

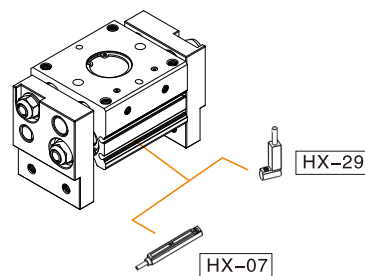
SHL系列 标准复动型、附磁



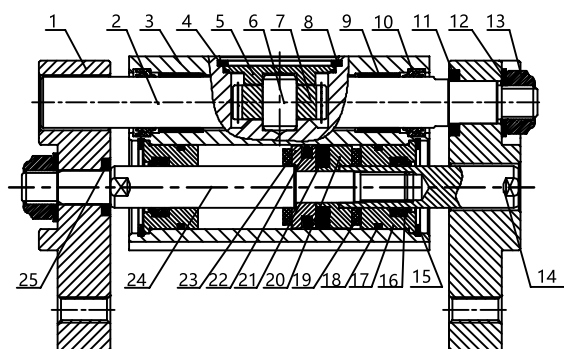
◎ 产品特性

- 齿轮齿条运动，重复精度高；
- 缸体上带有2条圆形感应开关沟槽2条方形感应开关沟槽，多种感应开关可选；
- 多种缸径多种行程可选；
- 双活塞驱动，有效增大保持力；
- 本体多方位安装固定；
- 治具安装方便；
- 手指行程长，适合夹持体积大的物件；
- 所有系列均附磁石，便于控制。

◎ 选配附件



◎ 内部结构



◎ 规格

内径(mm)	16	20	25	32
动作型式	复动型			
工作介质	空气(经40 μm以上滤网过滤)			
使用压力范围	0.15~0.7MPa(22~100psi)(1.5~7.0bar)			
工作温度℃	-20~70(不结冰)			
给油	气缸部分: 无需给油			
最高使用频率	40次/分钟			20次/分钟
夹持力 N ①	45	74	131	228
保证耐压力	1.2MPa(175psi)			
重复精度 mm	±0.1			
缓冲方式	防撞垫			
接管口径	M5X0.8			G1/8②

- ① 在0.5MPa气压下及夹持点距离40mm(Ø16~Ø25)或80MM(Ø32)
② 接管牙型有G牙、PT牙、NPT牙可选

◎ 订货举例

系列代码	缸径 × 行程	磁石代码	□ (缸径32)
SHL:	16	S: 附磁	空白: G牙
大口径开口夹	20	(默认附磁)	P: PT牙
(复动型)	25		T: NPT牙
	32		

