

スタンダードLMシャフト

THKでは高品質なリニアブッシュ専用LMシャフトを製作しています。

(1) 【主な材質】

SUJ2(高炭素クロム軸受鋼)

THK5SP(THK標準材)

SUS440C相当

【硬さ】58~64HRC(SUJ2, THK5SP)、56HRC以上(SUS440C相当)

【硬化層深さ】0.8~2.5mm(軸径により異なる)

【表面粗さ】Ra0.4以下

【LMシャフトの真直度】50 μ m/300mm以下

(2) 軸径許容差がg5、h5の精密級LMシャフトも準標準として製作しています。



単位:mm

呼び形番	軸径		製作長さ L	
	d	許容差 g6 μ m	最小長さ	最大長さ
SF 3	3	-2 -8	20	400
SF 4	4	-4 -12	20	400
SF 5	5		20	500
SF 6	6	20	1500	
SF 8	8	-5 -14	20	1500
SF 10	10		30	1500
SF 12	12	-6 -17	30	1500
SF 13	13		30	1500
SF 16	16	40	3000	
SF 20	20	-7 -20	40	3000
SF 25	25		50	3000
SF 30	30	60	3000	
SF 35	35	-9 -25	70	3000
SF 38*	38		100	3000
SF 40	40	100	3000	
SF 50	50	100	3000	
SF 60*	60	-10 -29	200	3000
SF 80*	80		200	3000
SF 100*	100	-12 -34	200	3000

注) ※は受注製作品です。

【中空LMシャフト寸法】

重量軽減などの目的で中空LMシャフトが必要な場合は、表1に示す寸法の材料を常時在庫していますのでご利用ください。

表1 中空LMシャフト寸法 単位:mm

適用形番	LMシャフト 外径 d	内径 (ϕd_i)	質量 (kg/m)	
			中実軸	中空軸
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
※ LM 80	80	52.5	39.6	22.5
※ LM 100	100	67.5	61.8	33.7

※印は受注製作となります。

呼び形番の構成例

SF25 g6 -500L K

呼び形番 LMシャフト
外径公差
LMシャフト全長
(mm表示)

特殊記号*
無記号: 中実軸 K: 標準中空軸
M: 材質特殊 F: 表面処理あり

※複数の記号が付く場合はアルファベット順とする。

特殊加工品

図1に示すような、タップ、フライス、ねじ、貫通穴、段付加工などの特殊加工も、ご要求に応じて行います。

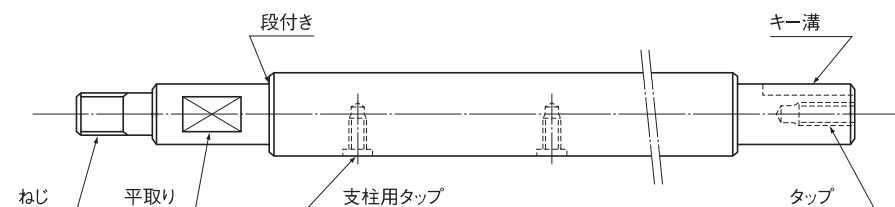


図1