

产品说明:

BJV-H9 配有 9/16 高压力阴螺纹入口连接形式。最大工作压力为40,000 psi (2800 bar), 流量范围为3.5-20 gpm。旋转速度由阻尼液控制(Viscous Fluid), 粘稠阻尼液(BJ 048-S)转速范围为10-80 rpm; 稀薄阻尼液(BJ 048-F)转速范围为50-200 rpm。可通过更换不同的阻尼液改变转速。喷头有两种喷嘴孔径可供选择:3/8-24 npt型号喷嘴孔径; 特殊喷嘴孔径可用于连接附带O型圈密封的加长杆,如右图所示。

每个BJ 喷头上均标刻着R与数字, 例如R70或R40。R数值表示喷嘴孔离清洗头中心的距离, 所以流量越大,数值越小, 流量越小, 数值越大。请参考右边表格所示选择配对喷头型号与流量。例如, 已知流量是8 gpm, 则需安装R40型号喷头。如果错误安装R25型号喷头, 流量无法产生足够扭矩力, 导致清洗头无法旋转。如果错误安装R70型号喷头, 导致清洗头旋转过快, 加速喷头磨损。

下一步需确定喷嘴的安装方式。要注意喷嘴越多, 选择的喷嘴孔径越小, 对污垢的打击力越小。射流的反力牵引喷头自动进入管内。如果不需要牵引力, 喷头最少可安装两个成90度夹角的向前喷嘴。如果需要牵引力, 需要安装两个向后喷嘴, 两个喷嘴产生的反力需等于清洗头所需的牵引力, 然后根据不同的清洗要求选择不同的向前喷嘴进行管道清洗工作。喷头可安装牵引环(HC 097), 当喷头没有安装向后喷嘴的时候, 可使用绳索与牵引环牵引清洗头。安装喷嘴与喷头时建议在螺纹上涂抹金属防粘剂(Blue Goop)。

喷嘴型号	R70	R40	R25
30kpsi	3.9 - 6.7 gpm	6.7 - 11.9 gpm	10.9 - 20 gpm
35kpsi	3.6 - 6.2 gpm	6.4 - 11.0 gpm	10.0 - 18.0 gpm
40kpsi	3.4 - 5.8 gpm	5.8 - 10.2 gpm	9.3 - 17.1 gpm

清洗头使用:

清洗系统中需安装一个溢流阀, 并由进行清洗工作的操作者控制。在连接BJV与高压胶管之前, 需使用高压水将高压胶管冲洗一遍。建议在距离清洗头十几厘米处的高压胶管上做一个记号, 用于提醒操作者清洗头在管内的位置, 防止清洗头在工作压力下被拉出管道外。将BJV连接上高压胶管后, 可将其放入需要清洗的管道或容器内。低压力状态下, 高压密封会漏水, 当压力逐渐上升, 漏水会停止, 清洗头将开始旋转。第一次使用时, 关闭溢流阀, 缓慢升高压力, 以确保喷嘴不堵塞, 射流状态正常。此时, 清洗头将逐渐开始旋转。达到正常工作压力后, 将清洗头推入合适的位置并开始清洗工作。为使管道得到更有效的清洗, 操作者需控制清洗头的前进速度, 从而给清洗头更多的时间清洗管道内的堵塞物。在施工结束后, 请将清洗头从高压胶管上卸除并吹干其表面水分以延长清洗头的使用寿命。同样, 也需在入口连接螺母吹入少量防锈油。

常见问题解决:

喷头不旋转:首先, 手动旋转喷头检查内部是否粗糙不平难以旋转, 如果是则必须将清洗头重装或维修。如果喷头开始旋转, 但随着压力升高, 转速变慢或停止旋转, 就表明轴承可能坏了。如果轴承没有问题, 请检查喷嘴是否被堵塞, 因为即使部分喷嘴被堵塞, 也会导致喷头不旋转。如有堵塞请将喷嘴拆出并清除堵塞物。不可将喷嘴堵塞物直接推入喷头体内, 否则会导致喷嘴再次堵塞。如果喷嘴也没有被堵塞住, 上述问题均没出现, 则可能喷嘴与喷头安装错误, 请根据上方表格查看喷嘴大小、喷头型号与流量是否安装正确。

