

公司成立

2006年10月28日，公司成立，初期主营业务为工业自动化工控产品代理销售

公司初期

2008年12月，成立工业自动化系统集成部，主要从事自动化电控系统开发配套改造等

2006-2008

2008-2010

提升品牌

公司引进德国技术及设备，自主研发生产的电动缸，直线模组，机械手多类产品面世

2010-2012

2010-2012

自创品牌

2010年成立非标自动化设备设计部，主要从事非标自动化设备设计制造，及机械手机器人设计生产制造

2017-2018

2018-

扩大规模

公司扩大规模，新增数控车床，加工中心等数控设备，品质管控与产能均再次大幅提升

展望未来

2018年至今，青岛腾祺产品已达到六大类，12系列，80个品类

公司

Company profile

介

公司自成立以来一直致力于高端自动化生产设备及先进技术的推广和应用，并以饱满充沛的工作热情、完美创新的开发能力、优质及时的售后服务，赢得了广大客户的信任和认可，在这几年的生产运营中，同国内外众多企业建立了长期的合作伙伴关系。公司依靠强大的技术实力和灵活的设计方案，可根据客户的需求设计出满足客户各种要求的全自动设备产品，为工程机械、电子、汽车、造船、轻工机械等行业带来了高效省力的现代化生产加工方式。

为了进一步提高产品质量和技术含量，公司不惜花费巨资引进海外先进技术运用于自身，力求打造一个装备现代化、技术尖端化、管理科学化、成本最低化的一流工业装备供应公司，为需求高生产效率和高生产力的现代企业提供强大的硬件支持！

绍

“创新 超越 共享”

腾祺与您携手共铸辉煌



目录

电缸选型数据	1
电缸安装组件	10
电缸附件一览表	12
电缸技术参数	14
电缸尺寸参数	28
电缸订货数据	30
波纹管组件	33
其他附件	38

型号代码

TP - B/L25PD - 02 - 100 - D100B - 2 - 0.03 - 3 - I - EA

青 岛 腾 祺 电 缸	电缸等级	输出方式	行程	行程	电机品牌	电机功率	减速比	重复定位精度	活塞杆附件	电缸安装方式
	E 经济型	P 推杆式	02 2mm	50mm	P 松下	100 100w伺服电机	空 1: 1	0.03 ±0.03	I I型接头	EA 型材安装架
	S 标准型	G 导向式	05 5mm	100mm	D 台达	200 200w伺服电机	1.5 1: 1.5	0.02 ±0.02	Y Y型接头	LB 平行安装架
	P 精密型	电机安装方式	10 10mm	150mm	M 三菱	400 400w伺服电机	2 1: 2	0.01 ±0.01	U 鱼眼型接头	FA 前法兰
	截面尺寸	D 电机直连	16 16mm	200mm	Y 安川	750 750w伺服电机	3 1: 3	传感器数量	F 浮动接头	CA 单耳轴座
	25 □39	R 平行折返	20 20mm	250mm	L 雷赛	1000 1000w伺服电机	5 1: 5	1 1只	空 标准螺纹	CB 双耳轴座
	32 □45	V 转角安装	25 25mm	300mm	O 其他	2000 2000w伺服电机	10 1: 10	2 2只		CR 单耳连接座
	40 □53	MD 电机下折	32 32mm		3000 3000w伺服电机	3 3只		AB CA+CB
	50 □63.5	ML 电机左折	40 40mm			刹车	带轮减速最大2	4 4只		BR CB+CR
	63 □74.5	MR 电机右折	50 50mm			空 无刹车	其余加减速机
	80 □92.5					B 带刹车				
	100 □109									
	125 □134									

伺服电动缸性能参数表

产品型号	25	32			40			50				63		
丝杠导程 mm	2	5	10	5	10	16	5	10	6 (只16丝杆)	20	5	10	25	
丝杠直径 mm	10	12			16			16(默认)/20(特殊情况)				25		
最大推力 N	400	1000	800	3000	2000	1500	5000	4500	3500	3000	4000	5000	3500	
最大速度 mm/s	100	250	500	250	500	800	250	500	800	1000	250	500	1000	
最大推力丝杠输入扭矩 Nm	0.13	0.84	1.34	2.51	3.35	4.02	4.19	7.54	8.52	10.05	3.35	8.38	14.66	
滚珠丝杠额定动载荷 kN	2.8	10	4.4	16	8.4	5.5	21.4	15	10.7	7.6	16.5	16.4	8.4	
最大行程 mm	500	650	650	800	800	800	1000	1000	1000	1000	1200	1200	1200	
最大输入转速 rpm	3000	3000			3000			3000				3000		
最大加速度 m/s ²	3	3	6	3	6	10	3	6	8	10	3	6	10	
缸体最大空旋转角度 °	±0.25	±0.25	±0.25	±0.25	±0.25	±0.25	±0.25	±0.25	±0.25	±0.25	±0.25	±0.25	±0.25	
轴向间隙 mm	0.01-0.03	0.01-0.03	0.01-0.03	0.01-0.03	0.01-0.03	0.01-0.03	0.01-0.03	0.01-0.03	0.01-0.03	0.01-0.03	0.01-0.03	0.01-0.03	0.01-0.03	
300mm行程误差 mm	精密性±0.01													
重复定位精度 mm	精密型±0.01, 标准型±0.02, 经济型±0.03													

产品型号	80				100				125			
丝杠导程 mm	5	10	20	32	5	10	20	40	5	10	20	50
丝杠直径 mm	32				40				50			
最大推力 N	4500	7500/15000	7000	5500	5000	15000	15000	12000	5500	17000	22000	15000
最大速度 mm/s	166	332	664	1062	166	332	664	1328	166	332	664	1660
最大推力丝杠输入扭矩 Nm	3.77	12.55/25.1	23.45	29.49	4.19	25.13	50.26	80.42	4.61	28.48	73.71	125.65
滚珠丝杠额定动载荷 kN	18.4	24.6/48	19	12.6	20	50	40	25.8	22	56.4	57.5	29.5
最大行程 mm	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
最大输入转速 rpm	2000				2000				2000			
最大加速度 m/s ²	3	6	10	10	3	6	10	10	3	6	10	10
活塞杆最大转动角度 °	±0.2	±0.2	±0.2	±0.2	±0.2	±0.2	±0.2	±0.2	±0.2	±0.2	±0.2	±0.2
轴向间隙 mm	0.02-0.05	0.02-0.05	0.02-0.05	0.02-0.05	0.02-0.05	0.02-0.05	0.02-0.05	0.02-0.05	0.02-0.05	0.02-0.05	0.02-0.05	0.02-0.05
300mm行程误差 mm	精密型±0.01											
重复定位精度 mm	精密型±0.01, 标准型±0.02, 经济型±0.03											

电动缸规格索引表

使用环境	传动方式	型号规格	适用马达 w	主体宽度 mm	重复定位精度*1 mm	滚珠丝杠规格 mm		额定负载*2 N	最大轴向负载*3 N
						外径	导程		
一般环境	滚珠丝杠	25	100	39	±0.02	10	2	700	400
		32	100/400	44.5	±0.02	12	5	280	1000
						10	140	800	
		40	400	53	±0.02	16	5	1120	3000
							10	560	2000
							16	350	1500
							20	280	900
		50	400	63.5	±0.02	16 (默认)	5	1120	3000
							10	560	2000
							16	350	1500
							20	280	900
		50	400	63.5	±0.02	20(特殊情况)	5	1120	5000
							10	560	4500
							20	280	3000
		63	750	74.5	±0.02	25	5	2100	4000
							10	1050	5000
							25	420	3500
		80	1000	92.5	±0.02	32	5	4200	4500
							10	2100	15000
							20	1050	7000
							32	656	5500
		100	2000	109	±0.02	40	5	8400	5000
							10	4200	15000
							20	2100	12000
40	1050						5500		
125	3000	135	±0.02	50	5	12600	5500		
					10	6300	17000		
					20	3150	22000		
					50	1260	15000		

*1：此处重复定位精度为标准型

*2：额定负载根据电机额定功率和转速计算

*3：改变电机功率和减速比可以达到最大轴向负载

*4：最高速度是以伺服电机最高转速3000rpm为基准计算,但1000w以上电机额定转速为2000rpm

*5：行程及允许最高速度 (mm/s) 代表该行程内可使用的最高安全速度,若超过此速度,滚珠丝杠可能会产生共振

电动缸规格索引表

最高速度*4 mm/s	行程及允许最高运行速度 (mm/s) *5										
	50~200	250	300	400	500	650	700	850	1000	1200	1500
100	100	80	61	40	26						
250	250	216	166	107	75	45					
500	500	432	332	214	150	90					
250	250		183	120	83	54	50	33			
500	500		366	240	166	108	100	66			
800	800		586	384	266	173	160	106			
1000	1000		732	480	332	216	200	132			
250	250		183	120	83	54	50	33	29		
500	500		366	240	166	108	100	66	58		
800	800		586	384	266	173	160	106	91		
1000	1000		732	480	332	216	200	132	116		
250	250			162	116	75	66	45	36		
500	500			324	232	150	132	90	72		
1000	1000			648	464	300	264	180	144		
250	250			195	141	91	83	60	45	33	
500	500			390	282	182	166	120	90	66	
1250	1250			975	705	455	415	300	225	165	
166		166				112	100	75	58	41	28
332		332				224	200	150	116	82	56
664		664				448	400	300	232	164	112
1062		1062				717	640	480	371	262	179
166		166				137	120	91	70	51	35
332		332				274	240	182	140	102	70
664		664				548	480	364	280	204	140
1328		1328				1096	960	728	560	408	280
166		166					150	112	83	63	44
332		332					300	224	166	125	88
664		664					600	448	332	250	176
1660		1660					1500	1120	830	500	440

25电动缸驱动扭矩和功率选型

型号	导程 mm	减速形式	行星 减速 比	伺服电机 额定转速 3000rpm下活 塞缸的伸缩 速度mm/s	电动缸的实际负载N										
					400		300		200		100		50		
					电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	
25 电缸	2	平行同步带1: 1	无	100	0.057	0.182	0.043	0.136	0.029	0.091	0.014	0.045	0.007	0.023	
			1:3	33	0.020	0.064	0.015	0.048	0.010	0.032	0.005	0.016	0.003	0.008	
			1:5	20	0.012	0.038	0.009	0.029	0.006	0.019	0.003	0.010	0.002	0.005	
			1:10	10	0.006	0.019	0.005	0.014	0.003	0.010	0.002	0.005	0.001	0.002	
		平行同步带1: 1.5	无	67	0.038	0.121	0.029	0.091	0.019	0.061	0.010	0.030	0.005	0.015	
			1:3	33	0.018	0.058	0.014	0.044	0.009	0.029	0.005	0.015	0.002	0.007	
			1:5	20	0.011	0.035	0.008	0.026	0.005	0.017	0.003	0.009	0.001	0.004	
			1:10	10	0.005	0.017	0.004	0.013	0.003	0.009	0.001	0.004	0.001	0.002	
			直线联轴器1:1	1:3	33	0.018	0.058	0.014	0.044	0.009	0.029	0.005	0.015	0.002	0.007
				1:5	20	0.011	0.035	0.008	0.026	0.005	0.017	0.003	0.009	0.001	0.004

32电动缸驱动扭矩和功率选型

型号	导程 mm	减速形式	行星 减速 比	伺服电机 额定转速 3000rpm下活 塞缸的伸缩 速度mm/s	电动缸的实际负载N										
					1000		800		500		400		300		
					电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	
32 电缸	5	平行同步带1: 1	无	250	0.357	1.137	0.286	0.909	0.179	0.568	0.143	0.455	0.107	0.341	
			1:3	83	0.125	0.399	0.100	0.319	0.063	0.199	0.050	0.160	0.038	0.120	
			1:5	50	0.075	0.239	0.060	0.191	0.038	0.120	0.030	0.096	0.023	0.072	
			1:10	25	0.038	0.120	0.030	0.096	0.019	0.060	0.015	0.048	0.011	0.036	
		平行同步带1: 1.5	无	167	0.238	0.758	0.190	0.606	0.119	0.379	0.095	0.303	0.071	0.227	
			1:3	83	0.114	0.363	0.091	0.290	0.057	0.181	0.046	0.145	0.034	0.109	
			1:5	50	0.068	0.218	0.055	0.174	0.034	0.109	0.027	0.087	0.021	0.065	
			1:10	25	0.034	0.109	0.027	0.087	0.017	0.054	0.014	0.044	0.010	0.033	
			直线联轴器1:1	1:3	83	0.114	0.363	0.091	0.290	0.057	0.181	0.046	0.145	0.034	0.109
				1:5	50	0.068	0.218	0.055	0.174	0.034	0.109	0.027	0.087	0.021	0.065

型号	导程 mm	减速形式	行星 减速 比	伺服电机 额定转速 3000rpm下活 塞缸的伸缩 速度mm/s	电动缸的实际负载N										
					800		500		300		200		100		
					电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	
32 电缸	10	平行同步带1: 1	无	500	0.571	1.819	0.357	1.137	0.214	0.682	0.143	0.455	0.071	0.227	
			1:3	167	0.200	0.638	0.125	0.399	0.075	0.239	0.050	0.160	0.025	0.080	
			1:5	100	0.120	0.383	0.075	0.239	0.045	0.144	0.030	0.096	0.015	0.048	
			1:10	50	0.060	0.191	0.038	0.120	0.023	0.072	0.015	0.048	0.008	0.024	
		平行同步带1: 1.5	无	333	0.381	1.213	0.238	0.758	0.143	0.455	0.095	0.303	0.048	0.152	
			1:3	167	0.182	0.581	0.114	0.363	0.068	0.218	0.046	0.145	0.023	0.073	
			1:5	100	0.109	0.348	0.068	0.218	0.041	0.131	0.027	0.087	0.014	0.044	
			1:10	50	0.055	0.174	0.034	0.109	0.021	0.065	0.014	0.044	0.007	0.022	
			直线联轴器1:1	1:3	167	0.182	0.581	0.114	0.363	0.068	0.218	0.046	0.145	0.023	0.073
				1:5	100	0.109	0.348	0.068	0.218	0.041	0.131	0.027	0.087	0.014	0.044

40电动缸驱动扭矩和功率选型

型号	导程 mm	减速形式	行星 减速 比	伺服电机 额定转速 3000rpm下活 塞缸的伸缩 速度mm/s	电动缸的实际负载N									
					3000		2500		2000		1600		1100	
					电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	电机功率 KW	驱动扭矩 Nm
40 电缸	5	平行同步带1: 1	无	250	1.071	3.410	0.893	2.842	0.714	2.274	0.571	1.819	0.393	1.251
			1:3	83	0.376	1.197	0.313	0.997	0.251	0.798	0.200	0.638	0.138	0.439
			1:5	50	0.226	0.718	0.188	0.598	0.150	0.479	0.120	0.383	0.083	0.263
			1:10	25	0.113	0.359	0.094	0.299	0.075	0.239	0.060	0.191	0.041	0.132
		直线联轴器1:1	无	250	0.975	3.104	0.812	2.586	0.650	2.069	0.520	1.655	0.357	1.138
			1:3	83	0.342	1.089	0.285	0.907	0.228	0.726	0.182	0.581	0.125	0.399
			1:5	50	0.205	0.653	0.171	0.544	0.137	0.436	0.109	0.348	0.075	0.240
			1:10	25	0.103	0.327	0.086	0.272	0.068	0.218	0.055	0.174	0.038	0.120

注：TQ伺服电动缸电机选型以实际计算为准，具体请细询；伺服电动缸运行速度建议不大于1000mm/s

注：表格中功率为额定转速为3000rpm伺服电机所需驱动功率

注：如果选择的伺服电机的额定转速为1500rpm，最高转速为3000rpm，则表格中的伸缩速度和功率参数减半，扭矩不变。

40电动缸驱动扭矩和功率选型

型号	导程 mm	减速形式	行星 减速 比	伺服电机 额定转速 3000rpm下活 塞缸的伸缩 速度mm/s	电动缸的实际负载N									
					2000		1600		1000		750		500	
					电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	电机功率 KW	驱动扭矩 Nm
40 电缸	10	平行同步带1:1	无	500	1.428	4.547	1.143	3.638	0.714	2.274	0.536	1.705	0.357	1.137
			1:3	167	0.501	1.596	0.401	1.276	0.251	0.798	0.188	0.598	0.125	0.399
			1:5	100	0.301	0.957	0.241	0.766	0.150	0.479	0.113	0.359	0.075	0.239
			1:10	50	0.150	0.479	0.120	0.383	0.075	0.239	0.056	0.179	0.038	0.120
		直线联轴器1:1	无	500	1.300	4.138	1.040	3.310	0.650	2.069	0.487	1.552	0.325	1.035
			1:3	167	0.456	1.452	0.365	1.162	0.228	0.726	0.171	0.544	0.114	0.363
			1:5	100	0.274	0.871	0.219	0.697	0.137	0.436	0.103	0.327	0.068	0.218
			1:10	50	0.137	0.436	0.109	0.348	0.068	0.218	0.051	0.163	0.034	0.109
				1500		1200		900		600		300		
40 电缸	16	平行同步带1:1	无	800	1.714	5.457	1.371	4.365	1.028	3.274	0.686	2.183	0.343	1.091
			1:3	267	0.601	1.915	0.481	1.532	0.361	1.149	0.241	0.766	0.120	0.383
			1:5	160	0.361	1.149	0.289	0.919	0.217	0.689	0.144	0.460	0.072	0.230
			1:10	80	0.180	0.574	0.144	0.460	0.108	0.345	0.072	0.230	0.036	0.115
		直线联轴器1:1	无	800	1.560	4.966	1.248	3.973	0.936	2.979	0.624	1.986	0.312	0.993
			1:3	267	0.547	1.742	0.438	1.394	0.328	1.045	0.219	0.697	0.109	0.348
			1:5	160	0.328	1.045	0.263	0.836	0.197	0.627	0.131	0.418	0.066	0.209
			1:10	80	0.164	0.523	0.131	0.418	0.099	0.314	0.066	0.209	0.033	0.105

50电动缸驱动扭矩和功率选型

型号	导程 mm	减速形式	行星 减速 比	伺服电机 额定转速 3000rpm下活 塞缸的伸缩 速度mm/s	电动缸的实际负载N										
					5000		4000		3000		2000		1000		
					电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	
50 电缸	5	平行同步带1:1	无	250	1.786	5.684	1.428	4.547	1.071	3.410	0.714	2.274	0.357	1.137	
			1:3	83	0.627	1.994	0.501	1.596	0.376	1.197	0.251	0.798	0.125	0.399	
			1:5	50	0.376	1.197	0.301	0.957	0.226	0.718	0.150	0.479	0.075	0.239	
			1:10	25	0.188	0.598	0.150	0.479	0.113	0.359	0.075	0.239	0.038	0.120	
		平行同步带1:2	无	125	0.893	2.842	0.714	2.274	0.536	1.705	0.357	1.137	0.179	0.568	
			无	250	1.625	5.173	1.300	4.138	0.975	3.104	0.650	2.069	0.325	1.035	
			1:3	83	0.570	1.815	0.456	1.452	0.342	1.089	0.228	0.726	0.114	0.363	
			1:5	50	0.342	1.089	0.274	0.871	0.205	0.653	0.137	0.436	0.068	0.218	
直线联轴器1:1	1:10	25	0.171	0.544	0.137	0.436	0.103	0.327	0.068	0.218	0.034	0.109			
				4500		3500		2500		1500		500			
	50 电缸	10	平行同步带1:1	无	500	3.214	10.231	2.500	7.958	1.786	5.684	1.071	3.410	0.357	1.137
				1:3	167	1.128	3.590	0.877	2.792	0.627	1.994	0.376	1.197	0.125	0.399
1:5				100	0.677	2.154	0.526	1.675	0.376	1.197	0.226	0.718	0.075	0.239	
1:10				50	0.338	1.077	0.263	0.838	0.188	0.598	0.113	0.359	0.038	0.120	
平行同步带1:2			无	250	1.607	5.116	1.250	3.979	0.893	2.842	0.536	1.705	0.179	0.568	
			无	500	2.925	9.311	2.275	7.242	1.625	5.173	1.071	3.410	0.325	1.035	
			1:3	167	1.026	3.267	0.798	2.541	0.570	1.815	0.342	1.089	0.114	0.363	
			1:5	100	0.616	1.960	0.479	1.525	0.342	1.089	0.205	0.653	0.068	0.218	
直线联轴器1:1	1:10	50	0.308	0.980	0.239	0.762	0.171	0.544	0.103	0.327	0.034	0.109			

注：TQ伺服电缸电机选型以实际计算为准，具体请查询：伺服电缸运行速度建议不大于1000mm/s

注：表格中功率为额定转速为3000rpm伺服电机所需驱动功率

注：如果选择的伺服电机的额定转速为1500rpm，最高转速为3000rpm，则表格中的伸缩速度和功率参数减半，扭矩不变。

50电动缸驱动扭矩和功率选型

型号	导程 mm	减速形式	行星 减速 比	伺服电机 额定转速 3000rpm下活 塞缸的伸缩 速度mm/s	电动缸的实际负载N									
					3000		2000		1000		800		250	
					电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	电机功率 KW	驱动扭矩 Nm
50 电缸	20	平行同步带1:1	无	1000	4.285	13.642	2.857	9.095	1.428	4.547	1.143	3.638	0.357	1.137
			1:3	333	1.504	4.787	1.002	3.191	0.501	1.596	0.401	1.276	0.125	0.399
			1:5	200	0.902	2.872	0.601	1.915	0.301	0.957	0.241	0.766	0.075	0.239
			1:10	100	0.451	1.436	0.301	0.957	0.150	0.479	0.120	0.383	0.038	0.120
		平行同步带1:2	无	500	2.143	6.821	1.428	4.547	0.714	2.274	0.571	1.819	0.179	0.568
			无	1000	3.900	12.414	2.600	8.276	1.300	4.138	1.040	3.310	0.325	1.035
	直线联轴器1:1	1:3	333	1.368	4.356	0.912	2.904	0.456	1.452	0.365	1.162	0.114	0.363	
		1:5	200	0.821	2.613	0.547	1.742	0.274	0.871	0.219	0.697	0.068	0.218	
		1:10	100	0.410	1.307	0.274	0.871	0.137	0.436	0.109	0.348	0.034	0.109	

63电动缸驱动扭矩和功率选型

型号	导程 mm	减速形式	行星 减速 比	伺服电机 额定转速 3000rpm下活 塞缸的伸缩 速度mm/s	电动缸的实际负载N									
					4000		3500		3000		2500		2000	
					电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	电机功率 KW	驱动扭矩 Nm
63 电缸	5	平行同步带1:1	无	250	1.428	4.547	1.250	3.979	1.071	3.410	0.893	2.842	0.714	2.274
			1:3	83	0.501	1.596	0.439	1.396	0.376	1.197	0.313	0.997	0.251	0.798
			1:5	50	0.301	0.957	0.263	0.838	0.226	0.718	0.188	0.598	0.150	0.479
			1:10	25	0.150	0.479	0.132	0.419	0.113	0.359	0.094	0.299	0.075	0.239
		平行同步带1:1.5	无	167	0.952	3.032	0.833	2.653	0.714	2.274	0.595	1.895	0.476	1.516
			无	250	1.300	4.138	1.137	3.621	0.975	3.104	0.812	2.586	0.650	2.069
	直线联轴器1:1	1:3	83	0.456	1.452	0.399	1.270	0.342	1.089	0.285	0.907	0.228	0.726	
		1:5	50	0.274	0.871	0.239	0.762	0.205	0.653	0.171	0.544	0.137	0.436	
		1:10	25	0.137	0.436	0.120	0.381	0.103	0.327	0.086	0.272	0.068	0.218	

		5000		4000		3000		2000		1000				
63 电缸	10	平行同步带1:1	无	500	3.571	11.368	2.857	9.095	2.143	6.821	1.428	4.547	0.714	2.274
			1:3	167	1.253	3.989	1.002	3.191	0.752	2.393	0.501	1.596	0.251	0.798
			1:5	100	0.752	2.393	0.601	1.915	0.451	1.436	0.301	0.957	0.150	0.479
			1:10	50	0.376	1.197	0.301	0.957	0.226	0.718	0.150	0.479	0.075	0.239
		平行同步带1:1.5	无	333	2.381	7.579	1.905	6.063	1.428	4.547	0.952	3.032	0.476	1.516
			无	500	3.250	10.345	2.600	8.276	1.950	6.207	1.300	4.138	0.650	2.069
	直线联轴器1:1	1:3	167	1.140	3.630	0.912	2.904	0.684	2.178	0.456	1.452	0.228	0.726	
		1:5	100	0.684	2.178	0.547	1.742	0.410	1.307	0.274	0.871	0.137	0.436	
		1:10	50	0.342	1.089	0.274	0.871	0.205	0.653	0.137	0.436	0.068	0.218	

