



모든 RPS Metrology EVO 및 EVO-X 암에는 K-ARM이라는 표준 유틸리티 소프트웨어가 제공됩니다. 이 유틸리티 소프트웨어를 사용하면 ARM을 완전히 진단 할 수 있습니다 (정확도 확인, 전자 진단, 프로브 설정, 프로브 보정 및 전체 축 교정). 또한 K-Arm 소프트웨어는 InnovMetric PolyWorks[®], Verisurf[®], 3DSystems Geomagic[®] 및 기타 여러 소프트웨어와 함께 드라이버로 연결할 수 있습니다.



All RPS Metrology products are Made in Italy

EVO6



The RPS Metrology EVO

EVO ARM은 새로운 세대의 관절형 측정 암에 대한 표준을 제시하고 있다.

작업장에서 직접 빠르고 정확한 **3D 검사**를 위한 휴대용 관절형 암 CMM이다.

EVO ARM은 누구나 사용할 수 있으며 장시간 훈련할 필요가 없다.

매우 신뢰할 수 있는 기계 및 전자 설계, 자동 온도 보상 및 경량 구조 덕분에 교정이나 예열 시간이 필요하지 않다.

EVO ARM은 카본재질, 알루미늄, 티타늄 및 기타 복합 재료로 만들어졌다.

포터블 계측의 정확성은 접촉식 프로브 구성에 사용되는 **EVO 6**으로 표현됩니다.

작은 단자 축과 인체공학적으로 배치된 버튼은 어려운 부품의 검사를 손쉽게 할 수 있다.

EVO 6은 기계적 부품의 일반적인 검사를 위한 최선의 선택이다.



EVO7

사용의 유연성이 가장 좋은 것은 프로브 구성 또는 레이저 스캐너에 사용되는 **EVO 7**로 나타낸다.

EVO 7은 터치 프로브 검사를 위해 선택되며, 필요할 때 언제든지 **레이저 스캔**으로 전환할 수 있는 기회를 제공한다.

EVO-7을 EVO-X로 업그레이드하십시오! RPS "X" 레이저 스캐너를 부착하기에 충분하고 **빨간색** 또는 **파란색 라인 레이저**와 함께 사용할 수 있는 강력한 **EVO-X 스캔**을 사용하십시오.

표준 콤팩트(3½ 인치)로 이동형 삼각대, 마그네틱 베이스 또는 사용자 정의 모바일 소프트웨어에 사용할 수 있으며, 먼지, 습도 및 온도 악화 조건에서도 극한의 반복성을 제공한다.

이동성이 핵심이다! EVO 암은 실제 휴대용 측정 장치로, **22시간**(프로브 사용) 동안 무선(Wi-Fi)과 리튬(Li-ion) 배터리 팩을 장착, 레이저 스캐너로 8 시간 사용할 수 있다.

EVO X 연결 측정 암 레이저 스캐너

EVO-X는 역설계, 검사, 3D 품질 관리 등

빠르고 정확한 3D 스캐닝을 위한 RPS계측 솔루션이다.

EVO-X: 장비 1개, 장치 2개, 터치 프로브 1개 및 레이저 스캐너.

터치 프로브 마운트는 Renishaw Auto Mounting 기술로 자동으로 인식하여 보정이 필요하지 않다.

EVO-X는 빠르고 신뢰할 수 있는 결과를 제공하기 위해 많은

업계의 일반적이고 특수한 요구를 처리하는 제품이다.

- **RED or BLUE LASER**
- **1280 pt/line up to 300Hz**
- **매우 빠른 속도와 해상도**
- **Large DOF: up to 270mm**
- **Accuracy up to 7micron**

최고의 성능

사용 조건: 광택 또는 빛반사 뿐만 아니라

질은 어두운 색도 쉽게 스캔할 수 있다. 드라이버 소프트웨어는 레이저의 전력과 노출을 자동으로 제어하여 사용 중인 스캐닝 재료에 적응시킨다.

