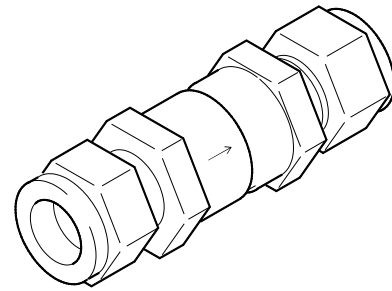


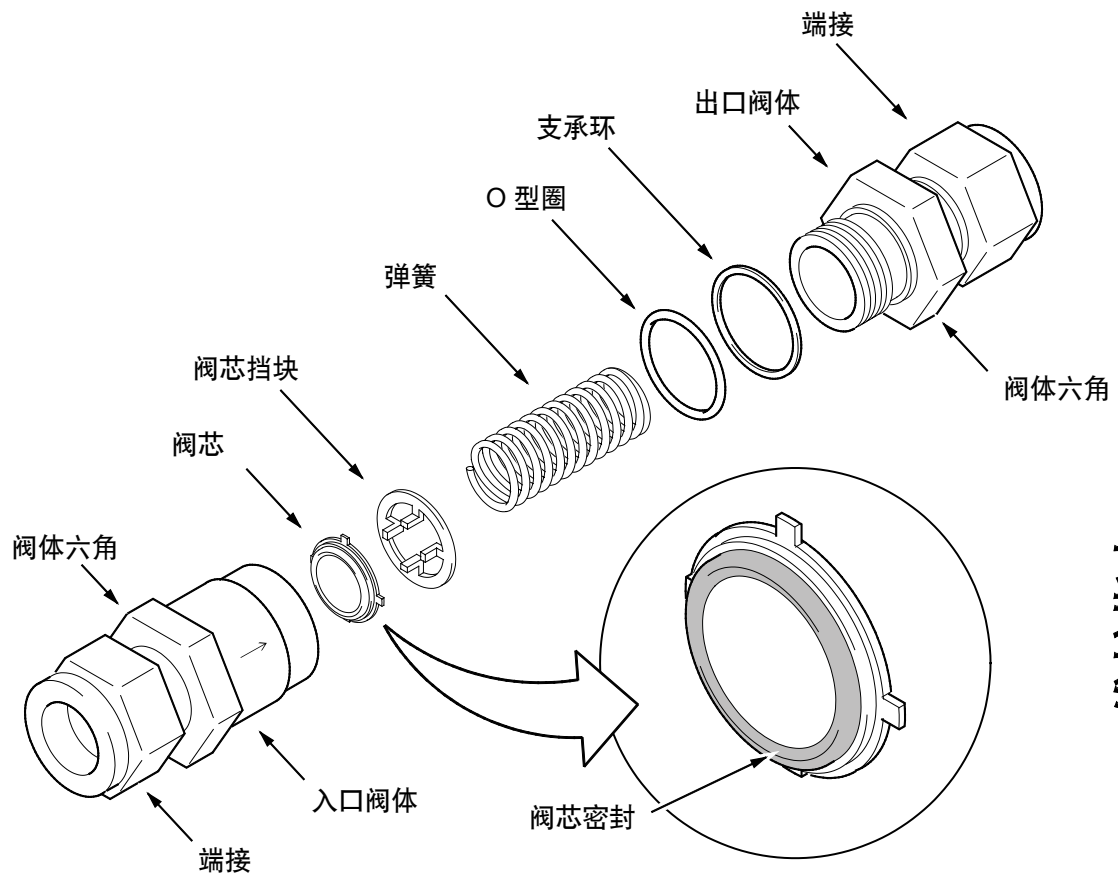
目录

- 元件识别
- 所需工具
- 安装
- 测试
- 成套件内容
- 维护
- 故障诊断



该过程中所显示的为带世伟洛克®(Swagelok®)卡套管接头端接的阀门。这些指南同样适用于带螺纹端接的单向阀和带VCR®以及VCO®端接的单向阀。

元件识别



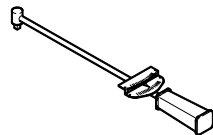
维护指南
CH系列单向阀

所需工具

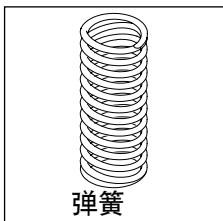
工具尺寸取决于公称端接尺寸和形式。参见下面表格。

公称端接尺寸	工具尺寸和数量		
	扳手		套筒
	用于阀体六角数量(2)	用于端接数量(1)	用于阀体六角数量(1)
1/8 in.	11/16 in.	7/16 in.	11/16 in.
1/4 in.	11/16 in.	9/16 in.	11/16 in.
6 mm	11/16 in.	14 mm	11/16 in.
3/8 in.	1 in.	11/16 in.	1 in.
1/2 in.	1 in.	7/8 in.	1 in.
1/2 in.FNPT	1 1/16 in.	1 1/16 in.	1 1/16 in.
1/2 in.BSP/ISO	1 1/16 in.	1 1/16 in.	1 1/16 in.
8 mm	1 in.	16 mm	1 in.
10 mm	1 in.	19 mm	1 in.
12 mm	1 in.	22 mm	1 in.
3/4 in.	1 5/8 in.	1 1/8 in.	15/8 in.
1 in.	1 5/8 in.	1 1/2 in.	1 5/8 in.
22 mm	1 5/8 in.	1 1/2 in.	1 5/8 in.
25 mm	1 5/8 in.	40 mm	1 5/8 in.

