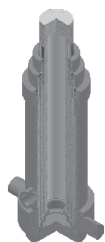


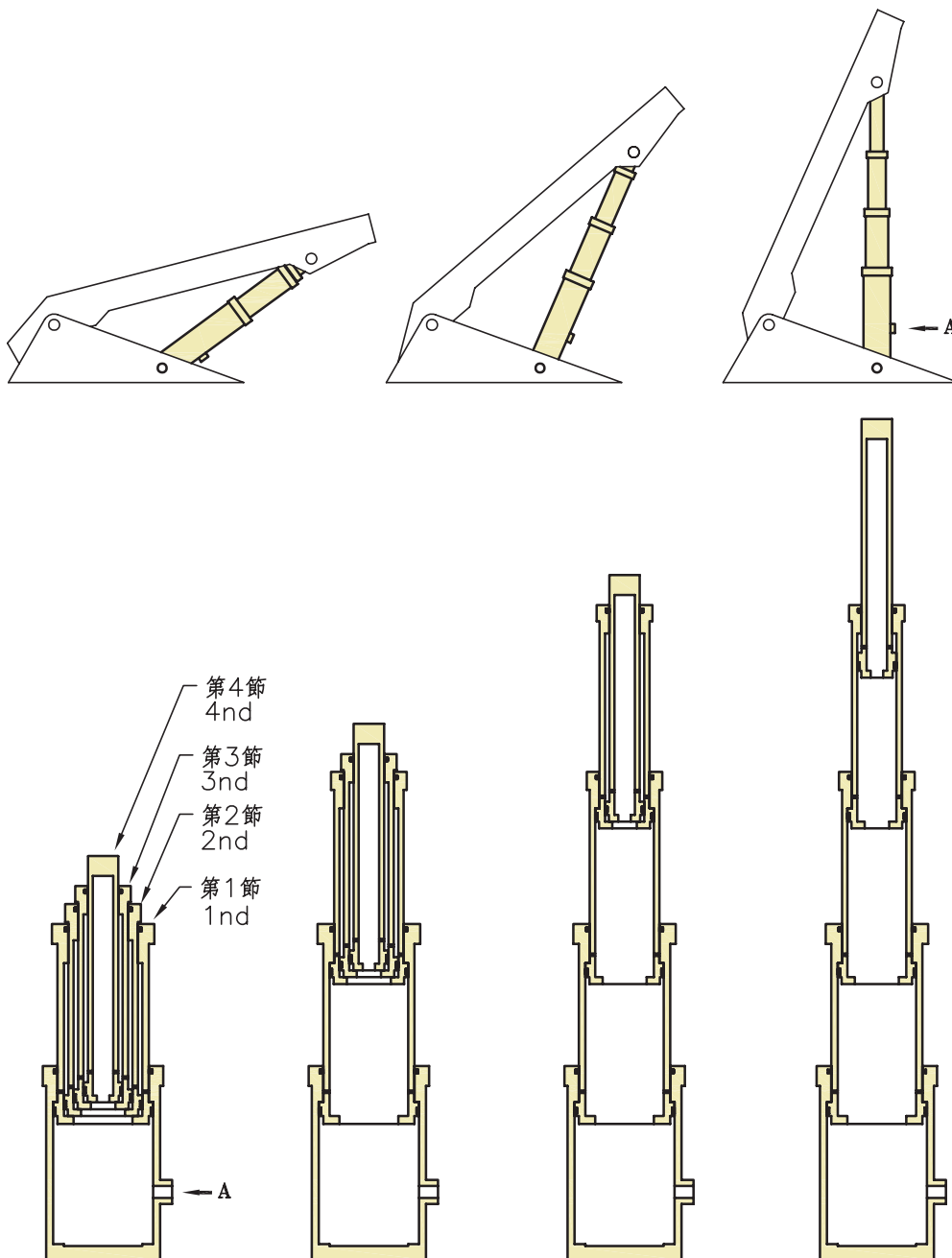
HC12系列油壓缸



