



본사

4 Rue Lou Hemmer, L-1748
Senningerberg, Luxembourg

생산, 물류 및 서비스 센터

11 Breedewues, L-1259
Senningerberg, Luxembourg

info@artec3d.com
www.artec3d.com

미국 사무소

2880 Lakeside Drive, #135,
Santa Clara, CA 95054

몬테네그로 사무소

Petovica Zabio bb., Utjeha,
85000 Bar Municipality

미국 사무소

Tower A, Zhongyi Building,
580 West Nanjing Road, Jing'an
District, Shanghai

B-002-01/2023-NOP-KO



전문 3D 스캐닝 솔루션



다양한 수상 경력에 빛나는 솔루션

2019년 최고의 3D 스캐닝 및 계측 회사(3D 프린팅 산업)로서, 당사의 3D 스캐너 및 소프트웨어는 초보자도 쉽게 집어 들고 사용할 수 있을 정도로 사용자에게 친숙할 뿐만 아니라 가장 까다로운 스캔 전문가에게도 강력한 도구입니다. 초소형 기계 부품을 3D로 스캔하던 대규모 산업용 창고를 3D로 스캔하던 당사의 다양한 3D 스캐닝 솔루션이 이 모두를 원활히 처리합니다.

동급 최고의 타깃이 필요 없는 솔루션

무타깃 기술에 기반한 당사의 모든 3D 스캐너와 소프트웨어는 연결만 하면 바로 작동되며 조금만 교육을 받아도 작동할 수 있습니다.

15년 이상 시장 선도

15년 이상 시장을 선도해 온 당사의 수상 경력에 빛나는 전문 3D 스캐너 제품군은 제조, 리버스 엔지니어링, 품질 관리, 항공 우주, 의료, 과학 연구 등의 산업 전반에 걸쳐 호주에서 짐바브웨에 이르기까지 150개 이상의 국가에서 사용되고 있습니다.

4

거의 모든 크기의 물체를 디지털로 캡처

ARTEC 3D 스캐너 제품군과 각 장치의 주요 특징

8

ARTEC STUDIO 소프트웨어를 통한 데이터 처리 및 내보내기

10

12

3D 스캐닝 적용 분야. 3D 스캐너로 혜택을 보는 산업은?

