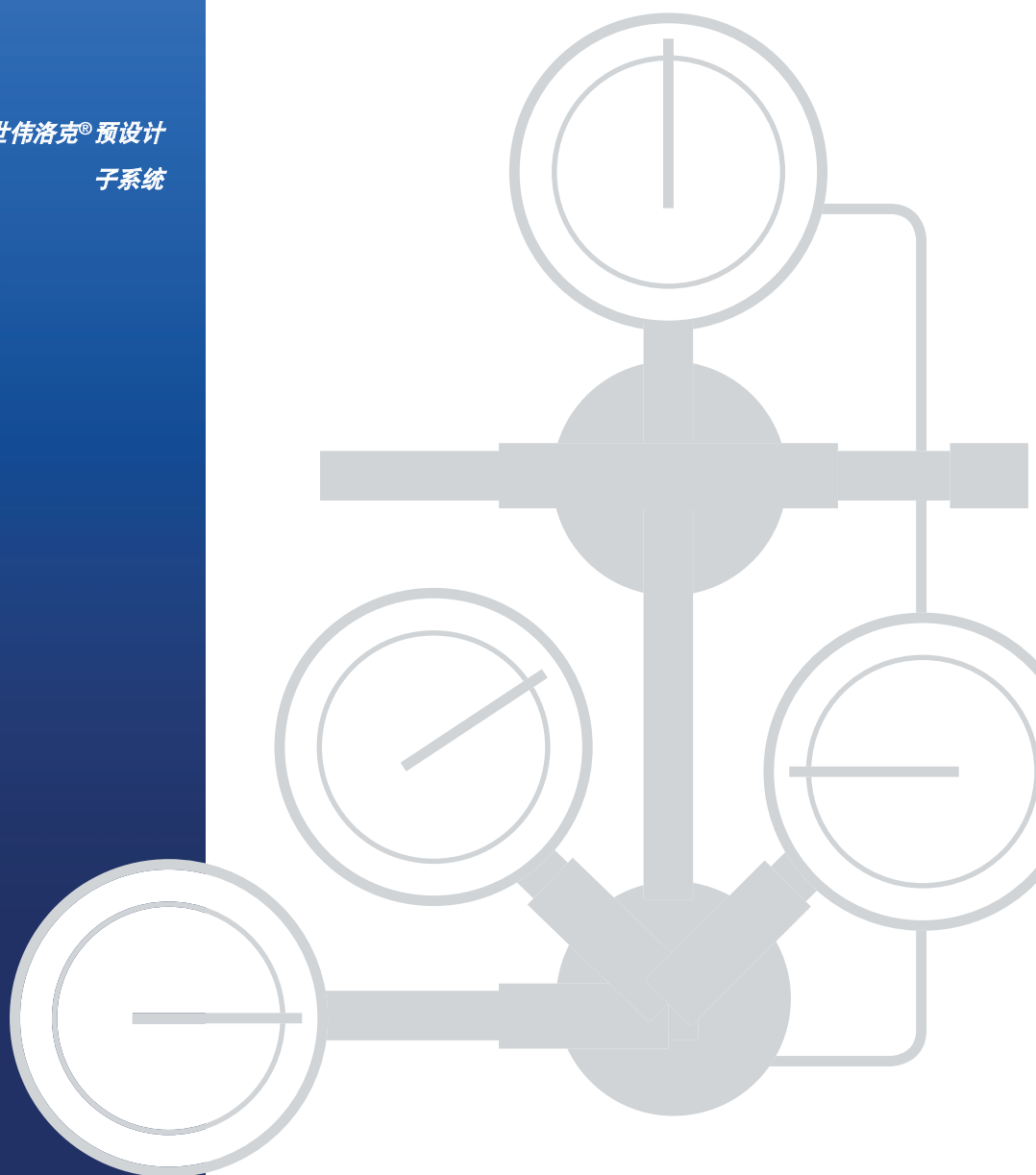


现场工作站 模块

一种世伟洛克®预设计
子系统

用户手册



Swagelok

目录

现场工作站模块系统手册	3
前言	4
配置	4
安装	7
安装	11
操作	13
维护	14
罩壳	16
故障排除	19
系统元件使用说明	24
世伟洛克说明	
1 in. (25 mm) 及以下接头的世伟洛克卡套管接头说明, MS-12-01	24
40G 系列球阀的填料调整, MS-INS-40G	25
R3A 系列外部调节卸荷阀维护说明, MS-CRD-0013	26
RL3 系列外部调节卸荷阀维护说明, MS-CRD-0036	33
TF 和 F 系列过滤器维护说明, MS-CRD-0007.	40
KPR 系列调压阀维护说明, MS-CRD-KPRMAINT.	43
Avenger®/Genie® 说明	
Avenger 38M 型薄膜更换说明	45
Genie Supreme™ 123HP 型维护说明	47
Avenger 38 型和 38M 型元件更换说明	50

现场工作站模块 (FSM) 系统手册

Swagelok



前言

世伟洛克®现场工作站模块 (FSM) 是分析取样系统的一部分。FSM 为下游分析仪准备和调整工艺气体样品。FSM 降低样品压力, 从而缩短了到分析仪的传输时间, 这有助于防止样品凝结和提高系统安全性。

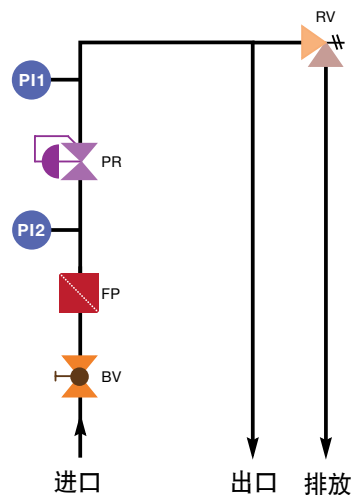
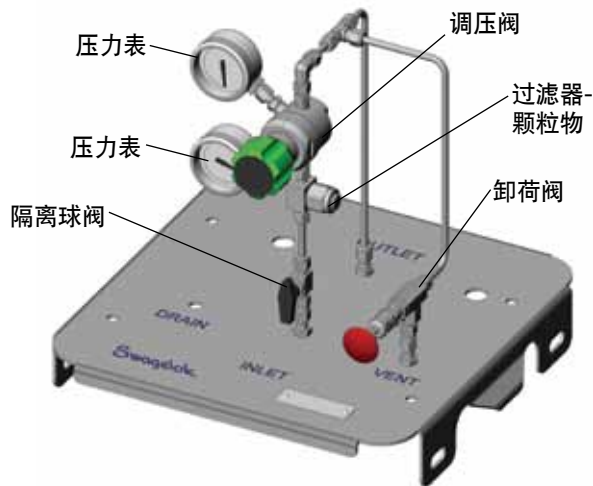
配置

FSM 有五种主要配置。欲了解更多信息, 请参考 *现场工作站模块应用指南*, MS-02-359。

配置符号

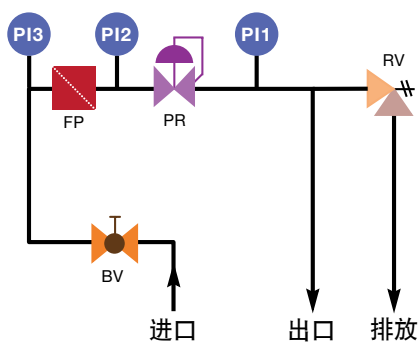
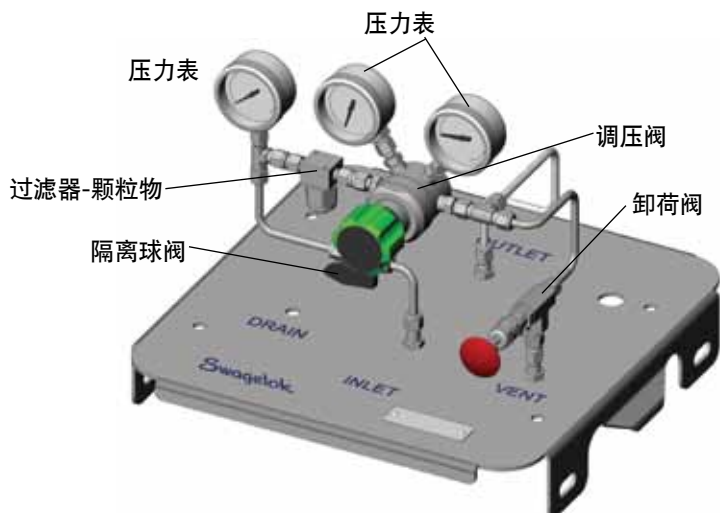


配置 1: 清洁、干燥、高压

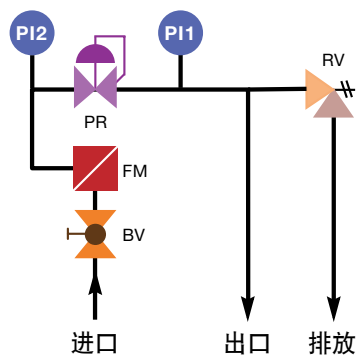
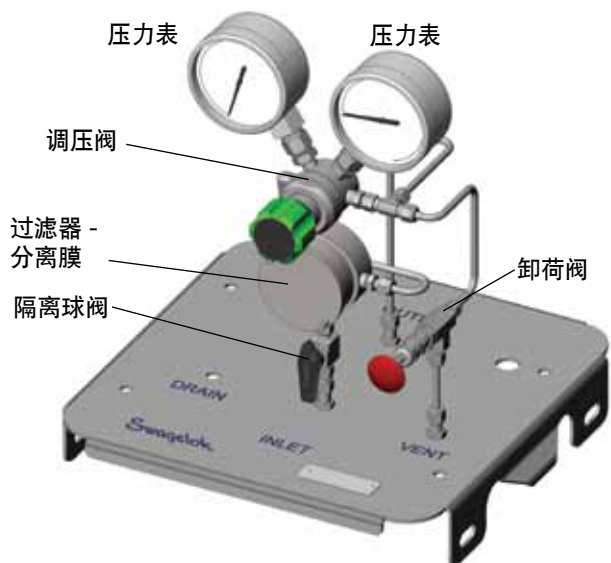


配置

配置 2: 清洁、干燥、中压

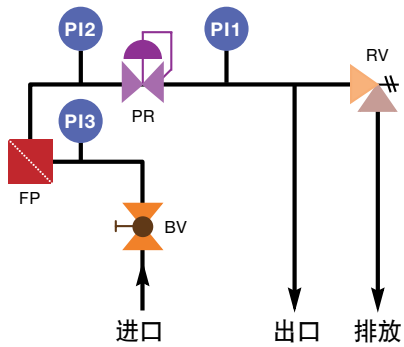
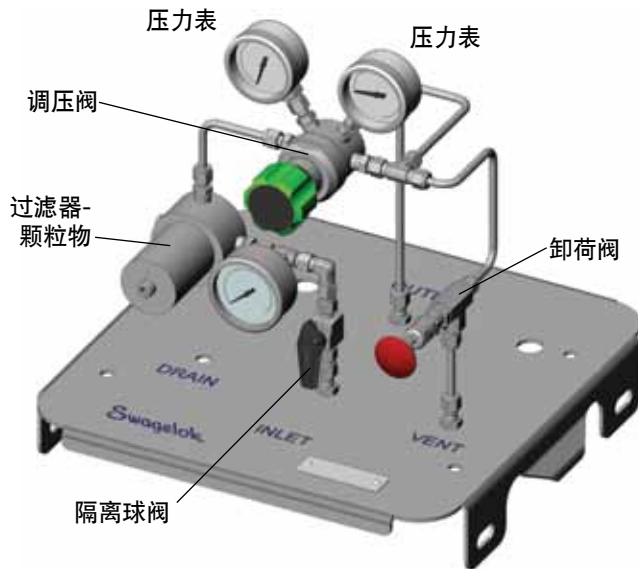


配置 3: 低水分和低颗粒物含量

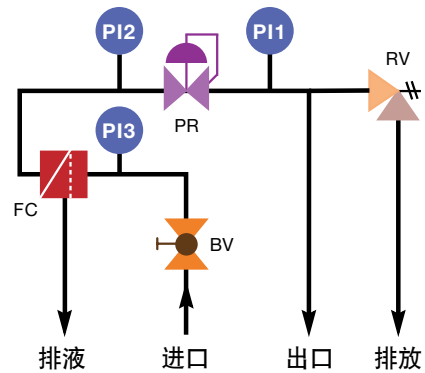
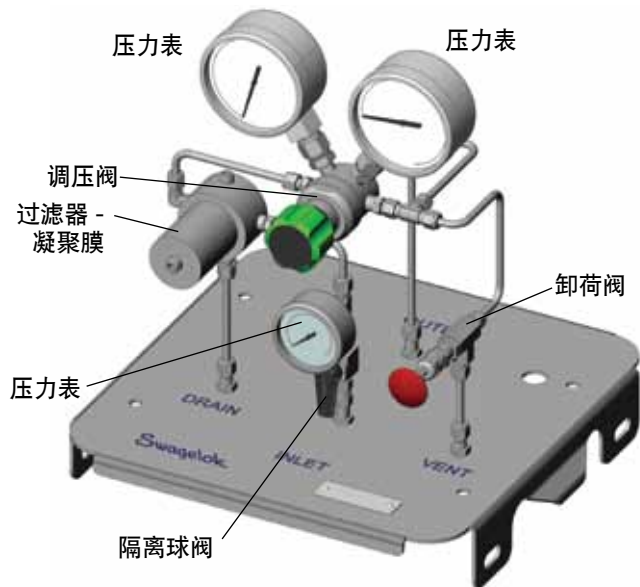