订货举例:大口径开口夹,缸径为25,行程60,附磁石,G牙,
其ERP编码为:SHL25X60-S

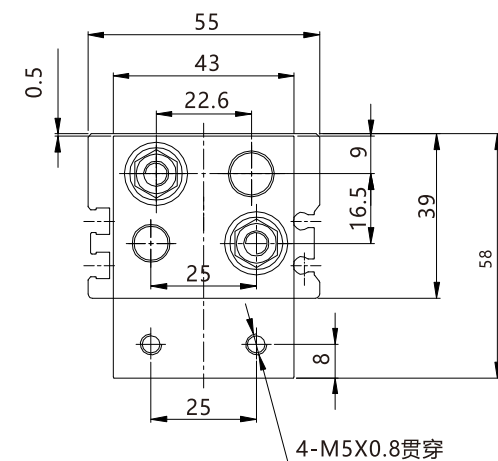
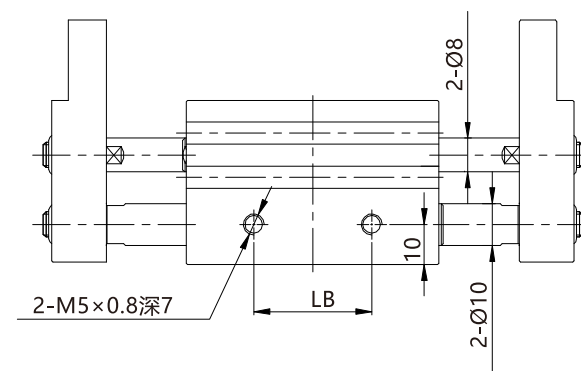
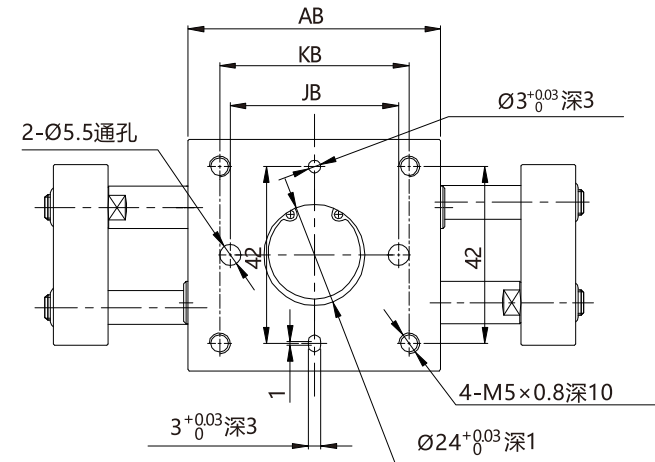
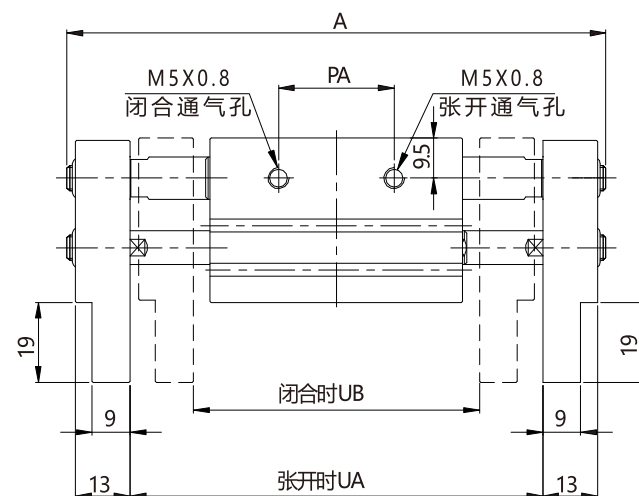
◎ 标准行程

内径(mm)	标准行程(mm)	最大行程(mm)
16	30 40 60 80	80
20	40 60 80 100	100
25	40 60 80 100	100
32	60 80 100 150	150

序号	名称	材质	序号	零件名称	材质
1	夹板	铝合金	14	活塞杆B型	不锈钢
2	齿条	不锈钢	15	C形孔用挡圈	弹簧钢
3	缸筒	铝合金	16	前盖防尘圈	NBR
4	O型圈	NBR	17	前盖	铝合金
5	齿轮盖板	铝合金	18	O型圈	NBR
6	齿轮销	不锈钢	19	防撞垫	TPU
7	齿轮	模具钢	20	磁铁座	铝合金
8	C型孔用挡圈	弹簧钢	21	整体式磁铁	钕铁硼
9	轴承	复合材料	22	活塞密封圈	NBR
10	前盖防尘圈	NBR	23	活塞	铝合金
11	垫片	快削钢	24	活塞杆A型	不锈钢
12	平垫圈	不锈钢	25	垫片	快削钢
13	六角锁紧螺母	不锈钢			