■ 特性

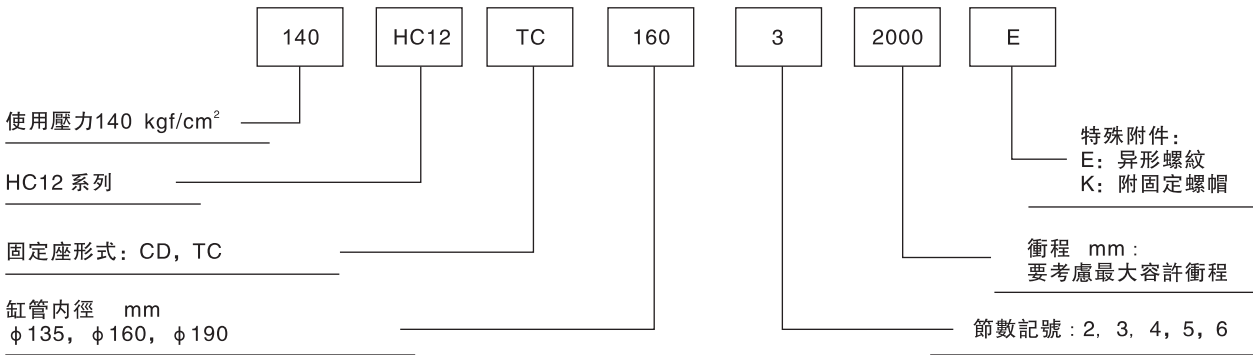
- 1、本系列油壓缸為多節單動式設計。
- 2、區別于通用性單動多節式油壓缸，它的出入口設置于前後端蓋之間。