喷头旋转过快:首先, 根据上方表格, 检查喷嘴型号与喷头是否安装正确。如果喷嘴喷头安装正确, 则可能是清洗头缺少阻尼液或是壳体内渗入了水。最佳做法是将壳体内旧的阻尼液排出, 并换入新的阻尼液。检查轴芯密封是否有损坏以防止阻尼液泄露。

密封漏水:低压力状态下, 高压密封会漏水, 压力逐渐上升后漏水会停止。如果压力上升至工作压力时, 密封仍然漏水则表示需要更换高压密封。更换步骤已表示在清洗头维护说明中。

密封磨损过快:请将清洗头拆卸, 检查密封座是否安装正确, 并检查密封座是否有划痕或缺口。检查密封固定套(BJ 420), 如果密封固定套小孔内部有划痕或沟槽请将其更换。

清洗头维护:

为延长清洗头使用寿命, 每工作50至100小时后, 需重新灌注新的阻尼液并确保阻尼液中没有水分或受污染。当发现清洗头较正常旋转过快, 则需更换新的阻尼液。

1. 如右图所示固定清洗头壳体, 将入口连接螺母与壳体上的上螺丝(BJ 026)卸下。

2. 使用液体注射器(BC 410)吸取正确粘性的阻尼液。

3. 将注射器旋入壳体上的螺丝孔内, 并将阻尼液注入壳体内。重复这个步骤直至阻尼液从入口连接螺母的螺丝孔上流出。卸下液体注射器并安装好螺丝。

分解图:

更换高压密封:

1. 拆出入口连接螺母上的螺丝(BJ 026)然后从壳体上卸下入口连接螺母(BJ 402)。

2. 将入口连接螺母上的O型圈(BJ 417)拆出。

3. 推出密封固定套(BJ 420), 内含密封座(BJ 411)、高压密封(BJ 412-O)、和入口连接座(BJ 422)。

4. 检查密封座(BJ 411)确保密封座外表面没有任何缺口或划痕。同时检查轴芯的内外表面, 确保轴芯与密封座接触面没有缺口、划痕或腐蚀。

5. 在入口连接螺母(BJ 402)的螺纹上涂抹金属防粘剂, 并将其拧入壳体, 以50英尺磅力拧紧, 最后安装螺丝(BJ 026)。

6. 在新的高压密封上涂抹润滑膏, 然后放入密封固定逃(BJ 420)内。带O型圈(BJ 416)的末端先放入密封固定套内。然后在密封座(BJ 411)扁平面涂抹润滑膏, 扁平面面对高压密封, 放入密封固定套内。(具体安装方式请参考分解图)

7. 将密封固定套总成摆放在入口连接座(BJ 422)上, 然后将密封固定套总成与入口连接座一同放入口连接螺母内并尽量往里推, 最后将O型圈(BJ 417)放入入口连接螺母的沟槽内。

维修包:

