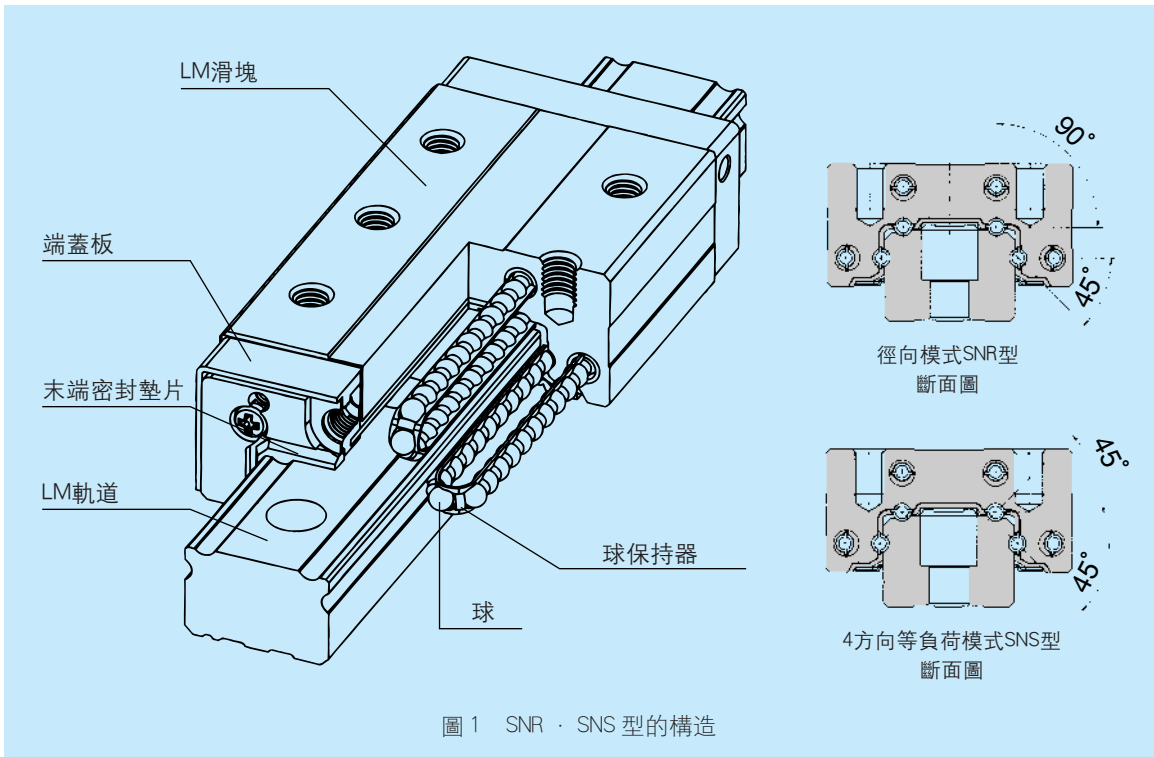


LM導軌SNR・SNS 裝有球保持器的高剛性型



構造與特長

在LM軌道與LM滑塊被精密研磨加工過的4列滾動溝槽上球進行滾動，再通過球保持器與裝在LM滑塊上的端蓋板，使各列球進行循環運動。由於裝有球保持器，使球與球之間的相互摩擦所引起的球的磨損消失，並且延長了潤滑脂的壽命，從而實現了長期無需維修保養，而且噪音低，音質好，壽命長，同時提高了高速性能。

噪音低・音質好

通過球保持器使球均勻地排列，球與球之間的衝突而產生的金屬音消失，所以噪音低，音質好。

長期無需維修保養

因通過球保持器使球與球之間的相互摩擦消失，球的磨損消失，並且增強了潤滑脂的保持性，實現了長期無需維修保養。

卓越的高速性，壽命長

因通過球保持器使球與球之間的相互摩擦消失，相對摩擦速度成為 $1/2$ ，面壓變低，發熱減少，既能延長壽命又具有卓越的高速性。

滾動摩擦變動是舊產品的 1/10

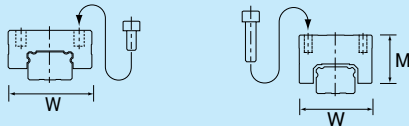
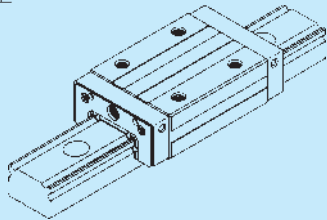
因球與球之間的相互摩擦消失，故金屬衝突音消失，球被均勻地排列進行循環，滾動摩擦阻力變動小，使運動變得平滑穩定。

種類和特長

重負荷用

SNR-R/SNS-R 型 SNR-RH/SNS-RH 型

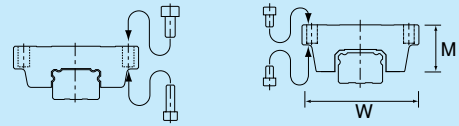
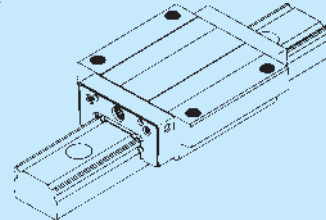
小体積型



SNR-R型的滑塊最小，並加工了螺紋孔。這種型號適用於工作台的寬度小的情況。

SNR-C/SNS-C 型 SNR-CH/SNS-CH 型

法蘭型



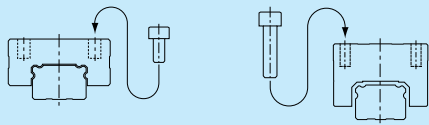
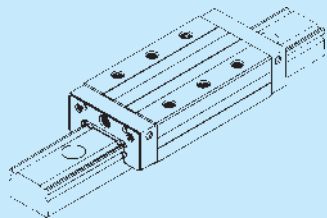
LM 滑塊的法蘭部加工了螺紋孔，適用於容易裝配的組合式安裝。

對於從下面往上面安裝的情況，可將螺紋孔當作貫穿孔用，從而可用於工作台上不能開螺栓貫穿孔的情況。

超重負荷用

SNR-LR/SNS-LR 型 SNR-LRH/SNS-LRH 型

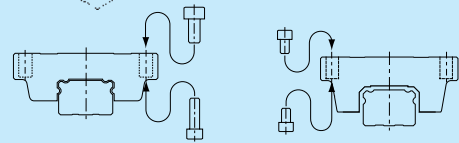
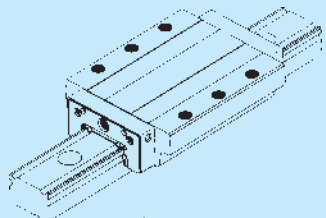
小体積型



SNR-LR 型與 SNR-R 型具有相同斷面形狀，因增加了有效球數，從而增加了額定負荷，適合於超重負荷用。

SNR-LC/SNS-LC 型 SNR-LCH/SNS-LCH 型

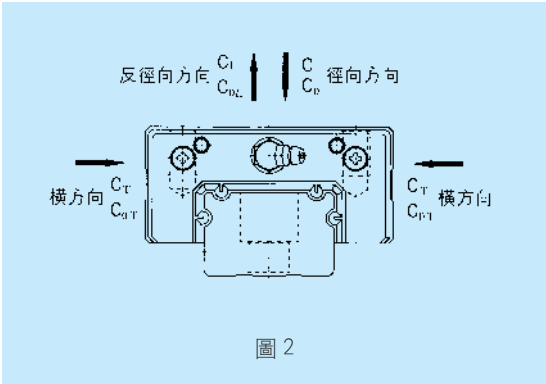
法蘭型



SNR-LC 型與 SNR-C 型具有相同斷面形狀，因增加了有效球數，從而增加了額定負荷，適合於超重負荷用。

各方向的額定負荷和容許力矩

額定負荷



SNR · SNS 型能承受徑向，反徑向以及橫向等所有方向上作用的負荷。

SNR · SNS 型的基本額定負荷是指圖 2 中的徑向方向的額定負荷，它的數值記載在尺寸表中。反徑向方向以及橫向方向的額定負荷的大小根據表 1 計算。

表1 SNR · SNS型各方向的基本額定負荷

方向	SNR	
	基本額定動負荷	基本額定靜負荷
徑向方向	C	C_0
反徑向方向	$C_L=0.64C$	$C_{L0}=0.64C_0$
橫方向	$C_T=0.47C$	$C_{T0}=0.38C_0$

方向	SNS	
	基本額定動負荷	基本額定靜負荷
徑向方向	C	C_0
反徑向方向	$C_L=0.84C$	$C_{L0}=0.84C_0$
橫方向	$C_T=0.84C$	$C_{T0}=0.84C_0$

等效負荷

當 SNR 型的 LM 滑塊同時承受反徑向方向和橫向方向的負荷作用時，其等效負荷可按下列公式計算。

$$P_E = X \cdot P_L + Y \cdot P_T$$

P_E : 等效負荷 (N)
 · 反徑向方向
 · 橫方向
 P_L : 反徑向負荷 (N)
 P_T : 橫方向負荷 (N)
 $X \cdot Y$: 等效係數 (參照表 2)

表2 SNR型的等效係數

P_E	X	Y
反徑向方向等效負荷	1	1.678
橫方向等效負荷	0.596	1

SNS 型的 LM 滑塊在同時承受徑向負荷和橫向負荷，反徑向負荷和橫向負荷作用時，其等效負荷可按下式計算。

$$P_E = X \cdot P_R(P_L) + Y \cdot P_T$$

P_E : 等效負荷 (N)
 · 徑向方向
 · 反徑向方向
 · 橫方向
 P_R : 徑向負荷 (N)
 P_L : 反徑向負荷 (N)
 P_T : 橫向負荷 (N)
 $X \cdot Y$: 等效係數 (參照表 3 · 4)

表3 SNS型的等效係數
(承受徑向負荷和橫向負荷的情況)

P_E	X	Y
徑向方向等效負荷	1	0.935
橫方向等效負荷	1.070	1

表4 SNS型的等效係數
(承受反徑向負荷和橫向負荷的情況)

