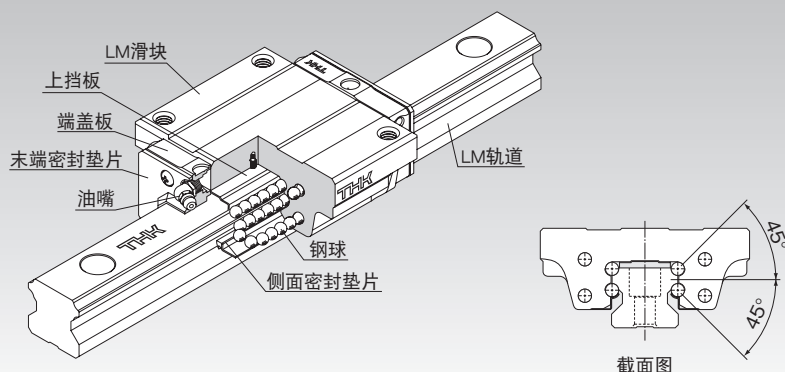


HSR

LM滚动导轨 世界标准 HSR型



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 **A1-74**

精度规格 **A1-79**

安装面的肩高和圆角半径 **A1-475**

安装面的误差参考值 **A1-480**

配件安装后各型号的尺寸 **A1-503**

结构与特长

钢球沿着LM轨道和LM滑块上经过精密研磨加工的4列滚动面进行滚动；通过组装在LM滑块上的端盖板，使钢球列循环运动。LM滑块采用保持板将钢球保持住，因此即使从LM轨道中抽出LM滑块，钢球也不会脱落（HSR8、10和12型除外）。

为使LM滑块上的4个作用方向（径向、反径向和侧向）均具有相同的额定载荷，各钢球列被设计成按接触角45°配置，无论何种姿势都可以使用。因能施加均等的预压，从而保持较低摩擦系数的同时，又提高了4个方向的刚性。因断面高度低，并且对LM滑块进行了高刚性设计，从而能获得稳定的高精度直线运动。

【4方向等负荷】

为使LM滑块上的4个作用方向（径向、反径向和侧向）均具有相同的额定载荷，各钢球列被设计成按接触角45°配置，因此无论何种姿势都可以使用，用途广泛。

【高刚性型】

因钢球的配置是采用具有良好平衡性的4列排列，所以能施加充分的预压，并且容易地提升4个方向的刚性。

【自动调心能力】

由于THK独特的圆弧沟槽的正面组合（DF组合）具有自动调心能力，即使施加预压也能吸收安装误差，从而得到高精度、平滑稳定的直线运动。

【出色的耐久性】

即使在预压或偏置负荷作用之下，钢球的差动滑动量也抑制在最低限度，实现了高耐磨损性和精度的长期维持。

【还备有不锈钢型】

LM滑块、LM轨道、钢球也可采用不锈钢制造。

种类与特长

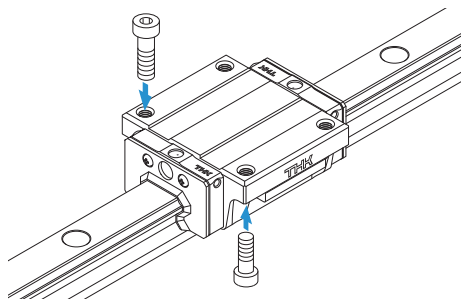
HSR-C/XC型

尺寸表⇒[A1-188](#)

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。

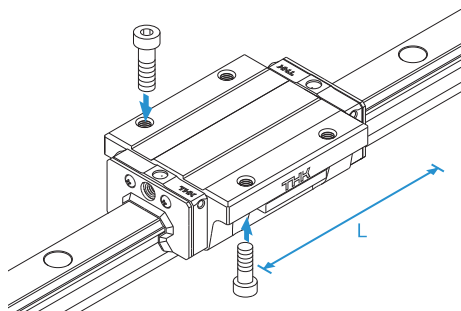
可用于工作台上无法钻安装螺栓用通孔的情况。



HSR-LC/XLC型

尺寸表⇒[A1-188](#)

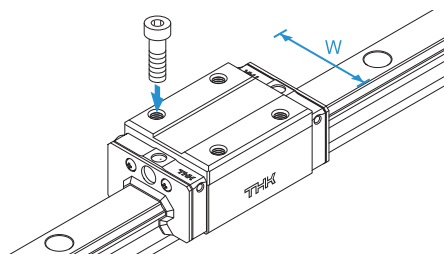
此为与HSR-C型具有相同横断面形状, 延长了LM滑块全长(L), 增加了额定载荷的类型。



HSR-R/XR型

尺寸表⇒[A1-190](#)/[A1-192](#)

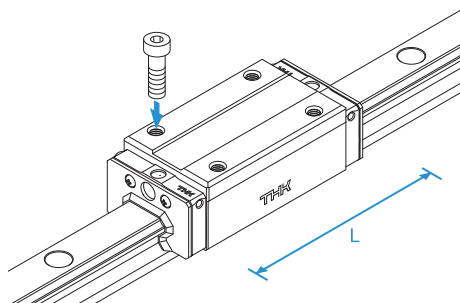
为减小了LM滑块的宽度(W)、实施了螺纹加工的类型。可用于工作台宽度空间不足的场所。



HSR-LR/XLR型

尺寸表→[A1-192](#)

此为与HSR-R型具有相同横断面形状, 延长了LM滑块全长(L), 增加了额定载荷的类型。



LM滚动导轨

HSR-YR/XYR型

尺寸表→[A1-194](#)

对向排列使用LM滚动导轨时, 一直以来都存在着工作台加工费时、难以达到精度、难以调整间隙等问题。HSR-YR型、HSR-XYR型在滑块侧面设有安装螺纹, 构造更为简单, 因此能大幅减少工时并提高精度。

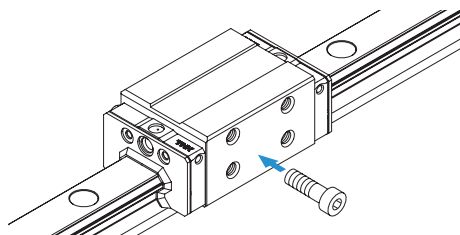


图1 传统的构造

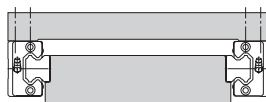
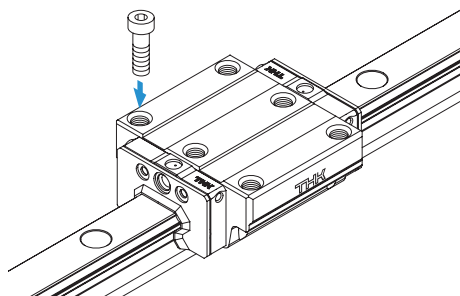


图2 HSR-YR型的安装构造

HSR-CA/XCA型

尺寸表→[A1-196](#)

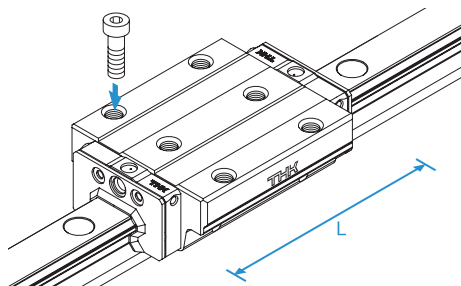
此为在LM滑块上的6处实施了螺纹加工的类型。



HSR-HA/XHA型

尺寸表⇒**A1-196**

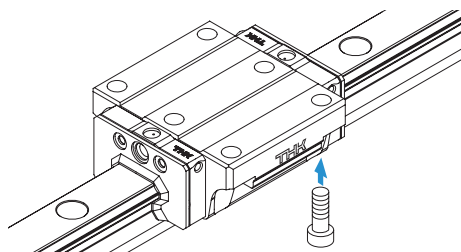
此为与HSR-CA型具有相同横断面形状, 延长了LM滑块全长(L), 增加了额定载荷的类型。



HSR-CB/XCB型

尺寸表⇒**A1-198**

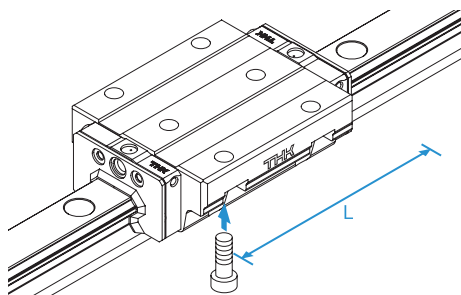
在LM滑块上的6处实施了通孔加工, 可用于工作台上无法钻装配螺栓用孔的情况。



HSR-HB/XHB型

尺寸表⇒**A1-198**

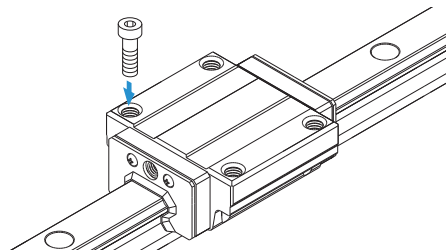
此为与HSR-CB型具有相同横断面形状, 延长了LM滑块全长(L), 增加了额定载荷的类型。



