

GSM 齿轮阀

操作与维护说明

Swagelok®
世伟洛克®

这些说明涵盖了 2 阀和 3 阀 GSM 齿轮阀组件的面板安装、维护和操作。

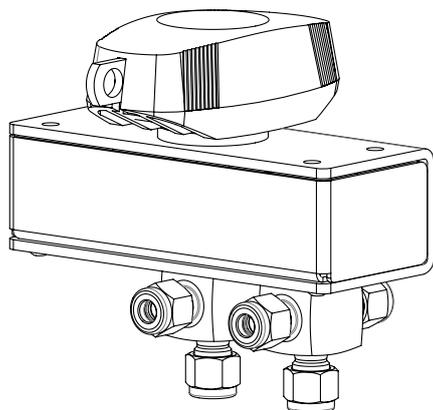


图 1 — 2 阀 GSM 组件

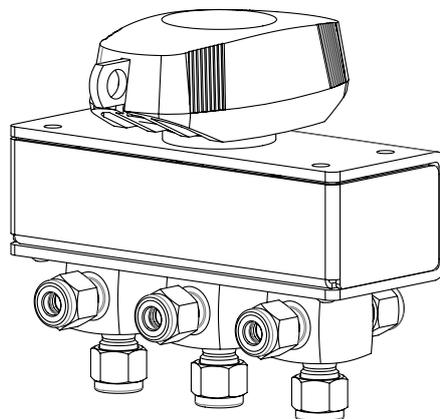


图 2 — 3 阀 GSM 组件

扭矩要求

组件	尺寸 in.	扭矩 in·lb (N·m)
手柄定位螺钉	5/32	110 至 115 (12.4 至 13.0)
齿轮固定螺钉	3/32	30 至 35 (3.4 至 4.0)
面板螺母	1	扳手拧紧
防护罩螺钉	5/64	扳手拧紧

面板安装

注: 3/16 in. (4.5 mm) 最大面板厚度

1. 注意手柄方向。
2. 通过拧松手柄固定螺钉拆卸手柄和销牌。请参阅图 9 了解 2 阀装配和图 12 了解 3 阀装配。
3. 无需旋转齿轮, 使用 (4) 1/4-20 UNC 机械螺钉安装到面板背面。(未提供)
4. 更换销牌。
5. 按照上文提到的方向将手柄安装在连轴齿轮上。确保锁销和止动销安装到制动板的凹处。
6. 将手柄和销牌牢牢地按压在面板上, 同时拧紧手柄固定螺钉。
7. 旋转阀手柄, 并确保正常工作。参阅操作。

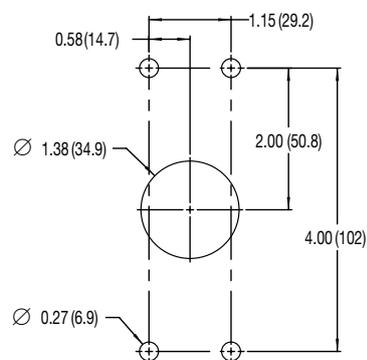


图 3 — 面板开孔

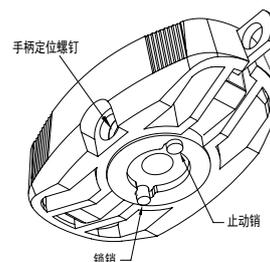


图 4 — 门锁手柄

填料调整

注意
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。

不需要将阀门从阀架上拆下来。请参阅图 9 了解 2 阀装配和图 12 了解 3 阀装配。

1. 通过拧松并拆下防护罩螺钉拆卸齿轮防护罩。
2. 沿顺时针方向每次旋转填料螺栓 1/16 圈来调整填料,直到获得无泄漏的表现。
3. 测试阀门以确保其功能和工作正常。
4. 更换齿轮防护罩,并安装好防护罩螺钉。

操作

1. 按压触发机构,直到进入手柄。
2. 开始调整手柄并松开触发机构。
3. 继续调整手柄直到它卡入到位。
注:手柄停在 0°、90° 和 180° 位置。
4. 将挂锁或锁定装置穿过锁孔就能锁定阀门。

