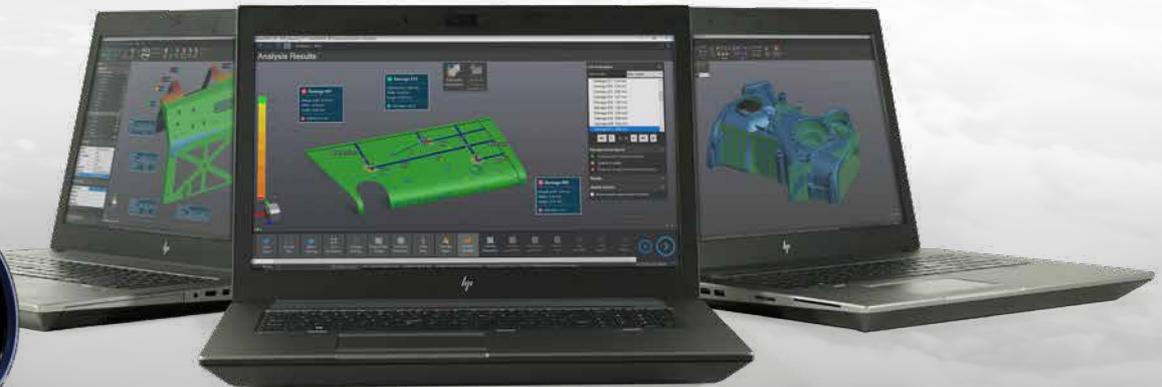


HandySCAN AEROPACK

항공우주 산업을 위한 3D 스캐닝 솔루션



HandySCAN AEROPACK

완벽한 통합.
최고의 활용도.

항공 우주 산업의 관계자들은 공공 안전과 항공기 규정 준수를 보장하고, 최대한 항공기의 지상 계류를 방지해야 합니다.

Creaform의 HandySCAN AEROPACK™은 시판 제품 중 가장 활용도 높은 3D 스캐닝 솔루션으로 항공기 검사, 리버스 엔지니어링, 유지보수 및 복구 작업에 이용됩니다.

이 솔루션은 산업용 측정장비인 HandySCAN 3D™ 스캐너와 소프트웨어를 포함하고 있습니다. 다양한 형태의 항공기 부품, 재료뿐만 아니라 어떤 형태의 작업 환경에서도 결함을 효과적으로 검사하고 그 특성을 분석할 수 있게 해줍니다. 이 솔루션은 소형부터 대형까지 다양한 크기의 부품을 정확하게 스캔하여 CAD 모델을 생성하므로 제조업체가 예비 부품을 신속하게 제작할 수 있습니다.

빠른 속도, 사용 편리성, 신뢰성 및 재현성을 자랑하는 HandySCAN AEROPACK은 검사와 역설계 워크플로의 효율을 높이고 측정결과에 미치는 작업자의 영향을 최소화하여 최종 보고서나 CAD 설계가 완료될 때까지의 시간을 단축시킵니다. 진단 결과와 안전에 대해 타협없이 항공우주 산업분야에서 시간과 비용을 절약할 수 있는 방법입니다.

모든 애플리케이션을 위한 통합 솔루션 알아보기



우박폭풍

항공기가 우박 폭풍을 만났을 때 MRO 팀은 폭풍의 영향을 신속하고 정확하게 측정해야 합니다. HandySCAN AEROPACK과 같은 솔루션을 이용하면 항공기를 빠르게 복구하고 향후 판매에 미치는 부정적인 파급 효과를 줄일 수 있습니다. 뛰어난 범용성 덕분에 장비 운용시, 실내외에 관계없이 정확도와 신뢰성을 유지하고 어떤 조건에서든 솔루션을 이용할 수 있습니다.



플랩 및 스포일러

기존에는 플랩 및 스포일러 검사시 수작업에 의존하였다면, HandySCAN AEROPACK은 빠른 측정을 지원하여 플랩 및 스포일러 검사에 이상적 솔루션으로 제시됩니다. 실제로 기존의 피트 게이지 측정 방식보다 80배나 빠릅니다. 3D 스캐너로 부품의 전체 형상을 완벽하게 스캔할 수 있기 때문에 작업자가 각 덴트의 가장 깊은 지점을 찾는 데 시간을 소비할 필요가 없습니다.



