



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

## NN 3018 TN9/SP

### 초정밀 복열 원통형 롤러 베어링

NN 30 시리즈의 초정밀 복열 원통형 롤러 베어링은 하중 지지 능력, 강성 및 속도에 독특한 균형을 제공합니다. 내륜에 세 개의 통합형 플랜지가 있고 외륜에는 플랜지가 없는 베어링은 양방향으로의 축 방향 변위를 수용할 수 있습니다. 분리형 설계로 장착 및 탈착이 단순하며, 특히 하중 조건 때문에 두 링 모두에 간섭 끼움이 필요할 때 유리합니다.

- 매우 높은 경방향 하중 수용 능력, 높은 강성과 높은 작동 정확도, 소음, 진동 및 열 발생 최소화, 양방향에서 축방향 변위 수용

## 개요

### 치수

보어 직경	90 mm
외경	140 mm
너비	37 mm

### 성능

기본 동적 하중 등급	138 kN
기본 정적 하중 등급	216 kN
달성 가능한 그리스 윤활 속도	6 300 r/min
달성 가능한 오일-공기 윤활 속도	7 000 r/min

### 속성

베어링 부품	베어링 전체
열 개수	2
보어 유형	원통형
케이지	비금속
설계	NN
플랜지 개수, 외부 링	0
플랜지 개수, 내부 링	3
루스 플랜지	없음
경방향 내부틈새	C1
공차 클래스	클래스 SP (SP)
소재, 베어링	베어링강
코팅	없음
씰링	없음
윤활유	없음
재윤활 기능	없음
Indicative carbon footprint for new product	7 kg CO <sub>2</sub> e

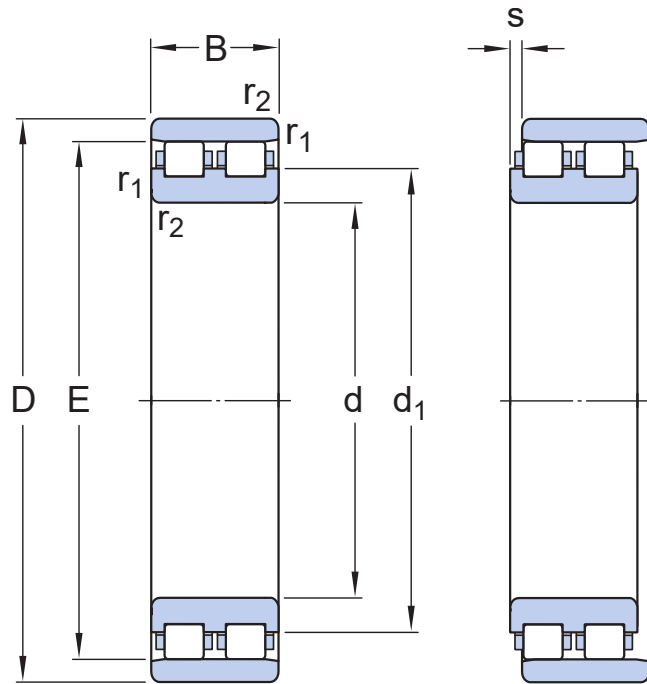
### 물류

제품 순 중량	1.94 kg
eClass 코드	23-05-09-01
UNSPSC 코드	31171505

# 기술 사양

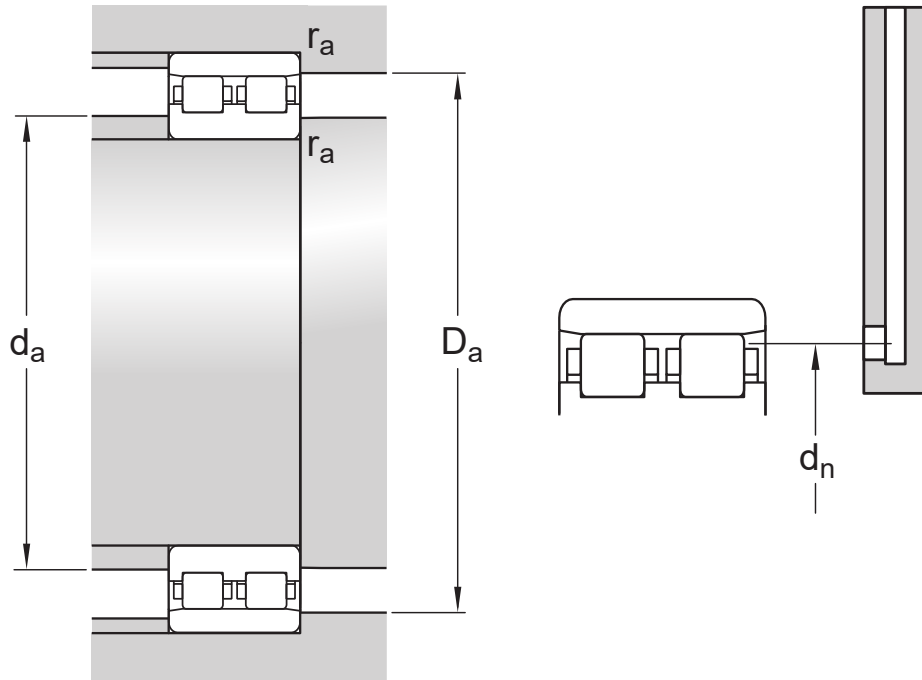
보어 유형

원통형



## 치수

d	90 mm	보어 직경
D	140 mm	외경
B	37 mm	너비
d <sub>1</sub>	109.4 mm	슬더 직경 내륜(NN 설계)
E	127 mm	궤도륜 직경 외륜(NN 설계)
r <sub>1,2</sub>	min. 1.5 mm	챔퍼 치수 외륜
s	max. 2 mm	다른 베어링 링을 기준으로, 한 베어링 링의 정상 위치에서 허용 가능한 축방향 변위(전체)



## 접합부 치수

$d_a$	min. 98 mm	교대 직경 축
$D_a$	min. 129 mm	교대 직경 하우징
$D_a$	max. 132 mm	교대 직경 하우징
$r_a$	max. 1.5 mm	필렛 반경
$d_n$	125.2 mm	오일 노즐 위치(TNHA 케이스 포함 변형은 해당되지 않음)

## 계산 데이터

기본 동적 하중 등급	C	138 kN
기본 정적 하중 등급	$C_0$	216 kN
피로하중 한계	$P_u$	26 kN
달성 가능한 그리스 윤활 속도		6 300 r/min
달성 가능한 오일-공기 윤활 속도		7 000 r/min
참조 그리스 수량	$G_{ref}$	11.1 cm <sup>3</sup>
정적 경방향 강성(가이드라인 값)		2 010 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](#)

이용약관