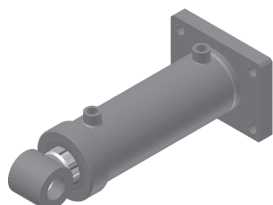


HC4系列油壓缸



■ 規格表

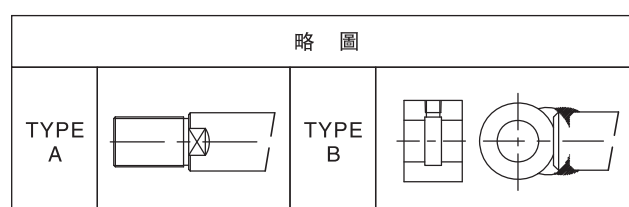
項目	型式	HC4系列
缸管內徑 mm		φ 50, φ 63, φ 80, φ 90, φ 100, φ 125
固定座形式		FA, CA, CD
使用壓力 kgf/cm ²		180
測試壓力 kgf/cm ²		230
最低作動壓力 kgf/cm ²		3
適用作動油		一般礦物性作動油
最高使用速度 mm/sec		500
最低使用速度 mm/sec		10
周圍溫度範圍 °C		-10~+80
推杆前端形式		A TYPE 與 B TYPE
關連零件		I接頭 (A TYPE使用)
最大行程		參考彎曲強度低值 (DRAW)
行程容許差		JIS B 8354 A級

※本油壓缸之油封因較為特殊其材質無氟素橡膠，故作動油不得使用磷酸酯系之作動油。

■ 特性

- 1、廣泛應用於升降機械，車輛或停車廠等機械。適宜在苛酷環境中使用：如振動，衝擊瞬間高壓等環境。
- 2、本系列油缸是以推出力為主目的。後蓋面積約為前蓋面積的2倍，所以使用時，要注意前端蓋之出入油口的背壓問題。
- 3、高加工精度及表面處理，設計時考慮特殊用途之高性能油壓缸。

