

# 配套伺服和步進馬達專用 精密齒差傳動減速機

## Differential Gear Reducer



SPC Series

SPK Series

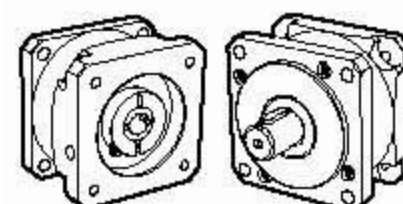
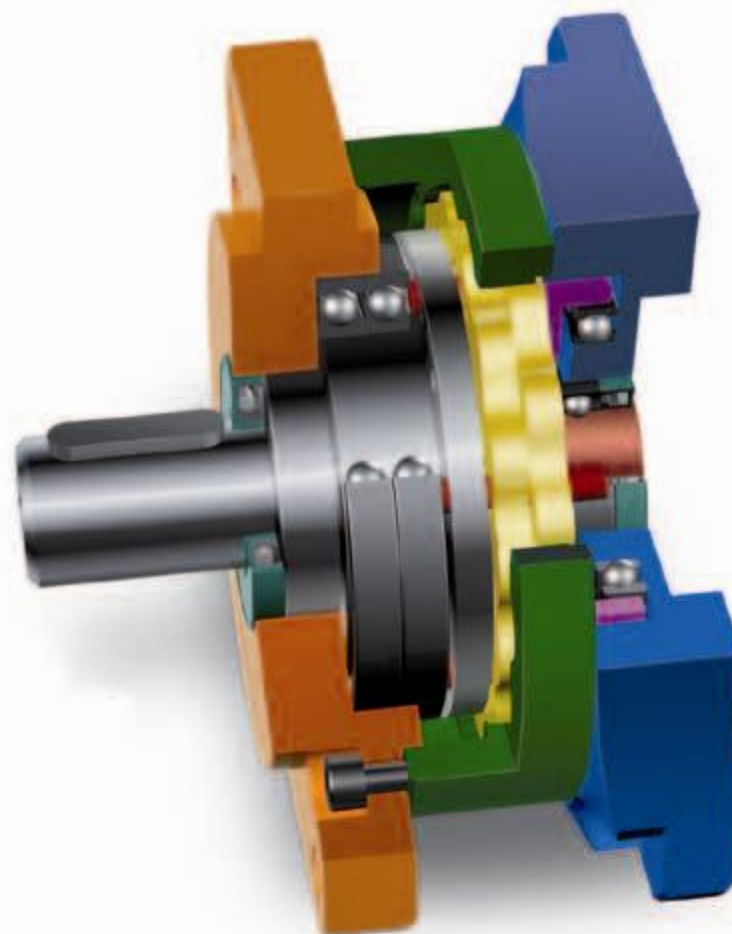
### 精密齒差傳動減速機

