

# 永軸企業有限公司

www.ycbearing.com.tw

Tel:+886-7-322-0622 / 311-3181

Fax:+886-7-322-6533

E-mail:sales@ms.ycbearing.com.tw

E-mail:service@ms.ycbearing.com.tw

適用產業：FA機械、TFT-LCD、LED、半導體製程設備零組件、印刷機械、太陽能(電池)設備、自動化倉儲設備、檢測設備AOI(零組件)、各種產業

## THK



低價格體積小重量輕低噪音

德國 FESTO EGSK&EGSP 高鋼性  
高精度 高C/P值  
競爭性價格 交期短



## NSK

高速高精度滑台，  
滿足清淨要求



符合MSDS、ROHS知名正牌THK NSK原裝無塵室潤滑油、  
真空用油FOMBLIN以及其它用油



## TOSOK



日本電産トーソク株式会社

TOSOK日本精密螺桿  
C3-C7級  
OEM供應Dia 3-25,  
也可客製化



NSB 日系直線滾珠花鍵



PEEK、UPE、ZrO2、Si3N4、PTFE  
陶瓷軸承、混合式陶瓷軸承、塑膠軸承  
滾珠Dia0.5mm-65mm



原裝日本知名微型軸承不鏽鋼  
內徑1mm-10mm67、68、69超薄型

## STAF

首創靜音鏈帶、(非)鏈帶式  
滑塊共軌式  
· 降低噪音  
· 提升潤滑  
· 壽命穩定

## 公司簡介

本公司成立於1977年，最早從事貿易批發專業銷  
日系品牌 NTN、NSK，一直秉持誠信、互利態度，  
提供相關產品銷售及資訊，也由於產業設備不斷  
開發及精進，敝司也陸續引進並更新銷售新產品  
零組件。引進及使用廠牌：如 THK、NSK、IKO、  
NTN、KOYO、NMB、EZO、TOK、ASAHI、FAG、SKF、  
NSB、TOSOK、FESTO、STAR等知名品牌。應用領  
域如FA機械、TFT-LCD、LED、半導體製程設備零  
組件、CNC專用機軸承、太陽能(電池)設備、自動  
化倉儲設備、檢測設備AOI(零組件)。也因應市場  
的需求，依使用產業及功能區分，銷售高品質台製  
直線運動滑軌LM GUIDE、螺桿Ball Screw、OEM鋁  
擠型Table，並加以專業分級提供銷售高品質短期  
，依產業應用的不同，我們提供專業諮詢提供適  
當的零件供應使用，也由於產業的提升，我們將  
會持續不斷的引進新產品，歡迎來電或來信洽詢  
與指教

- [www.ycbearing.com.tw](http://www.ycbearing.com.tw)
- [service@ms.ycbearing.com.tw](mailto:service@ms.ycbearing.com.tw)
- Tel:886-7-3220622
- FAX:886-7-3226533

# 深溝滾珠軸承

## 單列深溝滾珠軸承

開放型、防塵蓋型、密封圈型 內徑 10~240mm.....B8~B19 頁

開放型 內徑 260~800mm.....B20~B25 頁

滿球型滾珠軸承 內徑 25~110mm.....B26~B27 頁

磁電機滾珠軸承 內徑 4~ 20mm.....B28~B29 頁

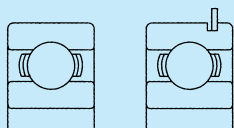
有關小型滾珠軸承及微型滾珠軸承的說明記載於B30~B45頁。

## 結構與特徵

### 單列深溝滾珠軸承

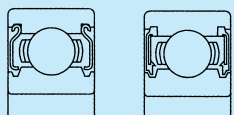
單列深溝滾珠軸承有左圖所示的結構。

在防塵蓋滾珠軸承及密封圈滾珠軸承內，封入了適量的潤滑脂。密封滾珠軸承的特性比較如表1所示。



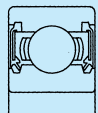
開放型

帶止動環



防塵蓋型  
(ZZ型)

非接觸橡膠  
密封圈型  
(W型)



接觸橡膠  
密封圈型  
(DDU型)

表 1 密封滾珠軸承的特性

結構	防塵蓋型 (ZZ型)	非接觸橡膠密封圈型 (W型)	接觸橡膠密封圈型 (DDU型)
磨擦力矩	小	小	與以接觸密封為目的之ZZ型、VV型相比大
高速性	良好	良好	因接觸密封而有極限
脂密封性	良好	較ZZ型佳	較VV型略佳
防塵性	良好	較ZZ型佳 (在帶有些許粉塵的條件下亦可使用)	最佳 (在粉塵多的環境條件下亦可使用)
防水性	不適	不適	良好 (在有飛沫的條件下亦可使用)
使用溫度範圍(1)	-10~+110°C	-10~+110°C	-10~+100°C

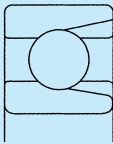
註 (1) 上表是針對標準品的數值，根據耐寒、耐熱用潤滑脂的封入及密封用橡膠的材質不同，能夠擴大溫度範圍。如有此方面需求，請向NSK提出諮詢。

深溝滾珠軸承一般是使用沖壓保持器，而尺寸較大的軸承則是使用銅合金車製保持器(參照表2)。

另外，針對高速旋轉的用途，是使用車製保持器。

**表 2 深溝滾珠軸承的標準保持器**

軸承系列	沖壓保持器	銅合金車製保持器
68	6800~ 6838	6840~ 68/800
69	6900~ 6936	6938~ 69/800
160	16001~16026	16028~ 16064
60	6000~ 6040	6044~ 60/670
62	6200~ 6240	6244~ 6272
63	6300~ 6332	6334~ 6356

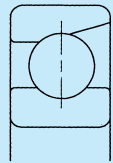


### 滿球型滾珠軸承

滿球型滾珠軸承是使用設置於內輪及外輪上的填滾珠口，而比深溝滾珠軸承能夠組入更多滾珠的軸承。由於具有填滾珠口，因此不適用於軸向負荷較大的用途。

BL2型及BL3型分別與62型及63型單列深溝滾珠軸承的主要尺寸相同。除了開放型之外，也有以鋼板製造防塵蓋的ZZ型。

另外，在使用軸承時，盡可能使外輪的填滾珠口位置為非負荷圈。保持器是使用沖壓保持器。



### 磁電機滾珠軸承

磁電機滾珠軸承的內輪槽略淺於深溝滾珠軸承，外輪的一側為錐口孔。根據上述結構，由於外輪可分離，因此易於軸承的安裝。

磁電機滾珠軸承以使用沖壓保持器為標準，但針對高速旋轉時，也會使用合成樹脂車製保持器。

## 深溝滾珠軸承使用上的注意事項

深溝滾珠軸承在運轉中的軸承負荷如過小時，滾珠與軌道之間會產生滑動，而造成擦傷的原因。特別是以滾珠與保持器質量較大的大型深溝滾珠軸承具有此傾向。預計在使用條件中會有負荷過小的情形時，在選擇軸承之際，請向NSK提出諮詢。

## 尺寸精度・旋轉精度

單列深溝滾珠軸承 .....	表 8.2 (A60~A63頁)
滿球型滾珠軸承 .....	表 8.2 (A60~A63頁)
磁電機滾珠軸承 .....	表 8.5 (A70~A71頁)

## 推薦配合

單列深溝滾珠軸承 .....	表 9.2 (A84頁)	表 9.4 (A85頁)
滿球型滾珠軸承 .....	表 9.2 (A84頁)	表 9.4 (A85頁)
磁電機滾珠軸承 .....	表 9.2 (A84頁)	表 9.4 (A85頁)

## 軸承內部游隙

單列深溝滾珠軸承 .....	表 9.9 (A89頁)
滿球型滾珠軸承 .....	表 9.9 (A89頁)
磁電機滾珠軸承 .....	表 9.11 (A89頁)

## 允許傾斜角

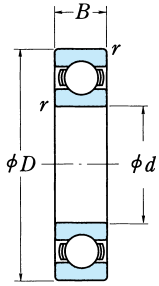
單列深溝滾珠軸承的允許傾斜度會因軸承尺寸、運轉時的軸承內部游隙、軸承負荷等的不同而異。一般為0.0006~0.003弧度(2'~10')。

## 極限轉速

有關軸承的極限轉速，記載於軸承尺寸表。但根據軸承負荷條件的需要，必須進行極限轉速的修正。另外，利用潤滑方法等的改善，可提高極限轉速。詳情請參照A37頁。

# 單列深溝滾珠軸承

內徑 10~22 mm



開放型



防塵蓋型  
ZZ



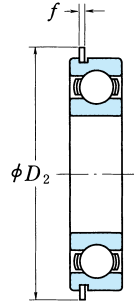
非接觸密封圈型  
VV



接觸密封圈型  
DD · DDU



帶止動環槽  
N



帶止動環  
NR

主要尺寸 (mm)				基本額定負荷 (N)				係數	極限轉速 (min <sup>-1</sup> )			代號			
d	D	B	r (最小)	C <sub>r</sub>	C <sub>0r</sub>	C <sub>r</sub>	C <sub>0r</sub>		脂潤滑		油潤滑	開放型	防塵蓋型	密封圈型	密封圈型
								f <sub>0</sub>	開放型 Z · ZZ 型 V · W 型	DU 型 DDU 型	開放型 Z 型				
10	19	5	0.3	1 720	840	175	86	14.8	34 000	24 000	40 000	6800	ZZ	VV	DD
	22	6	0.3	2 700	1 270	275	129	14.0	32 000	22 000	38 000	6900	ZZ	VV	DD
	26	8	0.3	4 550	1 970	465	201	12.4	30 000	22 000	36 000	6000	ZZ	VV	DDU
	30	9	0.6	5 100	2 390	520	244	13.2	24 000	18 000	30 000	6200	ZZ	VV	DDU
	35	11	0.6	8 100	3 450	825	350	11.2	22 000	17 000	26 000	6300	ZZ	VV	DDU
12	21	5	0.3	1 920	1 040	195	106	15.3	32 000	20 000	38 000	6801	ZZ	VV	DD
	24	6	0.3	2 890	1 460	295	149	14.5	30 000	20 000	36 000	6901	ZZ	VV	DD
	28	7	0.3	5 100	2 370	520	241	13.0	28 000	—	32 000	16001	—	—	—
	28	8	0.3	5 100	2 370	520	241	13.0	28 000	18 000	32 000	6001	ZZ	VV	DDU
	32	10	0.6	6 800	3 050	695	310	12.3	22 000	17 000	28 000	6201	ZZ	VV	DDU
37	12	1	9 700	4 200	990	425	11.1	20 000	16 000	24 000	6301	ZZ	VV	DDU	
15	24	5	0.3	2 070	1 260	212	128	15.8	28 000	17 000	34 000	6802	ZZ	VV	DD
	28	7	0.3	4 350	2 260	440	230	14.3	26 000	17 000	30 000	6902	ZZ	VV	DD
	32	8	0.3	5 600	2 830	570	289	13.9	24 000	—	28 000	16002	—	—	—
	32	9	0.3	5 600	2 830	570	289	13.9	24 000	15 000	28 000	6002	ZZ	VV	DDU
	35	11	0.6	7 650	3 750	780	380	13.2	20 000	14 000	24 000	6202	ZZ	VV	DDU
42	13	1	11 400	5 450	1 170	555	12.3	17 000	13 000	20 000	6302	ZZ	VV	DDU	
17	26	5	0.3	2 630	1 570	268	160	15.7	26 000	15 000	30 000	6803	ZZ	VV	DD
	30	7	0.3	4 600	2 550	470	260	14.7	24 000	15 000	28 000	6903	ZZ	VV	DDU
	35	8	0.3	6 000	3 250	610	330	14.4	22 000	—	26 000	16003	—	—	—
	35	10	0.3	6 000	3 250	610	330	14.4	22 000	13 000	26 000	6003	ZZ	VV	DDU
	40	12	0.6	9 550	4 800	975	490	13.2	17 000	12 000	20 000	6203	ZZ	VV	DDU
47	14	1	13 600	6 650	1 390	675	12.4	15 000	11 000	18 000	6303	ZZ	VV	DDU	
20	32	7	0.3	4 000	2 470	410	252	15.5	22 000	13 000	26 000	6804	ZZ	VV	DD
	37	9	0.3	6 400	3 700	650	375	14.7	19 000	12 000	22 000	6904	ZZ	VV	DDU
	42	8	0.3	7 900	4 450	810	455	14.5	18 000	—	20 000	16004	—	—	—
	42	12	0.6	9 400	5 000	955	510	13.8	18 000	11 000	20 000	6004	ZZ	VV	DDU
	47	14	1	12 800	6 600	1 300	670	13.1	15 000	11 000	18 000	6204	ZZ	VV	DDU
52	15	1.1	15 900	7 900	1 620	805	12.4	14 000	10 000	17 000	6304	ZZ	VV	DDU	
22	44	12	0.6	9 400	5 050	960	515	14.0	17 000	11 000	20 000	60/22	ZZ	VV	DDU
	50	14	1	12 900	6 800	1 320	695	13.5	14 000	9 500	16 000	62/22	ZZ	VV	DDU
	56	16	1.1	18 400	9 250	1 870	940	12.4	13 000	9 500	16 000	63/22	ZZ	VV	DDU

