



HOVISION

호연지재

Machine Vision
AI Consulting



UNIMETRO METROLOGY

ADVANCED HIGH-SPEED MEASUREMENT AND INSPECTION TECHNOLOGY

고속 이미지 치수 측정 시스템
/ 원샷 비전 측정기

FAST IMAGE DIMENSION MEASUREMENT SYSTEM
/ ONE-SHOT VISION MEASURING MACHINE



Company Profile

품질 관리를 위한 고정밀 측정, 검사 장비 개발 및 제조 전문기업 유니메트로(UNIMETRO) UNIMETRO는 2008년 설립 이후 현재까지 제품의 연구, 개발, 제조에 전념해 왔습니다. 3차원차분측정 기술, 특히 업계 최고 수준의 3D 복합 측정 기술의 연구, 개발 및 제조에 중점을 두고 있습니다.

UNIMETRO는 전 세계 15개 이상의 국가와 지역의 고객에게 고품질의 효율적인 제품과 서비스를 제공하기 위해 협력 파트너 및 서비스 지점을 보유하고 있어 빠른 시간에 저렴한 비용으로 서비스를 지원합니다.

UNIMETRO는 비전측정산업과 3D-CMM 분야에서 20년 이상 경력을 가진 전문가 그룹을 보유하고 있으며, 전문기술지식과 풍부한 응용 프로그램 경험을 통해 완벽한 A/S 기술 서비스, 현장 기술 지원 및 지속적인 교육에 이르기까지 완벽한 솔루션을 제공하고 있습니다.

UNIMETRO는 Renishaw, IDS, THK, Panasonic 및 Sentec 등 많은 측정 기술 회사와 협력하여 다양한 Line-up으로 금형, PCB, 전자부품, 플라스틱/고무 제품, 스템징 부품, 시계, 커넥터, 자동차 검사구, 자동차 제조, 터치 스크린 등 다양한 산업의 품질 보증, 제품설계, 프로세스 제어 및 기타 중요한 링크에서 많은 유명 기업의 신뢰를 받는 파트너가 되었습니다.

UNIMETRO는 우수한 정확성 및 전문성이라는 기업이념을 바탕으로 사용자와 제조산업에 서비스를 제공하고 있습니다.

UNIMETRO는 앞으로도 지속적인 연구개발로 고정밀, 최고의 서비스로 전 세계 고객들에게 더 나은 제품과 솔루션을 제공할 것이다.



Our service

UNIMETRO는 최고의 측정기 제품과 솔루션, 최고의 애프터 서비스를 제공하기 위해 노력하고 있습니다. 무료 온라인 지원, 무료 소프트웨어 업데이트 및 빠른 A/S 서비스 대응으로 고객의 최상의 만족도를 보장합니다.

Global market

UNIMETRO는 전 세계 15개 이상의 국가와 지역의 고객에게 고품질의 효율적인 제품과 서비스를 제공하기 위해 협력 파트너 및 서비스 지점을 보유하고 있어 빠른 시간에 저렴한 비용으로 서비스를 지원합니다.

Special Measurement Solution

UNIMETRO의 메트론포지 전문가로 구성된 연구소는 고격역 어렵고 다양한 종류의 제품에 대한 검사와 품질관리를 위한 전용 측정, 검사 솔루션과 자동화 시스템 개발을 제공합니다.

Global partners



Quality management system and R&D

ISO9001 Quality Management System

CE certificates

Multiple patents



UNIMETRO 비전측정기 시리즈는 정밀 측수측정 영역에서 강력한 응용성과 호환성으로 의료, 플라스틱 주사, 전자제품, 자동차, 항공 등 다양한 산업의 품질관리 프로세스에 크게 기여하고 있습니다.



UNIMETRO products core value

Compact and smart design
User-friendly with powerful function
Stable
Details oriented
Functional flexibility
Leading software
Innovation

