



拉杆缸
ROD CYLINDER

天津市四方油缸有限公司

TIAN JIN STRONG HYDRAULIC CYLINDER CO. LTD



天津四方油缸

SFL 系列拉杆油缸

SFL中低压、高温、高速、高寿命系列拉杆型油缸由于使用了不同的材质和密封件，虽然油缸外形相同，安装尺寸相同，却可以满足不同压力级别、不同工作类型、不同工作介质的要求。

常规缸：工作温度：-30℃ ~ +100℃，活塞速度 ≤ 0.5M/S

高温缸：工作温度：-30℃ ~ +220℃

高速缸：0.5m/s < 活塞速度 ≤ 5m/s

伺服缸：最高启动压力 ≤ 0.1Mpa

可根据用户要求进行标准产品的改型和特种油缸的设计、制造。



◆技术参数



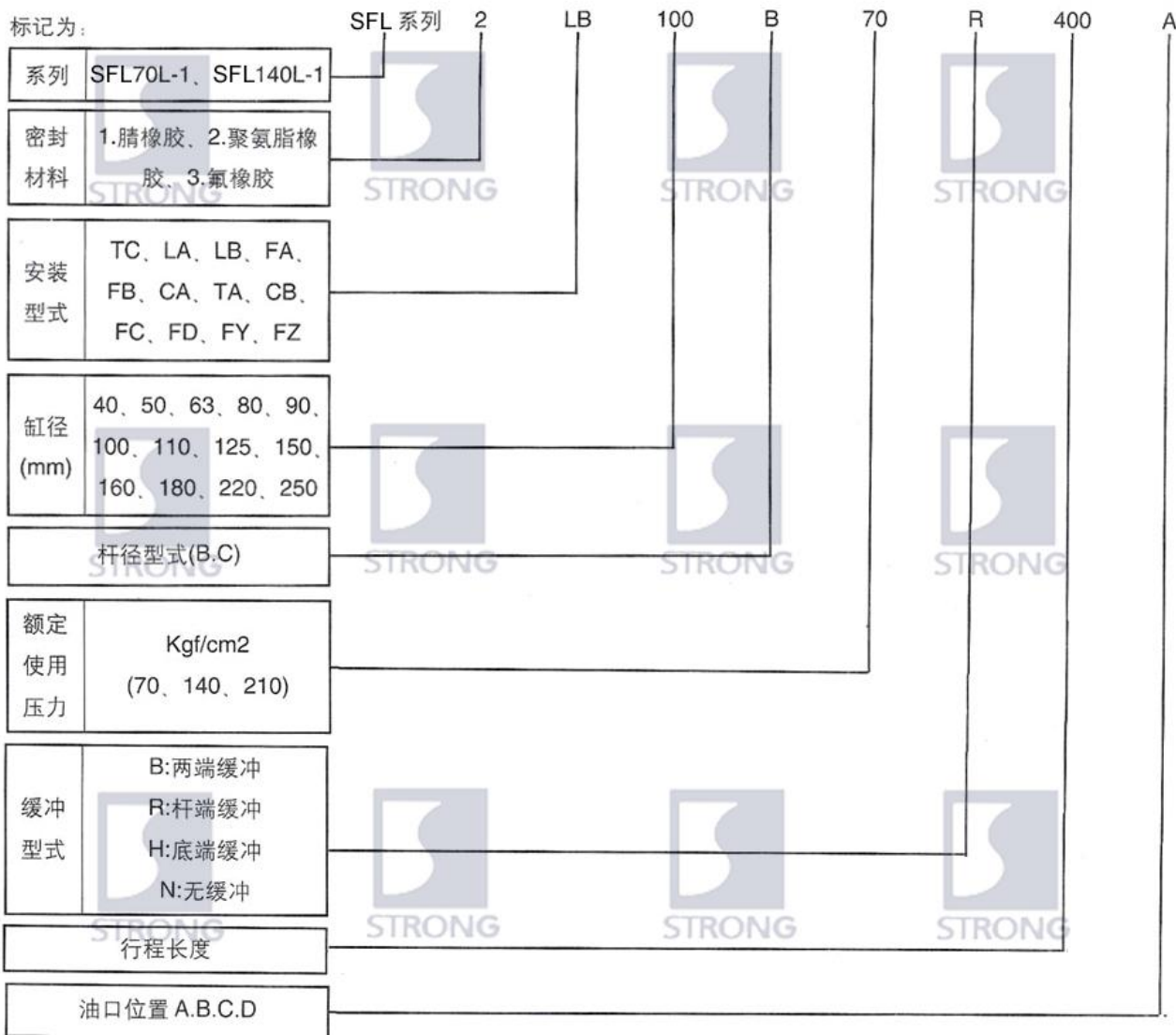
项目	杆径	
	70	140
额定压力	70kgf/cm ²	140kgf/cm ²
最大允许压力	105kgf/cm ²	210kgf/cm ²
耐压力	105kgf/cm ²	210kgf/cm ²
最高启动压力	< 3kgf/cm ²	
使用温度	常温 10℃ - +80℃，高温 10℃ - +200℃	
允许最大速度	500mm/sec	
效率	> 90%	
工作介质	常用矿物液压油，其他介质请商谈	





