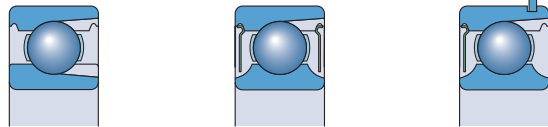


# 深溝球軸承

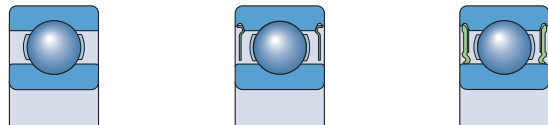
單列深溝球軸承..... 289



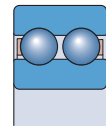
帶填珠孔的單列深溝球軸承..... 361



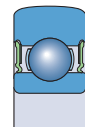
不銹鋼深溝球軸承..... 373

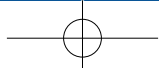
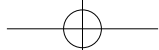


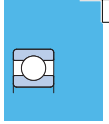
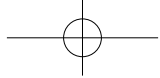
雙列深溝球軸承 ..... 391



單列凸輪滾子 ..... 399



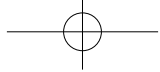




# 單列深溝球軸承

設計.....	290
基本設計.....	290
密封軸承.....	290
ICOS™ 油密封軸承單元.....	293
帶止動槽的軸承.....	294
配對軸承.....	295
<b>SKF 探索者軸承.....</b>	<b>295</b>
軸承資料 - 一般.....	296
尺寸.....	296
公差.....	296
內部間隙.....	296
對準誤差.....	296
保持架.....	298
最小負荷.....	298
軸向負荷承載能力.....	299
等效動負荷.....	299
等效靜負荷.....	299
補充代號.....	300
產品表.....	302
單列深溝球軸承.....	302
密封單列深溝球軸承.....	324
ICOS™ 油密封軸承單元.....	348
帶止動槽的單列深溝球軸承.....	350
帶止動槽及防塵蓋的單列深溝球軸承.....	356





## 單列深溝球軸承

單列深溝球軸承的應用範圍非常廣。其設計簡單、不可分離，適用於高轉速、甚至是非常高的轉速，而且在運轉中非常堅固耐用，幾乎無需維護。深溝形的軌道加上軌道與鋼球之間的高度配合，使得深溝球軸承除了徑向載荷外，還能承受雙向的軸向負荷，甚至在高轉速下也是如此。

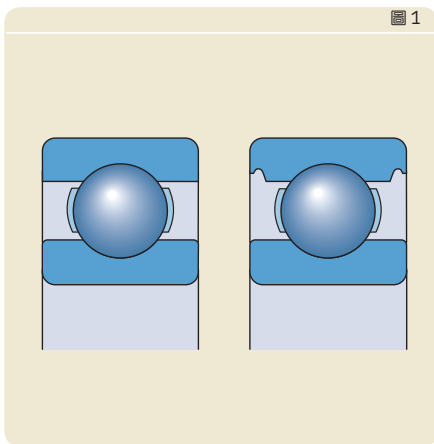
單列深溝球軸承是使用最廣泛的一種軸承。因此，SKF 提供許多樣式與尺寸

- 基本設計的開放型軸承
- 密封軸承
- ICOS™ 油密封軸承單元
- 帶止動槽軸承，帶扣環或不帶扣環的軸承

特殊應用的其他深溝球軸承，參見「工程產品」和「機電整合產品」章節，包括

- 混血陶瓷軸承 (→ 895 頁)
- 絕緣軸承 (→ 911 頁)
- 高溫軸承 (→ 923 頁)
- 固態油軸承 (→ 949 頁)
- 帶感測器軸承 (→ 957 頁)

SKF 產品範圍還包括英制尺寸軸承和圓錐孔軸承。這些變型的設計不包括在本綜合



型錄中。這方面的資訊將依客戶需求提供。

## 設計

### 基本設計的軸承

SKF 單列深溝球軸承的基本設計 (→ 圖 1) 為開放型 (不帶密封圈)。由於某部分尺寸的軸承，同時也生產帶密封圈和防塵蓋的設計。因此，基於製造的考量，軸承的外圈可能會帶有密封凹槽。

### 密封軸承

深溝球軸承中最常用的尺寸，還提供一側或兩側具防塵蓋或接觸密封圈的密封型軸承。關於不同密封圈在各種操作條件的適用性可參見表 1。622、623 和 630 系列的密封軸承特別適用於需要長期免保養的場合。此外，採用一體式徑向軸密封的 ICOS 軸承單元，滿足對密封要求較高的應用。

兩側裝有防塵蓋或密封圈的軸承為終身潤滑的免保養產品。此類軸承不能清洗，也不能加熱超過攝氏 80 度。根據它們的系列和尺寸，深溝球軸承填充了不同的標準滑脂 (→ 表 2)。

軸承型號中沒有標示標準油脂的代號。潤滑脂的充填量為軸承內自由空間的 25% 至 35%。對於特殊訂單，可以供應其他充填等級的產品。

另外，也可依客戶要求供應充填特殊滑脂的軸承，如

- 高溫油脂 GJN ( $D \leq 62 \text{ mm}$ )
- 高溫油脂 GXN
- 寬溫油脂 GWB
- 高溫油脂 GJN
- 寬溫和靜音運轉油脂 LHT23 (此非標準油脂)
- 低溫油脂 LT20。

各式油脂的技術規格列在表 3 中。

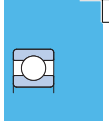
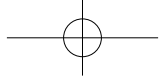


表 1

## 密封圈選擇指南

要求	防塵蓋	低摩擦密封圈		接觸式密封圈	
	Z	RSL	RZ	RSH	RS1
低摩擦	+++	++	+++	0	0
高轉速	+++	+++	+++	0	0
防滑脂外洩	0	+++	+	+++	++
防塵	0	++	+	+++	+++
防水					
靜態	-	0	-	+++	++
動態	-	0	-	+	+
高壓	-	0	-	+++	0

符號： +++ 極佳    ++ 很好    + 良好    0 一般    - 不建議

表 2

## 用於密封型鉻破鋼深溝球軸承的 SKF 標準油脂

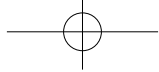
軸承外徑系列	軸承外徑尺寸			
	D ≤ 30 mm d < 10 mm	d ≥ 10 mm	30 < D ≤ 62 mm	D > 62 mm
8, 9	LHT23	LT10	MT47	MT33
0, 1, 2, 3	MT47	MT 47	MT47	MT33

表 3

## 用於密封型鉻破鋼深溝球軸承的 SKF 標準潤滑脂與特殊潤滑脂技術規格

技術規格	LHT23	LT10	MT47	MT33	GJN	GXN	GWB	LT20
稠化劑	鋰皂基	鋰皂基	鋰皂基	鋰皂基	聚脲皂基	聚脲皂基	聚脲皂基	鋰皂基
基礎油類型	酯類油	二元酸酯油	礦物油	礦物油	礦物油	礦物油	酯類油	二元酸酯油
NLGI 稠度	2	2	2	3	2	2	2-3	2
工作溫度範圍, °C <sup>1)</sup>	-50 至 +140	-50 至 +90	-30 至 +110	-30 至 +120	-30 至 +150	-40 至 +150	-40 至 +160	-55 至 +110
基礎油黏度, mm <sup>2</sup> /s								
在 40 °C 時	26	12	70	98	115	96	70	15
在 100 °C 時	5,1	3,3	7,3	9,4	12,2	10,5	9,4	3,7

<sup>1)</sup> 安全工作溫度，請參考從 232 頁開始的「溫度範圍－SKF 紅綠燈概念」。



## 單列深溝球軸承

### 具防塵蓋軸承

具防塵蓋的軸承，後綴符號為Z或2Z，根據軸承系列和尺寸，依照兩種設計製造(→圖2)。防塵蓋以薄鋼板製成，通常在防塵蓋內徑上有圓柱型加長部分，與內圈軸肩形成一個長密封間隙(a)。有些防塵蓋沒有加長部分(b)。

具防塵蓋軸承主要用於內圈旋轉的應用。如果外圈旋轉，在高速應用條件下有滑脂洩漏的風險。

### 具低摩擦密封圈的軸承

具低摩擦密封圈的SKF深溝球軸承，根據軸承系列和尺寸，按照三種設計製造(→圖3)，型號後綴為RSL、2RSL或RZ、2RZ

- 60、62和63系列軸承外徑25 mm以下的RSL密封圈(a)。
- 60、62和63系列軸承外徑大於25 mm至52 mm以下的RSL密封圈(b)。
- 其它的軸承使用RZ密封圈(c)。

密封圈與內圈肩部的圓柱表面或凹形輪廓間形成極窄的間隙，幾乎沒有接觸。由於

這一點，裝有低摩擦密封圈的軸承可以同具Z防塵蓋的軸承一樣高速運轉，但是密封性能得到改善。

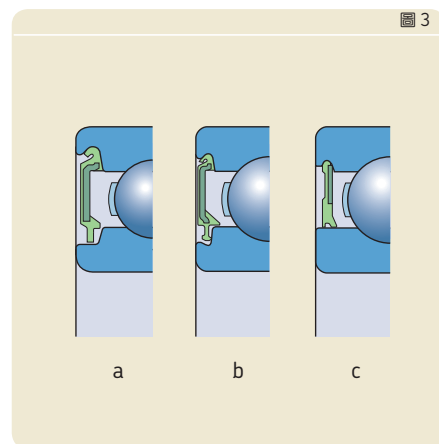
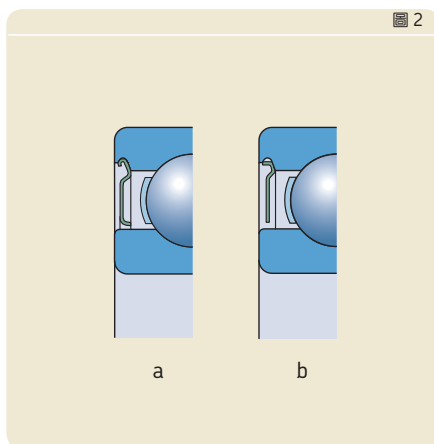
低摩擦密封圈使用具衝壓鋼板強化的耐油以及耐磨損丁腈橡膠(NBR)製成。這類密封圈的允許運行溫度為攝氏-40至+100度，在短時間內可高達攝氏+120度。

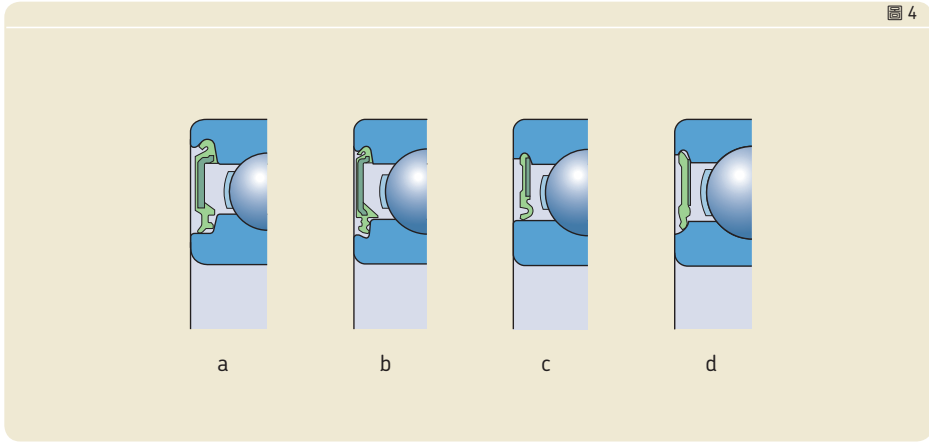
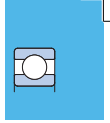
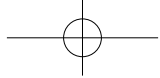
### 具接觸式密封圈的軸承

根據軸承系列和尺寸，具接觸式密封圈的軸承依四種設計製造(→圖4)，型號後綴為RSH、2RSH或RS1、2RS1

- 60、62和63系列軸承外徑25 mm以下的RSH密封圈(a)
- 60、62和63系列軸承外徑大於25 mm至52 mm以下的RSH密封圈(b)
- 其他的軸承使用RS1密封圈，倚靠內圈肩部的圓柱表面(c) 密封圈，其尺寸在產品表中以尺寸 $d_1$ 表示，或倚靠內圈側面的凹型面(d) 密封圈，其尺寸在產品表中以尺寸 $d_2$ 表示。

密封圈嵌入外圈的凹槽，在該位置提供良好密封而不會使外圈變形。標準密封圈使





用具衝壓鋼板強化的丁腈橡膠(NBR)製成。這類密封圈的允許運行溫度為攝氏-40至+100度，在短時間內可高達攝氏+120度。

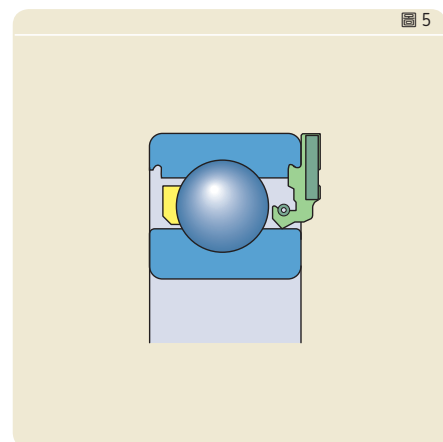
當密封軸承在某些極端條件下運行時，如極高轉速或高溫，內圈處可能發生油脂洩漏。對於這種可能發生不利影響的軸承配置，必須採取特殊的設計步驟。請向SKF應用工程服務部聯繫。

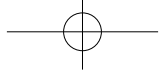
CR徑向密封是由丁腈橡膠(NBR)製成的，而且帶有一個彈簧壓緊的波形密封唇。密封圈的允許工作溫度範圍為攝氏-40至+100度，在短時間可高達攝氏+120度。

產品表中的極限轉速是CR密封圈的允許圓周線速度，在這裡為14m/s。

### ICOS™ 油密封軸承單元

SKF開發了ICOS油密封軸承單元。這個新概念是針對密封要求超過標準密封軸承能力的應用。一個ICOS軸承單元由62系列深溝球軸承和一體式CR徑向軸密封圈組成(→圖5)。與常用的雙元件配置相比，這種軸承單元所需空間較少；由於內圈肩部可以作為理想的密封配合面，可以避免高成本的軸加工。





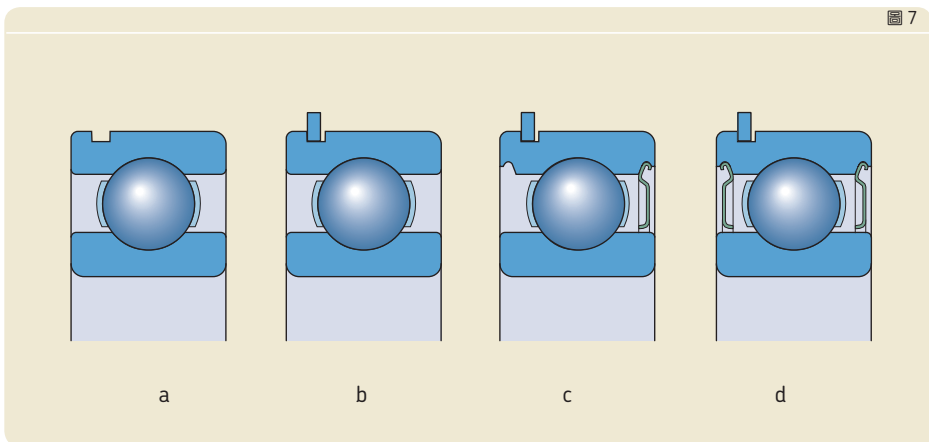
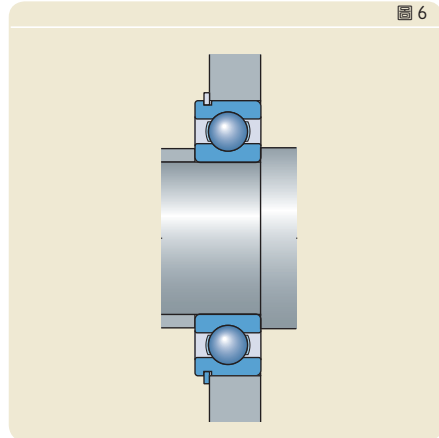
## 單列深溝球軸承

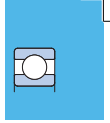
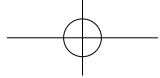
### 帶止動槽的軸承

帶止動槽的深溝球軸承可簡化配置設計，因為軸承可用扣環（或定位環）在軸承座中軸向定位（→圖6）。可節省空間。產品表中標出合適的扣環，包括型號和尺寸，可單獨提供或安裝在軸承上一起提供。

SKF帶止動槽的深溝球軸承（→圖7）供應以下規格

- 開放型（不帶密封圈）軸承，型號後綴為 N(a)
- 帶扣環的開放型軸承，型號後綴為 NR(b)
- 軸承一側具 Z 防塵蓋，另一側帶一個扣環，型號後綴為 ZNR(c)
- 軸承具雙面 Z 防塵蓋和一個扣環，型號後綴為 2ZNR(d)。





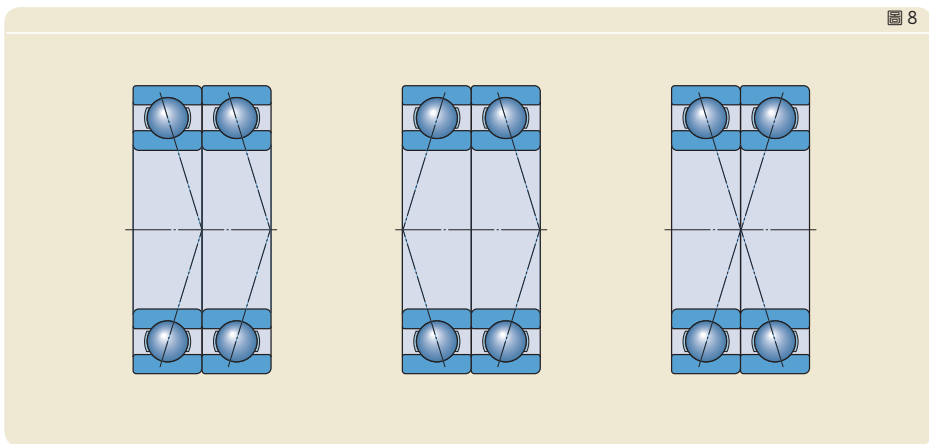
## 配對軸承

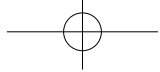
對於單個軸承的載荷能力不足的軸承配置，或軸必須在有給定軸向間隙的場合作雙向軸向定位，SKF可根據訂單提供配對單列深溝球軸承。根據需求，配對軸承可以串列配對、背對背配對或面對面配對（→圖8）。軸承在生產中配對，當彼此緊靠在一起安裝後，負荷就會在兩個軸承之間均勻分佈，而無需要使用墊片或類似裝置。

有關配對軸承更詳細的資訊，可參見「SKF互動工程型錄」光碟或[www.skf.com](http://www.skf.com)網站。

## SKF 探索者軸承

SKF探索者深溝球軸承在產品表中標有星號。探索者深溝球軸承的性能更高，運轉時的噪音更低。SKF探索者軸承保留了原先標準軸承的型號，如6208，但是每個軸承及其包裝上都標有“EXPLORER”。





## 單列深溝球軸承

### 軸承資料 - 一般

#### 尺寸

SKF單列深溝球軸承的基本尺寸符合ISO 15:1998標準。止動槽和扣環的尺寸符合ISO 464:1995標準。

#### 公差

SKF單列深溝球軸承根據普通級公差標準製造。

SKF探索者單列深溝球軸承的製造精度高於ISO普通級公差。尺寸精度相當於P6公差級，寬度公差更為嚴格，其公差範圍縮減到

- 軸承外徑 110 mm 以下的軸承為 0/-60 μm
- 更大的軸承為 0/-100 μm。

旋轉精度根據軸承的尺寸

- 軸承外徑 52 mm 以下的軸承為 P5 公差級
- 軸承外徑大於 52 mm 至 110 mm 以下為 P6 公差級
- 更大的軸承為普通級公差。

在旋轉精度是一項關鍵運行參數的軸承配置中，SKF可提供一些精度完全符合P6或P5公差級規格的單列深溝球軸承。在訂購前，請先查詢這些軸承的供貨性。

公差符合ISO 492:2002標準，參見從125頁開始的表3至表5。

#### 內部間隙

標準的SKF單列深溝球軸承以普通級徑向內部間隙製造。大部分軸承可提供C3徑向內部間隙。有些軸承還可提供更小的C2間隙或更大的C4或C5間隙。此外，還可提供內部間隙範圍縮小或偏移的深溝球軸承。這些特殊間隙可以是標準間隙級別內較窄

的範圍或者是跨越兩個級別的範圍(→參見300頁，型號後綴CN)。根據要求，也可供應非標準內部間隙的軸承。

徑向內部間隙的數值見表4。間隙範圍符合ISO 5753:1991標準，僅適用於未安裝且無測量負荷的軸承。

#### 對準誤差

單列深溝球軸承允許角度誤差的能力有限。在不會對軸承產生過大額外應力的情況下，內外圈之間允許的角度誤差取決於

- 軸承在運行中的徑向間隙
- 軸承的尺寸
- 內部設計
- 作用在軸承上的力和力矩。

由於這些因素之間的關係很複雜，所以無法提供通用的具體數值。然而，根據這些因素的不同影響，允許的角度誤差介於2至10弧分之間。任何不對心都會導致軸承噪音升高和縮短軸承使用壽命。



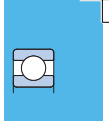
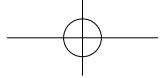
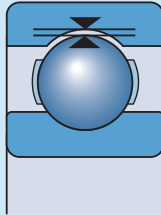


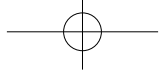
表 4

## 深溝球軸承的徑向內部間隙



內徑 d 大於	含	徑向內部間隙 C2		普通級		C3		C4		C5	
		最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大
mm		μm									
6	6	0	7	2	13	8	23	-	-	-	-
10	10	0	7	2	13	8	23	14	29	20	37
18	18	0	9	3	18	11	25	18	33	25	45
18	24	0	10	5	20	13	28	20	36	28	48
24	30	1	11	5	20	13	28	23	41	30	53
30	40	1	11	6	20	15	33	28	46	40	64
40	50	1	11	6	23	18	36	30	51	45	73
50	65	1	15	8	28	23	43	38	61	55	90
65	80	1	15	10	30	25	51	46	71	65	105
80	100	1	18	12	36	30	58	53	84	75	120
100	120	2	20	15	41	36	66	61	97	90	140
120	140	2	23	18	48	41	81	71	114	105	160
140	160	2	23	18	53	46	91	81	130	120	180
160	180	2	25	20	61	53	102	91	147	135	200
180	200	2	30	25	71	63	117	107	163	150	230
200	225	4	32	28	82	73	132	120	187	175	255
225	250	4	36	31	92	87	152	140	217	205	290
250	280	4	39	36	97	97	162	152	237	255	320
280	315	8	45	42	110	110	180	175	260	260	360
315	355	8	50	50	120	120	200	200	290	290	405
355	400	8	60	60	140	140	230	230	330	330	460
400	450	10	70	70	160	160	260	260	370	370	520
450	500	10	80	80	180	180	290	290	410	410	570
500	560	20	90	90	200	200	320	320	460	460	630
560	630	20	100	100	220	220	350	350	510	510	700
630	710	30	120	120	250	250	390	390	560	560	780
710	800	30	130	130	280	280	440	440	620	620	860
800	900	30	150	150	310	310	490	490	690	690	960
900	1 000	40	160	160	340	340	540	540	760	760	1 040
1 000	1 120	40	170	170	370	370	590	590	840	840	1 120
1 120	1 250	40	180	180	400	400	640	640	910	910	1 220
1 250	1 400	60	210	210	440	440	700	700	1 000	1 000	1 340
1 400	1 600	60	230	230	480	480	770	770	1 100	1 100	1 470

徑向內部間隙的定義參見137頁



## 單列深溝球軸承

### 保持架

根據軸承的系列、設計和尺寸，SKF單列深溝球軸承裝有以下的保持架(→圖9)

- 衝壓鋼搭扣型保持架，滾珠引導，無型號後綴(a)
- 衝壓黃銅搭扣式保持架，滾珠引導，型號後綴Y
- 衝壓鋼鉚接式保持架，滾珠引導，無型號後綴(b)
- 衝壓黃銅鉚接式保持架，滾珠引導，型號後綴Y
- 機削黃銅保持架，滾珠引導，型號後綴M(c)
- 機削黃銅保持架，外圈引導，型號後綴MA
- 注模玻璃纖維強化尼龍6,6卡型保持架，滾珠引導，型號後綴TN9(d)

具衝壓鋼保持架的標準設計軸承，也可能提供機削黃銅或注模卡式尼龍6,6保持架。如工作溫度較高，尼龍4,6或PEEK保持架可能更具有優勢。訂貨前，請先查詢供貨情況。

### 注意

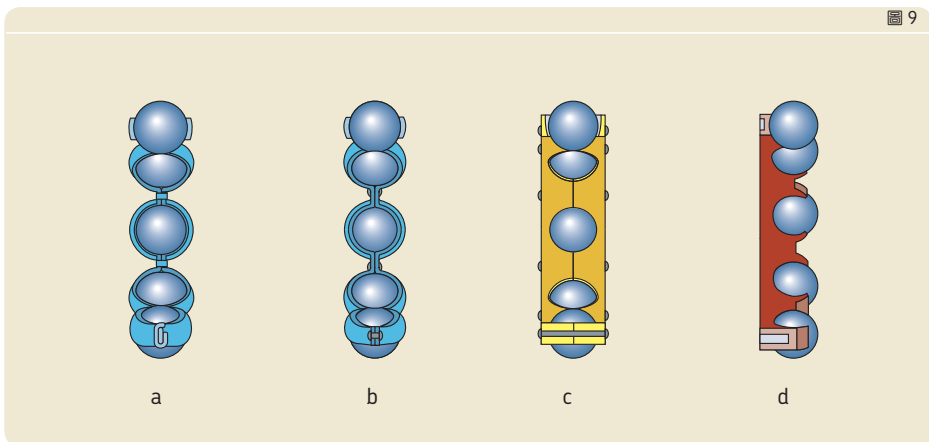
帶尼龍6,6保持架的深溝球軸承可在攝氏+120度以下的溫度中運轉。一般用於滾動軸承的潤滑劑對保持架的特性沒有不利影響，但有些合成油和合成基礎油的油脂除外，EP添加劑含量很高的潤滑劑在高溫下使用也會損傷保持架。

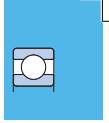
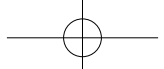
至於軸承配置，如需在持續高溫或惡劣條件下運轉，SKF建議使用裝有衝壓鋼保持架或機削黃銅保持架的軸承。

有關保持架耐溫性和適用範圍的詳細資訊，參見從140頁開始的「保持架材料」一節。

### 最小負荷

為了達到滿意的運轉性能，深溝球軸承和所有球軸承和滾子軸承一樣，必須始終處在所給定的最小負荷之下，軸承在高速運轉、承受很高的加速度或負荷方向快速變化的情況下，更是如此。在這類情況下，球和保持架的慣性力，以及潤滑劑中的摩擦，對軸承配置中的滾動狀況產生不利影響，還可能引起球和軸承軌道之間的破壞性滑動。





深溝球軸承所需的最小徑向負荷可用以下公式估算

$$F_{rm} = k_r \left( \frac{v n}{1000} \right)^{2/3} \left( \frac{d_m}{100} \right)^2$$

其中

$F_{rm}$  = 最小徑向負荷，kN

$k_r$  = 最小負荷係數 (→ 產品表)

$v$  = 潤滑油在工作溫度下的黏度，mm<sup>2</sup>/s

$n$  = 轉速，r/min

$d_m$  = 軸承平均直徑  
= 0,5 (d + D)，mm

在低溫下起動或潤滑劑黏度很高的情況下，甚至可能需要更大的最小負荷。軸承支撐的部件重量加上外力，一般會超過所需的最小負荷。如果情況並非如此，須對深溝球軸承施以額外的徑向負荷。對於使用深溝球軸承的應用場合來說，可以通過調整內外套圈的相對位置或使用彈簧來施加軸向預壓。

### 軸向負荷承載能力

如果深溝球軸承要承受純軸向負荷，則該軸向負荷一般不應超過0,5  $C_0$ 值。小型軸承 (內徑約在12 mm以下) 和輕型系列軸承

(直徑系列 8、9、0 和 1) 不應承受到超過 0,25  $C_0$  的軸向負荷。軸向負荷過大會大幅縮短軸承的使用壽命。

### 等效動負荷

$$P = F_r \quad \text{當 } F_a / F_r \leq e$$

$$P = X F_r + Y F_a \quad \text{當 } F_a / F_r > e$$

係數  $e$  和  $Y$  取決於  $f_0 F_a / C_0$  的關係，其中  $f_0$  為計算係數 (→ 產品表)， $F_a$  為軸向負荷， $C_0$  為額定靜負荷。

此外，這些係數還受內部徑向間隙大小的影響；間隙增加，允許支撐的軸向負荷也隨之增大。對於一般配合方式安裝的軸承，請參照第 169 至 171 頁表 2、4 和 5； $e$ 、 $X$  和  $Y$  等數值列於表 5。

如果由於預期運轉中會出現間隙減小的情況而選擇了大於普通級的間隙，則應該採用「普通級間隙」列出的數值。

### 等效靜負荷

$$P_0 = 0,6 F_r + 0,5 F_a$$

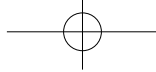
$$\text{若 } P_0 < F_r, \text{ 則 } P_0 = F_r。$$

表 5

單列深溝球軸承的計算係數

$f_0 F_a / C_0$	普通級間隙			C3 間隙			C4 間隙		
	$e$	$X$	$Y$	$e$	$X$	$Y$	$e$	$X$	$Y$
<b>0,172</b>	0,19	0,56	2,30	0,29	0,46	1,88	0,38	0,44	1,47
<b>0,345</b>	0,22	0,56	1,99	0,32	0,46	1,71	0,40	0,44	1,40
<b>0,689</b>	0,26	0,56	1,71	0,36	0,46	1,52	0,43	0,44	1,30
<b>1,03</b>	0,28	0,56	1,55	0,38	0,46	1,41	0,46	0,44	1,23
<b>1,38</b>	0,30	0,56	1,45	0,40	0,46	1,34	0,47	0,44	1,19
<b>2,07</b>	0,34	0,56	1,31	0,44	0,46	1,23	0,50	0,44	1,12
<b>3,45</b>	0,38	0,56	1,15	0,49	0,46	1,10	0,55	0,44	1,02
<b>5,17</b>	0,42	0,56	1,04	0,54	0,46	1,01	0,56	0,44	1,00
<b>6,89</b>	0,44	0,56	1,00	0,54	0,46	1,00	0,56	0,44	1,00

通過線性內插法得出中間值



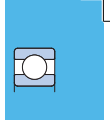
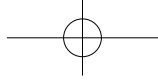
## 單列深溝球軸承

### 補充代號

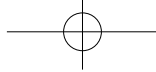
用於表示SKF深溝球軸承某些特徵的型號後綴見以下說明。

<b>CN</b>	普通級徑向間隙；一般僅與下列表示間隙範圍縮小或偏移的字母合用 <b>H</b> 縮窄的間隙範圍，相當於原來間隙範圍的上半部分 <b>L</b> 縮窄的間隙範圍，相當於原來間隙範圍的下半部分 <b>P</b> 偏移的間隙範圍，相當於原來間隙範圍的上半部分和下一級間隙範圍的下半部分的組成 上述字母還與下列間隙組別合用： C2、C3、C4 和 C5, 例如 C2H
<b>C2</b>	徑向間隙小於普通級
<b>C3</b>	徑向間隙大於普通級
<b>C4</b>	徑向間隙大於 C3
<b>C5</b>	徑向間隙大於 C4
<b>DB</b>	兩個以背對背方式配對安裝的單列深溝球軸承
<b>DF</b>	兩個以面對面方式配對安裝的單列深溝球軸承
<b>DT</b>	兩個以串聯方式配對安裝的單列深溝球軸承
<b>E</b>	增強型球組
<b>GJN</b>	聚脲基潤滑脂，NLGI 稠度 2， 溫度範圍-30至+150 °C (標準填充量)
<b>GXN</b>	聚脲基潤滑脂，NLGI 稠度 2， 溫度範圍-40至+150°C (標準填充量)
<b>HT</b>	聚脲基潤滑脂，NLGI 稠度 2， 溫度範圍-40 至+150°C (標準填充量)
<b>J</b>	衝壓鋼保持架，滾珠引導
<b>LHT23</b>	鋰基潤滑脂，NLGI 稠度 2， 溫度範圍-50 至+140°C (標準填充量)

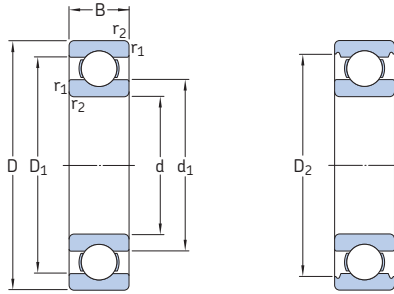
<b>LT</b>	鋰基潤滑脂，NLGI 稠度 2， 溫度範圍-55至+110°C (標準填充量)
<b>LT10</b>	鋰基潤滑脂，NLGI 稠度 2， 溫度範圍-50 至+90 °C (標準填充量)
<b>M</b>	機削黃銅保持架，滾珠引導。 跟在M後的一個數字用以表示不同的設計和材料等級不同，如 M2
<b>MA</b>	機削黃銅保持架，外圈引導
<b>MB</b>	機削黃銅保持架，內圈引導
<b>MT33</b>	鋰基潤滑脂，NLGI 稠度 3， 溫度範圍-30至+120°C (標準填充量)
<b>MT47</b>	鋰基潤滑脂，NLGI 稠度 2， 溫度範圍-30至+110°C (標準填充量)
<b>N</b>	外圈帶止動槽
<b>NR</b>	外圈帶止動槽連扣環
<b>N1</b>	外圈側面有凹槽
<b>P5</b>	尺寸精度和旋轉精度符合 ISO公差級別 5
<b>P6</b>	尺寸精度和旋轉精度符合 ISO公差級別 6
<b>P52</b>	P5 + C2
<b>P62</b>	P6 + C2
<b>P63</b>	P6 + C3
<b>RS1</b>	軸承一側裝有經鋼板加強的丁腈橡膠(NBR)接觸式密封圈
<b>2RS1</b>	軸承兩側裝有 RS1 接觸式密封圈
<b>RSH</b>	軸承一側裝有經鋼板加強的丁腈橡膠(NBR)接觸式密封圈
<b>2RSH</b>	軸承兩側裝有 RSH 接觸式密封圈
<b>RSL</b>	軸承一側裝有經鋼板加強的丁腈橡膠(NBR)低摩擦接觸式密封圈
<b>2RSL</b>	軸承兩側裝有 RSL 低摩擦接觸式密封圈
<b>RZ</b>	軸承一側裝有經鋼板加強的丁腈橡膠(NBR)低摩擦密封圈



- 2RZ** 軸承兩側裝有 RZ 低摩擦密封圈
- TH** 強化酚醛樹脂卡型保持架，  
滾珠引導
- TN** 注模尼龍卡型保持架，滾珠引導
- TNH** 注模玻璃纖維增強聚醚醚酮  
(PEEK) 保持架，滾珠引導
- TN9** 注模玻璃纖維增強尼龍 6,6 卡型  
保持架，滾珠引導
- VL0241** 外圈外表面帶氧化鋁塗層，  
絕緣能力高達 1 000 V DC
- VL2071** 內圈外表面帶氧化鋁塗層，  
絕緣能力高達 1 000 V DC
- WT** 聚脲基潤滑脂，NLGI 稠度 2-3，  
溫度範圍 - 40 至 +160 °C  
(標準填充量)
- Y** 衝壓黃銅保持架，滾珠引導
- Z** 軸承一側具衝壓鋼板防塵蓋
- 2Z** 軸承兩側具衝壓板鋼防塵蓋
- ZNR** 軸承一側具衝壓鋼板防塵蓋，  
防塵蓋另一側外圈帶有止動槽連  
扣環
- 2ZNR** 軸承具雙面 Z 防塵蓋，外圈帶有  
止動槽連扣環

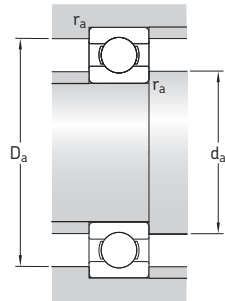
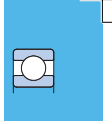
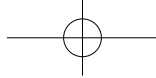


單列深溝球軸承  
d 3 - 10 mm



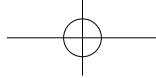
基本尺寸			基本額定負荷		疲勞負荷	額定轉速		質量	型號
d	D	B	C 動態	C <sub>0</sub> 靜態	P <sub>u</sub> 極限	參考轉速	極限轉速		
mm			kN		kN	r/min		kg	-
3	10	4	0,54	0,18	0,007	130 000	80 000	0,0015	623
4	9	2,5	0,54	0,18	0,007	140 000	85 000	0,0007	618/4
	11	4	0,715	0,232	0,010	130 000	80 000	0,0017	619/4
	12	4	0,806	0,28	0,012	120 000	75 000	0,0021	604
	13	5	0,936	0,29	0,012	110 000	67 000	0,0031	624
	16	5	1,11	0,38	0,016	95 000	60 000	0,0054	634
5	11	3	0,637	0,255	0,011	120 000	75 000	0,0012	618/5
	13	4	0,884	0,34	0,014	110 000	67 000	0,0025	619/5
	16	5	1,14	0,38	0,016	95 000	60 000	0,0050	* 625
	19	6	2,34	0,95	0,04	80 000	50 000	0,0090	* 635
6	13	3,5	0,884	0,345	0,015	110 000	67 000	0,0020	618/6
	15	5	1,24	0,475	0,02	100 000	63 000	0,0039	619/6
	19	6	2,34	0,95	0,04	80 000	50 000	0,0084	* 626
7	14	3,5	0,956	0,4	0,017	100 000	63 000	0,0022	618/7
	17	5	1,48	0,56	0,024	90 000	56 000	0,0049	619/7
	19	6	2,34	0,95	0,04	85 000	53 000	0,0075	* 607
	22	7	3,45	1,37	0,057	70 000	45 000	0,013	* 627
8	16	4	1,33	0,57	0,024	90 000	56 000	0,0030	618/8
	19	6	1,9	0,735	0,031	80 000	50 000	0,0071	619/8
	22	7	3,45	1,37	0,057	75 000	48 000	0,012	* 608
	24	8	3,9	1,66	0,071	63 000	40 000	0,017	* 628
9	17	4	1,43	0,64	0,027	85 000	53 000	0,0034	618/9
	20	6	2,08	0,865	0,036	80 000	48 000	0,0076	619/9
	24	7	3,9	1,66	0,071	70 000	43 000	0,014	* 609
	26	8	4,75	1,96	0,083	60 000	38 000	0,020	* 629
10	19	5	1,38	0,585	0,025	80 000	48 000	0,0055	61800
	22	6	2,08	0,85	0,036	75 000	45 000	0,010	61900
	26	8	4,75	1,96	0,083	67 000	40 000	0,019	* 6000
	28	8	4,62	1,96	0,083	63 000	40 000	0,022	16100
	30	9	5,4	2,36	0,1	56 000	34 000	0,032	* 6200
	35	11	8,52	3,4	0,143	50 000	32 000	0,053	* 6300

\* SKF 探索者軸承



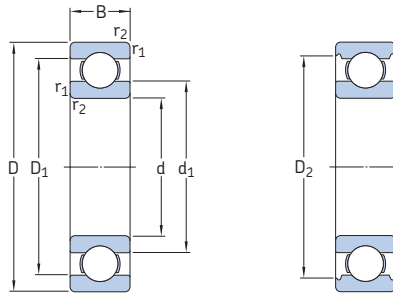
尺寸		擋肩及圓角尺寸						計算係數	
d	d <sub>1</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	r <sub>1,2</sub> 最小	d <sub>a</sub> 最小	D <sub>a</sub> 最大	r <sub>a</sub> 最大	k <sub>r</sub>	f <sub>0</sub>
mm		mm						-	
3	5,2	7,5	8,2	0,15	4,2	8,8	0,1	0,025	7,5
4	5,2	7,5	-	0,1	4,6	8,4	0,1	0,015	10
	5,9	9	9,8	0,15	4,8	10,2	0,1	0,02	9,9
	6,1	9	-	0,2	5,4	10,6	0,2	0,025	10
	6,7	10,3	11,2	0,2	5,8	11,2	0,2	0,025	10
	8,4	12	13,3	0,3	6,4	13,6	0,3	0,03	8,4
5	6,8	9,3	-	0,15	5,8	10,2	0,1	0,015	11
	7,6	10,8	11,4	0,2	6,4	11,6	0,2	0,02	11
	8,4	12	13,3	0,3	7,4	13,6	0,3	0,025	8,4
	10,7	15,3	16,5	0,3	7,4	16,6	0,3	0,03	13
6	7,9	11,2	-	0,15	6,8	12,2	0,1	0,015	11
	8,6	12,4	13,3	0,2	7,4	13,6	0,2	0,02	10
	11,1	15,2	16,5	0,3	8,4	16,6	0,3	0,025	13
7	8,9	12,2	-	0,15	7,8	13,2	0,1	0,015	11
	9,8	14,2	15,2	0,3	9	15	0,3	0,02	10
	11,1	15,2	16,5	0,3	9	17	0,3	0,025	13
	12,2	17,6	19,2	0,3	9,4	19,6	0,3	0,025	12
8	10,1	14	-	0,2	9,4	14,6	0,2	0,015	11
	11,1	16,1	19	0,3	10	17	0,3	0,02	10
	12,1	17,6	19,2	0,3	10	20	0,3	0,025	12
	14,5	19,8	20,6	0,3	10,4	21,6	0,3	0,025	13
9	11,1	15	-	0,2	10,4	15,6	0,2	0,015	11
	12	17	17,9	0,3	11	18	0,3	0,02	11
	14,4	19,8	21,2	0,3	11	22	0,3	0,025	13
	14,8	21,2	22,6	0,3	11,4	23,6	0,3	0,025	12
10	12,6	16,4	-	0,3	12	17	0,3	0,015	9,4
	13	18,1	19	0,3	12	20	0,3	0,02	9,3
	14,8	21,2	22,6	0,3	12	24	0,3	0,025	12
	16,7	23,4	24,8	0,6	14,2	23,8	0,3	0,025	13
	17	23,2	24,8	0,6	14,2	25,8	0,6	0,025	13
	17,5	26,9	28,7	0,6	14,2	30,8	0,6	0,03	11





