



ARC/HRC/ERC series

Linear motion technology

ARC/HRC/ERC 標準型滾珠線性滑軌系列

產品概觀

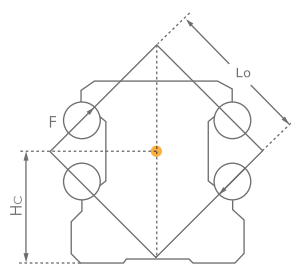
AHC/HRC/ERC 產品特色

cpc標準型滾珠線性滑軌系列採用O型排列四列式滾珠循環設計，滾珠軌道面與滾珠接觸角為45度，可達到四方向等負荷之效果。**cpc**特別在設計上加強力臂Lo的長度，故在承受相同外力F時，有更高的Mr值以提高剛性及抗扭矩能力方面之表現。此外同機型滑座中選用較大尺寸的鋼珠及較多鋼珠數，在負荷能力的表現上更是多出競爭對手10%~30%，充分展現高負荷、高扭矩、高剛性功能。

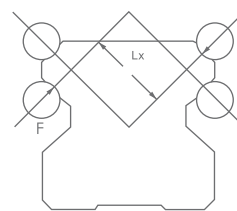
單位：mm

型號規格	Lo	Hc
15	12.4	9.35
20	16.4	12.5
25	19.5	14.5
30	24.0	17
35	30.4	19.5
45	38.2	24
55	43.1	28.5

$$F = Mr/Lo (Lx)$$



O型排列

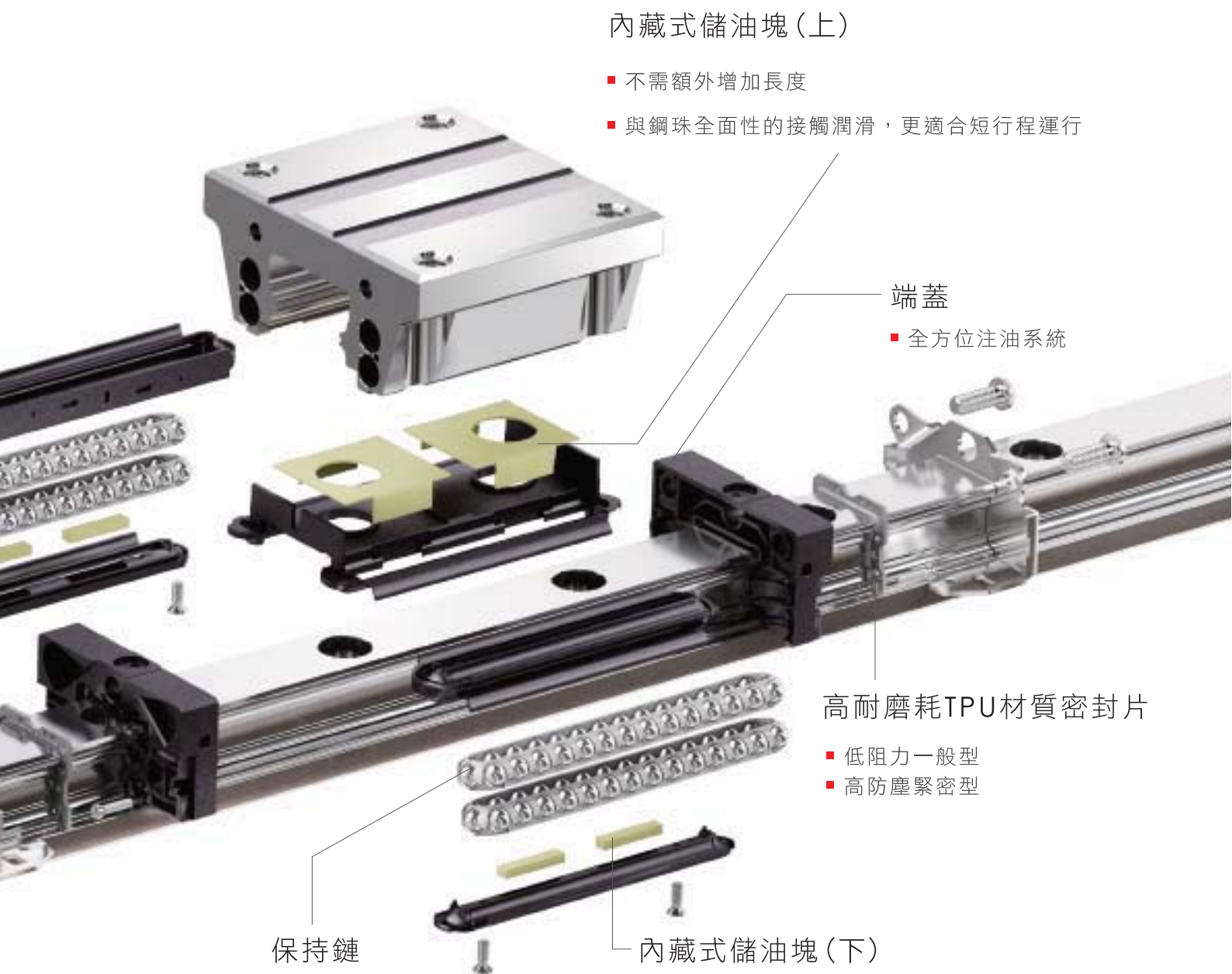


X型排列



不鏽鋼加強片

- 0.3mm以上雜物完全刮刷
- 提升軸向力承受度



內藏式儲油塊(上)

- 不需額外增加長度
- 與鋼珠全面性的接觸潤滑，更適合短行程運行

端蓋

- 全方位注油系統

高耐磨耗TPU材質密封片

- 低阻力一般型
- 高防塵緊密型

保持鏈

- 可扭轉運行的專利設計
- 靜音並延長使用壽命

內藏式儲油塊(下)

- 高負荷及高扭矩能力
- 可提供上鎖式及下鎖式滑軌
- 極佳動力表現： $V_{max} > 10 \text{ m/s}$
- 可提供鋼材表面特殊處理

$$a_{max} > 500 \text{ m/s}^2$$

產品設計

保持鏈專利設計

傳統的全滾珠型線性滑軌，由於相鄰滾珠朝不同方向旋轉產生了兩倍速度的滑動接觸。激烈的磨耗大幅縮減使用壽命。此外，滾珠之間的點對點金屬接觸會產生噪音和高壓力，增加油膜包覆被破壞的可能性。

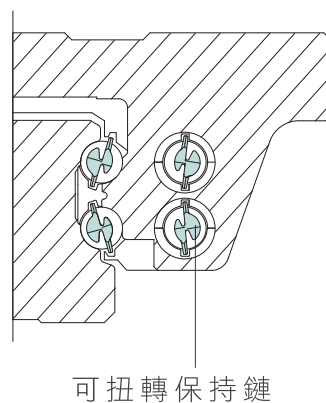
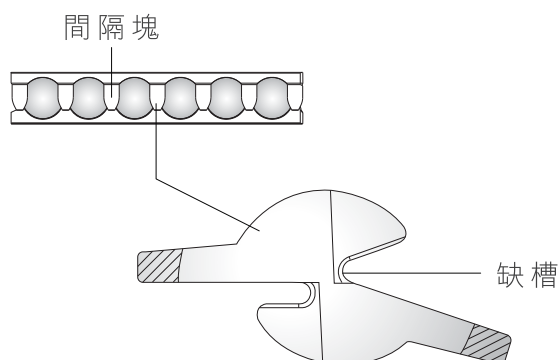
使用保持鏈可以提供滾珠和保持鏈間大面積的接觸，因此油膜不容易被破壞；噪音降低；滾珠能以更高速度運行，並延長使用壽命。