配置

配置 4: 高颗粒物含量



配置 5: 潮湿工艺样品



安装

FSM 底板有六个安装点, 当包含了可选的进口法兰连接时, 可增加第七个安装点。建议使用这些点中的至少三个安装 FSM。

底板可使用 1 5/8 in. 支柱和螺母 (未提供) 进行安装。

注意: 水平位置指底板与地面垂直的情况。垂直位置是底板与地面平行的情况。

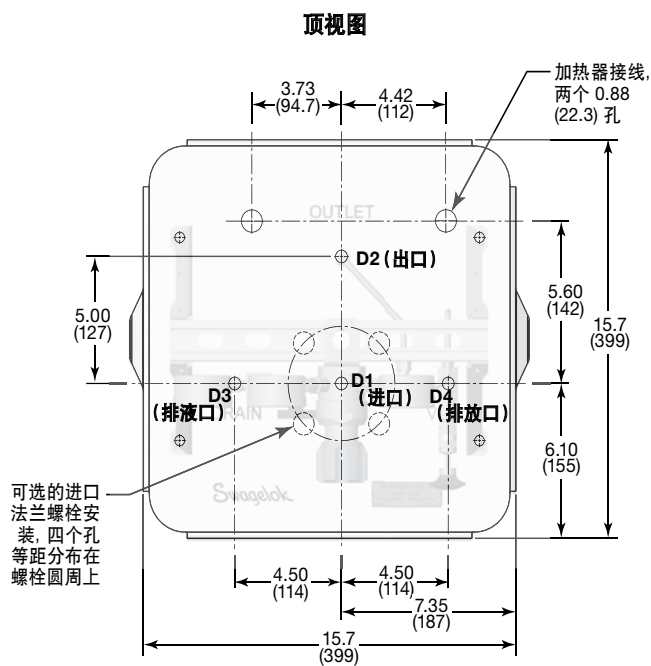
注意: 配置 3 和 5 必须在垂直位置下安装, 以确保正确的排放功能。

安装支架

可提供包括后安装型、侧安装型和悬臂安装型在内的各种支架以将世伟洛克 FSM 安装到管道、支柱或墙壁上。

如需更详细信息, 请与您当地的世伟洛克授权代表联系。

尺寸以 in. (mm) 为单位, 仅供参考, 可能有变动。



端接			底板尺寸 in. (mm)	
类型	尺寸	ASME 压力等级	D1, D2 直径	D3, D4 直径
世伟洛克卡 套管接头	1/4 in.	—	0.50 (12.7)	0.50 (12.7)
	6 mm	—		
内螺纹 NPT	1/4 in.	—	0.50 (12.7)	
	1/2 in.	—		
入口密封 ^①	2 in.	—	2.00 (50.8)	
卡套管 短管 ^②	1/4 in.	—	0.50 (12.7)	
法兰 ^③	3/4 in.	150	1.50 (38.1)	
		600		
		1500		
	1 1/2 in.	150		
		600		
		1500		

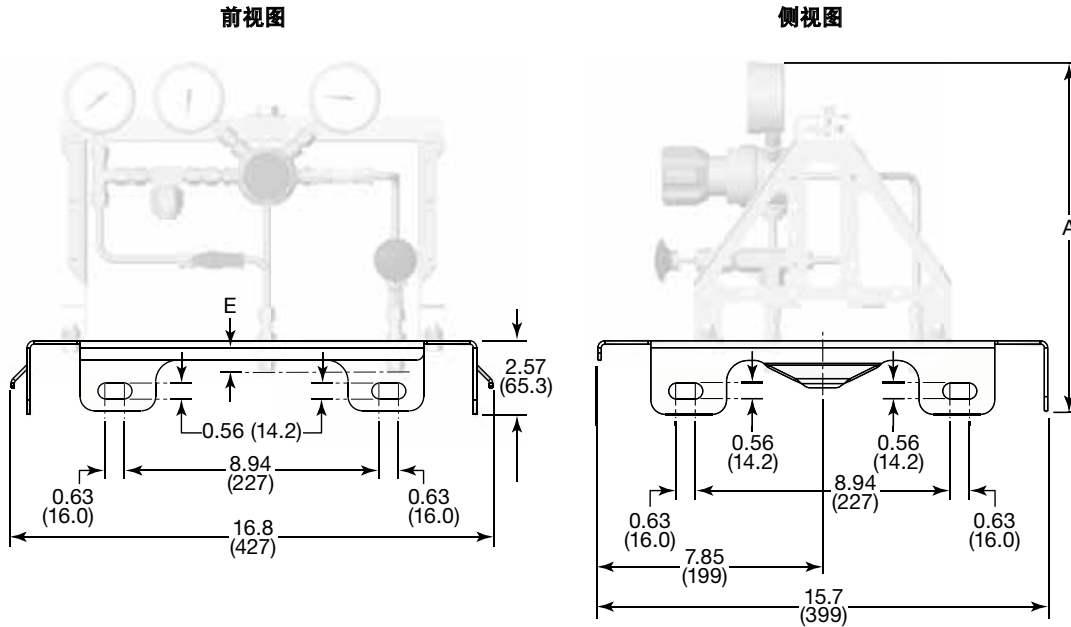
① 入口密封包括带热收缩密封的进口和出口接头, 适合 0.75 到 1.6 in. (19.0 到 40.6 mm) 的隔热卡套管。

② 采用 ABS 塑料或玻璃纤维罩壳的 FSM 子系统上的所有连接均为 1/4 in. 卡套管短管。

③ 仅进口连接可采用法兰。

安装

尺寸以 in. (mm) 为单位, 仅供参考, 可能有变动。



端接		E, in. (mm)
类型	尺寸	
世伟洛克卡套管接头	1/4 in.	0.95 (24.1)
	6 mm	
内螺纹 NPT	1/4 in.	0.72 (18.3)
	1/2 in.	0.97 (24.6)
入口密封 ^①	2 in.	5.10 (130)
卡套管短管 ^②	1/4 in.	2.00 (50.8)
法兰 ^③	3/4 in.	0.51 (13.0)
		0.88 (22.4)
		1.26 (32.0)
	1 1/2 in.	0.70 (17.8)
		1.14 (29.0)
	1.51 (38.4)	

- ① 入口密封包括带热收缩密封的进口和出口接头, 适合 0.75 到 1.6 in. (19.0 到 40.6 mm) 的隔热卡套管。
- ② 采用 ABS 塑料或玻璃纤维罩壳的 FSM 子系统上的所有连接均为 1/4 in. 卡套管短管。
- ③ 仅进口连接可采用法兰。

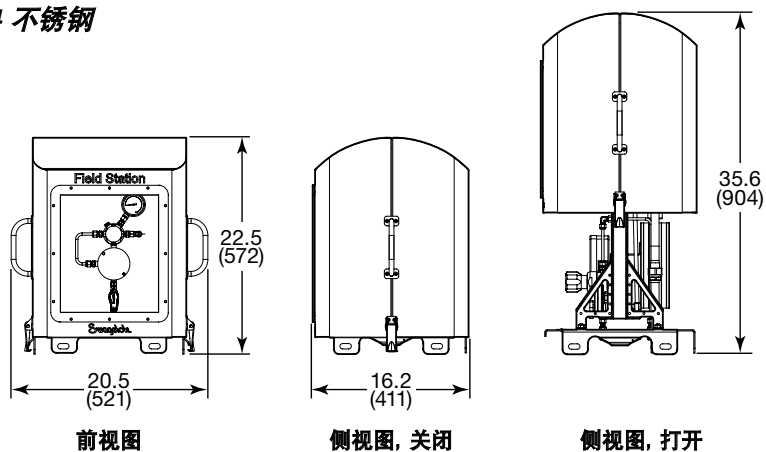
FSM 配置	A, in. (mm)	
	63 mm (2 1/2 in.) 压力表	100 mm (4 in.) 压力表
1 清洁、干燥、高压	14.8 (376)	16.4 (417)
2 清洁、干燥、中压	12.6 (320)	14.6 (371)
3 低水分和低颗粒物含量	15.9 (404)	17.8 (452)
4 高颗粒物含量		
5 潮湿工艺样品		

安装

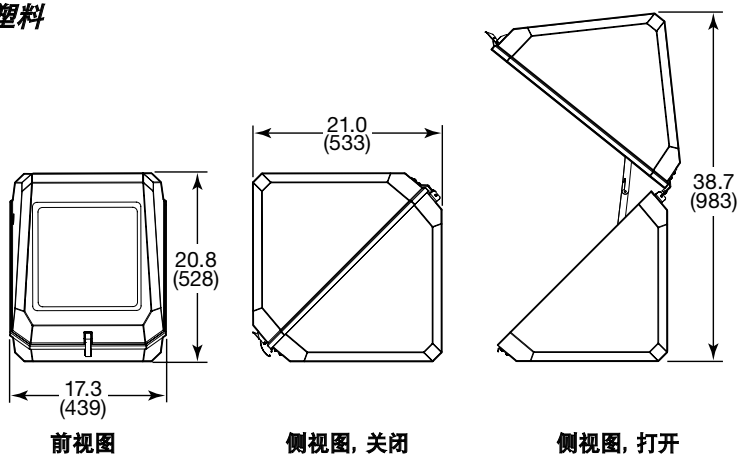
罩壳尺寸

尺寸以 in. (mm) 为单位, 仅供参考, 可能有变动。

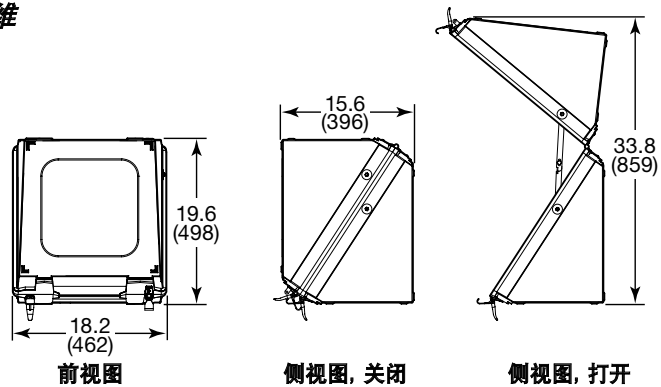
304 不锈钢



ABS 塑料



玻璃纤维



安装 罩壳尺寸

遮阳罩

尺寸以 in. (mm) 为单位, 仅供参考, 可能有变动。



不锈钢遮阳罩

材料	尺寸, in. (mm)	安装
304 不锈钢	安装后: 22.4 H, 20 W, 20 D (569 H, 508 W, 508 D)	安装到 FSM 支架上来替代
ABS 塑料	未安装时: 19.5 H, 17 W, 19.5 D (495 H, 432 W, 495 D)	安装到 2 in. 结构管 (未提供) 上; 提供了两个管箍和安装硬件
玻璃纤维	未安装时: 7.0 H, 22.4 W, 22.4 D (178 H, 569 W, 569 D)	



ABS 塑料遮阳罩,
带安装支架
(单独提供)



玻璃纤维遮阳罩,
带安装支架
(单独提供)

安装

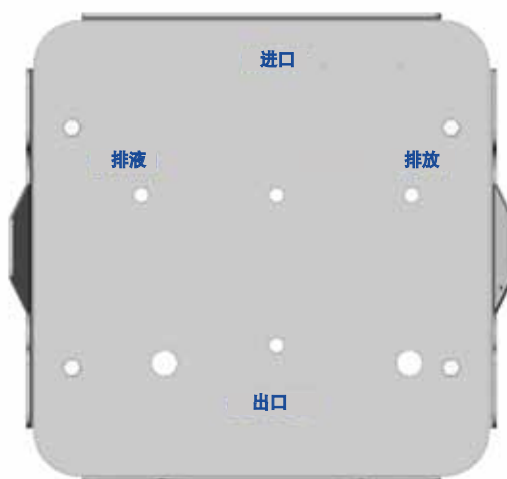
按照第 24 页的 1 in. (25 mm) 及以下接头的世伟洛克卡套管接头说明书装配所有世伟洛克卡套管接头。

1. 沿顺时针方向转动手柄直至转不动为止来把隔离球阀 (BV) 转到关闭位置。
2. 把入口连接到来自工艺取样口的样品供应管。

对于带法兰进口连接的 FSM, 卸下进口法兰连接螺栓, 并将其连接到对接法兰上。这些螺栓应该穿过罩壳底面。需要使用长螺栓。未提供螺栓和垫片。

3. 把出口连接到至分析仪的系统输送管。
4. 如果您的 FSM 包含可选的比例卸荷阀, 则把排放口连接到排放管, 该排放管应能够为经由比例卸荷阀卸除系统压力提供足够流量。
5. 配置 5: 把排液口连接到液体收集系统。