註 (1) 有關止動環槽及止動環的尺寸詳見A50-A53頁。

(2) 承受較大軸向負荷時， $d_a$ 、 $D_a$ 可採用至與內輪外徑及外輪內徑相同的尺寸。相關詳情請向NSK提出諮詢。

(3) N與NR型僅適用於開放型軸承。



動等量負荷

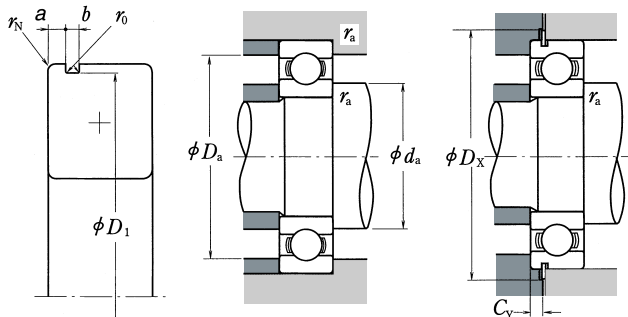
$$P = XF_r + YF_a$$

$\frac{f_0 F_a}{C_{0r}}$	$e$	$\frac{F_a}{F_r} \leq e$		$\frac{F_a}{F_r} > e$	
		X	Y	X	Y
0.172	0.19	1	0	0.56	2.30
0.345	0.22	1	0	0.56	1.99
0.689	0.26	1	0	0.56	1.71
1.03	0.28	1	0	0.56	1.55
1.38	0.30	1	0	0.56	1.45
2.07	0.34	1	0	0.56	1.31
3.45	0.38	1	0	0.56	1.15
5.17	0.42	1	0	0.56	1.04
6.89	0.44	1	0	0.56	1.00

靜等量負荷

$$P_0 = 0.6F_r + 0.5F_a$$

但,  $F_r > 0.6F_r + 0.5F_a$  時則設為,  $P_0 = F_r$



帶止動環槽 帶止動環	止動環槽尺寸 <sup>(1)</sup> (mm)					止動環槽尺寸 <sup>(1)</sup> (mm)		安裝相關尺寸 (mm)					質量 (kg) (參考)		
	a (最大)	b (最小)	D <sub>1</sub> (最大)	r <sub>0</sub> (最大)	r <sub>N</sub> (最小)	D <sub>2</sub> (最大)	f (最大)	d <sub>a</sub> <sup>(2)</sup> (最小)	D <sub>a</sub> <sup>(2)</sup> (最大)	r <sub>a</sub> (最大)	D <sub>x</sub> (最小)	C <sub>y</sub> (最大)			
—	—	—	—	—	—	—	—	12	12	17	0.3	—	—	0.005	
<b>N</b> <sup>(3)</sup>	<b>NR</b> <sup>(3)</sup>	1.05	0.8	20.8	0.2	0.2	24.8	0.7	12	12.5	20	0.3	25.5	1.5	0.009
<b>N</b> <sup>(4)</sup>	<b>NR</b> <sup>(4)</sup>	1.35	0.87	24.5	0.2	0.3	28.7	0.84	12	13	24	0.3	29.4	1.9	0.018
<b>N</b>	<b>NR</b>	2.06	1.35	28.17	0.4	0.5	34.7	1.12	14	16	26	0.6	35.5	2.9	0.032
<b>N</b>	<b>NR</b>	2.06	1.35	33.17	0.4	0.5	39.7	1.12	14	16.5	31	0.6	40.5	2.9	0.052
—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	14	19	0.3	—	—	0.006
<b>N</b>	<b>NR</b>	1.05	0.8	22.8	0.2	0.2	26.8	0.7	14	14.5	22	0.3	27.5	1.5	0.010
—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	—	26	0.3	—	—	0.019
<b>N</b> <sup>(4)</sup>	<b>NR</b> <sup>(4)</sup>	1.35	0.87	26.5	0.2	0.3	30.7	0.84	14	15.5	26	0.3	31.4	1.9	0.022
<b>N</b>	<b>NR</b>	2.06	1.35	30.15	0.4	0.5	36.7	1.12	16	17	28	0.6	37.5	2.9	0.037
<b>N</b>	<b>NR</b>	2.06	1.35	34.77	0.4	0.5	41.3	1.12	17	18	32	1	42	2.9	0.060
—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	17	22	0.3	—	—	0.007
<b>N</b>	<b>NR</b>	1.3	0.95	26.7	0.25	0.3	30.8	0.85	17	17	26	0.3	31.5	1.8	0.015
—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	—	30	0.3	—	—	0.027
<b>N</b>	<b>NR</b>	2.06	1.35	30.15	0.4	0.3	36.7	1.12	17	19	30	0.3	37.5	2.9	0.031
<b>N</b>	<b>NR</b>	2.06	1.35	33.17	0.4	0.5	39.7	1.12	19	20.5	31	0.6	40.5	2.9	0.045
<b>N</b>	<b>NR</b>	2.06	1.35	39.75	0.4	0.5	46.3	1.12	20	22.5	37	1	47	2.9	0.083
—	—	—	—	—	—	—	—	—	19	19	24	0.3	—	—	0.007
<b>N</b>	<b>NR</b>	1.3	0.95	28.7	0.25	0.3	32.8	0.85	19	19.5	28	0.3	33.5	1.8	0.017
—	—	—	—	—	—	—	—	—	19	—	33	0.3	—	—	0.033
<b>N</b>	<b>NR</b>	2.06	1.35	33.17	0.4	0.3	39.7	1.12	19	21.5	33	0.3	40.5	2.9	0.041
<b>N</b>	<b>NR</b>	2.06	1.35	38.1	0.4	0.5	44.6	1.12	21	23.5	36	0.6	45.5	2.9	0.067
<b>N</b>	<b>NR</b>	2.46	1.35	44.6	0.4	0.5	52.7	1.12	22	25.5	42	1	53.5	3.3	0.113
<b>N</b>	<b>NR</b>	1.3	0.95	30.7	0.25	0.3	34.8	0.85	22	22	30	0.3	35.5	1.8	0.017
<b>N</b>	<b>NR</b>	1.7	0.95	35.7	0.25	0.3	39.8	0.85	22	24	35	0.3	40.5	2.3	0.037
—	—	—	—	—	—	—	—	—	22	—	40	0.3	—	—	0.048
<b>N</b>	<b>NR</b>	2.06	1.35	39.75	0.4	0.5	46.3	1.12	24	25.5	38	0.6	47	2.9	0.068
<b>N</b>	<b>NR</b>	2.46	1.35	44.6	0.4	0.5	52.7	1.12	25	26.5	42	1	53.5	3.3	0.107
<b>N</b>	<b>NR</b>	2.46	1.35	49.73	0.4	0.5	57.9	1.12	26.5	28	45.5	1	58.5	3.3	0.145
<b>N</b>	<b>NR</b>	2.06	1.35	41.75	0.4	0.5	48.3	1.12	26	26.5	40	0.6	49	2.9	0.074
<b>N</b>	<b>NR</b>	2.46	1.35	47.6	0.4	0.5	55.7	1.12	27	29.5	45	1	56.5	3.3	0.119
<b>N</b>	<b>NR</b>	2.46	1.35	53.6	0.4	0.5	61.7	1.12	28.5	30.5	49.5	1	62.5	3.3	0.179