可扭轉運行保持鏈

- 降低噪音
- 更高速度運行
- 延長使用壽命
- 延長再潤滑週期

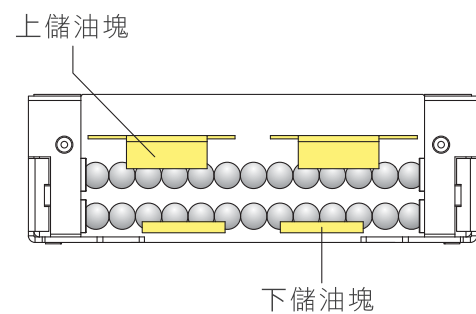
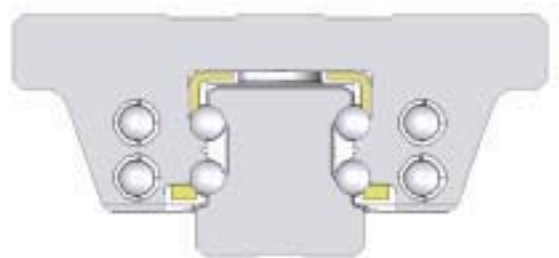
cpc 獨家專利的保持鏈設計，在滾珠之間的間隔塊以一彈性條連結，使得保持鏈具有足夠之自由度能在循環通道中扭轉運行，以克服彎曲之阻力。此外，間隔塊中的缺槽擁有儲油的功能，可延長再潤滑之週期。



潤滑設計

內藏式儲油與供油系統設計

內藏式PU儲油塊設計，不增加滑座長度，可直接與各列滾珠接觸；可自行依照工作環境將滑座浸入，亦可經由注油孔注入所使用之潤滑油，而儲存足夠潤滑油於PU儲油塊內；確保長期運行潤滑效果，符合環保與降低保養成本。於短行程運行使用時，可展現極佳、有效之潤滑。



全方向注油孔

端面方向與側面方向皆有注油孔設計，可安裝黃油嘴與集中注油單元用油嘴；滑座上方搭配○型環油封，輕易完成上方注油。多樣化全方向注油，適用任何安裝軸向與注油方式的場合。

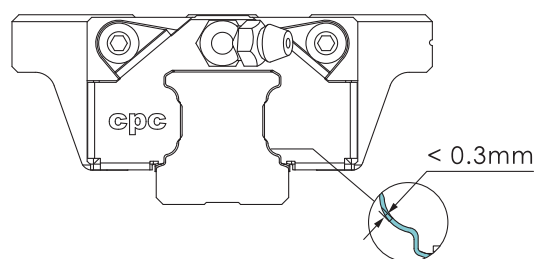


產品設計

防塵設計

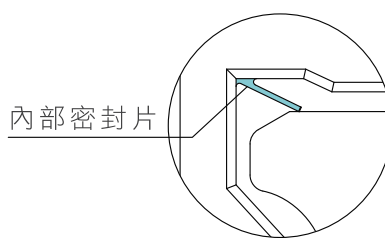
不銹鋼加強片

與滑軌輪廓間距不超過0.3mm，可刮刷排除鐵屑等大型異物，以保護端面密封片。



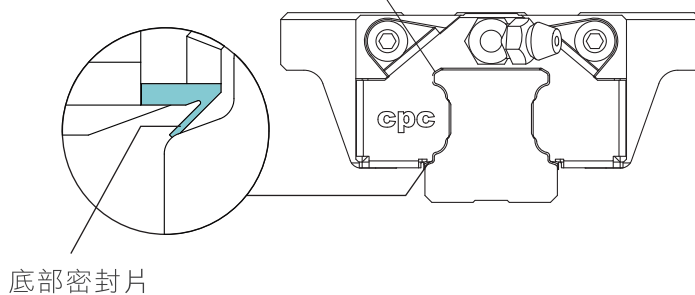
內部密封片

新設計的內部密封片，在兼顧低摩擦力的前提下，可有效阻擋異物從滑軌頂面進入滑座軌道內。亦可保持潤滑油脂於滑座內，延長再潤滑之週期。



底面密封片

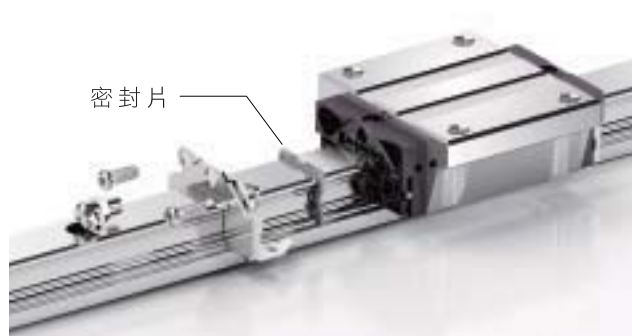
底面密封片可防止底面方向的異物進入及潤滑油脂外洩。全方位密封設計，減少用油量、延長再潤滑週期，提高壽命。



端面密封片

cpc的雙唇式端面密封片可防止端面方向的異物進入及潤滑油脂外洩，工程塑膠材料之彈性塑膠TPU比起一般橡膠NBR的耐磨能力優秀並具備抗油裂解特性。

雙唇式的幾何能將額外的摩擦力降至最低，目前提供「標準型」、「緊密型」兩種選擇。

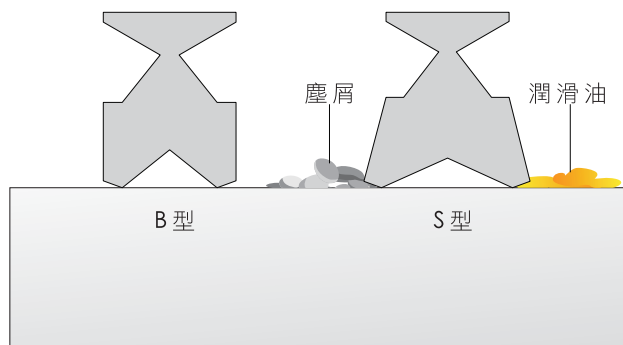


標準型密封片 (B)

能夠應用於大部分的場合。與滑軌微接觸，故具備刮刷片之功能及低摩擦阻力。

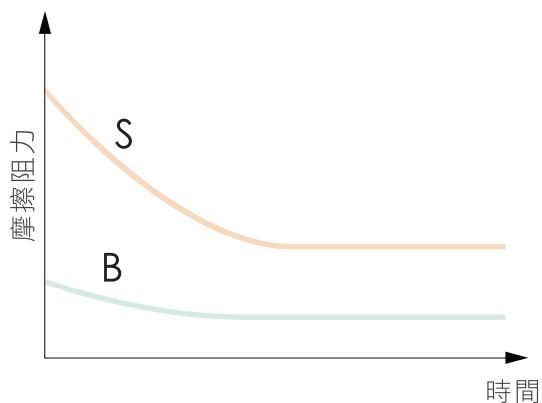
緊密型密封片 (S)

與滑軌表面直接接觸，擁有更佳的防塵能力與潤滑維持。如果使用環境長時間暴露於高粉塵、木屑...等中，**cpc**建議使用緊密型密封片，但摩擦阻力會高於標準型密封面。



