

01

交叉滾柱軸承

- 產品介紹/產品特色/型式選定 _____ P.04
- 型式與特徵 _____ P.05-06
- 計算公式 _____ P.07-11
- 安裝步驟/注意事項 _____ P.12-13
- 精度規格 _____ P.14
- 內外環旋轉精度 _____ P.15-16
- 內外環厚度公差 _____ P.17
- SRAUF尺寸暨幾合公差精度規範 _____ P.18
- 徑向間隙 _____ P.19
- 軸承型號組成及規格表 _____ P.20-30

02

弧形軌道

- 產品介紹/產品特色 _____ P.34
- 精度規格 _____ P.35
- 額定壽命 _____ P.36
- 注意事項 _____ P.37
- 軌道結構/安裝順序 _____ P.38-39
- 弧軌型號組成及規格表 _____ P.40-41

03

參考資料

- 應用範例圖示 _____ P.44-46

A decorative light blue swoosh that curves from the bottom left towards the top right, framing the central text.

01

交叉滾柱軸承

交叉滾柱軸承

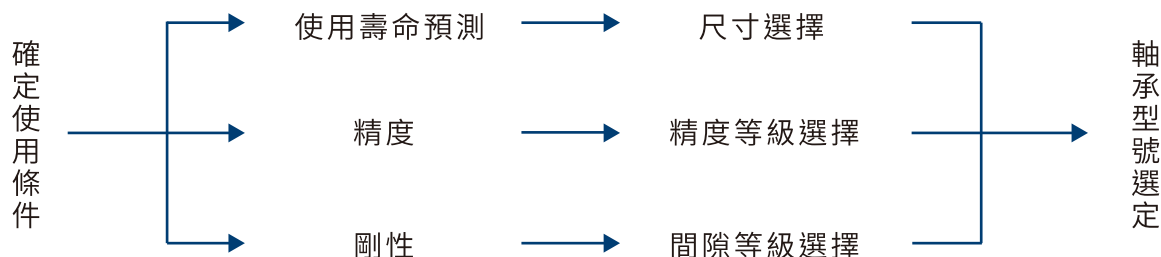
交叉滾柱軸承是由內環、外環、複數個滾柱與複數個間隔保持器所組成，滾柱在呈90度的V形溝槽滾動面上與間隔保持器被相互垂直地排列，因此這樣的結構即可承受徑向負荷、軸向負荷及力矩負荷。交叉滾柱軸承的滾柱與軌道表面為線接觸，所以軸承受到負荷時，可有較大的承載負荷區域，所以最適合用於工業用機器人、旋轉工作台、醫療設備等等的旋轉部位。

產品特色

- 高負荷的承載能力
- 簡易安裝與調整
- 可同時承受任何方向之負荷
- 穩定的旋轉精度
- 高剛性

交叉滾柱軸承的選定

交叉滾柱軸承的選定使用，一般按下圖所示：



交叉滾柱軸承型式與特徵



SRU型(内、外環一體型)

安裝的孔位特徵已有設定，即不需要法蘭盤和支撐座，因此能獲得穩定的旋轉精度。



SRB型(内環旋轉、外環分割型)

為分開的外環和與一體式的內環，最適合用於有要求內環旋轉精度高的機構。



SRBE(內、外環一體型)

為高剛性交叉滾子軸承，內、外環均為一體式結構，高精度、高剛性、旋轉順暢，適用於旋轉速度較高的機構。



SRAU型(內、外環一體型)

超薄型交叉滾柱軸承，軸承厚度有5mm,8mm,13mm三種選擇，輕薄型軸承，適用於空間狹小，輕量型機器裝置。



SRAUF型(內、外環一體型)

超薄型交叉滾柱軸承，厚度僅為5mm，內環及外環均付有安裝孔，易於安裝及調整。



SSH型(內、外環一體型)

諧波式減速機用軸承，本體已設計安裝孔，便於直接安裝，適用於SHF系列的各款諧波式減速機。



SCSG型(外環分割、內環一體型)

諧波式減速機用軸承，本體已設計安裝孔，便於直接安裝，適用於CSG系列的各款諧波式減速機。

基本額定壽命

相同一批規格之軸承在相同條件下進行運轉，當達到某一總旋轉數時，其中的90%未因由於滾動疲勞所引起的表面剝落而無法使用，此一總回轉數即為額定壽命。

交叉滾柱軸承的壽命按下式進行計算

L：基本額定壽命

C：基本動態額定負荷

P：動態等值負荷

單位為 10^6 旋轉數(rev)

$$L = \left(\frac{C}{P} \right)^{\frac{10}{3}}$$

動態等值徑向負荷：P

交叉滾柱軸承的動態等值徑向負荷按下式進行計算

P：動態等值徑向負荷(kN)

Fr：徑向負荷(kN)

Fa：軸向負荷(kN)

M：力矩(kN·mm)

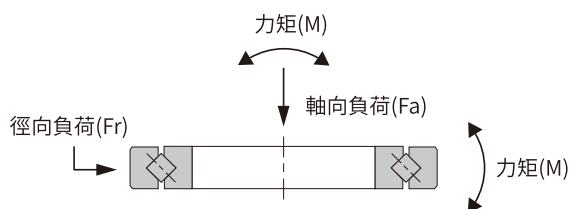
X：動徑向係數(參照表1)

Y：動軸向係數(參照表1)

dw：滾柱節圓直徑(mm)

$$P = X \cdot \left(Fr + \frac{2M}{dw} \right) + Y \cdot Fa$$

動態等值徑向負荷(P)



(表1)動徑向係數與動軸向係數

分類	X	Y
$\frac{Fa}{Fr+2M/dw} \leq 1.5$	1	0.45
$\frac{Fa}{Fr+2M/dw} > 1.5$	0.67	0.67

額定壽命計算範例

計算下列使用條件時的壽命

內徑：d=110 (mm) W1 = 700 (N) Fr = 2500 (N)
 外徑：D=160 (mm) W2 = 2000 (N) L = 700 (mm)

使用型號 SRB11020

節圓直徑：dw = 135 (mm)

基本動態額定負荷 C = 34000N

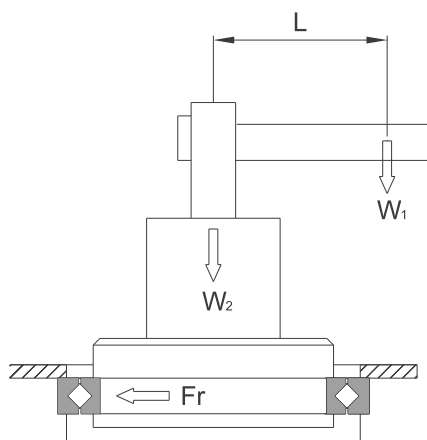
基本靜態額定負荷 Co=54000N

徑向負荷：Fr = 2500 (N)

軸向負荷：Fa = W1 + W2 = 700 + 2000 = 2700 (N)

力矩：M = W1 x L = 700 x 700 = 490000 (N·mm)

節圓直徑：dw = (d+D)/2 = (110+160)/2 = 135 (mm)



$$\frac{Fa}{Fr+2M/dw} = \frac{2700}{2500+2 \times 490000/135} \cong 0.2766 < 1.5$$

因此，徑向負荷係數：X=1，軸向負荷係數：Y=0.45

動態等值徑向負荷：

$$P = X \cdot \left(Fr + \frac{2M}{dw} \right) + Y \cdot Fa = 1 \times \left(2500 + \frac{2 \times 490000}{135} \right) + 0.45 \cdot 2700 = 10974 (N)$$

$$\text{基本額定壽命：} L = \left(\frac{C}{P} \right)^{\frac{10}{3}} = \left(\frac{34000}{10974} \right)^{\frac{10}{3}} = 43.35 (x10^6 \text{ rev})$$

靜態安全係數

主要是由基本靜額定負荷(C_0)，與靜態等值徑向負荷(P_0)所決定。當以靜態或動態方式施加負荷時，必須考慮如下圖所示的靜態安全係數。

f_s ：靜態安全係數(參照下表)

C_0 ：基本靜額定負荷(kN)

P_0 ：靜態等值徑向負荷(kN)

$$\frac{C_0}{P_0} = f_s$$

(f_s)靜態安全係數

負荷條件	f_s 的下限
普通負荷	1~2
衝擊負荷	2~3

靜態等值徑向負荷： P_0

交叉滾柱軸承的靜態等值徑向負荷按下式計算

P_0 ：靜態等值徑向負荷(kN)

F_r ：徑向負荷(kN)

F_a ：軸向負荷(kN)

M ：力矩(kN·mm)

X_0 ：靜態徑向係數($X_0=1$)

Y_0 ：靜態徑向係數($Y_0=0.44$)

d_w ：滾柱節圓直徑(mm)

$$P_0 = X_0 \cdot \left(F_r + \frac{2M}{d_w} \right) + Y_0 \cdot F_a$$

配合

SRU型的建議配合尺寸

有要求安裝位置精度時，建議配合公差為軸h7、支撐座H7。

【SRAU型】

SRAU型的建議配合公差軸g5、g6，支撐座H7；使用SRAU型厚度(5mm)時，公差設計不用進行配合。

SRB&SRBE型

徑向間隙	使用條件		軸	支撐座
S1	內環之旋轉負荷	一般負荷	g5	H7
		大衝擊和力矩		
	外環之旋轉負荷	一般負荷		
		大衝擊和力矩		
C1	內環之旋轉負荷	一般負荷	h5	H7
		大衝擊和力矩		
	外環之旋轉負荷	一般負荷	g5	Js7
		大衝擊和力矩		

注：使用於徑向間隙S1的情況，若預壓過大，請避免過緊配合。同樣的，有較高剛型的需求時，建議確認軸承的內徑、外徑，請按上述說明或給予較輕微緊度的配合。

支撐座及固定法蘭盤的方式與設計

因交叉滾柱軸承薄壁結構，所以要充分考慮支撐座或法蘭盤的剛性。當軸承為分割型時，如果支撐座或法蘭盤剛性不足就不能均等的固定內環或外環，軸承在承受力矩負荷時便產生變形，因此滾柱的接觸狀態會變得不均等，軸承的性能就會顯著地降低。