EVO-X and EVO-XR:

통합 또는 이동식 스캐너

두 버전은 모두 동일한 레이저 스캐너를 갖추고 있지만 EVO-X는 고정형 스캐너를 가지고 있으며 EVO-XR은 Renishaw Autojoint 마운트를 기반으로 한 원격 스캐너 솔루션을 제공한다.

EVO X



RPS METROLOGY Articulated Measurement Arms, 6 axes

EVO 6	측정범위	정 확 도 (mm)*	반복 정밀도 (mm)*	무 게 (Kg)
1.5 - 6 axes	1,5 m	0,018	0,014	7,0
2.0 - 6 axes	2,0 m	0,026	0,019	7,2
2.5 - 6 axes	2,5 m	0,036	0,022	7,5
3.0 - 6 axes	3,0 m	0,048	0,032	7,9
4.0 - 6 axes	4,0 m	0,069	0,055	8,3
5.0 - 6 axes	5,0 m	0,092	0,078	9,7
6.0 - 6 axes	6,0 m	0,125	0,105	12,0
7.0 - 6 axes	7,0 m	0,159	0,115	13,2

RPS METROLOGY Articulated Measurement Arms, 7 axes

EVO 7	측정범위	정 확 도 (mm)*	반복 정밀도 (mm)*	무 게 (Kg)
2.0 - 7 axes	2,0 m	0,034	0,025	7,8
2.5 - 7 axes	2,5 m	0,043	0,030	8,1
3.0 - 7 axes	3,0 m	0,055	0,037	8,5
4.0 - 7 axes	4,0 m	0,080	0,068	8,9
5.0 - 7 axes	5,0 m	0,119	0,085	10,6
6.0 - 7 axes	6,0 m	0,143	0,127	12,9
7.0 - 7 axes	7,0 m	0,179	0,134	14,1

RPS METROLOGY Articulated Measurement Arms, 7 axes, with Laser Scanner

EVO X-XR	측정범위	레이저 스캐닝 정확도 (mm)**	반복 정밀도 (mm)*	무 게 (Kg)
2.0 - 7 axes	2,0 m	0,044	0,025	8,3
2.5 - 7 axes	2,5 m	0,053	0,030	8,6
3.0 - 7 axes	3,0 m	0,065	0,037	9,0
4.0 - 7 axes	4,0 m	0,090	0,068	9,4
5.0 - 7 axes	5,0 m	0,131	0,085	11,1
6.0 - 7 axes	6,0 m	0,155	0,127	13,4
7.0 - 7 axes	7,0 m	0,191	0,134	14,6

*우리는 국제규범에
따라 정확성 검증 인
증서를 제공한다:
ASME
B89.4.22-2004;
ISO10360/2;
VDI/VDE2617

**with 50mm laser
scanner

하드웨어에서 얻은
실제 값이 규격보다
20% 이상 좋음

RPS Metrology EVO 6: 다관절 측정기의 새로운 기준점



- RPS Metrology EVO 6 암은 차세대 관절 측정 암의 표준을 설정하고 있습니다.
- 현장에서 빠르고 정확하게 3D 검사를 수행 할 수 있는 휴대용 다관절 측정기 입니다.
- EVO 6는 누구나 사용가능하며,장기간 교육이 필요하지 않습니다.
- 신뢰할 수 있는 하드웨어 설계 , 자동 온도 보상 및 경량 구조 덕분에 교정 또는 예열 시간이 필요하지 않습니다.
- EVO 6는 탄소 섬유,알루미늄,티타늄 및 기타 복합 소재로 만들어졌습니다.
- 단자 축이 작고, 편리하게 배치된 버튼 구성으로 인하여 측정하기 어려운 제품도 쉽게 측정할 수 있습니다.
- 표준 쿼드 마운트(3 ½인치)를 사용하기 때문에 휴대용 삼각대 자석 받침대 등에 사용할 수 있습니다.
- EVO 암은 무선(Wi- Fi) 사용이 가능하며, 리튬이온 배터리 팩을 사용하여 22시간동안 작동하고,8시간 동안 레이저 스캐너를 사용할 수 있습니다.
- RPS 다관절 측정기는 VERISURF, POLYWORKS, GEOMAGIC 과 같은 3D 검사 및 리버스 엔지니어링을 위한 보편적인 소프트웨어와 연동됩니다.