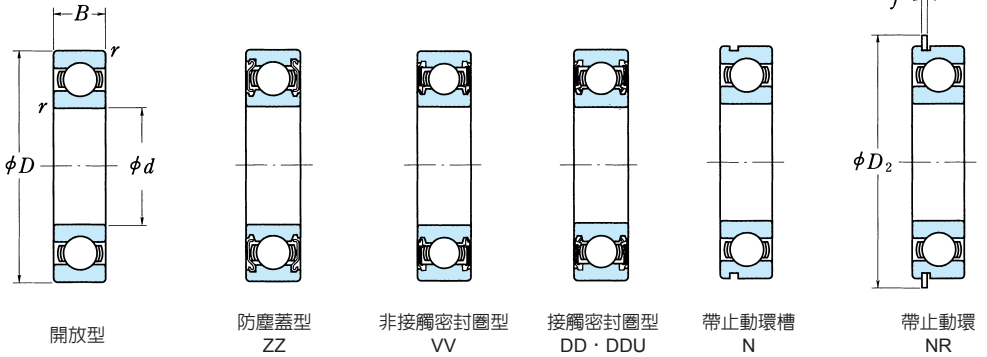
(4) 止動環槽尺寸與止動環尺寸並非以 JIS B 1512 為基準。

備註 1. NSK亦生產直徑系列7(超薄壁)的軸承, 如需購買請向NSK詢問。

2. 欲將密封圈、防塵蓋軸承、帶止動環軸承使用於外輪旋轉之際, 請向NSK提出諮詢。

# 單列深溝滾珠軸承

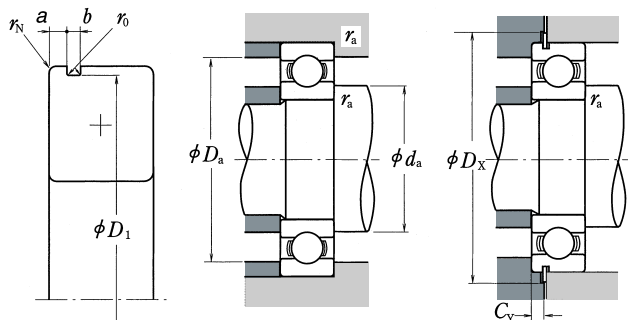
內徑 25~45 mm



主要尺寸 (mm)			基本額定負荷 (N)				係數 $f_0$	極限轉速 ( $\text{min}^{-1}$ )			代號				
$d$	$D$	$B$ (最小)	$C_r$	$C_{Or}$	$C_r$	$C_{Or}$		脂潤滑		油潤滑	開放型	防塵蓋型	密封圈型	密封圈型	
							Z·ZZ型	DU型	開放型	開放型	ZZ	ZZ	DDU		
							V·W型	DDU型	Z型						
25	37	7	0.3	4 500	3 150	455	320	16.1	18 000	10 000	22 000	<b>6805</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DD</b>
	42	9	0.3	7 050	4 550	715	460	15.4	16 000	10 000	19 000	<b>6905</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	47	8	0.3	8 850	5 600	905	570	15.1	15 000	—	18 000	<b>16005</b>	—	—	—
	47	12	0.6	10 100	5 850	1 030	595	14.5	15 000	9 500	18 000	<b>6005</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	52	15	1	14 000	7 850	1 430	800	13.9	13 000	9 000	15 000	<b>6205</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	62	17	1.1	20 600	11 200	2 100	1 150	13.2	11 000	8 000	13 000	<b>6305</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
28	52	12	0.6	12 500	7 400	1 270	755	14.5	14 000	8 500	16 000	<b>60/28</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	58	16	1	16 600	9 500	1 700	970	13.9	12 000	8 000	14 000	<b>62/28</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	68	18	1.1	26 700	14 000	2 730	1 430	12.4	10 000	7 500	13 000	<b>63/28</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
30	42	7	0.3	4 700	3 650	480	370	16.4	15 000	9 000	18 000	<b>6806</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DD</b>
	47	9	0.3	7 250	5 000	740	510	15.8	14 000	8 500	17 000	<b>6906</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	55	9	0.3	11 200	7 350	1 150	750	15.2	13 000	—	15 000	<b>16006</b>	—	—	—
	55	13	1	13 200	8 300	1 350	845	14.7	13 000	8 000	15 000	<b>6006</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	62	16	1	19 500	11 300	1 980	1 150	13.8	11 000	7 500	13 000	<b>6206</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
32	72	19	1.1	26 700	15 000	2 720	1 530	13.3	9 500	6 700	12 000	<b>6306</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	58	13	1	15 100	9 150	1 530	935	14.5	12 000	7 500	14 000	<b>60/32</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	65	17	1	20 700	11 600	2 120	1 190	13.6	10 000	7 100	12 000	<b>62/32</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	75	20	1.1	29 900	17 000	3 050	1 730	13.2	9 000	6 300	11 000	<b>63/32</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
35	47	7	0.3	4 900	4 100	500	420	16.7	14 000	7 500	16 000	<b>6807</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DD</b>
	55	10	0.6	10 600	7 250	1 080	740	15.5	12 000	7 500	15 000	<b>6907</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	62	9	0.3	11 700	8 200	1 190	835	15.6	11 000	—	13 000	<b>16007</b>	—	—	—
	62	14	1	16 000	10 300	1 630	1 050	14.8	11 000	6 700	13 000	<b>6007</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	72	17	1.1	25 700	15 300	2 620	1 560	13.8	9 500	6 300	11 000	<b>6207</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
40	80	21	1.5	33 500	19 200	3 400	1 960	13.2	8 500	6 000	10 000	<b>6307</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	52	7	0.3	6 350	5 550	650	565	17.0	12 000	6 700	14 000	<b>6808</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DD</b>
	62	12	0.6	13 700	10 000	1 390	1 020	15.7	11 000	6 300	13 000	<b>6908</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	68	9	0.3	12 600	9 650	1 290	985	16.0	10 000	—	12 000	<b>16008</b>	—	—	—
	68	15	1	16 800	11 500	1 710	1 180	15.3	10 000	6 000	12 000	<b>6008</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	80	18	1.1	29 100	17 900	2 970	1 820	14.0	8 500	5 600	10 000	<b>6208</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
45	90	23	1.5	40 500	24 000	4 150	2 450	13.2	7 500	5 300	9 000	<b>6308</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	58	7	0.3	6 600	6 150	670	625	17.2	11 000	6 000	13 000	<b>6809</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DD</b>
	68	12	0.6	14 100	10 900	1 440	1 110	15.9	9 500	5 600	12 000	<b>6909</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	75	10	0.6	14 900	11 400	1 520	1 160	15.9	9 000	—	11 000	<b>16009</b>	—	—	—
	75	16	1	20 900	15 200	2 140	1 550	15.3	9 000	5 300	11 000	<b>6009</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	85	19	1.1	31 500	20 400	3 200	2 080	14.4	7 500	5 300	9 000	<b>6209</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	100	25	1.5	53 000	32 000	5 400	3 250	13.1	6 700	4 800	8 000	<b>6309</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>

註 (1) 有關止動環槽及止動環的尺寸詳見A50-A53頁。

(2) 承受較大軸向負荷時， $d_a$ 、 $D_a$ 可採用至與內輪外徑及外輪內徑相同的尺寸。相關詳情請向NSK提出諮詢。



動等量負荷

$$P = XF_r + YF_a$$

$\frac{f_0 F_a}{C_{or}}$	$e$	$\frac{F_a}{F_r} \leq e$		$\frac{F_a}{F_r} > e$	
		X	Y	X	Y
0.172	0.19	1	0	0.56	2.30
0.345	0.22	1	0	0.56	1.99
0.689	0.26	1	0	0.56	1.71
1.03	0.28	1	0	0.56	1.55
1.38	0.30	1	0	0.56	1.45
2.07	0.34	1	0	0.56	1.31
3.45	0.38	1	0	0.56	1.15
5.17	0.42	1	0	0.56	1.04
6.89	0.44	1	0	0.56	1.00

靜等量負荷

$$P_0 = 0.6F_r + 0.5F_a$$

但,  $F_r > 0.6F_r + 0.5F_a$  時則設為,  $P_0 = F_r$

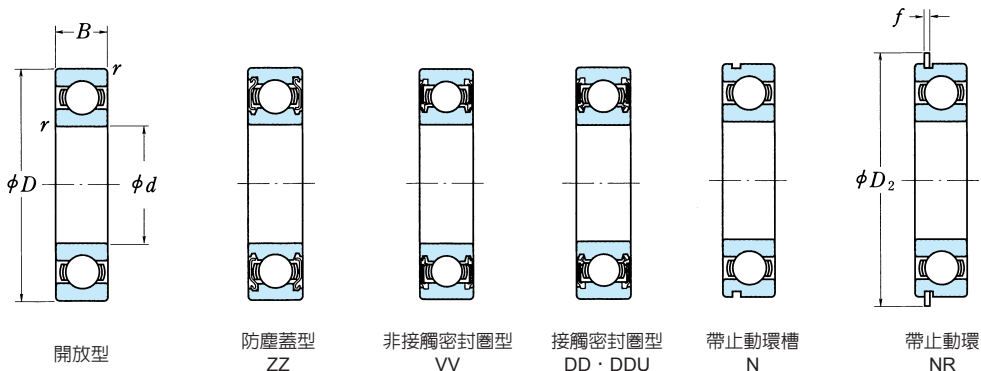
帶止動環槽 帶止動環	止動環槽尺寸(1) (mm)					止動環槽尺寸(1) (mm)		安裝相關尺寸 (mm)					質量 (kg) (參考)		
	a (最大)	b (最小)	$D_1$ (最大)	$r_0$ (最大)	$r_N$ (最小)	$D_2$ (最大)	f (最大)	$d_a$ <sup>(2)</sup> (最小)	$D_a$ <sup>(2)</sup> (最大)	$r_A$ (最大)	$D_x$ (最小)	$C_Y$ (最大)			
N	NR	1.3	0.95	35.7	0.25	0.3	39.8	0.85	27	27	35	0.3	40.5	1.8	0.021
N	NR	1.7	0.95	40.7	0.25	0.3	44.8	0.85	27	28.5	40	0.3	45.5	2.3	0.042
—	—	—	—	—	—	—	—	—	27	—	45	0.3	—	—	0.059
N	NR	2.06	1.35	44.6	0.4	0.5	52.7	1.12	29	30	43	0.6	53.5	2.9	0.079
N	NR	2.46	1.35	49.73	0.4	0.5	57.9	1.12	30	32	47	1	58.5	3.3	0.129
N	NR	3.28	1.9	59.61	0.6	0.5	67.7	1.7	31.5	36	55.5	1	68.5	4.6	0.235
N	NR	2.06	1.35	49.73	0.4	0.5	57.9	1.12	32	34	48	0.6	58.5	2.9	0.096
N	NR	2.46	1.35	55.6	0.4	0.5	63.7	1.12	33	35.5	53	1	64.5	3.3	0.175
N	NR	3.28	1.9	64.82	0.6	0.5	74.6	1.7	34.5	38	61.5	1	76	4.6	0.287
N	NR	1.3	0.95	40.7	0.25	0.3	44.8	0.85	32	32	40	0.3	45.5	1.8	0.024
N	NR	1.7	0.95	45.7	0.25	0.3	49.8	0.85	32	34	45	0.3	50.5	2.3	0.052
—	—	—	—	—	—	—	—	—	32	—	53	0.3	—	—	0.087
N	NR	2.08	1.35	52.6	0.4	0.5	60.7	1.12	35	36.5	50	1	61.5	2.9	0.116
N	NR	3.28	1.9	59.61	0.6	0.5	67.7	1.7	35	38.5	57	1	68.5	4.6	0.199
N	NR	3.28	1.9	68.81	0.6	0.5	78.6	1.7	36.5	42.5	65.5	1	80	4.6	0.345
N	NR	2.08	1.35	55.6	0.4	0.5	63.7	1.12	37	38.5	53	1	64.5	2.9	0.122
N	NR	3.28	1.9	62.6	0.6	0.5	70.7	1.7	37	40	60	1	71.5	4.6	0.225
N	NR	3.28	1.9	71.83	0.6	0.5	81.6	1.7	38.5	44.5	68.5	1	83	4.6	0.389
N	NR	1.3	0.95	45.7	0.25	0.3	49.8	0.85	37	37	45	0.3	50.5	1.8	0.027
N	NR	1.7	0.95	53.7	0.25	0.5	57.8	0.85	39	39	51	0.6	58.5	2.3	0.075
—	—	—	—	—	—	—	—	—	37	—	60	0.3	—	—	0.107
N	NR	2.08	1.9	59.61	0.6	0.5	67.7	1.7	40	41.5	57	1	68.5	3.4	0.151
N	NR	3.28	1.9	68.81	0.6	0.5	78.6	1.7	41.5	44.5	65.5	1	80	4.6	0.284
N	NR	3.28	1.9	76.81	0.6	0.5	86.6	1.7	43	47	72	1.5	88	4.6	0.464
N	NR	1.3	0.95	50.7	0.25	0.3	54.8	0.85	42	42	50	0.3	55.5	1.8	0.031
N	NR	1.7	0.95	60.7	0.25	0.5	64.8	0.85	44	46	58	0.6	65.5	2.3	0.112
—	—	—	—	—	—	—	—	—	42	—	66	0.3	—	—	0.13
N	NR	2.49	1.9	64.82	0.6	0.5	74.6	1.7	45	47.5	63	1	76	3.8	0.19
N	NR	3.28	1.9	76.81	0.6	0.5	86.6	1.7	46.5	50.5	73.5	1	88	4.6	0.366
N	NR	3.28	2.7	86.79	0.6	0.5	96.5	2.46	48	53	82	1.5	98	5.4	0.636
N	NR	1.3	0.95	56.7	0.25	0.3	60.8	0.85	47	47.5	56	0.3	61.5	1.8	0.038
N	NR	1.7	0.95	66.7	0.25	0.5	70.8	0.85	49	50	64	0.6	72	2.3	0.126
—	—	—	—	—	—	—	—	—	49	—	71	0.6	—	—	0.167
N	NR	2.49	1.9	71.83	0.6	0.5	81.6	1.7	50	53.5	70	1	83	3.8	0.241
N	NR	3.28	1.9	81.81	0.6	0.5	91.6	1.7	51.5	55.5	78.5	1	93	4.6	0.42
N	NR	3.28	2.7	96.8	0.6	0.5	106.5	2.46	53	61.5	92	1.5	108	5.4	0.829

備註 1. NSK亦生產直徑系列7(超薄壁)的軸承,如需購買請向NSK詢問。  
2. 欲將密封圈、防塵蓋軸承、帶止動環軸承使用於外輪旋轉之際,請向NSK提出諮詢。



