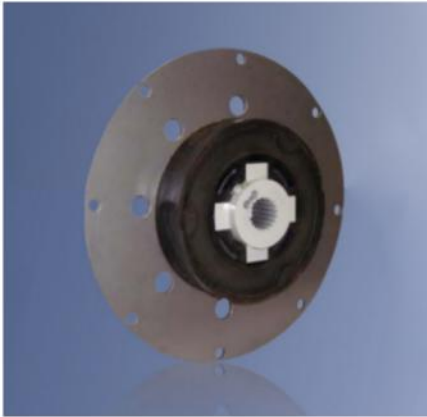
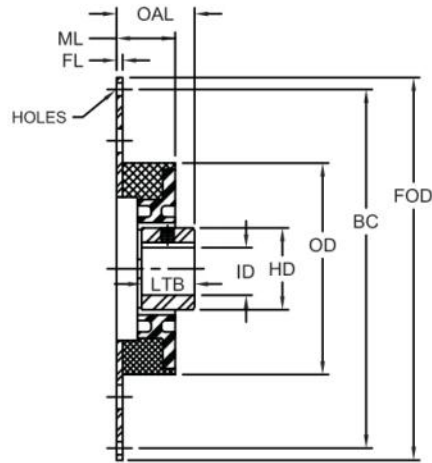


LVK系列扭力联轴器



- 扭转刚性好, 可使临界速度远高于运转速度, 避免产生共振
- 硬度有50SHA、60SHA; 适用于6.5" ~ 14" (SAE J620) 飞轮 (可根据要求定制公制尺寸)
- 工作温度: $-40^{\circ} \sim +90^{\circ} \text{C}$; 盲装, 无润滑; 材质为HTR或EPDM
- 普遍用于压缩机、离心泵、液压泵和发电机组
- 采用优质粉末金属材料; 可连接平键轴和花键轴; 联轴器采用L-LOC 锁紧结构



技术参数

规格	飞轮大小	硬度	功率 (在2100 RPM时)	额定扭矩 Tkn	最大扭矩 Tkmax	允许持续振动扭矩 Tw	动态扭转刚度 Ctdyn
		Sha	KW	Nm	Nm	Nm	Nm
LVK25	7.5, 8, 10, 11.5	50	46	212	508	85	1422
		60	67	305	650	122	2447
LVK30	8, 10, 11.5	50	73	333	801	133	2056
		60	106	480	1223	192	2482
LVK35	10, 11.5, 14	50	101	460	1105	184	2917
		60	144	655	1638	262	3521

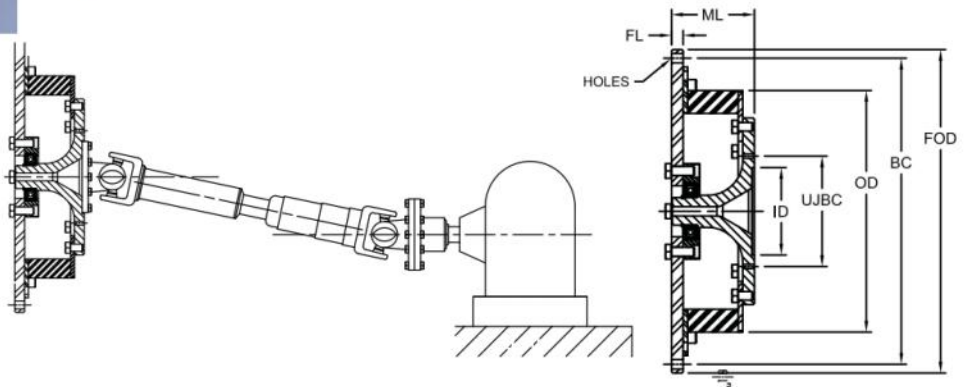
规格	安装法兰尺寸					弹性体尺寸			轴套尺寸		ID	
	飞轮大小	FOD	BC	数量x孔径	FL (法兰厚度)	ML (装配长度)	OAL	OD (弹性体)	HD	LTB*	最小孔径	最大孔径
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
LVK25	6.5	215.9	200	6 x 8.5	4.8	46.5	-	175.3	65	-	15	40
	7.5	241.3	222.3	8 x 8.5			55			32		
	8	263.5	244.5	6 x 10.5			68			48		
	10	314.3	295.3	8 x 10.5			76			56		
	11.5	352.4	333.4	8 x 10.5			-			-		
LVK30	8	263.5	244.5	6 x 10.5	4.8	54.1	69	205.7	85	42	20	55
	10	314.3	295.3	8 x 10.5			75			48		
	11.5	352.4	333.4	8 x 10.5			-			-		
LVK35	11.5	352.4	333.4	8 x 10.5	4.8	55.88	71	219.7	85	42	20	55
	14	466.7	438.2	8 x 12.7			77			48		

