

FLX(S) 641 系列  
气动放料阀  
产品使用说明书



上海乐汇泵阀制造有限公司

SHANGHAI LEHUI PUMP VALVE MANUFACTURE CO., LTD.

地址： 中国上海市奉贤区青村镇南奉公路2258号      邮编： 201414

电话： 021-57578588

传真： 021-57575087

## FLX(S)641 系列气动放料阀

### 一、概述

FLX(S)641 系列气动放料阀主要用于反应器，储罐和其它容器的底部排料，借助于阀门底部法兰焊接于储罐和其它容器的底部，因此消除工艺介质通常在容器出口的残留现象。放料阀根据实际情况的需要，放底结构设计为平底型，阀体为 V 型，并提供提升和下降两种工作方式阀瓣。阀体内腔装有耐冲刷、耐腐蚀的密封圈，在开启阀门瞬间，可以保护阀体不被介质冲刷、腐蚀、并对密封圈进行特种处理，使表面硬度达到 HRC56-62,具有高耐磨、耐腐蚀的功能。阀瓣密封根据需求是封面均堆焊有硬质合金，密封副采用线密封，保证密封的可靠性，并可防止结疤。同时，采取短行程阀瓣的设计。在化工、石油、冶金、制药、农药、染料、食品加工等行业广泛使用。各种操作方式，例如手动，气动（弹簧复位式，双作用式、带手轮和不带手轮），电动，液动，齿轮等。

### 二、主要设备性能

#### 1、耐腐蚀性

- ①使用介质如水、丙酮、酒精、氨、碳酸钡、苯（WCB 材质的最低用温度为-290℃,最高温度为 425℃）
- ②使用介质如颗粒、油品、纸浆、二氧化碳气（不锈钢材质的最低使用温度为-100℃,最高使用温度为 232℃）
- ③严禁使用含氟离子液体（如 HF 等）也不能用强碱及磷酸（温度>150℃浓度>30%）。

2、不锈钢的一般工作温度：≤150℃

3、压力范围：0.6—2.5MPa

4、通径范围：25—500mm

### 三、气动工作原理：

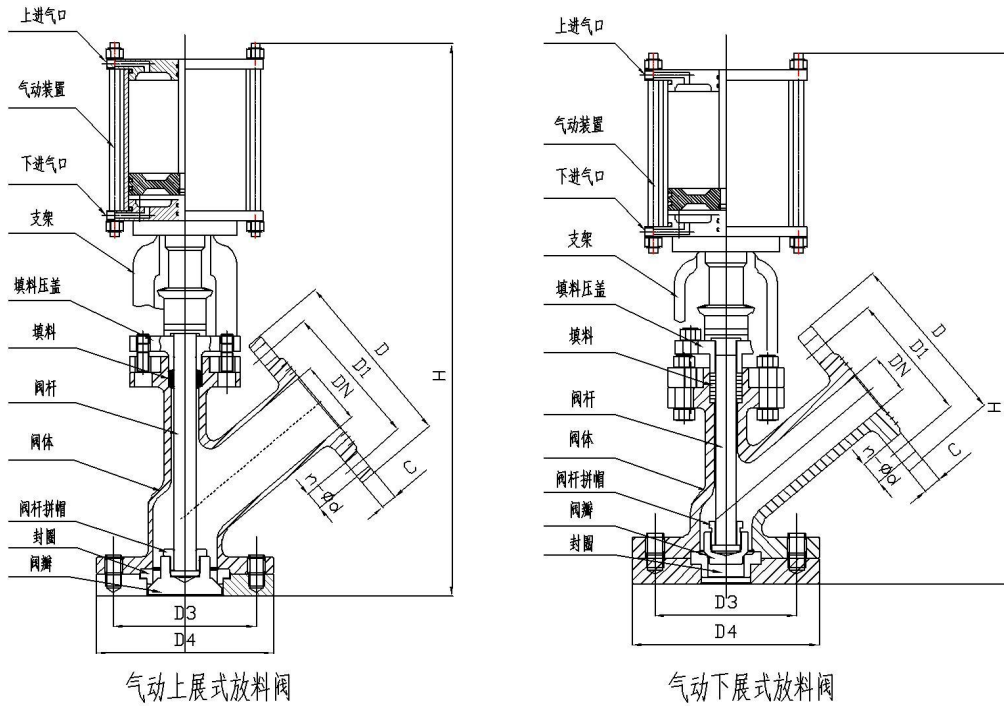
- 1、轻松传动手轮，将切换手柄推移到（分）指示牌，即可进行气动操作。
- 2、当气源进入电磁阀后，电磁阀自动开启上（或下）输气口，电磁阀接通电源时，阀门自动开启，断电时阀门自动关闭；红色按钮为手动调试使用开关按钮。
- 3、当气源进入气缸上部时，将活塞推向下部，即关闭阀门。
- 4、当气源进入气缸下部时，将活塞推向上部，即开启阀门。
- 5、连续作业时，按上述作往返动力。