HSR 85A型

尺寸表⇒**A1-200**

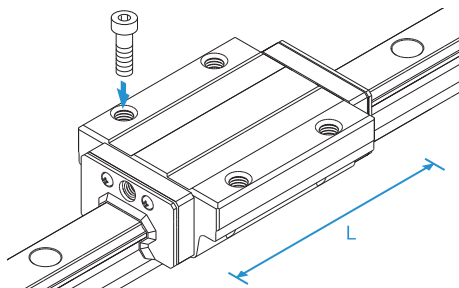
此为在LM滑块的法兰部实施了螺纹加工的类型。



HSR 85LA型

尺寸表⇒**A1-200**

此为与HSR85A型具有相同横断面形状, 延长了LM滑块全长(L), 增加了额定载荷的类型。

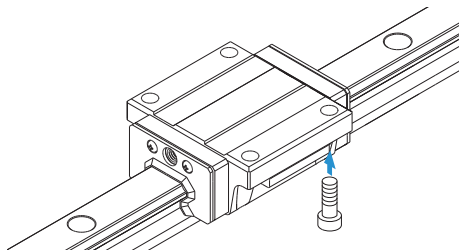


LM滚动导轨

HSR 85B型

尺寸表⇒**A1-200**

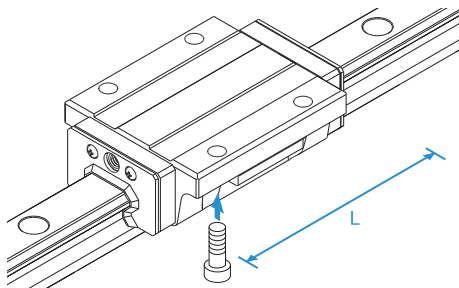
此类型在LM滑块的法兰部实施了通孔加工, 可用于工作台上无法钻装配螺栓用通孔的情况。



HSR 85LB型

尺寸表⇒**A1-200**

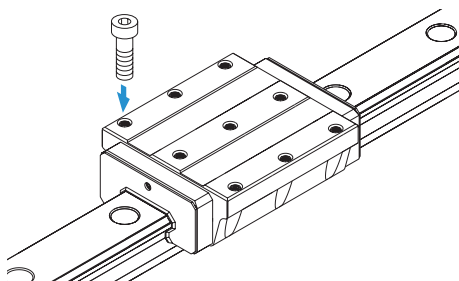
此为与HSR85B型具有相同横断面形状, 延长了LM滑块全长(L), 增加了额定载荷的类型。



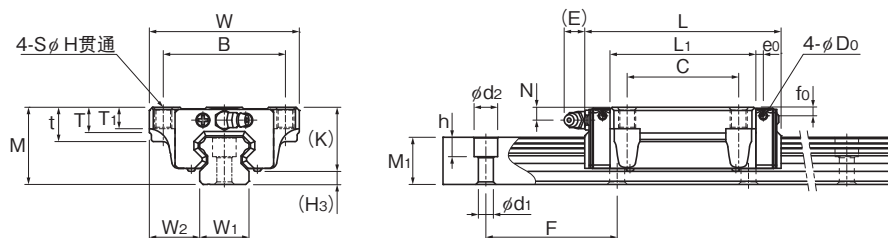
HSR 100/120/150HA/HB/HR型

尺寸表⇒**A1-202**

此为可用于大规模机床和建筑物的大型HSR型。
HSR100/120/150HA/HB型是在LM滑块的9处,
HSR100/120/150HR型是在6处实施螺纹加工的类型。



HSR-C、HSR-CM、HSR-LC、HSR-LCM、HSR-XC和HSR-XLC型



HSR15~35C/LC/CM/LCM型

公称型号	外形尺寸			LM滑块尺寸														侧喷嘴用备用孔			
	高度	宽度	长度	安装孔				油嘴										e ₀	f ₀	D ₀	H ₃
	M	W	L	B	C	S	H	L ₁	t	T	T ₁	K	N	E							
HSR 15C HSR 15CM	24	47	56.6	38	30	M5	4.5	38.8	11	7	7	19.3	4.3	5.5	PB1021B	3.2	3.9	3	4.7		
HSR 15LC HSR 15LCM	24	47	74.6	38	30	M5	4.5	56.8	11	7	7	19.3	4.3	5.5	PB1021B	3.2	3.9	3	4.7		
HSR 20C HSR 20CM	30	63	74	53	40	M6	5.4	50.8	10	9.5	10	26	5	12	B-M6F	3.1	3.4	3	4		
HSR 20LC HSR 20LCM	30	63	90	53	40	M6	5.4	66.8	10	9.5	10	26	5	12	B-M6F	3.1	3.4	3	4		
HSR 25C HSR 25CM	36	70	83.1	57	45	M8	6.8	59.5	16	11	10	30.5	6	12	B-M6F	3.5	4	3	5.5		
HSR 25LC HSR 25LCM	36	70	102.2	57	45	M8	6.8	78.6	16	11	10	30.5	6	12	B-M6F	3.5	4	3	5.5		
HSR 30C HSR 30CM	42	90	98	72	52	M10	8.5	70.4	18	9	10	35	7	12	B-M6F	5.2	6.2	5.2	7		
HSR 30LC HSR 30LCM	42	90	120.6	72	52	M10	8.5	93	18	9	10	35	7	12	B-M6F	5.2	6.2	5.2	7		
HSR 35C HSR 35CM	48	100	109.4	82	62	M10	8.5	80.4	21	12	13	40.5	8	12	B-M6F	5.5	5.6	5.2	7.5		
HSR 35LC HSR 35LCM	48	100	134.8	82	62	M10	8.5	105.8	21	12	13	40.5	8	12	B-M6F	5.5	5.6	5.2	7.5		
HSR 45C HSR 45LC	60	120	139 170.8	100	80	M12	10.5	98 129.8	25	13	15	50	10	16	B-PT1/8	6.1	6.6	5.2	10		
HSR 55C HSR 55LC	70	140	163 201.1	116	95	M14	12.5	118 156.1	29	13.5	17	57	11	16	B-PT1/8	5.6	7.7	5.2	13		
HSR 65XC HSR 65XLC	90	170	190.5 250	142	110	M16	14.5	138.5 198	37	21.5	23	76	19	16	B-PT1/8	6.8	14.6	5.2	14		

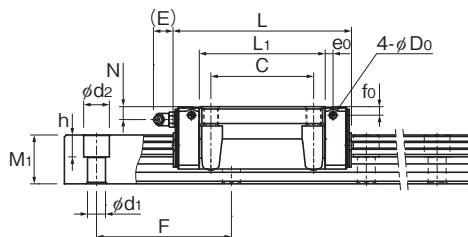
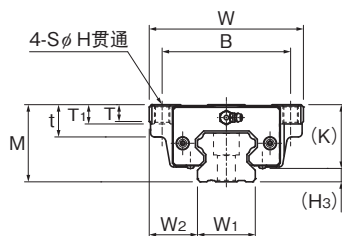
公称型号的构成例

HSR25	C	2	QZ	UU	C0	M	+1200L	P	T	M	-II
公称型号	LM滑块的种类	QZ自润滑器	防尘附件标记(※1)	LM滑块为不锈钢制	LM轨道长度(单位mm)	LM轨道为不锈钢制	LM轨道拼接标记	相同平面上所使用的轴数标记(※4)			
同一轨道上使用的LM滑块的个数	径向间隙标记(※2)	精度标记(※3)									
	普通(无标记)/轻预压(C1)/中预压(C0)	普通级(无标记)/高级(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A1-74。(※3) 参照图A1-79。(※4) 参照图A1-13。

注) 该公称型号以单轴单元为1套。(而当2轴平行使用时, 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。



