

## 이구스의 획기적인 라이너 교체 솔루션

차세대 무급유 베어링 교체 솔루션으로 drylin 직동 레일의 사용  
수명 증대

이구스의 고성능 폴리머로 제작된 라이너는 직동 가이드가 조용하고 정밀하게 슬라이딩 하도록 돋는다. 이에 더해 이구스는, 극한의 환경 조건에도 사용자가 라이너를 더 쉽고 간단하게 교체 가능하도록 새로운 교체용 베어링 솔루션을 개발했다. 베어링의 잠금 장치를 풀고 라이너를 밀어낸 뒤 교체를 진행하면 된다. drylin W 교체용 베어링의 원리는 매우 단순하여 단 몇 초 만에 직동 레일의 라이너를 직접 교체 가능하다. 덕분에 업체는 유지보수에 드는 비용과 시간을 절약할 수 있다.

예전에는 심한 마모를 유발하는 모래나 유리 분진이 있는 상황에서 라이너의 교체를 진행하기 위해서는 전체 직동 캐리지를 레일에서 분리해야 했다. 특히 직동 축이나 다축 직동 로봇에 타이밍 벨트가 적용된 경우에는 많은 조립 작업과 기계 가동 중단 시간을 야기했다. 그래서 이구스는 drylin W 직동 가이드용으로 내마모성 교체용 베어링을 개발했다. 해당 베어링의 개발로 직동 레일에서의 직접 교체가 쉬워졌다. 포뮬러 1 경기에서 볼 수 있는 신속한 차량 부품 교체 공정처럼, 이구스 교체용 베어링 사용으로 가동 중단 시간 최소화와 신속한 “생산” 재개 구현이 가능해졌다.

## 쉽고 빠른 직동 베어링 교체 솔루션

간단히 스크류 드라이버 만으로 직동 캐리지의 측면 커버를 쉽게 분리 및 제거할 수 있다. 사용자가 직접 3D 프린팅 할 수 있는 무료 툴을 사용하면 라이너를 캐리지에서 밀어내 레일에서 제거 가능하다. 내마모성이 뛰어난 iglidur J200으로 제작된 새 폴리머 베어링은 레일 위에서 클립으로 고정되고, 마운팅 툴로 캐리지 내부에 설치된다. 이후 측면 커버를 캐리지 위에 배치하면 베어링 교체가 완료된다. 본 공정의 최대 이점은 레일의 분해없이 시스템에서 직접 교체된다는 점이다. 측면 커버 중앙에 위치한 핀은 라이너를 캐리지에 고정하는 역할을 한다. 이구스는 새로운 라이너의 위나 캐리지 내에 특수한 홈을 만들어 두어, 스크류 드라이버를 통해서도 베어링 교체가 가능하도록 설계 했다. 현재 이구스는 다양한 사이즈의 교체용 베어링을 개발 중에 있다.

### 캡션:



사진 PM2518

획기적인 베어링 교체 솔루션: 베어링의 잡금 장치를 풀고, 마운팅 툴로  
라이너를 밀어낸 뒤 새로운 베어링을 삽입. (출처: igus GmbH)

한국 이구스  
언론 홍보 담당  
이재원

Tel 032 821 2925  
Fax 032 821 2913  
Mobile 010 3303 7626  
Email : jaelee@igus.kr  
<http://www.igus.kr>  
<http://www.facebook.com/iguskr>  
<http://twitter.com/iguskr>  
igus® plastics for longer life®

#### 한국 이구스

igus는 독일 쾨른에 위치한 본사를 중심으로 전 세계 36개 지사 및 판매 센터를 확보한 다국적 기업입니다. igus제품은 일반 금속 기계 부품들과는 달리 igus만의 특수한 엔지니어링 플라스틱 재질로 e체인, 케이블, 베어링이 주요 품목이며 생산되는 모든 제품은 시험과 검사를 거쳐 품질이 입증된 제품만을 출고하고 있습니다. 매년 150~200가지의 혁신적인 신제품을 출시와 함께 업계 최대의 실험 설비 및 데이터 베이스를 보유하고 있습니다. 경량, 저소음, 무보수, 무급유, 비용 감소 등 차별화 된 수 많은 장점들을 제공합니다.

"igus", "chainflex", "CFRIP", "conprotect", "CTD", "drylin", "dry-tech", "dryspin", "easy chain", "e-chain", "e-chain systems", "e-ketten", "e-kettensysteme", "e-skin", "energy chain", "energy chain systems", "flizz", "iglide", "iglidur", "igubal", "manus", "motion plastics", "pikchain", "readychain", "readycable", "speedigus", "triflex", "twisterchain", "plastics for longer life", "robotlink", "xiros", "xirodur", "vector" 는 igus® GmbH 및 igus® Inc. 의 등록 상표로써 법적인 보호를 받습니다.