P_E	X	Y
反徑向方向等效負荷	1	1.020
橫方向等效負荷	0.986	1

容許力矩

在 SNR · SNS 型中 1 個 LM 滑塊就可承受所有方向的力矩。表 5 · 表 6 表示了 1 個 LM 滑塊所能承受的 M_A · M_B · M_C 各方向的容許力矩值。

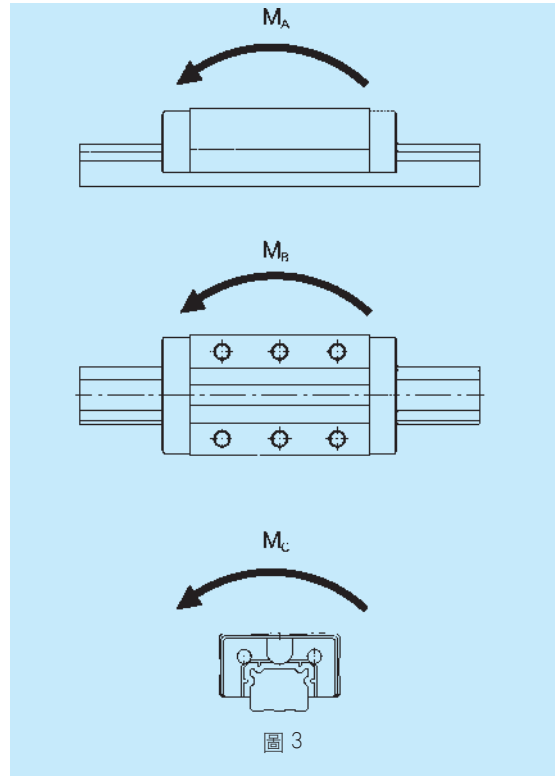


表5 SNR型的容許靜力矩

單位：kN·m

公稱型號	M_A		M_B		M_C
	1個	2個 靠緊	1個	2個 靠緊	1個
SNR 25	0.682	3.62	0.427	2.25	0.868
SNR 25L	1.14	5.55	0.708	3.4	1.1
SNR 30	1.04	5.7	0.653	3.56	1.3
SNR 30L	1.81	8.89	1.12	5.47	1.69
SNR 35	1.61	8.64	1.01	5.39	2.13
SNR 35L	2.68	13.6	1.67	8.49	2.79
SNR 45	3.29	16	2.03	9.86	4.21
SNR 45L	5.4	26.2	3.35	16.2	5.64
SNR 55	4.99	25.7	3.11	16	6.69
SNR 55L	8.41	40.9	5.22	25.3	8.78
SNR 65	8.05	41.2	5.03	25.6	11
SNR 65L	15.9	74.5	9.84	45.7	15.4

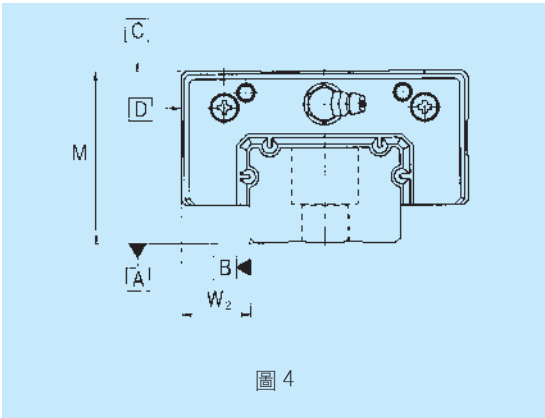
表6 SNS型的容許靜力矩

單位：kN·m

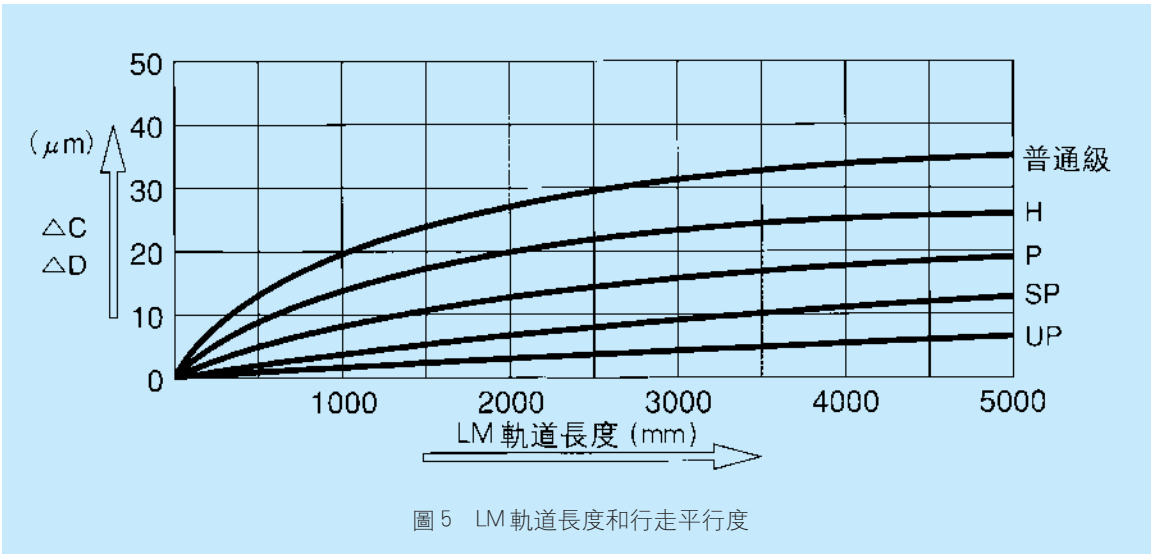
公稱型號	M_A		M_B		M_C
	1個	2個 靠緊	1個	2個 靠緊	1個
SNS 25	0.544	2.88	0.504	2.67	0.648
SNS 25L	0.915	4.41	0.847	4.09	0.826
SNS 30	0.821	4.5	0.761	4.17	0.962
SNS 30L	1.43	7.04	1.33	6.53	1.25
SNS 35	1.27	6.81	1.17	6.32	1.56
SNS 35L	2.11	10.7	1.96	10	2.05
SNS 45	2.63	12.7	2.43	11.8	3.15
SNS 45L	4.29	20.8	3.97	19.3	4.21
SNS 55	3.96	20.4	3.67	19	4.97
SNS 55L	6.66	32.4	6.17	30	6.52
SNS 65	6.4	32.7	5.93	30.3	8.24
SNS 65L	12.7	59.1	11.7	54.8	11.5



精度規格



SNR · SNS 型的精度如表 7 所示。各型號的精度被分為普通級、高級、精密級、超精密級以及超超精密級。



精度規格表

表7 精度規格

單位：mm

公稱型號	精度規格	普通級	高級	精密級	超精密級	超超精密級
	項目	無記號	H	P	SP	UP
SNR · SNS 25 SNR · SNS 30 SNR · SNS 35	高度M的尺寸容許誤差	±0.1	±0.04	$\begin{matrix} 0 \\ -0.04 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 0 \\ -0.02 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 0 \\ -0.01 \end{matrix}$
	高度M的成對相互差	0.02	0.015	0.007	0.005	0.003
	寬度W ₂ 的尺寸容許誤差	±0.1	±0.04	$\begin{matrix} 0 \\ -0.04 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 0 \\ -0.02 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 0 \\ -0.01 \end{matrix}$
	寬度W ₂ 的成對相互差	0.03	0.015	0.007	0.005	0.003
	LM滑塊的□面對於 △面的行走平行度	ΔC (根據圖5)				
	LM滑塊的□面對於 ▽面的行走平行度	ΔD (根據圖5)				
SNR · SNS 45 SNR · SNS 55	高度M的尺寸容許誤差	±0.1	±0.05	$\begin{matrix} 0 \\ -0.05 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 0 \\ -0.03 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 0 \\ -0.02 \end{matrix}$
	高度M的成對相互差	0.03	0.015	0.007	0.005	0.003
	寬度W ₂ 的尺寸容許誤差	±0.1	±0.05	$\begin{matrix} 0 \\ -0.05 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 0 \\ -0.03 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 0 \\ -0.02 \end{matrix}$
	寬度W ₂ 的成對相互差	0.03	0.02	0.01	0.007	0.005
	LM滑塊的□面對於 △面的行走平行度	ΔC (根據圖5)				
	LM滑塊的□面對於 ▽面的行走平行度	ΔD (根據圖5)				
SNR · SNS 65	高度M的尺寸容許誤差	±0.1	±0.07	$\begin{matrix} 0 \\ -0.07 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 0 \\ -0.05 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 0 \\ -0.03 \end{matrix}$
	高度M的成對相互差	0.03	0.02	0.01	0.007	0.005
	寬度W ₂ 的尺寸容許誤差	±0.1	±0.07	$\begin{matrix} 0 \\ -0.07 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 0 \\ -0.05 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 0 \\ -0.03 \end{matrix}$
	寬度W ₂ 的成對相互差	0.03	0.025	0.015	0.010	0.007
	LM滑塊的□面對於 △面的行走平行度	ΔC (根據圖5)				
	LM滑塊的□面對於 ▽面的行走平行度	ΔD (根據圖5)				