#### 工作概述

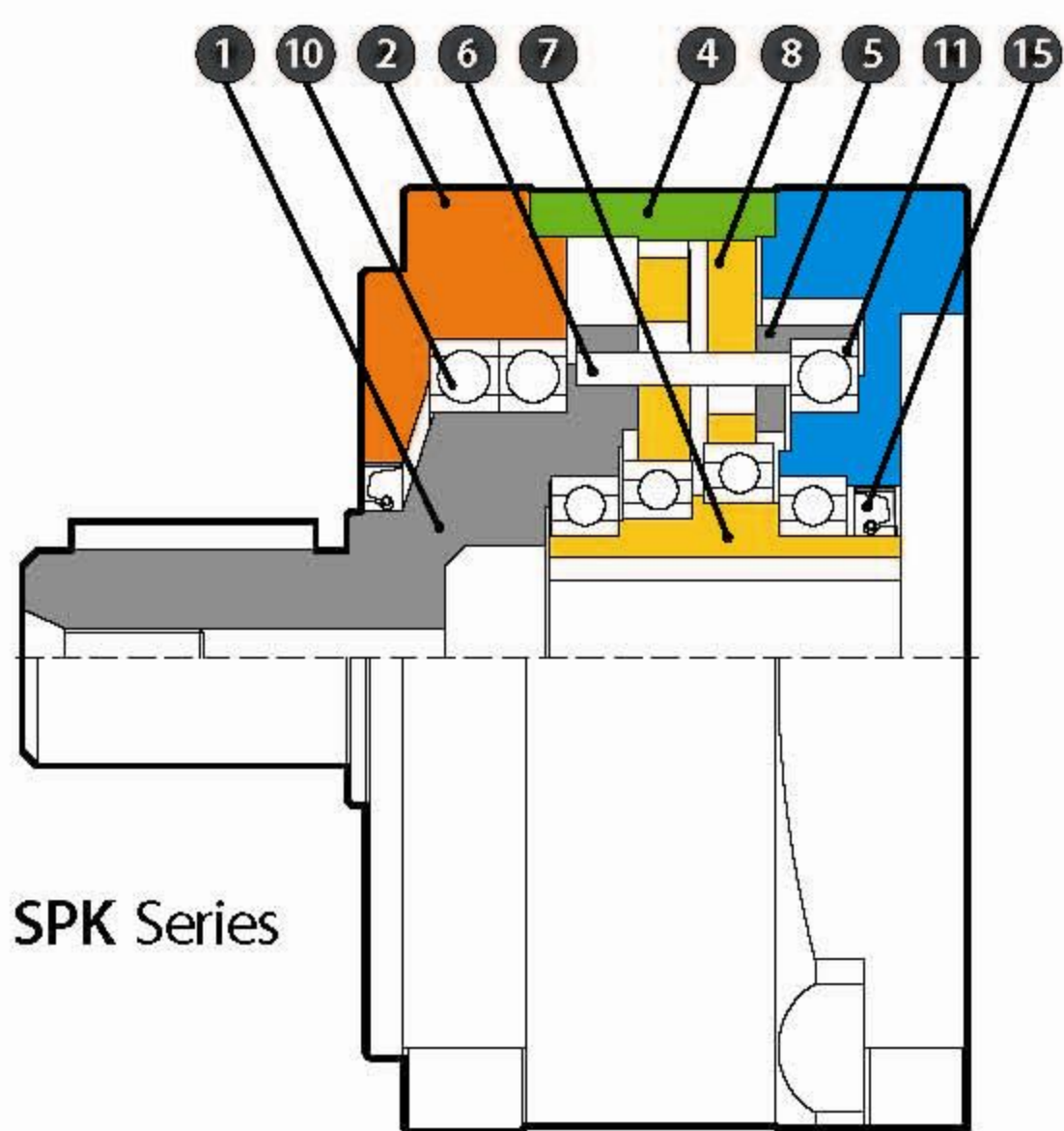
我們的減速機、是少枚齒差剛性傳動裝置、利用偏心圓轉動行星圓齒輪和外環固定的圓狀圓齒輪輪齒嚙合、來傳遞扭矩和實現減速工作。

