全面支持三维模型下载

http:\\www.koto-sh.com.cn

实现全面数据库管理的好处：

1、更低的设计成本，更短的生产周期。

2、全面优化的设计，保证了产品更稳定的性能，更低的生产成本。

3、简单明了的选型说明、简单的选型方法，减少选型过程的失误。

4，更利于全面优化工艺流程，提高产品的质量及提升生产效率。降低生产成本。



上海油威液压成套设备有限公司

TEL:021－33656112

FAX:021－33656072

email:sales@yowee.cn

地址：上海市奉贤区杨王工业园永杨路88号

03

工程油缸－实用型 10MPa\16MPa\25MPa

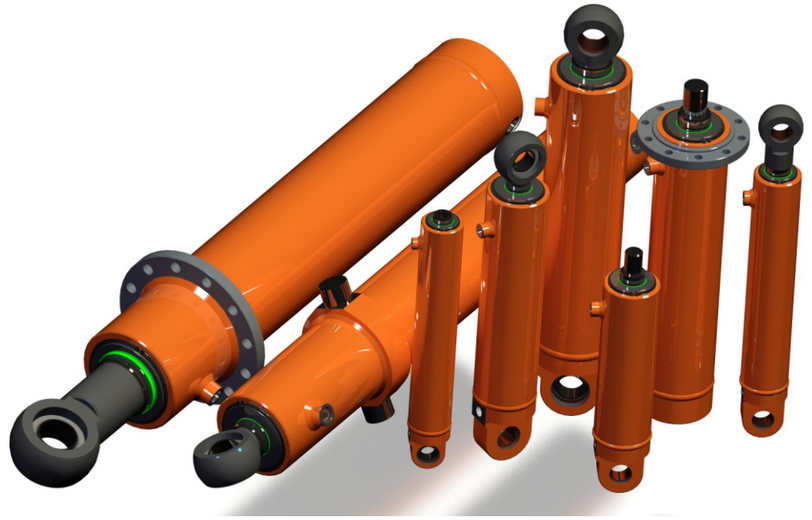
YOWEE

HSGK（卡键）系列工程油缸

适用范围：

1、额定压力10MPa\16MPa\25MPa.

2、工作环境：选择合适的配置，适合绝大多数工况.

