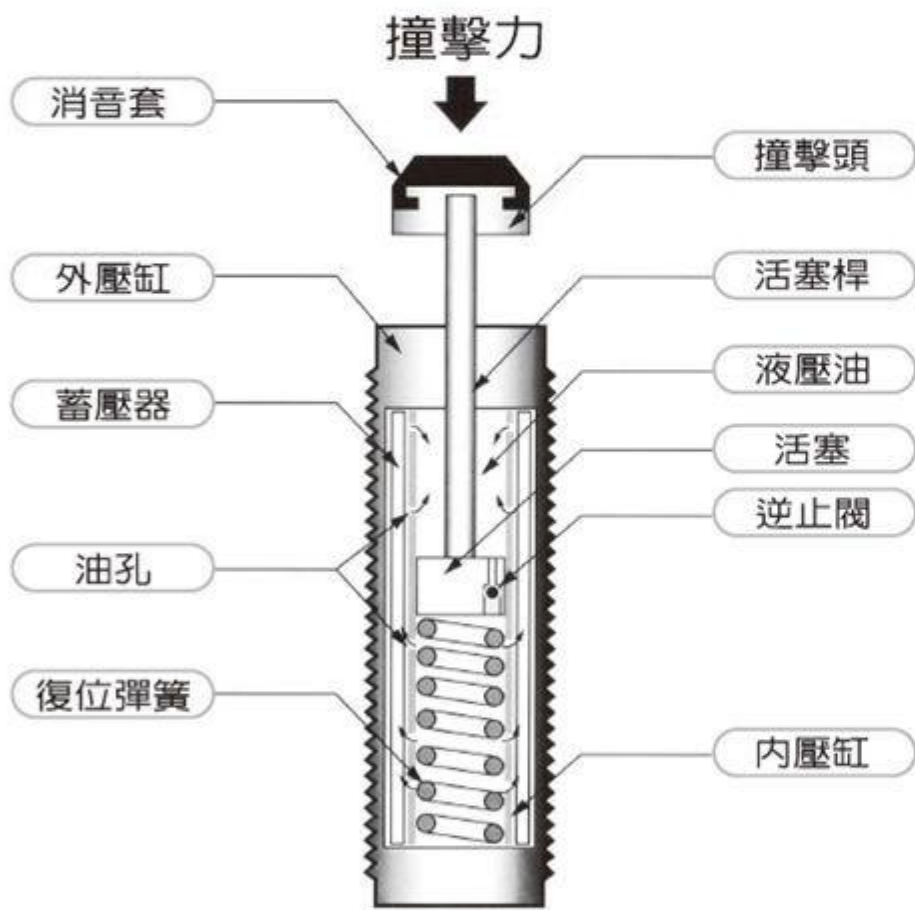




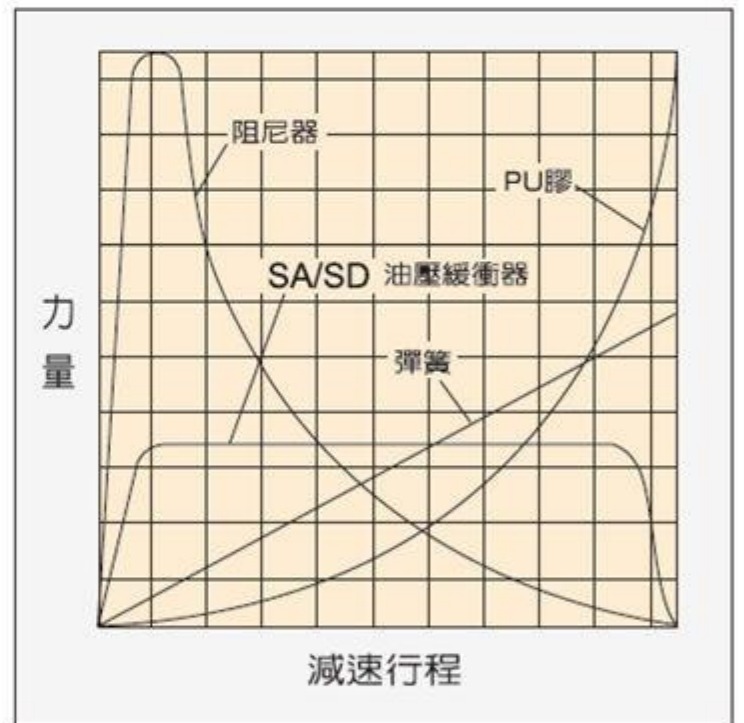
特點

1. SA 系列需在有效行程 1mm 以前停止。
2. 嚴禁在管牙及軸心上油漆。
3. 裝配時請注意固定板強度及偏心角度。
4. 襯套可防止緩衝器之活塞撞擊底部，並且可以作為緩衝器之行程調整用。

油壓緩衝器主要結構

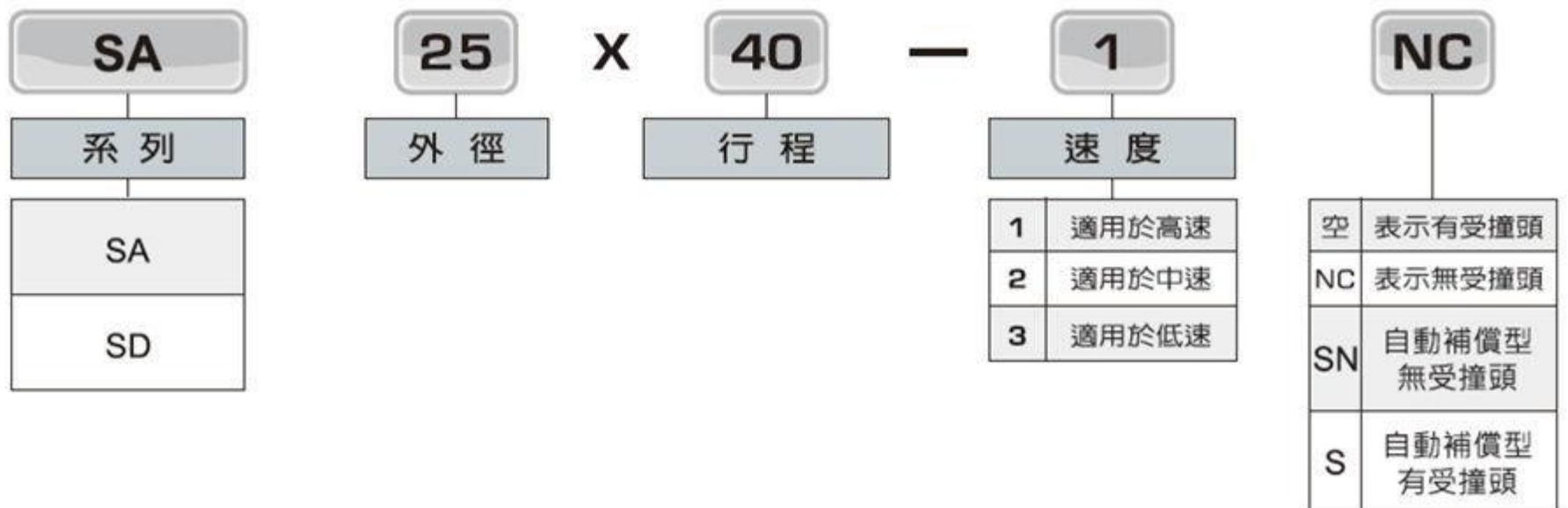


衝擊力曲線圖



● 以各種不同緩衝材料所產生的衝擊力曲線圖

表示方法

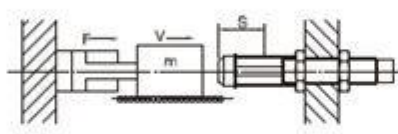
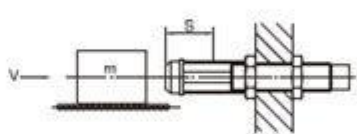
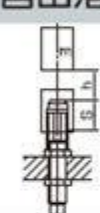
