Production line up

Auto Coupler

产品构成

产品型号	对应流体	使用压力	产品特长	节流面积	页码
JAP 夹具侧 / JAS 压力源侧	油压	1~7MPa	●先导式控制 ●分离后夹具侧保压 ●内置过滤网	11.8mm² (ϕ3.8mm)	P285
JCP 夹具侧 / JCS 压力源侧	油压 气压 冷却液	7Mpa以下	●大节流面积 ●内置过滤网	26mm² (ϕ5.7mm)	P289
JEP 夹具侧 / JES 压力源侧	油压	1~25Mpa	●可在加压状态下连接和分离 ●分离后夹具侧/压力源侧保压 ●25Mpa高压对应 ●内置过滤网	12.6mm² (ϕ4mm)	P293
JMP 夹具侧 / JMS 压力源侧	油压 气压	25Mpa以下	●25Mpa高压对应 ●内置过滤网	10.5mm² (ϕ3.6mm)	P295
JHP 夹具侧 / JHS 压力源侧	油压 气压	7Mpa以下	●微小型 ●气压、油压对应	7mm² (ϕ3mm)	P297

CAD文件下载，请登录：www.legaclamp.com

Air 7MPa 25MPa 自动接头全系列

CAD文件下载，请登录：www.legaclamp.com

● 先导式无泄漏自动接头

Model	**JAP　夹具侧**
Model	**JAS　压力源侧**

油压
（使用压力范围：7MPa以下）

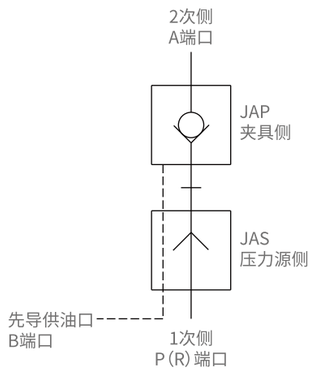
- 先导式液控机构可以在无油压反作用力的条件下进行对接和分离。
- 内部采用零泄漏液控单向阀，在接头分离后，可对夹具侧进行保压。
- 夹具侧和压力源侧都设置了过滤网，防止铁削或异物进入。

Model
JAP 夹具侧

Model
JAS 压力源侧

产品规格

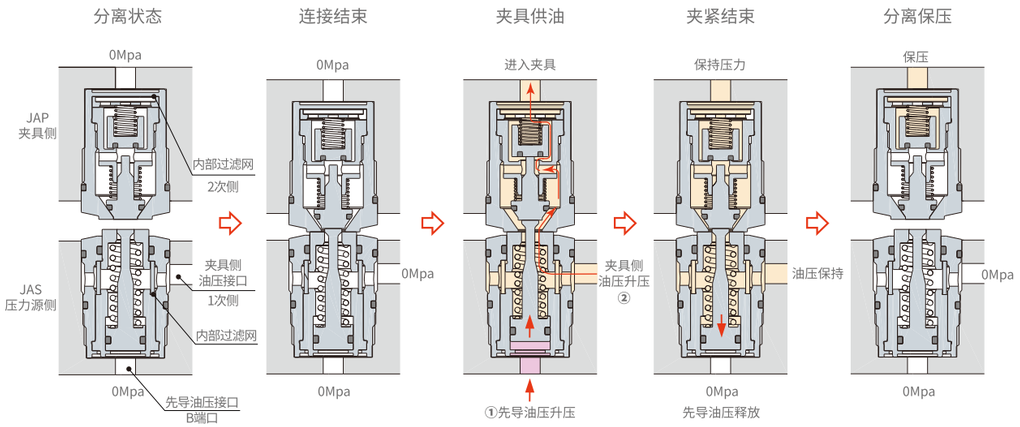
型 号	夹具侧	JAP
	压力源侧	JAS
使用压力	Mpa	1~7
耐压	Mpa	10.5
最小通道面积	mm^2	12.0
允许偏心量	mm	±0.8
允许倾斜量	DEG.	0.3
使用温度	℃	0~70
先导压力	Mpa	保持压力P×0.25+1以上
对接时弹簧力	kN	0.11
反作用力（KN） 使用压力	7Mpa时	1.19
	P Mpa时	0.154×P+0.11