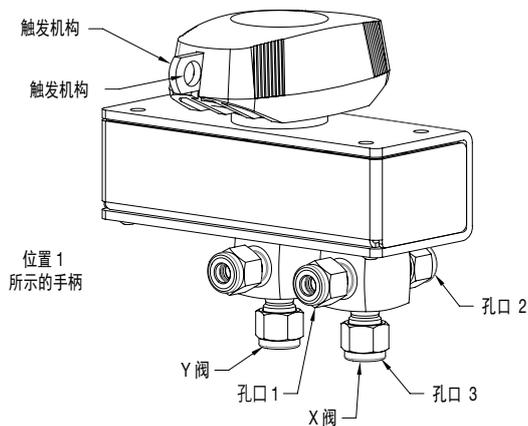


图 5 — 2 阀 GSM 组件

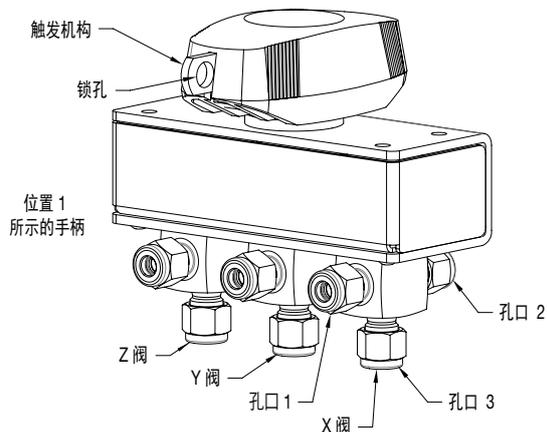


图 6 — 3 阀 GSM 组件

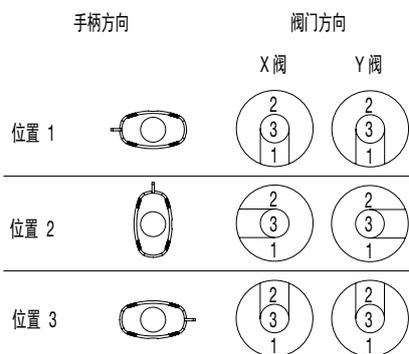


图 7 — 2 阀 GSM 装配示意图

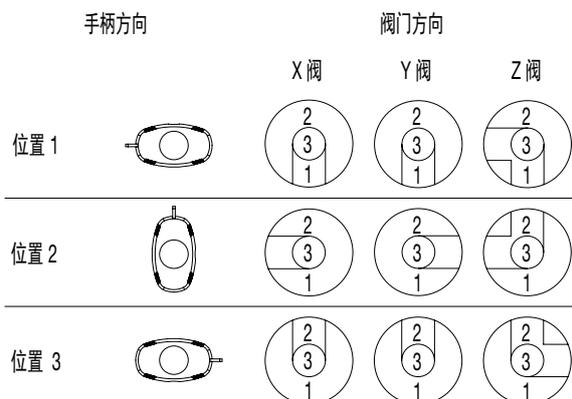


图 8 — 3 阀 GSM 装配示意图

日常维护

- 拆下齿轮防护罩,并清洁齿轮箱上的任何尘埃或碎屑。使用钢丝刷或其它工具来清除轮齿上积聚的碎屑。
- 旋转手柄以确认操作平稳。
- 检查齿轮固定螺钉和手柄固定螺钉,以确认其转动符合**扭矩要求**。