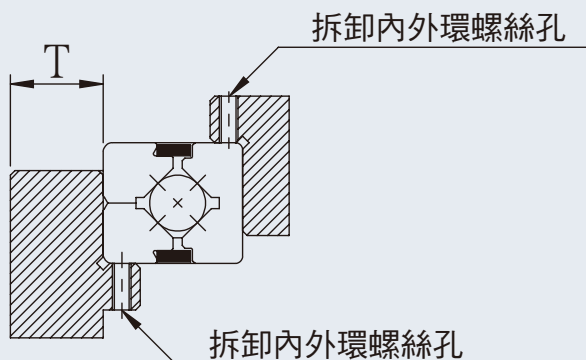
為避免此情況發生，以下為建議支撐座及法蘭盤設計方式：

支撐座：支撐座的壁厚，請按軸承斷面高度的60%以上為基準進行設計。

$$\text{支撐座的壁厚：} T = \frac{(D-d)}{2} \times 0.6 \text{ 以上}$$

(D：外環的外徑；d：內環的內徑)

另外，可在支撐座設置拆卸用螺絲孔(下圖)，當需要把軸承從支撐座取出時，可把螺絲鎖入牙孔內，利用螺絲將軸承從支撐座頂起，拆卸軸承時就不會產生損傷。



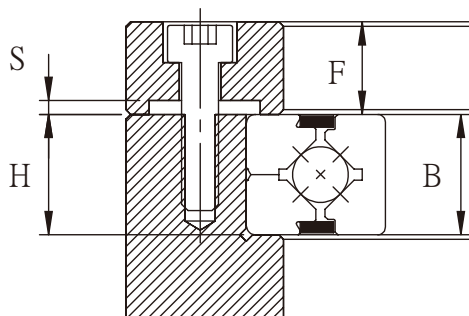
法蘭盤及鎖固螺絲

法蘭盤的壁厚 (F) 或法蘭盤部的間隙 (S) 值，可參考下述公式作為設計之基準。至於鎖固螺絲的數量，可使用 (表1) 的螺絲數量進行等距配置。

$$F = B \times 0.5 \sim B \times 1.2$$

$$H = B \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.1 \end{smallmatrix}$$

$$S = 0.5 \text{ mm}$$



建議固定法蘭盤的材料採用鐵質材料。鎖固螺絲時請用扭力扳手將螺絲結實的鎖緊。支撐座或壓緊法蘭盤如果是用一般的中硬度鋼材時，鎖緊扭矩如表 (2) 所示。

(表1)鎖固的螺絲數量和尺寸

單位: mm

外環的外徑(D)		螺絲數	螺絲尺寸 (基準值)
以上	以下		
-	100	8以上	M3~M5
100	200	12以上	M4~M8
200	500	16以上	M5~M12
500	-	24以上	M12以上

(表2)螺絲的鎖緊扭矩

單位: N•m

螺絲型號	鎖緊扭矩	螺絲型號	鎖緊扭矩
M3	2.1	M10	72
M4	3.9	M12	122
M5	9	M16	201
M6	13	M20	392
M8	31	M22	531

安裝步驟

安裝交叉滾柱軸承時，請按以下步驟進行。

1. 安裝前檢查各零部件

將支撐座或其他的安裝零部件進行洗淨，消除污垢，並確認各零部件的毛邊是否已被除去。

2. 將交叉滾柱軸承插入支撐座或軸

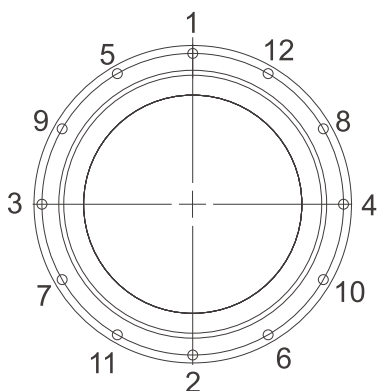
由於是薄壁軸承，插入時易發生傾斜，請一邊找出水平，再用橡膠錘在圓周方向均勻地敲打，一點一點地插入，直到能通過聲音確認與接觸面完全地靠緊時為止。

3. 法蘭盤的安裝

(1) 將法蘭盤放置到位後，將其在圓周方向來回搖動幾次，以調整安裝螺絲位置。

(2) 安裝螺絲。用手轉動螺絲時，確認沒有因螺絲孔偏離引起螺絲難以旋入。

(3) 如下圖所示，螺絲的鎖緊由暫時鎖緊到正式鎖緊可分為個階段，按對角線上的順序反復鎖緊。在鎖緊分割的內外環時，將一體型的外環或內環稍微轉動一下，就能使偏離的內外環與主體得到修正。



其他注意事項說明

潤滑的說明

- (1) 交叉滾柱軸承組裝時即填入2號鋰皂基組油脂，因此軸承可直接使用。但此產品需要定期潤滑，通常至少每6個月至12個月補充屬於相同系列的油脂，以使油脂分佈於軸承的整個內部結構。
- (2) 請避免將不同的潤滑油脂混合再一起使用。
- (3) 該軸承在高振動、無塵室、真空、低溫或高溫等特殊環境下使用時，有可能無法使用一般的潤滑油脂，而要使用特殊的潤滑油脂時，請事先與本公司聯繫。

使用注意事項

- (1) 當異物進入軸承內部時，可能造成滾柱旋轉路徑的受損或者功能的喪失，所以請防止異物進入軸承內部結構。
- (2) 軸承使用之環境溫度超過80°C時，請與本公司聯繫。
- (3) 有異物侵入軸承內部結構時，請清洗後重新加入潤滑油脂。
- (4) 請勿任意拆解分割型軸承上的螺絲與螺帽。

精度規格

SRU、SRB、SRBE軸承內徑的尺寸公差

單位: μm

軸承內徑(d) 公稱尺寸(mm)		公差dm					
		0、P5、P4、P2		PS5		PS4、PS2	
以上	以下	上	下	上	下	上	下
-	18	0	-8	-	-	-	-
18	30	0	-10	0	-6	0	-5
30	50	0	-12	0	-8	0	-6
50	80	0	-15	0	-9	0	-7
80	120	0	-20	0	-10	0	-8
120	150	0	-25	0	-13	0	-10
150	180	0	-25	0	-13	0	-10
180	250	0	-30	0	-15	0	-12
250	315	0	-35	0	-18	-	-

SRU、SRB、SRBE軸承外徑的尺寸公差

單位: μm

軸承外徑(D) 公稱尺寸(mm)		公差dm					
		0、P5、P4、P2		PS5		PS4、PS2	
以上	以下	上	下	上	下	上	下
18	30	0	-9	-	-	-	-
30	50	0	-11	0	-7	0	-6
50	80	0	-13	0	-9	0	-7
80	120	0	-15	0	-10	0	-8
120	150	0	-18	0	-11	0	-9
150	180	0	-25	0	-13	0	-10
180	250	0	-30	0	-15	0	-11
250	315	0	-35	0	-18	0	-13

SRAU軸承內徑、外徑的尺寸公差

單位: μm

公稱尺寸(mm)		SRAU型的內徑		SRAU型的外徑	
以上	以下	上	下	上	下
-	18	0	-8	-	-
18	30	0	-10	0	-9
30	50	0	-12	0	-11
50	80	0	-15	0	-13
80	120	0	-20	0	-15
120	150	0	-25	0	-18
150	180	0	-25	0	-25
180	315	0	-30	0	-30

SRU型內環旋轉精度

單位: μm

型號	內環徑向偏擺量/內環軸向偏擺量			
	0	P5	P4	P2
SRU22	13	4	3	2.5
SRU27	13	4	3	2.5
SRU42	13	4	3	2.5
SRU66	15	5	4	2.5
SRU85	20	5	4	2.5
SRU124	25	5	4	2.5
SRU148	25	6	5	2.5
SRU178	30	6	5	2.5
SRU228	50	8	6	5

SRU型外環旋轉精度

單位: μm

型號	外環徑向偏擺量/外環軸向偏擺量			
	0	P5	P4	P2
SRU22	25	8	5	4
SRU27	25	8	5	4
SRU42	25	8	5	4
SRU66	25	10	6	5
SRU85	35	10	6	5
SRU124	40	12	8	5
SRU148	45	15	10	7
SRU178	50	15	10	7
SRU228	50	18	11	7

SRB、SRBE 型內環旋轉精度

單位: μm

軸承內徑(d) 公稱尺寸(mm)		內環徑向偏擺量				內環軸向偏擺量			
以上	以下	0	PS5 P5	PS4 P4	PS2 P2	0	PS5 P5	PS4 P4	PS2 P2
18	30	13	4	3	2.5	13	4	3	2.5
30	50	15	5	4	2.5	15	5	4	2.5
50	80	20	5	4	2.5	20	5	4	2.5
80	120	25	6	5	2.5	25	6	5	2.5
120	150	30	8	6	2.5	30	8	6	2.5
150	180	30	8	6	5	30	8	6	5
180	250	40	10	8	5	40	10	8	5
250	315	50	13	10	7	50	13	10	7

SRBE 型外環旋轉精度

單位: μm

軸承外徑(d) 公稱尺寸(mm)		外環徑向偏擺量				外環軸向偏擺量			
		0	PS5 P5	PS4 P4	PS2 P2	0	PS5 P5	PS4 P4	PS2 P2
以上	以下	最大				最大			
30	50	20	7	5	2.5	20	7	5	2.5
50	80	25	8	5	4	25	8	5	4
80	120	35	10	6	5	35	10	6	5
120	150	40	11	7	5	40	11	7	5
150	180	45	13	8	5	45	13	8	5
180	250	50	15	10	7	50	15	10	7
250	315	60	18	11	7	60	18	11	7

SRAU內環旋轉精度

單位: μm

軸承內徑(d) 公稱尺寸(mm)		內環徑向偏擺量				內環軸向偏擺量			
以上	以下	0	P6	P5	P4	0	P6	P5	P4
-	18	10	-	-	-	10	-	-	-
18	40	13	-	-	-	13	-	-	-
40	65	13	10	5	4	13	10	5	4
65	80	15	10	5	4	15	10	5	4
80	100	15	13	6	5	15	13	6	5
100	120	20	13	6	5	20	13	6	5
120	140	25	18	8	6	25	18	8	6
140	180	25	18	8	6	25	18	8	6
180	200	30	20	10	8	30	20	10	8