■ 活塞杆前端形式

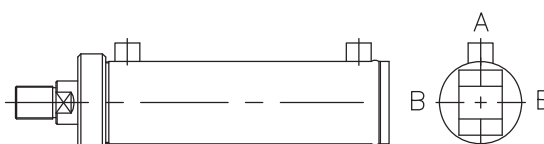


■ 固定座形式

記號	名稱	略圖
FB	前蓋端法蘭形	
CA	山形座 (1山)	
CD	後蓋端圓筒形	

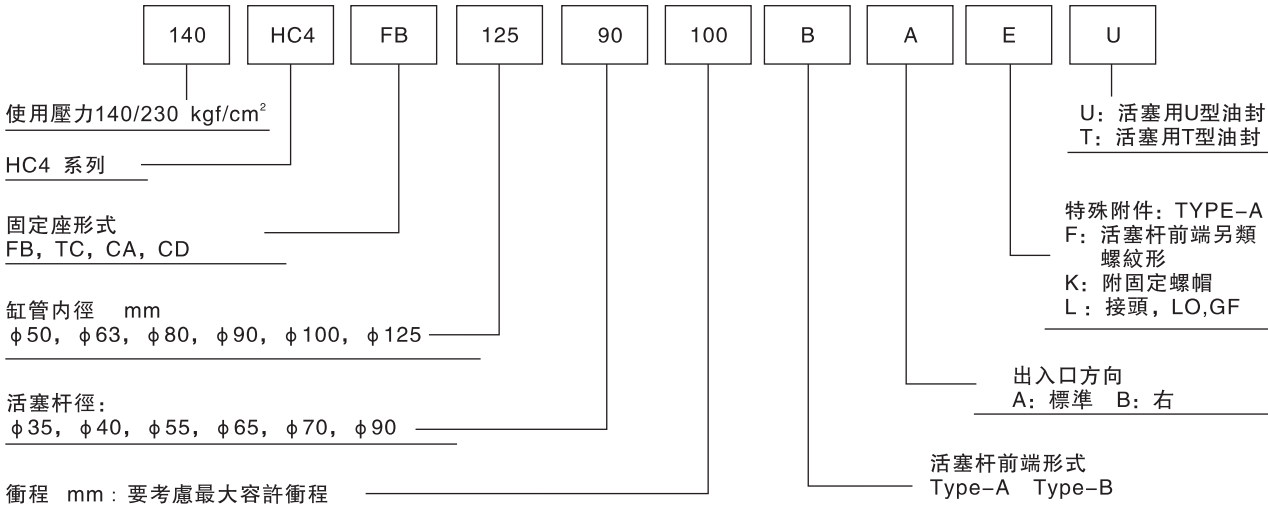
■ 出入油孔方向

油孔方向分 A、B，標準方向為 A。

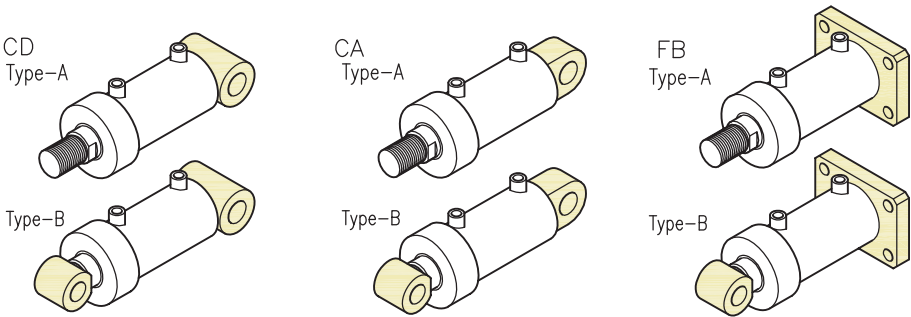


HC 4

■ 訂購內容索引



■ 固定座形式



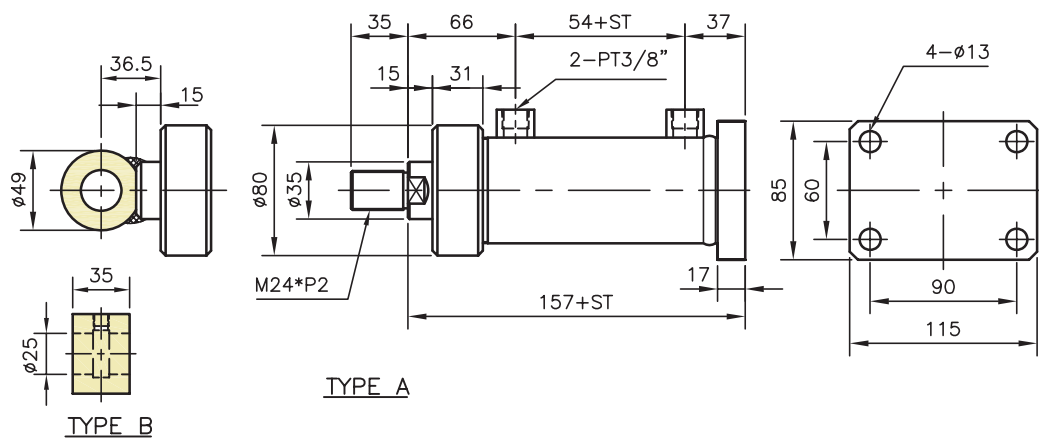
■ 技術參數

缸管內徑 mm	活塞杆徑 mm	面積比 HA RA	動 作	有效面積 cm ²	出 力			流量10L/ 分之速度	速度10mm/ 秒之流量
					70kgf/cm ²	140kgf/cm ²	230kgf/cm ²		
50	35	1.9	推力	19.6	1374	2748	4516	85	1.2
		1	拉力	10	700	1400	2303	167	0.6
63	40	1.8	推力	31.2	2181	4362	7170	53	1.9
		1	拉力	18.6	1302	2604	4279	90	1.1
80	55	1.9	推力	50.3	3517	7034	11561	33	3.0
		1	拉力	26.5	1855	3711	6097	63	1.6
90	65	2	推力	63.6	4451	8906	14632	26	3.8
		1	拉力	30.4	2129	4261	7000	55	1.8
100	70	2	推力	78.5	5495	10996	18064	21	4.7
		1	拉力	40.1	2804	5608	9213	42	2.3
125	90	2	推力	122.7	8586	17181	28225	14	7.4
		1	拉力	59.1	4135	8270	13593	28	3.5