항공기 사고

항공기가 거칠게 착륙하거나 기체에 손상을 주는 사고가 발생했을 때 MRO 팀은 모든 표면과 텍스처의 변형에 대한 손상을 쉽게 분석할 수 있게 해주는 솔루션을 가지고 있어야 합니다. HandySCAN AEROPACK은 부품 모양, 크기, 표면 마무리 등에 관계 없이 정확한 검사를 수행할 수 있도록 철저한 분석 기능을 제공합니다.



정기 유지보수 관리

항공기 복구 업무 담당자는 제작업 완료 후 부품이 승인 기준을 충족하는지 검증해야 합니다. MRO 팀이 항공기 구성부품의 CAD 모델을 확보하지 못하는 경우, 이 때는 부품의 역설계가 중요한 문제로 떠오릅니다.



품질 관리

항공우주 산업 종사자들은 조립 프로세스에서 인라인, 또는 현장에서 자유 형상과 복잡한 형상에 대한 다양한 품질 관리 검사를 수행하기 위해 강력한 솔루션을 필요로 합니다. HandySCAN AEROPACK은 심층적인 3차원 검사를 수행하기 위한 높은 수준의 성능과 포괄적 측정 포인트를 제공합니다.



역설계

항공우주 제조업체와 MRO 기술자들이 교체 부품이나 항공기 부품의 CAD 파일을 찾는 데 어려움을 겪는 경우가 종종 있습니다. HandySCAN AEROPACK을 이용하면 기존 부품에 대한 3D CAD 모델을 원본처럼 생성할 수 있습니다.

HandySCAN AEROPACK: 완벽한 솔루션

HandySCAN3D™

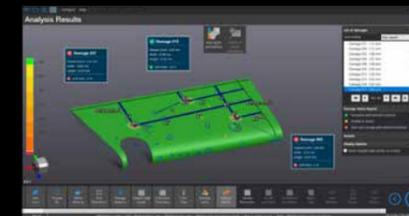
HandySCAN 3D는 업계 선도하는 산업용 측정등급의 휴대용 3D 스캐너로, 표면의 복잡성이나 사용자의 숙련도와 관계없이 다양한 작업 환경에서 정확하고 반복적인 측정 결과를 제공하도록 설계되었습니다.



red dot award 2019 winner

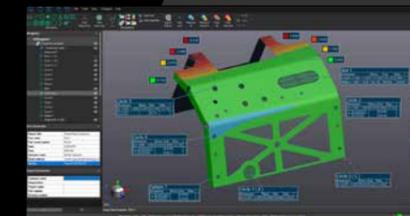


- 1 고성능 광학 최적의 스캔 품질
- 2 정밀 스캔용 추가 레이저 레이저가 도달하기 어려운 영역을 손쉽게 스캔
- 3 블루 레이저 기술 고해상도 기능
- 4 초점 거리 인디케이터 스캐닝 성능 극대화
- 5 다기능 버튼 자주 사용되는 소프트웨어 기능을 빠르게 액세스
- 6 인체공학적이고 세련된 디자인 뛰어난 UX 제공



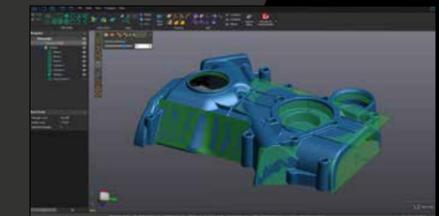
SmartDENT3D™

SmartDENT 3D™는 항공기의 플랩 및 스포일러, 기체 등 중대한 항공우주 애플리케이션을 연두에 두고 개발된 Creaform의 항공기 표면 검사 소프트웨어입니다.



VXinspect™

VXinspect™은 항공기를 구성하는 부품의 품질 관리를 위해 직관적인 치수 검사 소프트웨어 모듈입니다. 검사 보고서를 신속하게 작성하는데 필요한 모든 필수적 기능을 포함하고 있습니다.



VXmodel™

VXmodel™은 어떤 CAD 솔루션에서든 3D 스캔 데이터를 마무리 처리하여 3D 스캔부터 CAD까지 가장 빠르고 간편하게 전환하도록 해주는 사후 처리 소프트웨어입니다.

