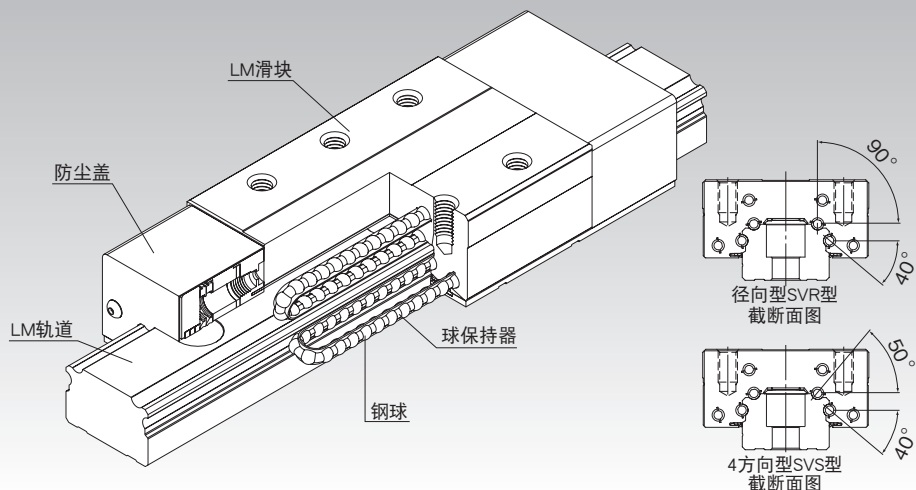


SVR/SVS



球保持器型LM滚动导轨 机床用超重载荷 SVR/SVS型



* 关于球保持器, 请参照A1-90。

选择的要点 A1-10

设计的要点 A1-464

配件 A1-489

公称型号 A1-557

使用注意事项 A1-563

润滑相关产品 A24-1

安装步骤 B1-89

力矩等效系数 A1-43

各方向的额定载荷 A1-61

各方向的等效系数 A1-63

径向间隙 A1-73

精度规格 A1-79

安装面的肩高和圆角半径 A1-474

安装面的误差参考值 A1-480

配件安装后各型号的尺寸 A1-503

构造与特长

钢球沿着LM轨道和LM滑块上经精密研磨加工而成的4列滚动面进行滚动;通过球保持器与组装在LM滑块上的端盖板,使钢球列作循环运动。

SVR/SVS型是球保持器型LM滚动导轨系列中具有高刚性和高承载能力的产品。考虑到机床等设备的使用环境,提供了丰富的配件强化其防尘性能,从而实现了LM滚动导轨的性能维持以及高信赖性。

* SVR/SVS型刚性极高,在构造上容易受到安装面中心线不重合或安装误差的影响。当受到上述影响时可能会造成使用寿命缩短,运动不畅。因此在选型时请向THK咨询。

【超重载荷·阻尼效果提高】

SVR/SVS型采用滚动面曲率接近钢球直径的圆弧形深沟道。随着载荷的增大钢球接触面积也增大,可获得高承载能力,而且进一步提高其阻尼效果(减衰性)。

【防尘性能提高】

新开发的保护器完善了异物去除能力,强化了防尘性能。而且采用侧面刮板来减少异物侵入LM滑块内部,即使在恶劣环境下也能长期维持LM滚动导轨的性能。

【高刚性】

在球保持器型LM滚动导轨中SVR/SVS型实现了高刚性。

另外THK还备有相同尺寸的径向载荷型的SVR型、4方向等载荷型的SVS型。可根据规格选择相应产品。

【配件丰富】

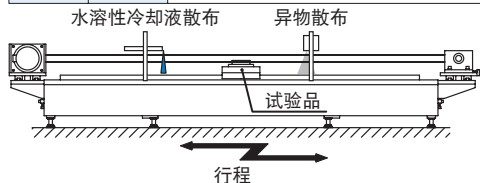
备有末端密封垫片、内部密封垫片、侧面密封垫片、多层式接触刮板LaCS、防尘盖、侧面刮板、GC孔盖等部件,适用于各种使用环境。

【SVR/SVS型 防尘性能评价】

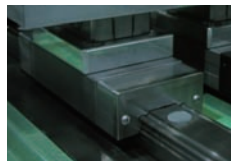
SVR/SVS型在有微细粉尘及液体等异物的苛刻环境也能维持产品的性能。

试验条件

项目	内容
试验品	SVS45LR1TTHHYC1+2880LP×2set
最高速度	200m/min
行程	2500mm
使用的油脂	THK AFB-LF油脂
环境条件	异物 种类:金属粉末(雾化粉末) (粒径125 μ m以下)
	散布量:0.4g/20min
	冷却液 水溶性冷却液
	散布量:0.2cc/10s

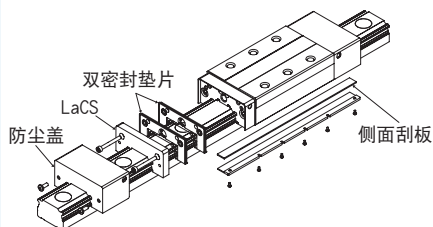


试验装置外观



行走前的试验品

SVR/SVS型 配件(TTHHYC试样)



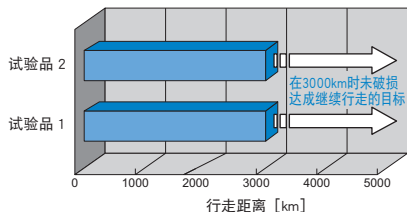
TTHHYC规格

双密封垫片
层叠式接触刮板LaCS
防尘盖
侧面刮板

测试结果



行走3000km时的试验品



在有冷却液及异物侵入的苛刻环境下行走3000km时, SVR/SVS型仍维持着产品性能。

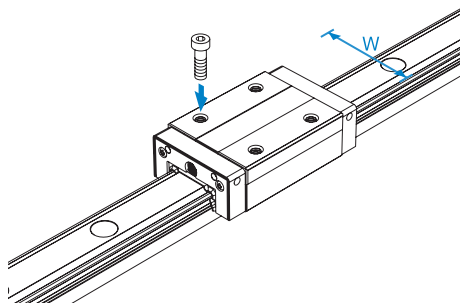
种类与特长

SVR-R/SVS-R型

尺寸表⇒ [A1-126](#)/[A1-128](#)

为减小了LM滑块的宽度(W)、实施了螺纹加工的类型。

可用于工作台宽度空间不足的场所。

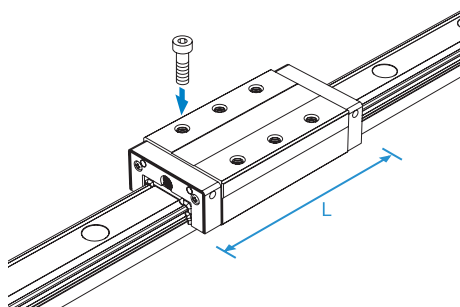


LM滚动导轨

SVR-LR/SVS-LR型

尺寸表⇒ [A1-126](#)/[A1-128](#)