徑向間隙

SNR · SNS 型 LM 導軌的徑向間隙如表 8 所示。

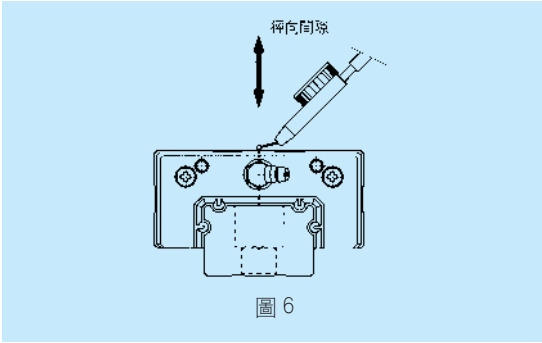
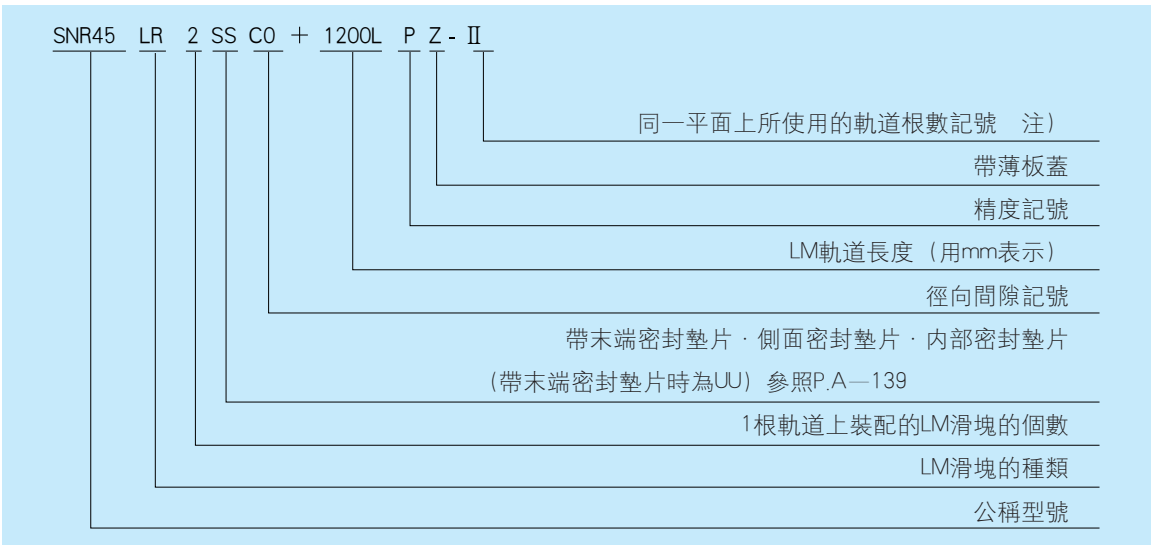


表8 SNR · SNS型的徑向間隙 單位：μm

公稱型號	表示記號	普通	輕預壓	中等預壓
	無記號	C1	C0	
SNR · SNS 25		-3 ~ +2	-6 ~ -3	-9 ~ -6
SNR · SNS 30		-4 ~ +2	-8 ~ -4	-12 ~ -8
SNR · SNS 35		-4 ~ +2	-8 ~ -4	-12 ~ -8
SNR · SNS 45		-5 ~ +3	-10 ~ -5	-15 ~ -10
SNR · SNS 55		-6 ~ +3	-11 ~ -6	-16 ~ -11
SNR · SNS 65		-8 ~ +3	-14 ~ -8	-20 ~ -14

公稱型號的組成



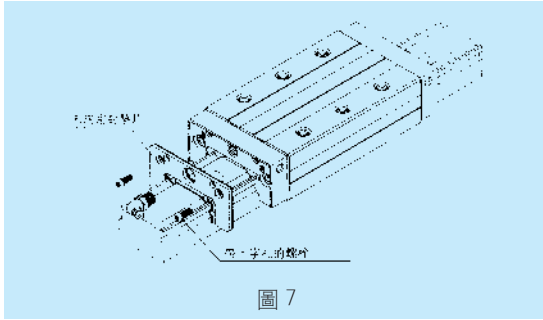
注) 這裏的公稱型號是以 1 根軌道單元為 1 套。(2 根軌道單元平行使用時, 至少需要 2 套)

防塵

對於 SNR · SNS 型，預備了各種各樣的防塵配件。

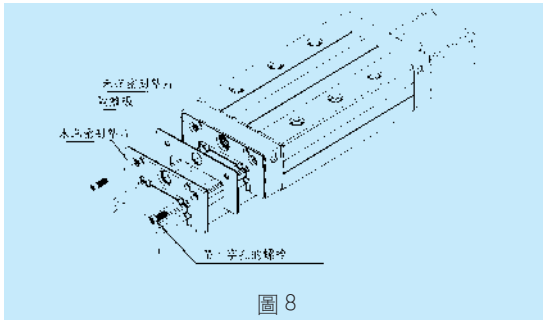
末端密封墊片

是作為標準防塵配件被裝上的。



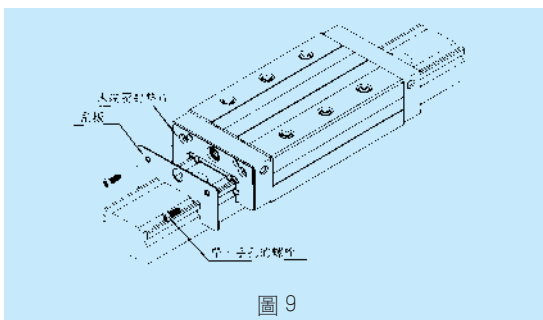
雙密封墊片

將 2 枚末端密封墊片重疊使用，以提高防塵性能。



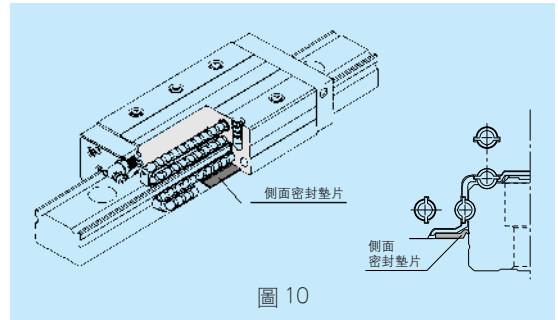
刮板

為了排除銲接飛濺物等比較大的異物，準備了刮板。



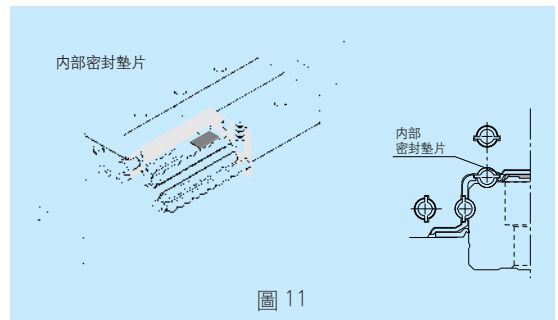
側面密封墊片

為了防止異物從 LM 滑塊的底面侵入，準備了側面密封墊片。



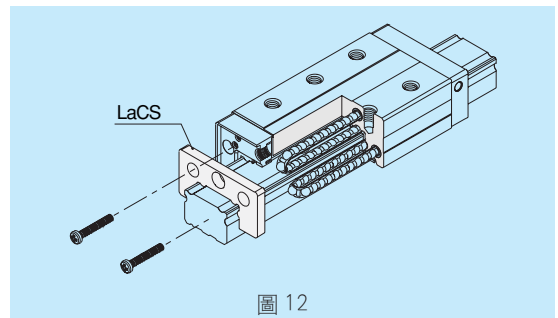
內部密封墊片

也預備了裝在滑塊內部的內部密封墊片。



LaCS(層合型接觸刮板)

與金屬刮板不同。LaCS(層合型接觸刮板)是在 LM 軌道上以面接觸將異物除去的接觸型刮板。對於金屬刮板很難防止的細微異物有很高的防塵效果。此刮板是供選配件。



防塵配件記號

需要防塵配件時，請按下面所示的記號注明所需的配件。

另外，根據配件的種類，滑塊全長尺寸會有變化。(請參照表 9)

防塵配件	記號
帶末端密封墊片(兩端)	UU
帶末端密封墊片+側面密封墊片+內部密封墊片	SS
帶末端密封墊片+側面密封墊片+內部密封墊片+刮板	ZZ
帶雙密封墊片+側面密封墊片+內部密封墊片	DD
帶雙密封墊片+側面密封墊片+內部密封墊片+刮板	KK
帶末端密封墊片+側面密封墊片+內部密封墊片+金屬刮板+LaCS	ZZHH
帶雙密封墊片+側面密封墊片+內部密封墊片+金屬刮板+LaCS	KKHH

表9 裝有各種密封墊片時LM滑塊的全長尺寸

單位：mm

公稱型號		SS/UU	DD	ZZ	KK	ZZHH	KKHH
SNR25	R/C	83.6	91.2	90	97.6	102.5	110.1
SNS25	LR/LC	102.8	110.4	109.2	116.8	121.7	129.3
SNR30	R/C	98	107.8	105.2	115	120.9	130.7
SNS30	LR/LC	120.5	130.3	127.7	137.5	143.4	153.2
SNR35	R/C	110.3	120.5	118.1	128.3	133.5	143.7
SNS35	LR/LC	135.8	146	143.6	153.8	159	169.2
SNR45	R/C	139	149.2	147.6	157.8	166.4	176.6
SNS45	LR/LC	171.8	182	180.4	190.6	199.2	209.4
SNR55	R/C	163.3	173.5	171.9	182.1	191	201.2
SNS55	LR/LC	200.5	210.7	209.1	219.3	228.2	238.4
SNR65	R/C	186.4	197	195	205.6	217.5	228.1
SNS65	LR/LC	246.4	257	255	265.6	277.5	288.1

密封墊片阻力

裝有 SNR · SNS...SS 型密封墊片(兩末端密封墊片+側面密封墊片)，且塗有潤滑劑時的 1 個 LM 滑塊的密封墊片阻力最大值，可參照表 10。

表10 SNR · SNS型密封墊片阻力的最大值

單位：N

公稱型號	密封墊片阻力值
SNR · SNS 25	8
SNR · SNS 30	14
SNR · SNS 35	14
SNR · SNS 45	16
SNR · SNS 55	20
SNR · SNS 65	25

