

FARO® BuildIT Metrology Software

부품 및 조립체 치수 유효성 검증
능률을 높이는 구성 가능성

제조 분야 전문가들의 실시간 검사, 조립 & 정렬 작업 지원

FARO BuildIT Metrology 소프트웨어는 업계를 선도하는 계측 소프트웨어 플랫폼으로, 정렬, 검사 및 건설 분야에 활용됩니다. BuildIT Metrology는 제조 라이프사이클 전반에서 모든 치수 유효성 검증의 정확한 관리 기능을 제공합니다. BuildIT Metrology에는 고정밀 조립 및 정렬 분야에서 부품 배치에 유용한 간소화된 사용자 인터페이스의 실시간 비주얼 피드백, 기기 번들 구성과 같은 동급 최강의 기능이 포함됩니다.

BuildIT Metrology는 수동 워크플로와 자동화된 워크플로를 모두 지원하도록 설계되었습니다. 자동화, 유연성 및 간편한 맞춤형 조정 지원을 바탕으로 작업자 교육 시간을 단축하고 효율을 높여 워크플로를 간소화할 수 있습니다. 프로세스를 생성하기가 쉽고 매우 다재다능합니다. 워크플로 수행 과정에서 단순한 기록부터 복잡한 논리 및 모듈화에 이르기까지 사용자별 고유한 프로세스들이 BuildIT Metrology의 자동화범위에 포함됩니다.



복리후생

BuildIT Metrology는 20년 이상 제조 산업에 동급 최고의 측정 솔루션을 제공해온 검증된 전문 기술력을 바탕으로 합니다.

제조 효율 증대

가이드 방식의 자동화되고 반복 가능한 워크플로를 생성하여 제조 프로세스를 간소화하고, 클릭 횟수와 수동 작업을 최소화합니다. 포인트 클라우드의 정렬, 등록 및 연결 효율 개선으로 사용 간편성과 속도를 향상시킵니다.

재작업 및 폐기를 최소화

계측 보조 조립 및 정렬을 사용하여 실시간으로 부품 배치 가이드를 제공함으로써 완성된 조립체가 필요한 허용 오차를 충족하고 올바르게 제작될 수 있도록 합니다.

강력한 공인 플랫폼

- 공장 용도의 강력한 계측 엔진
- 미국 국립표준기술연구소(National Institute of Standards and Technology, NIST)와 독일 표준측정기관(Physikalisch-Technische Bundesanstalt, PTB)의 인증을 받은 효율적인 알고리즘 기반의 강력한 CAD 및 포인트 클라우드 엔진으로, BuildIT 피팅 알고리즘의 정확도와 신뢰성 보장
- 내장된 기하공차(GD&T)를 이용한 신뢰할 수 있는 기본 CAD 내보내기
- 국제 표준(GD&T, ASME, ISO) 준수

자동화되고 구성 가능한 모듈

- 강력한 첨단 기능, 복잡한 로직, 변수 및 Python 익스텐션 등 포함
- 간편한 프로세스 기록 및 사용자 정의 보고서 생성
- 코딩이 필요하지 않음

단일 소프트웨어 에코시스템

- 모든 FARO 측정 기기와 호환성, Tracer Laser Projector 포함
- 입력/출력(I/O)을 통해 외부 로봇 기기들과 인터페이스
- 타사 계측 하드웨어와 호환성

기능

CAD 대비 유효성 검증

- 설계 모델 대비 측정 데이터의 정확도 검증
 - 단일 포인트 및/또는 포인트 클라우드 데이터 비교
 - 표면 편차 분석 수행
 - 기하학적 특성 평가
- 기본(CATIA® V4 V5 V6, NX, Parasolid, CREO (Pro/E), Inventor, SolidWorks, AutoCAD) 또는 중립 형식(IGES, STEP, SAT, JT)에서 3D CAD 파일 가져오기

