

HI-FORCE SJS10&SJS10-TK 台阶式法兰分离器操作手册**产品介绍**

Hi-Force SJS10 台阶式法兰分离器为伸开，楔入和撬动操作等在多种工业应用提供理想的解决方案。结构紧凑，弹簧协助回程，工作能力可达 13 吨。由高强度钢制造，低高度的分离爪前段能够轻松的放入 8mm 的法兰间隙，提供最大分离距离 60mm，有 5 种操作。最大工作压力 700Bar，装有完整的母快速接头，可以轻松的与 Hi-Force 手动或者动力泵一起使用。许多应用领域需要两个工具同时操作，当更换垫圈时能均匀地分离连接法兰。SJS-TK 完整套组提供了这种解决方案。这个套组包括：

- 2 x SJS10 分离器
- 1 x HP212 泵
- 2 x HC3C 软管
- 1 x HM2C 流量控制分配器
- 2 x HG63G 压力表
- 2 x HGA1-25 压力表座
- 1 x MSB1 金属盒

**SJS10 性能参数**

型号	工作能力 Tonnes	行程 mm	最低高度 mm	最大分离距离 mm	需油量 cm ³	重量 kg
SJS10	13	50	8	60	7	5.5

检查收到的货物

收到货物时，目视检查是否有损坏。如果有运输造成的损坏，请立即联系运输公司。

Hi-Force 不必知道特定工具的使用情况。与工具一起操作时，总是参考泵，阀等的操作手册。如有任何疑问请咨询当地 Hi-Force 经销商。

安全

阅读这个操作手册和安全警示。否则可能会造成人身伤亡和设备损坏。

- 当操作液压设备时穿戴好适合的个人防护设备，确保身体的每个部位远离工作件和负载。
- 不要在只有液压支撑的情况下工作。总是使用安全垫块来让法兰保持打开状态。当使用 SJS10-TK 的时候确保分别使用两个安全垫块。
- 不要超过工具的额定工作能力。Hi-Force SJS10 的最大工作压力为 700bar。不要连接超过额定工作压力的泵。
- 确保系统里所有的元件额定工作压力都是 700Bar。
- 尽量在系统中使用压力表。
- 不要用手拖拉施压的软管。从软管中漏出的带有压力的液压油可以穿透皮肤。如果液压油进入皮肤，这是十分严重的医疗紧急情况。需要马上看医生。

HI-FORCE SJS10&SJS10-TK 台阶式法兰分离器操作手册

- 避免损坏软管。总是确保软管没有弯曲和折叠。
- 更多安全信息和其他常用的连接请查看 Hi-Force 产品目录或者访问网站：www.hi-force.com

图 1.



连接

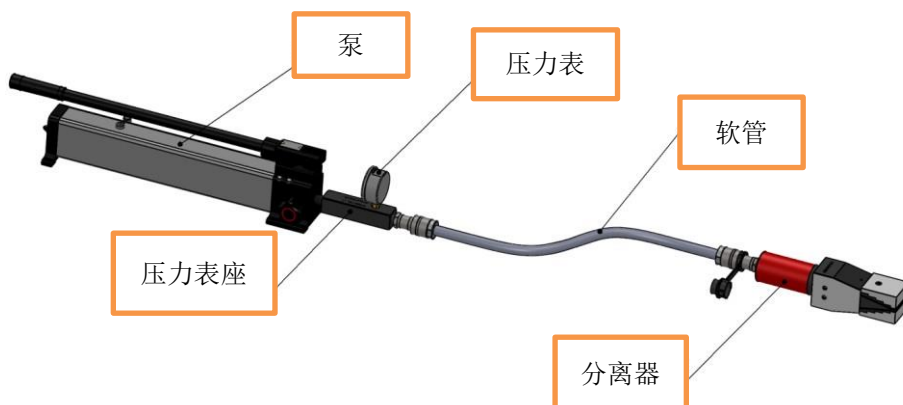
SJS10 (单个)

