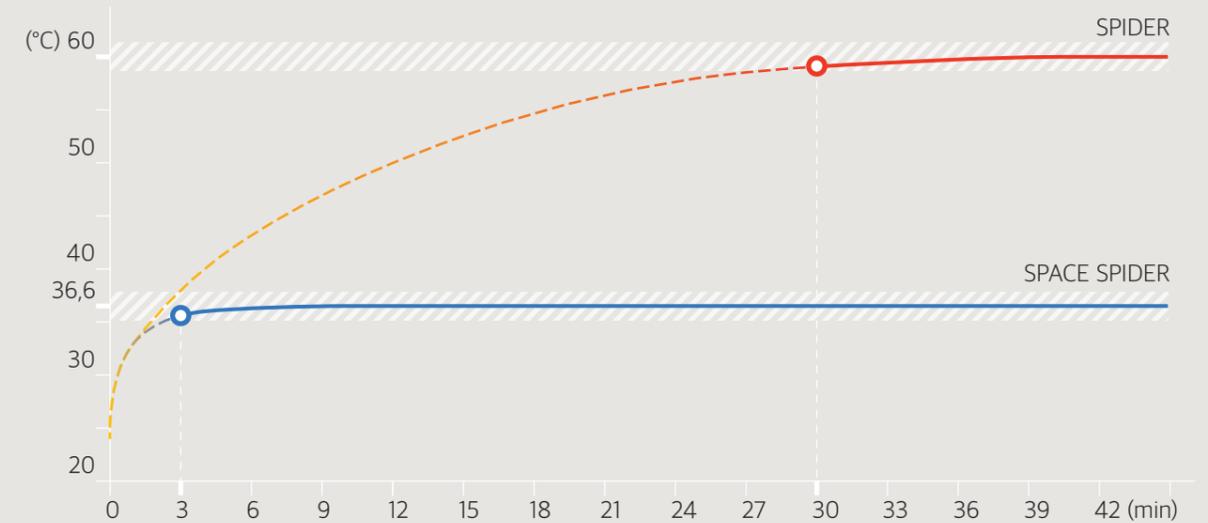
### 당신의 3D 모델 분석

- 표면 거리 지도
- DXF, CSV 및 XML 형태로 선형, 측지 및 섹션 추출
- 3D 모델 표면 및 볼륨 측정
- 3D 모델에 대한 주석 생성

EVA LITE / EVA      SPIDER / SPACE SPIDER

텍스처 캡처 능력	가능 (Eva Lite 제외)	
최대 3D 화소	0.5 mm	0.1 mm
최대 3D 포인트 정확도	0.1 mm	0.05 mm
최대 3D 초과거리 정확도	100cm 당 0.03%	
텍스처 화소	1.3 mp	
컬러	24 bpp	
광원	플래시 전구(레이저 없음)	Blue LED
작동 거리	0.4 - 1 m	0.17 - 0.35 m
선형 시야, HxW @ 가장 가까운 범위	214x148 mm	90x70 mm
선형 시야, HxW @ 가장 먼 범위	536x371 mm	180x140 mm
시야각, HxW	30 x 21°	
최대 비디오 프레임 속도	16 fps	7.5 fps
노출 시간	0.0002 s	0.0005 s
최대 데이터 인식 속도	2백만 포인트/초	1백만 포인트/초
멀티 코어 프로세싱	있음	
크기, HxDxW	261.5x158.2x63.7 mm	190x140x130 mm
무게	0.85kg / 1.9lb	
전력 소모	12V, 48W	12V, 24W
인터페이스	1 x USB 2.0, USB 3.0 호환 가능	
결과물 형식	OBJ, PLY, WRL, STL, AOP, ASCII, PTX, E57, XYZRGB	
결과물 측정 형식	CSV, DXF, XML	
프로세싱 용량	400만 삼각형 / 1GB RAM	
지원 OS	Windows 7, 8 또는 10 - x64	
최소 컴퓨터 사양	i5 또는 i7 추천함, 12Gb RAM, NVIDIA GeForce 400 series	i5 또는 i7 추천함, 18Gb RAM, NVIDIA GeForce 400 series
캘리브레이션	특별한 기기 필요치 않음	

## Space Spider vs. Spider 최대 정확도 도달까지 준비 시간



최상의 결과물을 얻기 위해 측정 도구는 보통 특정 사용 케이스의 조건에 따라 조정됩니다. 그러나 Space Spider는 다양한 온도에서 정확도를 유지하며 조건의 변화에 3분 안에 대응하므로 당신의 귀중한 시간을 절약할 수 있습니다.

최대 정확도 도달까지의 온도 변화 범위

## Artec 스캐너의 시야