密封片摩擦力阻力比較

密封片上的摩擦力在新的線性滑軌上會最大，但在短暫的運作過後會漸減向一個常數。



產品設計

木屑測試

測試內容

本測試分別以兩種滑軌搭配兩種潤滑方式（共四組）放入木屑中來回運行。

滑軌

1. 上鎖式滑軌加孔蓋 (AR)
2. 下鎖式滑軌 (ARU)

滑座

1. 加裝緊密型密封片 (S)，使用潤滑脂
2. 加裝儲油塊及緊密型密封片 (SZ)，使用潤滑油



測試條件

1. 行程 = 600mm
2. 測試總行程 = 30m

檢查項目

1. 木屑是否入侵滑座內部
2. 鋼珠運行區是否有木屑入侵

測試結果



下鎖式 (潤滑油)



下鎖式 (潤滑脂)

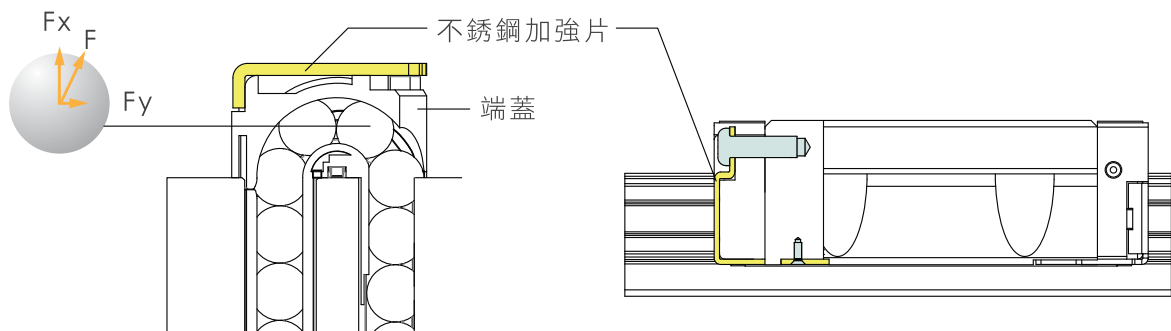
檢查項目 裝配狀態	木屑是否入侵 滑座內部	鋼珠運行區是否 有木屑入侵
ARU滑軌 SZ滑座 (潤滑油)	無	無
ARU滑軌 S滑座 (潤滑脂)	無	無
AR滑軌 SZ滑座 (潤滑油)	有 (腹部)	無
AR滑軌 S滑座 (潤滑脂)	有 (腹部)	無

測試結論

- 上鎖式滑軌軌道面有孔蓋，造成軌道面不平整，有少許木屑入侵滑座腹部，而滑座腹部兩側的不銹鋼加強片以及端面密封片能完全維護鋼珠，因此鋼珠運行區不受木屑入侵。
- 下鎖式滑軌軌道面平整，木屑完全無法入侵鋼體腹部及鋼珠運行區。

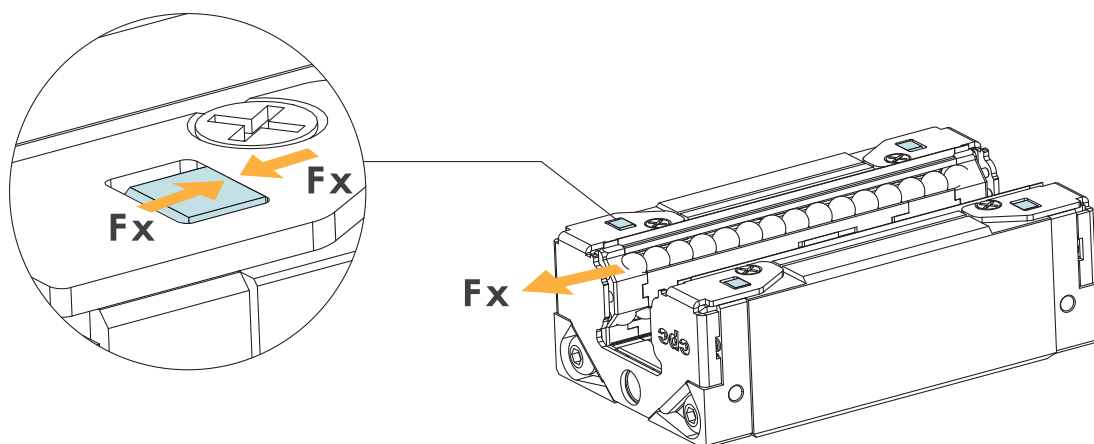
加強片專利設計

採用兩片不銹鋼加強片，L型的設計能用螺絲在滑座的上方及下方鎖固，強化端蓋剛性及包覆性。與滑軌輪廓間採用微間隙密封設計不超過0.3mm，使得不銹鋼加強片同時具備刮刷片之功能。



ARC/HRC/ERC型於不銹鋼加強片新增底面卡榫，提升軸向力承受度，達成更快的運行速度。

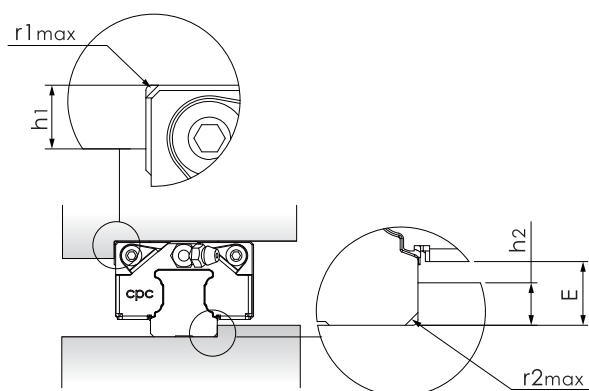
$V_{max} > 10 \text{ m/s}$ $a_{max} > 500 \text{ m/s}^2$



安裝須知

基準面肩高及倒角

為使滑軌及滑座能與安裝面精密結合，一般會於安裝面轉角處做一逃讓凹槽。此轉角必須小於**cpc**滑座、滑軌之倒角，以避免產生干涉。倒角大小及肩高請參考下表尺寸。



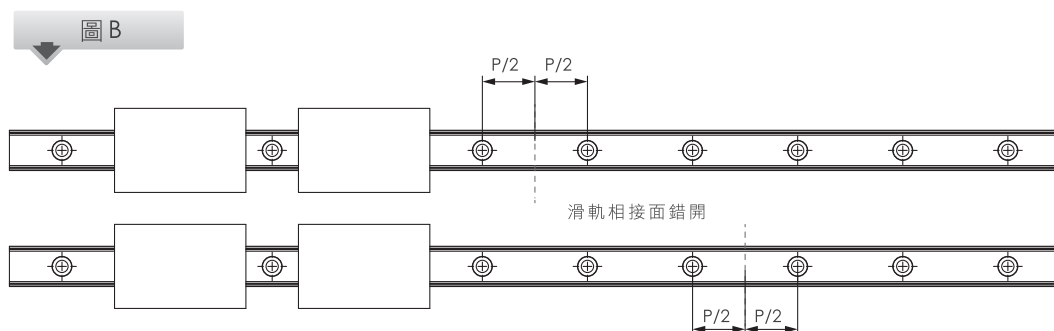
單位：mm

規 格	r1max	r2max	h1	h2	E
15	0.5	0.5	4.0	2.5	3.3
20	0.5	0.5	5.0	4.0	5.0
25	1.0	1.0	5.0	5.0	6.0
30	1.0	1.0	6.0	5.5	6.6
35	1.0	1.0	6.0	6.5	7.6
45	1.0	1.0	8.0	8.0	9.3
55	1.5	1.5	10.0	10.0	12.0