簡易軟式防塵罩

對於 SNR・SNS 型，準備了簡易軟式防塵罩。在冷卻液等容易浸入的地方請設置簡易軟式防塵罩。如圖 13 所示，在簡易軟式防塵罩的外側再裝上可伸縮

式保護罩，將能得到更好的防塵效果。

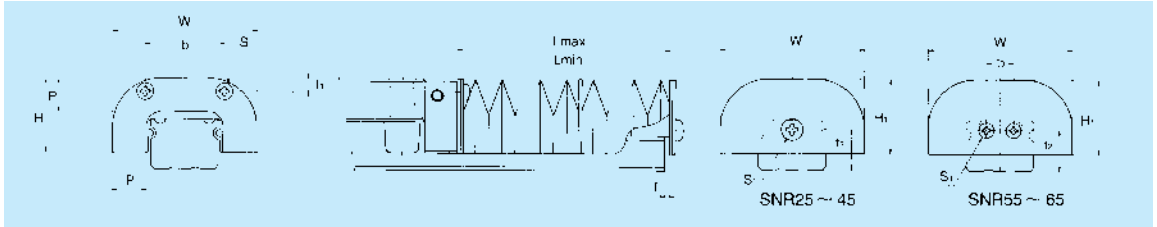


表11 簡易軟式防塵罩尺寸表

單位：mm

公稱型號	主要尺寸											適用型號	
	W	H	H ₁	P	b	t ₁	t ₂	t ₃	LM滑塊側的裝配螺栓 S×螺栓頭以下長度	LM軌道側的裝配螺栓 S ₁ ×螺栓頭以下長度	T		A ($\frac{L_{max}}{L_{min}}$)
JSN25	50	25.5	24.5	10	26.6	4.6	13	—	M3×0.5×5ℓ	M4×0.7×4ℓ	1.5	7	SNR・SNS25
JSN30	60	31	30	14	34	5.5	16.5	—	M4×0.7×8ℓ	M4×0.7×4ℓ	1.5	9	SNR・SNS30
JSN35	70	35	34	15	36	6	20	—	M4×0.7×8ℓ	M5×0.8×4ℓ	2	10	SNR・SNS35
JSN45	86	40.5	39.5	17	47	6.5	23.5	—	M5×0.8×10ℓ	M5×0.8×4ℓ	2	10	SNR・SNS45
JSN55	100	49	48	19.5	54	10	30.6	18	M5×0.8×10ℓ	M5×0.8×4ℓ	2	13	SNR・SNS55
JSN65	126	60	59	22	64	13.5	36.1	20	M6×12ℓ	M6×5ℓ	3.2	13	SNR・SNS65

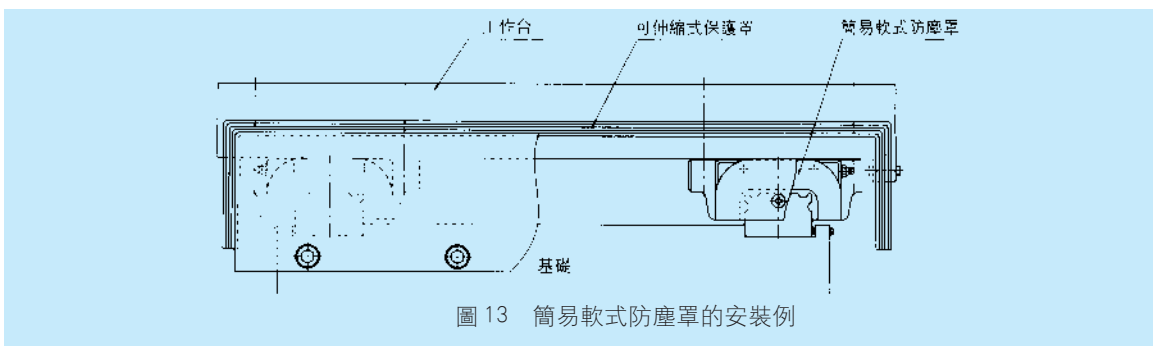


圖 13 簡易軟式防塵罩的安裝例

簡易軟式防塵罩 公稱型號的組成

JSN25 - 60/420

軟式防塵罩尺寸 (收縮時的長度 / 伸長時的長度)

公稱型號... SNR25用軟式防塵罩

對於 SNR · SNS 型，預備了在機床的防塵對策上必不可少的薄板蓋。用極薄的不鏽鋼板(SUS304)將 LM 軌道的安裝孔蓋上，使密封墊片同軌道貼得更緊密，能有效地防止過去沒有辦法防止的軌道上的冷卻液或切削屑的侵入。

安裝方法

1. 將滑動塊安在薄板蓋上。

請將滑動塊的被倒角的一面朝外，並通過固定塊將薄板蓋夾住，請用半月型螺栓聯結。

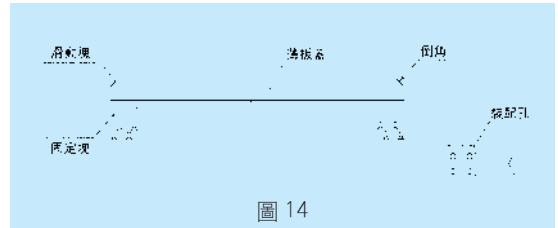


圖 14

2. 在取下了 LM 滑塊的 LM 軌道兩端面上將固定夾具裝上。

請確認好固定夾具上裝配孔的位置，用帶六角孔的螺栓聯結。



圖 15

3. 將一端的滑動塊暫時固定。

將一端的滑動塊插入固定夾具，並用張力調整螺栓將其固定在 LM 軌道端面上，此時輕輕地擰緊螺栓直至使其頭部能全部進入固定夾具為止。

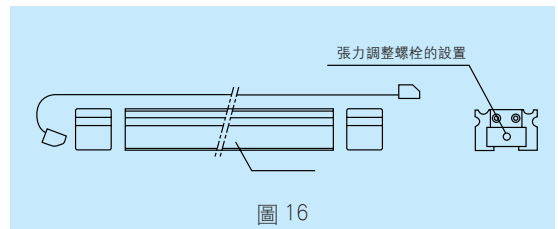


圖 16

4. 將另一端的滑動塊也暫時固定。

請將剩下的另一端的滑動塊也同樣地暫時固定。

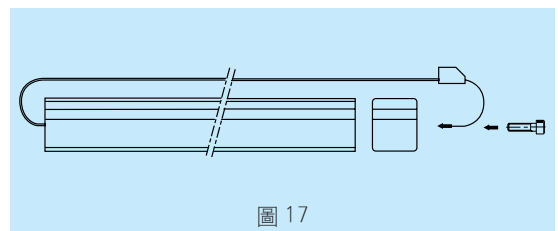


圖 17

5. 給薄板蓋施加張力

通過擰緊 LM 軌道兩端的張力調整螺栓均勻地施加張力。這時，如圖 18 所示，如果 H 和 H' 的尺寸相差太大，會出現一端的螺栓被擰到底的情況，請務必注意。

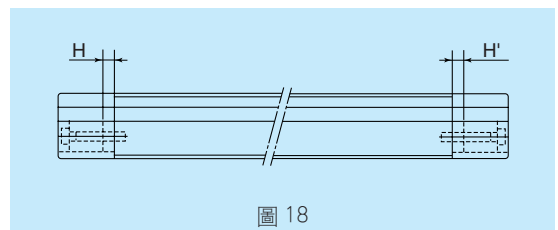


圖 18

6. 將 LM 滑塊插入 LM 軌道上

請確認好 LM 軌道及 LM 滑塊的基準面，使用插入夾具將 LM 滑塊插入 LM 軌道上。

注意) ① 將 LM 滑塊抽出或插入時，請務必注意不要讓球脫落。

② 薄板蓋是極薄的不鏽鋼板(SUS304)，請十分注意不要弄彎曲或折疊。

③ 薄板蓋對於 SNR · SNS 的 35 ~ 36 型都可使用。

薄鋼帶 SP 型 專利申請中

對於 SNR・SNS 型，預備在機床的防塵對策上必不可少的薄鋼帶。用極薄的不鏽鋼板 (SUS304) 將 LM 軌道的安裝孔蓋上，使密封墊片同軌道貼的更緊密，能有效地防止過去沒有辦法防止的軌道上的冷卻液或切削屑等的侵入。(安裝薄鋼帶時使用端部接頭 EP 型進行固定。)

安裝方法

用粘膠帶 + 端部接頭來固定

1. 用專用抽出夾具 (參照 P.A-144) 將 LM 滑塊從 LM 軌道上抽出。
2. 將 LM 軌道上的薄鋼帶結合面進行充分的脫脂・洗淨。脫脂時請用易揮發的脫脂劑 (如工業用酒精等)。
3. 一點一點地剝開薄鋼帶的剝離紙，不能出現鬆弛或彎曲，按順序貼緊。
4. 輕輕地搓動薄鋼帶的表面使其貼得緊密。粘結強度會隨著時間的經過而增強。但是，如果翻動上方就會出現剝開。
5. 將 LM 滑塊插入 LM 軌道上。
6. 兩端裝上端部接頭，將薄鋼帶進一步固定。另外，只擰緊上面的固定螺釘。端部接頭端面的螺紋孔是用來安裝軟式防塵罩的。

