

FreeScan Omni

독립형 정밀검사 3D 스캐너

Inspect on the move



FreeScan Omni

FreeScan Omni는 스캐너 내 검사 기능과 무선 독립형 디자인으로 휴대용 3D 측정 방식을 새롭게 정의합니다. PTB 인증 검사 모듈을 탑재해, 고속 스캔부터 실시간 분석까지 모든 검사 과정을 기기 자체에서 바로 처리할 수 있습니다.

두 가지 광원을 사용해 상황에 맞게 성능을 조절할 수 있으며, 다양한 산업 분야에서 인증된 정확도를 제공합니다. 독립형 솔루션으로서 작업을 간소화하고 효율성을 높이며, 추적 가능하고 신뢰할 수 있는 결과를 보장합니다.

생산 현장 점검부터 측정실 작업, 현장 출동까지 FreeScan Omni는 필요한 어디서든 일관된 성능을 제공합니다.



스캐너 내장형 스캔-검사



독립형 및 무선 디자인



PTB 인증 검사 모듈



다중 모드 및 고성능





측정 등급 스캐너 내 검사

스캔, 메쉬 생성부터 검사 및 보고서 작성까지 모든 과정이 스캐너 안에서 자연스럽게 이루어집니다. 미리 설정된 템플릿과 직관적인 인터페이스 덕분에 현장 직원은 부품을 스캔하기만 하면 즉시 일관된 보고서를 받을 수 있어, 품질 관리를 빠르고 확장 가능하게 만듭니다.

내장된 PTB 인증 소프트웨어

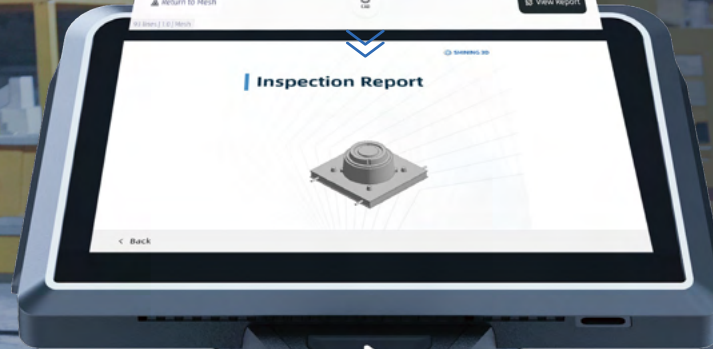
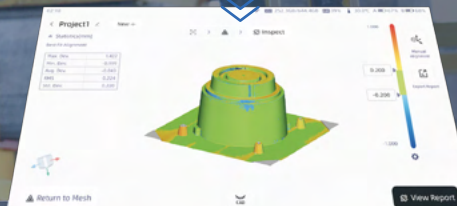
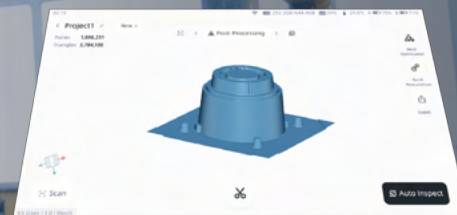
SHINING3D Inspect 모듈이 통합된 독립형 장치로, 즉각적이고 고품질의 전체 영역 검사 결과를 제공합니다.

자동화되고 직관적인 검사

한 번의 클릭으로 자동 검사를 실행하고, 사용자 친화적 인터페이스와 시각화된 결과를 통해 쉽게 과정을 따라가며 간편하고 효율적인 검사가 가능합니다.

간편한 보고서 작성 및 내보내기

장치에서 상세 검사 보고서를 바로 확인하거나 USB 드라이브나 PC로 여러 형식으로 쉽게 내보낼 수 있습니다.



현장 품질 관리를 위한 설계



인증된 정확도

0.02 + 0.03 mm/m의 신뢰할 수 있는 부피 정확도를
제공하여 일관되고 안정적인 측정 결과를 보장합니다.
SHINING 3D의 특허 받은 비디오 사진측량(VPG)가
내장되어, 대형 물체 스캔 시 부피 정확도를 높이고 설치
과정을 단순화하여 효율적인 작업을 지원합니다.



