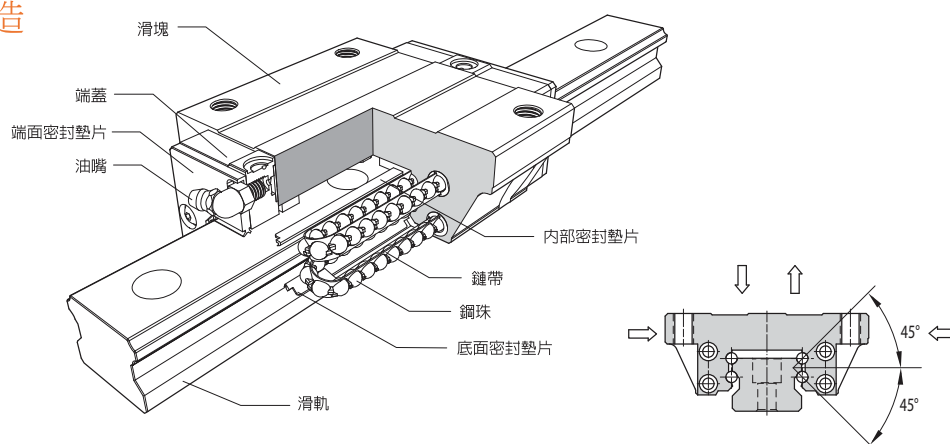


## 鋼珠鏈帶型 SME 系列

### A. 產品構造



### B. 產品特性

SME系列鋼珠鏈帶型線性滑軌比起一般標準型線性滑軌，搭配鋼珠鏈帶的專利設計，可使其運行更為穩定順暢，特別適用於講求高速度、高精度的設備需求。

#### 四方向等負荷設計

透過結構應力分析，最佳化的四列式鋼珠45°圓弧接觸角與高剛性斷面設計，除了提供徑向、反徑向及橫方向四方向優良的負荷能力，並且可利用預壓調整增加其剛性，更適合各種安裝方式的應用。

#### 具自動調心能力

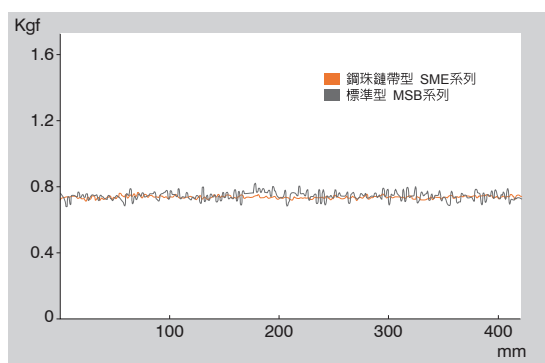
正面組合(DF組合)的圓弧溝槽設計，使其具有自動調心的能力，即使給予預壓也能夠吸收安裝誤差，並維持平滑穩定、高精度的直線運動。

#### 鋼珠鏈帶式設計，行走順暢度佳

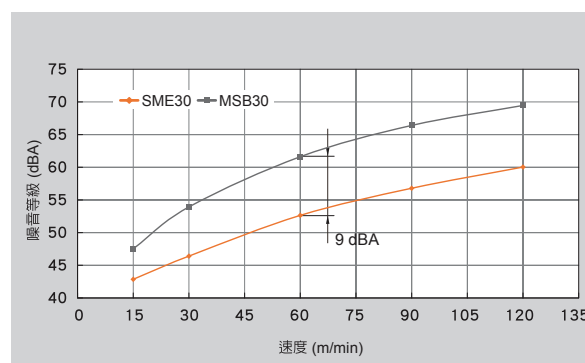
簡單圓滑的鋼珠迴流路徑設計，採用耐衝擊的強化合成樹脂之鋼珠循環配件，配合鋼珠鏈帶式的設計，防止鋼珠與鋼珠間的相互磨擦，使鋼珠循環進出負荷區與非負荷區時更加平穩，並能保持鋼珠在同一直線上運轉，大幅的提高其行走順暢度。

#### 低噪音，潤滑效果佳

鋼珠鏈帶式的設計減少了鋼珠間的金屬碰撞，降低整體的運行噪音，並在鋼珠與鏈帶間可有效的保持潤滑油脂，潤滑效果佳，提昇整體的行走順暢度與使用壽命，可滿足高精度、高可靠度及平滑穩定的直線運動需求。



推力值比較



噪音測試比較

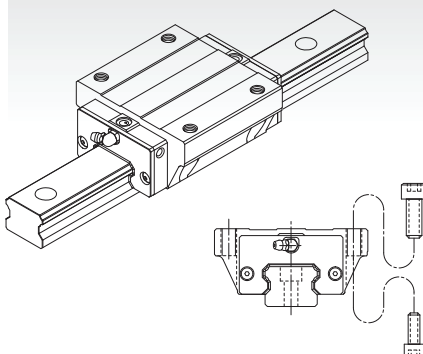
鴻翊精密股份有限公司  
HONG YI PRECISION CO., LTD.