리버스 엔지니어링 12

14 신속한 프로토타입 제작

품질 관리 15

16 의료 분야

과학 및 연구 18

19 CGI

문화 유산 보존 및 가상 박물관 20

21 법의학

22

ARTEC 3D 스캐너 비교표

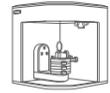
교육 및 지원

23

거의 모든 크기의 물체를 디지털로 캡처



Artec Micro 사용



스캔 크기:
초소형

- 엔진 밸브
- 커넥터
- 소형 부품
- 시계 기어 및 부품
- 전자 부품
- 인간의 치아 및 보석

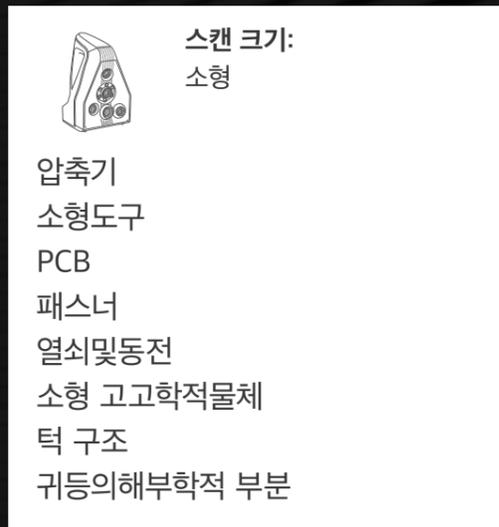


Artec Leo 사용



스캔 크기:
중형~대형

- 차체
- 산업용 장비
- 차량 인테리어
- 선박 프로펠러
- 소형 보트
- 인체 스캔
- 가구 및 실내 인테리어

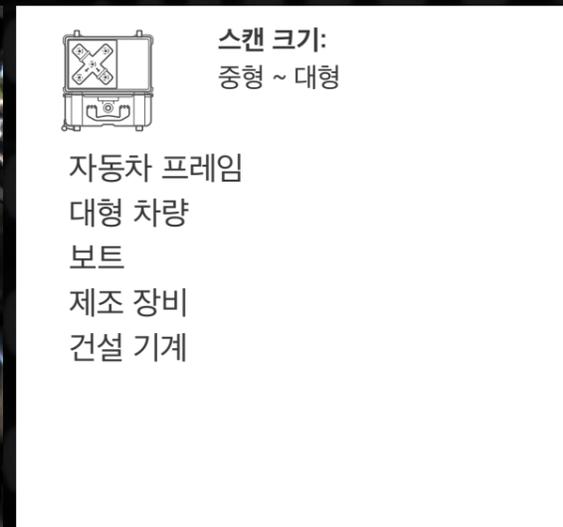


Artec Space Spider 사용

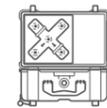


스캔 크기:
소형

- 압축기
- 소형도구
- PCB
- 패스너
- 열쇠및동전
- 소형 고고학적물체
- 턱 구조
- 귀등의해부학적 부분



Artec 계측 키트 사용



스캔 크기:
중형 ~ 대형

- 자동차 프레임
- 대형 차량
- 보트
- 제조 장비
- 건설 기계

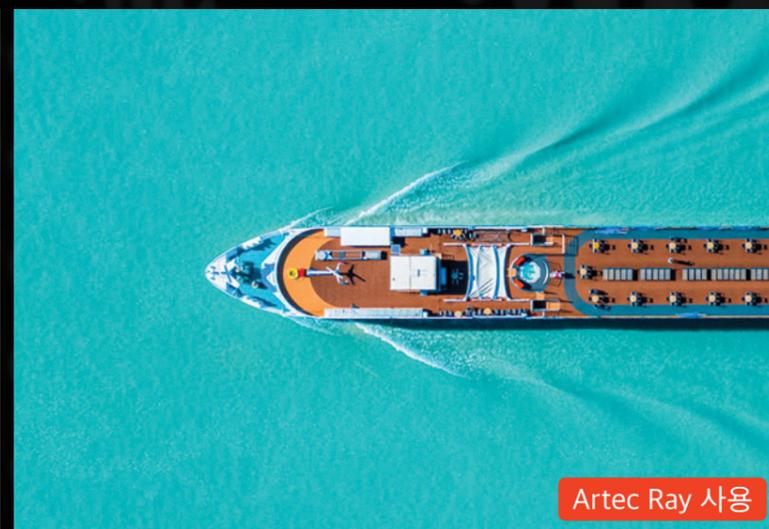


Artec Eva 사용



스캔 크기:
중형

- 기어박스
- 건설 장비
- 주물
- 합금 휠
- 인체
- 가구
- 조각상



Artec Ray 사용



스캔 크기:
대형~초대형

- 비행기
- 소형 및 대형 차량
- 선박
- 풍력 발전용 터빈
- 창고
- 공장 바닥
- 고고학적 유적지
- 항공기 격납고

스캐너 조합을 사용하여 전체 환경을 디지털화

Artec의 스캐너는 쉽게 결합하여 크기가 다양하고 세밀한 물체로 복잡한 환경을 고정밀도 및 고해상도로 캡처할 수 있습니다. 예를 들어 항공기, 서비스 차량 및 장비가 있는 현대식 격납고입니다.

스캔 크기:
중형~대형

스캔 크기:
소형

스캔 크기:
대형~초대형

격납고 건축 및 전체 항공기 외관, 동체, 날개, 서비스 차량.



Artec
Ray



Artec
계측 키트



Artec
Leo

격납고 건축 및 전체 항공기 외관,
동체, 날개, 서비스 차량.

계기판, 회로, 유압식 기계, 항공
전자 기기, 안테나, 기어 박스.



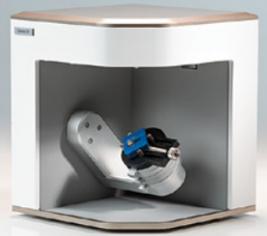
Artec
Space Spider

ARTEC 3D 스캐너 제품군

데스크톱 3D 스캐닝

자동화 및 계측 등급

가장 정밀하게 여러 개의 소형 물체를 3D 스캔하려면 데스크톱 스캐너가 최선의 선택일 것입니다. 간단히 스캔 플랫폼에 물체를 장착하기만 하면 몇 번의 마우스 클릭만으로 스캐너가 자동 스캐닝 프로세스를 시작합니다.



Artec Micro

포인트 정확성이 최대 10미크론으로 사용하기 쉬운 데스크톱 3D 스캐너인 Artec Micro는 품질 검사, 리버스 엔지니어링, 제품 디자인, 제조, 보석 및 치과와 같은 작업에 이상적인 선택입니다.

정확도
최대 0.01mm

스캐닝 물체 크기:
초소형

장거리 3D 스캐닝

대형 물체의 신속한 계측 등급 캡처

장거리 스캐너는 시야가 매우 넓으며 광범위한 영역을 최대 정확도로 빠르게 디지털 방식으로 캡처하는 데 이상적인 솔루션입니다.



Artec Ray

1mm미만의 정확도를 신속하게 제공하는 장거리 레이저 스캐너. 최고의 정밀하고 깨끗한 데이터 캡처를 위해 설계된 Ray는 리버스 엔지니어링뿐만 아니라 검사/품질

정확도
15m거리에서 최대 0.7mm

스캐닝 물체 크기:
대형에서 초대형



Artec 계측 키트

넓은 표면에 대한 최대 2μ 정확도의 좌표 측정 시스템. 독립형 솔루션으로 사용하거나 Artec 스캐너와 함께 사용하여 3D 모델의 체적 정확도를 높일 수 있습니다.

정확도:
최대 0.002mm

스캔 대상 물체 크기: 중형 ~ 대형

휴대용 3D 스캐닝

휴대용, 신속하고 직관적

전문 휴대용 3D 스캐너는 휴대가 쉽고 사용자 친화적이므로 모든 각도에서 거의 모든 환경의 물체와 세부 영역을 빠르게 캡처할 수 있습니다. 휴대용 3D 스캐너는 검거나 반짝이는 표면과 같이 스캔하기 어려운 영역을 디지털화하는 데 가장 적합한 도구입니다.



Artec Space Spider

리버스 엔지니어링을 위해 소형 물체와 복잡한 세부 부분을 정확하게 캡처하는 데 탁월한 초고해상도 3D 스캐너입니다.

정확도
최대 0.05mm

스캐닝 물체 크기:
소형



Artec Eva

오랫동안 업계에서 선호하는 이 다용도 3D 스캐너는 인체, 가구, 산업 기계 및 고대 유물과 같은 물체를 3D로 빠르게 스캔합니다.