*注意: SRAU厚度5mm型
無密封墊片。

SRAU外環旋轉精度

單位: μm

軸承外徑(d) 公稱尺寸(mm)		外環徑向偏擺量				外環軸向偏擺量			
以上	以下	0	P6	P5	P4	0	P6	P5	P4
-	65	13	11	-	-	13	11	-	-
65	80	13	11	8	5	13	11	8	5
80	100	15	13	10	6	15	13	10	6
100	120	15	13	10	6	15	13	10	6
120	140	20	15	11	7	20	15	11	7
140	180	25	20	11	7	25	20	11	7
180	200	25	20	15	10	25	20	15	10
200	250	30	25	15	10	30	25	15	10

*注意: SRAU厚度5mm型
無密封墊片。

內外環厚度公差

SRU型內環和外環的厚度公差

單位: μm

型號	公差	
	上	下
SRU22	0	-70
SRU27	0	-70
SRU42	0	-70
SRU66	0	-70
SRU85	0	-70
SRU124	0	-70
SRU148	0	-70
SRU178	0	-80
SRU228	0	-80

SRB型內環和外環的厚度公差(所有等級通用)

單位: μm

軸承內徑(d) 公稱尺寸(mm)		公差		公差	
		SRB型的內環		SRB型的外環	
以上	以下	上	下	上	下
18	30	0	-70	0	-90
30	50	0	-70	0	-90
50	80	0	-70	0	-90
80	120	0	-70	0	-90
120	150	0	-80	0	-100
150	180	0	-80	0	-100
180	250	0	-80	0	-100
250	315	0	-80	0	-130

SRBE型內環和外環的厚度公差

單位: μm

公差	
上限	下限
0	-75

SRAU型內環和外環的厚度公差

單位: μm

公差	
上限	下限
0	-120

SRAUF 附安裝孔超薄型交叉滾子軸承

SRAUF 軸承內徑、外徑尺寸公差

單位: μm

軸承內徑(d) 公稱尺寸(mm)		內徑		外徑	
以上	以下	上	下	上	下
10	20	0	-8	0	-9
20	30	0	-8	0	-9
30	40	0	-10	0	-13
40	50	0	-10	0	-13

SRAUF 型內環旋轉精度

單位: μm

軸承內徑(d) 公稱尺寸(mm)		內環徑向偏擺量				內環軸向偏擺量			
以上	以下	0	P6	P5	P4	0	P6	P5	P4
10	20	13	8	4	3	13	8	4	3
20	30	13	8	5	4	13	8	5	4
30	40	13	10	5	4	13	10	5	4
40	50	15	10	5	4	15	10	5	4

SRAUF 型外環旋轉精度

單位: μm

軸承外徑(d) 公稱尺寸(mm)		外環徑向偏擺量				外環軸向偏擺量			
以上	以下	0	P6	P5	P4	0	P6	P5	P4
40	50	20	10	7	5	20	10	7	5
50	60	20	13	8	5	20	13	8	5
60	70	25	13	8	5	25	13	8	5
70	80	25	13	8	5	25	13	8	5

SRAUF 型內環和外環厚度公差

公差	
上限	下限
0	-75

SRAUF 型徑向間隙

單位: μm

S1 徑向間隙		C1 徑向間隙	
最小	最大	最小	最大
-8	0	0	15
-8	0	0	15
-8	0	0	15
-8	0	0	15

徑向間隙

SRU型的徑向間隙

單位: μm

型號	S1 徑向間隙		C1 徑向間隙	
	最小	最大	最小	最大
SRU22	-8	0	0	20
SRU27	-8	0	0	20
SRU42	-10	0	0	20
SRU66	-10	0	0	25
SRU85	-10	0	0	30
SRU124	-15	0	0	35
SRU148	-15	0	0	35
SRU178	-15	0	0	50
SRU228	-15	0	0	50

SRB、SRBE型徑向間隙

單位: μm

滾柱的節圓直徑 (dw) (mm)		S1 徑向間隙		C1 徑向間隙	
以上	以下	最小	最大	最小	最大
18	30	-8	0	0	15
30	50	-8	0	0	25
50	80	-10	0	0	30
80	120	-10	0	0	40
120	140	-10	0	0	40
140	160	-10	0	0	40
160	180	-10	0	0	50
180	200	-10	0	0	50
200	225	-10	0	0	60
225	250	-10	0	0	60
250	280	-15	0	0	80
280	315	-15	0	25	100

SRAU型的徑向間隙

單位: μm

滾柱的節圓直徑 (dw) (mm)		S1 徑向間隙		C1 徑向間隙	
以上	以下	最小	最大	最小	最大
-	18	-	-	0	15
18	30	-	-	0	15
30	50	-	-	0	15
50	80	-8	0	0	15
80	120	-8	0	0	15
120	140	-8	0	0	15
140	160	-8	0	0	15
160	180	-10	0	0	20
180	200	-10	0	0	20
200	225	-10	0	0	20

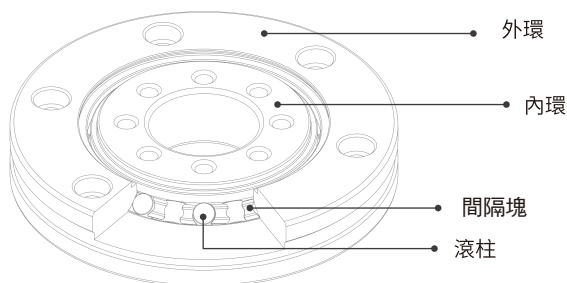
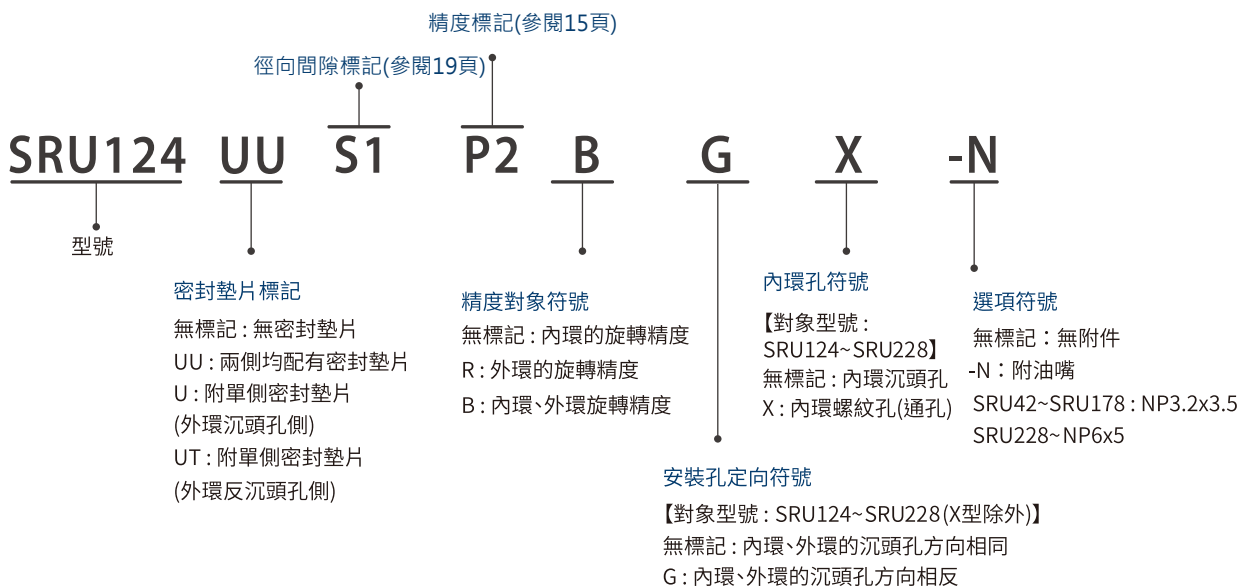
*以上徑向間隙值為適合軸承厚度8mm~13mm規格，若精度有特定要求，請與SFT業務聯繫。

*注意: SRAU厚度5mm型

1.無密封墊片。

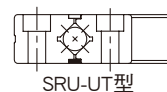
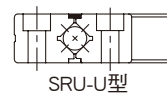
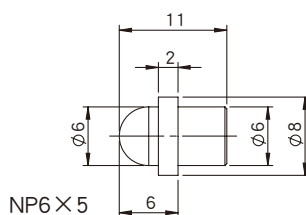
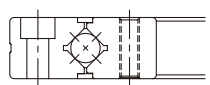
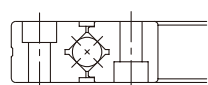
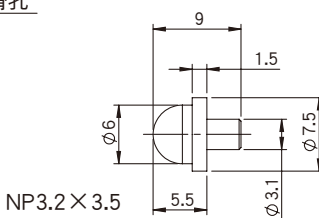
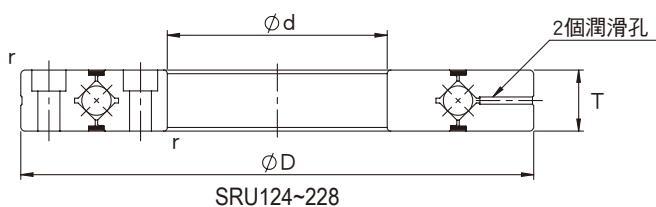
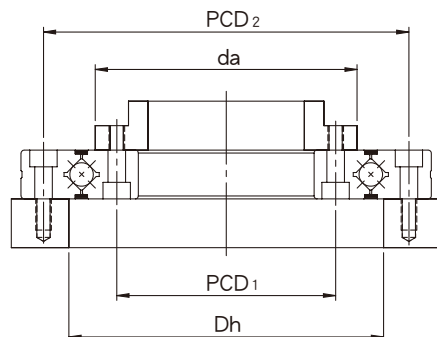
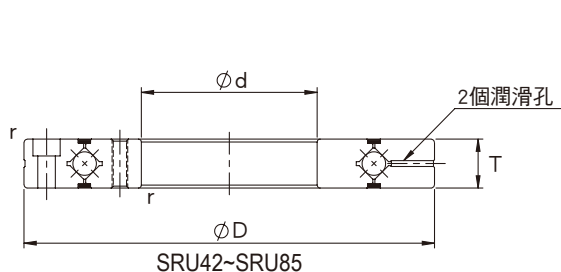
2.僅有C1,無S1。

SRU型(內外環一體型)