		3500		2500		1800		1000		400				
63 电缸	25	平行同步带1:1	无	1000	6.250	19.894	4.464	14.210	3.214	10.231	1.786	5.684	0.714	2.274
			1:3	417	2.193	6.980	1.566	4.986	1.128	3.590	0.627	1.994	0.251	0.798
			1:5	250	1.316	4.188	0.940	2.992	0.677	2.154	0.376	1.197	0.150	0.479
			1:10	125	0.658	2.094	0.470	1.496	0.338	1.077	0.188	0.598	0.075	0.239
		平行同步带1:1.5	无	833	4.166	13.263	2.976	9.474	2.143	6.821	1.190	3.789	0.476	1.516
			无	1000	5.687	18.104	4.062	12.931	2.925	9.311	1.625	5.173	0.650	2.069
	直线联轴器1:1	1:3	417	1.995	6.352	1.425	4.537	1.026	3.267	0.570	1.815	0.228	0.726	
		1:5	250	1.197	3.811	0.855	2.722	0.616	1.960	0.342	1.089	0.137	0.436	
		1:10	125	0.599	1.906	0.428	1.361	0.308	0.980	0.171	0.544	0.068	0.218	

注：TQ伺服电缸电机选型以实际计算为准，具体请细询；伺服电缸运行速度建议不大于1000mm/s

注：表格中功率为额定转速为3000rpm伺服电机所需驱动功率

注：如果选择的伺服电机的额定转速为1500rpm，最高转速为3000rpm，则表格中的伸缩速度和功率参数减半，扭矩不变。

80电动缸驱动扭矩和功率选型

型号	导程 mm	减速形式	行星 减速 比	伺服电机额 定转速 2000rpm下活 塞缸的伸缩 速度mm/s	电动缸的实际负载N									
					4500		4400		4300		4200		4000	
					电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	电机功率 KW	驱动扭矩 Nm
80 电缸	5	平行同步带1:1	无	167	1.071	5.116	1.048	5.002	1.024	4.888	1.000	4.775	0.952	4.547
			1:3	56	0.376	1.795	0.368	1.755	0.359	1.715	0.351	1.675	0.334	1.596
			1:5	33	0.226	1.077	0.221	1.053	0.216	1.029	0.211	1.005	0.200	0.957
			1:10	17	0.113	0.538	0.110	0.527	0.108	0.515	0.105	0.503	0.100	0.479
		平行同步带1:1.5	无	111	0.714	3.410	0.698	3.335	0.682	3.259	0.667	3.183	0.635	3.032
		直线联轴器1:1	无	167	0.975	4.655	0.953	4.552	0.932	4.448	0.910	4.345	0.867	4.138
			1:3	83	0.342	1.633	0.334	1.597	0.327	1.561	0.319	1.525	0.304	1.452
			1:5	33	0.205	0.980	0.201	0.958	0.196	0.937	0.192	0.915	0.182	0.871
			1:10	17	0.103	0.490	0.100	0.479	0.098	0.468	0.096	0.457	0.091	0.436
							15000		10000		7000		5000	
80 电缸	10	平行同步带1:1	无	333	7.142	34.105	4.762	22.736	3.333	15.915	2.381	11.368	0.952	4.547
			1:3	111	2.506	11.967	1.671	7.978	1.170	5.584	0.835	3.989	0.334	1.596
			1:5	67	1.504	7.180	1.002	4.787	0.702	3.351	0.501	2.393	0.200	0.957
			1:10	33	0.752	3.590	0.501	2.393	0.351	1.675	0.251	1.197	0.100	0.479
		平行同步带1:1.5	无	222	4.762	22.736	3.174	15.158	2.222	10.610	1.587	7.579	0.635	3.032
		直线联轴器1:1	无	333	6.500	31.035	4.333	20.690	3.033	14.483	2.167	10.345	0.867	4.138
			1:3	167	2.281	10.890	1.520	7.260	1.064	5.082	0.760	3.630	0.304	1.452
			1:5	67	1.368	6.534	0.912	4.356	0.639	3.049	0.456	2.178	0.182	0.871
			1:10	33	0.684	3.267	0.456	2.178	0.319	1.525	0.228	1.089	0.091	0.436
							7000		5500		4000		2500	
80 电缸	20	平行同步带1:1	无	667	6.666	31.831	5.238	25.010	3.809	18.189	2.381	11.368	0.952	4.547
			1:3	222	2.339	11.169	1.838	8.775	1.337	6.382	0.835	3.989	0.334	1.596
			1:5	133	1.403	6.701	1.103	5.265	0.802	3.829	0.501	2.393	0.200	0.957
			1:10	67	0.702	3.351	0.551	2.633	0.401	1.915	0.251	1.197	0.100	0.479
		平行同步带1:1.5	无	444	4.444	21.221	3.492	16.673	2.539	12.126	1.587	7.579	0.635	3.032
		直线联轴器1:1	无	667	6.066	28.966	4.766	22.759	3.466	16.552	2.167	10.345	0.867	4.138
			1:3	333	2.128	10.164	1.672	7.986	1.216	5.808	0.760	3.630	0.304	1.452
			1:5	133	1.277	6.098	1.003	4.791	0.730	3.485	0.456	2.178	0.182	0.871
			1:10	67	0.639	3.049	0.502	2.396	0.365	1.742	0.228	1.089	0.091	0.436
							5500		4200		3000		1800	
80 电缸	32	平行同步带1:1	无	1000	5.238	25.010	4.000	19.099	2.857	13.642	1.714	8.185	0.571	2.728
			1:3	356	1.838	8.775	1.403	6.701	1.002	4.787	0.601	2.872	0.200	0.957
			1:5	213	1.103	5.265	0.842	4.021	0.601	2.872	0.361	1.723	0.120	0.574
			1:10	107	0.551	2.633	0.421	2.010	0.301	1.436	0.180	0.862	0.060	0.287
		平行同步带1:1.5	无	711	3.492	16.673	2.666	12.732	1.905	9.095	1.143	5.457	0.381	1.819
		直线联轴器1:1	无	1000	4.766	22.759	3.640	17.380	2.600	12.414	1.560	7.448	0.520	2.483
			1:3	533	1.672	7.986	1.277	6.098	0.912	4.356	0.547	2.613	0.182	0.871
			1:5	213	1.003	4.791	0.766	3.659	0.547	2.613	0.328	1.568	0.109	0.523
			1:10	107	0.502	2.396	0.383	1.829	0.274	1.307	0.164	0.784	0.055	0.261

注：TQ伺服电动缸电机选型以实际计算为准，具体请细询；伺服电动缸运行速度建议不大于1000mm/s

注：表格中功率为额定转速为3000rpm伺服电机所需驱动功率

注：如果选择的伺服电机的额定转速为1500rpm，最高转速为3000rpm，则表格中的伸缩速度和功率参数减半，扭矩不变。

100电动缸驱动扭矩和功率选型

型号	导程 mm	减速形式	行星 减速 比	伺服电机 额定转速 2000rpm下活 塞缸的伸缩 速度mm/s	电动缸的实际负载N											
					5000		4750		4500		4250		4000			
					电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	电机功率 KW	驱动扭矩 Nm		
100 电动缸	5	平行同步带1: 1	无	167	1.190	5.684	1.131	5.400	1.071	5.116	1.012	4.831	0.952	4.547		
			1:3	56	0.418	1.994	0.397	1.895	0.376	1.795	0.355	1.695	0.334	1.596		
			1:5	33	0.251	1.197	0.238	1.137	0.226	1.077	0.213	1.017	0.200	0.957		
			1:10	13	0.125	0.598	0.119	0.568	0.113	0.538	0.107	0.509	0.100	0.479		
		平行同步带1: 1.5	无	111	0.794	3.789	0.754	3.600	0.714	3.410	0.675	3.221	0.635	3.032		
			无	167	1.083	5.173	1.029	4.914	0.975	4.655	0.921	4.397	0.867	4.138		
		直线联轴器1:1	1:3	42	0.380	1.815	0.361	1.724	0.342	1.633	0.323	1.543	0.304	1.452		
			1:5	33	0.228	1.089	0.217	1.035	0.205	0.980	0.194	0.926	0.182	0.871		
			1:10	17	0.114	0.544	0.108	0.517	0.103	0.490	0.097	0.463	0.091	0.436		
		100 电动缸	10	平行同步带1: 1	无	333	7.142	34.105	5.714	27.284	3.809	18.189	2.381	11.368	0.952	4.547
					1:3	111	2.506	11.967	2.005	9.573	1.337	6.382	0.835	3.989	0.334	1.596
1:5	67				1.504	7.180	1.203	5.744	0.802	3.829	0.501	2.393	0.200	0.957		
1:10	33				0.752	3.590	0.601	2.872	0.401	1.915	0.251	1.197	0.100	0.479		
平行同步带1: 1.5	无			222	4.762	22.736	3.809	18.189	2.539	12.126	1.587	7.579	0.635	3.032		
	无			333	6.500	31.035	5.200	24.828	3.466	16.552	2.167	10.345	0.867	4.138		
直线联轴器1:1	1:3			111	2.281	10.890	1.824	8.712	1.216	5.808	0.760	3.630	0.304	1.452		
	1:5			67	1.368	6.534	1.095	5.227	0.730	3.485	0.456	2.178	0.182	0.871		
	1:10			33	0.684	3.267	0.547	2.613	0.365	1.742	0.228	1.089	0.091	0.436		
100 电动缸	20			平行同步带1: 1	无	667	14.285	68.209	11.428	54.567	7.618	36.378	4.285	20.463	0.952	4.547
					1:3	222	5.012	23.933	4.010	19.146	2.673	12.764	1.504	7.180	0.334	1.596
		1:5	133		3.007	14.360	2.406	11.488	1.604	7.659	0.902	4.308	0.200	0.957		
		1:10	67		1.504	7.180	1.203	5.744	0.802	3.829	0.451	2.154	0.100	0.479		
		平行同步带1: 1.5	无	444	9.523	45.473	7.618	36.378	5.079	24.252	2.857	13.642	0.635	3.032		
			无	667	12.999	62.070	10.399	49.656	6.933	33.104	3.900	18.621	0.867	4.138		
		直线联轴器1:1	1:3	222	4.561	21.779	3.649	17.423	2.433	11.616	1.368	6.534	0.304	1.452		
			1:5	133	2.737	13.067	2.189	10.454	1.460	6.969	0.821	3.920	0.182	0.871		
			1:10	67	1.368	6.534	1.095	5.227	0.730	3.485	0.410	1.960	0.091	0.436		
		100 电动缸	40	平行同步带1: 1	无	1333	11.428	54.567	9.523	45.473	6.666	31.831	3.333	15.915	0.476	2.274
					1:3	444	4.010	19.146	3.341	15.955	2.339	11.169	1.170	5.584	0.167	0.798
1:5	267				2.406	11.488	2.005	9.573	1.403	6.701	0.702	3.351	0.100	0.479		
1:10	133				1.203	5.744	1.002	4.787	0.702	3.351	0.351	1.675	0.050	0.239		
平行同步带1: 1.5	无			889	7.618	36.378	6.349	30.315	4.444	21.221	2.222	10.610	0.317	1.516		
	无			667	10.399	49.656	8.666	41.380	6.066	28.966	3.033	14.483	0.433	2.069		
直线联轴器1:1	1:3			444	3.649	17.423	3.041	14.519	2.128	10.164	1.064	5.082	0.152	0.726		
	1:5			267	2.189	10.454	1.824	8.712	1.277	6.098	0.639	3.049	0.091	0.436		
	1:10			133	1.095	5.227	0.912	4.356	0.639	3.049	0.319	1.525	0.046	0.218		

注：TQ伺服电动缸电机选型以实际计算为准，具体请细询；伺服电动缸运行速度建议不大于1000mm/s

注：表格中功率为额定转速为3000rpm伺服电机所需驱动功率

注：如果选择的伺服电机的额定转速为1500rpm，最高转速为3000rpm，则表格中的伸缩速度和功率参数减半，扭矩不变。

125电缸驱动扭矩和功率选型

型号	导程 mm	减速形式	行星 减速 比	伺服电机 额定转速 2000rpm下活 塞缸的伸缩 速度mm/s	电缸的实际负载N									
					5500		5200		4800		4400		4000	
					电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	电机功率 KW	驱动扭矩 Nm	电机功率 KW	驱动扭矩 Nm
125 电缸	5	平行同步带1: 1	无	167	1.309	6.253	1.238	5.911	1.143	5.457	1.048	5.002	0.952	4.547
			1:3	56	0.459	2.194	0.434	2.074	0.401	1.915	0.368	1.755	0.334	1.596
			1:5	33	0.276	1.316	0.261	1.245	0.241	1.149	0.221	1.053	0.200	0.957
			1:10	13	0.138	0.658	0.130	0.622	0.120	0.574	0.110	0.527	0.100	0.479
		平行同步带1: 1.5	无	111	0.873	4.168	0.825	3.941	0.762	3.638	0.698	3.335	0.635	3.032
			无	167	1.192	5.690	1.127	5.379	1.040	4.966	0.953	4.552	0.867	4.138
	1:3		42	0.418	1.996	0.395	1.888	0.365	1.742	0.334	1.597	0.304	1.452	
	直线联轴器1:1	1:5	33	0.251	1.198	0.237	1.133	0.219	1.045	0.201	0.958	0.182	0.871	
		1:10	17	0.125	0.599	0.119	0.566	0.109	0.523	0.100	0.479	0.091	0.436	
						17000		14000		10000		6000		2000
	125 电缸	10	平行同步带1: 1	无	333	8.095	38.652	6.666	31.831	4.762	22.736	2.857	13.642	0.952
1:3				111	2.840	13.562	2.339	11.169	1.671	7.978	1.002	4.787	0.334	1.596
1:5				67	1.704	8.137	1.403	6.701	1.002	4.787	0.601	2.872	0.200	0.957
1:10				33	0.852	4.069	0.702	3.351	0.501	2.393	0.301	1.436	0.100	0.479
平行同步带1: 1.5			无	222	5.396	25.768	4.444	21.221	3.174	15.158	1.905	9.095	0.635	3.032
			无	333	7.366	35.173	6.066	28.966	4.333	20.690	2.600	12.414	0.867	4.138
		1:3	111	2.585	12.341	2.128	10.164	1.520	7.260	0.912	4.356	0.304	1.452	
直线联轴器1:1		1:5	67	1.551	7.405	1.277	6.098	0.912	4.356	0.547	2.613	0.182	0.871	
		1:10	33	0.775	3.702	0.639	3.049	0.456	2.178	0.274	1.307	0.091	0.436	
						22000		16000		11000		6000		1000
125 电缸		20	平行同步带1: 1	无	667	20.951	100.040	15.237	72.757	10.475	50.020	5.714	27.284	0.952
	1:3			222	7.351	35.102	5.346	25.529	3.676	17.551	2.005	9.573	0.334	1.596
	1:5			133	4.411	21.061	3.208	15.317	2.205	10.531	1.203	5.744	0.200	0.957
	1:10			67	2.205	10.531	1.604	7.659	1.103	5.265	0.601	2.872	0.100	0.479
	平行同步带1: 1.5		无	444	13.967	66.693	10.158	48.504	6.984	33.347	3.809	18.189	0.635	3.032
			无	667	19.065	91.037	13.866	66.208	9.533	45.518	5.200	24.828	0.867	4.138
		1:3	222	6.690	31.943	4.865	23.231	3.345	15.971	1.824	8.712	0.304	1.452	
	直线联轴器1:1	1:5	133	4.014	19.166	2.919	13.939	2.007	9.583	1.095	5.227	0.182	0.871	
		1:10	67	2.007	9.583	1.460	6.969	1.003	4.791	0.547	2.613	0.091	0.436	
						15000		12000		8500		4500		500
	125 电缸	50	平行同步带1: 1	无	1667	14.285	68.209	11.428	54.567	8.095	38.652	4.285	20.463	0.476
1:3				556	5.012	23.933	4.010	19.146	2.840	13.562	1.504	7.180	0.167	0.798
1:5				333	3.007	14.360	2.406	11.488	1.704	8.137	0.902	4.308	0.100	0.479
1:10				167	1.504	7.180	1.203	5.744	0.852	4.069	0.451	2.154	0.050	0.239
平行同步带1: 1.5			无	1111	9.523	45.473	7.618	36.378	5.396	25.768	2.857	13.642	0.317	1.516
			无	667	12.999	62.070	10.399	49.656	7.366	35.173	3.900	18.621	0.433	2.069
		1:3	556	4.561	21.779	3.649	17.423	2.585	12.341	1.368	6.534	0.152	0.726	
直线联轴器1:1		1:5	333	2.737	13.067	2.189	10.454	1.551	7.405	0.821	3.920	0.091	0.436	
		1:10	167	1.368	6.534	1.095	5.227	0.775	3.702	0.410	1.960	0.046	0.218	

注：TQ伺服电缸电机选型以实际计算为准，具体请细询；伺服电缸运行速度建议不大于1000mm/s

注：表格中功率为额定转速为3000rpm伺服电机所需驱动功率

注：如果选择的伺服电机的额定转速为1500rpm，最高转速为3000rpm，则表格中的伸缩速度和功率参数减半，扭矩不变。

主要特性一览：

伺服电缸是一款带活塞杆的直线型电缸，驱动元件由电驱动的丝杆构成。丝杆将电机的旋转运动转换成活塞杆的直线运动。

该电缸基于国标 JB/T 13811-2020。机械接口大部分与标准电缸兼容。滑动丝杆终生润滑，因此无需维护。

有两种丝杆可选：
规格：25~50：
-滚珠丝杆
-滑动丝杆
规格：63~100
-滚珠丝杆

可选：
高耐腐蚀等级
防护等级IP40或IP65（带防尘）
加长活塞杆
BX-303/GD润滑脂，用于食品饮料行业应用
附件丰富

完整的系统包括有杆电缸、电机和电机安装组件

有杆电缸

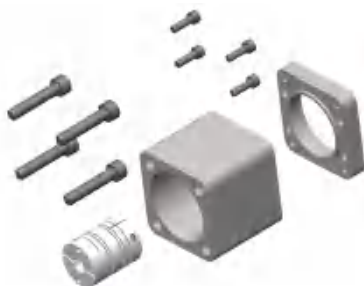


电机

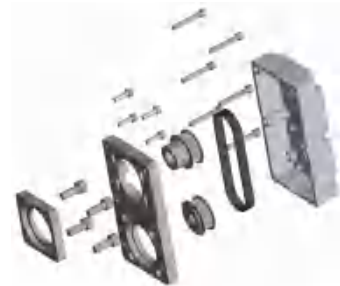


※注意：伺服电缸和电机经过特别调整匹配可以组成一系列完整的方案。

电机安装组件 轴向安装组件



平行安装组件



在多尘的环境下使用波纹管组件CP



波纹管组件保护活塞杆、密封件和轴承免受多种异物的侵入，可有效延长这些元件的使用寿命。波纹管是一种无泄漏系统。为防止吸入异物，必须通过连接件 [1] 上的压力补偿孔进气和排气。该组件保护活塞杆、密封件和轴承免受以下异物的侵入：

- 灰尘 油脂 碎屑
- 油 燃油

波纹管CP组件用于潮湿环境

防护等级IP65的电缸符合国标GB4208-2008。电缸内部和外部环境的换气通过缸筒上的压力补偿孔[1]实现。从而防止电缸内部出现负压或超压，也可防止吸入异物。如需要，也可在压力补偿口处也应用气密封（例如：在清洗过程中）。



BX-303/0润滑脂，用于食品饮料行业应用

该活塞杆电缸在食品行业的适用性有限。选型时，只能采用滚珠丝杆驱动的产品。

BX-303/0润滑脂，用于活塞杆，滚珠丝杆和其他部件。

型号代码

001	型号
TP	有杆电缸

002	驱动机构
B	滚珠丝杆
L	滑动丝杆

003	规格
32	32
40	40
50	50
63	63
80	80
100	100

004	行程
100	100
200	200
300	300
400	400
...	30 ~ 1500

005	丝杆螺距
2P	2mm
5P	5mm
10P	10mm
16P	16mm
20P	20mm
25P	25mm
32P	32mm
40P	40mm
50P	50mm

006	活塞杆螺纹类型
	外螺纹
F	内螺纹（通用）

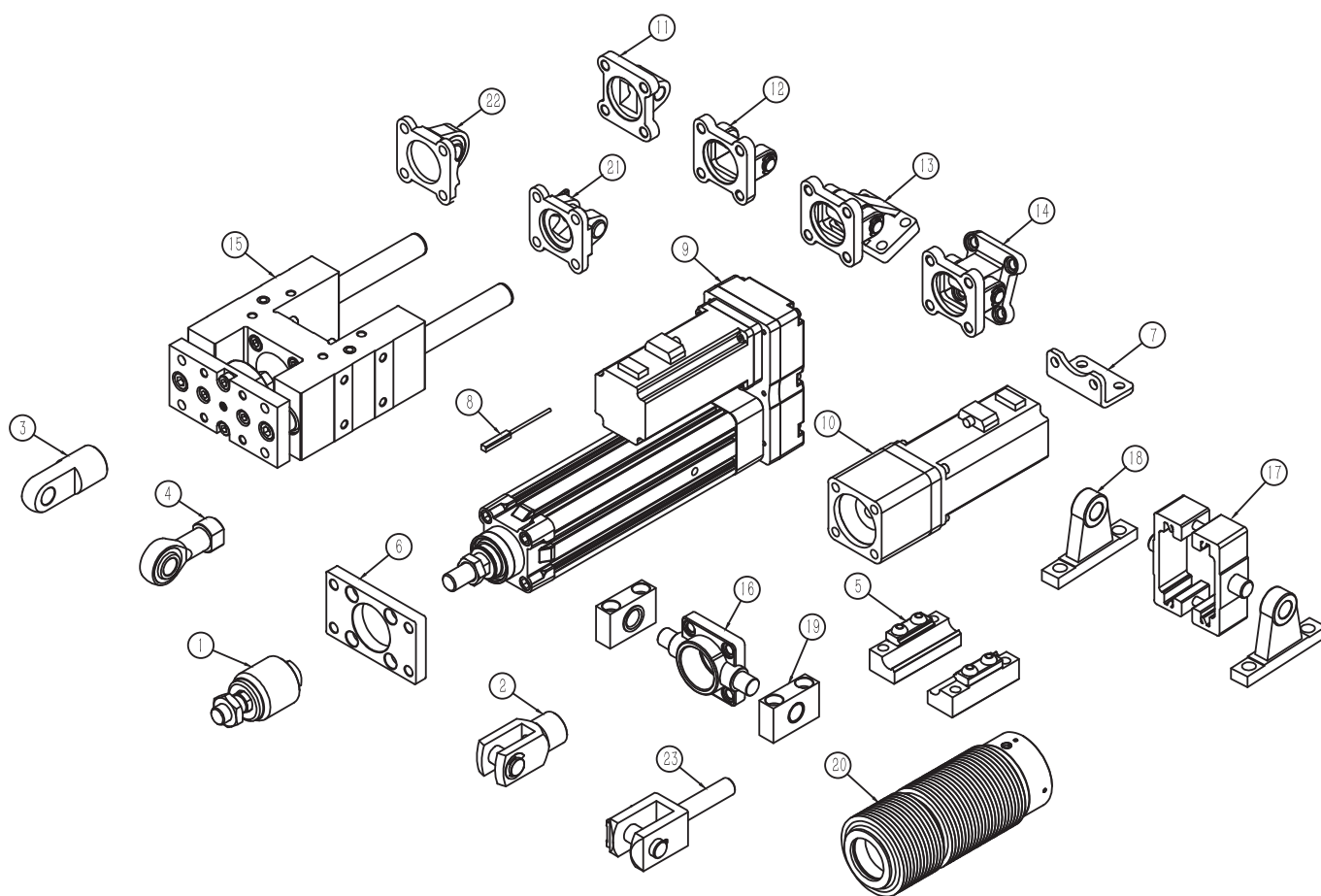
007	防护等级，电系统
S6	IP40
S1	IP65

008	耐腐蚀等级
	标准
R3	强耐腐蚀等级

009	其它特性
	无
F1	食品安全特性参见材料补充信息

010	活塞杆加长
TP	1 ~ 500mm

外围元件一览



安装元件和附件

[1] 浮动接头 (F)	用于补偿径向和角度偏差 (适用负载较低)
[2] Y型接头 (Y)	用于缸体在一个平面内作摆动运动
[3] I型接头 (I)	用于连接摆动零件
[4] 鱼眼接头 (U)	带球面轴承
[5] 型材安装架 (EA)	用于通过型材安装电缸
[6] 前法兰 (FA)	用于轴承端盖不能与波纹管组件CP组合使用(TP63、TP80除外)
[7] 平行安装架 (LB)	用于安装电缸。脚架安装件只可固定在后端平行安装组件上
[8] 磁性开关 (D-Z73)	用于位置感测
[9] 平行安装组件 (R)	用于电机平行安装
[10] 轴向安装组件 (D)	用于电机轴向安装
[11] 单耳轴座 (CA)	用于电机平行安装
[12] 双耳轴座 (CB)	用于电机平行安装
[13] 双耳轴座+单耳连接座 (BR)	用于电机平行安装
[14] 双耳轴座+单耳轴座 (AB)	用于电机平行安装
[15] 导向单元 (G)	用于在高力矩下防止缸体扭转 不能与波纹管组件CP组合使用 最大行程500mm
[16] 后摆支架 (FTC)	用于电缸摆动
[17] 中摆支架 (TC)	用于电缸摆动
[18] 中摆耳轴/安装座 (TCM1)	用于电缸摆动
[19] 后摆耳轴/安装座 (TCM2)	用于电缸摆动
[20] 波纹管组件 (CP)	保护电缸(活塞杆、密封件和轴承)免受多种异物的侵入,防止过早磨损 该组件只能与加长活塞杆组合使用,最大行程500mm。
[21] 双耳环安装件 (SNC)	用于电机平行安装
[22] 双耳环安装件(SNCS/CRSNCS/SNCS)	用于电机平行安装
[23] Y型接头外螺纹 (SGA)	用于电缸摆动安装