TEL: 04-2426 5828 FAX: 04-2425 9082  
台中市(40682)北屯區環中路一段1702-3號

## C. 滑塊型式

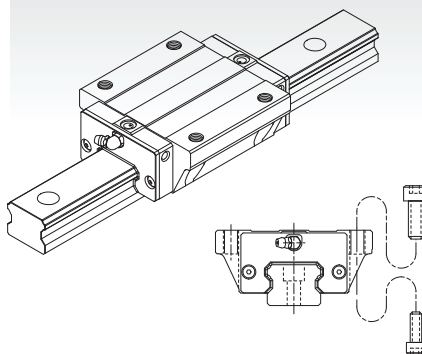
### 重負荷型

SME-EA 型



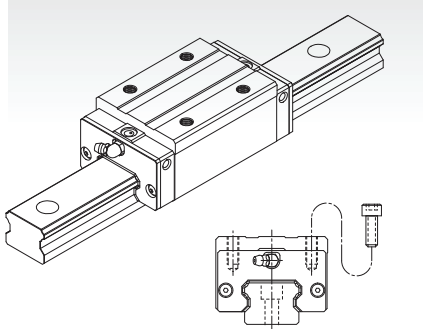
除了可從滑塊的上面進行裝配外，同時又適用於工作台無法開安裝螺栓用貫穿孔的狀況下，從滑塊的底面往上進行裝配。

SME-EB 型



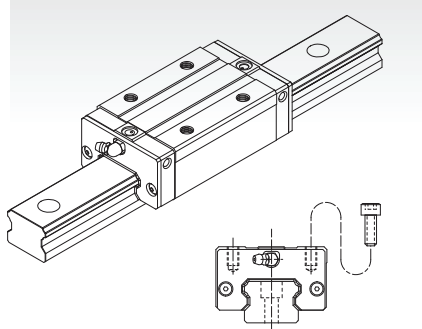
與SME-EA型具有相同斷面尺寸，降低滑塊的高度，不改變負荷滾珠數。

SME-SA 型



縮小滑塊的寬度，可從滑塊的上面進行裝配。

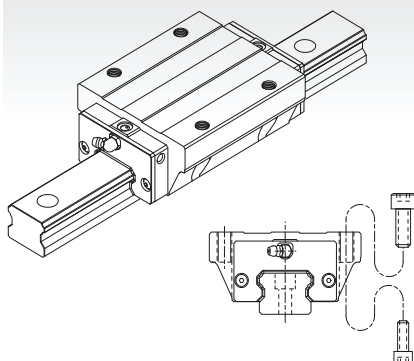
SME-SB / SME-SV型



與SME-SA型具有相同斷面尺寸，降低滑塊的高度，不改變負荷滾珠數。

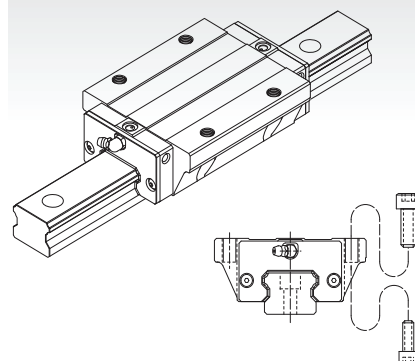
## 超重負荷型

**SME-LEA 型**



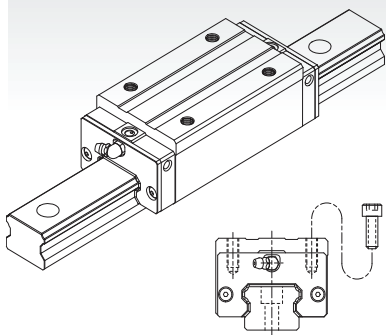
與SME-EA型具有相同斷面尺寸，增加滑塊的長度，並增加負荷滾珠數，提昇整體的負荷能力。

**SME-LEB 型**



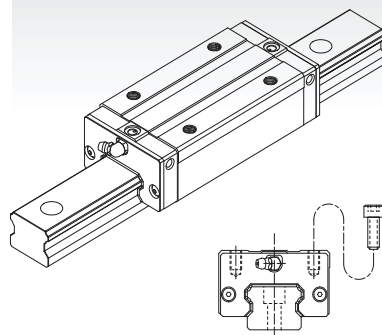
與SME-EB型具有相同斷面尺寸，增加滑塊的長度，並增加負荷滾珠數，提昇整體的負荷能力。