*长度可定制

LV 系列扭力联轴器



- 以内燃机作为驱动，以万向节作为传动机构的农用或越野等设备设计和制造的
- 扭转刚性好，可使临界速度远高于运转速度，避免产生共振
- 硬度有50SHA、60SHA；适用于6.5" ~ 14" (SAE J620) 飞轮 (可根据要求定制公制尺寸)
- 工作温度：-40° ~ + 90° C；盲装，无润滑；材质为HTR或EPDM
- 用于发电机、往复泵和压缩机、螺杆压缩机和其他直接从SAE飞轮上驱动的设备
- LVC型联轴节可连接平键轴和花键轴；联轴器采用L-LOC 锁紧结构



技术参数

型号	飞轮大小	硬度	功率 (在2000 RPM时)	额定扭矩 Tkn	最大扭矩 Tkmax	允许持续振动扭矩 Tw	动态扭转刚度 Ctdyn
		Sha	Kw	Nm	Nm	Nm	Nm/rad
LV200	10, 11.5, 14	50	132	630	1900	158	82
		60					
LV250	10, 11.5, 14	50	178	847	2440	212	98
		60					
LV350	10, 11.5, 14	50	256	1223	3600	306	160
		60					

规格	安装法兰尺寸					万向节联接法兰					
	飞轮大小	FOD	BC	数量×孔径	FL	ML	万向节规格	UJBC	安装孔数量	螺纹孔规格	ID (止口深度2.54mm)
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		UNF	mm
LV200	10	314.3	295.3	8 x 10.5	12.7	90.2	—	—	—	—	—
	11.5	352.4	333.4	8 x 10.5			31	79.4	4	3/8-24 UNF 2B	60.4
	14	466.7	438.2	8 x 12.7			35/41	95.3	4	7/16-20 UNF 2B	69.9
LV250	10	314.3	295.3	8 x 10.5	12.7	90.2	35/41	95.3	4	7/16-20 UNF 2B	69.9
	11.5	352.4	333.4	8 x 10.5			48/55	120.7	4	1/2-20 UNF 2B	95.3
	14	466.7	438.2	8 x 12.7			61	155.6	8	3/8-24 UNF 2B	168.3
LV350	10	314.3	295.3	8 x 10.5	12.7	90.2	61	155.6	8	3/8-24 UNF 2B	168.3
	11.5	352.4	333.4	8 x 10.5			71	184.2	8	3/8-24 UNF 2B	196.9
	14	466.7	438.2	8 x 12.7			—	—	—	—	—

LM系列扭力联轴器

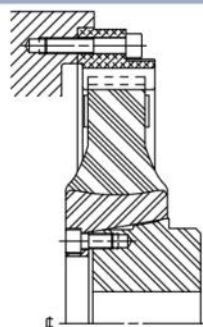


- 适用于以内燃机作为驱动的场所及其他众多对扭转振动有特殊要求的场合
- 传递扭力过程中避开了临界转速；不会产生不利于机器的载荷
- 耐高温，高硬度，耐腐蚀，能适用多种场合；工作温度：-45°C~120°C
- 外环材质为铝合金；成品孔为平键孔或花键孔；联轴器采用L-LOC 锁紧结构
- 联轴器适用于发电机组、机车、液压泵、离心泵和压缩机
- 额定扭矩范围250 Nm ~ 3800 Nm，适用于6.5" ~ 18" (SAE J620) 飞轮