UNIMETRO[®]
UNIVERSAL METROLOGY



GENESIS 600



GENESIS 1008



AVANT 100 Pro



GENESIS 200



AVANT100 H



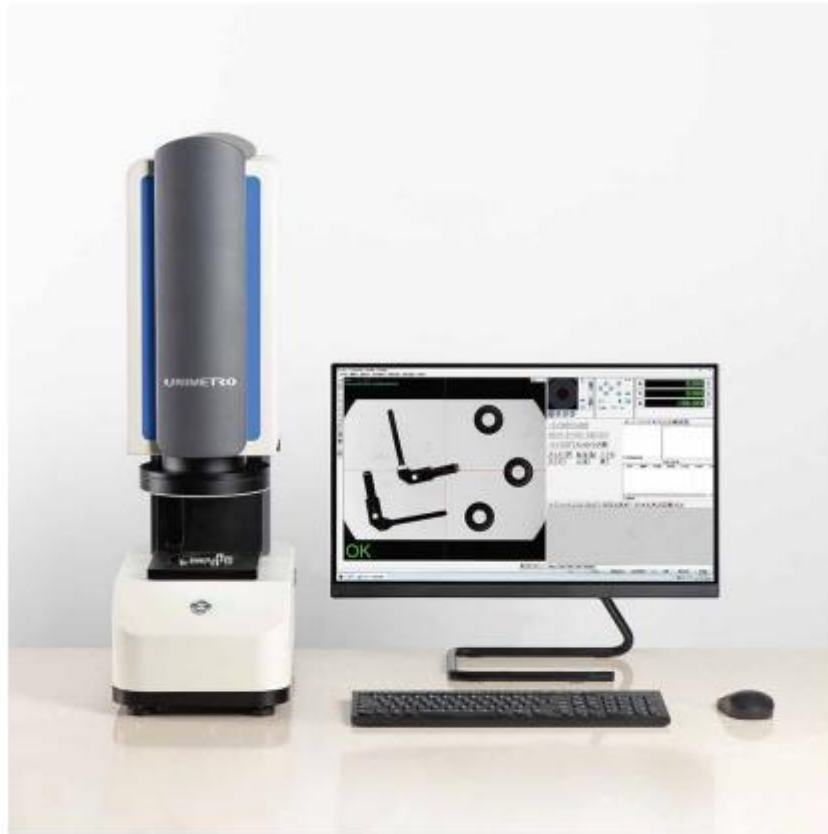
AVANT 190 Pro

AVANT series

Innovation of Optical Technology for Automatic Real-Time Measurement

실시간 자동 측정을 위한 광학기술의 혁신

- 컴팩트 디자인의 고속 이미지 치수 측정 시스템
- 경제적인 유니버설 측정 솔루션
- 유연한 어플리케이션 시나리오
- 동급 최고 뛰어난 해상도의 영상 시스템
- 쉽고 강력한 측정 소프트웨어



Smart design

A100 모델은 스마트하고 컴팩트한 가벼운 무게의 기구적 설계를 개념으로 하고 있으며 동시에 견고함과 안정성을 가장 낮은 공차 정유물과 넓은 측정범위를 제공합니다.

Fast and efficient

위치 고정 치그 필요없이 피공을 자유롭게 테이블 위에 배치하여 측정을 실행할 수 있습니다. 다수의 부품들 동시에 빠르게 측정 할 수 있습니다.

Accurate & consistent

비트 터치 한 번으로 누구나 정확하고 일관된 측정결과를 쉽게 얻을 수 있습니다. 측정 위치의 자동 사설을 통해 항상 안정적인 측정 결과를 얻을 수 있습니다.

Easy to operate

누구나 빠르게 시작할 수 있으므로 교육 시간을 절약하고 업무 효율을 높일 수 있습니다. 간단한 실행 모드와 피스루 운영자는 해당 기능을 빠르게 찾고 측정할 수 있습니다.

항 목	AVANT100 Pro	AVANT100 H	AVANT120 Pro	AVANT190 Pro
측정범위 (mm)	83 x 63	83 x 63	120 x 80	190 x 160
분해능	System display resolution 0.1µm			
카메라	High resolution 20M pixel / 25M pixel HD camera(Optional)			
렌 조	Single / double telecentric lens			
조 명	LED ring surface light / Co-axial light, Parallel path LED contour light			
총중량	50kg	40kg	80kg	530kg

GENESIS series

Innovation of Optical Technology for Automatic Real-Time Measurement

실시간 자동 측정을 위한 광학기술의 혁신

- 컴팩트 디자인의 고속 이미지 치수 측정 시스템
- 경제적인 유니버설 측정 솔루션
- 유연한 어플리케이션 시나리오
- 동급 최고 뛰어난 해상도의 영상 시스템
- 쉽고 강력한 측정 소프트웨어



Smart design

A100 모델은 스마트하고 컴팩트한 기어는 무제한 가구의 상체를 관성으로 하고 있으며 동시에 견고함과 안정성을 가장 낮은 공간 점유율과 넓은 측정범위를 제공합니다.