정확도
최대 0.1mm

스캐닝 물체 크기:
중형



Artec Eva Lite

유기적인 모양을 캡처하기 위한 Artec Eva의 저가 버전. 의료 분야, 대학 또는 학교에 적합한 보급형 옵션. 추적, 정렬 또는 텍스처링을 위한 색상 캡처가 없습니다.

정확도
최대 0.1mm

스캐닝 물체 크기:
중형



Artec Leo

차세대 3D 스캐너. 무선 방식으로 내장형 스크린 및 온보드 처리 기능을 통해 휴대전화로 동영상을 찍는 것만큼 간단하게 전문적인 3D 스캐닝을 수행합니다. 직사광 아래에서도 캡처할 수 있는 강력한 기술.

정확도
최대 0.1mm

스캐닝 물체 크기:
중형에서 대형

ARTEC STUDIO. 3D 스캐닝 및 데이터 처리 소프트웨어

전문 3D 모형을 제작하기 위해서는 대량의 3D 데이터를 캡처, 처리, 분석 및 편집할 수 있는 스마트하고 강력한 소프트웨어가 필요합니다.

ARTEC STUDIO로 간편하게 3D 스캐닝

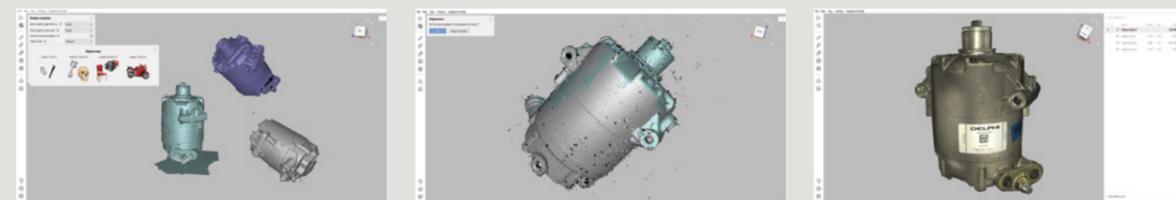
Artec Leo를 제외한 모든 스캐너는 광범위한 자체 알고리즘을 통해 데이터를 캡처합니다.

- / 부드럽고 전문적으로 안내되는 3D 스캐닝을 위한 사용자 친화적이고 직관적인 인터페이스
- / 스캐너와 물체 캡처의 올바른 움직임을 보장하는 스마트 추적 시스템으로 항상 고품질 스캔 제공
- / 빠르고 쉬운 시작 프로세스
- / 지능형 자동 계속 기능을 사용하여 스캔을 중지 또는 일시 중지하고 중단했던 부분을 정확하게 계속 스캐닝
- / 3D 레이더의 안내를 받아 물체의 최적 거리에서 캡처

지능적이고 신속한 자동 3D 데이터 처리

자동 조종.

몇 번의 클릭만으로 전문적인 3D 모형 제작



스캔한 물체의 크기, 형상 및 텍스처를 나타내는 간단한 질문에 답하십시오. 모든 질문은 명확한 예로 설명되어 있습니다.

자동 조종은 제공된 정보를 바탕으로 최상의 결과물을 제공하기 위해 올바른 알고리즘과 설정을 자동으로 선택합니다.

모든 처리 단계에 대해 자동으로 선택된 설정을 빠르고 정확하게 적용합니다. (신속한 고정밀 3D 모형 제작)

3D 모델링을 위한 첨단 도구

- / 지능형 형상 및 텍스처 편집
- / PBR 알고리즘 기반의 자동 눈부심 제거
- / 브리지로 구멍을 유기적으로 패치 및 밀봉

ARTEC STUDIO에서 3D 모델 검사

- / CAD 파일을 가져와 3D 스캔과 비교
- / 기본 도형, 정확한 포지셔닝, 참조 CAD 모델 및 기타 3D 메시를 사용하여 편차 측정
- / 모형의 표면 및 부피를 포함하여 필요한 모든 측정값 획득
- / 3D 물체에 주석 달기

리버스 엔지니어링을 위한 SCAN-TO-CAD

- / CAD 기본 요소를 3D 모형에 맞춤
- / 3D 스캔을 세계 좌표계에 정확하게 배치
- / 맞춰진 기본 요소를 CAD 파일로 저장하고 SOLIDWORKS, Design X 또는 다른 CAD 소프트웨어로 가져오기
- / 정확한 단면 생성 및 윤곽을 DXF로 내보내기
- / 부울 연산을 사용하여 CAD 도면 요소 및 메시로 모델 수정



3D 모형을 광범위한 인기 소프트웨어로 내보내기



매년 출시되는 새로운 소프트웨어 기능 및 주요 업데이트.

매년 새로운 기능과 주요 업데이트로 Artec Studio의 새로운 버전을 출시하여 3D 스캐닝에 대한 투자를 장기적인 최첨단 솔루션으로 만듭니다.



리버스 엔지니어링 및 제품 디자인



고도의 신속성



정확도



놀라운 시간 절약

3D 스캐닝은 리버스 엔지니어링 프로세스에서 매우 중요한 도구임이 입증되었습니다. 3D 스캐닝은 본질적으로 처음부터 제품을 설계할 필요가 없습니다. 그뿐만 아니라 표면 측정과 고유한 특성 모두로 기존 부품의 믿을 수 없을 정도로 정밀한 3D 모형을 제공하여 시작부터 이상적인 기준이 됩니다.

