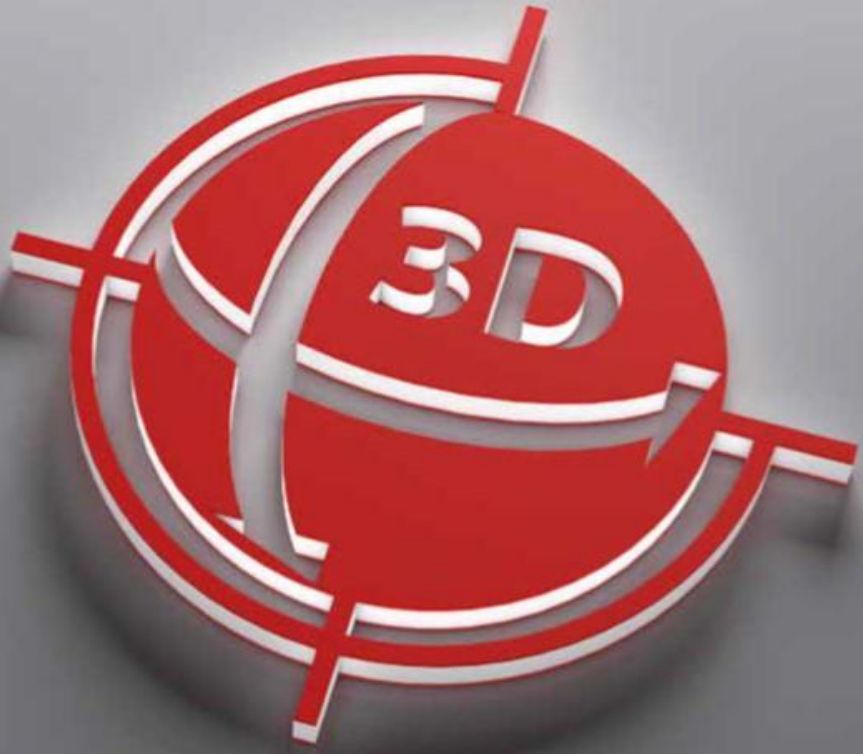
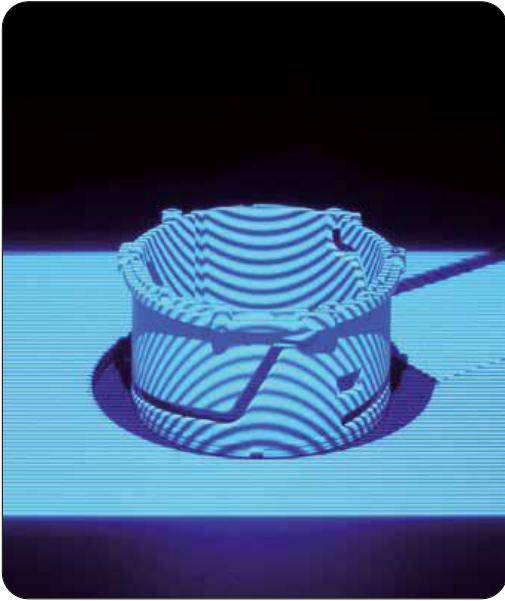


Optical 3D Measurement Technology





복잡한 물체에 대한 비접촉 3D 측정 및 기하학적 검사를 수행하는 시스템으로 초기 커미셔닝 부터 샘플검사까지 모든 제조 단계에 사용할 수 있습니다.

- 투과형 비접촉 3D 디지털화 시스템
- 단시간 내 고밀도, 고정밀 3D 표면 데이터 제공
- 제조 공정 내 샘플링 검사에 용이

FLEX - 3A 시리즈 측정 시스템은 서로 다른 각도에서 얻은 데이터로 3D 모델을 구현하며, 시제품 샘플링, 직렬 생산에서의 자동화 된 샘플 검사, 가공 부품 검사 등 다양한 분야에 범용적으로 활용할 수 있습니다.



3D sensor	2x stereo camera 5 or 12 Mega. Pixel LED structured light projector, blue
Multiple-view alignment	Reference camera
Automatization	2-4 axes
Size (B x T x H)	870 x 860 x 940 mm 1,000 x 860 x 1,740 mm (with table)
Weight	147 kg (500 kg with table)
Power supply	110 - 230 V / 50 - 60 Hz / 5A
Compressed air	5 bar (only necessary for table)