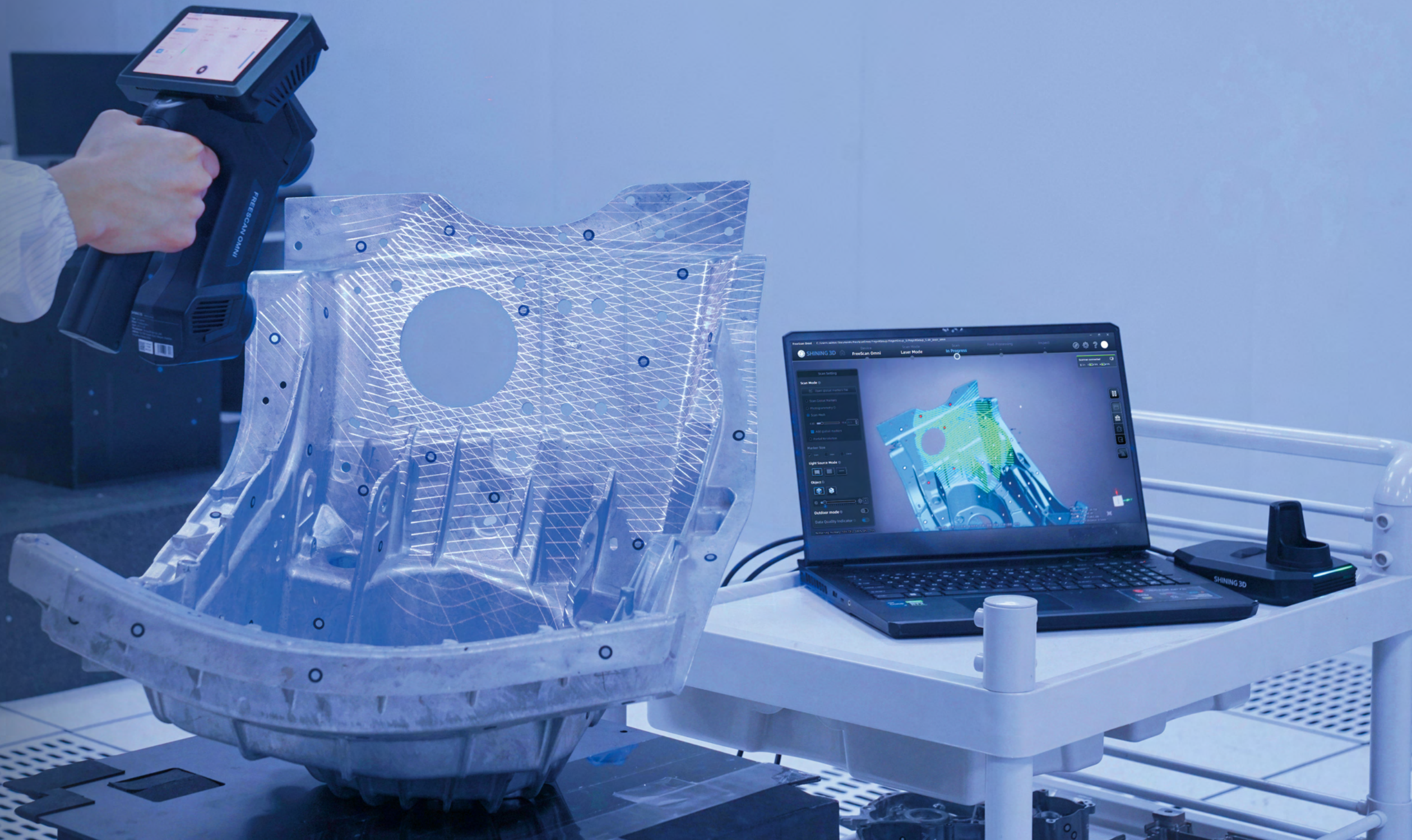
초고속 연산 프로세서

고성능 프로세서를 기반으로, 엣지 컴퓨팅 모듈을 활용해
빠른 3D 스캔과 데이터 처리를 수행하며 작업 효율을 크게
향상시킵니다.