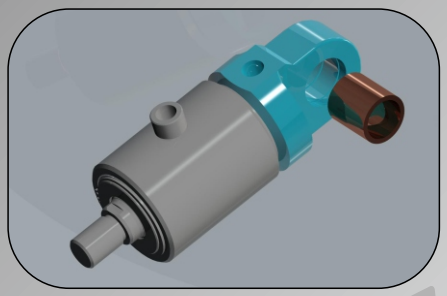


上海油威液压成套设备有限公司

上海油威液压成套设备有限公司

HSG系列工程油缸

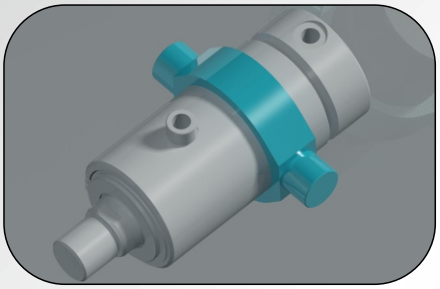
缸头、缸体连接方式



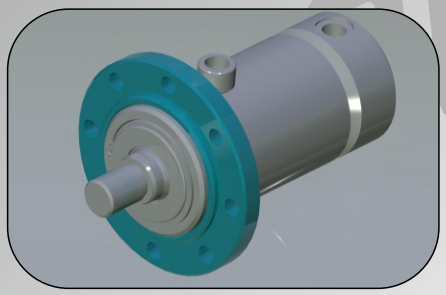
1 缸头耳环带衬套



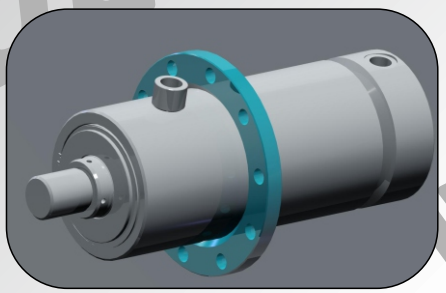
2 缸头耳环带关节轴承



3 铰 轴

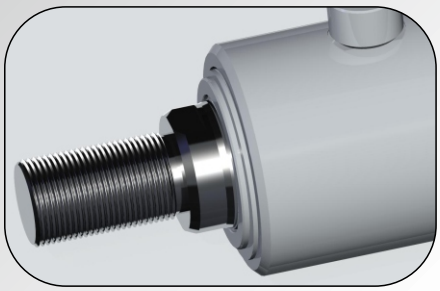


4 端部法兰

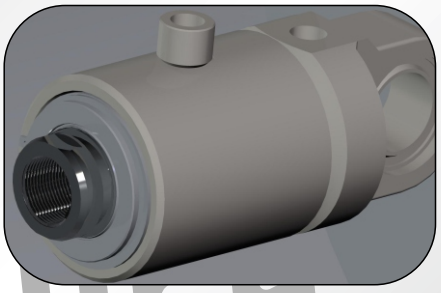


5 中部法兰

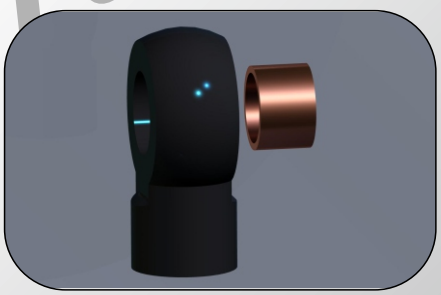
活塞杆端连接方式



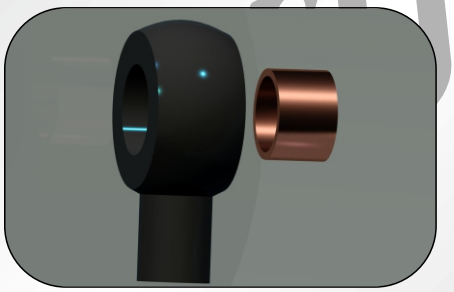
1 杆端外螺纹



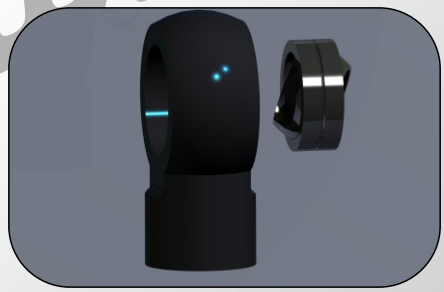
2 杆端内螺纹



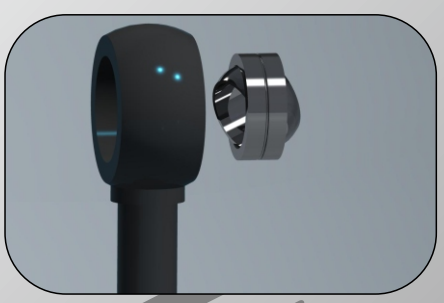
3 (杆端外螺纹)杆头耳环带衬套



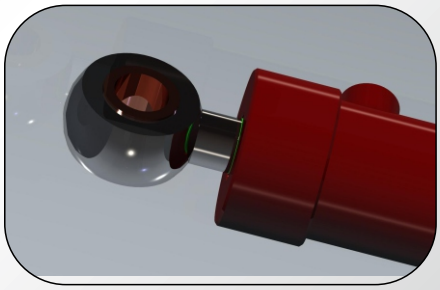
4 (杆端内螺纹)杆头耳环带衬套



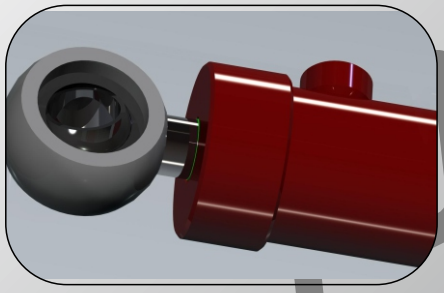
5 (杆端外螺纹)杆头耳环带关节轴承



6 (杆端内螺纹)杆头耳环带关节轴承



7 整体式活塞杆耳环带衬套



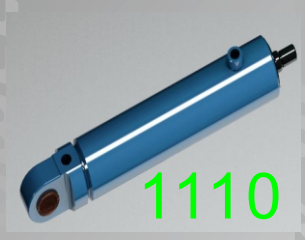
8 整体式活塞杆耳环带关节轴承

上海油威液压 YOWEE

HSG系列工程油缸

HSG 工程油缸连接方式总览

上海油威液压







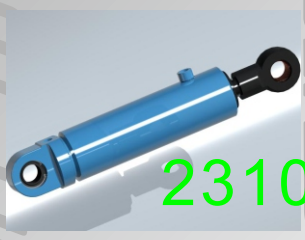


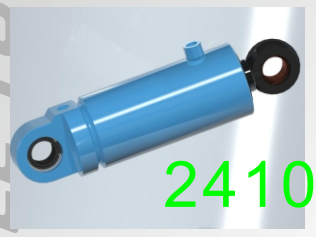


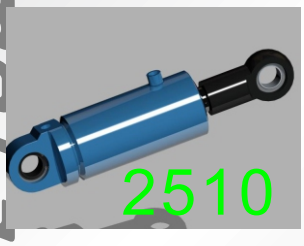








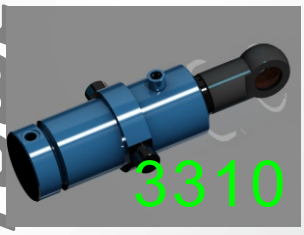














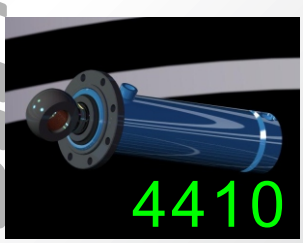




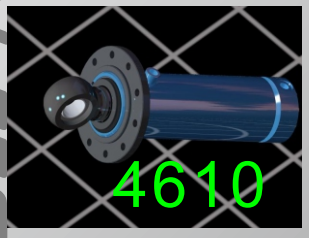




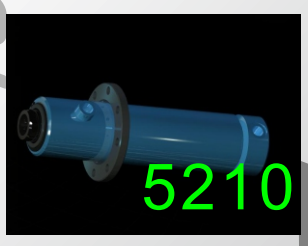






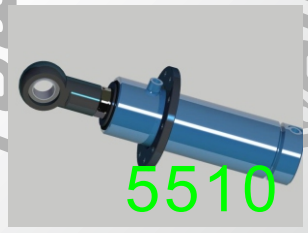


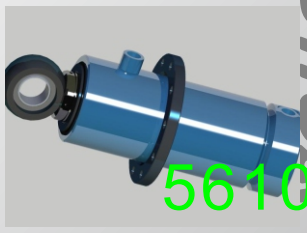












HSG系列工程油缸

型号说明

上海油威液压成套设备有限公司专用

HSG | K | 01 | - | D/d | - | R | E | N | - | 1 | 2 | 1 | 1 | - | N | - | S

选型须知：

本公司产品在以前国标产品基础上添加了关于密封方式及热处理方式的选项。实际上，国标产品在设计之初并未考虑到这些事项。但这些事项在实际使用中往往占有举足轻重的地位，特别是一些特殊场合，尤其重要，直接关系油缸是否满足要求及油缸的使用寿命，请根据实际工况谨慎选择，如有疑问，请联系上海油威技术部。

双作用单杆活塞式油缸

设计序号

缸盖结构型式：

L	螺纹形式（缸径≤80）
K	卡键形式（缸径≥80）

缸盖连接形式K(卡键）无此规格

缸径（D）／活塞杆直径(d）见下表：

缸径	杆径
40	20
	22
	25
50	25
	28
	32
63	32
	35
	45
80	40
	45
	55

缸径	杆径
90	45
	50
	63
100	50
	55
	70
110	55
	63
	80
125	63
	70
	90

缸径	杆径
140	70
	80
	100
150	75
	85
	105
160	80
	90
	110
180	90
	100
	125

缸径	杆径
200	100
	110
	140
220	110
	125
	160
250	125
	140
	180
320	180
	200
	220

压力等级：C 10MPa　E 16MPa　D 25MPa

活塞杆热处理方式，见下表：

代号	热处理方式	选用条件
无	不做处理	用于要求不高,工作频率不高，环境较好的工作环境
R	调质处理	用于负载较高,工作频率较高；选用较细活塞杆的工况
H	高频处理	主要用于活塞杆可能承受径向力，或工作环境比较恶劣会影响活塞杆寿命的工况