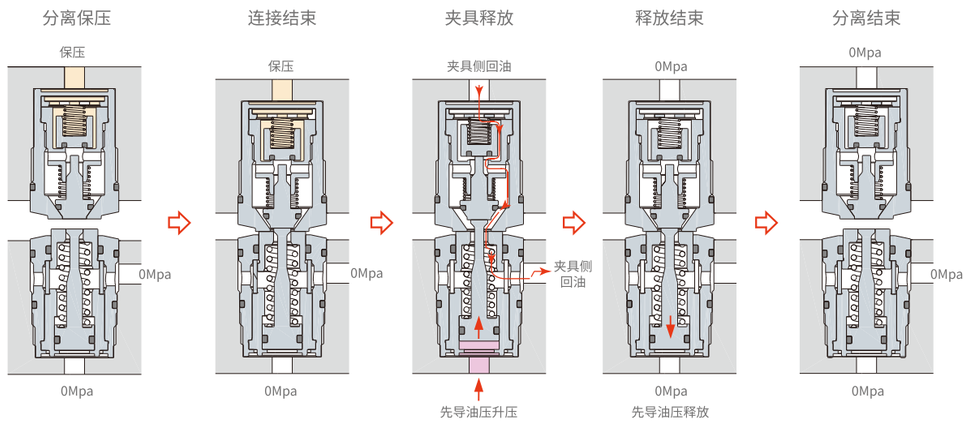
※ 在夹具侧和压力源侧均设置有过滤网。

结构说明

夹紧动作

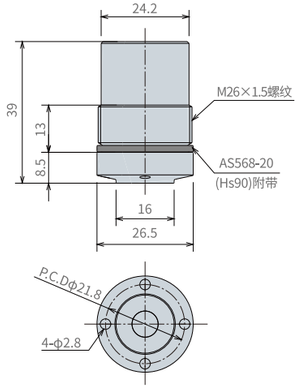


释放动作

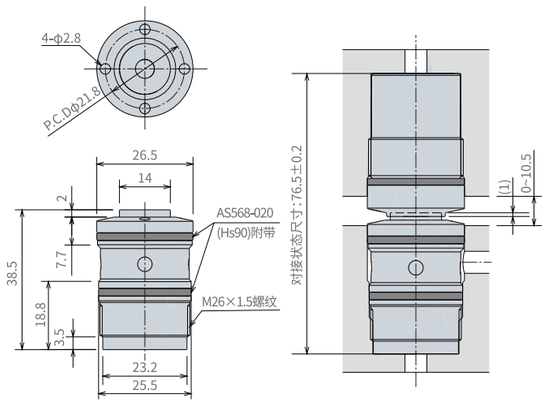


外形尺寸

JAP夹具侧（推荐拧紧力矩：20N.m）

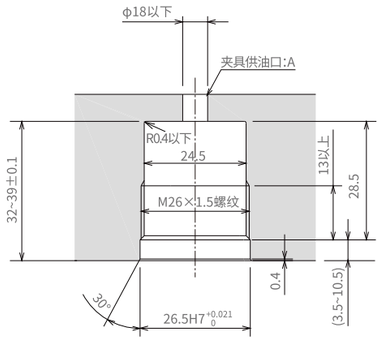


JAS压力源侧（推荐拧紧力矩：20N.m）

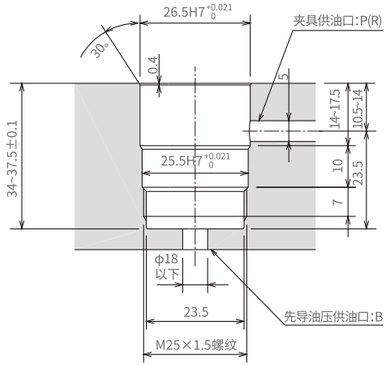


安装部位加工尺寸

JAP夹具侧



JAS压力源侧



使用注意事项

1. 切勿在向JAS侧各口加压的状态下实施分离动作或对接动作。

(请不要在控制回路中使用模块式先导控制单向阀。否则在停止油压供给后模块式先导控制单向阀和JAS仍会留存残余压力。)

2. 应避免JAS侧的B和P(R)口在停止供给油压过程中产生背压。(允许在0.2MPa以下)

3. 使用前应将回路中的空气彻底排净。(否则可能会影响滴油量。)

4. 请不要在各端面粘有切削屑等异物状态下进行对接作业。

(请设置防护罩避免切削屑等异物的粘附，或通过喷气清洁等方法实施清除后，进行对接作业。)