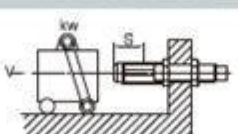
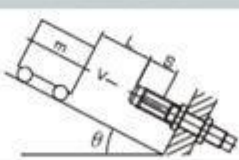
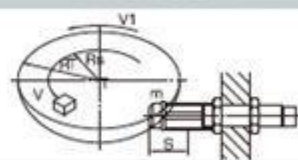


※S:限SA系列部份尺寸適用

油壓緩衝器計算公式

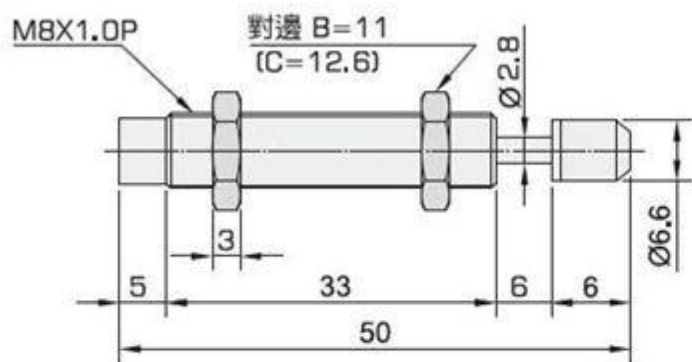
- $E_k(\text{Nm})$: 動能
- $E_D(\text{Nm})$: 驅動能量
- $E_T(\text{Nm})$: 總合能量
- $E_{TC}(\text{Nm})$: 每小時總能量
- $F(\text{N})$: 推進力=0.00785 Pd²
- $F_m(\text{N})$: 最大衝擊力=1.2ET/S (概估)
- $g(\text{m/s}^2)$: 重力加速度
- μ : 摩擦係數
- θ (rad): 受撞接觸角及斜面角度
- ω (rad/s): 角速度
- $W_e(\text{kg})$: 有效重量值
- $C(\text{Hr})$: 每小時受撞次數
- $d(\text{mm})$: 氣缸內徑
- $h(\text{m})$: 高度
- HM : 馬達制動係數=2.5
- $m(\text{kg})$: 移動物體重量
- $P(\text{bar})$: 作動壓力
- $R(\text{m})$: 半徑
- $R_s(\text{m})$: 油壓緩衝器至旋轉中心的距離
- $S(\text{m})$: 油壓緩衝器行程
- $T(\text{Nm})$: 驅動扭力
- $t(\text{sec})$: 減速時間
- $V(\text{m/s})$: 衝擊速度
- $KW(\text{kw})$: 電動馬達功率