BJ 600-H9-x 维护包

BJ 602-H9 密封包

BJ 610-H9-x 检修包

BJ 612-H9 工具包

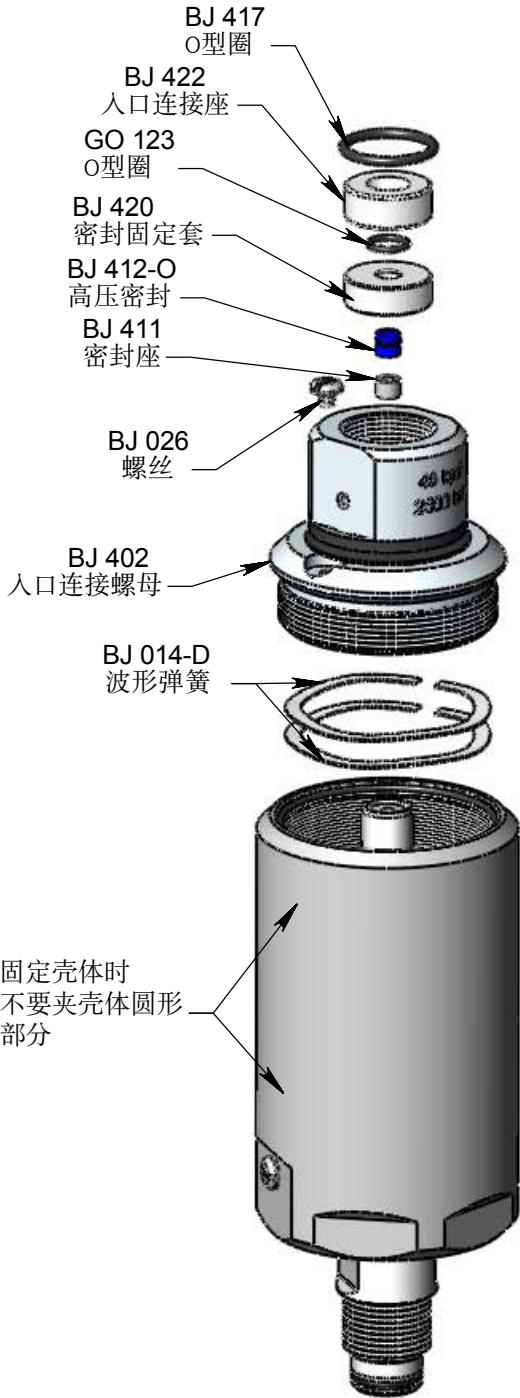
(包括维护清洗头所需零件)

(包括需要更换一个密封所需配件)

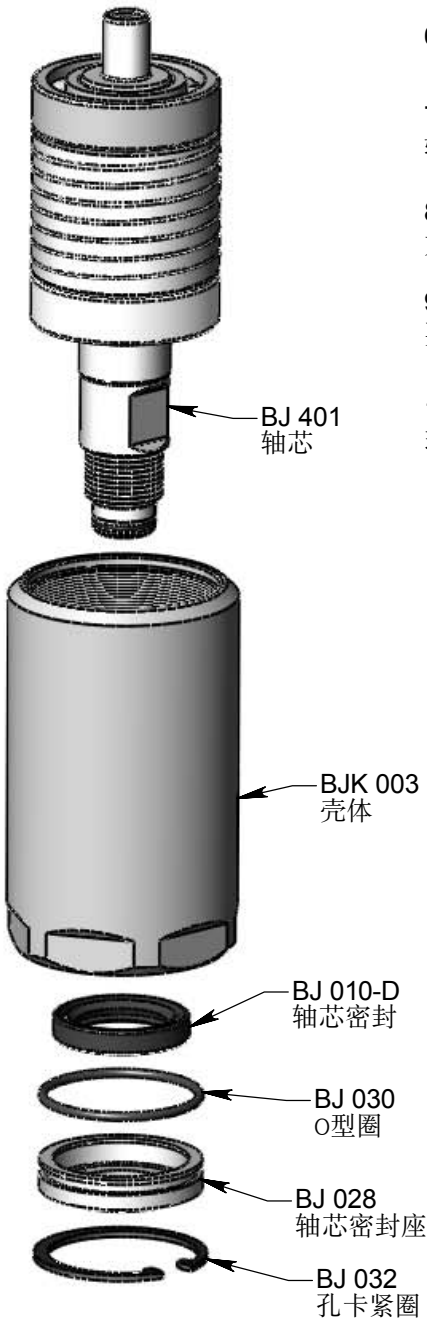
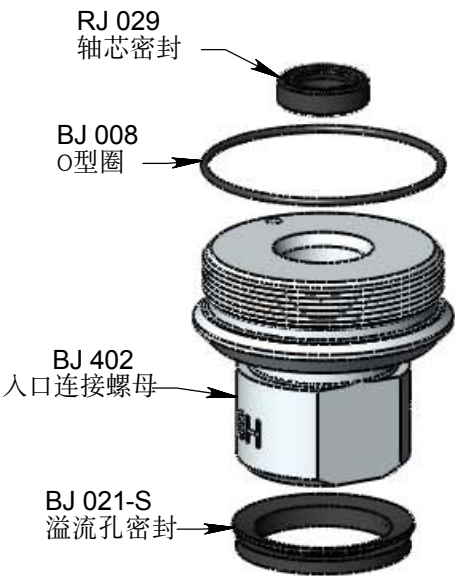
(包括重组清洗头所需配件)

(包括安装喷头所需的辅助工具)