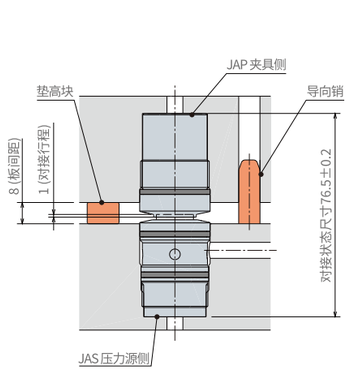
5. 如果超出容许偏心量，会导致内部零部件损伤，请务请注意。

6. 各供给口的交叉部位在加工结束后应去毛刺。

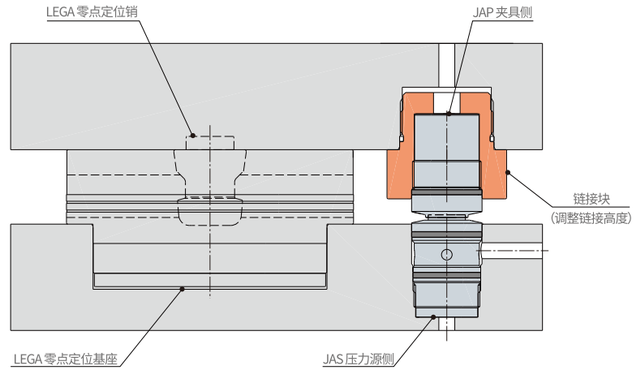
7. 使用推拉机构对接时，推力应大于反作用力，且小于2.5kN。

8. 油压保持过程中出现温度变化而导致油压变动时，建议另行设置蓄能器。

使用注意事项

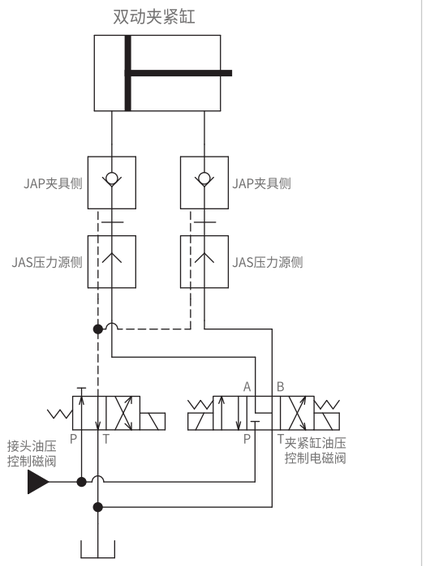


● 请通过设置垫高块和导向销来调整对接高度和偏心量在允许规格范围内。



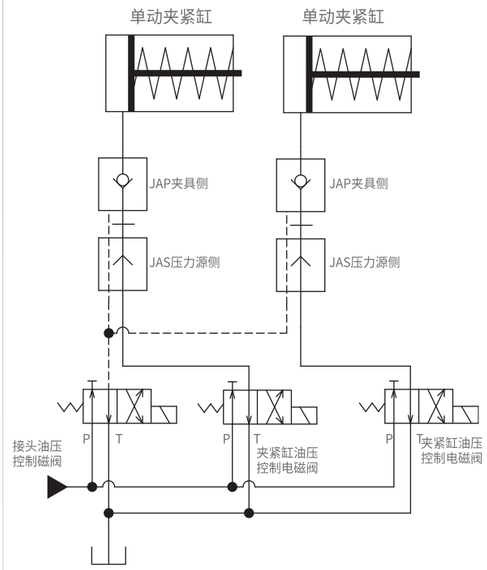
● 与零点定位单元组合使用时，可使用链接块来调整不同型号产品所需的对接高度。

双动夹紧缸油压回路图



● 为了不产生背压，夹紧缸油压控制电磁阀，请使用中心位置有A接口、B接口、同时连接T接口的3通电磁阀。接头油压控制电磁阀，要使用不供给油压时连接于T接口的电磁阀

单动夹紧缸油压回路图



● 为了不产生背压，请使用不供给油压时连接于T接口的电磁阀。

CAD文件下载，请登录：www.legaclamp.com

● 自动接头

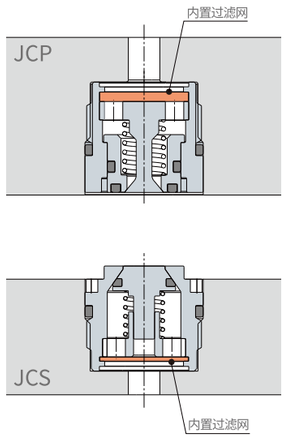
Model **JCP 夹具侧**