滑軌相接

大型滑軌目前提供單支最大長度為4公尺。如果需要更長的滑軌**cpc**亦提供端面對端面的相接方式增加長度，並在相接處刻印相接記號。

1. 如圖A所示，組裝時請依照滑軌連接處之接續記號進行安裝
2. 一軸兩支或多支的組合，為避免滑座同時通過連接處時造成精度變化，建議將接續位置錯開使用。如圖B所示。
3. 以滑座調整相接點，將滑軌約略鎖緊，在由內而外依序依建議之扭力磅數鎖緊螺絲



技術資料

預壓與間隙

ARC/HRC/ERC滾珠線性滑軌系列提供VC、V0、V1、V2等四種不同之預壓等級。

適當的預壓可提高線性滑軌於剛性、精度、抗扭矩等能力之表現，但不當的預壓對壽命、運行阻力方面則有不良影響。

ARC										
預壓等級	預壓值	組合後預壓值	組合後間隙值 (μm)							使用條件
			15	20	25	30	35	45	55	
VC	微間隙	0	+10~-2	+10~-2	+11~-3	+12~-4	+12~-4	+13~-5	+13~-5	運行極順暢、低摩擦阻力
V0	輕預壓	0.02C	+2~-4	+2~-5	+3~-6	+4~-7	+4~-8	+5~-10	+5~-12	精密應用場合、運行順暢
V1	中預壓	0.05C	-4~-10	-5~-12	-6~-15	-7~-18	-8~-20	-10~-24	-12~-28	高剛性、精密、高負荷應用場合
V2	重預壓	0.08C	-10~-16	-12~-18	-15~-23	-18~-27	-20~-31	-24~-36	-28~-45	超高剛性、精密、超高負荷應用場合

HRC/ERC										
預壓等級	預壓值	組合後預壓值	組合後間隙值 (μm)							使用條件
			15	20	25	30	35	45	55	
VC	微間隙	0	+10~-2	+10~-2	+11~-3	+12~-4	+12~-4	+13~-5	+13~-5	運行極順暢、低摩擦阻力
V0	輕預壓	0.02C	+2~-4	+2~-5	+3~-6	+4~-7	+4~-8	+5~-10	+5~-12	精密應用場合、運行順暢
V1	中預壓	0.08C	-4~-12	-5~-14	-6~-16	-7~-19	-8~-22	-10~-25	-12~-29	高剛性、精密、高負荷應用場合
V2	重預壓	0.13C	-11~-19	-14~-23	-16~-26	-19~-31	-22~-35	-25~-40	-29~-46	超高剛性、精密、超高負荷應用場合

技術資料

精 度

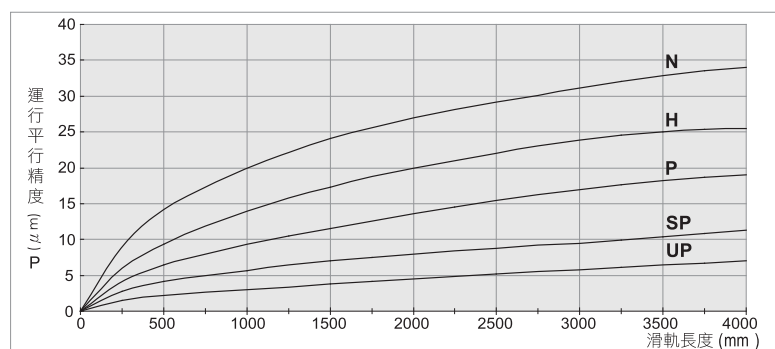
精度等級

ARC/HRC/ERC線性滑軌提供N, H, P, SP, UP五種不同的精度等級，可依不同的應用場合，選用適當的等級：

精度

		精 度 表				
精度等級 (μm)		超高精密級 (UP)	超精密級 (SP)	精密級 (P)	高級 (H)	普通級 (N)
高度 H 尺寸容許公差	H	±5	±10	±20	±40	±100
不同的滑座在滑軌相同位置上之高度相對誤差	ΔH	3	5	7	15	30
寬度 W ₂ 尺寸容許公差	W ₂	±5	±7	±10	±20	±40
不同的滑座在滑軌相同位置上之寬度相對誤差	ΔW_2	3	5	7	15	30

滑座相對於滑軌基準面運行平行精度



應用場合

精度等級	搬運，移動	製造設備	高精度製程設備	量測設備
N	●	●		
H	●	●	●	
P		●	●	●
SP			●	●
UP				●
應用例	搬運機械 工業用機器人 辦公機械	木工機 沖床 射出成型機	車床/銑床/磨床 放電/線割加工機 CNC加工中心	三次元量測儀 檢測鏡/量頭軸 XY精密平台

選購須知

型號定義

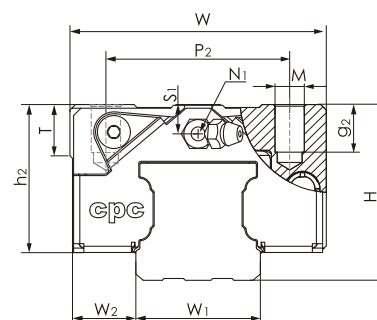
ARC	U	15	M	N	B	2	Z	C	V1	P	-1480L	-20	-20	II	J	
																客製化需求
																同一軸所裝配滑軌數
																端點邊距 (mm)
																起點邊距 (mm)
																滑軌長度 (mm)
																精度等級：UP,SP,P,H,N共五種精度等級
																預壓等級 VC：微間隙 V0：輕預壓 V1：中預壓 V2：重預壓
																C：配備保持鏈
																Z：配備隱藏式潤滑油塊
																單一滑軌搭配滑座數
																密封片型式 B：標準型 S：加強型
																滑座長度 L：長型 N：標準型 S：短型
																滑座寬度 M：標準型 F：法蘭型
																尺寸規格：15,20,25,30,35,45,55
																U：下鎖式滑軌
																產品類別：ARC：自動化系列 HRC/ERC：重負載系列

客製化需求(後綴字母意義說明)

J：滑軌接續使用	C：整組表面鍍白鉻處理	B：整組表面鍍黑鉻處理
G：客戶指定潤滑油脂	CR：僅滑軌表面鍍白鉻處理	BR：僅滑軌表面鍍黑鉻處理
I：附檢驗報告	N：整組表面鍍鎳處理	R：整組表面冷電鍍處理
	NR：僅滑軌表面鍍鎳處理	RR：僅滑軌表面冷電鍍處理

備註：如有客製化或特殊需求請聯絡 **cpc**

尺寸規格



ARC MS Series

型號規格	組裝尺寸		滑軌尺寸(mm)				滑座尺寸(mm)									
	H	W ₂	W ₁	H ₁	P	Dxdg ₁	W	L	L ₁	h ₂	P ₁	P ₂	Mxg ₂	M ₁	T	N ₁
ARC 15 MS	24	9.5	15	15	60	7.5x4.5x5.3	34	40.4	26	20.7	-	26	M4x7	-	6	M3x6.5
ARC 20 MS	28	11	20	20	60	9.5x6x8.5	42	49.2	32.2	23	-	32	M5x7	-	8	M3x7.5
ARC 25 MS	33	12.5	23	23	60	11x7x9	48	57.4	38.4	27	-	35	M6x9	-	8	M6x7.5
ARC 30 MS	42	16	28	27	80	14x9x12	60	68	44	35.2	-	40	M8x10	-	12	M6x8.5