与SVR/SVS-R型具有相同的横断面形状,但加长了LM滑块全长(L),增大了额定载荷。

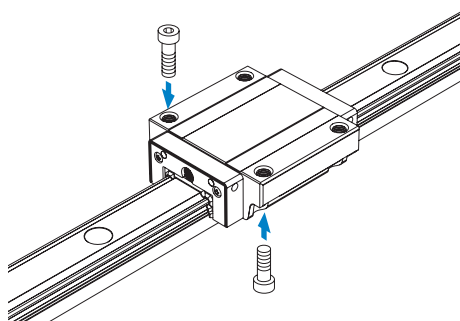


SVR-C/SVS-C型

尺寸表⇒ [A1-130](#)/[A1-132](#)

LM滑块的法兰部实施了螺纹加工。可以从上下任选一方向安装。

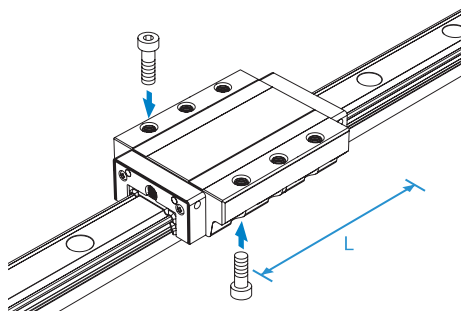
当工作台上无法钻通孔来安装螺栓时使用。



SVR-LC/SVS-LC型

尺寸表⇒**A1-130/A1-132**

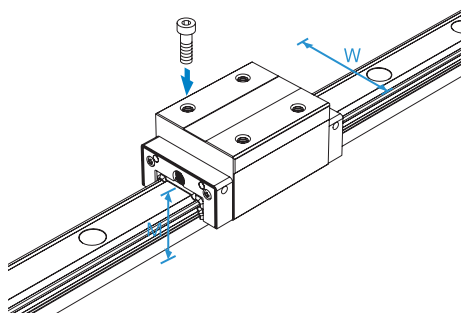
与SVR/SVS-C型具有相同的横断面形状,但加长了LM滑块全长(L),增大了额定载荷。



SVR-RH/SVS-RH型

尺寸表⇒**A1-134**

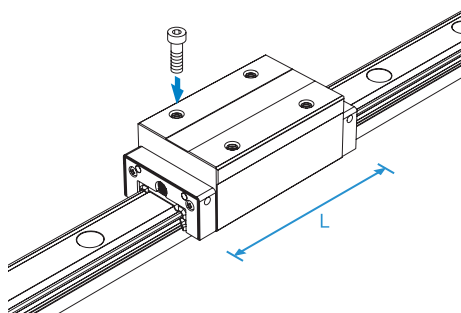
此产品的高度(M)和宽度(W)尺寸参照SHS型和HSR型,并在LM滑块上实施了螺纹孔加工的类型。可用于工作台宽度空间不足的情况。



SVR-LRH/SVS-LRH型

尺寸表⇒**A1-134**

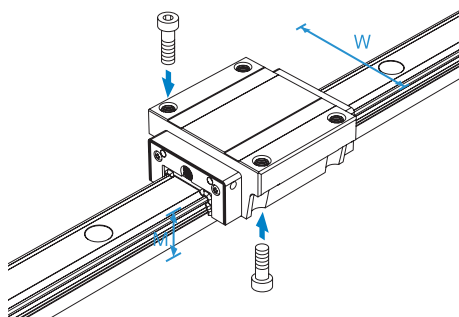
与SVR/SVS-RH型具有相同的横断面形状,但加长了LM滑块的全长(L)、增大了额定载荷。



SVR-CH/SVS-CH型

尺寸表⇒**A1-136**

此为高度(M)和宽度(W)尺寸与LM滚动导轨SHS型和HSR型几乎相同,并在LM滑块的法兰部实施了螺纹加工的型号。可以从上下任选一方向安装。可用于工作台上无法钻装配螺栓用通孔的情况。

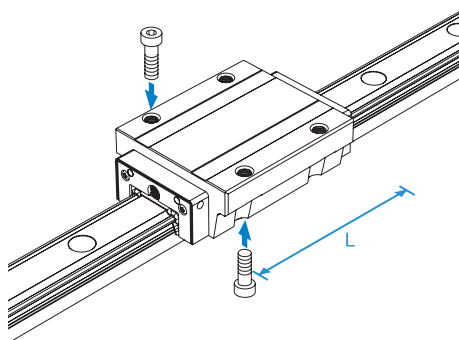


LM滚动导轨

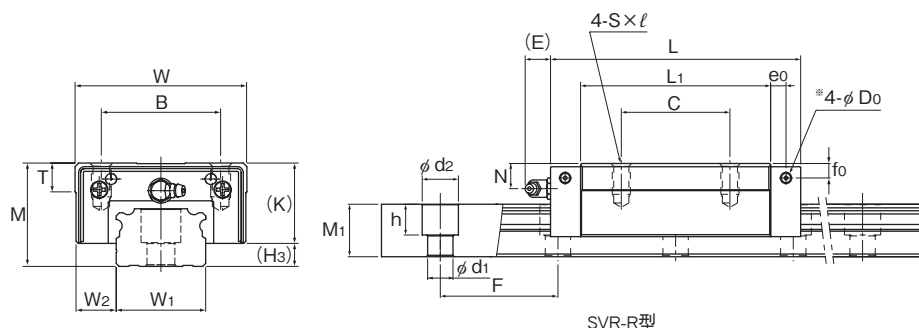
SVR-LCH/SVS-LCH型

尺寸表⇒**A1-136**

与SVR/SVS-CH型具有相同的横断面形状,但加长了LM滑块全长(L)、增大了额定载荷。



SVR-R型、SVR-LR型



公称型号	外形尺寸			LM滑块尺寸													油嘴	H ₃
	高度	宽度	长度															
	M	W	L	B	C	S×ℓ	L ₁	T	K	N	f ₀	E	e ₀	D ₀				
SVR 25R SVR 25LR	31	50	82.8 102	32	35 50	M6×8	61.4 80.6	9.7	25.5	7.8	5.1	12	4.5	3.9	B-M6F	5.5		
SVR 30R SVR 30LR	38	60	98 120.5	40	40 60	M8×10	72.1 94.6	9.7	31	10.3	7	12	6.5	3.9	B-M6F	7		
SVR 35R SVR 35LR	44	70	109.5 135	50	50 72	M8×12	79 104.5	11.7	35	12.1	8	12	6	5.2	B-M6F	9		
SVR 45R SVR 45LR	52	86	138.2 171	60	60 80	M10×17	105 137.8	14.7	40.4	13.9	8	16	8.5	5.2	B-PT1/8	11.6		
SVR 55R SVR 55LR	63	100	163.3 200.5	65	75 95	M12×18	123.6 160.8	17.7	49	16.6	10	16	10	5.2	B-PT1/8	14		
SVR 65R SVR 65LR	75	126	186 246	76	70 110	M16×20	143.6 203.6	21.6	60	19	15	16	8.7	8.2	B-PT1/8	15		