天津四方油缸

SFL 系列拉杆油缸



示例: 70 液压缸, LB 型, 内径 100mm, 活塞杆直粗杆 B, 额定压力 70kgf/cm²
杆侧有缓冲, 行程序 400mm, 油口位置 A。

◆ 液压缸有效受面积及速度比

缸径		40	50	63	80	90	100	110	125	140	150	160	180	200	220	250	
受压面积 cm ²	无杆腔	12.5	19.6	31.1	50.2	63.6	78.5	95	122.7	153	176.7	201.1	254.4	314.1	394	490.8	
	有杆腔	B型	8.6	13.4	21.2	34.3	44.1	53.9	63.8	83.1	103.6	119.9	137.4	175.9	215.6	271.3	336.9
		C型	10	15.6	25	40.3	51	62.6	75.4	98	122.7	141.4	161.4	204.2	250.5	315.5	392.3
速度比	B型	1.45	1.46	1.47	1.46	1.44	1.47	1.48	1.47	1.48	1.47	1.46	1.45	1.46	1.45	1.46	
	C型	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.26	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	

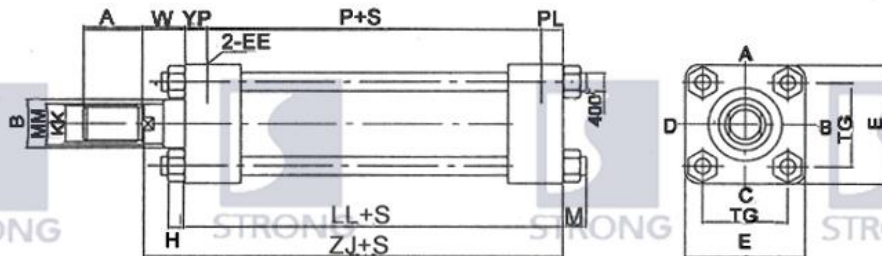
天津市北辰区铁东路园中园工业区 26 号
E-mail: tjsfyg@sohu.com