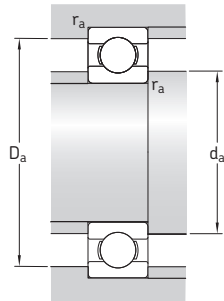
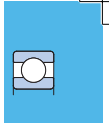
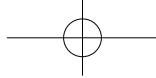
# 單列深溝球軸承

d 12 – 22 mm

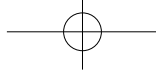


基本尺寸			基本額定負荷		疲勞負荷	額定轉速		質量	型號
d	D	B	C	C <sub>0</sub>	P <sub>u</sub>	參考轉速	極限轉速		
mm			kN		kN	r/min		kg	-
<b>12</b>	21	5	1,43	0,67	0,028	70 000	43 000	0,0063	<b>61801</b>
	24	6	2,25	0,98	0,043	67 000	40 000	0,011	<b>61901</b>
	28	8	5,4	2,36	0,10	60 000	38 000	0,022	<b>* 6001</b>
	30	8	5,07	2,36	0,10	56 000	34 000	0,023	<b>16101</b>
	32	10	7,28	3,1	0,132	50 000	32 000	0,037	<b>* 6201</b>
	37	12	10,1	4,15	0,176	45 000	28 000	0,060	<b>* 6301</b>
<b>15</b>	24	5	1,56	0,8	0,034	60 000	38 000	0,0074	<b>61802</b>
	28	7	4,36	2,24	0,095	56 000	34 000	0,016	<b>61902</b>
	32	8	5,85	2,85	0,12	50 000	32 000	0,025	<b>* 16002</b>
	32	9	5,85	2,85	0,12	50 000	32 000	0,030	<b>* 6002</b>
	35	11	8,06	3,75	0,16	43 000	28 000	0,045	<b>* 6202</b>
	42	13	11,9	5,4	0,228	38 000	24 000	0,082	<b>* 6302</b>
<b>17</b>	26	5	1,68	0,93	0,039	56 000	34 000	0,0082	<b>61803</b>
	30	7	4,62	2,55	0,108	50 000	32 000	0,018	<b>61903</b>
	35	8	6,37	3,25	0,137	45 000	28 000	0,032	<b>* 16003</b>
	35	10	6,37	3,25	0,137	45 000	28 000	0,039	<b>* 6003</b>
	40	9	9,56	4,75	0,2	38 000	24 000	0,048	<b>98203</b>
	40	12	9,95	4,75	0,2	38 000	24 000	0,065	<b>* 6203</b>
	40	12	11,4	5,4	0,228	38 000	24 000	0,064	<b>6203 ETN9</b>
	47	14	14,3	6,55	0,275	34 000	22 000	0,12	<b>* 6303</b>
	62	17	22,9	10,8	0,455	28 000	18 000	0,27	<b>6403</b>
	<b>20</b>	32	7	4,03	2,32	0,104	45 000	28 000	0,018
37		9	6,37	3,65	0,156	43 000	26 000	0,038	<b>61904</b>
42		8	7,28	4,05	0,173	38 000	24 000	0,050	<b>* 16004</b>
42		9	7,93	4,5	0,19	38 000	24 000	0,051	<b>98204 Y</b>
42		12	9,95	5	0,212	38 000	24 000	0,069	<b>* 6004</b>
47		14	13,5	6,55	0,28	32 000	20 000	0,11	<b>* 6204</b>
47		14	15,6	7,65	0,325	32 000	20 000	0,096	<b>6204 ETN9</b>
52		15	16,8	7,8	0,335	30 000	19 000	0,14	<b>* 6304</b>
52		15	18,2	9	0,38	30 000	19 000	0,14	<b>6304 ETN9</b>
72		19	30,7	15	0,64	24 000	15 000	0,40	<b>6404</b>
<b>22</b>	50	14	14	7,65	0,325	30 000	19 000	0,12	<b>62/22</b>
	56	16	18,6	9,3	0,39	28 000	18 000	0,18	<b>63/22</b>

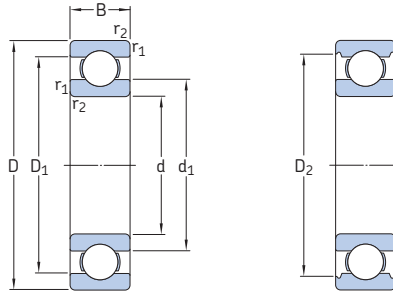
\* SKF 探索者軸承



尺寸		擋肩及圓角尺寸						計算係數	
d	d <sub>1</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	r <sub>1,2</sub> 最小	d <sub>a</sub> 最小	D <sub>a</sub> 最大	r <sub>a</sub> 最大	k <sub>r</sub>	f <sub>0</sub>
mm		mm						-	
12	15	18,2	-	0,3	14	19	0,3	0,015	9,7
	15,5	20,6	21,4	0,3	14	22	0,3	0,02	9,7
	17	23,2	24,8	0,3	14	26	0,3	0,025	13
	16,7	23,4	24,8	0,3	14,4	27,6	0,3	0,025	13
	18,5	25,7	27,4	0,6	16,2	27,8	0,6	0,025	12
	19,5	29,5	31,5	1	17,6	31,4	1	0,03	11
15	17,9	21,1	-	0,3	17	22	0,3	0,015	10
	18,4	24,7	25,8	0,3	17	26	0,3	0,02	14
	20,2	27	28,2	0,3	17	30	0,3	0,02	14
	20,5	26,7	28,2	0,3	17	30	0,3	0,025	14
	21,7	29	30,4	0,6	19,2	30,8	0,6	0,025	13
	23,7	33,7	36,3	1	20,6	36,4	1	0,03	12
17	20,2	23,2	-	0,3	19	24	0,3	0,015	10
	20,4	26,7	27,8	0,3	19	28	0,3	0,02	15
	22,7	29,5	31,2	0,3	19	33	0,3	0,02	14
	23	29,2	31,4	0,3	19	33	0,3	0,025	14
	24,5	32,7	-	0,6	21,2	35,8	0,6	0,025	13
	24,5	32,7	35	0,6	21,2	35,8	0,6	0,025	13
	23,9	33,5	-	0,6	21,2	35,8	0,6	0,03	12
	26,5	37,4	39,7	1	22,6	41,4	1	0,03	12
	32,4	46,6	-	1,1	23,5	55,5	1	0,035	11
	20	24	28,3	-	0,3	22	30	0,3	0,015
25,6		31,4	32,8	0,3	22	35	0,3	0,02	15
27,3		34,6	-	0,3	22	40	0,3	0,02	15
27,4		36	36,2	0,6	23,2	38,8	0,6	0,025	14
27,2		34,8	37,2	0,6	23,2	38,8	0,6	0,025	14
28,8		38,5	40,6	1	25,6	41,4	1	0,025	13
28,2		39,6	-	1	25,6	41,4	1	0,025	12
30,4		41,6	44,8	1,1	27	45	1	0,03	12
30,2		42,6	-	1,1	27	45	1	0,03	12
37,1		54,8	-	1,1	29	63	1	0,035	11
22	32,2	41,8	44	1	27,6	44,4	1	0,025	14
	32,9	45,3	-	1,1	29	47	1	0,03	12

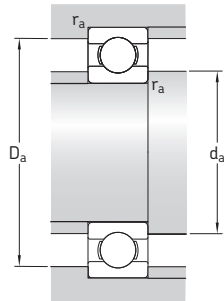
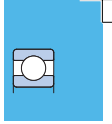
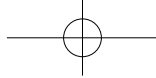


單列深溝球軸承  
d 25 – 35 mm

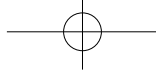


基本尺寸			基本額定負荷		疲勞負荷	額定轉速	質量		型號	
d	D	B	C	C <sub>0</sub>	P <sub>u</sub>	參考轉速	極限轉速			
mm			kN		kN	r/min		kg	-	
25	37	7	4,36	2,6	0,125	38 000	24 000	0,022	61805	
	42	9	7,02	4,3	0,193	36 000	22 000	0,045	61905	
	47	8	8,06	4,75	0,212	32 000	20 000	0,060	* 16005	
	47	12	11,9	6,55	0,275	32 000	20 000	0,080	* 6005	
	52	9	10,6	6,55	0,28	28 000	18 000	0,078	98205	
	52	15	14,8	7,8	0,335	28 000	18 000	0,13	* 6205	
	52	15	17,8	9,8	0,40	28 000	18 000	0,12	6205 ETN9	
	62	17	23,4	11,6	0,49	24 000	16 000	0,23	* 6305	
	62	17	26	13,4	0,57	24 000	16 000	0,21	6305 ETN9	
	80	21	35,8	19,3	0,82	20 000	13 000	0,53	6405	
	28	58	16	16,8	9,5	0,405	26 000	16 000	0,18	62/28
		68	18	25,1	13,7	0,585	22 000	14 000	0,29	63/28
30	42	7	4,49	2,9	0,146	32 000	20 000	0,027	61806	
	47	9	7,28	4,55	0,212	30 000	19 000	0,051	61906	
	55	9	11,9	7,35	0,31	28 000	17 000	0,085	* 16006	
	55	13	13,8	8,3	0,355	28 000	17 000	0,12	* 6006	
	62	10	15,9	10,2	0,44	22 000	14 000	0,12	98206	
	62	16	20,3	11,2	0,48	24 000	15 000	0,20	* 6206	
	62	16	23,4	12,9	0,54	24 000	15 000	0,19	6206 ETN9	
	72	19	29,6	16	0,67	20 000	13 000	0,35	* 6306	
	72	19	32,5	17,3	0,74	22 000	14 000	0,33	6306 ETN9	
	90	23	43,6	23,6	1,00	18 000	11 000	0,74	6406	
35	47	7	4,75	3,2	0,17	28 000	18 000	0,030	61807	
	55	10	9,56	6,8	0,29	26 000	16 000	0,080	61907	
	62	9	13	8,15	0,38	24 000	15 000	0,11	* 16007	
	62	14	16,8	10,2	0,44	24 000	15 000	0,16	* 6007	
	72	17	27	15,3	0,66	20 000	13 000	0,29	* 6207	
	72	17	31,2	17,6	0,75	20 000	13 000	0,27	6207 ETN9	
	80	21	35,1	19	0,82	19 000	12 000	0,46	* 6307	
	100	25	55,3	31	1,29	16 000	10 000	0,95	6407	

\* SKF 探索者軸承

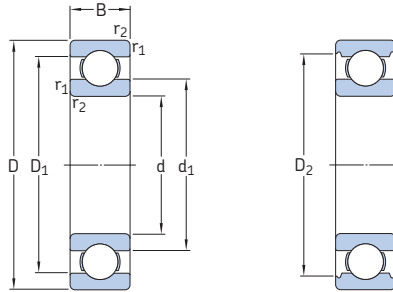


尺寸		擋肩及圓角尺寸					計算係數			
d	d <sub>1</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	r <sub>1,2</sub>	d <sub>a</sub>	D <sub>a</sub>	r <sub>a</sub>	k <sub>r</sub>	f <sub>0</sub>	
mm	~	~	~	最小	最小	最大	最大	-	-	
25	28,5	33,3	-	0,3	27	35	0,3	0,015	14	
	30,2	36,8	37,8	0,3	27	40	0,3	0,02	15	
	33,3	40,7	-	0,3	27	45	0,3	0,02	15	
	32	40	42,2	0,6	28,2	43,8	0,6	0,025	14	
	34,5	44	-	0,6	28,2	48,8	0,6	0,025	15	
	34,4	44	46,3	1	30,6	46,4	1	0,025	14	
	33,1	44,5	-	1	30,6	46,4	1	0,025	13	
	36,6	50,4	52,7	1,1	32	55	1	0,03	12	
	36,4	51,7	-	1,1	32	55	1	0,03	12	
	45,4	62,9	-	1,5	34	71	1,5	0,035	12	
	28	37	49,2	-	1	33,6	52,4	1	0,025	14
		41,7	56	-	1,1	35	61	1	0,03	13
30	33,7	38,5	-	0,3	32	40	0,3	0,015	14	
	35,2	41,8	42,8	0,3	32	45	0,3	0,02	14	
	37,7	47,3	-	0,3	32	53	0,3	0,02	15	
	38,2	46,8	49	1	34,6	50,4	1	0,025	15	
	42,9	54,4	-	0,6	33,2	58,8	0,6	0,025	14	
	40,4	51,6	54,1	1	35,6	56,4	1	0,025	14	
	39,5	52,9	-	1	35,6	56,4	1	0,025	13	
	44,6	59,1	61,9	1,1	37	65	1	0,03	13	
	42,5	59,7	-	1,1	37	65	1	0,03	12	
	50,3	69,7	-	1,5	41	79	1,5	0,035	12	
35	38,7	43,5	-	0,3	37	45	0,3	0,015	14	
	41,6	48,4	-	0,6	38,2	51,8	0,6	0,02	14	
	44,1	53	-	0,3	37	60	0,3	0,02	14	
	43,8	53,3	55,6	1	39,6	57,4	1	0,025	15	
	46,9	60	62,7	1,1	42	65	1	0,025	14	
	46,1	61,7	-	1,1	42	65	1	0,025	13	
	49,6	65,4	69,2	1,5	44	71	1,5	0,03	13	
	57,4	79,5	-	1,5	46	89	1,5	0,035	12	



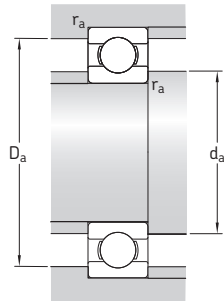
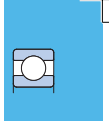
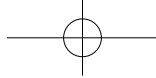
單列深溝球軸承

d 40 – 60 mm

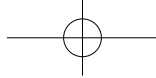


基本尺寸			基本額定負荷		疲勞負荷	額定轉速		質量	型號
d	D	B	C	C <sub>0</sub>	P <sub>u</sub>	參考轉速	極限轉速		
mm			kN		kN	r/min		kg	-
40	52	7	4,94	3,45	0,19	26 000	16 000	0,034	61808
	62	12	13,8	10	0,43	24 000	14 000	0,12	61908
	68	9	13,8	9,15	0,44	22 000	14 000	0,13	* 16008
	68	15	17,8	11,6	0,49	22 000	14 000	0,19	* 6008
	80	18	32,5	19	0,80	18 000	11 000	0,37	* 6208
	80	18	35,8	20,8	0,88	18 000	11 000	0,34	6208 ETN9
	90	23	42,3	24	1,02	17 000	11 000	0,63	* 6308
	110	27	63,7	36,5	1,53	14 000	9 000	1,25	6408
45	58	7	6,63	6,1	0,26	22 000	14 000	0,040	61809
	68	12	14	10,8	0,47	20 000	13 000	0,14	61909
	75	10	16,5	10,8	0,52	20 000	12 000	0,17	* 16009
	75	16	22,1	14,6	0,64	20 000	12 000	0,25	* 6009
	85	19	35,1	21,6	0,92	17 000	11 000	0,41	* 6209
	100	25	55,3	31,5	1,34	15 000	9 500	0,83	* 6309
	120	29	76,1	45	1,90	13 000	8 500	1,55	6409
50	65	7	6,76	6,8	0,285	20 000	13 000	0,052	61810
	72	12	14,6	11,8	0,50	19 000	12 000	0,14	61910
	80	10	16,8	11,4	0,56	18 000	11 000	0,18	* 16010
	80	16	22,9	16	0,71	18 000	11 000	0,26	* 6010
	90	20	37,1	23,2	0,98	15 000	10 000	0,46	* 6210
	110	27	65	38	1,6	13 000	8 500	1,05	* 6310
	130	31	87,1	52	2,2	12 000	7 500	1,9	6410
55	72	9	9,04	8,8	0,38	19 000	12 000	0,083	61811
	80	13	16,5	14	0,60	17 000	11 000	0,19	61911
	90	11	20,3	14	0,70	16 000	10 000	0,26	* 16011
	90	18	29,6	21,2	0,90	16 000	10 000	0,39	* 6011
	100	21	46,2	29	1,25	14 000	9 000	0,61	* 6211
	120	29	74,1	45	1,90	12 000	8 000	1,35	* 6311
	140	33	99,5	62	2,60	11 000	7 000	2,3	6411
60	78	10	11,9	11,4	0,49	17 000	11 000	0,11	61812
	85	13	16,5	14,3	0,60	16 000	10 000	0,20	61912
	95	11	20,8	15	0,74	15 000	9 500	0,28	* 16012
	95	18	30,7	23,2	0,98	15 000	9 500	0,42	* 6012
	110	22	55,3	36	1,53	13 000	8 000	0,78	* 6212
	130	31	85,2	52	2,20	11 000	7 000	1,7	* 6312
	150	35	108	69,5	2,90	10 000	6 300	2,75	6412

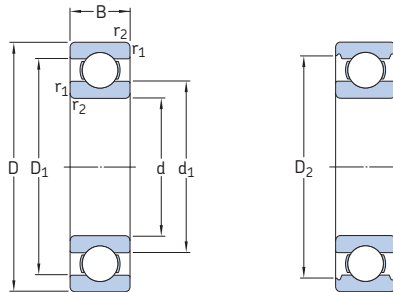
\* SKF 探索者軸承



尺寸		擋肩及圓角尺寸						計算係數	
d	d <sub>1</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	r <sub>1,2</sub>	d <sub>a</sub>	D <sub>a</sub>	r <sub>a</sub>	k <sub>r</sub>	f <sub>0</sub>
mm	~	~	~	最小	最小	最大	最大	-	-
40	43,7	48,5	-	0,3	42	50	0,3	0,015	14
	46,9	55,1	-	0,6	43,2	58,8	0,6	0,02	16
	49,4	58,6	-	0,3	42	66	0,3	0,02	14
	49,3	58,8	61,1	1	44,6	63,4	1	0,025	15
	52,6	67,4	69,8	1,1	47	73	1	0,025	14
	52	68,8	-	1,1	47	73	1	0,025	13
	56,1	73,8	77,7	1,5	49	81	1,5	0,03	13
	62,8	87	-	2	53	97	2	0,035	12
45	49,1	53,9	-	0,3	47	56	0,3	0,015	17
	52,4	60,6	-	0,6	48,2	64,8	0,6	0,02	16
	55	65,4	-	0,6	48,2	71,8	0,6	0,02	14
	54,8	65,3	67,8	1	50,8	69,2	1	0,025	15
	57,6	72,4	75,2	1,1	52	78	1	0,025	14
	62,2	82,7	86,7	1,5	54	91	1,5	0,03	13
	68,9	95,8	-	2	58	107	2	0,035	12
	50	55,1	59,9	-	0,3	52	63	0,3	0,015
56,9		65,1	-	0,6	53,2	68,8	0,6	0,02	16
60		70	-	0,6	53,2	76,8	0,6	0,02	14
59,8		70,3	72,8	1	54,6	75,4	1	0,025	15
62,5		77,4	81,6	1,1	57	83	1	0,025	14
68,8		91,1	95,2	2	61	99	2	0,03	13
75,5		104	-	2,1	64	116	2	0,035	12
55		60,6	66,4	-	0,3	57	70	0,3	0,015
	63,2	71,8	-	1	59,6	75,4	1	0,02	16
	67	78,1	-	0,6	58,2	86,8	0,6	0,02	15
	66,3	78,7	81,5	1,1	61	84	1	0,025	15
	69,1	85,8	89,4	1,5	64	91	1,5	0,025	14
	75,3	99,5	104	2	66	109	2	0,03	13
	81,6	113	-	2,1	69	126	2	0,035	12
	60	65,6	72,4	-	0,3	62	76	0,3	0,015
68,2		76,8	-	1	64,6	80,4	1	0,02	16
72		83	-	0,6	63,2	91,8	0,6	0,02	14
71,3		83,7	86,5	1,1	66	89	1	0,025	16
75,5		94,6	98	1,5	69	101	1,5	0,025	14
81,9		108	112	2,1	72	118	2	0,03	13
88,1		122	-	2,1	74	136	2	0,035	12



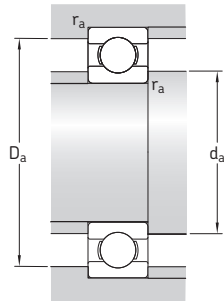
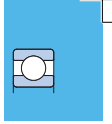
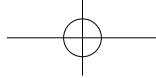
單列深溝球軸承  
d 65 – 85 mm



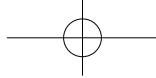
基本尺寸			基本額定負荷		疲勞負荷	額定轉速	質量		型號
d	D	B	C	C <sub>0</sub>	P <sub>u</sub>	參考轉速	極限轉速		
mm			kN	kN	kN	r/min		kg	-
<b>65</b>	85	10	12,4	12,7	0,54	16 000	10 000	0,13	<b>61813</b>
	90	13	17,4	16	0,68	15 000	9 500	0,22	<b>61913</b>
	100	11	22,5	16,6	0,83	14 000	9 000	0,30	* <b>16013</b>
	100	18	31,9	25	1,06	14 000	9 000	0,44	* <b>6013</b>
	120	23	58,5	40,5	1,73	12 000	7 500	0,99	* <b>6213</b>
	140	33	97,5	60	2,5	10 000	6 700	2,10	* <b>6313</b>
	160	37	119	78	3,15	9 500	6 000	3,30	<b>6413</b>
<b>70</b>	90	10	12,4	13,2	0,56	15 000	9 000	0,14	<b>61814</b>
	100	16	23,8	21,2	0,9	14 000	8 500	0,35	<b>61914</b>
	110	13	29,1	25	1,06	13 000	8 000	0,43	* <b>16014</b>
	110	20	39,7	31	1,32	13 000	8 000	0,60	* <b>6014</b>
	125	24	63,7	45	1,9	11 000	7 000	1,05	* <b>6214</b>
	150	35	111	68	2,75	9 500	6 300	2,50	* <b>6314</b>
	180	42	143	104	3,9	8 500	5 300	4,85	<b>6414</b>
<b>75</b>	95	10	12,7	14,3	0,61	14 000	8 500	0,15	<b>61815</b>
	105	16	24,2	19,3	0,965	13 000	8 000	0,37	<b>61915</b>
	110	12	28,6	27	1,14	13 000	8 000	0,38	<b>16115</b>
	115	13	30,2	27	1,14	12 000	7 500	0,46	* <b>16015</b>
	115	20	41,6	33,5	1,43	12 000	7 500	0,64	* <b>6015</b>
	130	25	68,9	49	2,04	10 000	6 700	1,20	* <b>6215</b>
	160	37	119	76,5	3	9 000	5 600	3,00	* <b>6315</b>
190	45	153	114	4,15	8 000	5 000	6,80	<b>6415</b>	
<b>80</b>	100	10	13	15	0,64	13 000	8 000	0,15	<b>61816</b>
	110	16	25,1	20,4	1,02	12 000	7 500	0,40	<b>61916</b>
	125	14	35,1	31,5	1,32	11 000	7 000	0,60	* <b>16016</b>
	125	22	49,4	40	1,66	11 000	7 000	0,85	* <b>6016</b>
	140	26	72,8	55	2,2	9 500	6 000	1,40	* <b>6216</b>
	170	39	130	86,5	3,25	8 500	5 300	3,60	* <b>6316</b>
	200	48	163	125	4,5	7 500	4 800	8,00	<b>6416</b>
<b>85</b>	110	13	19,5	20,8	0,88	12 000	7 500	0,27	<b>61817</b>
	120	18	31,9	30	1,25	11 000	7 000	0,55	<b>61917</b>
	130	14	35,8	33,5	1,37	11 000	6 700	0,63	* <b>16017</b>
	130	22	52	43	1,76	11 000	6 700	0,89	* <b>6017</b>
	150	28	87,1	64	2,5	9 000	5 600	1,80	* <b>6217</b>
	180	41	140	96,5	3,55	8 000	5 000	4,25	* <b>6317</b>
	210	52	174	137	4,75	7 000	4 500	9,50	<b>6417</b>

\* SKF 探索者軸承

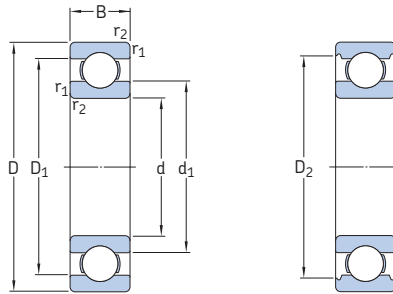




尺寸		擋肩及圓角尺寸						計算係數	
d	d <sub>1</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	r <sub>1,2</sub> 最小	d <sub>a</sub> 最小	D <sub>a</sub> 最大	r <sub>a</sub> 最大	k <sub>r</sub>	f <sub>0</sub>
mm		mm						-	
65	71,6	78,4	-	0,6	68,2	81,8	0,6	0,015	17
	73,2	81,8	-	1	69,6	85,4	1	0,02	17
	76,5	88,4	-	0,6	68,2	96,8	0,6	0,02	16
	76,3	88,7	91,5	1,1	71	94	1	0,025	16
	83,3	102	106	1,5	74	111	1,5	0,025	15
	88,4	116	121	2,1	77	128	2	0,03	13
	94	131	-	2,1	79	146	2	0,035	12
70	76,6	83,4	-	0,6	73,2	86,8	0,6	0,015	17
	79,7	90,3	-	1	74,6	95,4	1	0,02	16
	83,3	96,8	-	0,6	73,2	106	0,6	0,02	16
	82,9	97,2	99,9	1,1	76	104	1	0,025	16
	87,1	108	111	1,5	79	116	1,5	0,025	15
	95	125	130	2,1	82	138	2	0,03	13
	104	146	-	3	86	164	2,5	0,035	12
75	81,6	88,4	-	0,6	78,2	91,8	0,6	0,015	17
	84,7	95,3	-	1	79,6	100	1	0,02	14
	88,3	102	-	0,6	77	108	0,3	0,02	16
	88,3	102	-	0,6	78,2	111	0,6	0,02	16
	87,9	102	105	1,1	81	109	1	0,025	16
	92,1	113	117	1,5	84	121	1,5	0,025	15
	101	133	138	2,1	87	148	2	0,03	13
	110	154	-	3	91	174	2,5	0,035	12
	80	86,6	93,4	-	0,6	83,2	96,8	0,6	0,015
89,8		100	102	1	84,6	105	1	0,02	14
95,3		110	-	0,6	83,2	121	0,6	0,02	16
94,4		111	114	1,1	86	119	1	0,025	16
101		122	127	2	91	129	2	0,025	15
108		142	147	2,1	92	158	2	0,03	13
117		163	-	3	96	184	2,5	0,035	12
85		93,2	102	-	1	89,6	105	1	0,015
	96,4	109	-	1,1	91	114	1	0,02	16
	100	115	-	0,6	88,2	126	0,6	0,02	16
	99,4	116	119	1,1	92	123	1	0,025	16
	106	130	134	2	96	139	2	0,025	15
	115	151	155	3	99	166	2,5	0,03	13
	123	171	-	4	105	190	3	0,035	12

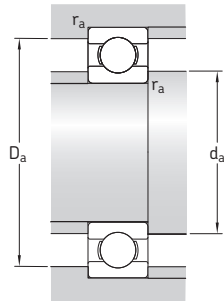
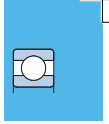
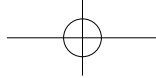


單列深溝球軸承  
d 90 – 110 mm

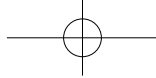


基本尺寸			基本額定負荷		疲勞負荷	額定轉速		質量	型號
d	D	B	C	C <sub>0</sub>	P <sub>U</sub>	參考轉速	極限轉速		
mm			kN		kN	r/min		kg	-
<b>90</b>	115	13	19,5	22	0,915	11 000	7 000	0,28	<b>61818</b>
	125	18	33,2	31,5	1,23	11 000	6 700	0,59	<b>61918</b>
	140	16	43,6	39	1,56	10 000	6 300	0,85	* <b>16018</b>
	140	24	60,5	50	1,96	10 000	6 300	1,15	* <b>6018</b>
	160	30	101	73,5	2,8	8 500	5 300	2,15	* <b>6218</b>
	190	43	151	108	3,8	7 500	4 800	4,90	* <b>6318</b>
	225	54	186	150	5	6 700	4 300	11,5	<b>6418</b>
<b>95</b>	120	13	19,9	22,8	0,93	11 000	6 700	0,30	<b>61819</b>
	130	18	33,8	33,5	1,43	10 000	6 300	0,61	<b>61919</b>
	145	16	44,8	41,5	1,63	9 500	6 000	0,89	* <b>16019</b>
	145	24	63,7	54	2,08	9 500	6 000	1,20	* <b>6019</b>
	170	32	114	81,5	3	8 000	5 000	2,60	* <b>6219</b>
	200	45	159	118	4,15	7 000	4 500	5,65	* <b>6319</b>
<b>100</b>	125	13	19,9	24	0,95	10 000	6 300	0,31	<b>61820</b>
	140	20	42,3	41	1,63	9 500	6 000	0,83	<b>61920</b>
	150	16	46,2	44	1,73	9 500	5 600	0,91	* <b>16020</b>
	150	24	63,7	54	2,04	9 500	5 600	1,25	* <b>6020</b>
	180	34	127	93	3,35	7 500	4 800	3,15	* <b>6220</b>
	215	47	174	140	4,75	6 700	4 300	7,00	<b>6320</b>
<b>105</b>	130	13	20,8	19,6	1	10 000	6 300	0,32	<b>61821</b>
	145	20	44,2	44	1,7	9 500	5 600	0,87	<b>61921</b>
	160	18	54	51	1,86	8 500	5 300	1,20	* <b>16021</b>
	160	26	76,1	65,5	2,4	8 500	5 300	1,60	* <b>6021</b>
	190	36	140	104	3,65	7 000	4 500	3,70	* <b>6221</b>
	225	49	182	153	5,1	6 300	4 000	8,25	<b>6321</b>
<b>110</b>	140	16	28,1	26	1,25	9 500	5 600	0,60	<b>61822</b>
	150	20	43,6	45	1,66	9 000	5 600	0,90	<b>61922</b>
	170	19	60,2	57	2,04	8 000	5 000	1,45	* <b>16022</b>
	170	28	85,2	73,5	2,4	8 000	5 000	1,95	* <b>6022</b>
	200	38	151	118	4	6 700	4 300	4,35	* <b>6222</b>
	240	50	203	180	5,7	6 000	3 800	9,55	<b>6322</b>

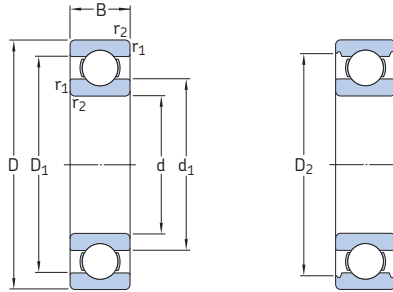
\* SKF 探索者軸承



尺寸					擋肩及圓角尺寸			計算係數	
d	d <sub>1</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	r <sub>1,2</sub> 最小	d <sub>a</sub> 最小	D <sub>a</sub> 最大	r <sub>a</sub> 最大	k <sub>r</sub>	f <sub>0</sub>
mm	~	~	~		mm			-	
<b>90</b>	98,2	107	-	1	94,6	110	1	0,015	17
	101	114	117	1,1	96	119	1	0,02	16
	107	123	-	1	94,6	135	1	0,02	16
	106	124	128	1,5	97	133	1,5	0,025	16
	113	138	143	2	101	149	2	0,025	15
	121	159	164	3	104	176	2,5	0,03	13
	132	181	-	4	110	205	3	0,035	12
<b>95</b>	103	112	-	1	99,6	115	1	0,015	17
	106	119	122	1,1	101	124	1	0,02	17
	112	128	-	1	99,6	140	1	0,02	16
	111	129	133	1,5	102	138	1,5	0,025	16
	118	146	151	2,1	107	158	2	0,025	14
	128	167	172	3	109	186	2,5	0,03	13
<b>100</b>	108	117	-	1	105	120	1	0,015	17
	113	127	-	1,1	106	134	1	0,02	16
	116	134	-	1	105	145	1	0,02	17
	116	134	138	1,5	107	143	1,5	0,025	16
	125	155	160	2,1	112	168	2	0,025	14
	136	179	184	3	114	201	2,5	0,03	13
	<b>105</b>	112	123	-	1	110	125	1	0,015
118		132	-	1,1	111	139	1	0,02	17
123		142	-	1	110	155	1	0,02	16
123		143	147	2	116	149	2	0,025	16
131		163	167	2,1	117	178	2	0,025	14
142		188	-	3	119	211	2,5	0,03	13
<b>110</b>		119	131	-	1	115	135	1	0,015
	123	137	-	1,1	116	144	1	0,02	17
	130	150	-	1	115	165	1	0,02	16
	129	151	155	2	119	161	2	0,025	16
	138	172	177	2,1	122	188	2	0,025	14
	150	200	-	3	124	226	2,5	0,03	13

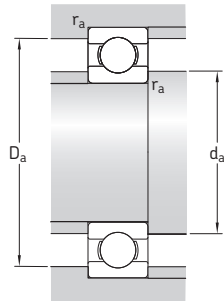
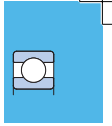
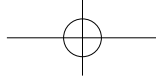


單列深溝球軸承  
d 120 – 170 mm

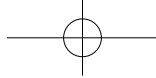


基本尺寸			基本額定負荷		疲勞負荷	額定轉速		質量	型號
d	D	B	C	C <sub>0</sub>	P <sub>u</sub>	參考轉速	極限轉速		
mm			kN		kN	r/min		kg	-
<b>120</b>	150	16	29,1	28	1,29	8 500	5 300	0,65	<b>61824</b>
	165	22	55,3	57	2,04	8 000	5 000	1,20	<b>61924</b>
	180	19	63,7	64	2,2	7 500	4 800	1,60	* <b>16024</b>
	180	28	88,4	80	2,75	7 500	4 800	2,05	* <b>6024</b>
	215	40	146	118	3,9	6 300	4 000	5,15	<b>6224</b>
	260	55	208	186	5,7	5 600	3 400	12,5	<b>6324</b>
<b>130</b>	165	18	37,7	43	1,6	8 000	4 800	0,93	<b>61826</b>
	180	24	65	67	2,28	7 500	4 500	1,85	<b>61926</b>
	200	22	83,2	81,5	2,7	7 000	4 300	2,35	* <b>16026</b>
	200	33	112	100	3,35	7 000	4 300	3,15	* <b>6026</b>
	230	40	156	132	4,15	5 600	3 600	5,80	<b>6226</b>
	280	58	229	216	6,3	5 000	4 500	17,5	<b>6326 M</b>
<b>140</b>	175	18	39	46,5	1,66	7 500	4 500	0,99	<b>61828</b>
	190	24	66,3	72	2,36	7 000	5 600	1,70	<b>61928 MA</b>
	210	22	80,6	86,5	2,8	6 700	4 000	2,50	<b>16028</b>
	210	33	111	108	3,45	6 700	4 000	3,35	<b>6028</b>
	250	42	165	150	4,55	5 300	3 400	7,45	<b>6228</b>
	300	62	251	245	7,1	4 800	4 300	22,0	<b>6328 M</b>
<b>150</b>	190	20	48,8	61	1,96	6 700	4 300	1,40	<b>61830</b>
	210	28	88,4	93	2,9	6 300	5 300	3,05	<b>61930 MA</b>
	225	24	92,2	98	3,05	6 000	3 800	3,15	<b>16030</b>
	225	35	125	125	3,9	6 000	3 800	4,80	<b>6030</b>
	270	45	174	166	4,9	5 000	3 200	9,40	<b>6230</b>
	320	65	276	285	7,8	4 300	4 000	26,0	<b>6330 M</b>
<b>160</b>	200	20	49,4	64	2	6 300	4 000	1,45	<b>61832</b>
	220	28	92,3	98	3,05	6 000	5 000	3,25	<b>61932 MA</b>
	240	25	99,5	108	3,25	5 600	3 600	3,70	<b>16032</b>
	240	38	143	143	4,3	5 600	3 600	5,90	<b>6032</b>
	290	48	186	186	5,3	4 500	3 000	14,5	<b>6232</b>
	340	68	276	285	7,65	4 000	3 800	29,0	<b>6332 M</b>
<b>170</b>	215	22	61,8	78	2,4	6 000	3 600	1,90	<b>61834</b>
	230	28	93,6	106	3,15	5 600	4 800	3,40	<b>61934 MA</b>
	260	28	119	129	3,75	5 300	3 200	5,00	<b>16034</b>
	260	42	168	173	5	5 300	4 300	7,90	<b>6034 M</b>
	310	52	212	224	6,1	4 300	3 800	17,5	<b>6234 M</b>
	360	72	312	340	8,8	3 800	3 400	34,5	<b>6334 M</b>

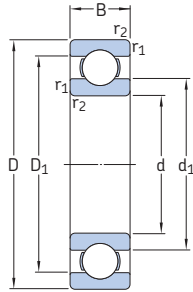
\* SKF 探索者軸承



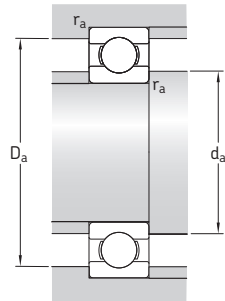
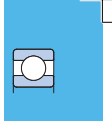
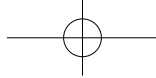
尺寸		擋肩及圓角尺寸						計算係數	
d	d <sub>1</sub> ~	D <sub>1</sub> ~	D <sub>2</sub> ~	r <sub>1,2</sub> 最小	d <sub>a</sub> 最小	D <sub>a</sub> 最大	r <sub>a</sub> 最大	k <sub>r</sub>	f <sub>0</sub>
mm		mm						-	
120	129	141	-	1	125	145	1	0,015	13
	134	151	-	1,1	126	159	1	0,02	17
	139	161	-	1	125	175	1	0,02	17
	139	161	165	2	129	171	2	0,025	16
	151	184	189	2,1	132	203	2	0,025	14
	165	215	-	3	134	246	2,5	0,03	14
130	140	155	-	1,1	136	159	1	0,015	16
	146	164	-	1,5	137	173	1,5	0,02	16
	154	176	-	1,1	136	192	1	0,02	16
	153	177	182	2	139	191	2	0,025	16
	161	198	-	3	144	216	2,5	0,025	15
	178	232	-	4	147	263	3	0,03	14
140	151	164	-	1,1	146	169	1	0,015	16
	156	175	-	1,5	147	183	1,5	0,02	17
	164	186	-	1,1	146	204	1	0,02	17
	163	187	192	2	149	201	2	0,025	16
	176	213	213	3	154	236	2,5	0,025	15
	191	248	248	4	157	283	3	0,03	14
150	163	177	-	1,1	156	184	1	0,015	17
	169	191	-	2	159	201	2	0,02	16
	175	199	-	1,1	156	219	1	0,02	16
	174	201	205	2,1	160	215	2	0,025	16
	191	227	-	3	164	256	2,5	0,025	15
	206	263	-	4	167	303	3	0,03	14
160	173	187	-	1,1	166	194	1	0,015	17
	179	201	-	2	169	211	2	0,02	16
	186	213	-	1,5	167	233	1,5	0,02	17
	186	214	-	2,1	169	231	2	0,025	16
	206	242	-	3	174	276	2,5	0,025	15
	219	281	-	4	177	323	3	0,03	14
170	184	201	-	1,1	176	209	1	0,015	17
	189	211	-	2	179	221	2	0,02	17
	200	229	-	1,5	177	253	1,5	0,02	16
	199	231	-	2,1	180	250	2	0,025	16
	219	259	-	4	187	293	3	0,025	15
	231	298	-	4	187	343	3	0,03	14