ARC MN Series

ARC 15 MN	24	9.5	15	15	60	7.5x4.5x5.3	34	55.5	40.3	20.7	26	26	M4x7	-	6	M3x6.5
ARC 20 MN	28	11	20	20	60	9.5x6x8.5	42	69	52	23	32	32	M5x7	-	8	M3x7.5
ARC 25 MN	33	12.5	23	23	60	11x7x9	48	81.2	62.2	27	35	35	M6x9	-	8	M6x7.5
ARC 30 MN	42	16	28	27	80	14x9x12	60	95.5	71.5	35.2	40	40	M8x10	-	12	M6x8.5
ARC 35 MN	48	18	34	32	80	14x9x12	70	111.2	86.2	40.4	50	50	M8x13	-	14	M6x10
ARC 45 MN	60	20.5	45	39	105	20x14x17	86	135.5	102.5	50.7	60	60	M10x20	-	14	PT1/8x12.5
* ARC 55 MN	70	23.5	53	46	120	20x16x18	100	155.6	118.6	58	75	75	M12x20	-	16	PT1/8x14.5

ARC ML Series

ARC 30 ML	42	16	28	27	80	14x9x12	60	118	94	35.2	60	40	M8x10	-	12	M6x8.5
ARC 35 ML	48	18	34	32	80	14x9x12	70	136.6	111.6	40.4	72	50	M8x13	-	14	M6x10
ARC 45 ML	60	20.5	45	39	105	20x14x17	86	171.5	138.5	50.7	80	60	M10x20	-	14	PT1/8x12.5

註：1. * 為準備中的型號

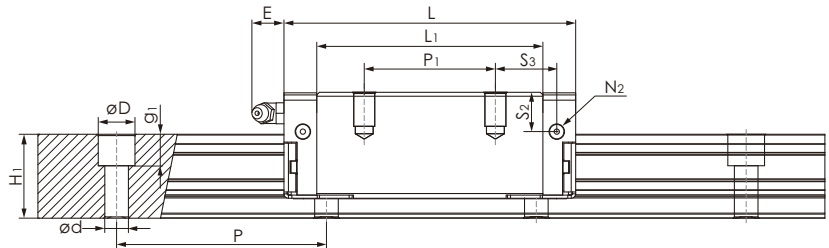
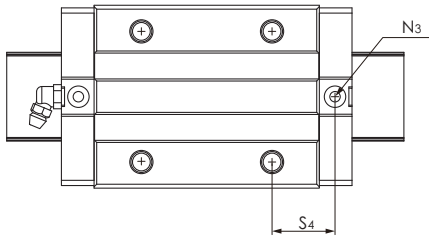
2. 表中額定負荷值為無保持鏈型

3. N₂為側向注油孔

4. N₃為上方注油孔的O型環油封尺寸

5. N₂、N₃在出貨時，注油孔為封閉，使用前請先打通

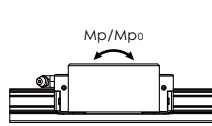
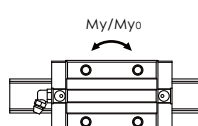
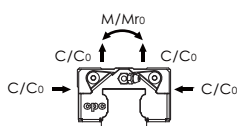
LINEAR MOTION TECHNOLOGY



滑座尺寸(mm)							額定負荷(KN)		靜扭矩 (Nm)			重量		型號規格
N2	N3	E	S1	S2	S3	S4	C	C0	Mr0	Mp0	My0	滑座(g)	滑軌(g/m)	
M3x6	P3	3.5	4.5	7.5	15.7	16.8	7.7	12.1	100	50	50	96	1290	ARC 15 MS
M3x5.5	P4	10	4	7.4	19.1	19.8	12.5	19.3	205	100	100	170	2280	ARC 20 MS
M3x6.5	P4	12	5	9.3	22.2	23.2	18.2	27.3	350	160	160	300	3020	ARC 25 MS
M6x5	P5	12	7.5	12	27	26.7	23.3	33.1	520	230	230	560	4380	ARC 30 MS

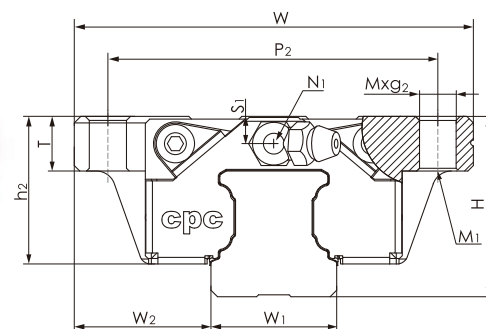
M3x6	P3	3.5	4.5	7.5	9.8	10.9	9.9	17.5	140	105	105	142	1290	ARC 15 MN
M3x5.5	P4	10	4	7.4	13	13.7	17.1	30.0	325	230	230	266	2280	ARC 20 MN
M3x6.5	P4	12	5	9.3	16.6	17.6	24.8	42.5	540	385	385	420	3020	ARC 25 MN
M6x5	P5	12	7.5	12	20.8	20.5	32.8	53.7	845	565	565	800	4380	ARC 30 MN
M6x7	P5	12	8	15	23.4	24.1	45.9	82.9	1700	1080	1080	1120	6790	ARC 35 MN
M6x10.5	P5	14	11.1	18.1	27.3	27.2	71.3	122.1	3200	1910	1910	2120	10530	ARC 45 MN
M6x12.5	P5	14	12	19.5	28.5	29.5	103.4	173.1	5030	3120	3120	3880	14060	ARC 55 MN

M6x5	P5	12	8.7	12	21.7	21.7	39.6	70.2	1105	950	950	1138	4380	ARC 30 ML
M6x7	P5	12	8	15	25.1	25.8	54.7	106.5	2185	1755	1755	1536	6790	ARC 35 ML
M6x10.5	P5	14	11.1	18.1	35	35	89.5	169.1	4430	3460	3460	3160	10530	ARC 45 ML



有關額定負荷及靜扭矩乃根據ISO14728計算而得，而額定壽命之定義為一批相同的線性滑軌，於額定動負荷在相同運轉條件下，在未因滾動疲乏所導致的材料破壞發生前，有90%的機率可分別行走100km的運行距離。倘若以行走50km的運行距離作為額定壽命計算標準時，其額定動負荷之值則為行走100km的額定動負荷 C_{100B} 乘以1.26倍。

尺寸規格



ARC FS Series

型號規格	組裝尺寸		滑軌尺寸(mm)				滑座尺寸(mm)									
	H	W ₂	W ₁	H ₁	P	Dxdxg ₁	W	L	L ₁	h ₂	P ₁	P ₂	Mxg ₂	M ₁	T	N ₁
ARC 15 FS	24	18.5	15	15	60	7.5x4.5x5.3	52	41.2	26	20.7	-	41	M5x7	M4	7	M3x6.5
ARC 20 FS	28	19.5	20	20	60	9.5x6x8.5	59	49.2	32.2	23	-	49	M6x10	M5	10	M3x7.5
ARC 25 FS	33	25	23	23	60	11x7x9	73	57.4	38.4	27	-	60	M8x12	M6	12	M6x7.5
* ARC 30 FS	42	31	28	27	80	14x9x12	90	68	44	35.2	-	72	M10x15	M8	15	M6x8.5