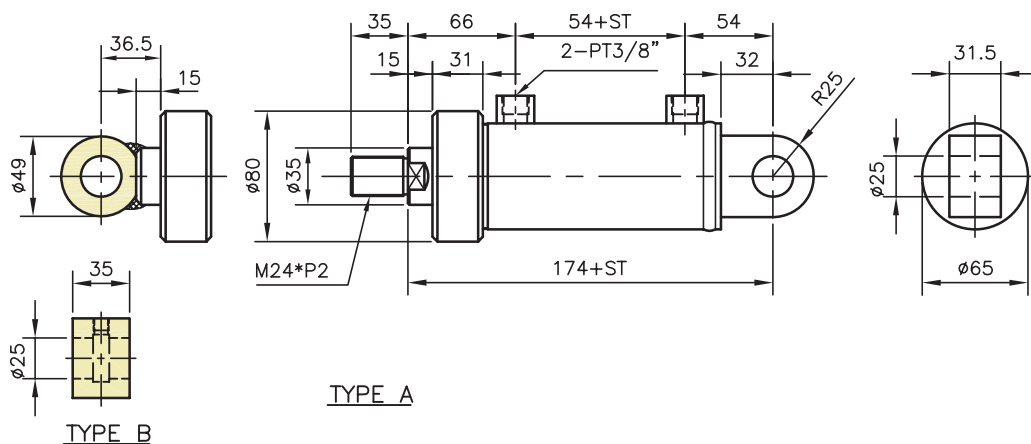
■ 尺寸圖

HC4-φ50

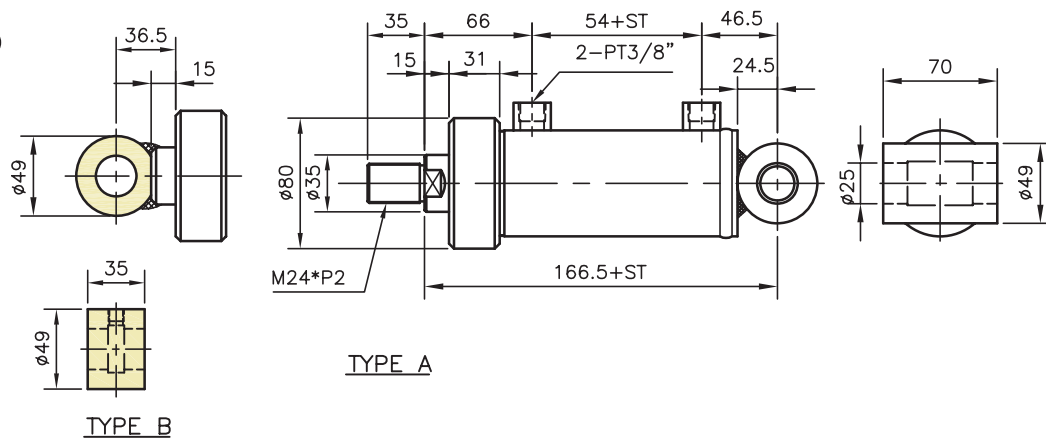
FB



CA



CD



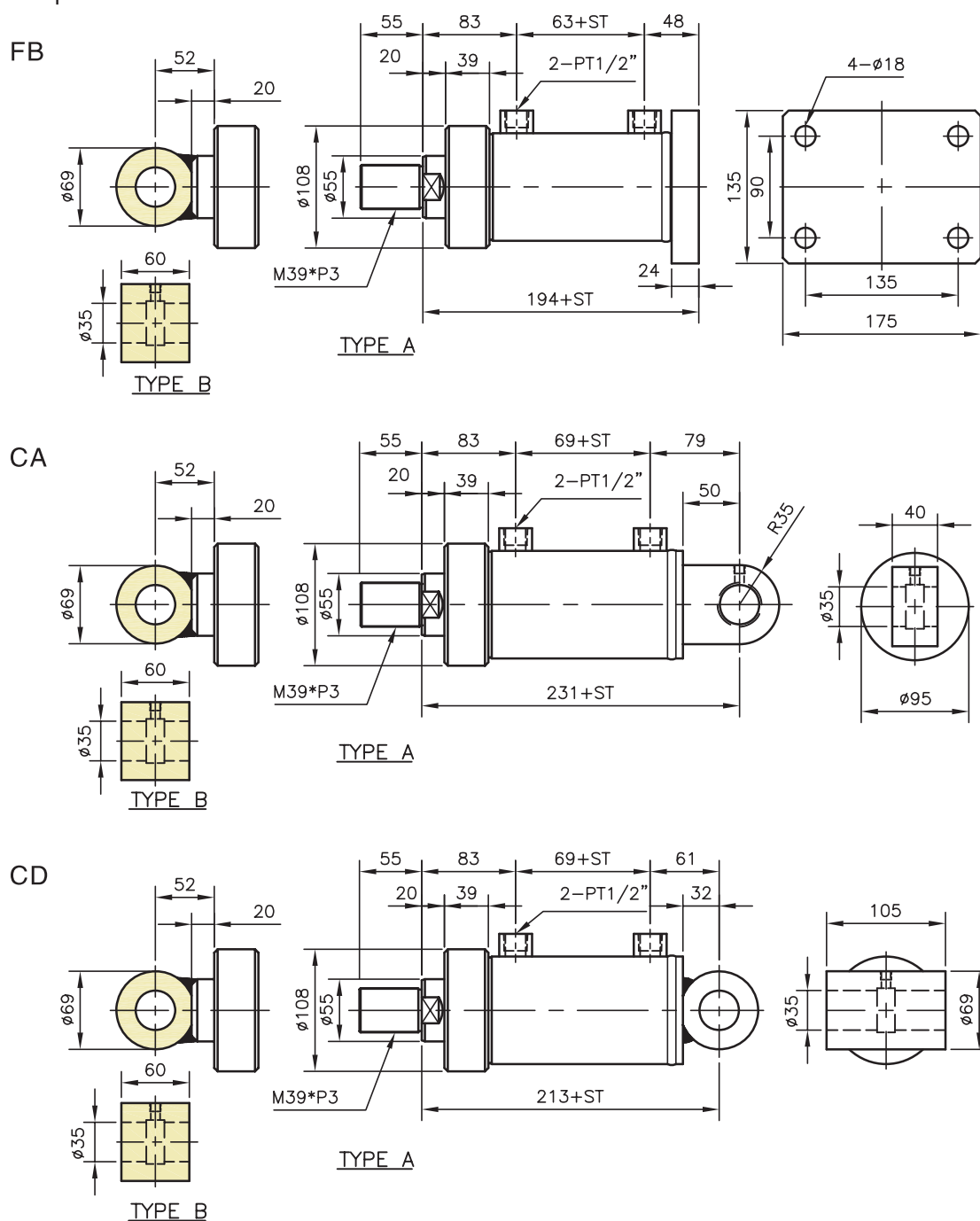
■ 油壓缸大概重量計算

EX : FB , ST=200mm
 weight= W1 + (W2 * ST)
 = 5.5 + (1.83 * 2)