**SME-LSA 型**



與SME-SA型具有相同斷面尺寸，增加滑塊的長度，並增加負荷滾珠數，提昇整體的負荷能力。

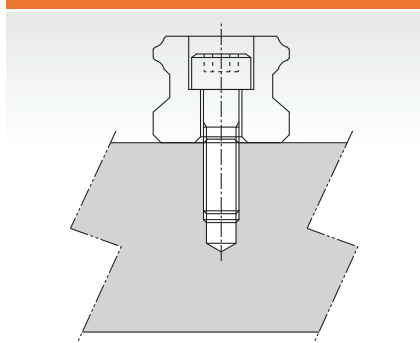
**SME-LSB / SME-LSV型**



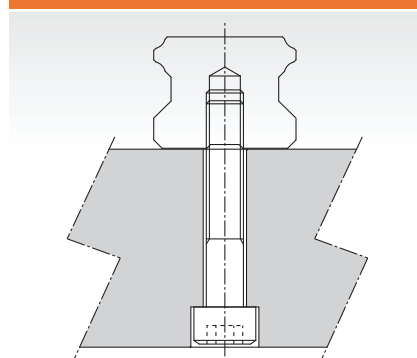
與SME-SB / SME-SV型具有相同斷面尺寸，增加滑塊的長度，並增加負荷滾珠數，提昇整體的負荷能力。

## D. 滑軌型式

**沉頭孔型 (R型)**



**螺紋孔型 (T型)**



## E. 規格型號

### (1) 線性滑軌組

	SME	25	EA	2	SS	F0	A	+R	1000	-20	/20	P	A	/CC	II
系列名稱：SME															
尺寸：15, 20, 25, 30, 35, 45															
滑塊種類：(1)重負荷型															
EA：法蘭型，上下鎖式															
EB：法蘭低組裝型，上下鎖式															
SA：四方型															
SB/SV：四方低組裝型															
(2)超重負荷型															
LEA：法蘭型，上下鎖式															
LEB：法蘭低組裝型，上下鎖式															
LSA：四方型															
LSB/LSV：四方低組裝型															
單支滑軌組裝之滑塊數：1, 2, 3 ...															
密封墊片種類：無記號, UU, SS, ZZ, DD, KK															
預壓：FC (輕預壓), F0 (中預壓), F1 (重預壓)															
非標準滑塊註記：無記號, A, B ...															
滑軌種類：R (沉頭孔型), T (螺紋孔型)															
滑軌長度 (mm)															
滑軌起始端孔距E1 (參照圖12.5)															
滑軌末端孔距E2 (參照圖12.5)															
精度等級：N, H, P, SP, UP															
非標準滑軌註記：無記號, A, B ...															
滑軌防塵配件:無記號, /CC, /MC ...															
同平面滑軌使用支數：無記號, II, III, IV ...															

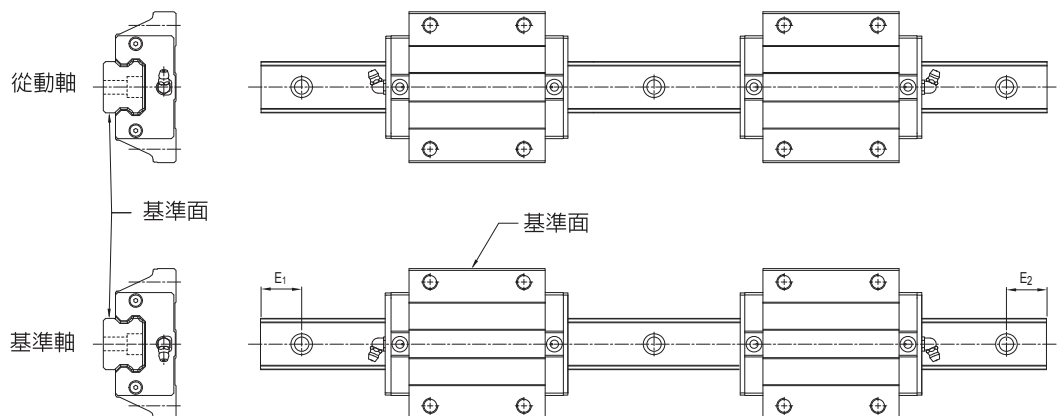


圖12.5

## (2) 互換型

互換型滑塊型號

	SME	25	EA	2	SS	FC	H	A
系列名稱：SME								
尺寸：15, 20, 25, 30, 35, 45								
滑塊種類：(1)重負荷型								
EA：法蘭型，上下鎖式								
EB：法蘭低組裝型，上下鎖式								
SA：四方型								
SB/SV：四方低組裝型								
(2)超重負荷型								
LEA：法蘭型，上下鎖式								
LEB：法蘭低組裝型，上下鎖式								
LSA：四方型								
LSB/LSV：四方低組裝型								
單支滑軌組裝之滑塊數：1, 2, 3 ...								
密封墊片種類：無記號, UU, SS, ZZ, DD, KK								
預壓：FC(輕預壓)								
精度等級：N, H								
非標準滑塊註記：無記號, A, B...								