联系电话: 13802169750 022-27721612
网址: www.tjsfyg.com



天津四方油缸

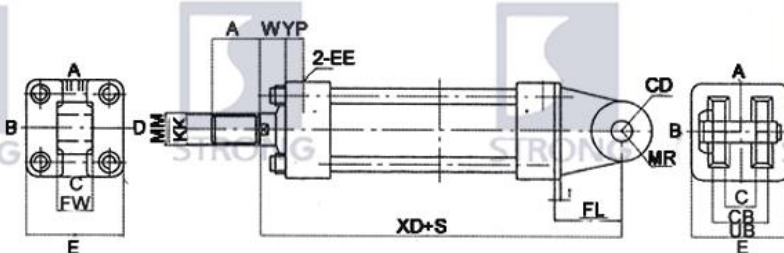
SFL 系列拉杆油缸



基本型

代号	缸径	40	50	63	80	90	100	110	125	140	150	160	180	200	220	250
活 塞 程 控	B型															
	KK	M20X1.5	M24X1.5	M30X1.5	M39X1.5	M42X1.5	M48X1.5	M56X1.5	M64X2	M72X2	M76X2	M80X2	M95X2	M100X2	M120X2	M130X2
C型	MM	22	28	35	45	50	56	63	70	80	85	90	100	110	125	140
	A	25	30	35	45	50	60	70	75	80	85	95	110	120	140	150
E	KK	M16X1.5	M20X1.5	M24X1.5	M30X1.5	M36X1.5	M39X1.5	M42X1.5	M48X1.5	M56X2	M60X2	M64X2	M72X2	M80X2	M95X2	M100X2
	MM	18	22	28	35	45	45	50	56	63	70	70	80	90	100	110
BB		13	15	18	20	23	25	27	28	32	35	35	42	42	46	46
DD		M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M24	M30	M30	M36	M36	M42	M42
E		65	76	90	110	125	135	152	165	185	196	210	235	262	298	325
EE		M14X1.5	M18X1.5	M18X1.5	M18X1.5	M22X1.5	M22X1.5	M22X1.5	M22X1.5	M27X2	M27X2	M27X2	M33X2	M33X2	M42X2	M42X2
LL		130	142	148	166	170	172	181	196	204	212	222	242	264	264	300
P		89	98	102	110	114	116	121	130	138	146	156	172	184	184	200
TG		46	54	66	82	94	102	114	125	142	148	161	182	202	226	250
W		41	43	50	53	59	60	67	69	76	78	86	88	92	101	111
YP		27	29	31	38	38	38	40	43	43	43	43	45	48	48	60
B		40	46	55	65	75	80	85	95	105	110	115	125	140	150	170
H		21	23	25	28	29	30	32	34	36	38	41	43	47	51	56
ZJ		171	185	198	219	229	232	248	265	280	290	308	330	356	365	411

CA 型(底部单耳环)



CB 型(底部双耳环)

代号	缸径	40	50	63	80	90	100	110	125	140	150	160	180	200	220	250
CD(φ)		16	20	30	30	40	40	50	50	63	63	71	80	90	100	100
FW		25 ^{-0.1} _{-0.4}	30 ^{-0.1} _{-0.4}	40 ^{-0.1} _{-0.4}	40 ^{-0.1} _{-0.4}	50 ^{-0.1} _{-0.4}	50 ^{-0.1} _{-0.4}	63 ^{-0.1} _{-0.4}	63 ^{-0.1} _{-0.4}	80 ^{-0.1} _{-0.4}	80 ^{-0.1} _{-0.4}	80 ^{-0.1} _{-0.4}	100 ^{-0.1} _{-0.4}	125 ^{-0.1} _{-0.4}	125 ^{-0.1} _{-0.4}	125 ^{-0.1} _{-0.4}
FL		38	45	62	72	78	84	90	100	120	122	137	150	170	185	185
MR		16	20	31.5	31.5	40	40	50	50	63	63	71	80	90	100	100
T		10	12	14	17	18	19	20	23	25	27	30	32	36	40	45
XD		209	230	261	291	307	316	338	365	400	412	445	480	526	550	596
CB		25 ^{+0.4} _{+0.1}	30 ^{+0.4} _{+0.1}	40 ^{+0.4} _{+0.1}	40 ^{+0.4} _{+0.1}	50 ^{+0.4} _{+0.1}	50 ^{+0.4} _{+0.1}	63 ^{+0.4} _{+0.1}	63 ^{+0.4} _{+0.1}	80 ^{+0.4} _{+0.1}	80 ^{+0.4} _{+0.1}	80 ^{+0.4} _{+0.1}	100 ^{+0.6} _{+0.1}	125 ^{+0.6} _{+0.1}	125 ^{+0.6} _{+0.1}	125 ^{+0.6} _{+0.1}
UB		50	60	80	80	100	100	126	126	160	160	160	200	251	251	251

天津市北辰区铁东路园中园工业区 26 号
E-mail: tjsfyg@sohu.com

联系电话: 13802169750 022-27721612
网址: www.tjsfyg.com

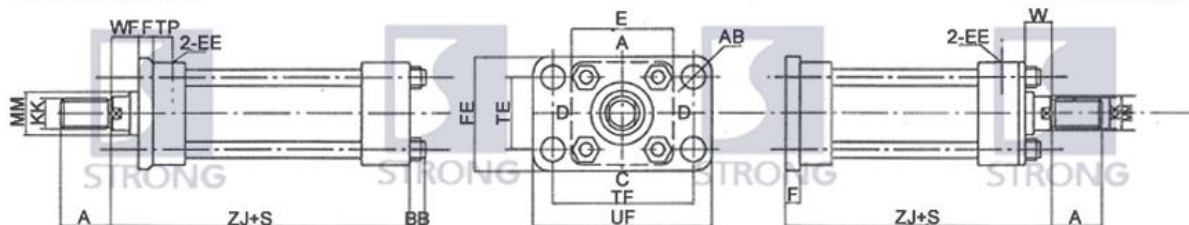


天津四方油缸

SFL 系列拉杆油缸

FA 型(杆侧长方法兰)