 = 9.16 kg

連接形式	FB	CA	CD
W1(kg)	5.59	4.5	4.8
W2 (kg/100mm)	1.83		

■ 尺寸圖

HC4-φ80



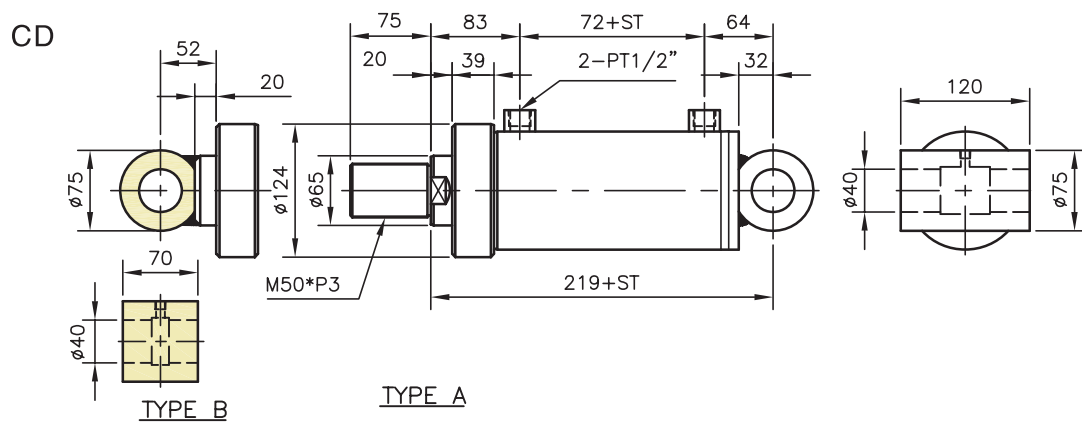
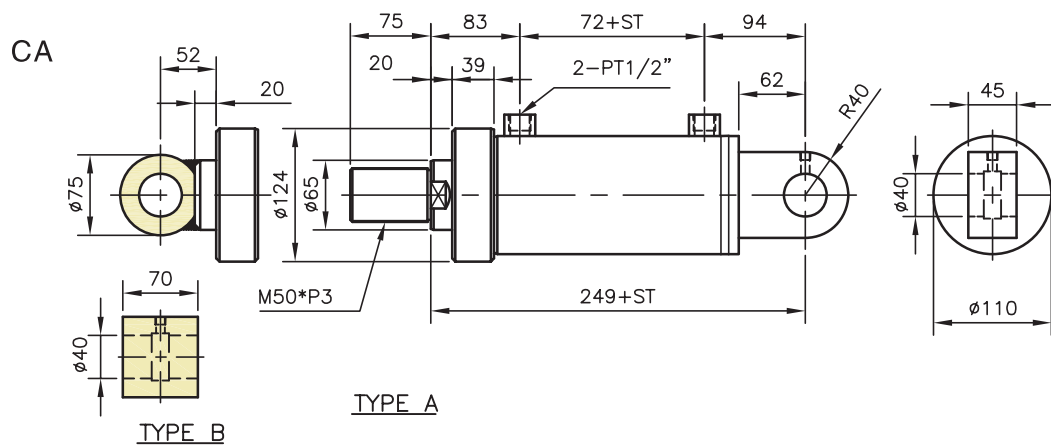
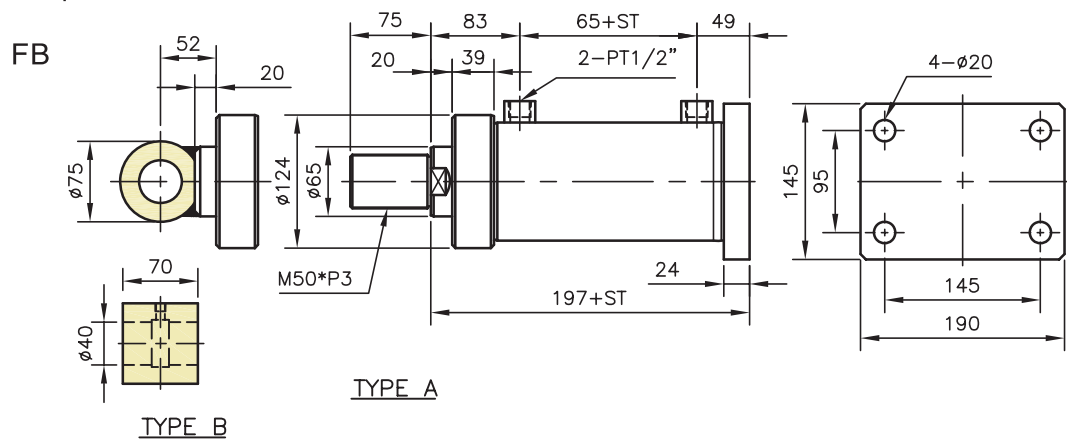
■ 油壓缸大概重量計算