油壓緩衝器使用範例

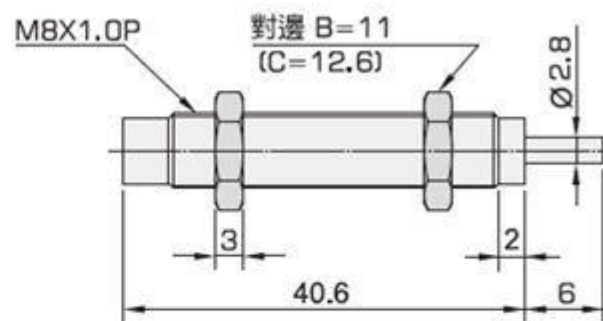
		(1) 有附加推進力的物體	(2) 沒有附加推進力的物體	(3) 自由落體
				
動能	E_k	$\frac{m \times v^2}{2}$	$\frac{m \times v^2}{2}$	$m \times g \times h$
工作能量	E_D	$F \times S$	0	$m \times g \times s$
總合能量	E_T	$E_k + E_D$	$E_k + E_D$	$E_k + E_D$
每小時總能量	E_{TC}	$E_T \times C$	$E_T \times C$	$E_T \times C$
有效重量值	W_e	$\frac{2 \times E_T}{v^2}$	m	$\frac{2 \times E_T}{v^2}$
自由落體速度	V	-	-	$\sqrt{2 \times g \times h}$
可運用		SC2540 ; SD3650	SC1415-1 ; SD4250	SC2580-1 ; SA3660
		(4) 馬達驅動物體	(5) 斜面之滑落	(6) 旋轉衝擊力量
				
動能	E_k	$\frac{m \times v^2}{2}$	$\frac{m \times v^2}{2}$	$0.25 \times m \times v^2$
工作能量	E_D	$\frac{1000 \times KW \times HM \times S \times T \times S}{V}$	$m \times S \times \sin \theta \times g$	$\frac{(T \times S)}{R_s}$
總合能量	E_T	$E_k + E_D$	$E_k + E_D$	$E_k + E_D$
每小時總能量	E_{TC}	$E_T \times C$	$E_T \times C$	$E_T \times C$
有效重量值	W_e	$\frac{2 \times E_T}{v^2}$	$\frac{2 \times E_T}{v^2}$	$\frac{2 \times E_T}{v^2}$
自由落體速度	V	-	$\sqrt{2 \times g \times L \times \sin \theta}$	$\frac{(V \times R_s)}{R_t}$
可運用		SC3660-2 ; SD4275	SC2540-1 ; SD4275	SC3660-3 ; SD4250

外形尺寸表

SA0806

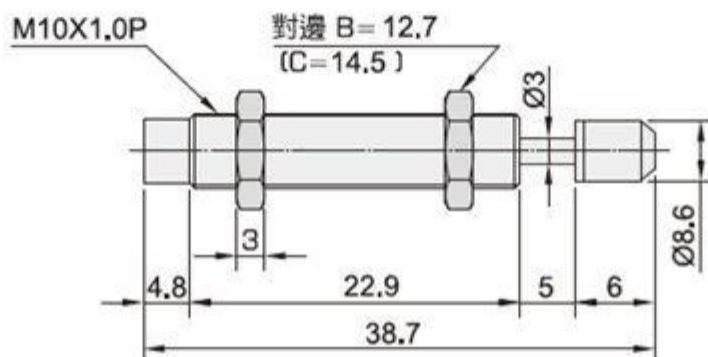


SA0806-SN



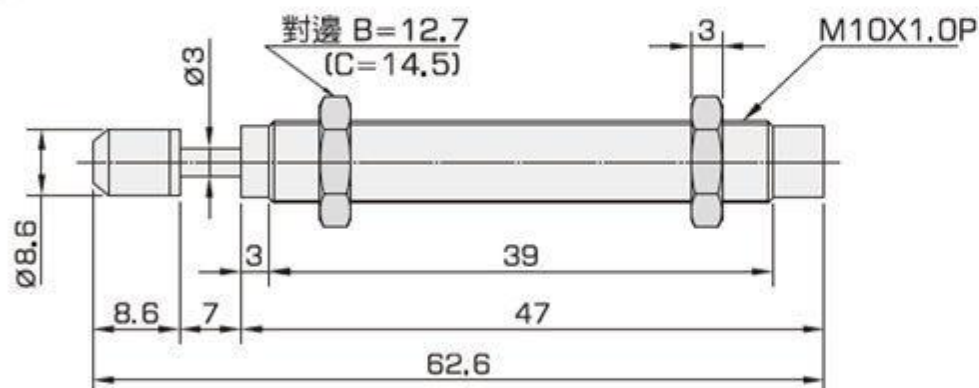
型號	行程 mm	每次最大吸收能量 Nm	最大有效重量 We(kg)	最高撞擊速度 m/s	每小時吸收能量 Nm	使用溫度 °C
SA0806-1	6	2	0.5	2.0	8800	-10~+80
SA0806-2	6	2	2.0	1.0	8800	-10~+80
SA0806-3	6	2	6.0	0.5	8800	-10~+80
SA0806-SN	6	3	6.0	0.3~2.5	7000	-10~+80

