

ZEISS T-SCAN

3D 디지타이징 / 레이저 스캐닝

직관적인 데이터 확인을 위한 휴대용 레이저 스캐너



ZEISS T-SCAN

혁신적인 레이저 스캐너 T-SCAN은 월등한 성능과 사용자 편의성이 뛰어난 완벽한 솔루션입니다.

빠르고 직관적이며 매우 정밀한 측정을 할 수 있는 ZEISS T-SCAN은 휴대가 가능한 3차원 레이저 스캐너로써 측정분야에서 새로운 방향성을 제시하고 있습니다.

ZEISS T-SCAN SYSTEM은 완벽하게 상호작용하는 트래킹 시스템 T-TRACK, 휴대용 레이저 스캐너 T-SCAN, 터치프로브 T-POINT로 구성되어 있어, 다양한 분야에 적용할 수 있도록 설계된 제품입니다.

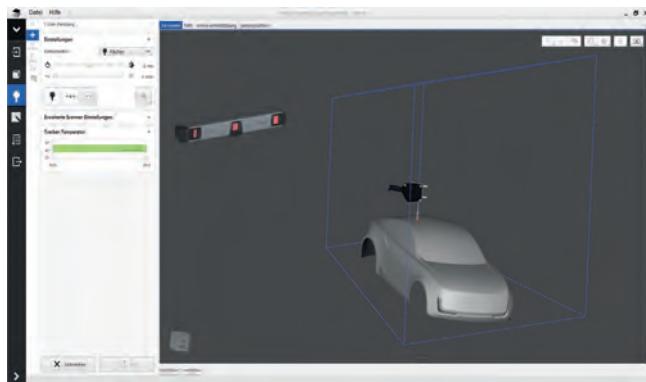
고 성능 소프트웨어 Colin 3D는 측정과정 동안 일관적인 효율성과 맞춤형 절차를 보장해 주어 최적화 된 시스템입니다.



ZEISS T-SCAN: 휴대용 레이저 스캐너로 빠르고 직관적인 3D 데이터 제공



휴대용 터치 프로브 ZEISS T-POINT: 쉬운 싱글 포인트 측정을 위한 이상적인 휴대용 3차원 측정기



ZEISS colin3D 소프트웨어: 측정 및 분석을 통한 효율적인 작업 흐름 지원

사용자 지향적이고, 인체공학적인 설계로 효율적인 데이터 획득을 위한 시스템

ZEISS T-SCAN은 사용자에게 피로감이 적고 직관적인 스캐닝 절차 제공이 가능하도록 인체공학적으로 설계되었습니다. ZEISS T-SCAN은 소형으로 가볍기 때문에 접근하기 어려운 부분의 데이터를 쉽게 얻을 수 있는 이상적인 솔루션입니다.

제품의 다양한 표면 데이터 취득에 유리한 넓은 측정 범위를 제공합니다. T-SCAN의 뛰어난 기술적인 특징은 지금까지 경험하지 못했던 놀라운 데이터 취득 속도와 정밀한 측정 결과를 제공합니다.

빠른 포인트 측정을 위한 휴대용 터치 프로브

ZEISS T-POINT 터치 프로브는 제품을 빠르고 정밀하게 포인트 측정할 수 있는 완벽한 솔루션입니다.

T-POINT는 스캐너와 함께 쉽고 빠르게 교체하며 사용할 수 있어 효율성이 뛰어납니다.

다이나믹 레퍼런스

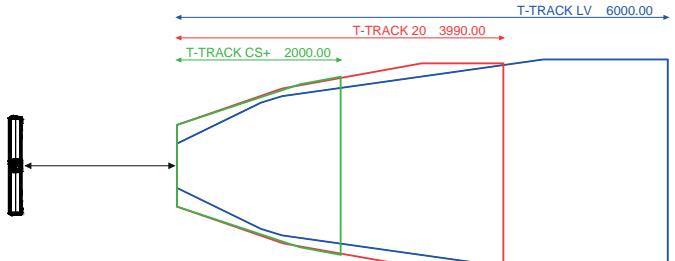
다이나믹 레퍼런스 기능은 부품의 움직임이나 진동이 있는 어려운 환경 조건에 적합합니다 - 생산 환경, 예: 프레스 샵 혹은 작동 중인 부품(움직이는 문의 씰링 측정)에도 높은 정밀도의 3D 데이터를 기록합니다.

일반적인 소프트웨어 인터페이스

ZEISS T-SCAN은 다양한 실시간 인터페이스를 이용해 데이터 수집부터 데이터 비교까지 가능합니다. 이로 인해 기존 프로세스에 쉽고 간단하게 통합할 수 있습니다.

다양한 측정 범위에 적합한 광학식 트래킹 시스템

작은 사이즈부터 큰 사이즈의 제품까지 개별 측정 응용분야에 이상적인 솔루션으로써, ZEISS T-SCAN의 CS+ 와 LV 시스템으로 구성할 수 있습니다.



ZEISS T-TRACK CS+: 최고의 유연성 'plus'

광학식 트래킹 시스템 ZEISS T-TRACK CS+ 는 모든 시스템 요소와 최적으로 연계되어 측정 응용범위를 더 넓혀줍니다. 최고속도의 측정을 가능하게 하는 높은 데이터 처리율은 제품의 스캐닝 절차에 따른 시간을 줄여줍니다.