注意: 排液管处于满工艺压力。在收集液体时液体收集系统必须能够限制气体流量。



底板, 底视图

安装

加热器接线

1. 连接配线和线管。安装必须符合当地法规。
2. 电源和配线必须符合下列加热器要求（最小配线规格尺寸、最大电源电流等）。

■ 罩壳加热器 120/230 VAC
100/200W 50/60 Hz

电气连接

⚠ 警告

在打开电气箱盖之前必须断开接线盒的电源连接。否则，可能会导致触电。

⚠ 警告

电源不得超过额定电压的 110%。

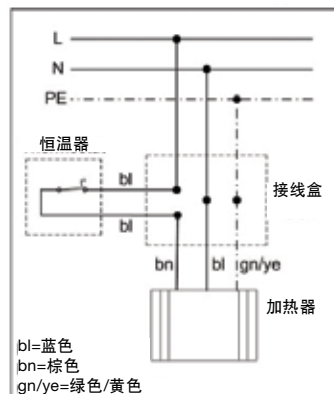
⚠ 注意

使用能够耐受加热罩壳温度范围的适宜电缆和接管。

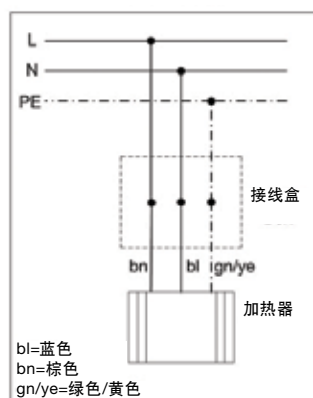
注意：把所有电缆穿过穿在底板上的电缆接管。

1. 拆下接线盒盖。
2. 把交流配线连接到相应端子上。
3. 使用带适用接头的松弛绿色引线连接到内部接地点。提供了 6 in. (150 mm) 引线，并且可以缩短该配线。
4. 重新装好接线盒盖。

恒温器控制的罩壳加热器接线



调压阀加热器接线



罩壳加热器温度

罩壳温度是由预设置恒温器控制的。要更改温度设定点时，必须使用设置为所需设定点的恒温器更换原恒温器。

操作

⚠ 注意

当 FSM 使用加热罩壳时，FSM 元件和罩壳可能会很热。操作时必须小心。

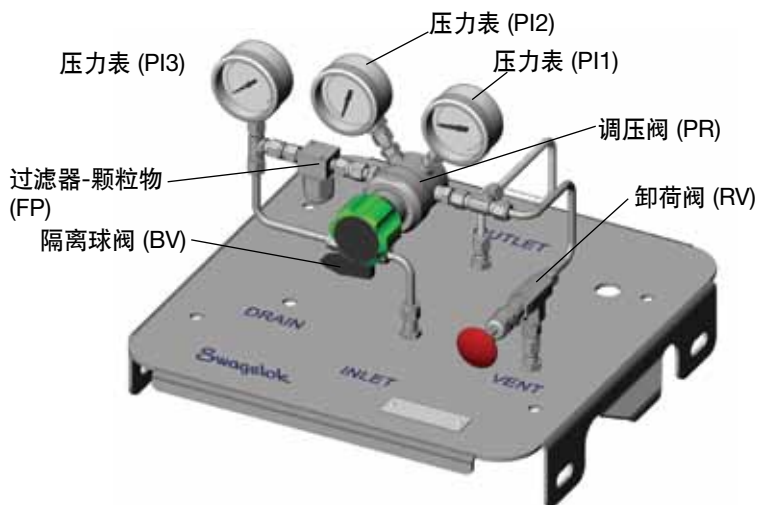
1. 沿顺时针方向转动手柄直到转不动为止来关闭进口隔离球阀 (BV)。
2. 沿逆时针方向转动手柄直到转不动为止来关闭调压阀 (PR)。
3. 为进口气源管路加压。
4. 沿逆时针方向转动进口隔离球阀 (BV) 手柄直到转不动为止来启动 FSM 流量。

注意：如果您的 FSM 装有调压阀上游压力表 (PI2 或 PI3)，那么，该压力表将指示 FSM 内的压力。

5. 沿顺时针方向转动手柄来逐渐打开调压阀 (PR)，以设定和控制所需的下游压力。出口压力表 (PI1) 将指示下游压力。

注意：为了获得最一致的压力控制，应始终沿顺时针方向转动调压阀手柄，将压力增加到所需设定点来设定调压阀。

6. 如果您的 FSM 包含带有手动控制手柄的比例卸荷阀，则应拉动该手柄来卸除调压阀和 FSM 的下游压力。
7. 如果您的 FSM 装有比例卸荷阀，则应将其预设为：
 - 45 psig (3.1 bar)，当系统压力小于和等于 300 psig (20.6 bar) 时。要更改卸压设定点时，请参考第 33 页的 *RL3 系列外部可调卸荷阀维护说明*。
 - 50 psig (3.4 bar)，当系统压力大于 300 psig (20.6 bar) 时。要更改卸压设定点时，请参考第 26 页的 *R3A 系列外部可调卸荷阀维护说明*。



所示为配置 2

维护

卸荷阀开关



注意

对于在一段时间内未启用的阀门, 初始卸荷压力可能会比设定压力高。

偶尔开关卸荷阀一次来确保更为一致的卸荷压力设置。对于带有手动控制手柄的卸荷阀, 可拉动手柄然后松开来进行开关操作。对于不带手动控制手柄的卸荷阀, 通过沿顺时针方向转动手柄直到出口压力表 (PI1) 上的表压停止升高为止来打开调压阀。

FSM 的卸压



警告

在维修保养任何已安装的系统元件之前都必须

- 卸除系统压力
- 吹扫系统 (可能时)。

按如下步骤卸除 FSM 内的压力:

1. 沿顺时针方向转动手柄直到转不动为止来关闭进口隔离球阀 (BV)。
2. 卸除或排放调压阀 (PR) 下游的压力。
 - 如果您的 FSM 装有带手动控制手柄的比例卸荷阀 (RV), 则拉动该手柄来卸除下游压力。拉住该手柄直到出口压力表 (PI1) 读数下降到零为止。

- 如果您的 FSM 没有安装这种卸荷阀, 则使用 FSM 外部的其它安全方法 (例如排液阀或排放阀) 卸除下游压力, 直到出口压力表 (PI1) 读数下降到零为止。

3. 通过沿顺时针方向转动手柄直到转不动为止逐渐打开调压阀至全开位置来卸除调压阀 (PR) 的上游压力。
4. 再次卸除或排放调压阀 (PR) 下游的压力。

- 如果您的 FSM 装有带手动控制手柄的比例卸荷阀 (RV), 则拉动该手柄来卸除下游压力。拉住该手柄直到所有压力表 (PI1、PI2 和 PI3) 的读数都下降到零为止。

- 如果您的 FSM 没有安装这种卸荷阀, 则使用 FSM 外部的其它安全方法 (例如排液阀或排放阀) 卸除下游压力, 直到所有压力表 (PI1、PI2 和 PI3) 读数下降到零为止。

5. 沿逆时针方向转动手柄直到转不动为止来关闭调压阀 (PR)。



注意

此时, 系统应完全卸压, 但是, 当过滤器堵塞时, 必须小心确保进口隔离球阀与过滤器之间没有截留压力。

维护

系统元件	备件订购参考信息
隔离球阀 (42G 或 43G 系列)	一体式仪表球阀—40G 系列和 40 系列, MS-02-331
调压阀 (KPR 系列)	调压阀, MS-02-230
过滤器 - 凝聚 (配置 5)、分离膜 (配置 3) 和大容量颗粒物 (配置 4)	现场工作站模块应用指南, MS-02-359
过滤器 - 小容量颗粒物 (配置 1 和 2)	过滤器, MS-01-92
压力指示器 (B 型)	工业和工艺压力表—PGI 系列, MS-02-170
比例卸荷阀 (RL3 或 R3A 系列)	比例卸荷阀, MS-01-141
温度计	温度测量装置—双金属温度计和温度 计套管, MS-02-353

罩壳

罩壳有三个位置：关闭、打开和拆下。在关闭位置，罩壳为 FSM 提供防风雨保护，并能防止意外的工作参数变化。加热和保温罩壳还提供额外的防冰冻保护或温度控制。

304 不锈钢

要打开罩壳时：

1. 抬起两个门锁手柄来把罩壳从底板上松开。把手柄翻转 180°，沿逆时针方向转动各锁钩半圈。这样可以防止锁钩挂在底板上。见下图。



2. 使用外壳侧面的两个把手将外壳抬起到打开位置。两个弹簧座卡入锁定位置，把将锁定在打开位置。



要拆卸打开位置的罩壳时：

1. 使用螺丝刀撬开夹子从气压弹簧安装球上拆下气压弹簧套。在拆卸气压弹簧套时，应使用把手支撑罩壳重量。



2. 使用把手抬起罩壳，使其脱离导轨。

要安装罩壳时：

1. 把罩壳放在 FSM 上方中央，调整罩壳位置使下气压弹簧套座位于水平撑杆后面、现场工作站中心附近。
2. 降下罩壳。把罩壳内侧导轨与现场工作站的竖直轨道对准。导轨与轨道啮合后，降下罩壳直到由两个弹簧座来对其提供支撑。

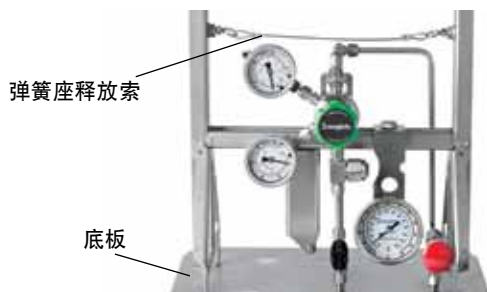


罩壳

3. 轻轻抬起罩壳使下气压弹簧套卡入球内。下气压弹簧套完全卡入球内后，罩壳即安装完毕。

要关闭和锁定罩壳时:

1. 沿顺时针方向转动两个锁钩半圈，使其能够在罩壳处于关闭位置时与底板上的锁槽啮合。
2. 用一只手拉弹簧座释放索来使弹簧座缩回，同时，用另一只手向下压罩壳顶部。罩壳下降一点后，松开弹簧座释放索，使用把手将罩壳向下放到关闭位置。可能需要帮助调整罩壳在底板上的位置。



3. 上抬两个锁钩手柄来使锁钩降下直至与锁槽啮合。把两个锁钩手柄压到其将停靠的最下面位置。若锁钩过紧而无法完全关闭，或者处于关闭位置时过松，则按照下面的说明调整锁钩。

要调整罩壳锁紧度时:

1. 抬起锁钩手柄，将其翻转 180°，同时沿逆时针方向转动锁钩一圈来放松或者沿顺时针方向转动来调紧。
2. 把锁钩手柄压到其将停靠的最下面位置。如果锁钩仍然过紧或过松，则再调整一圈。

罩壳

ABS 塑料



要打开罩壳时:

1. 抬起罩壳底座上的闩锁来松开罩壳。
2. 抬起罩壳前部。卡好撑杆来把罩壳保持在打开位置。

要关闭和锁定罩壳时:

1. 松开撑杆。
2. 把罩壳降到关闭位置, 锁好闩锁。

玻璃纤维



要打开罩壳时:

1. 抬起罩壳底座上的闩锁来松开罩壳。
2. 抬起罩壳前部。卡好撑杆来把罩壳保持在打开位置。

要关闭和锁定罩壳时:

1. 松开撑杆。
2. 把罩壳降到关闭位置, 锁好闩锁。

故障排除

故障现象	原因	处理方法
FSM 故障排除		
FSM 下游流量减小。	调压阀上游无压力或压力过低。	检查 FSM 上游压力。可能时，提高上游压力。
	隔离阀关闭或未完全打开。	检查隔离球阀 (BV)，沿逆时针方向转动手柄使其与传输管路平行来将阀门完全打开。
	过滤元件堵塞，因而限制流量。	按照适用的过滤器更换说明拆卸过滤元件，检查过滤元件是否堵塞。如果堵塞，则更换过滤元件。
	调压阀关闭。	检查调压阀，沿逆时针方向转动调压阀手柄直到手柄停在-完全关闭位置为止来确认调压阀已打开。然后，沿顺时针方向转动手柄来打开调压阀。
	调压阀堵塞。	检查调压阀进口过滤器是否堵塞。必要时更换该过滤器。
	下游没有限流装置，因此调压阀无法正常工作。	在系统内增加下游限流装置。
	卸荷阀处于卸压状态，流量流向排放口。	检查卸荷阀上的设定压力，必要时将其调高。
	FSM 传输管路堵塞。	检查和清洗 FSM 过滤器上游传输管路。
	配置 3 和 5 - 进口管路内充满液体，限制了分离膜的重力排液功能。	检查和清洗进口管路。
	配置 5 - 排液口不能限制气体流量。	为排液管路增加限流装置。
FSM 下游流量过大。	调压阀设置不正确。	确认传输管路内的压力符合要求。
		把调压阀重新设置为所需压力 (PI1 的指示压力)。