HSR45~65C/LC/XC/XLC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		高度	孔距		长度*	C	C ₀						LM滑块	LM轨道
	W ₁ ±0.05	W ₂	M ₁	F	d ₁ ×d ₂ ×h	Max	kN	kN	单滑块	双滑块 紧靠	单滑块	双滑块 紧靠	单滑块	kg	kg/m
	15	16	15	60	4.5×7.5×5.3	3000 (1240)	10.9	15.7	0.0945	0.527	0.0945	0.527	0.0998	0.2	1.5
	15	16	15	60	4.5×7.5×5.3	3000 (1240)	14.2	22.9	0.194	0.984	0.194	0.984	0.145	0.29	1.5
	20	21.5	18	60	6×9.5×8.5	3000 (1480)	19.8	27.4	0.218	1.2	0.218	1.2	0.235	0.35	2.3
	20	21.5	18	60	6×9.5×8.5	3000 (1480)	23.9	35.8	0.363	1.87	0.363	1.87	0.307	0.47	2.3
	23	23.5	22	60	7×11×9	3000 (2020)	27.6	36.4	0.324	1.8	0.324	1.8	0.366	0.59	3.3
	23	23.5	22	60	7×11×9	3000 (2020)	35.2	51.6	0.627	3.04	0.627	3.04	0.518	0.75	3.3
	28	31	26	80	9×14×12	3000 (2520)	40.5	53.7	0.599	3.1	0.599	3.1	0.652	1.1	4.8
	28	31	26	80	9×14×12	3000 (2520)	48.9	70.2	0.995	4.89	0.995	4.89	0.852	1.3	4.8
	34	33	29	80	9×14×12	3000 (2520)	53.9	70.2	0.895	4.51	0.895	4.51	1.05	1.6	6.6
	34	33	29	80	9×14×12	3000 (2520)	65	91.7	1.49	7.13	1.49	7.13	1.37	2.0	6.6
	45	37.5	38	105	14×20×17	3090	82.2 100	101 135	1.5 2.59	8.37 13.4	1.5 2.59	8.37 13.4	1.94 2.6	2.8 3.3	11 11
	53	43.5	44	120	16×23×20	3060	121 148	146 194	2.6 4.46	14.1 22.7	2.6 4.46	14.1 22.7	3.43 4.56	4.5 5.7	15.1 15.1
	63	53.5	53	150	18×26×22	3000	195 249	228 323	5.08 9.81	25 45.6	5.08 9.81	25 45.6	6.2 8.79	8.5 10.7	22.5 22.5

注) 长度* 长度Max是指LM轨道的标准最大长度。(参照 图1-204)

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

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 图1-503 或者 图1-525)

公称型号中的标记M表示LM滑块、LM轨道和钢球的材质为不锈钢。

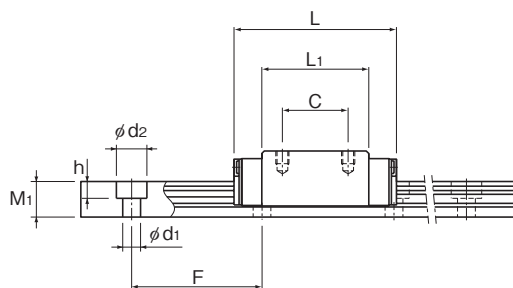
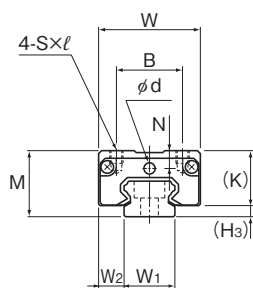
不锈钢制品具有良好的耐腐蚀性与耐环境性。

※带LaCS或QZ润滑装置同时希望安装油嘴时的侧油嘴用底孔。

除上述以外, 侧油嘴用底孔均未钻通。

如需加工安装油嘴, 请与THK联系。(参考 图1-426)

HSR-RM型



HSR8、10RM型

公称型号	外形尺寸			LM滑块尺寸										H ₃
	高度	宽度	长度								润滑孔	油嘴		
	M	W	L	B	C	S×ℓ	L ₁	T	K	N	E	d		
HSR 8RM	11	16	24	10	10	M2×2.5	15	—	8.9	2.6	—	2.2	—	2.1
HSR 10RM	13	20	31	13	12	M2.6×2.5	20.1	—	10.8	3.5	—	2.5	—	2.2
HSR 12RM	20	27	45	15	15	M4×4.5	30.5	6	16.9	5.2	4	—	PB107	3.1

公称型号的构成例

HSR12 R 2 UU C1 M +670L H T M -II

公称型号

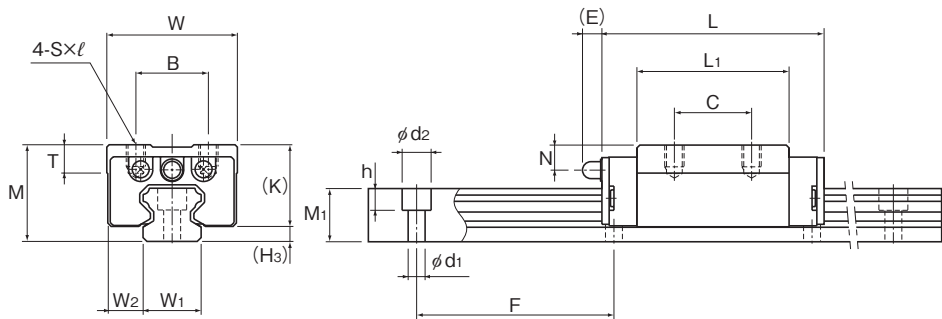
LM滑块的
种类防尘附件
标记(※1)LM滑块
为不锈钢制LM轨道长度
(单位mm)LM轨道
为不锈钢制相同平面上
所使用的
轴数标记(※4)同一轨道上使用的
LM滑块的个数径向间隙标记(※2)
普通(无标记)/轻预压(C1)LM轨道
拼接标记

精度标记(※3)

普通级(无标记)/高级(H)/精密级(P)
超精密级(SP)

(※1) 参照 A1-529 上的防尘附件。(※2) 参照 A1-74。(※3) 参照 A1-79。(※4) 参照 A1-13。

注) 该公称型号以单轴单元为1套。(而当2轴平行使用时, 至少需要2套装置。)



HSR12RM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		高度	孔距		长度*	C	C ₀		M _a		M _b		M _c	LM滑块	LM轨道
W ₁ ±0.05	W ₂	M ₁	F	d ₁ × d ₂ × h	Max	kN	kN		单滑块	双滑块 紧靠	单滑块	双滑块 紧靠	单滑块	kg	kg/m
8	4	6	20	2.4 × 4.2 × 2.3	(975)	1.08	2.16		0.00492	0.0319	0.00492	0.0319	0.00727	0.012	0.3
10	5	7	25	3.5 × 6 × 3.3	(995)	1.96	3.82		0.0123	0.0716	0.0123	0.0716	0.0162	0.025	0.45
12	7.5	11	40	3.5 × 6 × 4.5	(1240)	4.7	8.53		0.0409	0.228	0.0409	0.228	0.0445	0.08	0.83

注) 长度* 长度Max是指LM轨道的标准最大长度。(参照 **■1-204**)

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

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。

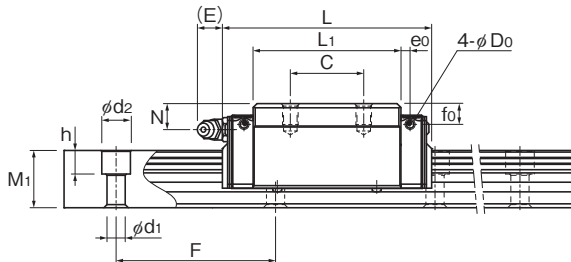
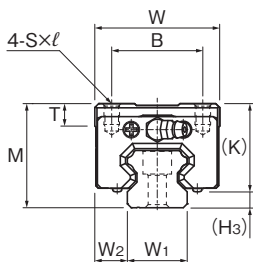
如果安装了其他防尘用配件或润滑装置, 将会增加滑块总长L。

(参照 **■1-503** 或者 **■1-525**)