# 單列深溝滾珠軸承

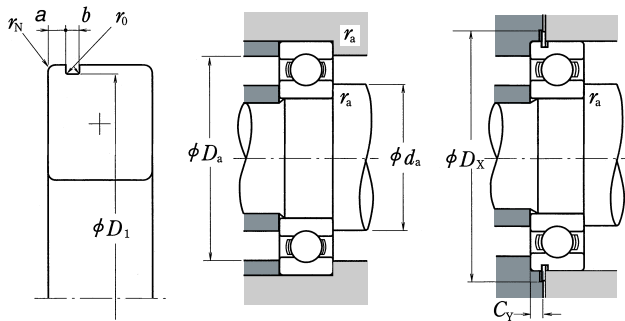
內徑 50~75 mm



主要尺寸 (mm)				基本額定負荷 (N)				係數 $f_0$	極限轉速 ( $\text{min}^{-1}$ )			代號			
$d$	$D$	$B$	$r$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_r$	$C_{0r}$		脂潤滑 開放型 Z·ZZ型 V·W型	油潤滑 DU型 DDU型	油潤滑 開放型 Z型	開放型	防塵蓋型	密封圈型	密封圈型
50	65	7	0.3	6 400	6 200	655	635	17.2	9 500	5 300	11 000	<b>6810</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	72	12	0.6	14 500	11 700	1 480	1 200	16.1	9 000	5 300	11 000	<b>6910</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	80	10	0.6	15 400	12 400	1 570	1 260	16.1	8 500	—	10 000	<b>16010</b>	—	—	—
	80	16	1	21 800	16 600	2 220	1 700	15.6	8 500	4 800	10 000	<b>6010</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	90	20	1.1	35 000	23 200	3 600	2 370	14.4	7 100	4 800	8 500	<b>6210</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
55	110	27	2	62 000	38 500	6 300	3 900	13.2	6 000	4 300	7 500	<b>6310</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	72	9	0.3	8 800	8 500	900	865	17.0	8 500	4 800	10 000	<b>6811</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	80	13	1	16 000	13 300	1 630	1 350	16.2	8 000	4 500	9 500	<b>6911</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	90	11	0.6	19 400	16 300	1 980	1 660	16.2	7 500	—	9 000	<b>16011</b>	—	—	—
	90	18	1.1	28 300	21 200	2 880	2 170	15.3	7 500	4 500	9 000	<b>6011</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
60	100	21	1.5	43 500	29 300	4 450	2 980	14.3	6 300	4 300	7 500	<b>6211</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	120	29	2	71 500	44 500	7 300	4 550	13.1	5 600	4 000	6 700	<b>6311</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	78	10	0.3	11 500	10 900	1 170	1 120	16.9	8 000	4 500	9 500	<b>6812</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DD</b>
	85	13	1	19 400	16 300	1 980	1 660	16.2	7 500	4 300	9 000	<b>6912</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	95	11	0.6	20 000	17 500	2 040	1 780	16.3	7 100	—	8 500	<b>16012</b>	—	—	—
65	95	18	1.1	29 500	23 200	3 000	2 370	15.6	7 100	4 000	8 500	<b>6012</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	110	22	1.5	52 500	36 000	5 350	3 700	14.3	5 600	3 800	7 100	<b>6212</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	130	31	2.1	82 000	52 000	8 350	5 300	13.1	5 300	3 600	6 300	<b>6312</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	85	10	0.6	11 900	12 100	1 220	1 230	17.0	7 500	4 000	8 500	<b>6813</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DD</b>
	90	13	1	17 400	16 100	1 770	1 640	16.6	7 100	4 000	8 500	<b>6913</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
70	100	11	0.6	20 500	18 700	2 090	1 910	16.5	6 700	—	8 000	<b>16013</b>	—	—	—
	100	18	1.1	30 500	25 200	3 100	2 570	15.8	6 700	4 000	8 000	<b>6013</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	120	23	1.5	57 500	40 000	5 850	4 100	14.4	5 300	3 600	6 300	<b>6213</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	140	33	2.1	92 500	60 000	9 450	6 100	13.2	4 800	3 400	6 000	<b>6313</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	90	10	0.6	12 100	12 700	1 230	1 300	17.2	6 700	3 800	8 000	<b>6814</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DD</b>
75	100	16	1	23 700	21 200	2 420	2 160	16.3	6 300	3 600	7 500	<b>6914</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	110	13	0.6	26 800	23 600	2 730	2 410	16.3	6 000	—	7 100	<b>16014</b>	—	—	—
	110	20	1.1	38 000	31 000	3 900	3 150	15.6	6 000	3 600	7 100	<b>6014</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	125	24	1.5	62 000	44 000	6 350	4 500	14.5	5 000	3 400	6 300	<b>6214</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	150	35	2.1	104 000	68 000	10 600	6 950	13.2	4 500	3 200	5 300	<b>6314</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
95	10	0.6	12 500	13 900	1 280	1 410	17.3	6 300	3 600	7 500	<b>6815</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>	
105	16	1	24 400	22 600	2 480	2 300	16.5	6 000	3 400	7 100	<b>6915</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>	
115	13	0.6	27 600	25 300	2 820	2 580	16.4	5 600	—	6 700	<b>16015</b>	—	—	—	
115	20	1.1	39 500	33 500	4 050	3 400	15.8	5 600	3 400	6 700	<b>6015</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>	
130	25	1.5	66 000	49 500	6 750	5 050	14.7	4 800	3 200	5 600	<b>6215</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>	
160	37	2.1	113 000	77 000	11 600	7 850	13.2	4 300	2 800	5 000	<b>6315</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>	

註 (1) 有關止動環槽及止動環的尺寸詳見A50-A53頁。

(2) 承受較大軸向負荷時， $d_a$ 、 $D_2$ 可採用至與內輪外徑及外輪內徑相同的尺寸。相關詳情請向NSK提出諮詢。



動等量負荷

$$P = XF_r + YF_a$$

$\frac{f_0 F_a}{C_{0r}}$	e	$\frac{F_a}{F_r} \leq e$		$\frac{F_a}{F_r} > e$	
		X	Y	X	Y
0.172	0.19	1	0	0.56	2.30
0.345	0.22	1	0	0.56	1.99
0.689	0.26	1	0	0.56	1.71
1.03	0.28	1	0	0.56	1.55
1.38	0.30	1	0	0.56	1.45
2.07	0.34	1	0	0.56	1.31
3.45	0.38	1	0	0.56	1.15
5.17	0.42	1	0	0.56	1.04
6.89	0.44	1	0	0.56	1.00

靜等量負荷

$$P_0 = 0.6F_r + 0.5F_a$$

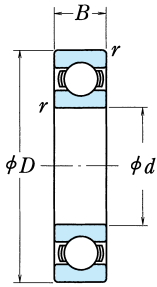
但,  $F_r > 0.6F_r + 0.5F_a$  時則設為,  $P_0 = F_r$

帶止動環槽 帶止動環	止動環槽尺寸 <sup>(1)</sup> (mm)					止動環槽尺寸 <sup>(1)</sup> (mm)		安裝相關尺寸 (mm)					質量 (kg) (參考)		
	a (最大)	b (最小)	D <sub>1</sub>	r <sub>0</sub> (最大)	r <sub>N</sub> (最小)	D <sub>2</sub> (最大)	f (最小)	d <sub>a</sub> <sup>(2)</sup> (最小)	D <sub>a</sub> <sup>(2)</sup> (最大)	r <sub>a</sub> (最大)	D <sub>x</sub> (最小)	C <sub>y</sub> (最大)			
N	NR	1.3	0.95	63.7	0.25	0.3	67.8	0.85	52	52.5	63	0.3	68.5	1.8	0.050
N	NR	1.7	0.95	70.7	0.25	0.5	74.8	0.85	54	55	68	0.6	76	2.3	0.135
		—	—	—	—	—	—	—	54	—	76	0.6	—	—	0.175
N	NR	2.49	1.9	76.81	0.6	0.5	86.6	1.7	55	58.5	75	1	88	3.8	0.261
N	NR	3.28	2.7	86.79	0.6	0.5	96.5	2.46	56.5	60	83.5	1	98	5.4	0.459
N	NR	3.28	2.7	106.81	0.6	0.5	116.6	2.46	59	68	101	2	118	5.4	1.06
N	NR	1.7	0.95	70.7	0.25	0.3	74.8	0.85	57	59	70	0.3	76	2.3	0.081
N	NR	2.1	1.3	77.9	0.4	0.5	84.4	1.12	60	61.5	75	1	86	2.9	0.189
		—	—	—	—	—	—	—	59	—	86	0.6	—	—	0.257
N	NR	2.87	2.7	86.79	0.6	0.5	96.5	2.46	61.5	64	83.5	1	98	5	0.381
N	NR	3.28	2.7	96.8	0.6	0.5	106.5	2.46	63	66.5	92	1.5	108	5.4	0.619
N	NR	4.06	3.1	115.21	0.6	0.5	129.7	2.82	64	72.5	111	2	131.5	6.5	1.37
N	NR	1.7	1.3	76.2	0.4	0.3	82.7	1.12	62	64	76	0.3	84	2.5	0.103
N	NR	2.1	1.3	82.9	0.4	0.5	89.4	1.12	65	66	80	1	91	2.9	0.192
		—	—	—	—	—	—	—	64	—	91	0.6	—	—	0.281
N	NR	2.87	2.7	91.82	0.6	0.5	101.6	2.46	66.5	69	88.5	1	103	5	0.412
N	NR	3.28	2.7	106.81	0.6	0.5	116.6	2.46	68	74.5	102	1.5	118	5.4	0.783
N	NR	4.06	3.1	125.22	0.6	0.5	139.7	2.82	71	79	119	2	141.5	6.5	1.72
N	NR	1.7	1.3	82.9	0.4	0.5	89.4	1.12	69	69	81	0.6	91	2.5	0.128
N	NR	2.1	1.3	87.9	0.4	0.5	94.4	1.12	70	71.5	85	1	96	2.9	0.218
		—	—	—	—	—	—	—	69	—	96	0.6	—	—	0.30
N	NR	2.87	2.7	96.8	0.6	0.5	106.5	2.46	71.5	73	93.5	1	108	5	0.439
N	NR	4.06	3.1	115.21	0.6	0.5	129.7	2.82	73	80	112	1.5	131.5	6.5	1.0
N	NR	4.9	3.1	135.23	0.6	0.5	149.7	2.82	76	85.5	129	2	152	7.3	2.11
N	NR	1.7	1.3	87.9	0.4	0.5	94.4	1.12	74	74.5	86	0.6	96	2.5	0.134
N	NR	2.5	1.3	97.9	0.4	0.5	104.4	1.12	75	77.5	95	1	106	3.3	0.349
		—	—	—	—	—	—	—	74	—	106	0.6	—	—	0.441
N	NR	2.87	2.7	106.81	0.6	0.5	116.6	2.46	76.5	80.5	103.5	1	118	5	0.608
N	NR	4.06	3.1	120.22	0.6	0.5	134.7	2.82	78	84	117	1.5	136.5	6.5	1.09
N	NR	4.9	3.1	145.24	0.6	0.5	159.7	2.82	81	92	139	2	162	7.3	2.57
N	NR	1.7	1.3	92.9	0.4	0.5	99.4	1.12	79	79.5	91	0.6	101	2.5	0.149
N	NR	2.5	1.3	102.6	0.4	0.5	110.7	1.12	80	82	100	1	112	3.3	0.364
		—	—	—	—	—	—	—	79	—	111	0.6	—	—	0.463
N	NR	2.87	2.7	111.81	0.6	0.5	121.6	2.46	81.5	85.5	108.5	1	123	5	0.649
N	NR	4.06	3.1	125.22	0.6	0.5	139.7	2.82	83	90	122	1.5	141.5	6.5	1.19
N	NR	4.9	3.1	155.22	0.6	0.5	169.7	2.82	86	98.5	149	2	172	7.3	3.08

備註 1. NSK亦生產直徑系列7(超薄壁)的軸承, 如需購買請向NSK詢問。  
2. 欲將密封圈、防塵蓋軸承、帶止動環軸承使用於外輪旋轉之際, 請向NSK提出諮詢。