탁월한 디테일 캡처

듀얼 5MP 산업용 카메라를 탑재하여 선명하고 세밀한 3D
데이터를 획득, 고품질 측정과 분석이 가능합니다.





무한한 전원

FreeScan Omni는 전원 케이블과 데이터 케이블이 전혀 필요 없는 완전 무선 환경을 제공합니다. 스캔, 처리, 검사까지 모든 과정이 기기에서 바로 진행됩니다. 탈착식 배터리 팩을 사용해 중단 없이 손쉽게 교체할 수 있습니다.

가벼운 설계로 휴대성이 더욱 높아져, FreeScan Omni는 다양한 작업 환경에서의 현장 측정 작업에 최적입니다.



스마트 도크: 전원과 Wi-Fi를 한 번에

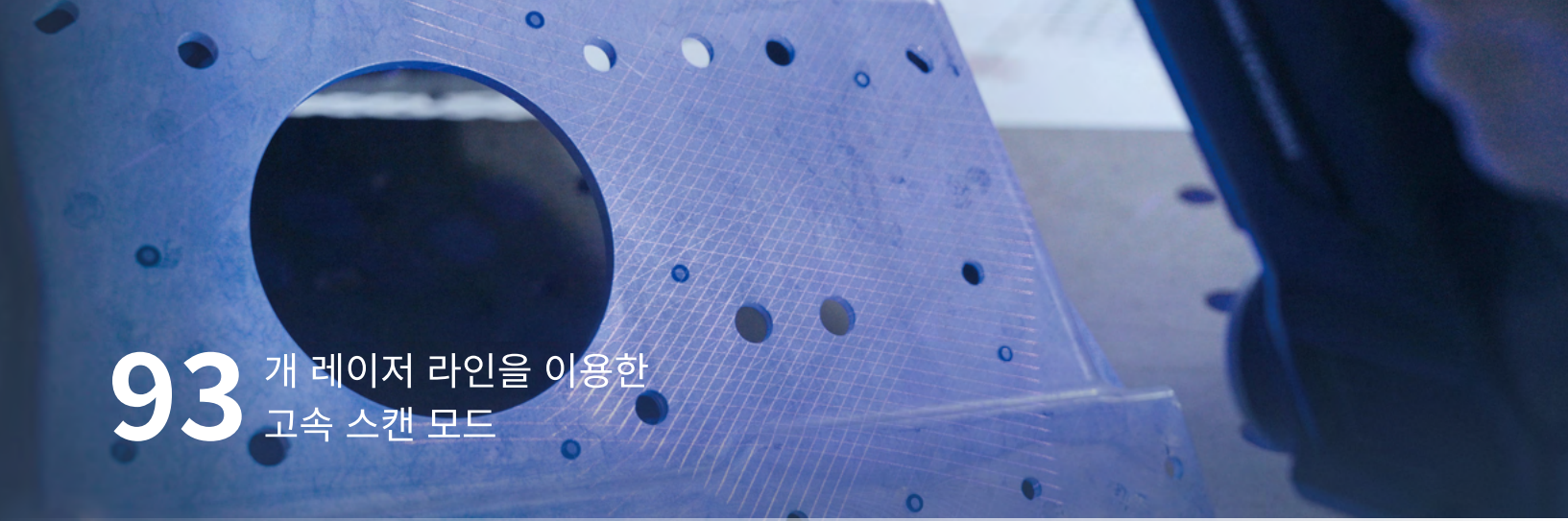
빠른 전원 공급 — 언제든지 바로 사용 가능

자동 네트워크 설정 — 도크에 한 번 올리면 연결 완료