■ 用途例



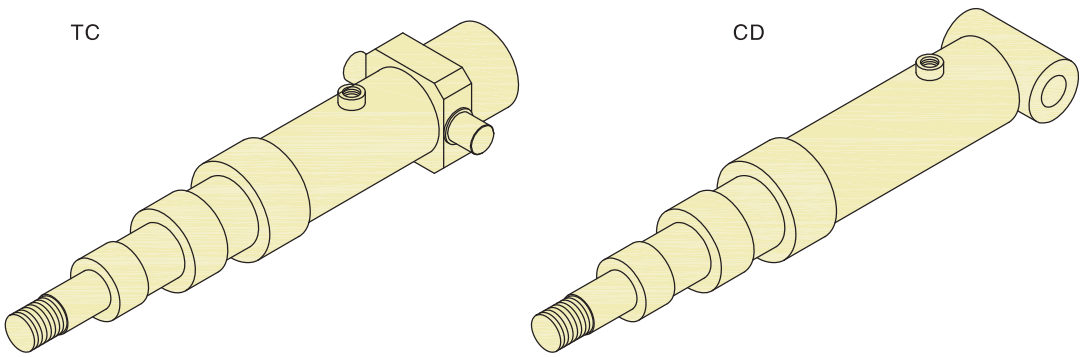
HC12

■ 訂購內容索引



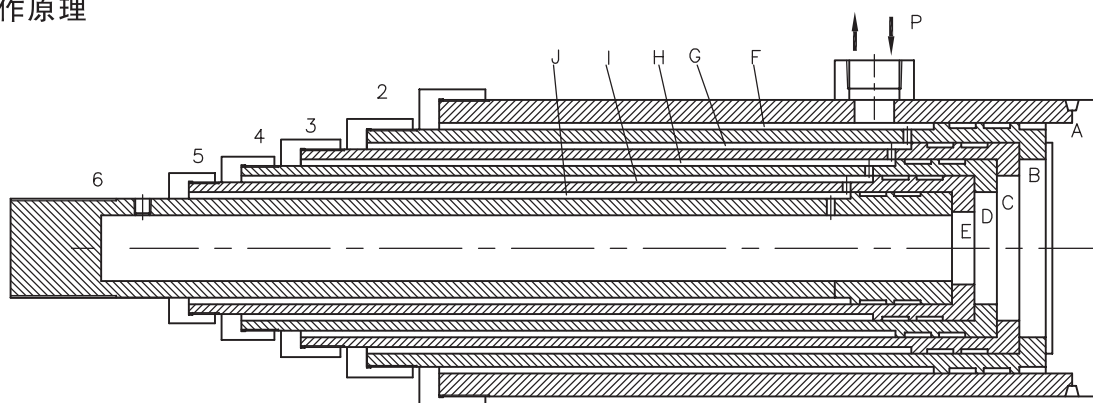
■ 規格表

最高使用壓力 kgf/cm ²		160				
使用溫度範圍 ℃		周圍溫度 -10~+50 油溫 -5~+80				
適用作動油		一般礦物性作動油				
最低使用速度 mm/sec		2				
缸管內徑 mm	主 缸	135	160	160	190	190
	第2節	110	135	135	160	160
	第3節	85	110	110	135	135
	第4節	—	—	85	110	110
	第5節	—	—	—	—	85
最小活塞杆徑 mm		75	100	75	100	75
常用速度 mm/sec		250	220	220	220	220
標準行程限制 mm		8100	10200	10800	13600	13500



HC12

■ 動作原理



■ 推出原理

※壓油後 P 油口流入 F，經 G, H, I, J 室，最後流到 A 室，而推動，第 2 節作動，當活塞到達前蓋時，壓油繼續推動第 3, 4, 5, 6 節作動，所以說 HC12-160 推出時是依第 2, 3 活塞杆之順序推出。

■ 縮收原理

※由于活塞杆前端的荷重，壓下活塞杆，活塞杆作動，活塞杆縮收，當活塞 6 到達活塞 E 時，第 5 節作動，而縮收，同理當活塞 5 到達活塞 D 時，第 4 節作動，而縮收，一直使活塞 A 到後蓋端為止，當然所有油會分布于各室內，多餘的油從 A 油孔排出。

■ 油壓缸出力的算法

※油壓缸出力公式： $F=A \times P \times \beta$ (80%)

