



直线滚珠导套

THK 综合产品目录

B 产品尺寸规格

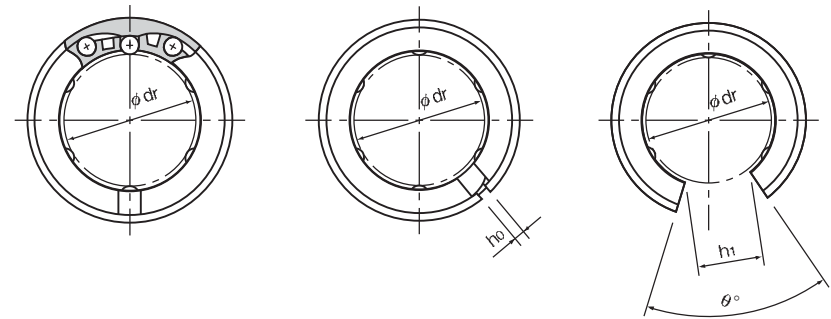
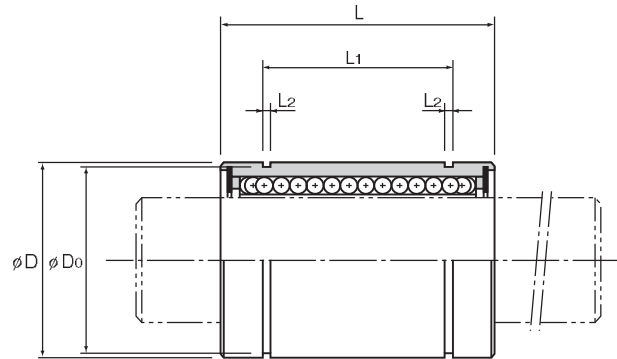
尺寸图、尺寸表	
LM型	B5-2
LM-GA型(金属保持器型)	B5-4
LM-MG型(不锈钢型)	B5-6
LME型	B5-8
LM-L型	B5-10
LMF型	B5-12
LMF-M型(不锈钢型)	B5-14
LMK型	B5-16
LMK-M型(不锈钢型)	B5-18
LMF-L型	B5-20
LMF-ML型(不锈钢型)	B5-22
LMK-L型	B5-24
LMK-ML型(不锈钢型)	B5-26
LMH型	B5-28
LMH-L型	B5-30
SC6~30型	B5-32
SC35~50型	B5-34
SL型	B5-36
SH型	B5-38
SH-L型	B5-40
SK型	B5-42
LM型专用轴	B5-43
标准LM光轴	B5-44
任选购件	B5-45
密封毡圈 FLM型	B5-45

A 产品技术说明(别册)

特长与类型	A5-2
直线滚珠导套的特长	A5-2
• 结构与特长	A5-2
• LM型专用轴	A5-4
• 标准LM光轴	A5-4
• 特殊加工型	A5-4
• 予压可调型和开口型直线滚珠导套的	
钢球列数及质量表	A5-5
直线滚珠导套的类型	A5-6
• 种类与特长	A5-6
分类表	A5-12
选择的要点	A5-14
选择直线滚珠导套的操作程序图	A5-14
• 选择直线滚珠导套的步骤	A5-14
额定负荷与额定寿命	A5-15
等价系数表	A5-18
精度规格	A5-19
设计的要点	A5-20
安装	A5-20
任选购件	A5-27
润滑	A5-27
材料与表面处理	A5-27
防尘	A5-28
• 密封毡圈 FLM型	A5-28
公称型号	A5-29
• 公称型号的构成例	A5-29
• 订货时的注意点	A5-30
使用注意事项	A5-31

※ 请参见别册 A 产品技术说明

LM型



直线滚珠导轨

公称型号			钢球 列	主要						
标准型	予压可调型	开口型		内径直径		外径		长度		
				dr	公差	D	公差	L	公差	
					精		高			精 / 高
LM 3	—	—	4	3	0 -0.005	0 -0.008	7	0	10	0 -0.12
LM 4	—	—	4	4			8	-0.009	12	
LM 5	—	—	4	5			10		15	
LM 6	LM 6-AJ	—	4	6	0 -0.006	0 -0.009	12	0	19	0 -0.2
LM 8S	LM 8S-AJ	—	4	8			15	-0.011	17	
LM 8	LM 8-AJ	—	4	8			15		24	
LM 10	LM 10-AJ	—	4	10			19	0	29	
LM 12	LM 12-AJ	LM 12-OP	4	12			21	0	30	
LM 13	LM 13-AJ	LM 13-OP	4	13			23	-0.013	32	
LM 16	LM 16-AJ	LM 16-OP	5	16			28		37	
LM 20	LM 20-AJ	LM 20-OP	5	20	0 -0.007	0 -0.010	32	0	42	0 -0.3
LM 25	LM 25-AJ	LM 25-OP	6	25			40	-0.016	59	
LM 30	LM 30-AJ	LM 30-OP	6	30			45		64	
LM 35	LM 35-AJ	LM 35-OP	6	35	0	0	52	0	70	0 -0.3
LM 40	LM 40-AJ	LM 40-OP	6	40	0 -0.008	0 -0.012	60	-0.019	80	
LM 50	LM 50-AJ	LM 50-OP	6	50			80		100	
LM 60	LM 60-AJ	LM 60-OP	6	60	0 -0.009	0 -0.015	90	0 -0.022	110	

注) 由于本型号装有合成树脂保持器, 因此请不要在超过80°C的高温下使用。

如果使用温度超过80°C, 请使用配备金属保持器的型号 (LM-GA型)。

如果需要配备密封挡板, 请在订购时指明。

(实例) LM13 UU

在轴承的两端均配有密封挡板

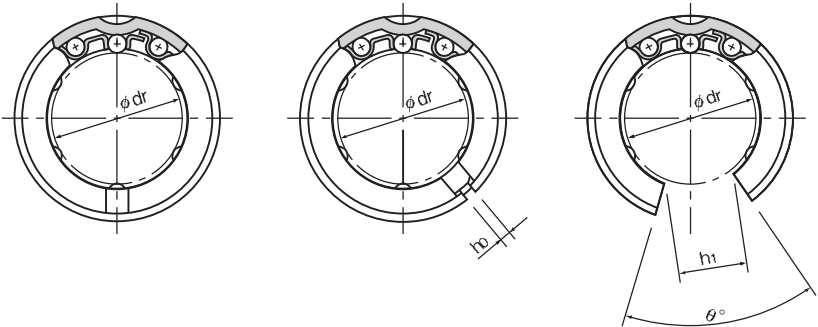
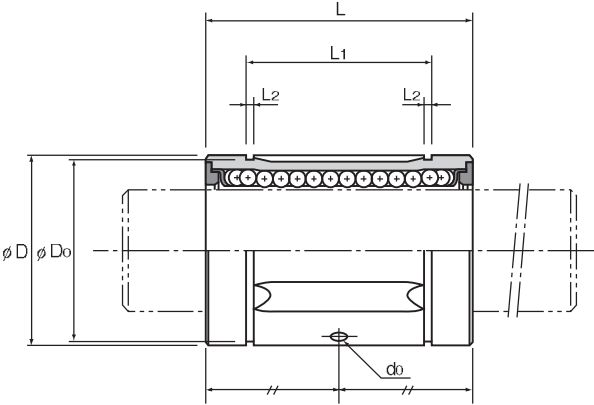
予压可调型 (-AJ) 和开口型 (-OP) 的内径直径和外径精度表示为分割前的数值。

LM型								LM-AJ型			LM-OP型			单位: mm
尺寸								偏心度 (最大)		径向 予压 公差 μm	基本额定负荷			
	L ₁	公差	L ₂	D ₀	h ₀	h ₁	θ°	精	高		C N	C ₀ N	质量 g	
	—	—	—	—	—	—	—	4	8	-2	88.2	108	1.4	
	—	—	—	—	—	—	—	4	8	-3	88.2	127	1.9	
	10.2	0 -0.2	1.1	9.6	—	—	—	4	8	-3	167	206	4	
13.5	1.1		11.5	1	—	—	8	12	-5	206	265	8		
11.5	1.1		14.3	1	—	—	8	12	-5	176	225	11		
17.5	1.1		14.3	1	—	—	8	12	-5	265	402	16		
22	1.3		18	1	—	—	8	12	-5	373	549	30		
23	1.3		20	1.5	8	80	8	12	-5	412	598	31.5		
23	1.3		22	1.5	9	80	8	12	-7	510	775	43		
26.5	1.6		27	1.5	11	60	8	12	-7	775	1180	69		
30.5	1.6		30.5	1.5	11	60	10	15	-9	863	1370	87		
41	1.85		38	2	12	50	10	15	-9	980	1570	220		
	44.5	0 -0.3	1.85	43	2.5	15	50	10	15	-9	1570	2750	250	
	49.5		2.1	49	2.5	17	50	12	20	-13	1670	3140	390	
	60.5		2.1	57	3	20	50	12	20	-13	2160	4020	585	
	74		2.6	76.5	3	25	50	12	20	-13	3820	7940	1580	
	85		3.15	86.5	3	30	50	17	25	-16	4710	10000	2000	
	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

注) 当在单根轴上使用1个直线滚珠导轨时要避免承受力矩负荷, 请尽可能在同一根轴上使用2个或更多导轨, 并且设置较大的安装间距。

需要以指定开油孔时, 请在型号的最后加上OH标记。

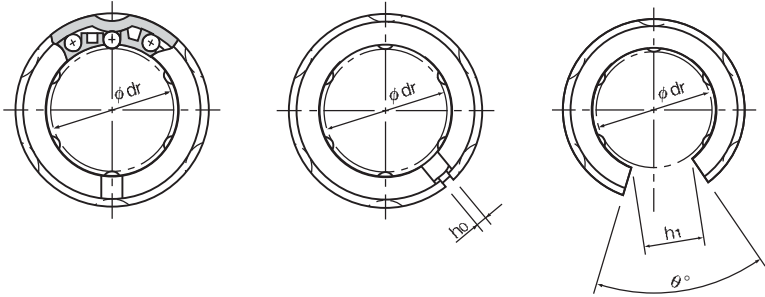
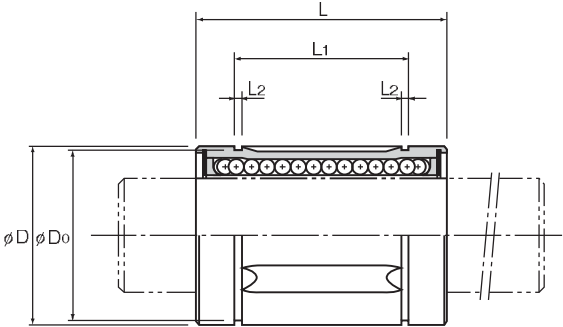
LM-GA型（金属保持器型）