公称型号中的标记M表示LM滑块、LM轨道和钢球的材质为不锈钢。

不锈钢制品具有良好的耐腐蚀性与耐环境性。

HSR-R、HSR-RM、HSR-LR、HSR-LRM、HSR-XR和HSR-XLR型



HSR15~35R/LR/RM/LRM型

公称型号	外形尺寸			LM滑块尺寸											侧喷嘴备用孔			
	高度 M	宽度 W	长度 L	B	C	S×l	L ₁	T	K	N	E	油嘴			e ₀	f ₀	D ₀	H ₃
HSR 15R HSR 15RM	28	34	56.6	26	26	M4×5	38.8	6	23.3	8.3	5.5	PB1021B			3.2	7.9	3	4.7
HSR 15LR HSR 15LRM	28	34	74.6	26	34	M4×5	56.8	6	23.3	8.3	5.5	PB1021B			3.2	7.9	3	4.7
HSR 20R HSR 20RM	30	44	74	32	36	M5×6	50.8	8	26	5	12	B-M6F			3.1	3.4	3	4
HSR 20LR HSR 20LRM	30	44	90	32	50	M5×6	66.8	8	26	5	12	B-M6F			3.1	3.4	3	4
HSR 25R HSR 25RM	40	48	83.1	35	35	M6×8	59.5	9	34.5	10	12	B-M6F			3.5	8	3	5.5
HSR 25LR HSR 25LRM	40	48	102.2	35	50	M6×8	78.6	9	34.5	10	12	B-M6F			3.5	8	3	5.5
HSR 30R HSR 30RM	45	60	98	40	40	M8×10	70.4	9	38	10	12	B-M6F			5.2	9.2	5.2	7
HSR 30LR HSR 30LRM	45	60	120.6	40	60	M8×10	93	9	38	10	12	B-M6F			5.2	9.2	5.2	7
HSR 35R HSR 35RM	55	70	109.4	50	50	M8×12	80.4	11.7	47.5	15	12	B-M6F			5.5	12.6	5.2	7.5
HSR 35LR HSR 35LRM	55	70	134.8	50	72	M8×12	105.8	11.7	47.5	15	12	B-M6F			5.5	12.6	5.2	7.5
HSR 45R HSR 45LR	70	86	139 170.8	60	60 80	M10×17	98 129.8	15	60	20	16	B-PT1/8			6.1	16.6	5.2	10
HSR 55R HSR 55LR	80	100	163 201.1	75	75 95	M12×18	118 156.1	20.5	67	21	16	B-PT1/8			5.6	17.7	5.2	13
HSR 65XR HSR 65XLR	90	126	190.5 250	76	70 120	M16×20	138.5 198	23	76	19	16	B-PT1/8			6.8	14.6	5.2	14
HSR 85R HSR 85LR	110	156	245.6 303	100	80 140	M18×25	178.6 236	29	94	23	16	B-PT1/8			—	—	—	16

公称型号的构成例

HSR35 R 2 QZ SS C0 M +1400L P T M -II

公称型号

LM滑块的
种类QZ
自润滑器防尘附件
标记(※1)LM滑块
为不锈钢制LM轨道长度
(单位:mm)LM轨道
为不锈钢制
LM轨道拼接标记相同平面上
所使用的
轴数标记(※4)同一轨道上使用的
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)

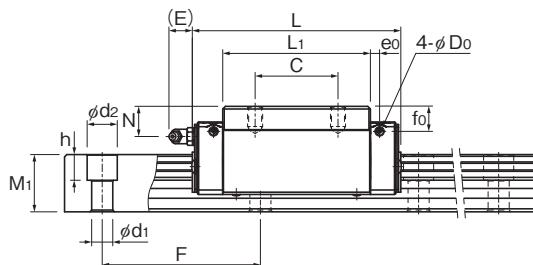
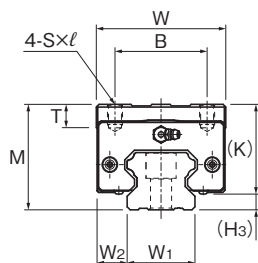
精度标记(※3)

普通级(无标记)/高级(H)/精密级(P)/超精密级(SP)/超超精密级(UP)

(※1)参照图1-529上的防尘附件。(※2)参照图1-74。(※3)参照图1-79。(※4)参照图1-13。

注)该公称型号以单轴单元为1套。(而当2轴平行使用时,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。



HSR45~85R/LR/XR/XLR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 ±0.05		高度 W ₂	孔距 M ₁	孔距 F	长度* d ₁ ×d ₂ ×h Max	C kN	C ₀ kN	M _a 		M _b 		M _c 	LM滑块 kg	LM轨道 kg/m
									单滑块	双滑块 紧靠	单滑块	双滑块 紧靠	单滑块		
	15	9.5	15	60	4.5×7.5×5.3	3000 (1240)	10.9	15.7	0.0945	0.527	0.0945	0.527	0.0998	0.18	1.5
	15	9.5	15	60	4.5×7.5×5.3	3000 (1240)	14.2	22.9	0.194	0.984	0.194	0.984	0.145	0.26	1.5
	20	12	18	60	6×9.5×8.5	3000 (1480)	19.8	27.4	0.218	1.2	0.218	1.2	0.235	0.25	2.3
	20	12	18	60	6×9.5×8.5	3000 (1480)	23.9	35.8	0.363	1.87	0.363	1.87	0.307	0.35	2.3
	23	12.5	22	60	7×11×9	3000 (2020)	27.6	36.4	0.324	1.8	0.324	1.8	0.366	0.54	3.3
	23	12.5	22	60	7×11×9	3000 (2020)	35.2	51.6	0.627	3.04	0.627	3.04	0.518	0.67	3.3
	28	16	26	80	9×14×12	3000 (2520)	40.5	53.7	0.599	3.1	0.599	3.1	0.652	0.9	4.8
	28	16	26	80	9×14×12	3000 (2520)	48.9	70.2	0.995	4.89	0.995	4.89	0.852	1.1	4.8
	34	18	29	80	9×14×12	3000 (2520)	53.9	70.2	0.895	4.51	0.895	4.51	1.05	1.5	6.6
	34	18	29	80	9×14×12	3000 (2520)	65	91.7	1.49	7.13	1.49	7.13	1.37	2	6.6
	45	20.5	38	105	14×20×17	3090	82.2 100	101 135	1.5 2.59	8.37 13.4	1.5 2.59	8.37 13.4	1.94 2.6	2.6 3.1	11
	53	23.5	44	120	16×23×20	3060	121 148	146 194	2.6 4.46	14.1 22.7	2.6 4.46	14.1 22.7	3.43 4.56	4.3 5.4	15.1
	63	31.5	53	150	18×26×22	3000	195 249	228 323	5.08 9.81	25 45.6	5.08 9.81	25 45.6	6.2 8.79	7.3 9.7	22.5 22.5
	85	35.5	65	180	24×35×28	3000	304 367	355 464	10.2 16.9	51.2 81	10.2 16.9	51.2 81	12.8 16.7	13 16	35.2

注) 长度* 长度Max是指LM轨道的标准最大长度。(参照 图1-204)

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

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 图1-503 或者 图1-525)

公称型号中的标记M表示LM滑块、LM轨道和钢球的材质为不锈钢。

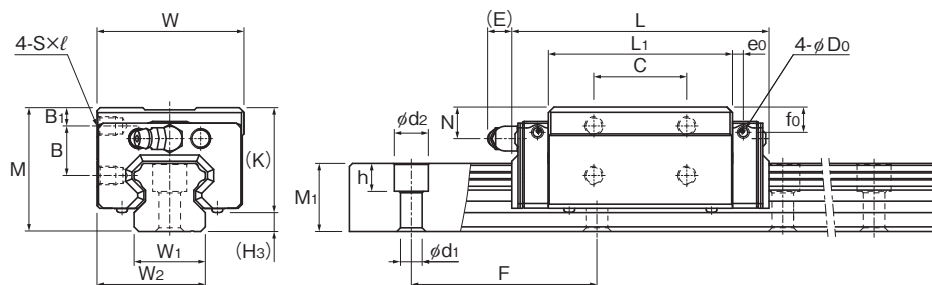
不锈钢制品具有良好的耐腐蚀性与耐环境性。

※带LaCS或QZ润滑装置同时希望安装油嘴时的侧油嘴用底孔。

除上述以外, 侧油嘴用底孔均未钻通。

如需加工安装油嘴, 请与THK联系。

HSR-YR、HSR-YRM和HSR-XYR型



HSR15~35YR/YRM型

公称型号	外形尺寸			LM滑块尺寸										侧喷嘴备用孔			
	高度	宽度	长度									油嘴					
	M	W	L	B ₁	B	C	S×ℓ	L ₁	K	N	E		e ₀	f ₀	D ₀	H ₃	
HSR 15YR HSR 15YRM	28	33.5	56.6	4.3	11.5	18	M4×5	38.8	23.3	8.3	5.5	PB1021B	3.2	7.9	3	4.7	
HSR 20YR HSR 20YRM	30	43.5	74	4	11.5	25	M5×6	50.8	26	5	12	B-M6F	3.1	3.4	3	4	
HSR 25YR HSR 25YRM	40	47.5	83.1	6	16	30	M6×6	59.5	34.5	10	12	B-M6F	3.5	8	3	5.5	
HSR 30YR HSR 30YRM	45	59.5	98	8	16	40	M6×9	70.4	38	10	12	B-M6F	5.2	9.2	5.2	7	
HSR 35YR HSR 35YRM	55	69.5	109.4	8	23	43	M8×10	80.4	47.5	15	12	B-M6F	5.5	12.6	5.2	7.5	
HSR 45XYR	70	85.5	139	10	30	55	M10×12	98	60	20	16	B-PT1/8	6.1	16.6	5.2	10	
HSR 45YR	70	85.5	139	10	30	55	M10×14	98	60	20	16	B-PT1/8	—	—	—	10	
HSR 55XYR	80	99.5	163	12	32	70	M12×13	118	67	21	16	B-PT1/8	5.6	17.7	5.2	13	
HSR 55YR	80	99.5	163	12	32	70	M12×15	118	67	21	16	B-PT1/8	—	—	—	13	
HSR 65XYR	90	124.5	190.5	12	35	85	M16×18	138.5	76	19	16	B-PT1/8	6.8	14.6	5.2	14	