單列深溝球軸承  
d 180 – 260 mm

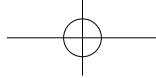


基本尺寸			基本額定負荷		疲勞負荷	額定轉速		質量	型號
d	D	B	C	C <sub>0</sub>	P <sub>u</sub>	參考轉速	極限轉速		
mm			kN		kN	r/min		kg	-
<b>180</b>	225	22	62,4	81,5	2,45	5 600	3 400	2,00	<b>61836</b>
	250	33	119	134	3,9	5 300	4 300	5,05	<b>61936 MA</b>
	280	31	138	146	4,15	4 800	4 000	6,60	<b>16036</b>
	280	46	190	200	5,6	4 800	4 000	10,5	<b>6036 M</b>
	320	52	229	240	6,4	4 000	3 600	18,5	<b>6236 M</b>
	380	75	351	405	10,4	3 600	3 200	42,5	<b>6336 M</b>
<b>190</b>	240	24	76,1	98	2,8	5 300	3 200	2,60	<b>61838</b>
	260	33	117	134	3,8	5 000	4 300	5,25	<b>61938 MA</b>
	290	31	148	166	4,55	4 800	3 000	7,90	<b>16038</b>
	290	46	195	216	5,85	4 800	3 800	11,0	<b>6038 M</b>
	340	55	255	280	7,35	3 800	3 400	23,0	<b>6238 M</b>
	400	78	371	430	10,8	3 400	3 000	49,0	<b>6338 M</b>
<b>200</b>	250	24	76,1	102	2,9	5 000	3 200	2,70	<b>61840</b>
	280	38	148	166	4,55	4 800	3 800	7,40	<b>61940 MA</b>
	310	34	168	190	5,1	4 300	2 800	8,85	<b>16040</b>
	310	51	216	245	6,4	4 300	3 600	14,0	<b>6040 M</b>
	360	58	270	310	7,8	3 600	3 200	28,0	<b>6240 M</b>
	<b>220</b>	270	24	78	110	3	4 500	2 800	3,00
300		38	151	180	4,75	4 300	3 600	8,00	<b>61944 MA</b>
340		37	174	204	5,2	4 000	2 400	11,5	<b>16044</b>
340		56	247	290	7,35	4 000	3 200	18,5	<b>6044 M</b>
400		65	296	365	8,8	3 200	3 000	37,0	<b>6244 M</b>
460		88	410	520	12	3 000	2 600	72,5	<b>6344 M</b>
<b>240</b>	300	28	108	150	3,8	4 000	2 600	4,50	<b>61848</b>
	320	38	159	200	5,1	4 000	3 200	8,60	<b>61948 MA</b>
	360	37	178	220	5,3	3 600	3 000	14,5	<b>16048 MA</b>
	360	56	255	315	7,8	3 600	3 000	19,5	<b>6048 M</b>
	440	72	358	465	10,8	3 000	2 600	51,0	<b>6248 M</b>
	500	95	442	585	12,9	2 600	2 400	92,5	<b>6348 M</b>
<b>260</b>	320	28	111	163	4	3 800	2 400	4,80	<b>61852</b>
	360	46	212	270	6,55	3 600	3 000	14,5	<b>61952 MA</b>
	400	44	238	310	7,2	3 200	2 800	21,5	<b>16052 MA</b>
	400	65	291	375	8,8	3 200	2 800	29,5	<b>6052 M</b>
	480	80	390	530	11,8	2 600	2 400	65,5	<b>6252 M</b>

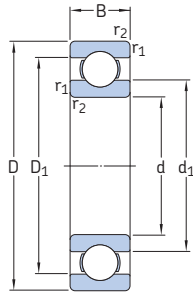


尺寸			擋肩及圓角尺寸				計算係數	
d	d <sub>1</sub>	D <sub>1</sub>	r <sub>1,2</sub> 最小	d <sub>a</sub> 最小	D <sub>a</sub> 最大	r <sub>a</sub> 最大	k <sub>r</sub>	f <sub>0</sub>
mm			mm				-	
<b>180</b>	194	211	1,1	186	219	1	0,015	17
	203	227	2	189	241	2	0,02	16
	214	246	2	189	271	2	0,02	16
	212	248	2,1	190	270	2	0,025	16
	227	273	4	197	303	3	0,025	15
	245	314	4	197	363	3	0,03	14
<b>190</b>	206	224	1,5	197	233	1,5	0,015	17
	213	237	2	199	251	2	0,02	17
	224	255	2	199	281	2	0,02	16
	222	258	2,1	200	280	2	0,025	16
	240	290	4	207	323	3	0,025	15
	259	331	5	210	380	4	0,03	14
<b>200</b>	216	234	1,5	207	243	1,5	0,015	17
	226	254	2,1	210	270	2	0,02	16
	237	272	2	209	301	2	0,02	16
	235	275	2,1	210	300	2	0,025	16
	255	302	4	217	343	3	0,025	15
	<b>220</b>	236	254	1,5	227	263	1,5	0,015
246		274	2,1	230	290	2	0,02	17
262		298	2,1	230	330	2	0,02	16
258		302	3	233	327	2,5	0,025	16
283		335	4	237	383	3	0,025	15
300		381	5	240	440	4	0,03	14
<b>240</b>	259	281	2	249	291	2	0,015	17
	266	294	2,1	250	310	2	0,02	17
	280	320	2,1	250	350	2	0,02	17
	278	322	3	253	347	2,5	0,025	16
	308	373	4	257	423	3	0,025	15
	330	411	5	260	480	4	0,03	15
<b>260</b>	279	301	2	269	311	2	0,015	17
	292	328	2,1	270	350	2	0,02	16
	307	352	3	273	387	2,5	0,02	16
	305	355	4	277	383	3	0,025	16
	336	405	5	280	460	4	0,025	15

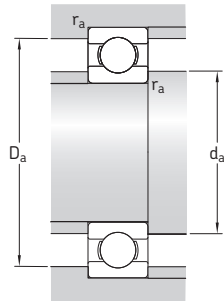
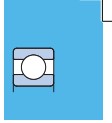
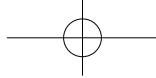




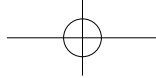
單列深溝球軸承  
d 280 – 420 mm



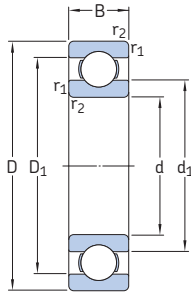
基本尺寸			基本額定負荷		疲勞負荷	額定轉速		質量	型號
d	D	B	C	C <sub>0</sub>	P <sub>U</sub>	參考轉速	極限轉速		
mm			kN		kN	r/min		kg	-
<b>280</b>	350	33	138	200	4,75	3 400	2 200	7,40	<b>61856</b>
	380	46	216	285	6,7	3 200	2 800	15,0	<b>61956 MA</b>
	420	44	242	335	7,5	3 000	2 600	23,0	<b>16056 MA</b>
	420	65	302	405	9,3	3 000	2 600	31,0	<b>6056 M</b>
	500	80	423	600	12,9	2 600	2 200	71,0	<b>6256 M</b>
<b>300</b>	380	38	172	245	5,6	3 200	2 600	10,5	<b>61860 MA</b>
	420	56	270	375	8,3	3 000	2 400	24,5	<b>61960 MA</b>
	460	50	286	405	8,8	2 800	2 400	32,0	<b>16060 MA</b>
	460	74	358	500	10,8	2 800	2 400	44,0	<b>6060 M</b>
	540	85	462	670	13,7	2 400	2 000	88,5	<b>6260 M</b>
<b>320</b>	400	38	172	255	5,7	3 000	2 400	11,0	<b>61864 MA</b>
	440	56	276	400	8,65	2 800	2 400	25,5	<b>61964 MA</b>
	480	50	281	405	8,65	2 600	2 200	34,0	<b>16064 MA</b>
	480	74	371	540	11,4	2 600	2 200	46,0	<b>6064 M</b>
<b>340</b>	420	38	178	275	6	2 800	2 400	11,5	<b>61868 MA</b>
	460	56	281	425	9	2 600	2 200	26,5	<b>61968 MA</b>
	520	57	345	520	10,6	2 400	2 000	45,0	<b>16068 MA</b>
	520	82	423	640	13,2	2 400	2 000	62,0	<b>6068 M</b>
<b>360</b>	440	38	182	285	6,1	2 600	2 200	12,0	<b>61872 MA</b>
	480	56	291	450	9,15	2 600	2 000	28,0	<b>61972 MA</b>
	540	57	351	550	11	2 400	1 900	49,0	<b>16072 MA</b>
	540	82	462	735	15	2 400	1 900	64,5	<b>6072 M</b>
<b>380</b>	480	46	242	390	8	2 400	2 000	20,0	<b>61876 MA</b>
	520	65	338	540	10,8	2 400	1 900	40,0	<b>61976 MA</b>
	560	57	377	620	12,2	2 200	1 800	51,0	<b>16076 MA</b>
	560	82	462	750	14,6	2 200	1 800	67,5	<b>6076 M</b>
<b>400</b>	500	46	247	405	8,15	2 400	1 900	20,5	<b>61880 MA</b>
	540	65	345	570	11,2	2 200	1 800	41,5	<b>61980 MA</b>
	600	90	520	865	16,3	2 000	1 700	87,5	<b>6080 M</b>
<b>420</b>	520	46	251	425	8,3	2 200	1 800	21,5	<b>61884 MA</b>
	560	65	351	600	11,4	2 200	1 800	43,0	<b>61984 MA</b>
	620	90	507	880	16,3	2 000	1 600	91,5	<b>6084 M</b>



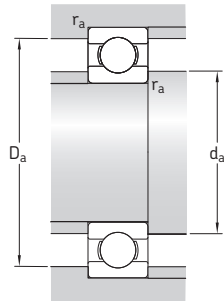
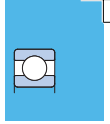
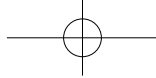
尺寸			擋肩及圓角尺寸				計算係數	
d	d <sub>1</sub>	D <sub>1</sub>	r <sub>1,2</sub> 最小	d <sub>a</sub> 最小	D <sub>a</sub> 最大	r <sub>a</sub> 最大	k <sub>r</sub>	f <sub>0</sub>
mm			mm				-	
280	302	327	2	289	341	2	0,015	17
	312	348	2,1	291	369	2	0,02	17
	326	374	3	293	407	2,5	0,02	17
	325	375	4	296	404	3	0,025	16
	353	427	5	300	480	4	0,025	15
300	326	354	2,1	309	371	2	0,015	17
	338	382	3	313	407	2,5	0,02	16
	352	408	4	315	445	3	0,02	16
	350	410	4	315	445	3	0,025	16
	381	459	5	320	520	4	0,025	15
320	346	374	2,1	332	388	2	0,015	17
	358	402	3	333	427	2,5	0,02	16
	372	428	4	335	465	3	0,02	17
	370	431	4	335	465	3	0,025	16
340	366	394	2,1	352	408	2	0,015	17
	378	423	3	353	447	2,5	0,02	17
	398	462	4	355	505	3	0,02	16
	396	462	5	360	500	4	0,025	16
360	385	416	2,1	372	428	2	0,015	17
	398	442	3	373	467	2,5	0,02	17
	418	482	4	375	525	3	0,02	16
	416	485	5	378	522	4	0,025	16
380	412	449	2,1	392	468	2	0,015	17
	425	475	4	395	505	3	0,02	17
	438	502	4	395	545	3	0,02	17
	436	502	5	398	542	4	0,025	16
400	432	471	2,1	412	488	2	0,015	17
	445	495	4	415	525	3	0,02	17
	462	536	5	418	582	4	0,025	16
420	452	491	2,1	432	508	2	0,015	17
	465	515	4	435	545	3	0,02	17
	482	558	5	438	602	4	0,025	16



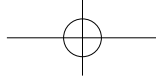
單列深溝球軸承  
d 440 – 710 mm



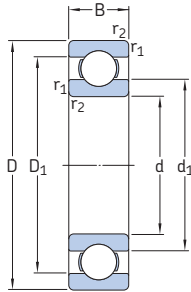
基本尺寸			基本額定負荷		疲勞負荷	額定轉速		質量	型號
d	D	B	C	C <sub>0</sub>	P <sub>U</sub>	參考轉速	極限轉速		
mm			kN		kN	r/min		kg	-
440	540	46	255	440	8,5	2 200	1 800	22,5	61888 MA
	600	74	410	720	13,2	2 000	1 600	60,5	61988 MA
	650	94	553	965	17,6	1 900	1 500	105	6088 M
460	580	56	319	570	10,6	2 000	1 600	35,0	61892 MA
	620	74	423	750	13,7	1 900	1 600	62,5	61992 MA
	680	100	582	1 060	19	1 800	1 500	120	6092 MB
480	600	56	325	600	10,8	1 900	1 600	36,5	61896 MA
	650	78	449	815	14,6	1 800	1 500	74,0	61996 MA
	700	100	618	1 140	20	1 700	1 400	125	6096 MB
500	620	56	332	620	11,2	1 800	1 500	40,5	618/500 MA
	670	78	462	865	15	1 700	1 400	77,0	619/500 MA
	720	100	605	1 140	19,6	1 600	1 300	135	60/500 N1MAS
530	650	56	332	655	11,2	1 700	1 400	39,5	618/530 MA
	710	82	488	930	15,6	1 600	1 300	90,5	619/530 MA
	780	112	650	1 270	20,8	1 500	1 200	185	60/530 N1MAS
560	680	56	345	695	11,8	1 600	1 300	42,0	618/560 MA
	750	85	494	980	16,3	1 500	1 200	105	619/560 MA
	820	115	663	1 470	22	1 400	1 200	210	60/560 N1MAS
600	730	60	364	765	12,5	1 500	1 200	52,0	618/600 MA
	800	90	585	1 220	19,6	1 400	1 100	125	619/600 MA
630	780	69	442	965	15,3	1 400	1 100	73,0	618/630 MA
	850	100	624	1 340	21,2	1 300	1 100	160	619/630 N1MA
	920	128	819	1 760	27	1 200	1 000	285	60/630 N1MBS
670	820	69	442	1 000	15,6	1 300	1 100	83,5	618/670 MA
	900	103	676	1 500	22,4	1 200	1 000	185	619/670 MA
	980	136	904	2 040	30	1 100	900	345	60/670 N1MAS
710	870	74	475	1 100	16,6	1 200	1 000	93,5	618/710 MA
	950	106	663	1 500	22	1 100	900	220	619/710 MA
	1 030	140	956	2 200	31,5	1 000	850	375	60/710 MA



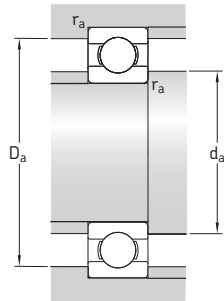
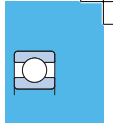
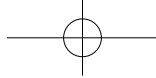
尺寸		擋肩及圓角尺寸					計算係數	
d	d <sub>1</sub>	D <sub>1</sub>	r <sub>1,2</sub> 最小	d <sub>a</sub> 最小	D <sub>a</sub> 最大	r <sub>a</sub> 最大	k <sub>r</sub>	f <sub>0</sub>
mm			mm			-		
440	472	510	2,1	452	528	2	0,015	17
	492	548	4	455	585	3	0,02	17
	505	586	6	463	627	5	0,025	16
460	498	542	3	473	567	2,5	0,015	17
	512	568	4	476	604	3	0,02	17
	528	614	6	483	657	5	0,025	16
480	518	564	3	493	587	2,5	0,015	17
	535	595	5	498	632	4	0,02	17
	548	630	6	503	677	5	0,025	16
500	538	582	3	513	607	2,5	0,015	17
	555	615	5	518	652	4	0,02	17
	568	650	6	523	697	5	0,025	16
530	568	614	3	543	637	2,5	0,015	17
	587	653	5	548	692	4	0,02	17
	613	697	6	553	757	5	0,025	16
560	598	644	3	573	667	2,5	0,015	17
	622	688	5	578	732	4	0,02	17
	648	732	6	583	797	5	0,025	16
600	642	688	3	613	717	2,5	0,015	17
	664	736	5	618	782	4	0,02	17
	630	678	732	4	645	765	3	0,015
702		778	6	653	827	5	0,02	17
725		825	7,5	658	892	6	0,025	16
670	718	772	4	685	805	3	0,015	17
	745	825	6	693	877	5	0,02	17
	772	878	7,5	698	952	6	0,025	16
710	761	819	4	725	855	3	0,015	17
	790	870	6	733	927	5	0,02	17
	813	927	7,5	738	1002	6	0,025	16



單列深溝球軸承  
d 750 – 1 500 mm



基本尺寸			基本額定負荷		疲勞負荷	額定轉速		質量	型號
d	D	B	動態	靜態	極限	參考轉速	極限轉速		
mm			C	C <sub>0</sub>	P <sub>u</sub>	r/min		kg	-
<b>750</b>	920	78	527	1 250	18,3	1 100	900	110	<b>618/750 MA</b>
	1 000	112	761	1 800	25,5	1 000	850	255	<b>619/750 MA</b>
<b>800</b>	980	82	559	1 370	19,3	1 000	850	130	<b>618/800 MA</b>
	1 060	115	832	2 040	28,5	950	800	275	<b>619/800 MA</b>
	1 150	155	1 010	2 550	34,5	900	750	535	<b>60/800 N1MAS</b>
<b>850</b>	1 030	82	559	1 430	19,6	950	750	140	<b>618/850 MA</b>
<b>900</b>	1 090	85	618	1 600	21,6	850	700	160	<b>618/900 MA</b>
<b>1 000</b>	1 220	100	637	1 800	22,8	750	600	245	<b>618/1000 MA</b>
<b>1 060</b>	1 280	100	728	2 120	26,5	670	560	260	<b>618/1060 MA</b>
<b>1 120</b>	1 360	106	741	2 200	26,5	630	530	315	<b>618/1120 MA</b>
<b>1 180</b>	1 420	106	761	2 360	27,5	560	480	330	<b>618/1180 MB</b>
<b>1 500</b>	1 820	140	1 210	4 400	46,5	380	240	690	<b>618/1500 TN</b>

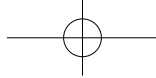


尺寸

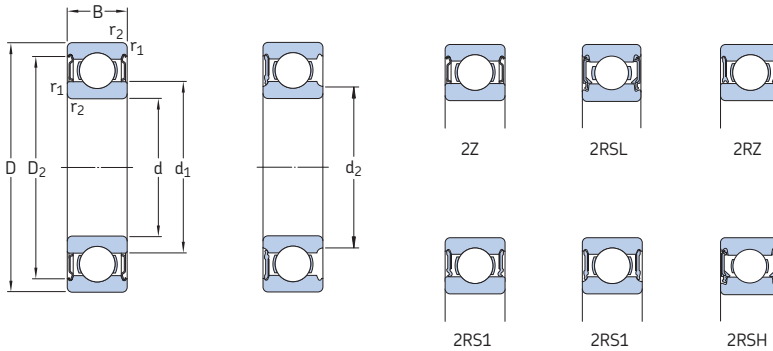
擋肩及圓角尺寸

計算係數

d	d <sub>1</sub>	D <sub>1</sub>	r <sub>1,2</sub> 最小	d <sub>a</sub> 最小	D <sub>a</sub> 最大	r <sub>a</sub> 最大	k <sub>r</sub>	f <sub>0</sub>
mm	-	-		mm			-	
<b>750</b>	804	866	5	768	902	4	0,015	17
	835	915	6	773	977	5	0,02	17
<b>800</b>	857	923	5	818	962	4	0,015	17
	884	976	6	823	1 037	5	0,02	17
	918	1 032	7,5	828	1 122	6	0,025	16
<b>850</b>	907	973	5	868	1 012	4	0,015	17
<b>900</b>	961	1 030	5	918	1 072	4	0,015	17
<b>1 000</b>	1 076	1 145	6	1 023	1 197	5	0,015	17
<b>1 060</b>	1 132	1 209	6	1 083	1 257	5	0,015	17
<b>1 120</b>	1 202	1 278	6	1 143	1 337	5	0,015	17
<b>1 180</b>	1 262	1 339	6	1 203	1 397	5	0,015	17
<b>1 500</b>	1 607	1 714	7,5	1 528	1 792	6	0,015	17



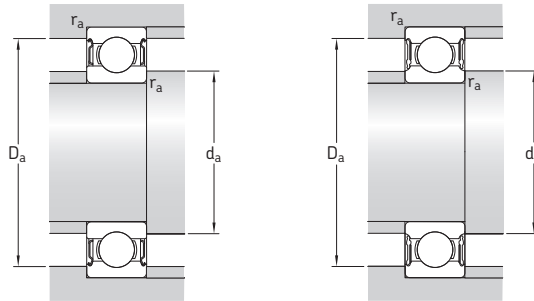
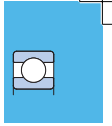
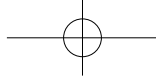
密封單列深溝球軸承  
d 3 – 7 mm



基本尺寸			基本額定負荷		疲勞負荷	額定轉速		質量	型號	一側具
d	D	B	C	C <sub>0</sub>	P <sub>0</sub>	參考轉速	極限轉速 <sup>1)</sup>	kg	兩側具 密封圈	密封圈
mm				kN	kN	r/min			-	
3	10	4	0,54	0,18	0,007	130 000	60 000	0,0015	623-2Z	623-Z
	10	4	0,54	0,18	0,007	-	40 000	0,0015	623-2RS1	623-RS1
4	9	3,5	0,54	0,18	0,007	140 000	70 000	0,0010	628/4-2Z	-
	9		0,54	0,18	0,007	140 000	70 000	0,0013	638/4-2Z	-
	11	4	0,72	0,23	0,010	130 000	63 000	0,0017	619/4-2Z	-
	12	4	0,81	0,28	0,012	120 000	60 000	0,0021	604-2Z	604-Z
	13	5	0,94	0,29	0,012	110 000	53 000	0,0031	624-2Z	624-Z
16	5	1,11	0,38	0,016	95 000	48 000	0,0054	634-2Z	634-Z	
	16	5	1,11	0,38	0,016	95 000	48 000	0,0054	634-2RZ	634-RZ
	16	5	1,11	0,38	0,016	-	28 000	0,0054	634-2RS1	634-RS1
5	11	4	0,64	0,26	0,011	120 000	60 000	0,0014	628/5-2Z	-
	11	5	0,64	0,26	0,011	120 000	60 000	0,0016	638/5-2Z	-
	13	4	0,88	0,34	0,014	110 000	53 000	0,0025	619/5-2Z	-
	16	5	1,14	0,38	0,016	95 000	48 000	0,005	*625-2Z	*625-Z
19	6	2,34	0,95	0,04	80 000	40 000	0,009	*635-2Z	*635-Z	
	19	6	2,34	0,95	0,04	80 000	40 000	0,009	*635-2RZ	*635-RZ
	19	6	2,34	0,95	0,04	-	24 000	0,009	*635-2RS1	*635-RS1
6	13	5	0,88	0,35	0,015	110 000	53 000	0,0026	628/6-2Z	-
	15	5	1,24	0,48	0,02	100 000	50 000	0,0039	619/6-2Z	-
19	6	2,34	0,95	0,04	80 000	40 000	0,0084	*626-2Z	*626-Z	
	19	6	2,34	0,95	0,04	80 000	40 000	0,0084	*626-2RSL	*626-RSL
	19	6	2,34	0,95	0,04	-	24 000	0,0084	*626-2RSH	*626-RSH
7	14	5	0,956	0,4	0,017	100 000	50 000	0,0031	628/7-2Z	-
	17	5	1,48	0,56	0,024	90 000	45 000	0,0049	619/7-2Z	-
19	6	2,34	0,95	0,04	85 000	43 000	0,0075	*607-2Z	*607-Z	
	19	6	2,34	0,95	0,04	85 000	43 000	0,0075	*607-2RSL	*607-RSL
	19	6	2,34	0,95	0,04	-	24 000	0,0075	*607-2RSH	*607-RSH
22	7	3,45	1,37	0,057	70 000	36 000	0,013	*627-2Z	*627-Z	
	22	7	3,45	1,37	0,057	70 000	36 000	0,012	*627-2RSL	*627-RSL
	22	7	3,45	1,37	0,057	-	22 000	0,012	*627-2RSH	*627-RSH

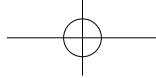
\* SKF 探索者軸承

<sup>1)</sup> 對於僅有一側具防塵蓋或低摩擦密封圈 (Z、RZ、RSL) 的軸承，其極限轉速與開放型軸承的值相同。



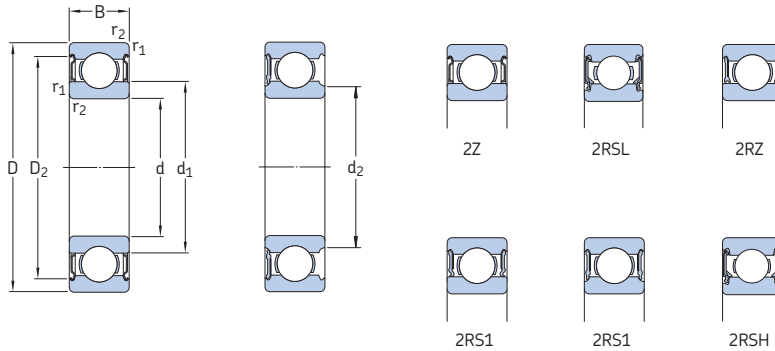
尺寸					擋肩及圓角尺寸				計算係數	
d	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	D <sub>2</sub>	r <sub>1,2</sub> 最小	d <sub>a</sub> 最小	d <sub>a</sub> 最大	D <sub>a</sub> 最大	r <sub>a</sub> 最大	k <sub>r</sub>	f <sub>0</sub>
mm					mm				-	
3	5,2	-	8,2	0,15	4,2	-	8,8	0,1	0,025	7,5
	5,2	-	8,2	0,15	4,2	-	8,8	0,1	0,025	7,5
4	5,2	-	7,8	0,1	4,6	-	8,4	0,1	0,015	10
	5,2	-	7,8	0,1	4,6	-	8,4	0,1	0,015	10
	5,9	-	9,8	0,15	4,8	-	10,2	0,1	0,02	9,9
	6,1	-	9,8	0,2	5,4	-	10,6	0,2	0,025	10
	6,7	-	11,2	0,2	5,8	-	11,2	0,2	0,025	7,3
	8,4	-	13,3	0,3	6,4	-	13,6	0,3	0,03	8,4
5	8,4	-	13,3	0,3	6,4	-	13,6	0,3	0,03	8,4
	8,4	-	13,3	0,3	6,4	-	13,6	0,3	0,03	8,4
	6,8	-	9,7	0,15	5,8	-	10,2	0,1	0,015	11
	6,8	-	9,7	0,15	5,8	-	10,2	0,1	0,015	11
	7,6	-	11,4	0,2	6,4	-	11,6	0,2	0,02	11
	8,4	-	13,3	0,3	7,4	-	13,6	0,3	0,025	8,4
6	10,7	-	16,5	0,3	7,4	-	16,6	0,3	0,03	13
	10,7	-	16,5	0,3	7,4	-	16,6	0,3	0,03	13
	10,7	-	16,5	0,3	7,4	-	16,6	0,3	0,03	13
7	7,9	-	11,7	0,15	6,8	-	12,2	0,1	0,015	11
	8,6	-	13,3	0,2	7,4	-	13,6	0,2	0,02	10
	11,1	-	16,5	0,3	8,4	-	16,6	0,3	0,025	13
	-	9,5	16,5	0,3	8,4	9,4	16,6	0,3	0,025	13
8	-	9,5	16,5	0,3	8,4	9,4	16,6	0,3	0,025	13
	8,9	-	12,6	0,15	7,8	-	13,2	0,1	0,015	11
	9,8	-	15,2	0,3	9	-	15	0,3	0,02	10
	11,1	-	16,5	0,3	9	-	17	0,3	0,025	13
	-	9,5	16,5	0,3	9	9,4	17	0,3	0,025	13
	-	9,5	16,5	0,3	9	9,4	17	0,3	0,025	13
	12,2	-	19,2	0,3	9,4	-	19,6	0,3	0,025	12
	-	10,6	19,2	0,3	9,4	10,5	19,6	0,3	0,025	12
-	10,6	19,2	0,3	9,4	10,5	19,6	0,3	0,025	12	





# 密封單列深溝球軸承

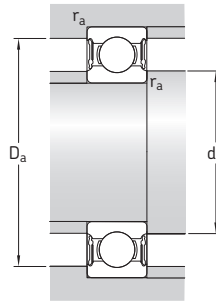
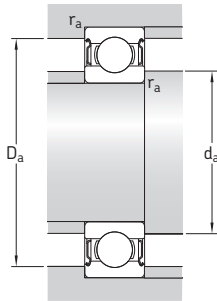
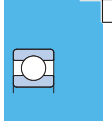
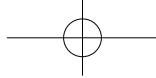
d 8 – 9 mm



基本尺寸			基本額定負荷		疲勞負荷	額定轉速	極限轉速		質量	型號	一側具
d	D	B	C	C <sub>0</sub>	P <sub>u</sub>	參考轉速	極限轉速 <sup>1)</sup>			兩側具 密封圈	密封圈
mm			kN		kN	r/min			kg	-	
8	16	5	1,33	0,57	0,024	90 000	45 000	0,0036		628/8-2Z	-
	16	5	1,33	0,57	0,024	-	26 000	0,0036		628/8-2RS1	-
	16	6	1,33	0,57	0,024	90 000	45 000	0,0043		638/8-2Z	-
	19	6	1,9	0,74	0,031	80 000	40 000	0,0071		619/8-2Z	-
	19	6	1,9	0,74	0,031	-	24 000	0,0071		619/8-2RS1	-
	19	6	2,21	0,95	0,04	85 000	43 000	0,0072		607/8-2Z	607/8-Z
	22	7	3,45	1,37	0,057	75 000	38 000	0,012		* 608-2Z	* 608-Z
	22	7	3,45	1,37	0,057	75 000	38 000	0,012		* 608-2RSL	* 608-RSL
	22	7	3,45	1,37	0,057	-	22 000	0,012		* 608-2RSH	* 608-RSH
	22	11	3,45	1,37	0,057	-	22 000	0,016		630/8-2RS1	-
	24	8	3,9	1,66	0,071	63 000	32 000	0,017		* 628-2Z	* 628-Z
	24	8	3,9	1,66	0,071	63 000	32 000	0,017		* 628-2RZ	* 628-RZ
	24	8	3,9	1,66	0,071	-	19 000	0,017		* 628-2RS1	* 628-RS1
	28	9	4,62	1,96	0,083	60 000	30 000	0,030		638-2RZ	638-RZ
9	17	5	1,43	0,64	0,027	85 000	43 000	0,0043		628/9-2Z	628/9-Z
	17	5	1,43	0,64	0,027	-	24 000	0,0043		628/9-2RS1	-
	20	6	2,08	0,87	0,036	80 000	38 000	0,0076		619/9-2Z	-
	24	7	3,9	1,66	0,071	70 000	34 000	0,014		* 609-2Z	* 609-Z
	24	7	3,9	1,66	0,071	70 000	34 000	0,014		* 609-2RSL	* 609-RSL
	24	7	3,9	1,66	0,071	-	19 000	0,014		* 609-2RSH	* 609-RSH
	26	8	4,75	1,96	0,083	60 000	30 000	0,020		* 629-2Z	* 629-Z
	26	8	4,75	1,96	0,083	60 000	30 000	0,020		* 629-2RSL	* 629-RSL
	26	8	4,75	1,96	0,083	-	19 000	0,020		* 629-2RSH	* 629-RSH

\* SKF 探索者軸承

<sup>1)</sup> 對於僅有一側具防塵蓋或低摩擦密封圈 (Z、RZ、RSL) 的軸承，其極限轉速與開放型軸承的值相同。

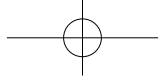


尺寸

擋肩及圓角尺寸

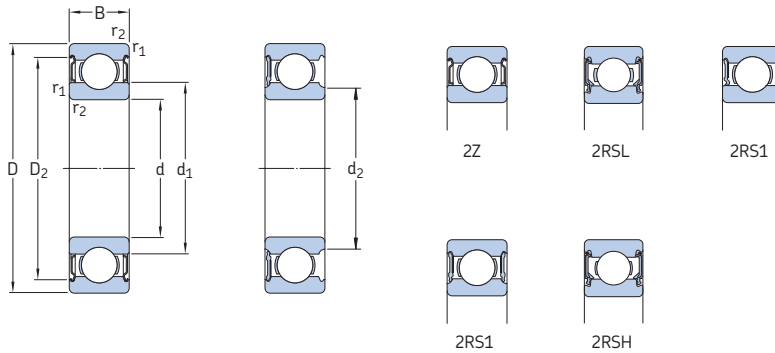
計算係數

d	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	D <sub>2</sub>	r <sub>1,2</sub> 最小	d <sub>a</sub> 最小	d <sub>a</sub> 最大	D <sub>a</sub> 最大	r <sub>a</sub> 最大	k <sub>r</sub>	f <sub>0</sub>
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	-	-
8	10,1	-	14,5	0,2	9,4	-	14,6	0,2	0,015	11
	-	9,5	14,5	0,2	9,4	9,4	14,6	0,2	0,015	11
	10,1	-	14,5	0,2	9,4	-	14,6	0,2	0,015	11
	11,1	-	17	0,3	10	-	17	0,3	0,02	10
	-	10,4	17	0,3	10	10	17	0,3	0,02	10
	11,1	-	16,5	0,3	10	-	17	0,3	0,025	13
	12,1	-	19,2	0,3	10	-	20	0,3	0,025	12
	-	10,6	19,2	0,3	10	10,5	20	0,3	0,025	12
	-	10,6	19,2	0,3	10	10,5	20	0,3	0,025	12
	11,8	-	19	0,3	10	-	20	0,3	0,025	12
	14,5	-	20,6	0,3	10,4	-	21,6	0,3	0,025	13
	14,5	-	20,6	0,3	10,4	-	21,6	0,3	0,025	13
14,5	-	20,6	0,3	10,4	-	21,6	0,3	0,025	13	
14,8	-	22,6	0,3	10,4	-	25,6	0,3	0,03	12	
9	11,1	-	15,5	0,2	10,4	-	15,6	0,2	0,015	11
	-	10,6	15,5	0,2	10,4	10,5	15,6	0,2	0,015	11
	12	-	17,9	0,3	11	-	18	0,3	0,02	11
	14,4	-	21,2	0,3	11	-	22	0,3	0,025	13
	-	12,8	21,2	0,3	11	12,5	22	0,3	0,025	13
	-	12,8	21,2	0,3	11	12,5	22	0,3	0,025	13
	14,8	-	22,6	0,3	11,4	-	23,6	0,3	0,025	12
	-	13	22,6	0,3	11,4	12,5	23,6	0,3	0,025	12
	-	13	22,6	0,3	11,4	12,5	23,6	0,3	0,025	12



### 密封單列深溝球軸承

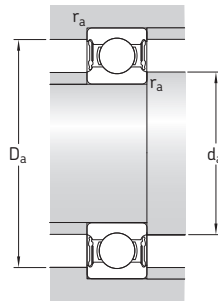
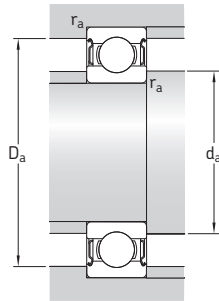
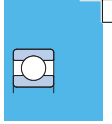
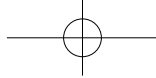
d 10 – 12 mm



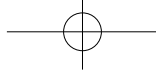
基本尺寸			基本額定負荷		疲勞負荷	額定轉速		質量	型號	一側具
d	D	B	C	C <sub>0</sub>	P <sub>u</sub>	參考轉速	極限轉速 <sup>1)</sup>	kg	兩側具 密封圈	密封圈
mm			kN		kN	r/min			-	
10	19	5	1,38	0,59	0,025	80 000	38 000	0,0055	61800-2Z	-
	19	5	1,38	0,59	0,025	-	22 000	0,0055	61800-2RS1	-
	22	6	2,08	0,85	0,036	75 000	36 000	0,010	61900-2Z	-
	22	6	2,08	0,85	0,036	-	20 000	0,010	61900-2RS1	-
	26	8	4,75	1,96	0,083	67 000	34 000	0,019	* 6000-2Z	* 6000-Z
	26	8	4,75	1,96	0,083	67 000	34 000	0,019	* 6000-2RSL	* 6000-RSL
	26	8	4,75	1,96	0,083	-	19 000	0,019	* 6000-2RSH	* 6000-RSH
	26	12	4,62	1,96	0,083	-	19 000	0,025	63000-2RS1	-
	28	8	4,62	1,96	0,083	63 000	32 000	0,022	16100-2Z	-
	30	9	5,4	2,36	0,1	56 000	28 000	0,032	* 6200-2Z	* 6200-Z
	30	9	5,4	2,36	0,1	56 000	28 000	0,032	* 6200-2RSL	* 6200-RSL
	30	9	5,4	2,36	0,1	-	17 000	0,032	* 6200-2RSH	* 6200-RSH
	30	14	5,07	2,36	0,1	-	17 000	0,04	62200-2RS1	-
	35	11	8,52	3,4	0,143	50 000	26 000	0,053	* 6300-2Z	* 6300-Z
	35	11	8,52	3,4	0,143	50 000	26 000	0,053	* 6300-2RSL	* 6300-RSL
	35	11	8,52	3,4	0,143	-	15 000	0,053	* 6300-2RSH	* 6300-RSH
35	17	8,06	3,4	0,143	-	15 000	0,06	62300-2RS1	-	
12	21	5	1,43	0,67	0,028	70 000	36 000	0,0063	61801-2Z	-
	21	5	1,43	0,67	0,028	-	20 000	0,0063	61801-2RS1	-
	24	6	2,25	0,98	0,043	67 000	32 000	0,011	61901-2Z	-
	24	6	2,25	0,98	0,043	-	19 000	0,011	61901-2RS1	-
	28	8	5,4	2,36	0,1	60 000	30 000	0,022	* 6001-2Z	* 6001-Z
	28	8	5,4	2,36	0,1	60 000	30 000	0,022	* 6001-2RSL	* 6001-RSL
	28	8	5,4	2,36	0,1	-	17 000	0,022	* 6001-2RSH	* 6001-RSH
	28	12	5,07	2,36	0,1	-	17 000	0,029	63001-2RS1	-
	30	8	5,07	2,36	0,1	56 000	28 000	0,023	16101-2Z	-
	30	8	5,07	2,36	0,1	-	16 000	0,023	16101-2RS1	-
	32	10	7,28	3,1	0,132	50 000	26 000	0,037	* 6201-2Z	* 6201-Z
	32	10	7,28	3,1	0,132	50 000	26 000	0,037	* 6201-2RSL	* 6201-RSL
	32	10	7,28	3,1	0,132	-	15 000	0,037	* 6201-2RSH	* 6201-RSH
	32	14	6,89	3,1	0,132	-	15 000	0,045	62201-2RS1	-
	37	12	10,1	4,15	0,176	45 000	22 000	0,060	* 6301-2Z	* 6301-Z
	37	12	10,1	4,15	0,176	45 000	22 000	0,060	* 6301-2RSL	* 6301-RSL
37	12	10,1	4,15	0,176	-	14 000	0,060	* 6301-2RSH	* 6301-RSH	
37	17	9,75	4,15	0,176	-	14 000	0,070	62301-2RS1	-	

\* SKF 探索者軸承

<sup>1)</sup>對於僅有一側具防塵蓋或低摩擦密封圈(Z、RSL)的軸承，其極限轉速與開放型軸承的值相同。

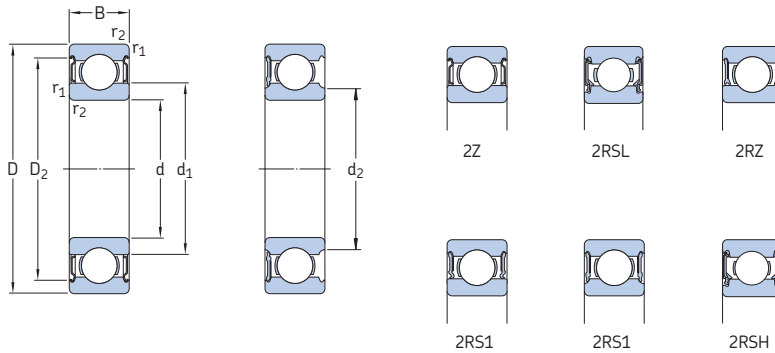


尺寸		擋肩及圓角尺寸								計算係數	
d	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	D <sub>2</sub>	r <sub>1,2</sub> 最小	d <sub>a</sub> 最小	d <sub>a</sub> 最大	D <sub>a</sub> 最大	r <sub>a</sub> 最大	k <sub>r</sub>	f <sub>0</sub>	
mm											
<b>10</b>	12,6	-	17,3	0,3	12	-	17	0,3	0,015	9,4	
	-	11,8	17,3	0,3	11,8	11,8	17	0,3	0,015	9,4	
	13	-	19	0,3	12	-	20	0,3	0,02	9,3	
	-	12	19	0,3	12	12	20	0,3	0,02	9,3	
	14,8	-	22,6	0,3	12	-	24	0,3	0,025	12	
	-	13	22,6	0,3	12	12,5	24	0,3	0,025	12	
	-	13	22,6	0,3	12	12,5	24	0,3	0,025	12	
	14,8	-	22,6	0,3	12	-	24	0,3	0,025	12	
	16,7	-	24,8	0,6	14,2	-	23,8	0,3	0,025	13	
	17	-	24,8	0,6	14,2	-	25,8	0,6	0,025	13	
	-	15,2	24,8	0,6	14,2	15	25,8	0,6	0,025	13	
	-	15,2	24,8	0,6	14,2	15	25,8	0,6	0,025	13	
	17	-	24,8	0,6	14,2	-	25,8	0,6	0,025	13	
	17,5	-	28,7	0,6	14,2	-	30,8	0,6	0,03	11	
	-	15,7	28,7	0,6	14,2	15,5	30,8	0,6	0,03	11	
	-	15,7	28,7	0,6	14,2	15,5	30,8	0,6	0,03	11	
17,5	-	28,7	0,6	14,2	-	30,8	0,6	0,03	11		
<b>12</b>	15	-	19,1	0,3	14	-	19	0,3	0,015	9,7	
	-	14,1	19,1	0,3	14	14	19	0,3	0,015	9,7	
	15,5	-	21,4	0,3	14	-	22	0,3	0,02	9,7	
	15,5	-	21,4	0,3	14	-	22	0,3	0,02	9,7	
	17	-	24,8	0,3	14	-	26	0,3	0,025	13	
	-	15,2	24,8	0,3	14	15	26	0,3	0,025	13	
	-	15,2	24,8	0,3	14	15	26	0,3	0,025	13	
	17	-	24,8	0,3	14	-	26	0,3	0,025	13	
	16,7	-	24,8	0,3	14,4	-	27,6	0,3	0,025	13	
	16,7	-	24,8	0,3	14,4	-	27,6	0,3	0,025	13	
	18,5	-	27,4	0,6	16,2	-	27,8	0,6	0,025	12	
	-	16,6	27,4	0,6	16,2	16,5	27,8	0,6	0,025	12	
	-	16,6	27,4	0,6	16,2	16,5	27,8	0,6	0,025	12	
	18,5	-	27,4	0,6	16,2	-	27,8	0,6	0,025	12	
	19,5	-	31,5	1	17,6	-	31,4	1	0,03	11	
	-	17,7	31,5	1	17,6	17,6	31,4	1	0,03	11	
	-	17,7	31,5	1	17,6	17,6	31,4	1	0,03	11	
	19,5	-	31,5	1	17,6	-	31,4	1	0,03	11	