直线滚珠导轨

公称型号			钢球 列	主要						
标准型	予压可调型	开口型		内径直径		外径		长度		
				dr	公差		D	精 / 高	L	公差
					精	高				
LM 6GA	—	—	3	6	0 -0.006	0 -0.009	12	0 -0.011	19	0 -0.2
LM 8SGA	—	—	3	8			15		17	
LM 8GA	—	—	3	8			15		24	
LM 10GA	—	—	3	10			19	29		
LM 12GA	LM 12GA-AJ	LM 12GA-OP	4	12			21	0 30		
LM 13GA	LM 13GA-AJ	LM 13GA-OP	4	13	23	-0.013	32	0 -0.3		
LM 16GA	LM 16GA-AJ	LM 16GA-OP	4	16	28	37				
LM 20GA	LM 20GA-AJ	LM 20GA-OP	5	20	32	42				
LM 25GA	LM 25GA-AJ	LM 25GA-OP	5	25	40	0 59				
LM 30GA	LM 30GA-AJ	LM 30GA-OP	6	30	45	-0.016	64			
LM 35GA	LM 35GA-AJ	LM 35GA-OP	6	35	52	70	0 -0.3			
LM 38GA	LM 38GA-AJ	LM 38GA-OP	6	38	57	0 76				
LM 40GA	LM 40GA-AJ	LM 40GA-OP	6	40	60	-0.019		80		
LM 50GA	LM 50GA-AJ	LM 50GA-OP	6	50	80	0 100				
LM 60GA	LM 60GA-AJ	LM 60GA-OP	6	60	90	0 110				
LM 80GA	LM 80GA-AJ	LM 80GA-OP	6	80	-0.009	-0.015	120	140	0 -0.4	
LM 100GA	LM 100GA-AJ	LM 100GA-OP	6	100	0 -0.010	0 -0.020	150	0 175		
LM 120A	LM 120A-AJ	LM 120A-OP	8	120			180	-0.025 200		

LM-MG型（不锈钢型）



直线滚珠导套

LM-MG型 LM-MG-AJ型 LM-MG-OP型 单位：mm

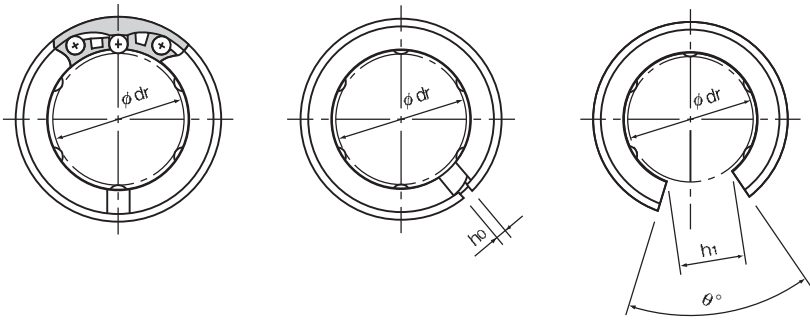
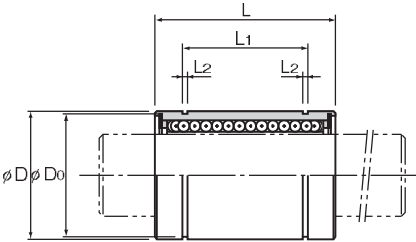
公称型号			钢球 列	主要						
标准型	予压可调型	开口型		内径直径		外径		长度		
				dr	公差		D	精 / 高	L	公差
					精	高				
LM 3M	—	—	4	3	0 -0.005	0 -0.008	7	0	10	0 -0.12
LM 4M	—	—	4	4			8	0	12	
LM 5M	—	—	4	5			10	-0.009	15	
* LM 6MG	LM 6MG-AJ	—	4	6	0 -0.006	0 -0.009	12	0 -0.011	17	0 -0.2
* LM 8SMG	LM 8SMG-AJ	—	4	8			15		19	
* LM 8MG	* LM 8MG-AJ	—	4	8			15		24	
* LM 10MG	* LM 10MG-AJ	—	4	10			19	29		
* LM 12MG	* LM 12MG-AJ	—	4	12			21	0 30		
* LM 13MG	* LM 13MG-AJ	* LM 13MG-OP	4	13			23	-0.013 32		
* LM 16MG	* LM 16MG-AJ	* LM 16MG-OP	4	16			28	37		
* LM 20MG	* LM 20MG-AJ	* LM 20MG-OP	5	20	0 -0.007	0 -0.010	32	0 -0.016	42	0 -0.3
* LM 25MG	* LM 25MG-AJ	* LM 25MG-OP	5	25			40		59	
* LM 30MG	* LM 30MG-AJ	* LM 30MG-OP	6	30			45		64	
* LM 35MG	* LM 35MG-AJ	* LM 35MG-OP	6	35	0	0	52	0	70	
* LM 40MG	* LM 40MG-AJ	* LM 40MG-OP	6	40	-0.008	-0.012	60	-0.019	80	

注) 由于本型号装有合成树脂保持器, 因此请不要在超过80℃的高温下使用。
如果使用温度超过80℃, 请指明使用装有金属保持器的型号, 并在公称型号的末尾附上A标记。
(尺寸表中带*标记的型号, 带有金属保持器。)
(LM6MG、8SMG和8MG型为金属保持器时, 钢球列将为3列。)
(实例) LM30MG A
 └── 高温标识
如果需要配备密封挡板, 请在订购时指明。(密封挡板的耐热温度为80℃。)
对于开口型, 只有A型。
(实例) LM30MG UU
 └── 在轴承套的两端均配有密封挡板
予压可调型(-AJ)和开口型(-OP)的内径直径和外径精度表示为分割前的数值。

尺寸								偏心度（最大） μm		径向 予压 公差 μm	基本额定负荷		质量
	L ₁	公差	L ₂	D ₀	h ₀	h ₁	θ°	精	高		C N	C ₀ N	
	—	—	—	—	—	—	—	4	8	-2	88.2	108	1.4
	—	—	—	—	—	—	—	4	8	-3	88.2	127	1.9
	10.2	0 -0.2	1.1	9.6	—	—	—	4	8	-3	167	206	4
	13.5		1.1	11.5	1	—	—	8	12	-5	206	265	8
	11.5		1.1	14.3	1	—	—	8	12	-5	176	225	11
	17.5		1.1	14.3	1	—	—	8	12	-5	265	402	16
	22		1.3	18	1	—	—	8	12	-5	373	549	30
	23		1.3	20	1.5	—	—	8	12	-5	412	598	31.5
	23		1.3	22	1.5	9	80	8	12	-7	510	775	43
	26.5		1.6	27	1.5	11	80	8	12	-7	775	1180	69
	30.5	1.6	30.5	1.5	11	60	10	15	-9	863	1370	87	
	41	0 -0.3	1.85	38	2	12	50	10	15	-9	980	1570	220
	44.5		1.85	43	2.5	15	50	10	15	-9	1570	2750	250
	49.5		2.1	49	2.5	17	50	12	20	-13	1670	3140	390
	60.5		2.1	57	3	20	50	12	20	-13	2160	4020	585

注) 由于轴承套和钢球是不锈钢制, 因此耐腐蚀性强, 不易受环境影响。
需要开油孔时, 请在型号的最后加上OH标记以指名。
当在单根轴上使用直线滚珠导套时, 请在同一根轴上使用安装间距大的2个或更多导套(而不是1个), 以承受转矩负荷。

LME型



直线滚珠导套

公称型号			钢球 列	主要					
标准型	予压可调型	开口型		内径直径		外径		长度	
				d _r	公差	D	公差	L	公差
LME 5	LME 5-AJ	—	4	5	+0.008 0	12	0	22	0 -0.2
LME 8	LME 8-AJ	—	4	8		16	-0.008	25	
LME 12	LME 12-AJ	LME 12-OP	4	12		22	0	32	
LME 16	LME 16-AJ	LME 16-OP	5	16	+0.009	26	-0.009	36	0 -0.3
LME 20	LME 20-AJ	LME 20-OP	5	20	-0.001	32	0	45	
LME 25	LME 25-AJ	LME 25-OP	6	25	+0.011	40	-0.011	58	
LME 30	LME 30-AJ	LME 30-OP	6	30	-0.001	47		68	0 -0.4
LME 40	LME 40-AJ	LME 40-OP	6	40	+0.013 -0.002	62	0	80	
LME 50	LME 50-AJ	LME 50-OP	6	50		75	-0.013	100	
LME 60	LME 60-AJ	LME 60-OP	6	60		90	0	125	0 -0.4
LME 80	LME 80-AJ	LME 80-OP	6	80	+0.016 -0.004	120	-0.015	165	

注) 由于LME50型或更小型的直线滚珠导套中装有合成树脂保持器, 因此请勿在超过80℃的高温下使用。
如果使用温度超过80℃, 请指明使用装有金属保持器的型号, 并在公称型号的末尾附上A标记。

(实例) LME20G A
——高温标识

如果需要配备密封挡板, 请在订购时指明。(密封挡板的耐热温度为80℃。)