互換型滑軌型號

	SME	25	R	1000	-20	/20	H	A	/CC
系列名稱：SME									
尺寸：15, 20, 25, 30, 35, 45									
滑軌種類：R(沉頭孔型), T(螺紋孔型)									
滑軌長度(mm)									
滑軌起始端孔距E1(參照圖12.5)									
滑軌末端孔距E2(參照圖12.5)									
精度等級：N, H									
非標準滑軌註記：無記號, A, B ...									
滑軌防塵配件：無記號, /CC, /MC ...									

**鴻翊精密股份有限公司**  
**HONG YI PRECISION CO.,LTD.**

TEL: 04-2426 5828 FAX: 04-2425 9082  
 台中市(40682)北屯區環中路一段1702-3號

F. 精度等級

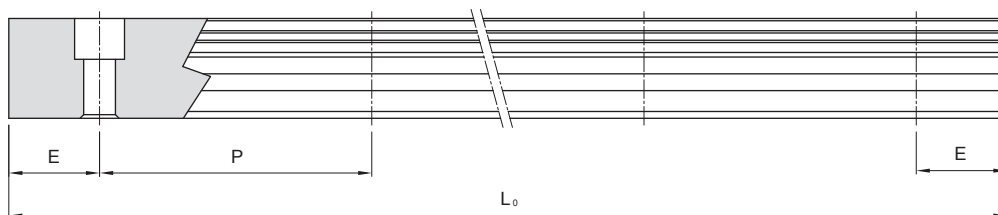
G. 預壓等級

H. 安裝基座的肩部高度和圓角半徑

I. 安裝面的容許誤差

J. 滑軌的最大長度

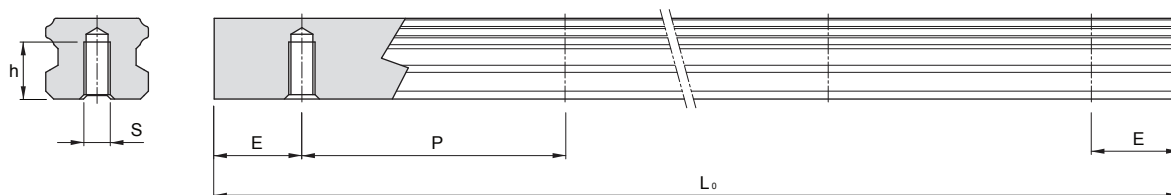
請參照 產品型錄



單位 : mm

型 號	SME 15	SME 20	SME 25	SME 30	SME 45	SME 45
標準節距(P)	60	60	60	80	80	105
標準端距(E <sub>std.</sub> )	20	20	20	20	20	22.5
最小端距(E <sub>min.</sub> )	5	6	7	8	8	11
最大長度(L <sub>0</sub> max.)	2000	4000	4000	4000	4000	4000

K. 螺紋孔型滑軌尺寸

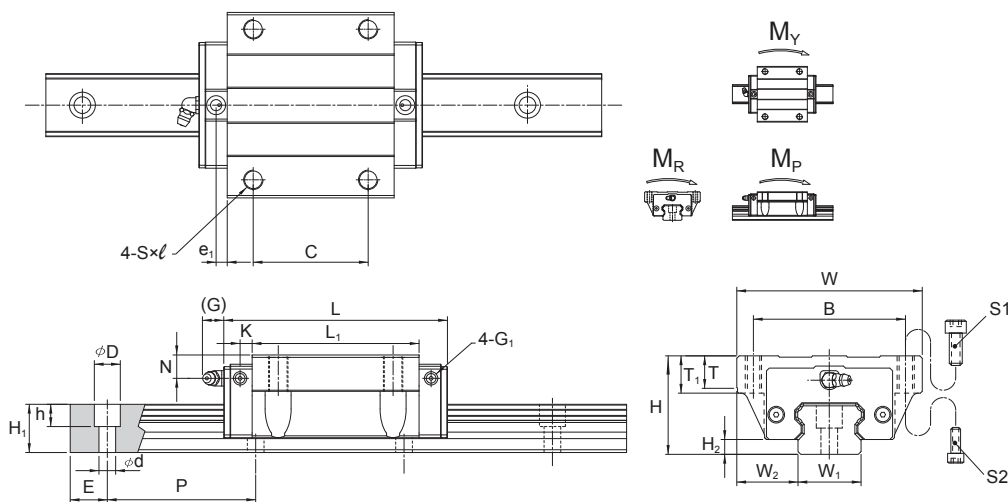


滑軌型號	S	h(mm)
SME 15 T	M5	8
SME 20 T	M6	10
SME 25 T	M6	12
SME 30 T	M8	15
SME 35 T	M8	17
SME 45 T	M12	24

鴻翊精密股份有限公司  
HONG YI PRECISION CO.,LTD.