SA1005

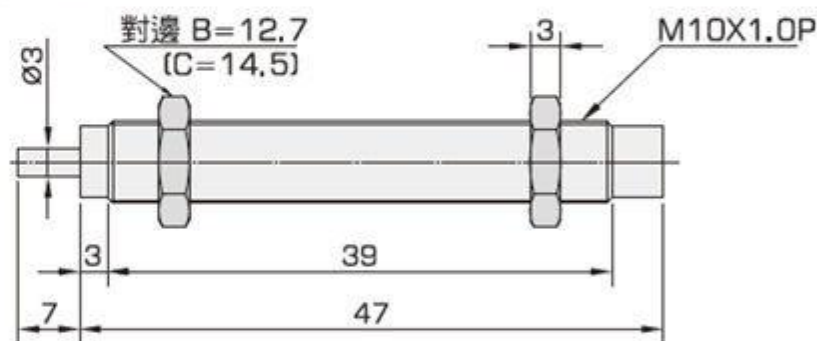


型號	行程 mm	每次最大吸收能量 Nm	最大有效重量 We(kg)	最高撞擊速度 m/s	每小時吸收能量 Nm	使用溫度 °C
SA1005-1	5	3	1	3	10800	-10~+80
SA1005-2	5	3	3	1.5	10800	-10~+80
SA1005-3	5	3	7	0.8	10800	-10~+80

SA1007S



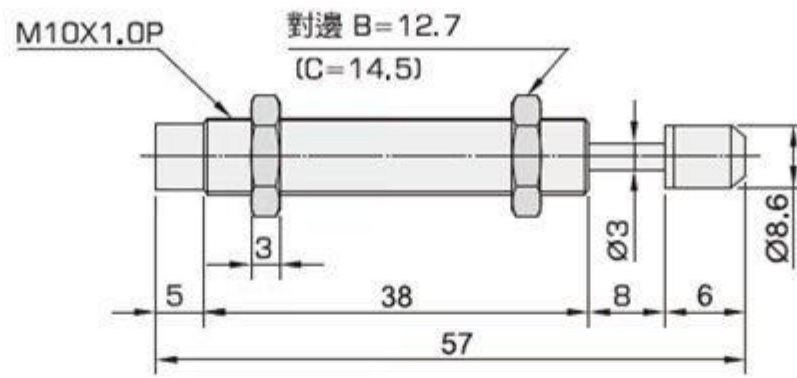
SA1007-SN



型號	行程 mm	每次最大吸收能量 Nm	最大有效重量 We(kg)	最高撞擊速度 m/s	每小時吸收能量 Nm	使用溫度 °C
SA1007S	7	6	12	0.3~3.5	12400	-10~+80
SA1007-SN	7	6	12	0.3~3.5	12400	-10~+80