Fast and efficient

극히 고정 치그 필요없이 재봉을 자유롭게 테이블 위에 배치하여 측정을 실행할 수 있습니다. 다수의 부품을 동시에 빠르게 측정 할 수 있습니다.

Accurate & consistent

비튼 터치 한 번으로 누구나 정확하고 일관된 측정결과를 쉽게 얻을 수 있습니다. 측정 위치의 자동 사물을 통해 항상 안정적인 측정 결과를 얻을 수 있습니다.

Easy to operate

누구나 빠르게 시작할 수 있으므로 교육 시간을 절약하고 업무 효율을 높일 수 있습니다. 간단한 실행 인터페이스로 운영자는 해당 기능을 빠르게 찾고 측정할 수 있습니다.

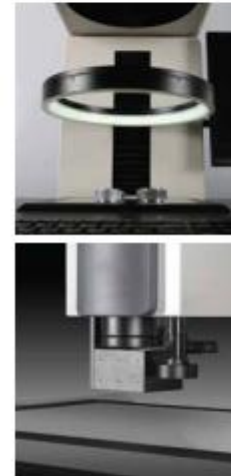
항 목	GENESIS 200	GENESIS 300	
측정범위 (mm)	200 x 200	300 x 200	
분해능	System display resolution 0.1µm		
카메라	High resolution 20M pixel / 25M pixel HD camera(Optional)		
렌즈	Single / double telecentric lens		
조명	LED ring surface light / Co-axial light, Parallel path LED contour light		
중량	90 kg	100 kg	

GENESIS series

Automated technology to easily reach fast and accurate measurement results

빠르고 정확한 측정 결과를 쉽게 얻을 수 있는 측정 자동화 기술

대면적 이미지 스캔
높은 하드웨어 디자인과 품질
고성능 측정 시스템
유연한 확장성
멀티 측정 센서에 대한 높은 적용성



Amazing quality

표준화된 정밀 산형 렌즈아이드 웨이 적용으로 보다 스타다운 기계 구조와 높은 정확도를 제공합니다. 최고의 이중 및 위치 설정 성능을 보장하는 홀로그래프 외선 컨택트 시스템 적용

Scanning & stitching techniques

사이즈가 큰 제품의 큰 구역을 분할하여 스캐닝 후 정밀 이미지 스티칭 기술을 적용하여 대면적 고휘도 이미지를 생성하여 고속으로 측정하는 첨단 기술 활용

Accurate & consistent

간편한 프로그래밍으로 누구나 정확하고 일관된 측정 결과를 쉽게 얻을 수 있습니다. 측정 위치의 자동 식별을 통해 항상 안정적인 측정 결과를 얻을 수 있습니다.

Easy to operate

누구나 빠르게 시작할 수 있으므로 교육 시간을 절약하고 업무 효율을 높일 수 있습니다. 간단한 설정 인터페이스로 운영자는 해당 기능을 빠르게 찾고 측정할 수 있습니다.

항 목	G400	G500	G600	G700	G1008	G1512	G2515
측정면적 (mm)	400 x 300	500 x 400	600 x 500	700 x 600	800 x 1000	1200 x 1500	1500 x 2500
분해능	System display resolution 0.1µm						
카메라	High resolution 20M pixel / 25M pixel HD camera						
렌 조	Single / double telecentric lens						
조 명	LED ring surface light / Co-axial light, Parallel path LED contour light						
중 량	410kg	600kg	920kg	1,200kg	2,300kg	4,800kg	7,500kg

GENESIS series

Automated technology to easily reach fast and accurate measurement results

빠르고 정확한 측정 결과를 쉽게 얻을 수 있는 측정 자동화 기술

대면적 이미지 스캔
높은 하드웨어 디자인과 품질
고성능 측정 시스템
유연한 확장성
멀티 측정 센서에 대한 높은 적용성



Amazing quality

표준화된 정밀 선형 슬라이드 축이 적용으로 보다 스타드한 기계 구조와 높은 정확도를 제공합니다. 피코미터급 및 워치 설정 성능을 보장하는 로컬루즈무션 컨트롤 시스템 적용

Scanning & stitching techniques

사이즈가 큰 제품의 한 구간을 분할하여 스캐닝 후 정밀 이미지 스티칭 기술을 이용하여 대면적 고해소 이미지를 생성하여 고속으로 측정하는 첨단 기술 활용

Accurate & consistent

간편한 프로그래밍으로 누구나 정확하고 일관된 측정 결과를 쉽게 얻을 수 있습니다. 측정 위치의 자동 식별을 통해 항상 안정적인 측정 결과를 얻을 수 있습니다.