TEL: 04-2426 5828 FAX: 04-2425 9082  
台中市(40682)北屯區環中路一段1702-3號

# SME-EA / SME-LEA 尺寸表



型號	螺栓規格	
	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>
SME 15	M5	M4
SME 20	M6	M5
SME 25	M8	M6
SME 30	M10	M8
SME 35	M10	M8
SME 45	M12	M10

單位:mm

型號	外形尺寸				滑塊尺寸												油嘴規格
	高度 H	寬度 W	長度 L	W <sub>2</sub>	H <sub>2</sub>	B	C	S×L	L <sub>1</sub>	T	T <sub>1</sub>	N	G	K	e <sub>1</sub>	G <sub>1</sub>	
SME 15 EA SME 15 LEA	24	47	64.4 79.4	16	3.5	38	30	M5×8	48 63	5.5	8	5	5.5	2.7	-	M4	G-M4
SME 20 EA SME 20 LEA	30	63	78.5 97.5	21.5	4.7	53	40	M6×10	58.3 77.3	7	10	8	12	3.7	-	M4	G-M6
SME 25 EA SME 25 LEA	36	70	92 109	23.5	5.8	57	45	M8×13	71 88	7	13	10	12	4.7	-	M4	G-M6
SME 30 EA SME 30 LEA	42	90	107.6 132.6	31	7.5	72	52	M10×15	80 105	12	15	8	12	4.5	5.4	M6	G-M6
SME 35 EA SME 35 LEA	48	100	120.6 150.6	33	8	82	62	M10×15	90 120	12	15	8	12	5.4	6	M6	G-M6
SME 45 EA SME 45 LEA	60	120	140 174.5	37.5	10	100	80	M12×18	106 140.5	12	18	10	13.5	8.5	6.1	M6	G PT 1/8

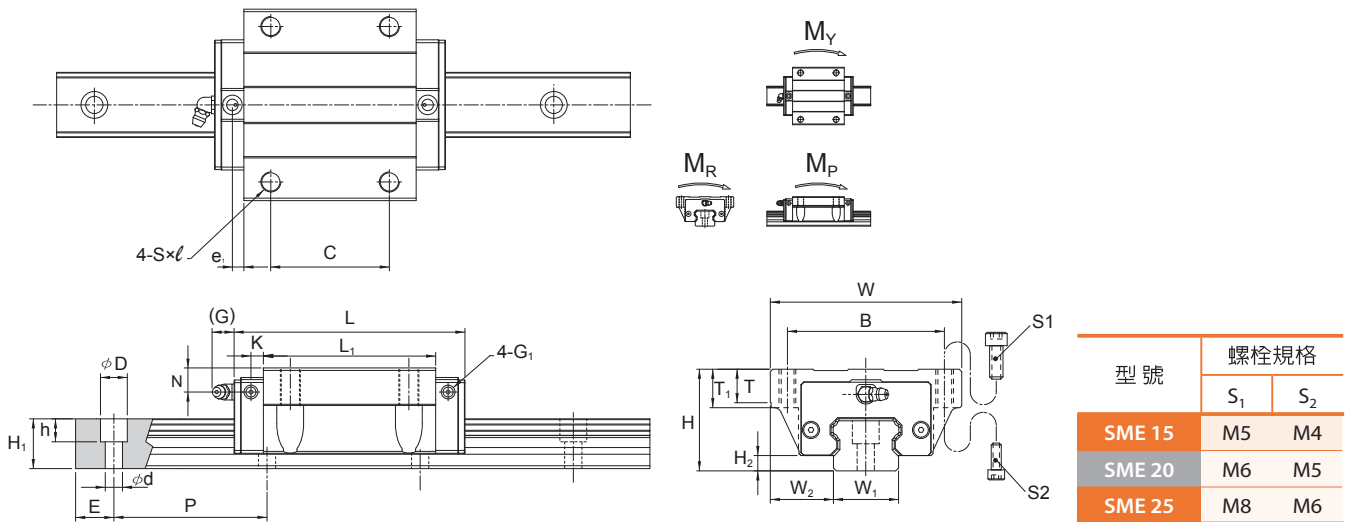
型 號	滑軌尺寸					基本額定負荷		容許靜力矩				重量		
	寬度 W <sub>1</sub>	高度 H <sub>1</sub>	節距 P	E std.	D×h×d	動負荷 C kN	靜負荷 C <sub>0</sub> kN	M <sub>P</sub> kN-m		M <sub>Y</sub> kN-m		M <sub>R</sub> kN-m	滑塊 kg	滑軌 kg/m
								單*	雙*	單*	雙*			
SME 15 EA SME 15 LEA	15	13	60	20	7.5×5.8×4.5	12.5 15.4	20.2 27.5	0.14 0.25	0.69 1.15	0.14 0.25	0.69 1.15	0.16 0.21	0.22 0.29	1.4
SME 20 EA SME 20 LEA	20	15.5	60	20	9.5×8.5×6	20.4 25.3	32.1 43.6	0.27 0.49	1.34 2.24	0.27 0.49	1.34 2.24	0.33 0.44	0.42 0.62	2.3
SME 25 EA SME 25 LEA	23	18	60	20	11×9×7	28.3 33.0	44.3 56.1	0.45 0.71	2.14 3.20	0.45 0.71	2.14 3.20	0.52 0.66	0.67 0.89	3.2
SME 30 EA SME 30 LEA	28	23	80	20	14×12×9	39.4 47.0	59.5 76.5	0.68 1.11	3.37 5.32	0.68 1.11	3.37 5.32	0.83 1.07	1.18 154	4.5
SME 35 EA SME 35 LEA	34	26	80	20	14×12×9	54.7 67.6	81.0 109.9	1.07 1.92	5.25 8.75	1.07 1.92	5.25 8.75	1.41 1.91	1.74 2.28	6.2
SME 45 EA SME 45 LEA	45	32	105	22.5	20×17×14	72.7 90.0	105.8 143.6	1.61 2.88	7.82 13.08	1.61 2.88	7.82 13.08	2.41 3.27	3.22 4.21	10.5