阀门更换

2 阀装配

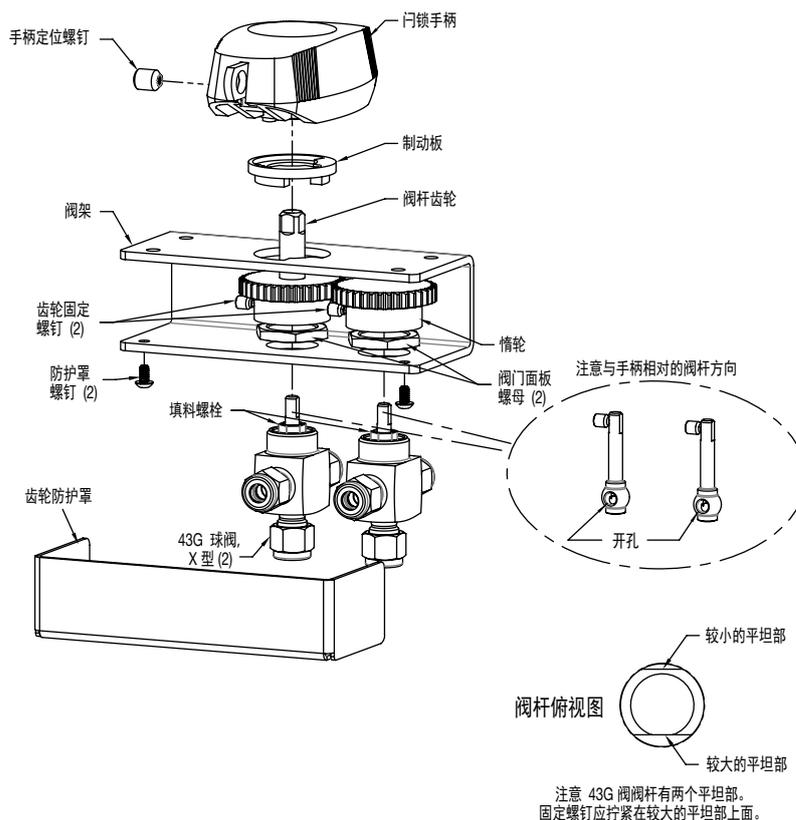


图 9 — 2 阀 GSM 装配分解图

更换 X 阀

1. 通过拧松并拆下防护罩螺钉拆卸齿轮防护罩。
2. 将手柄转到位置 2。（请参阅图 7 — 2 阀 GSM 装配示意图。）注意齿轮方向，因为其需要按照相同方向重新装配。
3. 拧松 X 阀的齿轮固定螺钉和面板螺母，将阀门从支架上拆下。
4. 调整新阀门的阀杆，以便较大的平坦部面向孔口 1。
5. 将阀门装入支架，将阀杆插入惰轮中，同时将面板螺母松动地拧到阀门上。阀杆底部应朝外插入齿轮。
6. 确认齿轮方向如上文第 2 步所述。拧紧齿轮固定螺钉。
7. 确认阀体与支架边缘平行并拧紧面板螺母。
8. 旋转手柄，并确保操作符合操作一节所述。
9. 更换齿轮防护罩，并安装好防护罩螺钉。

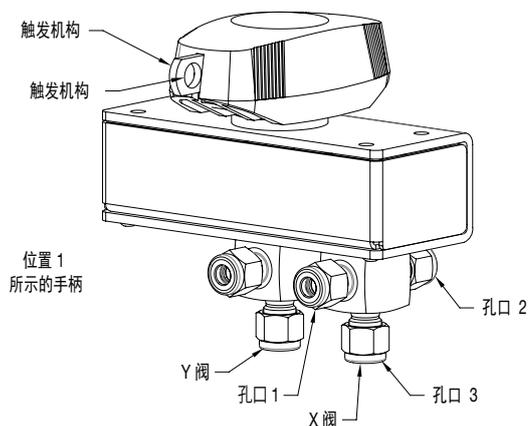


图 10 — 2 阀 GSM 组件

阀门更换

2 阀装配(续)

更换 Y 阀

1. 通过拧松并拆下防护罩螺钉拆卸齿轮防护罩。
2. 将手柄转到位置 1。(请参阅图 7 — 2 阀 GSM 装配示意图。) 注意齿轮和手柄方向, 因为其需要按照相同方向重新装配。
3. 通过拧松手柄固定螺钉拆卸手柄和销牌。
4. 拧松 Y 阀的齿轮固定螺钉和面板螺母, 将阀门从支架上拆下。
5. 调整新阀门的阀杆, 以便较大的平坦部位于孔口 1 和孔口 2 中间(背对 X 阀)。
6. 将阀门装入支架, 将阀杆插入阀杆齿轮中, 同时将面板螺母松动地拧到阀门上。阀杆底部应朝外插入齿轮。
7. 确认齿轮方向如上文第 2 步所述。拧紧齿轮固定螺钉。
8. 确认阀体与支架边缘平行并拧紧面板螺母。
9. 更换制动板。
10. 按照上文提到的方向将手柄安装在阀杆齿轮上(第 2 步)。确保锁销和止动销安装到制动板的凹处。
11. 将手柄和制动板牢牢地按压在面板上, 同时拧紧手柄固定螺钉。
12. 旋转阀手柄, 并确保操作符合**操作**一节所述。
13. 更换齿轮防护罩, 并安装好防护罩螺钉。