技术参数

- 规格 25~100
- 行程 30~1500
- www.qdtengqi.com



主要技术参数

规格	25	32	40	50	63	80	100	125
基于标准	JB/T 13811—2020							
结构特点	有杆电缸，带滚珠丝杆或滑动丝杆				有杆电缸，带滚珠丝杆			
活塞杆螺纹								
外螺纹	M8×1.25	M10×1.25	M12×1.25	M16×1.5	M16×1.5	M20×1.5	M20×1.5	M27×2
内螺纹	M8×1.25	M10×1.25	M12×1.25	M16×1.5	M16×1.5	M20×1.5	M20×1.5	M27×2
工作行程 [mm]	30~500	30~700	30~800	30~1000	30~1200	30~1500	30~1500	30~1500
抗扭转/导轨	抗扭转活塞杆，带滑动轴承导轨							
持续通电率 [%]	100							
位置感测	通过磁性开关							
安装方式	通过内螺纹/附件							
安装位置	任意							

机械参数-滚珠丝杆

规格	25	32	40/50						50			
丝杆螺距 [mm/rev]	2	5	10	5	10	16	20	30	5	10	20	
丝杆直径 [mm]	10	12		16						20		
电缸的最大输出力 [kN] ①	1	1	1	3	3	2.6	2.6	2.4	5	5	4.5	
驱动扭矩 [Nm] ②	0.32	0.32	0.32	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	
最大径向力 [N] ③	115	115		130						130		
额定速度 [m/s]	0.1	0.25	0.5	0.25	0.5	0.8	1	0.25	0.25	0.5	1	
额定转速 [rpm]	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	
最大加速度 [m/s²]	5	5	15	5	15	25	25	25	5	15	25	
活塞杆处最大扭转角度 [°] ④	±0.25	±0.25		±0.2						±0.15		
回转间隙 [mm] ④	<0.03	<0.03	<0.04	<0.03	<0.03	<0.04	<0.04	<0.03	<0.03	<0.03	<0.04	
重复精度 [mm]	±0.02											
空载驱动扭矩 [Nm] ⑤	0.1	0.1		0.2						0.3		

规格	63			80				100				125
丝杆螺距 [mm/rev]	5	10	25	5	10	20	32	5	10	20	40	10
丝杆直径 [mm]	25			32				40				50
电缸的最大输出力 [kN] ①	7	7	6	12	12	10	10	17	17	14.5	14.5	20
驱动扭矩 [Nm] ②	2.39	2.39	2.39	4.77	4.77	4.77	4.77	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1
最大径向力 [N] ③	700			1100				3000				4000
额定速度 [m/s]	0.25	0.5	1.25	0.16	0.33	0.67	1.067	0.16	0.33	0.67	1.34	0.33
额定转速 [rpm]	3000	3000	3000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1500
最大加速度 [m/s²]	5	5	5	5	5	5	5	5	15	25	35	15
活塞杆处最大扭转角度 [°] ④	±0.4			±0.5				±0.5				±0.5
回转间隙 [mm] ④	<0.03	<0.03	<0.04	<0.03	<0.03	<0.04	<0.04	<0.03	<0.03	<0.04	<0.04	<0.03
重复精度 [mm]	±0.02											
空载驱动扭矩 [Nm] ⑤	0.4	0.45	0.5	0.5	0.6	0.6	0.65	0.7	0.8	0.9	1	1

①进给力取决于行程，并对使用寿命有影响

②不加减速机时的扭矩

③驱动轴上

④用全新产品测得

⑤转速为200rpm

机械参数-滑动丝杆

规格	25	32	40	50
丝杆螺距 [mm/rev]	2	2.5	3	4
丝杆直径 [mm]	10	12	16	20
电缸的最大输出力 [KN] ①	0.6	0.6	1	1.6
驱动扭矩 [Nm]	1.1	1.1	2.4	4.8
最大径向力 [N] ②	115	115	130	300
额定速度 [m/s] ②	0.05	0.05	0.05	0.05
额定转速 [rpm]	2000	2000	1000	750
最大加速度 [m/s ²]	2.5	2.5	2.5	2.5
活塞杆处最大扭转角度 [°] ③	±0.25	±0.25	±0.2	±0.15
回转间隙 [mm] ③	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
重复精度 [mm]	±0.02			
空载驱动扭矩 [Nm] ④	0.1	0.1	0.2	0.3

①带滑动丝杆的电缸可以在整个行程范围内用最大输出力进行工作

②驱动轴上

③用全新产品测得

④转速为200rpm

重量 [g] -滚珠丝杆

规格	25	32	40	50	63	80	100	125
基本重量m0, 0mm行程	673	859	1616	3104	4699	7670	13472	21171
附加重量m10, 每10mm行程	39	41	66	90	131	187	299	473
移动负载mb0, 0mm行程	153	281	467	793	1831	5300	8786	9742
移动负载mb10, 每10mm行程	7	9	26	35	52	103	132	151

重量 [g] -滑动丝杆

规格	32	40	50
基本重量m0, 0mm行程	667	1079	1716
附加重量m10, 每10mm行程	34	48	67
移动负载mb0, 0mm行程	198	317	532
移动负载mb10, 每10mm行程	9	11	13

总重量mtotal:
 $m = m_0 + m_{10} \cdot l / 10$
 l=行程

总移动负载mbtotal:
 $mb = mb_0 + mb_{10} \cdot l / 10$
 l=行程

工作和环境条件

环境温度①	
TP-BF-… [°C]	0~+60
TP-LF-… [°C]	0~+50
贮存温度 [°C]	-20~+60
防护等级，符合GB4208-2008	
TP-…	IP40
TP-…~S1	IP65
相对湿度 [%]	0~95 (非凝结)
持续通电率 [%]	100
维护间隔	终生润滑 (用于已安装的滑动丝杆)
适用于食品行业TPBF-…~F1②	关于材料的详细信息
耐腐蚀等级CRC③	
TPBF-…	2
TPBF-…~R3	3

①: 注意磁性开关和电机的工作温度范围

②: 其他信息请详细咨询

③: 耐腐蚀等级2，符合FN 940070标准中度耐腐蚀能力。有可能会产生冷凝水的应用场合。用于表面装饰要求的外部可视件，与典型的工业应用场合环境气候直接接触。耐腐蚀等级3，符合FN 940070标准 高度耐腐蚀能力。户外暴露于中等腐蚀条件。用于表面有主功能性要求的外部可视件，直接与常规工业环境接触。

转动惯量-滚珠丝杆

规格	25	32			40/50				50		
丝杆螺距 [mm/rev]	2	5	10	5	10	16	20	5	10	20	
j_0 , 0mm行程 [Kg Cm ²]	0.09	0.023	0.036	0.05	0.078	0.125	0.156	0.145	0.187	0.329	
j_H , 每米行程 [Kg Cm ² /m]	0.56	0.122	0.139	0.46	0.48	0.523	0.552	1.019	1.043	1.139	
j_L , 每Kg有效负载 [Kg Cm ² /Kg]	0.1	0.006	0.025	0.006	0.025	0.065	0.092	0.006	0.025	0.101	

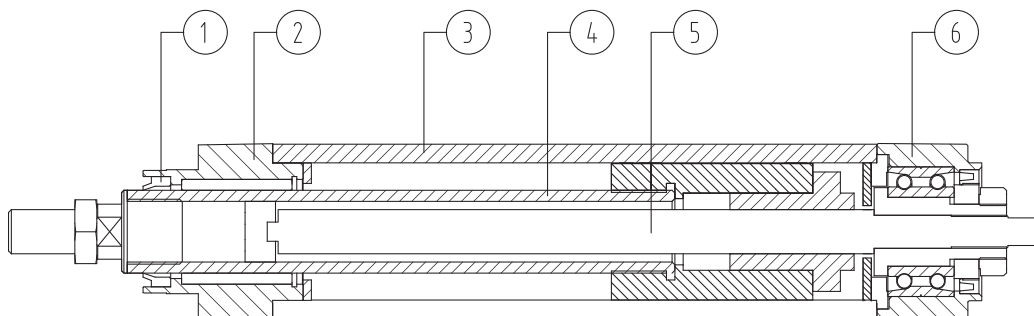
规格	63			80				100			
丝杆螺距 [mm/rev]	5	10	25	5	10	10	32	5	10	20	40
j_0 , 0mm行程 [Kg Cm ²]	0.491	0.486	0.65	1.529	1.589	1.589	2.119	4.696	4.873	5.05	6.71
j_H , 每米行程 [Kg Cm ² /m]	2.832	2.859	3.053	7.669	7.742	7.742	8.227	18.978	19.144	19.31	20.372
j_L , 每Kg有效负载 [Kg Cm ² /Kg]	0.006	0.025	0.158	0.006	0.032	0.032	0.259	0.006	0.0535	0.101	0.405

转动惯量-滑动丝杆

规格	32	40	50
丝杆螺距 [mm/rev]	2.5	3	4
j_0 , 0mm行程 [Kg Cm ²]	0.016	0.045	0.141
j_H , 每米行程 [Kg Cm ² /m]	0.161	0.508	1.238
j_L , 每Kg有效负载 [Kg Cm ² /Kg]	0.002	0.002	0.004

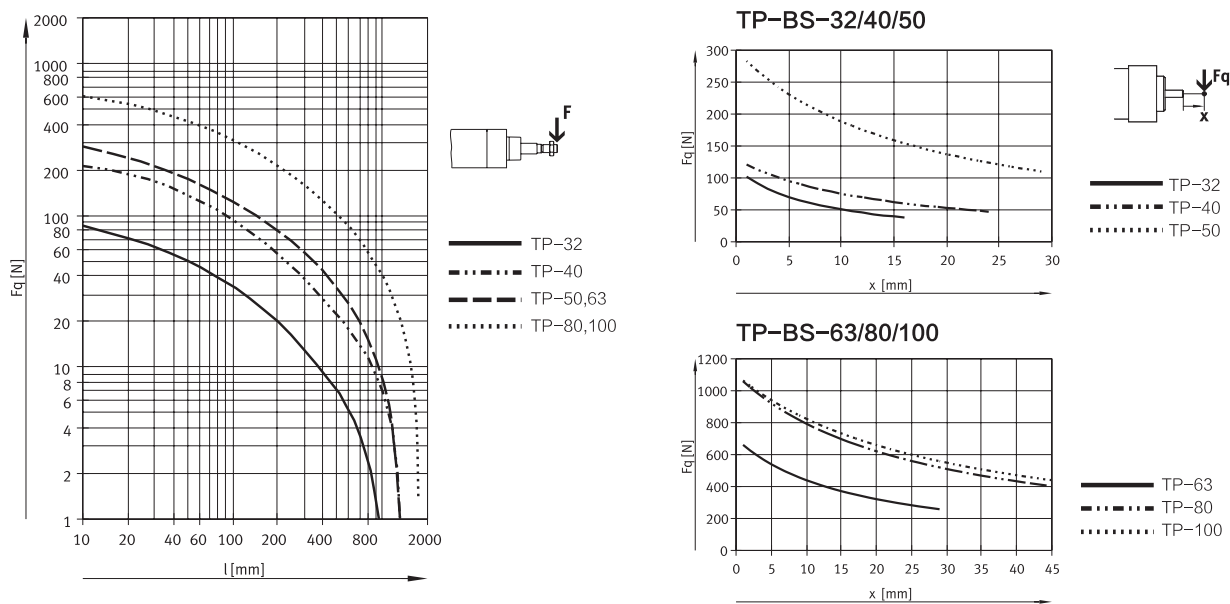
* 电缸的转动惯量JA的计算方式如下: $J_A = J_0 + J_H \times \text{工作行程 [m]} + J_L \times m \text{有效负载 [Kg]}$

剖面图



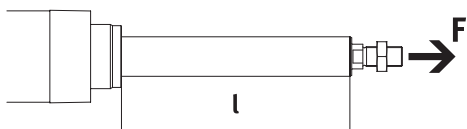
规格	32,50,63,80	25,40,100,125
[1] 防尘件	丁腈 (NBR)	
[2] 轴承盖	带涂层重力压铸铝	带涂层精制铝合金
[3] 缸筒	光滑的阳极氧化精致铝合金	
[4] 活塞杆	镀铬钢	
[5] 传动组件		
TP-B-...	轧钢	
TP-L-...	高强度钢	
[6] 驱动盖	带涂层重力压铸铝	带涂层精制铝合金
材料注意事项	ROHS 合规	
	含油漆湿润缺陷物质	

侧向力Fq与工作行程l的关系



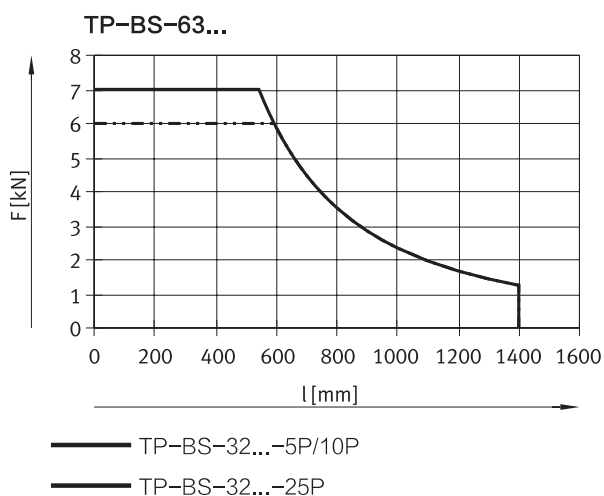
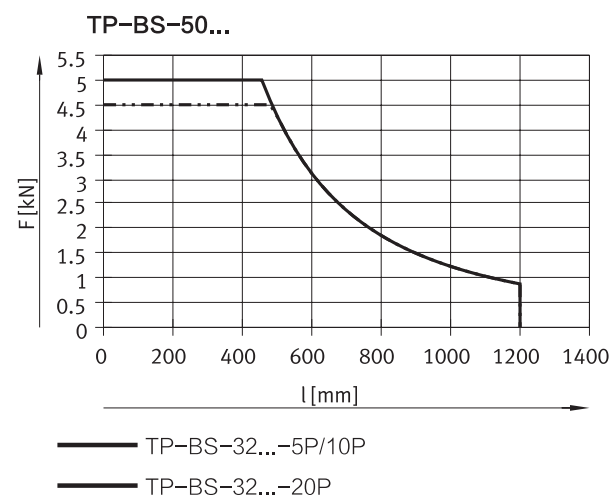
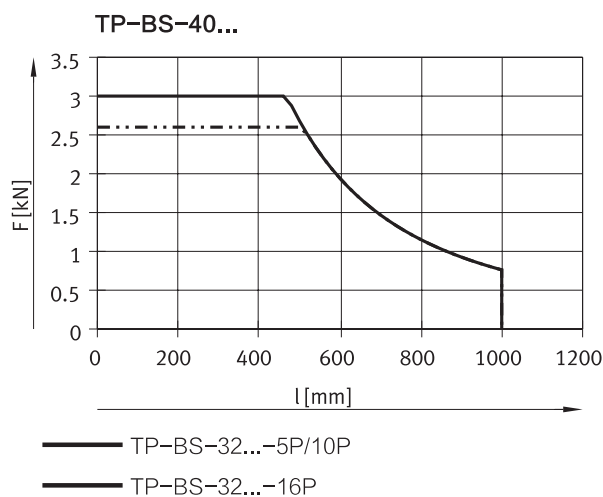
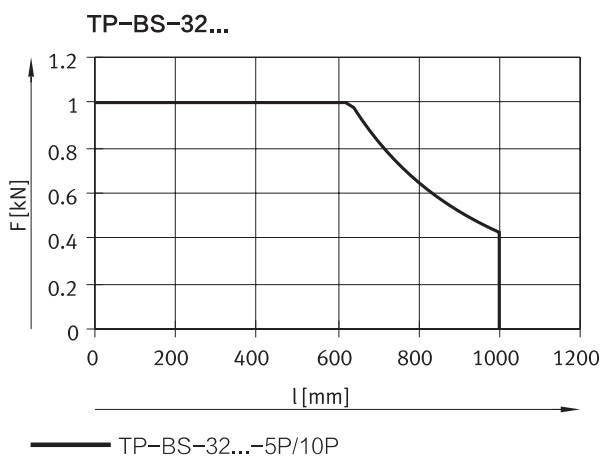
技术参数

取决于活塞杆长度 l 的最大下压力 F (l = 行程+可选加长活塞杆)



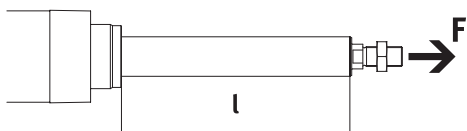
因为可能发生屈曲，所以必须根据工作行程限制逃给力。
张力不受此影响。

用于滚珠丝杠



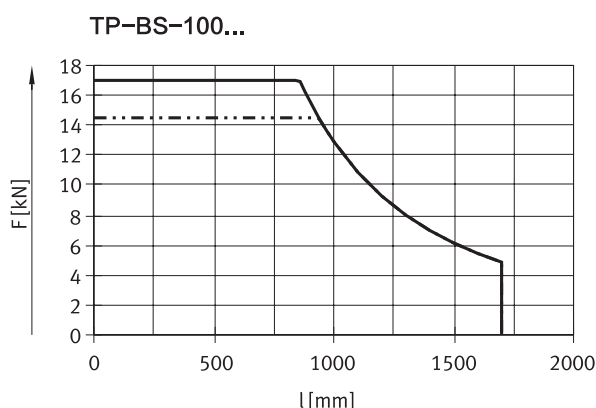
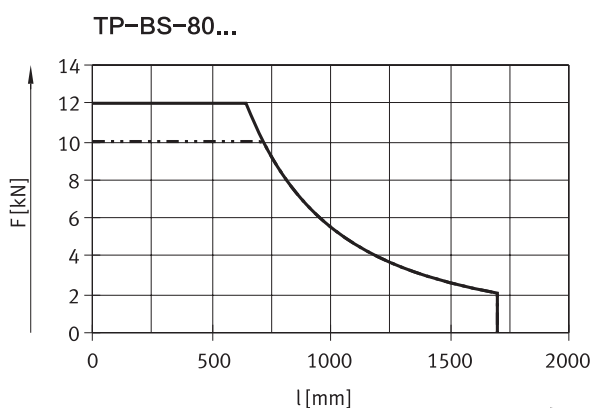
技术参数

取决于活塞杆长度 l 的最大下压力 F (l = 行程 + 可选加长活塞杆)



因为可能发生屈曲，所以必须根据工作行程限制逃给力。
张力不受此影响。

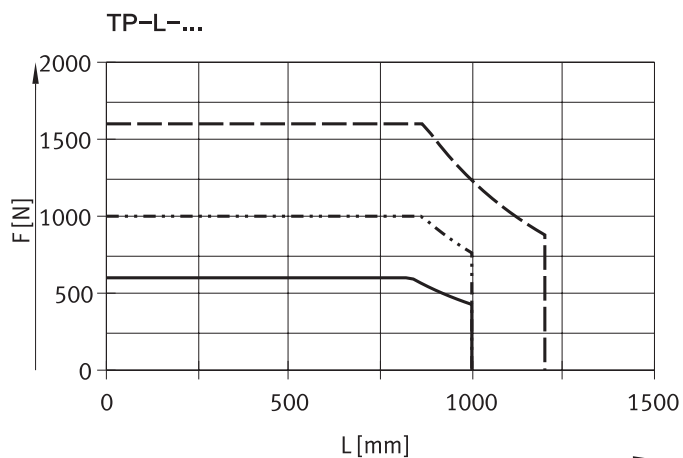
用于滚珠丝杠



— TP-BS-80...-5P/10P
- - - TP-BS-80...-32P

— TP-BS-100...-5P/20P
- - - TP-BS-100...-40P

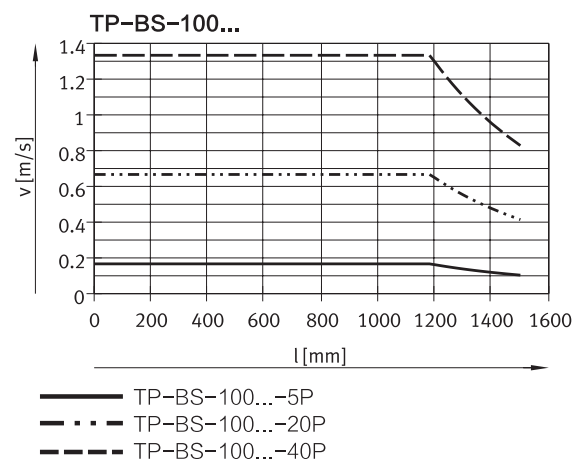
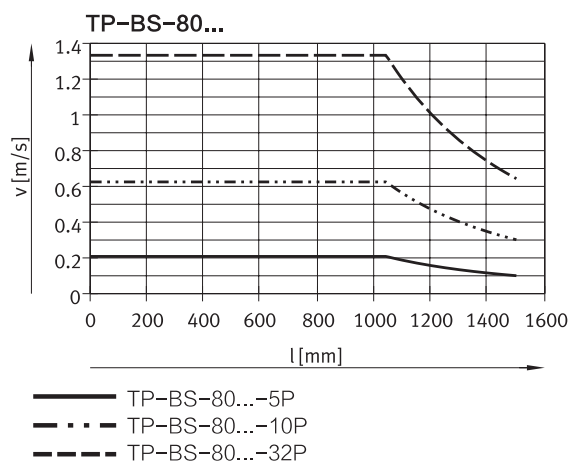
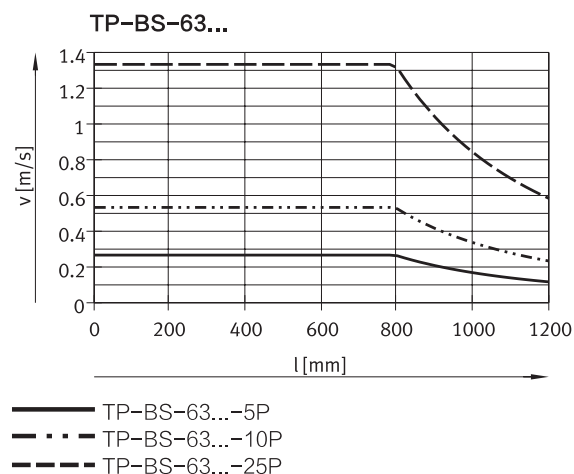
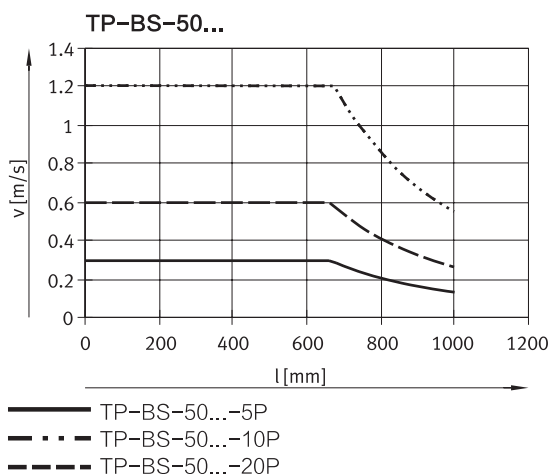
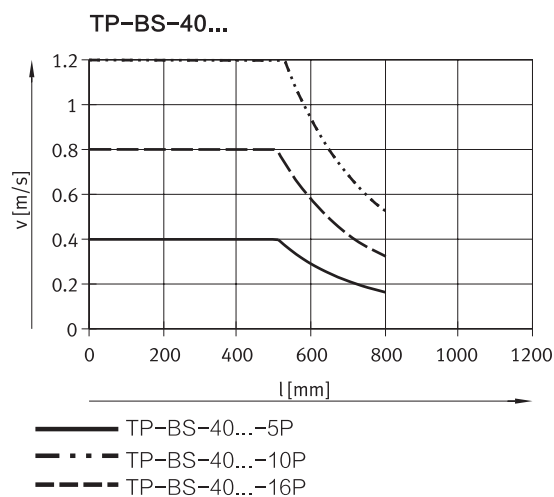
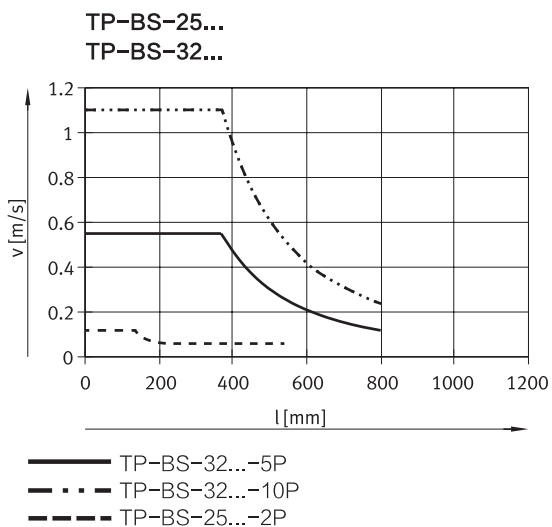
用于滑动丝杠