(实例) LME16 UU
——在轴承套的两端均配有密封挡板

予压可调型(-AJ)和开口型(-OP)的内径直径和外径精度表示为分割前的数值。

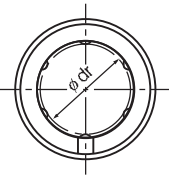
LME型							LME-AJ型			LME-OP型			单位: mm
尺寸								偏心度(最大)	径向 予压 公差	基本额定负荷		质量	
	L ₁	公差	L ₂	D ₀	h ₀	h ₁	θ°			μm	C N		C ₀ N
	14.5	0 -0.2	1.1	11.5	1	—	—	12	-5	206	265	11	
	16.5		1.1	15.2	1	—	—	12	-5	265	402	20	
	22.9		1.3	21	1.5	7.5	78	12	-7	510	775	41	
	24.9		1.3	24.9	1.5	10	78	12	-7	775	1180	57	
	31.5		1.6	30.3	2	10	60	15	-9	863	1370	91	
	44.1	0 -0.3	1.85	37.5	2	12.5	60	15	-9	980	1570	215	
	52.1		1.85	44.5	2	12.5	50	15	-9	1570	2750	325	
	60.6		2.15	59	3	16.8	50	17	-13	2160	4020	705	
	77.6		2.65	72	3	21	50	17	-13	3820	7940	1130	
	101.7		3.15	86.5	3	27.2	54	20	-16	4710	10000	2220	
	133.7	0 -0.4	4.15	116	3	36.3	54	20	-16	7350	16000	5140	

注) 使用金属保持器时, 直线滚珠导套的形状如下所示。
当在单根轴上使用直线滚珠导套时, 请在轴上使用安装间距大的2个或更多导套(而不是1个), 以承受力矩负荷。
需要油孔时, 请在型号的最后加上OH标记以指名。

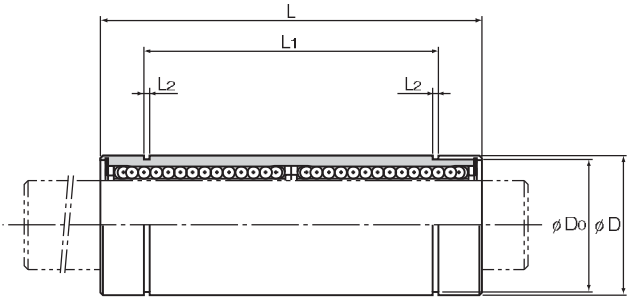


LME-GA型

LM-L型



LM-L型



直线滚珠导轨

公称型号	钢球 列	主要					
		内径直径		外径		长度	
		dr	公差	D	公差	L	公差
LM 3L	4	3	0 -0.010	7	0 -0.013	19	0 -0.3
LM 4L	4	4		8		23	
LM 5L	4	5		10		29	
LM 6L	4	6		12		35	
LM 8L	4	8		15	0 -0.016	45	
LM 10L	4	10		19		55	
LM 12L	4	12		21		57	
LM 13L	4	13	0 -0.012	23	0 -0.019	61	
LM 16L	5	16		28		70	
LM 20L	5	20		32		80	
LM 25L	6	25	0 -0.015	40	0 -0.022	112	0 -0.4
LM 30L	6	30		45		123	
LM 35L	6	35		52		135	
LM 40L	6	40		60		154	
LM 50L	6	50	0 -0.020	80	0 -0.025	192	
LM 60L	6	60		90		211	

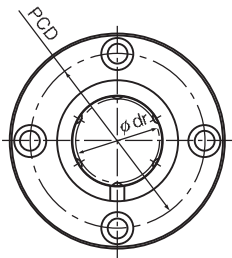
注) 由于本型号装有合成树脂保持器, 因此请不要在超过80℃的高温下使用。
如果需要配备密封挡板, 请在订购时指明。

(实例) LM13L UU
└──────── 在轴承套的两端均配有密封挡板

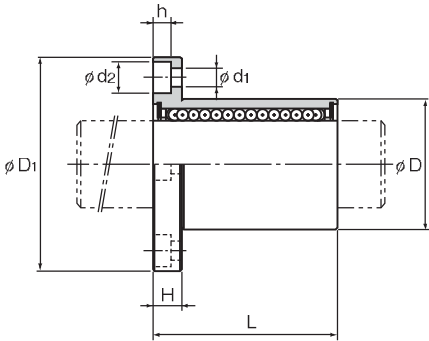
尺寸					偏心度(最大) μm	径向 予压 公差 μm	基本额定负荷		质量 g
L ₁	公差	L ₂	D ₀				C N	C ₀ N	
—	—	—	—	10	-2	139	216	3	3
—	—	—	—	10	-3	139	254	4	4
20	0 -0.3	1.1	9.6	10	-3	263	412	8	8
27		1.1	11.5	15	-5	324	529	16	16
35		1.1	14.3	15	-5	431	784	31	31
44		1.3	18	15	-5	588	1100	62	62
46		1.3	20	15	-5	657	1200	80	80
46		1.3	22	15	-7	814	1570	90	90
53		1.6	27	15	-7	1230	2350	145	145
61		1.6	30.5	20	-9	1400	2750	180	180
82	0 -0.4	1.85	38	20	-9	1560	3140	440	440
89		1.85	43	20	-9	2490	5490	580	580
99		2.1	49	25	-13	2650	6270	795	795
121		2.1	57	25	-13	3430	8040	1170	1170
148		2.6	76.5	25	-13	6080	15900	3100	3100
170		3.15	86.5	25	-16	7650	20000	3500	3500

注) 同时提供不锈钢型产品。有关详细信息, 请向THK咨询。
需要油孔时, 请在型号的最后加上OH标记以指名。

LMF型



LMF型



直线滚珠导套

公称型号	标准型	钢球列	主要尺寸					
			内径直径		外径		长度	
			dr	公差	D	公差	L	公差
LMF 6		4	6	0 -0.009	12	0	19	0 -0.2
LMF 8S		4	8		15	-0.011	17	
LMF 8		4	8		15		24	
LMF 10		4	10		19		29	
LMF 12		4	12		21	0	30	
LMF 13		4	13	0 -0.013	23		32	0 -0.2
LMF 16		5	16		28		37	
LMF 20		5	20		32	0	42	
LMF 25		6	25	0 -0.010	40	-0.016	59	0 -0.3
LMF 30		6	30		45		64	
LMF 35		6	35		52	0	70	
LMF 40		6	40	0 -0.012	60	-0.019	80	0 -0.3
LMF 50		6	50		80		100	
LMF 60		6	60		90	0 -0.022	110	

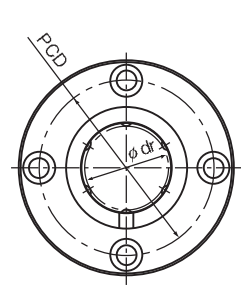
注) 由于本型号装有合成树脂保持器, 因此请不要在超过80℃的高温下使用。
如果需要配备密封挡板, 请在订购时指明。

(实例) LMF25 UU
└─── 在轴承套的两端均配有密封挡板

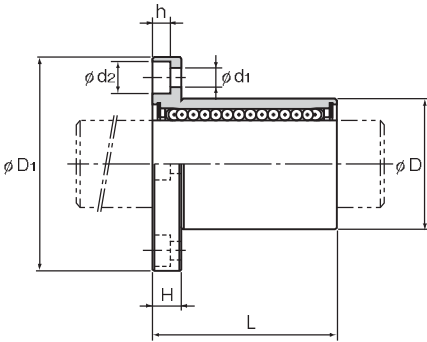
				法兰垂直度	偏心率(最大)	径向予压公差	基本额定负荷	
	H	PCD	安装孔 d1×d2×h	μm	μm	μm	C N	C0 N
	5	20	3.4×6.5×3.3	12	12	-5	206	265
	5	24	3.4×6.5×3.3	12	12	-5	176	225
	5	24	3.4×6.5×3.3	12	12	-5	265	402
	6	29	4.5×8×4.4	12	12	-5	373	549
	6	32	4.5×8×4.4	12	12	-5	412	598
	6	33	4.5×8×4.4	12	12	-7	510	775
	6	38	4.5×8×4.4	12	12	-7	775	1180
	8	43	5.5×9.2×5.4	15	15	-9	863	1370
	8	51	5.5×9.2×5.4	15	15	-9	980	1570
	10	60	6.6×11×6.5	15	15	-9	1570	2750
	10	67	6.6×11×6.5	20	20	-13	1670	3140
	13	78	9×14×8.6	20	20	-13	2160	4020
	13	98	9×14×8.6	20	20	-13	3820	7940
	18	112	11×17.5×10.8	25	25	-13	4710	10000

单位: mm

LMF-M型（不锈钢型）



LMF-M型



直线滚珠导套

公称型号	钢球 列	主要尺寸							
		内径直径		外径		长度		法兰直径	
标准型		dr	公差	D	公差	L	公差	D ₁	公差
LMF 6M	4	6	0 -0.009	12	0 -0.011	19	0 -0.2	28	0 -0.2
LMF 8SM	4	8		15		17		32	
LMF 8M	4	8		15		24		32	
LMF 10M	4	10		19	29	39			
LMF 12M	4	12		21	30	42			
LMF 13M	4	13		23	-0.013	32		43	
LMF 16M	5	16		28		37		48	
LMF 20M	5	20		32	0	42		54	
LMF 25M	6	25	0 -0.010	40	0 -0.016	59	0	62	
LMF 30M	6	30		45		64	-0.3	74	

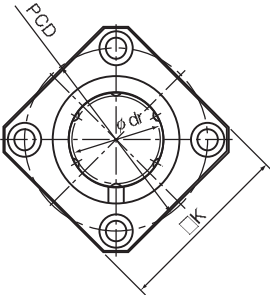
注) 由于本型号装有合成树脂保持器, 因此请不要在超过80℃的高温下使用。
如果需要配备密封挡板, 请在订购时指明。

(实例) LMF20M UU
在轴承套的两端均配有密封挡板

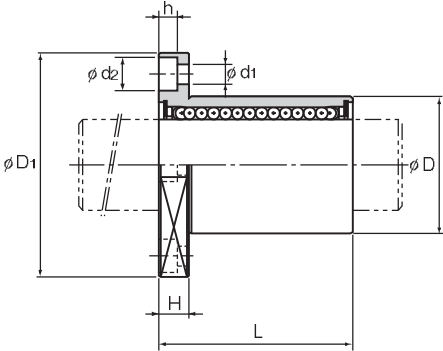
				法兰垂直度	偏心度(最大)	径向予压公差	基本额定负荷		质量
安装孔				μm	μm	μm	C	C ₀	g
H	PCD	d ₁ ×d ₂ ×h					N	N	
5	20	3.4×6.5×3.3		12	12	-5	206	265	26.5
5	24	3.4×6.5×3.3		12	12	-5	176	225	34
5	24	3.4×6.5×3.3		12	12	-5	265	402	40
6	29	4.5×8×4.4		12	12	-5	373	549	78
6	32	4.5×8×4.4		12	12	-5	412	598	76
6	33	4.5×8×4.4		12	12	-7	510	775	94
6	38	4.5×8×4.4		12	12	-7	775	1180	134
8	43	5.5×9.2×5.4		15	15	-9	863	1370	180
8	51	5.5×9.2×5.4		15	15	-9	980	1570	340
10	60	6.6×11×6.5		15	15	-9	1570	2750	460