#### 特性及其優點

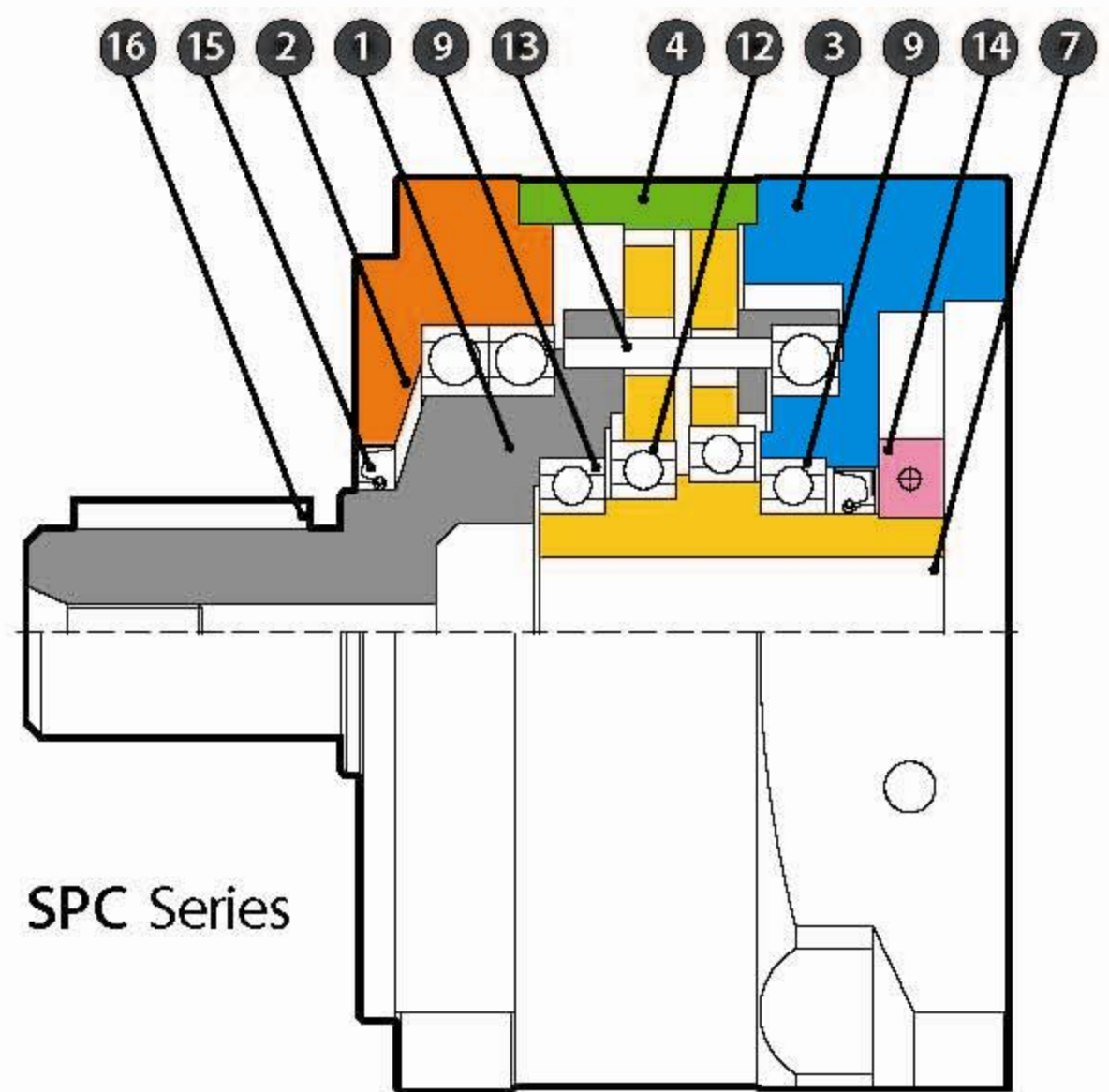
- 輕量流線型設計、鋁質後蓋、鋼質本體、機形輕薄短小、外形緊湊精緻、厚度要比傳統行星式減速機、大幅縮小、安裝彈性大、可節省安裝空間。
- 真圓齒形、齒腹大、抗壓性強、不干涉不崩齒、可承受頻繁正逆轉和瞬間急停慣性衝擊。
- 雙排結構、負載分散、機理平衡、圓形齒輪設計、沒有磨損、運轉圓順。
- 線接觸傳動、摩擦係數小、效率高、出力扭矩大、慣量低、是一種精密的剛性傳動，剛性傳動軌跡也最接近理想工作曲線，這和部分元件使用滾動件的齒差傳動設計是有些許不同的。
- 由於雙共軛工作曲線和撓性軸梢輸出裝置的改良設計、本機背隙實質可控制在較低範圍。
- 長效性短纖油脂潤滑、不需保養、安裝方向不受限。
- 入力方式有筒夾式 型號 SPC 和鍵槽式 型號 SPK 兩種、備供選擇使用。



 結構圖 Instruction Dwg.