EX : FB , ST=200mm
 weight= W1 + (W2 * ST)
 = 14.4 + (3.5 * 2)
 = 21.4 kg

連接形式	FB	CA	CD
W1(kg)	14.4	12.1	13
W2 (kg/100mm)	3.5		

■ 尺寸圖

HC4-φ90



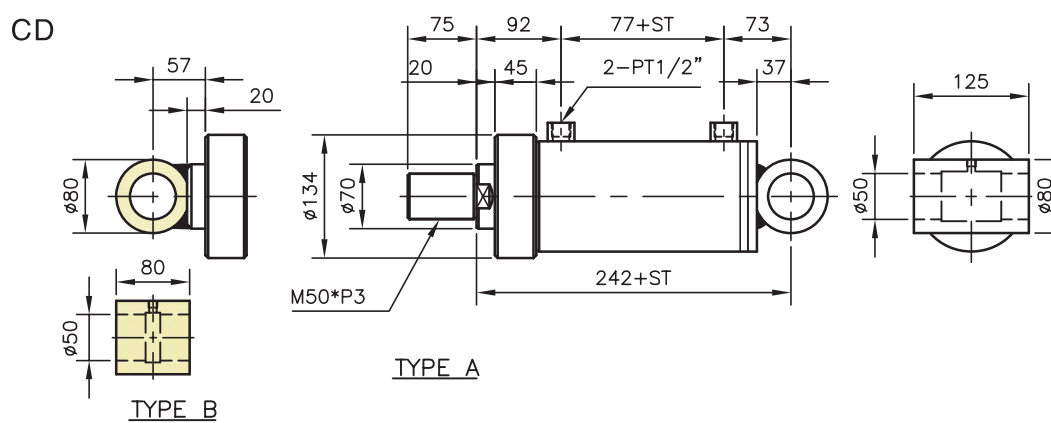
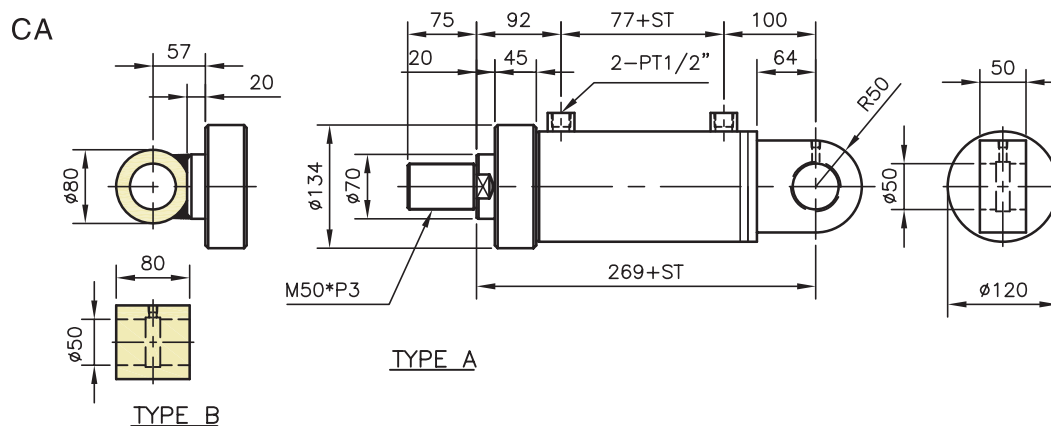
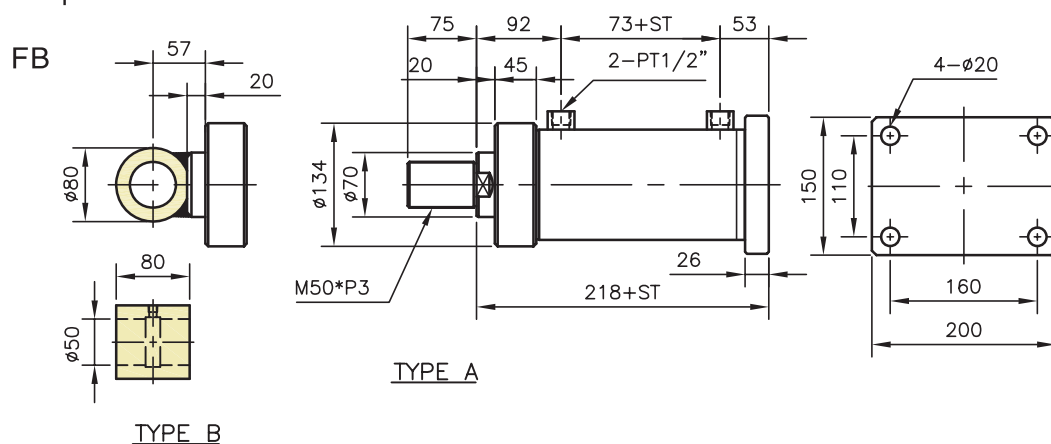
■ 油壓缸大概重量計算