活塞密封方式，见下表：

代号	密封方式	选用条件
N	标准国产密封件	无特殊要求，工作频率不高
N1	标准进口密封件	要求可靠，高寿命
F	低摩擦密封套件	要求高速运动的(大于0.5m/s)或高动态性能的（如高速伺服缸）
X	无泄漏密封套件	要求油缸长时间保持定位，保压有求高的
B	重载密封套件	高压重载，持久，高频率往复

缸头、缸体连接方式见下表：

编号	连接方式	样式图样	备注
1	缸头耳环带衬套		
2	缸头耳环带关节轴承		
3	铰轴		1，用于缸径D>Ø80（指卡键连接） 2，对3和5选项，客户依指定铰轴中心线或法兰安装面到活塞杆螺纹根部的距离
4	端部法兰		
5	中部法兰		

活塞杆端连结方式 见下表：

编号	连接方式	样式图样	备注
1	杆端外螺纹		
2	杆端内螺纹		用于缸径D≥63
3	杆端外螺纹杆头耳环带衬套		
4	杆端内螺纹杆头耳环带衬套		用于缸径D≥63
5	杆端外螺纹杆头耳环带关节轴承		
6	杆端内螺纹杆头耳环带关节轴承		用于缸径D≥63
7	整体式活塞杆耳环带衬套		仅用于Ø40，50两种缸径
8	整体式活塞杆耳环带关节轴承		