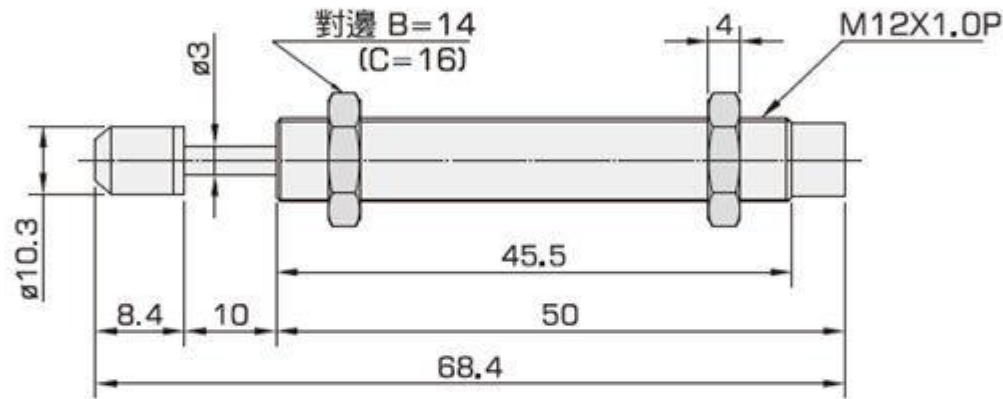
外形尺寸表

SA1008



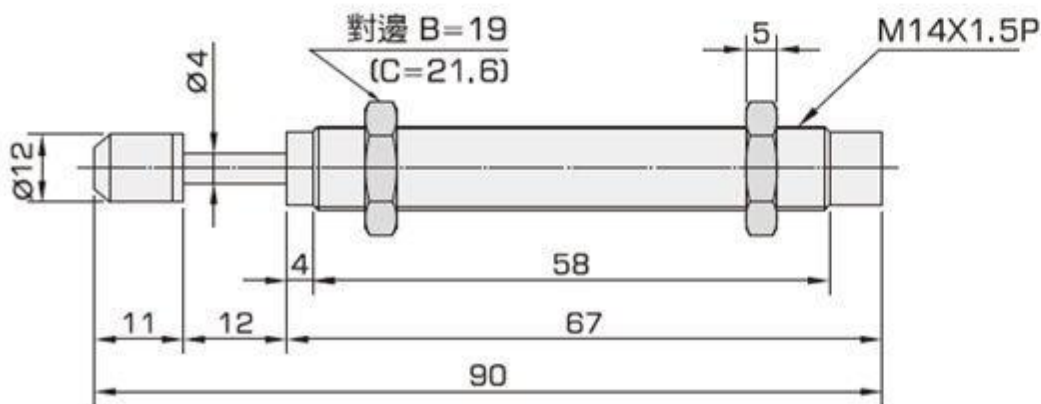
型號	行程 mm	每次最大吸收能量 Nm	最大有效重量 We(kg)	最高撞擊速度 m/s	每小時吸收能量 Nm	使用溫度 °C
SA1008-1	8	4	2	3.0	15200	-10~+80
SA1008-2	8	4	4	1.5	15200	-10~+80
SA1008-3	8	4	9	0.8	15200	-10~+80

SA1210S

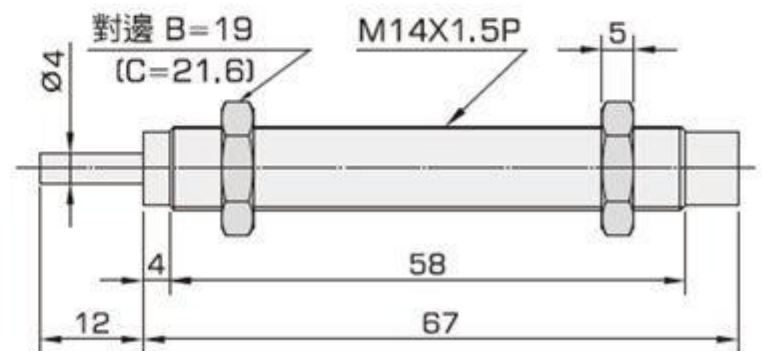


型號	行程 mm	每次最大吸收能量 Nm	最大有效重量 We(kg)	最高撞擊速度 m/s	每小時吸收能量 Nm	使用溫度 °C
SA1210S	10	12	22	0.3~4.0	22500	-10~+80