公称型号的构成例

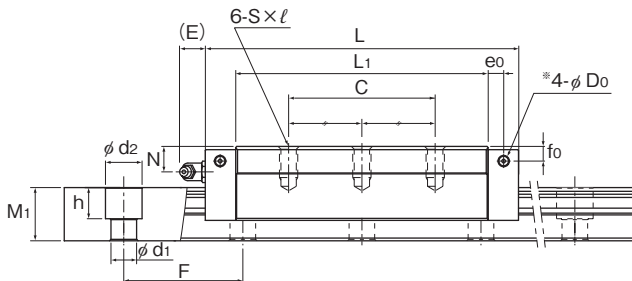
SVR45 LR 2 QZ TTHH C0 +1200L P T - II

公称型号	LM滑块的 种类	QZ自润滑 装置	防尘附件 标记(※1)	LM轨道长度 (单位mm)	LM轨道拼接 标记	相同平面上 使用的轴数 标记(※4)
	同一轴上使用的 LM滑块的个数		径向间隙标记(※2) 普通(无标记)/轻预压(C1) 中预压(C0)		精度标记(※3) 普通级(无标记)/高精度级(H)/精密级(P) 超精密级(SP)/超超精密级(UP)	

(※1) 参照 A1-529 上的防尘附件。(※2) 参照 A1-73。(※3) 参照 A1-79。(※4) 参照 A1-13。

注) 此公称型号以 LM 滑块和 LM 轨道组成 1 套装置。(而当 2 轴使用时, 至少需要 2 套装置。)

带有 QZ 自润滑器时不带油嘴。若同时需要 QZ 自润滑器和油嘴, 请向 THK 咨询。



SVR-LR型

单位: mm

	LM轨道尺寸						基本额定载荷		静态容许力矩kN·m*						质量	
	宽度 W ₁ 0 -0.05	高度 W ₂	孔距 M ₁ F	长度 d ₁ ×d ₂ ×h Max*	C kN	C ₀ kN							LM滑块 kg	LM轨道 kg/m		
							单滑块	两个紧靠的轴承套	单滑块	两个紧靠的轴承套	单滑块					
25	12.5	17	40	6×9.5×8.5	3000	48.2 57	68.1 86.3	0.602 0.944	3.02 4.67	0.365 0.57	1.83 2.81	0.71 0.9	0.4 0.5	2.9		
28	16	21	80	7×11×9	3000	67.9 84	91.6 124	0.907 1.64	4.85 7.92	0.552 0.991	2.94 4.76	1.08 1.47	0.7 0.9	4.2		
34	18	24.5	80	9×14×12	3000	89.6 112	116 160	1.26 2.35	6.91 11.5	0.769 1.42	4.2 6.91	1.64 2.26	1 1.3	6.0		
45	20.5	29	105	14×20×17	3090	138 161	186 233	2.76 4.52	13.7 22.1	1.67 2.74	8.3 13.4	3.5 4.6	1.8 2.3	9.5		
53	23.5	36.5	120	16×23×20	3060	177 214	235 309	3.99 6.8	20.6 32.7	2.42 4.1	12.4 19.7	5.07 6.67	3.3 4.3	14		
63	31.5	43	150	18×26×22	3000	271 339	352 484	7.26 13.5	34.9 62.6	4.4 8.14	21.1 37.6	9 12.4	6.0 8.5	19.6		

注1) 长度* 长度Max是指LM轨道的标准最大长度。(参照 A1-138)

静态容许力矩* 单滑块: 在1个LM滑块情况下的静态容许力矩

2个紧靠: 2个LM滑块紧靠时的静态容许力矩

润滑油时的安装方式及配管接头在LM滑块上的安装位置请务必咨询THK。

(安装方式: 参照 A1-12、润滑: 参照 A24-2)

滑块总长尺寸L

尺寸表中所记载的滑块总长L是防尘用标记为UU或SS时的尺寸。

如果安装了其他防尘用配件或润滑装置, 将会增加滑块总长L。

(参照 A1-503 或者 A1-525)

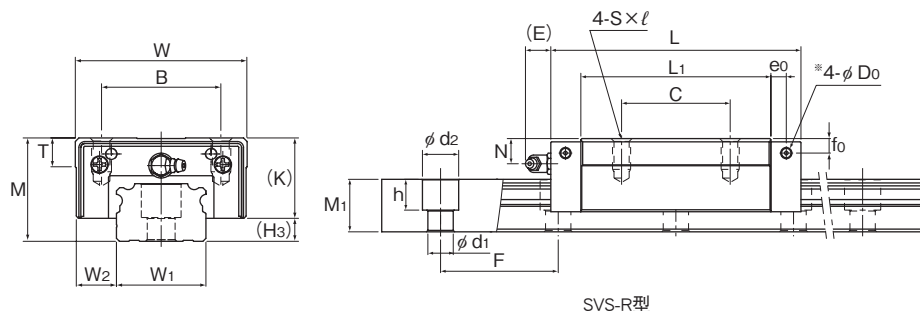
※带LaCS或带QZ润滑装置且需要油嘴时的侧喷嘴用底孔。

除上述以外, 侧喷嘴用底孔均未钻通。

如需加工安装油嘴, 请与THK联系。

注2) 尺寸表中的基本额定载荷为相对于径向方向载荷的数值。相对于反径向方向、侧向载荷的额定载荷值请根据A1-61中的表7计算。

SVS-R型、SVS-LR型



公称型号	外形尺寸			LM滑块尺寸													油嘴	H ₃
	高度	宽度	长度															
	M	W	L	B	C	S×ℓ	L ₁	T	K	N	f ₀	E	e ₀	D ₀				
SVS 25R			82.8		35		61.4		9.7	25.5	7.8	5.1	12	4.5	3.9	B-M6F	5.5	
SVS 25LR	31	50	102	32	50	M6×8	80.6											
SVS 30R			98		40		72.1		9.7	31	10.3	7	12	6.5	3.9	B-M6F	7	
SVS 30LR	38	60	120.5	40	60	M8×10	94.6											
SVS 35R			109.5		50		79		11.7	35	12.1	8	12	6	5.2	B-M6F	9	
SVS 35LR	44	70	135	50	72	M8×12	104.5											
SVS 45R			138.2		60		105		14.7	40.4	13.9	8	16	8.5	5.2	B-PT1/8	11.6	
SVS 45LR	52	86	171	60	80	M10×17	137.8											
SVS 55R			163.3		75		123.6		17.7	49	16.6	10	16	10	5.2	B-PT1/8	14	
SVS 55LR	63	100	200.5	65	95	M12×18	160.8											
SVS 65R			186		70		143.6		21.6	60	19	15	16	8.7	8.2	B-PT1/8	15	
SVS 65LR	75	126	246	76	110	M16×20	203.6											