◎ 外形尺寸图

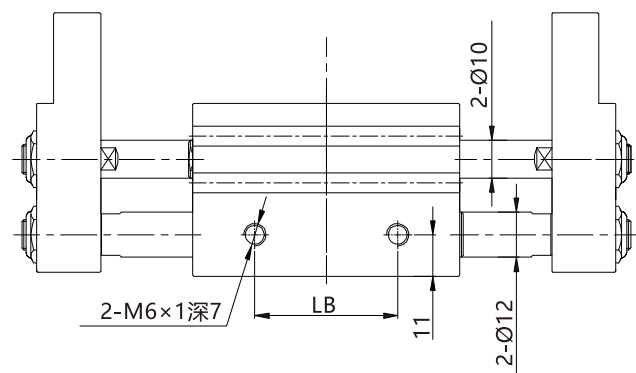
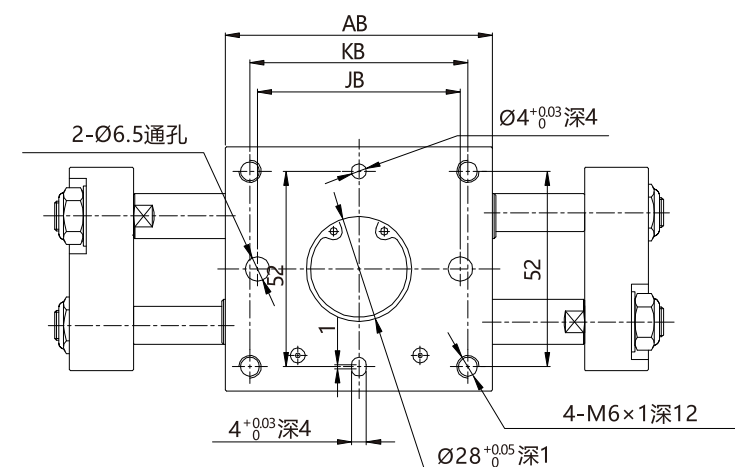
SHL16



符号/行程	30	40	60	80
A	128	148	194	234
AB	60	70	90	110
JB	40	50	70	90
KB	45	55	75	95
LB	28	38	58	78
PA	25	30	40	51.6
UA(张开)	98	118	164	204
UB(闭合)	68	78	104	124

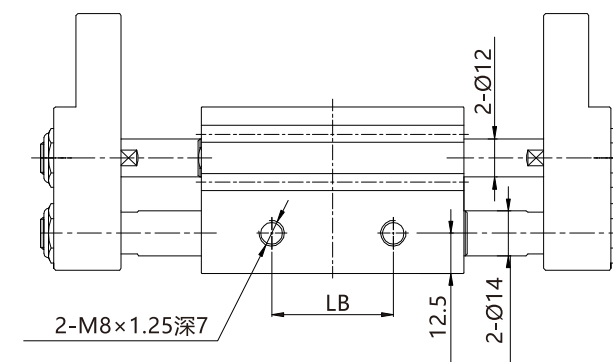
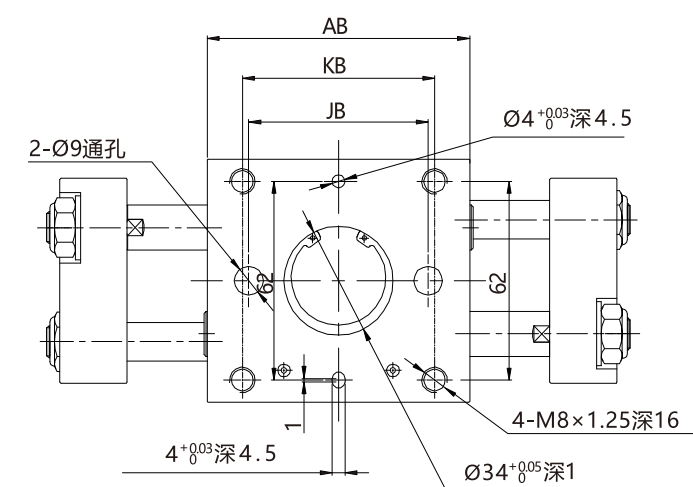
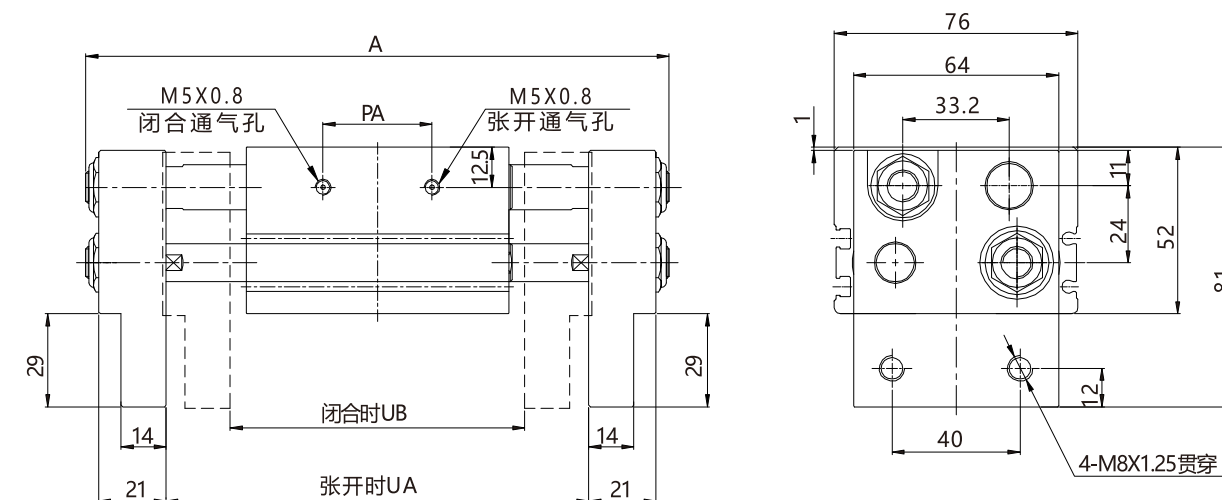
◎ 外形尺寸图