故障排除

故障现象	原因	处理方法
FSM 故障排除		
调压阀不能增高或降低下游压力。	进口压力不足。	检查调压阀进口压力。可能时，按需要调整压力。
	进口压力表 (PI2 或 PI3) 工作不正常。	更换进口压力表。
	出口压力表 (PI1) 工作不正常。	更换出口压力表。
	超出了所安装 FSM 的压力范围。	使用压力范围正确的调压阀替换原调压阀。或者，选用一套具有适合系统压力范围的 FSM。
	下游没有限流装置，因此调压阀无法正常工作。	在系统内增加下游限流装置。
	调压阀工作不正确。	更换调压阀密封元件，或者更换调压阀。
	下游对大气泄漏。	查找并修复漏点。
压力表 PI1 显示，FSM 调压阀下游压力升高。	进口供给压力大幅下降。	检查以确认存在 FSM 进口压力。当进口压力大幅下降时，调压阀出口压力将略有升高，这属于正常现象。如果这种变化不可接受，则检查所选的调压阀和压力是否适合您的应用场合。
	调压阀工作不正确。	维修或更换调压阀。
	过滤元件堵塞，因而限制流量。	按照适用的过滤器更换说明更换过滤元件。
	调压阀上游 FSM 管路堵塞。	检查和清洗 FSM 调压阀上游管路。
	由于下游阀门关闭，下游流动停止。	打开下游阀门。
	配置 3 和 5 - 进口管路内充满液体，限制了分离膜的重力排液功能。	检查和清洗进口管路。
	配置 5 - 排液口不能限制气体流量。	为排液管路增加限流装置。

故障排除

故障现象	原因	处理方法
FSM 故障排除		
压力表 PI1 显示, FSM 调压阀下游压力降低。	进口供给压力大幅升高。	检查 FSM 的进口压力。当进口压力大幅升高时, 调压阀出口压力将略有下降, 这属于正常现象。如果这种变化不可接受, 则检查所选的调压阀和压力是否适合您的应用场合。
	卸荷阀处于卸压状态, 流量流向排放口。	检查卸荷阀上的设定压力, 必要时提高; 或者, 调整调压阀来降低 FSM 出口压力。
	调压阀堵塞。	检查调压阀进口过滤器是否堵塞。必要时清洗或更换。
	配置 5 - 排液口不能限制气体流量。	为排液管路增加限流装置。
压力表 PI2 显示, 压力不断下降。	工艺压力正在下降。	检查出口压力表 (PI1) 的压力, 如果变化显著, 则调整调压阀出口压力。
	过滤元件堵塞, 因而限制流量。	按照适用的过滤器更换说明更换过滤元件。
	调压阀上游 FSM 管路堵塞。	检查和清洗 FSM 调压阀上游管路。
压力表 PI3 显示, 压力不断下降。	工艺压力正在下降。	检查出口压力表 (PI1) 的压力, 如果变化显著, 则调整调压阀出口压力。
	调压阀上游 FSM 管路堵塞。	检查和清洗 FSM 调压阀上游管路。
压力表 PI2 和 PI3 之间的压力差升高。	过滤元件堵塞, 因而限制流量。	按照适用的过滤器更换说明更换过滤元件

故障排除

故障现象	原因	处理方法
罩壳加热器故障排除		
不能产生热量。	加热器接线错误。	检查接线盒内的电源连接。
	加热器没电。	检查电源连接上的电压。
	恒温器工作不正确。	当恒温器的温度低于设定点超过 5°C (9°F) 时则检查恒温器的连续性。恒温器触点应闭合，如果不闭合，则更换恒温器。
	加热器工作不正确。	确认加热器有电。如果加热器不能加热，则更换加热器。
热量不足（温度过低）。	热量损失过大。	使用不带窗口的保温罩壳来最大程度地减少热量损失。对于需要把外壳温度升高到超过环境温度 50°C (125°F) 以上的场合，请咨询世伟洛克授权销售与服务代表来获取加热器建议。
	恒温器设定点低于所需温度。	使用设定点高一档的恒温器替换原恒温器。
热量过高（温度过高）。	恒温器工作不正确。	当恒温器的温度高于设定点超过 5°C (9°F) 时则检查恒温器的连续性。恒温器触点应断开，如果不断开，则更换恒温器。
	恒温器设定点高于所需温度。	使用设定点低一档的恒温器替换原恒温器。
温度波动过大。	环境条件在短时间内发生了大幅度变化。	减小环境条件变化，或者咨询世伟洛克授权销售与服务代表来获取加热器建议。

故障排除

故障现象	原因	处理方法
调压阀加热器故障排除		
不能产生热量。	加热器接线错误。	检查接线盒内的电源连接。
	加热器没电。	检查电源连接上的电压。
	加热器工作不正确。	确认加热器有电。如果加热器不能加热，则更换加热器。
热量不足（温度过低）。	热量损失过大。	使用不带窗口的保温罩壳来最大程度地减少热量损失。对于需要把罩壳温度升高到超过环境温度 50°C (125°F) 以上的场合，请咨询世伟洛克授权销售与服务代表来获取加热器建议。
热量过高（温度过高）。	自限加热器 - 散热不足。	拆除罩壳的保温层。

世伟洛克卡套管接头说明 1 in. (25 mm) 及以下接头

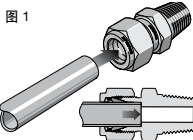


图 1

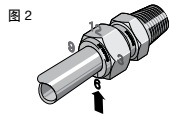


图 2



图 3

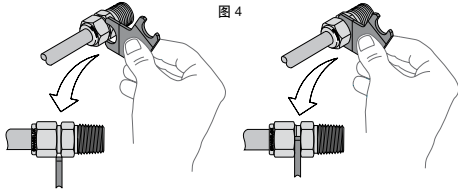


图 4

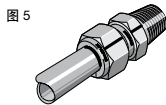


图 5

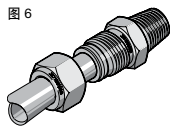


图 6

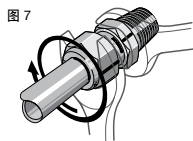


图 7

安装

以下说明既适用于传统接头也适用于具有先进的后卡套几何形状的接头。

1. 把卡套管完全插入接头内并顶住肩部；用手将螺母拧紧。图 1。

高压应用和高安全系数系统：进一步拧紧螺母，使卡套管无法用手转动或无法沿轴向在接头内移动。

2. 在 6 点钟的位置标记螺母。图 2。

3. 牢牢固定接头本体，将螺母紧固一又四分之一圈使其停在 9 点钟的位置。图 3。

注意：对于 1/16、1/8 和 3/16 in.；2、3 和 4 mm 的卡套管接头，将螺母紧固四分之三圈以停在 3 点钟的位置。

可检测性

初步安装好后，使用间隙检测规能使安装人员或检查人员确保接头已充分紧固。

将世伟洛克间隙检测规放入螺母和接头本体之间的间隙。图 4。

- 如果检测规不能进入间隙内，则说明接头已经充分紧固。
- 如果检测规能够进入间隙内，则说明需要进一步紧固。

复装说明 - 您可以多次反复拆卸和复装世伟洛克卡套管接头。

警告

必须先卸除系统压力后再拆卸世伟洛克卡套管接头。

1. 拆卸之前，沿螺母背面在卡套管上作标记；在螺母和接头本体的平面上画一条线。图 5。

这些标记用于保证复装时把螺母转到先前紧固的位置。

2. 将带有预装卡套的卡套管插入接头本体直到前卡套顶在接头本体上。图 6。

3. 牢牢固定接头本体，使用扳手把螺母转到卡套管和螺母及本体平面上的标志指示的先前紧固位置；这时，您会感觉到阻力明显增大。图 7。

4. 轻轻拧紧螺母。

注意

不要对复装的接头使用间隙检测规。

注意

切勿将零部件与其它制造厂生产的产品相混用或互换。

关于详细信息，请参考产品目录可检测卡套管接头和转换接头，MS-01-140。

40G 系列阀门填料调整

重要提示

这种阀门在工厂都接受过在 1000 psig (69 bar) 条件下的氮气测试, 或者, 当额定压力低于1000 psig (69 bar) 时, 则在额定压力下进行的测试。

定期维护: 在阀门的使用寿命期限内, 可能需要进行填料调节以防泄漏。

填料调整

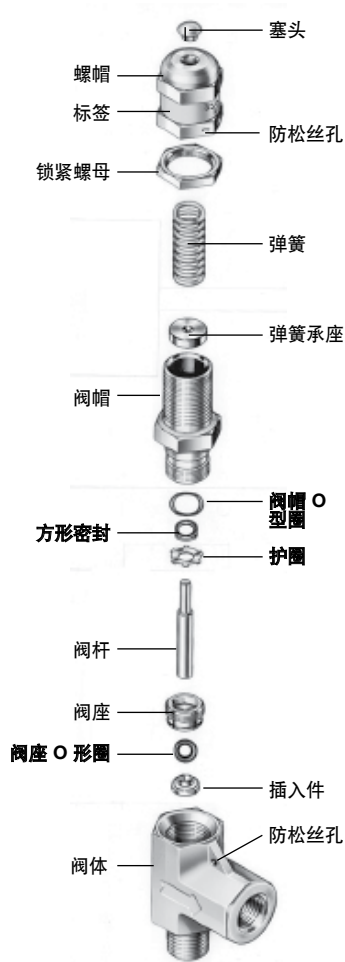
1. 以 1/16 圈的步长沿顺时针方向转动填料螺栓来调整填料, 直到获得无泄漏的性能为止。
2. 测试阀门以确保其功能和工作正常。

△ **在从系统内拆卸任何已安装的阀门之前, 必须**

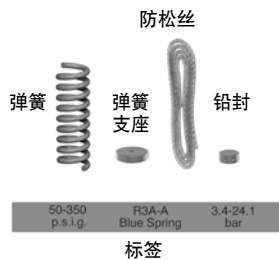
- 卸除系统压力
- 开关阀门
- 吹扫阀门

R3A 系列外部调节卸荷阀 维护说明

R3A 系列剖视图



弹簧成套件



需要的工具

工具	尺寸	零部件
开口扳手	3/4 in.薄头 (最大 3/16 in.)	锁紧螺母
	3/4 in.	螺帽
鸦爪扳手	3/4 in.薄头 (最大 3/16 in.)	锁紧螺母
六角套筒扳手	5/64 in.	手柄定位螺钉
扭矩扳手, 能达到:	10 in.-lb (1.1 N·m)	固定螺钉
	100 in.-lb (11.3 N·m)	锁紧螺母
Pic	不适用	O 型圈

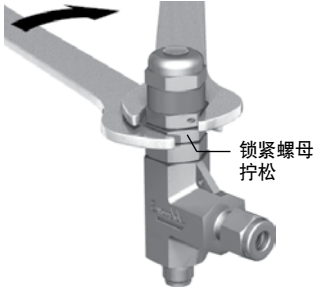
弹簧成套件识别

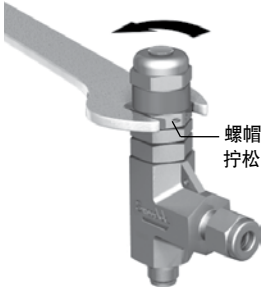
弹簧代号和颜色	设定压力范围 psig (bar)	初始堵帽位置 (圈数)
弹簧成套件基本订购号: 177-R3A-K1-		
A	蓝色 50 至 350 (3.4 至 24.1)	9
B	黄色 350 至 750 (24.1 至 51.7)	8.5
C	紫色 750 至 1500 (51.7 至 103)	9
D	橙色 1500 至 2250 (103 至 155)	6
E	棕色 2250 至 3000 (155 至 206)	6
F	白色 3000 至 4000 (206 至 275)	6
G	红色 4000 至 5000 (275 至 344)	6
H	绿色 5000 至 6000 (344 至 413)	6

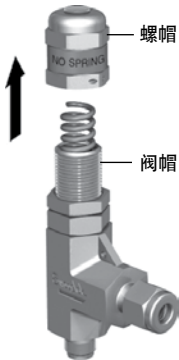
R3A 系列外部调节卸荷阀 维护说明

- ⚠ **警告**
在维修保养任何已安装的阀门之前，必须：
 - 卸除系统压力
 - 开关阀门
 - 吹扫阀门
- ⚠ **警告**
阀门和系统内可能有材料残留。
- ⚠ **小心**
在进行如下操作时，不要划伤任何密封面。否则，将会影响阀门性能。

弹簧安装

1. 

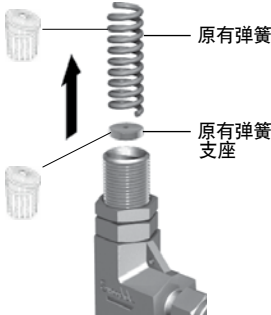
锁紧螺母
拧松
2. 

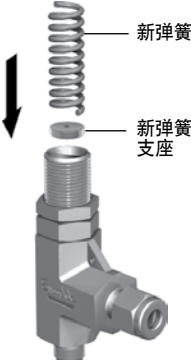
螺帽
拧松
3. 


螺帽
阀帽


符号定义

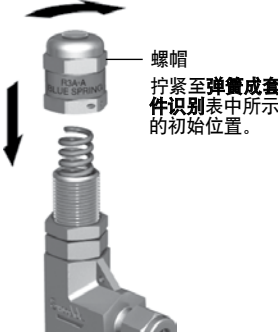


4. 

原有弹簧
原有弹簧
支座
5. 确认所有元件都是清洁的。
6. 