公称型号的构成例

SVS45 LR 2 QZ TTHH C0 +1200L P T -II

公称型号 LM滑块的
种类

QZ自润滑
装置

防尘附件
标记 (※1)

LM轨道长度
(单位mm)

LM轨道拼接
标记

相同平面上
使用的轴数
标记 (※4)

同一轴上使用的
LM滑块的个数

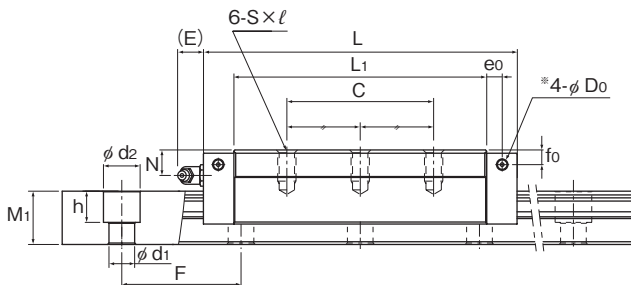
径向间隙标记 (※2)
普通(无标记)/轻预压(C1)
中预压(C0)

精度标记 (※3)
普通级(无标记)/高精度级(H)/精密级(P)
超精密级(SP)/超超精密级(UP)

(※1) 参照 A1-529 上的防尘附件。(※2) 参照 A1-73。(※3) 参照 A1-79。(※4) 参照 A1-13。

注) 此公称型号以 LM 滑块和 LM 轨道组成 1 套装置。(而当 2 轴使用时, 至少需要 2 套装置。)

带有 QZ 自润滑器时不附带油嘴。若同时需要 QZ 自润滑器和油嘴, 请向 THK 咨询。



SVS-LR型

单位: mm

LM轨道尺寸						基本额定载荷		静态容许力矩kN·m*						质量	
宽度 W ₁ 0 -0.05	W ₂	高度 M ₁	孔距 F	d ₁ × d ₂ × h	长度 Max*	C kN	C ₀ kN	M _a 		M _b 		M _c 		LM滑块 kg	LM轨道 kg/m
								单滑块	两个紧靠的轴承套	单滑块	两个紧靠的轴承套	单滑块			
25	12.5	17	40	6 × 9.5 × 8.5	3000	37 43.7	52.2 66.1	0.479 0.75	2.41 3.71	0.443 0.693	2.23 3.43	0.525 0.665	0.4 0.5		2.9
28	16	21	80	7 × 11 × 9	3000	52 64.4	70.1 95.2	0.722 1.31	3.86 6.3	0.667 1.21	3.58 5.83	0.798 1.08	0.7 0.9		4.2
34	18	24.5	80	9 × 14 × 12	3000	68.6 86.1	88.6 123	1 1.88	5.49 9.15	0.927 1.73	5.09 8.46	1.2 1.67	1 1.3		6.0
45	20.5	29	105	14 × 20 × 17	3090	105 123	142 178	2.19 3.58	10.9 17.5	2.02 3.31	10.1 16.2	2.6 3.44	1.8 2.3		9.5
53	23.5	36.5	120	16 × 23 × 20	3060	136 164	180 237	3.17 5.4	16.4 26	2.93 4.99	15.1 24	3.76 4.96	3.3 4.3		14
63	31.5	43	150	18 × 26 × 22	3000	208 260	269 370	5.76 10.7	27.7 49.6	5.33 9.88	25.6 45.8	6.66 9.16	6.0 8.5		19.6

注1) 长度* 长度Max是指LM轨道的标准最大长度。(参照 **■1-138**)

静态容许力矩* 单滑块: 在1个LM滑块情况下的静态容许力矩

2个紧靠: 2个LM滑块紧靠时的静态容许力矩

润滑油时的安装方式及配管接头在LM滑块上的安装位置请务必咨询THK。

(安装方式: 参照 **■1-12**, 润滑: 参照 **■24-2**)

滑块总长尺寸L

尺寸表中所记载的滑块总长L是防尘用标记为UU或SS时的尺寸。

如果安装了其他防尘用配件或润滑装置, 将会增加滑块总长L。

(参照 **■1-503** 或者 **■1-525**)