FB 型(底侧长方法兰)

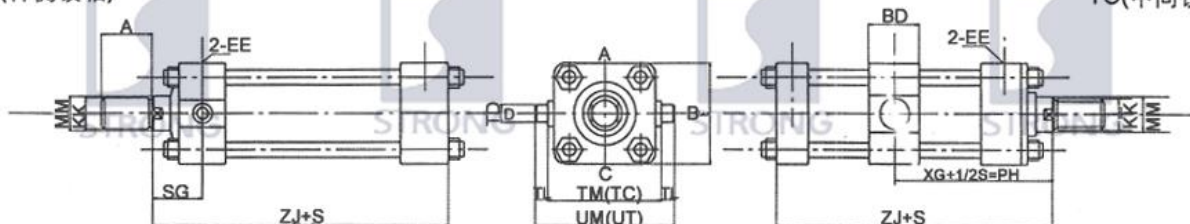


FA、FB 仅限 7MPa(70Kgf/cm²)用

缸径 代号	40	50	63	80	90	100	110	125	140	150	160	180	200	220	250
AB(φ)	11	14	18	18	20	22	24	26	26	30	33	33	36	42	45
F	11	13	15	18	19	20	22	24	26	28	31	33	37	41	46
TE	46	58	65	87	95	109	120	130	145	155	170	185	206	230	250
TF	95	115	132	155	172	190	205	224	250	270	285	315	355	395	425
UA	69	85	98	118	135	150	160	175	195	210	225	243	272	310	335
UF	118	145	165	190	200	230	250	272	300	320	345	375	425	475	515
WF	30	30	35	35	36	40	45	45	50	50	55	55	55	60	65
ZF	182	198	213	237	248	252	267	289	306	318	339	363	393	406	457
H	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
D	40	46	55	65	75	80	85	95	105	110	115	125	140	150	170

TA(杆侧铰轴)

TC(中间铰轴)



注意：UT、TC 为杆侧铰轴尺寸

缸径 代号	40	50	63	80	90	100	110	125	140	150	160	180	200	220	250
BD	28	33	43	43	53	53	58	58	78	78	88	98	108	117	117
TC	69-0 -0.5	85-0 -0.5	98-0 -0.5	118-0 -0.5	135-0 -0.5	145-0 -0.5	155-0 -0.5	175-0 -0.5	195-0 -0.5	206-0 -0.5	218-0 -0.5	243-0 -0.5	272-0 -0.5	300-0 -0.5	335-0 -0.5
TD(φ)	20	25	30	30	40	40	50	50	63	63	71	80	90	100	100
TL	20	25	30	30	40	40	50	50	63	63	71	80	90	100	100
XG	113	121	132	146	150	156	158	177	188	194	207	216	232	241	271
SG	62	66	74	82	86	89	96	103	112	112	126	-	-	-	-