EX : FB , ST=200mm
 weight= W1 + (W2 * ST)
 = 18.8 + (5.1 * 2)
 = 29 kg

連接形式	FB	CA	CD
W1(kg)	18.8	17	17.8
W2 (kg/100mm)	5.1		

■ 尺寸圖

HC4-φ100



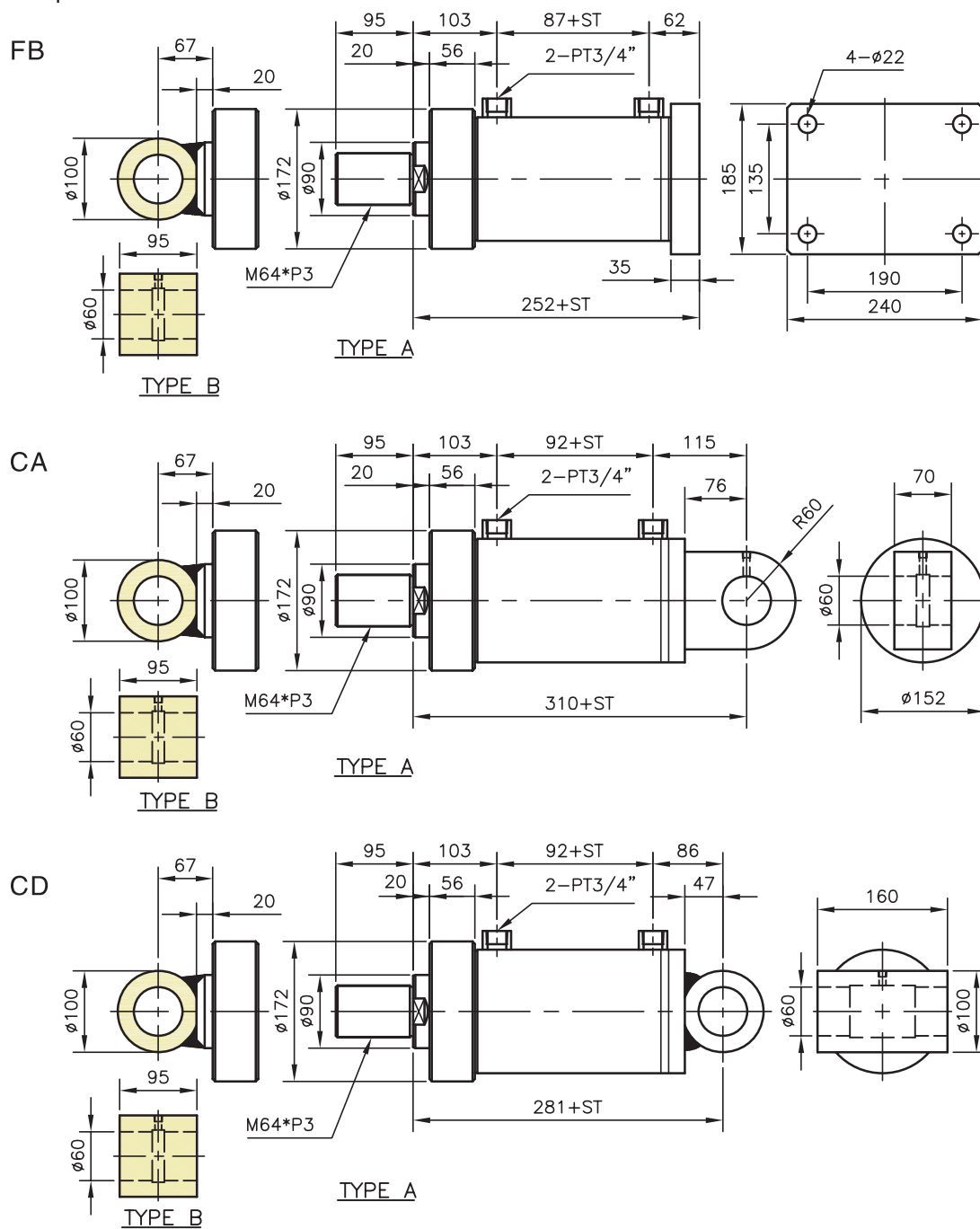
■ 油壓缸大概重量計算

EX : FB , ST=200mm
 weight= $W1 + (W2 * ST)$
 $= 23.9 + (5.8 * 2)$
 $= 35.5 \text{ kg}$

連接形式	FB	CA	CD
W1(kg)	23.9	22.8	22.3
W2 (kg/100mm)	5.8		

■ 尺寸圖

HC4- $\phi 125$



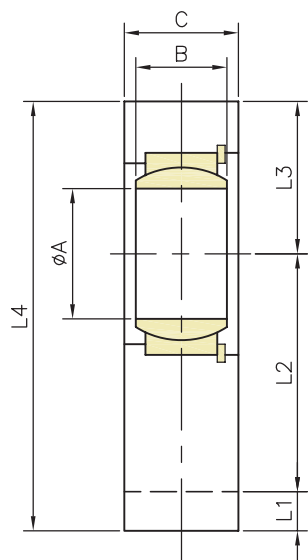
■ 油壓缸大概重量計算

EX : FB , ST=200mm
 weight= $W1 + (W2 * ST)$
 = $45.8 + (9.7 * 2)$
 = 65.2 kg

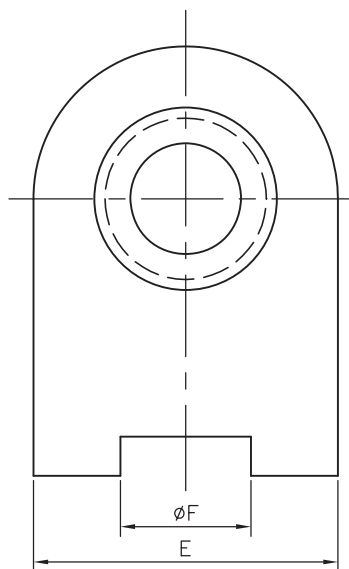
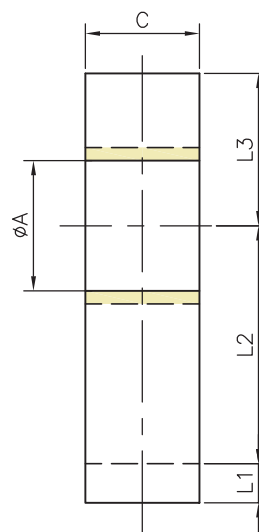
連接形式	FB	CA	CD
W1(kg)	45.8	42.6	42.3
W2 (kg/100mm)	9.7		