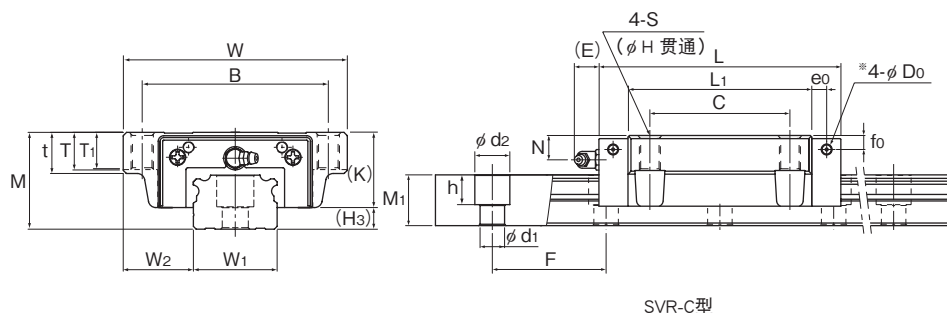
※带LaCS或带QZ润滑装置且需要油嘴时的侧喷嘴用底孔。

除上述以外, 侧喷嘴用底孔均未钻通。

如需加工安装油嘴, 请与THK联系。

注2) 尺寸表中的基本额定载荷为相对于径向方向载荷的数值。相对于反径向方向、侧向载荷的额定载荷值请根据**■1-61**中的表7计算。

SVR-C型、SVR-LC型



公称型号	外形尺寸			LM滑块尺寸															油嘴	H ₃
	高度	宽度	长度																	
	M	W	L	B	C	S	H	L ₁	t	T	T ₁	K	N	f ₀	E	e ₀	D ₀			
SVR 25C SVR 25LC	31	72	82.8 102	59	45	M8	6.8	61.4 80.6	16	14.8	12	25.5	7.8	5.1	12	4.5	3.9	B-M6F	5.5	
SVR 30C SVR 30LC	38	90	98 120.5	72	52	M10	8.5	72.1 94.6	18.1	16.9	14	31	10.3	7	12	6.5	3.9	B-M6F	7	
SVR 35C SVR 35LC	44	100	109.5 135	82	62	M10	8.5	79 104.5	20.1	18.9	16	35	12.1	8	12	6	5.2	B-M6F	9	
SVR 45C SVR 45LC	52	120	138.2 171	100	80	M12	10.5	105 137.8	22.1	20.6	20	40.4	13.9	8	16	8.5	5.2	B-PT1/8	11.6	
SVR 55C SVR 55LC	63	140	163.3 200.5	116	95	M14	12.5	123.6 160.8	24	22.5	22	49	16.6	10	16	10	5.2	B-PT1/8	14	
SVR 65C SVR 65LC	75	170	186 246	142	110	M16	14.5	143.6 203.6	28	26	25	60	19	15	16	8.7	8.2	B-PT1/8	15	

公称型号的构成例

SVR45 LC 2 QZ TTHH C0 +1200L P T - II

公称型号
LM滑块的
种类

同一轴上使用的
LM滑块的个数

QZ自润
滑装置

防尘附件
标记 (※1)

径向间隙标记 (※2)
普通(无标记)/轻预压(C1)
中预压(C0)

LM轨道长度
(单位:mm)

LM轨道拼接
标记

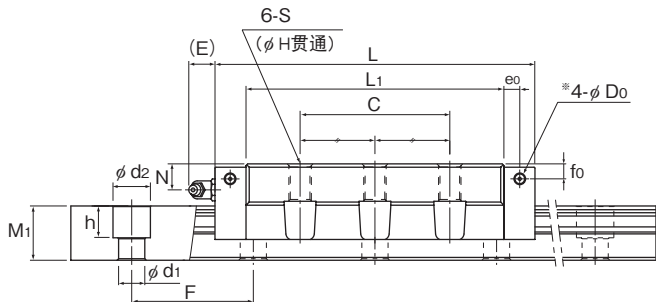
精度标记 (※3)
普通级(无标记)/高精度级(H)/精密级(P)
超精密级(SP)/超超精密级(UP)

相同平面上
使用的轴数
标记 (※4)

(※1) 参照 A1-529 上的防尘附件。(※2) 参照 A1-73。(※3) 参照 A1-79。(※4) 参照 A1-13。

注) 此公称型号以LM滑块和LM轨道组成1套装置。(而当2轴使用时, 至少需要2套装置。)

带有QZ自润滑器时不附带油嘴。若同时需要QZ自润滑器和油嘴, 请向THK咨询。



SVR-LC型

单位：mm

	LM轨道尺寸						基本额定载荷		静态容许力矩kN·m*					质量	
	宽度 W ₁ 0 -0.05		高度 W ₂	孔距 M ₁ F		长度 Max [*]	C kN	C ₀ kN						LM滑块 kg	LM轨道 kg/m
									单滑块	两个紧靠的 轴承套	单滑块	两个紧靠的 轴承套			
25	23.5	17	40	6×9.5×8.5	3000	48.2 57	68.1 86.3	0.602 0.944	3.02 4.67	0.365 0.57	1.83 2.81	0.71 0.9	0.6 0.8	2.9	
28	31	21	80	7×11×9	3000	67.9 84	91.6 124	0.907 1.64	4.85 7.92	0.552 0.991	2.94 4.76	1.08 1.47	1.1 1.5	4.2	
34	33	24.5	80	9×14×12	3000	89.6 112	116 160	1.26 2.35	6.91 11.5	0.769 1.42	4.2 6.91	1.64 2.26	1.6 2	6.0	
45	37.5	29	105	14×20×17	3090	138 161	186 233	2.76 4.52	13.7 22.1	1.67 2.74	8.3 13.4	3.5 4.6	2.7 3.6	9.5	
53	43.5	36.5	120	16×23×20	3060	177 214	235 309	3.99 6.8	20.6 32.7	2.42 4.1	12.4 19.7	5.07 6.67	4.5 5.9	14	
63	53.5	43	150	18×26×22	3000	271 339	352 484	7.26 13.5	34.9 62.6	4.4 8.14	21.1 37.6	9 12.4	7.8 11.0	19.6	

注1) 长度* 长度Max是指LM轨道的标准最大长度。(参照 **■1-138**)

静态容许力矩* 单滑块：在1个LM滑块情况下的静态容许力矩

2个紧靠：2个LM滑块紧靠时的静态容许力矩

润滑油时的安装方式及配管接头在LM滑块上的安装位置请务必咨询THK。

(安装方式：参照 **■1-12**、润滑：参照 **■24-2**)

滑块总长尺寸L

尺寸表中所记载的滑块总长L是防尘用标记为UU或SS时的尺寸。

如果安装了其他防尘用配件或润滑装置，将会增加滑块总长L。

(参照 **■1-503** 或者 **■1-525**)