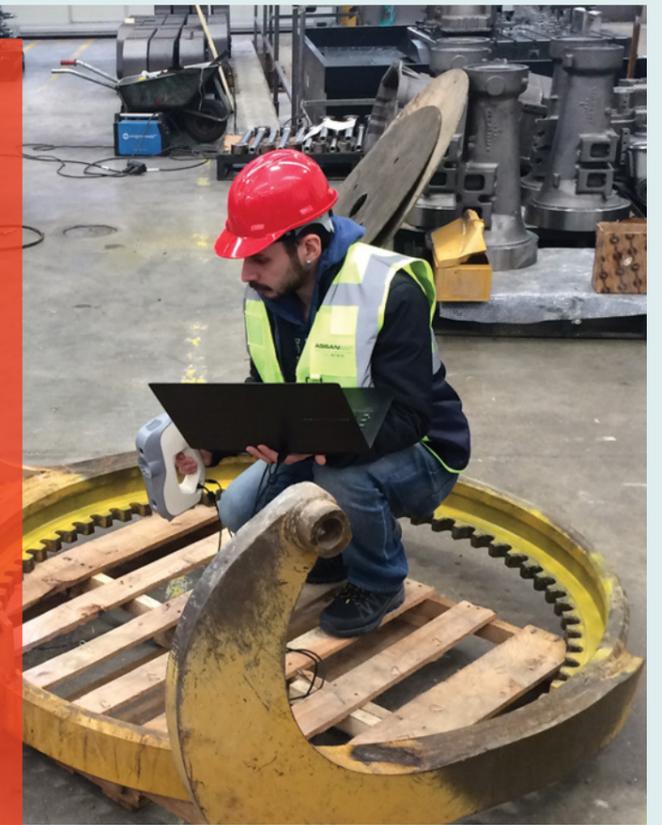
부품을 개선하거나 어떤 방식으로 디자인을 변경하는 경우 3D 스캐닝을 통해 원래 디자인 의도를 이해할 수 있습니다. 이를 염두에 두고 새로운 부품을 설계할 수 있도록 훨씬 더 잘 준비할 수 있습니다.

리버스 엔지니어링을 위한 3D 스캐닝은 생산 작업 흐름 자체를 개선할 뿐만 아니라 제품 개발을 위한 가장 빠르고 정확한 경로를 제공합니다. 3D 스캐닝은 새로운 부품이 더는 생산되지 않은 레거시 부품 또는 심지어 도면이나 CAD 파일이 없는 부품을 포함하여 기존 부품 및 구조물에 완벽하게 맞도록 합니다. 표면 특징이 매우 까다롭고 복잡한 형상으로 된 부품에는 3D 스캐닝이 아주 탁월한 솔루션입니다.

리버스 엔지니어링에 대한 3D 스캐닝의 투자 수익률

Artec 3D 스캐너: 리버스 엔지니어링을 위한 완벽한 투자

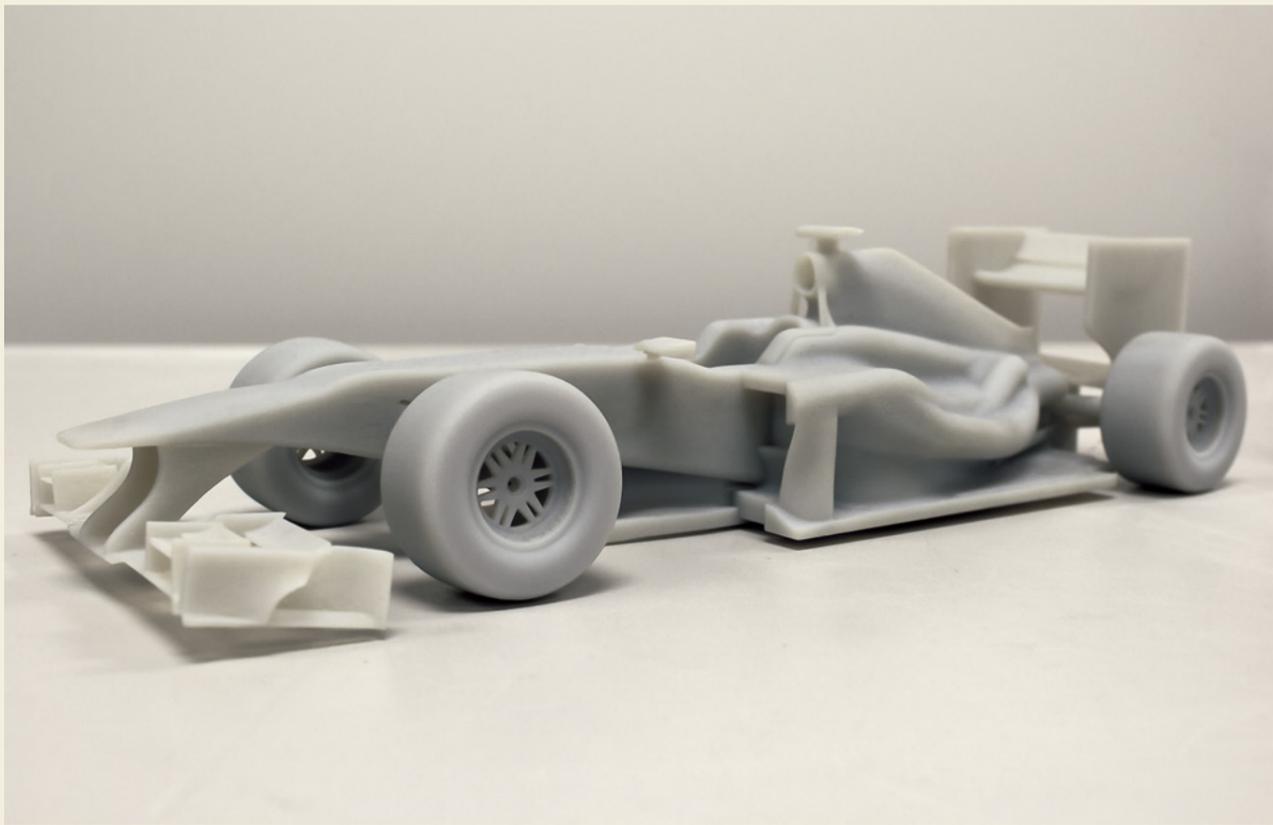
한 국제적인 건설 기계 부품 제조 및 유통업체는 오래된 부품을 Artec Eva 3D 스캐너로 만든 3D 모형으로 절삭한 새로운 부품으로 교체하고자 했습니다.