■ 接頭 GF

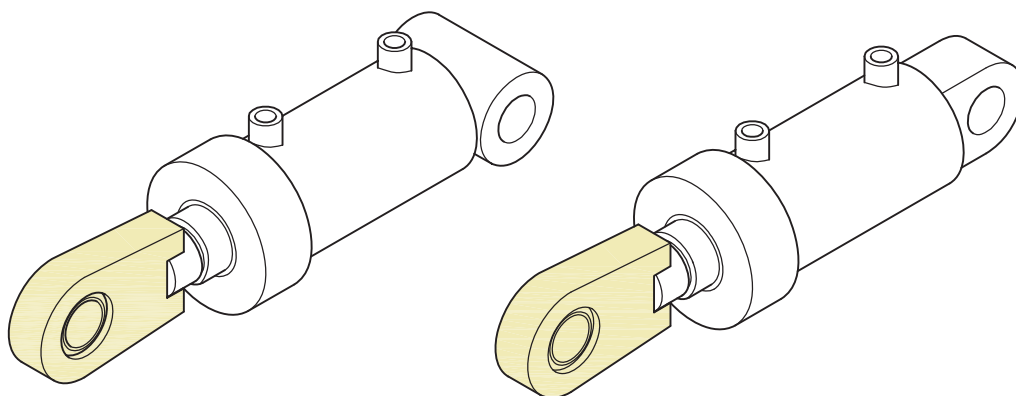
前端球面軸承接頭: GF1



前端平行承接頭: GF2

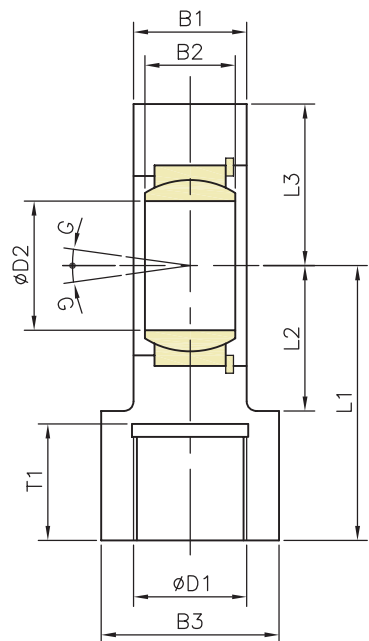


Piston Dia.	ϕA	B	C	E	ϕF	L1	L2	L3	L4	R
50	30	22	28	65	28	14	51	32.5	97.5	32.5
63	35	25	30	83	30	15	61	41.5	117.5	41.5
80	40	28	35	100	45	23	69	50.0	142	50.0
90	50	35	40	123	50	30	88	61.5	179.5	61.5
100	50	35	40	123	55	35	88	61.5	184.5	61.5
125	60	44	50	140	60	40	100	70.0	210	70.0