單位: mm

軸徑	公稱型號	主要尺寸					肩部高度		基本額定負荷(徑向)		質量
		內徑 d	外徑 D	厚度 T	潤滑孔 d1	倒角 r _{min}	da	Dh	C kN	C ₀ kN	kg
10	SRU22	10	34	8	1	0.3	18.4	25.2	1.35	1.46	0.05
10	SRU27	10	52	8	1.5	0.5	22.4	31.6	3.49	3.33	0.12
20	SRU42	20	70	12	3	0.5	36	46	7.3	8.33	0.28
35	SRU66	35	95	15	3	0.5	58	75	17.53	22.31	0.6
55	SRU85	55	120	15	3	0.5	78	94	20.31	29.55	1.1
80	SRU124(G) SRU124X	80	165	22	3	1	115	133	33	50.85	2.61
90	SRU148(G) SRU148X	90	210	25	3	1.5	134	161	49	76.83	4.95
115	SRU178(G) SRU178X	115	240	28	3	1.5	162	194	80.32	134.9	6.78
160	SRU228(G) SRU228X	160	295	35	6.1	2	207	247	103.5	172.8	10.5



安裝孔位規範

內環		外環	
PCD1	安裝孔	PCD2	安裝孔
15	4-M2.5貫穿	28.5	6-M2.5貫穿
16	4-M3貫穿	42	6- $\phi 3.4$ 貫穿, $\phi 6.5$ 孔深度3.3
28	6-M3貫穿	57	6- $\phi 3.5$ 貫穿, $\phi 6.5$ 孔深度3.5
45	8-M4貫穿	83	8- $\phi 4.5$ 貫穿, $\phi 8$ 孔深度4.5
65	8-M5貫穿	105	8- $\phi 5.5$ 貫穿, $\phi 10$ 孔深度5.5
97	10- $\phi 5.5$ 貫穿, $\phi 10$ 孔深度5.5 10-M5貫穿	148	10- $\phi 5.5$ 貫穿, $\phi 10$ 孔深度5.5
112	12- $\phi 9.0$ 貫穿, $\phi 14$ 孔深度8.5 12-M8貫穿	187	12- $\phi 9.0$ 貫穿, $\phi 14$ 孔深度8.5
139	12- $\phi 9.0$ 貫穿, $\phi 14$ 孔深度8.5 12-M8貫穿	217	12- $\phi 9.0$ 貫穿, $\phi 14$ 孔深度8.5
184	12- $\phi 11$ 貫穿, $\phi 18$ 孔深度10.8 12-M10貫穿	270	12- $\phi 11$ 貫穿, $\phi 18$ 孔深度10.8

SRB型(內環旋轉、外環分割型)

SRB20030

型號

UU

密封墊片標記

無標記：無密封墊片

UU：兩側均配有密封墊片

U：附單側密封墊片

S1

徑向間隙標記(參閱19頁) 精度標記(參閱15頁)

S1：負間隙(預壓)

C1：正間隙

P2

無標記：普通級(0級)

P5：旋轉精度5級

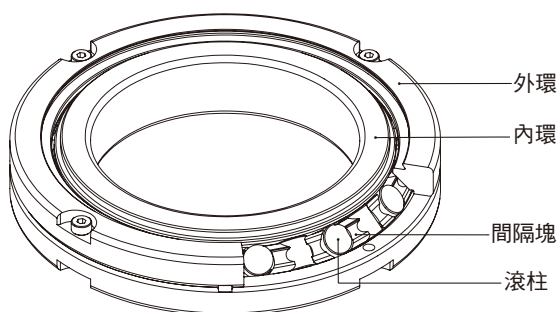
PS5：旋轉精度5級+尺寸精度5級

P4：旋轉精度4級

PS4：旋轉精度4級+尺寸精度4級

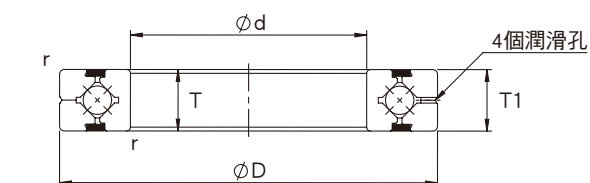
P2：旋轉精度2級

PS2：旋轉精度2級+尺寸精度2級

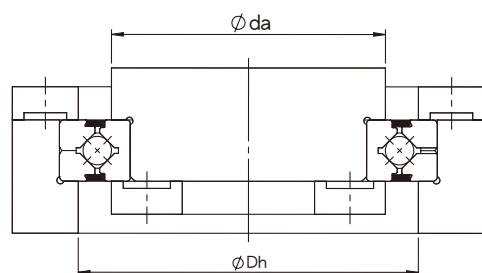


單位: mm

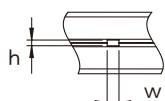
軸徑	公稱型號	主要尺寸						肩部高度		基本額定負荷(徑向)		質量
		內徑 d	外徑 D	厚度 T, T ₁	潤滑孔		倒角 r _{min}	da	Dh	C kN	C ₀ kN	kg
					w	h						
20	SRB2008	20	36	8	2.1	0.7	0.5	24	30	3.2	3.1	0.06
25	SRB2508	25	41	8	2.1	0.7	0.5	29	35	3.6	3.8	0.07
30	SRB3010	30	55	10	2.6	0.8	0.6	37.5	46.5	7.4	8.4	0.12
35	SRB3510	35	60	10	2.6	0.8	0.6	41.5	51	7.6	9.1	0.14
40	SRB4010	40	65	10	2.6	0.8	0.6	47	58	8.3	10.8	0.15
45	SRB4510	45	70	10	2.6	0.8	0.6	51.5	61	8.6	11.1	0.18
50	SRB5013	50	80	13	2.6	1.5	0.6	57	72.5	16.6	20.7	0.28
60	SRB6013	60	90	13	2.6	1.5	0.6	67.5	82.5	18	24.1	0.32
70	SRB7013	70	100	13	2.6	1.5	0.6	78.5	91.5	19.5	27.9	0.37
80	SRB8016	80	120	16	3.1	1.5	0.8	91.5	110	30	42	0.72
90	SRB9016	90	130	16	3.1	1.5	1.0	98.8	117	31.3	45.1	0.77
100	SRB10016	100	140	16	3.6	1.5	1.0	110	128	31.8	48.8	0.82
100	SRB10020	100	150	20	3.6	1.5	1.0	117	132	33	51	1.47
110	SRB11012	110	135	12	2.6	0.8	0.6	118	126	12.6	24	0.42
110	SRB11015	110	145	15	3.6	1.5	0.6	123	135	23.8	41.8	0.76
110	SRB11020	110	160	20	3.6	1.5	1.0	121	139	34	54	1.58
120	SRB12016	120	150	16	3.6	1.5	0.8	128	140	24.3	43.4	0.74
120	SRB12025	120	180	25	3.6	2.1	1.5	134	163	66.8	100.2	2.62



SRB型



SRB-UU型



潤滑孔的詳細視圖



SRB-U型

單位: mm

軸徑	公稱型號	主要尺寸						肩部高度		基本額定負荷(徑向)		質量
		內徑 d	外徑 D	厚度 T, T_1	潤滑孔		倒角 r_{min}	d_a	D_h	C kN	C_0 kN	kg
					w	h						
130	SRB13015	130	160	15	3.6	1.5	0.8	136	151	25	46.9	0.74
130	SRB13025	130	190	25	3.6	2.1	1.2	144	173	69.7	107.3	2.8
140	SRB14016	140	175	16	2.6	1.5	0.8	148	163	26	50.3	1.1
140	SRB14025	140	200	25	3.6	2.1	1.2	155	184	74.7	121	2.98
150	SRB15013	150	180	13	2.6	1.5	0.5	158	171	27.1	53.7	0.66
150	SRB15025	150	210	25	3.6	2.1	1.2	165	193	76.5	128	3.18
150	SRB15030	150	230	30	4.6	3.1	1.5	174	210	100	156	5.2
160	SRB16025	160	220	25	3.6	2.1	1.2	172	205	81.6	135	3.12
170	SRB17020	170	220	20	3.6	1.5	1.2	185	197	29.2	62	2.2
180	SRB18025	180	240	25	3.6	1.8	1.2	196	224	84.3	143	3.41
190	SRB19025	190	240	25	3.6	1.5	0.8	203	221	41.8	82.7	2.97
200	SRB20025	200	260	25	3.6	1.8	1.8	214	246	84.1	157	4.2
200	SRB20030	200	280	30	4.6	2.8	1.8	222	257	113	202	6.8
200	SRB20035	200	295	35	5.1	2.8	1.8	224	271	151	251	9.8
220	SRB22025	220	280	25	3.6	1.8	1.8	236	264	92.1	173	4
240	SRB24025	240	300	25	3.6	1.8	2.2	255	282	68.4	146	4.7
250	SRB25025	250	310	25	3.6	1.8	2.2	264	291	69.2	152	5.2

(註)配備有密封墊片的型號是SRB...UU。此型號用於內環旋轉。

SRBE型(內、外環一體型)

SRBE20030

型號

UU

密封墊片標記

無標記：無密封墊片

UU：兩側均配有密封墊片

U：附單側密封墊片

S1

徑向間隙標記(參閱19頁)

S1：負間隙(預壓)

C1：正間隙

P2

精度標記(參閱15頁)

無標記：普通級(0級)