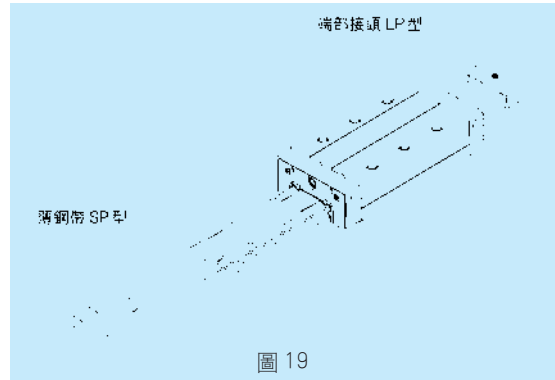


圖 19

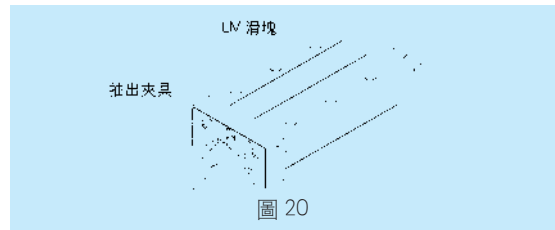


圖 20

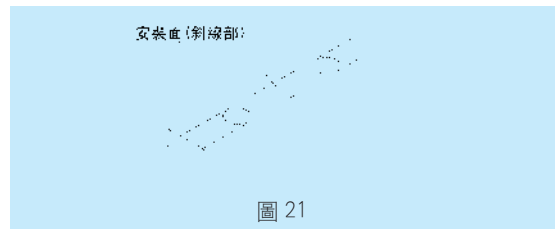


圖 21

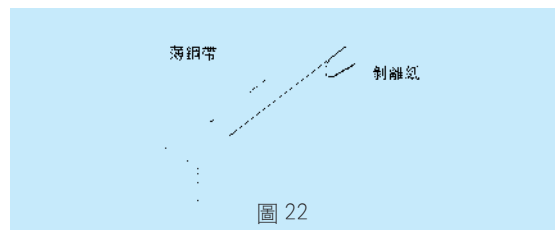


圖 22

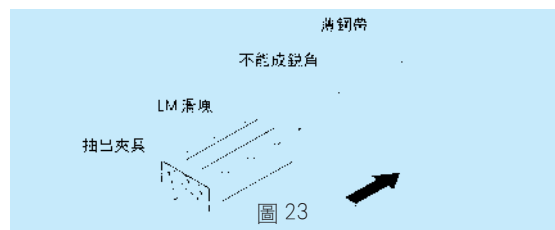


圖 23



圖 24

注 1) 端面側的螺釘是用來輕輕地固定折疊或彎曲了的薄鋼帶的。因此，擰緊螺釘時，只要螺釘與端面接觸了就停止擰，慎防擰過頭了。

注 2) 因薄鋼帶很薄，操作中如果不注意易出現把手劃破等事故。因此，操作時請戴上橡膠手套，並注意安全。

使用上的注意事項

安裝面靠肩的高度和角部的形狀

在LM滑塊和LM軌道的裝配面上，通常，為了容易裝配和獲得高的裝配精度，側面設有裝配靠肩。

靠肩高度尺寸，請參考表 12。

另外，安裝面的角部應避免與LM滑塊或LM軌道的倒角部相干涉，或是按表 12 中的圓角半徑 r 以下的尺寸加工角部。

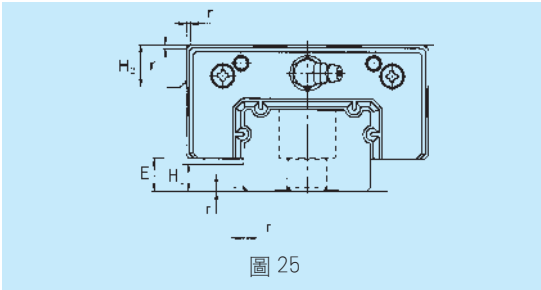


圖 25

專用插入夾具

在SNR・SNS型中，因有保持器將球保持住，即使將滑塊從軌道上抽出，球也不會脫落。

但是，傾斜地插入時，有可能引起球的脫落或保持器的破損，建議使用專用的插入夾具。

(對於施有預壓的LM導軌，請務必使用專用插入夾具。)

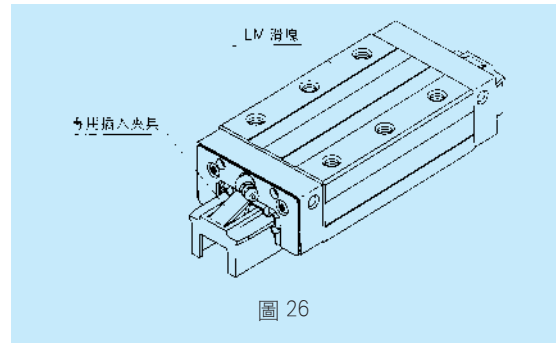


圖 26

表12 安裝面靠肩的高度和圓角半徑

單位：mm

公稱型號	圓角半徑 r (最大)	LM軌道靠 肩的高度 H_1	LM滑塊靠 肩的高度 H_2	E
SNR・SNS25	0.5	5	5	5.5
SNR・SNS30	1.0	5	5	7
SNR・SNS35	1.0	6	6	9
SNR・SNS45	1.0	8	8	11.6
SNR・SNS55	1.5	10	10	14
SNR・SNS65	1.5	10	10	15

LM 軌道的標準長度與最大長度

SNR・SNS型的LM軌道的標準長度和最大長度，如表 13 所示。超過最大長度時，採用接續的方式予以加工製造。當指定加工特殊長度的 LM 導軌時，建議按下表選擇 G 的尺寸。G 的尺寸過大，則會引起裝

配後軌道端部的不穩定，給精度帶來不利的影響。

另外，以接續方式使用時，加工時會儘量消除兩段間尺寸的差別。因此，請務必指明使用的總長度。

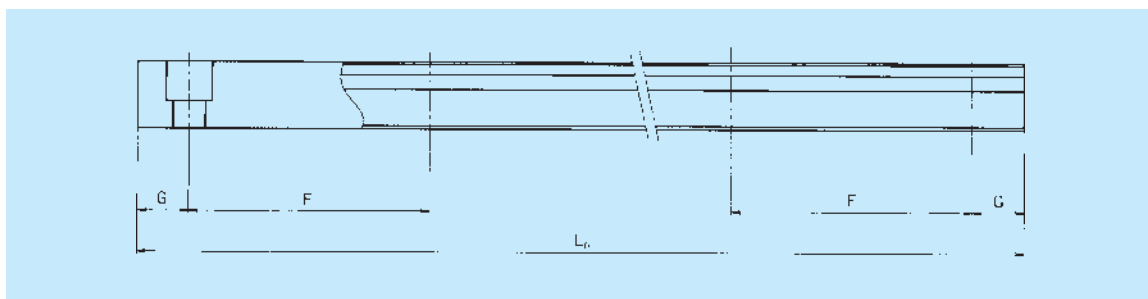


表13 SNR・SNS型LM軌道標準長度和最大長度

單位：mm

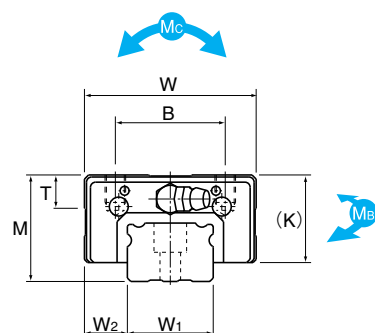
公稱型號	SNR・SNS 25	SNR・SNS 30	SNR・SNS 35	SNR・SNS 45	SNR・SNS 55	SNR・SNS 65
LM 軌道的標準長度 (L ₀)	230	280	280	570	780	1270
	270	360	360	675	900	1570
	350	440	440	780	1020	2020
	390	520	520	885	1140	2620
	470	600	600	990	1260	
	510	680	680	1095	1380	
	590	760	760	1200	1500	
	630	840	840	1305	1620	
	710	920	920	1410	1740	
	750	1000	1000	1515	1860	
	830	1080	1080	1620	1980	
	950	1160	1160	1725	2100	
	990	1240	1240	1830	2220	
	1070	1320	1320	1935	2340	
	1110	1400	1400	2040	2460	
	1190	1480	1480	2145	2580	
	1230	1560	1560	2250	2700	
	1310	1640	1640	2355	2820	
	1350	1720	1720	2460	2940	
	1430	1800	1800	2565	3060	
	1470	1880	1880	2670		
	1550	1960	1960	2775		
	1590	2040	2040	2880		
	1710	2200	2200	2985		
	1830	2360	2360	3090		
	1950	2520	2520			
2070	2680	2680				
2190	2840	2840				
2310	3000	3000				
2430						
2470						
標準節距 F	40	80	80	105	120	150
G	15	20	20	22.5	30	35
最大長度	2500	3000	3000	3090	3060	3000

注)・關於最大長度，因精度等級的不同而不同，訂貨時請同 聯繫。

・不能使用接續方式，而需要的長度超過上記最大長度時，請跟 聯繫。

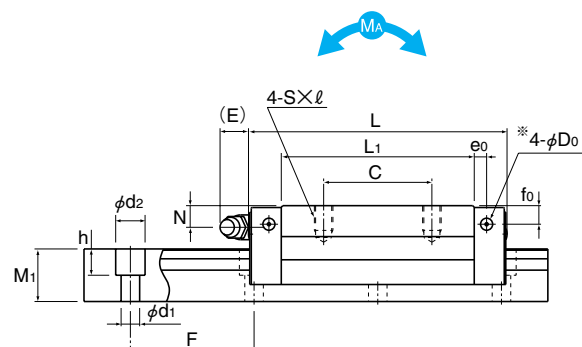
SNR-R型

重負荷型



SNR-LR型

超重負荷型

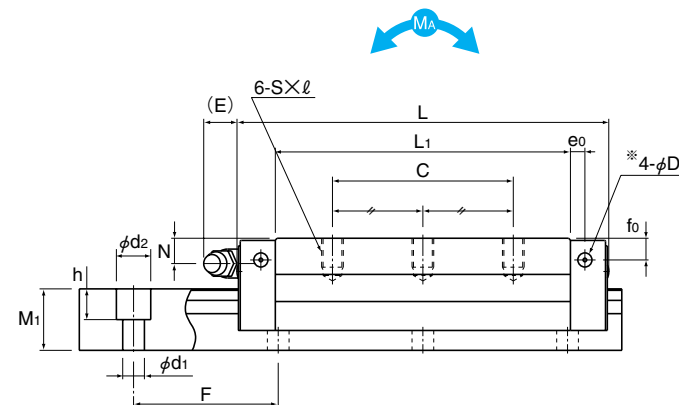


SNR-R

公稱型號	外形尺寸			LM滑塊尺寸										
	高度 M	寬度 W	長度 L	B	C	S×l	L ₁	T	K	N	f ₀	E	e ₀	D ₀
SNR 25R	31	50	83.6	32	35	M6×8	62.4	9.7	25.5	7	6	12	4	3.9
SNR 25LR			102.8		50		81.6							
SNR 30R	38	60	98	40	40	M8×10	72.1	9.7	31	7	7	12	6.5	3.9
SNR 30LR			120.5		60		94.6							
SNR 35R	44	70	110.3	50	50	M8×12	79	11.7	35	8	8	12	6	5.2
SNR 35LR			135.8		72		104.5							
SNR 45R	52	86	139	60	60	M10×17	105	14.7	40.4	10	8	16	8.5	5.2
SNR 45LR			171.8		80		137.8							
SNR 55R	63	100	163.3	65	75	M12×18	123.6	17.7	49	11	10	16	10	5.2
SNR 55LR			200.5		95		160.8							
SNR 65R	75	126	186.4	76	70	M16×20	143.6	21.6	60	16	15	16	9	8.2
SNR 65LR			246.4		110		203.6							