### 四、手动工作原理：

- ①关闭气源，在无气源压力下，轻松传动手轮，逐渐使切换手柄推移至（合）指示牌，即可进行手动操作。
- ②转动手轮，逆时针阀门开，顺时针阀门关。

### 五、主要零件材料

序号	零件名称	零件材质
1	阀瓣	CF8(304)、CF3(304L)、00Cr17Ni12Mo2(316)、00Cr17Ni14Mo2(316L)、2Cr13
2	密封圈	聚四氟乙烯、PPL、PFA
3	阀杆拼帽	CF8(304)、CF3(304L)、00Cr17Ni12Mo2(316)、00Cr17Ni14Mo2(316L)、2Cr13
4	阀体	1Cr18Ni9Ti、00Cr19Ni11(304L)、1Cr18Ni12Mo2Ti、00Cr17Ni14Mo2(316L)、2Cr13、
5	阀杆	2Cr13、CF8(304)、CF3(304L)、00Cr17Ni12Mo2(316)、00Cr17Ni14Mo2(316L)
6	填料	聚四氟乙烯、柔性石墨环、柔性石墨垫
7	填料压盖	WCB、1Cr18Ni9Ti、
8	支架	ZG1Cr18Ni9Ti、CF8(304)、CF3(304L)、ZG1Cr18Ni12MoTi、CF8M(316L)、WCB
9	气动装置	可锻铸铁、球墨铸铁或钢
10	手轮	可锻铸铁、球墨铸铁或钢



FLX(S)641 系列气动放料阀连接尺寸-1.6MPa (16bar)

公称通径 DN(mm)	外形尺寸 H	上展式						下展式					
		D	D1	D3	D4	C	n-d	D	D1	D3	D4	C	n-d
25	600	115	85	85	115	14	4-14	115	85	85	115	14	4-14
32	650	135	100	100	135	16	4-18	135	100	110	145	16	4-18
40	650	145	110	110	145	16	4-18	145	110	125	160	16	4-18
50	700	160	125	125	160	16	4-18	160	125	145	180	16	4-18
65	730	180	145	145	180	18	4-18	180	145	160	195	18	4-18
80	760	195	160	160	195	20	8-18	195	160	190	225	20	8-18
100	825	215	180	180	215	20	8-18	215	180	225	260	20	8-18
125	900	245	210	210	245	22	8-18	245	210	240	280	22	8-18
150	980	280	240	240	280	24	8-23	280	240	295	335	24	8-23
200	1090	335	295	295	335	26	12-23	335	295	355	405	26	12-23
250	1250	405	335	335	405	30	12-25	405	355	410	460	28	12-25
300	1430	460	410	410	460	30	12-25	460	410	470	420	30	12-25
350	1610	420	470	470	420	34	16-25	420	470	525	580	34	16-25
400	1750	580	525	525	580	36	16-30	580	525	585	640	36	16-30
450	1850	640	585	585	640	40	20-30	640	585	650	705	40	20-30
500	1950	705	650	650	705	44	20-34	705	650	770	840	44	20-34

七、安装时应注意以下事项：

- 1、保持阀瓣于密封圈密封面无污垢、泥沙。

- 2、检查填料于活塞是否密封良好，不得私拆装，要技术人员的指导下。
- 3、气缸拆下长时间不用时，所有加工表面应涂防锈油，进、排气口应加防尘堵塞。

八、在阀门安装后进行管路强度试压时阀瓣必须修全部开启：

- 1、安装前应仔细核对使用情况是否与本阀门性能相符。
- 2、检查各部件是否拧紧。
- 3、应保证在工作、维护和更换上的方便。

九、维护保养和安装使用注意事项：

- 1、阀门应整齐地存放在通风干燥的库房内，严禁堆置或露天存放，阀门通径两端须用盲板堵塞。
- 2、安装前须仔细检查阀门，并清除阀门内在运输、存放过程中造成的损害。
- 3、在安装时应注意各部的螺丝受力是否平衡、升降（活动）是否灵活。
- 4、阀门应安装在无剧烈震动和冲击的地方，以及使用阀门无损害的场地。
- 5、出料当受阻塞时，可以使用金属杆或硬性工具疏通，要注意使用金属杆或硬性工具不要损害阀瓣和密封圈接触面。
- 6、应尽量避免酸碱介质交替使用（除中和反应介质），以免缩短寿命。
- 7、根据介质性能及使用期，应经常检查阀体顶部密封圈和孔板部的薄片。如发现损坏应及时更换再使用。
- 8、若发现阀门面有损坏时应立即停用，可用专门材料修补患处，或委托有生产单位生产。
- 9、定期检查阀杆和填料磨损情况，以免泄漏。
- 10、定期对气动头表面除尘和维护。
- 11、气动执行器氮源应保持干燥和清洁，定期对过滤器进行放水。
- 12、气动执行器保持氮源压力正常（0.4~0.7Mpa），电气部分的电源信号无短路或断路故障，防止进水，保证电磁阀和回信开关正常工作。
- 13、气动执行器严禁敲打或撞击手柄。
- 14、气动操作时，必须将切换手柄完全推移至（分）指示处，切莫使手柄处于分合不明的状态，否则，将会损坏内部机件。
- 15、气动执行器在正常工作情况下，每月检验一次，每年检修一次。

十、可能发生的故障、原因及消除方法

可能发生的故障	发生故障的原因	消除方法
法兰连接部分泄漏	1、法兰连接螺栓没有拧紧或松紧不均匀。	1、将螺栓松开重新均匀拧紧。
	2、垫片失效。	2、更换垫片。
	3、法兰密封面间有污物。	3、卸下清洗法兰。
填料函泄漏	1、填料不松或填料压盖压偏。	1、应将填料压盖均匀地压紧。
	2、填料失效。	2、更换新填料。
密封面泄漏	1、密封面间附有污物。	1、清洗密封面。
	2、密封面有损伤。	2、重新修磨。
阀杆转动不灵活	1、填料压得太紧。	1、调整填料松紧度。
	2、阀杆与阀杆螺母间有杂物卡阻，螺纹部分损坏。	2、拆开清洗或修复螺纹损坏部分。
	3、电动、气动装置出现故障。	3、按说明书检查并修复。