기술 사양

Innovating technology that provides *TRUaccuracy™*, *TRUsimplicity™*, *TRUportability™* as well as real speed to your metrology-grade applications.

	HandySCAN BLACK™	HandySCAN BLACK™IElite
ACCURACY ⁽¹⁾	0.035 mm	0.025 mm
VOLUMETRIC ACCURACY ⁽²⁾ (based on part size)	0.020 mm + 0.060 mm/m	0.020 mm + 0.040 mm/m
VOLUMETRIC ACCURACY WITH MaxSHOT Next™IElite ⁽³⁾	0.020 mm + 0.015 mm/m	
MEASUREMENT RESOLUTION	0.025 mm	
MESH RESOLUTION	0.100 mm	
MEASUREMENT RATE	800,000 measurements/s	1,300,000 measurements/s
LIGHT SOURCE	7 blue laser crosses	11 blue laser crosses (+ 1 extra line)
LASER CLASS	2M (eye safe)	
SCANNING AREA	310 x 350 mm	
STAND-OFF DISTANCE	300 mm	
DEPTH OF FIELD	250 mm	
PART SIZE RANGE (recommended)	0.05–4 m	
SOFTWARE	SmartDENT 3D, VXelements (VXinspect, VXmodel)	
OUTPUT FORMATS	.dae, .fbx, .ma, .obj, .ply, .stl, .txt, .wrl, .x3d, .x3dz, .zpr, .3mf	
COMPATIBLE SOFTWARE ⁽⁴⁾	3D Systems (Geomagic® Solutions), InnovMetric Software (PolyWorks), Metrologic Group (Metrolog X4), New River Kinematics (Spatial Analyzer), Verisurf, Dassault Systèmes (CATIA V5, SOLIDWORKS), PTC (Creo), Siemens (NX, Solid Edge), Autodesk (Inventor, PowerINSPECT)	
WEIGHT	0.94 kg	
DIMENSIONS (LxWxH)	79 x 142 x 288 mm	
CONNECTION STANDARD	1 X USB 3.0	
OPERATING TEMPERATURE RANGE	5–40 °C	
OPERATING HUMIDITY RANGE (non-condensing)	10–90%	
CERTIFICATIONS	EC Compliance (Electromagnetic Compatibility Directive, Low Voltage Directive), compatible with rechargeable batteries (when applicable), IP50, WEEE	
PATENTS	CA 2,600,926, CN 200680014069.3, US 7,912,673, CA 2,656,163, EP (FR, UK, DE) 1,877,726, AU 2006222458, US 8,032,327, JP 4,871,352, US 8,140,295, EP (FR, UK, DE) 2,278,271, EP (FR, UK, DE) 2,230,482, IN 266,573, US 7,487,063, CA 2,529,044, EP (FR, UK, DE) 3,102,908, US 15/114,563, CN 201580007340X	

(1) HandySCAN BLACK and HandySCAN BLACKIElite (ISO 17025 accredited): Based on VDI/VDE 2634 part 3 standard. Probing error performance is assessed with diameter measurements on traceable sphere artefacts.

(2) HandySCAN BLACK and HandySCAN BLACKIElite (ISO 17025 accredited): Based on VDI/VDE 2634 part 3 standard. Sphere-spacing error is assessed with traceable length artefacts by measuring these at different locations and orientations within the working volume.

(3) The volumetric accuracy of the system when using a MaxSHOT 3D cannot be superior to the default accuracy for a given model.

(4) Also compatible with all major metrology, CAD, and computer graphic software through mesh and point cloud import.



아미텍코리아 (AMETEK Korea Co., Ltd.)
크레아폼 (Creaform B.U.)

경기도 수원시 영통구 광교로 105
경기 R&DB 센터 3층 309호
T.: 031 888 5252 | F.: 031 888 5228
크레아폼 서포트 콜센터: 00308 640119

creaform.info.korea@ametek.com | creaform3d.com



ULTRA PRECISION TECHNOLOGIES

Authorized Distributor

HandySCAN 3D, HandySCAN BLACK, HandySCAN BLACKIElite, MaxSHOT 3D, MaxSHOT NextIElite, SmartDENT 3D, VXelements, VXinspect, VXmodel 및 해당 로고들은 Creaform Inc.의 상표입니다. © Creaform Inc. 2019. 판권 소유. V1