SHL20



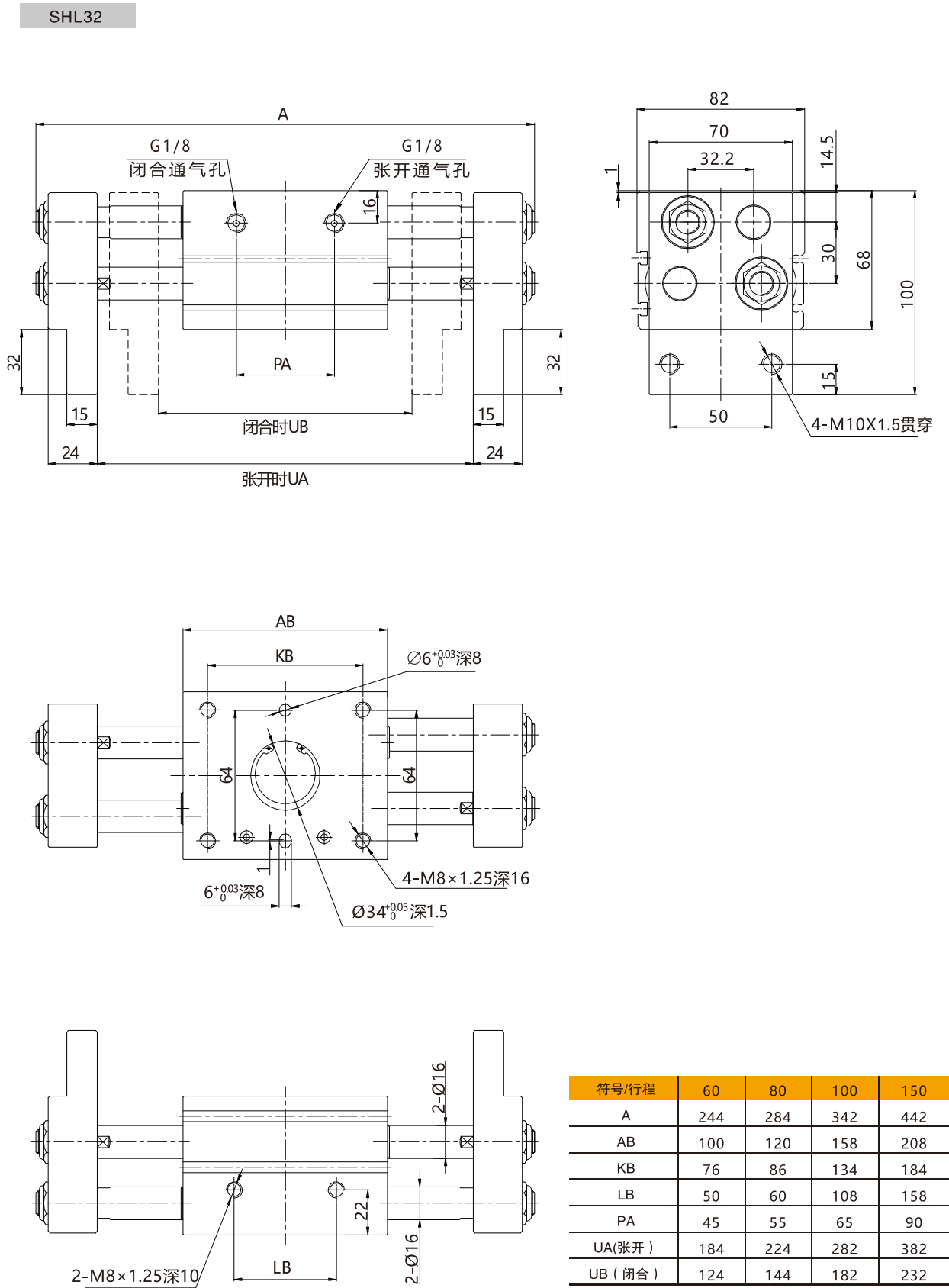
符号/行程	40	60	80	100
A	162	202	254	294
AB	71	91	113	133
JB	54	74	96	116
KB	58	78	100	120
LB	38	58	80	100
PA	32.6	42.6	52.6	64
UA(张开)	120	160	212	252
UB(闭合)	80	100	132	152

