



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

## 61911

### 깊은 홈 볼베어링

단열 깊은 홈 볼 베어링은 마찰이 적고 저소음과 저진동에 최적화되어 있어 높은 회전 속도를 구현할 수 있습니다. 이 베어링은 양방향으로 경방향 및 축방향 하중을 수용하며 장착이 쉬우며 다른 많은 베어링 유형보다 유지관리가 덜 필요합니다.

- 단순하고 다용도이며 견고한 설계, 낮은 마찰, 빠른 속도 성능, 양방향의 경방향 및 축방향 하중 수용, 유지보수가 거의 필요하지 않음

## 개요

### 치수

|       |       |
|-------|-------|
| 보어 직경 | 55 mm |
| 외경    | 80 mm |
| 너비    | 13 mm |

### 성능

|             |              |
|-------------|--------------|
| 기본 동적 하중 등급 | 16.5 kN      |
| 기본 정적 하중 등급 | 12.2 kN      |
| 기준 속도       | 17 000 r/min |
| 제한 회전수      | 11 000 r/min |

### 속성

|   |                           |
|---|---------------------------|
| 필링 슬롯                                       | 없음                        |
| 열 개수  | 1                         |
| 로케이팅 기능, 베어링 외륜                             | 없음                        |
| 보어 유형                                       | 원통형                       |
| 일치된 배열                                      | 아니오                       |
| 경방향 내부틈새                                    | CN                        |
| 소재, 베어링                                     | 베어링강                      |
| 코팅  | 없음                        |
| 씰링  | 없음                        |
| 윤활유   | 없음                        |
| 재윤활 기능                                      | 없음                        |
| Indicative carbon footprint for new product | 0.68 kg CO <sub>2</sub> e |

### 물류

|           |             |
|-----------|-------------|
| 제품 순 중량   | 0.189 kg    |
| eClass 코드 | 23-05-08-01 |
| UNSPSC 코드 | 31171504    |

## 기술 사양



## 치수

|                   |               |  |
|-------------------|---------------|--|
| d                 | 55 mm         | 보어 직경  |
| t <sub>Δdmp</sub> | -0.012 - 0 mm | Deviation limits of mid-range bore diameter    |
| D                 | 80 mm         | 외경   |
| t <sub>ΔDmp</sub> | -0.011 - 0 mm | Deviation limits of mid-range outside diameter |
| B                 | 13 mm         | 너비   |
| t <sub>ΔBs</sub>  | -0.15 - 0 mm  | Deviation limits of ring width                 |
| d <sub>1</sub>    | ≈ 63 mm       | 솔더 직경  |
| D <sub>1</sub>    | ≈ 72.3 mm     | 솔더 직경  |
| r <sub>1,2</sub>  | min. 1 mm     | 챔퍼 치수  |
|                   | P6            | ISO tolerance class for dimensions             |



## 접합부 치수

|       |              |                |
|-------|--------------|----------------|
| $d_a$ | min. 59.6 mm | 하우징 접합부 직경     |
| $D_a$ | max. 75.4 mm | 하우징 접합부 직경     |
| $r_a$ | max. 1 mm    | 축 또는 하우징 필렛 반경 |

## 계산 데이터

|             |       |              |
|-------------|-------|--------------|
| 기본 동적 하중 등급 | C     | 16.5 kN      |
| 기본 정적 하중 등급 | $C_0$ | 12.2 kN      |
| 피로하중 한계     | $P_u$ | 0.6 kN       |
| 기준 속도       |       | 17 000 r/min |
| 제한 회전수      |       | 11 000 r/min |
| 최소 하중 요소    | $k_r$ | 0.02         |
| 계산 요소       | $f_0$ | 14           |

## Tolerances of run-out

|  |           |            |
|--|-----------|------------|
| Range of section height at inner ring of assembled bearing | $t_{kia}$ | 10 $\mu$ m |
| Range of section height at outer ring of assembled bearing | $t_{kea}$ | 13 $\mu$ m |
| ISO tolerance class for geometrical tolerances             |           | P6         |

## 공차 및 틈새

## 일반 베어링 사양

- 공차: 정상(메트릭), P6, P5, 정상(인치)
- 경방향 내부 틈새: C2~C5 등급

## 베어링 인터페이스

- 표준 조건에서 시트 공차
- 공차와 그에 따른 끼워맞춤

이용약관