

기술자료

레이디얼 플레이

레이디얼 베어링 플레이는 실온에서 취하는 척도로, 내부 링을 외부 링과 비교하여 한쪽 끝 위치에서 반대쪽 끝 위치로 옮길 수 있는 정도를 알아내는 데 사용됩니다.

d ₁	레이디얼 플레이 [mm]	
	최소	최대
5	0,005	0,030
6	0,005	0,030
8	0,005	0,030
10	0,005	0,030
12	0,005	0,035
14	0,005	0,035
16	0,005	0,035
18	0,005	0,035
20	0,005	0,045
22	0,005	0,045
25	0,005	0,045

온도 범위는

사용에 적합한 온도 범위는 -50°C~150°C입니다.

이송값

이송값은 베어링에 특정적인 속성으로, 사용된 재료의 물질 데이터에서 값을 얻습니다. 일부 로드 엔드의 보조로 사용됩니다. 하중을 늘리거나 교대하려면 로드 엔드 하우징의 동적 지지력을 별도로 고려해야 합니다.

정적 이송값 C₀

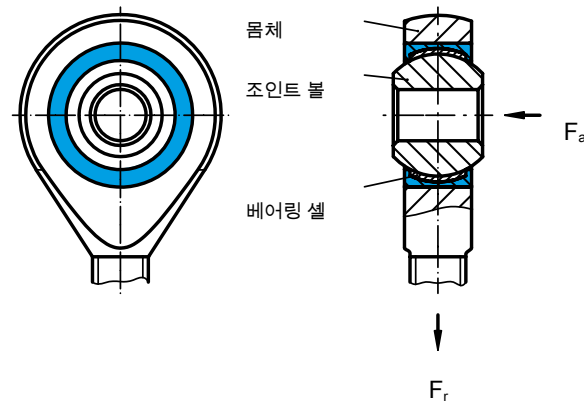
C₀는 정지 시 허용되는 레이디얼 하중을 나타냅니다. 하중 정지 상태에서 로드 엔드는 가장 취약한 횡단면을 변형 없이 견딜 수 있습니다. 지정된 C₀ 값은 각 물질 특성에 근거하여 계산을 거쳐 결정하며, 실온에서 대표 수량의 로드 엔드에 대해 인장 시험을 실시하여 확인합니다. 각 시험은 1.25의 안전 여유도를 포함해 80% 이용률을 가정했습니다.

정적 이송값 C₀는 허용 축 하중을 계산하는 수단으로도 쓰입니다. 허용 축 하중은 로드 축에서 발생하는 추가 힘 응력에 의해 제한되지만 주로 내부 부품 부착에 의해 제한됩니다.

최대 축방향력을 확립하기 위해 압출 시험을 실시했습니다.

$$F_a = 0,4 \times C_0$$

횡방향력과 축방향력



동적 지수 C

지정된 동적 이송값은 흔들거나 기울이면서 가하는 하중인 동적 응력을 받았을 때 로드 엔드가 누릴 수 있는 사용 수명을 계산하기 위한 토대를 이룹니다. 하지만 이러한 수치는 단지 베어링만을 지칭하므로, 로드 엔드 하우징에는 적용할 수 없습니다.

윤활

유지보수가 필요 없는 로드 엔드는 재윤활을 하지 않아야 합니다. 내부 링은 베어링 셀에 내장된 PTEE 기본 구조에서 미끄러집니다.

경사각

경사각은 버전에 따라 다릅니다. 제품 자료표에서 해당 값을 찾을 수 있습니다.