油口连接方式：1 内螺纹

缓冲部位，见下表

编号	部位	备注
0	不带缓冲	缸径40、50、63无缓冲
1	两端缓冲	速比Ψ=2时只有缸底端带缓冲
2	缸底端带缓冲	
3	缸头端带缓冲	

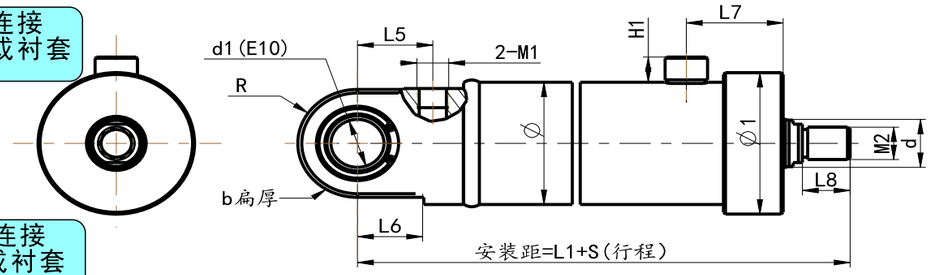
导向套密封方式，见下表：

代号	密封方式	选用条件
N	标准密封	无特殊要求
F	低摩擦密封	高速缸（速度≥0.5m/s）
B	重载密封	高压，高频率，持久工作

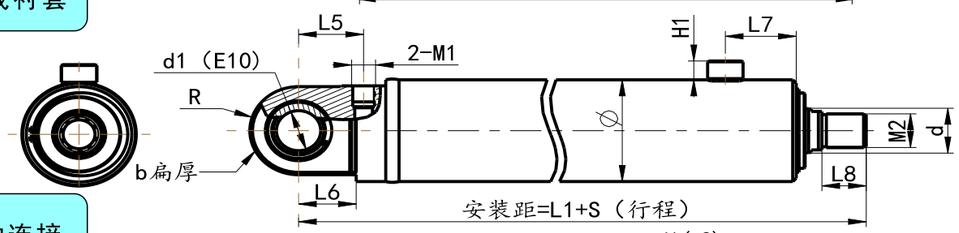
行程

HSG系列工程油缸–杆端外螺纹

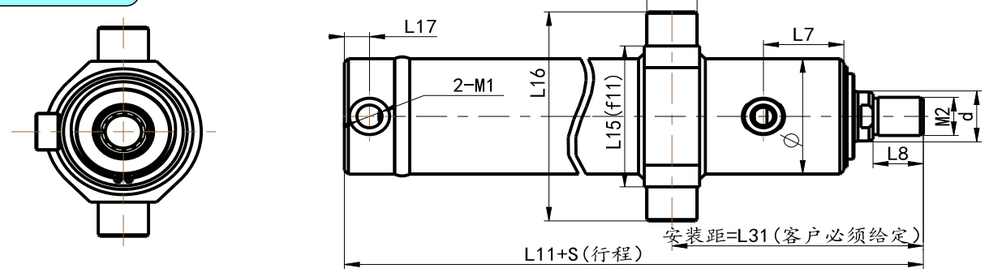
后耳环连接
关节轴承或衬套

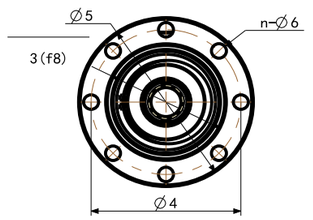


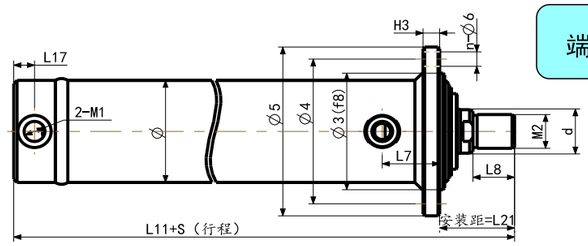
后耳环连接
关节轴承或衬套



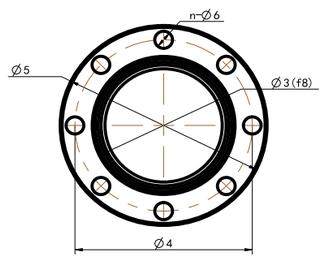
中间铰轴连接

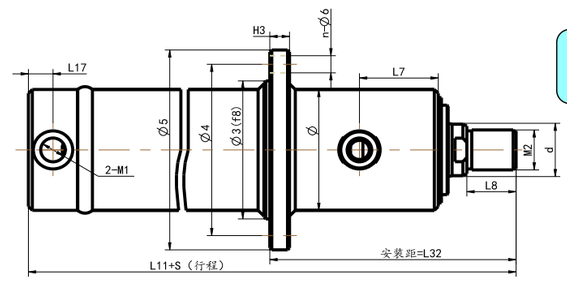






端部法兰连接套





中部法兰连接

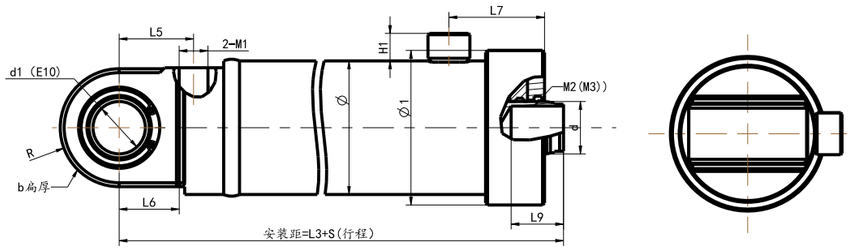
1.带▲者仅为速比φ=2时的连接尺寸。
2.带※者速比为1.7。
3.带△者仅为Φ80缸卡键式尺寸。
4.铰轴连接的行程不得小于表中最小行程S1值。

●活塞杆端为外螺纹连接的安装连接尺寸表　　表5

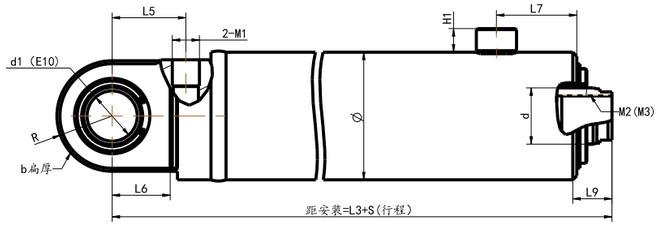
缸径 D	Φ	d 速比φ 1.33	d 速比φ 1.46	d 速比φ 2	d_1	R	b	L_6	M_2	L_8	L_5	L_7	L_1+S	M_1	H_1	Φ_1
40	57	20	22	※25	20或GE20ES	25		30	M16×1.5	30	30	65	225 + S	M14×1.5	15	65
50	68	25	28	※32	30或GE30ES	35		40	M22×1.5	35	40		243 + S	M18×1.5		75
63	83	32	35	45					M27×1.5	40			258 + S			90
80	102	40	45	55	40或GE40ES	45		50	M33×1.5	45	50	75 △65	300 + S	M22×1.5	18	110
90	114	45	50	63					M36×2			66 ▲76	305 + S ▲325 + S			
100	127	50	55	70	50或GE50ES	60		65	M42×2	50	60	72 ▲82	340 + S ▲360 + S	M27×2	20	
110	140	55	63	80					M48×2	55		77 ▲87	360 + S ▲380 + S			
125	152	63	70	90					M52×2	60		78	370 + S			
140	168	70	80	100	60或GE60ES	70		75	M60×2	65	70	85 ▲95	405 + S ▲425 + S			
150	180	75	85	105					M64×2	70	75	92 ▲102	420 + S ▲440 + S	M33×2	22	
160	194	80	90	110					M68×2	75	70	100	435 + S			
180	219	90	100	125	70或GE70ES	80		85	M76×3	85	89	107	480 + S	M42×2	24	
200	245	100	110	140	80或GE80ES	95	90	95	M85×3	95	100	110	510 + S			
220	273	110	125	160	90或GE90ES	105	100	105	M95×3	105	110	120	560 + S		25	
250	299	125	140	180	100或GE100ES	120	110	120	M105×3	115	122	135	614 + S			

缸径 D	L_{15}	L_{16}	L_{11}+S	L_{17}	Φ_3	Φ_4	Φ_5	H_3	L_{21}	n–Φ_6	L_{31}	L_{32}	S_1
80	125	185	275 + S	25	115	145	175	20	81	8–Φ13.5	＞215 ＜160 + S	＞200 ＜190 + S	45
90	140	200	280 + S ▲300 + S		130	160	190		82 ▲92	8–Φ15.5	＞225 ＜165 + S	＞210 ＜195 + S	50
100	155	230	310 + S ▲330 + S	30	145	180	210		88 ▲98	8–Φ18	＞250 ＜170 + S	＞230 ＜210 + S	50
110	170	245	330 + S ▲350 + S		160	195	225	22	95 ▲105	8–Φ18	＞260 ＜190 + S	＞240 ＜225 + S	50
125	185	260	340 + S		175	210	240		98	10–Φ18	＞225 ＜200 + S	＞235 ＜240 + S	40
140	200	290	370 + S ▲390 + S	35	190	225	260	24	108 ▲118	10–Φ20	＞290 ＜210 + S	＞265 ＜250 + S	55
150	215	305	385 + S ▲405 + S		205	245	285	26	114 ▲124	10–Φ22	＞305 ＜225 + S	＞285 ＜265 + S	65
160	230	320	400 + S		220	260	300	28	119	10–Φ22	＞310 ＜240 + S	＞290 ＜280 + S	60
180	255	360	440 + S	42	245	285	325	30	130	10–Φ24	＞345 ＜255 + S	＞320 ＜300 + S	75
200	285	405	460 + S	40	275	320	365	32	143	10–Φ26	＞365 ＜265 + S	＞340 ＜315 + S	85
220	320	455	503 + S	53	305	355	405	34	156	10–Φ29	＞395 ＜285 + S	＞365 ＜340 + S	90
250	350	500	547 + S	55	330	390	450	36	171	12–Φ32	＞430 ＜315 + S	＞395 ＜375 + S	100