# 單列深溝滾珠軸承

內徑 80~105 mm



開放型



防塵蓋型  
ZZ



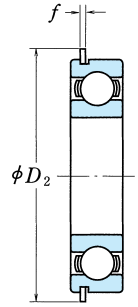
非接觸密封圈型  
VV



接觸密封圈型  
DD·DDU



帶止動環槽  
N



帶止動環  
NR

主要尺寸 (mm)			基本額定負荷 (N)				係數 $f_0$	極限轉速 (min <sup>-1</sup> )			代號				
$d$	$D$	$B$ <small>(最小)</small>	$C_r$	$C_{0r}$	$C_r$ $C_{0r}$ (kgf)			脂潤滑		油潤滑	開放型	防塵蓋型	密封圈型	密封圈型	
							開放型 Z·ZZ型 V·W型	DU DDU型	開放型 Z型						
80	100	10	0.6	12 700	14 500	1 290	1 470	17.4	6 000	3 400	7 100	<b>6816</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	110	16	1	25 000	24 000	2 540	2 450	16.6	5 600	3 200	6 700	<b>6916</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	125	14	0.6	32 000	29 600	3 250	3 000	16.4	5 300	—	6 300	<b>16016</b>	—	—	—
	125	22	1.1	47 500	40 000	4 850	4 050	15.6	5 300	3 200	6 300	<b>6016</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	140	26	2	72 500	53 000	7 400	5 400	14.6	4 500	3 000	5 300	<b>6216</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
85	170	39	2.1	123 000	86 500	12 500	8 850	13.3	4 000	2 800	4 800	<b>6316</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	110	13	1	18 700	20 000	1 910	2 040	17.1	5 600	3 200	6 700	<b>6817</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	120	18	1.1	32 000	29 600	3 250	3 000	16.4	5 300	3 000	6 300	<b>6917</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	130	14	0.6	33 000	31 500	3 350	3 200	16.5	5 000	—	6 000	<b>16017</b>	—	—	—
	130	22	1.1	49 500	43 000	5 050	4 400	15.8	5 000	3 000	6 000	<b>6017</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
90	150	28	2	84 000	62 000	8 550	6 300	14.5	4 300	2 800	5 000	<b>6217</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	180	41	3	133 000	97 000	13 500	9 850	13.3	3 800	2 600	4 500	<b>6317</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	115	13	1	19 000	21 000	1 940	2 140	17.2	5 300	3 000	6 300	<b>6818</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	125	18	1.1	33 000	31 500	3 350	3 200	16.5	5 000	2 800	6 000	<b>6918</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	140	16	1	41 500	39 500	4 250	4 000	16.3	4 800	—	5 600	<b>16018</b>	—	—	—
95	140	24	1.5	58 000	50 000	5 950	5 050	15.6	4 800	2 800	5 600	<b>6018</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	160	30	2	96 000	71 500	9 800	7 300	14.5	4 000	2 600	4 800	<b>6218</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	190	43	3	143 000	107 000	14 500	11 000	13.3	3 600	2 400	4 300	<b>6318</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	120	13	1	19 300	22 000	1 970	2 240	17.2	5 000	2 800	6 000	<b>6819</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DD</b>
	130	18	1.1	33 500	33 500	3 450	3 400	16.6	4 800	2 800	5 600	<b>6919</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
100	145	16	1	43 000	42 000	4 350	4 250	16.4	4 500	—	5 300	<b>16019</b>	—	—	—
	145	24	1.5	60 500	54 000	6 150	5 500	15.8	4 500	2 600	5 300	<b>6019</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	170	32	2.1	109 000	82 000	11 100	8 350	14.4	3 800	2 600	4 500	<b>6219</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	200	45	3	153 000	119 000	15 600	12 100	13.3	3 000	2 400	3 600	<b>6319</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	125	13	1	19 600	23 000	2 000	2 340	17.3	4 800	2 800	5 600	<b>6820</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DD</b>
105	140	20	1.1	43 000	42 000	4 350	4 250	16.4	4 500	2 600	5 300	<b>6920</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	150	16	1	42 500	42 000	4 300	4 300	16.5	4 300	—	5 300	<b>16020</b>	—	—	—
	150	24	1.5	60 000	54 000	6 150	5 550	15.9	4 300	2 600	5 300	<b>6020</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	180	34	2.1	122 000	93 000	12 500	9 500	14.4	3 600	2 400	4 300	<b>6220</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	215	47	3	173 000	141 000	17 700	14 400	13.2	2 800	2 200	3 400	<b>6320</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
105	130	13	1	19 800	23 900	2 020	2 440	17.4	4 800	2 600	5 600	<b>6821</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	145	20	1.1	42 500	42 000	4 300	4 300	16.5	4 300	—	5 300	<b>6921</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	—
	160	18	1	52 000	50 500	5 300	5 150	16.3	4 000	—	4 800	<b>16021</b>	—	—	—
	160	26	2	72 500	66 000	7 400	6 700	15.8	4 000	2 400	4 800	<b>6021</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	190	36	2.1	133 000	105 000	13 600	10 700	14.4	3 400	2 200	4 000	<b>6221</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
225	49	3	184 000	154 000	18 700	15 700	13.2	2 600	2 000	3 200	<b>6321</b>	<b>ZZ</b>	—	<b>DDU</b>	

註 (1) 有關止動環槽及止動環的尺寸詳見A50-A53頁。

(2) 承受較大軸向負荷時， $d_a$ 、 $D_a$ 可採用至與內輪外徑及外輪內徑相同的尺寸。相關詳情請向NSK提出諮詢。

動等量負荷

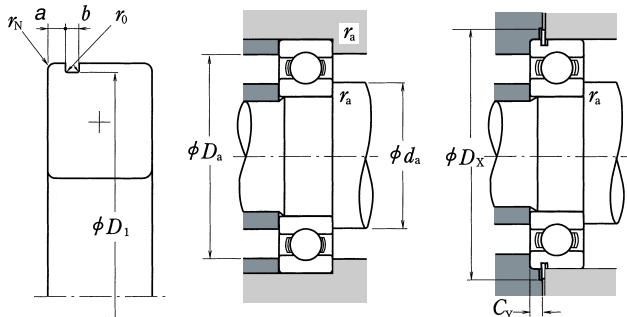
$$P = XF_r + YF_a$$

$\frac{f_0 F_a}{C_{0r}}$	$e$	$\frac{F_a}{F_r} \leq e$		$\frac{F_a}{F_r} > e$	
		X	Y	X	Y
0.172	0.19	1	0	0.56	2.30
0.345	0.22	1	0	0.56	1.99
0.689	0.26	1	0	0.56	1.71
1.03	0.28	1	0	0.56	1.55
1.38	0.30	1	0	0.56	1.45
2.07	0.34	1	0	0.56	1.31
3.45	0.38	1	0	0.56	1.15
5.17	0.42	1	0	0.56	1.04
6.89	0.44	1	0	0.56	1.00

靜等量負荷

$$P_0 = 0.6F_r + 0.5F_a$$

但  $F_r > 0.6F_r + 0.5F_a$  時則設為  $P_0 = F_r$

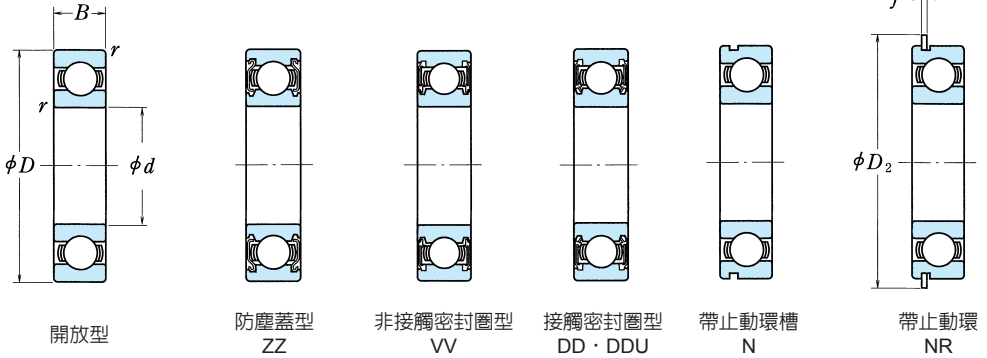


帶止動環槽 帶止動環	止動環槽尺寸 <sup>(1)</sup> (mm)					止動環槽尺寸 <sup>(1)</sup> (mm)		安裝相關尺寸 (mm)					質量 (kg) (參考)		
	a (最大)	b (最小)	D <sub>1</sub>	r <sub>0</sub> (最大)	r <sub>N</sub> (最小)	D <sub>2</sub> (最大)	f (最大)	d <sub>a</sub> <sup>(2)</sup> (最小)	D <sub>a</sub> <sup>(2)</sup> (最大)	r <sub>a</sub> (最大)	D <sub>x</sub> (最小)	C <sub>y</sub> (最大)			
N	NR	1.7	1.3	97.9	0.4	0.5	104.4	1.12	84	84.5	96	0.6	106	2.5	0.151
N	NR	2.5	1.3	107.6	0.4	0.5	115.7	1.12	85	87.5	105	1	117	3.3	0.391
—	—	—	—	—	—	—	—	—	84	—	121	0.6	—	—	0.621
N	NR	2.87	3.1	120.22	0.6	0.5	134.7	2.82	86.5	91	118.5	1	136.5	5.3	0.872
N	NR	4.9	3.1	135.23	0.6	0.5	149.7	2.82	89	95.5	131	2	152	7.3	1.42
N	NR	5.69	3.5	163.65	0.6	0.5	182.9	3.1	91	104.5	159	2	185	8.4	3.67
N	NR	2.1	1.3	107.6	0.4	0.5	115.7	1.12	90	90.5	105	1	117	2.9	0.263
N	NR	3.3	1.3	117.6	0.4	0.5	125.7	1.12	91.5	94.5	113.5	1	127	4.1	0.55
—	—	—	—	—	—	—	—	—	89	—	126	0.6	—	—	0.652
N	NR	2.87	3.1	125.22	0.6	0.5	139.7	2.82	91.5	96	123.5	1	141.5	5.3	0.918
N	NR	4.9	3.1	145.24	0.6	0.5	159.7	2.82	94	102	141	2	162	7.3	1.76
N	NR	5.69	3.5	173.66	0.6	0.5	192.9	3.1	98	110.5	167	2.5	195	8.4	4.28
N	NR	2.1	1.3	112.6	0.4	0.5	120.7	1.12	95	95.5	110	1	122	2.9	0.276
N	NR	3.3	1.3	122.6	0.4	0.5	130.7	1.12	96.5	98.5	118.5	1	132	4.1	0.585
—	—	—	—	—	—	—	—	—	95	—	135	1	—	—	0.873
N	NR	3.71	3.1	135.23	0.6	0.5	149.7	2.82	98	103	132	1.5	152	6.1	1.19
N	NR	4.9	3.1	155.22	0.6	0.5	169.7	2.82	99	107.5	151	2	172	7.3	2.18
N	NR	5.69	3.5	183.64	0.6	0.5	202.9	3.1	103	117	177	2.5	205	8.4	4.98
N	NR	2.1	1.3	117.6	0.4	0.5	125.7	1.12	100	101.5	115	1	127	2.9	0.297
N	NR	3.3	1.3	127.6	0.4	0.5	135.7	1.12	101.5	103.5	123.5	1	137	4.1	0.601
—	—	—	—	—	—	—	—	—	100	—	140	1	—	—	0.904
N	NR	3.71	3.1	140.23	0.6	0.5	154.7	2.82	103	108.5	137	1.5	157	6.1	1.23
N	NR	5.69	3.5	163.65	0.6	0.5	182.9	3.1	106	114	159	2	185	8.4	2.64
N	NR	5.69	3.5	193.65	0.6	0.5	212.9	3.1	108	123.5	187	2.5	215	8.4	5.76
N	NR	2.1	1.3	122.6	0.4	0.5	130.7	1.12	105	105.5	120	1	132	2.9	0.31
N	NR	3.3	1.9	137.6	0.6	0.5	145.7	1.7	106.5	111	133.5	1	147	4.7	0.828
—	—	—	—	—	—	—	—	—	105	—	145	1	—	—	0.945
N	NR	3.71	3.1	145.24	0.6	0.5	159.7	2.82	108	112.5	142	1.5	162	6.1	1.29
N	NR	5.69	3.5	173.66	0.6	0.5	192.9	3.1	111	121.5	169	2	195	8.4	3.17
—	—	—	—	—	—	—	—	—	113	133	202	2.5	—	—	7.04
N	NR	2.1	1.3	127.6	0.4	0.5	135.7	1.12	110	110.5	125	1	137	2.9	0.324
N	NR	3.3	1.9	142.6	0.6	0.5	150.7	1.7	111.5	116	138.5	1	152	4.7	0.856
—	—	—	—	—	—	—	—	—	110	—	155	1	—	—	1.24
N	NR	3.71	3.1	155.22	0.6	0.5	169.7	2.82	114	120	151	2	172	6.1	1.58
N	NR	5.69	3.5	183.64	0.6	0.5	202.9	3.1	116	127.5	179	2	205	8.4	3.79
—	—	—	—	—	—	—	—	—	118	138	212	2.5	—	—	8.09

備註 1. NSK亦生產直徑系列7(超薄壁)的軸承，如需購買請向NSK詢問。  
2. 欲將密封圈、防塵蓋軸承、帶止動環軸承使用於外輪旋轉之際，請向NSK提出諮詢。