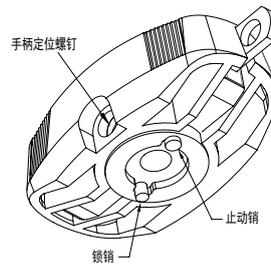


图 11 — 门锁手柄

阀门更换

3 阀装配

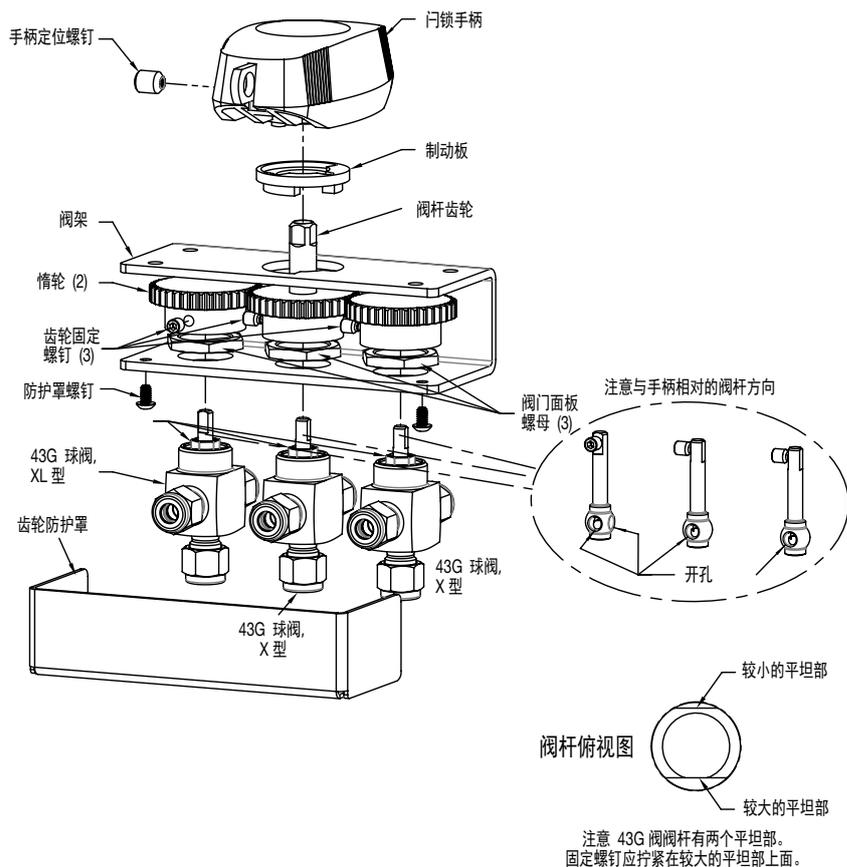


图 12 — 3 阀 GSM 装配分解图

更换 X 阀

1. 通过拧松并拆下防护罩螺钉拆卸齿轮防护罩。
2. 将手柄转到位置 2。（请参阅图 8 — 3 阀 GSM 装配示意图。）注意齿轮方向，因为其需要按照相同方向重新装配。
3. 拧松 X 阀的齿轮固定螺钉和面板螺母，将阀门从支架上拆下。
4. 调整新阀门的阀杆，以便较大的平坦面面向孔口 1。
5. 将阀门装入支架，将阀杆插入惰轮中，同时将面板螺母松动地拧到阀门上。阀杆底部应朝外插入齿轮。
6. 确认齿轮方向如上文第 2 步所述。拧紧齿轮固定螺钉。
7. 确认阀体与支架边缘平行并拧紧面板螺母。
8. 旋转手柄，并确保操作符合操作一节所述。
9. 更换齿轮防护罩，并安装好防护罩螺钉。