— TP-L-32
- - - TP-L-40
- · - TP-L-50

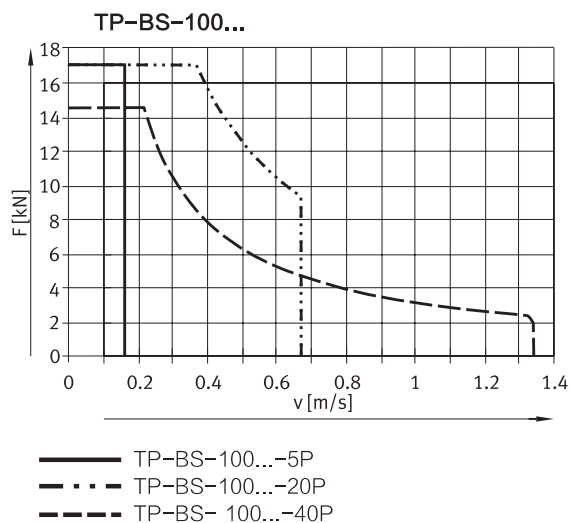
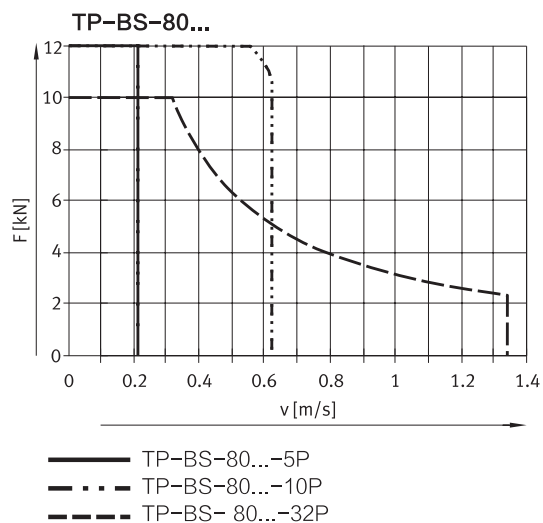
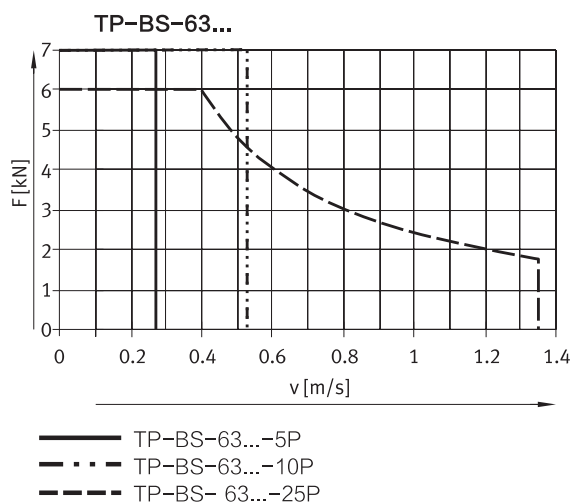
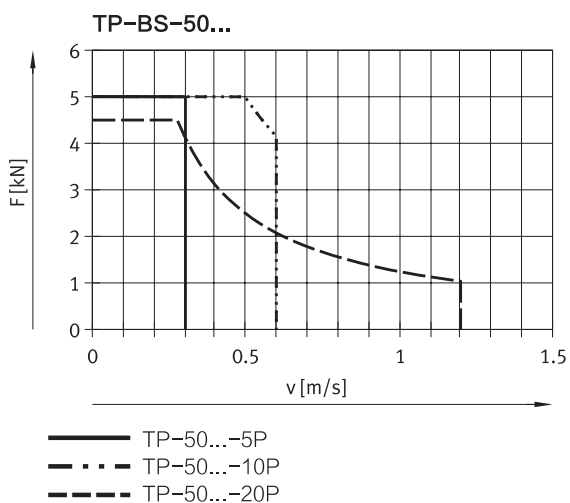
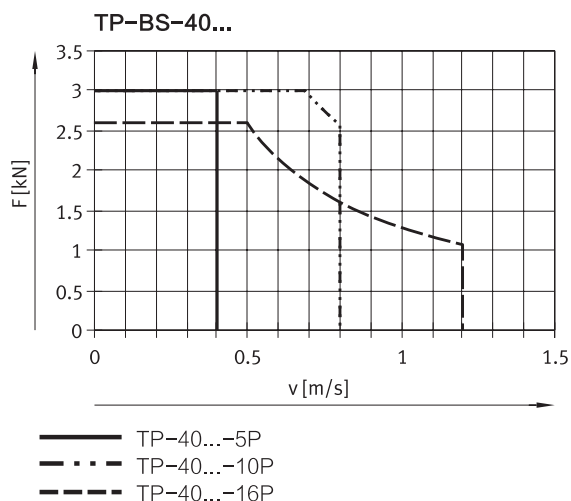
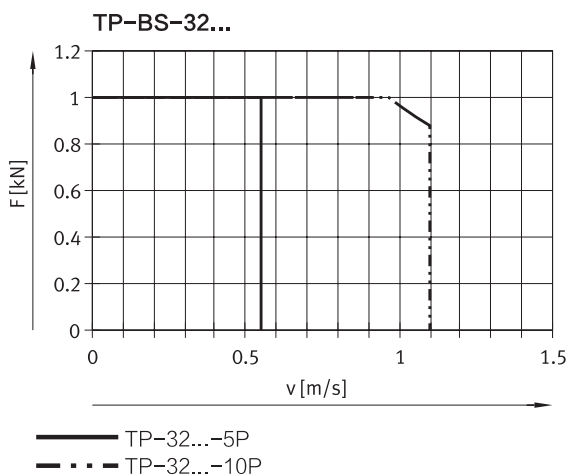
技术参数

最大进给速度V与工作行程L的关系



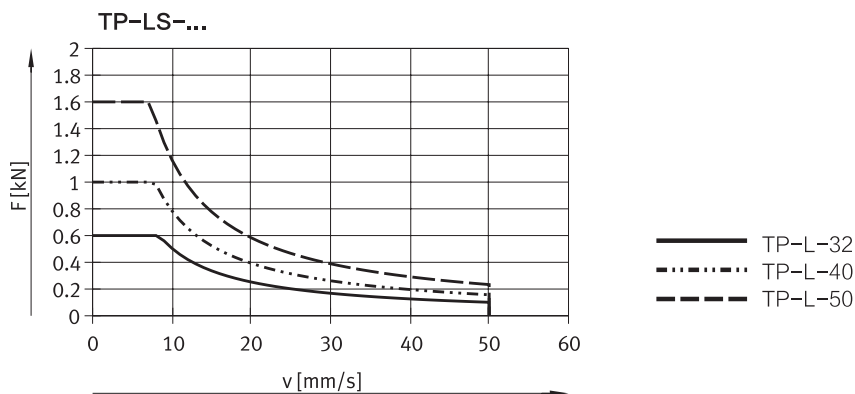
技术参数

取决于进给速度V的最大进给力F



技术参数

取决于进给速度V的最大进给力F



使用寿命

电缸的使用寿命很大程度上取决于循环滚珠丝杠使用寿命。在决定可能的使用寿命中，工作系数起着举足轻重的作用，借助下表个确定工作系数。

派生TP-...-F1 (NSF-H1润滑脂，用于食品饮料行业应用)的工作系数匹配标准型的工作系数。

达到工作循环的最大次数或最大运行性能后，使用寿命就此终结：

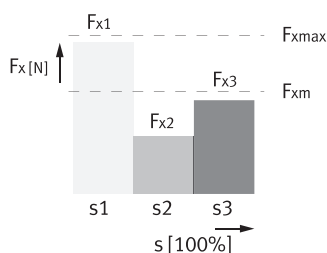
TP-B: 1000万次
最前和最后位置之间的距离必须至少是每次行程循环的丝杠螺距的2.5倍。

运行性能的所示值基于实验确定，是计算出的理论数据(室温)实际可实现的运行性能在不同参数下可能与所示曲线大相径庭。

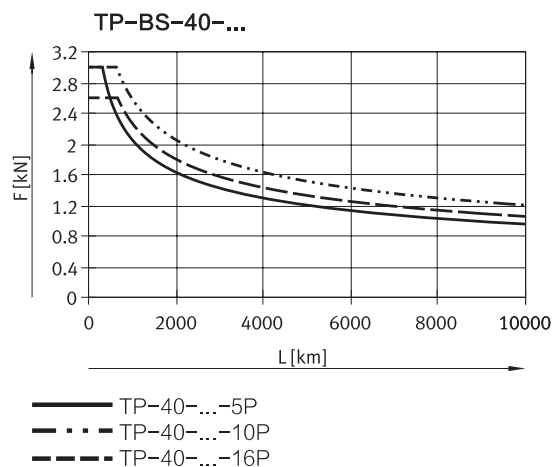
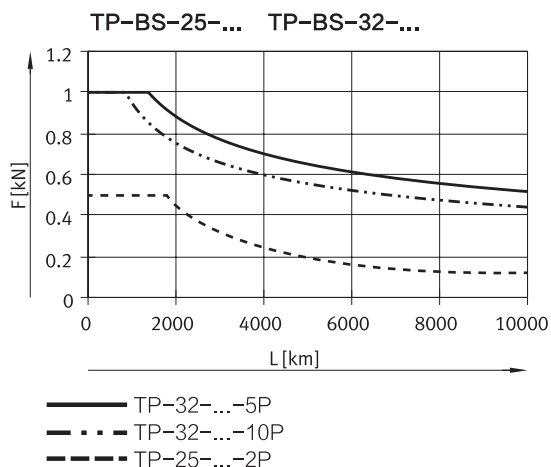
计算进给力均值

$$F_{xm} = \sqrt[3]{\frac{F_{x1}^3 \cdot s_1 + \dots + F_n^3 \cdot s_n}{s_1 + \dots + s_n}}$$

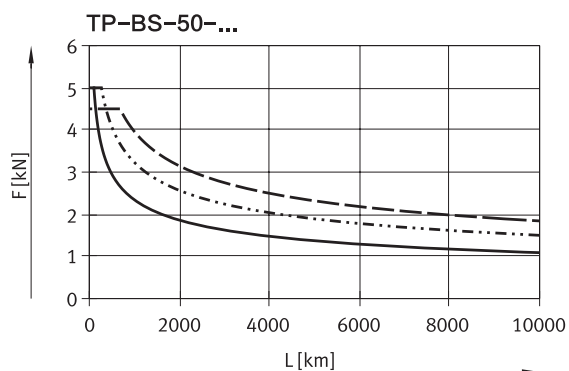
F_{xm} = 进给力均值
 $F_{x1/n}$ = 进给力部分
 $s_{1/n}$ = 作为行程的动作循环部分



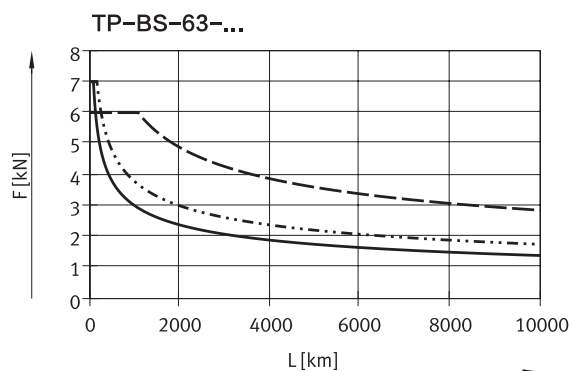
进给力均值



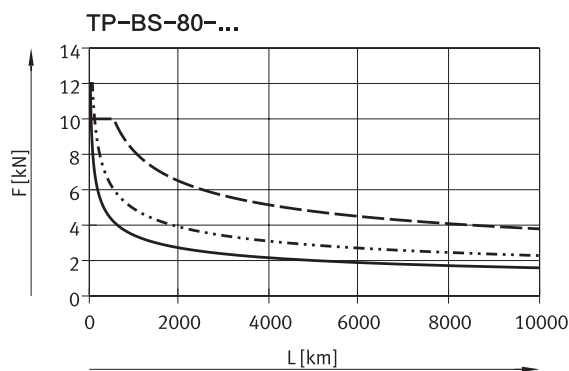
使用寿命



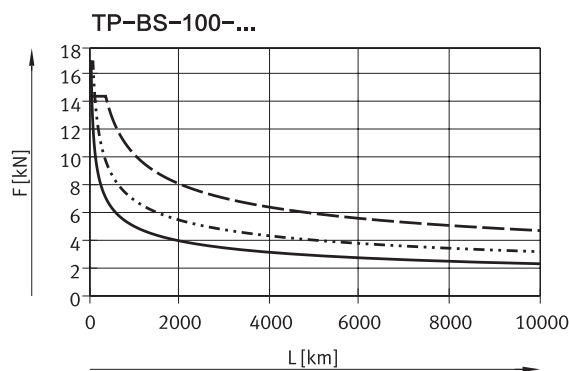
—— TP-50-...-5P
 - - - TP-50-...-10P
 - - - TP-50-...-20P



—— TP-63-...-5P
 - - - TP-63-...-10P
 - - - TP-63-...-25P



—— TP-80-...-5P
 - - - TP-80-...-10P
 - - - TP-80-...-32P



—— TP-100-...-5P
 - - - TP-100-...-20P
 - - - TP-100-...-40P

将工作系数考虑在内的生命周期

$$L_1 = \frac{L}{f_B^3}$$

L_{ist} = 实际使用寿命
 L = 目标使用寿命
 (→ 图表)
 f_B = 工作系数

负载①	工作系数 f_B	应用示例
无	1.0 ~ 1.2	测量机器
小负载	1.2 ~ 1.4	抓取、机器人技术
中负载	1.4 ~ 1.6	压入
高负载	1.6 ~ 2.0	建筑、农业

① 指的是由影响电缸或活塞杆的冲击力、温度、脏污、震动和振动造成的负载

滑动丝杆参考值 (TP-L)

规格	32	40	50
运动性能L [Km]	200	250	300
应力循环L① [百万次]	1	1.2	1.4
工作循环L② [百万次]	0.5	0.6	0.7

① 从位置A移动到位置B,有加速度,且减速度至零。

② 两次应力循环回到起点。

技术参数

摩擦力损失和驱动扭矩

摩擦力损失

摩擦力损失由空载驱动扭矩和速度决定的摩擦力损失组成

$$M_{\text{friction}} = M_{\text{no-load}} + M_v$$

M_{friction} = 摩擦扭矩

$M_{\text{no-load}}$ = 空载驱动扭矩

M_v = 取决于进给速度的摩擦扭矩

驱动扭矩

电缸所需的驱动扭矩由摩擦扭矩和有效扭矩组成。

$$M_{\text{drive}} = M_{\text{friction}} + M_{\text{eff}}$$

M_{drive} = 所需驱动扭矩

M_{friction} = 摩擦扭矩

M_{eff} = 有效扭矩

空载驱动扭矩—滚珠丝杆①

规格	25		32		40				50		
丝杆螺距 [mm/rev]	2		5	10	5	10	16	20	5	10	20
空载驱动扭矩Mn [Nm]	0.1		0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3

规格	63			80			100					125
丝杆螺距 [mm/rev]	5	10	25	5	10	20	32	5	10	20	40	10
空载驱动扭矩Mn [Nm]	0.4	0.45	0.5	0.5	0.6	0.6	0.65	0.7	0.8	0.9	1	1

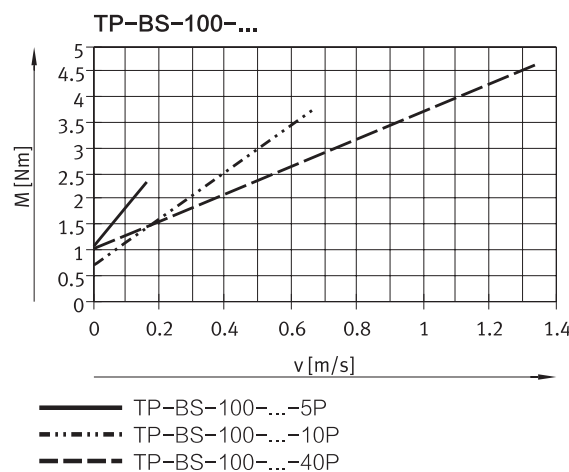
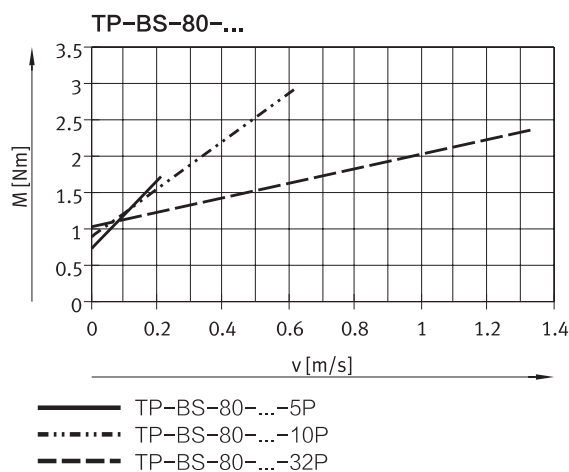
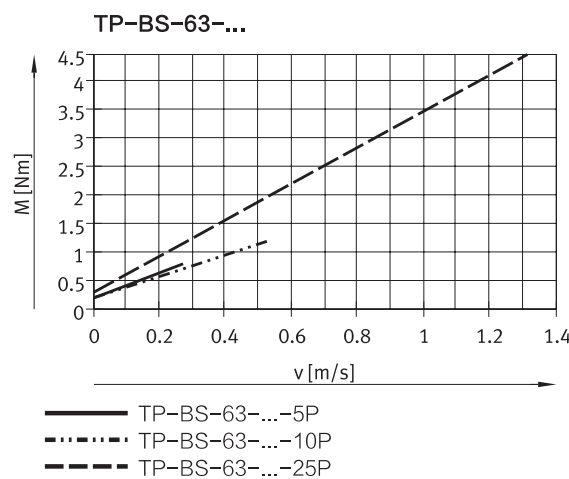
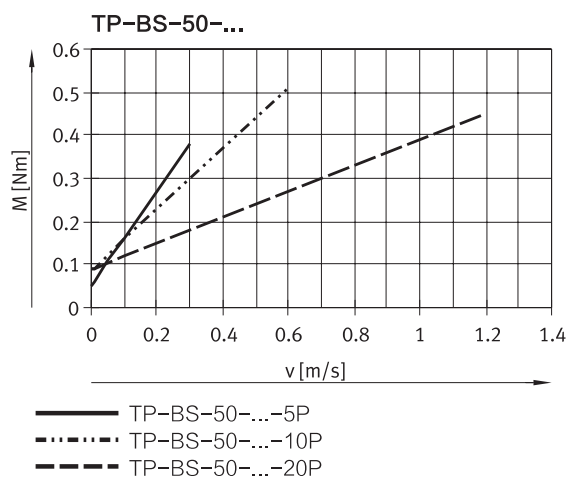
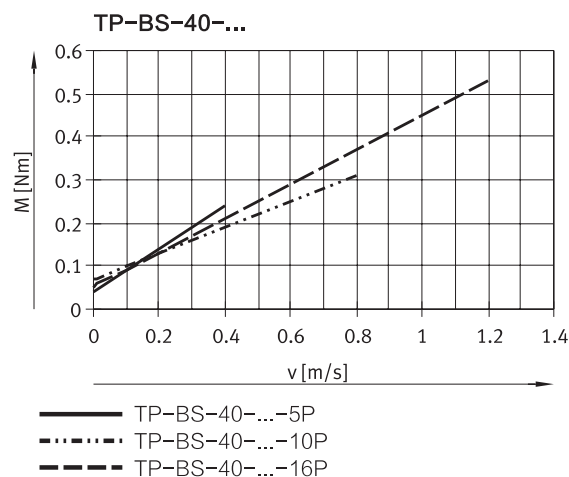
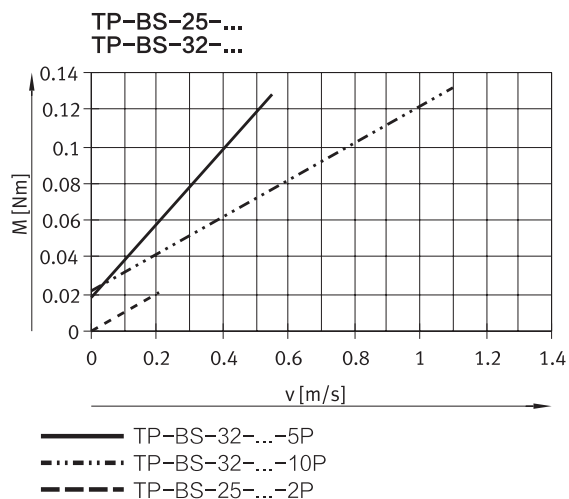
空载驱动扭矩—滑动丝杆①

规格	32		40		50	
丝杆螺距 [mm/rev]	2.5		3		4	
空载驱动扭矩Mn [Nm]	0.1		0.2		0.3	

① 相当于空载时所需的驱动扭矩，丝杆转速为200rpm

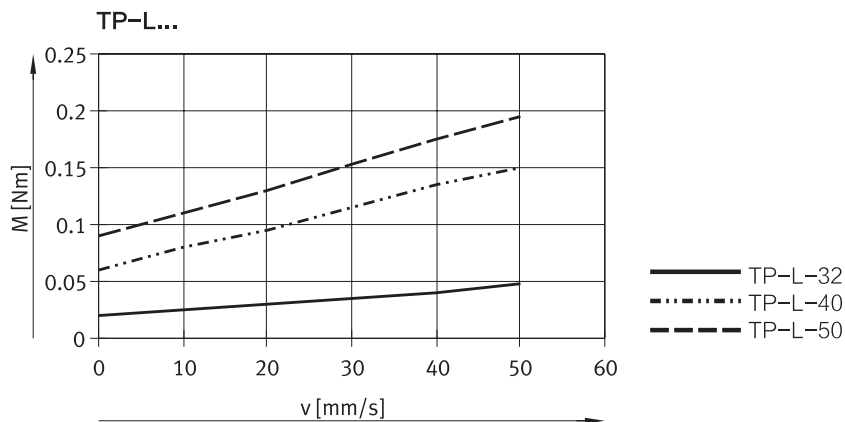
技术参数

摩擦扭矩 M_v 与进给速度 V 的关系
用于滚珠丝杠



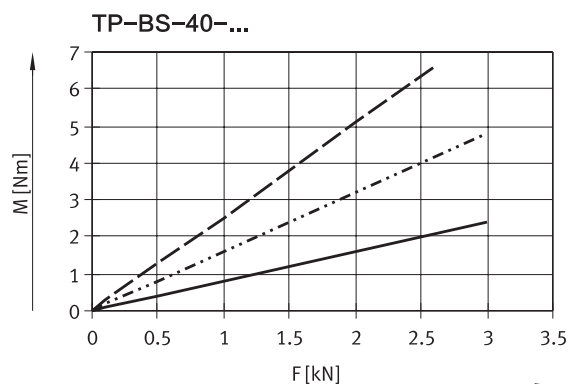
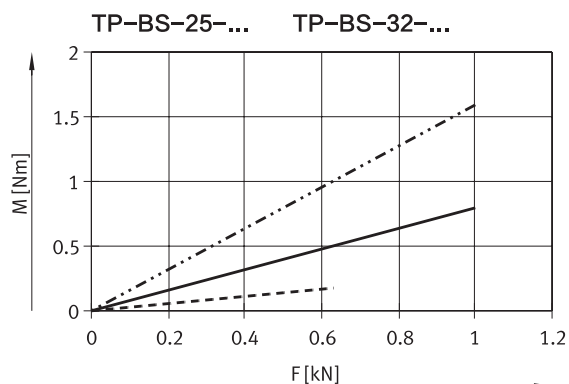
技术参数