公称型号的构成例

HSR25 YR 2 UU C0 M +1200L P T M - II

公称型号

LM滑块的
种类防尘附件
标记(※1)LM滑块
为不锈钢制LM轨道长度
(单位mm)LM轨道
拼接标记LM轨道
为不锈钢制相同平面上
所使用的
轴数标记(※4)

同一轨道上使用的

LM滑块的个数

径向间隙标记(※2)

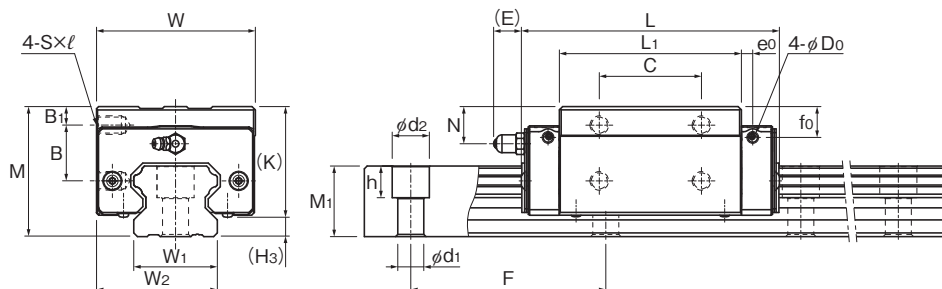
普通(无标记)/轻预压(C1)
中预压(C0)

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 A1-74。(※3) 参照 A1-79。(※4) 参照 A1-13。

注) 该公称型号以单轴单元为1套。(而当2轴平行使用时, 至少需要2套装置。)



HSR45~65YR/XYR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 ±0.05		高度 M ₁	孔距 F		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	双滑块 紧靠	单滑块	双滑块 紧靠	单滑块			
15	24	15	60	4.5×7.5×5.3	3000 (1240)	10.9	15.7	0.0945	0.527	0.0945	0.527	0.0998	0.18	1.5		
20	31.5	18	60	6×9.5×8.5	3000 (1480)	19.8	27.4	0.218	1.2	0.218	1.2	0.235	0.25	2.3		
23	35	22	60	7×11×9	3000 (2020)	27.6	36.4	0.324	1.8	0.324	1.8	0.366	0.54	3.3		
28	43.5	26	80	9×14×12	3000 (2520)	40.5	53.7	0.599	3.1	0.599	3.1	0.652	0.9	4.8		
34	51.5	29	80	9×14×12	3000 (2520)	53.9	70.2	0.895	4.51	0.895	4.51	1.05	1.5	6.6		
45	65	38	105	14×20×17	3090	82.2	101	1.5	8.37	1.5	8.37	1.94	2.6	11		
45	65	38	105	14×20×17	3090	82.2	101	1.5	8.37	1.5	8.37	1.94	2.6	11		
53	76	44	120	16×23×20	3060	121	146	2.6	14.1	2.6	14.1	3.43	4.3	15.1		
53	76	44	120	16×23×20	3060	121	146	2.6	14.1	2.6	14.1	3.43	4.3	15.1		
63	93	53	150	18×26×22	3000	195	228	5.08	25	5.08	25	6.2	7.3	22.5		

注) HSR-YR型、HSR-YRM型的安装方法请参照图1-465或图1-467。

长度* 长度Max是指LM轨道的标准最大长度。(参照图1-204)

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

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。

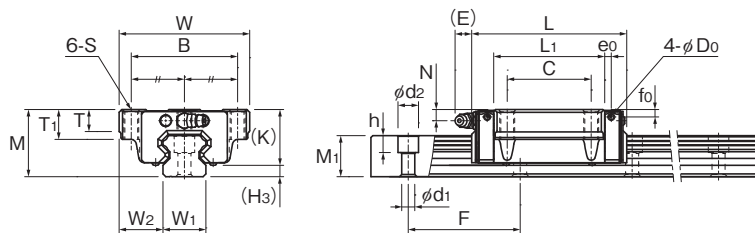
如果安装了其他防尘用配件或润滑装置，将会增加滑块总长L。

(参照图1-503或者图1-525)

公称型号中的标记M表示LM滑块、LM轨道和钢球的材质为不锈钢。

不锈钢制品具有良好的耐腐蚀性与耐环境性。

HSR-CA、HSR-CAM、HSR-HA、HSR-HAM、HSR-XCA和HSR-XHA型



HSR20~35CA/HA/CAM/HAM型

公称型号	外形尺寸			LM滑块尺寸													侧喷嘴用备用孔			
	高度	宽度	长度														油嘴			
	M	W	L	B	C	S	L ₁	t	T	T ₁	K	N	E		e ₀	f ₀	D ₀	H ₃		
HSR 20CA HSR 20CAM	30	63	74	53	40	M6	50.8	—	9.5	10	26	5	12	B-M6F	3.1	3.4	3	4		
HSR 20HA HSR 20HAM	30	63	90	53	40	M6	66.8	—	9.5	10	26	5	12	B-M6F	3.1	3.4	3	4		
HSR 25CA HSR 25CAM	36	70	83.1	57	45	M8	59.5	—	11	16	30.5	6	12	B-M6F	3.5	4	3	5.5		
HSR 25HA HSR 25HAM	36	70	102.2	57	45	M8	78.6	—	11	16	30.5	6	12	B-M6F	3.5	4	3	5.5		
HSR 30CA HSR 30CAM	42	90	98	72	52	M10	70.4	—	9	18	35	7	12	B-M6F	5.2	6.2	5.2	7		
HSR 30HA HSR 30HAM	42	90	120.6	72	52	M10	93	—	9	18	35	7	12	B-M6F	5.2	6.2	5.2	7		
HSR 35CA HSR 35CAM	48	100	109.4	82	62	M10	80.4	—	12	21	40.5	8	12	B-M6F	5.5	5.6	5.2	7.5		
HSR 35HA HSR 35HAM	48	100	134.8	82	62	M10	105.8	—	12	21	40.5	8	12	B-M6F	5.5	5.6	5.2	7.5		
HSR 45CA HSR 45HA	60	120	139 170.8	100	80	M12	98 129.8	25	13	15	50	10	16	B-PT1/8	6.1	6.6	5.2	10		
HSR 55CA HSR 55HA	70	140	163 201.1	116	95	M14	118 156.1	29	13.5	17	57	11	16	B-PT1/8	5.6	7.7	5.2	13		
HSR 65XCA HSR 65XHA	90	170	190.5 250	142	110	M16	138.5 198	37	21.5	23	76	19	16	B-PT1/8	6.8	14.6	5.2	14		
HSR 85CA HSR 85HA	110	215	245.6 303	185	140	M20	178.6 236	55	28	30	94	23	16	B-PT1/8	—	—	—	16		

公称型号的构成例

HSR25 HA 2 QZ KKHH C0 M +1300L P T M -II

公称型号

LM滑块
的种类QZ
自润滑器防尘附件
标记(※1)LM滑块
为不锈钢制LM轨道长度
(单位:mm)LM轨道
为不锈钢制

同一轨道上使用的
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)/高级(H)/精密级(P)
超精密级(SP)/超超精密级(UP)

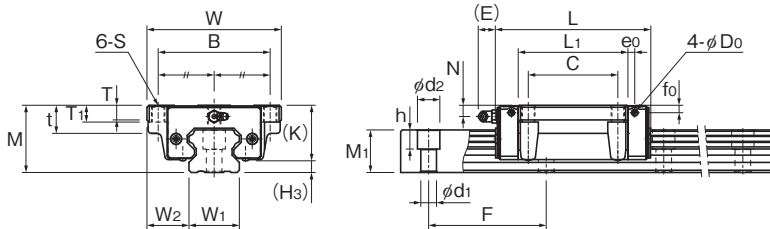
LM轨道
拼接标记

相同平面上
所使用的
轴数标记(※4)