ARC FN Series

ARC 15 FN	24	18.5	15	15	60	7.5x4.5x5.3	52	55.5	40.3	20.7	26	41	M5x7	M4	7	M3x6.5
ARC 20 FN	28	19.5	20	20	60	9.5x6x8.5	59	69	52	23	32	49	M6x10	M5	10	M3x7.5
ARC 25 FN	33	25	23	23	60	11x7x9	73	81.2	62.2	27	35	60	M8x12	M6	12	M6x7.5
ARC 30 FN	42	31	28	27	80	14x9x12	90	95.5	71.5	35.2	40	72	M10x15	M8	15	M6x8.5
ARC 35 FN	48	33	34	32	80	14x9x12	100	111.2	86.2	40.4	50	82	M10x15	M8	15	M6x10

註：1. * 為準備中的型號

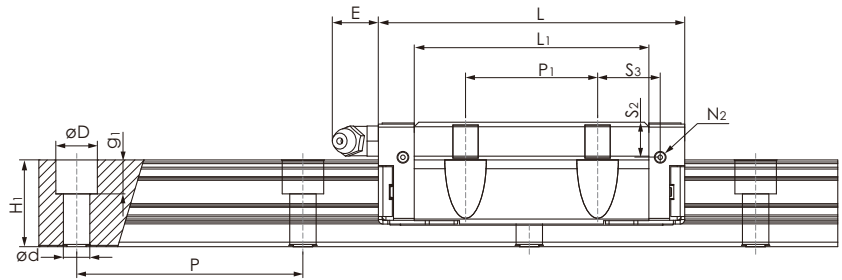
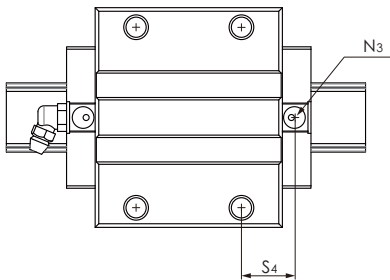
2. 表中額定負荷值為無保持鏈型

3. N₂為側向注油孔

4. N₃為上方注油孔的O型環油封尺寸

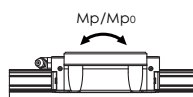
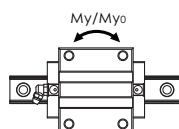
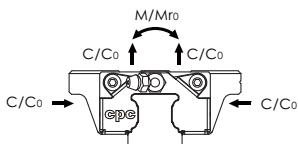
5. N₂、N₃在出貨時，注油孔為封閉，使用前請先打通

LINEAR MOTION TECHNOLOGY



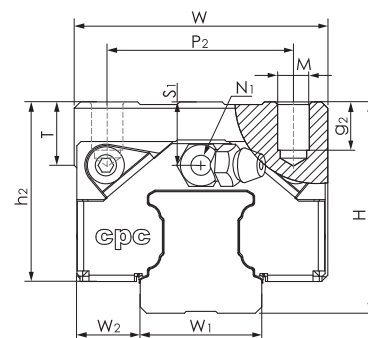
滑座尺寸(mm)							額定負荷(KN)		靜扭矩(Nm)			重量		型號規格
N2	N3	E	S1	S2	S3	S4	C	C0	Mr0	Mp0	My0	滑座(g)	滑軌(g/m)	
M3x6	P3	3.5	4.5	7.5	15.7	16.8	7.7	12.1	100	50	50	122	1290	ARC 15 FS
M3x5.5	P4	10	4	7.4	19.1	19.8	12.5	19.3	205	100	100	210	2280	ARC 20 FS
M3x6.5	P4	12	5	9.3	22.2	23.2	18.2	27.3	350	160	160	345	3020	ARC 25 FS
M6x5	P5	12	7.5	12	27	26.8	23.3	33.1	520	230	230	750	4380	ARC 30 FS

M3x6	P3	3.5	4.5	7.5	8.9	10.9	9.9	17.5	140	105	105	184	1290	ARC 15 FN
M3x5.5	P4	10	4	7.4	13	13.7	17.1	30.0	325	230	230	336	2280	ARC 20 FN
M3x6.5	P4	12	5	9.3	16.6	17.6	24.8	42.5	540	385	385	524	3020	ARC 25 FN
M6x5	P5	12	7.5	12	20.8	20.5	32.8	53.7	845	565	565	1200	4380	ARC 30 FN
M6x7	P5	12	8	15	23.4	24.1	45.9	82.9	1700	1080	1080	1580	6790	ARC 35 FN



有關額定負荷及靜扭矩乃根據ISO14728計算而得，而額定壽命之定義為一批相同的線性滑軌，於額定動負荷在相同運轉條件下，在未因滾動疲乏所導致的材料破壞發生前，有90%的機率可分別行走100km的運行距離。倘若以行走50km的運行距離作為額定壽命計算標準時，其額定動負荷之值則為行走100km的額定動負荷 C_{1008} 乘以1.26倍。

尺寸規格



HRC MN Series

型號規格	組裝尺寸		滑軌尺寸(mm)				滑座尺寸(mm)									
	H	W ₂	W ₁	H ₁	P	Dxdg ₁	W	L	L ₁	h ₂	P ₁	P ₂	Mxg ₂	M ₁	T	N ₁
HRC 15 MN	28	9.5	15	15	60	7.5x4.5x5.3	34	55.5	40.3	24.7	26	26	M4x7	-	6	M3x6.5
HRC 20 MN	30	12	20	20	60	9.5x6x8.5	44	69	52	25	36	32	M5x8.5	-	8	M3x7.5
HRC 25 MN	40	12.5	23	23	60	11x7x9	48	81.2	62.2	34	35	35	M6x9	-	12	M6x7.5
HRC 30 MN	45	16	28	27	80	14x9x12	60	95.5	71.5	38.4	40	40	M8x12	-	12	M6x8.5
HRC 35 MN	55	18	34	32	80	14x9x12	70	111.2	86.2	47.4	50	50	M8x13	-	14	M6x10
HRC 45 MN	70	20.5	45	39	105	20x14x17	86	135.5	102.5	60.7	60	60	M10x20	-	14	PT1/8x12.5
* HRC 55 MN	80	23.5	53	46	120	24x16x18	100	155.6	118.6	68	75	75	M12x24	-	16	PT1/8x14.5

HRC ML Series

HRC 20 ML	30	12	20	20	60	9.5x6x8.5	44	87.2	70.2	25	50	32	M5x8.5	-	8	M3x7.5
HRC 25 ML	40	12.5	23	23	60	11x7x9	48	105	86	34	50	35	M6x9	-	12	M6x7.5
HRC 30 ML	45	16	28	27	80	14x9x12	60	118	94	38.4	60	40	M8x12	-	12	M6x8.5
HRC 35 ML	55	18	34	32	80	14x9x12	70	136.6	111.6	47.4	72	50	M8x13	-	14	M6x10
HRC 45 ML	70	20.5	45	39	105	20x14x17	86	171.5	138.5	60.7	80	60	M10x20	-	14	PT1/8x12.5
* HRC 55 ML	80	23.5	53	46	120	24x16x18	100	202.5	165.5	68	95	75	M12x24	-	16	PT1/8x14.5

ERC Series

ERC 25 MN	36	12.5	23	23	60	11x7x9	48	81.2	62.2	30	35	35	M6x9	-	8	M6x7.5
ERC 25 ML	36	12.5	23	23	60	11x7x9	48	105	86	30	50	35	M6x9	-	8	M6x7.5