### 密封單列深溝球軸承

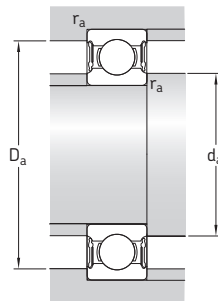
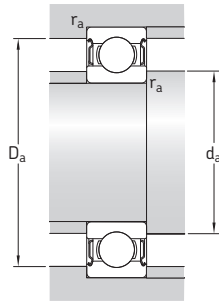
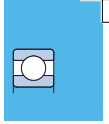
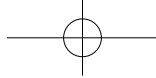
d 15 – 17 mm



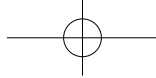
基本尺寸			基本額定負荷		疲勞負荷	額定轉速	極限轉速	質量	型號	一側具
d	D	B	C	C <sub>0</sub>	P <sub>u</sub>	參考轉速	極限轉速 <sup>1)</sup>		兩側具 密封圈	密封圈
mm			kN	kN	kN	r/min	r/min	kg	-	
15	24	5	1,56	0,8	0,034	60 000	30 000	0,0074	61802-2Z	-
	24	5	1,56	0,8	0,034	-	17 000	0,0074	61802-2RS1	-
	28	7	4,36	2,24	0,095	56 000	28 000	0,016	61902-2Z	-
	28	7	4,36	2,24	0,095	56 000	28 000	0,016	61902-2RZ	-
	28	7	4,36	2,24	0,095	-	16 000	0,016	61902-2RS1	-
	32	8	5,85	2,85	0,12	50 000	26 000	0,025	*16002-2Z	*16002-Z
	32	9	5,85	2,85	0,12	50 000	26 000	0,030	*6002-2Z	*6002-Z
	32	9	5,85	2,85	0,12	50 000	26 000	0,030	*6002-2RSL	*6002-RSL
	32	9	5,85	2,85	0,12	-	14 000	0,030	*6002-2RSH	*6002-RSH
	32	13	5,59	2,85	0,12	-	14 000	0,039	63002-2RS1	-
	35	11	8,06	3,75	0,16	43 000	22 000	0,045	*6202-2Z	*6202-Z
	35	11	8,06	3,75	0,16	43 000	22 000	0,045	*6202-2RSL	*6202-RSL
	35	11	8,06	3,75	0,16	-	13 000	0,045	*6202-2RSH	*6202-RSH
	35	14	7,8	3,75	0,16	-	13 000	0,054	62202-2RS1	-
	42	13	11,9	5,4	0,228	38 000	19 000	0,082	*6302-2Z	*6302-Z
	42	13	11,9	5,4	0,228	38 000	19 000	0,082	*6302-2RSL	*6302-RSL
	42	13	11,9	5,4	0,228	-	12 000	0,082	*6302-2RSH	*6302-RSH
	42	17	11,4	5,4	0,228	-	12 000	0,11	62302-2RS1	-
17	26	5	1,68	0,93	0,039	56 000	28 000	0,0082	61803-2Z	-
	26	5	1,68	0,93	0,039	56 000	28 000	0,0082	61803-2RZ	-
	26	5	1,68	0,93	0,039	-	16 000	0,0082	61803-2RS1	-
	30	7	4,62	2,55	0,108	50 000	26 000	0,018	61903-2Z	-
	30	7	4,62	2,55	0,108	50 000	26 000	0,018	61903-2RZ	-
	30	7	4,62	2,55	0,108	-	14 000	0,018	61903-2RS1	-
	35	8	6,37	3,25	0,137	45 000	22 000	0,032	*16003-2Z	-
	35	10	6,37	3,25	0,137	45 000	22 000	0,039	*6003-2Z	*6003-Z
	35	10	6,37	3,25	0,137	45 000	22 000	0,039	*6003-2RSL	*6003-RSL
	35	10	6,37	3,25	0,137	-	13 000	0,039	*6003-2RSH	*6003-RSH
	35	14	6,05	3,25	0,137	-	13 000	0,052	63003-2RS1	-
	40	12	9,95	4,75	0,2	38 000	19 000	0,065	*6203-2Z	*6203-Z
	40	12	9,95	4,75	0,2	38 000	19 000	0,065	*6203-2RSL	*6203-RSL
	40	12	9,95	4,75	0,2	-	12 000	0,065	*6203-2RSH	*6203-RSH
	40	16	9,56	4,75	0,2	-	12 000	0,083	62203-2RS1	-
	47	14	14,3	6,55	0,275	34 000	17 000	0,12	*6303-2Z	*6303-Z
	47	14	14,3	6,55	0,275	34 000	17 000	0,12	*6303-2RSL	*6303-RSL
	47	14	14,3	6,55	0,275	-	11 000	0,12	*6303-2RSH	*6303-RSH
47	19	13,5	6,55	0,275	-	11 000	0,15	62303-2RS1	-	

\* SKF 探索者軸承

<sup>1)</sup> 對於僅有一側具防塵蓋或低摩擦密封圈 (Z、RZ、RSL) 的軸承，其極限轉速與開放型軸承的值相同。

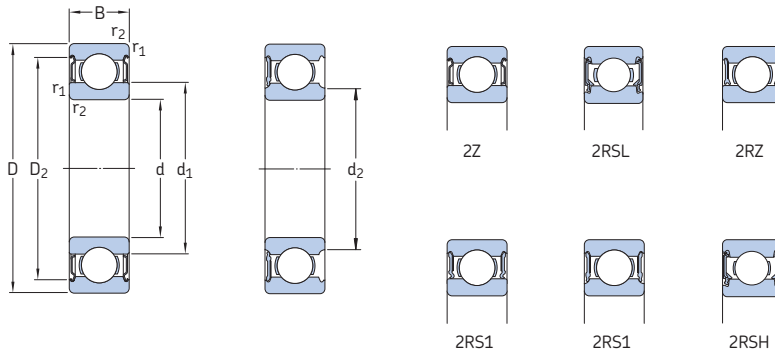


尺寸					擋肩及圓角尺寸				計算係數	
d	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	D <sub>2</sub>	r <sub>1,2</sub> 最小	d <sub>a</sub> 最小	d <sub>a</sub> 最大	D <sub>a</sub> 最大	r <sub>a</sub> 最大	k <sub>r</sub>	f <sub>0</sub>
mm					mm				-	
15	17,9	-	22,1	0,3	17	-	22	0,3	0,015	10
	17,9	-	22,1	0,3	17	-	22	0,3	0,015	10
	18,4	-	25,8	0,3	17	-	26	0,3	0,02	14
	18,4	-	25,8	0,3	17	-	26	0,3	0,02	14
	-	17,4	25,8	0,3	17	17,3	26	0,3	0,02	14
	20,2	-	28,2	0,3	17	-	30	0,3	0,02	14
	20,5	-	28,2	0,3	17	-	30	0,3	0,025	14
	-	18,7	28,2	0,3	17	18,5	30	0,3	0,025	14
	-	18,7	28,2	0,3	17	18,5	30	0,3	0,025	14
	20,5	-	28,2	0,3	17	-	30	0,3	0,025	14
	21,7	-	30,4	0,6	19,2	-	30,8	0,6	0,025	13
	-	19,4	30,4	0,6	19,2	19,4	30,8	0,6	0,025	13
	-	19,4	30,4	0,6	19,2	19,4	30,8	0,6	0,025	13
	21,7	-	30,4	0,6	19,2	-	30,8	0,6	0,025	13
23,7	-	36,3	1	20,6	-	36,4	1	0,03	12	
-	21,1	36,3	1	20,6	21	36,4	1	0,03	12	
-	21,1	36,3	1	20,6	21	36,4	1	0,03	12	
23,7	-	36,3	1	20,6	-	36,4	1	0,03	12	
17	20,2	-	24,1	0,3	19	-	24	0,3	0,015	10
	20,2	-	24,1	0,3	19	-	24	0,3	0,015	10
	-	19,3	24,1	0,3	19	19,2	24	0,3	0,015	10
	20,4	-	27,8	0,3	19	-	28	0,3	0,02	15
	20,4	-	27,8	0,3	19	-	28	0,3	0,02	15
	-	19,4	27,8	0,3	19	19,3	28	0,3	0,02	15
	22,7	-	31,2	0,3	19	-	33	0,3	0,02	14
	23	-	31,4	0,3	19	-	33	0,3	0,025	14
	-	20,7	31,4	0,3	19	20,5	33	0,3	0,025	14
	-	20,7	31,4	0,3	19	20,5	33	0,3	0,025	14
	23	-	31,4	0,3	19	-	33	0,3	0,025	14
	24,5	-	35	0,6	21,2	-	35,8	0,6	0,025	13
	-	22,2	35	0,6	21,2	22	35,8	0,6	0,025	13
	-	22,2	35	0,6	21,2	22	35,8	0,6	0,025	13
	24,5	-	35	0,6	21,2	-	35,8	0,6	0,025	13
	26,5	-	39,7	1	22,6	-	41,4	1	0,03	12
	-	24	39,7	1	22,6	23,5	41,4	1	0,03	12
	-	24	39,7	1	22,6	23,5	41,4	1	0,03	12
26,5	-	39,7	1	22,6	-	41,4	1	0,03	12	



### 密封單列深溝球軸承

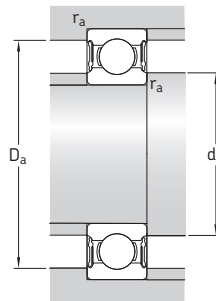
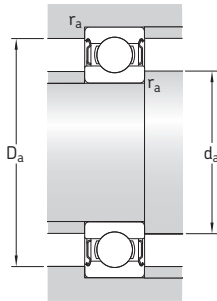
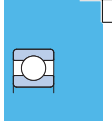
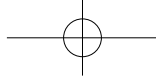
d 20 – 25 mm



基本尺寸			基本額定負荷		疲勞負荷	額定轉速	極限轉速	質量	型號	一側具
d	D	B	C	C <sub>0</sub>	P <sub>u</sub>	參考轉速	極限轉速 <sup>1)</sup>	kg	兩側具 密封圈	密封圈
mm				kN	kN	r/min			-	
20	32	7	4,03	2,32	0,104	45 000	22 000	0,018	61804-2RZ	-
	32	7	4,03	2,32	0,104	-	13 000	0,018	61804-2RS1	-
	37	9	6,37	3,65	0,156	43 000	20 000	0,038	61904-2RZ	-
	37	9	6,37	3,65	0,156	-	12 000	0,038	61904-2RS1	-
	42	12	9,95	5	0,212	38 000	19 000	0,069	* 6004-2Z	* 6004-Z
	42	12	9,95	5	0,212	38 000	19 000	0,069	* 6004-2RSL	* 6004-RSL
	42	12	9,95	5	0,212	-	11 000	0,069	* 6004-2RSH	* 6004-RSH
	42	16	9,36	5	0,212	-	11 000	0,086	63004-2RS1	-
	47	14	13,5	6,55	0,28	32 000	17 000	0,11	* 6204-2Z	* 6204-Z
	47	14	13,5	6,55	0,28	32 000	17 000	0,11	* 6204-2RSL	* 6204-RSL
	47	14	13,5	6,55	0,28	-	10 000	0,11	* 6204-2RSH	* 6204-RSH
	47	18	12,7	6,55	0,28	-	10 000	0,13	62204-2RS1	-
22	52	15	16,8	7,8	0,335	30 000	15 000	0,14	* 6304-2Z	* 6304-Z
	52	15	16,8	7,8	0,335	30 000	15 000	0,14	* 6304-2RSL	* 6304-RSL
	52	15	16,8	7,8	0,335	-	9 500	0,14	* 6304-2RSH	* 6304-RSH
	52	21	15,9	7,8	0,335	-	9 500	0,20	62304-2RS1	-
25	37	7	4,36	2,6	0,125	-	9 000	0,12	62/22-2RS1	-
	37	7	4,36	2,6	0,125	38 000	19 000	0,022	61805-2RZ	-
	42	9	7,02	4,3	0,193	-	11 000	0,022	61805-2RS1	-
	42	9	7,02	4,3	0,193	36 000	18 000	0,045	61905-2RZ	-
	42	9	7,02	4,3	0,193	-	10 000	0,045	61905-2RS1	-
	47	12	11,9	6,55	0,275	32 000	16 000	0,08	* 6005-2Z	* 6005-Z
	47	12	11,9	6,55	0,275	32 000	16 000	0,08	* 6005-2RSL	* 6005-RSL
	47	12	11,9	6,55	0,275	-	9 500	0,08	* 6005-2RSH	* 6005-RSH
	47	16	11,2	6,55	0,275	-	9 500	0,10	63005-2RS1	-
	52	15	14,8	7,8	0,335	28 000	14 000	0,13	* 6205-2Z	* 6205-Z
	52	15	14,8	7,8	0,335	28 000	14 000	0,13	* 6205-2RSL	* 6205-RSL
	52	15	14,8	7,8	0,335	-	8 500	0,13	* 6205-2RSH	* 6205-RSH
52	18	14	7,8	0,335	-	8 500	0,15	62205-2RS1	-	
62	62	17	23,4	11,6	0,49	24 000	13 000	0,23	* 6305-2Z	* 6305-Z
	62	17	23,4	11,6	0,49	24 000	13 000	0,23	* 6305-2RZ	* 6305-RZ
	62	17	23,4	11,6	0,49	-	7 500	0,23	* 6305-2RS1	* 6305-RS1
	62	24	22,5	11,6	0,49	-	7 500	0,32	62305-2RS1	-

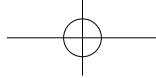
\* SKF 探索者軸承

<sup>1)</sup>對於僅有一側具防塵蓋或低摩擦密封圈(Z、RZ、RSL)的軸承，其極限轉速與開放型軸承的值相同。



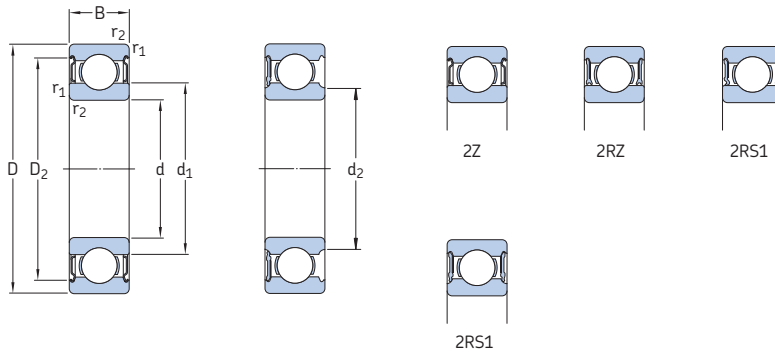
尺寸		擋肩及圓角尺寸								計算係數	
d	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	D <sub>2</sub>	r <sub>1,2</sub> 最小	d <sub>a</sub> 最小	d <sub>a</sub> 最大	D <sub>a</sub> 最大	r <sub>a</sub> 最大	k <sub>r</sub>	f <sub>0</sub>	
mm		mm								-	
20	24	-	29,5	0,3	22	-	30	0,3	0,015	15	
	-	22,6	29,5	0,3	22	22,5	30	0,3	0,015	15	
	25,6	-	32,8	0,3	22	-	35	0,3	0,02	15	
	-	24,2	32,8	0,3	22	24	35	0,3	0,02	15	
	27,2	-	37,2	0,6	23,2	-	38,8	0,6	0,025	14	
	-	24,9	37,2	0,6	23,2	24,5	38,8	0,6	0,025	14	
	-	24,9	37,2	0,6	23,2	24,5	38,8	0,6	0,025	14	
	27,2	-	37,2	0,6	23,2	-	38,8	0,6	0,025	14	
	28,8	-	40,6	1	25,6	-	41,4	1	0,025	13	
	-	26,3	40,6	1	25,6	26	41,4	1	0,025	13	
	-	26,3	40,6	1	25,6	26	41,4	1	0,025	13	
	28,8	-	40,6	1	25,6	-	41,4	1	0,025	13	
	30,4	-	44,8	1,1	27	-	45	1	0,03	12	
	-	27,2	44,8	1,1	27	27	45	1	0,03	12	
	-	27,2	44,8	1,1	27	27	45	1	0,03	12	
	30,4	-	44,8	1,1	27	-	45	1	0,03	12	
22	32,2	-	44	1	27,6	32	44,4	1	0,025	14	
	28,5	-	34,3	0,3	27	-	35	0,3	0,015	14	
25	-	27,4	34,3	0,3	27	27,3	35	0,3	0,015	14	
	30,2	-	37,8	0,3	27	-	40	0,3	0,02	15	
	-	29,2	37,8	0,3	27	29	40	0,3	0,02	15	
	32	-	42,2	0,6	28,2	-	43,8	0,6	0,025	14	
	-	29,7	42,2	0,6	28,2	29,5	43,8	0,6	0,025	14	
	-	29,7	42,2	0,6	28,2	29,5	43,8	0,6	0,025	14	
	32	-	42,2	0,6	29,2	-	43,8	0,6	0,025	14	
	34,4	-	46,3	1	30,6	-	46,4	1	0,025	14	
	-	31,8	46,3	1	30,6	31,5	46,4	1	0,025	14	
	-	31,8	46,3	1	30,6	31,5	46,4	1	0,025	14	
	34,4	-	46,3	1	30,6	-	46,4	1	0,025	14	
	36,6	-	52,7	1,1	32	-	55	1	0,03	12	
	36,6	-	52,7	1,1	32	-	55	1	0,03	12	
	36,6	-	52,7	1,1	32	-	55	1	0,03	12	
36,6	-	52,7	1,1	32	-	55	1	0,03	12		





### 密封單列深溝球軸承

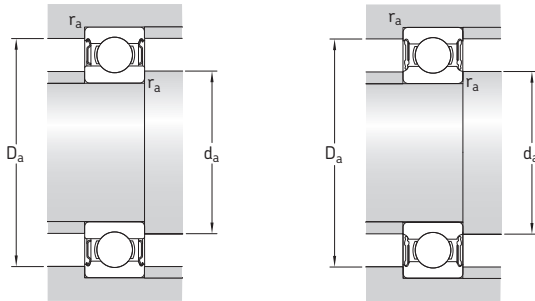
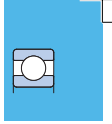
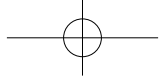
d 30 – 35 mm



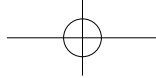
基本尺寸			基本額定負荷		疲勞負荷	額定轉速		質量	型號	一側具
d	D	B	C	C <sub>0</sub>	P <sub>u</sub>	參考轉速	極限轉速 <sup>1)</sup>		兩側具 密封圈	密封圈
mm			kN		kN	r/min		kg	-	
30	42	7	4,49	2,9	0,146	32 000	16 000	0,027	61806-2RZ	-
	42	7	4,49	2,9	0,146	-	9 500	0,027	61806-2RS1	-
	47	9	7,28	4,55	0,212	30 000	15 000	0,051	61906-2RZ	-
	47	9	7,28	4,55	0,212	-	8 500	0,051	61906-2RS1	-
	55	13	13,8	8,3	0,355	28 000	14 000	0,12	* 6006-2Z	* 6006-Z
	55	13	13,8	8,3	0,355	28 000	14 000	0,12	* 6006-2RZ	* 6006-RZ
	55	13	13,8	8,3	0,355	-	8 000	0,12	* 6006-2RS1	* 6006-RS1
	55	19	13,3	8,3	0,355	-	8 000	0,16	63006-2RS1	-
	62	16	20,3	11,2	0,475	24 000	12 000	0,20	* 6206-2Z	* 6206-Z
	62	16	20,3	11,2	0,475	24 000	12 000	0,20	* 6206-2RZ	* 6206-RZ
	62	16	20,3	11,2	0,475	-	7 500	0,20	* 6206-2RS1	* 6206-RS1
	62	20	19,5	11,2	0,475	-	7 500	0,24	62206-2RS1	-
35	72	19	29,6	16	0,67	20 000	11 000	0,35	* 6306-2Z	* 6306-Z
	72	19	29,6	16	0,67	20 000	11 000	0,35	* 6306-2RZ	* 6306-RZ
	72	19	29,6	16	0,67	-	6 300	0,35	* 6306-2RS1	* 6306-RS1
	72	27	28,1	16	0,67	-	6 300	0,48	62306-2RS1	-
	47	7	4,75	3,2	0,166	28 000	14 000	0,03	61807-2RZ	-
	47	7	4,75	3,2	0,166	-	8 000	0,03	61807-2RS1	-
	55	10	9,56	6,8	0,29	26 000	13 000	0,08	61907-2RZ	-
	55	10	9,56	6,8	0,29	-	7 500	0,08	61907-2RS1	-
	62	14	16,8	10,2	0,44	24 000	12 000	0,16	* 6007-2Z	* 6007-Z
	62	14	16,8	10,2	0,44	24 000	12 000	0,16	* 6007-2RZ	* 6007-RZ
	62	14	16,8	10,2	0,44	-	7 000	0,16	* 6007-2RS1	* 6007-RS1
	62	20	15,9	10,2	0,44	-	7 000	0,21	63007-2RS1	-
72	17	27	15,3	0,655	20 000	10 000	0,29	* 6207-2Z	* 6207-Z	
72	17	27	15,3	0,655	-	6 300	0,29	* 6207-2RS1	* 6207-RS1	
72	23	25,5	15,3	0,655	-	6 300	0,37	62207-2RS1	-	
80	21	35,1	19	0,815	19 000	9 500	0,46	* 6307-2Z	* 6307-Z	
80	21	35,1	19	0,815	-	6 000	0,46	* 6307-2RS1	* 6307-RS1	
80	31	33,2	19	0,815	-	6 000	0,66	62307-2RS1	-	

\* SKF 探索者軸承

<sup>1)</sup> 對於僅有一側具防塵蓋或低摩擦密封圈(Z、RZ)的軸承，其極限轉速與開放型軸承的值相同。

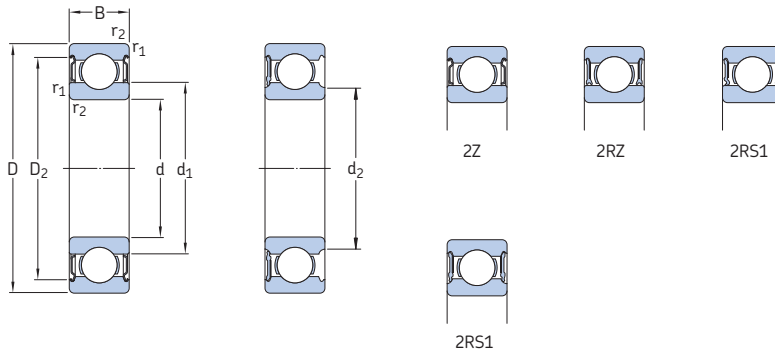


尺寸					擋肩及圓角尺寸				計算係數	
d	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	D <sub>2</sub>	r <sub>1,2</sub> 最小	d <sub>a</sub> 最小	d <sub>a</sub> 最大	D <sub>a</sub> 最大	r <sub>a</sub> 最大	k <sub>r</sub>	f <sub>0</sub>
mm					mm				-	
30	33,7	-	39,5	0,3	32	-	40	0,3	0,015	14
	-	32,6	39,5	0,3	32	32,5	40	0,3	0,015	14
	35,2	-	42,8	0,3	32	-	45	0,3	0,02	14
	-	34,2	42,8	0,3	32	34	45	0,3	0,02	14
	38,2	-	49	1	34,6	-	50,4	1	0,025	15
	38,2	-	49	1	34,6	-	50,4	1	0,025	15
	38,2	-	49	1	34,6	-	50,4	1	0,025	15
	38,2	-	49	1	34,6	-	50,4	1	0,025	15
	40,4	-	54,1	1	35,6	-	56,4	1	0,025	14
	40,4	-	54,1	1	35,6	-	56,4	1	0,025	14
	40,4	-	54,1	1	35,6	-	56,4	1	0,025	14
	40,4	-	54,1	1	35,6	-	56,4	1	0,025	14
	44,6	-	61,9	1,1	37	-	65	1	0,03	13
	44,6	-	61,9	1,1	37	-	65	1	0,03	13
	44,6	-	61,9	1,1	37	-	65	1	0,03	13
	44,6	-	61,9	1,1	37	-	65	1	0,03	13
35	38,7	-	44,4	0,3	37	-	45	0,3	0,015	14
	-	37,6	44,4	0,3	37	37,5	45	0,3	0,015	14
	41,6	-	50,5	0,6	38,2	-	51,8	0,6	0,02	14
	41,6	-	50,5	0,6	38,2	-	51,8	0,6	0,02	14
	43,8	-	55,6	1	39,6	-	57,4	1	0,025	15
	43,8	-	55,6	1	39,6	-	57,4	1	0,025	15
	43,8	-	55,6	1	39,6	-	57,4	1	0,025	15
	43,8	-	55,6	1	39,6	-	57,4	1	0,025	15
	46,9	-	62,7	1,1	42	-	65	1	0,025	14
	46,9	-	62,7	1,1	42	-	65	1	0,025	14
	46,9	-	62,7	1,1	42	-	65	1	0,025	14
	49,6	-	69,2	1,5	44	-	71	1,5	0,03	13
	49,6	-	69,2	1,5	44	-	71	1,5	0,03	13
	49,6	-	69,2	1,5	44	-	71	1,5	0,03	13



### 密封單列深溝球軸承

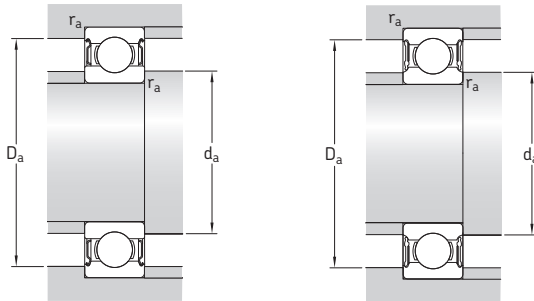
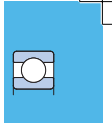
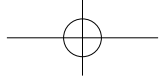
d 40 – 45 mm



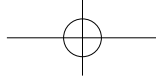
基本尺寸			基本額定負荷		疲勞負荷	額定轉速	質量		型號	一側具
d	D	B	C	C <sub>0</sub>	P <sub>u</sub>	參考轉速	極限轉速 <sup>1)</sup>		兩側具 密封圈	密封圈
mm				kN	kN	r/min		kg	-	
40	52	7	4,94	3,45	0,186	26 000	13 000	0,034	61808-2RZ	-
	52	7	4,94	3,45	0,186	-	7 500	0,034	61808-2RS1	-
	62	12	13,8	10	0,425	24 000	12 000	0,12	61908-2RZ	-
	62	12	13,8	10	0,425	-	6 700	0,12	61908-2RS1	-
	68	15	17,8	11,6	0,49	22 000	11 000	0,19	* 6008-2Z	* 6008-Z
	68	15	17,8	11,6	0,49	22 000	11 000	0,19	* 6008-2RZ	* 6008-RZ
	68	15	17,8	11,6	0,49	-	6 300	0,19	* 6008-2RS1	* 6008-RS1
	68	21	16,8	11,6	0,49	-	6 300	0,26	63008-2RS1	-
	80	18	32,5	19	0,8	18 000	9 000	0,37	* 6208-2Z	* 6208-Z
	80	18	32,5	19	0,8	18 000	9 000	0,37	* 6208-2RZ	* 6208-RZ
	80	18	32,5	19	0,8	-	5 600	0,37	* 6208-2RS1	* 6208-RS1
	80	23	30,7	19	0,8	-	5 600	0,44	62208-2RS1	-
	90	23	42,3	24	1,02	17 000	8 500	0,63	* 6308-2Z	* 6308-Z
	90	23	42,3	24	1,02	17 000	8 500	0,63	* 6308-2RZ	* 6308-RZ
	90	23	42,3	24	1,02	-	5 000	0,63	* 6308-2RS1	* 6308-RS1
	90	33	41	24	1,02	-	5 000	0,89	62308-2RS1	-
45	58	7	6,63	6,1	0,26	22 000	11 000	0,04	61809-2RZ	-
	58	7	6,63	6,1	0,26	-	6 700	0,04	61809-2RS1	-
	68	12	14	10,8	0,465	20 000	10 000	0,14	61909-2RZ	-
	68	12	14	10,8	0,465	-	6 000	0,14	61909-2RS1	-
	75	16	22,1	14,6	0,64	20 000	10 000	0,25	* 6009-2Z	* 6009-Z
	75	16	22,1	14,6	0,64	-	5 600	0,25	* 6009-2RS1	* 6009-RS1
	75	23	20,8	14,6	0,64	-	5 600	0,34	63009-2RS1	-
	85	19	35,1	21,6	0,915	17 000	8 500	0,41	* 6209-2Z	* 6209-Z
	85	19	35,1	21,6	0,915	-	5 000	0,41	* 6209-2RS1	* 6209-RS1
	85	23	33,2	21,6	0,915	-	5 000	0,48	62209-2RS1	-
	100	25	55,3	31,5	1,34	15 000	7 500	0,83	* 6309-2Z	* 6309-Z
	100	25	55,3	31,5	1,34	-	4 500	0,83	* 6309-2RS1	* 6309-RS1
	100	36	52,7	31,5	1,34	-	4 500	1,15	62309-2RS1	-

\* SKF 探索者軸承

<sup>1)</sup> 對於僅有一側具防塵蓋或低摩擦密封圈 (Z、RZ) 的軸承，其極限轉速與開放型軸承的值相同。

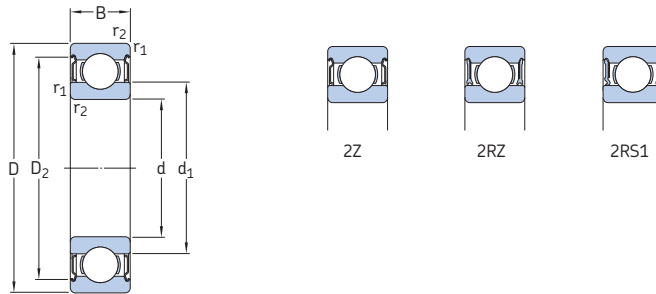


尺寸			擋肩及圓角尺寸						計算係數	
d	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	D <sub>2</sub>	r <sub>1,2</sub> 最小	d <sub>a</sub> 最小	d <sub>a</sub> 最大	D <sub>a</sub> 最大	r <sub>a</sub> 最大	k <sub>r</sub>	f <sub>0</sub>
mm			mm						-	
40	43,7	-	49,6	0,3	42	-	50	0,3	0,015	14
	-	42,6	49,6	0,3	42	42,5	50	0,3	0,015	14
	46,9	-	57,3	0,6	43,2	-	58,8	0,6	0,02	16
	46,9	-	57,3	0,6	43,2	-	58,8	0,6	0,02	16
	49,3	-	61,1	1	44,6	-	63,4	1	0,025	15
	49,3	-	61,1	1	44,6	-	63,4	1	0,025	15
	49,3	-	61,1	1	44,6	-	63,4	1	0,025	15
	49,3	-	61,1	1	44,6	-	63,4	1	0,025	15
	52,6	-	69,8	1,1	47	-	73	1	0,025	14
	52,6	-	69,8	1,1	47	-	73	1	0,025	14
	52,6	-	69,8	1,1	47	-	73	1	0,025	14
	52,6	-	69,8	1,1	47	-	73	1	0,025	14
	56,1	-	77,7	1,5	49	-	81	1,5	0,03	13
	56,1	-	77,7	1,5	49	-	81	1,5	0,03	13
	56,1	-	77,7	1,5	49	-	81	1,5	0,03	13
	56,1	-	77,7	1,5	49	-	81	1,5	0,03	13
45	49,1	-	55,4	0,3	47	-	56	0,3	0,015	17
	49,1	-	55,4	0,3	47	-	56	0,3	0,015	17
	52,4	-	62,8	0,6	48,2	-	64,8	0,6	0,02	16
	52,4	-	62,8	0,6	48,2	-	64,8	0,6	0,02	16
	54,8	-	67,8	1	50,8	-	69,2	1	0,025	15
	54,8	-	67,8	1	50,8	-	69,2	1	0,025	15
	54,8	-	67,8	1	50,8	-	69,2	1	0,025	15
	57,6	-	75,2	1,1	52	-	78	1	0,025	14
	57,6	-	75,2	1,1	52	-	78	1	0,025	14
	57,6	-	75,2	1,1	52	-	78	1	0,025	14
	62,2	-	86,7	1,5	54	-	91	1,5	0,03	13
	62,2	-	86,7	1,5	54	-	91	1,5	0,03	13
	62,2	-	86,7	1,5	54	-	91	1,5	0,03	13



### 密封單列深溝球軸承

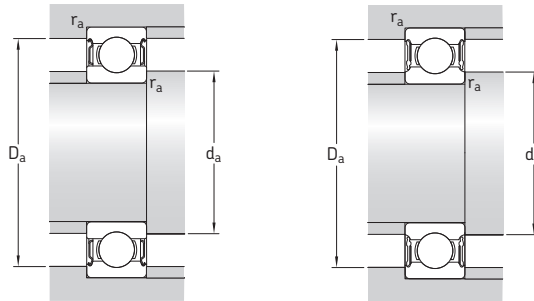
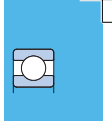
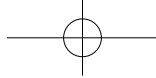
d 50 – 55 mm



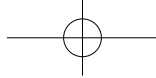
基本尺寸			基本額定負荷		疲勞負荷	額定轉速	質量		型號	一側具
d	D	B	C	C <sub>0</sub>	P <sub>u</sub>	參考轉速	極限轉速 <sup>1)</sup>		兩側具 密封圈	密封圈
mm			kN	kN		r/min		kg	-	
50	65	7	6,76	6,8	0,285	20 000	10 000	0,052	61810-2RZ	-
	65	7	6,76	6,8	0,285	-	6 000	0,052	61810-2RS1	-
	72	12	14,6	11,8	0,5	19 000	9 500	0,14	61910-2RZ	-
	72	12	14,6	11,8	0,5	-	5 600	0,14	61910-2RS1	-
	80	16	22,9	16	0,71	18 000	9 000	0,26	* 6010-2Z	* 6010-Z
	80	16	22,9	16	0,71	18 000	9 000	0,26	* 6010-2RZ	* 6010-RZ
	80	16	22,9	16	0,71	-	5 000	0,26	* 6010-2RS1	* 6010-RS1
	80	23	21,6	16	0,71	-	5 000	0,37	63010-2RS1	-
	90	20	37,1	23,2	0,98	15 000	8 000	0,46	* 6210-2Z	* 6210-Z
	90	20	37,1	23,2	0,98	15 000	8 000	0,46	* 6210-2RZ	* 6210-RZ
	90	20	37,1	23,2	0,98	-	4 800	0,46	* 6210-2RS1	* 6210-RS1
	90	23	35,1	23,2	0,98	-	4 800	0,52	62210-2RS1	-
55	110	27	65	38	1,6	13 000	6 700	1,05	* 6310-2Z	* 6310-Z
	110	27	65	38	1,6	-	4 300	1,05	* 6310-2RS1	* 6310-RS1
	110	40	61,8	38	1,6	-	4 300	1,55	62310-2RS1	-
	72	9	9,04	8,8	0,375	19 000	9 500	0,083	61811-2RZ	-
	72	9	9,04	8,8	0,375	-	5 300	0,083	61811-2RS1	-
	80	13	16,5	14	0,6	17 000	8 500	0,19	61911-2RZ	-
	80	13	16,5	14	0,6	-	5 000	0,19	61911-2RS1	-
	90	18	29,6	21,2	0,9	16 000	8 000	0,39	* 6011-2Z	* 6011-Z
	90	18	29,6	21,2	0,9	-	4 500	0,39	* 6011-2RS1	* 6011-RS1
	100	21	46,2	29	1,25	14 000	7 000	0,61	* 6211-2Z	* 6211-Z
	100	21	46,2	29	1,25	-	4 300	0,61	* 6211-2RS1	* 6211-RS1
	100	25	43,6	29	1,25	-	4 300	0,70	62211-2RS1	-
	120	29	74,1	45	1,9	12 000	6 300	1,35	* 6311-2Z	* 6311-Z
	120	29	74,1	45	1,9	-	3 800	1,35	* 6311-2RS1	* 6311-RS1
	120	43	71,5	45	1,9	-	3 800	1,95	62311-2RS1	-

\* SKF 探索者軸承

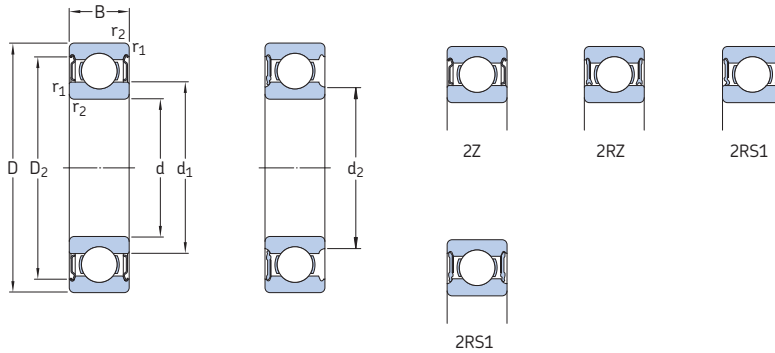
<sup>1)</sup>對於僅有一側具防塵蓋或低摩擦密封圈(Z、RZ)的軸承，其極限轉速與開放型軸承的值相同。



尺寸			擋肩及圓角尺寸			計算係數		
d	d <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	r <sub>1,2</sub> 最小	d <sub>a</sub> 最小	D <sub>a</sub> 最大	r <sub>a</sub> 最大	k <sub>r</sub>	f <sub>0</sub>
mm			mm			-		
50	55,1	61,8	0,3	52	63	0,3	0,015	17
	55,1	61,8	0,3	52	63	0,3	0,015	17
	56,9	67,3	0,6	53,2	68,8	0,6	0,02	16
	56,9	67,3	0,6	53,2	68,8	0,6	0,02	16
	59,8	72,8	1	54,6	75,4	1	0,025	15
	59,8	72,8	1	54,6	75,4	1	0,025	15
	59,8	72,8	1	54,6	75,4	1	0,025	15
	59,8	72,8	1	54,6	75,4	1	0,025	15
	62,5	81,6	1,1	57	83	1	0,025	14
	62,5	81,6	1,1	57	83	1	0,025	14
	62,5	81,6	1,1	57	83	1	0,025	14
	62,5	81,6	1,1	57	83	1	0,025	14
	68,8	95,2	2	61	99	2	0,03	13
	68,8	95,2	2	61	99	2	0,03	13
68,8	95,2	2	61	99	2	0,03	13	
55	60,6	68,6	0,3	57	70	0,3	0,015	17
	60,6	68,6	0,3	57	70	0,3	0,015	17
	63,2	74,2	1	59,6	75,4	1	0,02	16
	63,2	74,2	1	59,6	75,4	1	0,02	16
	66,3	81,5	1,1	61	84	1	0,025	15
	66,3	81,5	1,1	61	84	1	0,025	15
	69,1	89,4	1,5	64	91	1,5	0,025	14
	69,1	89,4	1,5	64	91	1,5	0,025	14
	69,1	89,4	1,5	64	91	1,5	0,025	14
	75,3	104	2	66	109	2	0,03	13
	75,3	104	2	66	109	2	0,03	13
	75,3	104	2	66	109	2	0,03	13



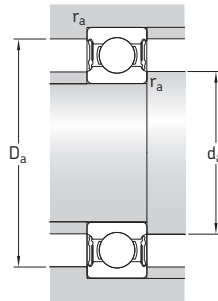
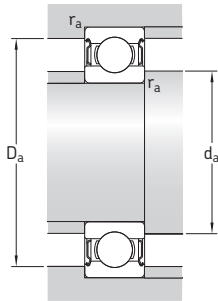
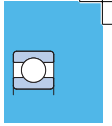
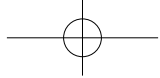
密封單列深溝球軸承  
d 60 – 65 mm