Model **JCS 压力源侧**

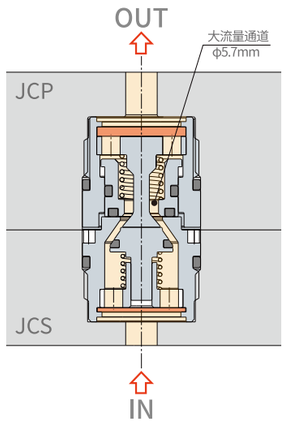
油压·气压·冷却液

（使用压力7MPa以下）

分离状态

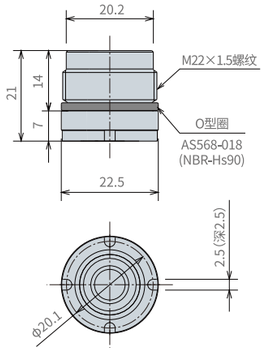


连接状态

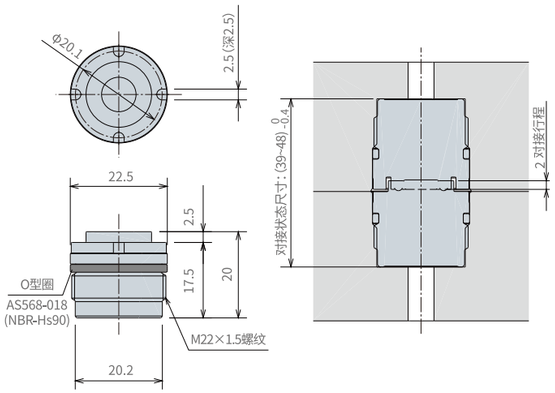


外形尺寸

JCP夹具侧（推荐拧紧力矩：15N.m）

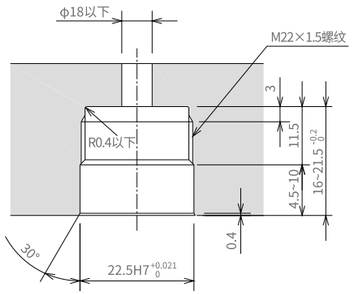


JCS压力源侧（推荐拧紧力矩：15N.m）

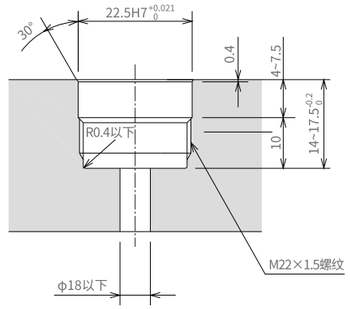


安装部位加工尺寸

JCP夹具侧

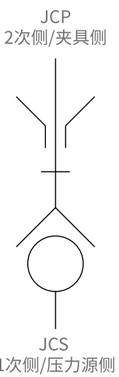


JCS压力源侧



产品规格

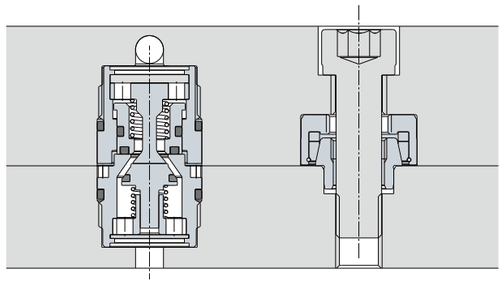
型 号	夹具侧 压力源侧		JCP JCS
最高使用压力	Mpa		7.0
耐压	Mpa		10.5
最小通道面积	mm^2		26.0（ϕ5.7相当）
允许偏心量	mm		±0.4
允许倾斜量	DEG.		0.3
使用温度	℃		0~70
反作用力（KN）	使用压力	7Mpa时	1.1
		P Mpa时	0.154×P+0.02



