**SIMTOS 2022에서 혁신 기술을 선보이는 Renishaw**

정밀 엔지니어링 및 제조 기술 기업, Renishaw가 5월 23일부터 27일까지 진행되는 SIMTOS 2022에서 측정, 캘리브레이션 및 모션 제어를 위한 최신의 혁신 기술을 선보일 예정입니다.

공작 기계용 차세대 무선 전송 프로빙 시스템

Renishaw가 공작 기계의 측정을 위한 RMI-QE 차세대 무선 전송 시스템을 공개합니다. RMI-QE를 사용하면 신뢰할 수 있는 자동화된 기계내 공작물 셋업과 공작물 검증, 그리고 공구 파손 여부 확인이 가능합니다. RMI-QE는 대역폭을 늘리고 센서의 배터리 수명을 최대 400%나 늘려주는 동시에 제조업체가 공작 기계의 다양한 센서와 프로브로부터 더 많은 데이터를 확보할 수 있도록 미래에 큰 역할을 할 것으로 기대됩니다. 또한 데이터 속도가 더 빨라 에너지 효율이 개선되는 효과가 있습니다.

가공 환경 내부에 위치한RMI-QE 인터페이스는 업데이트된 통신 프로토콜이 특징이며, 새로운 세대의 Renishaw 센서와 스마트 장치를 지원하도록 설계되어 있습니다. 무선 사용량이 많은 환경에서 신뢰할 수 있는 강력한 RMI-QE는 Renishaw의 입증된 2.4 GHz FHSS(frequency hopping spread spectrum) 무선 전송 기술의 업데이트된 버전을 활용하고 전 세계 무선 규정을 준수합니다. 이 시스템은 5축, 복합 가공기, 다기능 선반 등 프로브와 수신기 간 가시선을 보장할 수 없는 어플리케이션에 적합합니다. 또한 동일한 CNC 기계에서 최대 4개의 별도 공구 세팅 프로브 또는 스핀들 프로브를 작동할 수 있어 로터리 테이블 또는 트윈 팔레트가 있는 머시닝 센터에 이상적입니다.

이번 전시회에서는 기존 수동 방법에 비해 더 일관되고 정확하면서 더 쉬운 교정을 목표로 하는 기계 공구 프로브 교정 장치인 Renishaw의 새로운 ACS-1을 라이브로 시연할 것입니다.

Equator™ 500 - 대형 부품을 위한 지능형 공정 제어

Renishaw의 IPC(Intelligent Process Control) 소프트웨어를 사용하여 Equator 500 라이브 데모를 경험할 수 있는 기회를 놓치지 마십시오. 직경 500 mm, 최대 높이 400 mm인 Equator 500은 열적으로 민감하지 않고 반복성이 뛰어나며 재프로그래밍이 가능한 다목적 측정이 가능합니다. IPC 소프트웨어는 검사 결과를 수집하고 기계 컨트롤러로 자동으로 전달되는 공구 오프셋 업데이트로 변환할 뿐 아니라 가공 작업을 일정하게 모니터링하고 자동으로 조정할 수 있어, 부품 치수를 공차 값 이내로 유지할 수 있습니다.

REVO® 시스템의 멀티 센서 역량을 높여주는 새로운 초음파 프로브

또한 3차원 측정기(CMM)에서 REVO 5축 측정 시스템과 함께 사용할 수 있는 Renishaw의 새로운 RUP1 초음파 프로브도 소개할 것입니다.

RUP1 프로브는 REVO 시스템의 기존 제품 계열에 초음파 두께 검사 기능을 더합니다. 많은 다른 초음파 시스템과 달리 RUP1은 양호한 신호 전송을 위해 수조나 커플링 젤을 사용할 필요가 없습니다. 대신, 혁신적인 탄성중합체 팁 볼을 사용하여 프로브와 재료 사이를 안정적으로 연결합니다. 결과적으로 RUP1 프로브를 사용하면 숙련된 작업자가 오실로스코프 화면을 해석하지 않아도 되며, 침지 탱크가 차지하던 작업장 공간을 확보하고 딥 보어 CMM이 필요하지 않습니다.

공작 기계를 위한 밀폐형 옵티컬 리니어 앱솔루트 엔코더 시리즈

또한 SIMTOS 방문자들은 Renishaw의 FORTiS™ 밀폐형 리니어 앱솔루트 엔코더 시리즈도 살펴볼 수 있습니다. FORTiS 시스템은 공작 기계 성능을 개선하고 가동 시간과 신뢰성을 높일 수 있도록 설계되었습니다. 엔코더가 첨단 밀봉 시스템을 채택하고 있어 공기 소비가 크게 감소하고 퍼지 시스템에서의 공기 누출이 줄어 운영비가 절감되고 시스템 수명이 증가하는 이점이 있습니다. FORTiS 시스템은 다른 옵티컬 밀폐형 엔코더에 비해 필요한 공기 퍼지가 최대 70% 적기 때문에 운영비를 대폭 절감하고 기계 수명 기간 동안 탄소 배출량을 줄일 수 있습니다.

생산성과 효율성을 높여주는 Renishaw의 최신 가공 프로세스 제어 솔루션에 대해 자세히 알아보려면 SIMTOS 2022의 부스 01B290을 방문하십시오.