

**Renishaw, 길이가 더 긴 FORTiS™ 엔코더 스케일 출시**

글로벌 계측 전문 기업인 Renishaw에서 이제 대형 공작 기계의 개발을 지원하기 위해 더 긴 스케일 길이의 밀폐형 엔코더를 제공한다.

고객들은 가장 크고 혁신적인 공작 기계 분야에 4.24 m 길이의 FORTiS™ 밀폐형 엔코더 리니어 스케일을 선택할 수 있다.

새롭게 출시된 길이가 더 긴 FORTiS 엔코더의 적용 분야로는 대형 캐스팅 분야를 위한 금형과 다이를 만드는 공작 기계, 수직 선반(VTL) 및 대형 겐트리 유형 기계가 있습니다.메가 캐스팅이라고도 알려져 있는 기가 캐스팅은 전통적으로 자동차 산업에서 여러 스탬핑 강철 부품을 용접해서 결합하는 섀시 모듈과 같은 대형 구성품을 주조하는 데 사용하고 있는 알루미늄 다이 캐스팅 기술이다. 이 분야에서는 재사용 가능한 몰드(다이)에 용해된 알루미늄 합금을 고압으로 주입하여 주조물이 굳을 때까지 냉각시킨다.

대형 CNC 기계는 메가 캐스팅 공정의 시운전, 유지보수 및 지속적인 작동 전반에 걸쳐 여러 단계에서 사용된다. 그 중 한 단계는 기가 프레스를 위한 다이 생산으로, 이 경우 공정 안정성에 특히 초점을 맞춘 매우 정확한 고정밀 가공이 요구된다. 더 긴 FORTiS 밀폐형 엔코더 스케일은 이러한 대형 공작 기계의 성능을 최적화하는 데 도움이 될 수 있다.

VTL은 종종 직경이 수 미터에 달하는 대형 공작물을 처리하는 데 사용된다. 여러 모션 축을 조심스럽게 보간해야 하는 복잡한 윤곽 또는 중요한 형상을 가공할 때는 정밀 모션 제어 및 폐루프 위치 피드백이 중요하다. 더 긴 FORTiS 엔코더 스케일은 두 터닝 헤드가 모두 동일한 스케일을 사용할 수 있으므로 듀얼 램 시스템에 특히 유용하며, 이 스케일을 사용하면 기계 설계가 간소화되고 가공 품질이 개선되는 효과가 있다.

비용을 절감하는 동시에 더 우수한 정밀도를 원하는 고객이 증가하고 있는 가운데 성능과 내구성이 뛰어난 FORTiS 리니어 엔코더로 이러한 요구를 충족할 수 있다.

**FORTiS 밀폐형 엔코더 정보**

혁신적인 FORTiS 밀폐형 리니어 앱솔루트 엔코더 시리즈는 공작 기계와 같은 열악한 환경에서 사용하도록 설계되었다.

FORTiS 엔코더 설계는 업계에서 입증한 Renishaw의 RESOLUTE™ 엔코더 기술을 토대로 하며 액체와 고체 오염물의 유입을 차단하는 기능이 뛰어나다. 세로 방향으로 겹쳐져 부착된 립 씰과 밀봉된 엔드캡이 있는 압출 성형 엔클로저를 특징으로 한다. 판독 헤드 본체는 밀봉된 옵티컬 장치에 연결되어 있는데, 엔클로저 길이를 따라 DuraSeal™ 립 씰을 통과해 이동하는 블레이드가 이 연결을 담당한다.

판독 헤드와 광학 장치는 선형 축 이동으로 인해 기계적 접촉 없이 엔코더의 절대 스케일(인클로저 내부에 고정)을 이동한다.

고객은 두 가지의 압출부 프로파일 중 공간 요구사항에 적합한 것을 선택할 수 있다. FORTiS™-S 리니어 엔코더는 140 mm ~ 4240 mm 길이를 측정할 수 있는 표준 크기의 엔코더로, 압출 본체의 고정물 구멍을 통해 가공된 표면에 직접 설치된다.

70 mm ~ 2040 mm 길이를 측정할 수 있는 FORTiS™-N 엔코더는 단면 압출부가 더 좁고 판독 헤드가 더 작아 협소한 공간에 설치하기 적합하다. 이 모델은 두 개의 엔드캡 장착 구멍 또는 강도가 더 높은 장착형 스파를 통해 가공면에 바로 장착할 수 있다.

Renishaw의 FORTiS 앱솔루트 엔코더 시스템은 CE 승인을 받았으며, ISO 9001:2015 인증을 받은 엄격한 품질 관리 프로세스 하에 제조된다. 또한 글로벌 판매 및 지원 네트워크를 보유하고 있다.

현지 Renishaw 영업 담당자에게 연락하여 FORTiS 앱솔루트 엔코더 시리즈가 계측과 관련된 문제 해결에 어떠한 도움이 될지 알아볼 수 있다.

추가 정보: [www.renishaw.com/FORTiS](http://www.renishaw.com/FORTiS)

**끝**