注：其他尺寸参照基本型

天津市北辰区铁东路园中园工业区 26 号

E-mail: tjsfyg@sohu.com

联系电话: 13802169750

022-27721612

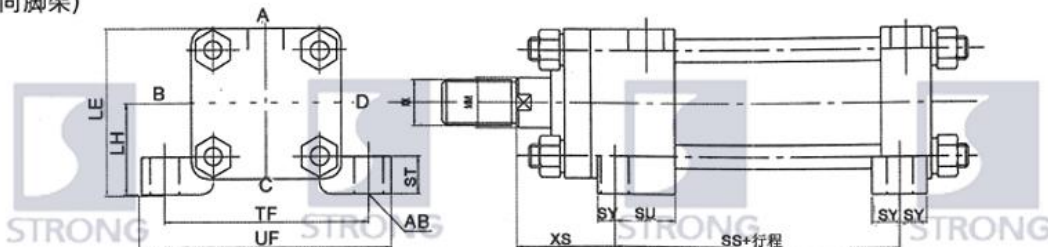
网址: www.tjsfyg.com



天津四方油缸

SFL 系列拉杆油缸

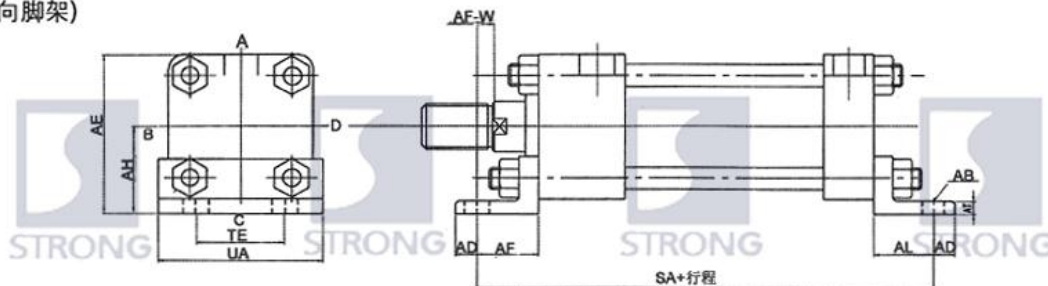
LA 型(切向脚架)



缸径 代号	40	50	63	80	90	100	110	125	140	150	160	180	200	220	250
AB(φ)	11	14	18	18	20	22	24	26	26	30	33	33	36	42	45
LE	70	83	95	115	128.5	138.5	154	167.5	187.5	204	217	242.5	271	299	332.5
LH	37.5±0.15	45±0.15	50±0.15	60.5±0.25	66±0.25	71.5±0.25	78±0.25	85±0.25	95±0.25	106±0.25	112±0.25	125±0.25	140±0.25	150±0.25	170±0.25
SS	98	108	106	124	130	122	137	136	144	146	150	172	186	186	206
ST	14	17	19	25	25	27	29	32	35	37	42	47	52	52	57
SU	31	34	32	42	36	38	38	41	41	38	40	50(36)	56(40)	56(40)	68(48)
SY	13	14	18	18	20	22	22	25	25	28	31	35	39	39	47
TF	95	115	132	155	170	190	205	224	250	270	285	315	355	395	425
UF	118	145	165	190	210	230	250	272	300	320	345	375	425	475	515
XS	57	60	71	74	79	85	91	99	106	111	122	123	131	140	158

注：其他尺寸参照基本型。焊接底脚时，应注意用户对油口位置的要求。

LB 型(轴向脚架)



缸径 代号	40	50	63	80	90	100	110	125	140	150	160	180	200	220	250
AB(φ)	11	14	18	18	20	22	24	26	26	30	33	33	36	42	45
AE	75.5	88	105	127	140.5	152.5	168	187.5	207.5	221	237	265.5	296	334	370.5
AH	43±0.15	50±0.15	60±0.15	72±0.25	78±0.25	85±0.25	92±0.25	105±0.25	115±0.25	123±0.25	132±0.25	148±0.25	165±0.25	185±0.25	208±0.25
AL	32	35	42	50	52	55	60	66	70	75	75	85	98	115	130
SA	205	225	247	284	272	302	300	352	370	390	403	445	497	535	606
AO	13	15	18	20	23	23	25	29	30	30	35	40	40	45	50
AT	8	8	10	12	12	12	15	15	18	18	18	20	25	30	35
TE	46	58	65	87	98	109	118	130	145	155	170	185	206	230	250
UA	69	85	98	118	130	150	160	175	195	210	225	243	272	310	335
AF	43	48	57	68	71	75	82	90	96	103	106	118	135	155	176