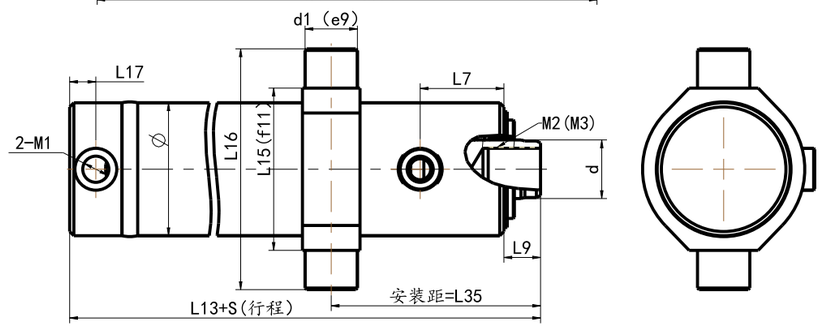
后耳环连接
关节轴承或衬套



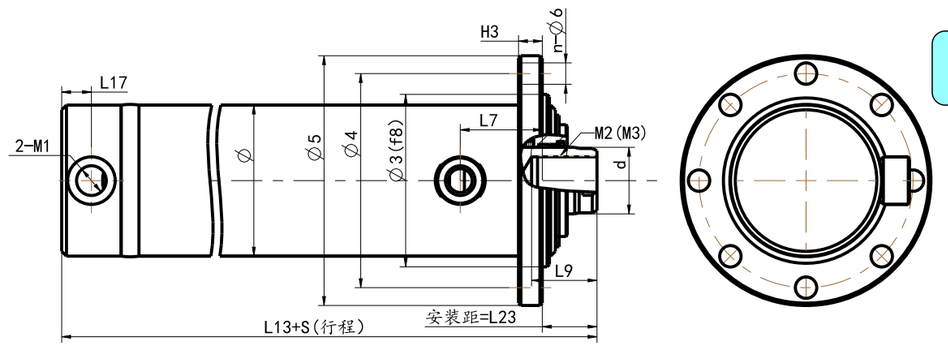
后耳环连接
关节轴承或衬套



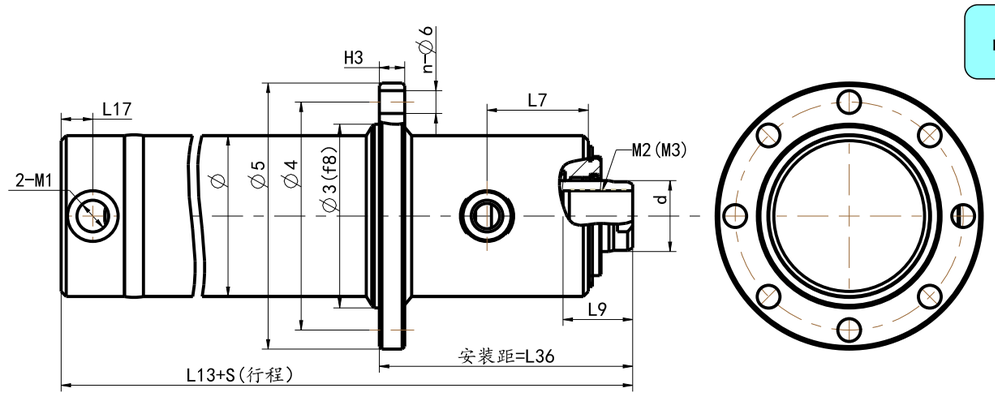
中间铰轴连接



端部法兰连接套



中部法兰连接



1.带▲者仅为速比φ=2时的连接尺寸。
2.带※者速比为1.7。
3.带△者仅为Φ80缸卡键式尺寸。
4.铰轴连接的行程不得小于表中最小行程S1值。

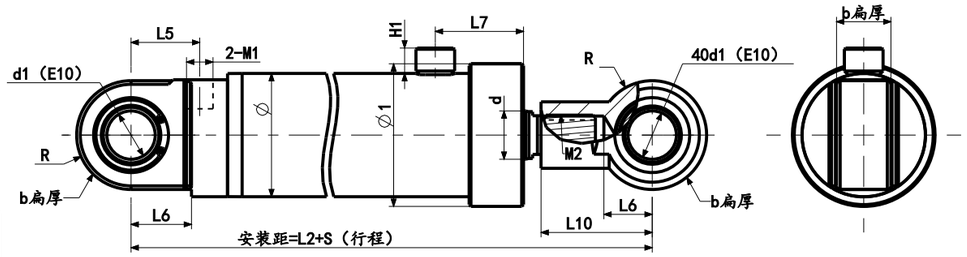
●活塞杆端为内螺纹连接的安装连接尺寸表 表7

缸径 D	Φ	d 速比φ 1.33	d 速比φ 1.46	d 速比φ 2	d_1	R	b	L_6	M_2	M_3	L_9	L_5	L_7	L_3+S	M_1	H_1	Φ_1
63	83	32	35	45	30或GE30ES	35		40	M27×1.5	M24×1.5	35	40	65	218 + S	M18×1.5	15	90
80	102	40	45	55	40或GE40ES	45		50	M33×1.5	M30×1.5	40	50	75 △65	255 + S	M22×1.5	18	110
90	114	45	50	63					M36×2	M33×2	50		66 ▲76	260 + S ▲280 + S			
100	127	50	55	70	50或GE50ES	60		65	M42×2	M36×2	55	60	72 ▲82	290 + S ▲310 + S	M27×2	20	
110	140	55	63	80					M48×2	M42×2	60		77 ▲87	305 + S ▲325 + S			
125	152	63	70	90					M52×2	M48×2	65		78	310 + S			
140	168	70	80	100	60或GE60ES	70		75	M60×2	M52×2	70	70	85 ▲95	340 + S ▲360 + S			
150	180	75	85	105					M64×2	M56×2	75	75	92 ▲102	350 + S ▲370 + S	M33×2	22	
160	194	80	90	110					M68×2	M60×2	80	70	100	360 + S			
180	219	90	100	125	70或GE70ES	80		85	M76×3	M68×3	90	89	107	395 + S	M42×2	24	
200	245	100	110	140	80或GE80ES	95	90	95	M85×3	M76×3	100	100	110	415 + S			
220	273	110	125	160	90或GE90ES	105	100	105	M95×3	M85×3	110	110	120	455 + S		25	
250	299	125	140	180	100或GE100ES	120	110	120	M105×3	M95×3	120	122	135	490 + S			