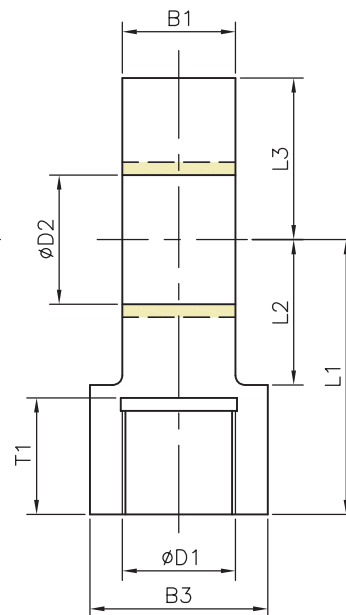


■ 接頭 LO

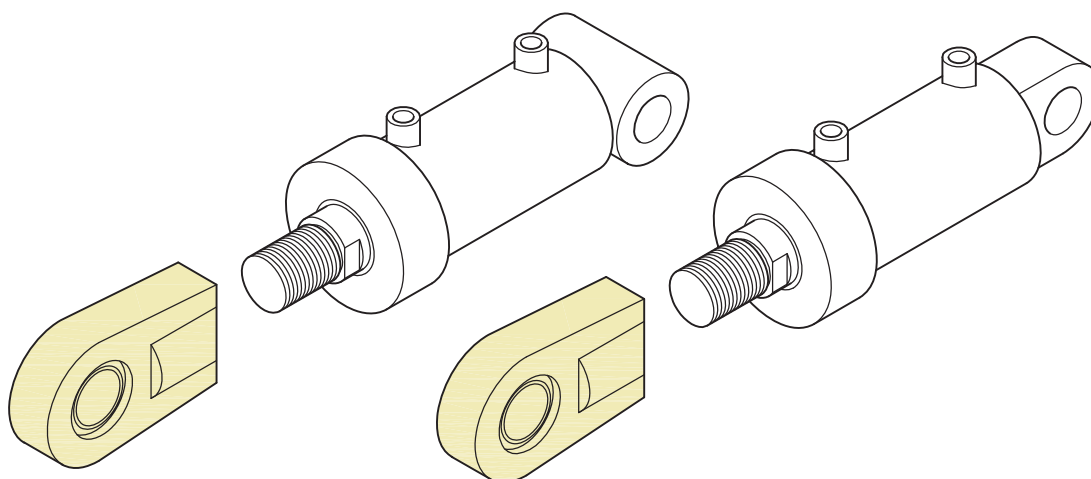
前端球面軸承接頭：LO1



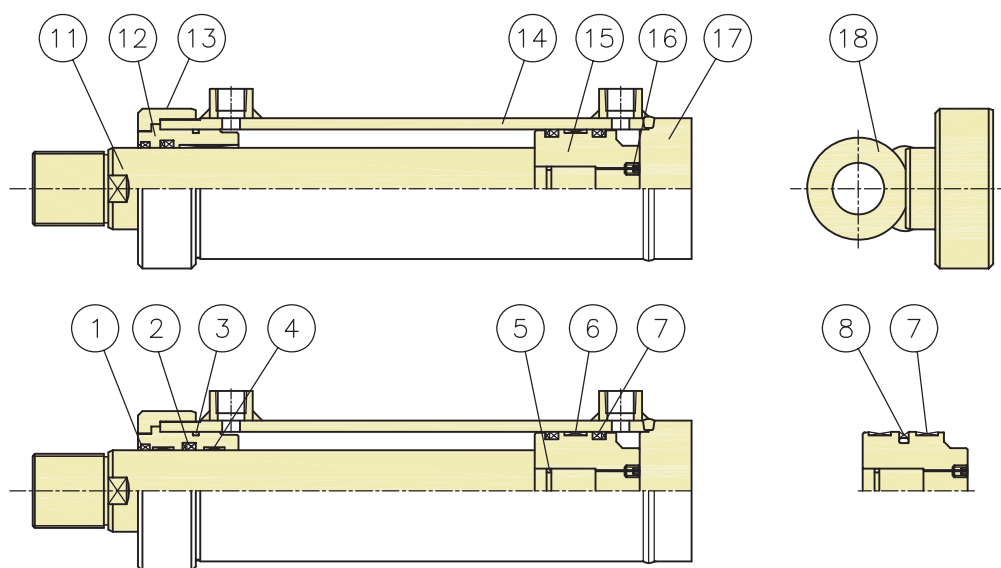
前端平行接頭：LO2



Piston Dia.	B1 _{-0.04} ⁰	B2	B3	D1	φD2	L1	L2	L3	L4	R	T1	G	Weigh(kg)
50	26	22 _{-0.12} ⁰	34	M 24×2	30 _{-0.012} ⁰	75	30	34.0	27	32.0	35	7°	1.0
63	30	25 _{-0.15} ⁰	44	M 24×2	35 _{-0.015} ⁰	90	40	42.0	33	65.0	45	7°	2.4
80	35	28 _{-0.12} ⁰	55	M 24×2	40 _{-0.012} ⁰	105	45	50.0	78	47.0	55	7°	2.4
90	40	35 _{-0.12} ⁰	70	M 24×2	50 _{-0.012} ⁰	135	55	63.0	90	58.0	75	7°	4.1
100	40	35 _{-0.12} ⁰	70	M 24×2	50 _{-0.012} ⁰	135	55	63.0	90	58.0	75	7°	4.1
125	50	44 _{-0.15} ⁰	87	M 24×2	60 _{-0.015} ⁰	170	65	70.0	118	65.0	95	7°	6.5



HC4



■ 零件名稱及材質表

NO	名稱	材質	Q'TY	NO	名稱	材質	Q'TY
11	活塞杆	機械構造用碳鋼	1	15	活塞	一般構造用軋鋼	1
12	前蓋	一般構造用軋鋼	1	16	防鬆螺絲	機械構造用碳鋼	1
13	壓板	一般構造用軋鋼	1	17	後蓋	一般構造用軋鋼	1
14	缸管	機械構造用碳鋼鋼管	1	18	前端接頭	一般構造用軋鋼	1

■ 油封規格表

NO	1	2	3	4	5	6	7	8
名稱	防塵油封	軸心油封	O型環	耐磨片	O型環	耐磨片	活塞油封	活塞用T型油封
材質	PU	PU	NBR	PTFE	NBR	PTFE	PU	PTFE+NBR
數量	1	1	1	2	1	1	φ, φ.w 2 mm +Backup ring	1
內徑	φ, φ.w mm	φ, φ.w mm +Backup ring	1	2	1	1	φ, φ.w mm	φ, φ.w mm
φ 50	35-43-6.5	35-45-9	G-45	35-2.5	P-18	50-2.5	50-40-9	50-39-4.2
φ 63	40-48-6.5	40-50-9	G-58	40-2.5	P-21	63-2.5	63-53-9	63-52-4.2
φ 80	45-53-6.5	55-65-9	G-75	55-2.5	G-25	80-2.5	80-70-9	80-64.5-6.3
φ 90	50-58-6.5	65-75-9	G-85	65-2.5	G-35	90-2.5	90-80-9	90-74.5-6.3
φ 100	60-68-6.5	70-80-9	G-95	70-2.5	G-45	100-2.5	100-85-13	100-84.5-6.3
φ 125	70-80-8	90-105-13	G-120	90-2.5	G-60	125-2.5	125-112-135	125-109.5-6.3