注) 由于轴承套和钢球是不锈钢制, 因此耐腐蚀性强, 不易受环境影响。

LMK型



LMK型



直线滚珠导套

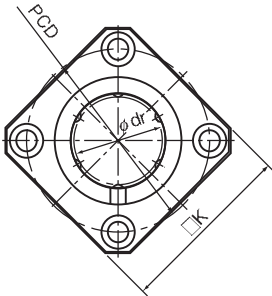
公称型号	钢球列	主要尺寸							
		内径直径		外径		长度		法兰直径	
标准型		dr	公差	D	公差	L	公差	D ₁	公差
LMK 6	4	6	0 -0.009	12	0 -0.011	19	0 -0.2	28	0 -0.2
LMK 8S	4	8		15		17		32	
LMK 8	4	8		15		24		32	
LMK 10	4	10		19	29	39			
LMK 12	4	12		21	0 -0.013	30		42	
LMK 13	4	13		23	32	43			
LMK 16	5	16		28		37		48	
LMK 20	5	20	0 -0.010	32	0 -0.016	42	0 -0.3	54	0 -0.3
LMK 25	6	25		40		59		62	
LMK 30	6	30		45		64		74	
LMK 35	6	35	0 -0.012	52	0 -0.019	70		82	
LMK 40	6	40		60		80		96	
LMK 50	6	50		80		100		116	
LMK 60	6	60	0 -0.015	90	0 -0.022	110		134	

注) 由于本型号装有合成树脂保持器, 因此请不要在超过80℃的高温下使用。
如果需要配备密封挡板, 请在订购时指明。

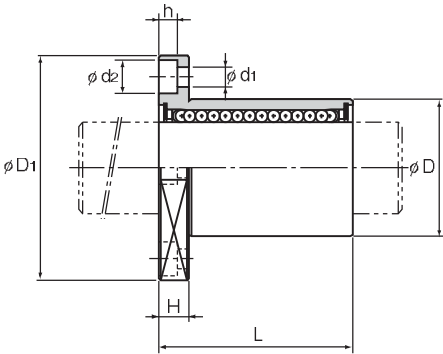
(实例) LMK13 UU
└─── 在轴承套的两端均配有密封挡板

					法兰垂直度		偏心率(最大)	径向予压公差	基本额定负荷		质量
安装孔					μm	μm	μm	μm	C	C ₀	g
K	H	PCD	d ₁ ×d ₂ ×h						N	N	
22	5	20	3.4×6.5×3.3		12	12	-5		206	265	18.5
25	5	24	3.4×6.5×3.3		12	12	-5		176	225	23
25	5	24	3.4×6.5×3.3		12	12	-5		265	402	29
30	6	29	4.5×8×4.4		12	12	-5		373	549	61
32	6	32	4.5×8×4.4		12	12	-5		412	598	56
34	6	33	4.5×8×4.4		12	12	-7		510	775	75
37	6	38	4.5×8×4.4		12	12	-7		775	1180	104
42	8	43	5.5×9.2×5.4		15	15	-9		863	1370	145
50	8	51	5.5×9.2×5.4		15	15	-9		980	1570	300
58	10	60	6.6×11×6.5		15	15	-9		1570	2750	375
64	10	67	6.6×11×6.5		20	20	-13		1670	3140	692
75	13	78	9×14×8.6		20	20	-13		2160	4020	864
92	13	98	9×14×8.6		20	20	-13		3820	7940	2020
106	18	112	11×17.5×10.8		25	25	-13		4710	10000	2520

LMK-M型（不锈钢型）



LMK-M型



直线滚珠导套

公称型号	标准型	钢球 列	主要尺寸					
			内径直径		外径		长度	
			dr	公差	D	公差	L	公差
LMK 6M	4	6	0 -0.009	-0.011	12	0 -0.2	19	0 -0.2
LMK 8SM	4	8			15		17	
LMK 8M	4	8			15		24	
LMK 10M	4	10			19		29	
LMK 12M	4	12			21		30	
LMK 13M	4	13			23		32	
LMK 16M	5	16	0 -0.010	-0.016	28	0 -0.3	37	0 -0.3
LMK 20M	5	20			32		42	
LMK 25M	6	25			40		59	
LMK 30M	6	30			45		64	

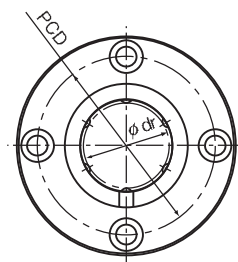
注) 由于本型号装有合成树脂保持器, 因此请不要在超过80℃的高温下使用。
如果需要配备密封挡板, 请在订购时指明。

(实例) LMK25M UU
在轴承套的两端均配有密封挡板

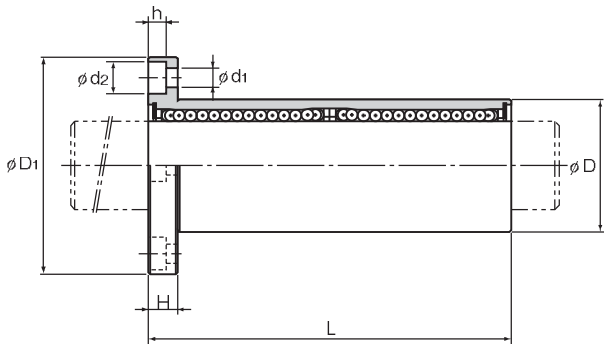
					法兰垂直度		偏心率(最大)	径向予压公差	基本额定负荷		质量
安装孔					μm				C	C ₀	
	K	H	PCD	d ₁ ×d ₂ ×h	μm	μm	μm	N	N	g	
	22	5	20	3.4×6.5×3.3	12	12	-5	206	265	18.5	
	25	5	24	3.4×6.5×3.3	12	12	-5	176	225	23	
	25	5	24	3.4×6.5×3.3	12	12	-5	265	402	29	
	30	6	29	4.5×8×4.4	12	12	-5	373	549	61	
	32	6	32	4.5×8×4.4	12	12	-5	412	598	56	
	34	6	33	4.5×8×4.4	12	12	-7	510	775	75	
	37	6	38	4.5×8×4.4	12	12	-7	775	1180	104	
	42	8	43	5.5×9.2×5.4	15	15	-9	863	1370	145	
	50	8	51	5.5×9.2×5.4	15	15	-9	980	1570	300	
	58	10	60	6.6×11×6.5	15	15	-9	1570	2750	375	

注) 由于轴承套和钢球是不锈钢制, 因此耐腐蚀性强, 不易受环境影响。

LMF-L型



LMF-L型



直线滚珠导套

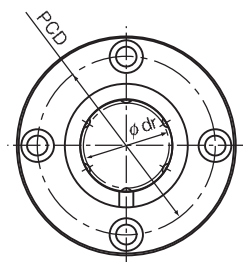
公称型号 标准型	钢球 列	主要尺寸							
		内径直径		外径		长度		法兰直径	
		dr	公差	D	公差	L	公差	D ₁	公差
LMF 6L	4	6	0 -0.010	12	0	35	0 -0.3	28	0 -0.2
LMF 8L	4	8		15	-0.013	45		32	
LMF 10L	4	10		19	0 -0.016	55		39	
LMF 12L	4	12		21		57		42	
LMF 13L	4	13		23		61		43	
LMF 16L	5	16	0 -0.012	28	0 -0.019	70	0 -0.4	48	0 -0.3
LMF 20L	5	20		32		80		54	
LMF 25L	6	25		40		112		62	
LMF 30L	6	30		45		123		74	
LMF 35L	6	35	0 -0.015	52	0 -0.022	135	0 -0.4	82	0 -0.3
LMF 40L	6	40		60		154		96	
LMF 50L	6	50		80		192		116	
LMF 60L	6	60	0 -0.020	90	0 -0.025	211		134	

注) 由于本型号装有合成树脂保持器, 因此请不要在超过80℃的高温下使用。
如果需要配备密封挡板, 请在订购时指明。

(实例) LMF35L UU
在轴承套的两端均配有密封挡板

单位：mm									
				法兰垂直度	偏心度（最大）	径向予压 公差	基本额定负荷		质量
	H	PCD	安装孔 d ₁ ×d ₂ ×h				μm	μm	
	5	20	3.4×6.5×3.3	15	15	-5	324	529	32
	5	24	3.4×6.5×3.3	15	15	-5	431	784	53
	6	29	4.5×8×4.4	15	15	-5	588	1100	105
	6	32	4.5×8×4.4	15	15	-5	657	1200	100
	6	33	4.5×8×4.4	15	15	-7	814	1570	130
	6	38	4.5×8×4.4	15	15	-7	1230	2350	187
	8	43	5.5×9.2×5.4	20	20	-9	1400	2750	260
	8	51	5.5×9.2×5.4	20	20	-9	1560	3140	515
	10	60	6.6×11×6.5	20	20	-9	2490	5490	655
	10	67	6.6×11×6.5	25	25	-13	2650	6270	970
	13	78	9×14×8.6	25	25	-13	3430	8040	1560
	13	98	9×14×8.6	25	25	-13	6080	15900	3500
	18	112	11×17.5×10.8	25	25	-13	7650	20000	4500