新弹簧
新弹簧
支座
7. 

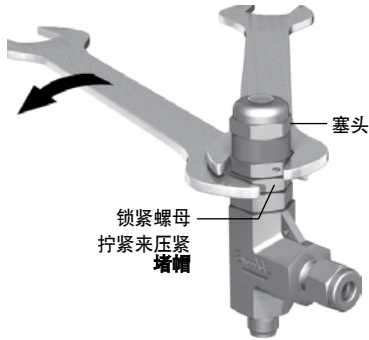
原有标签
8. 

新标签
9. 

螺帽
拧紧至弹簧成套
件识别表中所示
的初始位置。

R3A 系列外部调节卸荷阀 维护说明

10.



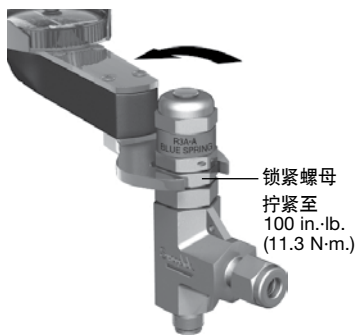
11. 测试设定压力。

12. 欲调整设定压力时，卸除系统压力，并松开锁紧螺母。

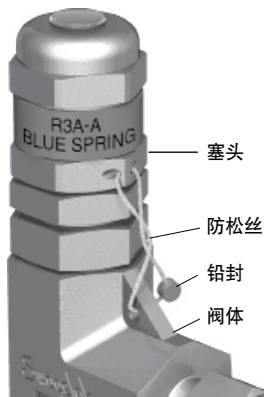
- 欲增大设定压力时，根据需要拧紧塞头。
- 欲降低设定压力时，根据需要拧松塞头。

13. 按需要重复步骤 10 到 12 来获得所需设定压力。

14.

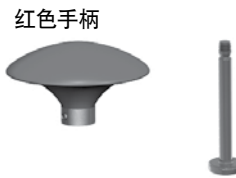


15.



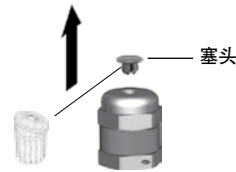
手动超控转换

手动超控成套件

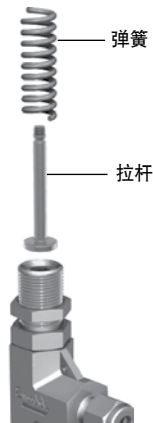


1. 按弹簧安装部分的步骤 1 到 4 操作。在步骤 3 中，可以重复使用弹簧 A、B、C。

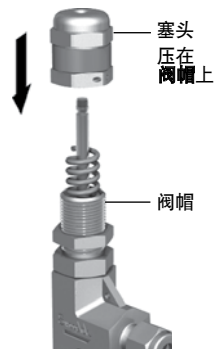
2.



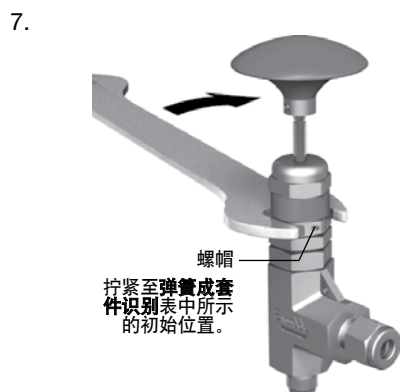
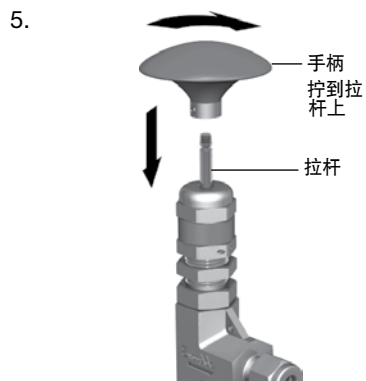
3.



4.



R3A 系列外部调节卸荷阀 维护说明



8. 欲调整设定压力，请参考**弹簧安装**部分的步骤 10 到 13。

R3A 系列外部调节卸荷阀 维护说明

阀座更换

所需工具

工具	尺寸	零部件
		
开口扳手	3/4 in.薄头(最大 3/16 in.)	锁紧螺母
	3/4 in.	螺帽、 阀帽螺母
	7/8 in.	本体扳手垫
		
鸦爪扳手	3/4 in.	阀帽螺母
		
六角扳手	5/16 in.	阀座
		
六角套筒 扳手	5/16 in.	阀座
		
扭矩扳手, 能达到:	250 in.-lb (28.2 N·m)	阀座
	600 in.-lb (67.8 N·m)	阀帽螺母
		
Pic	不适用	O 型圈

密封成套件



警告

在拆卸任何已安装的阀门之前，必须：

- 卸除系统压力
- 开关阀门
- 吹扫阀门



警告

阀门和系统内可能有材料残留。



小心

在进行如下操作时，不要划伤任何密封面。否则，将会影响阀门性能。

符号定义



废弃

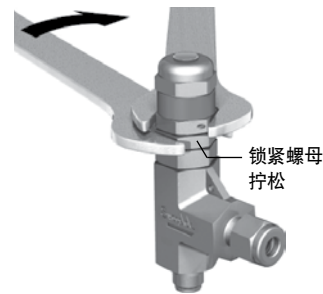


润滑

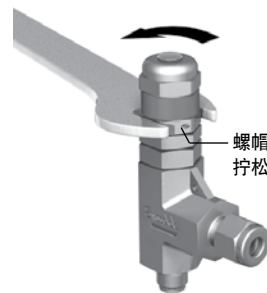
使用与系统相
容的润滑剂

1. 从系统内拆下阀门。

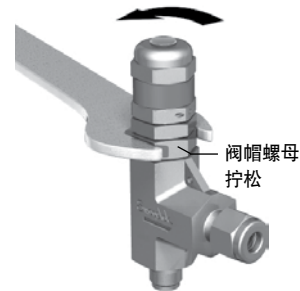
2.



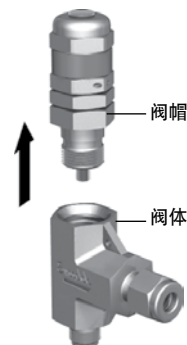
3.



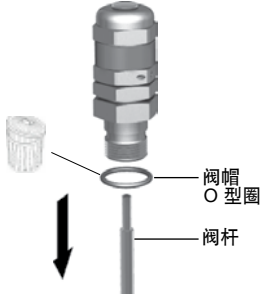
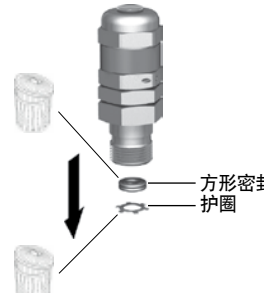
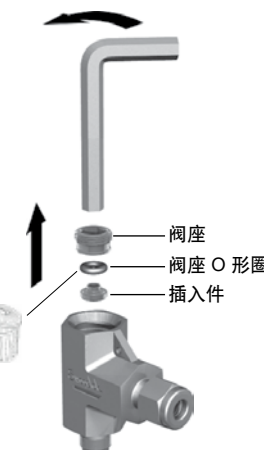
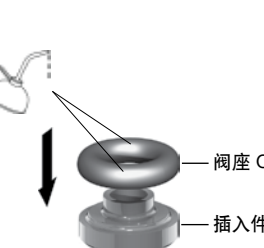

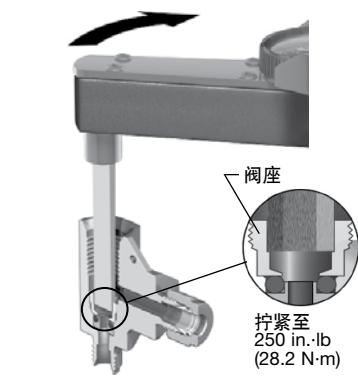
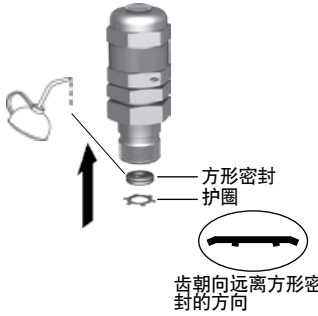
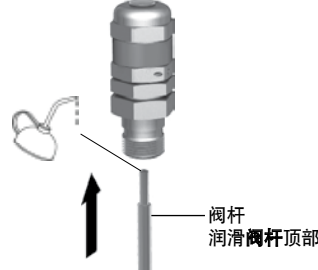
4.



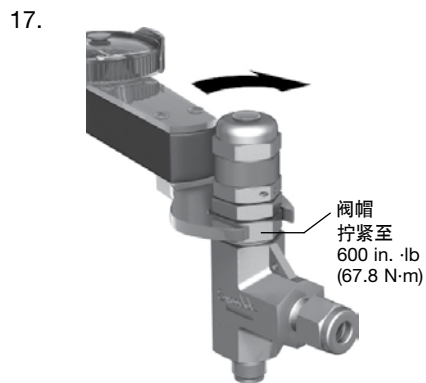
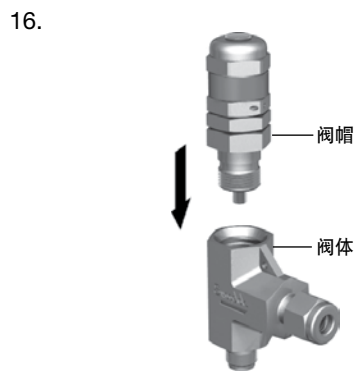
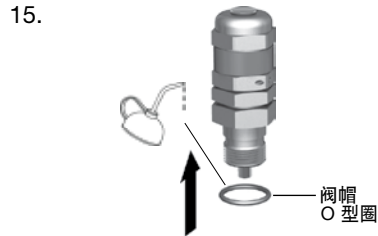
5.



R3A 系列外部调节卸荷阀 维护说明

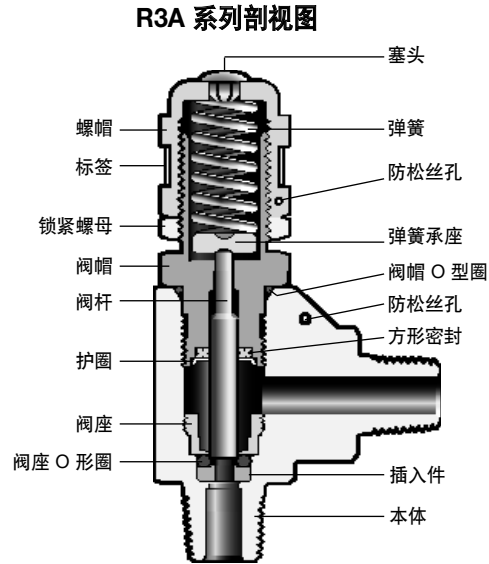
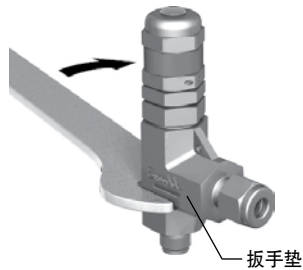
6. 
7. 
8. 
9. 确认所有元件都是清洁的。
10. 
11. 
12. 
13. 
14. 

R3A 系列外部调节卸荷阀 维护说明



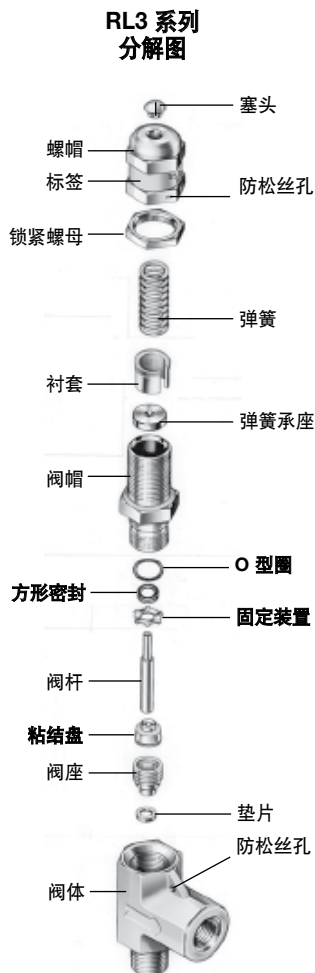
18. 欲调整设定压力，请参考**弹簧安装**部分的步骤 10 到 13。

19. 把阀门安装到系统内。在安装过程中把阀门固定在扳手垫上。



- ⚠ 世伟洛克比例卸荷阀决不能当作法规安全卸荷阀使用。
- ⚠ 一些系统应用环境要求卸荷阀符合特别安全法规。所以系统设计者和用户必须确定何时这种安全法规适用，以及这种卸荷阀是否符合相应安全法规。
- ⚠ 世伟洛克比例卸荷阀不属于压力设备指令 97/23/EC 中定义的“安全附件”：