	Measuring range (dia.)	Volumetric accuracy (mm)*	Repeatability (SPAT test in mm)*	Weight (Kg)
1.5 - 6 axes	1.5m	0.018	0.014	7,0
2.0 - 6 axes	2.0m	0.026	0.019	7,2
2.5 - 6 axes	2.5m	0.036	0.022	7,5
3.0 - 6 axes	3.0m	0.048	0.034	7,9
4.0 - 6 axes	4.0m	0.069	0.055	8,3
5.0 - 6 axes	5.0m	0.092	0.078	9,7
6.0 - 6 axes	6.0m	0.125	0.105	12,0
7.0 - 6 axes	7.0m	0.159	0.115	13,2

RPS Metrology EVO 7: 다관절 측정기의 새로운 기준점



- RPS Metrology EVO 7 암은 차세대 관절 측정 암의 표준을 설정하고 있습니다.
- 현장에서 빠르고 정확하게 3D 검사를 수행 할 수 있는 휴대용 다관절 측정기 입니다.
- EVO 7는 누구나 사용가능하며,장기간 교육이 필요하지 않습니다.
- 신뢰할 수 있는 하드웨어 설계 , 자동 온도 보상 및 경량 구조 덕분에 교정 또는 예열 시간이 필요하지 않습니다.
- EVO 7는 탄소 섬유,알루미늄,티타늄 및 기타 복합 소재로 만들어졌습니다.
- 단자 축이 작고, 편리하게 배치된 버튼 구성으로 인하여 측정하기 어려운 제품도 쉽게 측정할 수 있습니다.
- 표준 쿼 마운트(3 1/2인치)를 사용하기 때문에 휴대용 삼각대 자석 받침대 등에 사용할 수 있습니다.
- EVO 암은 무선(Wi- Fi) 사용이 가능하며, 리튬이온 배터리 팩을 사용하여 22시간동안 작동하고,8시간 동안 레이저 스캐너를 사용할 수 있습니다.
- RPS 다관절 측정기는 VERISURF, POLYWORKS, GEOMAGIC 과 같은 3D 검사 및 리버스 엔지니어링을 위한 보편적인 소프트웨어와 연동됩니다.
- 프로브 구성 또는 레이저 스캐너에서 EVO 7을 사용하면 호환성이 가장 좋습니다.
- RPS “X 레이저 스캐너를 부착하면 EVO 7은 언제든지 레이저 스캐닝으로 전환할 수 있습니다.



Measuring range (dia.)

Volumetric accuracy (mm)*

Repeatability (SPAT test in mm)*

Weight (Kg)

2.0 - 7 axes	2.0m	0.034	0.025	7,8
2.5 - 7 axes	2.5m	0.043	0,030	8,1
3.0 - 7 axes	3.0m	0.055	0,037	8,5
4.0 - 7 axes	4.0m	0.080	0.068	8,9
5.0 - 7 axes	5.0m	0.119	0.085	10,6
6.0 - 7 axes	6.0m	0.143	0.127	12,9
7.0 - 7 axes	7.0m	0.179	0.134	14,1

RPS Metrology EVO X: 레이저 스캐너가 장착된 다관절 측정기



- EVO- XR은 신속하고 정확한 3D 스캐닝을 위한 RPS Metrology 의 측정기입니다.
(리버스 엔지니어링, 검사, 3D 품질 관리 등)
- EVO- X 터치 프로브 마운트는 Renishaw 자동 조인트를 기반으로 하기 때문에 자동 인식이 가능하며 보정이 필요하지 않습니다.
- EVO- X는 빠르고 안정적인 결과를 제공하기 위한 측정기 입니다.
- EVO- X 의 고해상도 스캐너로 인하여 제품의 복잡한 표면의 세부 정보도 캡처할 수 있습니다.
- EVO- X 의 매우 높은 심도 및 고속 기능으로 매우 짧은 시간 안에 3D 형상을 얻을 수 있습니다.