确保使用的泵是适合操作该工具的。2 通或者 3 通阀的泵和一根软管应该用来操作单作用工具。参考图 2 典型的 SJS10 连接。

注意：SJS10 不是与泵，压力表，压力表座和软管一起配套提供，需要分别订购。

用软管连接设备与泵，确保接头被完全拧紧，只用手拧紧即可。

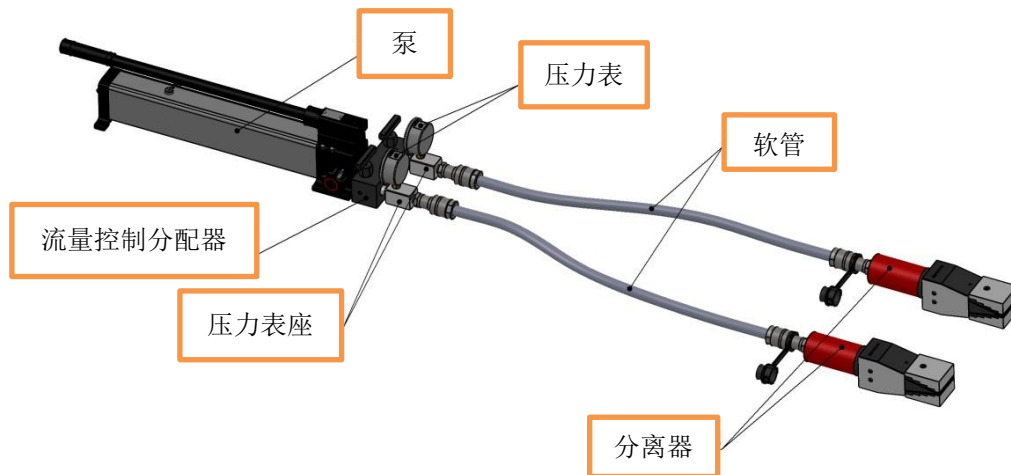
图 2



HI-FORCE SJS10&SJS10-TK 台阶式法兰分离器操作手册**SJS10-TK (双套组)**

泵，流量控制分配器，压力表座和压力表在出厂前已经提前安装好以减少连接的时间。参考图 3 的 SJS10-TK 连接。用软管连接设备与泵，确保接头被完全拧紧，只用手拧紧即可。

图 3



注意：一个松动的接头会让液压油流量变得缓慢或者停止，这时通常导致操作失败的主要原因。

排空系统的空气

在将液压缸投入使用之前，必须将系统里的空气排出。新的软管和液压缸不是总是注满液压油。按照如下操作移除空气。单作用液压缸：将液压缸放置于泵的下方，楔形块向下（接头朝上），操作泵将工具完全伸开及回缩数次。注意，对于 SJS10-TK 确保分配器上的阀是完全打开的，两个液压缸完全伸开和回缩。

警告：如果在一些情况下使用的是长软管，以上这个操作可能不会完全移除系统里的空气。联系你当地的经销商咨询预填充软管液压油的方法。

操作

操作泵可以使工具前进和回缩。泵的详细信息，参考泵的操作手册。

- Hi-Force SJS10 的楔形块可以在任何方向使用。
- 在实际应用中，当分离管道法兰时，例如，更换垫片时，在相对方向楔入两个分离器对操作非常有利，两个分离器由一个泵控制（SJS10-TK），见图 4

图 4



HI-FORCE SJS10&SJS10-TK 台阶式法兰分离器操作手册

- 注意一旦工具伸出，楔形块在工具的末端突出，如图所示。楔形块突出的最大距离为 49mm。确保泵在操作时夹口尖端没有障碍物。否则会损坏工具和正在作业的设备。

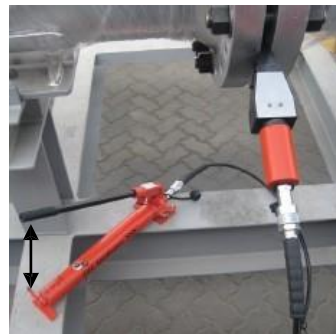
确保楔形台阶尽可能远的插入需要被分离的组件。组件夹口过小时，不要使用锤子将工具敲进去。

操作泵伸开楔形台阶，参考图 5 & 图 6。当使用 SJS10-TK 时，操作泵之前确保流量分配器上的阀是完全打开的。在伸出时，如果一个分离器伸出速度比另外一个快，需要调整那个伸出较快的分离器上的阀来限制油量，确保他们均匀地前进。参考图 3&图 5。

图 5



图 6

**阀**

插入一个安全垫块，释放液压压力，有了安全垫块的支撑就能保持间隙打开，在有限的空间内操作所需的工作。不要只依靠液压的支撑来使间隙保持打开状态。

让手指及身体部位远离密封空隙。

当有必要增加工具的伸出能力时，根据需要增加 1-2 个阶形垫块（每边一个，见图 1）。如图所示，附上的阶形垫块已由螺丝固定好。

注意：在某些情况下，液压压力释放，工具承受外部负载不能回缩。用软锤轻敲楔形块一边，工具足以轻松移动了。如果这种情况重复发生了几次，那么有可能楔形块没有润滑或者在使用中已经损坏。

维护与保养

在使用工具之前，将其完全地伸出，将二硫化钼油脂涂抹在外露突出的楔形表面。这会帮助操作的顺利进行和延长设备使用寿命。

总是使用原装的 Hi-Force 液压油。使用其他液体可能会使你的保修期失效。

在使用之后，总是将工具完全回缩。当断开软管连接时，总是在接头安装防尘帽。

在工具没有使用时，避免工具受外界环境的损坏。如果要长时间储存工具，将油脂涂满外露的金属部件。绝不要将工具储存在暴露的外部环境中。

HI-FORCE SJS10&SJS10-TK 台阶式法兰分离器操作手册

为了能继续接受保修期内的服务，请将工具送到 Hi-Force 授权的维修中心进行保养和维护。只使用 Hi-Force 原装的零件。零件图可在 Hi-Force 网站 www.hi-force.com 下载。

故障排除

以下表格中的描述可以帮助识别大多数故障。

问题	可能导致故障的原因
工具不能伸出	接头没有拧紧 泵的压力释放阀打开 泵的油量太低 泵机械故障 泵压力释放阀设置太低 工具的负载太大 工具已经达到满程
工具部分伸出	泵的油量不够 外部有障碍物
工具不能顺利伸出	系统里有空气
工具伸出但是不能保持负载	密封泄露 泵或者阀有故障 连接泄露
工具漏油	液压缸损坏 密封损坏 连接松动
工具缓慢回缩/不回缩	回缩弹簧破损 受损的楔形块 阀故障 接头没有完全拧紧