注：其他尺寸参照基本型

天津市北辰区铁东路园中园工业区 26 号

E-mail: tjsfyg@sohu.com

联系电话: 13802169750 022-27721612

网址: www.tjsfyg.com

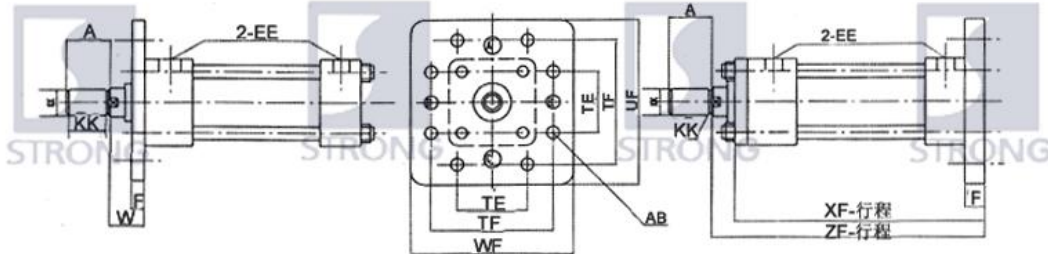


天津四方油缸

SFL 系列拉杆油缸

FC 型(杆侧方法兰)

FD 型(底侧方法兰)

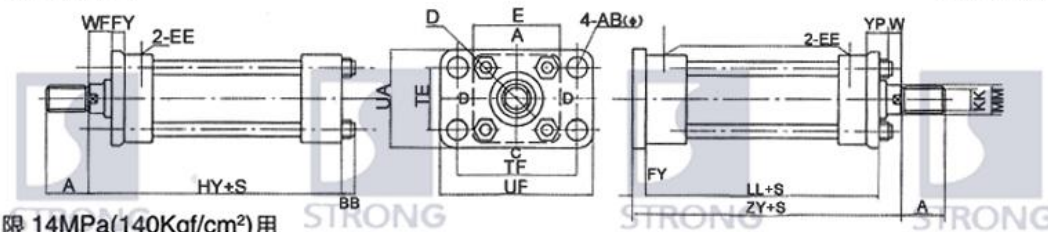


缸径 代号	40	50	63	80	100	125	140	150	160	180	200	224	250
AB(φ)	11	14	18	18	22	26	26	30	33	33	36	42	45
F	11	13	15	18	20	24	26	28	31	33	37	41	46
TE	46	58	65	87	109	130	145	155	170	185	206	230	250
TF	95	115	132	155	190	224	250	270	285	315	355	395	425
UF	118	145	165	190	230	272	300	320	345	375	425	475	515
WF	41	43	50	53	60	69	76	78	86	88	92	101	111
XF	152	168	178	202	212	244	256	268	284	308	338	346	392
ZF	182	198	213	237	252	289	306	318	339	363	393	406	457

注：其他尺寸参照基本型

FY 型(杆侧厚长方法兰)

FZ(底侧厚长方法兰)



FY、FZ 仅限 14MPa(140Kg/cm²)用

缸径 代号	40	50	63	80	90	100	110	125	140	150	160	180	200	220	250
AB(φ)	11	14	18	18	20	22	24	26	26	30	33	33	36	42	45
FY	13	18	20	24	26	28	30	33	37	39	41	46	51	58	65
TE	46	58	65	87	95	109	120	130	145	155	170	185	206	230	250
TF	95	115	132	155	172	190	205	224	250	270	285	315	355	395	425
UA	69	85	98	118	135	150	160	175	195	210	225	243	272	310	335
UF	118	145	165	190	200	230	250	272	300	320	345	375	425	475	515
WF	28	25	30	29	29	31	37	36	39	39	45	42	41	43	46
HY	173	190	203	225	206	240	222	274	291	301	318	343	370	382	430
ZY	184	203	218	243	246	260	267	298	317	329	349	376	407	423	476
H	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
D	40	46	55	65	75	80	85	95	105	110	115	125	140	150	170

注：其他尺寸参照基本型

天津市北辰区铁东路园中园工业区 26 号
E-mail: tjsfyg@sohu.com

联系电话: 13802169750 022-27721612
网址: www.tjsfyg.com



SFF 系列分配器液压缸

SFF系列分配器液压缸是一种单杆多活塞液压缸。由于多个活塞共用一个活塞杆及缸筒，其环形面积，行程及运行速度又完全相同，所以此系列分配器可认为是绝对同步的。

◆ SFF系列分配器液压缸的性能特点：

- 1.工作压力高(0-25MPa)，工作温度高(-35° ~200°)，工作速度高，并可适用多种介质(矿物油，水乙二醇，磷酸脂等)。
- 2.可实现等容积缸的同步，也可实现非等容积缸的同步。
- 3.寿命长，成本低，无故障周期长。