SHL25



符号/行程	40	60	80	100
A	182	222	276	316
AB	82	102	122	142
JB	56	66	100	120
KB	60	70	104	124
LB	38	48	82	102
PA	34	44	54	64
UA(张开)	132	172	226	266
UB(闭合)	92	112	146	166

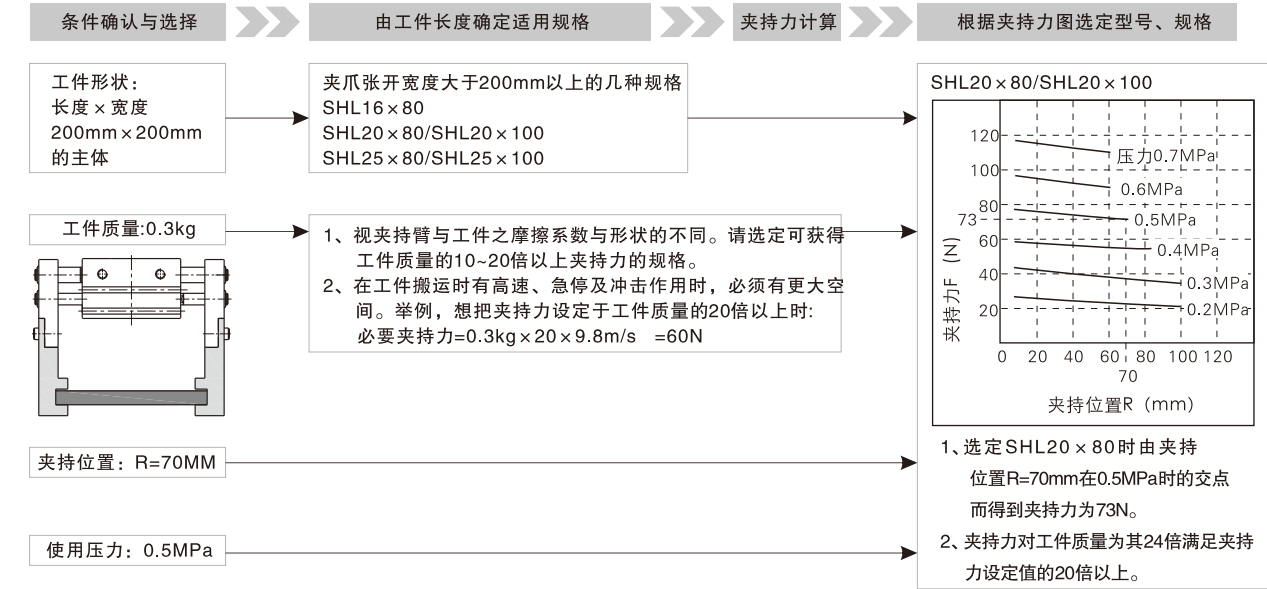
外形尺寸图



符号/行程	60	80	100	150
A	244	284	342	442
AB	100	120	158	208
KB	76	86	134	184
LB	50	60	108	158
PA	45	55	65	90
UA(张开)	184	224	282	382
UB (闭合)	124	144	182	232