摩擦扭矩 M_v 与进给速度 V 的关系
用于滑动丝杆



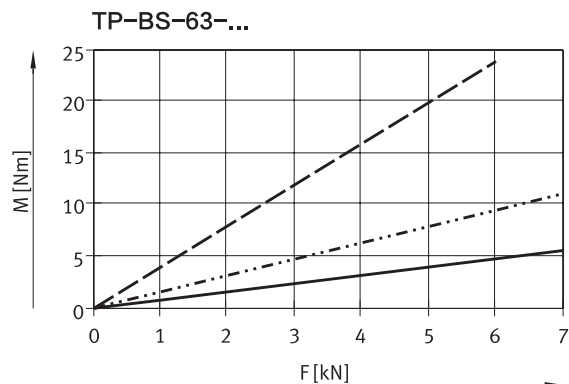
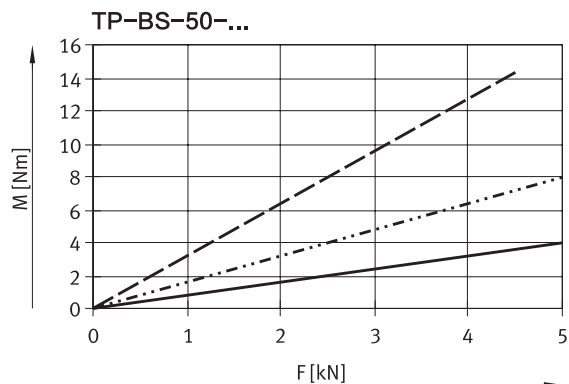
技术参数

有效扭矩 M_{eff} 与进给力 F 的关系
用于滚珠丝杆



- TP-BS-32...-5P
- TP-BS-32...-10P
- - - TP-BS-25...-2P

- TP-BS-40...-5P
- TP-BS-40...-10P
- - - TP-BS-40...-16P

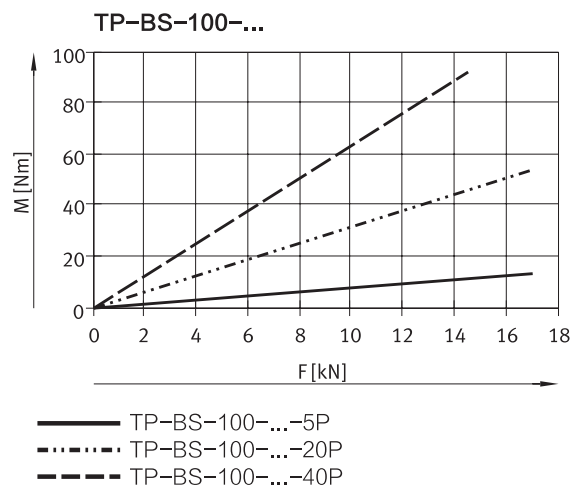
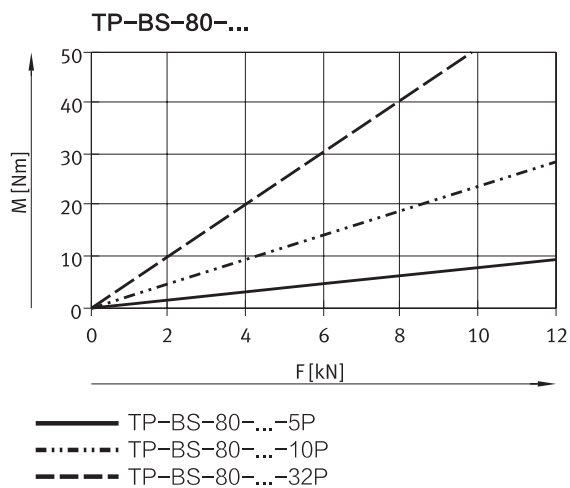


- TP-BS-50...-5P
- TP-BS-50...-10P
- - - TP-BS-50...-20P

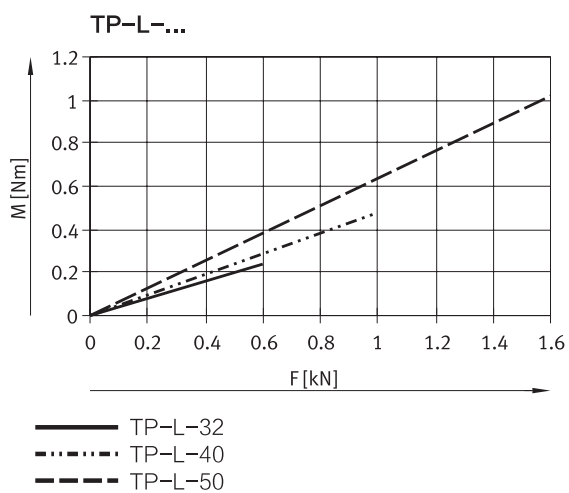
- TP-BS-63...-5P
- TP-BS-63...-10P
- - - TP-BS-63...-25P

技术参数

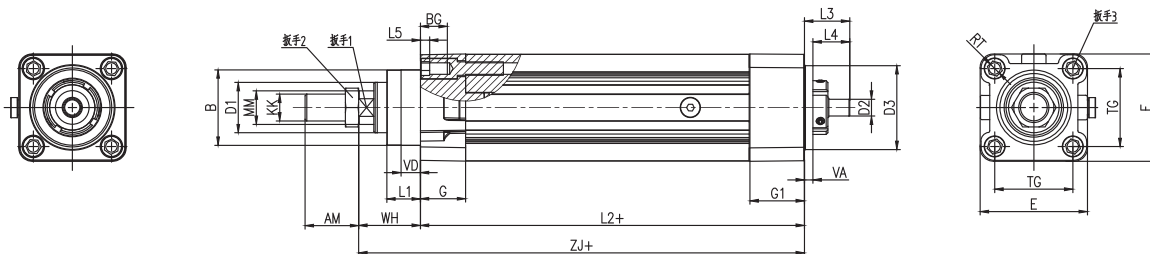
有效扭矩 M_{eff} 与进给力 F 的关系
用于滚珠丝杆



用于滑动丝杆



技术参数



规格	AM-0.5	B ϕ d11	BGmin	D1 ϕ h9	D2 ϕ h6	D3 ϕ f7	E	G
25	12	28	16	18	6	28	39+0.5	25-0.1
32	22	33	16	20	8	35	44.5+0.5	24.5-0.1
40	24	39	16	25	10	40	53+0.5	30-0.1
50	32	45	17	30	10	50	63.5+0.5	27-0.1
63	32	60	17	40	15	60	74.5+0.5/-0.1	26 \pm 0.1
80	40	70	20	50	18	80	92.5+0.5/-0.1	32 \pm 0.1
100	40	90	20	60	25	85	109+0.5/-0.1	39 \pm 0.1
125	44	100	24	70	36	90	134+0.5/-0.1	62 \pm 0.1

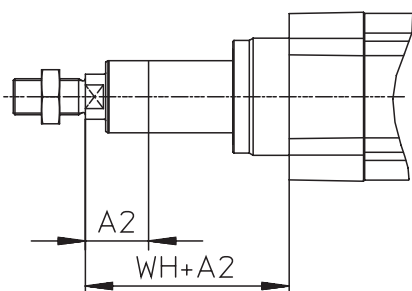
规格	G1	L1	L2	L3	L4 \pm 0.2	L5min	KK	MM ϕ -0.1
25	25-0.1	12+0.2	125+0.2/-1.4	21+0.8/-0.3	16	4.5	M8X1.25	12
32	28-0.1	12+0.2	143.5+0.2/-1.4	25+0.8/-0.3	20	4.5	M10 \times 1.25	14
40	30-0.1	14+0.2	159+0.2/-1.4	25+0.8/-0.3	20	4.5	M12 \times 1.25	16
50	33-0.1	20+0.2	179+0.2/-1.4	32+0.8/-0.3	27	4.5	M16 \times 1.5	20
63	40 \pm 0.1	25-0.5	199+0.7/-1.2	40 \pm 0.5	35	4.5	M16 \times 1.5	20
80	49 \pm 0.1	31-0.5	240+0.7/-1.2	43 \pm 0.5	37	5.5	M20 \times 1.5	26
100	66 \pm 0.1	34-0.5	290+0.7/-1.2	56 \pm 0.5	48	5.5	M20 \times 1.5	26
125	62 \pm 0.1	/	313+0.7/-1.2	56 \pm 0.5	51	7	M24 \times 2	33

规格	RT	TG	VA	VD	WH	ZJ	扳手1	扳手2	扳手3
25	M6	28	5-0.2	7 \pm 0.1	25+1.9/-0.8	150+2.1/-1.1	8	13	6
32	M6	32.5	5-0.2	8 \pm 0.1	25.5+1.9/-0.8	169+2.1/-1.1	10	16	6
40	M6	38	5-0.2	9 \pm 0.1	29.5+1.9/-0.8	188.5+2.1/-1.1	13	18	6
50	M8	46.5	5-0.2	11.5 \pm 0.1	36.5+1.9/-0.8	215.5+2.1/-1.1	17	24	8
63	M8	56.5 \pm 0.5	5 \pm 0.2	16 \pm 0.2	37+1.8/-1.7	236	17	24	8
80	M10	72 \pm 0.5	6 \pm 0.2	18 \pm 0.2	46+1.8/-1.7	286	29	29	10
100	M10	89 \pm 0.5	8 \pm 0.2	20 \pm 0.2	51+1.8/-1.7	341	22	29	10
125	M12	110 \pm 0.5	5 \pm 0.2	/	33+1.8/-1.7	346	29	41	12

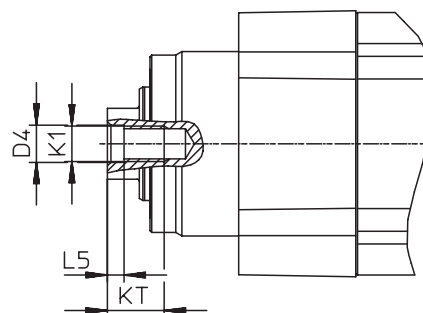
技术参数

派生型

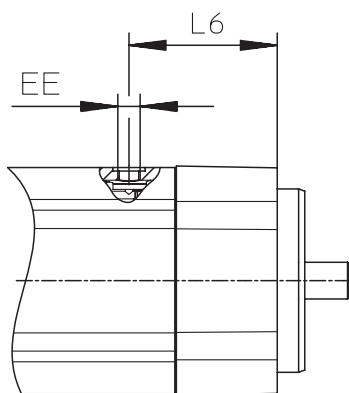
...E - 加长活塞杆



F - 内螺纹



S1-防护等级IP65/F1-用于食品行业



规格	A2max	D4 φ	EE	L5±0.2	L6	K1	KT min	WH
25	200	8.4+0.2	塑料堵头 φ6	2.5	60	M8X1	12	25+1.9/-0.8
32	200	10.5+0.2	塑料堵头 φ6	2.6	78	M10X1.25	12	25.5+1.9/-0.8
40	200	12.5+0.2	M8×1.0	3.3	80	M12X1.25	12	29.5+1.9/-0.8
50	200	17+0.2	M8×1.0	4.7	68	M16X1.5	16	36.5+1.9/-0.8
63	200	17+0.2	M8×1.0	4.7	75	M16X1.5	16	37+1.8/-1.7
80	200	21+0.2	M8×1.0	6.1	84	M20X1.5	20	46+1.8/-1.7
100	200	21+0.2	M10×1.0	6.1	84	M20X1.5	20	51+1.8/-1.7
125	/	/	M10×1.0	6.1	122	M27X2	25	/

订货数据-滚珠丝杠

TP-25		
丝杠螺距 [mm/rev]	行程 [mm]	订货型号 TP-BS25PD/PR①-导程-行程-电机型号②-减速比③-0.02④-3⑤-附件⑥
2	50	TP-BS25PD/PR-2-50-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	100	TP-BS25PD/PR-2-100-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	~	~
	500	TP-bS25PD/PR-2-500-电机型号-减速比-0.02-3-附件

TP-32		
丝杠螺距 [mm/rev]	行程 [mm]	订货型号 TP-BS32PD/PR①-导程-行程-电机型号②-减速比③-0.02④-3⑤-附件⑥
5	50	TP-BS32PD/PR-5-50-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	100	TP-BS32PD/PR-5-100-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	~	~
	700	TP-BS32PD/PR-5-700-电机型号-减速比-0.02-3-附件
10	50	TP-BS32PD/PR-10-50-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	100	TP-BS32PD/PR-10-100-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	~	~
	700	TP-BS32PD/PR-10-700-电机型号-减速比-0.02-3-附件

TP-40		
丝杠螺距 [mm/rev]	行程 [mm]	订货型号 TP-BS40PD/PR①-导程-行程-电机型号②-减速比③-0.02④-3⑤-附件⑥
5	50	TP-BS40PD/PR-5-50-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	100	TP-BS40PD/PR-5-100-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	~	~
	800	TP-BS40PD/PR-5-800-电机型号-减速比-0.02-3-附件
10	50	TP-BS40PD/PR-10-50-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	100	TP-BS40PD/PR-10-100-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	~	~
	800	TP-BS40PD/PR-10-800-电机型号-减速比-0.02-3-附件
16	50	TP-BS40PD/PR-16-50-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	100	TP-BS40PD/PR-16-100-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	~	~
	800	TP-BS40PD/PR-16-800-电机型号-减速比-0.02-3-附件
20	50	TP-BS40PD/PR-20-50-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	100	TP-BS40PD/PR-20-100-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	~	~
	800	TP-BS40PD/PR-20-800-电机型号-减速比-0.02-3-附件
30	50	TP-BS40PD/PR-30-50-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	100	TP-BS40PD/PR-30-100-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	~	~
	800	TP-BS40PD/PR-30-800-电机型号-减速比-0.02-3-附件

订货数据-滚珠丝杠

TP-50		
丝杠螺距 [mm/rev]	行程 [mm]	订货型号 TP-B50PD/PR①-导程-行程-电机型号②-减速比③-0.02④-3⑤-附件⑥
5	50	TP-BS50PD/PR-5-50-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	100	TP-BS50PD/PR-5-100-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	~	~
	1000	TP-BS50PD/PR-5-1000-电机型号-减速比-0.02-3-附件
10	50	TP-BS50PD/PR-10-50-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	100	TP-BS50PD/PR-10-100-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	~	~
	1000	TP-BS50PD/PR-10-1000-电机型号-减速比-0.02-3-附件
16	50	TP-BS50PD/PR-16-50-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	100	TP-BS50PD/PR-16-100-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	~	~
	1000	TP-BS50PD/PR-16-1000-电机型号-减速比-0.02-3-附件
20	50	TP-BS50PD/PR-20-50-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	100	TP-BS50PD/PR-20-100-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	~	~
	1000	TP-BS50PD/PR-20-1000-电机型号-减速比-0.02-3-附件
30	50	TP-BS50PD/PR-30-50-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	100	TP-BS50PD/PR-30-100-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	~	~
	1000	TP-BS50PD/PR-30-1000-电机型号-减速比-0.02-3-附件

TP-63		
丝杠螺距 [mm/rev]	行程 [mm]	订货型号 TP-BS63PD/PR①-导程-行程-电机型号②-减速比③-0.02④-3⑤-附件⑥
5	50	TP-BS63PD/PR-5-50-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	100	TP-BS63PD/PR-5-100-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	~	~
	1200	TP-BS63PD/PR-5-1200-电机型号-减速比-0.02-3-附件
10	50	TP-BS63PD/PR-10-50-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	100	TP-BS63PD/PR-10-100-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	~	~
	1200	TP-BS63PD/PR-10-1200-电机型号-减速比-0.02-3-附件
25	50	TP-BS63PD/PR-25-50-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	100	TP-BS63PD/PR-25-100-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	~	~
	1200	TP-BS63PD/PR-25-1200-电机型号-减速比-0.02-3-附件

① PD:直连 PR:折返				
② 电机品牌		电机功率		刹车
P	松下	100	100w伺服电机	空:无刹车
D	台达	200	200w伺服电机	B:有刹车
H	汇川	400	400w伺服电机	
M	三菱	750	750w伺服电机	
S	西门子	1000	1000w伺服电机	
Y	安川	1500	1500w伺服电机	
L	雷赛	2000	2000w伺服电机	
O	其他	3000	3000w伺服电机	

③ 减速比 空: 1:1 / 2: 1:2 / 3: 1:3 / ... TP50电缸带轮减速最大减速比1:2, 其余1:1.5

④ 重复定位精度: 行程300毫米以内 ± 0.02, 300毫米以上每增加300毫米增加0.02 ⑤ 磁性开关数量 ⑥ 见第12第13页

订货数据-滚珠丝杠

TP-80		
丝杠螺距 [mm/rev]	行程 [mm]	订货型号 TP-BS80PD/PR①-导程-行程-电机型号②-减速比③-0.02④-3⑤-附件⑥
5	50	TP-BS80PD/PR-5-50-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	100	TP-BS80PD/PR-5-100-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	~	~
	1500	TP-BS80PD/PR-5-1500-电机型号-减速比-0.02-3-附件
10	50	TP-BS80PD/PR-10-50-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	100	TP-BS80PD/PR-10-100-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	~	~
	1500	TP-BS80PD/PR-10-1500-电机型号-减速比-0.02-3-附件
20	50	TP-BS80PD/PR-20-50-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	100	TP-BS80PD/PR-20-100-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	~	~
	1500	TP-BS80PD/PR-20-1500-电机型号-减速比-0.02-3-附件
32	50	TP-BS80PD/PR-30-50-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	100	TP-BS80PD/PR-30-100-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	~	~
	1500	TP-BS80PD/PR-30-1500-电机型号-减速比-0.02-3-附件

TP-100		
丝杠螺距 [mm/rev]	行程 [mm]	订货型号 TP-BS100PD/PR①-导程-行程-电机型号②-减速比③-0.02④-3⑤-附件⑥
5	50	TP-BS100PD/PR-5-50-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	100	TP-BS100PD/PR-5-100-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	~	~
	1500	TP-BS100PD/PR-5-1500-电机型号-减速比-0.02-3-附件
10	50	TP-BS100PD/PR-10-50-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	100	TP-BS100PD/PR-10-100-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	~	~
	1500	TP-BS100PD/PR-10-1500-电机型号-减速比-0.02-3-附件
20	50	TP-BS100PD/PR-20-50-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	100	TP-BS100PD/PR-20-100-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	~	~
	1500	TP-BS100PD/PR-20-1500-电机型号-减速比-0.02-3-附件
32	50	TP-BS100PD/PR-40-50-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	100	TP-BS100PD/PR-40-100-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	~	~
	1500	TP-BS100PD/PR-40-1500-电机型号-减速比-0.02-3-附件

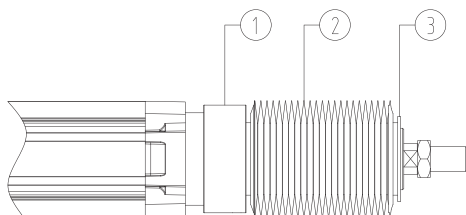
TP-125		
丝杠螺距 [mm/rev]	行程 [mm]	订货型号 TP-BS125PD/PR①-导程-行程-电机型号②-减速比③-0.02④-3⑤-附件⑥
10	50	TP-BS125PD/PR-10-50-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	100	TP-BS125PD/PR-10-100-电机型号-减速比-0.02-3-附件
	~	~
	500	TP-BS125PD/PR-10-1500-电机型号-减速比-0.02-3-附件

波纹管组件CP



型号CP-...	25	32	40	50	63	80	100
电缸的最大行程① [mm]	30~500	30~500	30~500	30~500	30~500	30~500	30~500
安装方式	推上						
	通过螺纹						
安装位置	任意						
耐受介质	灰尘、碎屑、油、油脂、燃油						
环境温度② [°C]	-10...+60						
防护等级, 符合GB4208-2008	IP65						
耐腐蚀等级CRC③	3						

- ① 与波纹管组件CP组合 ② 注意磁性开关和电缸的工作范围
 ③ 耐腐蚀等级3, 符合FN 940070标准高度耐腐蚀能力。户外暴露于中等腐蚀条件。用于表面有主功能性要求的外部可视件, 直接与常规工业环境接触。



[1] 接口	阳极氧化精制铝合金
[2] 波纹管	NBR
[3] 端件	阳极氧化精制铝合金
O型圈	NBR
材料注意事项	是否可以含铜
	RoHS 合规

型号CP- ...	25	32	40	50	63	80	100
行程 [mm]	产品重量 [g]						
10...150	169	147	122	356	288	377	631
151...350	216	193	165	430	362	683	858
351...500	437	416	196	578	621	777	1222
移动负载							
10...100	44	46	65	72	79	93	115
101...200	82	85	110	130	142	164	183
201...300	99	104	126	168	183	209	227
301...400	137	143	203	226	246	280	316
401...500	157	163	224	247	267	305	341

行程速度V与气管长度L的关系

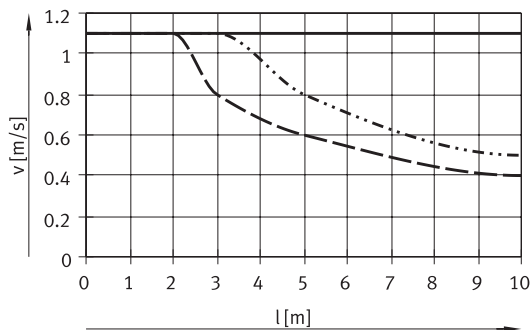


波纹管组件是一种无泄漏系统。

为防止吸入异物，必须通过连接件[1]上的压力补偿孔进气和排气。

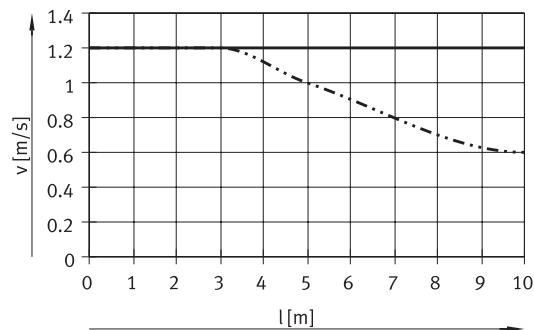
波纹管组件运行的压力主要由行程速度和气管长度决定。可从下表读取基于行程速度的建议气管长度。

用于规格 32



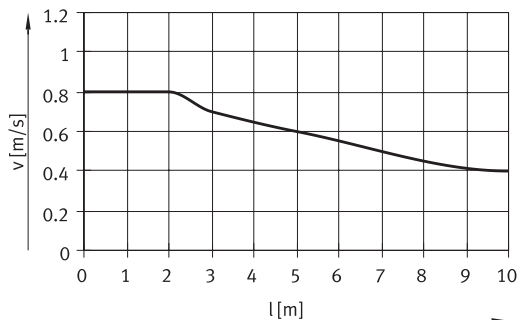
- 带 QS-G1/8-12, QSH-16-12, PUN-16x2,5P
- - - - 带 QS-G1/8-12, PUN-12x2
- · - · 带 QS-G1/8-10, PUN-10x1,5

用于规格 40



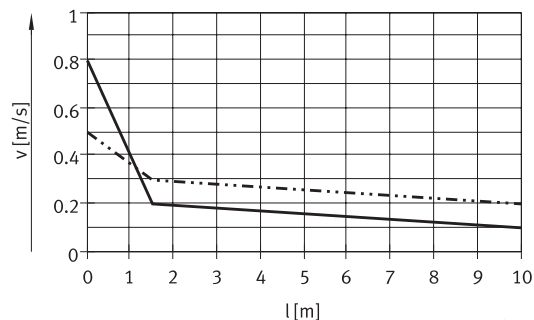
- 带 QS-G1/8-12, QSH-16-12, PUN-16x2,5
- - - - 带 QS-G1/8-10, PUN-10x1,5P