註：1.* 為準備中的型號

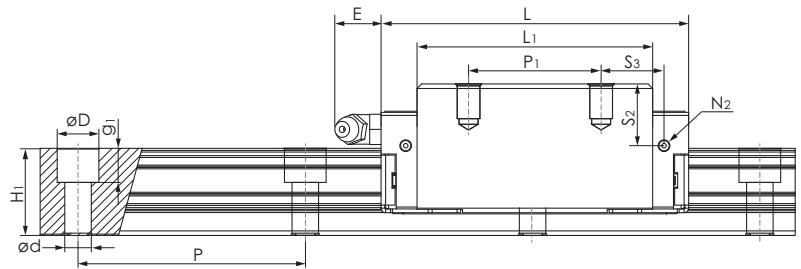
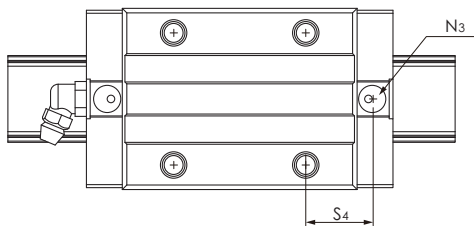
2. 表中額定負荷值為無保持鏈型

3. N₂為側向注油孔

4. N₃為上方注油孔的O型環油封尺寸

5. N₂、N₃在出貨時，注油孔為封閉，使用前請先打通

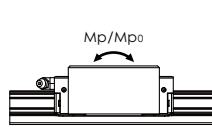
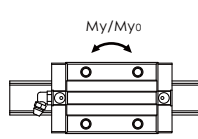
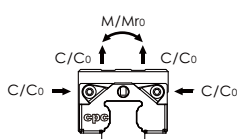
LINEAR MOTION TECHNOLOGY



滑座尺寸(mm)							額定負荷(KN)		靜扭矩(Nm)			重量		型號規格
N2	N3	E	S1	S2	S3	S4	C	C0	Mr0	Mp0	My0	滑座(g)	滑軌(g/m)	
M3x6	P3	3.5	8.5	11.5	9.8	10.9	9.9	17.5	140	105	105	184	1290	HRC 15 MN
M3x5.5	P4	10	6	9.4	11	11.7	17.1	30.0	325	230	230	318	2280	HRC 20 MN
M3x6.5	P4	12	12	16.3	16.6	17.6	24.8	42.5	540	385	385	578	3020	HRC 25 MN
M6x5	P5	12	10.5	15	20.8	20.5	32.8	53.7	845	565	565	896	4380	HRC 30 MN
M6x7	P5	12	15	22	23.4	24.1	45.9	82.9	1700	1080	1080	1430	6790	HRC 35 MN
M6x10.5	P5	14	21.1	28.1	27.3	27.3	71.3	122.1	3200	1910	1910	2794	10530	HRC 45 MN
M6x12.5	P5	14	22	29.5	28.5	29.5	103.4	173.1	5030	3120	3120	4780	14060	HRC 55 MN

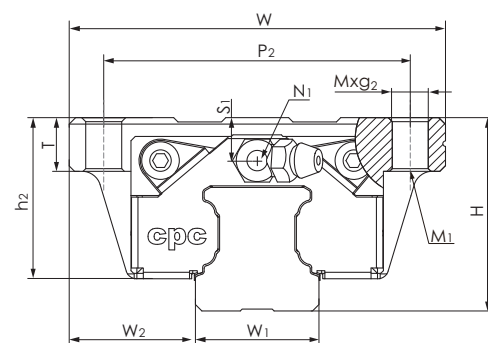
M3x5.5	P4	10	6	9.4	13.1	13.8	20.4	38.5	415	390	390	400	2280	HRC 20 ML
M3x6.5	P4	12	12	16.3	21	22	30.7	57.7	735	710	710	685	3020	HRC 25 ML
M6x5	P5	12	10.5	15	21.7	21.8	39.6	70.2	1105	950	950	1150	4380	HRC 30 ML
M6x7	P5	12	15	22	25.1	25.8	54.7	106.5	2185	1755	1755	1953	6790	HRC 35 ML
M6x10.5	P5	14	21.1	28.1	35	35	89.5	169.1	4430	3460	3460	4060	10530	HRC 45 ML
M6x12.5	P5	14	22	29.5	42	43	129.9	239.7	6965	5855	5855	6060	14060	HRC 55 ML

M3x6.5	P4	12	8	12.3	16.6	17.6	24.8	42.5	540	385	385	470	3020	ERC 25 MN
M3x6.5	P4	12	8	12.3	21	22	30.7	57.7	735	710	710	610	3020	ERC 25 M L



有關額定負荷及靜扭矩乃根據ISO14728計算而得，而額定壽命之定義為一批相同的線性滑軌，於額定動負荷在相同運轉條件下，在未因滾動疲乏所導致的材料破壞發生前，有90%的機率可分別行走100km的運行距離。倘若以行走50km的運行距離作為額定壽命計算標準時，其額定動負荷之值則為行走100km的額定動負荷 C_{100B} 乘以1.26倍。

尺寸規格



HRC FN Series

型號規格	組裝尺寸		滑軌尺寸(mm)					滑座尺寸(mm)								
	H	W ₂	W ₁	H ₁	P	Dxdxg ₁	W	L	L ₁	h ₂	P ₁	P ₂	Mxg ₂	M ₁	T	N ₁
HRC 15 FN	24	16	15	15	60	7.5x4.5x5.3	47	55.5	40.3	20.7	30	38	M5x7	M4	7	M3x6.5
HRC 20 FN	30	21.5	20	20	60	9.5x6x8.5	63	69	52	25	40	53	M6x10	M5	10	M3x7.5
HRC 25 FN	36	23.5	23	23	60	11x7x9	70	81.2	62.2	30	45	57	M8x12	M6	12	M6x7.5
HRC 30 FN	42	31	28	27	80	14x9x12	90	95.5	71.5	35.2	52	72	M10x15	M8	16	M6x8.5
HRC 35 FN	48	33	34	32	80	14x9x12	100	111.2	86.2	40.4	62	82	M10x15	M8	16	M6x10
HRC 45 FN	60	37.5	45	39	105	20x14x17	120	135.5	102.5	50.7	80	100	M12x18	M10	19	PT1/8x12.5
* HRC 55 FN	70	23.5	53	46	120	24x16x18	140	155.6	118.6	58	95	116	M14x20	M12	20	PT1/8x14.5

HRC FL Series

HRC 20 FL	30	21.5	20	20	60	9.5x6x8.5	63	87.2	70.2	25	40	53	M6x10	M5	9	M3x7.5
HRC 25 FL	36	23.5	23	23	60	11x7x9	70	105	86	30	45	57	M8x12	M6	12	M6x7.5
HRC 30 FL	42	31	28	27	80	14x9x12	90	118	94	35.2	52	72	M10x15	M8	16	M6x8.5
HRC 35 FL	48	33	34	32	80	14x9x12	100	136.6	111.6	40.4	62	82	M10x15	M8	16	M6x10
HRC 45 FL	60	37.5	45	39	105	20x14x17	120	171.5	138.5	50.7	80	100	M12x18	M10	19	PT1/8x12.5
* HRC 55 FL	70	23.5	53	46	120	24x16x18	140	202.5	165.5	58	95	116	M14x20	M12	20	PT1/8x14.5