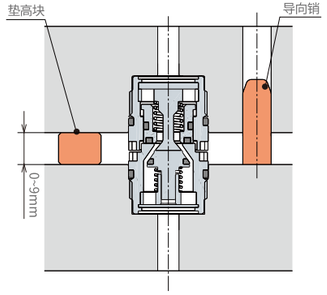
※ 分离状态（压力为零）时，从JCP侧不会有液压油流出。

使用例

●与FPA·FPB零点定位并用



●其它使用时请通过设置垫高块和导向销来调整对接高度和偏心量在允许规格范围内。



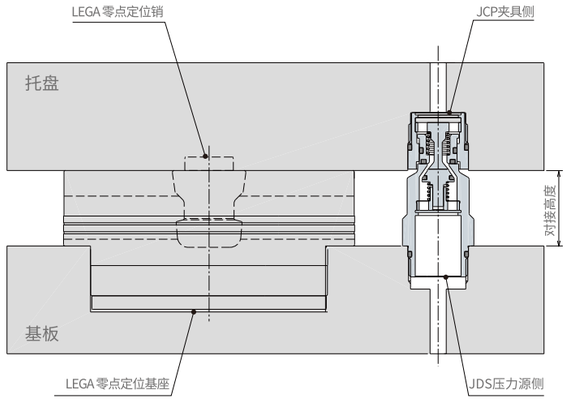
CAD文件下载，请登录：www.legaclamp.com

自动接头

Model **JDS 压力源侧**

适用与LEGA零点定位单元并用的场合

油压·气压·冷却液
（使用压力7MPa以下）

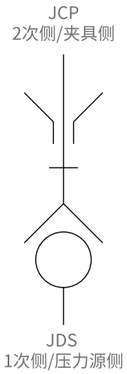


※可以根据用户要求制作其它对接高度的产品，请咨询销售窗口获取资料。

接头型号	对接高度（mm）	适用零点定位单元
JDS-028	28	FPC-108
JDS-032	32	FPC-088
JDS-035	35	FPC-138

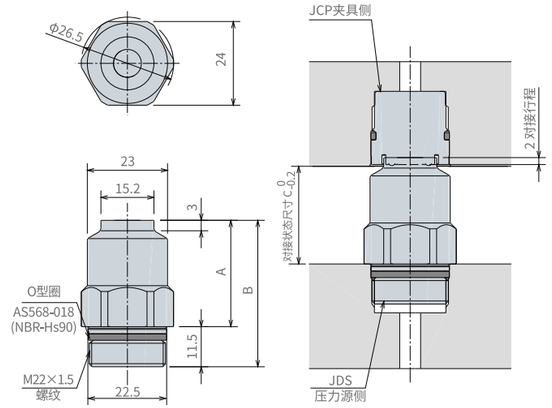
产品规格

型 号		夹具侧	JCP
		压力源侧	JDS-□
最高使用压力		Mpa	7.0
耐压		Mpa	10.5
最小通道面积		mm^2	26.0（φ5.7相当）
允许偏心量		mm	±0.4
允许倾斜量		DEG.	0.3
使用温度		°C	0-70
反作用力（KN）	使用压力	7Mpa时	1.1
		P Mpa时	0.154×P+0.02

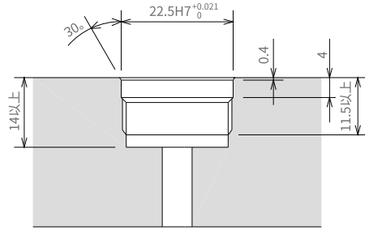


※ 分离状态（压力为零）时，从JCP侧不会有液压油的流出。

外形尺寸



安装部位加工尺寸



尺寸表

型号	夹具侧	JCP		
	压力源侧	JDS-028	JDS-032	JDS-035
A		30.5	34.5	37.5
B		42	46	49
C（对接高度）		28	32	35
适用零点定位型号		FPC-108	FPC-088	FPC-138

CAD文件下载，请登录：www.legaclamp.com

● 无泄漏自动接头

Model **JEP 夹具侧**

Model **JES 压力源侧**

油压
（使用压力范围：1~25MPa以下）

Model
JEP 夹具侧

Model
JES 压力源侧

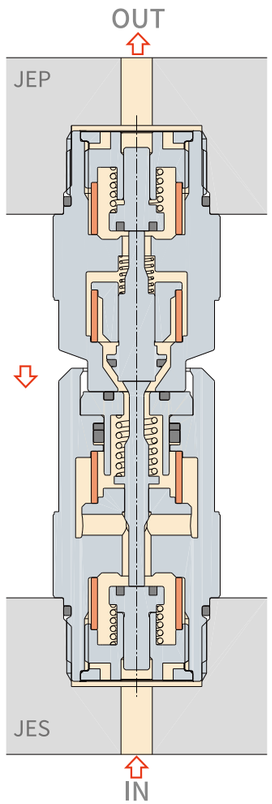
- 可以在加压状态下进行连接与分离。
- 接头分离后可以对夹具侧和压力源侧保压。
- 可在竖直或水平安装时进行对接。
- 夹具侧和压力源侧都设置了过滤网，防止铁削或异物进入。