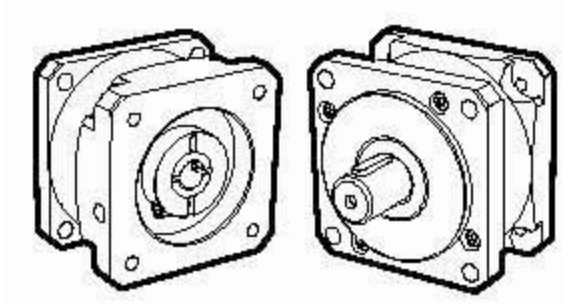
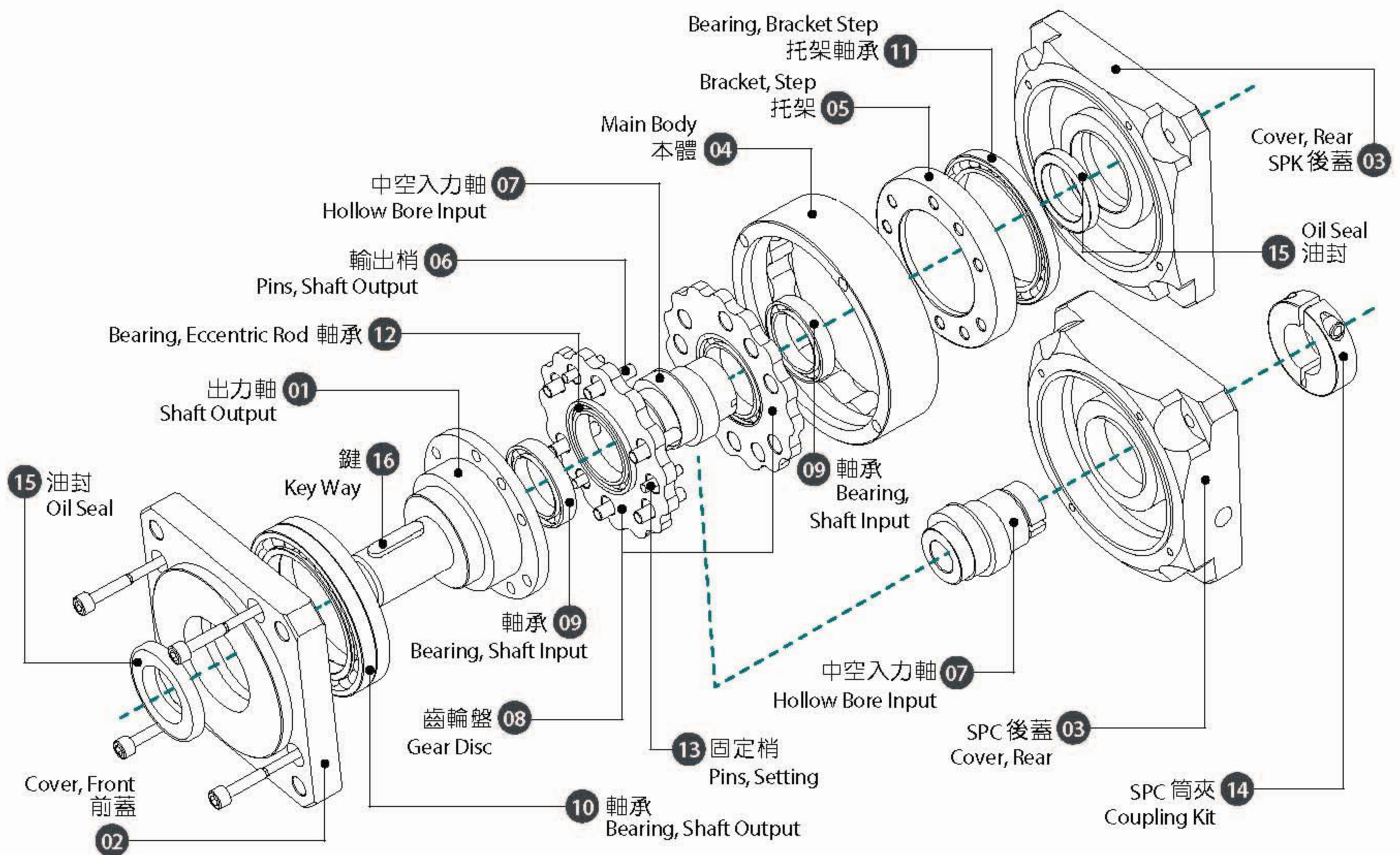