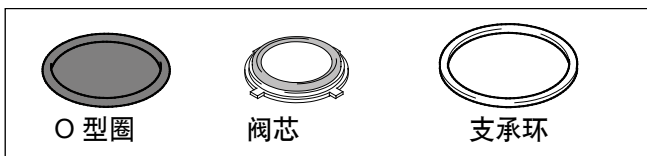
扭矩扳手能够达到
200 in. · lb
(22 N · m)。



弹簧成套件内容

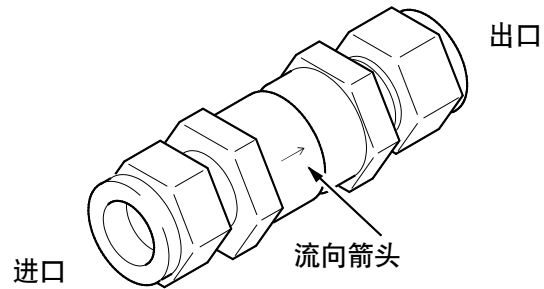


密封套件内容



安装

1. 参见单向阀上的流向箭头，将阀门安装在正确的方向上。



2. 遵循世伟洛克、VCR和VCO接头的安装指南。
3. 当安装带锥管螺纹接头或者直螺纹接头时，遵循标准的工业规范。

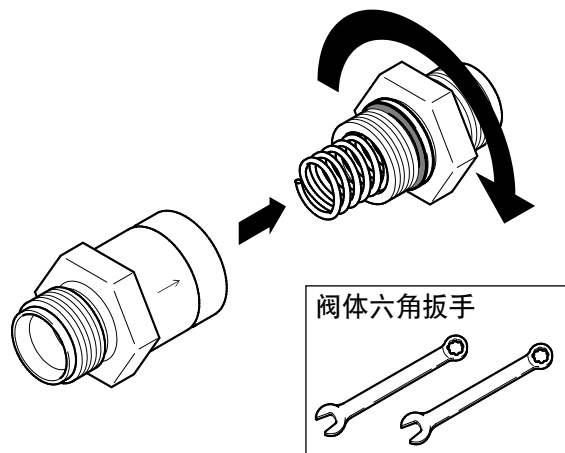
测试

1. 测试阀门确保没有对大气的泄漏。
2. 测试正常的开启压力。
3. 测试阀门确保其阻止倒流。

维护

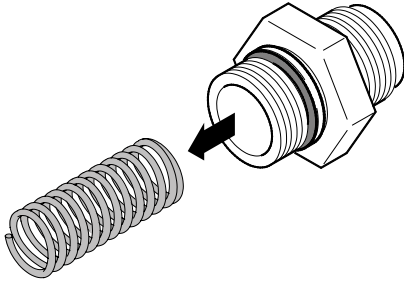
拆卸

1. 将单向阀从系统中拆除。
2. 将出口阀体与入口阀体分离。

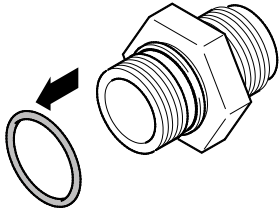


出口阀体

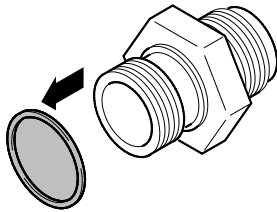
3. 拆除弹簧。



4. 拆除O型圈。

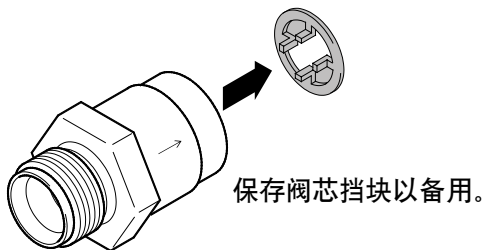


5. 拆除支撑环。