LMF-ML型（不锈钢型）

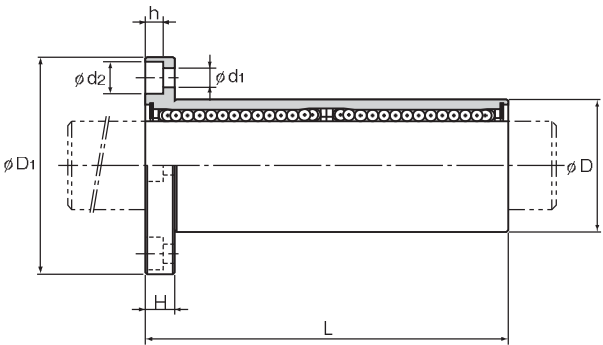


LMF-ML型

公称型号 标准型	钢球 列	主要尺寸							
		内径直径		外径		长度		法兰直径	
		dr	公差	D	公差	L	公差	D ₁	公差
LMF 6ML	4	6	0 -0.010	12	0	35	0 -0.3	28	0 -0.2
LMF 8ML	4	8		15	-0.013	45		32	
LMF 10ML	4	10		19	0 -0.016	55		39	
LMF 12ML	4	12		21		57		42	
LMF 13ML	4	13	0 -0.012	23	0 -0.019	61	0 -0.4	43	
LMF 16ML	5	16		28		70		48	
LMF 20ML	5	20		32	0	80		54	
LMF 25ML	6	25		40	-0.019	112		62	
LMF 30ML	6	30		45		123		74	

注) 由于本型号装有合成树脂保持器, 因此请不要在超过80℃的高温下使用。
如果需要配备密封挡板, 请在订购时指明。

(实例) LMF13ML UU
└──────── 在轴承套的两端均配有密封挡板

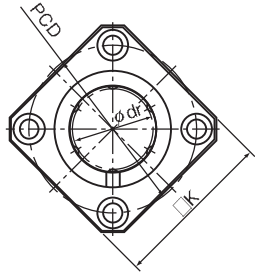


直线滚珠导套

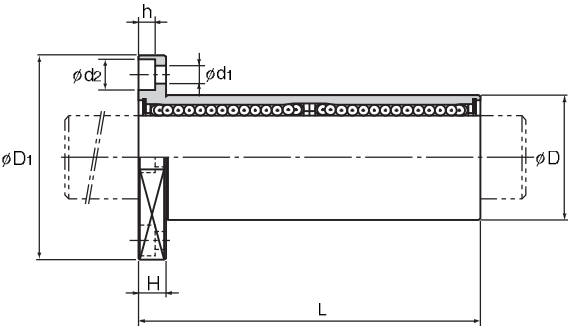
				单位: mm					
				法兰垂直度	偏心度 (最大)	径向予压 公差	基本额定负荷		质量
	H	PCD	安装孔 d ₁ ×d ₂ ×h				μm	μm	
	5	20	3.4×6.5×3.3	15	15	-5	324	529	32
	5	24	3.4×6.5×3.3	15	15	-5	431	784	53
	6	29	4.5×8×4.4	15	15	-5	588	1100	105
	6	32	4.5×8×4.4	15	15	-5	657	1200	100
	6	33	4.5×8×4.4	15	15	-7	814	1570	130
	6	38	4.5×8×4.4	15	15	-7	1230	2350	187
	8	43	5.5×9.2×5.4	20	20	-9	1400	2750	260
	8	51	5.5×9.2×5.4	20	20	-9	1560	3140	515
	10	60	6.6×11×6.5	20	20	-9	2490	5490	655

注) 由于轴承套和钢球是不锈钢制, 因此耐腐蚀性强, 不易受环境影响。

LMK-L型



LMK-L型



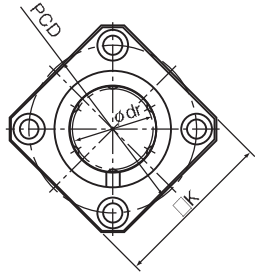
直线滚珠导套

公称型号 标准型	钢球 列	主要尺寸							
		内径直径		外径		长度		法兰直径	
		dr	公差	D	公差	L	公差	D ₁	公差
LMK 6L	4	6	0 -0.010	12	0	35	0 -0.3	28	0 -0.2
LMK 8L	4	8		15	-0.013	45		32	
LMK 10L	4	10		19	0 -0.016	55		39	
LMK 12L	4	12		21		57		42	
LMK 13L	4	13	0 -0.012	23	0 -0.019	61	0 -0.4	43	0 -0.3
LMK 16L	5	16		28		70		48	
LMK 20L	5	20		32		80		54	
LMK 25L	6	25		40		112		62	
LMK 30L	6	30	0 -0.015	45	0 -0.022	123	0 -0.4	74	0 -0.3
LMK 35L	6	35		52		135		82	
LMK 40L	6	40		60		154		96	
LMK 50L	6	50		80		192		116	
LMK 60L	6	60	0 -0.020	90	0 -0.025	211		134	

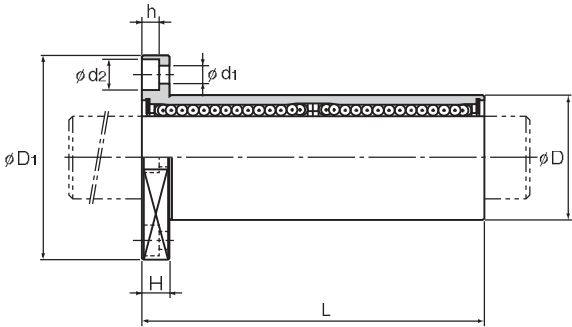
注) 由于本型号装有合成树脂保持器, 因此请不要在超过80℃的高温下使用。
如果需要配备密封挡板, 请在订购时指明。
(实例) LMK50L UU
└─── 在轴承套的两端均配有密封挡板

					法兰垂直度		偏心率(最大)	径向予压 公差 μm	基本额定负荷		质量 g
	K	H	PCD	安装孔 d ₁ ×d ₂ ×h	μm	μm			C N	C ₀ N	
	22	5	20	3.4×6.5×3.3	15	15	-5	-5	324	529	26
	25	5	24	3.4×6.5×3.3	15	15	-5	-5	431	784	46
	30	6	29	4.5×8×4.4	15	15	-5	-5	588	1100	88
	32	6	32	4.5×8×4.4	15	15	-5	-5	657	1200	82
	34	6	33	4.5×8×4.4	15	15	-7	-7	814	1570	108
	37	6	38	4.5×8×4.4	15	15	-7	-7	1230	2350	160
	42	8	43	5.5×9.2×5.4	20	20	-9	-9	1400	2750	230
	50	8	51	5.5×9.2×5.4	20	20	-9	-9	1560	3140	475
	58	10	60	6.6×11×6.5	20	20	-9	-9	2490	5490	575
	64	10	67	6.6×11×6.5	25	25	-13	-13	2650	6270	870
	75	13	78	9×14×8.6	25	25	-13	-13	3430	8040	1380
	92	13	98	9×14×8.6	25	25	-13	-13	6080	15900	3300
	106	18	112	11×17.5×10.8	25	25	-13	-13	7650	20000	4060

LMK-ML型（不锈钢型）



LMK-ML型



直线滚珠导套

公称型号 标准型	钢球 列	主要尺寸							
		内径直径		外径		长度		法兰直径	
		dr	公差	D	公差	L	公差	D ₁	公差
LMK 6ML	4	6	0 -0.010	12	0	35	0 -0.3	28	0 -0.2
LMK 8ML	4	8		15	-0.013	45		32	
LMK 10ML	4	10		19	0 -0.016	55		39	
LMK 12ML	4	12		21		57		42	
LMK 13ML	4	13	0 -0.012	23	0 -0.019	61	0 -0.4	43	
LMK 16ML	5	16		28		70		48	
LMK 20ML	5	20		32	0	80		54	
LMK 25ML	6	25		40	0 -0.019	112		62	
LMK 30ML	6	30		45		123		74	

注) 由于本型号装有合成树脂保持器, 因此请不要在超过80℃的高温下使用。
如果需要配备密封挡板, 请在订购时指明。

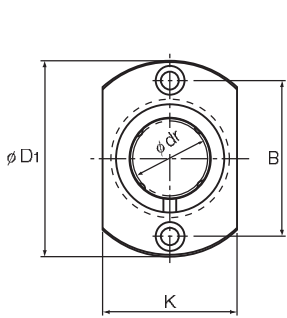
(实例) LMK8ML UU
└─── 在轴承套的两端均配有密封挡板

单位: mm

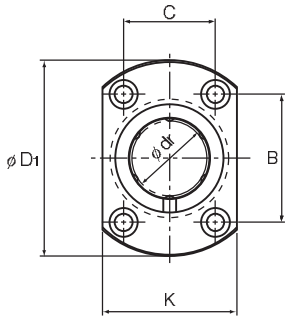
					法兰垂直度	偏心度(最大)	径向予压 公差	基本额定负荷		质量
	K	H	PCD	安装孔 d ₁ ×d ₂ ×h				μm	μm	
	22	5	20	3.4×6.5×3.3	15	15	-5	324	529	26
	25	5	24	3.4×6.5×3.3	15	15	-5	431	784	46
	30	6	29	4.5×8×4.4	15	15	-5	588	1100	88
	32	6	32	4.5×8×4.4	15	15	-5	657	1200	82
	34	6	33	4.5×8×4.4	15	15	-7	814	1570	108
	37	6	38	4.5×8×4.4	15	15	-7	1230	2350	160
	42	8	43	5.5×9.2×5.4	20	20	-9	1400	2750	230
	50	8	51	5.5×9.2×5.4	20	20	-9	1560	3140	475
	58	10	60	6.6×11×6.5	20	20	-9	2490	5490	575

注) 由于轴承套和钢球是不锈钢制, 因此耐腐蚀性强, 不易受环境影响。

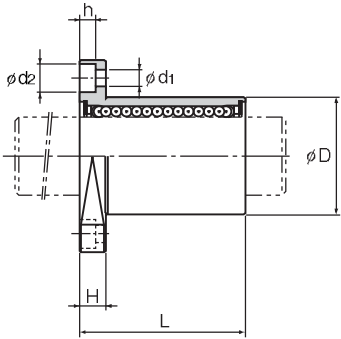
LMH型



LMH 6~13型



LMH16~30型



公称型号	钢球列	主要尺寸							
		内径直径		外径		长度		法兰直径	
标准型		dr	公差	D	公差	L	公差	D ₁	公差
LMH 6	4	6	0	12	0	19	0	28	0
LMH 8	4	8		15	-0.011	24		32	
LMH 10	4	10		19	-0.013	29		39	
LMH 12	4	12		21		30		42	
LMH 13	4	13	-0.009	23		32	-0.2	43	-0.2
LMH 16	5	16		28		37		48	
LMH 20	5	20		32	-0.016	42		54	
LMH 25	6	25		40		59		62	
LMH 30	6	30	-0.010	45		64	-0.3	74	