结构说明

分离状态

JEP/JES两侧使用特殊单向阀，在夹具与压力源分离后，仍然可以保持两端压力。

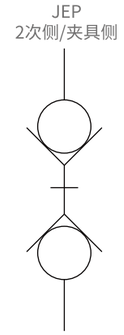
连接状态



JEP/JES两侧可以在加压状态下进行连接和分离。

产品规格

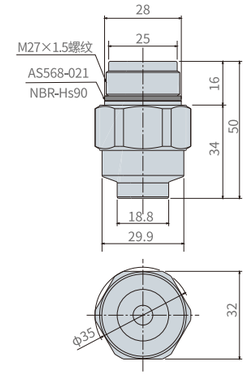
型 号		夹具侧 压力源侧	JEP-L JES-L	JEP-H JES-H
使用压力		Mpa	1.0~7.0	7.0~25.0
耐压		Mpa	10.5	35
最小通道面积		mm^2	12.6	
允许偏心量		mm	±0.8	
允许倾斜量		DEG.	0.3	
使用温度		℃	0~70	
反作用力（KN）	使用压力	25Mpa时	-	3.24
		7Mpa时	1.02	
		P Mpa时	0.123×P+0.16	



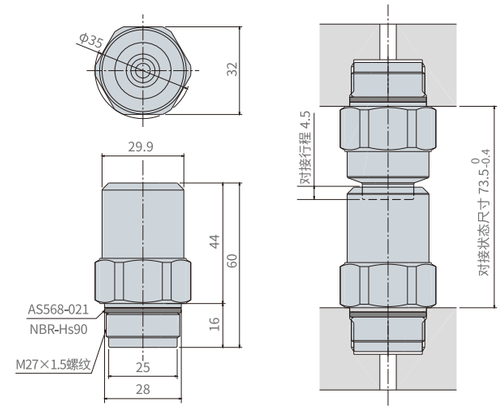
※ 各单向阀的前后均设有过滤网。

外形尺寸

JEP夹具侧（推荐拧紧力矩：20N.m）

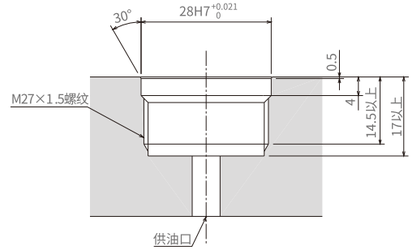


JES压力源侧（推荐拧紧力矩：20N.m）



安装部位加工尺寸

JEP/JES通用



使用注意事项

1. 在同时使用多套联结器时，请用导向销和垫高块对接状态尺寸（$73.5^{\ 0}_{-0.4}$）和偏心量控制在允许规格范围内。
2. 请注意在加压状态下，对接与分离的动作中都会受反作用力。
3. 使用前应将回路中的空气彻底排净。（否则可能会影响滴油量。）
4. 在各个对接端面粘附着切削屑及冷却液的状态下，请不要进行对接作业。对接前设置防护罩避免切削屑等异物粘附，或采用喷气清洁等方法进行清除。
5. 必须使用φ35×外六角部位进行安装和拆卸。
6. 使用推拉机构进行对接时，对接推力应大于反作用力且小于6.0kN。