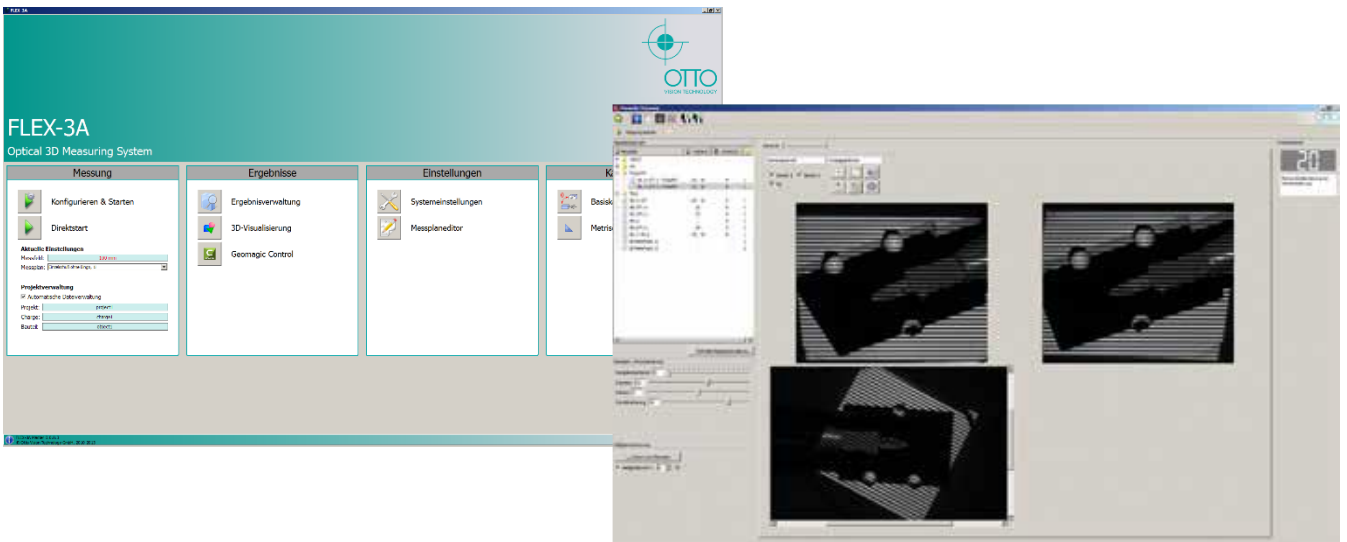


FLEX – 3A 시스템은 모듈 방식으로 사용자 용도에 맞춰 확장할 수 있습니다.

- 표준 측정 영역: 20 x 15 mm to 230 x 172 mm
- 모듈형 시스템으로 측정 영역 및 자동화 방식 등 사용자 요건에 맞춰 구성

FLEX – 3A 3D 스캐너에는 고성능 소프트웨어가 탑재되어 있어 자동 이미지 데이터 획득이 가능합니다. 또한, 측각 탐지가 어려운 작은 물체에 대해서도 정밀한 비교가 가능해, 측정 정확도를 모니터링하고 문서화 하는 데에도 사용될 수 있습니다.

- 해당 CAD 모델과 제조된 부품을 이해하기 쉬운 그래픽으로 제시
- 사용자 측정 플랜 추가
- 부품별 측정 매개변수 설정
- 자동화 시퀀스 정의 및 구조화



메인 스크린 (좌) / 매개 변수 및 측정 플랜 선택 (우) 이미지

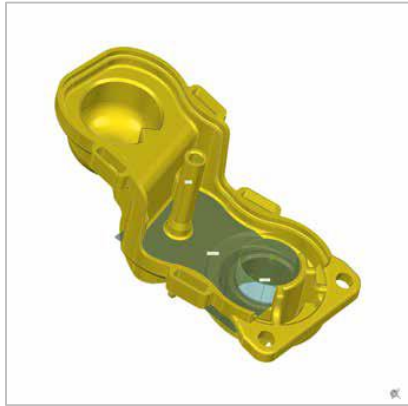
|| 측정 품질 분석 / Variance Comparison to CAD Model

비접촉 광학 3D 측정 기술은 간단하게 제조된 부품의 형태와 CAD 모델을 비교할 수 있습니다. 단, 생산 부품을 신속하고 정확하게 비교할 수 있는 고밀도 3차원 포인트 데이터를 수집하는 것이 중요합니다.