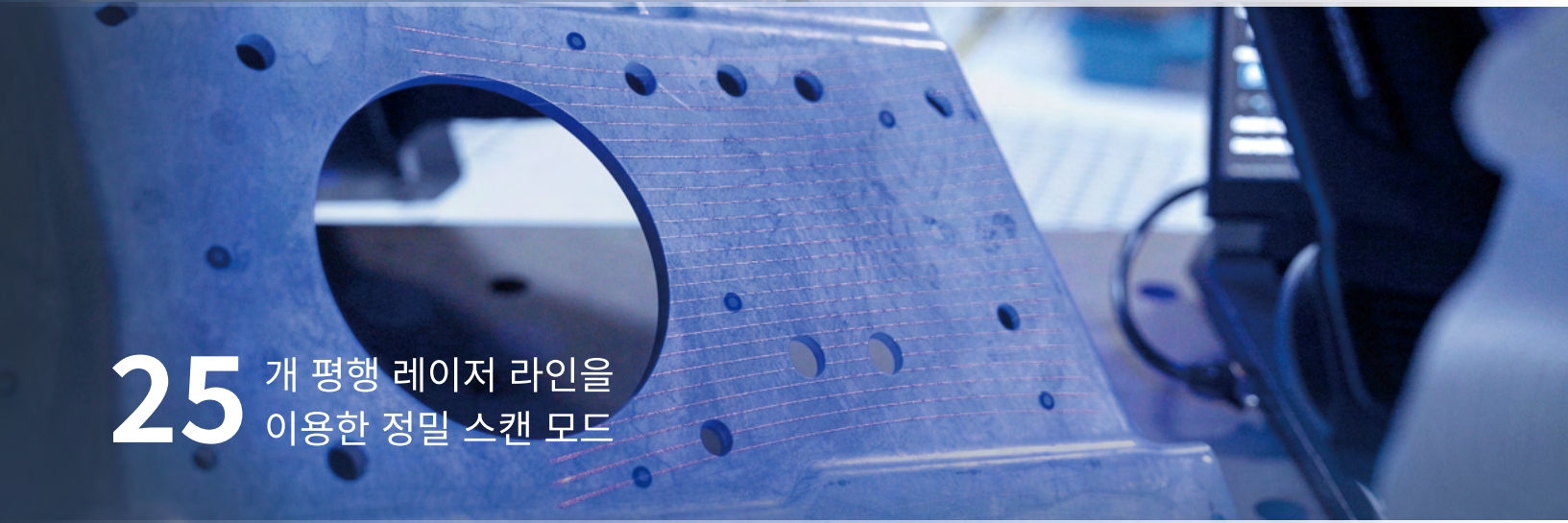


즉시 충전 ⚡

📶 자동 Wi-Fi 연결



93 개 레이저 라인을 이용한
고속 스캔 모드



25 개 평행 레이저 라인을
이용한 정밀 스캔 모드



1 개 레이저 라인을 이용한
깊은 포켓 스캔 모드



산업용 다중 스캔 모드

마커 없이 빠르게 스캔할 수 있는
IR 고속 스캔 모드

스캐너에서 바로 진행되는 워크플로우



실시간 메쉬 데이터 표시

스캔 과정에서 메쉬 데이터를 실시간으로 보여주어 시각적인 품질을 높이고, 이후 메쉬 작업 시간을 절약할 수 있습니다.



AI 형상 인식

지능형 경계 감지는 원형 및 사각형 구멍의 빠르고 정확한 스캔과 측정을 가능하게 하여 고정밀 구멍 데이터를 제공합니다.