产品类型

1、请按如下步骤选定型号

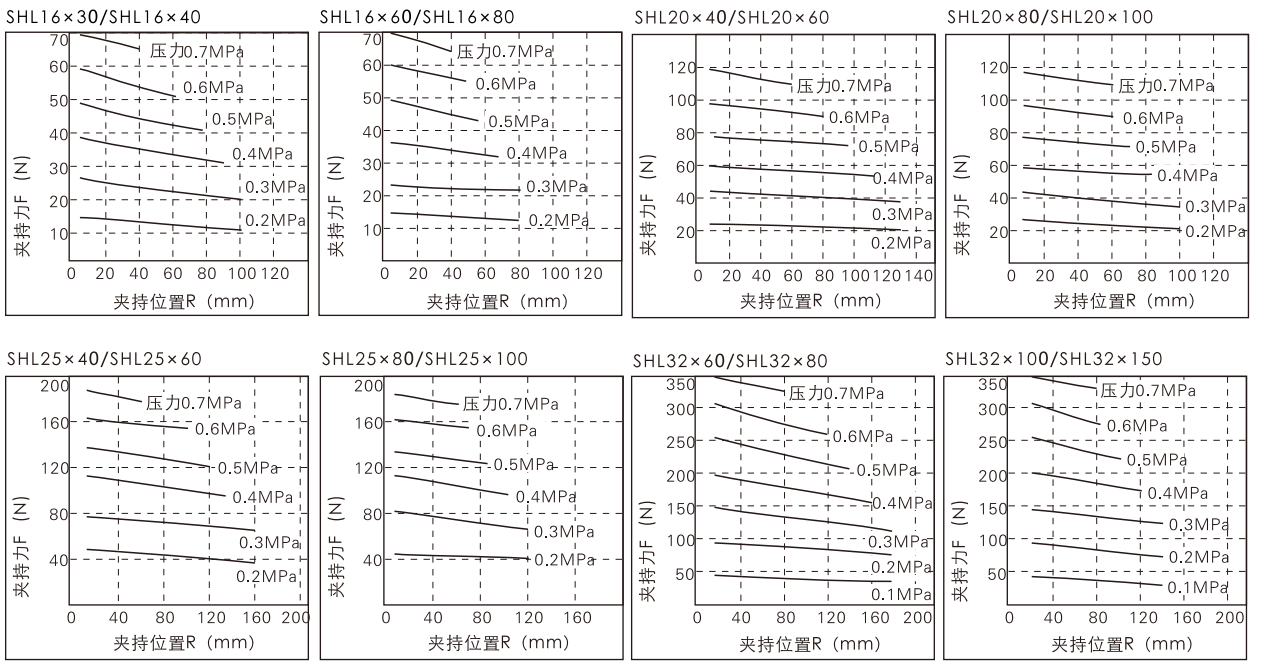


2、夹持点

- 2.1、夹持点距离R必须在每个气压对应的有效夹持力图表范围内。如超出指定范围工件夹持点位置的夹持力时, 被施加的夹爪和工件将松动或脱落,且对产品本身的使用寿命带来不利影响。
- 2.2、附件请尽可能设计的轻些、短些, 若附件过长或过重就会导致关闭时的惯性力增大, 即使夹持点在限制范围那也严重影响使用寿命。