P5：旋轉精度5級

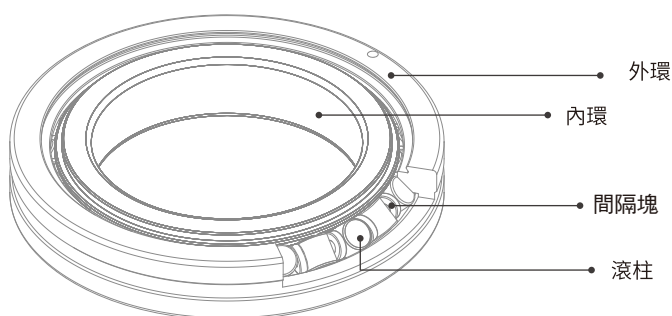
PS5：旋轉精度5級+尺寸精度5級

P4：旋轉精度4級

PS4：旋轉精度4級+尺寸精度4級

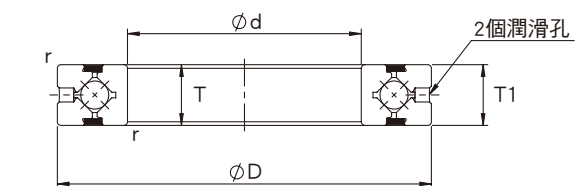
P2：旋轉精度2級

PS2：旋轉精度2級+尺寸精度2級



單位: mm

軸徑	公稱型號	主要尺寸					肩部高度		基本額定負荷(徑向)		質量
		內徑 d	外徑 D	厚度 T, T ₁	潤滑孔	倒角 r _{min}	da	Dh	C kN	C ₀ kN	kg
20	SRBE2008	20	36	8	2-Φ2	0.5	24	30	3.2	3.1	0.06
25	SRBE2508	25	41	8	2-Φ2	0.5	29	35	3.6	3.8	0.07
30	SRBE3010	30	55	10	2-Φ2	0.6	37.5	46.5	7.4	8.4	0.12
35	SRBE3510	35	60	10	2-Φ2	0.6	41.5	51	7.6	9.1	0.14
40	SRBE4010	40	65	10	2-Φ2	0.6	47	58	8.3	10.8	0.15
45	SRBE4510	45	70	10	2-Φ2	0.6	51.5	61	8.6	11.1	0.18
50	SRBE5013	50	80	13	2-Φ3	0.6	57	72.5	16.6	20.7	0.28
60	SRBE6013	60	90	13	2-Φ3	0.6	67.5	82.5	18	24.1	0.32
70	SRBE7013	70	100	13	2-Φ3	0.6	78.5	91.5	19.5	27.9	0.37
80	SRBE8013	80	110	13	2-Φ2	0.8	87.5	101.5	20.8	31.1	0.40
80	SRBE8016	80	120	16	2-Φ3	0.8	91.5	110	30	42	0.72
90	SRBE9016	90	130	16	2-Φ3	1.0	98.8	117	31.3	45.1	0.77
100	SRBE10016	100	140	16	2-Φ3	1.0	110	128	31.8	48.8	0.82
100	SRBE10020	100	150	20	2-Φ3	1.0	117	132	33	51	1.47
110	SRBE11012	110	135	12	2-Φ3	0.6	118	126	12.6	24	0.42
110	SRBE11015	110	145	15	2-Φ3	0.6	123	135	23.8	41.8	0.76
110	SRBE11020	110	160	20	2-Φ3	1.0	121	139	34	54	1.58
120	SRBE12016	120	150	16	2-Φ3	0.8	128	140	24.3	43.4	0.74
120	SRBE12025	120	180	25	2-Φ3	1.5	134	163	66.8	100.2	2.62



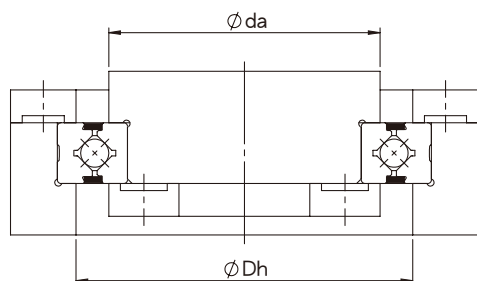
SRBE型



SRBE-UU型



SRBE-U型



單位: mm

軸徑	公稱型號	主要尺寸					肩部高度		基本額定負荷(徑向)		質量
		內徑 d	外徑 D	厚度 T, T_1	潤滑孔	倒角 r_{min}	da	Dh	C kN	C_0 kN	kg
130	SRBE13015	130	160	15	2- $\phi 3$	0.8	136	151	25	46.9	0.74
130	SRBE13025	130	190	25	2- $\phi 3$	1.2	144	173	69.7	107.3	2.8
140	SRBE14016	140	175	16	2- $\phi 3$	0.8	148	163	26	50.3	1.1
140	SRBE14025	140	200	25	2- $\phi 3$	1.2	155	184	74.7	121	2.98
150	SRBE15013	150	180	13	2- $\phi 3$	0.5	158	171	27.1	53.7	0.66
150	SRBE15025	150	210	25	2- $\phi 3$	1.2	165	193	76.5	128	3.18
150	SRBE15030	150	230	30	2- $\phi 3$	1.5	174	210	100	156	5.2
160	SRBE16025	160	220	25	2- $\phi 3$	1.2	172	205	81.6	135	3.12
170	SRBE17020	170	220	20	2- $\phi 3$	1.2	185	197	29.2	62	2.2
180	SRBE18025	180	240	25	2- $\phi 3$	1.2	196	224	84.3	143	3.41
190	SRBE19025	190	240	25	2- $\phi 3$	0.8	203	221	41.8	82.7	2.97
200	SRBE20025	200	260	25	2- $\phi 3$	1.8	214	246	84.1	157	4.2
200	SRBE20030	200	280	30	2- $\phi 3$	1.8	222	257	113	202	6.8
200	SRBE20035	200	295	35	2- $\phi 3$	1.8	224	271	151	251	9.8
220	SRBE22025	220	280	25	2- $\phi 3$	1.8	236	264	92.1	173	4
240	SRBE24025	240	300	25	2- $\phi 3$	2.2	255	282	68.4	146	4.7
250	SRBE25025	250	310	25	2- $\phi 3$	2.2	264	291	69.2	152	5.2

SRAU型(內、外環一體型)

SRAU8008

型號

UU

密封墊片標記

無標記：無密封墊片

UU：兩側均配有密封墊片

U：附單側密封墊片

S1

徑向間隙標記(參閱19頁)

S1：負間隙(預壓)

C1：正間隙

P5

精度標記(參閱16頁)

無標記：普通級(0級)

P6：旋轉精度6級

P5：旋轉精度5級

P4：旋轉精度4級

B

精度對象符號

無標記：內環的旋轉精度

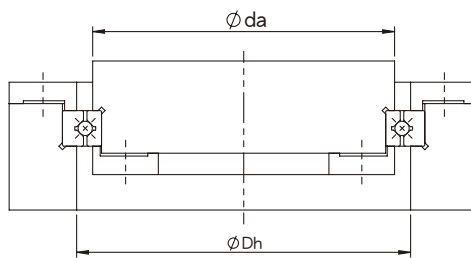
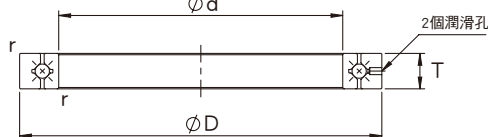
R：外環的旋轉精度

B：內環、外環旋轉精度

*注意:SRAU厚度5mm型

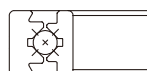
無密封墊片。

Width:5mm

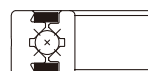


單位: mm

軸徑	公稱型號	主要尺寸						肩部高度		基本額定負荷(徑向)		質量
		ID d	OD D	節圓直徑 dw	厚度 T	潤滑孔 d _o	倒角 r _{min}	da	Dh	C kN	C ₀ kN	kg
10	SRAU1005	10	21	14.7	5	1	0.15	12.5	17	1.12	0.809	0.009
20	SRAU2005	20	31	24.7	5	1	0.15	22.5	27	1.49	1.4	0.015
30	SRAU3005	30	41	34.7	5	1	0.15	32.5	37	1.89	2.14	0.021
40	SRAU4005	40	51	44.7	5	1	0.15	42.5	47	2.14	2.74	0.027
45	SRAU4505	45	56	49.7	5	1	0.15	46.5	52.5	2.29	3.12	0.029
50	SRAU5005	50	61	54.7	5	1	0.15	52.5	57	2.43	3.49	0.032
60	SRAU6005	60	71	64.7	5	1	0.15	62.5	67	2.63	4.09	0.038
70	SRAU7005	70	81	74.7	5	1	0.15	72.5	77	2.81	4.68	0.044
80	SRAU8005	80	91	84.7	5	1	0.15	82.5	87	3.05	5.43	0.5
90	SRAU9005	90	101	94.7	5	1	0.15	92.5	97	3.19	6.03	0.056
100	SRAU10005	100	111	104.7	5	1	0.15	102.5	107	3.37	6.63	0.061

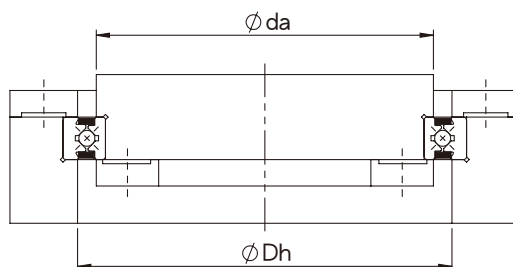
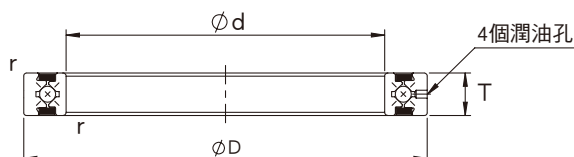


SRAU型



SRAU-UU型

Width:8mm.13mm



單位: mm

軸徑	公稱型號	主要尺寸						肩部高度		基本額定負荷(徑向)		質量
		ID d	OD D	節圓直徑 dw	厚度 T	潤滑孔 d _o	倒角 r _{min}	da	Dh	C kN	C ₀ kN	kg
50	SRAU5008	50	66	57	8	1.5	0.5	53.5	60.5	5.1	7.19	0.08
60	SRAU6008	60	76	67	8	1.5	0.5	63.5	70.5	5.68	8.68	0.09
70	SRAU7008	70	86	77	8	1.5	0.5	73.5	80.5	5.98	9.8	0.1
80	SRAU8008	80	96	87	8	1.5	0.5	83.5	90.5	6.37	11.3	0.11
90	SRAU9008	90	106	97	8	1.5	0.5	93.5	100.5	6.76	12.4	0.12
100	SRAU10008	100	116	107	8	1.5	0.5	103.5	110.5	7.15	13.9	0.14
110	SRAU11008	110	126	117	8	1.5	0.5	113.5	120.5	7.45	15	0.15
120	SRAU12008	120	136	127	8	1.5	0.5	123.5	130.5	7.84	16.5	0.17
130	SRAU13008	130	146	137	8	1.5	0.5	133.5	140.5	7.94	17.6	0.18
140	SRAU14008	140	156	147	8	1.5	0.5	143.5	150.5	8.33	19.1	0.19
150	SRAU15008	150	166	157	8	1.5	0.5	153.5	160.5	8.82	20.6	0.2
160	SRAU16013	160	186	172	13	2	0.8	165	179	23.3	44.9	0.59
170	SRAU17013	170	196	182	13	2	0.8	175	189	23.5	46.5	0.64
180	SRAU18013	180	206	191.5	13	2	0.8	185	199	24.5	49.8	0.68
190	SRAU19013	190	216	201	13	2	0.8	195	209	24.9	51.5	0.69
200	SRAU20013	200	226	211	13	2	0.8	205	219	25.8	54.5	0.71