註：1. * 為準備中的型號

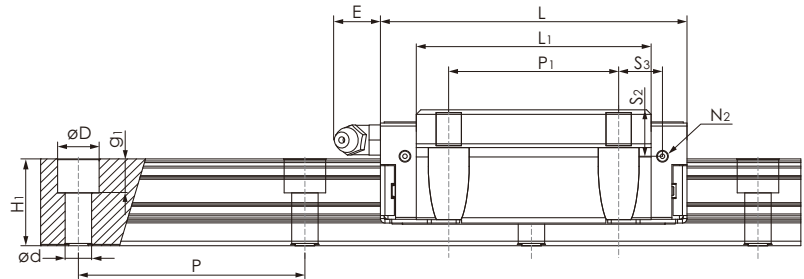
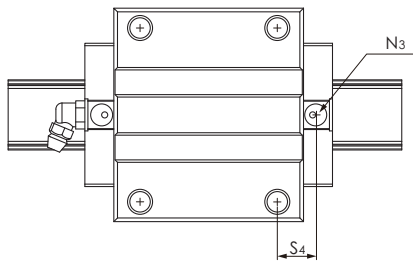
2. 表中額定負荷值為無保持鏈型

3. N₂為側向注油孔

4. N₃為上方注油孔的O型環油封尺寸

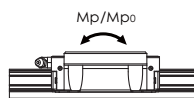
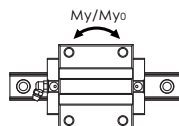
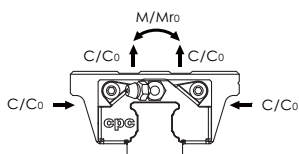
5. N₂、N₃在出貨時，注油孔為封閉，使用前請先打通

LINEAR MOTION TECHNOLOGY



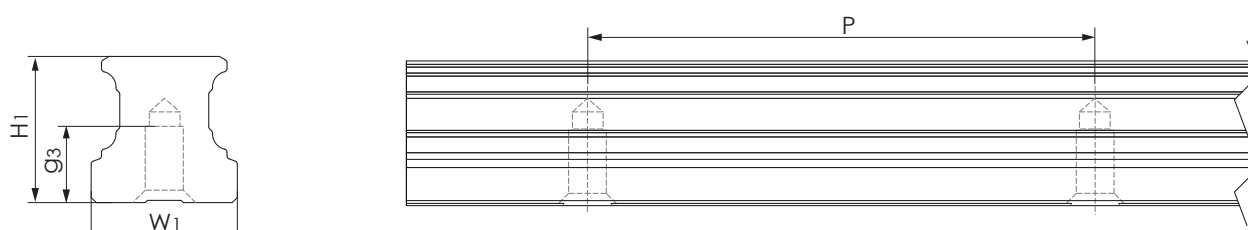
滑座尺寸(mm)							額定負荷(KN)		靜扭矩(Nm)			重量		型號規格
N2	N3	E	S1	S2	S3	S4	C	C0	Mr0	Mp0	My0	滑座(g)	滑軌(g/m)	
M3x6	P3	3.5	4.5	7.5	7.8	8.9	9.9	17.5	140	105	105	174	1290	HRC 15 FN
M3x5.5	P4	10	6	9.4	9	9.7	17.1	30.0	325	230	230	396	2280	HRC 20 FN
M3x6.5	P4	12	8	12.3	11.6	12.6	24.8	42.5	540	385	385	626	3020	HRC 25 FN
M6x5	P5	12	7.5	12	14.8	14.5	32.8	53.7	845	565	565	1110	4380	HRC 30 FN
M6x7	P5	12	8	15	17.4	18.1	45.9	82.9	1700	1080	1080	1550	6790	HRC 35 FN
M6x10.5	P5	14	11.1	18.1	17.3	17.3	71.3	122.1	3200	1910	1910	2747	10530	HRC 45 FN
M6x12.5	P5	14	12	19.5	28.5	29.5	103.4	173.1	5030	3120	3120	5260	14060	HRC 55 FN

M3x5.5	P4	10	6	9.4	18.1	18.8	20.4	38.5	415	390	390	504	2280	HRC 20 FL
M3x6.5	P4	12	8	12.3	23.5	24.5	30.7	57.5	735	710	710	605	3020	HRC 25 FL
M6x5	P5	12	7.5	12	25.7	25.8	39.6	70.2	1105	950	950	1385	4380	HRC 30 FL
M6x7	P5	12	8	15	30.1	30.8	54.7	106.5	2185	1755	1755	2000	6790	HRC 35 FL
M6x10.5	P5	14	11.1	18.1	35	35	89.5	169.1	4430	3460	3460	4280	10530	HRC 45 FL
M6x12.5	P5	14	12	19.5	42	43	129.9	239.7	6965	5855	5855	7480	14060	HRC 55 FL



有關額定負荷及靜扭矩乃根據ISO14728計算而得，而額定壽命之定義為一批相同的線性滑軌，於額定動負荷在相同運轉條件下，在未因滾動疲乏所導致的材料破壞發生前，有90%的機率可分別行走100km的運行距離。倘若以行走50km的運行距離作為額定壽命計算標準時，其額定動負荷之值則為行走100km的額定動負荷 C_{1008} 乘以1.26倍。

尺寸規格



ARU Series 下鎖式滑軌

型號規格	W ₁	H ₁	P	Mxg ₃	L _{max}	滑軌重量(g/m)
ARU 15	15	15	60	M5x8	4000	1290
ARU 20	20	20	60	M6x10	4000	2280
ARU 25	23	23	60	M6x12	4000	3020
ARU 30	28	27	60	M8x15	4000	4380
ARU 35	34	32	80	M8x15	4000	6790
ARU 45	45	39	105	M12x19	4000	10530
* ARU 55	53	46	120	M14x22	4000	14060

註：* 為準備中的型號

油嘴選配

潤滑油嘴選配表

型 號			油嘴尺寸		黃油嘴	集中注油單元用接頭	
			端面	側面	標準	選用	
ARC15	HRC15	-	M3	M3	A-M3	OB-M3-M6	-
ARC20	HRC20	-	M3	M3	B-M3	OB-M3-M6	-
ARC25	HRC25	ERC25	M6	M3	B-M6	OA-M6-M8	OB-M6-M8
ARC30	HRC30	-	M6	M6	B-M6	OA-M6-M8(PT1/8)	OB-M6-M8(PT1/8)
ARC35	HRC35	-	M6	M6	B-M6	OA-M6-M8(PT1/8)	OB-M6-M8(PT1/8)
ARC45	HRC45	-	PT1/8	M6	B-PT1/8	OA-PT1/8-M8(PT1/8)	OB-PT1/8-M8(PT1/8)
ARC55	HRC55	-	PT1/8	M6	B-PT1/8	OA-PT1/8-M8(PT1/8)	OB-PT1/8-M8(PT1/8)

油嘴圖示一覽

A - M3	B - M3	B - M 6
B - PT1/8	OB - M3 - M6	OA - M6 - M8 (PT1/8)
OB - M6 - M8 (PT1/8)	OA - PT1/8 - M8 (PT1/8)	OB - PT1/8 - M8 (PT1/8)

* Please note that the specifications are subject to change without notice due to product improvements.



總公司：

台南市南部科學工業園區新市區
大利一路3號
TEL:+886-6-505 5858
Http://www.chieftek.com
E-mail:service@mail.chieftek.com

CHIEFTEK PRECISION USA
3857-2E Schaefer Ave.
Chino, CA 91710
TEL: +1-909-628-9300
FAX: +1-909-628-7171

cpc Europa GmbH
Industriepark 314,
D-78244 Gottmadingen, Germany
TEL: +49-7731-59130-38
FAX: +49-7731-59130-28

直得機械(昆山)有限公司
江苏省昆山市玉山镇虹桥路1188号
TEL: +86-512-5525-2831
FAX: +86-512-5525-2851