# 單列深溝滾珠軸承

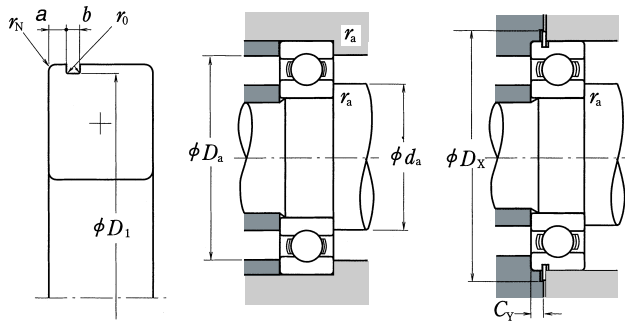
內徑 110~160 mm



主要尺寸 (mm)			基本額定負荷 (N)				係數		極限轉速 (min <sup>-1</sup> )			代號			
d	D	B r (最小)	C <sub>r</sub>	C <sub>0r</sub>	[kgf]		f <sub>0</sub>	脂潤滑		油潤滑	開放型	防塵蓋 型	密封圈 型	密封圈 型	
					C <sub>r</sub>	C <sub>0r</sub>		開放型 Z·ZZ型 V·W型	DU DDU型	開放型 Z型					
110	140	16	1	28 100	32 500	2 860	3 350	17.1	4 300	2 400	5 300	<b>6822</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	150	20	1.1	43 500	44 500	4 450	4 550	16.6	4 300	2 400	5 000	<b>6922</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	170	19	1	57 500	56 500	5 850	5 800	16.3	3 800	—	4 500	<b>16022</b>	—	—	—
	170	28	2	85 000	73 000	8 650	7 450	15.5	3 800	2 200	4 500	<b>6022</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
120	200	38	2.1	144 000	117 000	14 700	11 900	14.3	2 800	2 200	3 400	<b>6222</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	240	50	3	205 000	179 000	20 900	18 300	13.2	2 400	—	3 000	<b>6322</b>	<b>ZZ</b>	—	—
	150	16	1	28 900	35 500	2 950	3 650	17.3	4 000	2 200	4 800	<b>6824</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DD</b>
	165	22	1.1	53 000	54 000	5 400	5 500	16.5	3 800	—	4 500	<b>6924</b>	<b>ZZ</b>	—	—
130	180	19	1	56 500	57 500	5 800	5 850	16.5	3 600	—	4 300	<b>16024</b>	—	—	—
	180	28	2	88 000	80 000	9 000	8 150	15.7	3 600	2 200	4 300	<b>6024</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	215	40	2.1	155 000	131 000	15 800	13 400	14.4	2 600	2 000	3 200	<b>6224</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	260	55	3	207 000	185 000	21 100	18 800	13.5	2 200	1 800	2 800	<b>6324</b>	<b>ZZ</b>	—	<b>DDU</b>
140	165	18	1.1	37 000	44 000	3 750	4 450	17.1	3 600	2 000	4 300	<b>6826</b>	<b>ZZS</b>	<b>VV</b>	<b>DD</b>
	180	24	1.5	65 000	67 500	6 650	6 850	16.5	3 400	—	4 000	<b>6926</b>	<b>ZZ</b>	—	—
	200	22	1.1	75 500	77 500	7 700	7 900	16.4	3 000	—	3 600	<b>16026</b>	—	—	—
	200	33	2	106 000	101 000	10 800	10 300	15.8	3 000	1 900	3 600	<b>6026</b>	<b>ZZ</b>	—	<b>DDU</b>
150	230	40	3	167 000	146 000	17 000	14 900	14.5	2 400	—	3 000	<b>6226</b>	<b>ZZ</b>	—	—
	280	58	4	229 000	214 000	23 400	21 800	13.6	2 200	—	2 600	<b>6326</b>	<b>ZZS</b>	—	—
	175	18	1.1	38 500	48 000	3 900	4 850	17.3	3 400	1 900	4 000	<b>6828</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	190	24	1.5	66 500	72 000	6 800	7 300	16.6	3 200	—	3 800	<b>6928</b>	<b>ZZS</b>	<b>VV</b>	—
160	210	22	1.1	77 500	82 500	7 900	8 400	16.5	2 800	—	3 400	<b>16028</b>	—	—	—
	210	33	2	110 000	109 000	11 200	11 100	16.0	2 800	1 800	3 400	<b>6028</b>	<b>ZZ</b>	—	<b>DDU</b>
	250	42	3	166 000	150 000	17 000	15 300	14.9	2 200	1 700	2 800	<b>6228</b>	<b>ZZS</b>	—	<b>DDU</b>
	300	62	4	253 000	246 000	25 800	25 100	13.6	2 000	—	2 400	<b>6328</b>	<b>ZZS</b>	—	—
150	190	20	1.1	47 500	58 500	4 850	5 950	17.1	3 200	1 800	3 800	<b>6830</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	210	28	2	85 000	90 500	8 650	9 200	16.5	2 600	1 700	3 200	<b>6930</b>	<b>ZZS</b>	—	<b>DDU</b>
	225	24	1.1	84 000	91 000	8 550	9 250	16.6	2 600	—	3 000	<b>16030</b>	—	—	—
	225	35	2.1	126 000	126 000	12 800	12 800	15.9	2 600	1 700	3 000	<b>6030</b>	<b>ZZ</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
160	270	45	3	176 000	168 000	18 000	17 100	15.1	2 000	—	2 600	<b>6230</b>	<b>ZZS</b>	—	—
	320	65	4	274 000	284 000	28 000	28 900	13.9	1 800	—	2 200	<b>6330</b>	<b>ZZS</b>	—	—
	200	20	1.1	48 500	61 000	4 950	6 250	17.2	2 600	1 700	3 200	<b>6832</b>	<b>ZZS</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	220	28	2	87 000	96 000	8 850	9 800	16.6	2 600	1 600	3 000	<b>6932</b>	<b>ZZS</b>	—	<b>DDU</b>
	240	25	1.5	99 000	108 000	10 100	11 000	16.5	2 400	—	2 800	<b>16032</b>	—	—	—
	240	38	2.1	137 000	135 000	13 900	13 800	15.9	2 400	1 600	2 800	<b>6032</b>	<b>ZZ</b>	—	<b>DDU</b>
290	48	3	185 000	186 000	18 900	19 000	15.4	1 900	—	2 400	<b>6232</b>	<b>ZZS</b>	—	—	
340	68	4	278 000	287 000	28 300	29 200	13.9	1 700	—	2 000	<b>6332</b>	<b>ZZS</b>	—	—	

註 (1) 有關止動環槽及止動環的尺寸詳見A50-A53頁。

(2) 承受較大軸向負荷時， $d_a$ 、 $D_a$ 可採用至與內輪外徑及外輪內徑相同的尺寸。相關詳情請向NSK提出諮詢。



動等量負荷

$$P = X F_r + Y F_a$$

$\frac{f_0 F_a}{C_{0r}}$	$e$	$\frac{F_a}{F_r} \leq e$		$\frac{F_a}{F_r} > e$	
		X	Y	X	Y
0.172	0.19	1	0	0.56	2.30
0.345	0.22	1	0	0.56	1.99
0.689	0.26	1	0	0.56	1.71
1.03	0.28	1	0	0.56	1.55
1.38	0.30	1	0	0.56	1.45
2.07	0.34	1	0	0.56	1.31
3.45	0.38	1	0	0.56	1.15
5.17	0.42	1	0	0.56	1.04
6.89	0.44	1	0	0.56	1.00

靜等量負荷

$$P_0 = 0.6 F_r + 0.5 F_a$$

但  $F_r > 0.6 F_r + 0.5 F_a$  時則設為,  $P_0 = F_r$

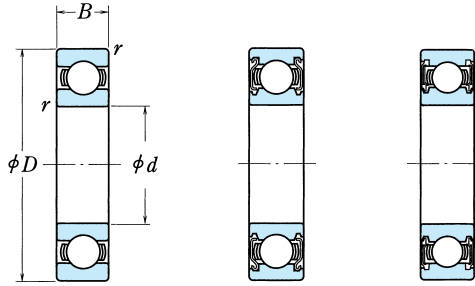
帶止動環槽 帶止動環	止動環槽尺寸(1) (mm)					止動環槽尺寸(1) (mm)		安裝相關尺寸 (mm)					質量 (kg) (參考)		
	$a$ (最大)	$b$ (最小)	$D_1$ (最大)	$r_0$ (最大)	$r_N$ (最小)	$D_2$ (最大)	$f$ (最大)	$d_a$ (2) (最小)	$D_a$ (2) (最大)	$r_a$ (最大)	$D_x$ (最小)	$C_Y$ (最大)			
N	NR	2.5	1.9	137.6	0.6	0.5	145.7	1.7	115	117	135	1	147	3.9	0.497
N	NR	3.3	1.9	147.6	0.6	0.5	155.7	1.7	116.5	121	143.5	1	157	4.7	0.893
—	—	—	—	—	—	—	—	—	115	—	165	1	—	—	1.51
N	NR	3.71	3.5	163.65	0.6	0.5	182.9	3.1	119	124.5	161	2	185	6.4	1.94
N	NR	5.69	3.5	193.65	0.6	0.5	212.9	3.1	121	134	189	2	215	8.4	4.45
—	—	—	—	—	—	—	—	—	123	147	227	2.5	—	—	9.51
N	NR	2.5	1.9	147.6	0.6	0.5	155.7	1.7	125	127	145	1	157	3.9	0.537
N	NR	3.7	1.9	161.8	0.6	0.5	171.5	1.7	126.5	132	158.5	1	173	5.1	1.21
—	—	—	—	—	—	—	—	—	125	—	175	1	—	—	1.6
N	NR	3.71	3.5	173.66	0.6	0.5	192.9	3.1	129	134.5	171	2	195	6.4	2.08
—	—	—	—	—	—	—	—	—	131	146	204	2	—	—	5.29
—	—	—	—	—	—	—	—	—	133	161	247	2.5	—	—	12.5
N	NR	3.3	1.9	161.8	0.6	0.5	171.5	1.7	136.5	138	158.5	1	173	4.7	0.758
N	NR	3.7	1.9	176.8	0.6	0.5	186.5	1.7	138	144	172	1.5	188	5.1	1.57
—	—	—	—	—	—	—	—	—	136.5	—	193.5	1	—	—	2.4
N	NR	5.69	3.5	193.65	0.6	0.5	212.9	3.1	139	148.5	191	2	215	8.4	3.26
—	—	—	—	—	—	—	—	—	143	157	217	2.5	—	—	5.96
—	—	—	—	—	—	—	—	—	146	175	264	3	—	—	15.2
N	NR	3.3	1.9	171.8	0.6	0.5	181.5	1.7	146.5	148.5	168.5	1	183	4.7	0.832
N	NR	3.7	1.9	186.8	0.6	0.5	196.5	1.7	148	153.5	182	1.5	198	5.1	1.67
—	—	—	—	—	—	—	—	—	146.5	—	203.5	1	—	—	2.84
—	—	—	—	—	—	—	—	—	149	158.5	201	2	—	—	3.48
—	—	—	—	—	—	—	—	—	153	171.5	237	2.5	—	—	7.68
—	—	—	—	—	—	—	—	—	156	187	284	3	—	—	18.5
N	NR	3.3	1.9	186.8	0.6	0.5	196.5	1.7	156.5	160	183.5	1	198	4.7	1.15
—	—	—	—	—	—	—	—	—	159	166	201	2	—	—	3.01
—	—	—	—	—	—	—	—	—	156.5	—	218.5	1	—	—	3.62
—	—	—	—	—	—	—	—	—	161	170	214	2	—	—	4.24
—	—	—	—	—	—	—	—	—	163	186	257	2.5	—	—	10
—	—	—	—	—	—	—	—	—	166	203	304	3	—	—	22.7
N	NR	3.3	1.9	196.8	0.6	0.5	206.5	1.7	166.5	170.5	193.5	1	208	4.7	1.23
—	—	—	—	—	—	—	—	—	169	176	211	2	—	—	2.71
—	—	—	—	—	—	—	—	—	168	—	232	1.5	—	—	4.2
—	—	—	—	—	—	—	—	—	171	181.5	229	2	—	—	5.15
—	—	—	—	—	—	—	—	—	173	202	277	2.5	—	—	12.8
—	—	—	—	—	—	—	—	—	176	215.5	324	3	—	—	26.2