SRAUF(內、外環一體型)

SRAUF2005

型號

S1

徑向間隙標記(參閱18頁)

S1: 負間隙(預壓)

C1: 正間隙

P5

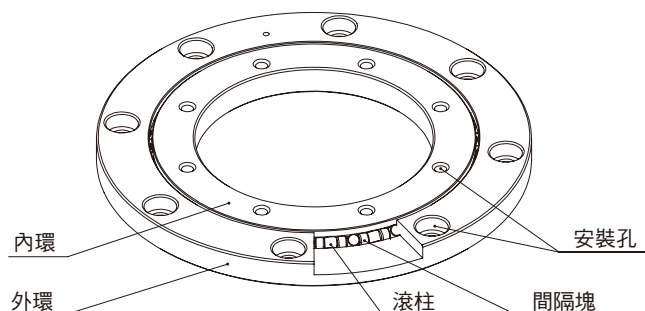
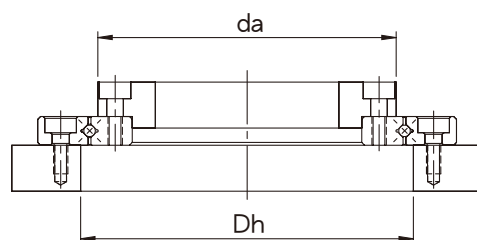
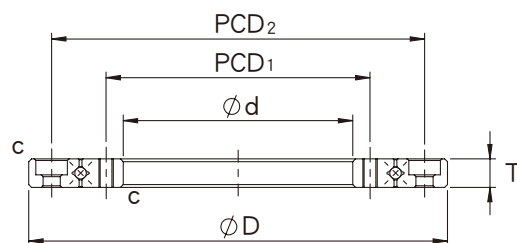
精度標記(參閱18頁)

無標記: 普通級(0級)

P6: 旋轉精度6級

P5: 旋轉精度5級

P4: 旋轉精度4級



單位: mm

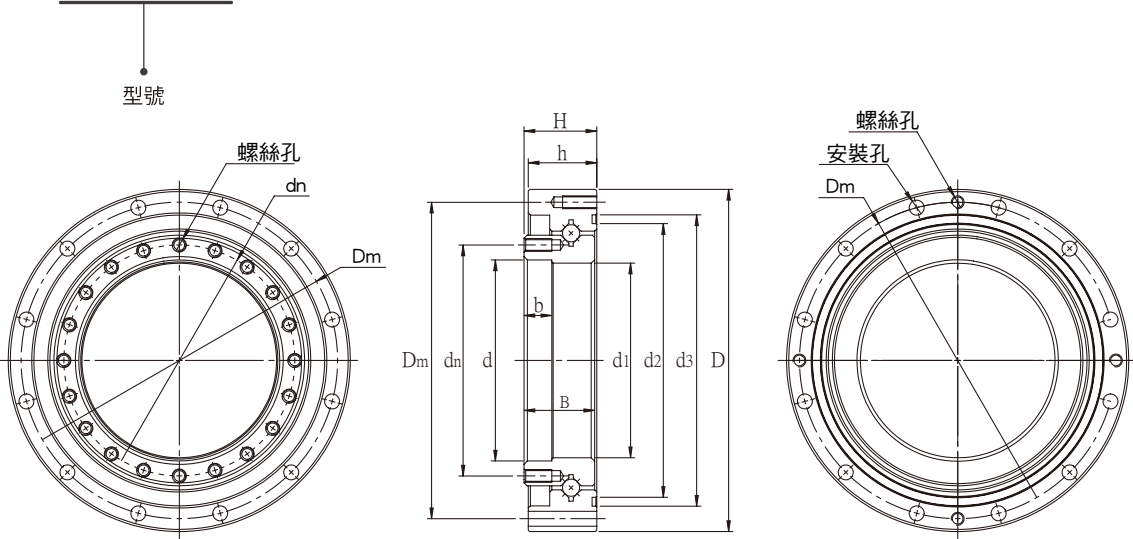
軸徑	公稱型號	主要尺寸				肩部高度		基本額定負荷(徑向)		質量
		ID d	OD D	厚度 T	倒角 C _{min}	da	Dh	C kN	C ₀ kN	kg
10	SRAUF1005	10	43	5	0.15	21.5	28	1.50	1.41	0.046
20	SRAUF2005	20	53	5	0.15	31.5	38	1.89	2.15	0.066
30	SRAUF3005	30	63	5	0.15	41.5	47.5	2.14	2.75	0.083
40	SRAUF4005	40	73	5	0.15	51.5	58	2.44	3.49	0.103

安裝孔位規範

安裝孔位規範			
內環		外環	
PCD1	安裝孔	PCD2	安裝孔
16	6-M2.5 貫穿	35	6-Ø2.9 貫穿, Ø5.5 孔深度 2.8
26	6-M2.5 貫穿	45	6-Ø2.9 貫穿, Ø5.5 孔深度 2.8
36	8-M2.5 貫穿	55	8-Ø2.9 貫穿, Ø5.5 孔深度 2.8
46	8-M2.5 貫穿	65	8-Ø2.9 貫穿, Ø5.5 孔深度 2.8

SSH型(內、外環一體型)

SSH型



單位: mm

公稱型號	主要尺寸								
	D	d	d1	d2	d3	H	h	B	b
SSH型14	70	38	36	53	57	15.1	14.1	14.7	5
SSH型17	80	47	45.5	64	68.1	17	16	16.5	6.5
SSH型20	90	54	51.3	72.6	78	18.5	17.5	17.5	7
SSH型25	110	67	64.2	90	94.8	20.7	19.7	19.7	7.5
SSH型32	142	88	84	117.5	123	24.4	23.4	22.9	8

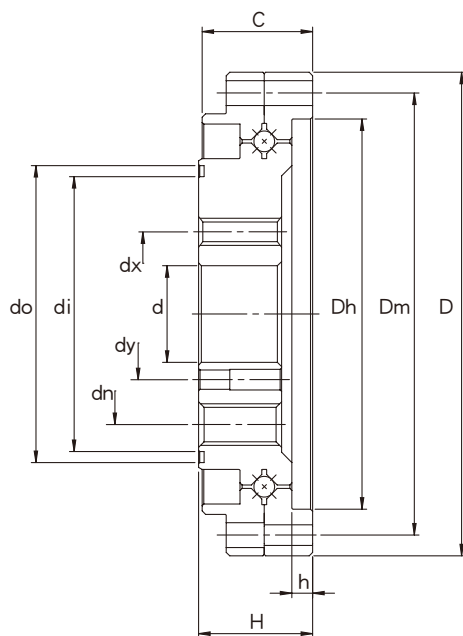
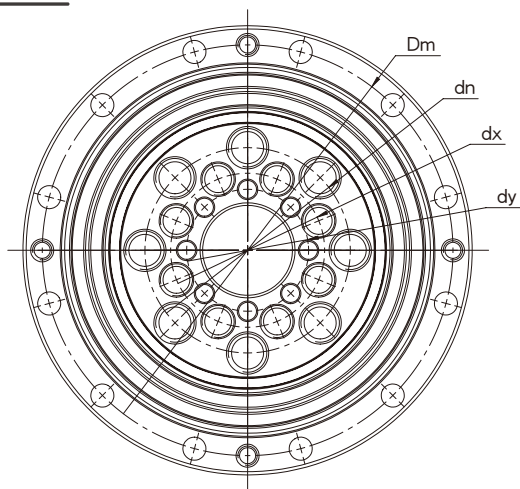
單位: mm

公稱型號	安裝孔尺寸(PCD&PEC)					基本額定負荷(徑向)		質量
	外環			內環		C kN	Co kN	kg
	Dm	安裝孔	螺絲孔	dn	螺絲孔			
SSH型14	64	8-Φ3.5	2-M3	44	12-M3	10.34	13.82	0.1
SSH型17	74	12-Φ3.5	4-M3	54	20-M3	10.07	14.12	0.34
SSH型20	84	12-Φ3.5	4-M3	62	4-M3 16-M3	20.73	28.01	0.45
SSH型25	102	12-Φ4.5	4-M3	77	4-M3 16-M4	23.22	34.64	0.7
SSH型32	132	12-Φ5.5	4-M4	100	8-M4 16-M5	40.81	64.07	1.55

SCSG型(外環分割、內環一體型)

SCSG14

型號



單位: mm

公稱型號	主要尺寸								基本額定負荷(徑向)		質量
	D	Dh	d	do	di	H	h	C	C kN	Co kN	kg
SCSG14	55	41.8	11	29.7	28.3	16.5	2.5	16	4.88	5.68	0.13
SCSG17	62	49	10	36	33.8	16.5	2.7	16	5.46	7.02	0.22
SCSG20	70	56.5	14	43	39.8	16.5	3	16	6.67	9.66	0.2
SCSG25	85	68	20	55.4	52.5	18.5	2	18	10.3	14.76	0.45
SCSG32	112	90	26	74.1	68.4	22.5	3	21.5	22.6	32.97	0.88

單位: mm

公稱型號	安裝孔尺寸(PCD&PEC)							
	外環		內環					
	Dm	安裝孔	dn	螺絲孔	dx	螺絲孔	dy	孔徑
SCSG14	49	8-Φ3.5	23	6-M4	17	6-M4	15	6-Φ2.5
SCSG17	56	10-Φ3.5	27	6-M5	19	6-M5	15	6-Φ3
SCSG20	64	12-Φ3.5	32	8-M6	24	8-M5	19	8-Φ3
SCSG25	79	16-Φ3.5	42	8-M8	30	8-M6	26	8-Φ3
SCSG32	104	16-Φ4.5	55	8-M10	40	8-M8	34	4-Φ5

MEMO

MEMO



02

弧形軌道

弧形軌道

弧形軌道為非循環類型的弧形運動軌道，其精密的交叉滾柱擁有極低的摩擦阻力，以提供穩定的弧型移動。主要使用於不改變旋轉中心位置，且需要正確變化傾斜角度時的定位作業，可應用於需要高精度的光學儀器以及量測裝置等用途。