※HC12 形單動多節節油壓缸，其 A (活塞有效斷面積) 是活塞杆有效斷面積。

■ 活塞有效斷面積

機 種	135-3	160-3	160-4	190-4	190-4
有效段面積	44.2	78.5	44.2	78.5	78.5

■ 如何選擇機種

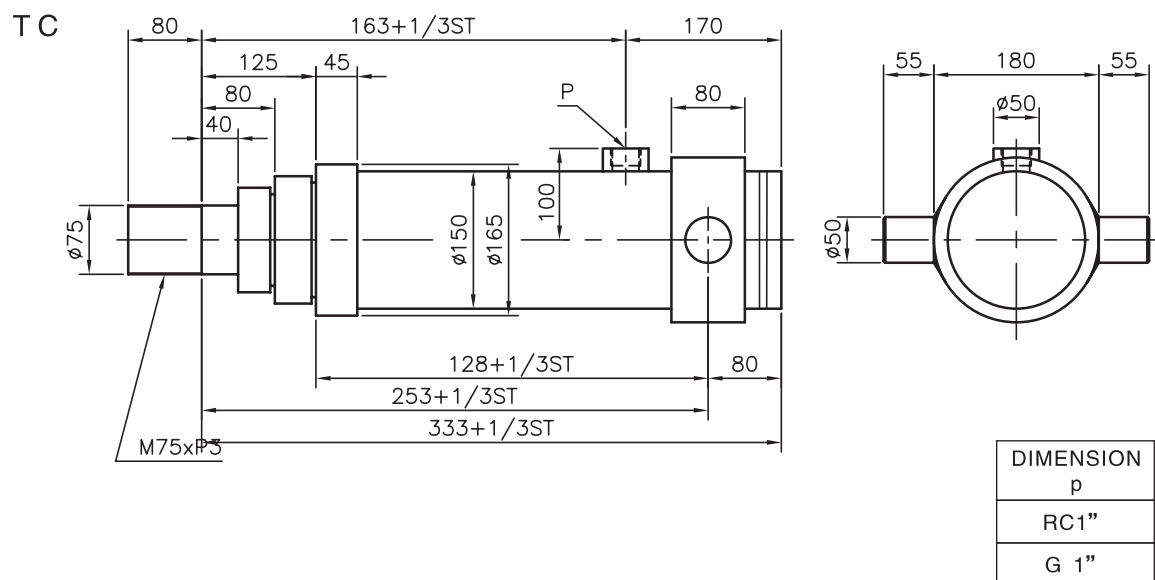
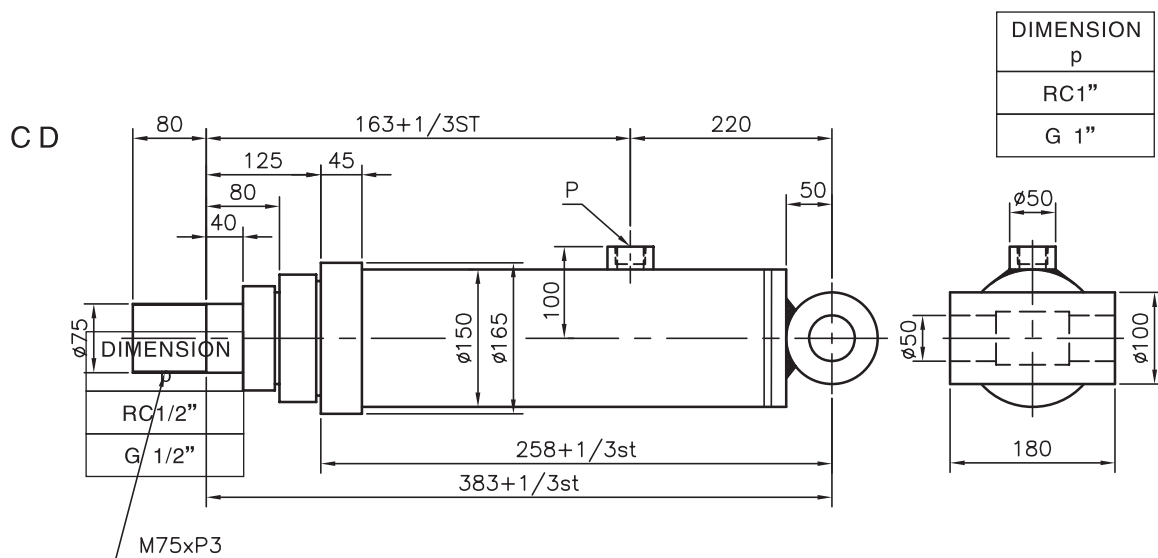
又今行程需要 13500mm，且出力需 8000kgf，設使用壓力為 140kgf/cm²，之升降臺，應如何選擇適當形式之油壓缸。

$$(\text{解答}) \text{ 公式 } A = \frac{F}{P \times \beta} \quad A = \frac{8000\text{kgf}}{140\text{kgf/cm}^2 \times 0.8} = 71.4\text{cm}^2$$

由上表得知，可選擇 160-3 及 190-4 兩種形式之油壓缸，但要求行程需要 13500mm，由規節表得知 160-3 形其行程限制為 10200mm，而 190-4 形其行程限制為 13600mm，所以適當之油壓缸為 HC12 **190-4 形。