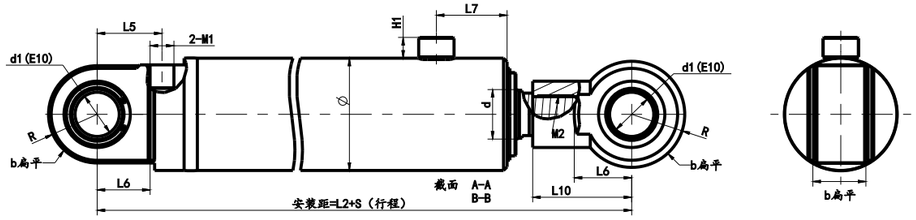
缸径 D	L_{15}	L_{16}	L_{13}+S	L_{17}	Φ_3	Φ_4	Φ_5	H_3	L_{23}	n-Φ_6	L_{35}	L_{36}	S_1
80	125	185	230 + S	25	115	145	175	20	36	8-Φ13.5	＞170 ＜115 + S	＞155 ＜145 + S	45
90	140	200	235 + S ▲255 + S		130	160	190		37 ▲47	8-Φ15.5	＞180 ＜120 + S	＞165 ＜150 + S	50
100	155	230	260 + S ▲280 + S	30	145	180	210		38 ▲48	8-Φ18	＞200 ＜120 + S	＞180 ＜160 + S	50
110	170	245	275 + S ▲295 + S		160	195	225	22	40 ▲50	8-Φ18	＞205 ＜135 + S	＞185 ＜170 + S	50
125	185	260	280 + S		175	210	240		38	10-Φ18	＞195 ＜140 + S	＞175 ＜180 + S	40
140	200	290	305 + S ▲325 + S	35	190	225	280	24	43 ▲53	10-Φ20	＞225 ＜145 + S	＞200 ＜185 + S	55
150	215	305	315 + S ▲335 + S		205	245	285	26	44 ▲54	10-Φ22	＞235 ＜155 + S	＞215 ＜195 + S	65
160	230	320	325 + S		220	260	300	28	44	10-Φ22	＞235 ＜165 + S	＞215 ＜205 + S	60
180	255	360	355 + S	42	245	285	325	30	45	10-Φ24	＞260 ＜170 + S	＞235 ＜215 + S	75
200	285	405	365 + S	40	275	320	365	32	48	10-Φ26	＞270 ＜170 + S	＞245 ＜220 + S	85
220	320	455	398 + S	53	305	355	405	34	51	10-Φ29	＞290 ＜180 + S	＞260 ＜235 + S	90
250	350	500	432 + S	55	330	390	450	36	56	12-Φ32	＞315 ＜200 + S	＞280 ＜260 + S	100

HSG系列工程油缸–杆端外螺纹带耳环

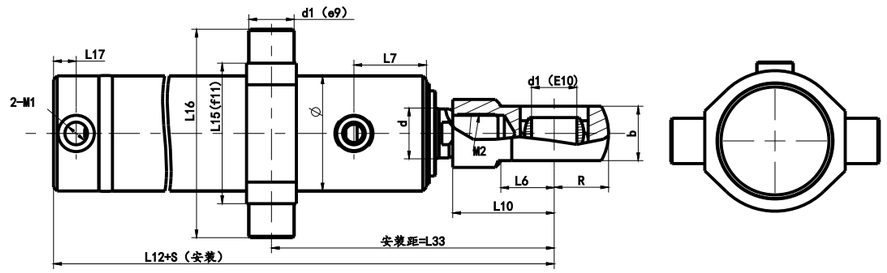
后耳环连接
关节轴承或衬套



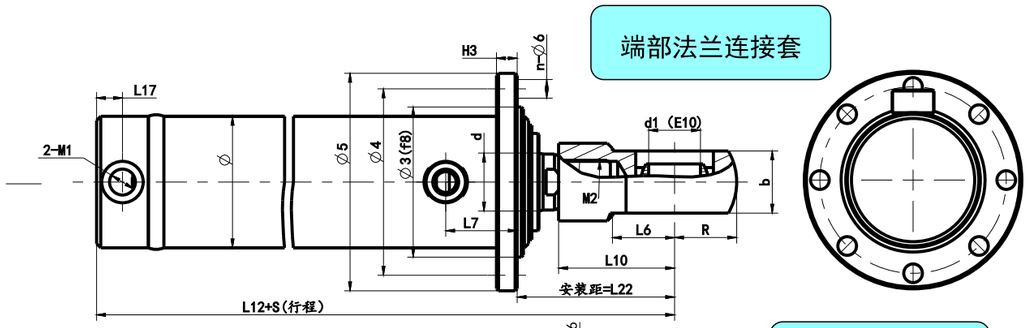
后耳环连接
关节轴承或衬套



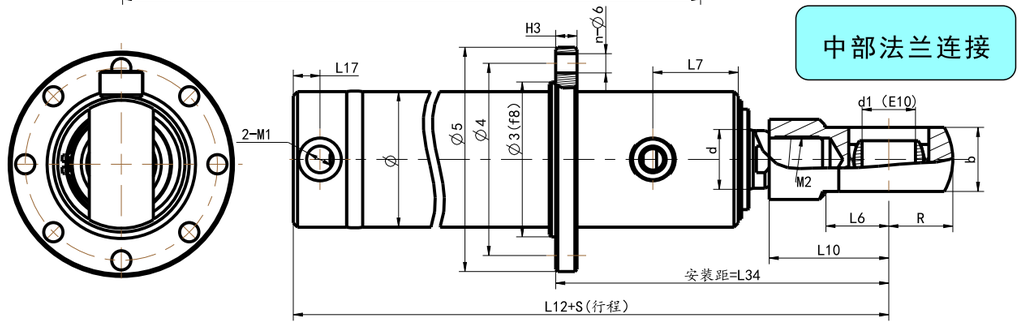
中间铰轴连接



端部法兰连接套



中部法兰连接



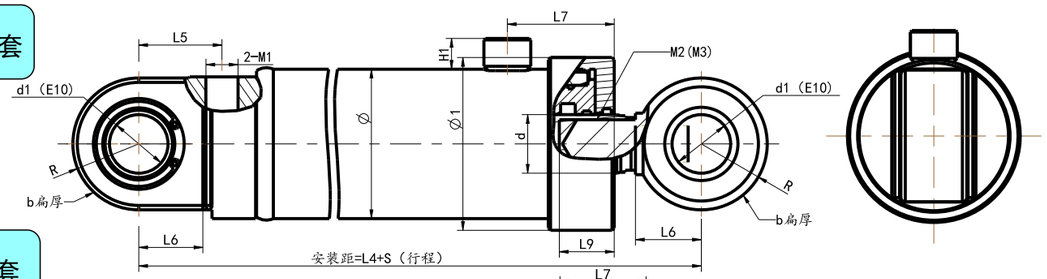
1.带▲者仅为速比φ=2时的连接尺寸。
2.带※者速比为1.7。
3.带△者仅为Φ80缸卡键式尺寸。
4.铰轴连接的行程不得小于表中最小行程S1值。