Easy to operate

누구나 빠르게 시작할 수 있으므로 교육 시간을 절약하고 업무 효율을 높일 수 있습니다. 간단한 설정 인터페이스로 운영자는 해당 기능을 빠르게 찾고 측정할 수 있습니다.

항 목	G400	G500	G600	G700	G1008	G1512	G2515
측정면적 (mm)	400 x 300	500 x 400	600 x 500	700 x 600	800 x 1000	1200 x 1500	1500 x 2500
분해능	System display resolution 0.1µm						
카메라	High resolution 20M pixel / 25M pixel HD camera						
렌즈	Single / double telecentric lens						
조명	LED ring surface light / Co-axial light, Parallel path LED contour light						
중량	410kg	600kg	920kg	1,200kg	2,300kg	4,800kg	7,500kg

IDMS MEASUREMENT SOFTWARE

For real-time automatic inspection

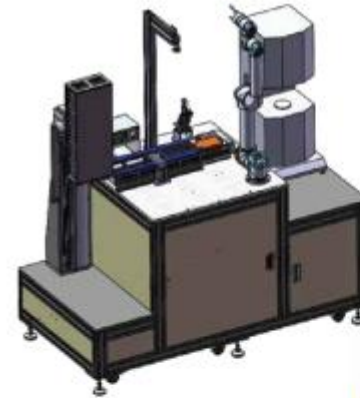
실시간 자동 측정을 위한 IDMS 측정 소프트웨어

SOFTWARE FEATURES

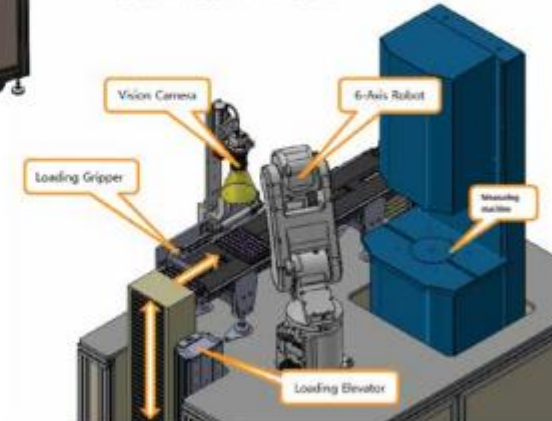
- Windows10 64bit 시스템 최적화
- 사용자 친숙형 간단하고 쉬운 사용법
- 정확하고 직관적인 도구를 사용한 쉬운 프로그래밍
- 원격 컴퓨터에서의 측정 프로그램 생성
- 원격 시스템 제어 및 관리
- 독보적인 소프트웨어 기술로 다량의 차수 동시 측정
- 샘플의 단일 또는 전체 결과를 위한 다양한 형식의 보고서
- Excel *.csv 파일로 데이터 내보내기
- *. dxf CAD 파일 불러오기 또는 내보내기
- *. dxf CAD 파일에 의한 실행 프로그램(레시피) 생성
- 실시간 이미지 보기와 측정 결과 표시
- 유,무선 네트워크에 의한 통합 데이터 전산 관리(MES,ERP)



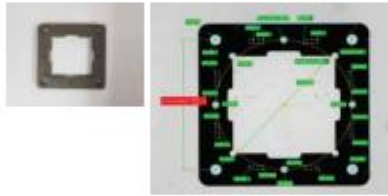
자동화 적용 사례



- 협업 로봇과 산업용 로봇 등을 활용하여 측정/검사를 위한 로봇 지능화 시스템을 개발하여 안정된 데이터 분석 및 공정 자동화를 통한 품질 향상을 제공하고 있습니다.
- 시스템과 솔루션 제공 뿐만 아니라 다종종 복합 제품의 성공적인 생산 도입을 위해 중소기업형 컨설팅 서비스 프로그램을 도입하여 전문기업으로 성장을 추진하고 있습니다.
- 경제적 부담 최소 No Injury | No Break | 부상 걱정 없이 성실히 일하는 자동화 솔루션을 구현하여 생산성 향상과 품질 향상을 약속 드립니다.
- 로봇 & 솔루션 연동 기술과 ICS(자동화 측정 솔루션)의 다양한 측정 플랫폼에 대한 통합관리가 가능합니다.