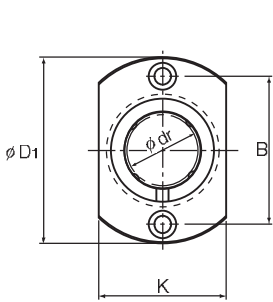
注) 由于本型号装有合成树脂保持器, 因此请不要在超过80℃的高温下使用。
如果需要配备密封挡板, 请在订购时指明。

(实例) LMH16 UU
在轴承套的两端均配有密封挡板

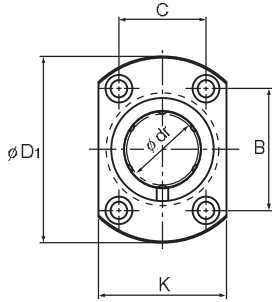
						法兰垂直度	偏心度(最大)	径向予压公差	基本额定负荷		质量
						μm	μm	μm	C	C ₀	g
									N	N	
	K	H	B	C	安装孔						
					d ₁ ×d ₂ ×h						
	18	5	20	—	3.4×6.5×3.3	12	12	-5	206	265	18
	21	5	24	—	3.4×6.5×3.3	12	12	-5	265	402	28
	25	6	29	—	4.5×8×4.4	12	12	-5	373	549	50
	27	6	32	—	4.5×8×4.4	12	12	-5	412	598	55
	29	6	33	—	4.5×8×4.4	12	12	-7	510	775	70
	34	6	31	22	4.5×8×4.4	12	12	-7	775	1180	95
	38	8	36	24	5.5×9.2×5.4	15	15	-9	863	1370	150
	46	8	40	32	5.5×9.2×5.4	15	15	-9	980	1570	275
	51	10	49	35	6.6×11×6.5	15	15	-9	1570	2750	350

直线滚珠导轨

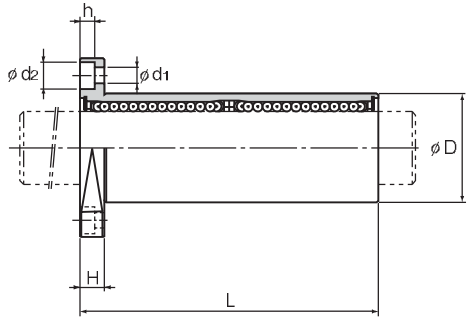
LMH-L型



LMH 6L~13L型



LMH16L~30L型



公称型号	钢球列	主要尺寸							
		内径直径		外径		长度		法兰直径	
标准型		dr	公差	D	公差	L	公差	D ₁	公差
LMH 6L	4	6	0 -0.010	12	0	35	0 -0.3	28	0 -0.2
LMH 8L	4	8		15	-0.013	45		32	
LMH 10L	4	10		19	0 -0.016	55		39	
LMH 12L	4	12		21		57		42	
LMH 13L	4	13	0 -0.012	23		61	0 -0.4	43	
LMH 16L	5	16		28	0 -0.019	70		48	
LMH 20L	5	20		32		80		54	
LMH 25L	6	25		40		112		62	
LMH 30L	6	30		45		123		74	

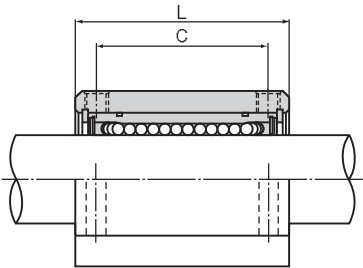
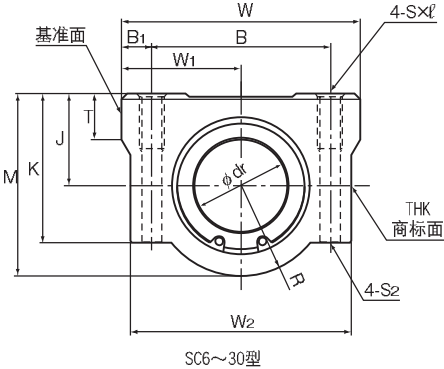
注) 由于本型号装有合成树脂保持器, 因此请不要在超过80℃的高温下使用。
如果需要配备密封挡板, 请在订购时指明。

(实例) LMH20L UU
└─── 在轴承套的两端均配有密封挡板

单位: mm											
						法兰 垂直度 μm	偏心度(最大) μm	径向予压 公差 μm	基本额定负荷		质量 g
K	H	B	C	安装孔 d ₁ ×d ₂ ×h	C N				C ₀ N		
18	5	20	—	3.4×6.5×3.3	15	15	-5	324	529	28	
21	5	24	—	3.4×6.5×3.3	15	15	-5	431	784	40	
25	6	29	—	4.5×8×4.4	15	15	-5	588	1100	75	
27	6	32	—	4.5×8×4.4	15	15	-5	657	1200	82	
29	6	33	—	4.5×8×4.4	15	15	-7	814	1570	107	
34	6	31	22	4.5×8×4.4	15	15	-7	1230	2350	143	
38	8	36	24	5.5×9.2×5.4	20	20	-9	1400	2750	225	
46	8	40	32	5.5×9.2×5.4	20	20	-9	1560	3140	450	
51	10	49	35	6.6×11×6.5	20	20	-9	2490	5490	575	

直线滚珠导套

SC6~30型



直线滚珠导套

公称型号	外形尺寸			LM外壳尺寸						
	高度 M	宽度 W	长度 L	安装孔位置			螺纹 S×I	贯通螺栓 型号S ₂	中心高 J ±0.02	W ₁ ±0.02
				B	B ₁	C				
SC 6UU	18	30	25	20	5	15	M4×8	M3	9	15
SC 8UU	22	34	30	24	5	18	M4×8	M3	11	17
SC 10UU	26	40	35	28	6	21	M5×12	M4	13	20
SC 12UU	29	42	36	30.5	5.75	26	M5×12	M4	15	21
SC 13UU	30	44	39	33	5.5	26	M5×12	M4	15	22
SC 16UU	38.5	50	44	36	7	34	M5×12	M4	19	25
SC 20UU	42	54	50	40	7	40	M6×12	M5	21	27
SC 25UU	51.5	76	67	54	11	50	M8×18	M6	26	38
SC 30UU	59.5	78	72	58	10	58	M8×18	M6	30	39

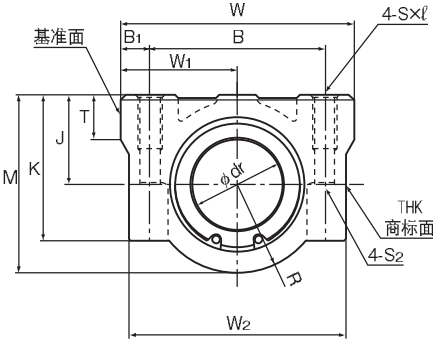
注) 由于本型号装有合成树脂保持器, 因此请不要在超过80℃的高温下使用。
还可以根据您的要求, 装入耐腐蚀性强的不锈钢直线滚珠导套LM-MG型。

与直线滚珠导套单元配合使用的公称型号实例

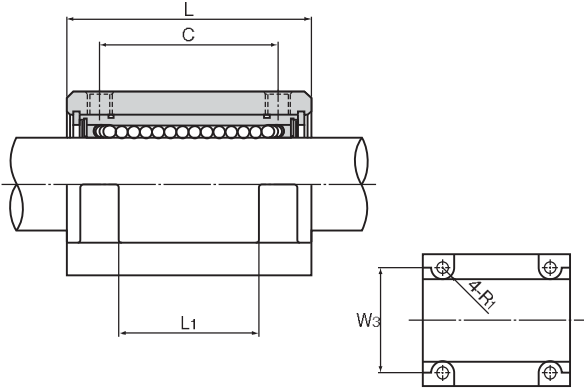
配合的直线滚珠导套	公称型号例	
两端带有密封挡板	SC 13UU	标准在库品
无密封挡板	SC 13	根据订单制作
不锈钢制、两端均带有密封挡板	SC 13MUU	根据订单制作

							配合的直线滚珠导套 公称型号		基本额定负荷		单元 质量
							C N	C ₀ N	g		
K	W ₂	T	R	内径直径							
				dr	公差						
15	28	6	9	6	0 -0.009	LM6UU	206	265	34		
18	32	6	11	8		LM8UU	265	402	52		
22	37	8	13	10		LM10UU	373	549	92		
25	39	8	14	12		LM12UU	412	598	102		
26	41	8	15	13		LM13UU	510	775	123		
35	46	9	19.5	16	0 -0.010	LM16UU	775	1180	189		
36	52	11	21	20		LM20UU	863	1370	237		
41	68	12	25.5	25		LM25UU	980	1570	555		
49	72	15	29.5	30		LM30UU	1570	2750	685		

SC35~50型



SC35~50型



直线滚珠导套

公称型号	外形尺寸			LM外壳尺寸							
	高度	宽度	长度	安装孔位置			螺纹	贯通螺栓	中心高		
	M	W	L	B	B ₁	C	S×ℓ	型号S ₂	J ±0.02	W ₁ ±0.02	K
SC 35UU	68	90	80	70	10	60	M8×18	M6	34	45	54
SC 40UU	78	102	90	80	11	60	M10×25	M8	40	51	62
SC 50UU	102	122	110	100	11	80	M10×25	M8	52	61	80

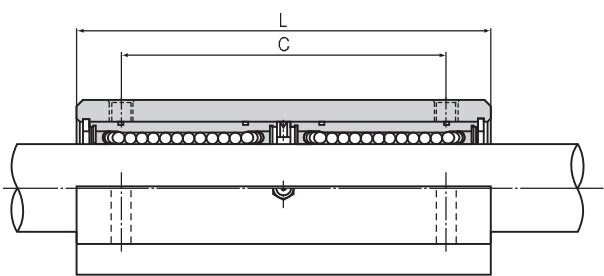
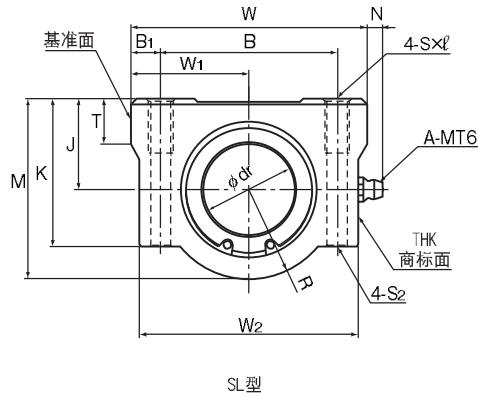
注) 由于本型号装有合成树脂保持器, 因此请不要在超过80℃的高温下使用。
还可以根据您的要求, 装入耐腐蚀性强的不锈钢直线滚珠导套LM-MG型。
(SC50型无不锈钢型。)