產品特色

- 高剛性、高負荷
- 旋轉中心位置相同
- 低摩擦力、精準位移
- 安裝簡易
- 低噪音



精 度

弧形軌道，精度測量方法如圖所示，以全長為範圍測出4支軌道的相互誤差。

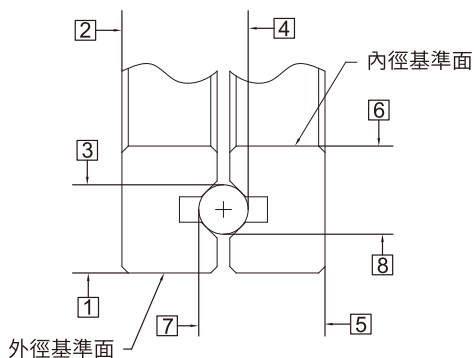
精度測量的方法

單位: μm

公稱型號	精度
SRV0240-50	10
SRV0260-60	
SRV0370-90	
SRV0370-110	
SRV03100-160	

單位: μm

公稱型號	精度
SCRV0240-51	10
SCRV0240-70	
SCRV0240-89.5	
SCRV0260-65	
SCRV0260-89	
SCRV0260-113.5	
SCRV0260-138.5	



額定壽命

弧形軌道的額定壽命按照以下公式計算。

L_f : 額定壽命 (10^6 往復次數)

θ : 旋轉角度

C : 基本動額定負荷(N)

F : 作用負荷(N)

f_t : 溫度係數

f_L : 負荷係數

$$L_f = \frac{90}{\theta} \times \left(\frac{f_t}{f_L} \times \frac{C}{F} \right)^{\frac{10}{3}}$$

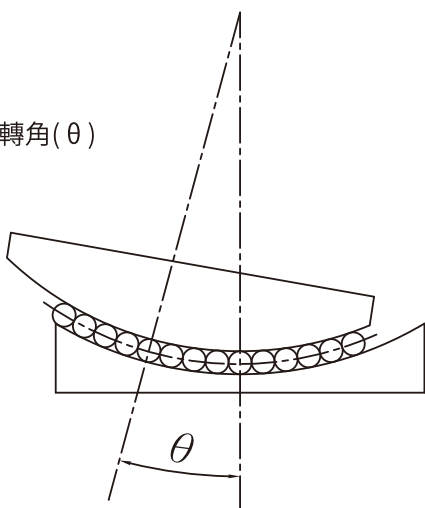
壽命時間

L_t : 壽命時間(hr)

r : 每分鐘往復次數(rpm)

$$L_t = \frac{L_f \times 10^6}{60 \times r}$$

旋轉角(θ)



使用注意事項

- 潤滑：

請使用鋰皂基潤滑油脂。

- 保持器偏移：

弧形軌道在高速、震動或有不平衡負荷使用時，保持器會偏離正確位置，為將此發生情形降至最低，應保留額外的行程距離避免過量的預壓負荷。

- 防塵：

依據作業環境，灰塵及異物可能滲入弧形軌道內部，而無法發揮理想的使用性能，因此如果弧形軌道裝置於這類的嚴苛環境中，建議使用外部防塵護蓋用予保護弧形軌道。

- 阻擋板：

弧形軌道的端面裝有螺絲，是為了防止弧形保持器的脫落。

- 使用環境：

對於本公司的弧形軌道，建議的使用環境溫度範圍為-20°至110°。

- 整組配對的使用原則：

弧形軌道的使用精度是以整組為單位，精確控制其相互誤差範圍，因此將不同組別的弧形軌道混合使用，會導致精度降低，組裝時請特別注意。

- 調整：

在未充分調整安裝面精度及預壓負荷等情況下使用時，會造成運動精度下降，因此可能造成歪斜移動或變形，並可能降低使用性能與壽命，調整時請特別注意。

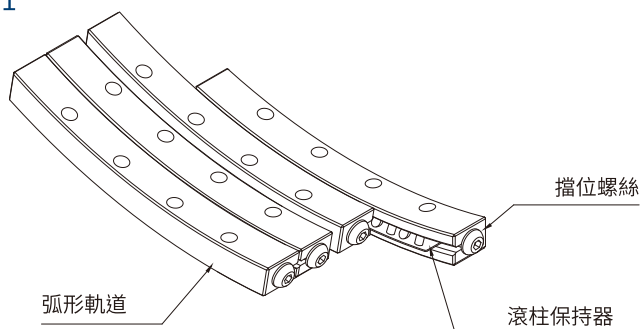
- 容許負荷：

是指當滾動體和軌道面所承受接觸應力最大時，接觸部位的彈性變型量總和較小且依然能夠作圓滑順暢的滾動時的最高負載值。在要求高精度及順暢度的環境，請務必於容許負荷值以內設計使用。

弧形軌道結構

圖1的弧形軌道擁有經過精密研磨加工的V形軌道和配備了弧形滾柱保持器構成。

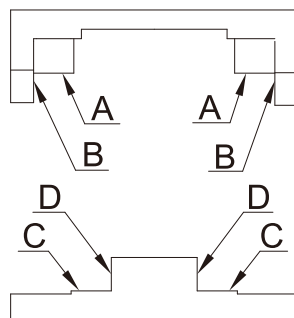
圖1



弧形軌道的安裝

安裝面的精度如圖2所示，面A-D的精度會對弧形軌道的移動精度會有直接影響。

圖2



安裝順序

- 1.請先清潔滑台及底座的安裝面，且在組裝作業時避免異物的混入。
- 2.在各安裝面塗上低黏度的潤滑油並將a、b、c弧軌和各安裝面依建議扭力鎖緊。圖3-1
- 3.並暫時鎖緊d弧軌。圖3-2
- 4.從任一端拆下擋位螺絲，且插入滾柱保持器至弧軌中間位置，前述作業完成後，將擋位螺絲裝回原位。圖3-3
- 5.試左右移動滑台至最大行程端，將滾柱保持器調整至弧軌的中央位置。

圖3安裝方法(1)

圖3-1

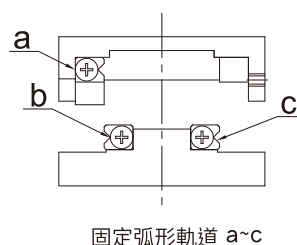


圖3-2

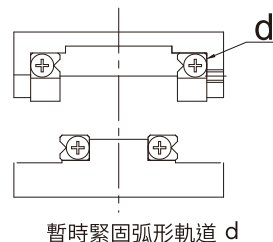
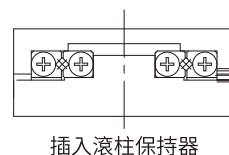
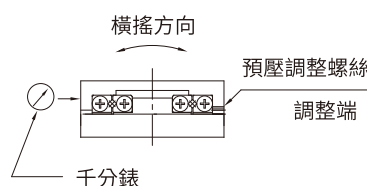


圖3-3



6.在滑台的基準面側面，安裝千分錶。圖3-4

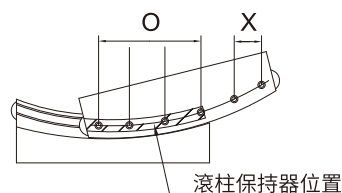
圖3-4



7.將滑台移至一側的行程端，並輕輕鎖住滾柱保持器上方的預壓調整螺絲。圖3-5

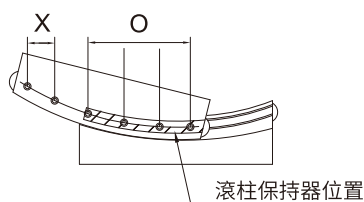
圖3-5

○:可鎖緊調整螺絲
×:不可鎖緊調整螺絲



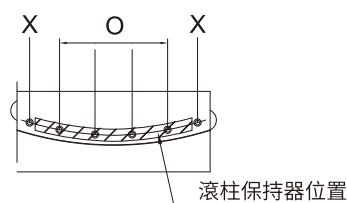
8.將滑台移至另一側的行程端，並輕輕鎖住預壓調整螺絲。圖3-6

圖3-6



9.將滑台移至中間位置，並輕輕鎖住中間位置的調整螺絲。圖3-7

圖3-7



10.重複(7)(9)的操作，至沒有橫搖方向的間隙，此時請注意不要施加過大的預壓負荷。

11.一旦沒有橫搖方向的間隙，在左右移動滑台時，所安裝千分錶的指針偏擺為最小值並且穩定，請依安裝螺絲建議的鎖緊扭力對(7)(9)的操作將預壓負荷進行最後校正。

12.最後將暫時鎖緊的d弧軌（圖3-2），依預壓調整螺絲的順序鎖緊。

SRV型

SRV 03 70 - 110 - 10G

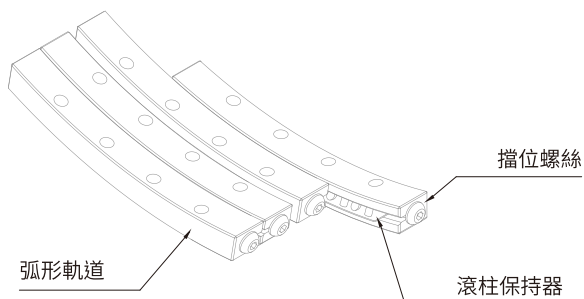
SRV型

滾柱直徑

旋轉中心半徑

滾柱數

弧形軌道全長



◆ 一套有四根弧形軌道，兩根弧形滾柱保持器，八個擋位螺絲

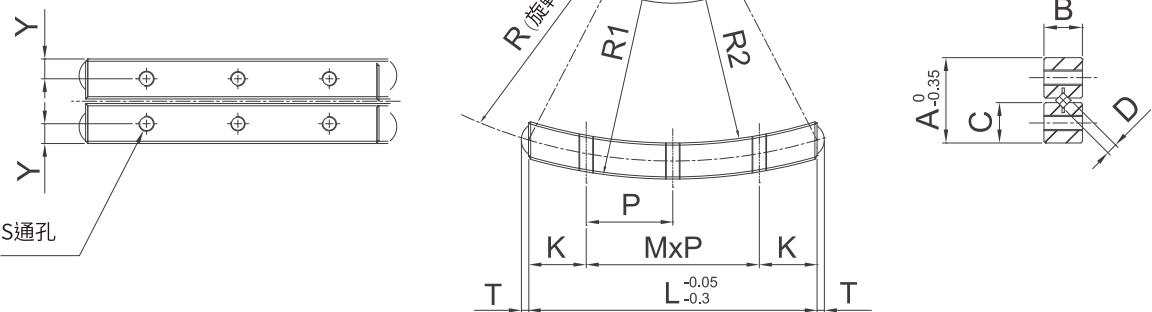
unit: mm

公稱型號	旋轉範圍	滾柱直徑 (D)	滾柱數 (G)	主要尺寸						
				L	R	R1	R2	A	B	C
SRV0240-50-7G	±10°	2	7	40	50	53	47	15	6	7.25
SRV0260-60-12G	±10°	2	12	60	60	63	57	15	6	7.25
SRV0370-87-11G	±10°	3	11	70	87	91	83	18	8	8.5
SRV0370-90-11G	±10°	3	11	70	90	94	86	18	8	8.5
SRV0370-110-10G	±10°	3	10	70	110	114	106	18	8	8.5
SRV0370-122-10G	±10°	3	10	70	122	126	118	18	8	8.5
SRV0370-136-10G	±10°	3	10	70	136	140	132	18	8	8.5
SRV03100-160-14G	±10°	3	14	100	160	164	156	18	8	8.5