고세부 초점 기능

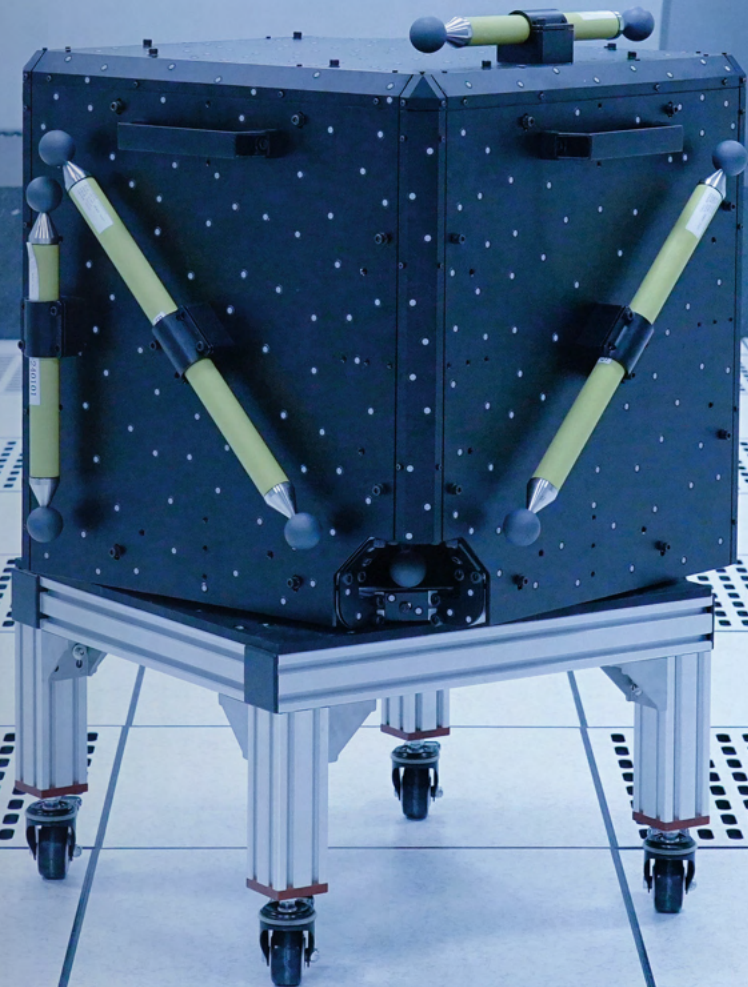
필요할 때 스캔의 특정 영역에서 더 정밀한 세부 데이터를 캡처할 수 있습니다.





인증 및 보증된 정확성

SHINING 3D 정확도 실험실은 CNAS로부터 ISO/IEC 17025:2017 인증을 받았습니다. 정확도 실험실에서는 VDI/VDE 2634 표준을 엄격하게 따르는 교정 절차를 통해 기업, 산업 및 고객 제품 연구, 테스트 및 제조에 신뢰할 수 있는 품질 보증을 제공할 수 있는 기술력을 확보하고 있습니다.



ISO 17025
CERTIFIED



CNAS

사양

제품	FreeScan Omni
정확도	0.02 mm
VPG를 사용한 볼륨 정확도	0.02 + 0.015 mm/m
스캔 속도	최대 7,619,000 points/s
하드웨어	내장형 컴퓨팅 (32G) / FPGA / 1TB SSD
최대 FOV	레이저: 580 x 650 mm; IR: 1205 x 1104 mm
VPG	포함 (코딩된 마커 필요 없음)
검사 모듈	포함 (장치 내장형 검사 기능)
고속 스캔	포함 (93개 레이저 라인) VCSEL
정밀 스캔	포함 (25개 평행 레이저 라인)
포켓 스캔	포함 (1개 레이저 라인)
구멍 스캔	지능형 구멍 경계 감지
지능형 베이스 연결	무선 및 유선 모드 (광섬유)
출력 형식	.stl, .asc, .3mf, .p3
인증	CE, FCC, ROHS, WEEE, KC, FDA, UKCA, IP50,TELEC, TiSAX
수락 테스트	VDI/VDE 2634 Part3, ISO 10360 (ISO 17025 인증을 받은 정확도 인증 실험실)



서울특별시 강서구 마곡중앙4로 18, B동 5층 502호 (마곡그랑트윈타워 B동) 아보르 시스템
Tel : 02-2663-7772 / Email : info@ahbor.co.kr / www.ahbor.co.kr