CAD文件下载，请登录：www.legaclamp.com

自动接头

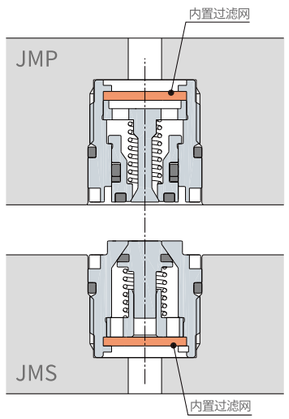
Model **JMP 夹具侧**

Model **JMS 压力源侧**

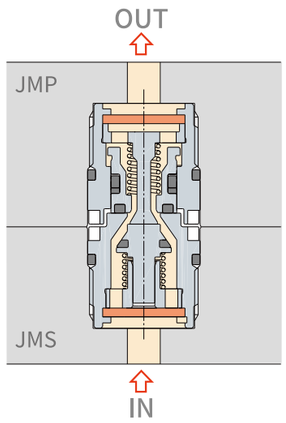
油压·气压·冷却液

（使用压力25MPa以下）

分离状态

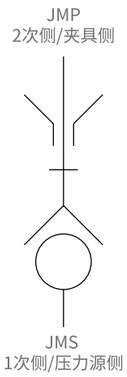


连接状态



产品规格

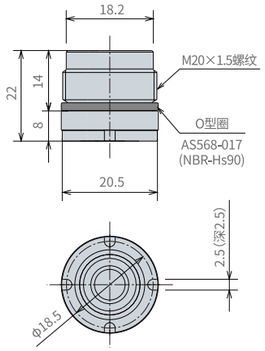
型 号	夹具侧	JMP
	压力源侧	JMS
最高使用压力	Mpa	25
耐压	Mpa	37.5
最小通道面积	mm^2	10.5
允许偏心量	mm	±0.4
允许倾斜量	DEG.	0.3
使用温度	℃	0~70
反作用力（KN） 使用压力	7Mpa时	0.83
	P Mpa时	0.113×P+0.04



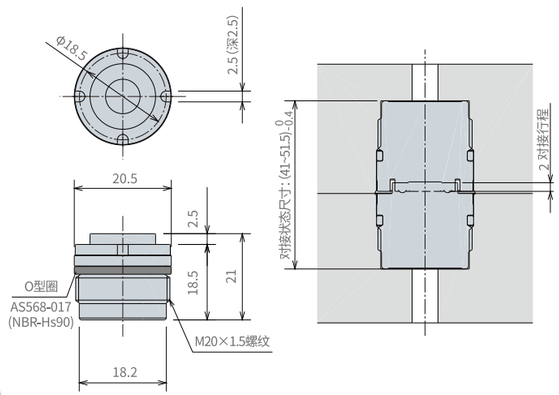
※ 分离状态（压力为零）时，从JMP侧不会有液压油流出。

外形尺寸

JMP夹具侧（推荐拧紧力矩：18N.m）

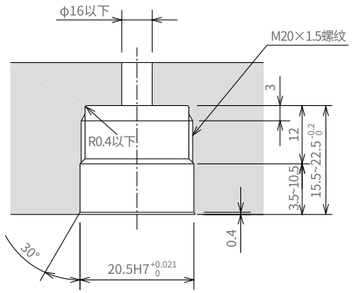


JMS压力源侧（推荐拧紧力矩：18N.m）

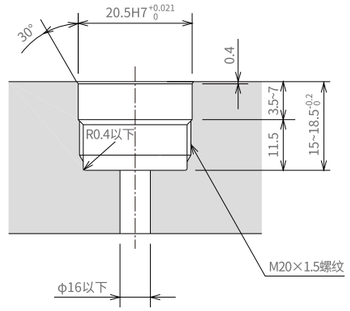


安装部位加工尺寸

JMP夹具侧

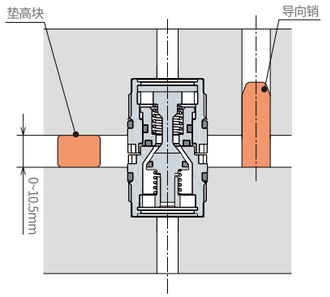


JMS压力源侧



使用注意事项

1. 请勿在加压(留有残压)状态下进行对接和分离。
2. 使用前应将回路中的空气彻底排净。(使用液压油时。)
3. 请不要在对接面留有切削屑等异物的状态下进行对接。(请用清洁用气压将粘附在对接面上的切削油及切削屑彻底的清除干净。)
4. 在对接时，即使油压为零也存在max.0.04KN的弹簧的反作用力。
5. 在分离过程中向夹具侧的夹紧器施加负载时，有时会有油从自动接头(JMP)的接口处流出。(使用液压油时。)
6. 需使用推拉机构对接时，其对接推力要大于反作用力且小于4.0KN。
7. 不与FPA、FPB零点定位并用时，请通过设置垫高块和导向销来调整对接高度和偏心量在允许规格范围内。