基本尺寸			基本額定負荷		疲勞負荷	額定轉速		質量	型號	一側具
d	D	B	C	C <sub>0</sub>	P <sub>u</sub>	參考轉速	極限轉速 <sup>1)</sup>		兩側具 密封圈	密封圈
mm			kN		kN	r/min		kg	-	
60	78	10	11,9	11,4	0,49	17 000	8 500	0,11	61812-2RZ	-
	78	10	11,9	11,4	0,49	-	4 800	0,11	61812-2RS1	-
	85	13	16,5	14,3	0,6	16 000	8 000	0,20	61912-2RZ	-
	85	13	16,5	14,3	0,6	-	4 500	0,20	61912-2RS1	-
	95	18	30,7	23,2	0,98	15 000	7 500	0,42	* 6012-2Z	* 6012-Z
	95	18	30,7	23,2	0,98	15 000	7 500	0,42	* 6012-2RZ	* 6012-RZ
	95	18	30,7	23,2	0,98	-	4 300	0,42	* 6012-2RS1	* 6012-RS1
	110	22	55,3	36	1,53	13 000	6 300	0,78	* 6212-2Z	* 6212-Z
	110	22	55,3	36	1,53	-	4 000	0,78	* 6212-2RS1	* 6212-RS1
	110	28	52,7	36	1,53	-	4 000	0,97	62212-2RS1	-
	130	31	85,2	52	2,2	11 000	5 600	1,70	* 6312-2Z	* 6312-Z
	130	31	85,2	52	2,2	-	3 400	1,70	* 6312-2RS1	* 6312-RS1
130	46	81,9	52	2,2	-	3 400	2,50	62312-2RS1	-	
65	85	10	12,4	12,7	0,54	16 000	8 000	0,13	61813-2RZ	-
	85	10	12,4	12,7	0,54	-	4 500	0,13	61813-2RS1	-
	90	13	17,4	16	0,68	15 000	7 500	0,22	61913-2RZ	-
	90	13	17,4	16	0,68	-	4 300	0,22	61913-2RS1	-
	100	18	31,9	25	1,06	14 000	7 000	0,44	* 6013-2Z	* 6013-Z
	100	18	31,9	25	1,06	-	4 000	0,44	* 6013-2RS1	* 6013-RS1
	120	23	58,5	40,5	1,73	12 000	6 000	0,99	* 6213-2Z	* 6213-Z
	120	23	58,5	40,5	1,73	-	3 600	0,99	* 6213-2RS1	* 6213-RS1
	120	31	55,9	40,5	1,73	-	3 600	1,25	62213-2RS1	-
	140	33	97,5	60	2,5	10 000	5 300	2,10	* 6313-2Z	* 6313-Z
	140	33	97,5	60	2,5	-	3 200	2,10	* 6313-2RS1	* 6313-RS1
	140	48	92,3	60	2,5	-	3 200	3,00	62313-2RS1	-

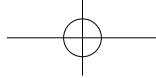
\* SKF 探索者軸承

<sup>1)</sup> 對於僅有一側具防塵蓋或低摩擦密封圈(Z、RZ)的軸承，其極限轉速與開放型軸承的值相同。



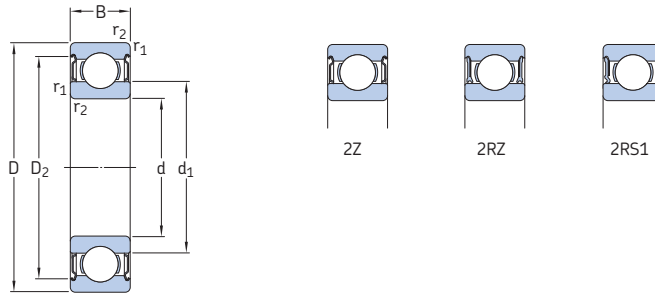
尺寸					擋肩及圓角尺寸				計算係數	
d	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	D <sub>2</sub>	r <sub>1,2</sub> 最小	d <sub>a</sub> 最小	d <sub>a</sub> 最大	D <sub>a</sub> 最大	r <sub>a</sub> 最大	k <sub>r</sub>	f <sub>0</sub>
mm	~	~	~		mm				-	
60	65,6	-	74,5	0,3	62	-	76	0,3	0,015	17
	65,6	-	74,5	0,3	62	-	76	0,3	0,015	17
	68,2	-	79,2	1	64,6	-	80,4	1	0,02	16
	68,2	-	79,2	1	64,6	-	80,4	1	0,02	16
	71,3	-	86,5	1,1	66	-	89	1	0,025	16
	71,3	-	86,5	1,1	66	-	89	1	0,025	16
	71,3	-	86,5	1,1	66	-	89	1	0,025	16
	75,5	-	98	1,5	69	-	101	1,5	0,025	14
	75,5	-	98	1,5	69	-	101	1,5	0,025	14
	75,5	-	98	1,5	69	-	101	1,5	0,025	14
	81,9	-	112	2,1	72	-	118	2	0,03	13
	81,9	-	112	2,1	72	-	118	2	0,03	13
81,9	-	112	2,1	72	-	118	2	0,03	13	
65	71,6	-	80,5	0,6	68,2	-	81,8	0,6	0,015	17
	71,6	-	80,5	0,6	68,2	-	81,8	0,6	0,015	17
	73,2	-	84,2	1	69,6	-	85,4	1	0,02	17
	-	73,2	84,2	1	69,6	73	85,4	1	0,02	17
	76,3	-	91,5	1,1	71	-	94	1	0,025	16
	76,3	-	91,5	1,1	71	-	94	1	0,025	16
	83,3	-	106	1,5	74	-	111	1,5	0,025	15
	83,3	-	106	1,5	74	-	111	1,5	0,025	15
	83,3	-	106	1,5	74	-	111	1,5	0,025	15
	88,4	-	121	2,1	77	-	128	2	0,03	13
	88,4	-	121	2,1	77	-	128	2	0,03	13
	88,4	-	121	2,1	77	-	128	2	0,03	13





### 密封單列深溝球軸承

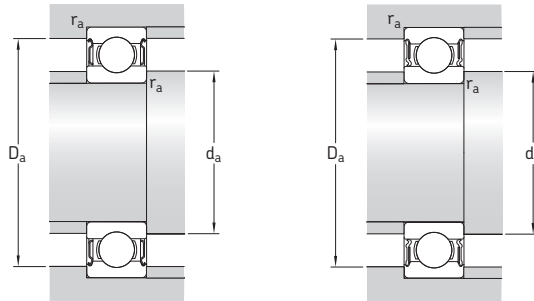
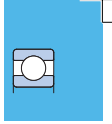
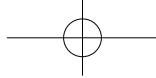
d 70 – 80 mm



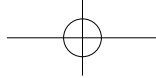
基本尺寸			基本額定負荷		疲勞負荷	額定轉速		質量	型號	一側具
d	D	B	C	C <sub>0</sub>	P <sub>u</sub>	參考轉速	極限轉速 <sup>1)</sup>		兩側具 密封圈	密封圈
mm			kN		kN	r/min		kg	-	
70	90	10	12,4	13,2	0,56	15 000	7 500	0,14	61814-2RZ	-
	90	10	12,4	13,2	0,56	-	4 300	0,14	61814-2RS1	-
	100	16	23,8	21,2	0,9	14 000	7 000	0,35	61914-2RZ	-
	100	16	23,8	21,2	0,9	-	4 000	0,35	61914-2RS1	-
	110	20	39,7	31	1,32	13 000	6 300	0,60	* 6014-2Z	* 6014-Z
	110	20	39,7	31	1,32	-	3 600	0,60	* 6014-2RS1	* 6014-RS1
	125	24	63,7	45	1,9	11 000	5 600	1,10	* 6214-2Z	* 6214-Z
	125	24	63,7	45	1,9	-	3 400	1,10	* 6214-2RS1	* 6214-RS1
	125	31	60,5	45	1,9	-	3 400	1,30	62214-2RS1	-
	150	35	111	68	2,75	9 500	5 000	2,50	* 6314-2Z	* 6314-Z
	150	35	111	68	2,75	-	3 000	2,50	* 6314-2RS1	* 6314-RS1
	150	51	104	68	2,75	-	3 000	3,55	62314-2RS1	-
75	95	10	12,7	14,3	0,61	14 000	7 000	0,15	61815-2RZ	-
	95	10	12,7	14,3	0,61	-	4 000	0,15	61815-2RS1	-
	105	16	24,2	19,3	0,965	13 000	6 300	0,37	61915-2RZ	-
	105	16	24,2	19,3	0,965	-	3 600	0,37	61915-2RS1	-
	115	20	41,6	33,5	1,43	12 000	6 000	0,64	* 6015-2Z	* 6015-Z
	115	20	41,6	33,5	1,43	12 000	6 000	0,64	* 6015-2RZ	* 6015-RZ
	115	20	41,6	33,5	1,43	-	3 400	0,64	* 6015-2RS1	* 6015-RS1
	130	25	68,9	49	2,04	10 000	5 300	1,20	* 6215-2Z	* 6215-Z
	130	25	68,9	49	2,04	-	3 200	1,20	* 6215-2RS1	* 6215-RS1
	160	37	119	76,5	3	9 000	4 500	3,00	* 6315-2Z	* 6315-Z
	160	37	119	76,5	3	-	2 800	3,00	* 6315-2RS1	* 6315-RS1
	80	100	10	13	15	0,64	13 000	6 300	0,15	61816-2RZ
100		10	13	15	0,64	-	3 600	0,15	61816-2RS1	-
110		16	25,1	20,4	1,02	12 000	6 000	0,40	61916-2RZ	-
110		16	25,1	20,4	1,02	-	3 400	0,40	61916-2RS1	-
125		22	49,4	40	1,66	11 000	5 600	0,85	* 6016-2Z	* 6016-Z
125		22	49,4	40	1,66	-	3 200	0,85	* 6016-2RS1	* 6016-RS1
140		26	72,8	55	2,2	9 500	4 800	1,40	* 6216-2Z	* 6216-Z
140		26	72,8	55	2,2	-	3 000	1,40	* 6216-2RS1	* 6216-RS1
170		39	130	86,5	3,25	8 500	4 300	3,60	* 6316-2Z	* 6316-Z
170		39	130	86,5	3,25	-	2 600	3,60	* 6316-2RS1	* 6316-RS1

\* SKF 探索者軸承

<sup>1)</sup> 對於僅有一側具防塵蓋或低摩擦密封圈(Z、RZ)的軸承，其極限轉速與開放型軸承的值相同。

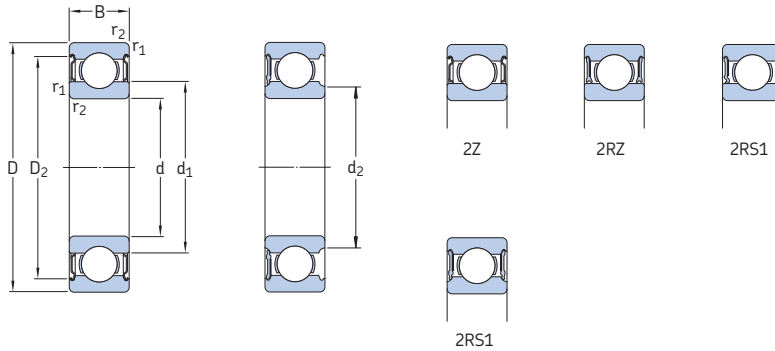


尺寸		擋肩及圓角尺寸					計算係數	
d	d <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	r <sub>1,2</sub> 最小	d <sub>a</sub> 最小	D <sub>a</sub> 最大	r <sub>a</sub> 最大	k <sub>r</sub>	f <sub>0</sub>
mm		mm					-	
70	76,6	85,5	0,6	73,2	86,8	0,6	0,015	17
	76,6	85,5	0,6	73,2	86,8	0,6	0,015	17
	79,7	93,3	1	74,6	95,4	1	0,02	16
	79,7	93,3	1	74,6	95,4	1	0,02	16
	82,9	99,9	1,1	76	104	1	0,025	16
	82,9	99,9	1,1	76	104	1	0,025	16
	87,1	111	1,5	79	116	1,5	0,025	15
	87,1	111	1,5	79	116	1,5	0,025	15
	87,1	111	1,5	79	116	1,5	0,025	15
	95	130	2,1	82	138	2	0,03	13
	95	130	2,1	82	138	2	0,03	13
	95	130	2,1	82	138	2	0,03	13
75	81,6	90,5	0,6	78,2	91,8	0,6	0,015	17
	81,6	90,5	0,6	78,2	91,8	0,6	0,015	17
	84,7	98,3	1	79,6	100	1	0,02	14
	84,7	98,3	1	79,6	100	1	0,02	14
	87,9	105	1,1	81	109	1	0,025	16
	87,9	105	1,1	81	109	1	0,025	16
	87,9	105	1,1	81	109	1	0,025	16
	92,1	117	1,5	84	121	1,5	0,025	15
	92,1	117	1,5	84	121	1,5	0,025	15
	101	138	2,1	87	148	2	0,03	13
	101	138	2,1	87	148	2	0,03	13
	80	86,6	95,5	0,6	83,2	96,8	0,6	0,015
86,6		95,5	0,6	83,2	96,8	0,6	0,015	17
89,8		102	1	84,6	105	1	0,02	14
89,8		102	1	84,6	105	1	0,02	14
94,4		114	1,1	86	119	1	0,025	16
94,4		114	1,1	86	119	1	0,025	16
101		127	2	91	129	2	0,025	15
101		127	2	91	129	2	0,025	15
108		147	2,1	92	158	2	0,03	13
108		147	2,1	92	158	2	0,03	13



### 密封單列深溝球軸承

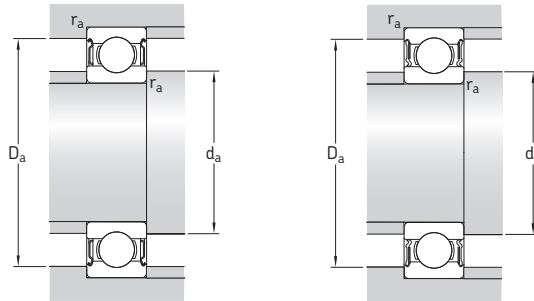
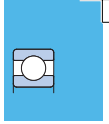
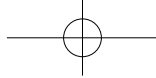
d 85 – 100 mm



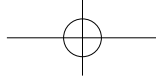
基本尺寸			基本額定負荷		疲勞負荷	額定轉速	質量		型號	一側具	
d	D	B	動態	靜態	極限	參考轉速	極限轉速 <sup>1)</sup>		兩側具 密封圈	密封圈	
mm			kN	C <sub>0</sub>	P <sub>u</sub>	r/min	kg		-		
85	110	13	19,5	20,8	0,88	12 000	6 000	0,27	61817-2RZ	-	
	110	13	19,5	20,8	0,88	-	3 400	0,27	61817-2RS1	-	
	130	22	52	43	1,76	11 000	5 300	0,89	* 6017-2Z	* 6017-Z	
	130	22	52	43	1,76	-	3 000	0,89	* 6017-2RS1	* 6017-RS1	
	150	28	87,1	64	2,5	9 000	4 500	1,80	* 6217-2Z	* 6217-Z	
	150	28	87,1	64	2,5	-	2 800	1,80	* 6217-2RS1	* 6217-RS1	
	180	41	140	96,5	3,55	8 000	4 000	4,25	* 6317-2Z	* 6317-Z	
	180	41	140	96,5	3,55	-	2 400	4,25	* 6317-2RS1	* 6317-RS1	
	90	115	13	19,5	22	0,915	11 000	5 600	0,28	61818-2RZ	-
		115	13	19,5	22	0,915	-	3 200	0,28	61818-2RS1	-
		140	24	60,5	50	1,96	10 000	5 000	1,15	* 6018-2Z	* 6018-Z
		140	24	60,5	50	1,96	-	2 800	1,15	* 6018-2RS1	* 6018-RS1
160		30	101	73,5	2,8	8 500	4 300	2,15	* 6218-2Z	* 6218-Z	
160		30	101	73,5	2,8	-	2 600	2,15	* 6218-2RS1	* 6218-RS1	
190		43	151	108	3,8	7 500	3 800	4,90	* 6318-2Z	* 6318-Z	
190		43	151	108	3,8	-	2 400	4,90	* 6318-2RS1	* 6318-RS1	
95		120	13	19,9	22,8	0,93	11 000	5 300	0,30	61819-2RZ	-
		120	13	19,9	22,8	0,93	-	3 000	0,30	61819-2RS1	-
		130	18	33,8	33,5	1,43	-	3 000	0,61	61919-2RS1	-
		145	24	63,7	54	2,08	9 500	4 800	1,20	* 6019-2Z	* 6019-Z
	145	24	63,7	54	2,08	-	2 800	1,20	* 6019-2RS1	* 6019-RS1	
	170	32	114	81,5	3	8 000	4 000	2,60	* 6219-2Z	* 6219-Z	
	170	32	114	81,5	3	-	2 400	2,60	* 6219-2RS1	* 6219-RS1	
	200	45	159	118	4,15	7 000	3 600	5,65	* 6319-2Z	* 6319-Z	
	200	45	159	118	4,15	-	2 200	5,65	* 6319-2RS1	* 6319-RS1	
	100	125	13	19,9	24	0,95	10 000	5 300	0,31	61820-2RZ	-
		125	13	19,9	24	0,95	-	3 000	0,31	61820-2RS1	-
		150	24	63,7	54	2,04	9 500	4 500	1,25	* 6020-2Z	* 6020-Z
150		24	63,7	54	2,04	-	2 600	1,25	* 6020-2RS1	* 6020-RS1	
180		34	127	93	3,35	7 500	3 800	3,15	* 6220-2Z	* 6220-Z	
180		34	127	93	3,35	-	2 400	3,15	* 6220-2RS1	* 6220-RS1	
215		47	174	140	4,75	6 700	3 400	7,00	6320-2Z	6320-Z	

\* SKF 探索者軸承

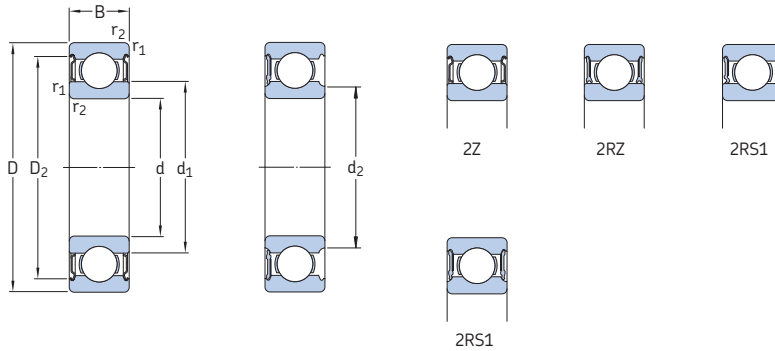
<sup>1)</sup> 對於僅有一側具防塵蓋或低摩擦密封圈 (Z、RZ) 的軸承，其極限轉速與開放型軸承的值相同。



尺寸					擋肩及圓角尺寸				計算係數		
d	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	D <sub>2</sub>	r <sub>1,2</sub> 最小	d <sub>a</sub> 最小	d <sub>a</sub> 最大	D <sub>a</sub> 最大	r <sub>a</sub> 最大	k <sub>r</sub>	f <sub>0</sub>	
mm					mm				-		
<b>85</b>	93,2	-	104	1	89,6	-	105	1	0,015	17	
	93,2	-	104	1	89,6	-	105	1	0,015	17	
	99,4	-	119	1,1	92	-	123	1	0,025	16	
	99,4	-	119	1,1	92	-	123	1	0,025	16	
	106	-	134	2	96	-	139	2	0,025	15	
	106	-	134	2	96	-	139	2	0,025	15	
	115	-	155	3	99	-	166	2,5	0,03	13	
	115	-	155	3	99	-	166	2,5	0,03	13	
<b>90</b>	98,2	-	109	1	94,6	-	110	1	0,015	17	
	98,2	-	109	1	94,6	-	110	1	0,015	17	
	106	-	128	1,5	97	-	133	1,5	0,025	16	
	106	-	128	1,5	97	-	133	1,5	0,025	16	
	113	-	143	2	101	-	149	2	0,025	15	
	-	106	143	2	101	105	149	2	0,025	15	
	121	-	164	3	104	-	176	2,5	0,03	13	
	121	-	164	3	104	-	176	2,5	0,03	13	
<b>95</b>	103	-	114	1	99,6	-	115	1	0,015	17	
	103	-	114	1	99,6	-	115	1	0,015	17	
	106	-	122	1,1	101	-	124	1	0,02	17	
	111	-	133	1,5	102	-	138	1,5	0,025	16	
	110	-	133	1,5	102	-	138	1,5	0,025	16	
	118	-	151	2,1	107	-	158	2	0,025	14	
	-	112	151	2,1	107	111	158	2	0,025	14	
	128	-	172	3	109	-	186	2,5	0,03	13	
	-	121	172	3	109	120	186	2,5	0,03	13	
	<b>100</b>	108	-	119	1	105	-	120	1	0,015	17
		108	-	119	1	105	-	120	1	0,015	17
		116	-	138	1,5	107	-	143	1,5	0,025	16
	-	110	138	1,5	107	109	143	1,5	0,025	16	
	125	-	160	2,1	112	-	168	2	0,025	14	
	-	118	160	2,1	112	117	168	2	0,025	14	
	136	-	184	3	114	-	201	2,5	0,03	13	



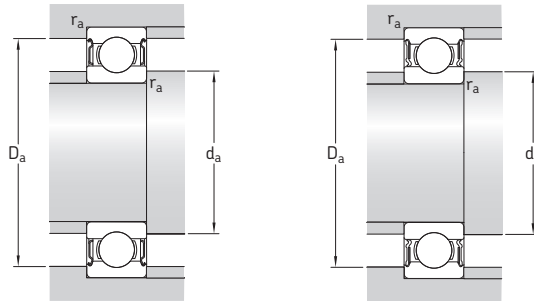
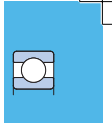
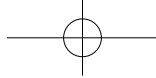
密封單列深溝球軸承  
d 105 – 160 mm



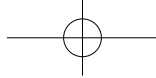
基本尺寸			基本額定負荷		疲勞負荷	額定轉速		質量	型號	一側具
d	D	B	C	C <sub>0</sub>	P <sub>u</sub>	參考轉速	極限轉速 <sup>1)</sup>		兩側具 密封圈	密封圈
mm			kN		kN	r/min		kg	-	
105	130	13	20,8	19,6	1	10 000	5 000	0,32	61821-2RZ	-
	130	13	20,8	19,6	1	-	2 800	0,32	61821-2RS1	-
	160	26	76,1	65,5	2,4	8 500	4 300	1,60	* 6021-2Z	* 6021-Z
	160	26	76,1	65,5	2,4	-	2 400	1,60	* 6021-2RS1	* 6021-RS1
	190	36	140	104	3,65	7 000	3 600	3,70	* 6221-2Z	* 6221-Z
	190	36	140	104	3,65	-	2 200	3,70	* 6221-2RS1	* 6221-RS1
225	49	182	153	5,1	6 300	3 200	8,25	6321-2Z	6321-Z	
110	140	16	28,1	26	1,25	9 500	4 500	0,60	61822-2RZ	-
	140	16	28,1	26	1,25	-	2 600	0,60	61822-2RS1	-
	170	28	85,2	73,5	2,4	8 000	4 000	1,95	* 6022-2Z	* 6022-Z
	170	28	85,2	73,5	2,4	-	2 400	1,95	* 6022-2RS1	* 6022-RS1
	200	38	151	118	4	6 700	3 400	4,35	* 6222-2Z	* 6222-Z
120	150	16	29,1	28	1,29	8 500	4 300	0,65	61824-2RZ	-
	150	16	29,1	28	1,29	-	2 400	0,65	61824-2RS1	-
	180	28	88,4	80	2,75	7 500	3 800	2,05	* 6024-2Z	* 6024-Z
	180	28	88,4	80	2,75	-	2 200	2,05	* 6024-2RS1	* 6024-RS1
	215	40	146	118	3,9	6 300	3 200	5,15	6224-2Z	6224-Z
130	165	18	37,7	43	1,6	8 000	3 800	0,93	61826-2RZ	-
	165	18	37,7	43	1,6	-	2 200	0,93	61826-2RS1	-
	200	33	112	100	3,35	7 000	3 400	3,15	* 6026-2Z	* 6026-Z
	200	33	112	100	3,35	-	2 000	3,15	* 6026-2RS1	* 6026-RS1
	230	40	156	132	4,15	5 600	3 000	5,80	6226-2Z	6226-Z
140	175	18	39	46,5	1,66	7 500	3 600	0,99	61828-2RZ	-
	175	18	39	46,5	1,66	-	2 000	0,99	61828-2RS1	-
	210	33	111	108	3,45	6 700	3 200	3,35	6028-2Z	6028-Z
	210	33	111	108	3,45	-	1 800	3,35	6028-2RS1	6028-RS1
150	225	35	125	125	3,9	6 000	3 000	4,80	6030-2Z	6030-Z
	225	35	125	125	3,9	-	1 700	4,80	6030-2RS1	6030-RS1
160	240	38	143	143	4,3	5 600	2 800	5,90	6032-2Z	6032-Z
	240	38	143	143	4,3	-	1 600	5,90	6032-2RS1	6032-RS1

\* SKF 探索者軸承

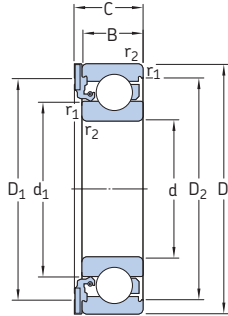
<sup>1)</sup> 對於僅有一側具防塵蓋或低摩擦密封圈 (Z、RZ) 的軸承，其極限轉速與開放型軸承的值相同。



尺寸		擋肩及圓角尺寸				計算係數				
d	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	D <sub>2</sub>	r <sub>1,2</sub> 最小	d <sub>a</sub> 最小	d <sub>a</sub> 最大	D <sub>a</sub> 最大	r <sub>a</sub> 最大	k <sub>r</sub>	f <sub>0</sub>
mm					mm				-	
<b>105</b>	112	-	124	1	110	-	125	1	0,015	13
	-	111	124	1	110	110	125	1	0,015	13
	123	-	147	2	116	-	149	2	0,025	16
	-	117	147	2	116	116	149	2	0,025	16
	131	-	167	2,1	117	-	178	2	0,025	14
	-	125	167	2,1	117	124	178	2	0,025	14
	141	-	193	3	119	-	211	2,5	0,03	13
<b>110</b>	119	-	134	1	115	-	135	1	0,015	14
	-	115	134	1	115	115	135	1	0,015	14
	129	-	155	2	119	-	161	2	0,025	16
	129	-	155	2	119	-	161	2	0,025	16
	138	-	177	2,1	122	-	188	2	0,025	14
<b>120</b>	129	-	144	1	125	-	145	1	0,015	13
	-	125	144	1	125	125	145	1	0,015	13
	139	-	165	2	129	-	171	2	0,025	16
	-	133	165	2	129	132	171	2	0,025	16
	151	-	189	2,1	132	-	203	2	0,025	14
<b>130</b>	140	-	158	1,1	136	-	159	1	0,015	16
	-	137	158	1,1	136	136	159	1	0,015	16
	153	-	182	2	139	-	191	2	0,025	16
	153	-	182	2	139	-	191	2	0,025	16
	161	-	203	3	144	-	216	2,5	0,025	15
		151	-	167	1,1	146	-	169	1	0,015
<b>140</b>	-	148	167	1,1	146	147	169	1	0,015	16
	163	-	192	2	149	-	201	2	0,025	16
	-	156	192	2	149	155	201	2	0,025	16
		174	-	205	2,1	160	-	215	2	0,025
<b>150</b>	174	-	205	2,1	160	-	215	2	0,025	16
		186	-	219	2,1	169	-	231	2	0,025
<b>160</b>	-	179	219	2,1	169	178	231	2	0,025	16

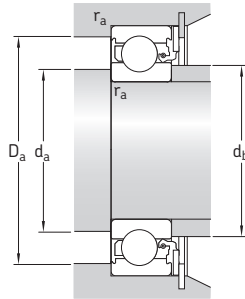
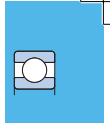
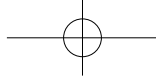


ICOS™ 油密封軸承單元  
d 12 – 30 mm



基本尺寸				基本額定負荷		疲勞負荷	極限轉速	質量	型號
d	D	B	C	動態	靜態	極限			
mm				C	C <sub>0</sub>	P <sub>u</sub>	r/min	kg	-
12	32	10	12,6	7,28	3,1	0,132	14 000	0,041	* ICOS-D1B01-TN9
15	35	11	13,2	8,06	3,75	0,16	12 000	0,048	* ICOS-D1B02-TN9
17	40	12	14,2	9,95	4,75	0,2	11 000	0,071	* ICOS-D1B03-TN9
20	47	14	16,2	13,5	6,55	0,28	9 300	0,11	* ICOS-D1B04-TN9
25	52	15	17,2	14,8	7,8	0,335	7 700	0,14	* ICOS-D1B05-TN9
30	62	16	19,4	20,3	11,2	0,475	6 500	0,22	* ICOS-D1B06-TN9

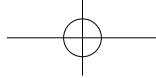
\* SKF 探索者軸承



尺寸		擋肩及圓角尺寸								計算係數	
d	d <sub>1</sub> ~	D <sub>1</sub> ~	D <sub>2</sub> ~	r <sub>1,2</sub> 最小	d <sub>a</sub> 最小	d <sub>b</sub> 最大	D <sub>a</sub> 最大	r <sub>a</sub> 最大	k <sub>r</sub>	f <sub>0</sub>	
mm		mm								-	
12	18,4	- <sup>1)</sup>	27,4	0,6	16,2	18	27,8	0,6	0,025	12	
15	21,7	30,8	30,4	0,6	19,2	21,5	30,8	0,6	0,025	13	
17	24,5	35,6	35	0,6	21,2	24	35,8	0,6	0,025	13	
20	28,8	42	40,6	1	25,6	28,5	41,4	1	0,025	13	
25	34,3	47	46,3	1	30,6	34	46,4	1	0,025	14	
30	40,3	55,6	54,1	1	35,6	40	56,4	1	0,025	14	

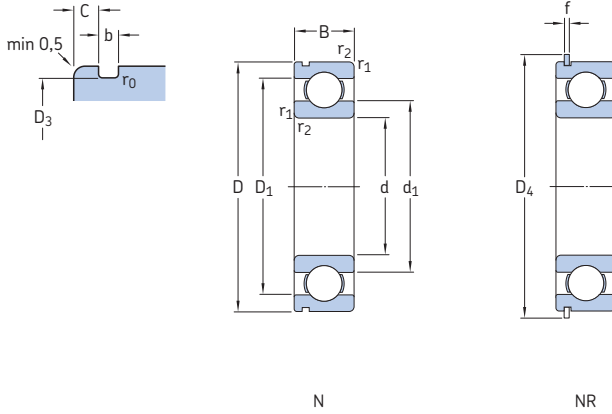
<sup>1)</sup>全橡膠密封





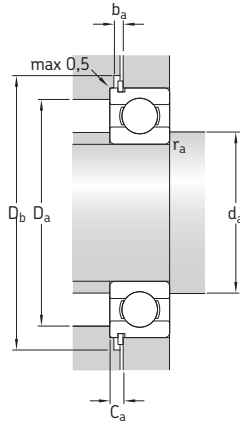
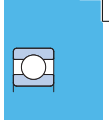
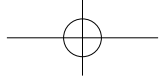
帶止動槽的單列深溝球軸承

d 10 – 45 mm

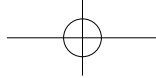


基本尺寸			基本額定負荷 動態	靜態	疲勞負荷 極限	額定轉速 參考轉速	極限轉速	質量	型號 軸承帶 止動槽	止動槽 和扣環	扣環
d	D	B	C	C <sub>0</sub>	P <sub>0</sub>	r/min		kg	-		
mm											
10	30	9	5,4	2,36	0,1	56 000	34 000	0,032	* 6200 N	* 6200 NR	SP 30
12	32	10	7,28	3,1	0,132	50 000	32 000	0,037	* 6201 N	* 6201 NR	SP 32
15	35	11	8,06	3,75	0,16	43 000	28 000	0,045	* 6202 N	* 6202 NR	SP 35
17	40	12	9,95	4,75	0,2	38 000	24 000	0,065	* 6203 N	* 6203 NR	SP 40
	47	14	14,3	6,55	0,275	34 000	22 000	0,12	* 6303 N	* 6303 NR	SP 47
20	42	12	9,5	5	0,212	38 000	24 000	0,069	* 6004 N	* 6004 NR	SP 42
	47	14	13,5	6,55	0,28	32 000	20 000	0,11	* 6204 N	* 6204 NR	SP 47
	52	15	16,8	7,8	0,335	30 000	19 000	0,14	* 6304 N	* 6304 NR	SP 52
25	47	12	11,9	6,55	0,275	32 000	20 000	0,08	* 6005 N	* 6005 NR	SP 47
	52	15	14,8	7,8	0,335	28 000	18 000	0,13	* 6205 N	* 6205 NR	SP 52
	62	17	23,4	11,6	0,49	24 000	16 000	0,23	* 6305 N	* 6305 NR	SP 62
30	55	13	13,8	8,3	0,355	28 000	17 000	0,12	* 6006 N	* 6006 NR	SP 55
	62	16	20,3	11,2	0,475	24 000	15 000	0,20	* 6206 N	* 6206 NR	SP 62
	72	19	29,6	16	0,67	20 000	13 000	0,35	* 6306 N	* 6306 NR	SP 72
35	62	14	16,8	10,2	0,44	24 000	15 000	0,16	* 6007 N	* 6007 NR	SP 62
	72	17	27	15,3	0,655	20 000	13 000	0,29	* 6207 N	* 6207 NR	SP 72
80	21	35,1	19	0,815	19 000	12 000	0,46	* 6307 N	* 6307 NR	SP 80	
	100	25	55,3	31	1,29	16 000	10 000	0,95	6407 N	6407 NR	SP 100
40	68	15	17,8	11,6	0,49	22 000	14 000	0,19	* 6008 N	* 6008 NR	SP 68
	80	18	32,5	19	0,8	18 000	11 000	0,37	* 6208 N	* 6208 NR	SP 80
90	23	42,3	24	1,02	17 000	11 000	0,63	* 6308 N	* 6308 NR	SP 90	
	110	27	63,7	36,5	1,53	14 000	9 000	1,25	6408 N	6408 NR	SP 110
45	75	16	22,1	14,6	0,64	20 000	12 000	0,25	* 6009 N	* 6009 NR	SP 75
	85	19	35,1	21,6	0,915	17 000	11 000	0,41	* 6209 N	* 6209 NR	SP 85
100	25	55,3	31,5	1,34	15 000	9 500	0,83	* 6309 N	* 6309 NR	SP 100	
	120	29	76,1	45	1,9	13 000	8 500	1,55	6409 N	6409 NR	SP 120

\* SKF 探索者軸承

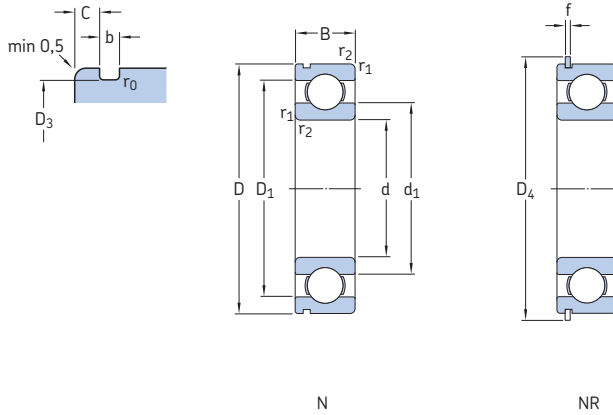


尺寸		擋肩及圓角尺寸														計算係數	
d	d <sub>1</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	b	f	C	r <sub>1,2</sub> 最小	r <sub>0</sub> 最大	d <sub>a</sub> 最小	D <sub>a</sub> 最大	D <sub>b</sub> 最小	b <sub>a</sub> 最小	C <sub>a</sub> 最大	r <sub>a</sub> 最大	k <sub>r</sub>	f <sub>0</sub>
mm										mm				-			
10	17	23,2	28,17	34,7	1,35	1,12	2,06	0,6	0,4	14,2	25,8	36	1,5	3,18	0,6	0,025	13
12	18,5	25,7	30,15	36,7	1,35	1,12	2,06	0,6	0,4	16,2	27,8	38	1,5	3,18	0,6	0,025	12
15	21,7	29	33,17	39,7	1,35	1,12	2,06	0,6	0,4	19,2	30,8	41	1,5	3,18	0,6	0,025	13
17	24,5	32,7	38,1	44,6	1,35	1,12	2,06	0,6	0,4	21,2	35,8	46	1,5	3,18	0,6	0,025	13
	26,5	37,4	44,6	52,7	1,35	1,12	2,46	1	0,4	22,6	41,4	54	1,5	3,58	1	0,03	12
20	27,2	34,8	39,75	46,3	1,35	1,12	2,06	0,6	0,4	23,2	38,8	48	1,5	3,18	0,6	0,025	14
	28,8	38,5	44,6	52,7	1,35	1,12	2,46	1	0,4	25,6	41,4	54	1,5	3,58	1	0,025	13
	30,4	41,6	49,73	57,9	1,35	1,12	2,46	1,1	0,4	27	45	59	1,5	3,58	1	0,03	12
25	32	40	44,6	52,7	1,35	1,12	2,06	0,6	0,4	28,2	43,8	54	1,5	3,18	0,6	0,025	14
	34,4	44	49,73	57,9	1,35	1,12	2,46	1	0,4	30,6	46,4	59	1,5	3,58	1	0,025	14
	36,6	50,4	59,61	67,7	1,9	1,7	3,28	1,1	0,6	32	55	69	2,2	4,98	1	0,03	12
30	38,2	46,8	52,6	60,7	1,35	1,12	2,06	1	0,4	34,6	50,4	62	1,5	3,18	1	0,025	15
	40,4	51,6	59,61	67,7	1,9	1,7	3,28	1	0,6	35,6	56,4	69	2,2	4,98	1	0,025	14
	44,6	59,1	68,81	78,6	1,9	1,7	3,28	1,1	0,6	37	65	80	2,2	4,98	1	0,03	13
35	43,8	53,3	59,61	67,7	1,9	1,7	2,06	1	0,6	39,6	57,4	69	2,2	3,76	1	0,025	15
	46,9	60	68,81	78,6	1,9	1,7	3,28	1	0,6	40,6	66,4	80	2,2	4,98	1	0,025	14
	49,6	65,4	76,81	86,6	1,9	1,7	3,28	1,5	0,6	44	71	88	2,2	4,98	1,5	0,03	13
	57,4	79,5	96,8	106,5	2,7	2,46	3,28	1,5	0,6	46	89	108	3	5,74	1,5	0,035	12
40	49,3	58,8	64,82	74,6	1,9	1,7	2,49	1	0,6	44,6	63,4	76	2,2	4,19	1	0,025	15
	52,6	67,4	76,81	86,6	1,9	1,7	3,28	1,1	0,6	47	73	88	2,2	4,98	1	0,025	14
	56,1	73,8	86,79	96,5	2,7	2,46	3,28	1,5	0,6	49	81	98	3	5,74	1,5	0,03	13
	62,8	87	106,81	116,6	2,7	2,46	3,28	2	0,6	53	97	118	3	5,74	2	0,035	12
45	54,8	65,3	71,83	81,6	1,9	1,7	2,49	1	0,6	49,6	70,4	83	2,2	4,19	1	0,025	15
	57,6	72,4	81,81	91,6	1,9	1,7	3,28	1,1	0,6	52	78	93	2,2	4,98	1	0,025	14
	62,2	82,7	96,8	106,5	2,7	2,46	3,28	1,5	0,6	54	91	108	3	5,74	1,5	0,03	13
	68,9	95,8	115,21	129,7	3,1	2,82	4,06	2	0,6	58	107	131	3,5	6,88	2	0,035	12



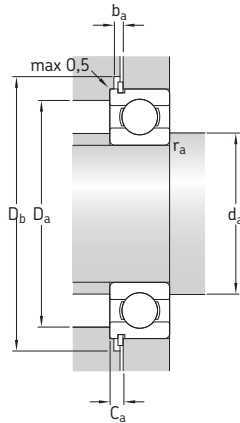
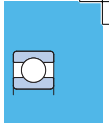
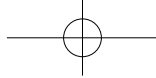
帶止動槽的單列深溝球軸承

d 50 – 90 mm

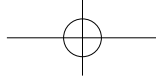


基本尺寸			基本額定負荷		疲勞負荷	額定轉速	質量		型號	扣環	
d	D	B	C	C <sub>0</sub>	P <sub>u</sub>	參考轉速	極限轉速		軸承帶止動槽	止動槽和扣環	
mm			kN		kN	r/min		kg	-		
50	80	16	22,9	16	0,71	18 000	11 000	0,26	* 6010 N	* 6010 NR	SP 80
	90	20	37,1	23,2	0,98	15 000	10 000	0,46	* 6210 N	* 6210 NR	SP 90
	110	27	65	38	1,6	13 000	8 500	1,05	* 6310 N	* 6310 NR	SP 110
	130	31	87,1	52	2,2	12 000	7 500	1,90	* 6410 N	* 6410 NR	SP 130
55	90	18	29,6	21,2	0,9	16 000	10 000	0,39	* 6011 N	* 6011 NR	SP 90
	100	21	46,2	29	1,25	14 000	9 000	0,61	* 6211 N	* 6211 NR	SP 100
	120	29	74,1	45	1,9	12 000	8 000	1,35	* 6311 N	* 6311 NR	SP 120
	140	33	99,5	62	2,6	11 000	7 000	2,30	* 6411 N	* 6411 NR	SP 140
60	95	18	30,7	23,2	0,98	15 000	9 500	0,42	* 6012 N	* 6012 NR	SP 95
	110	22	55,3	36	1,53	13 000	8 000	0,78	* 6212 N	* 6212 NR	SP 110
	130	31	85,2	52	2,2	11 000	7 000	1,70	* 6312 N	* 6312 NR	SP 130
	150	35	108	69,5	2,9	10 000	6 300	2,75	* 6412 N	* 6412 NR	SP 150
65	100	18	31,9	25	1,06	14 000	9 000	0,44	* 6013 N	* 6013 NR	SP 100
	120	23	58,5	40,5	1,73	12 000	7 500	0,99	* 6213 N	* 6213 NR	SP 120
	140	33	97,5	60	2,5	10 000	6 700	2,10	* 6313 N	* 6313 NR	SP 140
	160	37	119	78	3,15	9 500	6 000	3,30	* 6413 N	* 6413 NR	SP 160
70	110	20	39,7	31	1,32	13 000	8 000	0,60	* 6014 N	* 6014 NR	SP 110
	125	24	63,7	45	1,9	11 000	7 000	1,05	* 6214 N	* 6214 NR	SP 125
	150	35	111	68	2,75	9 500	6 300	2,50	* 6314 N	* 6314 NR	SP 150
75	115	20	41,6	33,5	1,43	12 000	7 500	0,64	* 6015 N	* 6015 NR	SP 115
	130	25	68,9	49	2,04	10 000	6 700	1,20	* 6215 N	* 6215 NR	SP 130
	160	37	119	76,5	3	9 000	5 600	3,00	* 6315 N	* 6315 NR	SP 160
80	125	22	49,4	40	1,66	11 000	7 000	0,85	* 6016 N	* 6016 NR	SP 125
	140	26	72,8	55	2,2	9 500	6 000	1,40	* 6216 N	* 6216 NR	SP 140
85	130	22	52	43	1,76	11 000	6 700	0,89	* 6017 N	* 6017 NR	SP 130
	150	28	87,1	64	2,5	9 000	5 600	1,80	* 6217 N	* 6217 NR	SP 150
90	140	24	60,5	50	1,96	10 000	6 300	1,15	* 6018 N	* 6018 NR	SP 140
	160	30	101	73,5	2,8	8 500	5 300	2,15	* 6218 N	* 6218 NR	SP 160