■ 尺寸圖

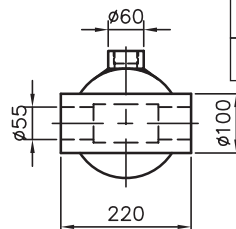
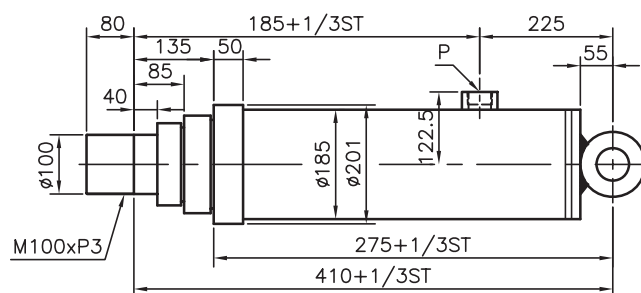
HC 12- $\phi 135 \times 3$ 節



■ 尺寸圖

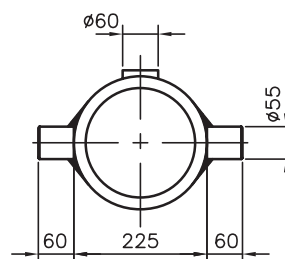
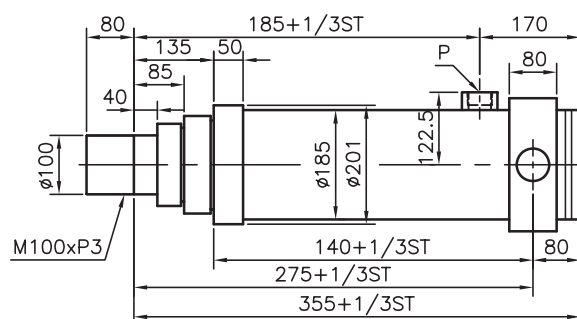
HC 12- $\phi 160 \times 3$ 節

C D



DIMENSION p
RC1-1/4"
G 1-1/4"

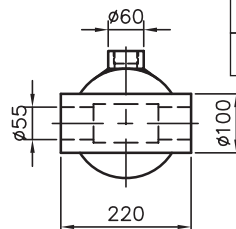
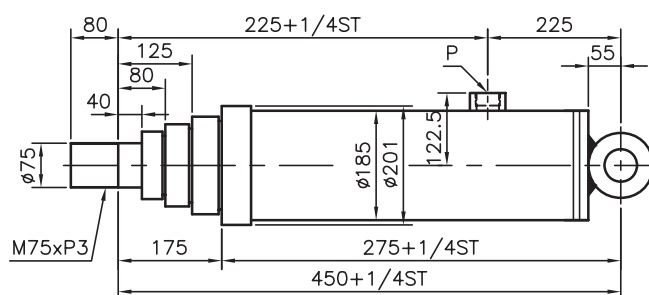
T C



DIMENSION p
RC1-1/4"
G 1-1/4"

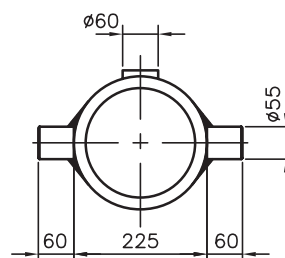
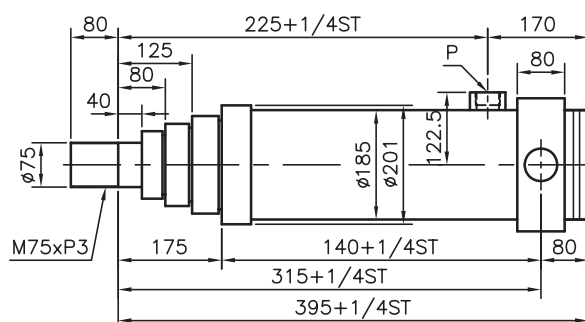
HC 12- $\phi 160 \times 4$ 節

C D



DIMENSION p
RC1-1/4"
G 1-1/4"