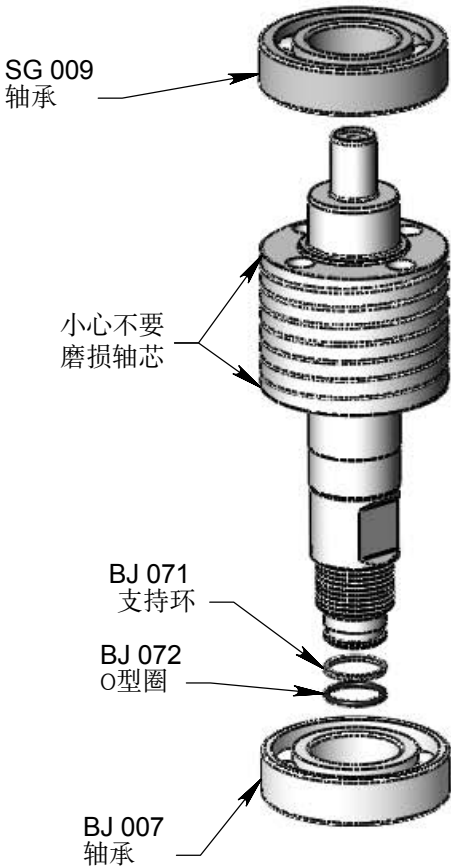
清洗头具拆卸：



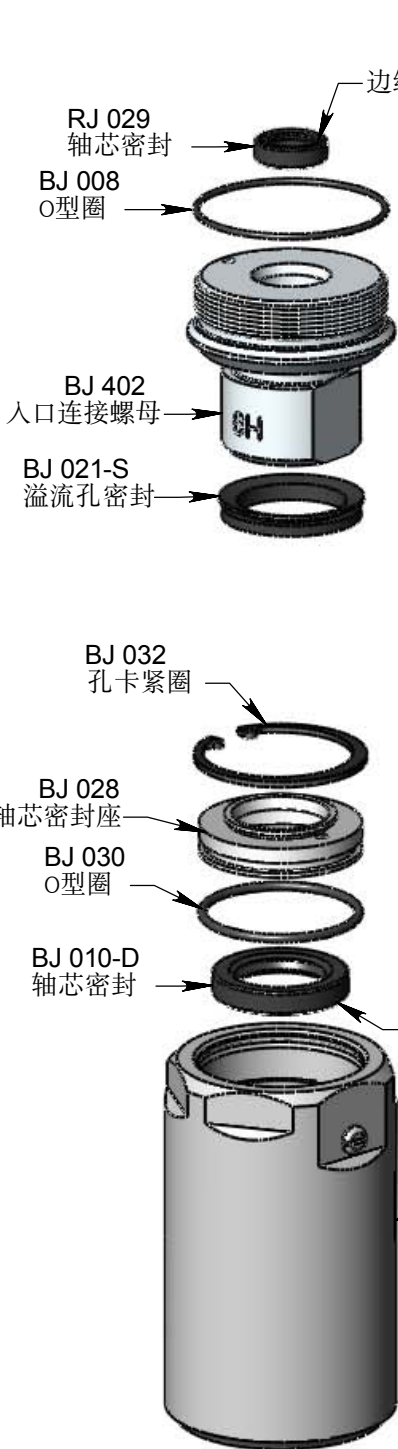
1. 从入口连接螺母(BJ 402)上拆除螺丝(BJ 026), 从壳体上卸下入口连接螺母。
2. 从入口连接螺母上取下o型圈(BJ 417)推出密封固定套(BJ 420)和入口连接座(BJ 422)。密封固定套内包括密封座(BJ 411)和高压密封(BJ 412-O)。
3. 拆出波形弹簧(BJ 014-D)。
4. 如果轴芯密封(RJ 029)有破损, 将其从入口连接螺母上拆出并更换。
5. 从入口连接螺母上卸下o型圈(BJ 008)和溢流孔密封(BJ 021-S)。