\* SKF 探索者軸承

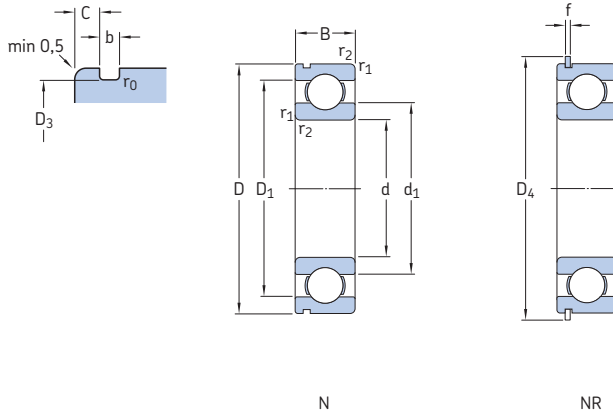


尺寸			擋肩及圓角尺寸										計算係數				
d	d <sub>1</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	b	f	C	r <sub>1,2</sub> 最小	r <sub>0</sub> 最大	d <sub>a</sub> 最小	D <sub>a</sub> 最大	D <sub>b</sub> 最小	b <sub>a</sub> 最小	C <sub>a</sub> 最大	r <sub>a</sub> 最大	k <sub>r</sub>	f <sub>0</sub>
mm										mm				-			
50	59,8	70,3	76,81	86,6	1,9	1,7	2,49	1	0,6	54,6	75,4	88	2,2	4,19	1	0,025	15
	62,5	77,4	86,79	96,5	2,7	2,46	3,28	1,1	0,6	57	83	98	3	5,74	1	0,025	14
	68,8	91,1	106,81	116,6	2,7	2,46	3,28	2	0,6	61	99	118	3	5,74	2	0,03	13
55	75,5	104	125,22	139,7	3,1	2,82	4,06	2,1	0,6	64	116	141	3,5	6,88	2	0,035	12
	66,3	78,7	86,79	96,5	2,7	2,46	2,87	1,1	0,6	61	84	98	3	5,33	1	0,025	15
	69,1	85,8	96,8	106,5	2,7	2,46	3,28	1,5	0,6	64	91	108	3	5,74	1,5	0,025	14
60	75,3	99,5	115,21	129,7	3,1	2,82	4,06	2	0,6	66	109	131	3,5	6,88	2	0,03	13
	81,6	113	135,23	149,7	3,1	2,82	4,9	2,1	0,6	69	126	151	3,5	7,72	2	0,035	12
	71,3	83,7	91,82	101,6	2,7	2,46	2,87	1,1	0,6	66	87	103	3	5,33	1	0,025	16
65	75,5	94,6	106,81	116,6	2,7	2,46	3,28	1,5	0,6	69	101	118	3	5,74	1,5	0,025	14
	81,9	108	125,22	139,7	3,1	2,82	4,06	2,1	0,6	72	118	141	3,5	6,88	2	0,03	13
	88,1	122	145,24	159,7	3,1	2,82	4,9	2,1	0,6	74	136	162	3,5	7,72	2	0,035	12
70	76,3	88,7	96,8	106,5	2,7	2,46	2,87	1,1	0,6	71	94	108	3	5,33	1	0,025	16
	83,3	102	115,21	129,7	3,1	2,82	4,06	1,5	0,6	74	111	131	3,5	6,88	1,5	0,025	15
	88,4	116	135,23	149,7	3,1	2,82	4,9	2,1	0,6	77	128	151	3,5	7,72	2	0,03	13
75	94	131	155,22	169,7	3,1	2,82	4,9	2,1	0,6	79	146	172	3,5	7,72	2	0,035	12
	82,9	97,2	106,81	116,6	2,7	2,46	2,87	1,1	0,6	76	104	118	3	5,33	1	0,025	16
	87,1	108	120,22	134,7	3,1	2,82	4,06	1,5	0,6	79	116	136	3,5	6,88	1,5	0,025	15
80	95	125	145,24	159,7	3,1	2,82	4,9	2,1	0,6	82	138	162	3,5	7,72	2	0,03	13
	87,9	102	111,81	121,6	2,7	2,46	2,87	1,1	0,6	81	109	123	3	5,33	1	0,025	16
	92,1	113	125,22	139,7	3,1	2,82	4,06	1,5	0,6	84	121	141	3,5	6,88	1,5	0,025	15
85	101	133	155,22	169,7	3,1	2,82	4,9	2,1	0,6	87	148	172	3,5	7,72	2	0,03	13
	94,4	111	120,22	134,7	3,1	2,82	2,87	1,1	0,6	86	119	136	3,5	5,69	1	0,025	16
	101	122	135,23	149,7	3,1	2,82	4,9	2	0,6	91	129	151	3,5	7,72	2	0,025	15
90	99,4	116	125,22	139,7	3,1	2,82	2,87	1,1	0,6	91	124	141	3,5	5,69	1	0,025	16
	106	130	145,24	159,7	3,1	2,82	4,9	2	0,6	96	139	162	3,5	7,72	2	0,025	15
	106	124	135,23	149,7	3,1	2,82	3,71	1,5	0,6	97	133	151	3,5	6,53	1,5	0,025	16
	113	138	155,22	169,7	3,1	2,82	4,9	2	0,6	101	149	172	3,5	7,72	2	0,025	15



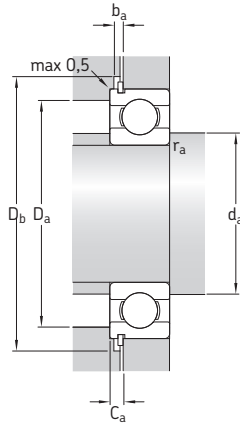
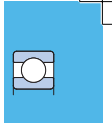
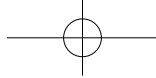
帶止動槽的單列深溝球軸承

d 95 – 120 mm



基本尺寸			基本額定負荷 動態	靜態	疲勞負荷 極限	額定轉速 參考轉速	極限轉速	質量	型號 軸承帶 止動槽	止動槽 和扣環	扣環
d	D	B	C	C <sub>0</sub>	P <sub>0</sub>	r/min		kg	-		
mm				kN	kN						
<b>95</b>	170	32	114	81,5	3	8 000	5 000	2,60	<b>* 6219 N</b>	<b>* 6219 NR</b>	SP 170
<b>100</b>	150	24	63,7	54	2,04	9 500	5 600	1,25	<b>* 6020 N</b>	<b>* 6020 NR</b>	SP 150
	180	34	127	93	3,35	7 500	4 800	3,15	<b>* 6220 N</b>	<b>* 6220 NR</b>	SP 180
<b>105</b>	160	26	76,1	65,5	2,4	8 500	5 300	1,60	<b>* 6021 N</b>	<b>* 6021 NR</b>	SP 160
<b>110</b>	170	28	85,2	73,5	2,6	8 000	5 000	1,95	<b>* 6022 N</b>	<b>* 6022 NR</b>	SP 170
<b>120</b>	180	28	88,4	80	2,75	7 500	4 800	2,05	<b>* 6024 N</b>	<b>* 6024 NR</b>	SP 180

\* SKF 探索者軸承

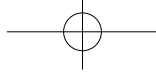


尺寸

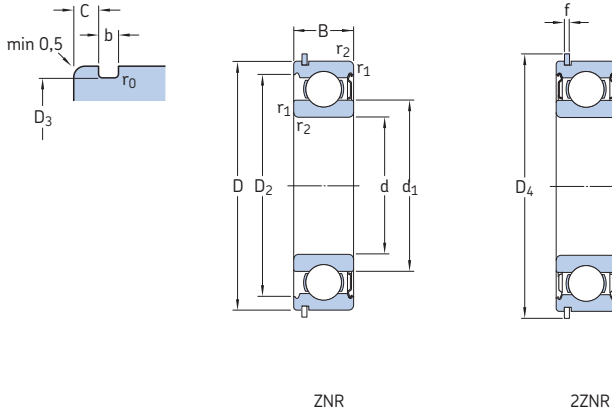
擋肩及圓角尺寸

計算係數

d	d <sub>1</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	b	f	C	r <sub>1,2</sub>	r <sub>0</sub>	d <sub>a</sub>	D <sub>a</sub>	D <sub>b</sub>	b <sub>a</sub>	C <sub>a</sub>	r <sub>a</sub>	k <sub>r</sub>	f <sub>0</sub>
	~	~						最小	最大	最小	最大	最小	最小	最大	最大		
mm										mm				-			
<b>95</b>	118	146	163,65	182,9	3,5	3,1	5,69	2,1	0,6	107	158	185	4	8,79	2	0,025	14
<b>100</b>	116 125	134 155	145,24 173,66	159,7 192,9	3,1 3,5	2,82 3,1	3,71 5,69	1,5 2,1	0,6 0,6	107 112	143 168	162 195	3,5 4	6,53 8,79	1,5 2	0,025 0,025	16 14
<b>105</b>	123	143	155,22	169,7	3,1	2,82	3,71	2	0,6	114	151	172	3,5	6,53	2	0,025	16
<b>110</b>	129	151	163,65	182,9	3,5	3,1	3,71	2	0,6	119	161	185	4	6,81	2	0,025	16
<b>120</b>	139	161	173,66	192,9	3,5	3,1	3,71	2	0,6	129	171	195	4	6,81	2	0,025	16



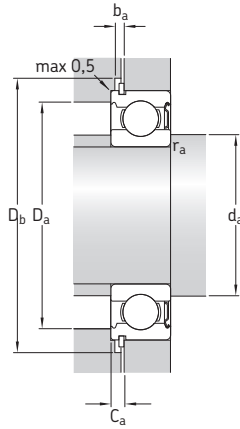
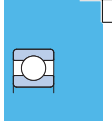
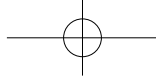
帶止動槽和防塵蓋的單列深溝球軸承  
d 10 – 60 mm



基本尺寸			基本額定負荷		疲勞負荷	額定轉速		質量	型號	扣環	
d	D	B	C	C <sub>0</sub>	P <sub>u</sub>	參考轉速	極限轉速 <sup>1)</sup>	kg	軸承帶 單側防塵蓋 和扣環	雙側防塵蓋 和扣環	
mm				kN	kN	r/min			-		
10	30	9	5,4	2,36	0,1	56 000	34 000	0,032	* 6200-ZNR	* 6200-Z2NR	SP 30
12	32	10	7,28	3,1	0,132	5 0000	32 000	0,037	* 6201-ZNR	* 6201-Z2NR	SP 32
15	35	11	8,06	3,75	0,16	43 000	28 000	0,045	* 6202-ZNR	* 6202-Z2NR	SP 35
17	40	12	9,95	4,75	0,2	38 000	24 000	0,065	* 6203-ZNR	* 6203-Z2NR	SP 40
	47	14	14,3	6,55	0,275	34 000	22 000	0,12	* 6303-ZNR	* 6303-Z2NR	SP 47
20	42	12	9,95	5	0,212	38 000	24 000	0,069	* 6004-ZNR	* 6004-Z2NR	SP 42
	47	14	13,5	6,55	0,28	32 000	20 000	0,11	* 6204-ZNR	* 6204-Z2NR	SP 47
	52	15	16,8	7,8	0,335	3 0000	19 000	0,14	* 6304-ZNR	* 6304-Z2NR	SP 52
25	47	12	11,9	6,55	0,275	32 000	20 000	0,08	* 6005-ZNR	* 6005-Z2NR	SP 47
	52	15	14,8	7,8	0,335	28 000	18 000	0,13	* 6205-ZNR	* 6205-Z2NR	SP 52
	62	17	23,4	11,6	0,49	24 000	16 000	0,23	* 6305-ZNR	* 6305-Z2NR	SP 62
30	62	16	20,3	11,2	0,475	24 000	15 000	0,20	* 6206-ZNR	* 6206-Z2NR	SP 62
	72	19	29,6	16	0,67	2 0000	13 000	0,35	* 6306-ZNR	* 6306-Z2NR	SP 72
35	72	17	27	15,3	0,655	2 0000	13 000	0,29	* 6207-ZNR	* 6207-Z2NR	SP 72
	80	21	35,1	19	0,815	19 000	12 000	0,46	* 6307-ZNR	* 6307-Z2NR	SP 80
40	80	18	32,5	19	0,8	18 000	11 000	0,37	* 6208-ZNR	* 6208-Z2NR	SP 80
	90	23	42,3	24	1,02	17 000	11 000	0,63	* 6308-ZNR	* 6308-Z2NR	SP 90
45	85	19	35,1	21,6	0,915	17 000	11 000	0,41	* 6209-ZNR	* 6209-Z2NR	SP 85
	100	25	55,3	31,5	1,34	15 000	9 500	0,83	* 6309-ZNR	* 6309-Z2NR	SP 100
50	90	20	37,1	23,2	0,98	15 000	10 000	0,46	* 6210-ZNR	* 6210-Z2NR	SP 90
	110	27	65	38	1,6	13 000	8 500	1,05	* 6310-ZNR	* 6310-Z2NR	SP 110
55	100	21	46,2	29	1,25	14 000	9 000	0,61	* 6211-ZNR	* 6211-Z2NR	SP 100
	120	29	74,1	45	1,9	12 000	8 000	1,35	* 6311-ZNR	* 6311-Z2NR	SP 120
60	110	22	55,3	36	1,53	13 000	8 000	0,78	* 6212-ZNR	* 6212-Z2NR	SP 110
	130	31	85,2	52	2,2	11 000	7 000	1,70	* 6312-ZNR	* 6312-Z2NR	SP 130

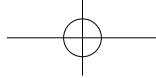
\* SKF 探索者軸承

<sup>1)</sup> 對於 Z2 設計，其極限轉速約為額定值的 80 %

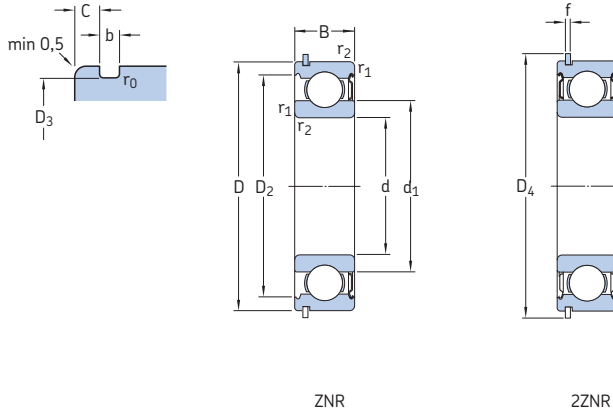


尺寸		擋肩及圓角尺寸											計算係數				
d	d <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	b	f	C	r <sub>1,2</sub> 最小	r <sub>0</sub> 最大	d <sub>a</sub> 最小	D <sub>a</sub> 最大	D <sub>b</sub> 最小	b <sub>a</sub> 最小	C <sub>a</sub> 最大	r <sub>a</sub> 最大	k <sub>r</sub>	f <sub>0</sub>
mm										mm					-		
10	17	24,8	28,17	34,7	1,35	1,12	2,06	0,6	0,4	14,2	25,8	36	1,5	3,18	0,6	0,025	13
12	18,5	27,4	30,15	36,7	1,35	1,12	2,06	0,6	0,4	16,2	27,8	38	1,5	3,18	0,6	0,025	12
15	21,7	30,4	33,17	39,7	1,35	1,12	2,06	0,6	0,4	19,2	30,8	41	1,5	3,18	0,6	0,025	13
17	24,5 26,5	35 39,7	38,1 44,6	44,6 52,7	1,35 1,35	1,12 1,12	2,06 2,46	0,6 1	0,4 0,4	21,2 22,6	35,8 41,4	46 54	1,5 1,5	3,18 3,58	0,6 1	0,025 0,03	13 12
20	27,2 28,8 30,4	37,2 40,6 44,8	39,75 44,6 49,73	46,3 52,7 57,9	1,35 1,35 1,35	1,12 1,12 1,12	2,06 2,46 2,46	0,6 1 1,1	0,4 0,4 0,4	23,2 25,6 27	38,8 41,4 45	48 54 59	1,5 1,5 1,5	3,18 3,58 3,58	0,6 1 1	0,025 0,025 0,03	14 13 12
25	32 34,4 36,6	42,2 46,3 52,7	44,6 49,73 59,61	52,7 57,9 67,7	1,35 1,35 1,9	1,12 1,12 1,7	2,06 2,46 3,28	0,6 1 1,1	0,4 0,4 0,6	28,2 30,6 32	43,8 46,4 55	54 59 69	1,5 1,5 2,2	3,18 3,58 4,98	0,6 1 1	0,025 0,025 0,03	14 14 12
30	40,4 44,6	54,1 61,9	59,61 68,81	67,7 78,6	1,9 1,9	1,7 1,7	3,28 3,28	1 1,1	0,6 0,6	35,6 37	56,4 65	69 80	2,2 2,2	4,98 4,98	1 1	0,025 0,03	14 13
35	46,9 49,6	62,7 69,2	68,81 76,81	78,6 86,6	1,9 1,9	1,7 1,7	3,28 3,28	1 1,5	0,6 0,6	40,6 44	66,4 71	80 88	2,2 2,2	4,98 4,98	1 1,5	0,025 0,03	14 13
40	52,6 56,1	69,8 77,7	76,81 86,79	86,6 96,5	1,9 2,7	1,7 2,46	3,28 3,28	1,1 1,5	0,6 0,6	47 49	73 81	88 98	2,2 3	4,98 5,74	1 1,5	0,025 0,03	14 13
45	57,6 62,2	75,2 86,7	81,81 96,8	91,6 106,5	1,9 2,7	1,7 2,46	3,28 3,28	1,1 1,5	0,6 0,6	52 54	78 91	93 108	2,2 3	4,98 5,74	1 1,5	0,025 0,03	14 13
50	62,5 68,8	81,6 95,2	86,79 106,81	96,5 116,6	2,7 2,7	2,46 3,28	3,28 3,28	1,1 2	0,6 0,6	57 61	83 99	98 118	3 3	5,74 5,74	1 2	0,025 0,03	14 13
55	69,1 75,3	89,4 104	96,8 115,21	106,5 129,7	2,7 3,1	2,46 2,82	3,28 4,06	1,5 2	0,6 0,6	64 66	91 109	108 131	3 3,5	5,74 6,88	1,5 2	0,025 0,03	14 13
60	75,5 81,9	98 112	106,81 125,22	116,6 139,7	2,7 3,1	2,46 2,82	3,28 4,06	1,5 2,1	0,6 0,6	69 72	101 118	118 141	3 3,5	5,74 6,88	1,5 2	0,025 0,03	14 13





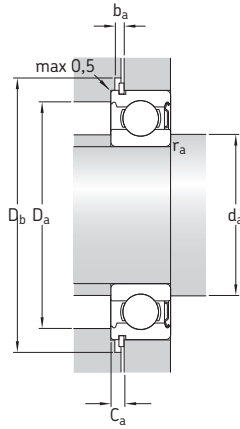
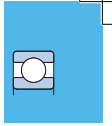
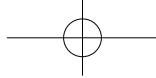
帶止動槽及防塵蓋的單列深溝球軸承  
d 65 – 70 mm



基本尺寸			基本額定負荷		疲勞負荷	額定轉速		質量	型號	扣環	
d	D	B	C	C <sub>0</sub>	P <sub>u</sub>	參考轉速	極限轉速 <sup>1)</sup>		軸承帶 單側防塵蓋 和扣環	雙側防塵蓋 和扣環	
mm				kN	kN	r/min		kg	-		
65	120	23	58,5	40,5	1,73	12 000	7 500	0,99	* 6213-ZNR	* 6213-2ZNR	SP 120
	140	33	97,5	60	2,5	1 0000	6 700	2,10	* 6313-ZNR	* 6313-2ZNR	SP 140
70	125	24	63,7	45	1,9	11 000	7 000	1,05	* 6214-ZNR	* 6214-2ZNR	SP 125
	150	35	111	68	2,75	9 500	6 300	2,50	* 6314-ZNR	* 6314-2ZNR	SP 150

\* SKF 探索者軸承

<sup>1)</sup>對於 2Z 設計，其極限轉速約為額定值的 80 %

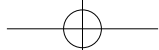


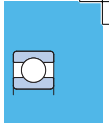
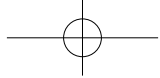
尺寸

擋肩及圓角尺寸

計算係數

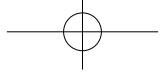
d	d <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	b	f	C	r <sub>1,2</sub> 最小	r <sub>0</sub> 最大	d <sub>a</sub> 最小	D <sub>a</sub> 最大	D <sub>b</sub> 最小	b <sub>a</sub> 最小	C <sub>a</sub> 最大	r <sub>a</sub> 最大	k <sub>r</sub>	f <sub>0</sub>
mm										mm						-	
65	83,3	106	115,21	129,7	3,1	2,82	4,06	1,5	0,6	74	111	131	3,5	6,88	1,5	0,025	15
	88,4	121	135,23	149,7	3,1	2,82	4,9	2,1	0,6	77	128	151	3,5	7,72	2	0,03	13
70	87,1	111	120,22	134,7	3,1	2,82	4,06	1,5	0,6	79	116	136	3,5	6,88	1,5	0,025	15
	95	130	145,24	159,7	3,1	2,82	4,9	2,1	0,6	82	138	162	3,5	7,72	2	0,03	13





# 具填珠孔的 單列深溝球軸承

設計.....	362
基本設計.....	362
具防塵蓋軸承.....	362
帶止動槽軸承.....	363
軸承資料 - 一般.....	363
尺寸.....	363
公差.....	363
內部間隙.....	363
對準誤差.....	364
保持架.....	364
最小負荷.....	364
等效動負荷.....	364
等效靜負荷.....	364
補充代號.....	365
產品表.....	366
具填珠孔的單列深溝球軸承.....	366
具填珠孔和扣環的單列深溝球軸承.....	370



## 具填珠孔的單列深溝球軸承

### 設計

具填珠孔的單列深溝球軸承，在內外圈上都有一個填珠缺口（→圖1），允許使用比標準深溝球軸承更多且更大的球。具填珠孔軸承的徑向負荷承載能力大於標準深溝球軸承，但其軸向負荷承載能力小，轉速能力也比標準深溝球軸承低。

具填珠孔的單列深溝球軸承的標準種類包括

- 開放型基本設計軸承
- 具防塵蓋的軸承
- 帶止動槽的軸承。

### 基本設計

具填珠孔軸承的基本設計為開放型。對於同時也生產具防塵蓋的軸承，由於製造原因，可能在外圈上有密封凹槽（→圖2）。

### 具防塵蓋的軸承

SKF具填珠孔的深溝球軸承有提供一側或兩側具防塵蓋的設計，型號後綴為Z或2Z。防塵蓋於內圈肩部形成一個狹窄的間隙（→圖3）。

尺寸最大到217和314軸承，填充有NLGI稠度2的高品質聚脲基潤滑脂，可以在攝氏-30至+150度的溫度範圍使用。其基礎油的黏度為在40°C時為115 mm<sup>2</sup>/s，在100°C時為12,2 mm<sup>2</sup>/s。

更大的軸承已填充NLGI稠度3的高品質鋰基潤滑脂，可以在攝氏-30至+120度的溫度範圍使用。其基礎油的黏度為在40°C時為98 mm<sup>2</sup>/s，在100°C時9,4 mm<sup>2</sup>/s。

潤滑脂填充量為軸承內自由空間的25至35%。軸承為終生潤滑，無需保養。安裝軸承前不能清洗或加熱到攝氏80度以上。

圖 1

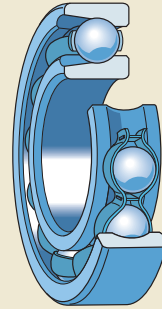


圖 2

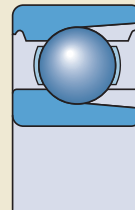
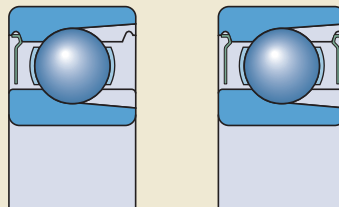
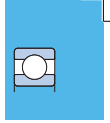
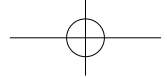


圖 3





## 帶止動槽的軸承

為了使軸承在軸承箱中軸向定位容易並節省空間，SKF具填珠孔深溝球軸承可提供外圈帶止動槽的設計，型號後綴為N(→圖4a)。產品表中給出了合適的扣環的型號和尺寸。扣環可以單獨供應或已安裝在軸承上，型號後綴為NR(→圖4b)。

SKF具填珠孔和止動槽的深溝球軸承也供應在止動槽的另一側具防塵蓋(→圖5a)，或兩側具防塵蓋(→圖5b)設計。

## 軸承資料 - 一般

### 尺寸

SKF具填珠孔的深溝球軸承，基本尺寸符合ISO 15:1998標準。

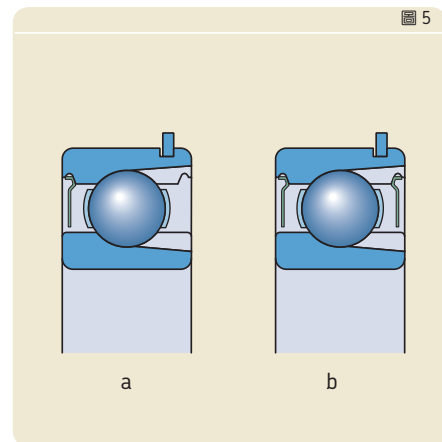
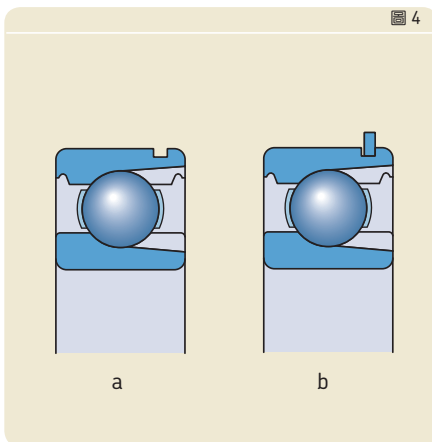
止動槽和扣環的尺寸依照ISO 464:1995標準。

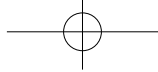
### 公差

SKF具填珠孔的深溝球軸承根據普通級公差製造。公差範圍符合ISO 492:2002標準，參見第125頁的表3。

### 內部間隙

SKF具填珠孔的深溝球軸承以普通級徑向內部間隙製造。徑向內部間隙範圍參見在297頁的表3。間隙範圍符合ISO 5753:1991標準，僅適用於未安裝且無測量負荷的軸承。





## 具填珠孔的單列深溝球軸承

### 對準誤差

具填珠孔的深溝球軸承，影響內外圈之間允許角度誤差的因素與標準深溝球軸承相同。但由於填珠孔的關係，允許的角度誤差限制在2至5弧分之間。任何更大的角度誤差都可能造成鋼球滾過填珠孔的邊緣，導致軸承噪音增加和縮短軸承使用壽命。

### 保持架

SKF具填珠孔的深溝球軸承使用的是衝壓鋼鉚接式保持架(→圖6)，無型號後墜。

### 最小負荷

為了達到滿意的運轉性能，深溝球軸承和所有球軸承和滾子軸承一樣，必須始終處在所給定的最小負荷之下，軸承在高速運轉、承受很高的加速度或負荷方向快速變化的情況下，更是如此。在這類情況下，球和保持架的慣性力，以及潤滑劑中的摩擦，對軸承配置中的滾動狀況產生不利影響，還可能引起球和軸承軌道之間的破壞性滑動。

具填珠孔的深溝球軸承所需的最小徑向負荷可用以下公式估算

$$F_{rm} = k_r \left( \frac{v n}{1000} \right)^{2/3} \left( \frac{d_m}{100} \right)^2$$

其中

$F_{rm}$  = 最小徑向負荷，kN

$k_r$  = 最小負荷係數

2系列的軸承為0,04

3系列的軸承為0,05

$v$  = 潤滑油在工作溫度下的黏度， $\text{mm}^2/\text{s}$

$n$  = 轉速， $\text{r}/\text{min}$

$d_m$  = 軸承平均直徑  
=  $0,5(d + D)$ ， $\text{mm}$

在低溫下起動或潤滑劑黏度很高的情況下，甚至可能需要更大的最小負荷。軸承支撐的部件重量加上外力，一般會超過所需的最小負荷。如果情況並非如此，必須對深溝球軸承施以額外的徑向負荷。

### 等效動負荷

$$P = F_r + F_a$$

假如  $F_a / F_r \leq 0,6$  和  $P \leq 0,5 C_0$ 。

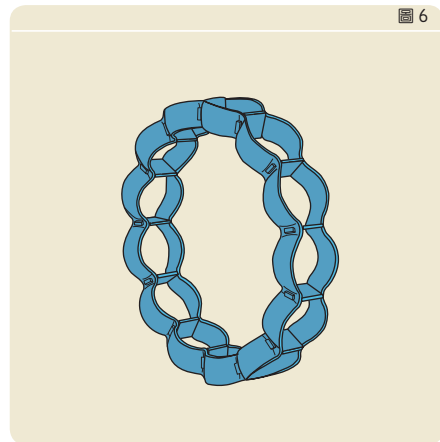
如果軸向負荷  $F_a > 0,6 F_r$ ，不適合選用具填珠孔的深溝球軸承，而應使用不具填珠孔的軸承。

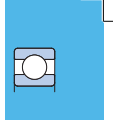
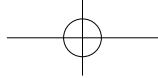
### 等效靜負荷

$$P_0 = F_r + 0,5 F_a$$

假如  $F_a / F_r \leq 0,6$ 。

圖 6



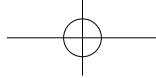


## 補充代號

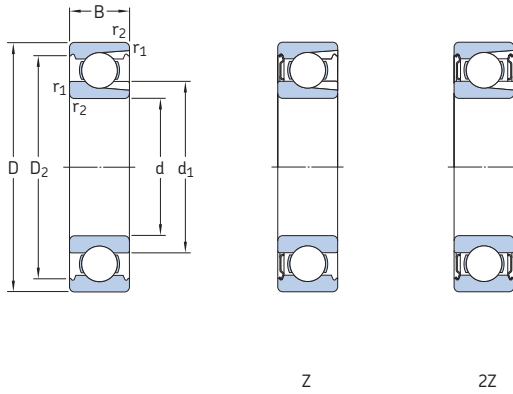
用於表示SKF具填珠孔深溝球軸承某些特徵的型號後綴見以下說明。

- C3** 徑向內部間隙大於普通級
- N** 外圈帶止動槽
- NR** 外圈帶止動槽連扣環
- Z** 軸承一側具衝壓鋼板防塵蓋
- 2Z** 軸承兩側具衝壓板鋼防塵蓋
- ZNR** 軸承一側具衝壓鋼板防塵蓋，  
防塵蓋另一側外圈帶有止動槽連扣環
- 2ZNR** 軸承具雙面Z防塵蓋，外圈帶有止動  
槽連扣環



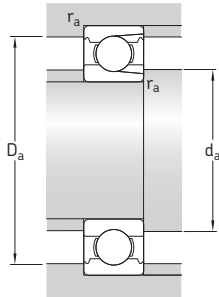
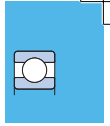
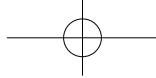


具填珠孔的單列深溝球軸承  
d 25 – 85 mm

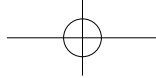


基本尺寸			基本額定負荷		疲勞負荷	額定轉速	質量		型號	具防塵蓋	
d	D	B	C	C <sub>0</sub>	P <sub>u</sub>	參考轉速	極限轉速 <sup>1)</sup>		開放型	一側	兩側
mm			kN		kN	r/min		kg	-		
25	62	17	22,9	15,6	0,67	20 000	13 000	0,24	305	305-Z	305-2Z
30	62	16	22,9	17,3	0,735	20 000	12 000	0,21	206	206-Z	206-2Z
	72	19	29,2	20,8	0,88	18 000	11 000	0,37	306	306-Z	306-2Z
35	72	17	29,7	22,8	0,965	17 000	11 000	0,31	207	207-Z	207-2Z
	80	21	39,1	28,5	1,2	16 000	10 000	0,48	307	307-Z	307-2Z
40	80	18	33,6	26,5	1,12	15 000	9 500	0,39	208	208-Z	208-2Z
	90	23	46,8	36	1,53	14 000	9 000	0,64	308	308-Z	308-2Z
45	85	19	39,6	32,5	1,37	14 000	9 000	0,44	209	209-Z	209-2Z
	100	25	59,4	46,5	1,96	13 000	8 000	0,88	309	309-Z	309-2Z
50	90	20	39,1	34,5	1,46	13 000	8 000	0,5	210	210-Z	210-2Z
	110	27	64,4	52	2,2	11 000	7 000	1,15	310	310-Z	310-2Z
55	100	21	48,4	44	1,86	12 000	7 500	0,66	211	211-Z	211-2Z
	120	29	79,2	67	2,85	10 000	6 700	1,5	311	311-Z	311-2Z
60	110	22	56,1	50	2,12	11 000	6 700	0,85	212	212-Z	212-2Z
	130	31	91,3	78	3,35	9 500	6 000	1,85	312	312-Z	312-2Z
65	120	23	60,5	58,5	2,5	10 000	6 000	1,05	213	213-Z	213-2Z
	140	33	102	90	3,75	9 000	5 600	2,3	313	313-Z	313-2Z
70	125	24	66	65,5	2,75	9 500	6 000	1,15	214	214-Z	214-2Z
	150	35	114	102	4,15	8 000	5 000	2,75	314	314-Z	314-2Z
75	130	25	72,1	72	3	9 000	5 600	1,25	215	215-Z	215-2Z
	160	37	125	116	4,55	7 500	4 800	3,25	315	315-Z	315-2Z
80	140	26	88	85	3,45	8 500	5 300	1,55	216	216-Z	216-2Z
	170	39	138	129	4,9	7 000	4 500	3,95	316	316-Z	316-2Z
85	150	28	96,8	100	3,9	7 500	4 800	1,95	217	217-Z	217-2Z
	180	41	147	146	5,3	6 700	4 300	4,6	317	317-Z	317-2Z

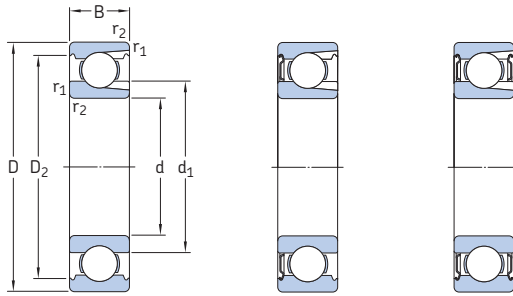
<sup>1)</sup>對於2Z設計，其極限轉速約為額定值的80%



尺寸			擋肩及圓角尺寸			
d	d <sub>1</sub> ~	D <sub>2</sub> ~	r <sub>1,2</sub> 最小	d <sub>a</sub> 最小	D <sub>a</sub> 最大	r <sub>a</sub> 最大
mm			mm			
25	32,8	52,7	1,1	31,5	55,5	1
30	36,2	54,1	1	35	57	1
	43,9	61,9	1,1	36,5	65,5	1
35	41,7	62,7	1,1	41,5	65,5	1
	43,7	69,2	1,5	43	72	1,5
40	48,9	69,8	1,1	46,5	73,5	1
	50,5	77,7	1,5	48	82	1,5
45	52,5	75,2	1,1	51,5	78,5	1
	55,9	86,7	1,5	53	92	1,5
50	57,5	81,7	1,1	56,5	83,5	1
	67,5	95,2	2	61	99	2
55	63,1	89,4	1,5	63	92	1,5
	74	104	2	64	111	2
60	70,1	97	1,5	68	102	1,5
	80,3	113	2,1	71	119	2
65	83,3	106	1,5	73	112	1,5
	86,8	122	2,1	76	129	2
70	87,1	111	1,5	78	117	1,5
	93,2	130	2,1	81	139	2
75	92,1	117	1,5	83	122	1,5
	99,7	139	2,1	86	149	2
80	88,8	127	2	89	131	2
	106	147	2,1	91	159	2
85	97	135	2	96	139	2
	113	156	3	98	167	2,5



具填珠孔的單列深溝球軸承  
d 90 – 100 mm

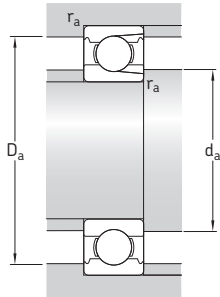
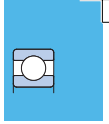
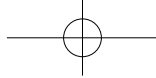


Z

2Z

基本尺寸			基本額定負荷		疲勞負荷 極限 $P_u$	額定轉速 參考轉速	極限轉速 <sup>1)</sup>	質量	型號		
d	D	B	C	$C_0$					開放型	具防塵蓋 一側	兩側
mm			kN		kN	r/min	kg	-			
90	160	30	112	114	4,3	7 000	4 500	2,35	<b>218</b>	<b>218-Z</b>	<b>218-2Z</b>
	190	43	157	160	5,7	6 300	4 000	5,40	<b>318</b>	<b>318-Z</b>	<b>318-2Z</b>
95	170	32	121	122	4,5	6 700	4 300	2,70	<b>219</b>	<b>219-Z</b>	<b>219-2Z</b>
100	180	34	134	140	5	6 300	4 000	3,45	<b>220</b>	<b>220-Z</b>	<b>220-2Z</b>

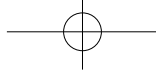
<sup>1)</sup>對於2Z設計，其極限轉速約為額定值的80%



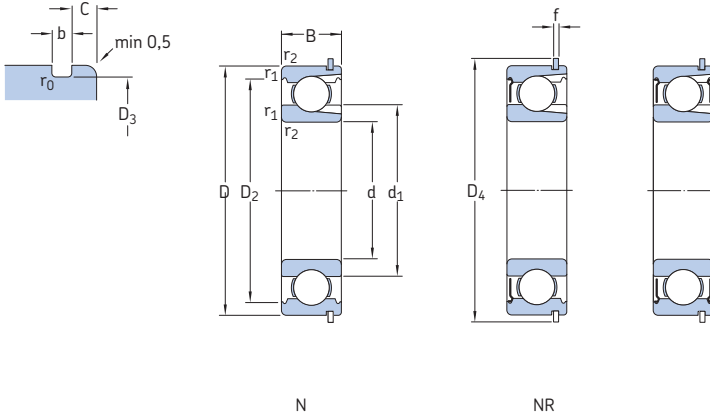
尺寸

擋肩及圓角尺寸

d	d <sub>1</sub> ~	D <sub>2</sub> ~	r <sub>1,2</sub> 最小	d <sub>a</sub> 最小	D <sub>a</sub> 最大	r <sub>a</sub> 最大
mm			mm			
<b>90</b>	110	143	2	99	151	2
	119	164	3	103	177	2,5
<b>95</b>	117	152	2,1	107	158	2
<b>100</b>	123	160	2,1	112	168	2

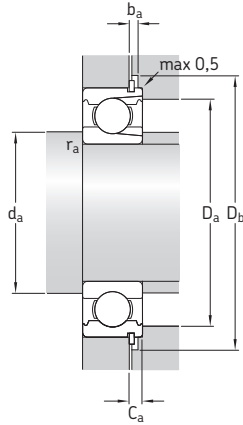
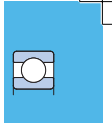
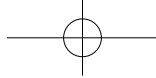