	전통 방법 수동 측정	새로운 방법 ARTEC EVA를 사용한 고속 3D 스캐닝
시간	각 3m 부품 완료+생산 시간 약 2주 소요.	총 11시간: 각 부품 스캐닝 30~40분, 3D 모형 제작 3~4시간, 교체형 모형 변환 7~8시간.
비용	시간당 \$50로 약 80시간 = \$4,000.	시간당 \$50에 11시간 = 수동 방법보다 85% 이상 저렴.
방법	줄자, 캘리퍼, 측각계, 각도기 및 나사산 측정기를 포함한 측정 도구 사용 그런 다음 CAD 소프트웨어에서 최종 도면이 작성됩니다.	Artec Eva, Artec Studio의 3D 데이터 처리 및 Geomagic Design X를 사용한 CAD 변환을 사용하여 각 부분을 자세히 3D 스캐닝.
정확도	이러한 부품을 손으로 측정하는 것은 매우 어렵기 때문에 부정확성의 위험이 높습니다.	최대 0.1mm의 3D 정확도.

3m 부품당 투자 수익률	수동 +CAD	3D 스캐닝 +CAD
시간	80시간	11시간(85% 절약)
비용	\$4,000	\$550(85% 절약)

! 이 회사는 3D 스캐닝을 사용하여 시간과 비용을 85% 이상 절감



신속한 프로토타입 제작



비용 효율성



신속성



유연성

다양한 산업 적용 분야의 경우 3D 스캐너를 사용한 신속한 프로토타이핑은 제품, 부품 및 전체 기계의 3D 모델을 만드는 안정적이고 비용 효율적인 방법입니다. 엔지니어는 대량으로 제조하기 전에 이러한 3D 모델을 사용하여 기존 모델을 기반으로 한 고유한 제품 설계 외에도 기존 부품 및 동일한 부품의 변형을 테스트할 수 있습니다. 이 단계별 확인은 다양한 재료의 특성뿐만 아니라 크기와 모양의 요소에 대한 테스트를 수행하는 중요한 단계입니다.

최근에는 3D 스캐닝과 3D 프린팅(적층 레이어 제조)의 조합이 프로토타입을 제작하는 회사들에 인기 있는 옵션이 되어 산업 제조의 가능성 범위가 더욱 넓어지고 있습니다. 수 시간 내에 다양한 재료로 프로토타입을 자신 있게 제작하고 테스트할 수 있는 유연성을 확보하는 것은 전 세계 엔지니어와 제품 디자이너에게 오랜 꿈이었습니다.



3D 스캐닝이 반드시 필요한 징후

이 빠른 비접촉식 측정 기술의 활용을 아직 시작하지 않은 경우 스캐닝 세계로 뛰어들기 위한 시간을 표시하는 주요 경고 신호가 있습니다.



복잡한 부품을 측정해야 함



부드러운 부품을 측정해야 함



부품 측정에 시간이 너무 많이 걸림



접근할 수 없는 부품을 재 측정해야 함



일부 부품이 왜 고장인지 확실하지 않음



자신이 완벽하게 좋은 부품을 폐기할 수도 있다고 생각함



더 많은 곳에서 물체를 측정해야 함

검사



까다로운/접근하기 어려운 영역 측정



생산 시간 단축



출력 품질 향상

가장 현대적인 생산 시설에서도 제조된 부품이 원래 CAD 설계와 약간 다른 형태로 나올 수 있습니다. 문제는 이러한 편차가 허용되는지 여부입니다. 3D 스캐닝을 사용하면 부품의 정확한 모델을 생성할 수 있으며, 이 모델을 사용하여 부품이 명시된 공차 내에 있는지 확인할 수 있습니다. 이를 통해 생산 시간을 크게 단축하고 생산 비용을 절감할 뿐만 아니라 제품 고장과 관련된 책임 문제를 제한할 수 있습니다.

3D 스캐닝은 수동 검사로는 할 수 없는 일, 특히 합격/불합격 수준을 훨씬 넘어서는 격차를 정확하고 완벽하게 기록합니다. 1mm 미만 정확도를 제공하는 3D 스캐너를 사용하면 부품 표면에 걸쳐 전체 편차를 명확하게 보여주는 CAD 보고서용 3D 모델을 쉽게 생성할 수 있습니다. 또한 크고 작은 표면 영역에서 최대 2μ 정확도를 보장하는 차세대 사진 측량 솔루션인 Artec 계측 키트를 선택하면 제조 작업 흐름에서 계측 등급 검사의 이점을 얻을 수 있습니다.



