

ZEISS T-SCAN

3D 디지털라이징 / 레이저 스캐닝

직관적인 데이터 확인을 위한 휴대용 레이저 스캐너



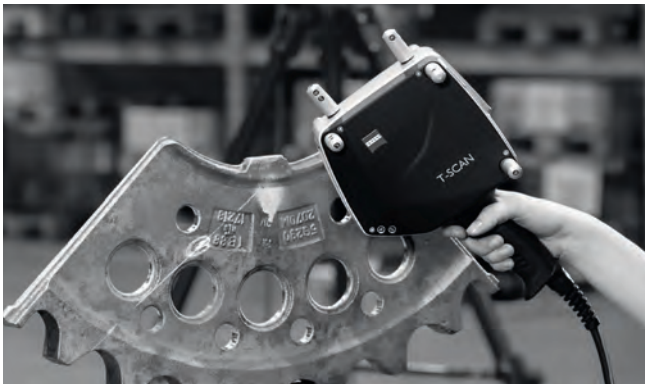
ZEISS T-SCAN

혁신적인 레이저 스캐너 T-SCAN 은 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

사용자 지향적이고, 인체공학적인 설계로 효율적인 데이터 획득을 위한 시스템

ZEISS T-SCAN 는 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.



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

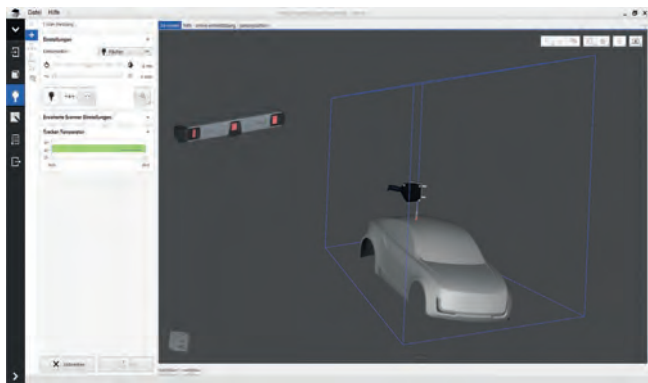
빠른 포인트 측정을 위한 휴대용 터치 프로브

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

T-POINT 는 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.



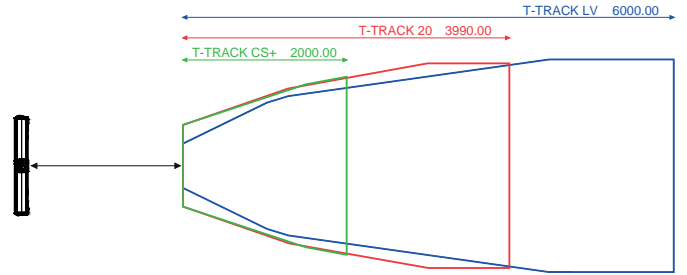
ZEISS colin3D 소프트웨어: 측정 및 분석을 통한 효율적인 작업 흐름 지원

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 스닝 속도와 최대 35 m³의 추적 범위는 효율적인 측정 처리를 위한 최대한의 이동 자유를 제공합니다.

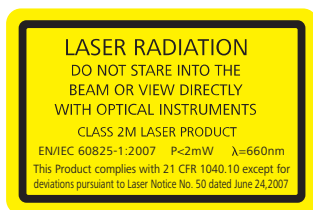


다양한 응용분야

- 품질관리/품질검사
 - CAD 데이터 비교 (기준 값 - 실제 값)
 - 경계면 검출 (판금 부품)
 - 생산 관련 검사
- 구조 및 공구 제작
 - 도구 복원
 - 밀링 공구경로 생성을 위한 스캔 데이터
 - 실제 3D 데이터 값 문서화
 - 복잡한 용접구조물 검사
 - 게이지와 고정 픽스처 설정
- 신속한 제조
 - 빠른 원형 개발을 위한 3D 데이터 수집
- 역설계
 - 복잡한 기하학적 구조 파악
- 설계
 - CAD 데이터와 문서에서 추가 가공을 위한설계 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

| | |
|--------------------------------------|---|
| 측정 깊이 | +/- 50 mm |
| 레이저 라인 폭 | Up to 125 mm |
| 평균 초점 거리 | 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 |
| 레이저 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 |
| 측정 볼륨 | 6.3 m ³ | 20 m ³ | 35 m ³ |
| 측정 영역 | Up to 2466 mm x 2178 mm | Up to 3200 mm x 2500 mm | Up to 3700 mm x 2600 mm |
| 측정 속도 | 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 소프트웨어에서 사용 가능 | ZEISS colin3D 거의 모든 범용 소프트웨어에서 사용 가능 | ZEISS colin3D 거의 모든 범용 소프트웨어에서 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, 일신테크노벨리 1층 118호)