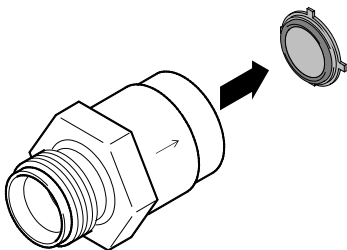


入口阀体

6. 拆除阀芯挡块。



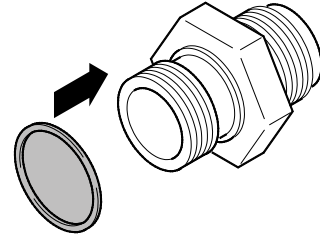
7. 拆除阀芯。



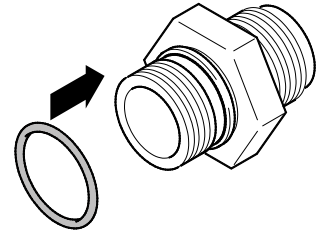
重新组装

出口阀体

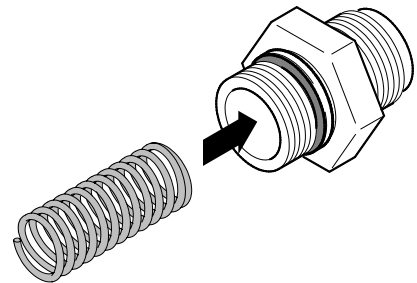
1. 将支撑环装在出口阀体上。



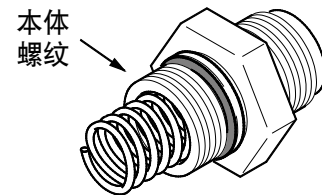
2. 用相兼容的润滑剂润滑O型圈。
3. 滑动O型圈套在螺纹上抵住支撑环。



4. 将弹簧插入阀体。

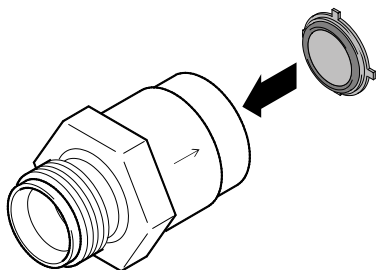


5. 用和系统相兼容的润滑剂润滑本体螺纹。

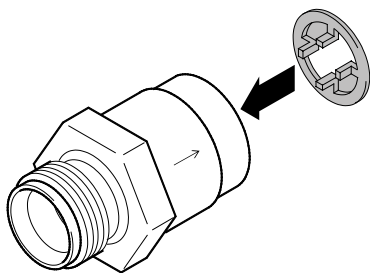


入口阀体

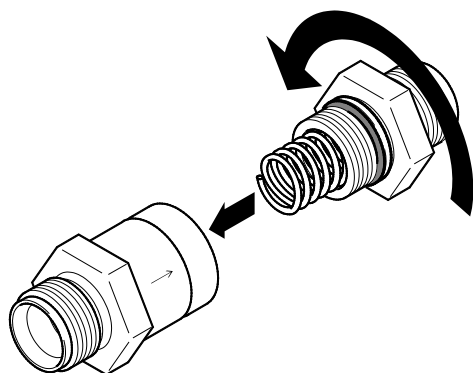
6. 粘结侧在前，将阀芯插入阀体。



7. 插脚在前，将阀芯挡块插入阀体。



8. 将入口和出口阀体拧在一起。

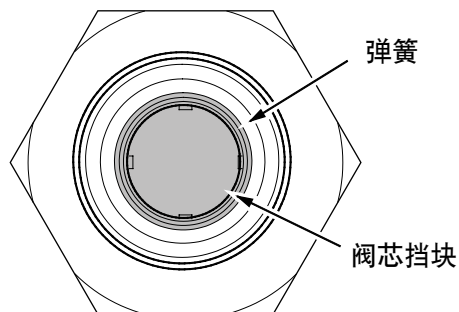


注:

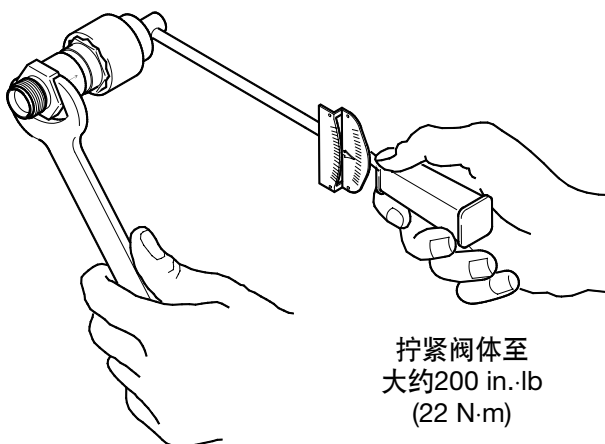
在组装过程中不要夹捏入口和出口阀体之间的O型圈和支撑环。

O型圈必须紧密地贴合在入口阀体内。

9. 向入口阀体内看，确保弹簧位于阀芯挡块的中央。

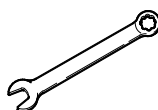


10. 拧紧阀体。

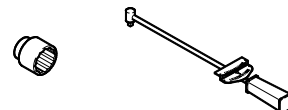


拧紧阀体至
大约200 in.·lb
(22 N·m)

阀体六角扳手



阀体六角套筒

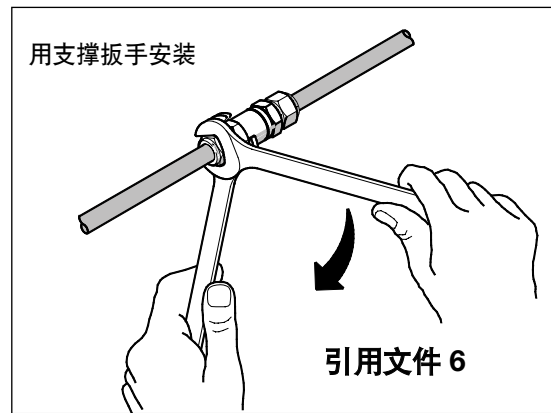
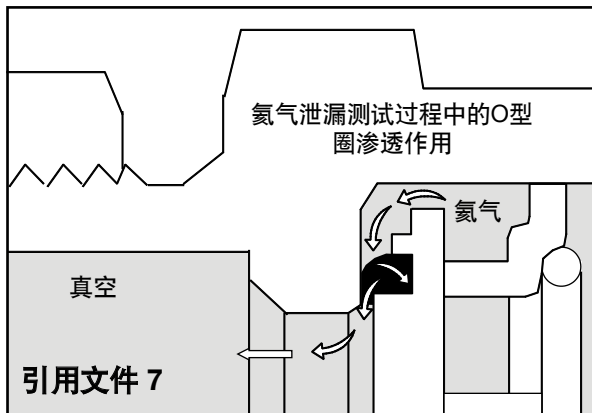
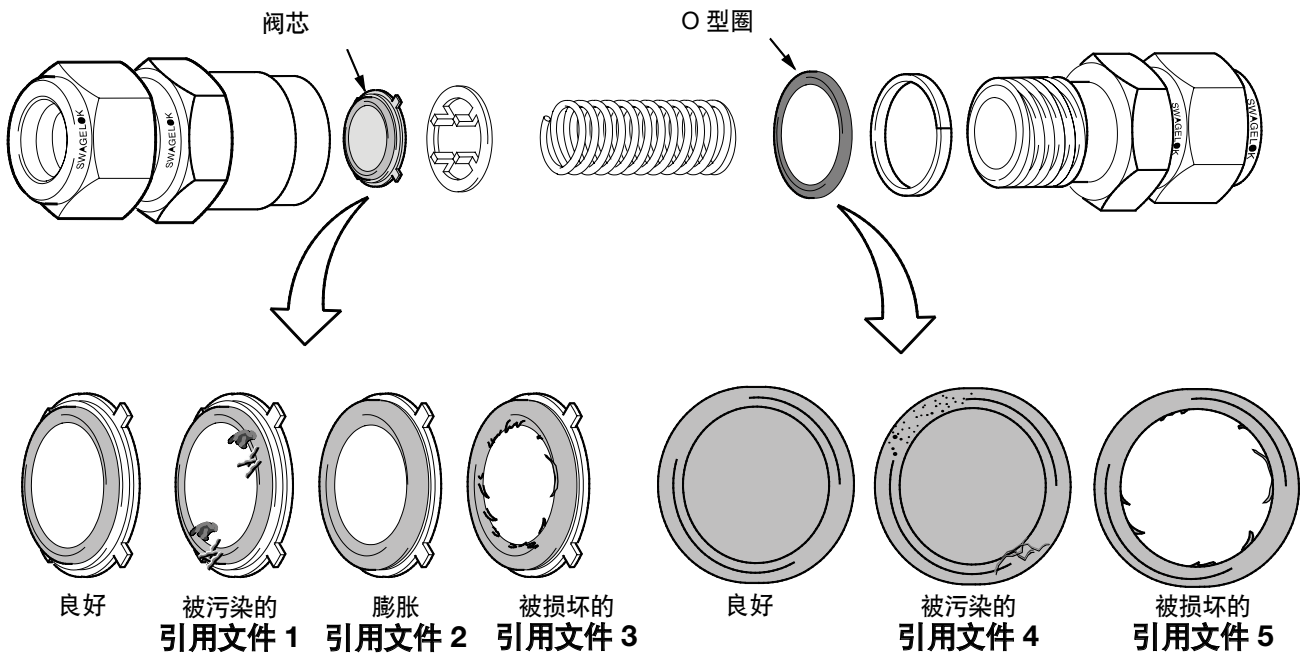