SPK Series



SPC Series

 分解圖 Disassembly Dwg.

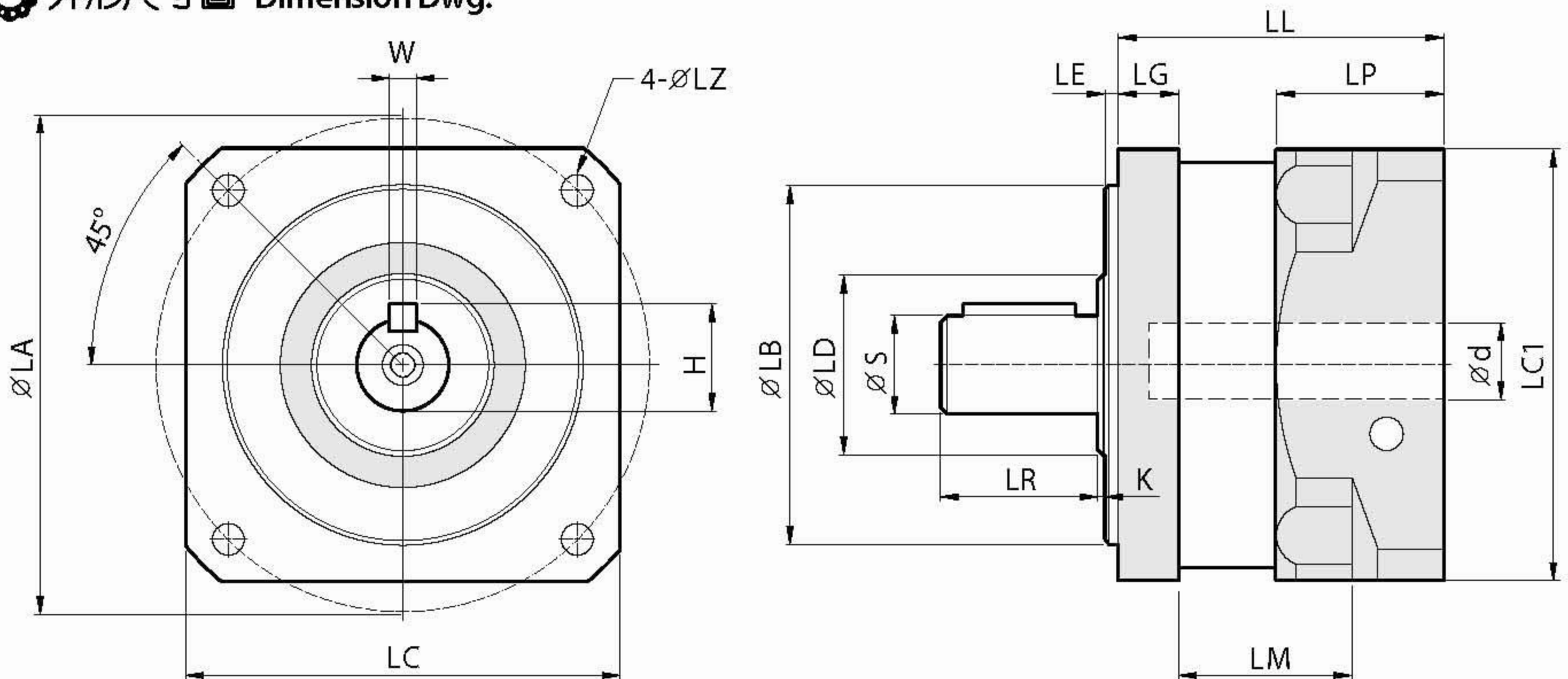


## 規格特性表 Specification of the Reducers

型號 MODEL	SP-60	SP-80	SP-95	SP-130	SP-150	SP-180
減速比 (一段式)	10,15,20,25,30,40,50,60 (SP60~SP180) 70,80,90,100 (SP95~SP180) 120,150 (SP150~SP180)					
均值輸出扭矩 (Nm)	15	40	60	135	260	390
最大輸出扭矩(Nm)	30	80	120	270	520	780
背隙 (弧分)	特殊 (B0) 3		精密 (B1) 5		標準 (B2) 8	
容許輸入轉速 (RPM)	3000					
單段平均傳動效率	95%					
容許徑向負荷 (Kgs)	135	250	330	650	950	1400
扭轉剛性 (Nm/arc min)	8	13	15	26	55	150
近似重量 (Kgs)	1.4	2.1	3.2	9.7	14	28

1. 本機係以每天工作8小時輕負荷、無衝擊性、一般運轉而設計。選配機型時採計最大輸出扭矩。
2. 具衝擊性、長時間運轉(8小時以上)或超過RPM2000以上連續運轉，建議使用均值輸出扭矩選配適當機型。
3. 斷續非連續運轉，沒有溫升之虞，則視工作狀況決定，可採計最大輸出扭矩選配適當機型。
4. 雙段式、凸緣式、中空式、外轉式或他種特殊規格，皆可接受訂製。

## 外形尺寸圖 Dimension Dwg.



MODEL	LA	LB	LC	LD	LE	LG	LL	LM	LP	LR	LZ	S	H	W	K	d(max)
SP-60K	75	50 <sup>+0</sup> <sub>-0.020</sub>	63.5	20	3	7	50.5	34.5	17.4	28	5.5	16 <sup>+0</sup> <sub>-0.020</sub>	18	5.0	1	ø12