(※1) 参照 A1-529 上的防尘附件。(※2) 参照 A1-74。(※3) 参照 A1-79。(※4) 参照 A1-13。

注) 该公称型号以单轴单元为1套。(而当2轴平行使用时, 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。



HSR45~85CA/HA/XCA/XHA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		高度	孔距		长度*	C	C ₀						LM滑块	LM轨道
	W ₁ ±0.05	W ₂	M ₁	F	d ₁ ×d ₂ ×h	Max	kN	kN	单滑块	双滑块 紧靠	单滑块	双滑块 紧靠	单滑块	kg	kg/m
	20	21.5	18	60	6×9.5×8.5	3000 (1480)	19.8	27.4	0.218	1.2	0.218	1.2	0.235	0.35	2.3
	20	21.5	18	60	6×9.5×8.5	3000 (1480)	23.9	35.8	0.363	1.87	0.363	1.87	0.307	0.47	2.3
	23	23.5	22	60	7×11×9	3000 (2020)	27.6	36.4	0.324	1.8	0.324	1.8	0.366	0.59	3.3
	23	23.5	22	60	7×11×9	3000 (2020)	35.2	51.6	0.627	3.04	0.627	3.04	0.518	0.75	3.3
	28	31	26	80	9×14×12	3000 (2520)	40.5	53.7	0.599	3.1	0.599	3.1	0.652	1.1	4.8
	28	31	26	80	9×14×12	3000 (2520)	48.9	70.2	0.995	4.89	0.995	4.89	0.852	1.3	4.8
	34	33	29	80	9×14×12	3000 (2520)	53.9	70.2	0.895	4.51	0.895	4.51	1.05	1.6	6.6
	34	33	29	80	9×14×12	3000 (2520)	65	91.7	1.49	7.13	1.49	7.13	1.37	2	6.6
	45	37.5	38	105	14×20×17	3090	82.2 100	101 135	1.5 2.59	8.37 13.4	1.5 2.59	8.37 13.4	1.94 2.6	2.8 3.3	11
	53	43.5	44	120	16×23×20	3060	121 148	146 194	2.6 4.46	14.1 22.7	2.6 4.46	14.1 22.7	3.43 4.56	4.5 5.7	15.1
	63	53.5	53	150	18×26×22	3000	195 249	228 323	5.08 9.81	25 45.6	5.08 9.81	25 45.6	6.2 8.79	8.5 10.7	22.5
	85	65	65	180	24×35×28	3000	304 367	355 464	10.2 16.9	51.2 81	10.2 16.9	51.2 81	12.8 16.7	17 23	35.2

注) 长度* 长度Max是指LM轨道的标准最大长度。(参照 **■1-204**)

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

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。

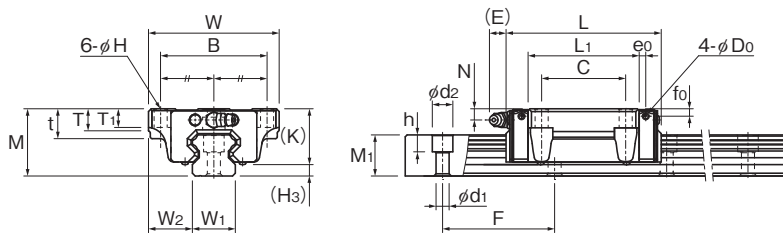
如果安装了其他防尘用配件或润滑装置, 将会增加滑块总长L。

(参照 **■1-503** 或者 **■1-525**)

公称型号中的标记M表示LM滑块、LM轨道和钢球的材质为不锈钢。

不锈钢制品具有良好的耐腐蚀性与耐环境性。

HSR-CB、HSR-CBM、HSR-HB、HSR-HBM、HSR-XCB和HSR-XHB型



HSR20~35CB/HB/CBM/HBM型

公称型号	外形尺寸			LM滑块尺寸											侧喷嘴用备用孔			
	高度	宽度	长度											油嘴				
	M	W	L	B	C	H	L ₁	t	T	T ₁	K	N	E		e ₀	f ₀	D ₀	
HSR 20CB HSR 20CBM	30	63	74	53	40	6	50.8	10	9.5	10	26	5	12	B-M6F	3.1	3.4	3	4
HSR 20HB HSR 20HBM	30	63	90	53	40	6	66.8	10	9.5	10	26	5	12	B-M6F	3.1	3.4	3	4
HSR 25CB HSR 25CBM	36	70	83.1	57	45	7	59.5	16	11	10	30.5	6	12	B-M6F	3.5	4	3	5.5
HSR 25HB HSR 25HBM	36	70	102.2	57	45	7	78.6	16	11	10	30.5	6	12	B-M6F	3.5	4	3	5.5
HSR 30CB HSR 30CBM	42	90	98	72	52	9	70.4	18	9	10	35	7	12	B-M6F	5.2	6.2	5.2	7
HSR 30HB HSR 30HBM	42	90	120.6	72	52	9	93	18	9	10	35	7	12	B-M6F	5.2	6.2	5.2	7
HSR 35CB HSR 35CBM	48	100	109.4	82	62	9	80.4	21	12	13	40.5	8	12	B-M6F	5.5	5.6	5.2	7.5
HSR 35HB HSR 35HBM	48	100	134.8	82	62	9	105.8	21	12	13	40.5	8	12	B-M6F	5.5	5.6	5.2	7.5
HSR 45CB HSR 45HB	60	120	139 170.8	100	80	11	98 129.8	25	13	15	50	10	16	B-PT1/8	6.1	6.6	5.2	10
HSR 55CB HSR 55HB	70	140	163 201.1	116	95	14	118 156.1	29	13.5	17	57	11	16	B-PT1/8	5.6	7.7	5.2	13
HSR 65XCB HSR 65XHB	90	170	190.5 250	142	110	16	138.5 198	37	21.5	23	76	19	16	B-PT1/8	6.8	14.6	5.2	14
HSR 85CB HSR 85HB	110	215	245.6 303	185	140	18	178.6 236	55	28	30	94	23	16	B-PT1/8	—	—	—	16

公称型号的构成例

HSR35 CB 2 QZ ZZHH C0 M +1400L P T M -II

公称型号

LM滑块的
种类QZ
自润滑器防尘附件
标记(※1)LM滑块
为不锈钢制LM轨道长度
(单位mm)LM轨道
为不锈钢制

同一轨道上使用的
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)/高级(H)/精密级(P)
超精密级(SP)/超超精密级(UP)

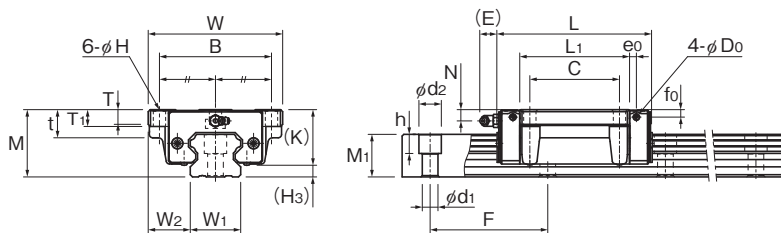
LM轨道
拼接标记

相同平面上
所使用的
轴数标记(※4)

(※1) 参照图1-529上的防尘附件。(※2) 参照图1-74。(※3) 参照图1-79。(※4) 参照图1-13。

注) 该公称型号以单轴单元为1套。(而当2轴平行使用时, 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。



HSR45~85CB/HB/XCB/XHB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		高度	孔距		长度*	C	C ₀				LM滑块	LM轨道		
	W ₁ ±0.05	W ₂	M ₁	F	d ₁ ×d ₂ ×h	Max	kN	kN	单滑块	双滑块 紧靠	单滑块			双滑块 紧靠	单滑块
	20	21.5	18	60	6×9.5×8.5	3000 (1480)	19.8	27.4	0.218	1.2	0.218	1.2	0.235	0.35	2.3
	20	21.5	18	60	6×9.5×8.5	3000 (1480)	23.9	35.8	0.363	1.87	0.363	1.87	0.307	0.47	2.3
	23	23.5	22	60	7×11×9	3000 (2020)	27.6	36.4	0.324	1.8	0.324	1.8	0.366	0.59	3.3
	23	23.5	22	60	7×11×9	3000 (2020)	35.2	51.6	0.627	3.04	0.627	3.04	0.518	0.75	3.3
	28	31	26	80	9×14×12	3000 (2520)	40.5	53.7	0.599	3.1	0.599	3.1	0.652	1.1	4.8
	28	31	26	80	9×14×12	3000 (2520)	48.9	70.2	0.995	4.89	0.995	4.89	0.852	1.3	4.8
	34	33	29	80	9×14×12	3000 (2520)	53.9	70.2	0.895	4.51	0.895	4.51	1.05	1.6	6.6
	34	33	29	80	9×14×12	3000 (2520)	65	91.7	1.49	7.13	1.49	7.13	1.37	2	6.6
	45	37.5	38	105	14×20×17	3090	82.2 100	101 135	1.5 2.59	8.37 13.4	1.5 2.59	8.37 13.4	1.94 2.6	2.8 3.3	11
	53	43.5	44	120	16×23×20	3060	121 148	146 194	2.6 4.46	14.1 22.7	2.6 4.46	14.1 22.7	3.43 4.56	4.5 5.7	15.1
	63	53.5	53	150	18×26×22	3000	195 249	228 323	5.08 9.81	25 45.6	5.08 9.81	25 45.6	6.2 8.79	8.5 10.7	22.5
	85	65	65	180	24×35×28	3000	304 367	355 464	10.2 16.9	51.2 81	10.2 16.9	51.2 81	12.8 16.7	17 23	35.2