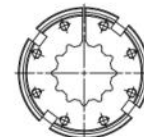
SB型

240~2400规格

轴套由两部分组成：硫化钢圈和内轴套，两部分由螺栓联接在一起，通过拧紧螺栓产生的摩擦力传递扭矩，容易拆装，内轴套沿轴向方向开了夹紧槽，此种夹紧方式同时适用于平键孔和花键孔。



SB型



夹紧式轴套

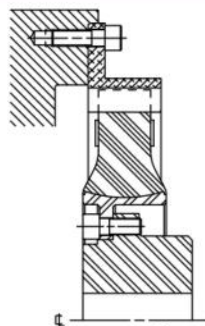
SCA型和SCB型

2800~3500规格

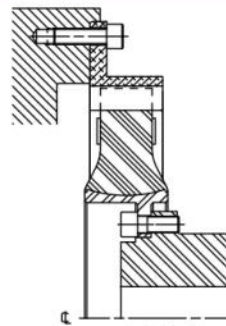
硫化钢圈和内轴套由螺栓联接在一起，相同的内轴套根据安装方向的不同，有正装和反装两种安装长度。

正装：SCA型

反装：SCB型



SCA型

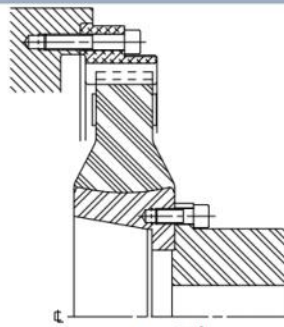


SCB型

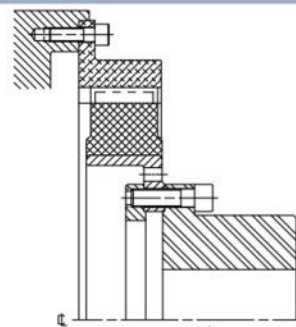
SBE型和SCE型

径向可拆装型

飞轮壳突出量不是很大时，在不用拆除联接轴的情况下（特别适用于内轴套与轴之间是过盈配合的情况），可以快速且容易地更换弹性元件。



SBE型



SCE型

特殊型号

除了上述的标准型号外，还有许多已开发出的特殊型号。请联系瑞吉机械工程部。

SB, SCA和SCB (HTR) 技术参数

规格	硬度 SHA	额定扭矩 T_{KN} Nm	最大扭矩 T_{Kmax} Nm	持续振动 扭矩 T_{KW} Nm	允许功率 损失 P_{KV} W	动态扭转刚度 C_{Tdyn} Nm/rad	SAT 飞轮大 小 N_{max} RPM	转动惯量		
								主要* J_1 kg-m ²	次要 J_2 kg-m ²	
LM240	50	250	500	100	37	925	8	4000	0.021	0.004
	60	300	600	120		1400	10	3600	0.031	0.004
	70	350	750	140		2500	-	-	-	-
LM400	50	400	800	160	62	1600	10	3600	0.037	0.011
	60	500	1000	200		2500	11.5			
	70	550	1100	220		4000	14			
LM800	50	700	1400	280	105	2800	10	3600	0.060	0.030
	60	850	1700	340		4200	11.5	3500	0.073	0.030
	70	950	2000	380		6800	14	3000	0.138	0.030
LM1200	50	1000	2000	400	150	4000	11.5	3500	0.077	0.046
	60	1200	2400	480		7000	14	3000	0.014	0.046
	70	1300	3000	520		11700	-	-	-	-
LM1600	50	1450	2900	580	220	6000	11.5	3200	0.224	0.078
	60	1800	3600	720		9000	14	3000	0.020	0.078
	70	2000	4000	800		15000	16	2500	0.274	0.078
LM2400	50	2000	4000	800	300	1000	14	3000	0.213	0.153
	60	2500	5000	1000		15000	16	2500	0.290	0.153
	70	2800	6000	1120		25000	18	2300	0.402	0.153
LM2800	50	2800	6000	1120	360	25000	14	2300	0.286	0.226
	60	3000	7500	1200		37500	16	2500	0.316	0.226
	70	3200	8000	1280		63000	18	2300	0.427	0.226
LM3500	50	3200	6500	1280	450	16000	14	3000	0.284	0.230
	60	3500	8000	1400		24000	16	2500	0.439	0.230
	70	3800	8500	1520		38000	18	2300	0.587	0.230