与直线滚珠导套单元配合使用的公称型号实例

配合的直线滚珠导套	公称型号例	
两端带有密封挡板	SC 40UU	标准在库品
无密封挡板	SC 40	根据订单制作
不锈钢制、两端均带有密封挡板	SC 40MUU	根据订单制作

										单位: mm		
	W ₂	W ₃	L ₁	T	R	R ₁	内径直径		配合的直线滚珠导套 公称型号	基本额定负荷		单元 质量 g
							dr	公差		C	C ₀	
										N	N	
	85	60	42	18	34	5	35	0 -0.012	LM35UU	1670	3140	1100
	96	80	44	20	38	8	40		LM40UU	2160	4020	1600
	116	100	64	25	50	8	50		LM50UU	3820	7940	3350

SL型



直线滚珠导套

公称型号	外形尺寸			LM外壳尺寸						
	高度 M	宽度 W	长度 L	安装孔位置			螺纹 S×ℓ	贯通螺栓 型号S ₂	中心高 J ±0.02	W ₁ ±0.02
				B	B ₁	C				
SL 6UU	18	30	48	20	5	36	M4×8	M3	9	15
SL 8UU	22	34	58	24	5	42	M4×8	M3	11	17
SL 10UU	26	40	68	28	6	46	M5×12	M4	13	20
SL 12UU	29	42	70	30.5	5.75	50	M5×12	M4	15	21
SL 13UU	30	44	75	33	5.5	50	M5×12	M4	15	22
SL 16UU	38.5	50	85	36	7	60	M5×12	M4	19	25
SL 20UU	42	54	96	40	7	70	M6×12	M5	21	27
SL 25UU	51.5	76	130	54	11	100	M8×18	M6	26	38
SL 30UU	59.5	78	140	58	10	110	M8×18	M6	30	39

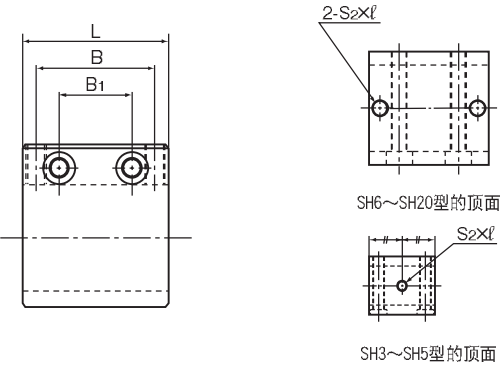
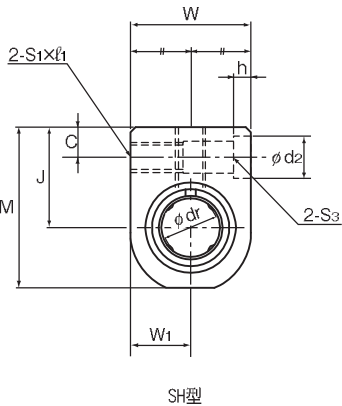
注) 由于本型号装有合成树脂保持器, 因此请不要在超过80℃的高温下使用。
还可以根据您的要求, 装入耐腐蚀性强的不锈钢直线滚珠导套LM-MG型。

与直线滚珠导套单元配合使用的公称型号实例

配合的直线滚珠导套	公称型号例	
两端带有密封挡板	SL 13UU	标准在库品
无密封挡板	SL 13	根据订单制作
不锈钢制、两端均带有密封挡板	SL 13MUU	根据订单制作

										单位: mm	
								配合的直线滚珠导套 公称型号	基本额定负荷		单元 质量 g
	K	W ₂	T	R	N	内径直径			C	C ₀	
						dr	公差				
	15	28	6	9	7	6	0 -0.009	LM6U	324	529	68
	18	32	6	11	7	8		LM8U	431	784	105
	22	37	8	13	7	10		LM10U	588	1100	185
	25	39	8	14	6.5	12		LM12U	657	1200	205
	26	41	8	15	6.5	13		LM13U	814	1570	242
	35	46	9	19.5	6	16	0 -0.010	LM16U	1230	2350	403
	36	52	11	21	7	20		LM20U	1400	2750	520
	41	68	12	25.5	4	25		LM25U	1560	3140	1120
	49	72	15	29.5	5	30		LM30U	2490	5490	1440

SH型



直线滚珠导套

公称型号	外形尺寸			LM外壳尺寸					
	高度	宽度	长度	安装孔位置			螺纹		贯通螺栓
	M	W	L	B	B ₁	C	S ₁ ×l ₁	S ₂ ×l ₂	型号S ₃
SH 3UU	14	10	13	—	8	3	M3×6	M3×5.5	M2
SH 4UU	16	12	15	—	10	3	M3×6	M3×6	M2
SH 5UU	18	14	17	—	12	3	M3×6	M3×6	M2
SH 6UU	22	16	24	18	9	5	M4×8	M4×8	M3
SH 8UU	26	20	27	20	10	5	M4×8	M5×8.5	M3
SH 10UU	32	26	35	27	15	6	M5×10	M6×9.5	M4
SH 12UU	34	28	35	27	15	6	M5×10	M6×9.5	M4
SH 13UU	36	30	36	28	16	6	M5×10	M6×9.5	M4
SH 16UU	42	36	40	32	18	6	M5×10	M6×10	M4
SH 20UU	49	42	44	36	22	7	M6×12	M6×12	M5

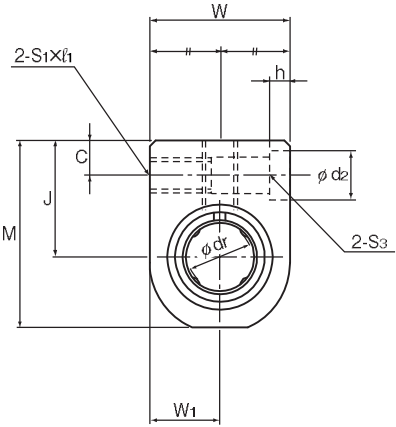
注) 由于本型号装有合成树脂保持器, 因此请不要在超过80℃的高温下使用。
还可以根据您的要求, 装入耐腐蚀性强的不锈钢直线滚珠导套LM-MG型。

与直线滚珠导套单元配合使用的公称型号实例

配合的直线滚珠导套	公称型号例	
两端带有密封挡板	SH 13UU	标准在库品
无密封挡板	SH 13	根据订单制作
不锈钢制、两端均带有密封挡板	SH 13MUU	根据订单制作

	中心高	W ₁	d ₂	h	内径直径		配合的直线滚珠导套 公称型号	基本额定负荷		单元 质量
	J				dr	公差		C	C ₀	
	±0.02	±0.02						N	N	
	9	5	4.2	1.5	3	0	LM3UU LM4UU LM5UU LM6UU LM8UU	88.2	108	4.5
	10	6	4.2	1.5	4	-0.008		88.2	127	7
	11	7	4.2	1.5	5			167	206	11
	14	8	6.5	3.3	6			206	265	21.6
	16	10	6.5	3.3	8			265	402	32
	19	13	8	4.4	10	0	LM10UU LM12UU LM13UU LM16UU LM20UU	373	549	65
	20	14	8	4.4	12	-0.009		412	598	81
	21	15	8	4.4	13			510	775	90
	24	18	8	4.4	16			775	1180	150
	28	21	9.5	5.4	20	0		863	1370	215
						-0.010				

SH-L型



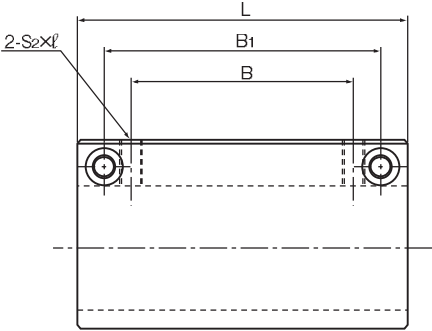
SH-L型

公称型号	外形尺寸			LM外壳尺寸					
	高度	宽度	长度	安装孔位置			螺纹		贯通螺栓
	M	W	L	B	B ₁	C	S ₁ ×ℓ ₁	S ₂ ×ℓ	型号S ₃
SH 3LUU	14	10	23	10	18	3	M3×6	M3×5.5	M2
SH 4LUU	16	12	27	14	22	3	M3×6	M3×6	M2
SH 5LUU	18	14	32	18	26	3	M3×6	M3×6	M2
SH 6LUU	22	16	40	20	30	5	M4×8	M4×8	M3
SH 8LUU	26	20	52	30	42	5	M4×8	M5×8.5	M3
SH 10LUU	32	26	60	36	50	6	M5×10	M6×9.5	M4
SH 12LUU	34	28	62	36	50	6	M5×10	M6×9.5	M4
SH 13LUU	36	30	66	40	54	6	M5×10	M6×9.5	M4
SH 16LUU	42	36	76	52	66	6	M5×10	M6×10	M4
SH 20LUU	49	42	86	58	72	7	M6×12	M6×12	M5

注) 由于本型号装有合成树脂保持器, 因此请不要在超过80℃的高温下使用。
还可以根据您的要求, 装入耐腐蚀性强的不锈钢直线滚珠导套LM-MG型。

与直线滚珠导套单元配合使用的公称型号实例

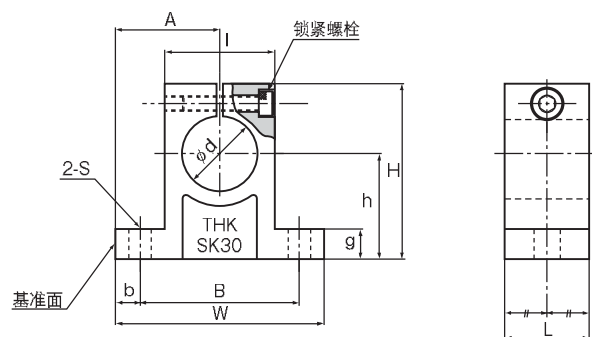
配合的直线滚珠导套	公称型号例	
两端带有密封挡板	SH 13LUU	标准在库品
无密封挡板	SH 13L	根据订单制作
不锈钢制、两端均带有密封挡板	SH 13MLUU	根据订单制作