◆ SFF系列分配器液压缸的选用：

选型时可根据同步缸的容积选用相应的分配器液压缸，选用时应注意：

- 1.由于分配器液压缸是多活塞串联形式，所以其行程不宜过长。
- 2.由于容积的亏损及容积效率等因素，分配器液压缸的设计行程应比实际需要行程大5-10mm。
- 3.分配器液压缸的理想安装方式为：立式。
- 4.同步缸的容积很大时，不宜选用此类型分配器液压缸(分配器的体积增大，造价可能很高)。

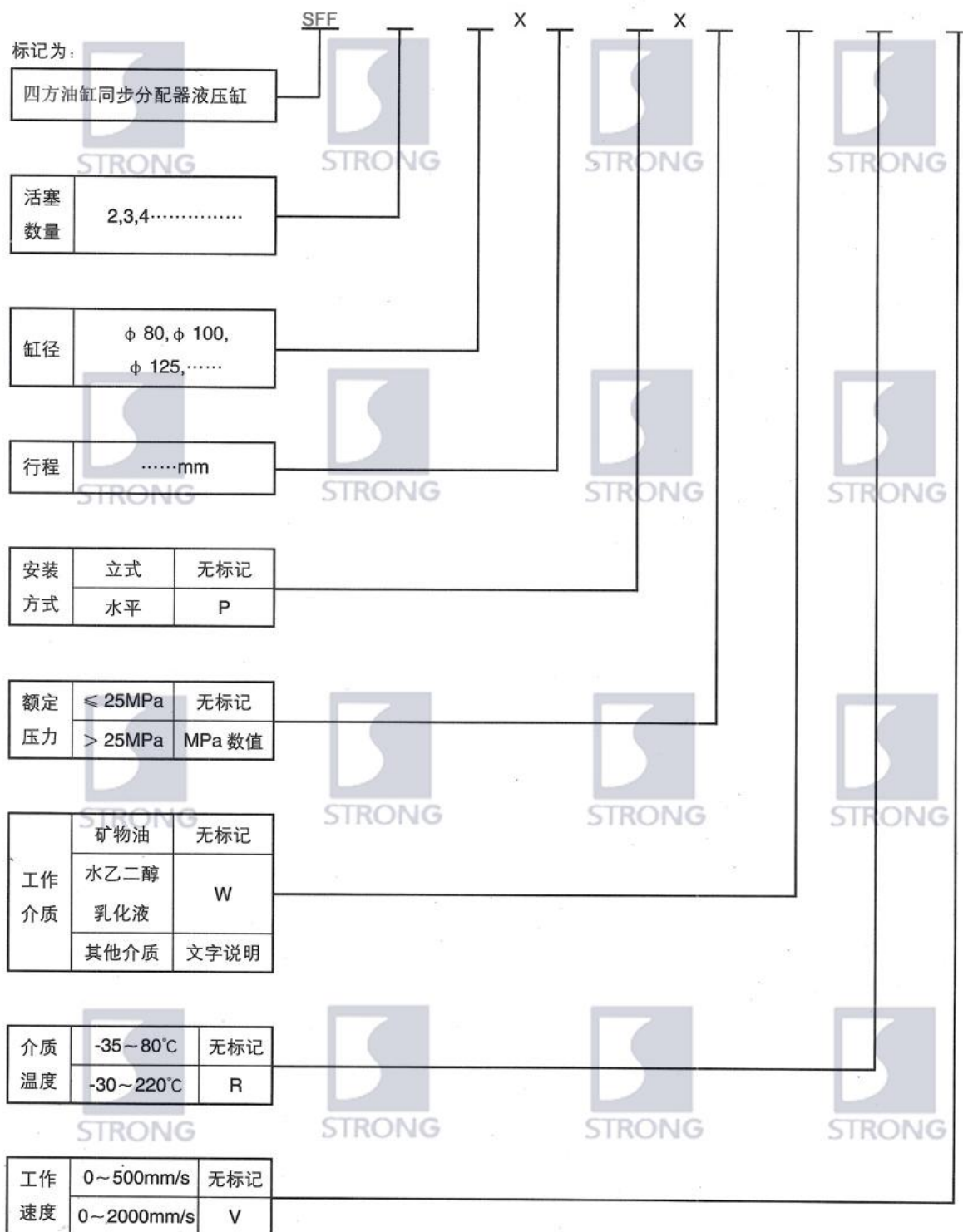
当您选型遇到困难时，可直接与我公司的业务人员或技术人员联系，帮您完成选型，以保证您的使用。

