



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

## BSD 45100 CGA

### 초정밀 단열 앵귤러 콘택트 스러스트 볼 베어링

이 초정밀 볼 베어링은 매우 높은 구동 정확도를 제공하며 스크류 드라이브 용도에 적합합니다. 다른 어플리케이션에서도 유용하여, 안전한 경방향 및 축방향 지지가 필요하고 샤프트를 축방향으로 매우 정밀하게 인도해야 하는 어플리케이션에 적합합니다. 고도의 축방향 강성을 제공하며 한 방향의 싱딩힌 축방향 하중, 고속 및 빠른 가속을 수용할 수 있습니다.

- 매우 높은 작동 정확도, 한 방향으로 높은 축방향 하중 수용, 범용 일치, 스크류 구동 용도에 적합

## 개요

### 치수

보어 직경	45 mm
외경	100 mm
높이	20 mm
접촉 각도	62 °

### 성능

기본 동적 하중 등급	65.5 kN
기본 정적 하중 등급	183 kN
달성 가능한 그리스 윤활 속도	5 600 r/min
달성 가능한 오일-공기 윤활 속도	6 700 r/min

### 속성

축방향 하중 역량	단식
열 개수	1
로케이팅 기능, 베어링 외륜	없음
케이지	비금속
공차 클래스	특수
소재, 베어링	베어링강
코팅	없음
씰링	없음
재윤활 기능	없음
Indicative carbon footprint for new product	2.9 kg CO <sub>2</sub> e

### 물류

제품 순 중량	0.791 kg
eClass 코드	23-05-08-03
UNSPSC 코드	31171507

## 기술 사양



## 치수

$d$	45 mm	보어 직경
$D$	100 mm	외경
$H$	20 mm	높이
$d_1$	61.7 mm	슬더 직경
$d_2$	71.5 mm	슬더 직경
$D_1$	71.6 mm	슬더/리세스 직경
$D_2$	82.27 mm	슬더/리세스 직경
$r_{1,2}$	min. 1.5 mm	참퍼 치수
$a$	77 mm	압력점까지의 거리



## 접합부 치수

$d_a$	min. 59 mm	하우징 접합부 직경
$d_b$	min. 59 mm	하우징 접합부 직경
$D_a$	max. 90 mm	하우징 접합부 직경
$D_b$	max. 90 mm	하우징 접합부 직경
$r_a$	max. 1.5 mm	하우징 필렛 반경

## 계산 데이터

기본 동적 하중 등급	C	65.5 kN
기본 정적 하중 등급	$C_0$	183 kN
피로하중 한계	$P_u$	6.7 kN
달성 가능한 그리스 윤활 속도		5 600 r/min
달성 가능한 오일-공기 윤활 속도		6 700 r/min
접촉 각도	$\alpha$	62 °
예압		11 700 N
마찰 모멘트		0.5 N·m
예압 A의 축방향 강성(두개의 베어링 세트 배면 또는 대면)		1 470 N/ $\mu$ m
최대 축방향 내하중 용량	$F_a$	max. 107 kN
참조 그리스 수량	$G_{ref}$	5.9 cm <sup>3</sup>

## 공차 및 틈새

## PRODUCT DETAILS

- [Tolerances: table](#)
- [Bearing preload](#)
- [Design considerations: shafts, housings](#)

## PRINCIPLES OF BEARING SELECTION AND APPLICATION

- [Chamfer dimensions](#)
- Speed dependent initial grease fill → [Initial grease fill](#)

이용약관