具填珠孔和止動槽連扣環的單列深溝球軸承  
d 25 – 95 mm



基本尺寸			基本額定負荷		疲勞 負荷 極限 $P_u$	額定轉速		質量	型號 軸承 開放型	具防塵蓋		扣環
d	D	B	C	$C_0$		參考轉速	極限轉速 <sup>1)</sup>			一側	兩側	
mm					kN	r/min	kg	-				
25	62	17	23	16	1	20 000	13 000	0,24	305 NR	305-ZNR	305-2ZNR	SP 62
30	62	16	22,9	17,3	0,735	20 000	12 000	0,21	206 NR	206-ZNR	206-2ZNR	SP 62
	72	19	29,2	20,8	0,88	18 000	11 000	0,37	306 NR	306-ZNR	306-2ZNR	SP 72
35	72	17	29,7	22,8	0,965	17 000	11 000	0,31	207 NR	207-ZNR	207-2ZNR	SP 72
	80	21	39,1	28,5	1,2	16 000	10 000	0,48	307 NR	307-ZNR	307-2ZNR	SP 80
40	80	18	33,6	26,5	1,12	15 000	9 500	0,39	208 NR	208-ZNR	208-2ZNR	SP 80
	90	23	46,8	36	1,53	14 000	9 000	0,64	308 NR	308-ZNR	308-2ZNR	SP 90
45	85	19	39,6	32,5	1,37	14 000	9 000	0,44	209 NR	209-ZNR	209-2ZNR	SP 85
	100	25	59,4	46,5	1,96	13 000	8 000	0,88	309 NR	309-ZNR	309-2ZNR	SP 100
50	90	20	39,1	34,5	1,46	13 000	8 000	0,50	210 NR	210-ZNR	210-2ZNR	SP 90
	110	27	64,4	52	2,2	11 000	7 000	1,15	310 NR	310-ZNR	310-2ZNR	SP 110
55	100	21	48,4	44	1,86	12 000	7 500	0,66	211 NR	211-ZNR	211-2ZNR	SP 100
	120	29	79,2	67	2,85	10 000	6 700	1,50	311 NR	311-ZNR	311-2ZNR	SP 120
60	110	22	56,1	50	2,12	11 000	6 700	0,85	212 NR	212-ZNR	212-2ZNR	SP 110
	130	31	91,3	78	3,35	9 500	6 000	1,85	312 NR	312-ZNR	312-2ZNR	SP 130
65	120	23	60,5	58,5	2,5	10 000	6 000	1,05	213 NR	213-ZNR	213-2ZNR	SP 120
	140	33	102	90	3,75	9 000	5 600	2,30	313 NR	313-ZNR	313-2ZNR	SP 140
70	125	24	66	65,5	2,75	9 500	6 000	1,15	214 NR	214-ZNR	214-2ZNR	SP 125
	150	35	114	102	4,15	8 000	5 000	2,75	314 NR	314-ZNR	314-2ZNR	SP 150
75	130	25	72,1	72	3	9 000	5 600	1,25	215 NR	215-ZNR	215-2ZNR	SP 130
80	140	26	88	85	3,45	8 500	5 300	1,55	216 NR	216-ZNR	216-2ZNR	SP 140
85	150	28	96,8	100	3,9	7 500	4 800	1,95	217 NR	-	-	SP 150
90	160	30	112	114	4,3	7 000	4 500	2,35	218 NR	-	-	SP 160
95	170	32	121	122	4,5	6 700	4 300	2,70	219 NR	-	-	SP 170

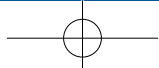
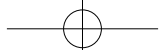
<sup>1)</sup>對於2Z 設計，其極限轉速約為額定值的 80 %

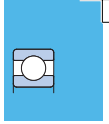
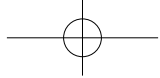


尺寸

擋肩及圓角尺寸

d	d <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	f	b	C	r <sub>0</sub> 最大	r <sub>1,2</sub> 最小	d <sub>a</sub> 最小	D <sub>a</sub> 最大	D <sub>b</sub> 最小	b <sub>a</sub> 最小	C <sub>a</sub> 最大	r <sub>a</sub> 最大
mm										mm					
25	32,8	52,7	59,61	67,7	1,7	1,9	3,28	0,6	1,1	31,5	55,5	69	2,2	4,98	1
30	36,2 40,1	54,1 61,9	59,61 68,81	67,7 78,6	1,7 1,7	1,9 1,9	3,28 3,28	0,6 0,6	1 1,1	35 36,5	57 65,5	69 80	2,2 2,2	4,98 4,98	1 1
35	41,7 43,7	62,7 69,2	68,81 76,81	78,6 86,6	1,7 1,7	1,9 1,9	3,28 3,28	0,6 0,6	1,1 1,5	41,5 43	65,5 72	80 88	2,2 2,2	4,98 4,98	1 1,5
40	48,9 50,5	69,8 77,7	76,81 86,79	86,6 96,5	1,7 2,46	1,9 2,7	3,28 3,28	0,6 0,6	1,1 1,5	46,5 48	73,5 82	88 98	2,2 3	4,98 5,74	1 1,5
45	52,5 55,9	75,2 86,7	81,81 96,8	91,6 106,5	1,7 2,46	1,9 2,7	3,28 3,28	0,6 0,6	1,1 1,5	51,5 53	78,5 92	93 108	2,2 3	4,98 5,74	1 1,5
50	57,5 62,5	81,7 95,2	86,79 106,81	96,5 116,6	2,46 2,46	2,7 2,7	3,28 3,28	0,6 0,6	1,1 2	56,5 61	83,5 99	98 118	3 3	5,74 5,74	1 2
55	63,1 74	89,4 104	96,8 115,21	106,5 129,7	2,46 2,82	2,7 3,1	3,28 4,06	0,6 0,6	1,5 2	63 64	92 111	108 131	3 3,5	5,74 6,88	1,5 2
60	70,1 80,3	97 113	106,81 125,22	116,6 139,7	2,46 2,82	2,7 3,1	3,28 4,06	0,6 0,6	1,5 2,1	68 71	102 119	118 141	3 3,5	5,74 6,88	1,5 2
65	83,3 86,8	106 122	115,21 135,23	129,7 149,7	2,82 2,82	3,1 3,1	4,06 4,9	0,6 0,6	1,5 2,1	73 76	112 129	131 151	3,5 3,5	6,88 7,72	1,5 2
70	87,1 87,2	111 130	120,22 145,24	134,7 159,7	2,82 2,82	3,1 3,1	4,06 4,9	0,6 0,6	1,5 2,1	78 81	117 139	136 162	3,5 3,5	6,88 7,72	1,5 2
75	92,1	117	125,22	139,7	2,82	3,1	4,06	0,6	1,5	83	122	141	3,5	6,88	1,5
80	88,8	127	135,23	149,7	2,82	3,1	4,9	0,6	2	89	131	151	3,5	7,72	2
85	97	135	145,24	159,7	2,82	3,1	4,9	0,6	2	96	139	162	3,5	7,72	2
90	110	143	155,22	169,7	2,82	3,1	4,9	0,6	2	99	151	172	3,5	7,72	2
95	117	152	163,65	182,9	3,1	3,5	5,69	0,6	2,1	107	158	185	4	8,79	2

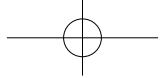




# 不銹鋼深溝球軸承

設計.....	374
基本設計.....	374
密封軸承.....	374
軸承資料 - 一般.....	375
尺寸.....	375
公差.....	375
內部間隙.....	376
材料.....	376
對準誤差.....	376
保持架.....	376
最小負荷.....	376
軸向負荷承載能力.....	377
等效動負荷.....	377
等效靜負荷.....	377
補充代號.....	377
軸承配置設計.....	377
產品表.....	378
不銹鋼深溝球軸承.....	378
密封型不銹鋼深溝球軸承.....	382





## 不銹鋼深溝球軸承

### 設計

SKF不銹鋼深溝球軸承能抵禦潮濕和若干其它媒介所引起的腐蝕。這類單列深溝球軸承與碳銻(滾動軸承)鋼製造的標準深溝球軸承一樣，具有深溝形軌道，軌道和球之間的配合度極高。這類軸承沒有填充槽，除徑向載荷外，還能承受雙向作用的軸向負荷，即使在高轉速下也是如此。

SKF不銹鋼深溝球軸承的運行特性與一般軸承鋼製成的深溝球軸承相同，但其負載能力較低。

軸徑在1至50 mm之間的不銹鋼深溝球軸承，能提供開放型和密封型的設計。符合ISO 8443-1999標準的帶法蘭軸承沒有列在此型錄中。相關資訊可參見「SKF互動工程型錄」光碟或 [www.skf.com](http://www.skf.com) 網站。

SKF不銹鋼軸承以型號前綴W標識，如W626-2Z。

### 基本設計

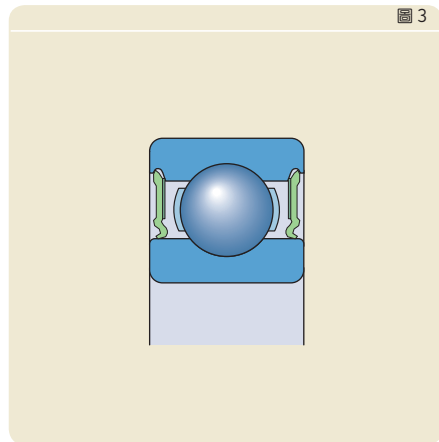
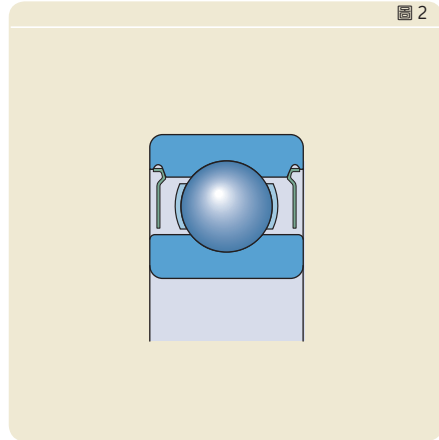
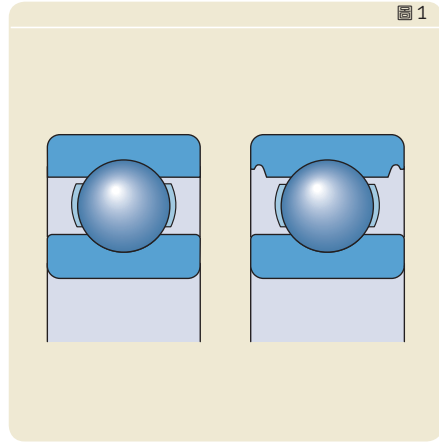
不銹鋼軸承的基本設計為開放型。對於同時也生產具防塵蓋或密封圈的軸承，由於製造原因，其外圈可能會有密封凹槽(→圖1)。

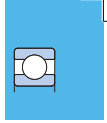
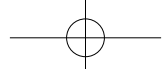
### 密封軸承

大部分的SKF不銹鋼深溝球軸承都有提供具防塵蓋的設計。部分還能提供帶接觸式密封圈的設計。兩側具防塵蓋或接觸式密封圈的軸承可以終身潤滑並無需保養。但絕不可清洗或加熱超過80 °C。

根據不同的尺寸，所供應的不銹鋼深溝球軸承有兩種不同的標準潤滑脂，其特點可參見表1。

軸承型號中沒有標示標準油脂的代號。潤滑脂的充填量為軸承內自由空間的25%至35%。





由於不銹鋼深溝球軸承經常用於食品加工機械，所以軸承能提供注有一種特殊的無毒油脂，型號後綴為VT378。該油脂

- 符合FDA(美國食品藥物管理局)條例第21條 CFR 178.3570 指導原則的要求
- 得到USDA(美國農業部)批准為H1類產品(偶然接觸到食品原料)。

訂購前，請先查詢採用無毒油脂軸承的供貨情況。

### 具防塵蓋的軸承

具防塵蓋的軸承，型號後綴為2Z(→圖2)，其防塵蓋採用不銹鋼製成。防塵蓋與軸承內圈肩面形成一個密封間隙，適用於高溫和高轉速的應用。裝有防塵蓋的軸承主要用於內圈轉動的應用場合。如果是外圈轉動，在轉速加快時可能會有滑脂洩漏的風險。

### 帶密封圈的軸承

標準密封件使用具衝壓鋼板的丁腈橡膠(NBR)製成。這類密封件的允許運行溫度為攝氏-40至+100度，在短時間內可高達攝氏+120度。

具接觸密封件的軸承，型號後綴為2RS1(→圖3)，其密封件採用耐油耐磨、經金屬鋼板加強的丁腈橡膠(NBR)製成，允許運行溫度為攝氏-40至+100度，在短時間內可高達攝氏+120度。接觸密封件轉動時，其密封唇貼在軸承內圈肩面上。密封件的外部邊緣裝在外圈上的凹槽中，可以提供良好密封效果。

在極端的工作條件下，如在高轉速或高溫情況下，裝有密封件的軸承可能會滲出油脂。如果這一情況不符合某些軸承配置的要求，在設計階段就必須採取特別的措施。請向SKF應用工程服務部聯繫。

## 軸承資料 - 一般

### 尺寸

不銹鋼深溝球軸承的基本尺寸符合ISO 15:1998 標準。

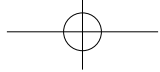
### 公差

SKF不銹鋼深溝球軸承根據普通級公差製造。公差範圍符合ISO 492:2002 標準，參見125頁表3。

表 1

技術規格	標準潤滑脂 軸承內徑		無毒的潤滑脂
	d ≤ 9 mm	d > 9 mm	
稠化劑	鋰皂基	鋰皂基	複合鋁皂基
基礎油類型	酯油	礦物油	PAO 油
NLGI 稠度級別	2	2	2
工作溫度, °C <sup>1)</sup>	-50至+140	-30至+110	-25至+120
基礎油黏度, mm <sup>2</sup> /s			
在 40°C	26	74	150
在 100°C	5,1	8,5	15,5

<sup>1)</sup> 安全工作溫度，參考「溫度範圍—SKF紅綠燈概念」，第232頁。



## 不銹鋼深溝球軸承

### 內部間隙

SKF不銹鋼深溝球軸承以普通級內部徑向間隙為標準進行製造。間隙範圍符合ISO 5753:1991標準，參見297頁的表3。間隙範圍僅適用於未安裝且無測量負荷的情況。

### 材料

依尺寸的不同，軸承圈材料為符合ISO 683-17:2000的X65Cr14不銹鋼，或是符合EN 10088-1:1995的X105CrMo17不銹鋼製造。滾球材料為X105CrMo17不銹鋼，防塵蓋和保持架材料為X5CrNi18-10不銹鋼，兩者皆符合EN 10088-1:1995。

### 對準誤差

單列不銹鋼深溝球軸承對於不對心的承受能力有限。內外圈之間所允許的角偏差，即不會在軸承中產生無法承受的高額外應力，取決於軸承在運轉時的徑向內部間隙、軸承尺寸、內部設計以及作用於軸承的各種力量和力矩。由於這些因素之間的關係很複雜，所以無法提供通用的具體數值。根據這些因素的不同影響，允許的角度偏差介於2至10分弧度之間。任何更大的角度誤差都會引致噪音增加和縮短軸承工作壽命。

### 保持架

根據軸承的系列和尺寸，SKF不銹鋼單列深溝球軸承使用下列之一的不銹鋼保持架為標準(→圖4)

- 衝壓鋼卡型保持架，滾珠引導，無型號後綴(a)
- 衝壓鋼搭扣型保持架，滾珠引導，無型號後綴(b)
- 衝壓鋼鉚接式保持架，滾珠引導，無型號後綴(c)

裝有注模玻璃纖維強化尼龍6,6卡型保持架(d)的軸承，在訂貨前應先查詢供貨情況。

### 最小負荷

為了達到滿意的運轉性能，不銹鋼深溝球軸承和所有球軸承和滾子軸承一樣，必須始終處在所給定的最小負荷之下，軸承在高速運轉、承受很高的加速度或負荷方向快速變化的情況下，更是如此。在這類情況下，球和保持架的慣性力，以及潤滑劑中的摩擦，對軸承配置中的滾動狀況產生不利影響，還可能引起球和軸承軌道之間的破壞性滑動。

不銹鋼深溝球軸承所需的最小徑向負荷可用以下公式估算

$$F_{rm} = k_r \left( \frac{v n}{1000} \right)^{2/3} \left( \frac{d_m}{100} \right)^2$$

其中

$F_{rm}$  = 最小徑向負荷，kN

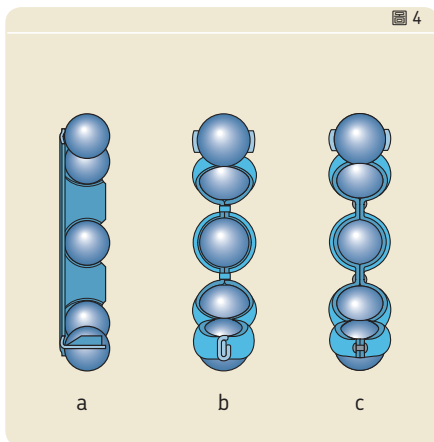
$k_r$  = 最小負荷係數(→產品表)

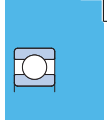
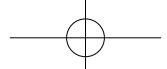
$v$  = 潤滑油在工作溫度下的黏度，mm<sup>2</sup>/s

$n$  = 轉速，r/min

$d_m$  = 軸承平均直徑

= 0,5(d + D)，mm





在低溫下起動或潤滑劑黏度很高的情況下，甚至可能需要更大的最小負荷。軸承支撐的部件重量加上外力，一般會超過所需的最小負荷。如果情況並非如此，必須對不銹鋼深溝球軸承施以額外的徑向負荷。對於使用不銹鋼深溝球軸承的應用場合來說，可以通過調整內外套圈的相對位置或使用彈簧來施加軸向預載荷。

### 軸向負荷承載能力

如果軸承要承受純軸向負荷，則該軸向負荷一般不應超過  $0,25 C_0$ 。過大的軸向負荷可能會大幅降低軸承的使用壽命。

### 等效動負荷

$$P = F_r \quad \text{當 } F_a / F_r \leq e$$

$$P = 0,56 F_r + Y F_a \quad \text{當 } F_a / F_r > e$$

係數  $e$  和  $Y$  取決於  $f_0 F_a / C_0$  的關係，其中  $f_0$  為計算係數 (→ 產品表)， $F_a$  為軸向負荷， $C_0$  為額定靜負荷。

此外，這些係數還受內部徑向間隙大小的影響，對於一般配合方式安裝的普通級內部間隙軸承，請參照第 169 至 171 頁表 2、4 和 5； $e$  和  $Y$  值列於表 2。

### 等效靜負荷

$$P_0 = 0,6 F_r + 0,5 F_a$$

如果  $P_0 < F_r$ ，應使用  $P_0 = F_r$ 。

### 補充代號

用於表示 SKF 不銹鋼深溝球軸承某些特徵的型號後綴見以下說明。

- R** 外圈帶法蘭
- VT378** 食品級鋁基潤滑脂，NLGI 稠度 2，溫度範圍 -2 5 至 +1 20 °C (標準填充量)
- 2RS1** 軸承兩側裝有經鋼板加強的丁腈橡膠 (NBR) 接觸式密封件
- 2Z** 軸承兩側具衝壓鋼板防塵蓋
- 2ZR** 軸承兩側具衝壓鋼板防塵蓋且外圈帶法蘭

## 軸承配置的設計

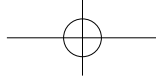
大部分不銹鋼深溝球的軸承圈截面很薄，其相應端面的截面也很薄。從側面到套圈內徑或外徑的過渡段也很小。因此，一定要確保相鄰部件適用於軸承，並依規定的精度進行製造。

表 2

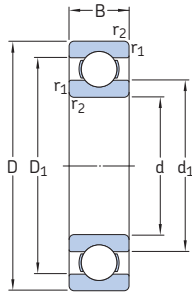
用於單列不銹鋼深溝球軸承的計算係數

$f_0 F_a / C_0$	$e$	$Y$
0,172	0,19	2,30
0,345	0,22	1,99
0,689	0,26	1,71
1,03	0,28	1,55
1,38	0,30	1,45
2,07	0,34	1,31
3,45	0,38	1,15
5,17	0,42	1,04
6,89	0,44	1,00

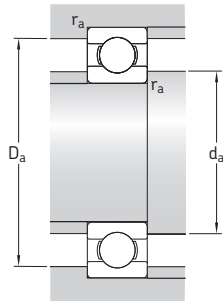
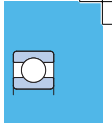
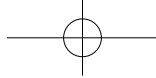
通過線性內插法得出中間值



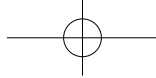
不銹鋼深溝球軸承  
d 1 – 10 mm



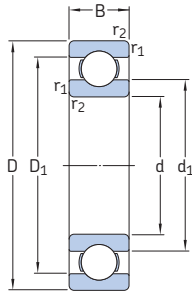
基本尺寸			基本額定負荷		疲勞負荷	額定轉速	質量		型號
d	D	B	動態	靜態	極限	參考轉速	極限轉速		
mm			C	C <sub>0</sub>	P <sub>u</sub>	r/min	kg		–
1	3	1	0,056	0,017	0,00075	240 000	150 000	0,000036	<b>W 618/1</b>
2	5	1,5	0,133	0,045	0,002	190 000	120 000	0,00015	<b>W 618/2</b>
3	6	3	0,178	0,057	0,0025	170 000	110 000	0,00035	<b>W 637/3</b>
	10	4	0,39	0,129	0,0056	130 000	80 000	0,0016	<b>W 623</b>
4	9	2,5	0,449	0,173	0,0075	140 000	85 000	0,0007	<b>W 618/4</b>
	11	4	0,605	0,224	0,0098	130 000	80 000	0,0019	<b>W 619/4</b>
	12	4	0,676	0,27	0,012	120 000	75 000	0,0024	<b>W 604</b>
	13	5	0,793	0,28	0,012	110 000	67 000	0,0031	<b>W 624</b>
5	11	3	0,54	0,245	0,011	120 000	75 000	0,0012	<b>W 618/5</b>
	13	4	0,741	0,325	0,014	110 000	67 000	0,0023	<b>W 619/5</b>
	16	5	0,923	0,365	0,016	95 000	60 000	0,0050	<b>W 625</b>
6	13	3,5	0,741	0,335	0,015	110 000	67 000	0,0020	<b>W 618/6</b>
	15	5	1,04	0,455	0,02	100 000	63 000	0,0039	<b>W 619/6</b>
	19	6	1,86	0,915	0,04	80 000	50 000	0,0084	<b>W 626</b>
7	17	5	1,24	0,54	0,024	90 000	56 000	0,0049	<b>W 619/7</b>
	19	6	1,86	0,915	0,04	85 000	53 000	0,0075	<b>W 607</b>
	22	7	2,76	1,32	0,057	70 000	45 000	0,013	<b>W 627</b>
8	16	4	1,12	0,55	0,024	90 000	56 000	0,0030	<b>W 618/8</b>
	19	6	1,59	0,71	0,031	80 000	50 000	0,0071	<b>W 619/8</b>
	22	7	2,76	1,32	0,057	75 000	48 000	0,012	<b>W 608</b>
9	17	4	1,19	0,62	0,027	85 000	53 000	0,0034	<b>W 618/9</b>
	20	6	1,74	0,83	0,036	80 000	48 000	0,0076	<b>W 619/9</b>
	24	7	3,12	1,6	0,071	70 000	43 000	0,014	<b>W 609</b>
	26	8	3,9	1,9	0,083	60 000	38 000	0,020	<b>W 629</b>
10	15	3	0,715	0,425	0,018	85 000	56 000	0,0014	<b>W 61700</b>
	19	5	1,14	0,57	0,025	80 000	48 000	0,0055	<b>W 61800</b>
	22	6	1,74	0,815	0,036	75 000	45 000	0,010	<b>W 61900</b>
	26	8	3,9	1,9	0,083	67 000	40 000	0,019	<b>W 6000</b>
	30	9	4,23	2,28	0,1	56 000	34 000	0,032	<b>W 6200</b>
	35	11	6,76	3,25	0,143	50 000	32 000	0,053	<b>W 6300</b>



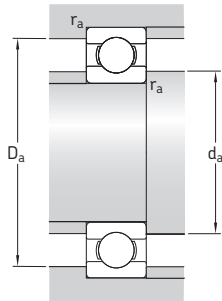
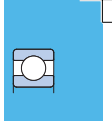
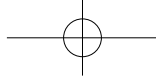
尺寸			擋肩及圓角尺寸				計算係數	
d	d <sub>1</sub> ~	D <sub>1</sub> ~	r <sub>1,2</sub> 最小	d <sub>a</sub> 最小	D <sub>a</sub> 最大	r <sub>a</sub> 最大	k <sub>r</sub>	f <sub>0</sub>
mm			mm				-	
1	1,6	2,4	0,05	1,4	2,6	0,05	0,015	10
2	2,7	3,9	0,08	2,5	4,5	0,08	0,015	11
3	4,2 4,8	4,9 7,1	0,08 0,15	3,5 4,4	5,5 8,6	0,08 0,1	0,020 0,025	11 8,2
4	5,2 6,2 6,2 7	7,5 9 9 10,5	0,1 0,15 0,2 0,2	4,6 4,8 5,4 5,8	8,4 10,2 10,6 11,2	0,1 0,1 0,2 0,2	0,015 0,020 0,025 0,025	10 8,1 8,3 7,7
5	6,8 7,5 8,5	9,2 10,5 12,5	0,15 0,2 0,3	5,8 6,4 7,4	10,2 11,6 13,6	0,1 0,2 0,3	0,015 0,020 0,025	11 8,8 8
6	8 8,2 10,1	11 11,7 15	0,15 0,2 0,3	6,8 7,4 8,4	11,2 13,6 16,6	0,1 0,2 0,3	0,015 0,020 0,025	11 8,4 12
7	10,4 10,1 12,1	13,6 15 18	0,3 0,3 0,3	9 9 9,4	15 17 19,6	0,3 0,3 0,3	0,020 0,025 0,025	8,9 12 12
8	10,5 10,5 12,1	13,5 15,5 18	0,2 0,3 0,3	9,4 10 10	14,6 17 20	0,2 0,3 0,3	0,015 0,020 0,025	11 8,8 12
9	11,5 11,6 13,8 14,5	14,5 16,2 19,5 21,3	0,2 0,3 0,3 0,3	10,4 11 11 11,4	15,6 18 22 23,6	0,2 0,3 0,3 0,3	0,015 0,020 0,025 0,025	11 11 13 12
10	11,2 12,7 13,9 14,2 17,6 17,7	13,6 16,3 18,2 21 23,8 27,4	0,15 0,3 0,3 0,3 0,6 0,6	10,8 12 12 12 14,2 14,2	14,2 17 20 24 25,8 30,8	0,1 0,3 0,3 0,3 0,6 0,6	0,015 0,015 0,020 0,025 0,025 0,030	16 9,4 9,3 12 13 11



不銹鋼深溝球軸承  
d 12 – 50 mm



基本尺寸			基本額定負荷		疲勞負荷	額定轉速	質量		型號
d	D	B	動態	靜態	極限	參考轉速	極限轉速		
mm			kN	C <sub>0</sub>	P <sub>u</sub>	r/min			–
12	21	5	1,21	0,64	0,028	70 000	43 000	0,0063	W 61801
	24	6	1,9	0,95	0,043	67 000	40 000	0,011	W 61901
	28	8	4,23	2,28	0,1	60 000	38 000	0,022	W 6001
	32	10	5,85	3	0,132	50 000	32 000	0,037	W 6201
	37	12	8,19	4,05	0,176	45 000	28 000	0,060	W 6301
15	24	5	1,3	0,78	0,034	60 000	38 000	0,0074	W 61802
	28	7	3,64	2,16	0,095	56 000	34 000	0,016	W 61902
	32	9	4,68	2,75	0,12	50 000	32 000	0,030	W 6002
	35	11	6,5	3,65	0,16	43 000	28 000	0,045	W 6202
	42	13	9,56	5,2	0,228	38 000	24 000	0,085	W 6302
17	30	7	3,9	2,45	0,108	56 000	28 000	0,018	W 61903
	35	10	5,07	3,15	0,137	45 000	28 000	0,039	W 6003
	40	12	8,06	4,65	0,2	38 000	24 000	0,065	W 6203
	47	14	11,4	6,3	0,275	34 000	22 000	0,12	W 6303
	20	32	7	3,38	2,24	0,104	45 000	28 000	0,018
42		12	7,93	4,9	0,212	38 000	24 000	0,069	W 6004
47		14	10,8	6,4	0,28	32 000	20 000	0,11	W 6204
52		15	13,5	7,65	0,335	30 000	19 000	0,14	W 6304
25		47	12	8,52	5,7	0,25	32 000	20 000	0,08
	52	15	11,9	7,65	0,335	28 000	18 000	0,13	W 6205
	62	17	17,2	10,8	0,475	24 000	16 000	0,23	W 6305
30	55	13	11,1	8	0,355	28 000	17 000	0,12	W 6006
	62	16	16,3	10,8	0,475	24 000	15 000	0,2	W 6206
	72	19	22,5	14,6	0,64	20 000	13 000	0,35	W 6306
35	62	14	13,5	10	0,44	24 000	15 000	0,16	W 6007
	72	17	21,6	14,6	0,655	20 000	13 000	0,29	W 6207
40	68	15	14	10,8	0,49	22 000	14 000	0,19	W 6008
	80	18	24,7	17,3	0,75	18 000	11 000	0,37	W 6208
45	75	16	17,8	14,6	0,64	20 000	12 000	0,25	W 6009
	85	19	27,6	19,6	0,865	17 000	11 000	0,41	W 6209
50	80	16	18,2	16	0,71	18 000	11 000	0,26	W 6010
	90	20	29,6	22,4	0,98	15 000	10 000	0,46	W 6210



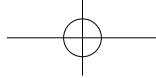
尺寸

擋肩及圓角尺寸

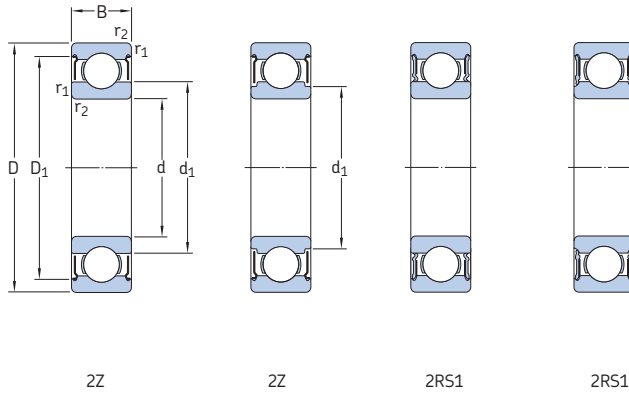
計算係數

d	d <sub>1</sub> ~	D <sub>1</sub> ~	r <sub>1,2</sub> 最小	d <sub>2</sub> 最小	D <sub>2</sub> 最大	r <sub>2</sub> 最大	k <sub>r</sub>	f <sub>0</sub>
mm			mm			-		
12	14,8	18,3	0,3	14	19	0,3	0,015	9,7
	16	20,3	0,3	14	22	0,3	0,020	9,7
	17,2	24,1	0,3	14	26	0,3	0,025	13
	18,5	26,2	0,6	16,2	27,8	0,6	0,025	12
	19,3	29,9	1	17,6	31,4	1	0,030	11
15	17,8	21,3	0,3	17	22	0,3	0,015	10
	18,8	24,2	0,3	17	26	0,3	0,020	14
	20,2	27	0,3	17	30	0,3	0,025	14
	21,7	29,5	0,6	19,2	30,8	0,6	0,025	13
	24,5	34,9	1	20,8	36,2	1	0,030	12
17	21	26,8	0,3	19	28	0,3	0,020	15
	23,5	30,1	0,3	19	33	0,3	0,025	14
	24,9	33,6	0,6	21,2	35,8	0,6	0,025	13
	27,5	38,9	1	22,8	41,2	1	0,030	12
	20	23,2	28,2	0,3	22	30	0,3	0,015
27,6		35,7	0,6	23,2	38,8	0,6	0,025	14
29,5		39,5	1	25,2	41,8	1	0,025	13
30		41,7	1,1	27	45	1	0,030	12
25		31,7	40,2	0,6	28,2	43,8	0,6	0,025
	34	44,2	1	30,6	46,4	1	0,025	14
	38,1	51	1,1	32	55	1	0,030	13
	30	38	47,3	1	34,6	50,4	1	0,025
40,7		52,8	1	35,6	56,4	1	0,025	14
44,9		59,3	1,1	37	65	1	0,030	13
35	44	54,3	1	39,6	57,4	1	0,025	15
	47,6	61,6	1,1	42	65	1	0,025	14
40	49,2	59,5	1	44,6	63,4	1	0,025	15
	52,9	67,2	1,1	47	73	1	0,025	14
45	54,5	65,8	1	49,6	70,4	1	0,025	15
	56,6	71,8	1,1	52	78	1	0,025	14
50	60	71	1	54,6	75,4	1	0,025	15
	63,5	78,7	1,1	57	83	1	0,025	14

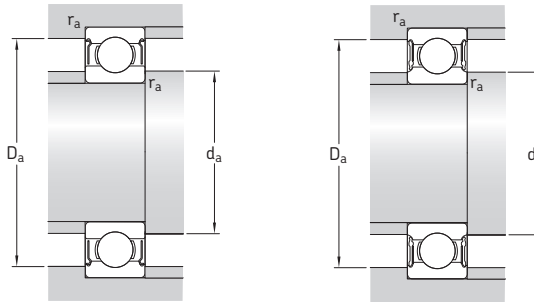
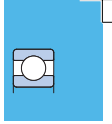
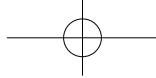




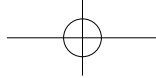
密封不銹鋼深溝球軸承  
d 1,5 – 7 mm



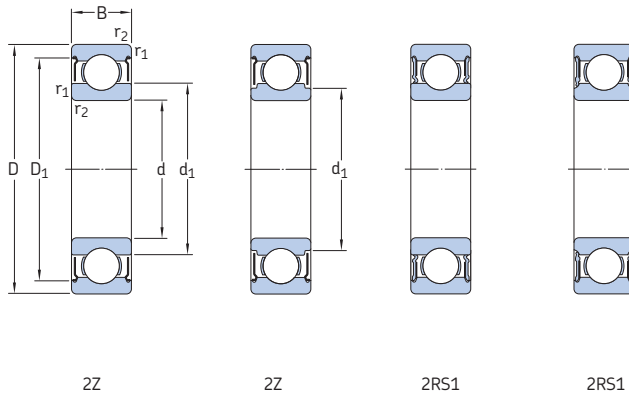
基本尺寸			基本額定負荷		疲勞負荷	額定轉速	額定轉速	質量	型號
d	D	B	C	C <sub>0</sub>	P <sub>u</sub>	參考轉速	極限轉速		
mm			kN		kN	r/min		kg	-
1,5	4	2	0,114	0,034	0,0015	220 000	110 000	0,00014	W 638/1.5-2Z
	2	5	0,156	0,048	0,002	190 000	95 000	0,00018	W 638/2-2Z
2	6	2,3	0,238	0,075	0,0034	180 000	90 000	0,00035	W 639/2-2Z
	3	3	0,176	0,057	0,0025	170 000	85 000	0,00035	W 637/3-2Z
3	7	3	0,216	0,085	0,0036	160 000	80 000	0,00045	W 638/3-2Z
	8	3	0,39	0,129	0,0056	150 000	75 000	0,00067	W 619/3-2Z
4	8	4	0,39	0,129	0,0056	150 000	75 000	0,00080	W 639/3-2Z
	10	4	0,39	0,129	0,0056	130 000	63 000	0,0015	W 623-2Z
4	9	3,5	0,449	0,173	0,0075	140 000	70 000	0,0010	W 628/4-2Z
	9	4	0,449	0,173	0,0075	140 000	70 000	0,0010	W 638/4-2Z
4	11	4	0,605	0,224	0,0098	130 000	63 000	0,0017	W 619/4-2Z
	12	4	0,676	0,27	0,012	120 000	60 000	0,0023	W 604-2Z
4	13	5	0,793	0,28	0,012	110 000	53 000	0,0031	W 624-2Z
	13	5	0,793	0,28	0,012	-	32 000	0,0031	W 624-2RS1
5	8	2,5	0,14	0,057	0,0025	140 000	70 000	0,00034	W 627/5-2Z
	11	4	0,54	0,245	0,011	120 000	60 000	0,00062	W 628/5-2Z
5	11	5	0,54	0,245	0,011	120 000	60 000	0,0019	W 638/5-2Z
	13	4	0,741	0,325	0,014	110 000	53 000	0,0025	W 619/5-2Z
6	16	5	0,923	0,365	0,016	95 000	48 000	0,0050	W 625-2Z
	16	5	0,923	0,365	0,016	-	28 000	0,0050	W 625-2RS1
6	19	6	1,86	0,915	0,04	80 000	40 000	0,0090	W 635-2Z
	10	3	0,319	0,137	0,0061	120 000	60 000	0,0007	W 627/6-2Z
6	13	5	0,741	0,335	0,015	110 000	53 000	0,0027	W 628/6-2Z
	15	5	1,04	0,455	0,02	100 000	50 000	0,0037	W 619/6-2Z
6	19	6	1,86	0,915	0,04	80 000	40 000	0,0087	W 626-2Z
	19	6	1,86	0,915	0,04	-	24 000	0,0087	W 626-2RS1
7	11	3	0,291	0,127	0,0056	110 000	56 000	0,0007	W 627/7-2Z
	14	5	0,806	0,39	0,017	100 000	50 000	0,0030	W 628/7-2Z
7	17	5	1,24	0,54	0,024	90 000	45 000	0,0050	W 619/7-2Z
	19	6	1,86	0,915	0,04	85 000	43 000	0,0082	W 607-2Z
7	19	6	1,86	0,915	0,04	-	24 000	0,0082	W 607-2RS1
	22	7	2,76	1,32	0,057	70 000	36 000	0,013	W 627-2Z



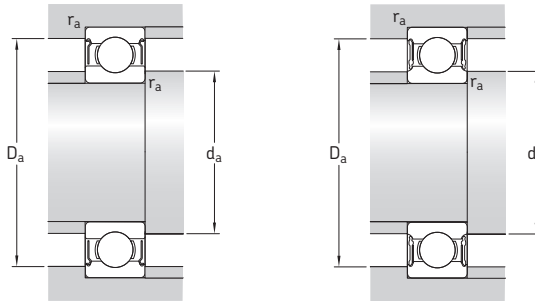
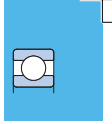
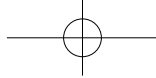
尺寸		擋肩及圓角尺寸					計算係數		
d	d <sub>1</sub>	D <sub>1</sub>	r <sub>1,2</sub> 最小	d <sub>a</sub> 最小	D <sub>a</sub> 最大	r <sub>a</sub> 最大	k <sub>r</sub>	f <sub>0</sub>	
mm			mm			-			
1.5	2,1	3,5	0,05	1,9	3,6	0,05	0,015	9,5	
2	2,7	4,4	0,08	2,5	4,5	0,08	0,015	11	
	3	5,4	0,15	2,8	5,2	0,1	0,015	10	
3	4,2	5,4	0,08	3,5	5,6	0,08	0,020	11	
	3,9	6,4	0,1	3,6	6,4	0,1	0,015	11	
	5	7,4	0,15	3,8	7,2	0,1	0,020	9,5	
	4,4	7,3	0,15	3,8	7,2	0,1	0,020	9,5	
	4,4	8	0,15	4,4	8,6	0,1	0,025	8,2	
4	5,2	8,1	0,1	4,6	8,4	0,1	0,015	10	
	5,2	8,1	0,1	4,6	8,4	0,1	0,015	10	
	5,6	9,9	0,15	4,8	10,2	0,1	0,020	8,1	
	5,6	9,9	0,2	5,4	10,6	0,2	0,025	8,3	
	6	11,4	0,2	5,8	11,2	0,2	0,025	7,7	
5	6	11,4	0,2	5,8	11,2	0,2	0,025	7,7	
	5,8	7,4	0,08	5,5	7,5	0,08	0,015	10	
	6,8	9,9	0,15	5,8	10,2	0,1	0,015	11	
	6,2	9,9	0,15	5,8	10,2	0,1	0,015	11	
	6,6	11,2	0,2	6,4	11,6	0,2	0,020	8,8	
7,5	13,8	0,3	7,4	13,6	0,3	0,025	8		
	7,5	13,8	0,3	7,4	13,6	0,3	0,025	8	
	8,5	16,5	0,3	7,4	16,6	0,3	0,030	12	
6	7	9,3	0,1	6,6	9,4	0,1	0,015	10	
	7,4	11,7	0,15	6,8	11,2	0,1	0,015	11	
	7,5	13	0,2	7,4	13,6	0,2	0,020	8,4	
	8,5	16,5	0,3	8,4	16,6	0,3	0,025	12	
	8,5	16,5	0,3	8,4	16,6	0,3	0,025	12	
7	8	10,3	0,1	7,6	10,4	0,1	0,015	10	
	8,5	12,7	0,15	7,8	13,2	0,1	0,015	11	
	9,3	14,3	0,3	9	15	0,3	0,020	8,9	
9	16,5	0,3	9	17	0,3	0,025	12		
	9	16,5	0,3	9	17	0,3	0,025	12	
	10,5	19	0,3	9,4	19,6	0,3	0,025	12	