備註 欲將密封圈、防塵蓋軸承、帶止動環軸承使用於外輪旋轉之際，請向NSK提出諮詢。



# 單列深溝滾珠軸承

內徑 170~240 mm



開放型

防塵蓋型  
ZZS

非接觸密封圈型  
VV

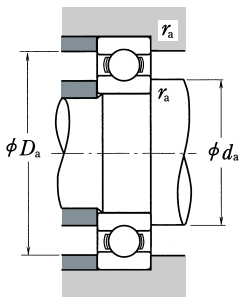
主要尺寸 (mm)			基本額定負荷 (N)				係數 $f_0$	極限轉速 ( $\text{min}^{-1}$ )			代號				
$d$	$D$	$B$ (最小)	$C_r$	$C_{0r}$	$C_r$	$C_{0r}$		脂潤滑		油潤滑	開放型	防塵蓋型	密封圈型	代號	
							開放型 Z·ZZ型 V·W型	DU DDU 型	開放型 Z 型						
170	215	22	1.1	60 000	75 000	6 100	7 650	17.1	2 600	1 600	3 000	<b>6834</b>	<b>ZZS</b>	<b>VV</b>	<b>DDU</b>
	230	28	2	86 000	97 000	8 750	9 850	16.7	2 400	—	2 800	<b>6934</b>	<b>ZZS</b>	—	—
	260	28	1.5	114 000	126 000	11 700	12 900	16.5	2 200	—	2 600	<b>16034</b>	—	—	—
	260	42	2.1	161 000	161 000	16 400	16 400	15.8	2 200	—	2 600	<b>6034</b>	<b>ZZS</b>	<b>VV</b>	—
	310	52	4	212 000	224 000	21 700	22 800	15.3	1 800	—	2 200	<b>6234</b>	<b>ZZS</b>	—	—
	360	72	4	325 000	355 000	33 500	36 000	13.6	1 600	—	2 000	<b>6334</b>	—	—	—
180	225	22	1.1	60 500	78 500	6 200	8 000	17.2	2 400	—	2 800	<b>6836</b>	—	<b>VV</b>	—
	250	33	2	119 000	128 000	12 100	13 100	16.4	2 200	—	2 600	<b>6936</b>	<b>ZZS</b>	—	—
	280	31	2	145 000	157 000	14 700	16 000	16.3	2 000	—	2 400	<b>16036</b>	—	—	—
	280	46	2.1	180 000	185 000	18 400	18 800	15.6	2 000	—	2 400	<b>6036</b>	<b>ZZS</b>	<b>VV</b>	—
	320	52	4	227 000	241 000	23 200	24 600	15.1	1 700	—	2 000	<b>6236</b>	<b>ZZS</b>	—	—
	380	75	4	355 000	405 000	36 000	41 500	13.9	1 500	—	1 800	<b>6336</b>	—	—	—
190	240	24	1.5	73 000	93 500	7 450	9 550	17.1	2 200	—	2 600	<b>6838</b>	—	<b>VV</b>	—
	260	33	2	113 000	127 000	11 500	13 000	16.6	2 200	—	2 600	<b>6938</b>	—	—	—
	290	31	2	149 000	168 000	15 200	17 100	16.4	2 000	—	2 400	<b>16038</b>	—	—	—
	290	46	2.1	188 000	201 000	19 200	20 500	15.8	2 000	—	2 400	<b>6038</b>	<b>ZZS</b>	—	—
	340	55	4	255 000	282 000	26 000	28 700	15.0	1 600	—	2 000	<b>6238</b>	<b>ZZS</b>	—	—
	400	78	5	355 000	415 000	36 000	42 500	14.1	1 400	—	1 700	<b>6338</b>	—	—	—
200	250	24	1.5	74 000	98 000	7 550	10 000	17.2	2 200	—	2 600	<b>6840</b>	—	—	—
	280	38	2.1	143 000	158 000	14 600	16 100	16.4	2 000	—	2 400	<b>6940</b>	<b>ZZS</b>	—	—
	310	34	2	161 000	180 000	16 400	18 300	16.4	1 900	—	2 200	<b>16040</b>	—	—	—
	310	51	2.1	207 000	226 000	21 100	23 000	15.6	1 900	—	2 200	<b>6040</b>	<b>ZZS</b>	—	—
	360	58	4	269 000	310 000	27 400	31 500	15.2	1 500	—	1 800	<b>6240</b>	<b>ZZS</b>	—	—
	420	80	5	380 000	445 000	38 500	45 500	13.8	1 300	—	1 600	<b>6340</b>	—	—	—
220	270	24	1.5	76 500	107 000	7 800	10 900	17.4	1 900	—	2 400	<b>6844</b>	<b>ZZS</b>	—	—
	300	38	2.1	146 000	169 000	14 900	17 300	16.6	1 800	—	2 200	<b>6944</b>	<b>ZZS</b>	—	—
	340	37	2.1	180 000	217 000	18 400	22 100	16.5	1 600	—	2 000	<b>16044</b>	—	—	—
	340	56	3	235 000	271 000	24 000	27 600	15.6	1 700	—	2 000	<b>6044</b>	<b>ZZS</b>	—	—
	400	65	4	310 000	375 000	31 500	38 500	15.1	1 300	—	1 600	<b>6244</b>	—	—	—
	460	88	5	410 000	520 000	42 000	53 000	14.3	1 200	—	1 500	<b>6344</b>	—	—	—
240	300	28	2	98 500	137 000	10 000	14 000	17.3	1 700	—	2 000	<b>6848</b>	—	—	—
	320	38	2.1	154 000	190 000	15 700	19 400	16.8	1 700	—	2 000	<b>6948</b>	<b>ZZS</b>	—	—
	360	37	2.1	196 000	243 000	19 900	24 700	16.5	1 500	—	1 900	<b>16048</b>	—	—	—
	360	56	3	244 000	296 000	24 900	30 000	15.9	1 500	—	1 900	<b>6048</b>	—	—	—
	440	72	4	340 000	430 000	34 500	44 000	15.2	1 200	—	1 500	<b>6248</b>	—	—	—
	500	95	5	470 000	625 000	48 000	63 500	14.2	1 100	—	1 300	<b>6348</b>	—	—	—

註 (1) 承受較大軸向負荷時， $d_a$ 、 $D_a$ 可採用與內輪外徑及外輪內徑相同的尺寸。相關詳情請向NSK提出諮詢。

備註 欲將密封圈、防塵蓋軸承使用於外輪旋轉之際，請向NSK提出諮詢。

動等量負荷

$$P = XF_r + YF_a$$



$\frac{f_0 F_a}{C_{Or}}$	$e$	$\frac{F_a}{F_r} \leq e$		$\frac{F_a}{F_r} > e$	
		X	Y	X	Y
0.172	0.19	1	0	0.56	2.30
0.345	0.22	1	0	0.56	1.99
0.689	0.26	1	0	0.56	1.71
1.03	0.28	1	0	0.56	1.55
1.38	0.30	1	0	0.56	1.45
2.07	0.34	1	0	0.56	1.31
3.45	0.38	1	0	0.56	1.15
5.17	0.42	1	0	0.56	1.04
6.89	0.44	1	0	0.56	1.00

靜等量負荷

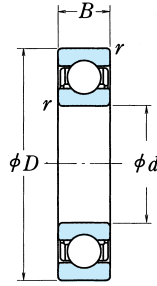
$$P_0 = 0.6F_r + 0.5F_a$$

但,  $F_r > 0.6F_r + 0.5F_a$  時則設為,  $P_0 = F_r$

安裝相關尺寸 (mm)				質量 (kg)
$d_a^{(1)}$ (最小)	$d_a^{(1)}$ (最大)	$D_a^{(1)}$ (最大)	$r_a$ (最大)	
176.5	182	208.5	1	1.86
179	186	221	2	3.34
178	—	252	1.5	5.71
181	194.5	249	2	6.89
186	215	294	3	15.8
186	—	344	3	36.6
186.5	192	218.5	1	1.98
189	198.5	241	2	4.16
189	—	271	2	7.5
191	208	269	2	8.88
196	223	304	3	15.9
196	—	364	3	43.1
198	202.5	232	1.5	2.53
199	—	251	2	5.18
199	—	281	2	7.78
201	218	279	2	9.39
206	236	324	3	22.3
210	—	380	4	49.7
208	—	242	1.5	2.67
211	222	269	2	7.28
209	—	301	2	10
211	231.5	299	2	12
216	252	344	3	26.7
220	—	400	4	55.3
228	233.5	262	1.5	2.9
231	242	289	2	7.88
231	—	329	2	13.1
233	254.5	327	2.5	18.6
236	—	384	3	37.4
240	—	440	4	73.9
249	—	291	2	4.48
251	262	309	2	8.49
251	—	349	2	13.9
253	—	347	2.5	19.9
256	—	424	3	50.5
260	—	480	4	94.4

# 單列深溝滾珠軸承

內徑 260~360 mm



開放型

主要尺寸 (mm)				基本額定負荷 (N)				係數 $f_0$	極限轉速 ( $\text{min}^{-1}$ )		代號 開放型
$d$	$D$	$B$	$r$ (最小)	$C_r$	$C_{Or}$	$C_r$	$C_{Or}$		脂潤滑	油潤滑	
<b>260</b>	320	28	2	101 000	148 000	10 300	15 100	17.4	1 600	1 900	<b>6852</b>
	360	46	2.1	204 000	255 000	20 800	26 000	16.5	1 500	1 800	<b>6952</b>
	400	44	3	237 000	310 000	24 100	31 500	16.4	1 400	1 700	<b>16052</b>
	400	65	4	291 000	375 000	29 700	38 500	15.8	1 400	1 700	<b>6052</b>
	480	80	5	400 000	540 000	41 000	55 000	15.1	1 100	1 300	<b>6252</b>
	540	102	6	505 000	710 000	51 500	72 500	14.6	1 000	1 200	<b>6352</b>
<b>280</b>	350	33	2	133 000	191 000	13 600	19 500	17.3	1 500	1 700	<b>6856</b>
	380	46	2.1	209 000	272 000	21 300	27 700	16.6	1 400	1 700	<b>6956</b>
	420	44	3	243 000	330 000	24 700	33 500	16.5	1 300	1 600	<b>16056</b>
	420	65	4	300 000	410 000	31 000	41 500	16.0	1 300	1 600	<b>6056</b>
	500	80	5	400 000	550 000	41 000	56 000	15.2	1 000	1 300	<b>6256</b>
	580	108	6	570 000	840 000	58 000	86 000	14.5	900	1 100	<b>6356</b>
<b>300</b>	380	38	2.1	166 000	233 000	17 000	23 800	17.1	1 300	1 600	<b>6860</b>
	420	56	3	269 000	370 000	27 400	38 000	16.4	1 300	1 500	<b>6960</b>
	460	50	4	285 000	405 000	29 000	41 000	16.4	1 200	1 400	<b>16060</b>
	460	74	4	355 000	500 000	36 500	51 000	15.8	1 200	1 400	<b>6060</b>
	540	85	5	465 000	670 000	47 500	68 500	15.1	950	1 200	<b>6260</b>
	<b>320</b>	400	38	2.1	168 000	244 000	17 200	24 900	17.2	1 300	1 500
440		56	3	266 000	375 000	27 100	38 000	16.5	1 200	1 400	<b>6964</b>
480		50	4	293 000	430 000	29 800	44 000	16.5	1 100	1 300	<b>16064</b>
	480	74	4	390 000	570 000	40 000	58 000	15.7	1 100	1 300	<b>6064</b>
	580	92	5	530 000	805 000	54 500	82 500	15.0	850	1 100	<b>6264</b>
	<b>340</b>	420	38	2.1	175 000	265 000	17 800	27 100	17.3	1 200	1 400
460		56	3	273 000	400 000	27 800	40 500	16.6	1 100	1 300	<b>6968</b>
520		82	5	440 000	660 000	45 000	67 500	15.6	1 000	1 200	<b>6068</b>
	620	92	6	530 000	820 000	54 000	83 500	15.3	800	1 000	<b>6268</b>
	<b>360</b>	440	38	2.1	192 000	290 000	19 600	29 600	17.3	1 100	1 300
480		56	3	280 000	425 000	28 500	43 000	16.7	1 100	1 300	<b>6972</b>
540		82	5	460 000	720 000	47 000	73 500	15.7	950	1 200	<b>6072</b>
	650	95	6	555 000	905 000	57 000	92 000	15.4	750	950	<b>6272</b>