●活塞杆端为外螺纹杆头耳环连接的安装连接尺寸表　　表6

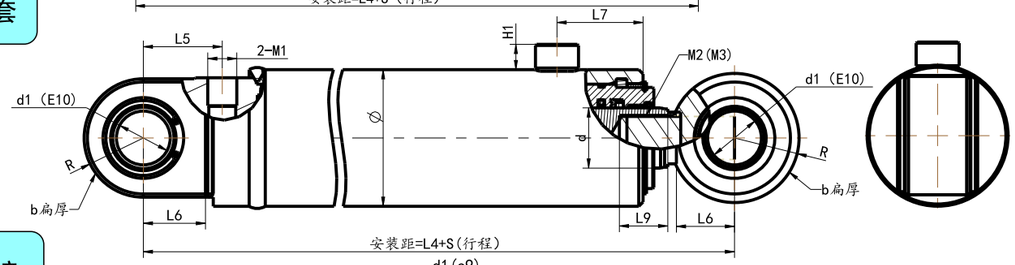
缸径 D	Φ	d 速比Φ 1.33	d 速比Φ 1.46	d 速比Φ 2	d_1	R	b	L_6	M_2	L_{10}	L_5	L_7	L_2+S	M_1	H_1	Φ_1
40	57	20	22	※25	20或GE20ES	25		30	M16×1.5	50	30	65	255 + S	M14×1.5	15	65
50	68	25	28	※32	30或GE30ES	35		40	M22×1.5	60	40		280 + S	M18×1.5		
63	83	32	35	45					M27×1.5	65			295 + S			
80	102	40	45	55	40或GE40ES	45		50	M33×1.5	80	50	75 △65	347 + S	M22×1.5	18	110
90	114	45	50	63					M36×2	95		66 ▲76	357 + S ▲377 + S			
100	127	50	55	70	50或GE50ES	60		65	M42×2	110	60	72 ▲82	402 + S ▲422 + S	M27×2	20	
110	140	55	63	80					M48×2	115		77 ▲87	422 + S ▲442 + S			
125	152	63	70	90					M52×2	140		78	452 + S			
140	168	70	80	100	60或GE60ES	70		75	M60×2	155	70	85 ▲95	498 + S ▲518 + S			
150	180	75	85	105					M64×2	160	75	92 ▲102	513 + S ▲533 + S	M33×2	22	
160	194	80	90	110					M68×2	170	70	100	533 + S			
180	219	90	100	125	70或GE70ES	80		85	M76×3	190	89	107	588 + S	M42×2	25	
200	245	100	110	140	80或GE80ES	95	90	95	M85×3	210	100	110	628 + S			
220	273	110	125	160	90或GE90ES	105	100	105	M95×3	230	110	120	690 + S			
250	299	125	140	180	100或GE100ES	120	110	115	M105×3	250	122	135	754 + S			

缸径 D	L_{15}	L_{16}	L_{12}+S	L_{17}	Φ_3	Φ_4	Φ_5	H_3	L_{22}	n-Φ_6	L_{33}	L_{34}	S_1
80	125	185	322 + S	25	115	145	175	20	128	8-Φ13.5	>260 <205 + S	>245 <235 + S	45
90	140	200	332 + S ▲352 + S		130	160	190		134 ▲144	8-Φ15.5	>275 <215 + S	>260 <245 + S	45
100	155	230	372 + S ▲392 + S	30	145	180	210		150 ▲160	8-Φ18	>310 <230 + S	>290 <270 + S	50
110	170	245	392 + S ▲412 + S		160	195	225	22	157 ▲167	8-Φ18	>320 <250 + S	>300 <285 + S	50
125	185	260	422 + S		175	210	240		180	10-Φ18	>335 <280 + S	>315 <320 + S	40
140	200	290	463 + S ▲483 + S	35	190	225	260	24	201 ▲211	10-Φ20	>385 <305 + S	>360 <345 + S	55
150	215	305	478 + S ▲498 + S		205	245	285	26	207 ▲217	10-Φ22	>400 <320 + S	>380 <360 + S	65
160	230	320	498 + S		220	260	300	28	217	10-Φ22	>410 <340 + S	>390 <380 + S	60
180	255	360	548 + S	42	245	285	325	30	238	10-Φ24	>455 <365 + S	>430 <410 + S	75
200	285	405	578 + S	40	275	320	365	32	261	10-Φ26	>485 <385 + S	>460 <435 + S	85
220	320	455	633 + S	53	305	355	405	34	285	10-Φ29	>525 <415 + S	>495 <470 + S	90
250	350	500	687 + S	55	330	390	450	36	311	12-Φ32	>570 <455 + S	>535 <515 + S	100