用于规格 50



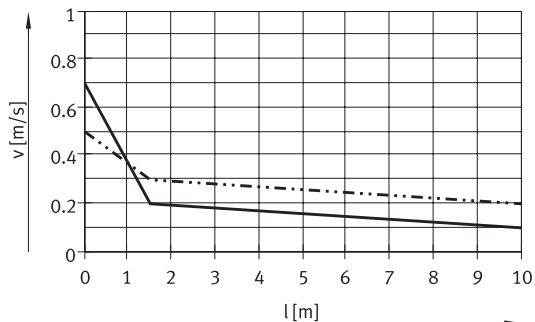
- 带 QS-G1/8-12, QSH-16-12, PUN-16x2,5

用于规格 63



- 带 QS-G1/8-12, PUN-12x2
- - - - 带 QS-G1/8-12, QSH-16-12, PUN-16x2,5

用于规格 80



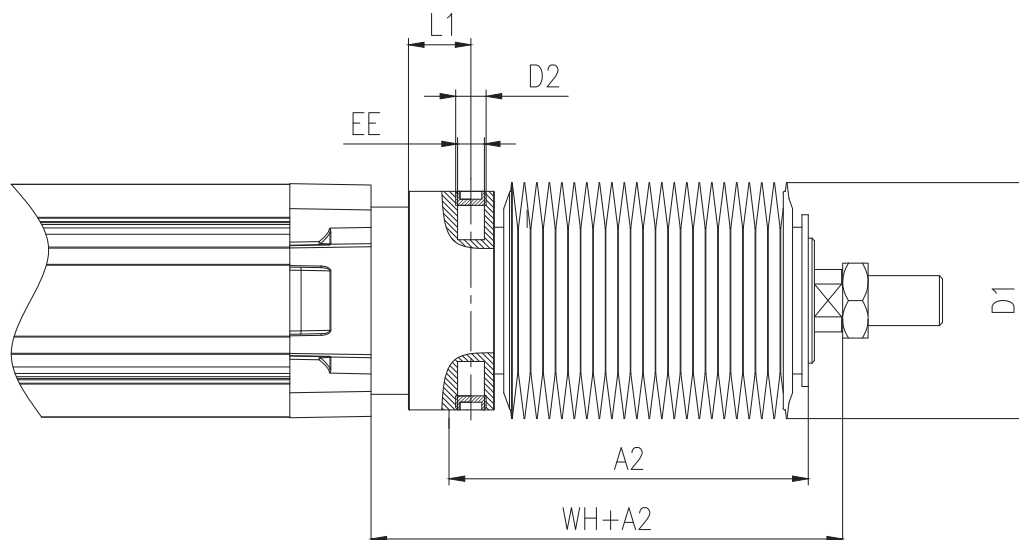
- 带 QS-G1/8-12, PUN-12x2
- - - - 带 QS-G1/8-12, QSH-16-12, PUN-16x2,5

气管长度和压力补偿孔快插接头

压力补偿孔必须采用下表中的快插接头。
可选消声器作为代替。这将轻微地减缓行程速度。

用于规格	气管外径 [mm] ①	快插接头订货号	型号	快插接头订货号	型号	消音器型号
32, 40, 50, 63, 80	-				CP-	G1/8
32, 63, 80						
32, 40						

① 由于相关结构问题，本公司采用消音器装置。



规格	25					
行程 [mm]	A2①	D1max	D2	EE	L1	WH+A2
50...150	78	52	8.6	G1/8	25	103
151...350	118					143
351...500	158					173

规格	32					
行程 [mm]	A2①	D1max	D2	EE	L1	WH+A2
50...150	78	52	8.6	G1/8	20.5	95.5
151...350	118					135.5
351...500	158					175.5

波纹管CP组件用于潮湿环境

规格	40					
行程 [mm]	A2①	D1max	D2	EE	L1	WH+A2
50…200	99	45	8.6	G1/8	21.5	128.5
201…400	184					213.5
401…500	234					263.5

规格	50					
行程 [mm]	A2①	D1max	D2	EE	L1	WH+A2
50…150	58.5	75	8.6	G1/8	19.5	95
151…350	98.5					135
351…500	158.5					195

规格	63					
行程 [mm]	A2①	D1max	D2	EE	L1	WH+A2
50…200	74	45	8.6	G1/8	20	111
201…400	114					151
401…500	174					211

规格	80					
行程 [mm]	A2①	D1max	D2	EE	L1	WH+A2
50…150	67	99	8.6	G1/8	20	113
151…250	94					140
251…400	149					195
401…500	176					222

规格	100					
行程 [mm]	A2①	D1max	D2	EE	L1	WH+A2
100…150	58	128	8.6	G1/8	21	109
151…350	103					154
351…500	153					204

① 该尺寸相当于电缸的E值（加长活塞杆）。

订货数据-波纹管组件

波纹管组件必须与
加长活塞杆组合使用。

…E的必要尺寸与
电缸的规格、行程以及
相对应的波纹管组件的
关系可见下表。

订货实例：

所选有杆电缸：TP-BS63CPD/R-5-250…E对应E值（
见下表）的尺寸：114mm

活塞杆电缸的完整订货代码：

TP-BS63CPD/R-5-250-114E

电缸数据			波纹管组件
规格	行程 [mm]	尺寸, 用于…E [mm]	型号
25	50…150	78	TP-BS25CPD/R-5-150
	151…350	118	TP-BS25CPD/R-5-350
	351…500	158	TP-BS25CPD/R-5-500
32	50…150	70	TP-BS32CPD/R-5-150
	151…350	110	TP-BS32CPD/R-5-350
	351…500	150	TP-BS32CPD/R-5-500
40	50…200	99	TP-BS40CPD/R-5-200
	201…400	184	TP-BS40CPD/R-5-400
	401…500	234	TP-BS40CPD/R-5-500
50	50…150	58.5	TP-BS50CPD/R-5-150
	151…350	98.5	TP-BS50CPD/R-5-350
	351…500	158.5	TP-BS50CPD/R-5-500
63	50…150	74	TP-BS63CPD/R-5-150
	151…350	114	TP-BS63CPD/R-5-350
	351…500	174	TP-BS63CPD/R-5-500
80	10…150	67	TP-BS80CPD/R-5-150
	151…250	94	TP-BS80CPD/R-5-250
	251…400	149	TP-BS80CPD/R-5-400
	401…500	176	TP-BS80CPD/R-5-500
100	50…150	58	TP-BS100CPD/R-5-150
	151…350	103	TP-BS100CPD/R-5-350
	351…500	153	TP-BS100CPD/R-5-500

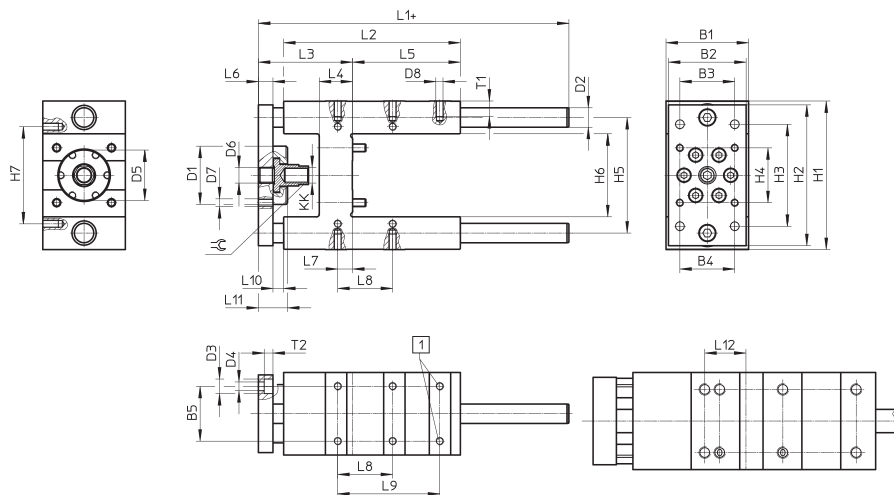
导向单元G

材料:

前法兰: 镀锌钢

固定座: 带涂层精制铝合金 内部直线轴承

导向杆: 精密光轴



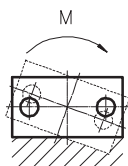
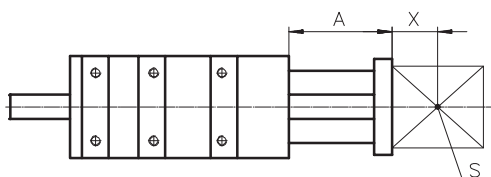
尺寸	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
		-0.3		±0.2	±0.2	±0.2	Φ	Φ	Φ	Φ	Φ	
							h6			H8		
25	39	37	20	32.5	32.5	32	10	10	5.5	5.7	M6	M4
32	50	45	32.5	32.5	32.5	44	12	11	6.6	34	M6	M6
40	58	54	38	38	38	48	16	11	6.6	39	M8	M8
50	70	63	46.5	46.5	46.5	60	20	15	9	45	M8	M8
63	85	80	56.5	56.5	56.5	60	20	15	9	52	M16	M8
80	105	100	72	72	72	78	25	18	11	60	M18	M10
100	130	120	89	89	89	78	25	18	11	70	M18	M10

尺寸	D8	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	KK	L1	L2
			-0.5		±0.2	±0.2	±0.2		±0.2		±1
25	M6	79	76	68	40	59	40±0.2	42	M8x1.25	140.5	100
32	M6	97	90	78	32.5	74	50.5±0.2	61	M10x1.25	154.8	125
40	M6	115	110	84	38	87	58.5±0.2	69	M12x1.25	172.8	140
50	M8	137	130	100	46.5	104	70.5±0.2	85	M16x1.5	187.8	150
63	M8	152	145	105	56.5	119	85.5±0.2	100	M16x1.5	219.8	182
80	M10	189	180	130	72	148	106+1/-0.6	130	M20x1.5	257.8	215
100	M10	213	200	150	89	172	131+1/-0.6	150	M20x1.5	262.8	220

尺寸	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	T1	T2	扳手1
							±0.2	±0.2					
25	59	17	58	12	15.4	32.5	—	—	21	—	16	5.7	12
32	69.5+5	24	76	12	4.3	32.5	78	—	24	12	14	6.5	15
40	74.5+5	28	81	15	11	38	84	—	27	—	14	6.5	15
50	94.5	34	79	15	18.8	46.5	100	—	30	27	16	9	19
63	96.6	34	111	15	15.3	56.5	105	11	30	—	16	9	19
80	121.6	40	128	20	21	72	—	15	39	—	20	11	27
100	126.6	40	128	20	24.5	89	—	15	39	—	20	11	27

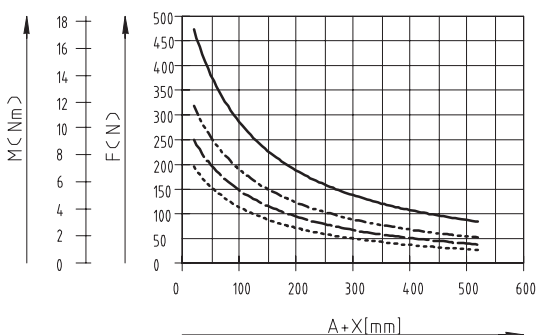
导向单元-技术参数

有效载荷F和扭矩M作为悬臂荷载A的函数

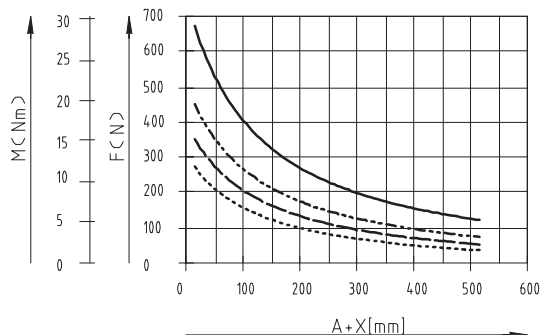


A = 悬臂荷载
X = 有效载荷的重心距离
S = 有效载荷的重心
M = 扭矩

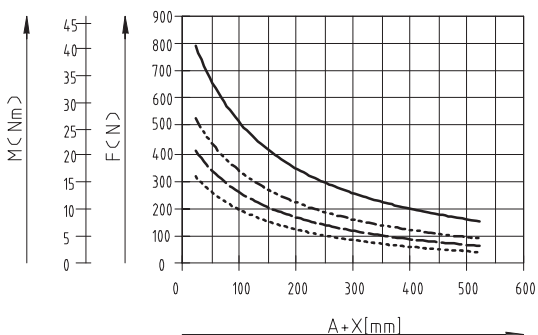
TP-S32



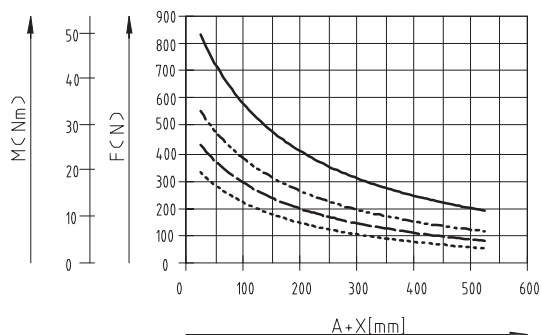
TP-S40



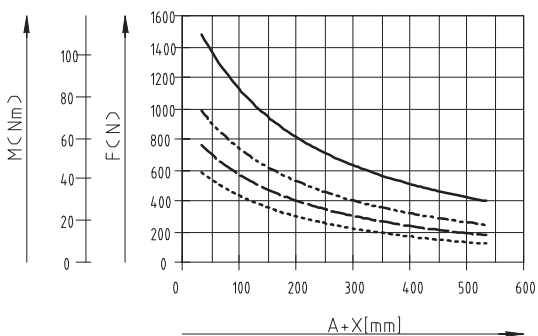
TP-S50



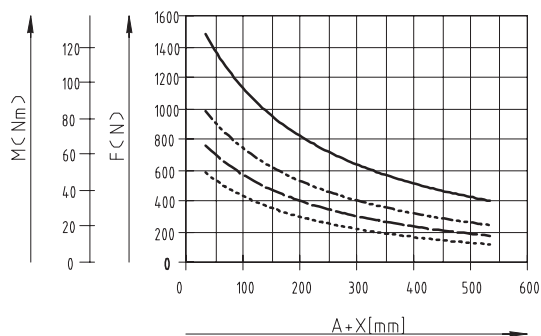
TP-S63



TP-S80



TP-S100

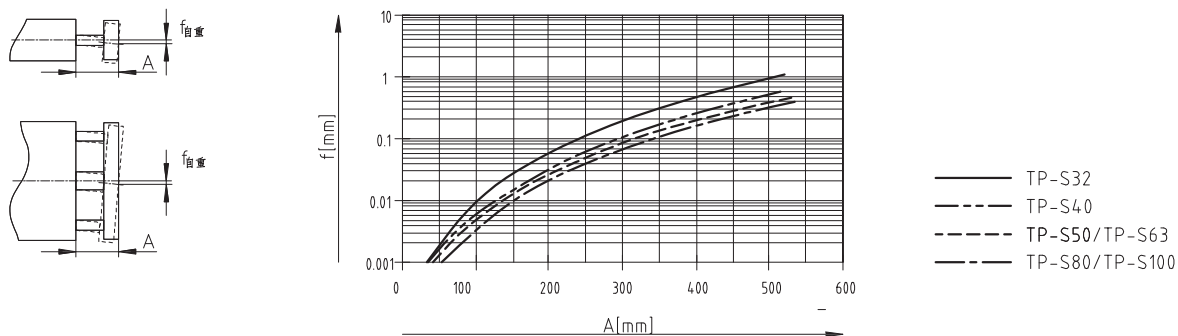


- 运行性能 500Km
- - - - 运行性能 2500Km
- 运行性能 5000Km
- · · · 运行性能 10000Km

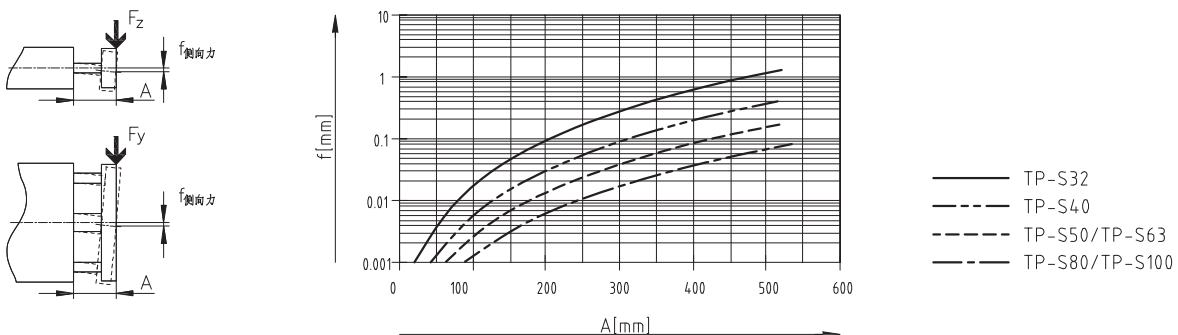
☆ 注：S25和S125电缸技术参数请详询

导向单元-技术参数

挠度f自重（容身重量）作为悬臂荷载A的函数



挠度f自重（自身重量）作为悬臂荷载A的函数



不得超过最大允许侧向力

$$f_{侧向力} = \frac{F_{侧向力}}{F_{标准}} \times f_{标准}$$

$F_{标准} = 10N$

A = 悬臂荷载

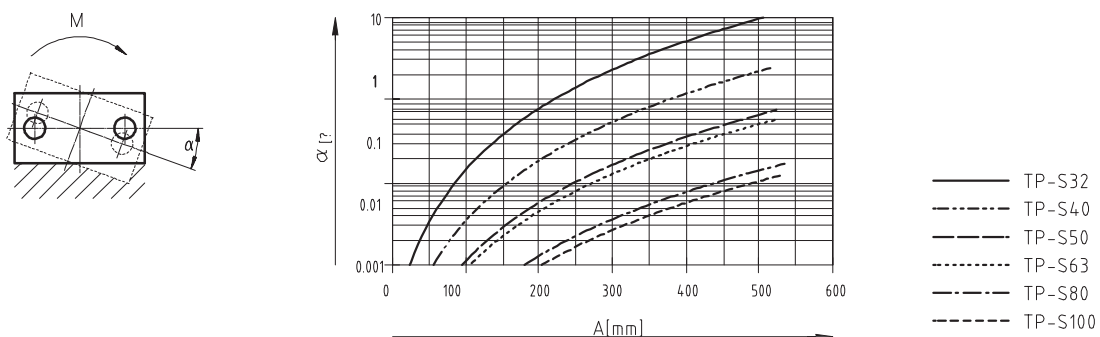
$f_{侧向力}$ = 侧向力引起的挠度变形

$F_{侧向力}$ = 侧向力

$F_{标准}$ = 标准侧向力

$f_{标准}$ = 标准侧向力引起的挠度变形

倾角 α 作为悬臂荷载A的函数



$$\alpha = \frac{M}{M_{标准}} \times \alpha_{标准}$$

$M_{标准} = 2Nm$

$(\alpha \leq 10^\circ)$

A = 悬臂荷载

α = 扭矩引起的倾角

M = 扭矩

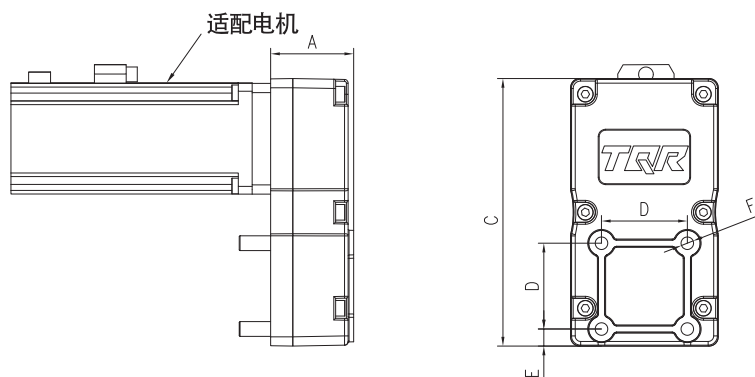
$M_{标准}$ = 标准扭矩

$\alpha_{标准}$ = 标准扭矩引起的倾角

☆ 注：S25和S125电缸技术参数请详询

平行安装组件G

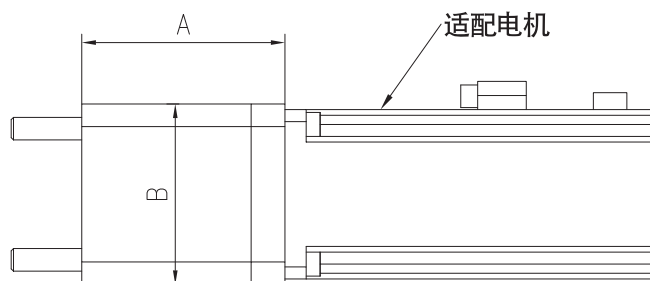
材料：压铸铝合金或精制氧化铝合金



尺寸	A	B	C	D	E	F	适配电机
25	38	54	105	28	8.5	M6	100瓦, 200瓦伺服电机
32	38	60	115	32.5	6.25	M6	100瓦, 200瓦, 400瓦伺服电机, 42,57步进电机
40	38	65	120	38	10	M6	200瓦, 400瓦, 750瓦伺服电机, 42, 57, 86步进电机
50	45	80	140	46.5	9.25	M8	200瓦, 400瓦, 750瓦, 1000瓦伺服电机, 57, 86步进电机
63	54	100	190	56.5	14.25	M8	400瓦, 750瓦, 1000瓦伺服电机, 86步进电机
80	73	130	250	72	16.5	M10	750瓦, 1000瓦伺服电机, 86步进电机
100	85	140	280	69	22	M10	1000瓦, 1500瓦, 2000瓦伺服电机

轴向安装组件D

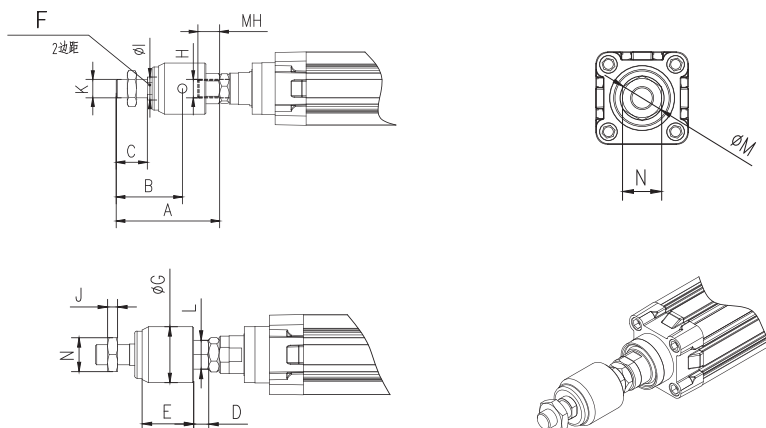
材料：压铸铝合金或精制氧化铝合金



尺寸	A	B	适配电机
25	50	39	100瓦, 200瓦伺服电机
32	58	45	100瓦, 200瓦, 400瓦伺服电机, 42,57步进电机
40	68	53	200瓦, 400瓦, 750瓦伺服电机, 42, 57, 86步进电机
50	72	64	200瓦, 400瓦, 750瓦, 1000瓦伺服电机, 57, 86步进电机
63	89	75	400瓦, 750瓦, 1000瓦伺服电机, 86步进电机
80	102	93	750瓦, 1000瓦伺服电机, 86步进电机
100	117	110	1000瓦, 1500瓦, 2000瓦伺服电机

浮动接头F

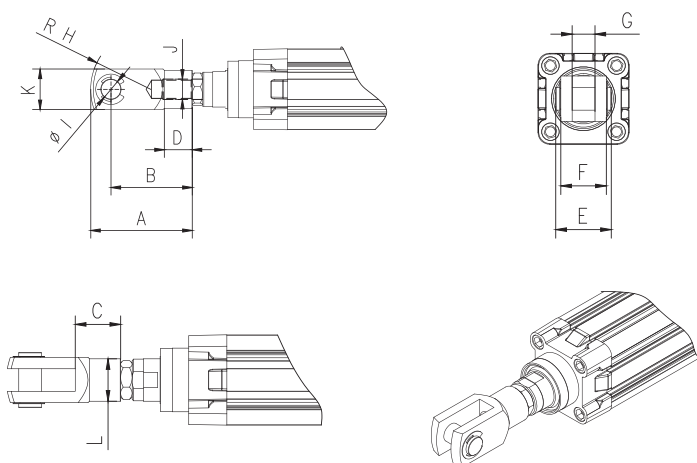
材料：铸钢



适用规格 mm	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	MH	N	最大承载 能力KN
32	58	38.5	22	8	21	10	26	M10*1.25	12	6	M10*1.25	17	19.2	11.5	17	1
40	58	38.5	22	7	21	12	28	M12*1.25	14	7	M12*1.25	17	21.3	11.5	19	3
50	90	57.5	27	12	41	17	44.5	M16*1.5	20	8	M16*1.5	23	19	27	32	5
63	90	57.5	27	12	41	17	44.5	M16*1.5	20	8	M16*1.5	23	19	27	32	5
80	102	65	29	14	46	22	53	M20*1.5	24	10	M20*1.5	26	37	22	33	15
100	102	65	29	14	46	22	53	M20*1.5	24	10	M20*1.5	26	37	22	33	15

