

## 금속을 이긴 플라스틱: 빠른 회전, 느린 마모

### 이구스 iglidur L350 베어링

고속연속모션 테스트에서 소결 베어링 대비 더욱 우수한 결과를 보여준 합리적인 가격의 플라스틱 신소재

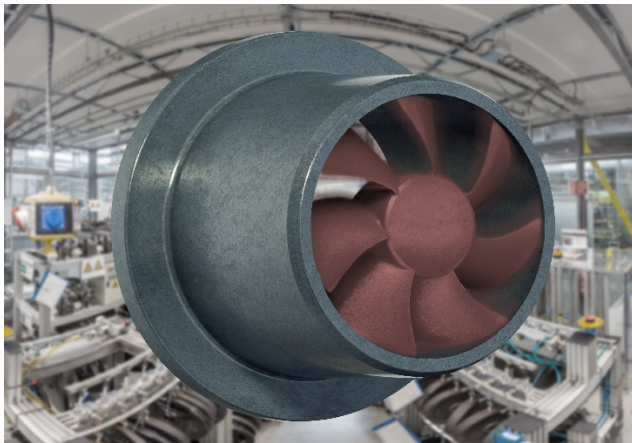
지속적인 연구 개발 끝에 igus GmbH (이하: 이구스)가 초고속 모션으로 연속 작동하는 무급유, 무보수 신소재를 선보였다. iglidur L350은 이구스 시험 연구실에서 진행한 회전 테스트에서 일반 금속 솔루션을 능가하는 잠재력을 입증했다. 기존 솔루션 대비 더욱 저렴한 비용으로 이용 가능하며 선풍기, 송풍기, 전기 모터 등에 매우 적합하다.

마찰과 마모는 특히 지속적인 고속 회전에서 매우 중요한 역할을 담당한다. 이구스는 지속적인 고속 적용을 위해 설계한 또다른 무급유, 무보수 재질 iglidur L350을 소개했다. 무빙 어플리케이션을 위한 새로운 고성능 플라스틱은 충격과 편하중에서 복원력이 더욱 뛰어나기 때문에 금속 소결 베어링과 같은 기타 솔루션 대비 매우 우수한 성적을 기록했다. 이구스 자체 시험 연구실에서 진행한 이동속도 1.5 m/s 테스트에서 iglidur L350 재질의 베어링은 3배의 마모 감소를 보였다. 소결 베어링이 더 높은 속도에서 자신의 한계에 도달할 때에도 iglidur L350 플레인 베어링의 마찰계수와 마모는 지속적으로 낮은 값을 선보였다.

역동적인 모션 적용을 위한 저비용 마찰 최적화 플레인 베어링

베어링 열팽창이 잘 일어나지 않기 때문에 새로운 재질은 최고 +210°C의 주변 온도와 같이 까다로운 환경에서도 사용 가능하다. 낮은 흡습성 덕분에 다른 매체와의 접촉에도 안전하다. 지속적인 연구를 통해 이구스는 iglidur L350의 가격을 유사 재질 대비 50%까지 낮출 수 있었다. iglidur L350은 선풍기, 송풍기, 전기 모터부터 간단한 가전 제품까지 다양한 어플리케이션에 적합하다. 초기 설치의 물론 개조의 경우에도 소결함유 베어링의 대체품으로 사용 가능하다. 고객 맞춤형 형상, 베어링 솔루션 개발 및 생산에도 해당 소재를 사용 가능하다. 이구스가 제공하는 온라인 툴을 통해 온라인에서 쉽고 빠르게 iglidur L350 플레인 베어링 제품을 주문하고 수명 계산도 해보자.

**캡션:**



**사진 PM5816-1**

테스트 승자: 이구스 시험 연구실에서 진행한 특히 초고속 테스트에서 매우 낮은 마모율로 소결 베어링을 앞선 iglidur L350 (출처: igus GmbH)