

고품질 3D 스캐너를 알아보는 3가지 간단한 테스트

별도의 교정용 물체 없이 테스트 가능



원통도 테스트

3D 스캐너의 원시 데이터 품질을 평가할 수 있습니다.

원통인가?
버섯인가? →

테스트 방법

- 핀 게이지와 같은 원통형 물체를 고해상도로 스캔합니다.
- 평면과 곡면이 만나는 가장자리를 확인합니다.

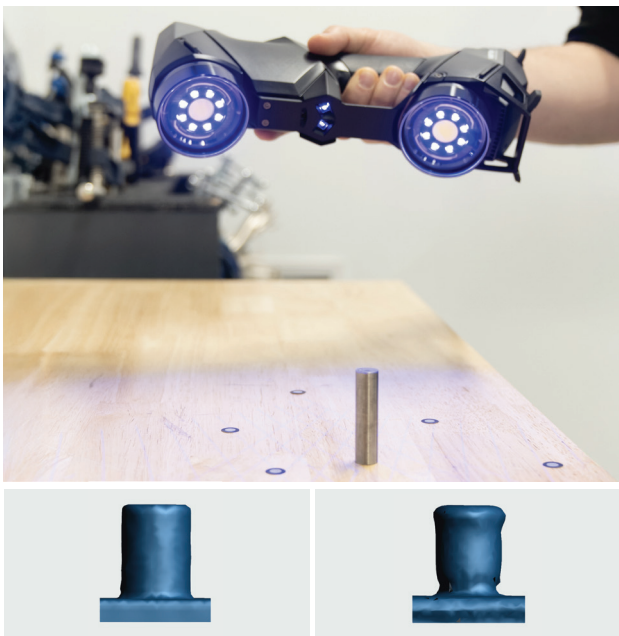
결과 해석

원통의 가장자리가 직각에서 뚜렷하게 보이지 않는다면, 센서가 저품질의 원시 데이터를 수집하고 있다는 신호입니다

이는 전체 데이터 수집 및 분석 과정의 신뢰성에 문제를 제기할 수 있습니다.

원통이 버섯처럼 보인다면, 3D 스캐너의 원시 데이터에 노이즈가 많다는 의미입니다.

이 경우 소프트웨어가 재구성 알고리즘을 통해 가장자리와 본체를 부드럽게 만들어 버섯 모양처럼 왜곡된 형태가 나타납니다.



공간 정확도 테스트

3D 스캐너의 반복 측정 정확도를 확인할 수 있습니다.

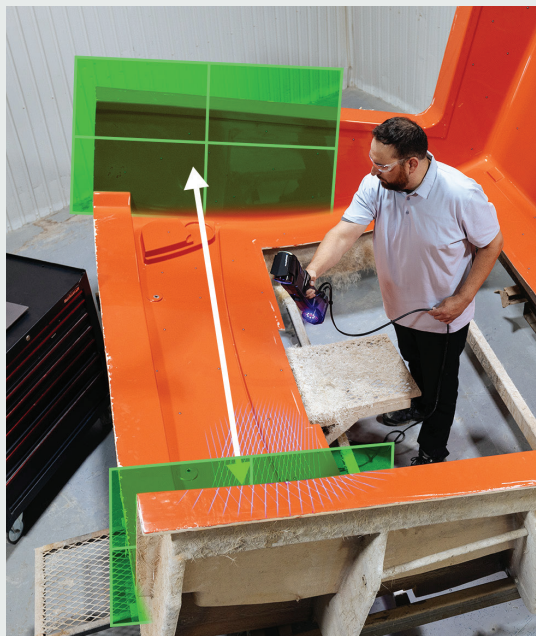
같은 부품인데,
측정값도 동일한가요? →

테스트 방법

- 하나의 부품(가능하면 큰 부품)을 같은 시간대, 같은 날 여러 번 측정합니다.

결과 해석

측정된 결과들이 일정하게 모이지 않는다면, 데이터 시트에 명시된 공간 정확도가 실제와 다를 가능성이 큽니다.



열 안정성 테스트

환경 변화 속에서도 스캐너 성능이 안정적으로 유지되는지 확인할 수 있습니다.

재보정이 지속적으로
필요한가요? →

테스트 방법

- 3D 스캐너를 보정합니다
- 임의의 부품을 측정합니다.
- 재보정 없이 15분 간격으로 1시간 동안 같은 부품을 반복 측정합니다.
- 측정값들을 겹쳐서 비교합니다.

결과 해석

고품질 3D 스캐너는 센서 내부의 열팽창을 제어하는 다양한 메커니즘을 갖추고 있어 장시간 동안 안정적이고 일관된 측정이 가능합니다.

반면 저품질 스캐너는 이러한 기능이 없어 결과가 점차 흐트러지는 경향이 있습니다.

해결 방법은 스캐너를 재보정하는 것이지만, 매번 사용할 때마다 보정하는 것은 사용자에게 매우 번거롭고 비효율적일 수 있습니다.



Creaform
엄격함과 축적된
기술력으로 완성된
고품질

핸드헬드 3D 스캐너의 선구자인 Creaform은 오랜 경험과 전문성을 바탕으로, 단순히 사양서에 기재된 수치를 넘어 실제 환경에서도 마이크로미터 단위의 정확도를 실현해왔습니다.

우리는 데이터 시트의 수치에만 의존하지 않습니다. 실제 사용 환경에서의 안정성과 반복성을 입증하고 지속적으로 유지하는 데 주력하며, Creaform 3D 스캐너의 진정한 고품질을 고객이 체감할 수 있도록 노력합니다.