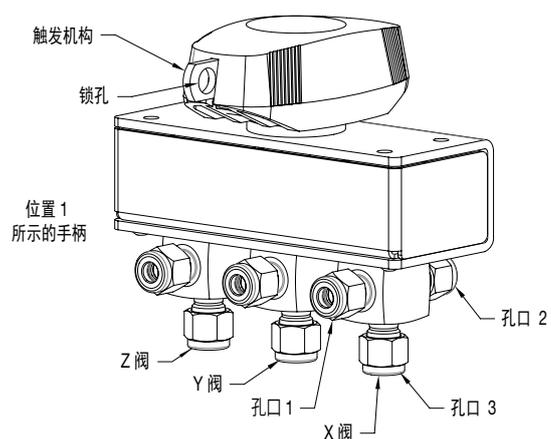


图 13 — 3 阀 GSM 组件

阀门更换

3 阀装配 (续)

更换 Y 阀

1. 通过拧松并拆下防护罩螺钉拆卸齿轮防护罩。
2. 将手柄转到位置 1。(请参阅图 8—3 阀 GSM 装配示意图。) 注意齿轮和手柄方向, 因为其需要按照相同方向重新装配。
3. 通过拧松手柄固定螺钉拆卸手柄和销牌。
4. 拧松 Z 阀的齿轮固定螺钉和面板螺母, 将阀门从支架上拆下。
5. 拧松 Y 阀的齿轮固定螺钉和面板螺母, 将阀门从支架上拆下。
6. 调整新阀门 Y 的阀杆, 以便较大的平坦面面向孔口 1 和孔口 2 中间 (面向 Z 阀)。
7. 将 Y 阀装入支架, 将阀杆插入阀杆齿轮中, 同时将面板螺母松动地拧到阀门上。阀杆底部应朝外插入齿轮。
8. 确认齿轮方向如上文第 2 步所述。拧紧齿轮固定螺钉。
9. 确认 Y 阀阀体与支架边缘平齐并拧紧面板螺母。
10. 将 Z 阀装入支架, 将阀杆插入惰轮中, 同时将面板螺母松动地拧到阀门上。阀杆底部应朝外插入齿轮。
11. 确认齿轮方向如上文第 2 步所述。拧紧齿轮固定螺钉。
12. 确认 Z 阀阀体与支架边缘平齐并拧紧面板螺母。
13. 更换制动板。
14. 按照上文提到的方向将手柄安装在阀杆齿轮上 (第 2 步)。确保锁销和止动销安装到制动板的凹处。
15. 将手柄和制动板牢牢地按压在面板上, 同时拧紧手柄固定螺钉。
16. 旋转阀手柄, 并确保操作符合**操作**一节所述。
17. 更换齿轮防护罩, 并安装好防护罩螺钉。

更换 Z 阀

1. 通过拧松并拆下防护罩螺钉拆卸齿轮防护罩。
2. 将手柄转到位置 1。(请参阅图 8—3 阀 GSM 装配示意图。) 注意齿轮方向, 因为其需要按照相同方向重新装配。
3. 拧松 Z 阀的齿轮固定螺钉和面板螺母, 将阀门从支架上拆下。
4. 调整新阀门的阀杆, 以便较大的平坦面面向孔口 1。
5. 将阀门装入支架, 将阀杆插入惰轮中, 同时将面板螺母松动地拧到阀门上。阀杆底部应朝外插入齿轮。
6. 确认齿轮方向如上文第 2 步所述。拧紧齿轮固定螺钉。
7. 确认阀体与支架边缘平行并拧紧面板螺母。
8. 旋转阀手柄, 并确保操作符合**操作**一节所述。
9. 更换齿轮防护罩, 并安装好防护罩螺钉。

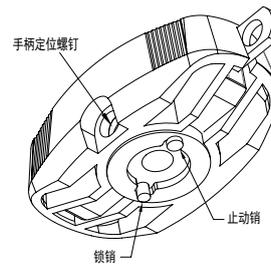


图 14 — 门锁手柄