맞춤형 교정구에 대한 3D 스캐닝의 투자 수익률

Artec 3D 스캐너: 맞춤형 교정구를 위한 최상의 선택

한 교정 및 보철 클리닉은 맞춤형 보조기를 제작하는데 필요한 시간과 비용을 줄이면서 보조기를 더 정확하고 편안하게 만들어야 했습니다.

의료 분야



비접촉식



신속성



첨단 이미지 제작 기술

최근 몇 년 동안 3D 스캐너는 의료 산업 전반에서 점점 더 널리 사용되고 있습니다. 인공 팔다리, 3D 프린팅된 인공 무릎 관절, 줄기세포, 맞춤형 보조기이든 또는 정밀한 치과 임플란트를 사용하는 3D 프린팅된 기관을 제작하기 위한 것이든 3D 스캐너는 전 세계 의료 전문가들이 과거에 꿈꿔왔던 일을 가능하게 했습니다. 사진 또는 구조화 백색광을 사용하므로 방사선을 사용하는 X-선 및 MRI와 마찬가지로 위험을 초래하지 않는 3D 스캐너의 안전 기록은 말할 것도 없습니다.

의료 분야에서 가장 기본적이면서 동시에 가장 유용한 3D 스캐닝의 용도 중 하나는 의사가 직접 테스트하지 않고도 다양한 솔루션을 빠르고 안전하게 시각적으로 볼 수 있다는 것입니다. 이러한 3D 스캐닝을 사용하여 환자의 고유한 해부학적 구조를 디지털로 캡처한 다음 모델을 CAD 프로그램으로 내보내고 제 1일차부터 편안한 보철물을 제작합니다. 또 다른 적용은 그 어느 때보다 이른 단계에서 신속하고 정확한 진단을 내리는 것입니다.

전통 방법
수동 측정

새로운 방법
ARTEC EVA를 사용한 고속 3D 스캐닝

	전통 방법 수동 측정	새로운 방법 ARTEC EVA를 사용한 고속 3D 스캐닝
시간	주물 30분, 측정 1시간, CAD 디자인 3시간, 절삭 및 마무리 30분.	3D 스캐닝 3분, 처리 및 CAD 20분, 절삭 및 마무리 30분
비용	대략적 시간: 5시간.	대략적시간: 1시간=수동 방법보다 80% 이상 시간 절약.
방법	줄자 및 캘리퍼와 함께 CAD 소프트웨어로 최종 도면을 작성하여 밀링 머신으로 전송하여 석고 모형 제작.	Artec Eva를 사용하여 사방에서 환자의 발을 3D 스캐닝하고 Artec Studio에서 처리하고 CAD로 변환한 다음 밀링 머신으로 전송.
정확도	환자에게 불편할 뿐만 아니라 느리고 지저분함 높은 부정확성의 위험.	최대 0.1mm의 3D 정확도.

보조기당 투자 수익률	전통 + CAD	3D 스캐닝 + CAD
시간	5시간	1시간(80% 단축)
비용	풀 코스트	69% 저렴

! 이 클리닉은 3D 스캐닝을 사용하여 시간을 80% 그리고 비용을 69% 절감



과학 및 연구



고정확도



공유가 쉬운 데이터



비접촉식

해부학에서 동물학 그리고 유사한 모든 분야의 과학자들이 3D 스캐닝을 사용하고 있습니다. 3D 스캐닝은 환경뿐만 아니라 물체에 대한 디지털 데이터를 빠르고 정확하게 수집하는 데 있어 타의 추종을 불허합니다. 이를 통해 과학자들은 데이터 수집 및 측정 시간을 최소한으로 줄일 수 있어 분석 및 협업에 시간과 에너지를 최대한 활용할 수 있습니다.

예를 들어, 고생물학 분야에 초점을 맞추기 위해 3D 스캐닝을 사용하는 연구자들은 캡처된 디지털 데이터를 사용하여 표본의 유전적 영향, 시간 경과에 따른 진화적 변화, 환경 등뿐만 아니라 생물학적 구조를 명확하게 파악할 수 있습니다.

초당 수백만 포인트를 캡처하고 가장 유기적이고 정교한 물체까지도 정확하게 측정할 수 있는 3D 스캐닝은 연구자들에게 실험실과 현장의 무수히 많은 적용 분야에 사용할 수 있는 중요한 도구를 제공합니다. 그 이외에도 많은 표본과 물체의 연약한 특성으로 인해 많은 과학 분야의 핵심 요구 사항은 연구하는 표본을 접촉하지 않는 것입니다. 3D 스캐닝은 표본 자체와 물리적으로 접촉할 필요 없이 1mm 미만의 정확도로 물체의 고해상도 디지털 캡처를 할 수 있기 때문에 이 요구 사항에 완벽하게 부합합니다.



CGI



사실적인 텍스처의 디지털
더블 생성



몇 분 안에 고해상도 3D
모델 준비



기존 물체에 쉽게 변경이나
추가 적용

CGI는 1973년까지 잊을 수 없는 풍경과 입을 떡 벌리게 만드는 특수 효과를 영화에 삽입하는 데 사용되었습니다. CGI와 VFX를 통해 전 세계 영화 제작자들이 꿈을 현실로 실현할 수 있었으며, 특히 지난 10년 동안 3D 스캐닝이 그 분야에서 필수적인 역할을 했습니다. 아티스트와 디자이너는 처음부터 새로운 컴퓨터 그래픽과 풍경을 만드는 데 많은 시간을 소비하지 않고 휴대용 3D 스캐너를 사용하여 소품, 배우 및 전체 장면을 수 분 만에 디지털 방식으로 간단히 캡처할 수 있습니다. 거기서부터 이러한 스캔을 다양한 영화 기술을 사용하여 수정 및 통합될 수 있는 3D 모형으로 변환하는 간단한 과정입니다. 결국 결과적으로 화면에 표시되는 디지털 모형은 숨이 막힐 정도여서 실제 배우, 소품 및 촬영지와 구분할 수 없는 경우가 많습니다.