* 联轴器的飞轮端

共振系数 V_r
相对阻尼系数 ψ

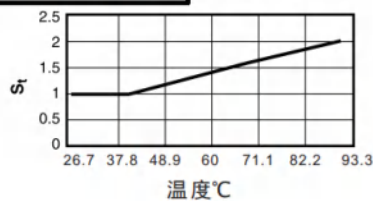
HTR		
f in Hz	V_r	ψ
35-40	12.0	0.52
50	6.0	1.05
60	5.7	1.10
70	5.5	1.15

频率系数 S_f

f in Hz	≤ 10	≥ 10
S_f	1	$\sqrt{f/10}$

硅树脂温度系数 S_t

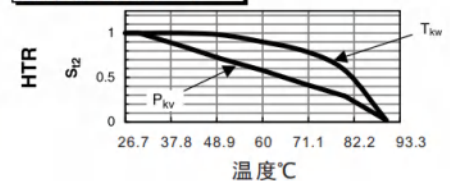
$$T_{KN} \geq T_{LN} \cdot S_t$$

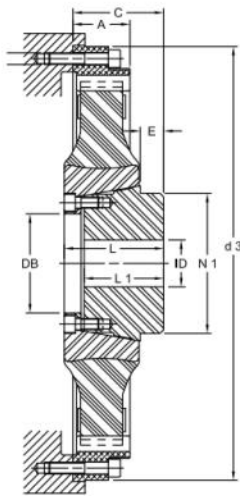


温度系数 S_{t2}
(持续振动扭矩 T_{kw} 和
允许功率损失 P_{kv})

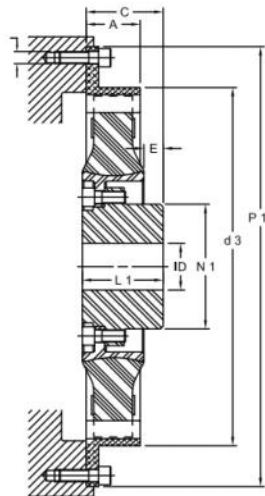
$$P_v < P_{kv} \cdot S_{t2}$$

$$T_w < T_{kw} \cdot S_{t2} \cdot (1/S_t)$$

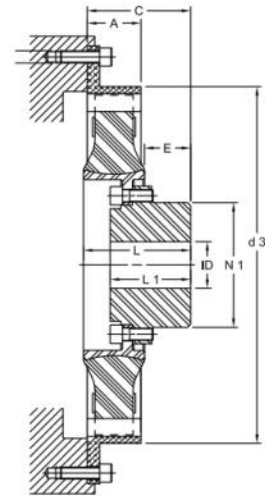




240 - 2400 SB



2800 - 3500 SCA



2800 - 3500 SCB

in mm in mm mm in mm in mm in mm in mm in mm in mm in mm in mm in mm lb kg

SB, SCA和SCB (HTR) 尺寸参数

规格	飞轮大小	A mm	C mm	ID		d3 mm	DB mm	E mm	L mm	L1 mm	N1 mm	重量 kg
				最小孔径 mm	最大孔径 mm							
240 SB	8	46	75 ± 9	15	50	262	50	27	75	60	73	6.1
	10	46	75 ± 9	15	50	225	50	27	75	60	73	6.5
400 SB	10	45	75 ± 7	20	60	313	61	25	80	65	90	8.6
	10	50	82 ± 2	20	70	316	71	18	84	66	107	11.1
800 SB	11.5	39	71 ± 3	20	70	351	71	18	84	66	107	10.1
	14	46	74 ± 6	20	70	318	71	18	84	66	107	11.5
1200 SB	11.5	39	65 ± 4	20	70	351	71	18	84	66	107	14.5
	14	46	74 ± 6	20	70	351	71	18	84	66	107	16.4
1600 SB	14	61	97 ± 11	30	105	465	106	26	106	85	150	22.5
	16	61	97 ± 11	30	105	417	106	26	106	85	150	23.8
	18	61	97 ± 11	30	105	417	106	26	106	85	150	25.3
2400 SB	14	61	97 ± 6	30	105	465	106	26	106	85	150	31.1
	16	61	97 ± 6	30	105	417	106	26	106	85	150	32.4
	18	61	97 ± 6	30	105	417	106	26	106	85	150	33.9
2800 SCA	14	61	93 ± 4	35	110	465	—	34	—	105	162	31.5
	16	61	93 ± 4	35	110	417	—	34	—	105	162	32.8
	18	61	93 ± 4	35	110	417	—	34	—	105	162	34.3
2800 SCB	14	61	135 ± 4	35	110	465	—	76	131	105	162	31.5
	16	61	135 ± 4	35	110	417	—	76	131	105	162	32.8
	18	61	135 ± 4	35	110	417	—	76	126	105	162	34.3
3500 SCA	14	70	100 ± 8	35	110	465	—	25	—	105	162	33.9
	16	70	100 ± 8	35	110	465	—	25	—	105	162	36.6
	18	70	100 ± 8	35	110	465	—	25	—	105	162	38.5
3500 SCB	14	70	135 ± 8	6	110	465	—	60	140	105	162	33.9
	16	70	135 ± 8	35	110	465	—	60	140	105	162	36.6
	18	70	135 ± 8	35	110	465	—	60	140	105	162	38.5