11. 参见安装和测试部分。

故障诊断

症状	可能原因	参见第6页	纠正措施
密封泄漏	阀芯弹性体被化学腐蚀	2	更换和系统流体相兼容的材质的阀芯。
	阀芯弹性体被损坏	3	更换阀芯
	阀芯被污染	1	清洁阀芯和阀内表面。
	流体沉积物堆积在阀座上。		考虑串联两个单向阀。
	上游压力大于开启压力（当阀门意外打开时）。		考虑使用开启压力更高的弹簧。
	老化或者磨损		在预防性保养过程中进行维护。清洁并在需要时更换内部元件。
倒流	下游压力小于再密封压力——当需要背压进行密封时（开启压力更低的弹簧）——并且上游压力已经降到了0。		考虑使用开启压力更高的弹簧。
	弹簧没有处于阀芯挡块的中心。		按维护指南安装弹簧。
对大气泄漏	不正确的阀门重新组装		根据维护指南重新组装。
	不正确的阀门安装	6	使用支撑扳手。
	端接泄漏		检查端接泄漏，必要时更换。
			将接头重新装到阀门端接上。
	阀体O型圈污染	4	清洁O型圈并根据维护指南重新组装阀门。
损坏的O型圈	5	更换O型圈根据维护指南重新组装阀门	
氦气泄漏 测试泄漏	单向阀和氦气泄漏测试规范不相符。	7	考虑使用主动关闭阀门。
在接近开启压力的工作压力上阀门振颤或者有噪音。	弹簧的开启压力过高。		考虑使用较低开启压力的弹簧。
	阀门的尺寸超过了系统要求		考虑使用一个更小的阀门。考虑在阀门的下游添加一个流量限制器。
高流量时阀门振颤或者有噪音	阀芯和弹簧在流量中不稳定		考虑使用开启压力更高或者更低的弹簧。考虑使用更大或者更小尺寸的阀门。
阀门允许倒流	弹簧没有处于阀芯挡块的中心		根据维护指南安装弹簧。
流体混合	单向阀被用于区分不相容的流体		考虑使用合适的主动关闭阀。单向阀不能用于隔离不相容的流体。

如果现象仍然存在，请联系您当地的独立世伟洛克代表获取帮助。



Swagelok, VCR, 以及 VCO 是世伟洛克公司的商标

安全的产品选择

选择产品时，必须考虑总体系统设计以保证获得安全的、无故障的性能。功能、材料兼容性、充分的额定值、正确的安装、使用和维护是系统设计师和用户的责任。

警告：请勿将产品部件与其他制造商的产品混用或互换。