RL3 系列外部调节卸荷阀 维护说明



密封成套件内容使用**黑体**。弹簧成套件只包含一个弹簧。

符号定义



废弃



使用与系统
相容的润滑
剂润滑

需要的工具

工具	尺寸	元件
开口扳手	3/4 in.薄头 (最大 3/16 in.)	锁紧螺母
	3/4 in.	螺帽
	7/8 in.	本体扳手垫
鸦爪 扳手	3/4 in.薄头 (最大 3/16 in.)	锁紧螺母
	3/4 in.	阀帽
扭矩扳手, 能达到:	600 in.·lb (67.8 N·m)	阀帽
	100 in.·lb (11.3 N·m)	锁紧螺母
Pic	不适用	O 型圈



警告

在拆卸任何已安装的阀门之前，必须：

- 卸除系统压力
- 开关阀门
- 吹扫阀门



警告

阀门和系统内可能有材料残留。



小心

在进行如下操作时，不要划伤任何密封面。否则，将会影响阀门性能。

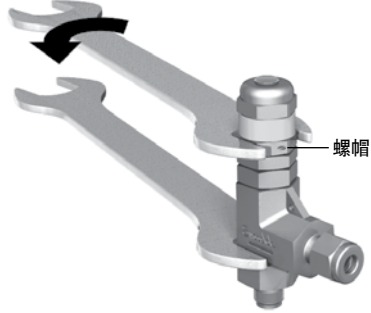
RL3 系列维护说明

维护

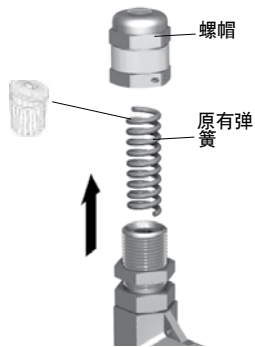
1. 从系统上拆下阀门。

弹簧更换说明

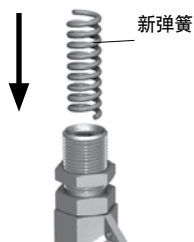
2. 如果仅更换密封成套件的内容，则转到第 8 步。
3. 松开螺帽。



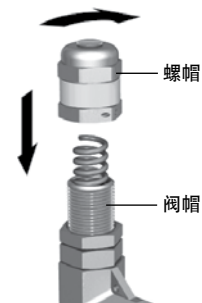
4. 拆下螺帽和弹簧。



5. 插入新弹簧。



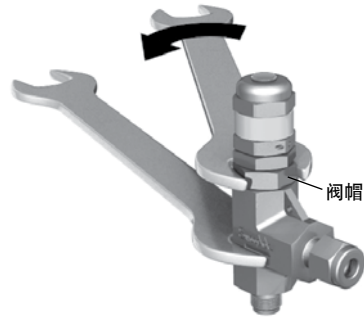
6. 把螺帽拧到阀帽上 9 整圈。



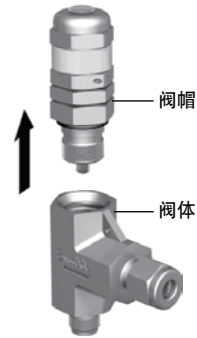
7. 如果仅更换弹簧，则转到 **调整设定压力**。

密封成套件更换说明

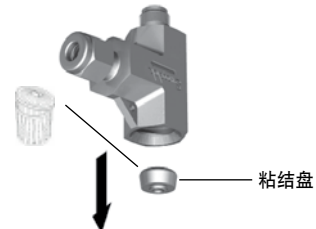
8. 松开阀帽。



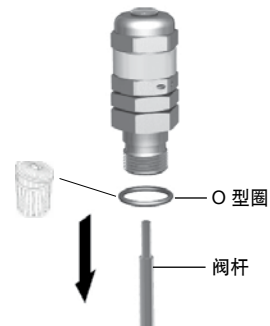
9. 从阀体上拆下阀帽。



10. 从阀体上拆下粘结盘。

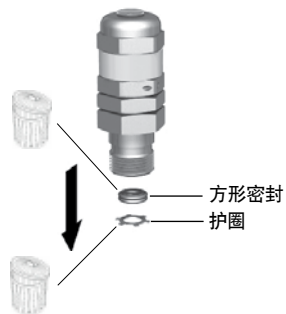


11. 拆下阀杆和 O 型圈。



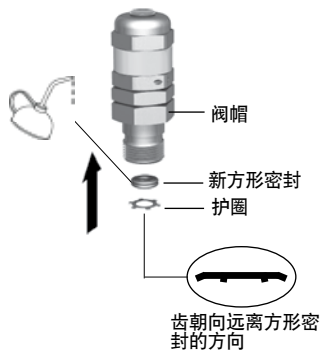
RL3 系列维护说明

12. 拆下方形密封和护圈。

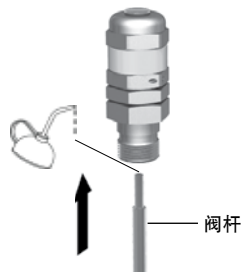


13. 清洁所有元件。

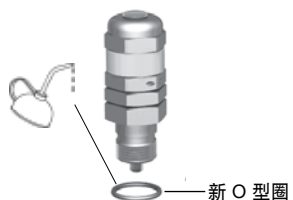
14. 把新方形密封和护圈压进阀帽内。



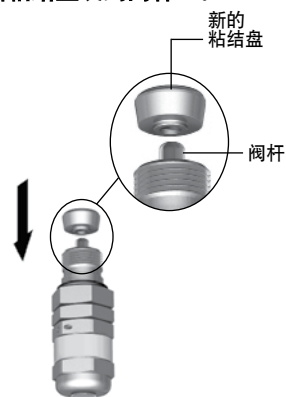
15. 润滑阀杆头，将阀杆插入阀帽内。



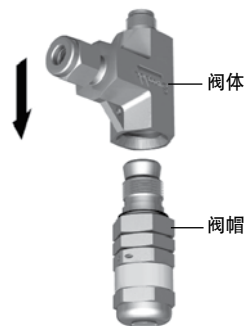
16. 把新 O 型圈装到阀帽上。



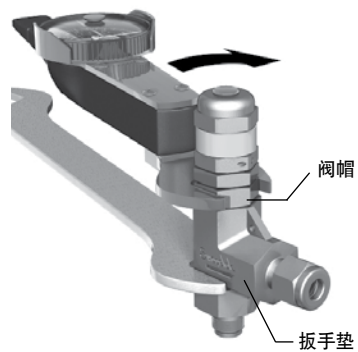
17. 把新粘结盘装到阀杆上。



18. 把阀体拧到阀帽上。



19. 把阀门夹在扳手垫上，拧紧阀帽至 600 in.-lb (67.8 N·m)。

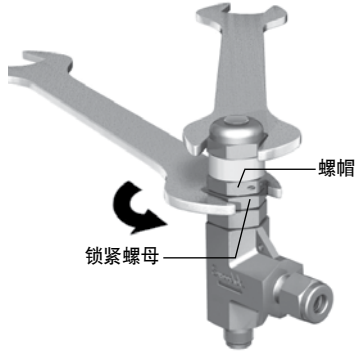


RL3 系列维护说明

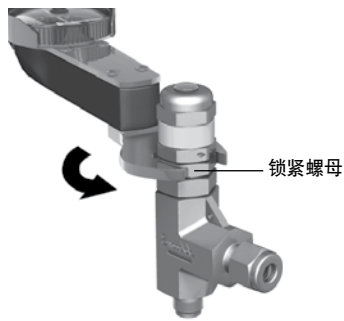
调整设定压力

注意：在把阀门安装到系统内之前调整设定压力。

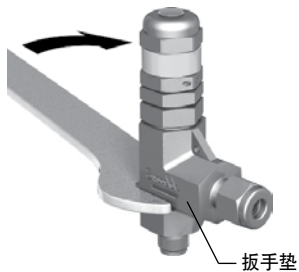
1. 拧紧**锁紧螺母**来压紧**螺帽**。



2. 测试设定压力。
3. 欲调整设定压力时，卸除系统压力，并松开**锁紧螺母**。
 - 要增大设定压力时，*顺时针*转动**螺帽**。
 - 要减小设定压力时，*逆时针*转动**螺帽**。
4. 重复步骤 1 至 3 来获得所需设定压力。
5. 拧紧**锁紧螺母**至 100 in.·lb (11.3 N·m)。



6. 把阀门安装到系统内。在安装过程中把阀门固定在**扳手垫**上。



RL3 系列维护说明 手动控制手柄转换说明



成套件内容



手柄




拉杆

符号定义



废弃

需要的工具

工具	尺寸	元件
		
开口扳手	3/4 in. 薄头 (最大 3/16 in.)	锁紧螺母
	3/4 in.	螺帽
		
六角套筒 扳手	5/64 in.	固定螺钉
		
扭矩扳手, 能达到:	10 in.·lb (1.1 N·m)	固定螺钉
		
Pic	不适用	螺帽



警告

在维修保养任何已安装的阀门之前，必须：

- 卸除系统压力
- 开关阀门
- 吹扫阀门



警告

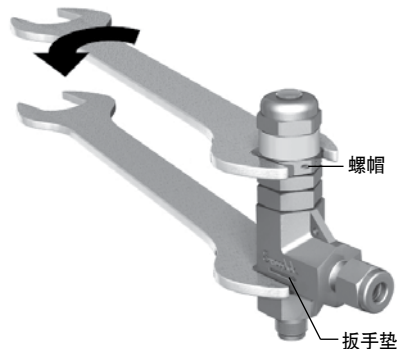
阀门和系统内可能有材料残留。



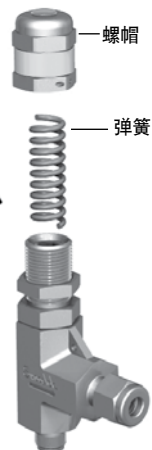
小心

在进行如下操作时，不要划伤任何密封面。否则，将会影响阀门性能。

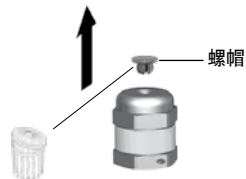
1. 把阀门夹在**扳手垫**上，拧松**螺帽**。



2. 拆下**螺帽**和**弹簧**。

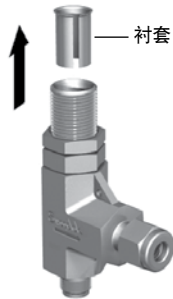


3. 从堵帽上拆下**螺帽**。

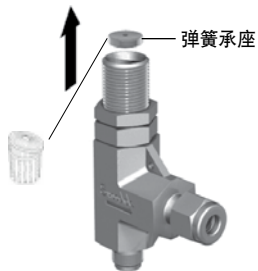


RL3 系列维护说明

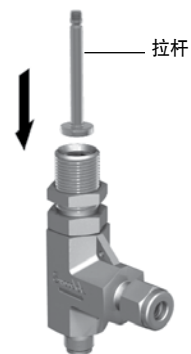
4. 使用 pic 拆下衬套。



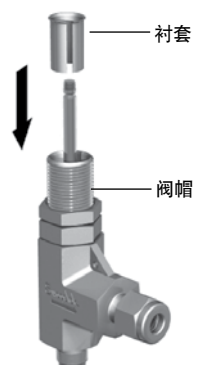
5. 拆下弹簧承座。



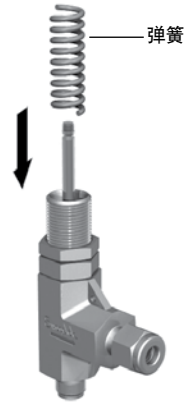
6. 插入拉杆。



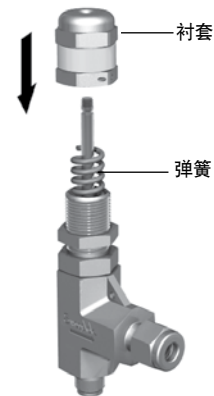
7. 压紧衬套来将其重新装入阀帽内。



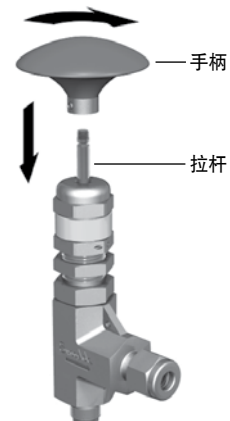
8. 重新安装弹簧。



9. 把衬套压在弹簧上。



10. 把手柄拧到拉杆上。

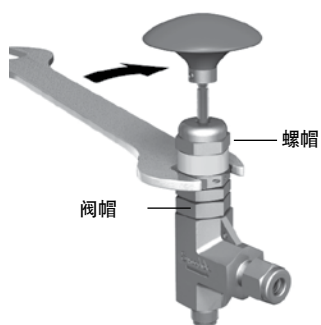


RL3 系列维护说明

11. 拧紧**固定螺钉**至 10 in.·lb (1.1 N·m)。



12. 把**螺帽**拧到**阀帽**上 9 整圈。



13. 参照**调整设定压力**部分调整设定压力。

⚠ 世伟洛克比例卸荷阀决不能当作法规安全卸荷阀使用。

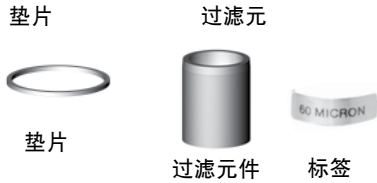
⚠ 一些系统应用环境要求卸荷阀符合特别安全法规。所以系统设计者和用户必须确定何时这种安全法规适用，以及这种卸荷阀是否符合相应安全法规。