註\*: 單: 單滑塊 / 雙: 雙滑塊緊密接觸

**鴻翊精密股份有限公司**  
**HONG YI PRECISION CO.,LTD.**

TEL: 04-2426 5828 FAX: 04-2425 9082  
台中市(40682)北屯區環中路一段1702-3號

## SME-EB / SME-LEB 尺寸表



單位:mm

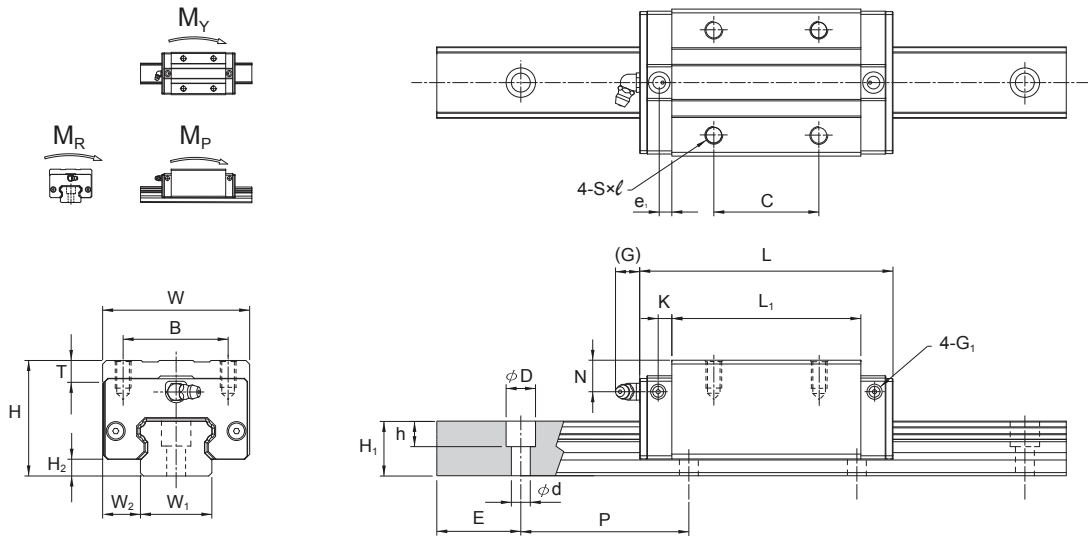
型號	外形尺寸					滑塊尺寸												
	高度 H	寬度 W	長度 L	W <sub>2</sub>	H <sub>2</sub>	B	C	S×ℓ	L <sub>1</sub>	T	T <sub>1</sub>	N	G	K	e <sub>1</sub>	G <sub>1</sub>	油嘴規格	
SME 15 EB SME 15 LEB	24	52	64.4 79.4	18.5	3.5	41	26 36	M5×8	48 63	5.5	8	5	5.5	2.7	-	M4	G-M4	
SME 20 EB SME 20 LEB	28	59	78.5 97.5	19.5	4.7	49	32 45	M6×8	58.3 77.3	7.0	8	6.0	12	3.7	-	M4	G-M6	
SME 25 EB SME 25 LEB	33	73	92 109	25	5.8	60	35 50	M8×10	71 88	7.0	10	7.0	12	4.7	-	M4	G-M6	

型 號	滑軌尺寸					基本額定負荷		容許靜力矩						重量	
	寬度 W <sub>1</sub>	高度 H <sub>1</sub>	節距 P	E std.	D×h×d	動負荷 C kN	靜負荷 C <sub>0</sub> kN	M <sub>p</sub> kN-m		M <sub>y</sub> kN-m		M <sub>R</sub> kN-m	滑塊 kg	滑軌 kg/m	
								單*	雙*	單*	雙*				
SME 15 EB SME 15 LEB	15	13	60	20	7.5×5.8×4.5	12.5 15.4	20.2 27.5	0.14 0.25	0.69 1.15	0.14 0.25	0.69 1.15	0.16 0.21	0.21 0.27	1.4	
SME 20 EB SME 20 LEB	20	15.5	60	20	9.5×8.5×6	20.4 25.3	32.1 43.6	0.27 0.49	1.34 2.24	0.27 0.49	1.34 2.24	0.33 0.44	0.39 0.55	2.3	
SME 25 EB SME 25 LEB	23	18	60	20	11×9×7	28.3 33.0	44.3 56.1	0.45 0.71	2.14 3.20	0.45 0.71	2.14 3.20	0.52 0.66	0.42 0.65	3.2	