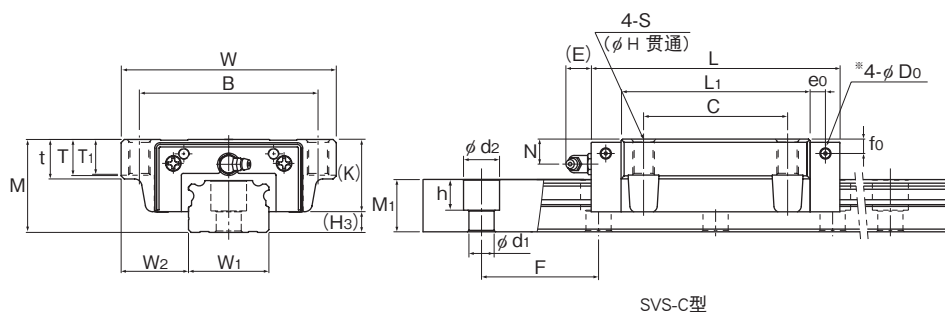
※带LaCS或带OZ润滑装置且需要油嘴时的侧喷嘴用底孔。

除上述以外，侧喷嘴用底孔均未钻通。

如需加工安装油嘴，请与THK联系。

注2) 尺寸表中的基本额定载荷为相对于径向方向载荷的数值。相对于反径向方向、侧向载荷的额定载荷值请根据 **■1-61** 中的表7计算。

SVS-C型、SVS-LC型



公称型号	外形尺寸			LM滑块尺寸															油嘴	H ₃
	高度	宽度	长度																	
	M	W	L	B	C	S	H	L ₁	t	T	T ₁	K	N	f ₀	E	e ₀	D ₀			
SVS 25C SVS 25LC	31	72	82.8 102	59	45	M8	6.8	61.4 80.6	16	14.8	12	25.5	7.8	5.1	12	4.5	3.9	B-M6F	5.5	
SVS 30C SVS 30LC	38	90	98 120.5	72	52	M10	8.5	72.1 94.6	18.1	16.9	14	31	10.3	7	12	6.5	3.9	B-M6F	7	
SVS 35C SVS 35LC	44	100	109.5 135	82	62	M10	8.5	79 104.5	20.1	18.9	16	35	12.1	8	12	6	5.2	B-M6F	9	
SVS 45C SVS 45LC	52	120	138.2 171	100	80	M12	10.5	105 137.8	22.1	20.6	20	40.4	13.9	8	16	8.5	5.2	B-PT1/8	11.6	
SVS 55C SVS 55LC	63	140	163.3 200.5	116	95	M14	12.5	123.6 160.8	24	22.5	22	49	16.6	10	16	10	5.2	B-PT1/8	14	
SVS 65C SVS 65LC	75	170	186 246	142	110	M16	14.5	143.6 203.6	28	26	25	60	19	15	16	8.7	8.2	B-PT1/8	15	

公称型号的构成例

SVS45 LC 2 QZ TTHH C0 +1200L P T - II

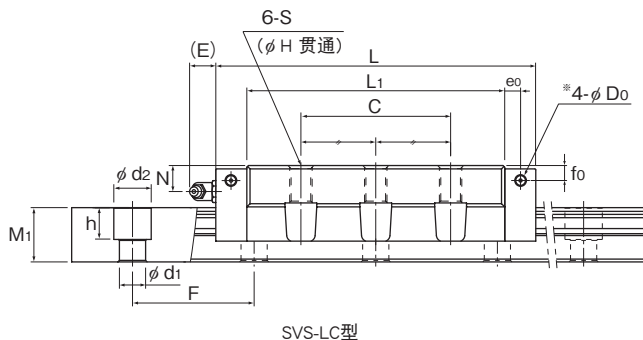
公称型号

LM滑块的
种类QZ自润
滑装置防尘附件
标记 (※1)LM轨道长度
(单位mm)LM轨道拼接
标记相同平面上
使用的轴数
标记 (※4)同一轴上使用的
LM滑块的个数径向间隙标记 (※2)
普通(无标记)/轻预压(C1)
中预压(C0)精度标记 (※3)
普通级(无标记)/高精度级(H)/精密级(P)
超精密级(SP)/超超精密级(UP)

(※1) 参照图A1-529上的防尘附件。(※2) 参照图A1-73。(※3) 参照图A1-79。(※4) 参照图A1-13。

注) 此公称型号以LM滑块和LM轨道组成1套装置。(而当2轴使用时, 至少需要2套装置。)

带有QZ自润滑器时不附带油嘴, 若同时需要QZ自润滑器和油嘴, 请向THK咨询。



单位：mm

	LM轨道尺寸						基本额定载荷		静态容许力矩kN·m*						质量	
	宽度 W ₁ 0 -0.05		高度 W ₂	孔距 M ₁ F		长度 Max*	C kN	C ₀ kN							LM滑块 kg	LM轨道 kg/m
									单滑块	两个紧靠的 轴承套	单滑块	两个紧靠的 轴承套	单滑块			
25	23.5	17	40	6×9.5×8.5	3000	37 43.7	52.2 66.1	0.479 0.75	2.41 3.71	0.443 0.693	2.23 3.43	0.525 0.665	0.6 0.8	2.9		
28	31	21	80	7×11×9	3000	52 64.4	70.1 95.2	0.722 1.31	3.86 6.3	0.667 1.21	3.58 5.83	0.798 1.08	1.1 1.5	4.2		
34	33	24.5	80	9×14×12	3000	68.6 86.1	88.6 123	1 1.88	5.49 9.15	0.927 1.73	5.09 8.46	1.2 1.67	1.6 2	6.0		
45	37.5	29	105	14×20×17	3090	105 123	142 178	2.19 3.58	10.9 17.5	2.02 3.31	10.1 16.2	2.6 3.44	2.7 3.6	9.5		
53	43.5	36.5	120	16×23×20	3060	136 164	180 237	3.17 5.4	16.4 26	2.93 4.99	15.1 24	3.76 4.96	4.5 5.9	14		
63	53.5	43	150	18×26×22	3000	208 260	269 370	5.76 10.7	27.7 49.6	5.33 9.88	25.6 45.8	6.66 9.16	7.8 11.0	19.6		

注1) 长度* 长度Max是指LM轨道的标准最大长度。(参照 **■1-138**)

静态容许力矩* 单滑块：在1个LM滑块情况下的静态容许力矩

2个紧靠：2个LM滑块紧靠时的静态容许力矩

润滑油时的安装方式及配管接头在LM滑块上的安装位置请务必咨询THK。

(安装方式：参照 **■1-12**、润滑：参照 **■24-2**)

滑块总长尺寸L

尺寸表中所记载的滑块总长L是防尘用标记为UU或SS时的尺寸。

如果安装了其他防尘用配件或润滑装置，将会增加滑块总长L。

(参照 **■1-503** 或者 **■1-525**)

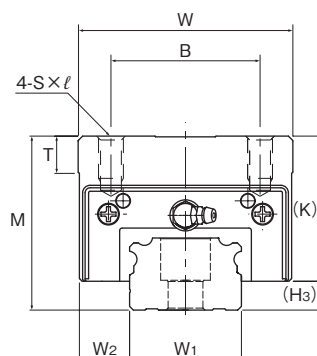
※带LaCS或带OZ润滑装置且需要油嘴时的侧喷嘴用底孔。

除上述以外，侧喷嘴用底孔均未钻通。

如需加工安装油嘴，请与THK联系。

注2) 尺寸表中的基本额定载荷为相对于径向方向载荷的数值。相对于反径向方向、侧向载荷的额定载荷值请根据 **■1-61** 中的表7计算。

SVR-RH型、SVR-LRH型、SVS-RH型、SVS-LRH型



公称型号	外形尺寸			LM滑块尺寸												H ₃
	高度	宽度	长度												油嘴	
	M	W	L	B	C	S×ℓ	L ₁	T	K	N	f ₀	E	e ₀	D ₀		
SVR 35RH SVS 35RH	55	70	109.5	50	50	M8×12	79	11.7	46	23.1	19	12	6	5.2	B-M6F	9
SVR 35LRH SVS 35LRH	55	70	135	50	72	M8×12	104.5	11.7	46	23.1	19	12	6	5.2	B-M6F	9
SVR 45RH SVS 45RH	70	86	138.2	60	60	M10×17	105	14.7	58.4	31.9	26	16	8.5	5.2	B-PT1/8	11.6
SVR 45LRH SVS 45LRH	70	86	171	60	80	M10×17	137.8	14.7	58.4	31.9	26	16	8.5	5.2	B-PT1/8	11.6
SVR 55RH SVS 55RH	80	100	163.3	75	75	M12×18	123.6	17.7	66	33.6	27	16	10	5.2	B-PT1/8	14
SVR 55LRH SVS 55LRH	80	100	200.5	75	95	M12×18	160.8	17.7	66	33.6	27	16	10	5.2	B-PT1/8	14