EVO- X 스캐너는 BLUE 또는 RED 레이저를 사용합니다.

- BLUE 또는 RED 광파 주파수가 CMOS 센서와 결합되어 있어, 광택이 있거나 어둡고 진한 색상의 제품도 스캔할 수 있습니다.
- 드라이버 소프트웨어는 제품에 맞게 레이저의 출력과 노출을 자동으로 제어합니다.

<SOFTWARE>

- 모든 RPS Metrology EVO 및 EVO- X 암에는 K- ARM 이라는 표준 유틸리티 소프트웨어가 제공됩니다.
- K- ARM 소프트웨어를 사용하면 측정기 암을 완전히 진단할 수 있습니다.
(정확도 확인, 전자 진단, 프로브 설정, 프로브 보정 및 전체 팔 교정)

또한 K- ARM 소프트웨어는 VERISURF, POLYWORKS, GEOMAGIC 등 기타 여러 소프트웨어와 함께 드라이버로 연결할 수 있습니다.

<EVO- X 와 EVO- XR의 차이점>

- EVO- X는 고정된 통합 스캐너이고, EVO- XR은 Renishaw Autojoint 기반의 탈착식 스캐너입니다.



RPS Metrology EVO- XR: 레이저 스캐너 탈부착이 가능한 측정기



- EVO- XR은 신속하고 정확한 3D 스캐닝을 위한 RPS Metrology 의 측정기입니다.
(리버스 엔지니어링, 검사, 3D 품질 관리 등)
- 터치프로브 마운트는 Renishaw Auto joint를 기반으로 하므로 자동 인식이 가능하여 보정이 필요하지 않습니다.
- EVO- XR 스캐너는 고해상도 및 매우 빠른 피사계 심도 덕분에 복잡한 제품 표면의 세부적인 사항까지도 스캔하여 묘사할 수 있습니다.

EVO- XR 스캐너는 BLUE 또는 RED 레이저를 사용합니다.

- BLUE 또는 RED 광파 주파수가 CMOS 센서와 결합되어 있어, 광택이 있거나 어둡고 진한 색상의 제품도 스캔할 수 있습니다.
- 드라이버 소프트웨어는 제품에 맞게 레이저의 출력과 노출을 자동으로 제어합니다.

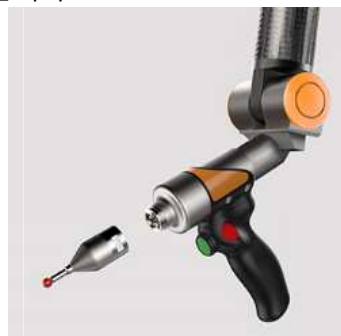
<SOFTWARE>

- 모든 RPS Metrology EVO 및 EVO- X 암에는 K- ARM 이라는 표준 유틸리티 소프트웨어가 제공됩니다.
- K- ARM 소프트웨어를 사용하면 측정기 암을 완전히 진단할 수 있습니다.
(정확도 확인, 전자 진단, 프로브 설정, 프로브 보정 및 전체 팔 교정)

또한 K- ARM 소프트웨어는 VERISURF, POLYWORKS, GEOMAGIC 등 기타 여러 소프트웨어와 함께 드라이버로 연결할 수 있습니다.