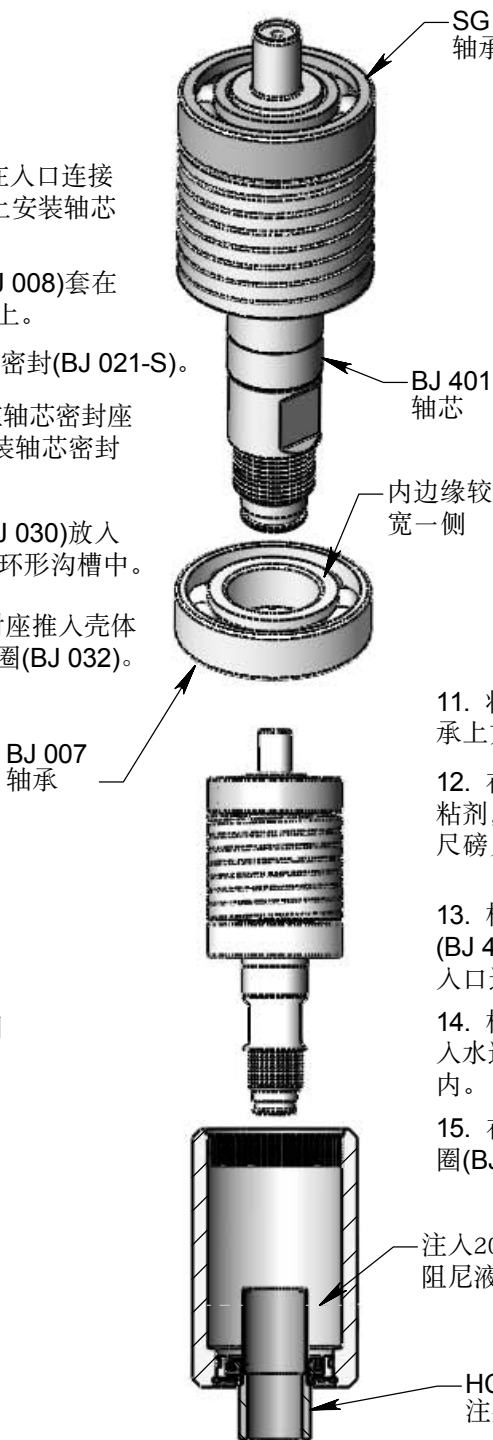
6. 将轴芯(BJ 401)与轴承一同推出壳体。
7. 依次从壳体上拆出孔卡紧圈(BJ 032)与轴芯密封座(BJ 028)。
8. 检查轴芯密封座上的轴芯密封(BJ 010-D), 如有损坏, 将其更换。
9. 小心拆除轴承(SG 009和BJ 007), 不要划伤轴芯。
10. 从轴芯上拆出o型圈(BJ 072)与支持环(BJ 071)。



清洗头安装：



1. 如图所示,在入口连接螺母(BJ 402)上安装轴芯密封(RJ 029)。
2. 将o型圈(BJ 008)套在入口连接螺母上。
3. 安装溢流孔密封(BJ 021-S)。
4. 如图所示在轴芯密封座(BJ 028)上安装轴芯密封(BJ 010-D)。
5. 将o型圈(BJ 030)放入轴芯密封座的环形沟槽中。
6. 将轴芯密封座推入壳体并安装孔卡紧圈(BJ 032)。



7. 如图所示将轴承(SG 009)压入轴芯(BJ 401)带密封末端。将轴承 Angular Contact Bearing (BJ 007) 压入轴芯带螺纹末端。
8. 将注射管(HC 064)插入轴芯密封座并穿过轴芯密封。
9. 通过注射管将阻尼液灌入壳体直至20mm深。
10. 将轴芯插入壳体,轴芯会将注射管推出,多余的阻尼液会从轴芯周围溢出。
11. 将两个波形弹簧(BJ 014-D)安装在轴承上方。添加阻尼液直至液面没过波形弹簧。
12. 在入口连接螺母的螺纹上涂抹金属防粘剂,然后将螺母拧入壳体并以60英尺磅力拧紧。安装螺丝(BJ 026)。
13. 根据清洗头维护说明将高压密封(BJ 412-O)和密封座(BJ 420)安装进入口连接螺母内。
14. 根据清洗头维护说明将密封固定器与人水连接座(BJ 422)安装进入口连接螺母内。
15. 在轴芯上安装支持环(BJ 071)与o型圈(BJ 072), o型圈需靠近轴芯末端。