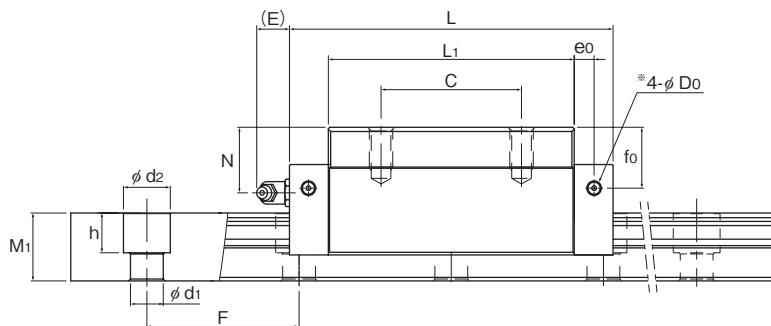
公称型号的构成例

SVR35	RH	2	QZ	TTHH	C0	+920L	H	T	-II
公称型号	LM滑块的 种类	同一轴上使用的 LM滑块的个数	QZ自润 滑装置	防尘附件 标记 (※1)	径向间隙标记 (※2) 普通(无标记)/轻预压(C1) 中预压(C0)	LM轨道长度 (单位mm)	LM轨道拼接 标记	精度标记 (※3) 普通级(无标记)/高精度级(H)/精密级(P) 超精密级(SP)/超超精密级(UP)	相同平面上 使用的轴数 标记 (※4)

(※1) 参照 **A1-529** 上的防尘附件。(※2) 参照 **A1-73**。(※3) 参照 **A1-79**。(※4) 参照 **A1-13**。

注) 此公称型号以LM滑块和LM轨道组成1套装置。(而当2轴使用时, 至少需要2套装置。)

带有QZ自润滑器时不附带油嘴。若同时需要QZ自润滑器和油嘴, 请向THK咨询。



单位：mm

	LM轨道尺寸						基本额定载荷		静态容许力矩kN·m*						质量	
	宽度 W ₁ 0 -0.05	W ₂	高度 M ₁	孔距 F	尺寸 d ₁ ×d ₂ ×h	长度 Max [®]	C kN	C ₀ kN	M _A		M _B		M _C	LM滑块 kg	LM轨道 kg/m	
									单滑块	两个紧靠的轴承套	单滑块	两个紧靠的轴承套	单滑块			
34	18	24.5	80	9×14×12	3000	89.6 68.6	116 88.6	1.26 1	6.91 5.49	0.769 0.927	4.2 5.09	1.64 1.2	1.5	6.0		
34	18	24.5	80	9×14×12	3000	112 86.1	160 123	2.35 1.88	11.5 9.15	1.42 1.73	6.91 8.46	2.26 1.67	2	6.0		
45	20.5	29	105	14×20×17	3090	138 105	186 142	2.76 2.19	13.7 10.9	1.67 2.02	8.3 10.1	3.5 2.6	3.1	9.5		
45	20.5	29	105	14×20×17	3090	161 123	233 178	4.52 3.58	22.1 17.5	2.74 3.31	13.4 16.2	4.6 3.44	4.1	9.5		
53	23.5	36.5	120	16×23×20	3060	177 136	235 180	3.99 3.17	20.6 16.4	2.42 2.93	12.4 15.1	5.07 3.76	4.7	14		
53	23.5	36.5	120	16×23×20	3060	214 164	309 237	6.8 5.4	32.7 26	4.1 4.99	19.7 24	6.67 4.96	6.2	14		

注1) 长度* 长度Max是指LM轨道的标准最大长度。(参照 **■1-138**)

静态容许力矩* 单滑块：在1个LM滑块情况下的静态容许力矩

2个紧靠：2个LM滑块紧靠时的静态容许力矩

润滑油时的安装方式及配管接头在LM滑块上的安装位置请务必咨询THK。

(安装方式：参照 **■1-12**、润滑：参照 **■24-2**)

滑块总长尺寸L

尺寸表中所记载的滑块总长L是防尘用标记为UU或SS时的尺寸。

如果安装了其他防尘用配件或润滑装置，将会增加滑块总长L。

(参照 **■1-503** 或者 **■1-525**)

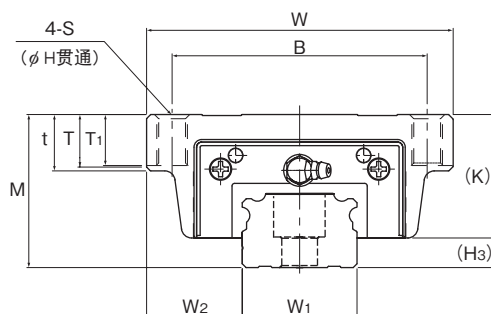
※带LaCS或带QZ润滑装置且需要油嘴时的侧喷嘴用底孔。

除上述以外，侧喷嘴用底孔均未钻通。

如需加工安装油嘴，请与THK联系。

注2) 尺寸表中的基本额定载荷为相对于径向方向载荷的数值。相对于反径向方向、侧向载荷的额定载荷值请根据 **■1-61** 中的表7计算。

SVR-CH型、SVR-LCH型、SVS-CH型、SVS-LCH型



公称型号	外形尺寸			LM滑块尺寸																油嘴	H ₃
	高度	宽度	长度	B	C	S	H	L ₁	t	T	T ₁	K	N	f ₀	E	e ₀	D ₀				
	M	W	L																		
SVR 35CH SVS 35CH	48	100	109.5	82	62	M10	8.5	79	20	19	16	39	16.1	12	12	6	5.2	B-M6F	9		
SVR 35LCH SVS 35LCH	48	100	135	82	62	M10	8.5	104.5	20	19	16	39	16.1	12	12	6	5.2	B-M6F	9		
SVR 45CH SVS 45CH	60	120	138.2	100	80	M12	10.5	105	22	20.5	20	48.4	21.9	16	16	8.5	5.2	B-PT1/8	11.6		
SVR 45LCH SVS 45LCH	60	120	171	100	80	M12	10.5	137.8	22	20.5	20	48.4	21.9	16	16	8.5	5.2	B-PT1/8	11.6		
SVR 55CH SVS 55CH	70	140	163.3	116	95	M14	12.5	123.6	24	22.5	22	56	23.6	17	16	10	5.2	B-PT1/8	14		
SVR 55LCH SVS 55LCH	70	140	200.5	116	95	M14	12.5	160.8	24	22.5	22	56	23.6	17	16	10	5.2	B-PT1/8	14		