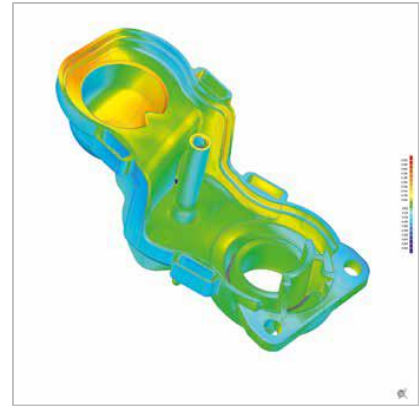
- 색상 편차 표시로 제조된 부품의 특정 영역 쉽게 비교
- 초기 단계에서 제품의 문제점 확인 가능



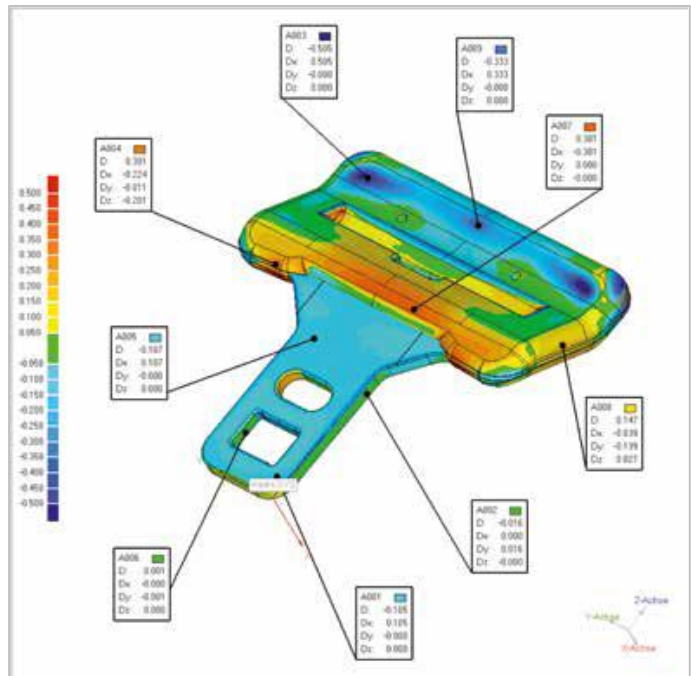
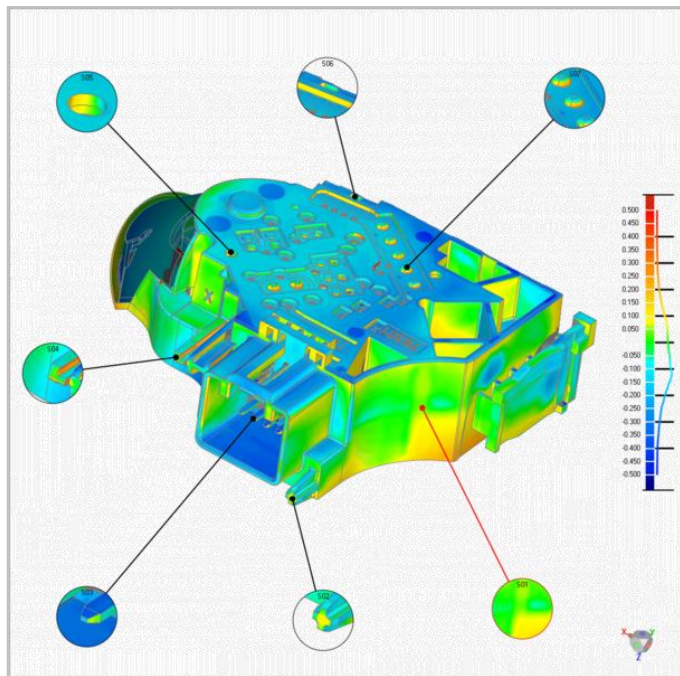
부품 측정 데이터