注) 长度* 长度Max是指LM轨道的标准最大长度。(参照 **■1-204**)

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

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。

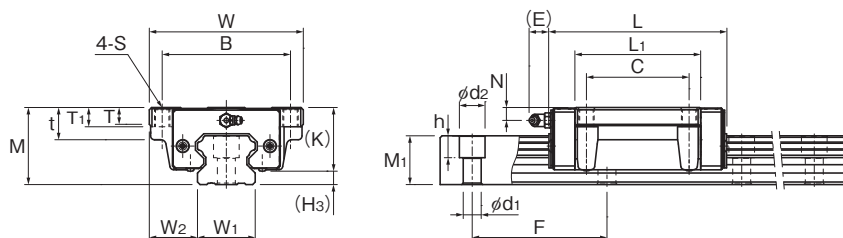
如果安装了其他防尘用配件或润滑装置, 将会增加滑块总长L。

(参照 **■1-503** 或者 **■1-525**)

公称型号中的标记M表示LM滑块、LM轨道和钢球的材质为不锈钢。

不锈钢制品具有良好的耐腐蚀性与耐环境性。

HSR85A、HSR85LA、HSR85B和HSR85LB型



HSR85A/LA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	H	S	L ₁	t	T	T ₁	K	N	E		
HSR 85A HSR 85LA	110	215	245.6 303	185	140	—	M20	178.6 236	55	28	30	94	23	16	B-PT1/8	16
HSR 85B HSR 85LB	110	215	245.6 303	185	140	18	—	178.6 236	55	28	30	94	23	16	B-PT1/8	16

公称型号的构成例

HSR85 A 2 UU C0 +2250L H T - II

公称型号

LM滑块
的种类

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
所使用的
轴数标记(※4)

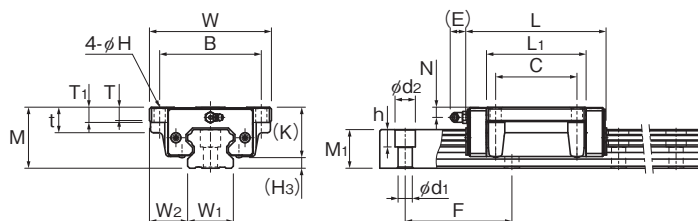
同一轨道上使用的
LM滑块的个数

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 A1-74。(※3) 参照 A1-79。(※4) 参照 A1-13。

注) 该公称型号以单轴单元为1套。(而当2轴平行使用时, 至少需要2套装置。)



HSR85B/LB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	高度	孔距	长度*			C	C ₀	M _a		M _b		M _c	LM滑块	LM轨道
W ₁ ±0.05	W ₂	M ₁	F	d ₁ ×d ₂ ×h	Max	kN	kN	单滑块	双滑块 紧靠	单滑块	双滑块 紧靠	单滑块	kg	kg/m
85	65	65	180	24×35×28	3000	304 367	355 464	10.2 16.9	51.2 81	10.2 16.9	51.2 81	12.8 16.7	17 23	35.2
85	65	65	180	24×35×28	3000	304 367	355 464	10.2 16.9	51.2 81	10.2 16.9	51.2 81	12.8 16.7	17 23	35.2

注) 长度* 长度Max是指LM轨道的标准最大长度。(参照 **■1-204**)

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

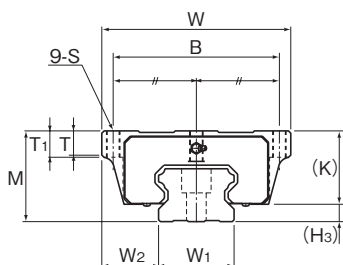
滑块总长尺寸L

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。

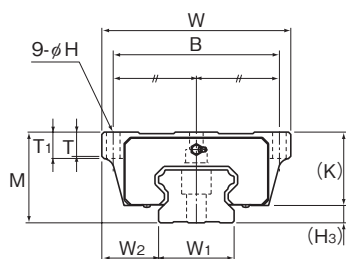
如果安装了其他防尘用配件或润滑装置，将会增加滑块总长L。

(参照 **■1-503** 或者 **■1-525**)

HSR-HA、HSR-HB和HSR-HR型



HSR100~150HA型



HSR100~150HB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	H	S×ℓ	L ₁	T	T ₁	K	N	E			
HSR 100HA HSR 100HB HSR 100HR	120	250 250 200	334	220 220 130	200	— 20 —	M18 ※ — M18×27	261	32 32 33	35 35 —	100	23	16	B-PT1/4	20	
HSR 120HA HSR 120HB HSR 120HR	130	290 290 220	365	250 250 146	210	— 22 —	M20 ※ — M20×30	287	34 34 33.7	38 38 —	110	26.5	16	B-PT1/4	20	
HSR 150HA HSR 150HB HSR 150HR	145	350 350 266	396	300 300 180	230	— 26 —	M24 ※ — M24×35	314	36 36 33	40 40 —	123	29	16	B-PT1/4	22	

注)※ 表示通孔。

公称型号的构成例

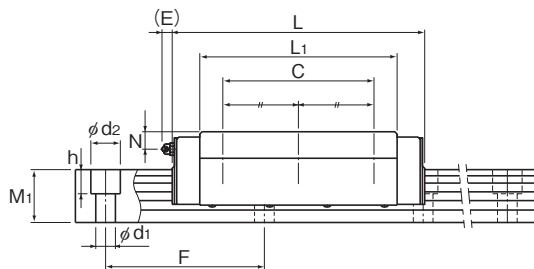
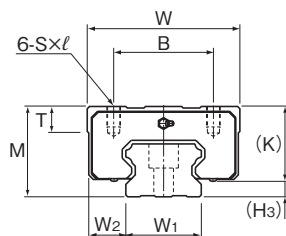
HSR150 HR 2 UU C1 +2350L H T -II

公称型号

LM滑块的
种类防尘附件
标记(※1)LM轨道长度
(单位mm)LM轨道
拼接标记相同平面上
所使用的
轴数标记(※4)同一轨道上使用的
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A1-74。(※3) 参照图A1-79。(※4) 参照图A1-13。

注)该公称型号以单轴单元为1套。(而当2轴平行使用时,至少需要2套装置。)



HSR100~150HR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		高度	孔距		长度*	C	C ₀						LM滑块	LM轨道
	W ₁ ±0.05	W ₂	M ₁	F	d ₁ ×d ₂ ×h	Max	kN	kN	单滑块	双滑块 紧靠	单滑块	双滑块 紧靠	单滑块	kg	kg/m
	100	75 75 50	70	210	26×39×32	3000	441	540	20.7	105	20.7	105	24.1	32	49
	114	88 88 53	75	230	33×48×43	3000	540	653	27.5	138	27.5	138	33.3	43	61
	144	103 103 61	85	250	39×58×46	3000	518	728	33.6	167	33.6	167	45.2	62	87

注) 长度* 长度Max是指LM轨道的标准最大长度。(参照 **■1-204**)

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

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**)