Y型接头Y

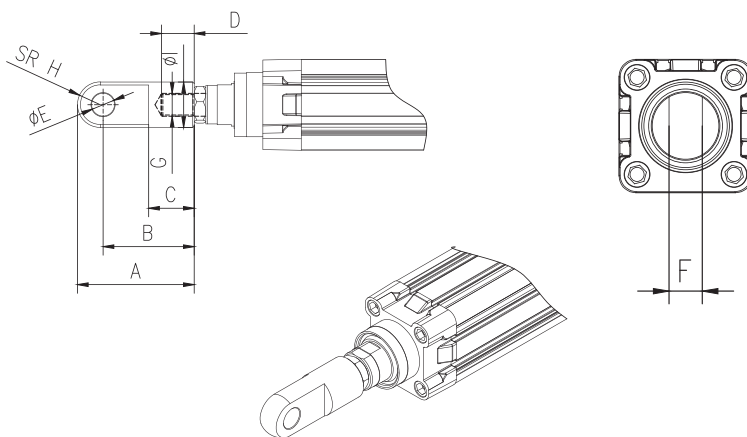
材料：铸钢



适用规格 mm	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	最大承载 能力KN
32	50	40	20	12	25	19	10	18	10	M10*1.25	19	18	1
40	62	48	24	20	32.4	25.4	12	36	12	M12*1.25	25.4	23	3
50	80	64	32	22	39	32	16	48	16	M16*1.5	32	30	5
63	60	64	32	22	39	32	16	48	16	M16.1.5	32	30	5
80	102	80	34	30	53.4	44.4	20	22	20	M20*1.5	44	39	15
100	102	80	34	30	53.4	44.4	20	22	20	M20*1.5	44	39	15

I型接头

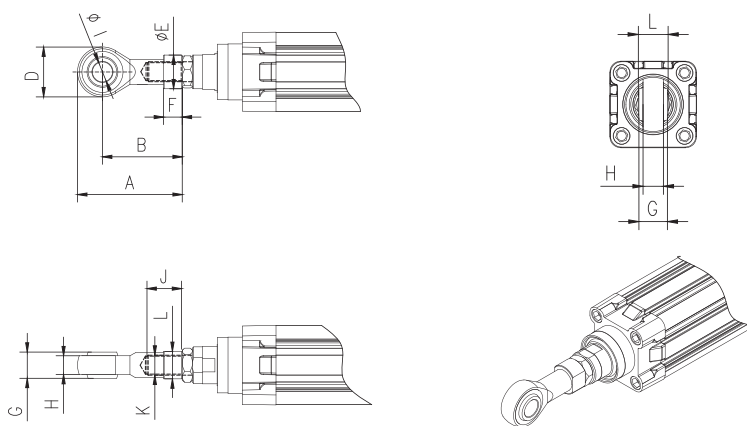
材料：铸钢



适用规格 mm	A	B	C	D	E	F	G	H	I	最大承载 能力KN
32	50	40	25	20	10	9*9	M10*1.25	10	20	1
40	62	48	24	20	12	11.9	M12*1.25	12	24	3
50	82	64	32	23	16	15.9	M16*1.5	16	32	5
63	82	64	32	23	16	15.9	M16.1.5	16	32	5
80	102	80	34	30	20	19.9	M20*1.5	20	40	10
100	102	80	34	30	20	19.9	M20*1.5	20	40	10

鱼眼接头U

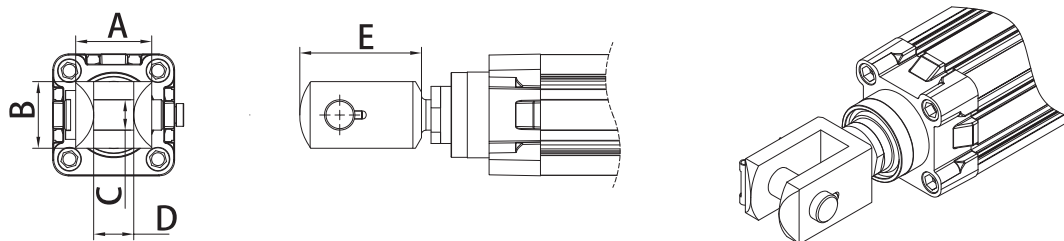
材料：铸钢



适用规格 mm	A	B	D	E	F	G	H	I	J	K	L	最大承载 能力KN
32	56	43	26	19	8	14	11	10	20	M10*1.25	18	1
40	66	50	32	22	10	16	12	12	22	M12*1.25	23	3
50	84	64	40	27	15	21	15	16	28	M16*1.5	30	5
63	84	64	40	27	15	21	15	16	28	M16.1.5	30	5
80	100	77	46	34	15	25	18	20	33	M20*1.5	39	15
100	100	77	46	34	15	25	18	20	33	M20*1.5	39	15

Y型接头外螺纹SGA

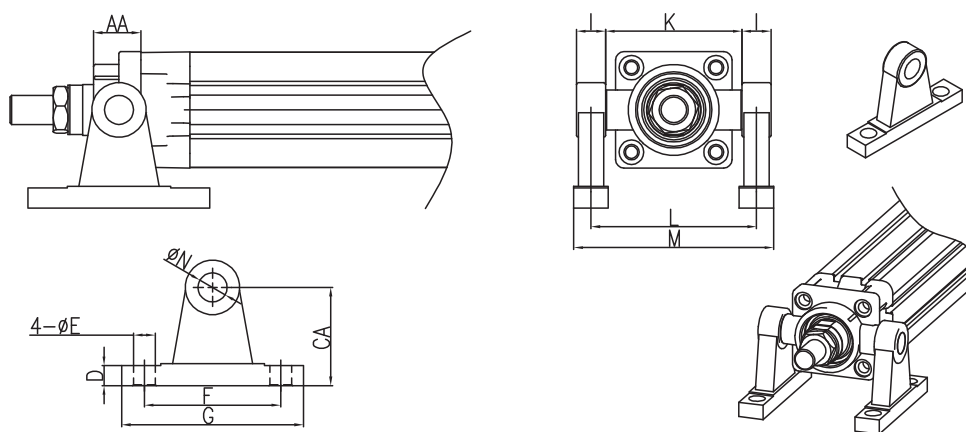
材料：铸钢



适用规格mm	A	B	C Φ	D	E	最大承载能力KN
32	28	20	10	14	37	1
40	30	25	12	16	50	3
50	40	35	16	21	64	5
63	40	35	16	21	64	5
80	50	40	20	25	63	10
100	50	40	20	25	63	10

中摆耳轴/安装座TCM1

材料：铸钢



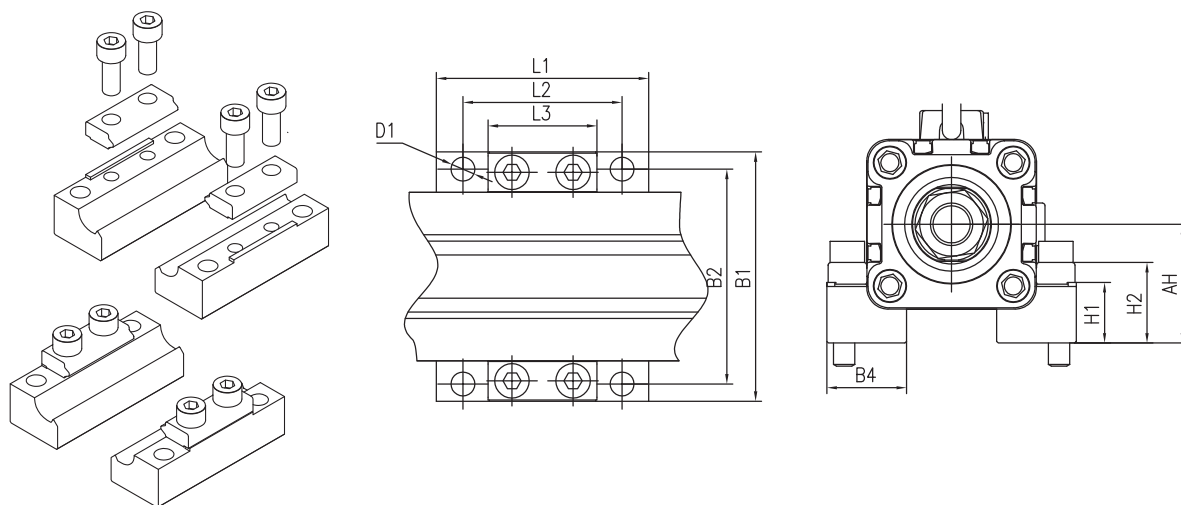
适用规格mm	AA	CA	D	E	F	G	I	K	L	M	N
32	19	40	11	9	60	80	12	50	62	77	12
40	21	54	11	12	75	100	16	63	79	98	16
50	26	54	11	12	75	100	16	75	91	110	16
63	28	70	11	12	85	110	20	90	110	133	20
80	31	70	11	12	85	110	20	110	130	153	20
100	35	90	19	18	115	155	25	135	157	185	25

型材安装件EA

材料：

板：带涂层重力压铸铝

夹紧件：带涂层重力压铸铝



尺寸和订货数据

规格	AH	B1	B2	B4	D1	H1	H2	L1	L2	L3
32	32	76	60	26	9	16	23.6	80	60	34
40	36	84.5	68	26	9	16	23.6	80	60	34
50	44.5	94	81	30	9	22.8	30.4	80	60	41
63	60	105	92	30	9	22.8	30.4	80	60	41
80	62.5	130	110	38	11	28.1	42.5	84	64	44
100	71	147	127	38	11	28.1	42.5	84	64	44

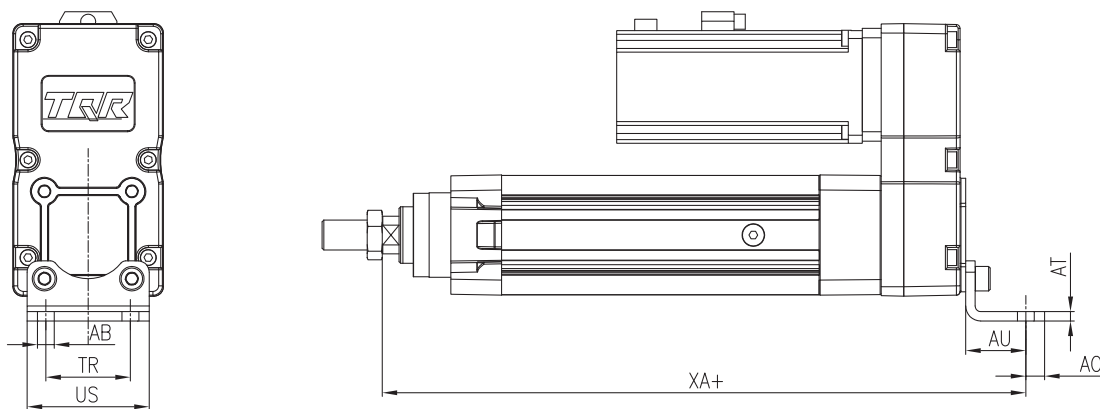
用于规格	可传递轴向 [KN]	CRC①	重量 [g]	订货号	型号
32,40	1.6	3	218		EA-32/40-P
50,63	3.6	3	340		EA-50/63-P
80,100	4	3	570		EA-80/100-P

① 耐腐蚀等级3，符合 FN 940070 标准高度耐腐蚀能力。户外暴露于中等腐蚀条件。用于表面有主功能性要求的外部可视件，直接与常规工业环境接触。

脚架安装件LB

用于电机平行安装

材料：
LB：镀锌钢



规格	AB φ	AH	A0	AT	AU ± 0.2	TRJS14	US
32	7	32	6	4	26	32	47-0.5
40	7	32	6	4	26	32	47-0.5
50	9	45.8	10	5	32	45	65-0.6
63	9	50	12	5	32	50	75-0.6
80	12.5	63	19	6	41	63	95-0.8
100	14.5	71	19	4	45	75	115-0.8

规格	XA					
	带平行安装组件					
	R-U-50	R-U-60	R-U-70	R-U-80	R-U-110	R-U-145
32	233	-	-	-	-	-
40	-	252.5	-	-	-	-
50	-	-	292.5	-	-	-
63	-	-	-	322	-	-
80	-	-	-	-	399.8	-
100	-	-	-	-	-	415.5

用于规格	最大负载能力 [KN]	TP-...				TP-...-R3			
		CRC①	重量 [g]	订货号	型号	CRC①	重量 [g]	订货号	型号
32	0.9	2	144		LB-32	4	139		LB-32
40	1.5	2	193		LB-40	4	188		LB-40
50	2.5	2	353		LB-50	4	341		LB-50
63	4	2	436		LB-63	4	424		LB-63
80	6	2	829		LB-80	4	809		LB-80
100	9	2	1009		LB-100	4	990		LB-100

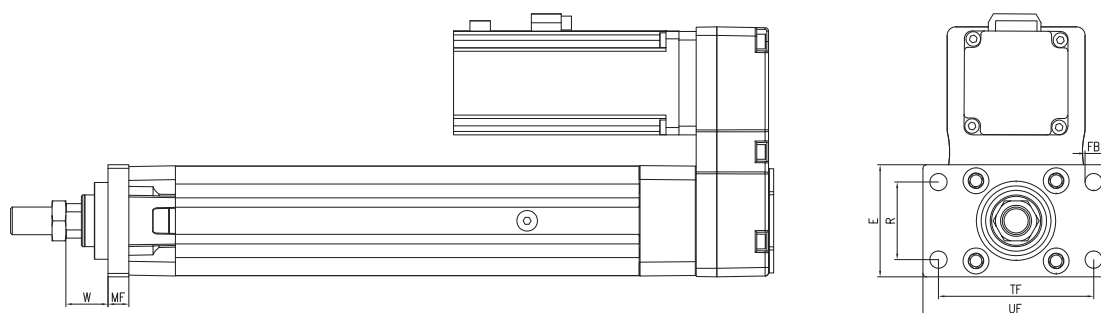
① 耐腐蚀等级2，符合FN 940070标准中度耐腐蚀能力。有可能会产生冷凝水的应用场合。用于表面装饰要求的外部可视件，与典型的工业应用场合环境气候直接接触。耐腐蚀等级3，符合FN 940070标准 高度耐腐蚀能力。户外暴露于中等腐蚀条件。用于表面有主功能性要求的外部可视件，直接与常规工业环境接触。

前法兰FA

材料：

阳极氧化铝

不含铜和聚四氟乙烯



尺寸和订货数据

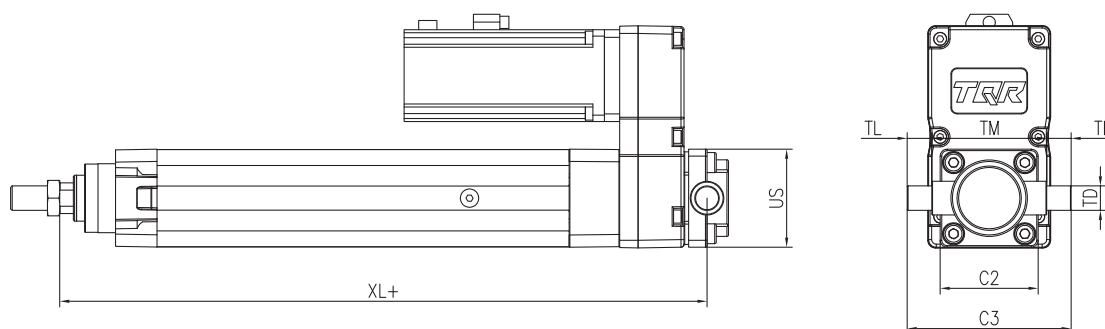
用于规格	E	FB ϕ H13	MF js14	R	TF	UF	W
32	47	7	10	32	64	80	15.5
40	53	9	10	36	72	90	19.5
50	65	9	12	45	90	108	24.5
63	75	9	12	50	100	118	38
80	95	12.5	16	63	126	150	30
100	115	14.5	16	75	150	176	35

用于规格	最大负载能力 [KN]	TP-----R3			
		CRC①	重量 [g]	订货号	型号
32	1	4	206		FA-32-R1
40	3	4	275		FA-40-R1
50	5	4	496		FA-50-R1
63	7	4	633		FA-63-R1
80	12	4	1360		FA-80-R1
100	17	4	1880		FA-100-R1

① 耐腐蚀等级4，符合FN 940070标准超高度耐腐蚀能力。户外暴露于腐蚀性介质的元件，例如化工或食品行业。这些应用场合需要使用相应的介质进行特殊测试的结果加以支持。

后摆支架FTC

材料：不含铜和聚四氟乙烯
 FTC:铸造不锈钢



尺寸和订货数据

用于规格	C2	C3	TD ϕ e9	TL	TMh14	US
32	46	74	12	12h14	50	46
40	46	74	12	12h14	50	46
50	64	107	16	16h14	75	64
63	74	130	20	20+0.5/-0.7	90	74
80	94	150	20	20+0.5/-0.7	110	94
100	114	182	25	25+0.5/-0.7	132	114

规格	XC					
	带平行安装组件					
	FTC-U-50	FTC-U-60	FTC-U-70	FTC-U-80	FTC-U-110	FTC-U-145
32	217	-	-	-	-	-
40	-	236.5	-	-	-	-
50	-	-	272.5	-	-	-
63	-	-	-	302	-	-
80	-	-	-	-	374.8	-
100	-	-	-	-	-	442

用于规格	最大负载能力 [KN]	TP-...				TP-...-R3			
		CRC①	重量 [g]	订货号	型号	CRC①	重量 [g]	订货号	型号
32	0.9	2	150		FTC-32	4	150		FTC-32
40	1.5	2	285		FTC-40	4	285		FTC-40
50	2.5	2	473		FTC-50	4	473		FTC-50
63	4	2	687		FTC-63	4	687		FTC-63
80	6	2	1296		FTC-80	4	1296		FTC-80
100	9	2	2254		FTC-100	4	2254		FTC-100

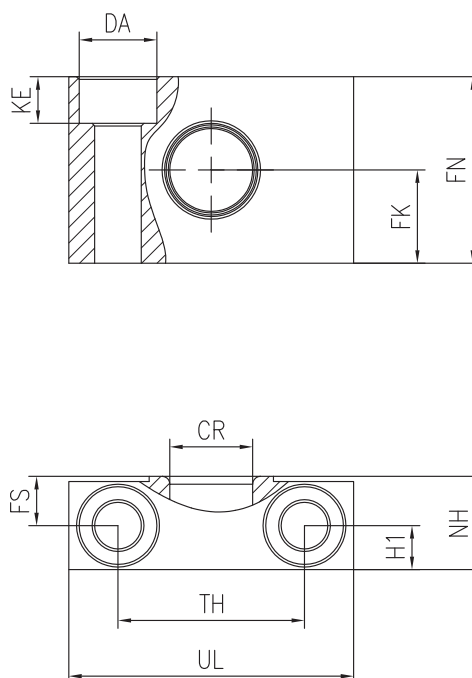
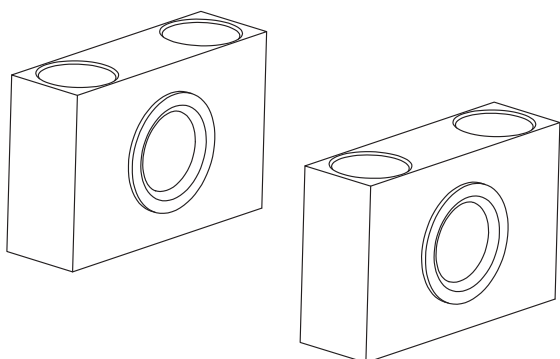
后摆耳轴/安装座 (TCM2)

材料:

耳轴支座: 阳极氧化铝

滑动轴承: 塑料

不含铜和聚四氟乙烯



尺寸和订货数据

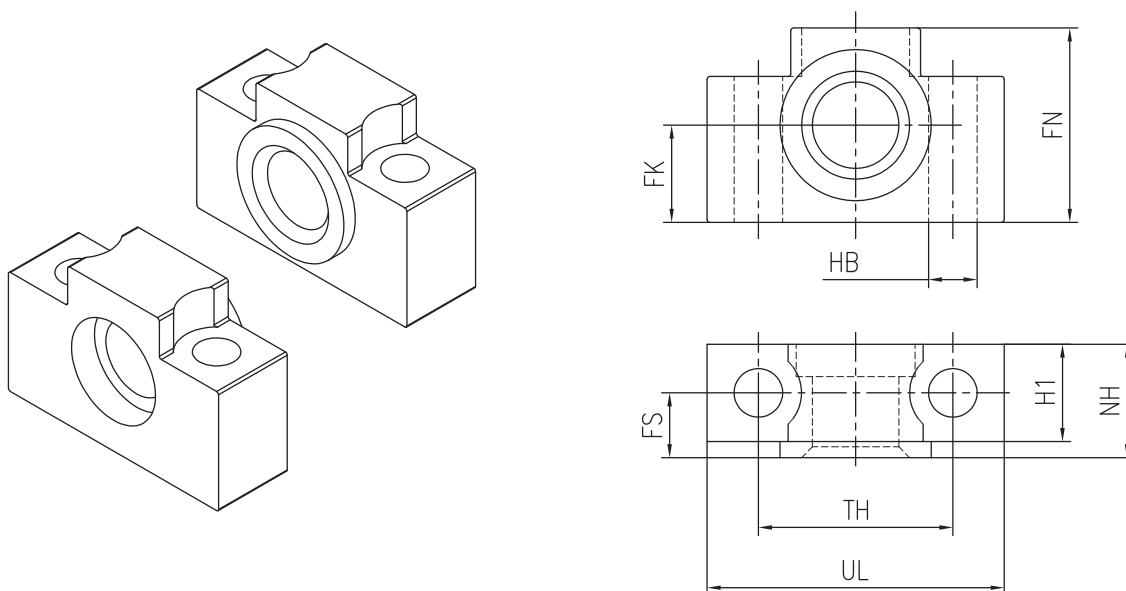
用于规格	最大负载能力 [KN]	CR ϕ D11	DA ϕ H13	FK ± 0.1	FN	FS	H1	HB ϕ H13
32	0.9	12	11	15	30	8	14	7
40, 50	2.5	16	15	18	36	9.5	17	9
63,80	6	20	18	20	40	11.75	20.5	11
100	9	25	20	25	50	13.75	24.5	14

用于规格	KE	NH	TH ± 0.2	UL	CRC ^①	重量 [g]	订货号	型号
32	6.8	15	32	46	2	83	TCM2-32	
40, 50	9	18	36	55	2	129	TCM2-40/50	
63,80	11	22	42	65	2	178	TCM2-63/80	
100	13	26	50	75	2	306	TCM2-35	

① 耐腐蚀等级2，符合FN 940070标准中度耐腐蚀能力。有可能会产生冷凝水的应用场合。用于表面装饰要求的外部可视件，与典型的工业应用场合环境气候直接接触。

耳轴支座CRLNZG

材料：
高合金钢
不含铜和聚四氟乙烯



尺寸和订货数据

用于规格	最大负载能力 [KN]	CR ϕ D11	FK ± 0.1	FN	FS	H1	HB ϕ H13
32	0.9	12	15	30	10.5	15	6.6
40, 50	2.5	16	18	36	12	18	9
63,80	6	20	20	40	13	20	11
100	9	25	25	50	16	24.5	14

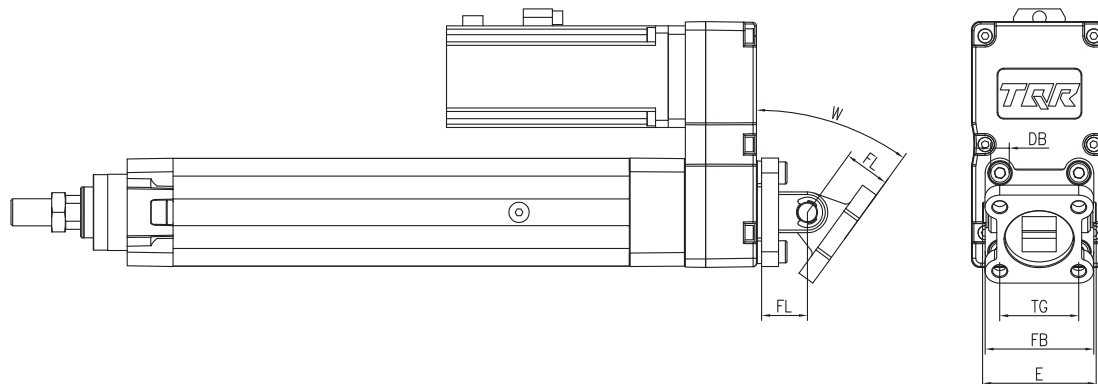
用于规格	NH	TH ± 0.2	UL	CRC ^①	重量 [g]	订货号	型号
32	18	32	46	2	205		CRLNZG-32
40, 50	21	36	55	2	323		CRLNZG-40/50
63,80	23	42	65	2	435		CRLNZG-63/80
100	28.5	50	75	2	739		CRLNZG-100/125