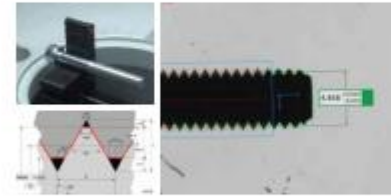
Test Socket



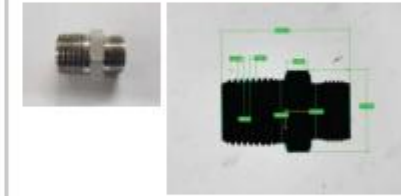
TURBINE BLADE



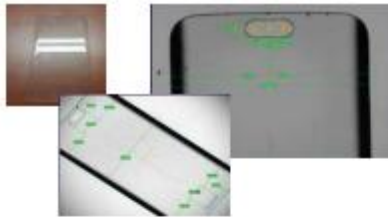
Bolt



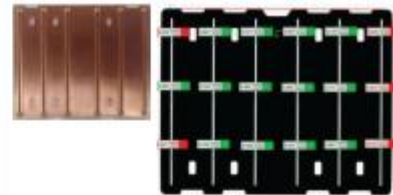
고압밸브



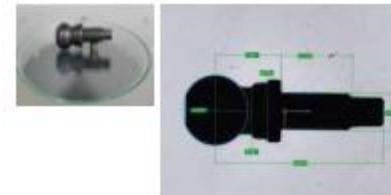
Curved Glass



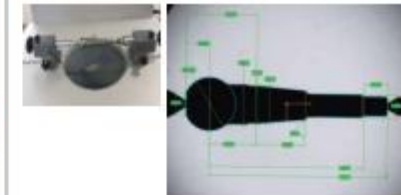
전기자동차 배터리 셀



볼 스톨드(Ball stud)



볼 스톨드(Ball stud)



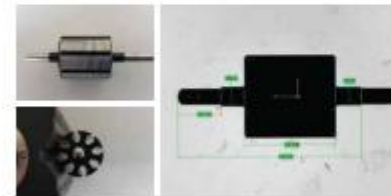
Grinder wheel



Grinder wheel



ARMATURE ASS'Y SHAFT



REED INLET

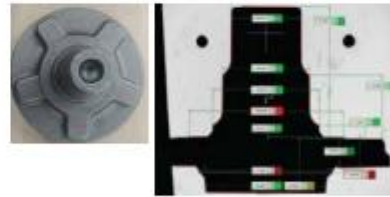


적용 사례

CARRIER PLANET



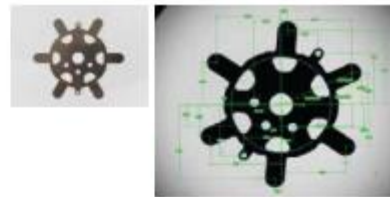
WHEEL HUB



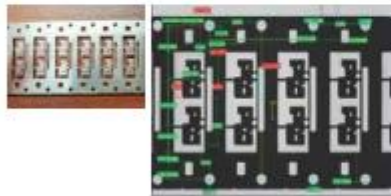
VX10K DECO REAR



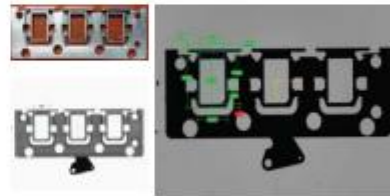
REED COMP DIS



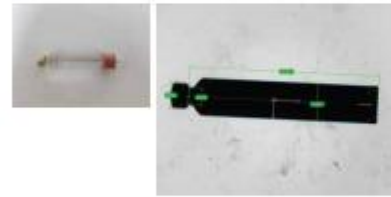
REED COMP DI



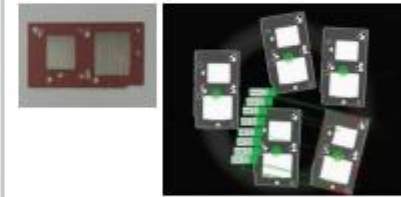
Sim Tray



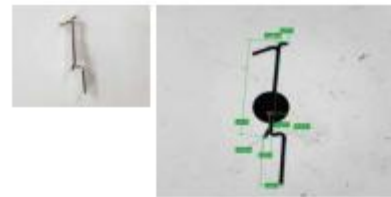
주사기 애플



전자 부품



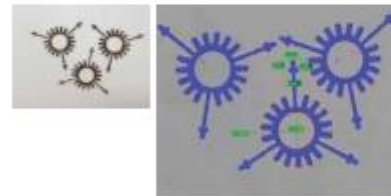
ARMATURE LATCH



CONTACT ARM



스프링클러(Sprinkler)



LOAD TERMINAL