CAD/기준 데이터

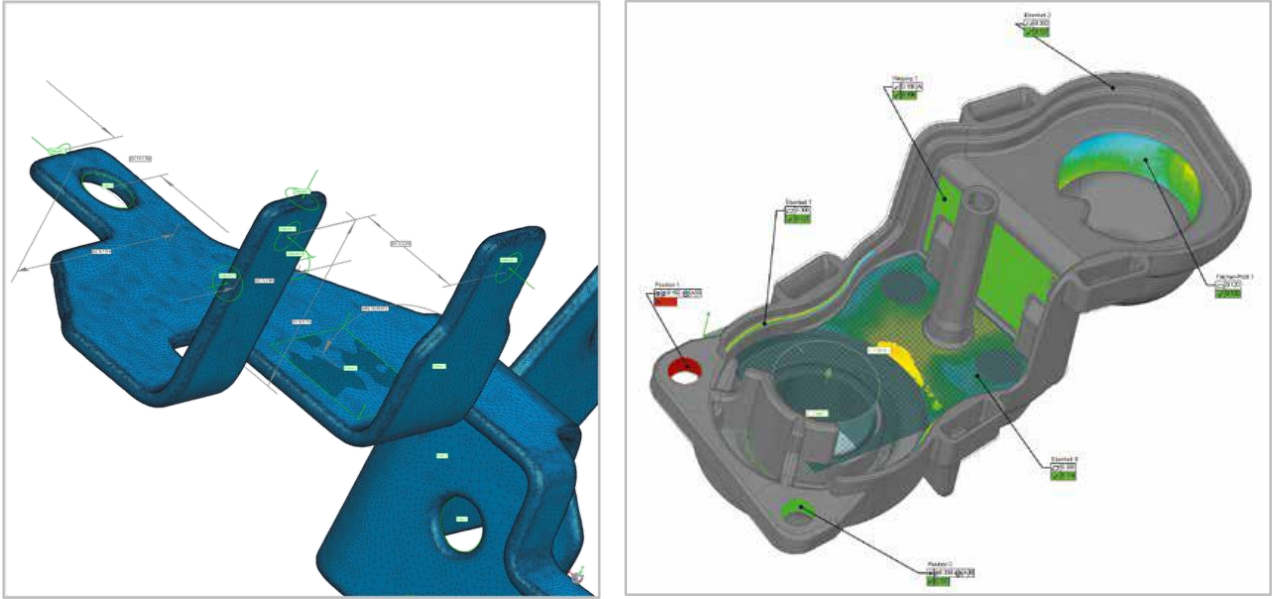


편차 영역에 대한 컬러 분석 데이터

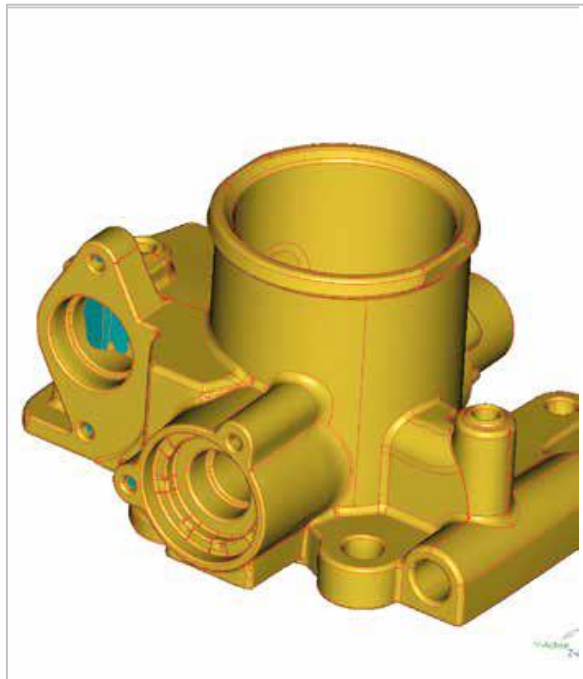
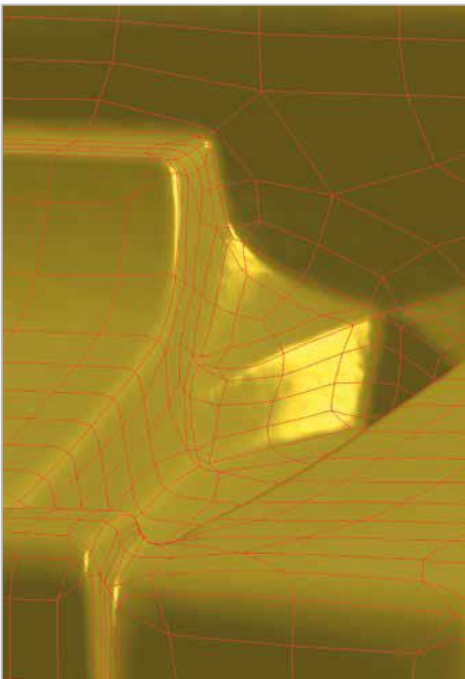


고정밀 3D 데이터는 CAD 모델의 색상 편차 비교를 통해 형태 및 특정 영역의 검사에 사용됩니다.

- 3D 모델과 2D 섹션을 기반으로 치수 검사
- 간단한 ED&T 분석
- 표면 결함 및 두께 검사



CAD 소프트웨어 패키지 내에서 스캔 된 데이터를 분석하려면 일반적으로 3D 점군 데이터를 정확한 표면 및 다각형 등의 기본 3D 모델로 변환해야 합니다.





	FLEX – 3A / 12M	FLEX – 3A / 5 M
Available measuring fields	20 x 15 mm to 210 x 152 mm	20 x 15 mm to 230 x 172 mm
Camera resolution	12 Mega pixel	5 Mega pixel
Point spacing	5 to 50 μm	8 to 90 μm
Dimensions (W x D x H)	855 x 854 x 930 mm	
Weight	Approx. 155 kg	
Operating system	Window 10	
Power supply	230 V / 50 Hz / 5 A	
Vibration-isolated laboratory table	Optional	Incl.