

THK LMストロークST形

THK LMストロークST形は、回転運動、往復運動および複合運動をころがり案内できる高精度で、摩擦係数がきわめて小さいベアリングです。このベアリングは、軽荷重と中荷重の2種類に分類され、構造が簡単なため低価格で、しかも高精度が得られるのでプレスダイセット、印刷機械のインクロール部、プレスフィーダー等広範囲に利用されています。



ST形 (軽荷重用)
ストローク長さが、大きく得られる軽荷重用。



ST-UU形シール付
両側に特殊合成ゴムシールを組込んで異物混入を防ぎます。

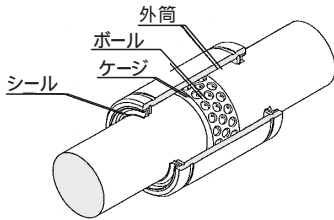


ST-B形 (中荷重用)
ストローク長さを短かくし、定格荷重を2倍とした中荷重用。



内輪付ST形
軸に焼入ができない場合、内輪を組込んで使用することもできます。

構造



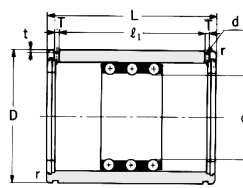
●特長

ボールと転走面は最も小さい点接触で、しかも各々のボールは、保持器で、分離保持されているため、小さな摩擦係数 ($\mu = 0.0006 \sim 0.0012$) でころがり運動ができ、ストロークの長さは保持器が外筒内で移動できる範囲の2倍まで得られます。

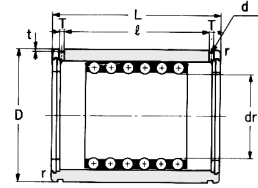
●精度記号と呼び形番

ST 30 UU ST (軽荷重用)
呼び形番 両側シール付 ST...B (中荷重用)

寸法図



ST (軽荷重用)



ST-B (中荷重用)

主要寸法表および価格

単位: mm

呼び形番	価格		最大ストローク mm	基本定格荷重 C kN	呼び形番	価格		最大ストローク mm	基本定格荷重 C kN	内径円径 dr	外径 D	長さ L	l_1	T	t	d	
	オープン	UU				オープン	UU										許容差
ST 6	1,100		14	0.98						6	12	19		11.3	1.1	0.25	
ST 8	1,000	1,300	24	0.98	ST 8B	1,400		8	2.06	8	15	24		17.1	1.5	0.5	1.5
ST 10	1,100	1,400	30	2.35	ST 10B	1,500		8	4.61	10	19	30	0	22.7	1.5	0.5	1.5
ST 12	1,100	1,400	32	4.02	ST 12B	1,500		8	8.14	12	23	32	-0.2	24.5	1.5	0.5	1.5
ST 16	1,300	1,600	40	4.02	ST 16B	1,600		16	8.04	16	28	37		29.1	1.5	0.5	1.5
ST 20	1,400	1,700	54	4.12	ST 20B	1,800	2,200	28	8.33	20	32	45		35.8	2	0.5	2
ST 25	1,900	2,400	54	4.12	ST 25B	2,500	3,200	28	8.14	25	37	45		35.8	2	0.5	2
ST 30	2,400	3,000	82	9.31	ST 30B	3,100	3,900	44	18.7	30	45	65		53.4	2.5	0.5	2.5
ST 35	3,000	3,500	92	9.41	ST 35B	3,900	4,600	54	18.7	35	52	70		58.5	2.5	0.7	2.5
ST 40	3,700	4,400	108	12.5	ST 40B	4,800	5,700	66	25.0	40	60	80	0	68.3	2.5	0.7	2.5
ST 45	5,000	5,900	108	12.6	ST 45B	6,500	7,800	66	25.2	45	65	80	-0.3	68.3	2.5	0.7	2.5
ST 50	6,600	8,100	138	16.3	ST 50B	8,700	10,500	88	32.5	50	72	100		86.4	3	1	3
ST 55	7,400	8,900	138	16.6	ST 55B	9,600	11,500	88	33.0	55	80	100		86.4	3	1	3
ST 60	8,900	10,500	138	16.8	ST 60B	11,700	13,800	88	33.6	60	85	100		86.4	3	1	3
ST 70	10,300	12,100	138	16.9	ST 70B	13,600	17,300	88	33.8	70	95	100	0	86.4	3	1	3
ST 80	13,900	16,700	132	21.3	ST 80B	17,900	21,600	76	42.5	80	110	100	0	86	3	1.5	3
ST 90	16,700	20,200	132	21.7	ST 90B	22,200	26,300	76	43.3	90	120	100	-0.4	86	3	1.5	3
ST100	20,500	24,100	132	22.0	ST100B	26,300	31,400	76	43.9	100	130	100	0	86	3	1.5	3

LMストロークST形に使用する軸は表面を直接ボールが転走するので、硬さ、表面粗さおよび寸法精度に十分注意して製作して下さい。
材質 SUJ2 (高炭素クロム軸受鋼) SK3~6 (炭素工具鋼) 硬度 HRC58以上 硬化層 2^mm前後