SBE和SCE (HTR) 技术参数

规格	硬度 SHA	额定扭矩 T_{KN} Nm	最大扭矩 T_{Kmax} Nm	持续振动 扭矩 T_{KW} Nm	允许功 率损失 P_{KV} W	动态扭转刚度 C_{Tdyn} Nm/rad	SAE 飞轮 大小	最大 转速 N_{max} RPM	转动惯量	
									主要* J_1 kg-m ²	次要 J_2 kg-m ²
LM240	50	250	500	100	37	925	8	4000	0.021	0.004
	60	300	600	120		1400	10	3600	0.031	0.004
	70	350	750	140		2500	-	-	-	-
LM400	50	400	800	160	62	1600	10	3600	0.037	0.011
	60	500	1000	200		2500	11.5			
	70	550	1100	220		4000	14			
LM800	50	700	1400	280	105	2800	10	3600	0.060	0.030
	60	850	1700	340		4200	11.5	3500	0.073	0.030
	70	950	2000	380		6800	14	3000	0.138	0.030
LM1200	50	1000	2000	400	150	4000	11.5	3500	0.077	0.046
	60	1200	2400	480		7000	14	3000	0.014	0.046
	70	1300	3000	520		11700	-	-	-	-
LM1600	50	1450	2900	580	220	6000	11.5	3200	0.224	0.078
	60	1800	3600	720		9000	14	3000	0.020	0.078
							16	2500	0.274	0.078
70	2000	4000	800	15000	18	2300	0.386	0.078		
LM2400	50	2000	4000	800	300	1000	14	3000	0.213	0.153
	60	2500	5000	1000		15000	16	2500	0.290	0.153
	70	2800	6000	1120		25000	18	2300	0.402	0.153
LM2800	50	2800	6000	1120	360	25000	14	2300	0.286	0.226
	60	3000	7500	1200		37500	16	2500	0.316	0.226
	70	3200	8000	1280		63000	18	2300	0.427	0.226
LM3500	50	3200	6500	1280	450	16000	14	3000	0.284	0.230
	60	3500	8000	1400		24000	16	2500	0.439	0.230
	70	3800	8500	1520		38000	18	2300	0.587	0.230