SA1412S

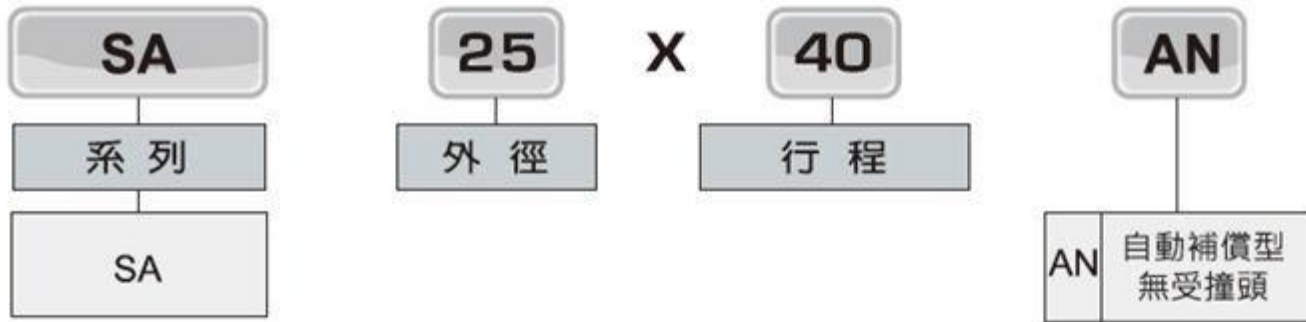


SA1412-SN



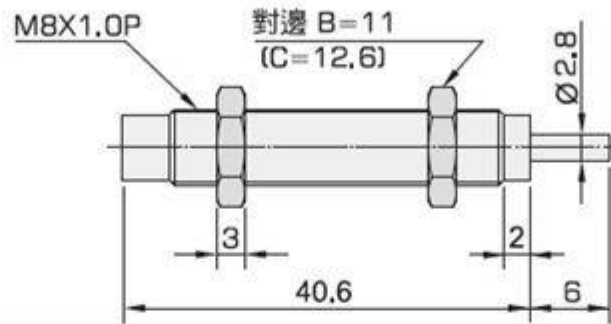
型號	行程 mm	每次最大吸收能量 Nm	最大有效重量 We(kg)	最高撞擊速度 m/s	每小時吸收能量 Nm	使用溫度 °C
SA1412S	12	20	40	0.3~5.0	33000	-10~+80
SA1412-SN	12	20	40	0.3~5.0	33000	-10~+80