◆ SFF系列分配器液压缸的注意事项：

- 1.使用前必须排气，使管路，分配器油缸、同步内充满介质。
- 2.同步缸，分配器油缸，管路等不得有任何泄漏。
- 3.保证介质的清洁。
- 4.安装管路不宜过长，安装基础牢固。
- 5.发生同步误差时应及时补油及修复。

此系列分配器液压缸还可另加补油阀。以解决因泄漏造成分配器油缸中介质减少，影响同步精度的问题。

SFF 系列分配器液压缸

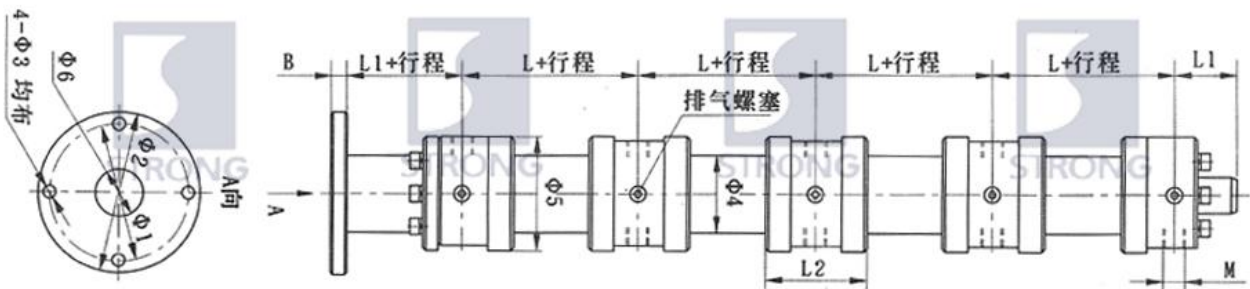




SFF 系列分配器液压缸

◆SFF系列分配器液压缸外形安装尺寸

缸径	杆径	环形面积 (cm ²)	L	L1	L2	φ1	φ2	φ3	φ4	φ5	φ6	B	油口 M
80	40	12 π	154	50	104	180	210	17	108	152	50	16	M27 x 2
100	40	21 π	187	60	125	215	250	17	127	176	50	16	M33 x 2
125	50	32.81 π	227	65	145	260	300	17	159	220	60	16	M42 x 2
140	63	39.08 π	231	65	155	290	335	17	178	246	70	16	M42 x 2
160	70	51.75 π	242	70	176	330	380	17	194	272	80	16	M48 x 2
180	70	68.75 π	262	70	186	365	420	17	219	300	80	16	M48 x 2
200	90	79.75 π	262	75	196	400	460	22	245	330	100	20	M48 x 2
220	100	96 π	262	75	216	450	520	22	270	365	110	20	M48 x 2
250	110	126 π	296	80	236	500	570	22	299	410	120	20	M48 x 2
280	125	156.94 π	306	80	256	570	660	22	325	462	130	20	M48 x 2
320	140	207 π	326	80	256	650	750	22	375	525	150	20	M48 x 2
360	160	260 π	356	80	276	650	780	22	420	560	170	20	M48 x 2
400	160	336 π	406	80	276	730	820	22	470	625	170	20	M48 x 2



◆非等容积同步分配器液压缸

非等容积同步分配器液压缸的同步原理与等容积缸相同，也是单杆多活塞液压缸，所有活塞行程、速度也都完全相同。但是活塞直径不同，因此其排量不同。活塞直径的大小由客户所需输出的容积决定。当您需要非等容积同步分配器液压缸时，请向我们提供您所需容积的大小（或是同步缸的缸径、杆径、行程）、数量、工作压力等参数。我们将据此向您提供准确的外形尺寸和技术参数，经您确认后再设计制造。



天津市四方油缸有限公司

公司地址：天津市北辰区铁东路园中园工业区 26 号

网址：www.tjsfyg.com

联系电话：13802169750 022-27721612

传真：022-26912189

E-mail：tjsfyg@sohu.com