

CNC 유지보수 기업은 볼바를 운영에 필수적인 요소로 생각합니다

Mazak의 유능한 전직 엔지니어였던 Dave Wigmore는 현재 CNC 유지보수 서비스 회사를 운영하고 있으며 볼바를 회사 운영에 필수적인 요소로 생각합니다. Renishaw가 QC20-W 무선 볼바 시스템을 도입하자 그는 영국 최초로 이 시스템의 사용자가 되었습니다.

1992년에 자신의 유지보수 업체인 Wigmore CNC를 설립한 Dave Wigmore는 CNC 기계에 대한 지식이 풍부합니다. 수년 동안 그는 Renishaw QC10 볼바를 사용하여 기계 성능 테스트를 수행해 왔지만 항상 뭔가 개선의 여지가 있다는 생각을 했습니다. 바로 와이어입니다. “이제는 누군가가 테스트 도중 와이어를 잡고 볼바를 빼내거나 와이어가 감기는 방법을 알아내는 일에 걱정할 필요가 없습니다. 추가적인 준비 작업 없이 기계에 대한 신속한 테스트가 가능해졌고 번거로운 작업이 없어져 셋업을 훨씬 더 빠르게 끝낼 수 있습니다.”

영국에 공급된 QC20-W 볼바를 최초로 수령한 Wigmore 씨는 “Bluetooth® 무선 기술을 사용하여 QC10 볼바의 무선 버전을 출시할 거라는 소식을 듣자마자 Renishaw 측에 QC20-W 볼바 제공을 재촉했습니다. 수년 동안 매일같이 QC10 볼바 시스템을 사용해 왔기 때문에 다른 CNC 유지보수 업체와 차별화하기 위해 꼭 필요한 제품이라는 점을 잘 알고 있습니다. 제공한 서비스에 무관하게 추적할 수 있는 측정 기능은 회사의 주력 부문인 항공우주 산업에 필수적입니다.”

X, Y, Z축에서의 기계 성능 확인을 위해 항상 세 번의 볼바 테스트를 수행하며, 각 점검 시 2개의 평면을 테스트합니다. 그 결과 최대 23개의 다른 기계 오차를 완벽하게 분석할 수 있습니다. QC10 볼바로 항상 이 같은 작업을 수행했으며 새로운 QC20-W 볼바로도 정확히 같은 작업을 할 수 있습니다. 그런 다음 Renishaw가 제공하는 스티커를 사용하여 항상 기계에 테스트 결과를 표시합니다. 이 간단한 육안 표시로 기계가 테스트를 거쳤으며 부품 생산이 가능하다는 사실을 확인할 수 있습니다. 고객이 공구 세공, 고정물 및 프로그래밍에 대해서만 걱정하면 될 정도의 상태로 기계를 복구합니다.”



WIGMORE CNC
Engineering and Training Services



새로운 QC20-W 망원 볼바 시스템을 수령하고 있는 Dave Wigmore



CNC 선반에서 테스트를 수행하는 QC20-W 망원 볼바

QC20-W 볼바 시스템과 함께 제공된 새로운 Ballbar 20 소프트웨어는 역호환이 가능하므로 이전에 Ballbar 5 소프트웨어로 수집한 데이터와 새로운 QC20-W 데이터의 비교가 가능합니다. 이러한 역호환성은 많은 회사에 있어 중요한 요소인데, 그 이유는 QC10 볼바로 수개월, 수년 간 구축해 온 내역 데이터를 새로운 데이터와 비교할 수 있기 때문입니다.

기계 정렬 오차

Wigmore 씨는 QC20-W 볼바를 사용하여 여러 소스에 의해 발생한 오차를 확인합니다. 그러한 오차에는 기계 구조의 왜곡으로 발생한 기계 정렬 오차가 포함됩니다. 소프트웨어가 QC20-W 데이터를 분석하여 볼 나사 사전 설치 손실과 같이 일반적으로 검출되지 않는 기계 오차를 찾아내기 때문에 추후 비용이 많이 드는 볼 나사 교체 대신 수리 옵션을 선택할 수 있습니다. Wigmore 씨는 “CNC 공작 기계 유지보수에 관심이 많은 경우, QC20-W 볼바를 공작 기계 서비스 제공을 위한 기본 도구로 사용하면 많은 비용이 드는 대규모 수리를 미연에 찾아내 교정 유지보수로 대체할 수 있다” 고 확신합니다.

Bluetooth 워드 마크와 로고는 Bluetooth SIG, Inc.의 소유이며 Renishaw plc에서는 라이선스를 취득하여 사용 중입니다. 다른 상표와 상호명은 해당 소유주의 자산입니다.

www.renishaw.co.kr/calibration



선반 어댑터 채용 QC20-W