

# RUP1 초음파 프로브

**RUP1 초음파 프로브는 초음파 두께 측정 기능을 제공하여 CMM용 REVO® 5축 시스템의 멀티센서 기능을 개선합니다.**

많은 다른 초음파 시스템과 달리 RUP1 프로브는 양호한 신호 전송을 위해 수조나 커플링 젤을 사용할 필요가 없습니다. 대신, 혁신적인 탄성중합체 팁 볼을 사용하여 프로브와 재료 사이를 안정적으로 연결합니다. 따라서 RUP1 프로브를 사용하면 숙련된 작업자가 오실로스코프 화면을 해석하지 않아도 되며, 전용 침지 탱크가 차지하던 작업장 설치 공간이 확보됩니다.

내부 피처에 접근하기 어려운 부품 두께의 단면 측정에는 초음파를 사용하는 것이 기존의 접촉식 프로빙 기법보다 확실히 유리합니다.

RUP1 프로브는 20MHz 변환기를 사용하며, 접촉점 사용 시 10 미크론 이상의 정확도로 1mm ~ 20mm 두께 측정 범위를 제공합니다.

RUP1 프로브는 Renishaw의 MODUSTM 계측 소프트웨어(버전 1.12)와 UCCsuite 소프트웨어(버전 5.8)에 완벽하게 통합됩니다. 여기에는 형상 및 재료 캘리브레이션, 팁 볼 크기 모니터링과 보상, 비평행 표면에 대해 뒷벽 각도를 기준으로 한 REVO 헤드 위치 자동 계산, 팁 수명 모니터링 등의 기능이 포함됩니다.

항공기 착륙 기어 부품, 발전 구동축 및 증공 항공 블레이드 외에 많은 부품이 RUP1 시스템 사용으로 상당한 이점을 얻을 수 있습니다.



## 주요 장점

### 두께 측정 정확도

RUP1 프로브는 20MHz 변환기를 사용하며, 접촉점 사용 시 10 미크론 이상의 정확도로 1mm ~ 20mm 두께 측정 범위를 제공합니다.

### 팁 볼 수명 극대화

팁 볼은 사용자가 교환할 수 있으며 자동으로 탈거 및 교체가 가능한 보호 캡으로 보호해 팁 수명을 극대화합니다.

### REVO 시스템과 호환성

RUP1 프로브는 RCP TC-3 랙 교환 포트를 사용하는 MRS2 교환 랙과 완벽히 호환되며, REVO 시스템에 사용할 수 있는 다른 모든 프로브 옵션과 상호 교환이 가능합니다.

### 멀티센서 통합

RUP1은 MODUS 계측 소프트웨어 및 UCCsuite 소프트웨어에 완벽히 통합되어 멀티센서 시스템의 일부로 사용 가능합니다.

## 비용 절감

RUP1 프로브를 사용하면 숙련된 작업자가 오실로스코프 화면을 해석하지 않아도 되며, 침지 탱크가 차지하던 작업장 공간을 확보하고 덜 보어 CMM이 필요하지 않습니다.



기술 사양

재료 두께 범위	일반적인 금속 부품(알루미늄, 강철 및 티타늄)의 경우 1mm ~ 20mm. 주철, CF, GF, 유리 및 첨가재 소재 부품과 코팅 처리 부품은 지원되지 않습니다
두께 측정 정확도	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 평행 표면에서 0.025mm 이상의 정확도</li> <li>• 최대 10°의 썸기각에서 0.100mm 이상</li> </ul>
팁 구성	에틸렌 글리콜과 증류수 용액으로 팽창시킨 탄성중합체 비드
팁 수명	사용 시; 1-5 교체 – 환경에 따라 다름
	사용 대기 시: 보호 캡 장착 상태로 랙에 보관 시 7일
	유효 기한; 최소 12개월
측정 방법	평행에 근접한 표면 및 썸기각 최대 10° 지점 측정
프로브 교환	멀티센서 측정 시스템의 일부로 작동하도록 안전 자동화됨



RUP1 프로브 및 그 밖의 모든 REVO 시스템 프로브를 자동으로 교환하여 다음과 같은 기능을 제공할 수 있습니다.

- 접촉식 스캐닝
- 접촉식 트리거
- 표면 처리
- 초음파
- 비접촉식 구조화 광
- 비전 측정

이 모든 기능은 모두 공통 좌표 기준 프레임 내에서 사용되며, 피처를 측정하기 위한 최적의 공구를 선택할 수 있도록 지원합니다.

[www.renishaw.co.kr/rup](http://www.renishaw.co.kr/rup)

#renishaw

+82 (0)2 2108 2830

korea@renishaw.com

© 2024 Renishaw plc. All rights reserved. RENISHAW®와 프로브 기호는 Renishaw plc의 등록 상표입니다. Renishaw 제품명과 명칭 및 'apply innovation' 마크는 Renishaw plc 또는 그 회사의 상표입니다. 다른 브랜드, 제품 또는 회사 이름은 해당 소유주의 등록 상표입니다. Renishaw plc. 영국과 웨일즈에 등록됨. 기업 번호: 1106260.

등록된 사무소: New Mills, Wotton-under-Edge, Glos, GL12 8JR, UK.

본 문서의 공개 당시 문서의 정확성을 확인하기 위해 최선의 노력을 기울였지만, 발생하는 모든 보증, 조건, 진술 및 책임은 법률이 허용하는 한도에서 제외됩니다.

품목 번호 H-1000-1502-02-A