表示方法



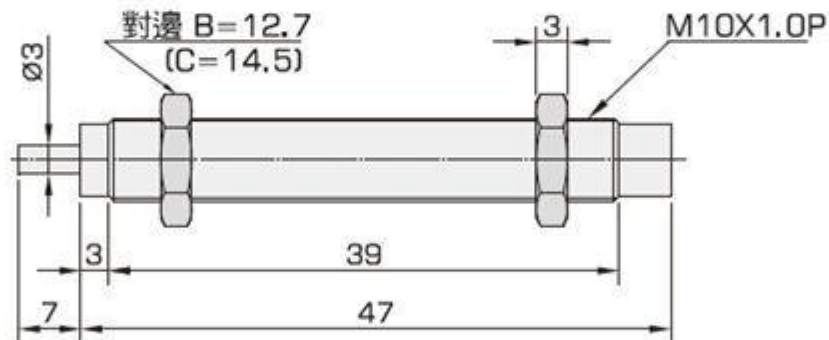
外形尺寸表

● SA0806-AN



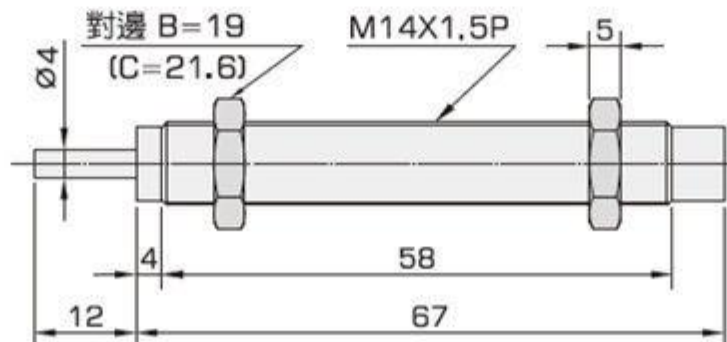
型號	行程 mm	每次最大吸收能量 Nm	最大有效重量 We(kg)	最高撞擊速度 m/s	每小時吸收能量 Nm	使用溫度 °C
SA0806-AN	6	3	6.0	0.3~2.5	7000	-10~+80

● SA1007-AN



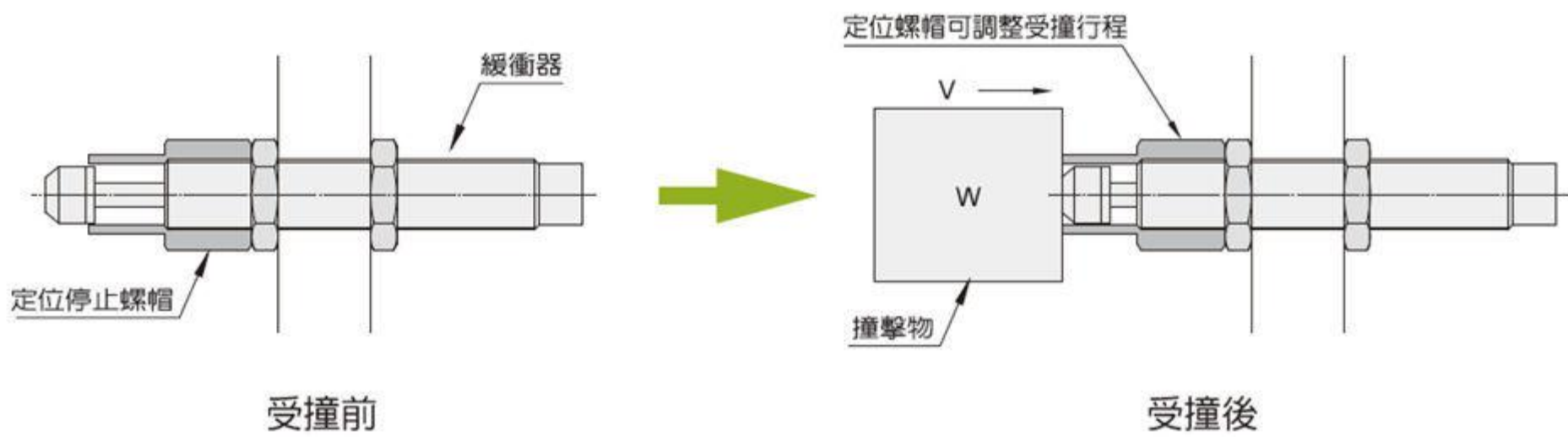
型號	行程 mm	每次最大吸收能量 Nm	最大有效重量 We(kg)	最高撞擊速度 m/s	每小時吸收能量 Nm	使用溫度 °C
SA1007-AN	7	6	12	0.3~3.5	12400	-10~+80

● SA1412-AN



型號	行程 mm	每次最大吸收能量 Nm	最大有效重量 We(kg)	最高撞擊速度 m/s	每小時吸收能量 Nm	使用溫度 °C
SA1412-AN	12	20	40	0.3~5.0	33000	-10~+80

定位停止螺帽應用圖示



選用附件

規格	尺寸	可配合之緩衝器規格
● SC08		SA0806
● SC10		SA1008
● SC12		SA1210
● SC14		SA1415 SD1410

規格	尺寸	可配合之緩衝器規格
● SC20		SA2020 SA2050 SD2016
● SC25		SA2525 SD2525
● SC25L		SA2540 SD2540
● SC36		SA3660 SD3650