



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

## N 1014 KTNHA/HC5SP

초정밀, 고속 설계, 단열 원통형 롤러 베어링

These super-precision single row cylindrical roller bearings have a tapered bore and can accommodate axial displacement of the shaft relative to the housing in both directions. They contain fewer rollers than basic design bearings and can accommodate high speeds.

- 높은 속도 수용, 저마찰, 분리가능

# 개요

## 치수

보어 직경	70 mm
외경	110 mm
너비	20 mm

## 성능

기본 동적 하중 등급	55 kN
기본 정적 하중 등급	72 kN
달성 가능한 그리스 윤활 속도	15 000 r/min
달성 가능한 오일-공기 윤활 속도	20 000 r/min

## 속성

베어링 부품	베어링 전체
열 개수	1
보어 유형	1:12 테이퍼링
케이지	비금속
설계	고속
플랜지 개수, 외부 링	0
플랜지 개수, 내부 링	2
루스 플랜지	없음
경방향 내부틈새	C1
공차 클래스	클래스 SP (SP)
소재, 베어링	하이브리드
코팅	없음
씰링	없음
윤활유	없음
재윤활 기능	없음
Indicative carbon footprint for new product	2 kg CO <sub>2</sub> e

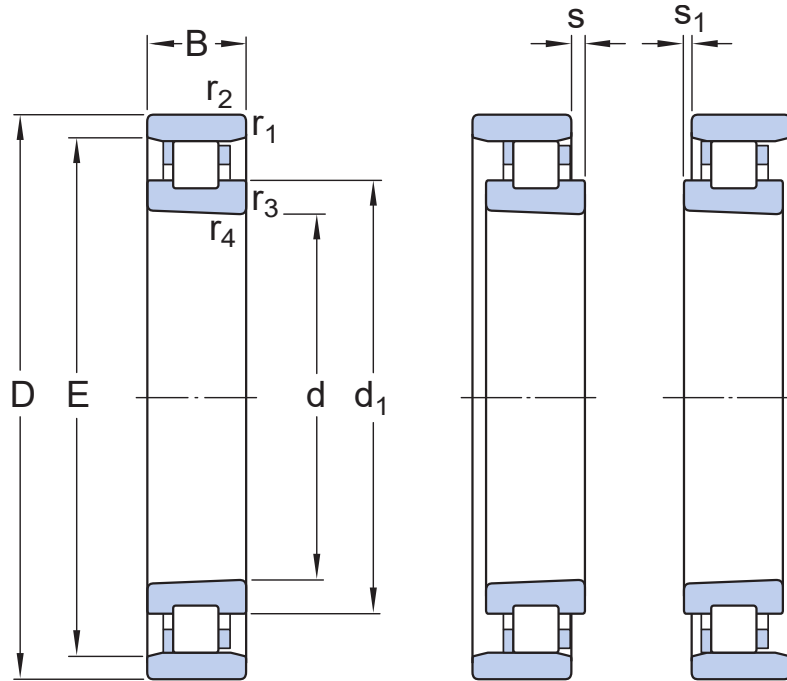
## 물류

제품 순 중량	0.549 kg
eClass 코드	23-05-09-01
UNSPSC 코드	31171505

# 기술 사양

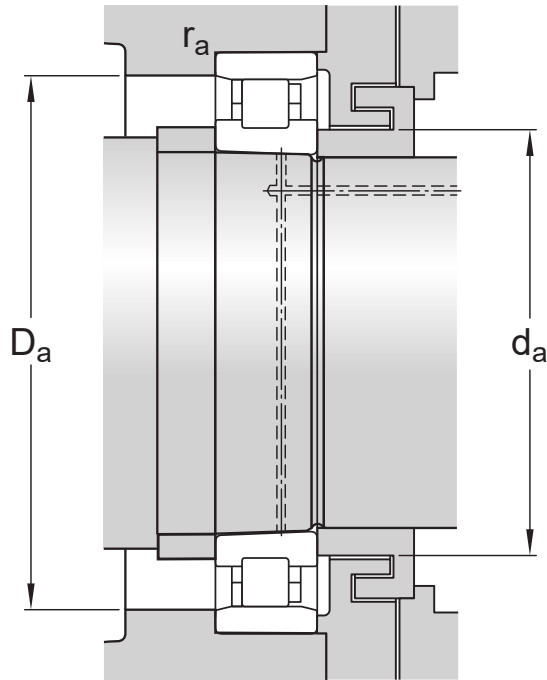
보어 유형

1:12 테이퍼링



## 치수

d	70 mm	보어 직경
D	110 mm	외경
B	20 mm	너비
d <sub>1</sub>	85.6 mm	솔더 직경 내륜
E	100 mm	궤도륜 직경 외륜
r <sub>1,2</sub>	min. 1.1 mm	챔퍼 치수
r <sub>3,4</sub>	min. 0.6 mm	챔퍼 치수
s	max. 3 mm	다른 베어링 링을 기준으로, 한 베어링 링의 정상 위치에서 허용 가능한 축방향 변위(전체)
s <sub>1</sub>	max. 1.5 mm	다른 베어링 링을 기준으로, 한 베어링 링의 정상 위치에서 허용 가능한 축방향 변위(TNHA 케이스 포함 변형)



## 접합부 치수

$d_a$	min. 76.5 mm	교대 직경 축
$D_a$	min. 101 mm	교대 직경 하우징
$D_a$	max. 103.5 mm	교대 직경 하우징
$r_a$	max. 1 mm	필렛 반경

## 계산 데이터

기본 동적 하중 등급	C	55 kN
기본 정적 하중 등급	$C_0$	72 kN
피로하중 한계	$P_u$	7.1 kN
달성 가능한 그리스 윤활 속도		15 000 r/min
달성 가능한 오일-공기 윤활 속도		20 000 r/min
참조 그리스 수량	$G_{ref}$	7.2 cm <sup>3</sup>
정적 경방향 강성(가이드라인 값)		1 050 N/ $\mu$ m

## 공차 및 틈새

### PRODUCT DETAILS

- [Tolerances: SP, UP, SP and UP for 1:12 tapered bore](#)
- [Radial internal clearance: table](#)

# PRINCIPLES OF BEARING SELECTION AND APPLICATION

- [Chamfer dimensions](#)
- [Seat tolerances for standard conditions: shafts, housings](#)
- Values for ISO tolerance classes: [shafts](#), [housings](#)
- Speed dependent initial grease fill → [Initial grease fill](#)

## 호환 제품

### 애프터마켓 대체

---

초정밀 단열 원통형 롤러 베어링

[N 1014 KPHA/HC5SP](#)

### 권장 도구

---

GB 10 internal clearance gauge

[GB 1014](#)

이용약관