注)・容許靜力矩 M_A、M_B、M_C，請參照 P.A-135。

- ・公稱型號的組成請參照 P.A-138。
- ・LM 軌道的標準長度請參照 P.A-145。



SNR-LR

單位：mm

潤滑脂用 螺紋接頭	LM軌道的尺寸					基本額定負荷		質量	
	寬度 W ₁ ⁰ _{-0.05}	W ₂	高度 M ₁	節距 F	d ₁ ×d ₂ ×h	C kN	C ₀ kN	LM滑塊 kg	LM軌道 kg/m
B-M6F	25	12.5	17	40	6×9.5×8.5	48	79	0.4	3.1
						57	101	0.6	
B-M6F	28	16	21	80	7×11×9	68	106	0.7	4.4
						81	138	0.9	
B-M6F	34	18	24.5	80	9×14×12	90	144	1	6.2
						108	188	1.4	
B-PT1/8	45	20.5	29	105	14×20×17	132	216	1.9	9.8
						161	288	2.4	
B-PT1/8	53	23.5	36.5	120	16×23×20	177	292	3.1	14.5
						214	383	4	
B-PT1/8	63	31.5	43	150	18×26×22	260	409	5.6	20.5
						340	572	8	

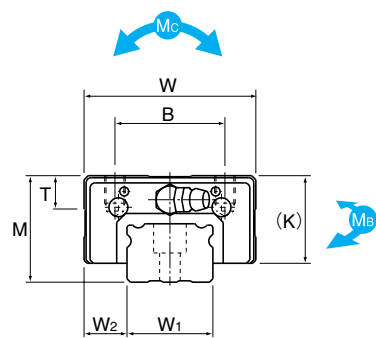
※注) 為了防止異物的侵入，橫向螺紋接頭用預留孔沒有貫穿。

若要使用時請跟 THK 聯繫。

SI 單位系：1kN ≒ 102kgf

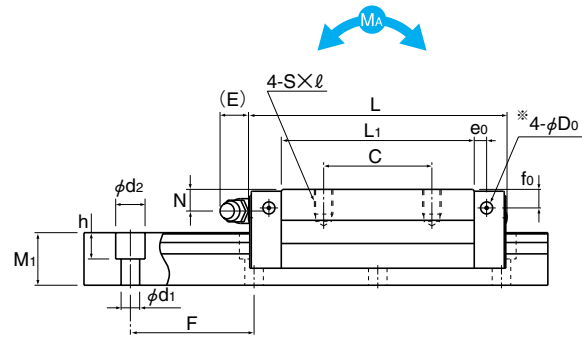
SNS-R型

重負荷型



SNS-LR型

超重負荷型

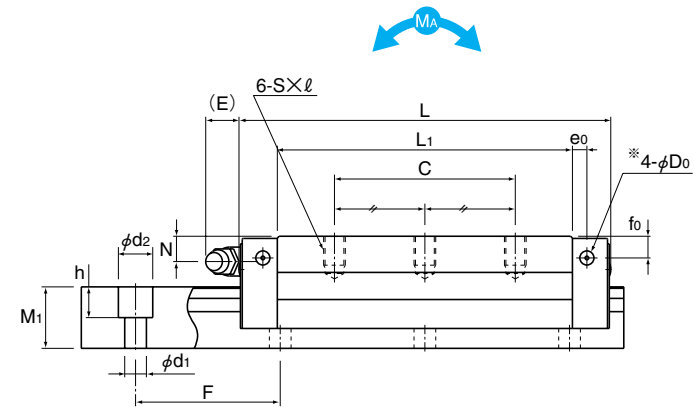


SNS-R

公稱型號	外形尺寸			LM滑塊尺寸										
	高度 M	寬度 W	長度 L	B	C	S×ℓ	L ₁	T	K	N	f ₀	E	e ₀	D ₀
SNS 25R	31	50	83.6	32	35	M6×8	62.4	9.7	25.5	7	6	12	4	3.9
SNS 25LR			102.8											
SNS 30R	38	60	98	40	40	M8×10	72.1	9.7	31	7	7	12	6.5	3.9
SNS 30LR			120.5											
SNS 35R	44	70	110.3	50	50	M8×12	79	11.7	35	8	8	12	6	5.2
SNS 35LR			135.8											
SNS 45R	52	86	139	60	60	M10×17	105	14.7	40.4	10	8	16	8.5	5.2
SNS 45LR			171.8											
SNS 55R	63	100	163.3	65	75	M12×18	123.6	17.7	49	11	10	16	10	5.2
SNS 55LR			200.5											
SNS 65R	75	126	186.4	76	70	M16×20	143.6	21.6	60	16	15	16	9	8.2
SNS 65LR			246.4											

注)・容許靜力矩 M_A、M_B、M_C，請參照 P.A-135。

- ・公稱型號的組成請參照 P.A-138。
- ・LM 軌道的標準長度請參照 P.A-145。



SNS-LR

單位：mm

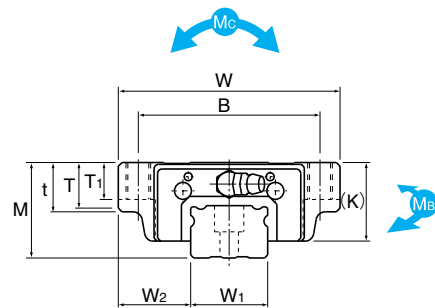
潤滑脂用 螺紋接頭	LM軌道的尺寸					基本額定負荷		質量	
	寬度 W ₁ ⁰ _{-0.05}	W ₂	高度 M ₁	節距 F	d ₁ ×d ₂ ×h	C kN	C ₀ kN	LM滑塊 kg	LM軌道 kg/m
B-M6F	25	12.5	17	40	6×9.5×8.5	37	61	0.4	3.1
						44	78	0.6	
B-M6F	28	16	21	80	7×11×9	52	81	0.7	4.4
						62	106	0.9	
B-M6F	34	18	24.5	80	9×14×12	69	110	1	6.2
						83	144	1.4	
B-PT1/8	45	20.5	29	105	14×20×17	101	167	1.9	9.8
						123	222	2.4	
B-PT1/8	53	23.5	36.5	120	16×23×20	136	225	3.1	14.5
						164	295	4	
B-PT1/8	63	31.5	43	150	18×26×22	199	315	5.6	20.5
						261	441	8	

※注) 為了防止異物的侵入，橫向螺紋接頭用預留孔沒有貫穿。

若要使用時請跟 THK 聯繫。

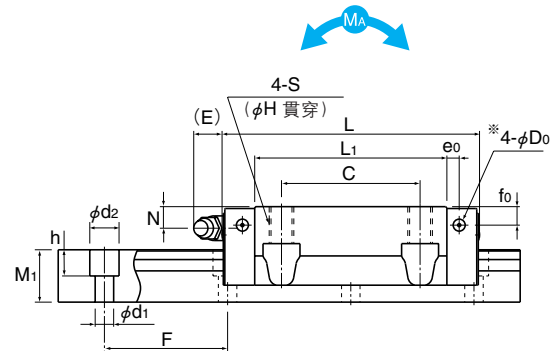
SNR-C型

重負荷型



SNR-LC型

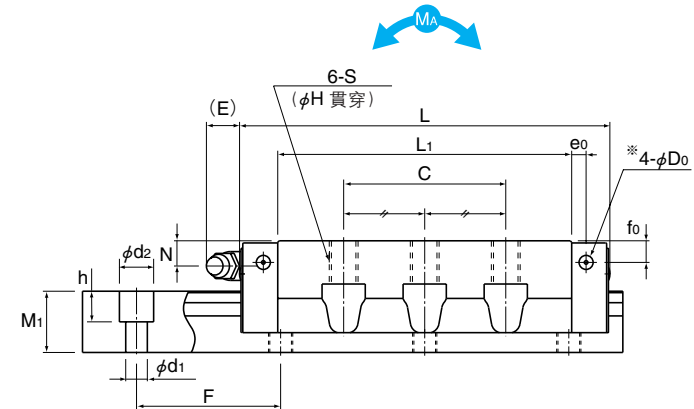
超重負荷型



SNR-C

公稱型號	外形尺寸			LM滑塊尺寸													
	高度 M	寬度 W	長度 L	B	C	S	H	L ₁	t	T	T ₁	K	N	f ₀	E	e ₀	D ₀
SNR 25C	31	72	83.6	59	45	M 8	6.8	62.4	16	14.8	12	25.5	7	6	12	4	3.9
SNR 25LC			102.8					81.6									
SNR 30C	38	90	98	72	52	M10	8.5	72.1	18	16.8	14	31	7	7	12	6.5	3.9
SNR 30LC			120.5					94.6									
SNR 35C	44	100	110.3	82	62	M10	8.5	79	20	18.8	16	35	8	8	12	6	5.2
SNR 35LC			135.8					104.5									
SNR 45C	52	120	139	100	80	M12	10.5	105	22	20.5	20	40.4	10	8	16	8.5	5.2
SNR 45LC			171.8					137.8									
SNR 55C	63	140	163.3	116	95	M14	12.5	123.6	24	22.5	22	49	11	10	16	10	5.2
SNR 55LC			200.5					160.8									
SNR 65C	75	170	186.4	142	110	M16	14.5	143.6	28	26	25	60	16	15	16	9	8.2
SNR 65LC			246.4					203.6									

注) • 容許靜力矩 M_A 、 M_B 、 M_C ，請參照 P.A-135。
 • 公稱型號的組成請參照 P.A-138。
 • LM 軌道的標準長度請參照 P.A-145。