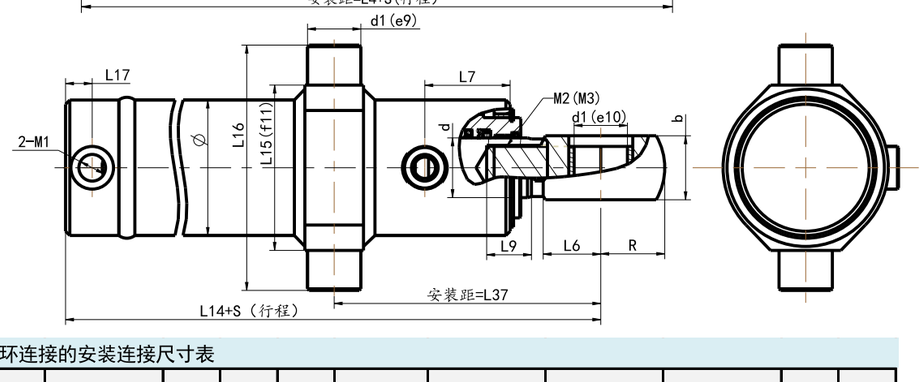
后耳环连接
关节轴承或衬套



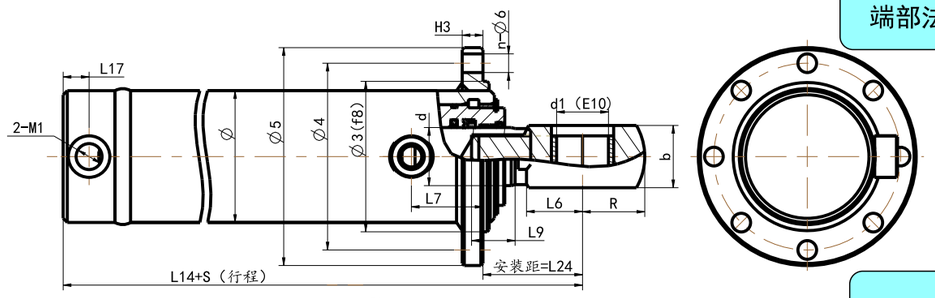
后耳环连接
关节轴承或衬套



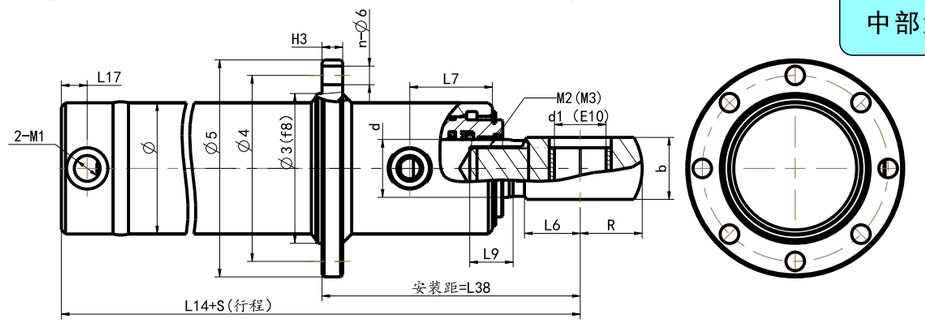
中间铰轴连接



端部法兰连接套



中部法兰连接



1.带▲者仅为速比φ=2时的连接尺寸。
2.带※者速比为1.7。
3.带△者仅为Φ80缸卡键式尺寸。
4.铰轴连接的行程不得小于表中最小行程S1值。

●活塞杆端为内螺纹杆头耳环连接的安装连接尺寸表

缸径 D	Φ	d 速比φ 1.33	d 速比φ 1.46	d 速比φ 2	d_1	R	b	L_6	M_2	L_7	L_4+S	M_1	H_1	Φ_1
40	57	/	22	※25	20或GE20ES	25		30	整体式活塞杆	65	218 + S	M14×1.5	15	65
50	68	/	28	※32	30或GE30ES	35		40			240 + S	M18×1.5		75
63	83	32	35	45					M27×1.5		270 + S			90
80	102	40	45	55	40或GE40ES	45		50	M33×1.5	75 △65	317 + S	M22×1.5	18	110
90	114	45	50	63					M36×2	66 ▲76	312 + S ▲332 + S			
100	127	50	55	70	50或GE50ES	60		65	M42×2	72 ▲82	357 + S ▲377 + S	M27×2	20	
110	140	55	63	80					M48×2	77 ▲87	372 + S ▲392 + S			
125	152	63	70	90					M52×2	78	377 + S			
140	168	70	80	100	60或GE60ES	70		75	M60×2	85 ▲95	418 + S ▲438 + S			
150	180	75	85	105					M64×2	92 ▲102	428 + S ▲448 + S	M33×2	22	
160	194	80	90	110					M68×2	100	438 + S			
180	219	90	100	125	70或GE70ES	80		85	M76×3	107	483 + S	M42×2	24	
200	245	100	110	140	80或GE80ES	95	90	95	M85×3	110	513 + S			
220	273	110	125	160	90或GE90ES	105	100	105	M95×3	120	565 + S		25	
250	299	125	140	180	100或GE100ES	120	110	120	M105×3	135	624 + S			

表8

缸径 D	L_{15}	L_{16}	L_{14}+S	L_{17}	Φ_1	Φ_4	Φ_5	H_3	L_{34}	n-Φ_6	L_{37}	L_{38}	S_1
80	125	185	292 + S	25	115	145	175	20	98	8-Φ13.5	>230 <175 + S	>215 <205 + S	45
90	140	200	287 + S ▲307 + S		130	160	190		89 ▲99	8-Φ15.5	>230 <170 + S	>215 <200 + S	50
100	155	230	327 + S ▲347 + S	30	145	180	210		105 ▲115	8-Φ18	>265 <185 + S	>245 <225 + S	50
110	170	245	342 + S ▲362 + S		160	195	225	22	107 ▲117	8-Φ18	>270 <200 + S	>250 <235 + S	50
125	185	260	347 + S		175	210	240		105	10-Φ18	>260 <205 + S	>240 <245 + S	40
140	200	290	383 + S ▲403 + S	35	190	225	260	24	121 ▲131	10-Φ20	>305 <225 + S	>280 <265 + S	55
150	215	305	393 + S ▲413 + S		205	245	285	26	122 ▲132	10-Φ22	>315 <235 + S	>295 <275 + S	65
160	230	320	403 + S		220	260	300	28	122	10-Φ22	>315 <245 + S	>295 <285 + S	60
180	255	360	443 + S	42	245	285	325	30	133	10-Φ24	>350 <260 + S	>325 <305 + S	75
200	285	405	463 + S	40	275	320	365	32	146	10-Φ26	>370 <220 + S	>345 <320 + S	85
220	320	455	508 + S	53	305	355	405	34	160	10-Φ29	>400 <290 + S	>370 <345 + S	90
250	350	500	557 + S	55	330	390	450	36	181	12-Φ32	>440 <325 + S	>405 <385 + S	100