<EVO- XR 스캐너 장점>

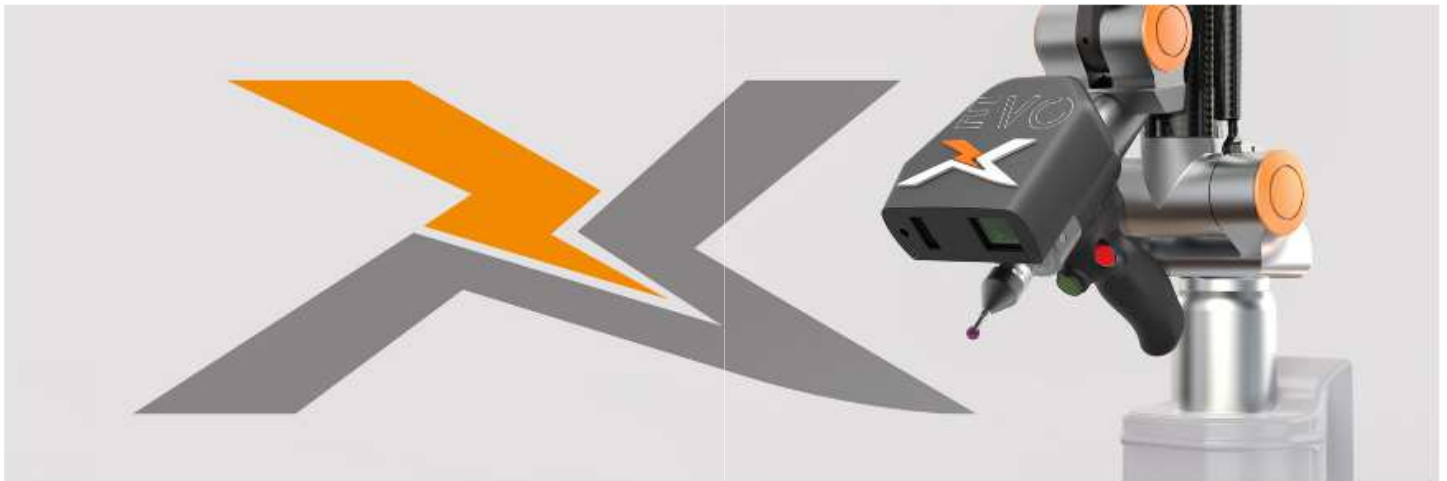
- Renishaw Auto joint 마운트를 기반으로 하기 때문에 스캐너 및 터치 프로브를 언제든지 정확하고, 반복적으로 교체하여 사용할 수 있습니다.



Max Speed
384,000 pts/sec

Accuracy
Up to 6µm

Max Frequency
300Hz



Depth of Field
Up to 265mm

Laser line width
Up to 144mm

High Resolution
Up to 0.019mm

EVO-X and EVO-XR Laser system accuracy Data Table

LASER SCANNING Accuracy (mm) (2σ values)				
EVO-X / EVO-XR	EVO-X 25	EVO-X 50	EVO-X 100	System Weight (Kg)
2.0m - 7 axes	0.038	0.044	0.057	8.3
2.5m - 7 axes	0.047	0.053	0.066	8.6
3.0m - 7 axes	0.059	0.065	0.078	9.0
4.0m - 7 axes	0.084	0.090	0.103	9.4
5.0m - 7 axes	0.125	0.131	0.144	11.1
6.0m - 7 axes	0.149	0.155	0.168	13.4
7.0m - 7 axes	0.185	0.191	0.204	14.6

PROBING Accuracy (mm) (2σ values)				
EVO-X / EVO-XR	Measuring range (dia.)	Volumetric accuracy (mm)*	Repeatability (mm) SPAT Test*	System Weight (Kg)
2.0m - 7 axes	2.0 m	0.034	0.025	8.3
2.5m - 7 axes	2.5 m	0.043	0.030	8.6
3.0m - 7 axes	3.0 m	0.055	0.037	9.0
4.0m - 7 axes	4.0 m	0.080	0.068	9.4
5.0m - 7 axes	5.0 m	0.119	0.085	11.1
6.0m - 7 axes	6.0 m	0.143	0.127	13.4
7.0m - 7 axes	7.0 m	0.179	0.134	14.6

다관절 측정 적용



다관절 측정 적용



다관절 측정 적용