註\*: 單: 單滑塊 / 雙: 雙滑塊緊密接觸



# SME-SA / SME-LSA 尺寸表



單位:mm

型 號	外形尺寸					滑塊尺寸										
	高度 H	寬度 W	長度 L	W <sub>2</sub>	H <sub>2</sub>	B	C	S×ℓ	L <sub>1</sub>	T	N	G	K	e <sub>1</sub>	G <sub>1</sub>	油嘴規格
SME 15 SA SME 15 LSA	28	34	64.4 79.4	9.5	3.5	26	26	M4×7.5	48 63	6	9	5.5	2.7	-	M4	G-M4
SME 20 SA SME 20 LSA	30	44	78.5 97.5	12	4.7	32	36 50	M5×7	58.3 77.3	6	8	12	3.7	-	M4	G-M6
SME 25 SA SME 25 LSA	40	48	92 109	12.5	5.8	35	35 50	M6×12	71 88	8	14	12	4.7	-	M4	G-M6
SME 30 SA SME 30 LSA	45	60	107.6 132.6	16	7.5	40	40 60	M8×12	80 105	8	11	12	4.5	5.4	M6	G-M6
SME 35 SA SME 35 LSA	55	70	120.6 150.6	18	8	50	50 72	M8×14	90 120	11	15	12	5.4	6	M6	G-M6
SME 45 SA SME 45 LSA	70	86	140 174.5	20.5	10	60	60 80	M10×20	106 140.5	16	20	13.5	8.5	6.1	M6	G PT 1/8

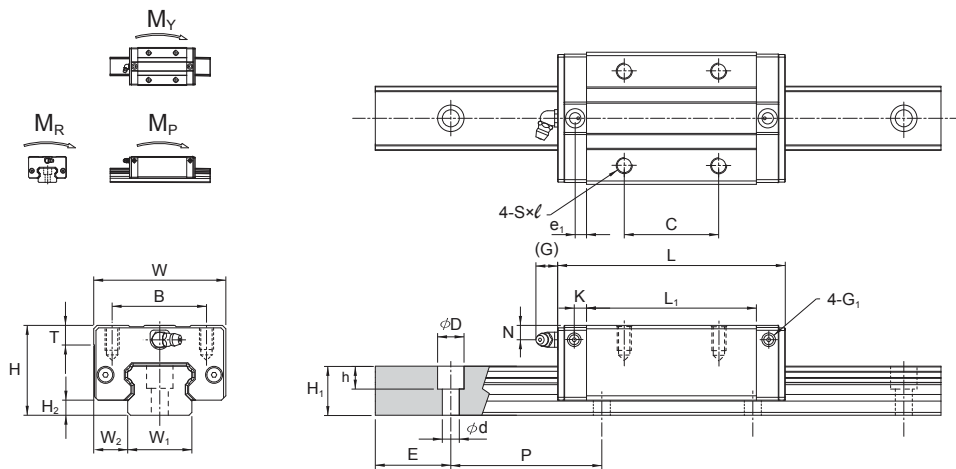
型 號	滑軌尺寸					基本額定負荷		容許靜力矩				重量		
	寬度 W <sub>1</sub>	高度 H <sub>1</sub>	節距 P	E std.	D×h×d	動負荷 C kN	靜負荷 C <sub>0</sub> kN	M <sub>P</sub> kN-m		M <sub>Y</sub> kN-m		M <sub>R</sub> kN-m	滑塊 kg	滑軌 kg/m
								單*	雙*	單*	雙*			
SME 15 SA SME 15 LSA	15	13	60	20	7.5×5.8×4.5	12.5 15.4	20.2 27.5	0.14 0.25	0.69 1.15	0.14 0.25	0.69 1.15	0.16 0.21	0.22 0.25	1.4
SME 20 SA SME 20 LSA	20	15.5	60	20	9.5×8.5×6	20.4 25.3	32.1 43.6	0.27 0.49	1.34 2.24	0.27 0.49	1.34 2.24	0.33 0.44	0.30 0.39	2.3
SME 25 SA SME 25 LSA	23	18	60	20	11×9×7	28.3 33.0	44.3 56.1	0.45 0.71	2.14 3.20	0.45 0.71	2.14 3.20	0.52 0.66	0.56 0.73	3.2
SME 30 SA SME 30 LSA	28	23	80	20	14×12×9	39.4 47.0	59.5 76.5	0.68 1.11	3.37 5.32	0.68 1.11	3.37 5.32	0.83 1.07	0.93 1.21	4.5
SME 35 SA SME 35 LSA	34	26	80	20	14×12×9	54.7 67.6	81.0 109.9	1.07 1.92	5.25 8.75	1.07 1.92	5.25 8.75	1.41 1.91	1.57 2.05	6.2
SME 45 SA SME 45 LSA	45	32	105	22.5	20×17×14	72.7 90.0	105.8 143.6	1.61 2.88	7.82 13.08	1.61 2.88	7.82 13.08	2.41 3.27	3.06 4.00	10.5

註\*: 單: 單滑塊 / 雙: 雙滑塊緊密接觸

鴻翊精密股份有限公司  
HONG YI PRECISION CO.,LTD.