실시간 기기 인터페이스

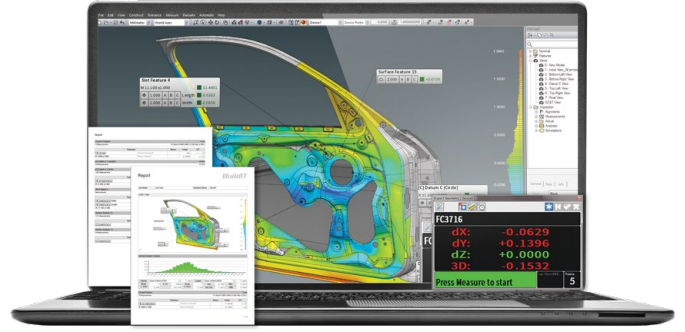
- 모든 정상급 타사 하드웨어뿐만 아니라 모든 FARO 프로빙 및 스캐닝 측정 기기와 실시간 인터페이스
- 레이저 프로젝터를 사용하여 다음과 인터페이스:
 - 사전 제작 부분 및 조립체용 프로젝트 설계 템플릿
 - 공장 배치 및 계획 수립을 위한 프로젝트 장비 배치
- 다양한 로봇 통합체와 I/O 인터페이스

GD&T 평가

- 모델 기반 워크플로를 위한 강력한 기하공차(GD&T) 분석 기능
- 모델 기반 검사를 위해 CAD에서 GD&T, FTA 및 NX-PMI 조립체 수준 데이터 가져오기
- GD&T 공차의 간편한 생성 및 적용
- 측정 수행 시 첨부된 GD&T 공차를 자동으로 평가
- GD&T 기능에는 분석 최적화에 필요한 추출, 필터링 및 이상치 거부 설정들이 포함됨
- 복잡한 GD&T(MMC, MMB 등 포함) 평가, 산업 표준(ASME, ISO)을 따름

계측 보조 조립 및 정렬

- 측정 제어 창에 모든 축의 3D 편차를 지속적으로 표시
- 실시간 제작 화살표들이 부품들의 정확한 배치 지원



구성 가능한 자동화

- 진행하면서 쉽고 빠른 프로세스 기록을 통해 반복 가능성 지원 모델 기반 검사를 위해 CAD에서 GD&T, FTA 및 NX-PMI 조립체 수준 데이터 가져오기
- 가이드 제공 프로세스의 주요 지점에서 텍스트 지시사항 및 이미지 표시
- 개선된 워크플로의 프로세스 내에서 복잡한 로직 명령문, 변수 및 호출 프로세스 사용
- Python을 사용한 확장 프로그래밍

상세 보고

- 관련 정보만을 포함하도록 맞춤형 보고서 작성 차트, 그래프, 스크린샷 및 데이터 테이블 생성
 - 차트, 그래프, 스크린샷 및 데이터 테이블 생성
 - PDF, XLSX, CSV 형식으로 내보내기

산업

항공 우주 & 국방, 자동차, 제철/제지 공장, 증장비, 조선, 에너지, 우주/위성

애플리케이션

측정, 정렬, 부품 검사, 공구/지그 제작, 조립, 메싱. 인라인, Next-to-line

하드웨어 요구사항	최소 요구사항	권장 요구사항
운영 체제	Microsoft Windows 10, 64비트	Microsoft Windows 10, 64비트
프로세서	Intel Core i3 또는 AMD 동급	Intel Core i7 또는 AMD 동급
RAM	8GB RAM	16GB RAM +
하드 드라이브	20GB 여유 공간이 있는 SSD	250GB 이상의 여유 공간이 있는 SSD
그래픽 카드*	통합 그래픽 OpenGL 4.0	NVIDIA Quadro 시리즈 또는 AMD Radeon Pro 시리즈 OpenGL 4.2+ 2GB 메모리(VRAM)

*비디오 드라이버를 제조업체 웹사이트에서 최신 출시 버전으로 업데이트할 것을 권장합니다.

전 세계 25개 국가에 있는 지역 사무소. 자세한 사항은 www.faro.com 을 참조하십시오.

FARO Global Headquarters
250 Technology Park, Lake Mary, FL 32746, USA
US: 800 736 0234 MX: +52 81 4170 3542
BR: 11 3500 4600 / 0800 892 1192

FARO Europe Regional Headquarters
Lingwiesenstr. 11/2
70825 Korntal-Münchingen, Germany
00 800 3276 7253

FARO Asia Regional Headquarters
No. 3 Changi South Street 2, #01-01 Xilin
District Centre Building B Singapore, 486548
+65 65111350