CAD文件下载，请登录：www.legaclamp.com

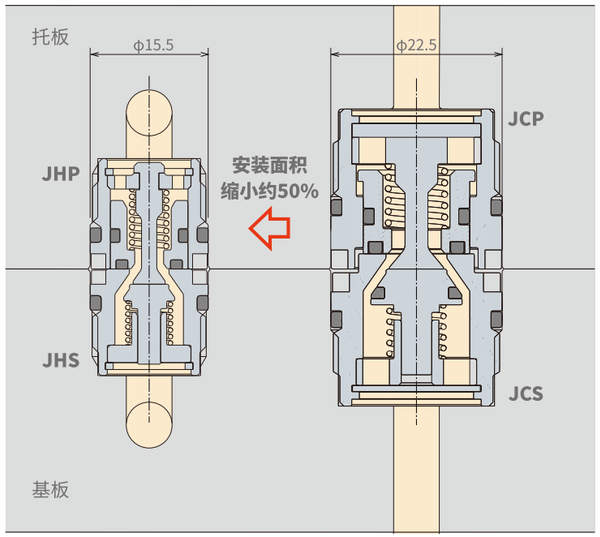
● 微小型自动接头

Model **JHP 夹具侧**

Model **JHS 压力源侧**

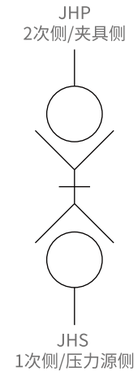
油压·气压

（使用压力7MPa以下）



产品规格

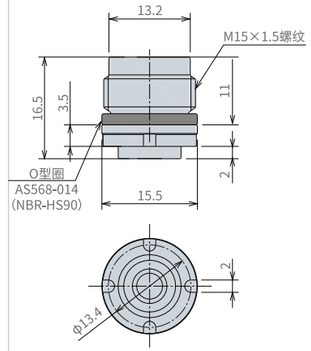
型 号	夹具侧	JHP
	压力源侧	JHS
最高使用压力	Mpa	7.0
耐压	Mpa	10.5
最小通道面积	mm^2	7.0(φ3相当)
允许偏心量	mm	±0.4
允许倾斜量	DEG.	0.3
使用温度	℃	0~70
反作用力(KN) 使用压力	7Mpa时	0.45
	P Mpa时	0.064×P+0.02



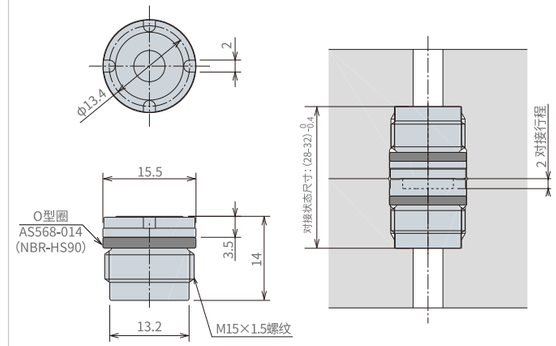
※ 各单向阀为金属密封结构，分离中加压时会产生微量泄漏。

外形尺寸

JHP夹具侧（推荐拧紧力矩：6N.m）

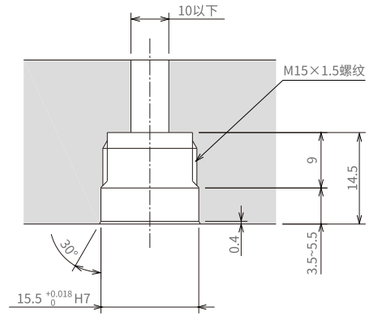


JHS压力源侧（推荐拧紧力矩：6N.m）

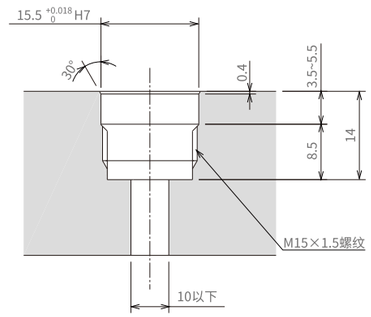


安装部位加工尺寸

JHP夹具侧

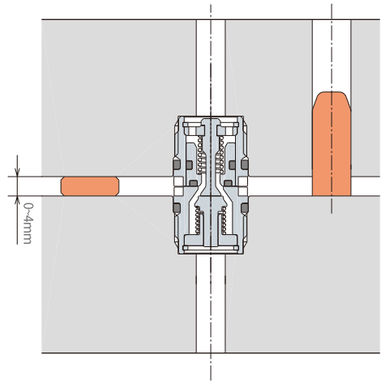


JHS压力源侧



使用例

● 可通过设置垫高块和导向销来调整对接高度和偏心量在允许规格范围内。



CAD文件下载，请登录：www.legaclamp.com