unit: mm

公稱型號	1套重量 (g)	容許負荷 (F)(N)	基本額定負荷		θ°	T	S	Y	K	MxP
			靜 (C ₀)(N)	動 (C)(N)						
SRV0240-50-7G	47	480	1420	800	47.1°	1.5	M3	2.5	7.5	2x12.5
SRV0260-60-12G	78	930	2870	1430	59.9°	1.5	M3	2.5	11.25	3x12.5
SRV0370-87-11G	134	1820	5480	2620	47.4°	1.9	M3	3	12.5	3x15
SRV0370-90-11G	135	1820	5480	2620	45.7°	1.9	M3	3	12.5	3x15
SRV0370-110-10G	131	1800	5600	2420	37°	1.9	M3	3	12.5	3x15
SRV0370-122-10G	132	1800	5600	2420	33.3°	1.9	M3	3	12.5	3x15
SRV0370-136-10G	147	1800	5600	2420	29.8°	1.9	M3	3	12.5	3x15
SRV03100-160-14G	191	2600	7870	2480	36.3°	1.9	M3	3	12.5	5x15

SCRV型



unit: mm

公稱型號	旋轉範圍	滾柱直徑 (D)	滾柱數 (G)	主要尺寸						
				L	R	R1	R2	A	B	C
SCRV0240-51-7G	±8°	2	7	40	51	53.5	48.5	11.3	5	5.25
SCRV0240-70-7G	±6°	2	7	40	70	72.5	67.5	11.3	5	5.25
SCRV0240-89.5-7G	±5°	2	7	40	89.5	92	87	11.3	5	5.25
SCRV0260-65-11G	±8°	2	11	60	65	68	62	16	6	7.6
SCRV0260-89-11G	±8°	2	11	60	89	92	86	16	6	7.6
SCRV0260-113.5-11G	±6°	2	11	60	113.5	116.5	110.5	16	6	7.6
SCRV0260-138.5-9G	±5°	2	9	60	138.5	141.5	135.5	16	6	7.6

unit: mm

公稱型號	1套重量 (g)	容許負荷 (F)(N)	基本額定負荷		θ°	T	S	Y	K	MxP
			靜 (Co)(N)	動 (C)(N)						
SCRV0240-51-7G	29	480	1420	800	46.2°	1.5	M2	2.0	8	2x12
SCRV0240-70-7G	29	480	1420	800	33.2°	1.5	M2	2.0	8	2x12
SCRV0240-89.5-7G	29	480	1420	800	25.8°	1.5	M2	2.0	8	2x12
SCRV0260-65-11G	79	853	2629	1320	55°	1.5	M3	2.5	11.25	3x12.5
SCRV0260-89-11G	77	853	2629	1320	39.4°	1.5	M3	2.5	11.25	3x12.5
SCRV0260-113.5-11G	77	853	2629	1320	30.7°	1.5	M3	2.5	11.25	3x12.5
SCRV0260-138.5-9G	77	853	2629	1320	25 °	1.5	M3	2.5	11.25	3x12.5

MEMO

03

產品應用圖示

產品應用圖示

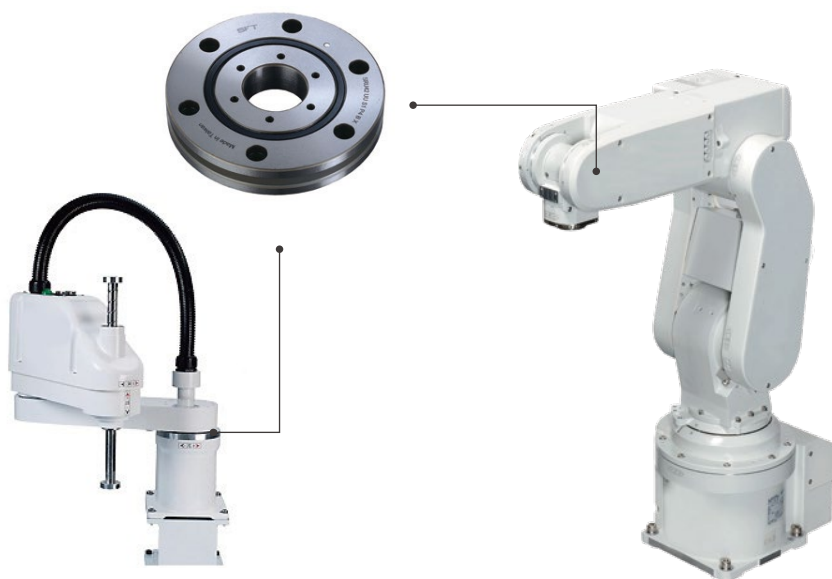
交叉滾柱軸承



XXY對位平台



四軸分度盤



機械手臂

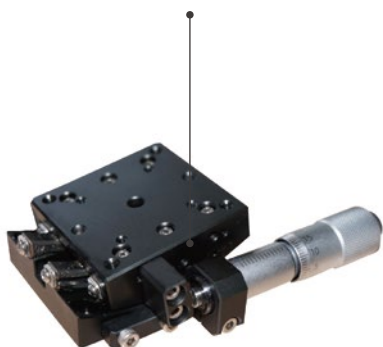


中空旋轉平台

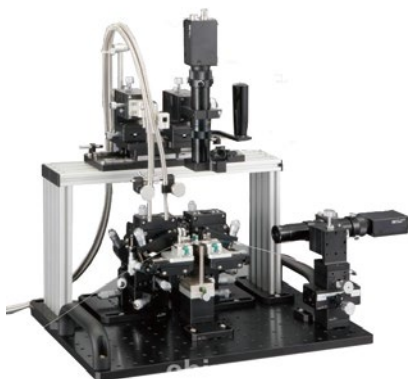
弧形軌道



精密型電動滑台



精密型手動平台

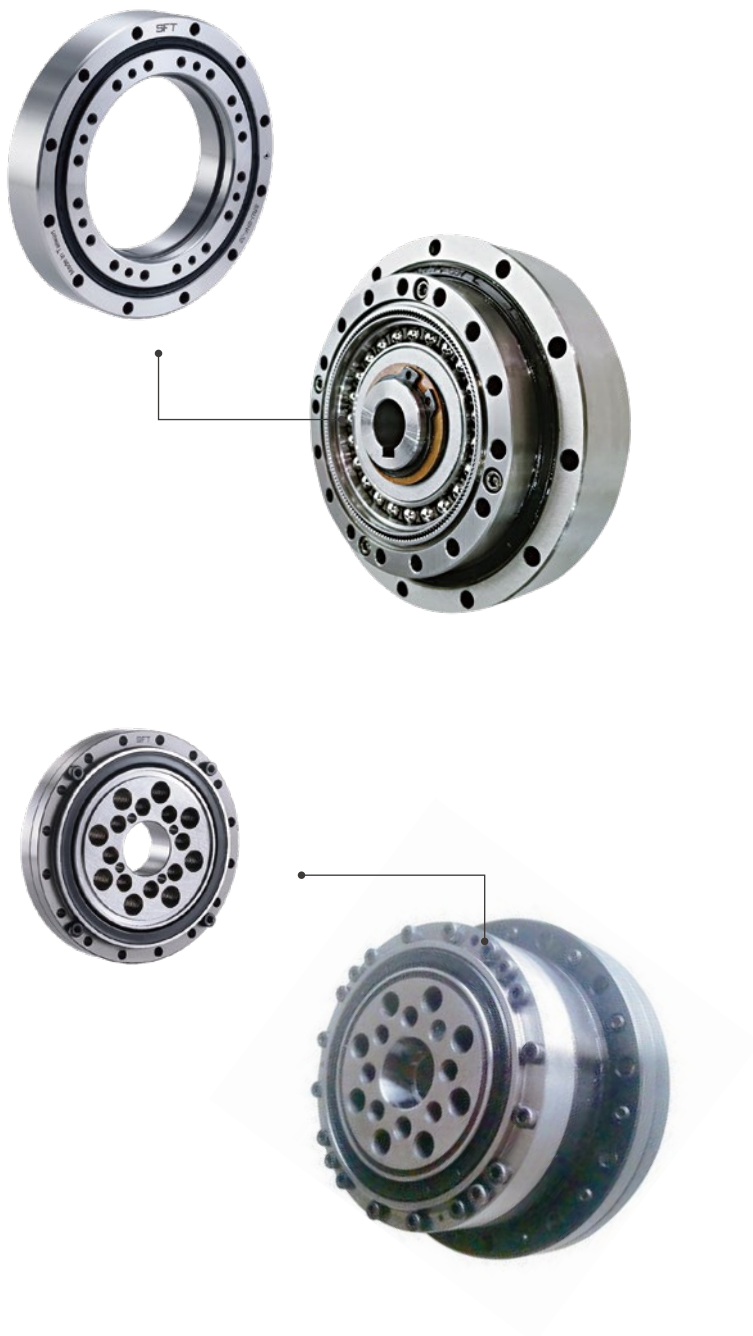


六軸光纖CCD對位



光學微調平台

精密諧波減速機軸承



MEMO

MEMO