

NTN

# 4T-30204

Tapered roller bearings

TAPERED ROLLER BEARINGS

**테이퍼 롤러 베어링** — 테이퍼 롤러 베어링은 원뿔형 롤러와 내·외륜 궤도가 한 점에서 만나는 설계로, 큰 경방향 하중과 한 방향의 축방향 하중을 동시에 효율적으로 지지합니다. 보통 2열로 마주 보게 장착해 양방향 하중과 강성을 확보하며, 자동차 휠 허브, 변속기, 건설·광산 장비 등 중하중 용도에 표준적으로 사용됩니다.



### BOUNDARY DIMENSIONS / 경계 치수

<b>d</b>	inner diameter	<b>20 mm</b>
<b>D</b>	outer diameter	<b>47 mm</b>
<b>B</b>	width	<b>15.25 mm</b>
<b>d</b>	Internal diameter	<b>20 mm</b>
<b>D</b>	External diameter	<b>47 mm</b>
<b>B</b>	Bearing/Inner ring width	<b>14 mm</b>
<b>C</b>	Outer ring width	<b>12 mm</b>
<b>T</b>	Total width	<b>15,25 mm</b>
<b>d1</b>	External diameter inner ring	<b>33,5 mm</b>
<b>rs</b>	Min fillet radius	<b>1 mm</b>
<b>r1s</b>	Min fillet radius	<b>1 mm</b>
<b>e</b>	Coefficient	<b>0.35</b>
<b>ra</b> <b>max</b>	Max fillet radius	<b>1 mm</b>
<b>r1a</b>	Max fillet radius	<b>1 mm</b>

### SPEED / 한계 속도

<b>N<sub>lim</sub></b>	Oil lubrication limit speed	<b>12000 tr/min</b>
<b>N<sub>lim</sub></b>	Grease lubrication limit speed	<b>8800 tr/min</b>

### MOUNTING DIMENSIONS / 장착 치수

<b>da</b> <b>max</b>	Max shoulder diameter IR	<b>27 mm</b>
<b>db</b> <b>min</b>	Min IR shoulder diameter	<b>25,5 mm</b>
<b>Da</b> <b>min</b>	Min shoulder diameter OR	<b>40 mm</b>
<b>Da</b> <b>max</b>	Max shoulder diameter OR	<b>41,5 mm</b>
<b>Db</b> <b>min</b>	Min OR shoulder diameter	<b>44 mm</b>

### LOAD RATINGS / 정격 하중

<b>a</b>	Charge load application point	<b>11,5 mm</b>
<b>C</b>	Dynamic load	<b>31 kN</b>
<b>C0</b>	Static load	<b>28,7 kN</b>
<b>Cu</b>	Fatigue limit load	<b>3,5 kN</b>
<b>Y0</b>	Static axial load coefficient	<b>0.96</b>
<b>Y2</b>	Upper axial load coefficient	<b>1.74</b>

### TEMPERATURE / 온도

<b>T<sub>min</sub></b>	Min operating temperature	<b>-40 °C</b>
<b>T<sub>max</sub></b>	Max operating temperature	<b>120 °C</b>

### OTHER / 기타

<b>≈m</b>	weight	<b>124 kg</b>
	Mass	<b>0,124 kg</b>
	ISO 355 reference	<b>T2DB020</b>
<b>A2</b>	Rating life coefficient	<b>1</b>
<b>Ca</b>	Min clearance	<b>2 mm</b>
<b>Cb</b>	Min clearance	<b>3 mm</b>