* 联轴器的飞轮端

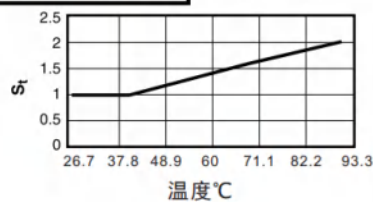
共振系数 V_R
相对阻尼系数 ψ

HTR		
f in Hz	V_R	ψ
35-40	12.0	0.52
50	6.0	1.05
60	5.7	1.10
70	5.5	1.15

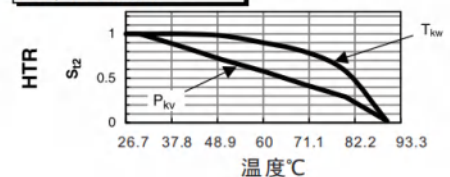
频率系数 S_f

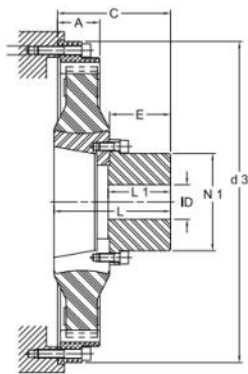
f in Hz	≤ 10	≥ 10
S_f	1	$\sqrt{f/10}$

硅树脂温度系数 S_t $T_{KN} \geq T_{LN} \cdot S_t$

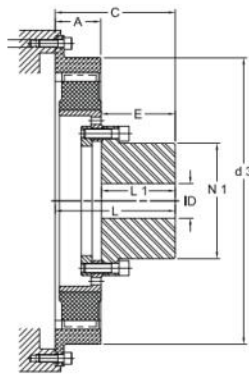


温度系数 S_{t2}
(持续振动扭矩 T_{KW} 和
允许功率损失 P_{KV})

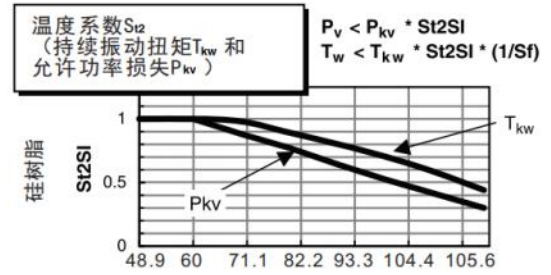




2800 - 3500 SBE



2800 - 3500 SCE



SBE和SCE (HTR) 尺寸参数

规格	飞轮大小	A mm	C mm			ID		d3 mm	E mm	L mm	L1 mm	N1 mm	重量 kg
						最小孔径 mm	最大孔径 mm						
240 SBE	8	46	113	±	2	15	45	262	58	106	60	66	4.8
	10	46	113	±	2	15	45	225	58	106	60	66	5.2
400 SBE	10	45	117	±	2	20	55	313	63	118	65	85	7.6
	11.5	39	117	±	2	20	65	351	64	130	66	100	11.1
800 SBE	14	46	119	±	2	20	65	318	64	130	66	100	14.0
	11.5	39	113	±	2	20	65	351	64	130	66	100	15.2
1200 SBE	14	46	120	±	2	20	65	351	64	130	66	100	18.3
	14	61	168	±	2	30	100	465	88	168	90	140	25.2
1600 SBE	16	61	168	±	2	30	100	417	88	168	90	140	26.5
	18	61	168	±	2	30	100	417	88	168	90	140	28.0
2400 SBE	14	61	163	±	2	30	100	465	88	168	90	140	32.7
	16	61	163	±	2	30	100	417	88	168	90	140	34.0
2800 SBE	18	61	163	±	2	30	100	417	88	168	90	140	35.5
	14	61	164	±	2	35	105	465	103	158	105	154	32.3
2800 SCE	16	61	164	±	2	35	105	417	103	158	105	154	33.6
	18	61	164	±	2	35	105	417	103	158	105	154	35.1
3500 SCE	14	70	185	±	2	6	105	465	103	183	105	154	37.3
	16	70	185	±	2	35	105	465	103	183	105	154	40.0
3500 SCE	18	70	185	±	2	35	105	465	103	126	105	154	41.9

规格	额定扭矩 T_{KN} Nm	最大扭矩 T_{Kmax} Nm	持续振动 扭矩 T_{KW} Nm	允许功 率损 失 P_{KV} W	动态扭转刚度 C_{Tdyn}					相对阻尼 Ψ
					10% T_{KN} Nm/rad	25% T_{KN} Nm/rad	50% T_{KN} Nm/rad	75% T_{KN} Nm/rad	100% T_{KN} Nm/rad	
LM800	700	1050	280	105	2200	2400	2800	3500	4600	1.15
LM1200	1000	1500	400	150	3600	3900	4500	5600	7400	
LM1600	1450	2200	580	220	4800	5200	6000	7500	9900	
LM2400	2000	3000	800	300	8000	8700	10000	12500	16500	
LM2800	2800	4200	1120	360	21000	2300	25000	32500	42500	
LM3500	3200	4800	1280	450	12800	13900	16000	20000	26500	