SNR-LC

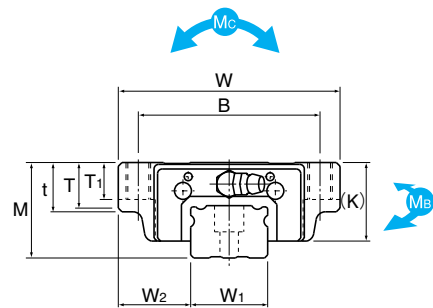
單位：mm

潤滑脂用 螺紋接頭	LM軌道的尺寸					基本額定負荷		質量	
	寬度 W_1 _{-0.05}	W_2	高度 M_1	節距 F	$d_1 \times d_2 \times h$	C kN	C ₀ kN	LM滑塊 kg	LM軌道 kg/m
B-M6F	25	23.5	17	40	6×9.5×8.5	48	79	0.6	3.1
						57	101	0.8	
B-M6F	28	31	21	80	7×11×9	68	106	1	4.4
						81	138	1.3	
B-M6F	34	33	24.5	80	9×14×12	90	144	1.5	6.2
						108	188	2	
B-PT1/8	45	37.5	29	105	14×20×17	132	216	2.3	9.8
						161	288	3.4	
B-PT1/8	53	43.5	36.5	120	16×23×20	177	292	3.6	14.5
						214	383	5.5	
B-PT1/8	63	53.5	43	150	18×26×22	260	409	7.4	20.5
						340	572	10.5	

※注) 為了防止異物的侵入，橫向螺紋接頭用預留孔沒有貫穿。
 若要使用時請跟 THK 聯繫。

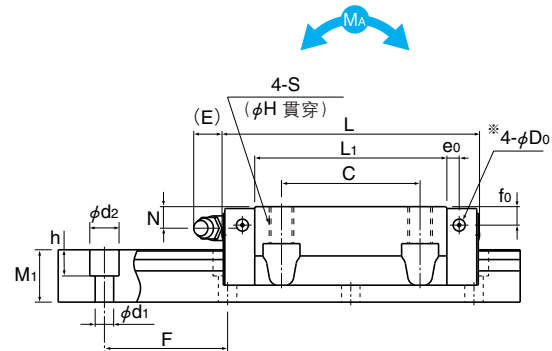
SNS-C型

重負荷型



SNS-LC型

超重負荷型

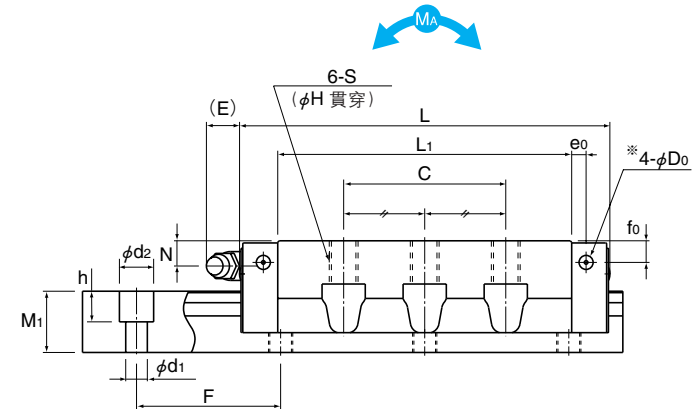


SNS-C

公稱型號	外形尺寸			LM滑塊尺寸													
	高度 M	寬度 W	長度 L	B	C	S	H	L ₁	t	T	T ₁	K	N	f ₀	E	e ₀	D ₀
SNS 25C	31	72	83.6	59	45	M 8	6.8	62.4	16	14.8	12	25.5	7	6	12	4	3.9
SNS 25LC			102.8					81.6									
SNS 30C	38	90	98	72	52	M10	8.5	72.1	18	16.8	14	31	7	7	12	6.5	3.9
SNS 30LC			120.5					94.6									
SNS 35C	44	100	110.3	82	62	M10	8.5	79	20	18.8	16	35	8	8	12	6	5.2
SNS 35LC			135.8					104.5									
SNS 45C	52	120	139	100	80	M12	10.5	105	22	20.5	20	40.4	10	8	16	8.5	5.2
SNS 45LC			171.8					137.8									
SNS 55C	63	140	163.3	116	95	M14	12.5	123.6	24	22.5	22	49	11	10	16	10	5.2
SNS 55LC			200.5					160.8									
SNS 65C	75	170	186.4	142	110	M16	14.5	143.6	28	26	25	60	16	15	16	9	8.2
SNS 65LC			246.4					203.6									

注) • 容許靜力矩 M_A 、 M_B 、 M_C ，請參照 P.A-135。

- 公稱型號的組成請參照 P.A-138。
- LM 軌道的標準長度請參照 P.A-145。



SNS-LC

單位：mm

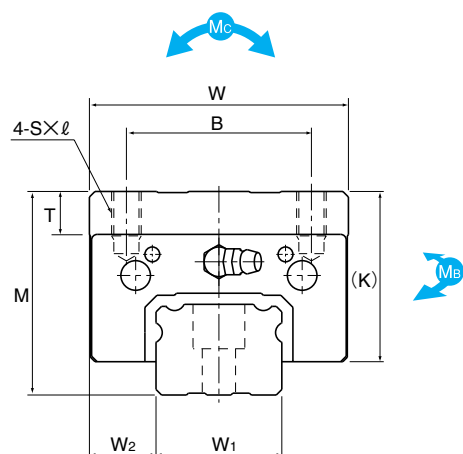
潤滑脂用 螺紋接頭	LM軌道的尺寸					基本額定負荷		質量	
	寬度 W_1 _{-0.05} ⁰	W_2	高度 M_1	節距 F	$d_1 \times d_2 \times h$	C kN	C ₀ kN	LM滑塊 kg	LM軌道 kg/m
B-M6F	25	23.5	17	40	6×9.5×8.5	37	61	0.6	3.1
						44	78	0.8	
B-M6F	28	31	21	80	7×11×9	52	81	1	4.4
						62	106	1.3	
B-M6F	34	33	24.5	80	9×14×12	69	110	1.5	6.2
						83	144	2	
B-PT1/8	45	37.5	29	105	14×20×17	101	167	2.3	9.8
						123	222	3.4	
B-PT1/8	53	43.5	36.5	120	16×23×20	136	225	3.6	14.5
						164	295	5.5	
B-PT1/8	63	53.5	43	150	18×26×22	199	315	7.4	20.5
						261	441	10.5	

※注) 為了防止異物的侵入，橫向螺紋接頭用預留孔沒有貫穿。

若要使用時請跟 THK 聯繫。

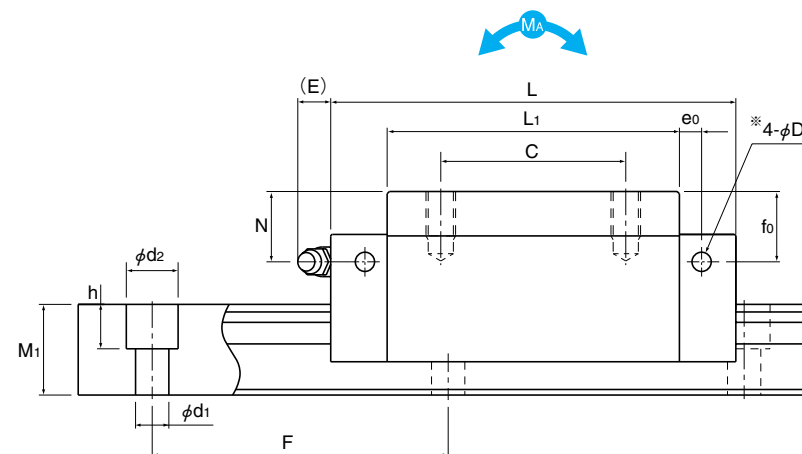
SNR-RH型

接單生產



SNR-LRH型

接單生產



公稱型號	外形尺寸			LM滑塊尺寸										
	高度 M	寬度 W	長度 L	B	C	S×ℓ	L ₁	T	K	N	f ₀	E	e ₀	D ₀
SNR 35RH SNR 35LRH	55	70	110.3	50	50	M8×12	79	11.7	46	19	19	12	6	5.2
135.8			72		104.5									
SNR 45RH SNR 45LRH	70	86	139	60	60	M10×17	105	14.7	58.4	28	26	16	8.5	5.2
171.8			80		137.8									
SNR 55RH SNR 55LRH	80	100	163.3	75	75	M12×18	123.6	17.7	66	28	27	16	10	5.2
200.5			95		160.8									

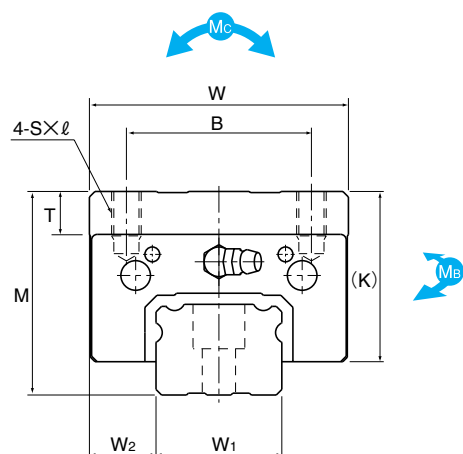
單位：mm

潤滑脂用 螺紋接頭	LM軌道的尺寸					基本額定負荷		質量	
	寬度 W ₁ ⁰ _{-0.05}	W ₂	高度 M ₁	節距 F	d ₁ ×d ₂ ×h	C kN	C ₀ kN	LM滑塊 kg	LM軌道 kg/m
B-M6F	34	18	24.5	80	9×14×12	90 108	144 188	1.5 2	6.2
B-PT1/8	45	20.5	29	105	14×20×17	132 161	216 288	3.2 4.1	9.8
B-PT1/8	53	23.5	36.5	120	16×23×20	177 214	292 383	4.7 6.2	14.5