① 耐腐蚀等级4，符合FN 940070标准超高度耐腐蚀能力。户外暴露于腐蚀性介质的元件，例如化工或食品行业。这些应用场合需要使用相应的介质进行特殊测试的结果加以支持。

双耳轴座+单耳轴座AB

材料：铸铁

不含铜和聚四氟乙烯

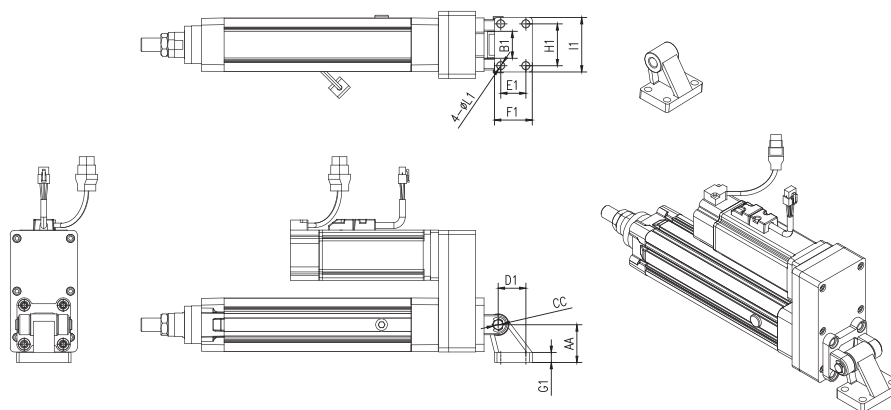


用于规格	DB φ	E	FB	FL	TG	W max [°]
40	6.5	51	46.5	22	32.5	58
50	8.5	67	64	27	46.5	55
63	8.5	77	75	32	56.5	60
80	10.5	97	93	36	72	50
100	10.5	119	110	41	89	52

双耳轴座+单耳连接座 (BR)

材料：铸铁

不含铜和聚四氟乙烯

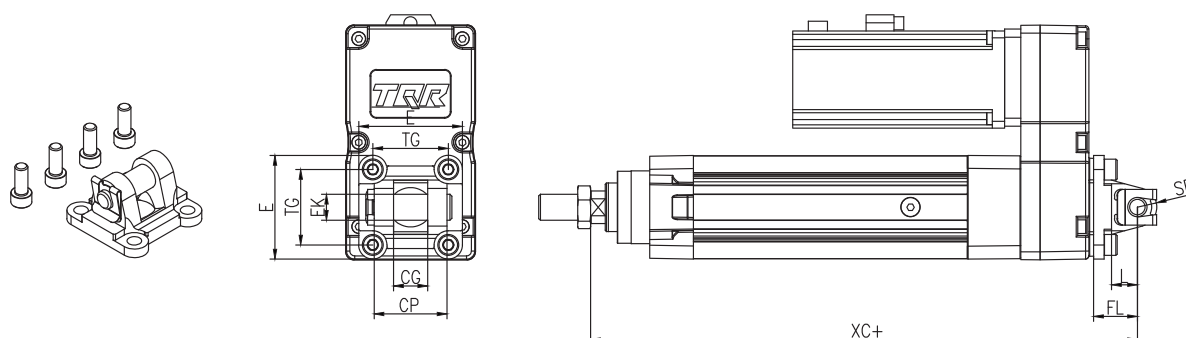


适用规格 mm	AA	B1	CC φ	D1	E1	F1	G1	H1	I1	L1	最大承载 能力KN
32	32	26	10	21	18	31	8	38	51	6.6	1
40	36	28	12	24	22	35	10	41	54	6.6	3
50	45	32	12	33	30	45	12	50	65	9	5
63	50	40	16	37	35	50	12	52	67	9	5
80	63	50	16	47	40	60	14	66	86	11	15
100	70	60	20	55	50	70	15	76	96	11	15

双耳环安装件SNC

材料：
压铸铝

不含铜和聚四氟乙烯



尺寸和订货数据

用于规格	CG H14	CP h14	E	EK ϕ H9	FL \pm 0.2	L	SR	TG
32	14	34	45+0.2/-0.5	10	22	13	10	32.5
40	16	40	54+0.2/-0.5	12	25	16	12	38
50	21	45	64-0.6	16	27	16	12	46.5
63	21	51	75-0.6	16	32	21	16	56.5
80	25	65	93-0.8	20	36	22	16	72
100	25	75	110+0.3/-0.8	20	41	27	20	89

规格	XC					
	带平行安装组件					
	SNC-U-50	SNC-U-60	SNC-U-70	SNC-U-80	SNC-U-110	SNC-U-145
32	229	-	-	-	-	-
40	-	250.5	-	-	-	-
50	-	-	287.5	-	-	-
63	-	-	-	322	-	-
80	-	-	-	-	395	-
100	-	-	-	-	-	467

用于规格	最大负载能力 [KN]	CRC①	重量 [g]	订货号	型号
32	0.9	1	93		SNC-32
40	1.5	1	140		SNC-40
50	2.5	1	234		SNC-50
63	4	1	331		SNC-63
80	6	1	618		SNC-80
100	9	1	865		SNC-100

① 耐腐蚀等级1，符合FN 940070标准低度耐腐蚀能力。运输和贮存防护。也适用于不可见的内部区域或位于盖子下面的元件（如，电缸耳轴）。

双耳环安装件 SNCS/CRSNCS/SNCS-...-R3

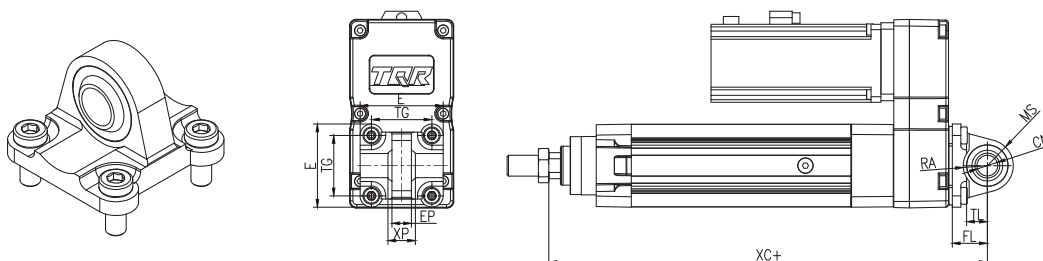
材料:

SNCS32~50: 压铸铝

CRSNCS32~80: 高合金不锈钢

SNCS63~100: 精制铝合金

SNCS-100-R3: 精制铝合金, 带保护层 不含铜和聚四氟乙烯



尺寸和订货数据

规格	CN ϕ		E		EP ± 0.2	EX	FL ± 0.2	LT	MS	
	TP-...	TP-...-R3	TP-...	TP-...-R4					TP-...	TP-...-R4
32	10+0.013	10+0.015/-0.04	45+0.5/-0.5	45+0.5/-0.5	10.5	14	22	13	15+0.5	15+0.5
40	12+0.015	12+0.018/-0.04	54-0.5	54-0.5	12	16	25	16	17+0.5	17+0.5
50	16+0.015	16+0.018/-0.04	64-0.6	64-0.6	15	21	27	16	20+0.5	20+0.5
63	16+0.015	16+0.018/-0.04	74.5 ± 0.5	75-0.6	15	21	32	21	23-0.5	22+0.5
80	20+0.018	20+0.021/-0.04	92.2 ± 0.8	93-0.6	18	25	36	22	28-0.5	27+0.5
100	20+0.018	20+0.021/-0.04	109+1/-0.7	93-0.6	18	25	41	27	30 ± 0.5	30 ± 0.5

规格	RA+1		TG	XC					
	TP-...	TP-...-R3		带平行安装组件					
				SNCS-U-50	SNCS-U-60	SNCS-U-70	SNCS-U-86	SNCS-U-115	SNCS-U-145
32	14.5	14.5	32.5	229	-	-	-	-	-
40	17.5	17.5	38	-	250.5	-	-	-	-
50	18.5	19	46.5	-	-	287.5	-	-	-
63	23	23	56.5	-	-	-	322	-	-
80	25	25	72	-	-	-	-	395	-
100	95	100	89	-	-	-	-	-	467

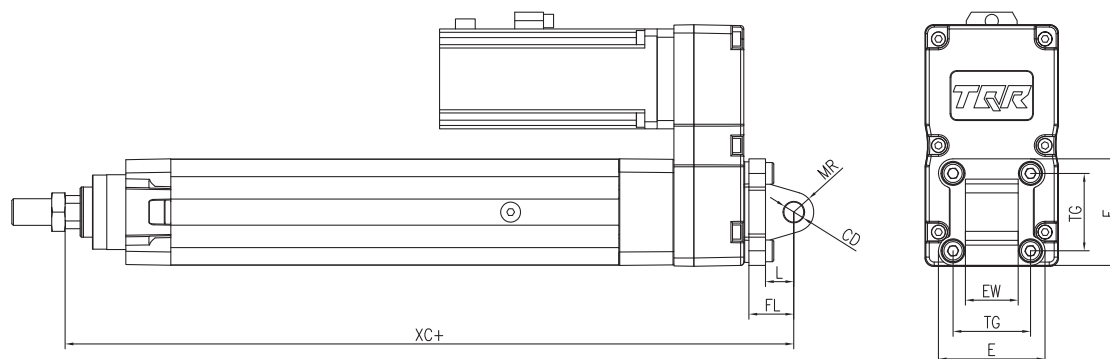
用于规格	最大负载能力 [kN]	基本型				高耐腐蚀等级			
		CRC①	重量 [g]	订货号	型号	CRC①	重量 [g]	订货号	型号
32	1	1	86		SNCS-32	4	161		SNCS-32
40	1.5	1	122		SNCS-40	4	239		SNCS-40
50	2.5	1	216		SNCS-50	4	403		SNCS-50
63	4	2	281		SNCS-63	4	576		SNCS-63
80	6	2	557		SNCS-80	3	1173		SNCS-80
100	9	2	683		SNCS-100	3	684		SNCS-100

① 耐腐蚀等级1, 符合FN 940070标准低度耐腐蚀能力。运输和贮存防护。也适用于不可见的内部区域或位于盖子下面的元件 (如, 电缸耳轴)。① 耐腐蚀等级2, 符合FN 940070标准 中度耐腐蚀能力。有可能会产生冷凝水的应用场合。用于表面装饰要求的外部可视件, 与典型的工业应用场合环境气候直接接触。① 耐腐蚀等级3, 符合FN 940070标准高度耐腐蚀能力。户外暴露于中等腐蚀条件。用于表面有主功能性要求的外部可视件, 直接与常规工业环境接触。① 耐腐蚀等级4, 符合FN 940070标准超高度耐腐蚀能力。户外暴露于腐蚀性介质的元件, 例如化工或食品行业。这些应用场合需要使用相应的介质进行特殊测试的结果加以支持。

单耳轴座CA

材料：
铸铁

不含铜和聚四氟乙烯



尺寸和订货数据

用于规格	CD ϕ H9	E	EW $-0.2/-0.6$	FL ± 0.2	L	MR	TG
32	10	46.5+0.2/-0.5	26	22	13	10.5	32.5
40	10	46.5+0.2/-0.5	26	22	13	10.5	32.5
50	12	64-0.6	32	27	17	12	46.5
63	16	75-0.6	40	32	22	15	56.5
80	16	93-0.8	50	36	22	15.5	72
100	20	110+0.3/-0.8	60	41	27	20	89

规格	XC					
	带平行安装组件					
	SNC-U-50	SNC-U-60	SNC-U-70	SNC-U-80	SNC-U-110	SNC-U-145
32	229	-	-	-	-	-
40	-	250.5	-	-	-	-
50	-	-	287.5	287.5	287.5	-
63	-	-	-	-	-	-
80	-	-	-	-	-	-
100	-	-	-	-	-	467

用于规格	最大负载能力 [KN]	CRC①	重量 [g]	订货号	型号
32	0.9	1	71		
40	1.5	1	95		
50	2.5	1	158		
63	4	1	225		
80	6	1	436		
100	9	1	606		

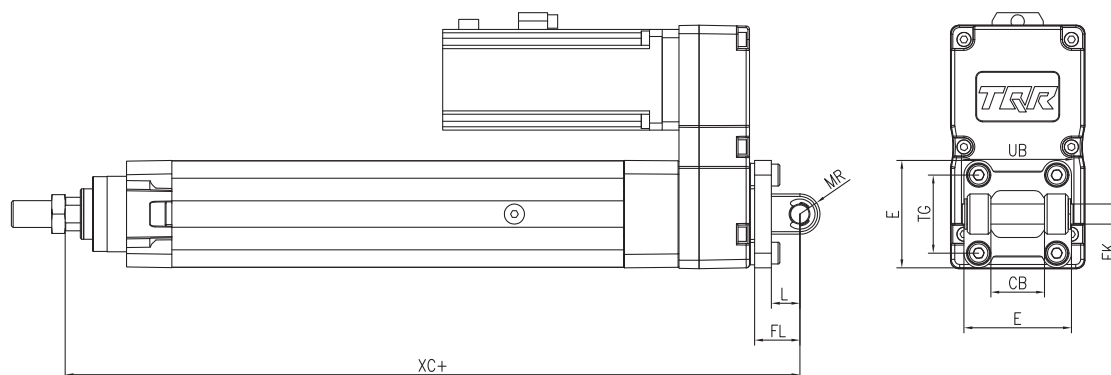
① 耐腐蚀等级1，符合FN 940070标准 低度耐腐蚀能力。运输和贮存防护。也适用于不可见的内部区域或位于盖子下面的元件（如，电缸耳轴）。

双耳轴座CB

材料：铸铁

SNCB：压铸铝

SNCB-R3：压铸铝，带保护层，高耐腐蚀等级 不含铜和聚四氟乙烯



尺寸和订货数据

用于规格	CB H14	E	EK ϕ e8	FL ± 0.2	L	MR -0.5	TG	UB h14
32	26	45+0.2/-0.5	10	22	13	8.5	32.5	45
40	28	54-0.5	12	25	16	12	38	52
50	32	64-0.6	12	27	16	12	46.5	60
63	40	75-0.6	16	32	21	16	56.5	70
80	50	93-0.8	16	36	22	16	72	90
100	60	110+0.3/-0.8	20	41	27	20	89	110

规格	XC					
	带平行安装组件					
	SNC-U-50	SNC-U-60	SNC-U-70	SNC-U-80	SNC-U-110	SNC-U-145
32	229	-	-	-	-	-
40	-	250.5	-	-	-	-
50	-	-	287.5	287.5	287.5	-
63	-	-	-	-	-	-
80	-	-	-	-	-	-
100	-	-	-	-	-	467

用于规格	最大负载能力 [kN]	TP-....				TP-....-R3			
		CRC①	重量 [g]	订货号	型号	CRC①	重量 [g]	订货号	型号
32	1	1	103		CB-32	3	100		CB-32
40	1.5	1	155		CB-40	3	151		CB-40
50	2.5	1	232		CB-50	3	228		CB-50
63	4	1	375		CB-63	3	371		CB-63
80	6	1	636		CB-80	3	632		CB-80
100	9	1	1035		CB-100	3	986		CB-100

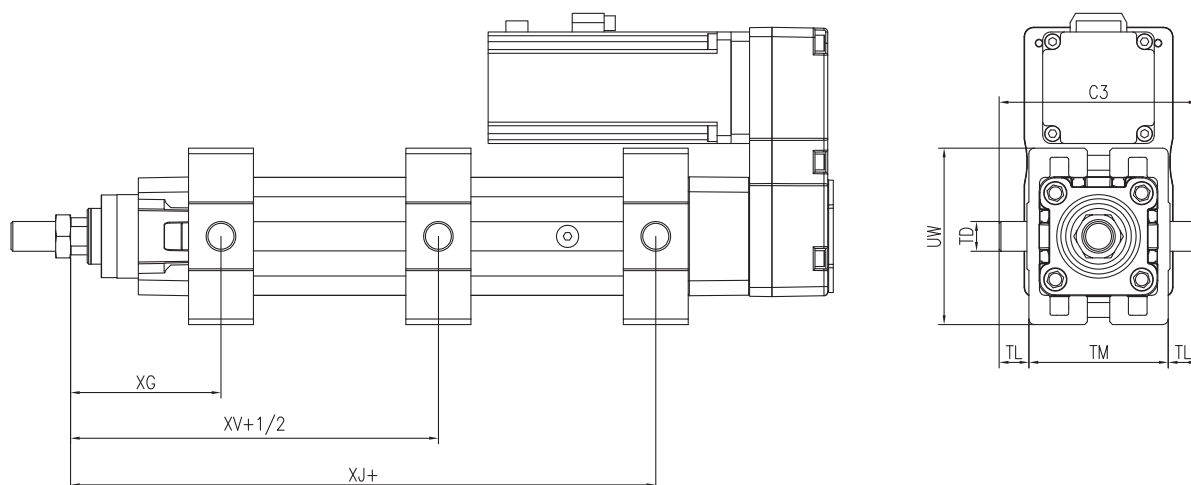
① 耐腐蚀等级1，符合FN 940070标准低度耐腐蚀能力。运输和贮存防护。也适用于不可见的内部区域或位于盖子下面的元件（如，电缸耳轴）。② 耐腐蚀等级3，符合FN 940070标准高度耐腐蚀能力。户外暴露于中等腐蚀条件。用于表面有主功能性要求的外部可视件，直接与常规工业环境接触。

中摆支架TC

材料：
镀锌钢

不含铜和聚四氟乙烯

该组件可安装在缸筒纵向的任意位置。该耳轴安装组件与平行安装组件组合使用时，安装位置不能靠近电机。



尺寸和订货数据

用于规格	B1	C3	TD $\phi e9$	TL	TM	UW	XG
32	31	74	12	11	52	68	65.5
40	33	95	16	16	63	78	76
50	35	107	16	16	75	95	81
63	37	130	20	20	90	108	94.5
80	41	150	20	20	110	130	98.3
100	47	182	25	25	132	148	113.5

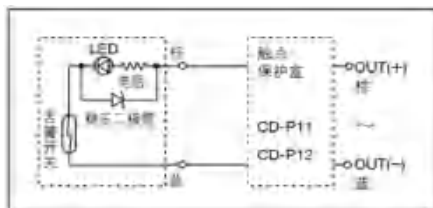
用于规格	XJ	XV	最大紧固扭矩 [Nm]	最大负载能力 [kN]	CRC①	重量 [g]	订货号	型号
32	125.5	95.5	4+1	0.9	1	212.7		TC-32
40	142	109	8+1	1.5	1	387.5		TC-40
50	165	123	8+2	2.5	1	607.6		TC-50
63	177.5	136	18+2	4	1	910.5		TC-63
80	216.3	157.3	28+2	6	1	1493.7		TC-80
100	251.5	182.5	28+2	9	1	2094.8		TC-100

磁性开关D-Z73

直接出线式



磁性开关内部回路

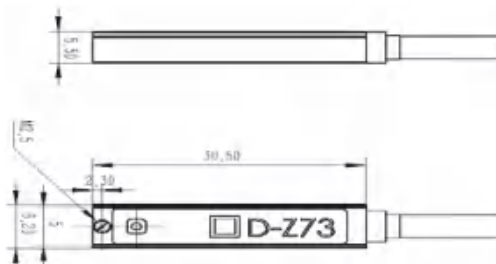


- 注 ① 使用负载感性负载
 ② 至负载为止配线长在 5m 以上
 ③ 负载电压为 AC100V
 以上任一情况，因触点寿命有降低的可能， 应使用触点保护盒。

磁性开关规格

D-Z73 型(带指示灯)	
磁性开关型号	D-Z73
适合负载	继电器、PLC
负载电压	DC24V AC100V
最大负载电流及负载电流	5-40mA 5-20mA
触点保护回路	无
内部电压降	2.4V 以下 (-20mA) / 3V 以下 (-40mA)
指示灯	ON 时红色发光二级管灯亮
标准	CE 标准

磁性开关外形尺寸图



安装方式

磁阻气缸

规格项目	型号	AG-39R	AG-39RD	AG-39DF	AG-39N(P)	AG-39S
结构形式		SPST 常闭型	SPST 常闭型	电子式、常闭型	电子式、常闭型	
线圈驱动形式		有触点磁阻管型	有触点磁阻管型	无触点磁阻管型	有触点NPN型	NPN/PNP 有触点磁阻型
使用电压范围 (V)		5-240V DC/AC	5-30V DC	10-28V DC	5-30V DC	
使用线圈电流		0 ~ 100 mA	0 ~ 500 mA	1 ~ 50 mA	0 ~ 200 mA	0 ~ 100 mA
最大线圈功率		10 W Max.	10 W Max.	1.4 W Max.	6 W Max.	3 W Max.
内部消耗电流		—	10 mA Max. @ 24V	40 μA Max. @ 24V	7.5 mA Max. @ 24V	
线圈电压		2.5V Max. @ 100mA DC	0.1V Max. @ 500mA DC	2.85V Max. @ 50mA DC	0.5 V Max. @ 200 mA DC	1 V Max. @ 100 mA DC
线圈电阻		—	—	9Ω μA Max. @ 28V	0.01 mA Max.	
指示灯		红色 LED	双色绿色 LED	红色 LED	红色 LED (绿色 LED)	绿色 LED
线圈长度		2.9φ, 2C, 黑色前部PUR	2.9φ, 3C, 黑色前部PUR	2.6φ, 2C, 黑色前部PUR	2.6φ, 3C, 黑色前部PUR	
线圈导线长度 (mm)		35 ~ 45 可调	35 ~ 45 可调	40 ~ 800 可调	40 ~ 800 可调	
最大线圈切换频率		200 Hz	200 Hz	1000 Hz	5000 Hz	
使用温度范围		-10 ~ 70 ℃	-10 ~ 70 ℃	-10 ~ 70 ℃	-10 ~ 70 ℃	
绝缘电阻 (V=1)		30 G	30 G	50 G	50 G	
耐震动 (V=1)		0 G	0 G	0 G	0 G	
防护等级		IP 67 (EN60529)	IP 67 (EN60529)	IP 67 (EN60529)	IP 67 (EN60529)	
保修期限		—		终身保修承诺	终身保修承诺(保修: 安装调试故障)	
CE 认证号		EBA 17 04 53334 008		EBA 17 04 53334 007	EBA 17 04 53334 006	
3C 认证号		No. : 2004010305127433		/	/	
国家防爆合格认证号		CNEEx16.2133X(Exr)C1CT6G)		CNEEx16.1050 (Exr)BT6G)	CNEEx16.1051 (Exr)BT6G)	
接线图						
AL-39R AL-39R-QD6 AL-39R-QD12 AL-39R-EZ2M	AL-39RD AL-39RD-QD6 AL-39RD-QD12 AL-39RD-EZ3M	AL-39DF AL-39DF-QD6 AL-39DF-QD12 AL-39DF-EZ2M	AL-39N(P) AL-39N(P)-QD6 AL-39N(P)-QD12 AL-39N(P)-EZ3M	M8, M12, EZ 快速拆卸 — 三轴式连接 M8M M12M EZ2M	HEC01076-Q10 — 三轴式连接 M8M M12M EZ2M	

电动缸规格选用表					
公司名称				地址	
部门		联系人		联系电话	
需求	行业和用途:				
	行程:				
	速度:				
	最大输出力:				
	使用频率:				
	重复定位精度:				
使用方式	水平 <input type="checkbox"/>		垂直 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
电机安装方式	直连				
	折返				
安装附件	1.浮动接头(F)		9.平行安装组件(R)		
	2.Y接头(Y)		10.轴向安装组件(D)		
	3.I型接头(I)		11.单耳轴座(CA)		
	4.鱼眼接头(U)		12.双耳轴座(CB)		
	5.型材安装架(EA)		13.双耳轴座+单耳连接座(BR)		
	6.前法兰(FA)		14.双耳轴座+双耳轴座(AB)		
	7.平行安装架(LB)		15.导向单元(G)		
	8.磁性开关				
电机品牌		功率		含刹车: 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
减速机比				减速机品牌:	
线缆需求	需要 <input type="checkbox"/> (长度 米) 不需要 <input type="checkbox"/>				
图纸需求	2D <input type="checkbox"/>		3D <input type="checkbox"/>		
其它需求	禁用材料:				
	环境要求:				
所选型号					
使用情况反馈					