TEL: 04-2426 5828 FAX: 04-2425 9082  
台中市(40682)北屯區環中一段1702-3號

# SME-SB / SME-LSB SME-SV / SME-LSV 尺寸表



單位:mm

型號	外形尺寸					滑塊尺寸										
	高度 H	寬度 W	長度 L	W <sub>2</sub>	H <sub>2</sub>	B	C	S×ℓ	L <sub>1</sub>	T	N	G	K	e <sub>1</sub>	G <sub>1</sub>	油嘴規格
SME 15 SB SME 15 LSB	24	34	64.4 79.4	9.5	3.5	26	26 34	M4×5	48 63	6	5	5.5	2.7	-	M4	G-M4
SME 20 SB SME 20 LSB	28	42	78.5 97.5	11	4.7	32	32 45	M5×5.5	58.3 77.3	6	6	12	3.7	-	M4	G-M6
SME 25 SB SME 25 LSB	33	48	92 109	12.5	5.8	35	35 50	M6×7	71 88	8	7	12	4.7	-	M4	G-M6
SME 25 SV SME 25 LSV	36	48	92 109	12.5	5.8	35	35 50	M6×9	71 88	8	10	12	4.7	-	M4	G-M6
SME 30 SB SME 30 LSB	42	60	107.6 132.6	16	7.5	40	40 60	M8×10	80 105	8	8	12	4.5	5.4	M6	G-M6
SME 35 SB SME 35 LSB	48	70	120.6 150.6	18	8	50	50 72	M8×11	90 120	11	8	12	5.4	6	M6	G-M6
SME 45 SB SME 45 LSB	60	86	140 174.5	20.5	10	60	60 80	M10×16	106 140.5	16	10	13.5	8.5	6.1	M6	G PT 1/8

型 號	滑軌尺寸					基本額定負荷		容許靜力矩				重量		
	寬度 W <sub>1</sub>	高度 H <sub>1</sub>	節距 P	E std.	D×h×d	動負荷 C kN	靜負荷 C <sub>0</sub> kN	M <sub>p</sub> kN-m		M <sub>y</sub> kN-m		M <sub>R</sub> kN-m	滑塊 kg	滑軌 kg/m
								單*	雙*	單*	雙*			
SME 15 SB SME 15 LSB	15	13	60	20	7.5×5.8×4.5	12.5 15.4	20.2 27.5	0.14 0.25	0.69 1.15	0.14 0.25	0.69 1.15	0.16 0.21	0.19 0.22	1.4
SME 20 SB SME 20 LSB	20	15.5	60	20	9.5×8.5×6	20.4 25.3	32.1 43.6	0.27 0.49	1.34 2.24	0.27 0.49	1.34 2.24	0.33 0.44	0.26 0.35	2.3
SME 25 SB SME 25 LSB	23	18	60	20	11×9×7	28.3 33.0	44.3 56.1	0.45 0.71	2.14 3.20	0.45 0.71	2.14 3.20	0.52 0.66	0.31 0.49	3.2
SME 25 SV SME 25 LSV	23	18	60	20	11×9×7	28.3 33.0	44.3 56.1	0.45 0.71	2.14 3.20	0.45 0.71	2.14 3.20	0.52 0.66	0.44 0.62	3.2
SME 30 SB SME 30 LSB	28	23	80	20	14×12×9	29.4 47.0	59.5 76.5	0.68 1.11	3.37 5.32	0.68 1.11	3.37 5.32	0.83 1.07	0.85 1.10	4.5
SME 35 SB SME 35 LSB	34	26	80	20	14×12×9	54.7 67.6	81.0 109.9	1.07 1.92	5.25 8.75	1.07 1.92	5.25 8.75	1.41 1.91	1.22 1.61	6.2
SME 45 SB SME 45 LSB	45	32	105	22.5	20×17×14	72.7 90.0	105.8 143.6	1.61 2.88	7.82 13.08	1.61 2.88	7.82 13.08	2.41 3.27	2.86 3.57	10.5

註\*: 單: 單滑塊 / 雙: 雙滑塊緊密接觸

鴻翊精密股份有限公司  
HONG YI PRECISION CO.,LTD.

TEL: 04-2426 5828 FAX: 04-2425 9082  
台中市(40682)北屯區環中路一段1702-3號