※注) 為了防止異物的侵入，橫向螺紋接頭用預留孔沒有貫穿。
若要使用時請跟 THK 聯繫。

SNS-RH型

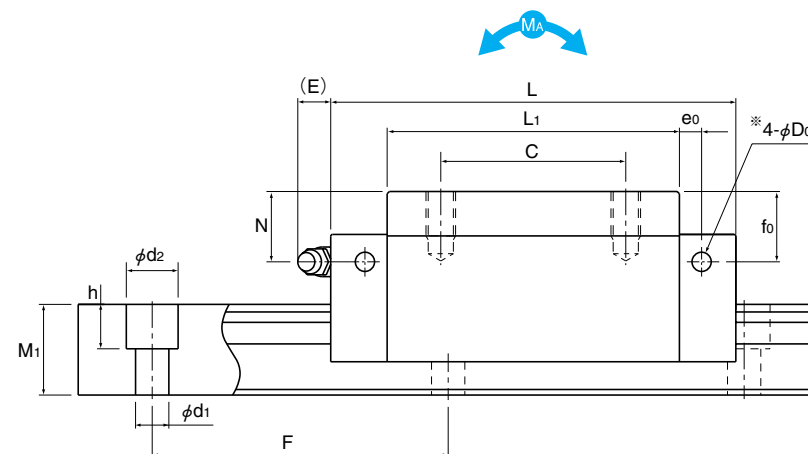
接單生產



公稱型號	外形尺寸			LM滑塊尺寸										
	高度 M	寬度 W	長度 L	B	C	S×ℓ	L ₁	T	K	N	f ₀	E	e ₀	D ₀
SNS 35RH SNS 35LRH	55	70	110.3	50	50	M8×12	79	11.7	46	19	19	12	6	5.2
			135.8		72	104.5								
SNS 45RH SNS 45LRH	70	86	139	60	60	M10×17	105	14.7	58.4	28	26	16	8.5	5.2
			171.8		80	137.8								
SNS 55RH SNS 55LRH	80	100	163.3	75	75	M12×18	123.6	17.7	66	28	27	16	10	5.2
			200.5		95	160.8								

SNS-LRH型

接單生產



單位：mm

潤滑脂用 螺紋接頭	LM軌道的尺寸					基本額定負荷		質量	
	寬度 W ₁ ⁰ _{-0.05}	W ₂	高度 M ₁	節距 F	d ₁ ×d ₂ ×h	C kN	C ₀ kN	LM滑塊 kg	LM軌道 kg/m
B-M6F	34	18	24.5	80	9×14×12	69 83	110 144	1.5 2	6.2
B-PT1/8	45	20.5	29	105	14×20×17	101 123	167 222	3.2 4.1	9.8
B-PT1/8	53	23.5	36.5	120	16×23×20	136 164	225 295	4.7 6.2	14.5

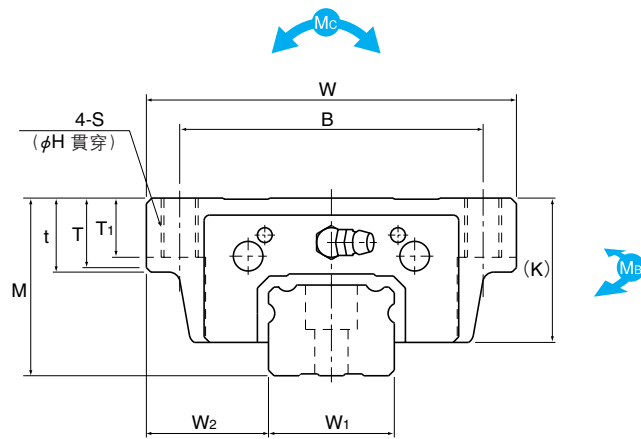
※注) 為了防止異物的侵入，橫向螺紋接頭用預留孔沒有貫穿。
若要使用時請跟 THK 聯繫。

SNR-CH型

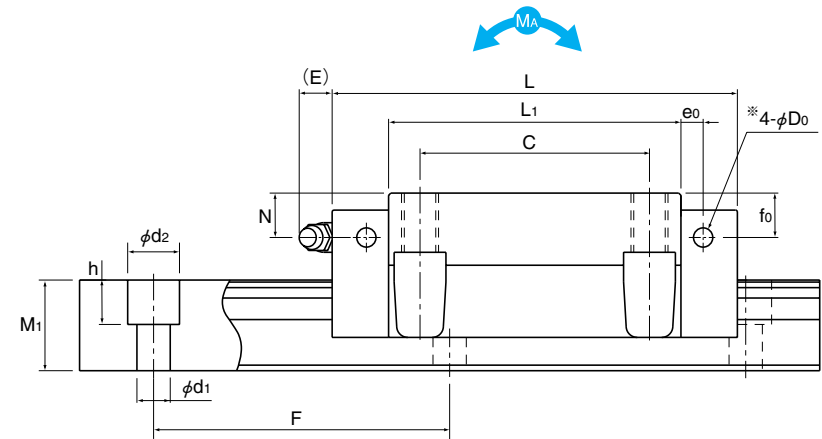
接單生產

SNR-LCH型

接單生產



公稱型號	外形尺寸			LM滑塊尺寸													
	高度 M	寬度 W	長度 L	B	C	S	H	L ₁	t	T	T ₁	K	N	f ₀	E	e ₀	D ₀
SNR 35CH SNR 35LCH	48	100	110.3 135.8	82	62	M10	8.5	79 104.5	20	18.8	16	39	12	12	12	6	5.2
SNR 45CH SNR 45LCH	60	120	139 171.8	100	80	M12	10.5	105 137.8	22	20.5	20	48.4	18	16	16	8.5	5.2
SNR 55CH SNR 55LCH	70	140	163.3 200.5	116	95	M14	12.5	123.6 160.8	24	22.5	22	56	18	17	16	10	5.2



單位：mm

潤滑脂用 螺紋接頭	LM軌道的尺寸					基本額定負荷		質量	
	寬度 W ₁ ⁰ _{-0.05}	W ₂	高度 M ₁	節距 F	d ₁ ×d ₂ ×h	C kN	C ₀ kN	LM滑塊 kg	LM軌道 kg/m
B-M6F	34	33	24.5	80	9×14×12	90 108	144 188	1.7 2.2	6.2
B-PT1/8	45	37.5	29	105	14×20×17	132 161	216 288	3 4.2	9.8
B-PT1/8	53	43.5	36.5	120	16×23×20	177 214	292 383	4.4 6.5	14.5

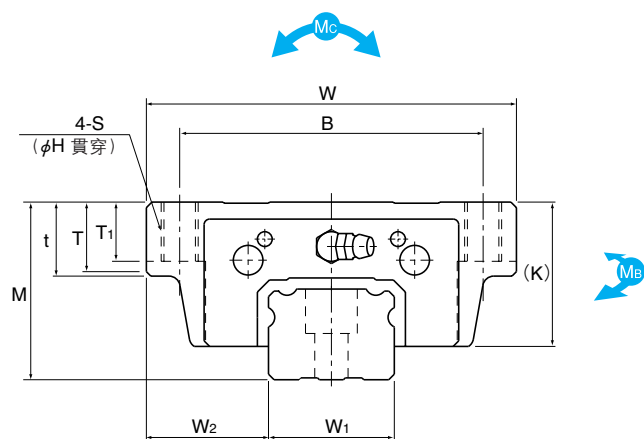
※注) 為了防止異物的侵入，橫向螺紋接頭用預留孔沒有貫穿。
若要使用時請跟 THK 聯繫。

SNS-CH型

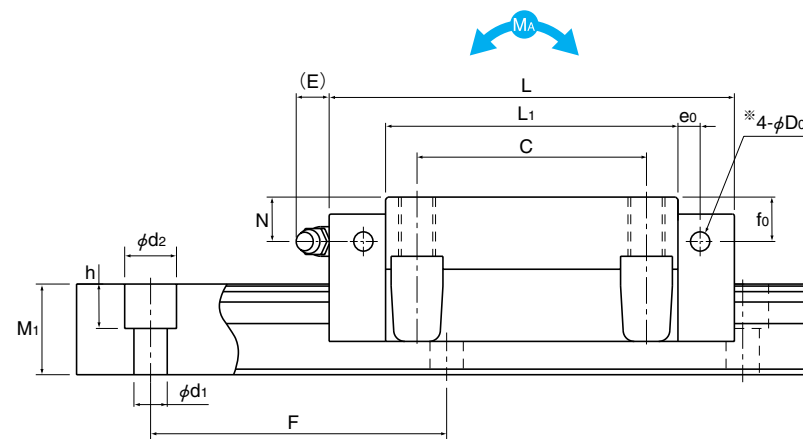
接單生產

SNS-LCH型

接單生產



公稱型號	外形尺寸			LM滑塊尺寸													
	高度 M	寬度 W	長度 L	B	C	S	H	L ₁	t	T	T ₁	K	N	f ₀	E	e ₀	D ₀
SNS 35CH	48	100	110.3	82	62	M10	8.5	79	20	18.8	16	39	12	12	12	6	5.2
SNS 35LCH			135.8					104.5									
SNS 45CH	60	120	139	100	80	M12	10.5	105	22	20.5	20	48.4	18	16	16	8.5	5.2
SNS 45LCH			171.8					137.8									
SNS 55CH	70	140	163.3	116	95	M14	12.5	123.6	24	22.5	22	56	18	17	16	10	5.2
SNS 55LCH			200.5					160.8									



單位：mm

潤滑脂用 螺紋接頭	LM軌道的尺寸					基本額定負荷		質量	
	寬度 W ₁ ⁰ _{-0.05}	W ₂	高度 M ₁	節距 F	d ₁ ×d ₂ ×h	C kN	C ₀ kN	LM滑塊 kg	LM軌道 kg/m
B-M6F	34	33	24.5	80	9×14×12	69	110	1.7	6.2
						83	144	2.2	
B-PT1/8	45	37.5	29	105	14×20×17	101	167	3	9.8
						123	222	4.2	
B-PT1/8	53	43.5	36.5	120	16×23×20	136	225	4.4	14.5
						164	295	6.5	

※注) 為了防止異物的侵入，橫向螺紋接頭用預留孔沒有貫穿。
若要使用時請跟 THK 聯繫。