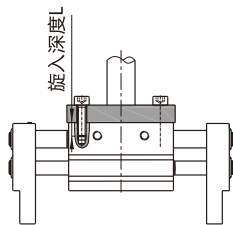
3、夹持力

实际夹持力必须在表格下各型号规格的有效夹持力范围内, 所选机型的夹持力应对工件重量持有余量。

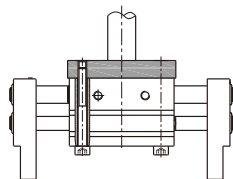


◎ 安装与使用

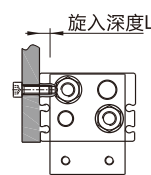
- 1、因突发情况而回路压力低下时,会发生夹持力减少及工件落下的可能,为避免伤害人体或损坏设备,必须加装防落下装置。
- 2、不要在过大外力及冲击力作用下使用大口径开口夹。
- 3、安装及固定大口径开口夹时注意不可使其掉落、碰撞及损伤。
- 4、在固定夹爪配件时,请不要扭转夹爪。
- 5、大口径开口夹有以下几种安装方法,且紧固螺丝锁紧力矩必须在下表规定的扭矩范围以内,太大会引起运转不良,太小会造成位置偏差与掉落。



轴向螺纹孔安装



轴向通孔安装



侧面安装

缸径	使用螺栓规格	最大锁紧扭矩 (Nm)	螺栓最大旋入深度 (L)
16	M5 × 0.8	4.3	10
20	M6 × 1.0	7.3	12
25	M8 × 1.25	17.7	16
32	M8 × 1.25	17.7	16

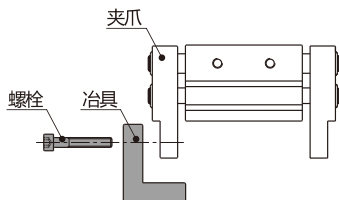
缸径	使用螺栓规格	最大锁紧扭矩 (Nm)
16	M5 × 0.8	4.3
20	M6 × 1.0	7.3
25	M8 × 1.25	17.7

注: 32缸径规格无轴向通孔安装方式

缸径	使用螺栓规格	最大锁紧扭矩 (Nm)	螺栓最大旋入深度 (L)
16	M5 × 0.8	2.8	7
20	M6 × 1.0	4.8	7
25	M8 × 1.25	12	7
32	M8 × 1.25	12	10

6、夹爪配件安装方法:

安装夹爪配件时特别注意, 确保活塞杆缩回状态时安装, 以免割伤活塞杆导致损坏密封件, 从而造成漏气或误操作。

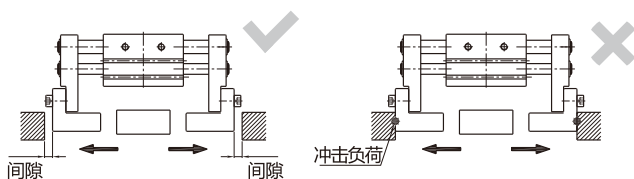


缸径	使用螺栓规格	最大锁紧扭矩 (Nm)
16	M5 × 0.8	2.8
20	M6 × 1.0	4.8
25	M8 × 1.25	12
32	M10 × 1.5	24

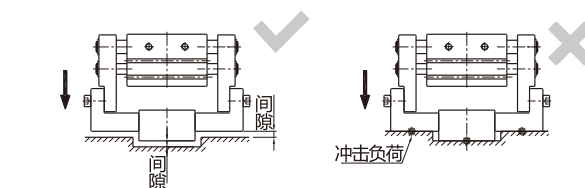
7、确认无额外外力作用于夹爪上。

横向负荷作用于夹爪上, 产生冲击性负荷作用, 造成夹爪的晃动及损坏。设置间隙使大口径开口夹在行程末端不致碰撞到工件及配件。

7.1、大口径开口夹张开状态下的行程末端



7.2、大口径开口夹移动行程末端



- 8、工作插入动作时, 中心线同轴, 不可偏心, 以免夹爪上产生额外外力, 特别要求在试车时必须降低手动动作及使用力压力以低速使之运转, 确认安全且无撞击等。



- 9、请以调速阀等调整大口径开口夹的开闭速度, 使之不要过快。
- 10、人不可进入大口径开口夹的移动路径上且不可放置物品。
- 11、取下大口径开口夹时, 在确认未夹持工件状态下, 将压缩空气排放后方可取下。