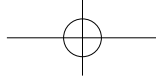
密封不銹鋼深溝球軸承  
d 8 – 12 mm



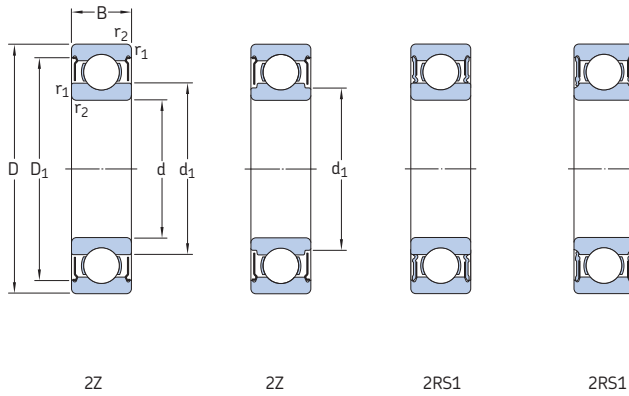
基本尺寸			基本額定負荷		疲勞負荷	額定轉速	額定轉速	質量	型號
d	D	B	C	C <sub>0</sub>	P <sub>u</sub>	參考轉速	極限轉速		
mm			kN		kN	r/min		kg	-
<b>8</b>	16	5	1,12	0,55	0,024	90 000	45 000	0,0040	<b>W 628/8-2Z</b>
	16	6	1,12	0,55	0,024	90 000	45 000	0,0043	<b>W 638/8-2Z</b>
	19	6	1,59	0,71	0,031	80 000	40 000	0,0076	<b>W 619/8-2Z</b>
	19	6	1,46	0,6	1,6	-	24 000	0,0071	<b>W 619/8-2RS1</b>
	22	7	2,76	1,32	0,057	75 000	38 000	0,013	<b>W 608-2Z</b>
	22	7	2,76	1,32	0,057	-	22 000	0,013	<b>W 608-2RS1</b>
<b>9</b>	17	5	1,19	0,62	0,027	85 000	43 000	0,0044	<b>W 628/9-2Z</b>
	20	6	1,74	0,83	0,036	80 000	38 000	0,0085	<b>W 619/9-2Z</b>
	24	7	3,12	1,6	0,071	70 000	34 000	0,016	<b>W 609-2Z</b>
	26	8	3,9	1,9	0,083	60 000	30 000	0,022	<b>W 629-2Z</b>
<b>10</b>	19	5	1,14	0,57	0,025	80 000	38 000	0,0056	<b>W 61800-2Z</b>
	19	7	1,14	0,57	0,025	80 000	38 000	0,0074	<b>W 63800-2Z</b>
	22	6	1,74	0,815	0,036	75 000	36 000	0,010	<b>W 61900-2Z</b>
	26	8	3,9	1,9	0,083	67 000	34 000	0,019	<b>W 6000-2Z</b>
	26	8	3,9	1,9	0,083	-	19 000	0,019	<b>W 6000-2RS1</b>
	30	9	4,23	2,28	0,1	56 000	28 000	0,032	<b>W 6200-2Z</b>
	30	9	4,23	2,28	0,1	-	17 000	0,032	<b>W 6200-2RS1</b>
	35	11	6,76	3,25	0,143	50 000	26 000	0,053	<b>W 6300-2Z</b>
	35	11	6,76	3,25	0,143	-	15 000	0,053	<b>W 6300-2RS1</b>
<b>12</b>	21	5	1,21	0,64	0,028	70 000	36 000	0,0065	<b>W 61801-2Z</b>
	24	6	1,9	0,95	0,043	67 000	32 000	0,012	<b>W 61901-2Z</b>
	28	8	4,23	2,28	0,1	60 000	30 000	0,022	<b>W 6001-2Z</b>
	28	8	4,23	2,28	0,1	-	17 000	0,022	<b>W 6001-2RS1</b>
	32	10	5,85	3	0,132	50 000	26 000	0,037	<b>W 6201-2Z</b>
	32	10	5,85	3	0,132	-	15 000	0,037	<b>W 6201-2RS1</b>
	37	12	8,19	4,05	0,176	45 000	22 000	0,06	<b>W 6301-2Z</b>
	37	12	8,19	4,05	0,176	-	14 000	0,06	<b>W 6301-2RS1</b>



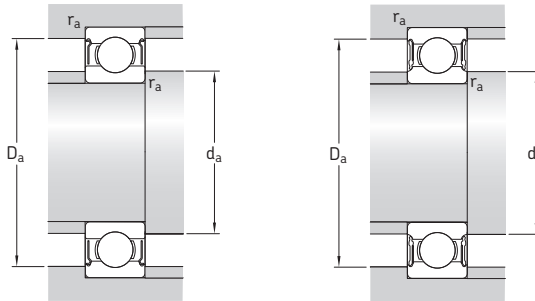
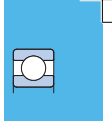
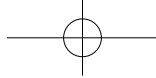
尺寸		擋肩及圓角尺寸					計算係數	
d	$d_1$ ~	$D_1$ ~	$r_{1,2}$ 最小	$d_a$ 最小	$D_a$ 最大	$r_a$ 最大	$k_f$	$f_0$
mm			mm			-		
<b>8</b>	9,6	14,2	0,2	9,4	14,6	0,2	0,015	11
	9,6	14,2	0,2	9,4	14,6	0,2	0,015	11
	9,8	16,7	0,3	9,8	17	0,3	0,020	8,8
	9,8	16,7	0,3	9,8	17	0,3	0,020	8,8
	10,5	19	0,3	10	20	0,3	0,025	12
	10,5	19	0,3	10	20	0,3	0,025	12
<b>9</b>	10,7	15,2	0,2	10,4	15,6	0,2	0,015	11
	11,6	17,5	0,3	11	18	0,3	0,020	11
	12,1	20,5	0,3	11	22	0,3	0,025	13
<b>10</b>	13,9	22,4	0,3	11,4	23,6	0,3	0,025	12
	11,8	17,2	0,3	11,8	17	0,3	0,015	9,4
<b>10</b>	11,8	17,2	0,3	11,8	17	0,3	0,015	9,4
	13,2	19,4	0,3	12	20	0,3	0,020	9,3
	12,9	22,4	0,3	12	24	0,3	0,025	12
	12,9	22,4	0,3	12	24	0,3	0,025	12
	15,3	25,3	0,6	14,2	25,8	0,6	0,025	13
	15,3	25,3	0,6	14,2	25,8	0,6	0,025	13
<b>10</b>	17,7	29,3	0,6	14,2	30,8	0,6	0,030	11
	17,7	29,3	0,6	14,2	30,8	0,6	0,030	11
<b>12</b>	13,8	19,2	0,3	13,8	19	0,3	0,015	9,7
	15,4	21,4	0,3	14	22	0,3	0,020	9,7
<b>12</b>	17,2	25,5	0,3	14	26	0,3	0,025	13
	17,2	25,5	0,3	14	26	0,3	0,025	13
<b>12</b>	18,5	28	0,6	16,2	27,8	0,6	0,025	12
	18,5	28	0,6	16,2	27,8	0,6	0,025	12
<b>12</b>	19,3	31,9	1	17,6	31,4	1	0,030	11
	19,3	31,9	1	17,6	31,4	1	0,030	11



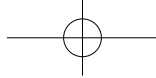
密封不銹鋼深溝球軸承  
d 15 – 20 mm



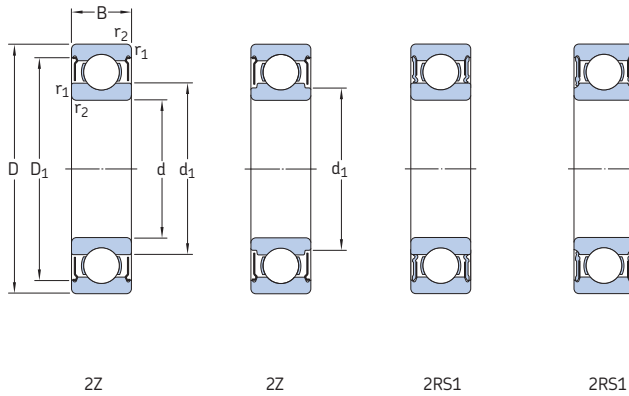
基本尺寸			基本額定負荷		疲勞負荷	額定轉速	參考轉速	極限轉速	質量	型號	
d	D	B	C	C <sub>0</sub>	P <sub>u</sub>						
mm			kN		kN	r/min			kg	-	
15	24	5	1,3	0,78	0,034	60 000	30 000	0,0076		W 61802-2Z	
	28	7	3,64	2,16	0,095	56 000	28 000	0,019		W 61902-2Z	
	28	7	3,64	2,16	0,095	-	16 000	0,019		W 61902-2RS1	
	32	9	4,68	2,75	0,12	50 000	26 000	0,030		W 6002-2Z	
	32	9	4,68	2,75	0,12	-	14 000	0,030		W 6002-2RS1	
	35	11	6,5	3,65	0,16	43 000	22 000	0,045		W 6202-2Z	
	35	11	6,5	3,65	0,16	-	13 000	0,045		W 6202-2RS1	
	42	13	9,56	5,2	0,228	38 000	19 000	0,082		W 6302-2Z	
	42	13	9,56	5,2	0,228	-	12 000	0,082		W 6302-2RS1	
	17	26	5	1,4	0,9	0,039	56 000	34 000	0,0082		W 61803-2Z
		30	7	3,9	2,45	0,108	50 000	32 000	0,019		W 61903-2Z
		30	7	3,9	2,45	0,108	-	14 000	0,019		W 61903-2RS1
35		10	5,07	3,15	0,137	45 000	22 000	0,039		W 6003-2Z	
35		10	5,07	3,15	0,137	-	13 000	0,039		W 6003-2RS1	
40		12	8,06	4,65	0,2	38 000	19 000	0,065		W 6203-2Z	
40		12	8,06	4,65	0,2	-	12 000	0,065		W 6203-2RS1	
47		14	11,4	6,3	0,275	34 000	17 000	0,12		W 6303-2Z	
47		14	11,4	6,3	0,275	-	11 000	0,12		W 6303-2RS1	
20		32	7	3,38	2,24	0,104	-	13 000	0,018		W 61804-2RS1
		37	9	5,4	3,55	0,156	-	12 000	0,04		W 61904-2RS1
		42	12	7,93	4,9	0,212	38 000	19 000	0,069		W 6004-2Z
	42	12	7,93	4,9	0,212	-	11 000	0,069		W 6004-2RS1	
	47	14	10,8	6,4	0,28	32 000	17 000	0,11		W 6204-2Z	
	47	14	10,8	6,4	0,28	-	10 000	0,11		W 6204-2RS1	
	52	15	13,5	7,65	0,335	30 000	15 000	0,14		W 6304-2Z	
	52	15	13,5	7,65	0,335	-	9 500	0,14		W 6304-2RS1	



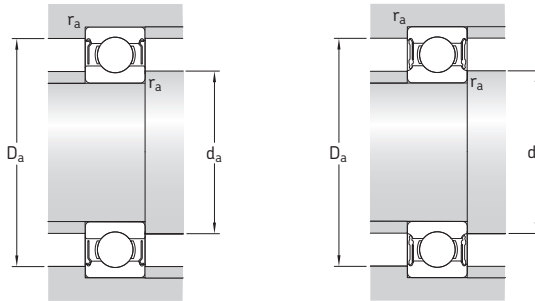
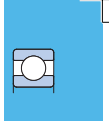
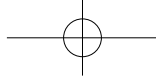
尺寸			擋肩及圓角尺寸			計算係數		
d	d <sub>1</sub>	D <sub>1</sub>	r <sub>1,2</sub> 最小	d <sub>a</sub> 最小	D <sub>a</sub> 最大	r <sub>a</sub> 最大	k <sub>r</sub>	f <sub>0</sub>
mm			mm			-		
15	16,8	22,2	0,3	16,8	22	0,3	0,015	10
	18,8	25,3	0,3	17	26	0,3	0,020	14
	18,8	25,3	0,3	17	26	0,3	0,020	14
	20,2	28,7	0,3	17	30	0,3	0,025	14
	20,2	28,7	0,3	17	30	0,3	0,025	14
	21,7	31,4	0,6	19,2	30,8	0,6	0,025	13
	21,7	31,4	0,6	19,2	30,8	0,6	0,025	13
	24,5	36,8	1	20,8	36,8	1	0,030	12
	24,5	36,8	1	20,8	36,8	1	0,030	12
	17	18,8	24,3	0,3	18,8	24	0,3	0,015
21		27,8	0,3	19	28	0,3	0,020	15
21		27,8	0,3	19	28	0,3	0,020	15
23,5		31,9	0,3	19	33	0,3	0,025	14
23,5		31,9	0,3	19	33	0,3	0,025	14
24,9		35,8	0,6	21,2	35,8	0,6	0,025	13
24,9		35,8	0,6	21,2	35,8	0,6	0,025	13
27,5		41,1	1	22,8	41,2	1	0,030	12
27,5		41,1	1	22,8	41,2	1	0,030	12
20		22,6	29,5	0,3	22	30	0,3	0,015
	23,6	33,5	0,3	22	35	0,3	0,020	15
	27,6	38,7	0,6	23,2	38,8	0,6	0,025	14
	27,6	38,7	0,6	23,2	38,8	0,6	0,025	14
	29,5	40,9	1	25,2	41,8	1	0,025	13
	29,5	40,9	1	25,2	41,8	1	0,025	13
	30	45,4	1,1	27	45	1	0,030	12
	30	45,4	1,1	27	45	1	0,030	12



密封不銹鋼深溝球軸承  
d 25 – 50 mm

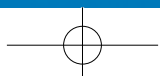
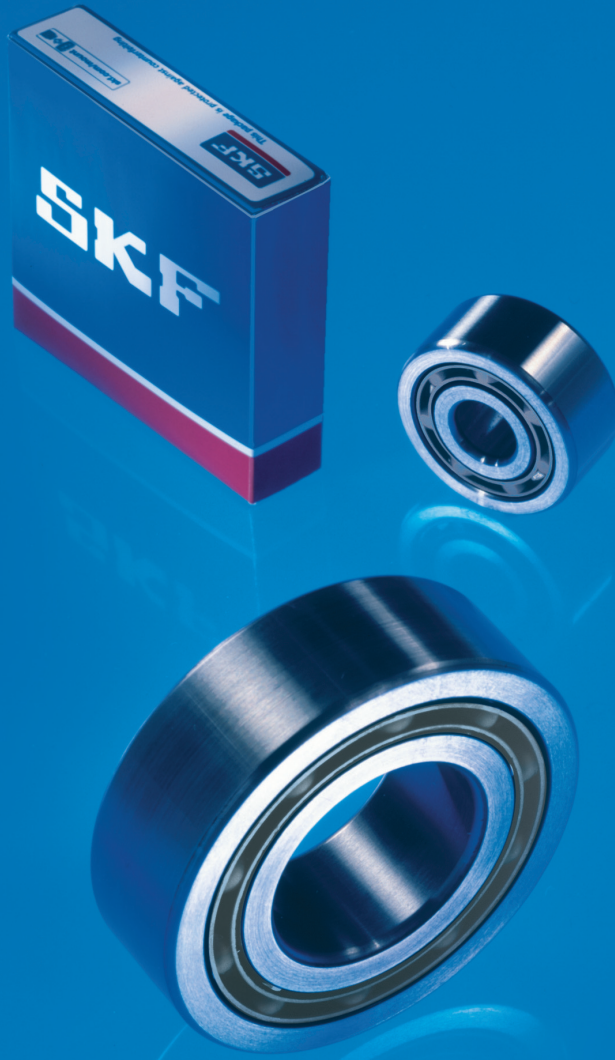
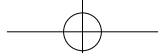


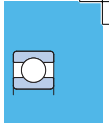
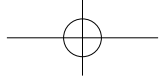
基本尺寸			基本額定負荷		疲勞負荷	額定轉速	額定轉速	質量	型號
d	D	B	C	C <sub>0</sub>	P <sub>u</sub>	參考轉速	極限轉速		
mm			kN		kN	r/min		kg	-
25	42	9	5,92	4,15	0,193	-	10 000	0,047	W 61905-2RS1
	47	12	8,52	5,7	0,25	32 000	16 000	0,08	W 6005-2Z
	47	12	8,52	5,7	0,25	-	9 500	0,08	W 6005-2RS1
	52	15	11,9	7,65	0,335	28 000	14 000	0,13	W 6205-2Z
	52	15	11,9	7,65	0,335	-	8 500	0,13	W 6205-2RS1
	62	17	17,2	10,8	0,475	24 000	13 000	0,23	W 6305-2Z
	62	17	17,2	10,8	0,475	-	7 500	0,23	W 6305-2RS1
	62	17	17,2	10,8	0,475	-	7 500	0,23	W 6305-2RS1
30	55	13	11,1	8	0,355	28 000	14 000	0,12	W 6006-2Z
	55	13	11,1	8	0,355	-	8 000	0,12	W 6006-2RS1
	62	16	16,3	10,8	0,475	24 000	12 000	0,2	W 6206-2Z
	62	16	16,3	10,8	0,475	-	7 500	0,2	W 6206-2RS1
	72	19	22,5	14,6	0,64	20 000	11 000	0,35	W 6306-2Z
	72	19	22,5	14,6	0,64	-	6 300	0,35	W 6306-2RS1
35	62	14	13,5	10	0,44	24 000	12 000	0,16	W 6007-2Z
	62	14	13,5	10	0,44	-	7 000	0,16	W 6007-2RS1
	72	17	21,6	14,6	0,655	20 000	10 000	0,29	W 6207-2Z
	72	17	21,6	14,6	0,655	-	6 300	0,29	W 6207-2RS1
40	68	15	14	10,8	0,49	22 000	11 000	0,19	W 6008-2Z
	68	15	14	10,8	0,49	-	6 300	0,19	W 6008-2RS1
	80	18	24,7	17,3	0,75	18 000	9 000	0,37	W 6208-2Z
	80	18	24,7	17,3	0,75	-	5 600	0,37	W 6208-2RS1
45	75	16	17,8	14,6	0,64	20 000	10 000	0,25	W 6009-2Z
	75	16	17,8	14,6	0,64	-	5 600	0,25	W 6009-2RS1
	85	19	27,6	19,6	0,865	17 000	8 500	0,41	W 6209-2Z
	85	19	27,6	19,6	0,865	-	5 000	0,41	W 6209-2RS1
50	80	16	18,2	16	0,71	18 000	9 000	0,26	W 6010-2Z
	80	16	18,2	16	0,71	-	5 000	0,26	W 6010-2RS1
	90	20	29,6	22,4	0,98	15 000	8 000	0,46	W 6210-2Z
	90	20	29,6	22,4	0,98	-	4 800	0,46	W 6210-2RS1



尺寸			擋肩及圓角尺寸			計算係數		
d	$d_1$	$D_1$	$r_{1,2}$ 最小	$d_a$ 最小	$D_a$ 最大	$r_a$ 最大	$k_f$	$f_0$
mm			mm			-		
25	30,9	39,5	0,3	27	40	0,3	0,020	15
	31,7	42,7	0,6	28,2	43,8	0,6	0,025	15
	31,7	42,7	0,6	28,2	43,8	0,6	0,025	15
	34	45,7	1	30,6	46,4	1	0,025	14
	34	45,7	1	30,6	46,4	1	0,025	14
	38,1	53,2	1,1	32	55	1	0,030	13
38,1	53,2	1,1	32	55	1	0,030	13	
30	38	49,9	1	34,6	50,4	1	0,025	15
	38	49,9	1	34,6	50,4	1	0,025	15
	40,7	55,1	1	35,6	56,4	1	0,025	14
	40,7	55,1	1	35,6	56,4	1	0,025	14
	44,9	62,4	1,1	37	65	1	0,030	13
	44,9	62,4	1,1	37	65	1	0,030	13
35	44	57,1	1	39,6	57,4	1	0,025	15
	44	57,1	1	39,6	57,4	1	0,025	15
	47,6	64,9	1,1	42	65	1	0,025	14
	47,6	64,9	1,1	42	65	1	0,025	14
40	49,2	62,5	1	44,6	63,4	1	0,025	15
	49,2	62,5	1	44,6	63,4	1	0,025	15
	52,9	70,8	1,1	47	73	1	0,025	14
	52,9	70,8	1,1	47	73	1	0,025	14
45	54,5	69	1	49,6	70,4	1	0,025	15
	54,5	69	1	49,6	70,4	1	0,025	15
	56,6	74,5	1,1	52	78	1	0,025	14
	56,6	74,5	1,1	52	78	1	0,025	14
50	60	74,6	1	54,6	75,4	1	0,025	15
	60	74,6	1	54,6	75,4	1	0,025	15
	63,5	81,4	1,1	57	83	1	0,025	14
	63,5	81,4	1,1	57	83	1	0,025	14

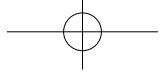






# 雙列深溝球軸承

設計 .....	392
軸承資料 - 一般.....	392
尺寸 .....	392
公差 .....	392
內部間隙 .....	392
對準誤差 .....	392
保持架 .....	392
最小負荷 .....	393
軸向負荷承載能力.....	393
等效動負荷 .....	393
等效靜負荷 .....	393
產品表 .....	394

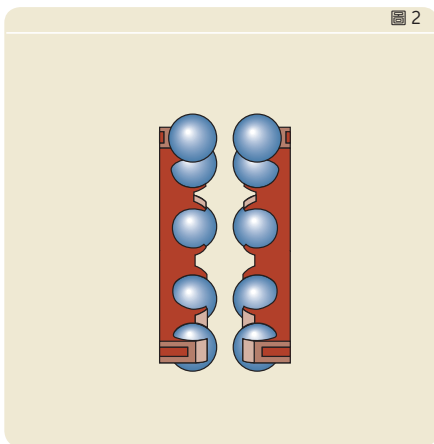
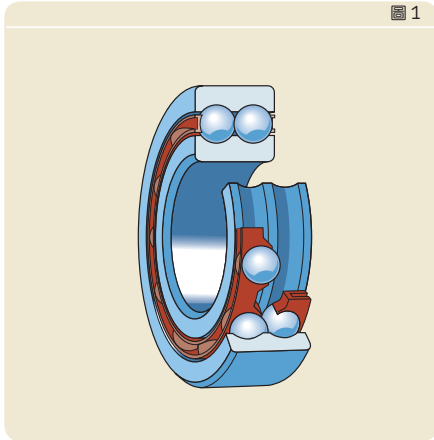


## 雙列深溝球軸承

### 設計

SKF雙列深溝球軸承(→圖1)在設計上與單列深溝球軸承相符。這類軸承具有不間斷的深溝軌道，球與軸承軌道之間高度配合。除了徑向負荷外，它們還能承受雙向作用的軸向負荷。

雙列深溝球軸承非常適用於單列軸承不足以承載負荷的軸承配置。在外徑和內徑相同的情況下，雙列軸承略寬於單列軸承，但負荷能力大大高於62和63系列的單列軸承。



### 軸承資料 - 一般

#### 尺寸

SKF雙列深溝球軸承的基本尺寸符合ISO 15:1998標準。

#### 公差

SKF雙列深溝球軸承根據普通級公差製造。公差範圍符合ISO 492:2002標準，參見125頁的表3。

#### 內部間隙

SKF雙列深溝球軸承採用普通級內徑部向間隙作為標準間隙。間隙限值符合ISO 5753:1991的規定，參見在297頁的表4。

#### 對準誤差

在雙列深溝球軸承中，內圈相對於外圈的不對心只能通過受力加以調節，這樣便會導致滾球負荷和保持架受力增加，軸承的使用壽命也會縮短。因此，最大允許角度誤差是2弧分。任何軸承圈的角度誤差都會導致運轉噪音增大。

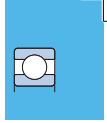
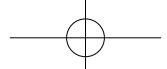
#### 保持架

SKF雙列深溝球軸承裝有兩個注模玻璃纖維強化尼龍6,6保持架(→圖2)，滾動體引導，型號後綴為TN9。

#### 注意

帶尼龍6,6保持架的深溝球軸承可在攝氏+120度以下的溫度中運轉。一般用於滾動軸承的潤滑劑對保持架的特性沒有不利影響，但有些合成油和合成基礎油的油脂除外，EP添加劑含量很高的潤滑劑在高溫下使用也會損傷保持架。

有關保持架耐溫性和適用範圍的詳細資訊，參見從140頁開始的「保持架材料」一節。



## 最小負荷

為了達到滿意的運轉性能，雙列深溝球軸承和所有球軸承和滾子軸承一樣，必須始終處在所給定的最小負荷之下，軸承在高速運轉、承受很高的加速度或負荷方向快速變化的情況下，更是如此。在這類情況下，球和保持架的慣性力，以及潤滑劑中的摩擦，對軸承配置中的滾動狀況產生不利影響，還可能引起球和軸承軌道之間的破壞性滑動。

雙列深溝球軸承所需的最小負荷可用以下公式估算

$$F_{rm} = k_r \left( \frac{v n}{1000} \right)^{2/3} \left( \frac{d_m}{100} \right)^2$$

其中

$F_{rm}$  = 最小徑向負荷，kN

$k_r$  = 最小負荷係數（→產品表）

$v$  = 潤滑油在工作溫度下的黏度， $\text{mm}^2/\text{s}$

$n$  = 轉速，r/min

$d_m$  = 軸承平均直徑  
=  $0,5(d + D)$ ，mm

在低溫下起動或潤滑劑黏度很高的情況下，甚至可能需要更大的最小負荷。軸承支撐的部件重量加上外力，一般會超過所需的最小負荷。如果情況並非如此，必須對雙列深溝球軸承施以額外的徑向負荷。

## 軸向負荷承載能力

如果雙列深溝球軸承要承受純軸向負荷，一般情況下不得超過 $0,5 C_0$ 。過大的軸向負荷會大幅縮短軸承的使用壽命。

## 等效動負荷

$$P = F_r \quad \text{當 } F_a / F_r \leq e$$

$$P = 0,56 F_r + Y F_a \quad \text{當 } F_a / F_r > e$$

係數  $e$  和  $Y$  取決於  $f_0 F_a / C_0$  的關係，其中  $f_0$  為計算係數（→產品表）， $F_a$  為軸向負荷， $C_0$  為額定靜負荷。

此外，這些係數還受內部徑向間隙大小的影響，對於一般配合方式安裝的普通級內部間隙軸承，請參照第 169 至 171 頁表 2、4 和 5； $e$  和  $Y$  值列於表 1。

## 等效靜負荷

$$P_0 = 0,6 F_r + 0,5 F_a$$

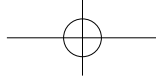
如果  $P_0 < F_r$ ，應使用  $P_0 = F_r$ 。

表 1

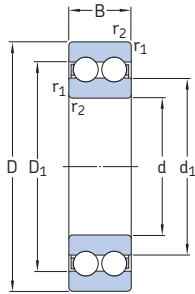
用於雙列深溝球軸承的計算係數

$f_0 F_a / C_0$	$e$	$Y$
0,172	0,19	2,30
0,345	0,22	1,99
0,689	0,26	1,71
1,03	0,28	1,55
1,38	0,30	1,45
2,07	0,34	1,31
3,45	0,38	1,15
5,17	0,42	1,04
6,89	0,44	1,00

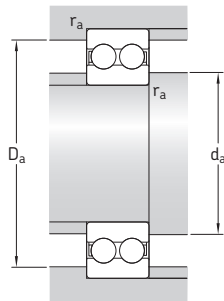
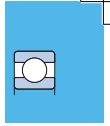
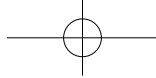
通過線性內插法得出中間值



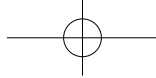
雙列深溝球軸承  
d 10 – 65 mm



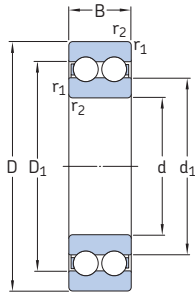
基本尺寸			基本額定負荷		疲勞負荷	額定轉速	額定轉速	質量	型號
d	D	B	C	C <sub>0</sub>	P <sub>u</sub>	參考轉速	極限轉速		
mm			kN		kN	r/min		kg	-
10	30	14	9,23	5,2	0,224	40 000	22 000	0,049	4200 ATN9
12	32 37	14 17	10,6 13	6,2 7,8	0,26 0,325	36 000 34 000	20 000 18 000	0,053 0,092	4201 ATN9 4301 ATN9
15	35 42	14 17	11,9 14,8	7,5 9,5	0,32 0,405	32 000 28 000	17 000 15 000	0,059 0,120	4202 ATN9 4302 ATN9
17	40 47	16 19	14,8 19,5	9,5 13,2	0,405 0,56	28 000 24 000	15 000 13 000	0,090 0,16	4203 ATN9 4303 ATN9
20	47 52	18 21	17,8 23,4	12,5 16	0,53 0,68	24 000 22 000	13 000 12 000	0,14 0,21	4204 ATN9 4304 ATN9
25	52 62	18 24	19 31,9	14,6 22,4	0,62 0,95	20 000 18 000	11 000 10 000	0,16 0,34	4205 ATN9 4305 ATN9
30	62 72	20 27	26 41	20,8 30	0,88 1,27	17 000 16 000	9 500 8 500	0,26 0,50	4206 ATN9 4306 ATN9
35	72 80	23 31	35,1 50,7	28,5 38	1,2 1,63	15 000 14 000	8 000 7 500	0,40 0,69	4207 ATN9 4307 ATN9
40	80 90	23 33	37,1 55,9	32,5 45	1,37 1,9	13 000 12 000	7 000 6 700	0,50 0,95	4208 ATN9 4308 ATN9
45	85 100	23 36	39 68,9	36 56	1,53 2,4	12 000 11 000	6 700 6 000	0,54 1,25	4209 ATN9 4309 ATN9
50	90 110	23 40	41 81,9	40 69,5	1,7 2,9	11 000 10 000	6 000 5 300	0,58 1,70	4210 ATN9 4310 ATN9
55	100 120	25 43	44,9 97,5	44 83	1,9 3,45	10 000 9 000	5 600 5 000	0,80 2,15	4211 ATN9 4311 ATN9
60	110 130	28 46	57,2 112	55 98	2,36 4,15	9 500 8 500	5 300 4 500	1,10 2,65	4212 ATN9 4312 ATN9
65	120 140	31 48	67,6 121	67 106	2,8 4,5	8 500 8 000	4 800 4 300	1,45 3,25	4213 ATN9 4313 ATN9



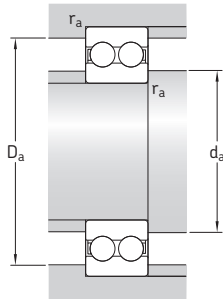
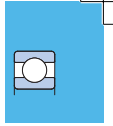
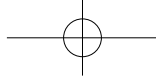
尺寸			擋肩及圓角尺寸				計算係數	
d	d <sub>1</sub>	D <sub>1</sub>	r <sub>1,2</sub> 最小	d <sub>a</sub> 最小	D <sub>a</sub> 最大	r <sub>a</sub> 最大	k <sub>r</sub>	f <sub>0</sub>
mm			mm				-	
10	16,7	23,3	0,6	14,2	25,8	0,6	0,05	12
12	18,3 20,5	25,7 28,5	0,6 1	16,2 17,6	27,8 31,4	0,6 1	0,05 0,06	12 12
15	21,5 24,5	29 32,5	0,6 1	19,2 20,6	30,8 36,4	0,6 1	0,05 0,06	13 13
17	24,3 28,7	32,7 38,3	0,6 1	21,2 22,6	35,8 41,4	0,6 1	0,05 0,06	13 13
20	29,7 31,8	38,3 42,2	1 1,1	25,6 27	41,4 45	1 1	0,05 0,06	14 13
25	34,2 37,3	42,8 49,7	1 1,1	30,6 32	46,4 55	1 1	0,05 0,06	14 13
30	40,9 43,9	51,1 58,1	1 1,1	35,6 37	56,4 65	1 1	0,05 0,06	14 13
35	47,5 49,5	59,5 65,4	1,1 1,5	42 44	65 71	1 1,5	0,05 0,06	14 13
40	54 56,9	66 73,1	1,1 1,5	47 49	73 81	1 1,5	0,05 0,06	15 14
45	59,5 63,5	71,5 81,5	1,1 1,5	52 54	78 91	1 1,5	0,05 0,06	15 14
50	65,5 70	77,5 90	1,1 2	57 61	83 99	1 2	0,05 0,06	15 14
55	71,2 76,5	83,8 98,5	1,5 2	64 66	91 109	1,5 2	0,05 0,06	16 14
60	75,6 83,1	90,4 107	1,5 2,1	69 72	101 118	1,5 2	0,05 0,06	15 14
65	82,9 89,6	99,1 115	1,5 2,1	74 77	111 128	1,5 2	0,05 0,06	15 14



雙列深溝球軸承  
d 70 – 100 mm

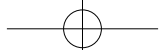


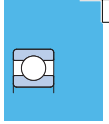
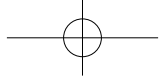
基本尺寸			基本額定負荷		疲勞負荷	額定轉速	極限轉速		質量	型號
d	D	B	C	C <sub>0</sub>	P <sub>u</sub>	參考轉速				
mm			kN	kN	kN	r/min			kg	-
70	125	31	70,2	73,5	3,1	8 000	4 300	1,50	4214 ATN9	
	150	51	138	125	5	7 000	3 800	3,95	4314 ATN9	
75	130	31	72,8	80	3,35	7 500	4 000	1,60	4215 ATN9	
	160	55	156	143	5,5	6 700	3 600	4,80	4315 ATN9	
80	140	33	80,6	90	3,6	7 000	3 800	2,00	4216 ATN9	
85	150	36	93,6	102	4	7 000	3 600	2,55	4217 ATN9	
90	160	40	112	122	4,65	6 300	3 400	3,20	4218 ATN9	
100	180	46	140	156	5,6	5 600	3 000	4,70	4220 ATN9	



尺寸			擋肩及圓角尺寸				計算係數	
d	d <sub>1</sub> ~	D <sub>1</sub> ~	r <sub>1,2</sub> 最小	d <sub>a</sub> 最小	D <sub>a</sub> 最大	r <sub>a</sub> 最大	k <sub>r</sub>	f <sub>0</sub>
mm			mm				-	
70	89,4	106	1,5	79	116	1,5	0,05	15
	96,7	124	2,1	82	138	2	0,06	14
75	96,9	114	1,5	84	121	1,5	0,05	16
	103	132	2,1	87	148	2	0,06	14
80	102	120	2	91	129	2	0,05	16
85	105	125	2	96	139	2	0,05	15
90	114	136	2	101	149	2	0,05	15
100	130	154	2,1	112	168	2	0,05	15

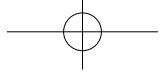






# 單列凸輪滾子

設計 .....	400
軸承資料 - 一般.....	400
尺寸 .....	400
公差.....	400
內部間隙.....	400
保持架.....	400
負荷承載能力 .....	400
軸向負荷承載能力 .....	401
相關部件設計.....	401
銷.....	401
引導擋邊.....	401
潤滑 .....	401
產品表 .....	402



## 單列凸輪滾子

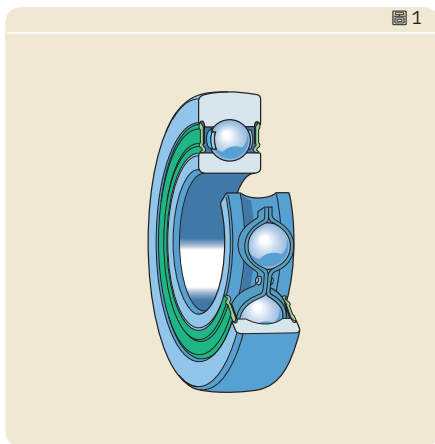
### 設計

窄系列的3612(00) R單列凸輪滾子(→圖1)是依據62系列的深溝球軸承設計。單列凸輪滾子具弧形滾輪表面且兩側具衝壓鋼板加強的丁腈橡膠(NBR)接觸式密封圈。單列凸輪滾子已裝有潤滑脂，可以直接安裝於各種類型的凸輪驅動和輸送帶系統等。由於其弧形的滾輪表面，凸輪滾子能用於可能相對軌道存在角度不對心，或需要將邊緣應力降低到最小程度的應用場合。

除單列凸輪滾子外，SKF滾輪軸承的標準範圍還包括其他的凸輪滾子、支撐滾子或凸輪從動件，例如：

- 雙列凸輪滾子，寬度系列3057(00)和3058(00)，→463頁
- 支撐滾子，依據滾針或圓柱滾子軸承設計
- 凸輪從動件，依據滾針或圓柱滾子軸承設計。

有關支撐滾子和凸輪從動件更詳細的資訊，可參見SKF的「滾針軸承」型錄和「SKF互動工程型錄」光碟或 [www.skf.com](http://www.skf.com) 網站。



400

### 軸承資料 - 一般

#### 尺寸

除了外徑外，SKF單列凸輪滾子的基本尺寸符合ISO 15:1998的軸承02尺寸系列。

#### 公差

SKF單列凸輪滾子根據普通級公差製造。但其弧形滾輪表面直徑公差是普通級公差的兩倍。

公差範圍符合ISO 492:2002標準，參見在125頁的表3。

#### 內部間隙

C3徑向內部間隙為SKF單列凸輪滾子的標準配置。間隙範圍符合ISO 5753:1991標準，參見在297頁的表3。

#### 保持架

SKF單列凸輪滾子裝有衝壓鋼鉚接式保持架，滾珠引導，無型號後綴

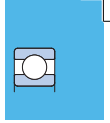
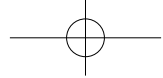
#### 負載能力

相較於外圈完全由軸承箱孔支承的普通球軸承，凸輪滾子的外圈與在其運行的表面，如軌道或凸輪，僅有很小的接觸。實際的接觸面積取決於徑向負荷和滾輪表面的弧度。有限的接觸會造成外圈變形而改變了軸承內負荷的分佈，也因此會影響其負載能力。產品表中列出的基本額定負荷已考慮到這種情況。

承受動負荷的能力取決於需要的使用壽命，但也需要考慮外圈的變形和強度，因此不能超過最大動態徑向負荷  $F_r$ 。

凸輪滾子的允許靜態負荷是由  $F_{0r}$  和  $C_0$  中的較小的一個來決定的。如果對平穩運行的要求較低，靜態負荷可以超過  $C_0$  但不能超過最大允許靜態徑向負荷  $F_{0r}$ 。

SKF



## 軸向負荷承載能力

凸輪滾子主要承載徑向負荷。如果軸向負荷施加在外圈上，比如凸輪滾子倚靠在導向法蘭上運行時，將產生傾斜力矩，可能減少凸輪滾子的使用壽命。

## 相關部件設計

### 銷

除了少數情況外，凸輪滾子是內圈受靜止負荷條件下運行。在此情況下，若內圈須能輕易的軸向移動，則需將銷或軸加工到 g6 公差。如果因某些原因需要更緊配合，則將銷或軸加工到 j6 公差。

對於凸輪滾子承受較高軸向負荷的應用，SKF 建議需支撐整個凸輪滾子的內圈側面（→圖2）。支撐表面的直徑應當與內圈端面直徑  $d_1$  相同（→ 產品表，402頁）。

### 引導擋邊

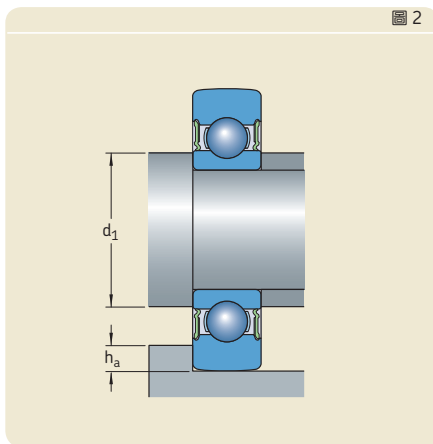
對於帶引導擋邊的軌道或凸輪（→圖2），建議擋邊高度  $h_a$  不可超過

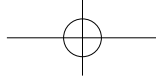
$$h_a = 0,5 (D - D_1)$$

這樣可避免損壞外圈上的密封圈。外圈直徑  $D$  和  $D_1$  參見產品表。

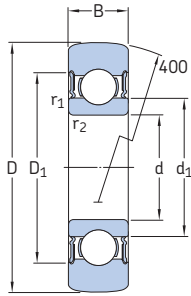
## 潤滑

SKF 單列凸輪滾子已填充有潤滑脂，可終身潤滑而且不能作補充潤滑，注有鋰基潤滑脂，NLGI 稠度 3，具有良好的防銹特性，工作溫度範圍為攝氏 -30 至 +120 度。基礎油黏度在 40°C 時 98 mm<sup>2</sup>/s，在 100°C 時 9,4 mm<sup>2</sup>/s。

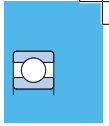
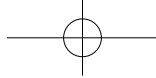




單列凸輪滾子  
D 32 – 80 mm



尺寸						極限轉速	質量	型號
D	B	d	d <sub>1</sub>	D <sub>1</sub>	r <sub>1,2</sub> 最小			
mm						r/min	kg	-
32	9	10	17	23,4	0,6	12 000	0,041	361200 R
35	10	12	18,5	25,9	0,6	11 000	0,052	361201 R
40	11	15	21,7	29,7	0,6	9 500	0,074	361202 R
47	12	17	24,5	32,9	0,6	8 500	0,11	361203 R
52	14	20	28,8	38,7	1	7 500	0,16	361204 R
62	15	25	34,4	44,2	1	6 300	0,24	361205 R
72	16	30	40,4	52,1	1	5 300	0,34	361206 R
80	17	35	46,9	60,6	1,1	4 500	0,43	361207 R



外徑 D	基本額定負荷		疲勞負荷 極限 $P_u$	最大徑向負荷	
	動態 C	靜態 $C_0$		動負荷 $F_r$	靜負荷 $F_{0r}$
mm	kN		kN	kN	
32	4,62	2	0,085	3,4	4,9
35	6,24	2,6	0,11	3,25	4,65
40	7,02	3,2	0,134	5	7,2
47	8,84	4,15	0,176	8,15	11,6
52	11,4	5,4	0,228	7,35	10,6
62	12,7	6,8	0,285	12,9	18,3
72	17,4	9,3	0,4	14,3	20,4
80	22,1	11,8	0,5	12,7	18