



Image may differ from product. See technical specification for details.

BTW 160 CM/SP

Super-precision, basic design double direction angular contact thrust ball bearing

These double direction angular contact thrust ball bearings consist of two single row angular contact thrust ball bearings, arranged back-to-back. They accommodate high axial loads in both directions and provide a high degree of system rigidity.

- Accommodate axial loads in both directions
- Maximum system rigidity
- Separable

개요

치수

| | |
|-------|--------|
| 보어 직경 | 160 mm |
| 외경 | 240 mm |
| 높이 | 96 mm |
| 접촉 각도 | 60 ° |

성능

| | |
|--------------------|-------------|
| 기본 동적 하중 등급 | 140 kN |
| 기본 정적 하중 등급 | 510 kN |
| 달성 가능한 그리스 윤활 속도 | 2 800 r/min |
| 달성 가능한 오일-공기 윤활 속도 | 3 400 r/min |

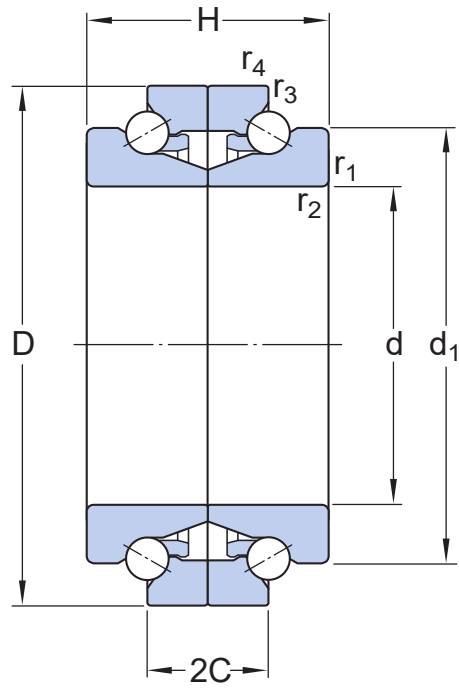
속성

| | |
|---|---------------------------|
| 축방향 하중 역량 | 양방향 |
| 열 개수 | 2 |
| 로케이팅 기능, 베어링 외륜 | 없음 |
| 설계 | 기본 (BTW 시리즈) |
| 하우징 와셔 타입(복열 앵글러 콘택트 스러스트 볼 베어링) | 투피스 |
| 케이지 | 기계 가공 금속 |
| 공차 클래스 | SP |
| 소재, 베어링 | 베어링강 |
| 코팅 | 없음 |
| 씰링 | 없음 |
| 윤활유 | 없음 |
| 재윤활 기능 | 없음 |
| Indicative carbon footprint for new product | 46.2 kg CO ₂ e |

물류

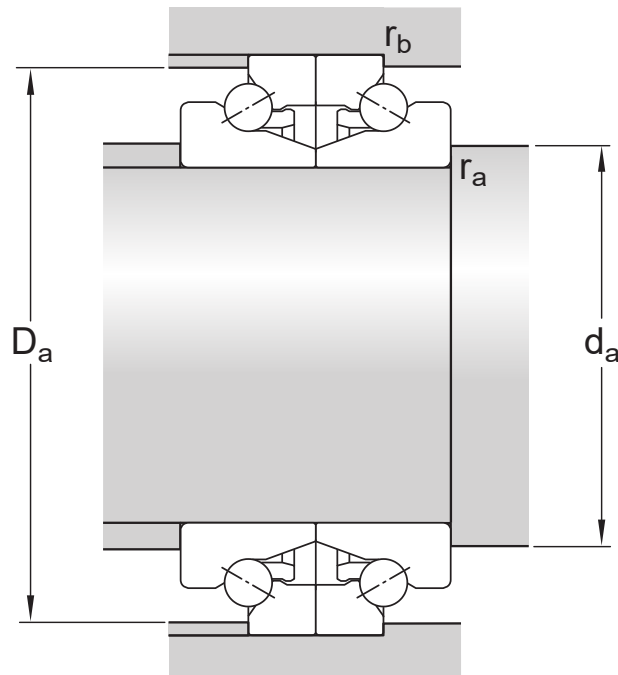
| | |
|-----------|-------------|
| 제품 순 중량 | 12.8 kg |
| eClass 코드 | 23-05-10-02 |
| UNSPSC 코드 | 31171531 |

기술 사양



치수

| | | |
|-----------|-------------|---------------------|
| d | 160 mm | 보어 직경 |
| D | 240 mm | 외경 |
| H | 96 mm | 높이 |
| d_1 | 206.4 mm | 솔더 직경 축 와셔(높은 솔더) |
| D_1 | 226 mm | 솔더 직경 하우징 와셔(낮은 솔더) |
| $2C$ | 48 mm | 두 하우징 와셔의 높이 |
| $r_{1,2}$ | min. 2.1 mm | 샤프트 와셔 챔퍼 반경 |
| $r_{3,4}$ | min. 1 mm | 하우징 와셔 소형 챔퍼 반경 |



접합부 치수

| | | |
|-------|-------------|-----------|
| d_a | min. 190 mm | 교대 직경 축 |
| D_a | min. 226 mm | 교대 직경 축 |
| D_a | max. 227 mm | 교대 직경 하우징 |
| r_a | max. 2 mm | 필렛 반경 |
| r_b | max. 1 mm | 필렛 반경 |

계산 데이터

| | | |
|--------------------|-----------|----------------------|
| 기본 동적 하중 등급 | C | 140 kN |
| 기본 정적 하중 등급 | C_0 | 510 kN |
| 피로하중 한계 | P_u | 16.6 kN |
| 달성 가능한 그리스 윤활 속도 | | 2 800 r/min |
| 달성 가능한 오일-공기 윤활 속도 | | 3 400 r/min |
| 접촉 각도 | α | 60 ° |
| 볼 직경 | D_w | 16.669 mm |
| 구름 요소 열의 수 | i | 2 |
| 볼 개수(베어링당) | z | 30 |
| 참조 그리스 수량 | G_{ref} | 66.7 cm ³ |
| 예압 | | 1 100 N |
| 정적 축방향 강성 | | 1 220 N/ μ m |

예압 및 강성

| | |
|-----------------------------------|------------------|
| 예압 A의 축방향 강성(두개의 베어링 세트 배면 또는 대면) | 1 220 N/ μ m |
|-----------------------------------|------------------|

공차 및 틈새

일반 베어링 사양

- 공차: P4C, SP, UP

베어링 선택 및 응용 원칙

- 챔퍼 치수
- 표준 조건용 시트 공차: 샤프트, 하우징
- ISO 공차 등급 값: 샤프트, 하우징
- 속도에 따른 초기 그리스 주입량 → 초기 그리스 주입량

이용약관