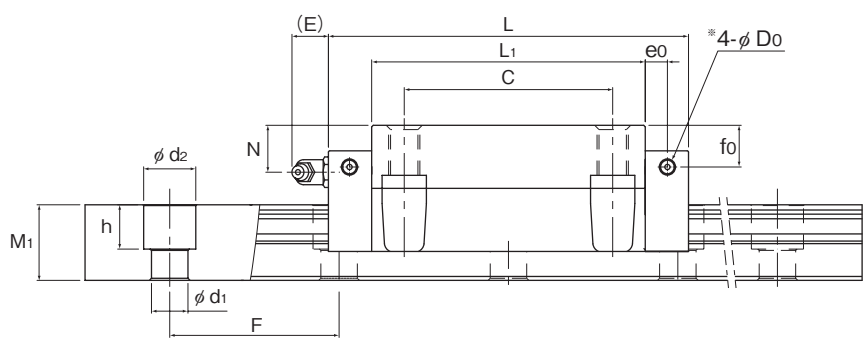
公称型号的构成例

SVR45	LCH	2	QZ	TTHH	C0	+1200L	P	T	-II
公称型号	LM滑块的种类	同一轴上使用的LM滑块的个数	QZ自润滑装置	防尘附件标记 (※1)	径向间隙标记 (※2) 普通(无标记)/轻预压(C1) 中预压(C0)	LM轨道长度(单位mm)	LM轨道拼接标记	精度标记 (※3) 普通级(无标记)/高精度级(H)/精密级(P) 超精密级(SP)/超超精密级(UP)	相同平面上使用的轴数标记 (※4)

(※1) 参照 A1-529 上的防尘附件。(※2) 参照 A1-73。(※3) 参照 A1-79。(※4) 参照 A1-13。

注) 此公称型号以LM滑块和LM轨道组成1套装置。(而当2轴使用时, 至少需要2套装置。)

带有QZ自润滑器时不附带油嘴。若同时需要QZ自润滑器和油嘴, 请向THK咨询。



单位：mm

	LM轨道尺寸						基本额定载荷		静态容许力矩kN·m*						质量	
	宽度 W ₁ 0 -0.05	W ₂	高度 M ₁	孔距 F	长度 d ₁ ×d ₂ ×h Max*	C kN	C ₀ kN							LM滑块 kg	LM轨道 kg/m	
								单滑块	两个紧靠的轴承套	单滑块	两个紧靠的轴承套	单滑块				
34	33	24.5	80	9×14×12	3000	89.6 68.6	116 88.6	1.26 1	6.91 5.49	0.769 0.927	4.2 5.09	1.64 1.2	1.7	6.0		
34	33	24.5	80	9×14×12	3000	112 86.1	160 123	2.35 1.88	11.5 9.15	1.42 1.73	6.91 8.46	2.26 1.67	2.2	6.0		
45	37.5	29	105	14×20×17	3090	138 105	186 142	2.76 2.19	13.7 10.9	1.67 2.02	8.3 10.1	3.5 2.6	3.3	9.5		
45	37.5	29	105	14×20×17	3090	161 123	233 178	4.52 3.58	22.1 17.5	2.74 3.31	13.4 16.2	4.6 3.44	4.3	9.5		
53	43.5	36.5	120	16×23×20	3060	177 136	235 180	3.99 3.17	20.6 16.4	2.42 2.93	12.4 15.1	5.07 3.76	5.1	14		
53	43.5	36.5	120	16×23×20	3060	214 164	309 237	6.8 5.4	32.7 26	4.1 4.99	19.7 24	6.67 4.96	6.6	14		

注1) 长度* 长度Max是指LM轨道的标准最大长度。(参照 **■1-138**)

静态容许力矩*

单滑块：在1个LM滑块情况下的静态容许力矩

2个紧靠：2个LM滑块紧靠时的静态容许力矩

油润滑时的安装方式及配管接头在LM滑块上的安装位置请务必咨询THK。

(安装方式：参照 **■1-12**、润滑：参照 **■24-2**)

滑块总长尺寸L

尺寸表中所记载的滑块总长L是防尘用标记为UU或SS时的尺寸。

如果安装了其他防尘用配件或润滑装置，将会增加滑块总长L。

(参照 **■1-503** 或者 **■1-525**)

※带LaCS或带OZ润滑装置且需要油嘴时的侧喷嘴用底孔。

除上述以外，侧喷嘴用底孔均未钻通。

如需加工安装油嘴，请与THK联系。

注2) 尺寸表中的基本额定载荷为相对于径向方向载荷的数值。相对于反径向方向、侧向载荷的额定载荷值请根据**■1-61**中的表7计算。

LM轨道的标准长度和最大长度

表1表示SVR/SVS型LM轨道的标准长度和最大长度。要使用超过最大长度的LM轨道时,须采用连接方式制作。详细情况请向THK咨询。

对于指定了特殊长度时的G, g尺寸, 推荐使用表中的尺寸。如果G, g尺寸太长, 安装后可能导致该部分的不稳定, 甚至会影响精度。

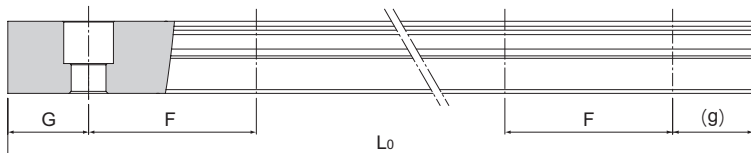


表1 SVR/SVS型LM轨道的标准长度和最大长度

单位: mm

公称型号	SVR/SVS 25	SVR/SVS 30	SVR/SVS 35	SVR/SVS 45	SVR/SVS 55	SVR/SVS 65
LM轨道 标准长度 (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					
标准孔距F	40	80	80	105	120	150
G, g	15	20	20	22.5	30	35
最大长度	3000	3000	3000	3090	3060	3000

注1) 对于最大长度, 其随精度等级不同而异, 详细情况请向THK咨询。

注2) 如果客户不能采用拼接方式, 但所需长度超出上述最大长度时, 请向THK咨询。