3D 스캐닝은 비디오 게임 분야에도 도입되었습니다. 게임 업체는 기존 방식으로 몇 개월 걸리던 것을 단 몇 주 만에 새로운 캐릭터, 소품 및 촬영지를 빨리 3D 스캔할 수 있습니다. 게임 업체는 3D 스캐닝을 통해 전 세계 수백만 명의 사용자를 최신 버전의 출시를 열망하는 열렬한 팬으로 만든 사실감으로 이전보다 더 빨리 새로운 버전을 출시 할 수 있었습니다.

최근에 CGI에 3D 스캐닝을 사용한 것은 실제와 같은 VR 및 AR (증강 현실) 웹사이트뿐만 아니라 온라인 카탈로그를 제작하기 위해 가구, 홈 인테리어 및 의류를 디지털 방식으로 캡처하는 것입니다. 사용자는 다양한 색상으로 제품을 볼 수 있으며 VR/AR의 경우 다양한 구성으로 다양한 3D 모형 및 환경을 검색하고 탐색하고 결합하고 상호 작용할 수 있습니다.



유산 보존 및 가상 박물관



비접촉식



간편한 물체 또는 현장의 정확한 디지털 복제물 제작

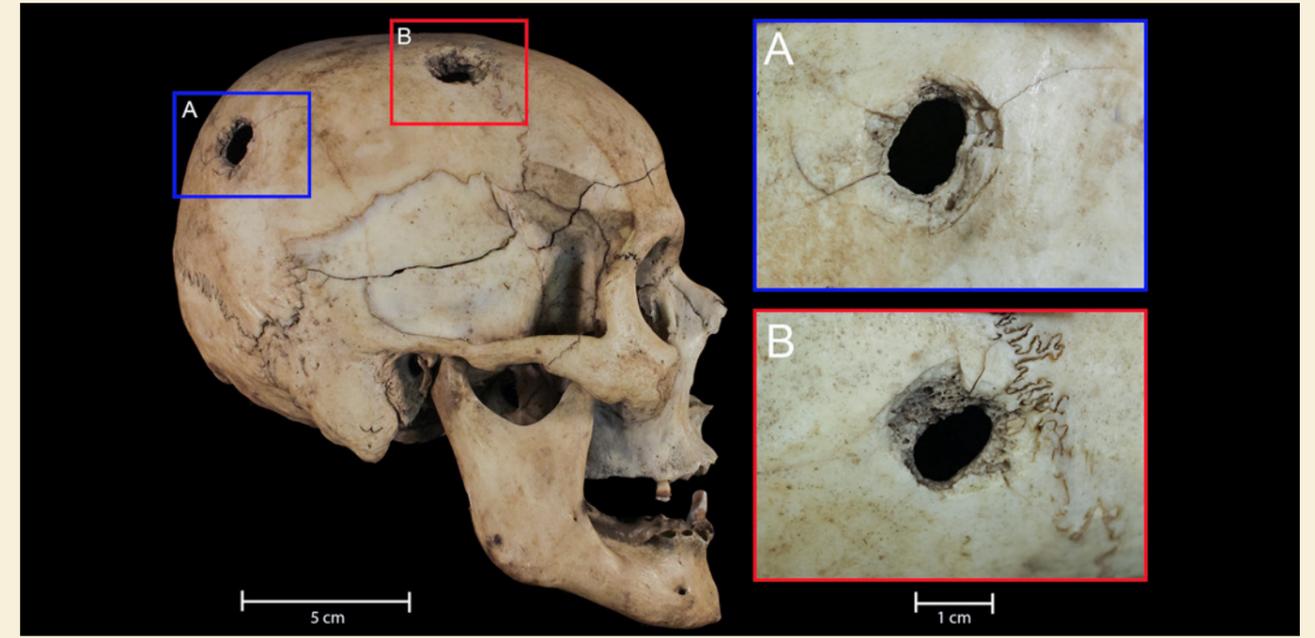


초현실적 텍스처를 위한 사진 측량 모드

유산 및 문화 보존 분야에서의 3D 스캐닝 사용은 최근 점차 대중화되고 있습니다. 일반적으로 3D 스캐닝은 초소형 물체를 스캐닝하기 위한 데스크톱 3D 스캐너, 중소형 물체를 위한 휴대용 구조광 스캐너 또는 초대형 물체나 전체 현장을 위한 삼각대 장착 레이저(LiDAR) 스캐너를 통해 수행합니다. 최대 1mm 미만의 정확도를 제공하는 세 종류의 스캐너를 통해 3D 스캐닝은 건물, 풍경 및 그 내부 및 주변의 모든 물체의 색상으로 된 대화형의 정확한 디지털 모형 등과 같이 다른 그 어떤 것도 제공할 수 없는 것을 제공합니다.