ZEISS T-TRACK 20: 최고의 효율 및 향상된 정밀도

새로운 ZEISS T-TRACK 20 추적 시스템은 완전히 새롭게 디자인된 카메라 기술과 고품질 ZEISS 광학 기술 덕분에 탁월한 성능을 자랑합니다. 다양한 크기의 제품을 훨씬 더 효율적이고 정확하게 측정하여 3D 데이터를 얻을 수 있습니다. 20m³의 큰 측정 볼륨과 DIN EN ISO 10360에 따른 정확도를 통해 시간을 절약하고 정밀도를 높일 수 있습니다.



ZEISS T-TRACK LV: 넓은 범위의 트래커

넓은 범위를 위한 스캐닝과 트래킹의 혁신적인 조합으로 광학식 3D 디지털화로 완전히 새로운 시야 확보가 가능합니다. 이제 부피가 큰 제품의 3차원 데이터를 훨씬 더 빠르고 쉽게 기록할 수 있습니다 - 휴대용 레이저 스캐너의 빠른 스캔 속도와 최대 35 m³의 추적 범위는 효율적인 측정 처리를 위한 최대한의 이동 자유를 제공합니다.



다양한 응용분야

■ 품질관리/품질검사

- CAD 데이터 비교 (기준 값 - 실제 값)
- 경계면 검출 (판금 부품)
- 생산 관련 검사

■ 주조 및 공구 제작

- 도구 복원
- 밀링 공구경로 생성을 위한 스캔 데이터
- 실제 3D 데이터 값 문서화
- 복합한 용접구조물 검사
- 게이지와 고정 핀스쳐 설정

■ 신속한 제조

- 빠른 원형 개발을 위한 3D 데이터 수집

■ 역설계

- 복잡한 기하학적 구조 파악

■ 설계

- CAD 데이터와 문서에서 추가 가공을 위한 설계 모델 스캐닝

- 캐릭터 라인 (character lines) 포착

- 기초 표면의 빠른 스캐닝 (alignment)

■ 복잡한 부품의 역학 관계 포착

- (e. g. 고정절차 clamping procedure)

■ 고고학, 예술품 및 역사적 유물의 문서 복원

■ 의료기술 적용분야 (움직임 포착 등)

ZEISS T-SCAN - 휴대용 레이저 스캐너 기술 데이터

측정깊이	+/- 50 mm
레이저 라인 폭	Up to 125 mm
평균 초점거리	150 mm
레이저 라인 주파수	Up to 330 Hz
데이터 취득 속도	210,000 points/second
무게	1100 g
센서 사이즈 (incl. handle and IR pins)	300 x 170 x 150 mm
기본 케이블 길이 (스캐너-컴퓨터)	10 m
포인트 간 평균 거리	0.075 mm
레인저 라인 당 측정포인트	1312
레이저 타입	다이오드(Diode)
파장	658 nm
레이저 등급	2 M
사용 소프트웨어	ZEISS colin3D 거의 모든 범용 소프트웨어에서 직접 실시간 인터페이스 사용 가능



ZEISS T-TRACK - 광학식 추적 시스템 기술 데이터

	T-TRACK CS+	T-TRACK 20	T-TRACK LV
피측정물과 카메라 사이 거리	2.0 m – 4.0 m	2.0 m - 6.0 m	1.5 m – 7.5 m
측정볼륨	6.3 m ³	20 m ³	35 m ³
측정영역	Up to 2466 mm x 2178 mm	Up to 3200 mm x 2500 mm	Up to 3700 mm x 2600 mm
측정속도	Up to 4 kHz	Up to 4 kHz	Up to 4.5 kHz
무게	18.5 kg	18.5 kg	24 kg
사이즈	1150 x 180 x 150 mm	1150 x 180 x 150 mm	1157 x 230 x 175 mm
PC	Notebook or desktop PC	Notebook or desktop PC	Notebook or desktop PC
사용 소프트웨어	ZEISS colin3D 거의 모든 범용 소프트웨 어에서 사용 가능	ZEISS colin3D 거의 모든 범용 소프트웨 어에서 사용 가능	ZEISS colin3D 거의 모든 범용 소프트웨 어에서 사용 가능
가능한 구성	T-SCAN CS / T-POINT CS / T-REF CS	T-SCAN 20 / T-POINT 20 / T-REF 20	T-SCAN LV / T-POINT LV / T-REF LV

Carl Zeiss Co., Ltd.
Optotechnik

Hotline: 1661-3140
Sales: 02-3140-2707
Fax: 02-3140-2699
Email: info.metrology.kr@zeiss.co
Internet: m optotechnik.zeiss.com/ko

서울사무실: 서울시 마포구 독막로 101, 201
(상수동 141-1, BR엘리텔빌딩 2층)
창원사무실: 경남 창원시 창이대로663번길 13
(사파동 5번지, 그린파크빌딩 1층)
대구사무실: 대구 달서구 달서대로 555
(신당동 1261, 일신테크노밸리 1층 118호)