⚠ 世伟洛克比例卸荷阀不属于压力设备指令 97/23/EC 中定义的“安全附件”。

TF 系列三通型过滤器

维护说明

成套件内容



⚠ 警告

在维修保养任何已安装的过滤器之前，必须：

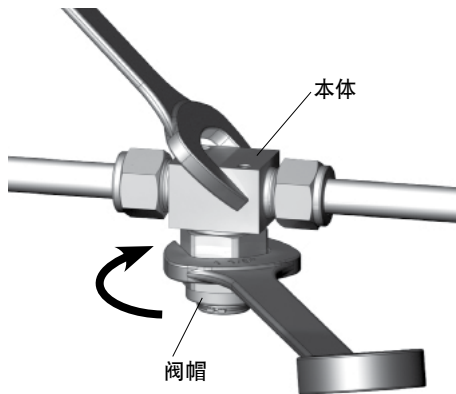
- 释放系统压力
- 吹扫过滤器来清除任何残余系统介质。

⚠ 警告

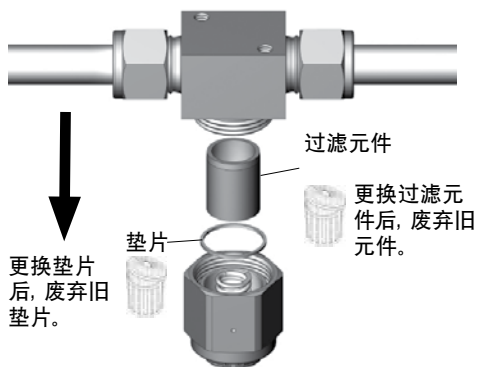
阀门内可能有残余系统介质。

拆卸

1. 把过滤器与系统隔离。
2. 使用扳手固定住本体。松开阀帽。



3. 拆下元件。



所需工具

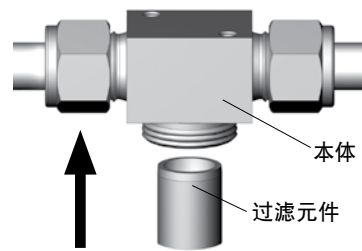
工具	尺寸	元件
开口扳手	2TF, 4TF: 1 in. 6TF, 8TF: 1 1/8 in.	阀帽、本体
鸭爪扳手	2TF, 4TF: 1 in. 6TF, 8TF: 1 1/8 in.	阀帽
扭矩扳手	能够提供 650 in.·lb (73.4 N·m)	阀帽

符号定义

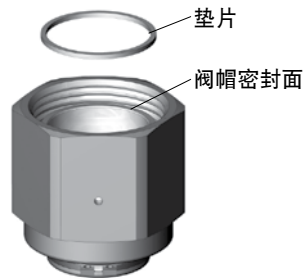


复装

4. 清洗所有元件。
5. 把过滤元件的开口端压进本体内。



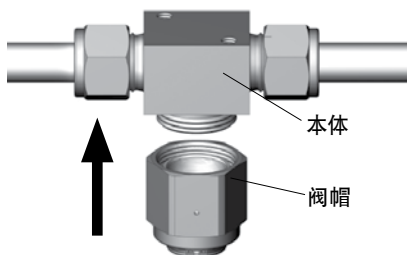
6. 把垫片调整到阀帽密封面的中心。



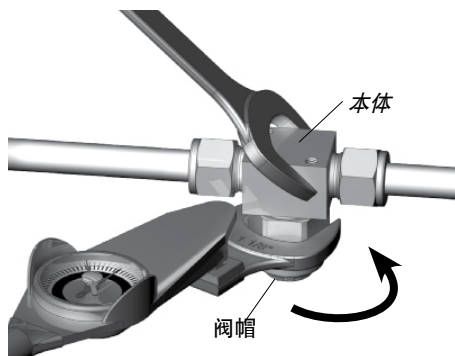
TF 系列三通型过滤器 维护说明

7. 把**阀帽**拧到**本体**上，直到看不到本体螺纹为止。

注意：如果阀帽无法完全拧到本体上，则说明垫片没有位于阀帽密封表面的中心。



8. 使用扳手固定住**本体**。按下表紧固**阀帽**。

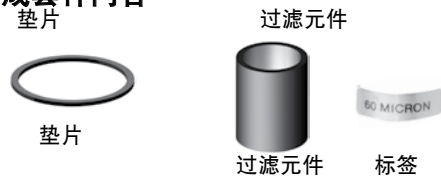


系列	扭矩, in.-lb (N·m)	
	不锈钢	黄铜
2TF, 4TF, 3TF-MM, 6TF-MM	550 (62.2)	450 (50.8)
6TF, 8TF, 8TF-MM, 10TF-MM, 12TF-MM, 14TF-MM	650 (73.4)	475 (53.7)
全部使用 PCTFE 垫片	超过手指拧紧位置 1/4 圈	

9. 在过滤器本体上贴上新标签。
10. 测试产品，确认其工作正常。

F 系列直通型过滤器 维护说明

成套件内容



警告

从系统上拆下过滤器进行保养之前，必须

- 释放系统压力
- 吹扫过滤器来清除任何残余系统介质。

警告

过滤器内可能有残余系统介质。

所需工具

工具	尺寸	元件
开口扳手	2F: 9/16 in. 4F: 3/4 in. 6F, 8F: 1 in.	本体六角螺母
鸭爪扳手	2F: 9/16 in. 4F: 3/4 in. 6F, 8F: 1 in.	本体六角螺母
扭矩扳手	能够提供 500 in.-lb (56.5 N·m)	本体六角螺母

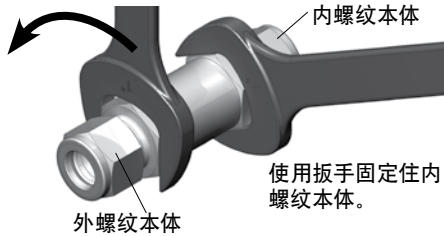
符号定义



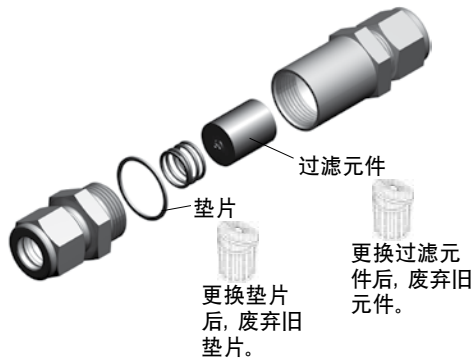
F 系列直通型过滤器 维护说明

拆卸

1. 从系统上拆下过滤器。
2. 从内螺纹本体上拧下外螺纹本体。

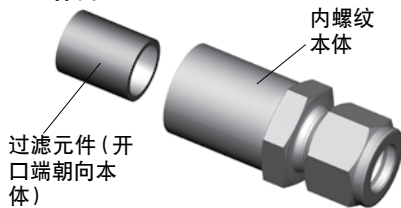


3. 拆下元件。
注意：必要时使用钝工具松动过滤元件。

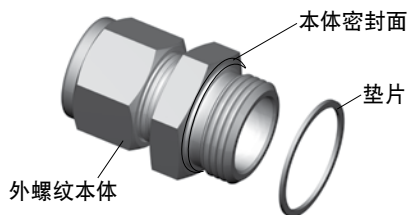


复装

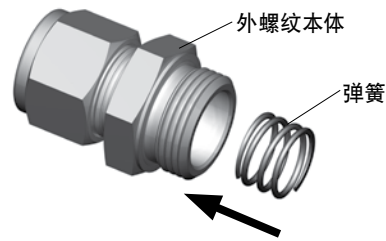
4. 清洁所有元件。
5. 把过滤元件的开口端压进内螺纹本体



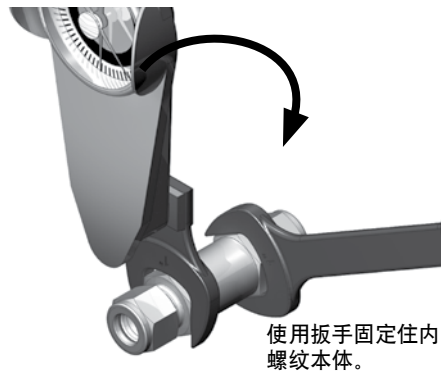
6. 把垫片放在外螺纹本体的本体密封面上。



7. 把弹簧插进外螺纹本体内。



8. 把本体拧在一起。
注意：本体完全拧在一起后，垫片与外螺纹本体六角之间没有空隙。
9. 按下表紧固外螺纹本体。



系列	扭矩, in.-lb (N-m)	
	不锈钢, 合金 400, 合金 C-276, 合金 600	黄铜
1F, 2F, 3F-MM	135 (15.2)	125 (14.1)
4F, 6F-MM	350 (39.6)	325 (36.7)
6F, 8F, 10F-MM, 12F-MM	500 (56.5)	450 (50.8)

10. 在内螺纹本体上贴上新标签。
11. 在重新安装到系统内之前测试产品来查看其工作是否正常。

减压型调压阀 KPR 系列维护说明

成套件内容

- 过滤器 (1)
- 扣环 (1)
- 提升阀芯弹簧 (1)
- 阀座 (1)
- 隔膜 (对于 0 到 250 psig 和 0 到 500 psig 调压阀为 2 个, 对于所有其他调压阀均为 1 个)
- 附有 MSDS 的管装润滑剂 (1)
- 过滤器环 (1)
- 提升阀芯减震器 (1)
- 提升阀芯 (1)
- 阀座支撑装置 (1)

所需工具

- 尖嘴钳
- 15 ft·lb (20 N·m) 扭力扳手
- 117 ft·lb (160 N·m) 扭力扳手
- 5/8 in. 套筒扳手
- 2 in. 扳手



注意
维护任何已安装调压阀之前都必须先卸除系统压力并吹扫调压阀。

阀体拆卸

1. 逆时针转动手柄至停止位来松开弹簧。
2. 使用 2 in. 扳手的平口卡住阀盖环来拧松阀盖环。一起拆下阀盖组件和手柄。对于 0 到 500 psig 的调压阀组件, 在抬起阀盖时, 范围弹簧和弹簧按钮会从阀盖内脱落。放好范围弹簧和弹簧按钮以备复装时使用。
3. 从阀体上拆下止动板和隔膜。拆卸隔膜时可能需要用手在一定角度轻拍调压阀。放好止动板备用。废弃隔膜。
4. 使用 5/8 in. 套筒扳手拆下阀座支撑装置和阀座 (作为一个整体), 废弃这两个元件。
5. 从阀体内拔出提升阀芯、提升阀芯弹簧和提升阀芯减震器, 并废弃这些元件。如果提升阀芯减震器卡在阀体内, 则倒转阀体, 使用提升阀芯松动和拆卸提升阀芯减震器。小心避免划伤阀体内表面。

过滤器拆卸

1. 使用尖嘴钳或类似工具拆下旧的进口 (标有“HP”) 内的扣环, 并将其废弃。小心避免尖嘴钳划伤进口内表面。
2. 拆下旧的过滤器环和过滤器, 并将其废弃。
注意: 必要时, 用手轻拍调压阀以使过滤器环脱落。
注意: 必要时, 使用尖嘴钳拨动过滤器以使其脱落。小心避免尖嘴钳划伤进口内表面。



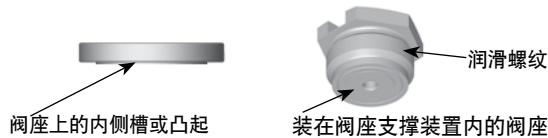
减压型调压阀

KPR 系列维护说明

阀体复装

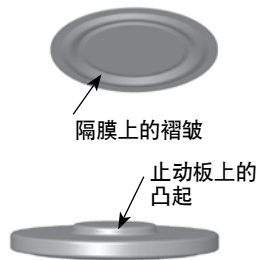
注意：确保调压阀阀体和所有部件都是清洁的并且没有损伤。

1. 把新的**阀座**装进新的**阀座支撑装置**内，内侧的槽或凸起应指向远离阀座支撑装置的方向。在阀座支撑装置的螺纹上涂一层极薄的附带润滑剂。



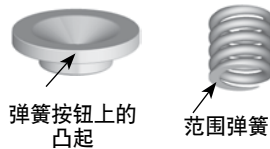
2. 把新的**提升阀芯弹簧**和新的**提升阀芯减震器**推到新的**提升阀芯**的厚端。把提升阀芯减震器的平端面压在提升阀芯弹簧上。
3. 倒转**阀座支撑装置/阀座组件**，把提升阀芯的薄端放在塑料阀座的中心。
4. 保持提升阀芯/阀座支撑装置组件倒转，倒转**阀体**，把新的**阀座支撑装置**拧进阀体。使用装有 5/8 in. 套筒头的扭力扳手拧紧至 15 ft·lb (20 N·m)。

5. 把新的**隔膜**装进**阀体**，大褶皱朝向阀体内部。0 到 250 psig 和 0 到 500 psig 的调压阀使用两个隔膜，这两个隔膜的**安装方向相同**。