가상 현실이든 증강 현실이든 또는 역사적 건축물, 기념비, 조각, 부조, 인공물, 지형 등의 기록 보존에 상관없이 3D 스캐닝을 통해 값을 매길 수 없는 부서지기 쉬운 물체의 비접촉식 디지털 카탈로그를 만들 수 있습니다. 또한 향후에 수리 또는 복원 시 예를 들어 화재 또는 기타 재난 발생 시 실제로 이러한 정확한 디지털 모형을 통해 많은 시간을 절약할 수 있습니다.

보존의 차원을 넘어서, 3D 스캐닝은 한때 꿈꿔 왔던 역사적 건물과 장소를 가상으로 여행하고 비행하고 걷는 것을 가능하게 했습니다. 이것은 가까운 곳과 먼 곳 모두의 방문객과 연구자들이 이용할 수 있게 되었습니다. 이러한 유형의 경험이 주는 교육적, 문화적 지원 혜택은 현재보다 훨씬 월등합니다. 기술이 발전함에 따라 오늘날 수집된 3D 데이터는 박물관, 연구소, 교실 및 기타 장소에서 훨씬 더 많이 활용될 것입니다.



법의학



신속성



휴대 가능 및 배터리 작동



색상 및 형상 캡처

현재는 과거와 달리 법의 조사관들은 범죄 현장 분석 및 조사에 사용할 수 있는 다양한 첨단 도구를 보유하고 있습니다. 전통적으로 카메라, 줄자 및 기타 법의학 조사 방법을 사용하면 범죄 현장에서 며칠은 아니더라도 많은 시간이 필요하며, 시간이 지날수록 증거가 사라지거나 현장 자체가 손상될 가능성이 커집니다. 또한, 조사관이 현장의 어떤 측면에 밝혀내어 문서화해야 하는 관련 증거가 있는지 알아내는 것이 매우 어려울 수 있습니다. 3D 스캐닝은 위의 모든 문제와 그 이상을 해결합니다.

법의학 팀은 휴대용 구조화 광 스캐너 또는 삼각대 장착 레이저 스캐너를 사용하거나 함께 사용하여 몇 시간이 아닌 몇 분 만에 범죄 현장을 디지털 방식으로 캡처할 수 있습니다. 최대 1mm 미만의 정확도로 캡처된 모든 것 사이의 정확한 공간 관계는 말할 것도 없고, 결과적으로 나온 스캔은 현장 자체에 있는 모든 색상, 깊이 및 텍스처와 기하학적으로 정밀하게 일치합니다.

법의학에서 최근의 3D 스캐닝 발전은 진행 중인 조사뿐만 아니라 법정에서 사용하기 위한 3D 프린팅된 뼈 및 기타 증거를 만드는 것입니다. 전문적인 고해상도 3D 스캐너를 사용하여 제작된 이러한 3D 프린팅된 복제물은 원래의 법의학적 물체와 거의 동일하므로 법원에서 배심원에게 제출하거나 적극적인 조사가 진행되는 동안 법의학적 비교를 위해 현장에서 사용하기에 이상적입니다.

ARTEC 3D 스캐너 비교표

	 Micro	 Space Spider	 Eva / Eva Lite	 Leo	 Ray	 계측 키트
스캐너 형식	데스크톱	휴대용	휴대용	휴대용, 무선	장거리	사진 측량 키트
스캐닝 물체/ 영역 크기	초소형	소형	중형	중형~대형	중형~초대형	중형 ~ 초대형
최대 정확도	0.01mm	0.05mm	0.1mm	0.1mm	15M에서 0.7mm	0.002mm
최대 해상도	0.029mm	0.1mm	0.2 / 0.5mm	0.2mm	0.0125°	해당 사항 없음
무 타깃 기술	유	유	유	유	유	해당 사항 없음
색+ 형상 추적	해당 없음	유	유 / 무	유	유	해당 사항 없음
색상 캡처	유	유	유 / 무	유	유	해당 사항 없음
스캐닝 소프트웨어	Artec Studio	Artec Studio	Artec Studio	온보드 소프트웨어	Artec Studio 또는 Artec 원격 앱	Artec Studio 용 Artec 계측 키트 플러그인
데이터 처리 소프트웨어	Artec Studio	Artec Studio	Artec Studio	Artec Studio	Artec Studio	Artec Studio 용 Artec 계측 키트 플러그인

컴퓨터 요구 사항: 자세한 하드웨어 요구 사항은 [Artec 지원 센터를 참조하십시오.](#)

다양한 형식으로 번거로움 없이 내보내기

CAD: STEP, IGES, X_T 측정: CSV, DXF, XML
메시: OBJ, PLY, WRL, STL, AOP, ASC, PTX, E57, XYZRGB 점 구름: BTX, PTX, XYZ

ARTEC STUDIO 라이선스

Artec Studio와 연간 신규 기능 및 주요 업데이트를 구독하여 3D 스캐너 및 3D 데이터 처리 작업 흐름을 최첨단 3D 기술로 유지하십시오.

전 세계 지원 및 교육

당사는 Artec 3D의 전담 지원팀이 제공하는 온라인은 물론 광범위한 대리점 네트워크를 통해 글로벌 지원, 교육 및 통합을 제공합니다. 또한 당사는 당사의 모든 3D 스캐너 제품을 2년간 보증합니다.

**모든 ARTEC 3D
스캐너 2년 보증**

무료 시연 받고 사용해 보기

당사의 전 세계 150개 유통 센터 중 한 곳에서 무료 시연을 받고 디지털화해야 하는 유형의 물체를 Artec 3D 스캐너가 얼마나 잘 스캔할 수 있는지 확인하십시오.

www.artec3d.com/where_to_buy