LM轨道的标准长度和最大长度

表1表示HSR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。

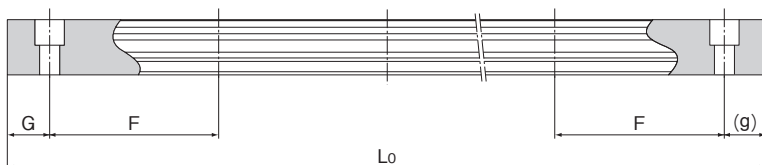


表1 HSR型LM轨道的标准长度和最大长度

单位: mm

公称型号	HSR 8	HSR 10	HSR 12	HSR 15	HSR 20	HSR 25	HSR 30	HSR 35	HSR 45	HSR 55	HSR 65	HSR 85	HSR 100	HSR 120	HSR 150
LM轨道 标准长度 (L ₀)	35	45	70	160	160	220	280	280	570	780	1270	1530	1340	1470	1600
	55	70	110	220	220	280	360	360	675	900	1570	1890	1760	1930	2100
	75	95	150	280	280	340	440	440	780	1020	2020	2250	2180	2390	2350
	95	120	190	340	340	400	520	520	885	1140	2620	2610	2600		
	115	145	230	400	400	460	600	600	990	1260					
	135	170	270	460	460	520	680	680	1095	1380					
	155	195	310	520	520	580	760	760	1200	1500					
	175	220	350	580	580	640	840	840	1305	1620					
	195	245	390	640	640	700	920	920	1410	1740					
	215	270	430	700	700	760	1000	1000	1515	1860					
	235	295	470	760	760	820	1080	1080	1620	1980					
	255	320	510	820	820	940	1160	1160	1725	2100					
	275	345	550	940	940	1000	1240	1240	1830	2220					
		370	590	1000	1000	1060	1320	1320	1935	2340					
		395	630	1060	1060	1120	1400	1400	2040	2460					
		420	670	1120	1120	1180	1480	1480	2145	2580					
		445		1180	1180	1240	1560	1560	2250	2700					
		470		1240	1240	1300	1640	1640	2355	2820					
				1360	1360	1360	1720	1720	2460	2940					
				1480	1480	1420	1800	1800	2565	3060					
				1600	1600	1480	1880	1880	2670						
					1720	1540	1960	1960	2775						
					1840	1600	2040	2040	2880						
					1960	1720	2200	2200	2985						
					2080	1840	2360	2360	3090						
					2200	1960	2520	2520							
						2080	2680	2680							
						2200	2840	2840							
						2320	3000	3000							
						2440									
标准孔距F	20	25	40	60	60	60	80	80	105	120	150	180	210	230	250
G, g	7.5	10	15	20	20	20	20	20	22.5	30	35	45	40	45	50
最大长度	(975)	(995)	(1240)	3000 (1240)	3000 (1480)	3000 (2020)	3000 (2520)	3000 (2520)	3090	3060	3000	3000	3000	3000	3000

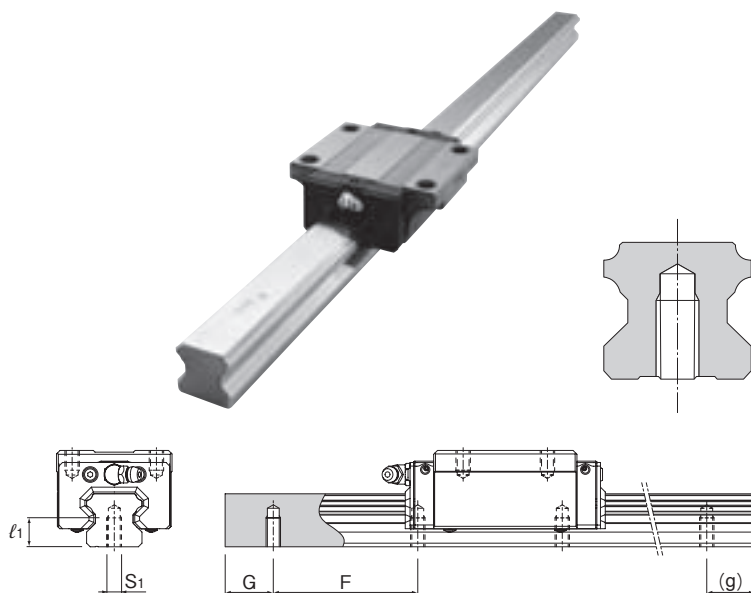
注1) 对于最大长度, 其随精度等级不同而异, 详细情况请向THK咨询。

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。

注3) 括号中的数值表示不锈钢制型的最大长度。

LM轨道底面有螺纹孔的类型

HSR型中包括有LM轨道底面带螺纹孔类型,其LM轨道底面攻有螺纹。当需要从底座的底面安装LM滚动导轨,以及需要提高防尘效果时,这种类型很有效。



- (1) LM轨道底面有螺纹孔的HSR型仅制造精度等级为精密级或以下等级的产品。
- (2) LM轨道底面带螺纹孔类型也适用于HSR-YR型、HSR-XYR型。
- (3) 有关螺纹孔的标准孔距(F)及G, g尺寸, 请参照 **表1**。

表2 LM轨道螺纹的尺寸表

单位: mm

公称型号	S ₁	有效螺纹深度 l_1
HSR 15	M5	8
HSR 20	M6	10
HSR 25	M6	12
HSR 30	M8	15
HSR 35	M8	17
HSR 45	M12	24
HSR 55	M14	24
HSR 65	M20	30

公称型号的构成例

HSR30R2UU+1000LH K

LM轨道
有螺纹孔型的标记

LM滑块的防脱落

微型HSR型的LM滑块不得从LM轨道卸下, 否则钢球将脱落。

因此, 交货时将安装LM滑块的防脱落件, 但在使用时若拆下LM滑块的防脱落件, 请注意不要超行程运行。

润滑孔

【HSR型的润滑孔】

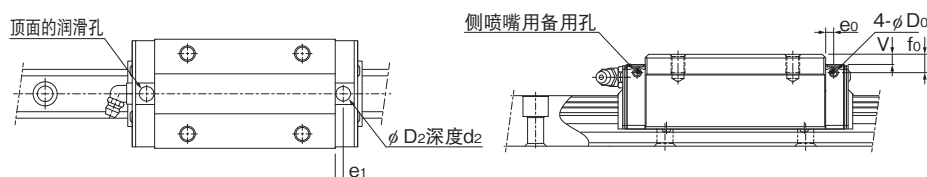
HSR型能够从LM滑块的侧面和上面进行润滑。为了防止异物进入LM滑块内部, 标准部件并未钻通润滑孔。如果使用润滑孔, 请向THK咨询。

此外, 如果在HSR-R型、HSR-XR型、HSR-LR型、HSR-XLR型、HSR-YR型、HSR-XYR型的顶面使用润滑孔时, 需要润滑配件。详情请向THK咨询。

LM滚动导轨的安装方式为水平安装以外的情况时, 润滑剂可能会有难以输送到滚动面上的情况。

安装方式以及油嘴·配管接头在LM滑块上的安装位置, 请务必联系THK。

安装方式请参考■1-12、润滑请参考■24-2。



※顶面润滑仅可用于油润滑。需要从顶面润滑孔进行脂润滑时, 请向THK咨询。

单位: mm

公称型号		侧喷嘴用备用孔			适用的 喷嘴	顶面的润滑孔								
		e ₀	f ₀	D ₀		D ₂	(O形环)	V	e ₁	d ₂				
HSR	15C 15LC 15CA 15HA 15CB 15HB	3.2	3.9	3	PB107	5.1	SS4	0.3	3.2	0.65				
	15R 15LR 15YR	3.2	7.9	3				4.3						
	20C 20LC 20CA 20HA 20CB 20HB	3.1	3.4	3				6			SS5	0.2	4.3	0.6
	20R 20LR 20YR	3.1	3.4	3								0.2		

公称型号		侧喷嘴用备用孔			适用的 喷嘴	顶面的润滑孔									
		e ₀	f ₀	D ₀		D ₂	(O形环)	V	e ₁	d ₂					
HSR	25C 25LC 25CA 25HA 25CB 25HB	3.5	4	3	PB107	6.2	P3	0.4	3.9	1					
	25R 25LR 25YR							4.4							
	30C 30LC 30CA 30HA 30CB 30HB	5.2	6.2	5.2				M6F			6.2	P3	0.4	5.2	1
	30R 30LR 30YR												3.4		
	35C 35LC 35CA 35HA 35CB 35HB	5.5	5.6	5.2	6.2	P3	0.4		5.5	1					
	35R 35LR 35YR						7.4								
	45C 45LC 45CA 45HA 45CB 45HB	6.1	6.6	5.2			10.2	P7			0.4	8.2	1		
	45R 45LR 45XYR										10.4				
	55C 55LC 55CA 55HA 55CB 55HB	5.6	7.7	5.2	10.2	P7			0.4	9.1	1				
	55R 55LR 55XYR								10.4						
	65XC 65XLC 65XCA 65XHA 65XCB 65XHB	6.8	14.6	5.2			10.2	P7	5.9			9.5	1		
	65XR 65XLR 65XYR								5.9						

【HSR型的半标准润滑孔】

对于HSR型, 提供了半标准的润滑孔。请根据用途指定适合的型号。