T C

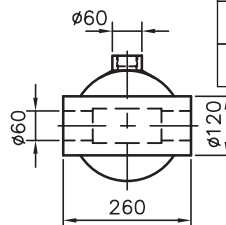
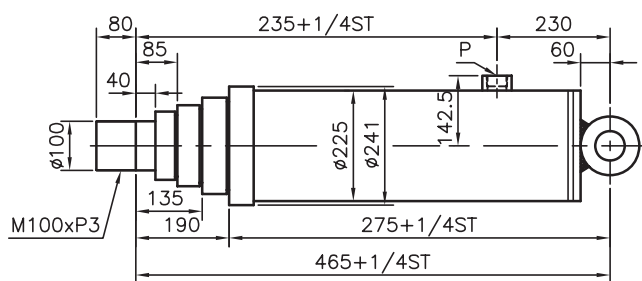


DIMENSION p
RC1-1/4"
G 1-1/4"

■ 尺寸圖

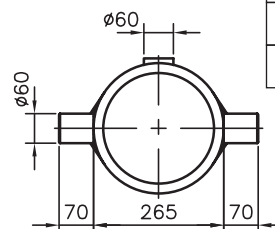
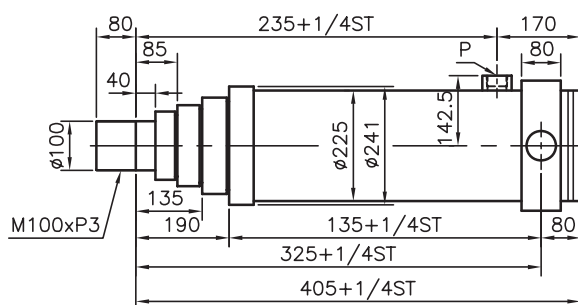
HC 12- $\phi 190 \times 4$ 節

CD



DIMENSION p
RC1-1/4"
G 1-1/4"

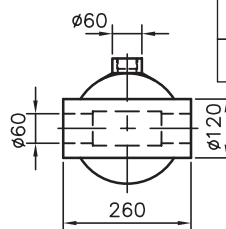
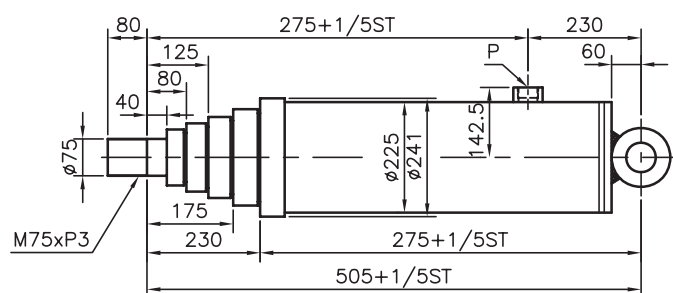
TC



DIMENSION p
RC1-1/4"
G 1-1/4"

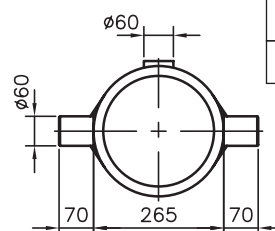
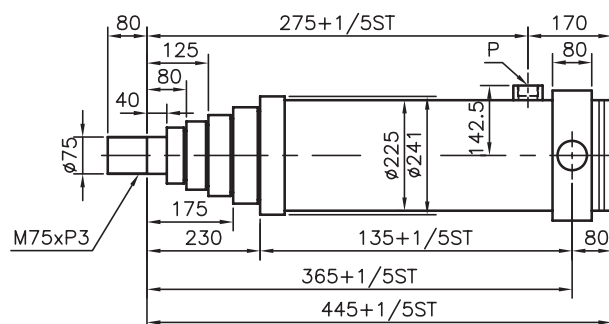
HC 12- $\phi 190 \times 5$ 節

CD



DIMENSION p
RC1-1/4"
G 1-1/4"

TC



DIMENSION p
RC1-1/4"
G 1-1/4"