SP-60C							61	36.5	27.9							ø14
SP-80K	90	70 <sup>+0</sup> <sub>-0.020</sub>	80	30	4	8	58	39	20	35	6.6	19 <sup>+0</sup> <sub>-0.020</sub>	21.5	6.0	1.5	ø16
SP-80C							68	44	30							ø19
SP-95K	110	80 <sup>+0</sup> <sub>-0.020</sub>	96	30	4	13	63.5	37	19.5	35	6.6	22 <sup>+0</sup> <sub>-0.020</sub>	24.5	6.0	1.5	ø19
SP-95C							74.5	42	30.5							ø19
SP-130K	150	110 <sup>+0</sup> <sub>-0.025</sub>	127	65	6	14	81	54	29	56	9.0	35 <sup>+0</sup> <sub>-0.020</sub>	38	10	2.0	ø24
SP-130C							95	57	43							ø28
SP-150K	165	130 <sup>+0</sup> <sub>-0.030</sub>	142	80	6	16	98.5	67	30.5	82	11	40 <sup>+0</sup> <sub>-0.020</sub>	43	12	2.5	ø35
SP-150C							112	70	44							ø38
SP-180K	215	160 <sup>+0</sup> <sub>-0.030</sub>	182	90	8	20	145	100	47	85	13	50 <sup>+0</sup> <sub>-0.025</sub>	53.5	14	2.5	ø42
SP-180C							161	101	63							ø48

\* LP, LC1 確切尺寸和連接的伺服馬達端部有關。The LP, LC1 dimensions may be subject to change for the servomotors.