直线滚珠导套

	中心高	W ₁	d ₂	h	内径直径		配合的直线滚珠导套 公称型号	基本额定负荷		单元
	J	±0.02			dr	公差		C	C ₀	质量
	±0.02	±0.02						N	N	g
	9	5	4.2	1.5	3	0 -0.008	LM3U	139	216	8.5
	10	6	4.2	1.5	4		LM4U	139	254	13
	11	7	4.2	1.5	5		LM5U	263	412	22
	14	8	6.5	3.3	6		LM6U	324	529	35
	16	10	6.5	3.3	8		LM8U	431	784	65
	19	13	8	4.4	10	0 -0.009	LM10U	588	1100	125
	20	14	8	4.4	12		LM12U	657	1200	155
	21	15	8	4.4	13		LM13U	814	1570	190
	24	18	8	4.4	16		LM16U	1230	2350	295
	28	21	9.5	5.4	20	0 -0.010	LM20U	1400	2750	425

单位: mm



单位: mm

公称型号	主要尺寸													质量 g
	H	W	L	B	S	安装 螺栓 型号	h ±0.02	A ±0.05	b	g	l	轴径 d	锁紧 螺栓 型号	
SK 10	32.8	42	14	32	5.5	M5	20	21	5	6	18	10	M4	24
SK 12	37.5	42	14	32	5.5	M5	23	21	5	6	20	12	M4	30
SK 13	37.5	42	14	32	5.5	M5	23	21	5	6	20	13	M4	30
SK 16	44	48	16	38	5.5	M5	27	24	5	8	25	16	M4	40
SK 20	51	60	20	45	6.6	M6	31	30	7.5	10	30	20	M5	70
SK 25	60	70	24	56	6.6	M6	35	35	7	12	38	25	M6	130
SK 30	70	84	28	64	9	M8	42	42	10	12	44	30	M6	180
SK 35	83	98	32	74	11	M10	50	49	12	15	50	35	M8	270
SK 40	96	114	36	90	11	M10	60	57	12	15	60	40	M8	420

LM型专用轴

制作直线滚珠导套的LM光轴时,由于钢球直接在轴表面上滚动,因此要充分考虑轴的硬度、表面粗糙度以及尺寸精度。

THK制造直线滚珠导套专用的标准LM光轴。请参照B5-44上标准LM光轴的尺寸表。

如果由用户自行制造LM光轴时,尤其应注意由于LM光轴的表面硬度对直线滚珠导套系统使用寿命的影响最大,因此请格外小心选择材料和热处理方法。而且,由于LM光轴的表面硬度对使用寿命的影响十分大,因此在制造时请注意材料和热处理方法。

【材质】

通常使用下列材料作为通过高频淬火进行表面硬化的合适材料。

- SUJ2 (JIS G 4805: 高碳铬轴承钢)
- SK3~6 (JIS G 4401: 碳素工具钢)
- S55C (JIS G 4051: 机械结构用碳钢)

对于特殊用途,还可以使用具有耐腐蚀性的马氏体不锈钢SUS440C。

【硬度】

我们建议表面硬度达到HRC58 (≒HV653) 或更高。硬化层的深度应根据直线滚珠导套的尺寸来确定,建议通常为大约2mm。

【表面粗糙度】

为了实现平滑的运动,表面粗糙度最好应为0.40μm或更低。

【空心LM光轴的尺寸】

如果因为减轻重量等目的需要使用空心LM光轴,表1中所示尺寸的材料,THK保留有其库存,请予以利用。

标记※的型号需根据订单制作。

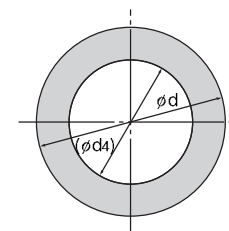


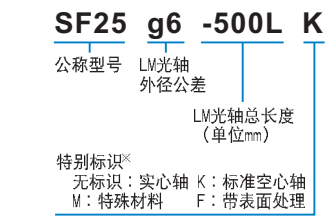
表1 空心LM光轴的尺寸 单位: mm

适用型号	LM光轴 外径 d	内径 (ϕd_1)	质量 (kg/m)	
			实心轴	空心轴
LM 8	8	3	0.4	0.34
LM 10	10	4	0.62	0.52
LM 12	12	6	0.89	0.67
LM 13	13	7	1.05	0.75
LM 16	16	9	1.59	1.09
LM 20	20	10	2.47	1.86
LM 20	20	14	2.47	1.26
LM 25	25	15	3.86	2.47
LM 30	30	16	5.56	3.98
LM 35	35	20	7.57	5.1
※ LM 38	38	22	8.92	5.93
LM 40	40	22	9.88	6.89
LM 50	50	25	15.5	11.6
LM 60	60	32	22.3	16.0
※ LM 80	80	52.5	39.6	22.5
※ LM 100	100	67.5	61.8	33.7

标准LM光轴

THK 生产高质量的直线滚珠导套 LM 型系列专用 LM 光轴，能在短期内交货。

公称型号的构成例



※如果带有多个符号，则按字母顺序排列。

- (1) 【主要材料】
THK5SP (THK标准材料)
SUJ2 (高碳铬轴承钢)
【硬度】
HRC58~64
【硬化层深度】
0.8~2.5mm (随轴径而不同)
【表面粗糙度】
0.20a~0.40a
【LM光轴的直线度】
50μm/300mm以下
- (2) 轴径容许公差为g5或h5的精密级LM光轴也作为半标准产品制造。
- (3) 也可以提供具有耐腐蚀性的马氏体不锈钢 LM 光轴。
- (4) 在询价或下订单时，请参照左侧标准 LM 光轴的公称型号构成例。

轴径

LM光轴总长度：L mm

公称型号	d	公差 μm	100	200	300	400	500	600	700	800	1000	1200	1300	1500	2000	3000	适用型号
SF 3	3	$\begin{smallmatrix} -3 \\ -8 \end{smallmatrix}$	◎	◎													LM 3
SF 4	4	$\begin{smallmatrix} -4 \\ -12 \end{smallmatrix}$	◎	◎													LM 4
SF 5	5	$\begin{smallmatrix} -5 \\ -14 \end{smallmatrix}$	◎	◎	◎												LM 5
SF 6	6	$\begin{smallmatrix} -6 \\ -17 \end{smallmatrix}$	◎	◎	◎	◎											LM 6
SF 8	8	$\begin{smallmatrix} -8 \\ -20 \end{smallmatrix}$	◎	◎	◎	◎	◎										LM 8、8S
SF 10	10	$\begin{smallmatrix} -10 \\ -25 \end{smallmatrix}$	◎	◎	◎	◎	◎	◎									LM 10
SF 12	12	$\begin{smallmatrix} -12 \\ -29 \end{smallmatrix}$	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎								LM 12
SF 13	13	$\begin{smallmatrix} -13 \\ -34 \end{smallmatrix}$	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎							LM 13
SF 16	16	$\begin{smallmatrix} -16 \\ -42 \end{smallmatrix}$	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎						LM 16
SF 20	20	$\begin{smallmatrix} -20 \\ -50 \end{smallmatrix}$	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎					LM 20
SF 25	25	$\begin{smallmatrix} -25 \\ -60 \end{smallmatrix}$	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎				LM 25
SF 30	30	$\begin{smallmatrix} -30 \\ -72 \end{smallmatrix}$	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			LM 30
SF 35	35	$\begin{smallmatrix} -35 \\ -84 \end{smallmatrix}$	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		LM 35
SF 38	38	$\begin{smallmatrix} -38 \\ -96 \end{smallmatrix}$	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	LM 38
SF 40	40	$\begin{smallmatrix} -40 \\ -100 \end{smallmatrix}$	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	LM 40
SF 50	50	$\begin{smallmatrix} -50 \\ -125 \end{smallmatrix}$	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	LM 50
SF 60	60	$\begin{smallmatrix} -60 \\ -150 \end{smallmatrix}$	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	LM 60
SF 80	80	$\begin{smallmatrix} -80 \\ -200 \end{smallmatrix}$	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	LM 80
SF 100	100	$\begin{smallmatrix} -100 \\ -250 \end{smallmatrix}$	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	LM 100

注 ◎ 表示标准库存；○ 表示半标准库存。

任选购件

直线滚珠导套(任选购件)

密封毡圈FLM型

直线滚珠导套LM型系列装有特殊合成橡胶制成的密封垫片 (LM···UU, U)。如果进一步提高防尘措施，或者需要降低密封垫片的摩擦阻力，则请使用密封毡圈FLM型。(参照表1)

【密封毡圈的尺寸】

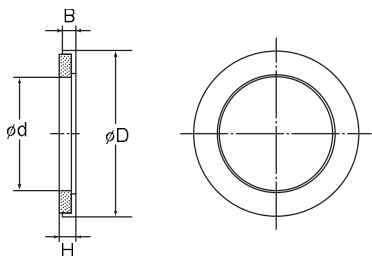


表1 FLM型的主要尺寸

单位:mm

适用型号	主要尺寸				适用的 直线滚珠导套
	d	D	B	H	
FLM 6	6	12	2	2	LM 6
FLM 8	8	15	2	2	LM 8
FLM 10	10	19	3	3	LM 10
FLM 12	12	21	3	3	LM 12
FLM 13	13	23	3	3	LM 13
FLM 16	16	28	4	5	LM 16
FLM 20	20	32	4	5	LM 20
FLM 25	25	40	5	6	LM 25
FLM 30	30	45	5	5	LM 30
FLM 35	35	52	5	6	LM 35
FLM 38	38	57	5	6	LM 38
FLM 40	40	60	5	6	LM 40
FLM 50	50	80	10	11	LM 50
FLM 60	60	90	10	11	LM 60
FLM 80	80	120	10	11	LM 80
FLM 100	100	150	10	11	LM 100

直线滚珠导套(任选购件)