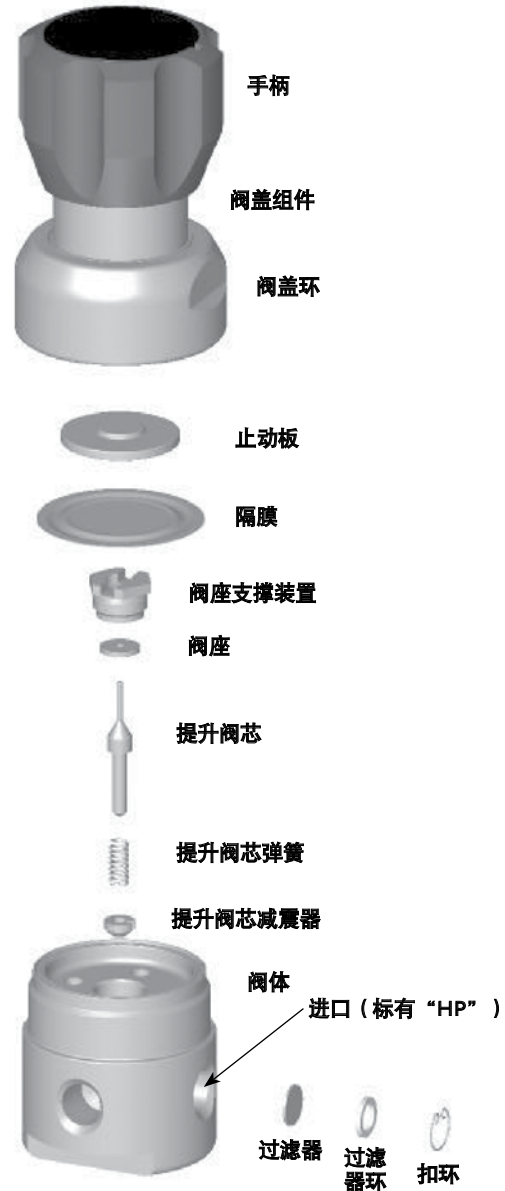


6. 把**止动板**装在新的**隔膜**上，止动板凸起朝上，即背向隔膜。

7. 对于 0 到 500 psig 的调压阀，把**弹簧按钮**装进**阀盖组件**，凸起朝向远离手柄的方向，锥形侧朝上。把**范围弹簧**装进**阀盖**。

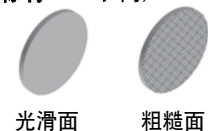


8. 把**阀盖组件**装到**阀体**上。
9. 把**阀盖环**拧到**阀体**上。在扭力扳手上装一个 2 in. 扳手适配头，使用开口卡住阀盖环将其拧紧至 117 ft·lb (160 N·m)。
10. 测试调压阀，确认其工作正常。

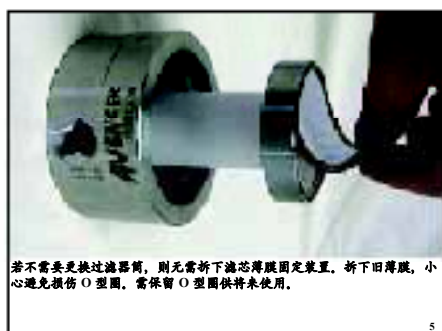


过滤器复装

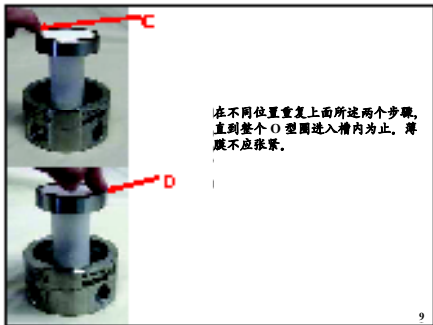
1. 把新的**过滤器**装进**进口**（标有“HP”）内，粗糙面朝向调压阀内部，光滑面朝外。
2. 把新的**过滤器环**和**扣环**装到**进口**内。确保扣环完全卡进进口内侧的槽内。必要时，使用钝工具把扣环完全装进槽内。



Avenger® 38M 型薄膜更换说明



Avenger® 38M 型薄膜更换说明



Genie® Supreme™ 123HP 型维护说明



美国专利 5,476,586; 已申请专利

Genie® Supreme™ 123 型 维护说明

制造商联系信息

A+ Corporation, LLC
41041 Black Bayou Rd.
Gonzales, LA 70737

寻求产品应用专家协助:

电话: (225)-644-5255 网站: www.geniefilters.com

传真: (225)-644-3975 电子邮件: sales@geniefilters.com

安全警告

- ⚠ 不遵守下面的安全警告会导致设备损坏和严重的人身伤害或死亡。
- ▶ 对于装有 Liquid Block™ 的型号: 慢慢打开气源, 确保不能达到或超过 Liquid Block™ 关闭所需的最低压力。
- ▶ 在开始维护之前, 关闭样品流来卸除 Genie® Supreme™ 内的压力。
- ▶ 禁止超过任何设备的额定压力。

需要的工具

薄膜和 O 型圈更换不需要专用工具。



ISO 9001:2000 认证公司

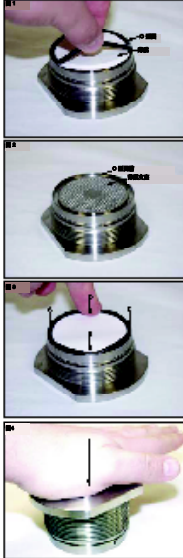


©2009 A+ Corporation, LLC. 保留所有权利。

SCC-Supreme123-InsMaintenance_0609

Genie® Supreme™ 123HP 型维护说明

Supreme
123 型



ISO 9001:2000 认证公司

薄膜和 O 型圈更换

第 1 步: 系统卸压

- ▶ 关闭样品, 卸除 Genie® Supreme Membrane Separator™ 内的压力: 在更换薄膜和 O 型圈之前。

第 2 步: 更换 O 型圈

- ▶ 用手拧下盖子。
- ▶ 使用手指甲或小螺丝刀挑起 O 型圈, 避免划伤金属密封面。
- ▶ 拆下 O 型圈 (图 1)。

第 3 步: 更换薄膜

- ▶ 从分离器内取下用过的薄膜, 将其废弃 (图 2)。
- ▶ 从包装袋内取出新薄膜。
- ▶ 把新薄膜放在薄膜支座上。如果新薄膜是“高流量支持”型, 则令薄膜的光滑侧朝上。薄膜背面即粗糙面应放在支座上。

第 4 步: 重新装好 O 型圈

- ▶ 把 O 型圈放在薄膜上。
- ▶ 把 O 型圈与 O 型圈槽的中心对齐。
- ▶ 轻轻地吧 O 型圈的一侧压入槽内 (位置 A) (图 3)。
- ▶ 在压下的第一个位置的正对面位置换下一步操作 (位置 C)。
- ▶ 再在另外大约两个位置压下 O 型圈 (位置 C 和 D)。

第 5 步: 完成更换

- ▶ 翻转盖子使薄膜侧朝下, 在一个清洁的平面上按压盖子 (图 4)。
- ▶ 把盖子重新拧到本体上, 直至到达机械止动位置为止。- 请勿使用扳手。

Genie® Supreme™ 123HP 型维护说明

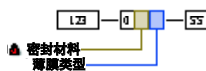


型号编号和其它零部件号

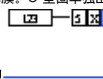
型号由您的具体需求来决定。请选择下面的选项。

密封材料	0=氟橡胶®	1=Kalrez®	(有要求时可提供其它材料)
薄膜类型	5=5 型	6=BTU	7=高流量支持型
安装支架附件	零部件号 =123-509-SS (单独出售)		
O 型圈更换	零部件号 =123-500 (单独出售)		

如何确定型号:



如何确定备用薄膜成套件编号:
(每套五个薄膜。O 型圈单独出售)。



由于样品成分非常复杂，因此我们无法建议具体的密封材料，还可能要考虑温度和压力的因素。交付的产品将采用相应产品数据表内技术规范部分所述的标准密封结构材料，另有说明的情况除外。关于推荐密封材料和建议，请参考 www.dupontelastomers.com。用户负责为自己的应用场合指定密封材料和其它结构材料。

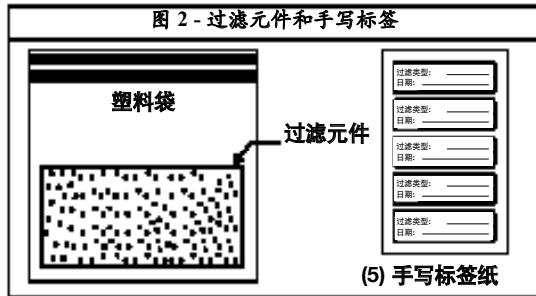
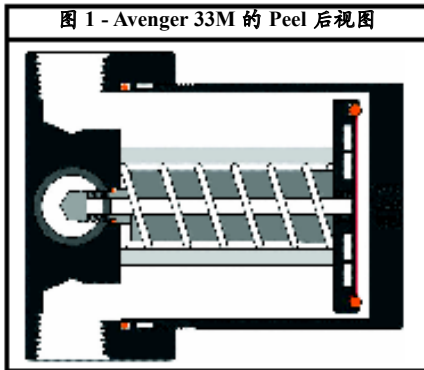


ISO 9001:2000 认证公司



Genie® Genie® Supreme™ Supreme Series™
Genie® Membrane Technology™ Liquid Block™ Genie® Membrane Separator™ 和 Genie® Probes™ 是 A+ Corporation, LLC 的商标或注册商标。文中提及的所有其它商标均为各自所有者的财产。

Avenger® 38 型和 38M 型元件更换说明



安装说明

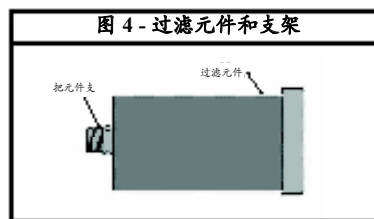
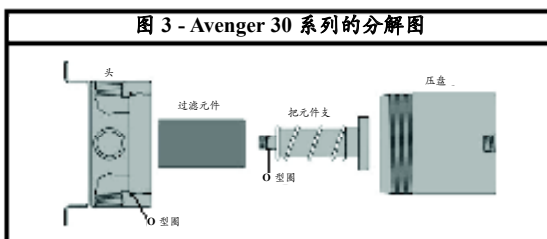
- 1) 关断 Avenger 30 系列过滤器罩的所有气体和液体源。
- 2) 排空并处置 Avenger 30 系列过滤器罩内的所有液体。
- 3) 从过滤器头上拆下压盘。



41041 Black Bayou Rd, Gonzales, Louisiana, USA 70737
 Phone (225) 644-5255 FAX (225) 644-3975
 www.geniefilters.com sales@geniefilters.com

Avenger® 38 型和 38M 型元件更换说明

- 4) 从过滤器头上拧下元件支座，必要时拆下旧过滤元件（见图 3）。
- 5) 从透明塑料袋内取出一个新元件。
- 6) 把新过滤元件推到元件支座上。应将过滤元件缓缓地推到元件支座上（见图 4）。

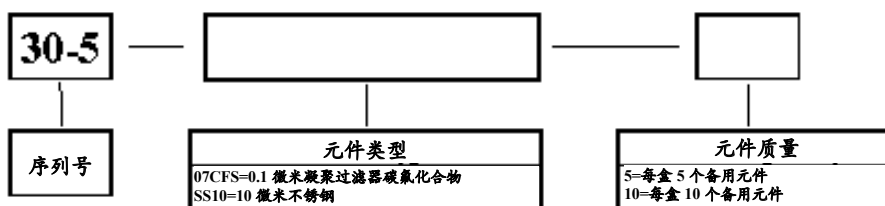


- 7) 把装好过滤元件的元件支架重新安装到过滤器头内，用手拧紧。

注意：请勿把元件支座拧得过紧！如果元件支座拧得过紧，则过滤元件可能会损坏。不必把元件支座拧得超过用手拧紧的程度。
- 8) 重新把压盘装进过滤器头内，用手拧紧。当压盘到达机械止动位置时，O 型圈密封功能即可实现。

注意：不必使用任何工具拧紧压盘。
- 9) 如果所换上的过滤元件的类型与以前的过滤器类型不同，则揭下随新元件提供的手写标签的防护衬层，把标签贴到压盘上。使用圆珠笔在标签上写下过滤元件类型和安装日期。到货时若 Avenger 30 系列过滤器罩内带有过滤元件，透明塑料袋上就会标有过滤器类型。
- 10) 重新把 Avenger 30 系列过滤器投入使用。

备用过滤元件订购信息



质量保证信息

世伟洛克公司对其产品提供有限的永久质量保证。如需了解详情，请访问公司网站 swagelok.com.cn 或联系您当地的世伟洛克授权代表。

世伟洛克—世伟洛克公司商标
Avenger, Genie, Membrane Separators—A+ Manufacturing 公司商标; VIPAK—O'Brien 公司商标;
DIABOX—Intertec 公司商标
© 2012 年世伟洛克公司
October 2012, R0
MS-13-218-EC4

The Swagelok logo is rendered in a blue, stylized, cursive font. The letters are interconnected, with a thick, rounded appearance. The 'S' is particularly large and loops around the 'w'. The 'g' and 'e' are also thick and rounded, and the 'l' and 'o' are simple, rounded shapes. The overall style is clean and professional, typical of industrial branding.