註 (!) 承受較大軸向負荷時,  $d_a$ 、 $D_a$ 可採用至與內輪外徑及外輪內徑相同的尺寸。相關詳情請向NSK提出諮詢。

動等量負荷

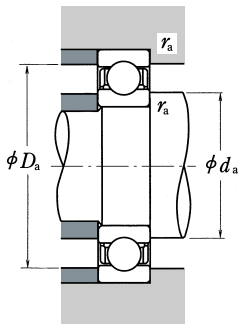
$$P = XF_r + YF_a$$

$\frac{f_0 F_a}{C_{0r}}$	$e$	$\frac{F_a}{F_r} \leq e$		$\frac{F_a}{F_r} > e$	
		$X$	$Y$	$X$	$Y$
		0.172	0.19	1	0
0.345	0.22	1	0	0.56	1.99
0.689	0.26	1	0	0.56	1.71
1.03	0.28	1	0	0.56	1.55
1.38	0.30	1	0	0.56	1.45
2.07	0.34	1	0	0.56	1.31
3.45	0.38	1	0	0.56	1.15
5.17	0.42	1	0	0.56	1.04
6.89	0.44	1	0	0.56	1.00

靜等量負荷

$$P_0 = 0.6F_r + 0.5F_a$$

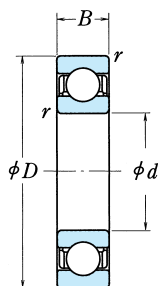
但,  $F_r > 0.6F_r + 0.5F_a$  時則設為,  $P_0 = F_r$



安裝相關尺寸 (mm)			質量 (kg)
$d_a^{(i)}$ (最小)	$D_a^{(i)}$ (最大)	$r_a$ (最大)	
269	311	2	4.84
271	349	2	14
273	387	2.5	21.1
276	384	3	29.4
280	460	4	67
286	514	5	118
289	341	2	7.2
291	369	2	15.1
293	407	2.5	22.7
296	404	3	31.2
300	480	4	70.4
306	554	5	144
311	369	2	10.3
313	407	2.5	23.9
316	444	3	31.5
316	444	3	44.2
320	520	4	87.8
331	389	2	10.8
333	427	2.5	25.3
336	464	3	33.2
336	464	3	46.5
340	560	4	111
351	409	2	11.5
353	447	2.5	26.6
360	500	4	62.3
366	594	5	129
371	429	2	11.8
373	467	2.5	27.9
380	520	4	65.3
386	624	5	145

# 單列深溝滾珠軸承

內徑 380~600 mm



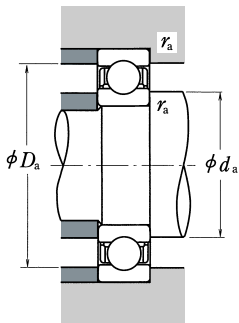
開放型

主要尺寸 (mm)			基本額定負荷				係數 $f_0$	極限轉速 ( $\text{min}^{-1}$ )		代號 開放型	
$d$	$D$	$r$ (最小)	$C_r$ (N)	$C_{0r}$ (kgf)	$C_r$ (N)	$C_{0r}$ (kgf)		脂潤滑	油潤滑		
<b>380</b>	480	46	2.1	238 000	375 000	24 200	38 000	17.1	1 000	1 200	<b>6876</b>
	520	65	4	325 000	510 000	33 000	52 000	16.6	950	1 200	<b>6976</b>
	560	82	5	455 000	725 000	46 500	74 000	15.9	900	1 100	<b>6076</b>
<b>400</b>	500	46	2.1	241 000	390 000	24 600	40 000	17.2	950	1 200	<b>6880</b>
	540	65	4	335 000	540 000	34 000	55 000	16.7	900	1 100	<b>6980</b>
	600	90	5	510 000	825 000	52 000	84 000	15.7	850	1 000	<b>6080</b>
<b>420</b>	520	46	2.1	245 000	410 000	25 000	41 500	17.3	900	1 100	<b>6884</b>
	560	65	4	340 000	570 000	35 000	58 500	16.8	900	1 100	<b>6984</b>
	620	90	5	530 000	895 000	54 000	91 000	15.8	800	1 000	<b>6084</b>
<b>440</b>	540	46	2.1	248 000	425 000	25 300	43 500	17.4	900	1 100	<b>6888</b>
	600	74	4	395 000	680 000	40 500	69 000	16.6	800	1 000	<b>6988</b>
	650	94	6	550 000	965 000	56 000	98 500	16.0	750	900	<b>6088</b>
<b>460</b>	580	56	3	310 000	550 000	31 500	56 000	17.1	800	1 000	<b>6892</b>
	620	74	4	405 000	720 000	41 500	73 500	16.7	800	950	<b>6992</b>
	680	100	6	605 000	1 080 000	62 000	110 000	15.8	710	850	<b>6092</b>
<b>480</b>	600	56	3	315 000	575 000	32 000	58 500	17.2	800	950	<b>6896</b>
	650	78	5	450 000	815 000	45 500	83 000	16.6	750	900	<b>6996</b>
	700	100	6	605 000	1 090 000	61 500	111 000	15.9	710	850	<b>6096</b>
<b>500</b>	620	56	3	320 000	600 000	33 000	61 000	17.3	750	900	<b>68/500</b>
	670	78	5	460 000	865 000	47 000	88 000	16.7	710	850	<b>69/500</b>
	720	100	6	630 000	1 170 000	64 000	120 000	16.0	670	800	<b>60/500</b>
<b>530</b>	650	56	3	325 000	625 000	33 000	63 500	17.4	710	850	<b>68/530</b>
	710	82	5	455 000	870 000	46 500	88 500	16.8	670	800	<b>69/530</b>
	780	112	6	680 000	1 300 000	69 500	133 000	16.0	600	750	<b>60/530</b>
<b>560</b>	680	56	3	330 000	650 000	33 500	66 500	17.4	670	800	<b>68/560</b>
	750	85	5	525 000	1 040 000	53 500	106 000	16.7	600	750	<b>69/560</b>
	820	115	6	735 000	1 500 000	75 000	153 000	16.2	560	670	<b>60/560</b>
<b>600</b>	730	60	3	355 000	735 000	36 000	75 000	17.5	600	710	<b>68/600</b>
	800	90	5	550 000	1 160 000	56 500	118 000	16.9	560	670	<b>69/600</b>
	870	118	6	790 000	1 640 000	80 500	168 000	16.1	530	630	<b>60/600</b>

註 (!) 承受較大軸向負荷時,  $d_a$ 、 $D_a$ 可採用至與內輪外徑及外輪內徑相同的尺寸。相關詳情請向NSK提出諮詢。

動等量負荷

$$P = XF_r + YF_a$$



$\frac{f_0 F_a}{C_{Or}}$	$e$	$\frac{F_a}{F_r} \leq e$		$\frac{F_a}{F_r} > e$	
		X	Y	X	Y
0.172	0.19	1	0	0.56	2.30
0.345	0.22	1	0	0.56	1.99
0.689	0.26	1	0	0.56	1.71
1.03	0.28	1	0	0.56	1.55
1.38	0.30	1	0	0.56	1.45
2.07	0.34	1	0	0.56	1.31
3.45	0.38	1	0	0.56	1.15
5.17	0.42	1	0	0.56	1.04
6.89	0.44	1	0	0.56	1.00

靜等量負荷

$$P_0 = 0.6F_r + 0.5F_a$$

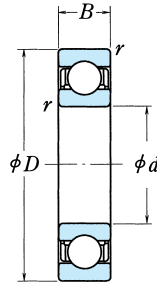
但,  $F_r > 0.6F_r + 0.5F_a$  時則設為,  $P_0 = F_r$

安裝相關尺寸 (mm)			質量 (kg)
$d_a^{(1)}$ (最小)	$D_a^{(1)}$ (最大)	$r_a$ (最大)	
391	469	2	19.5
396	504	3	40
400	540	4	68
411	489	2	20.5
416	524	3	42
420	580	4	88.4
431	509	2	21.4
436	544	3	43.6
440	600	4	92.2
451	529	2	22.3
456	584	3	60.2
466	624	5	106
473	567	2.5	34.3
476	604	3	62.6
486	654	5	123
493	587	2.5	35.4
500	630	4	73.5
506	674	5	127
513	607	2.5	37.2
520	650	4	82
526	694	5	131
543	637	2.5	39.8
550	690	4	89.8
556	754	5	184
573	667	2.5	41.5
580	730	4	105
586	793.5	5	203
613	717	2.5	50.9
620	780	4	120
626	844	5	236



# 單列深溝滾珠軸承

內徑 630~800 mm



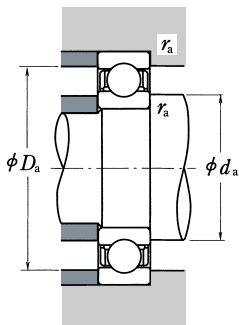
開放型

主要尺寸 (mm)				基本額定負荷 (N)				係數 $f_0$	極限轉速 ( $\text{min}^{-1}$ )		代號 開放型
$d$	$D$	$B$	$r$ (最小)	$C_r$	$C_{Or}$	(kgf)			脂潤滑	油潤滑	
<b>630</b>	780	69	4	420 000	890 000	43 000	90 500	17.3	560	670	<b>68/630</b>
	850	100	6	625 000	1 350 000	64 000	138 000	16.7	530	630	<b>69/630</b>
	920	128	7.5	750 000	1 620 000	76 500	165 000	16.4	480	600	<b>60/630</b>
<b>670</b>	820	69	4	435 000	965 000	44 500	98 000	17.4	500	630	<b>68/670</b>
	900	103	6	675 000	1 460 000	68 500	149 000	16.7	480	560	<b>69/670</b>
	980	136	7.5	765 000	1 730 000	78 000	177 000	16.6	450	530	<b>60/670</b>
<b>710</b>	870	74	4	480 000	1 100 000	49 000	113 000	17.4	480	560	<b>68/710</b>
	950	106	6	715 000	1 640 000	72 500	167 000	16.8	450	530	<b>69/710</b>
<b>750</b>	920	78	5	525 000	1 260 000	53 500	128 000	17.4	430	530	<b>68/750</b>
	1 000	112	6	785 000	1 840 000	80 000	188 000	16.7	400	500	<b>69/750</b>
<b>800</b>	980	82	5	530 000	1 310 000	54 000	133 000	17.5	400	480	<b>68/800</b>
	1 060	115	6	825 000	2 050 000	84 500	209 000	16.8	380	450	<b>69/800</b>

註 (!) 承受較大軸向負荷時， $d_a$ 、 $D_a$ 可採用至與內輪外徑及外輪內徑相同的尺寸。相關詳情請向NSK提出諮詢。

動等量負荷

$$P = XF_r + YF_a$$



$\frac{f_0 F_a}{C_{Or}}$	$e$	$\frac{F_a}{F_r} \leq e$		$\frac{F_a}{F_r} > e$	
		$X$	$Y$	$X$	$Y$
0.172	0.19	1	0	0.56	2.30
0.345	0.22	1	0	0.56	1.99
0.689	0.26	1	0	0.56	1.71
1.03	0.28	1	0	0.56	1.55
1.38	0.30	1	0	0.56	1.45
2.07	0.34	1	0	0.56	1.31
3.45	0.38	1	0	0.56	1.15
5.17	0.42	1	0	0.56	1.04
6.89	0.44	1	0	0.56	1.00

靜等量負荷

$$P_0 = 0.6F_r + 0.5F_a$$

但,  $F_r > 0.6F_r + 0.5F_a$  時則設為,  $P_0 = F_r$

安裝相關尺寸 (mm)			質量 (kg)  (參考)
$d_a^{(t)}$ (最小)	$D_a^{(t)}$ (最大)	$r_a$ (最大)	
646	764	3	71.3
656	824	5	163
662	888	6	285
686	804	3	75.4
696	874	5	181
702	948	6	351
726	854	3	92.6
736	924	5	208
770	900	4	110
776	974	5	245
820	960	4	132
826	1 034	5	275