

역설계를 위한 3D 스캐닝의 투자수익률

ARTEC 3D 스캐너: 역설계를 위한 완벽한 투자

건설 기계 예비 부품의 글로벌 제조업체 및 유통 업체는 기존 부품을 Artec Eva 3D 스캐너로 생성한 3D 모델로 가공된 새로운 부품으로 교체하려고 합니다.



전통적인 방법 수동 측정

새로운 방법 Artec Eva로 빠르게 스캔하기

시간 각 3미터 부분을 완성하는 데 걸린 시간 + 제작 시간을 합쳐 대략 2주가 소요됩니다.

총 11시간: 각 부분을 스캔하는 데 30-40분, 3D 모델 생성에 3-4시간, 고체 모델로 변환하는 데 7-8시간 소요

비용 대략 80시간 (\$50/시간) = \$ 4000

11시간 (\$50/시간) = 수동 방법보다 85 % 이상 저렴함

방법 테이프 측정, 캘리퍼, 앵글 미터, 각도기 및 나사 게이지를 포함한 측정 도구를 사용하여 CAD 소프트웨어에서 최종 도면을 작성합니다.

Artec Eva를 사용하여 모든 부분을 위에서 아래로 세밀하게 스캔하며, Artec Studio에서 3D 데이터 처리하고 Geomagic Design X를 사용하여 CAD 변환을 합니다.

정확도 수준 손으로 부품을 측정하는 것이 매우 어렵기 때문에 오차에 대해 높은 위험도를 가집니다.

최대 0.1mm의 3D 정확도

기업은 3D 스캐닝을 사용하여 시간과 비용을 85 % 이상 절감했습니다.

3m 부분 당 투자수익률



수동 + CAD

80시간

\$4,000

3D 스캔 + CAD

11 시간 = 85% 절약

\$ 550 = 85 % 절약

역설계를 위한 3D 스캐닝의 투자수익률

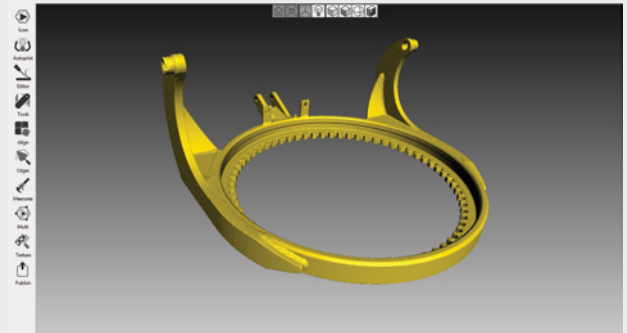
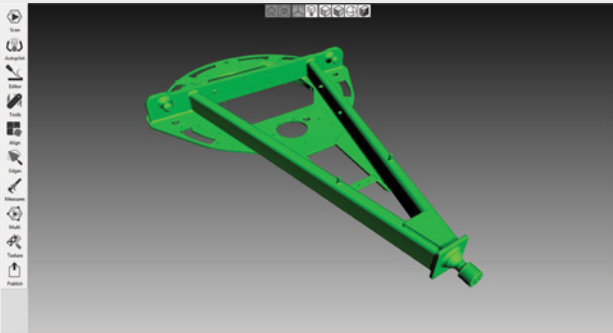
Artec Eva로 스캔에서 CAD로 보내기, 최대 0.1mm의 3D 정확도

기존의 측정 도구를 사용하는 것보다 85 % 더 빠르고 85 % 저렴하게 제작할 수 있었습니다.

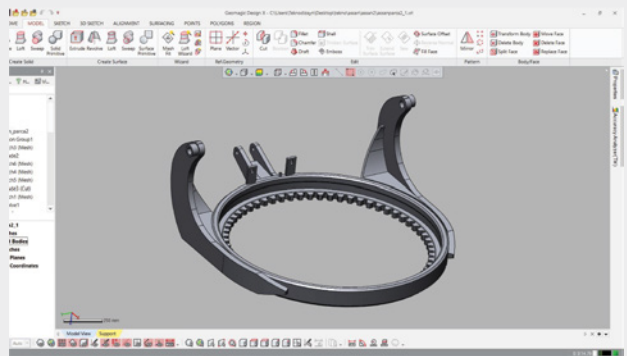
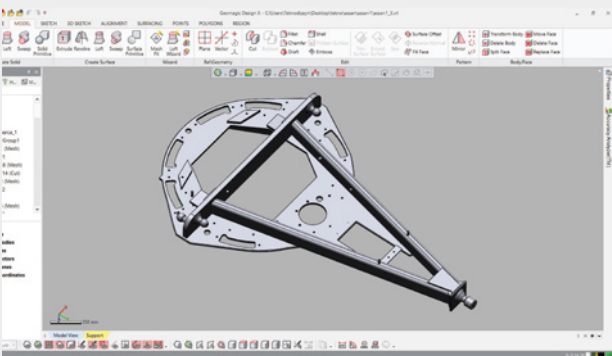
1. 대상의 모든 면을 3D 스캔 하세요.



2. Artec Studio에서 3D 스캔을 프로세스하여 높은 정확도를 가진 3D 모델을 생성하세요.



3. 메쉬 모델을 고체로 변환하세요.



3D 스캔의 다른 장점: 정확도

이러한 종류의 대형 부품을 수동으로 측정하는 것은 매우 어렵고 시간이 오래 걸리며 결과적으로 부정확한 모델이 생성될 수 있습니다. 그러나 3D 스캐닝은 훨씬 빠르고 간단하며 가장 중요한 것은 정밀도가 높은 3D 모델이 생성된다는 점입니다. 따라서 여러분도 자신있게 제작할 수 있지요.