

1. 范围

本说明书适用于2片式高平台法兰连接端球阀

2. 使用限制

1). 温度和压力限制

- 铭牌显示有阀在最大和最小操作温度下所允许的最大操作压力.
- 使用PTFE或RTFE材质的阀座和密封件, 操作温度应在-29°C到200°C之间, 其他类型的阀座和密封件的操作温度, 应受到工厂的检核.
- 阀的公称压力等级(PN), 可表明阀在正常温度状态下的最大工作压力. (例如: PN40, 表明其操作温度在-29°C~38°C时的最大工作压力为40bar).

2). 禁止节流操作

- 请不要使阀球经常处于半开状态(流量控制), 管道的压力差和流体的冲击将可能导致球或者阀座的损坏.

3. 安装

- 1). 取掉法兰端两边保护盖, 在阀完全打开的状态下进行冲洗清洁.
- 2). 准备与管道连接前, 请冲洗和清除干净管道中所有堆积的杂质(这些物质可能会损坏阀座和球).
- 3). 在安装期间, 请不要利用阀的阀杆或手柄(手轮)部分作为起重支点, 以避免出现倒塌和其他意外事故.
- 4). 本类阀可以放置于管道的任何位置和方向
- 5). 安装点附近的管道不可有低垂或者承受外力的现象, 可以用管道支架或者支撑物来消除管线的偏离.
- 6). 与管道连接后, 请用规定的扭距交叉锁紧法兰连接螺栓.

表A: 阀杆扭力值 ΔP压力等级 单位: N.M/in-lb

规格/ΔP		75Psi		150Psi		300Psi		700Psi		1000Psi		1500Psi	
		5bar		10bar		20bar		50bar		63bar		100bar	
1/2"	DN15	5	44	5	44	5	44	5	44	5	44	5	44
3/4"	DN20	6	53	6	53	6	53	6	53	6	53	6	53
1"	DN25	10	89	10	89	10.5	93	11	97	11	97	11	97
1-1/4"	DN30	13	115	13	115	15	133	17	150	19	168	20	177
1-1/2"	DN40	19	168	19	168	22	195	24	212	26	230	28	248
2"	DN50	25	221	28.5	252	32	283	35	310	38	336	42	372
2-1/2"	DN65	40	354	45	398	49	434	60	531	59	522	65	575
3"	DN80	65	575	72	637	81	717	92	814	101	894	112	991
4"	DN100	100	885	110	974	134	1186	158.5	1403	148	1310	162	1434
5"	DN125	190	1682	208.5	1845	245	2168	285	2522				
6"	DN150	280	2478	306	2708	340	3009	408	3611				
8"	DN200	370	3275	430	3806	487	4310	560	4956				

4. 操作和使用

- 1). 操作前确认管路和阀已被冲洗干净.
- 2). 阀的操作由旋转阀杆(手动或自动控制方式)完成: 顺时针旋转1/4圈(90°)时, 阀关断, 反向旋转1/4圈(90°)时, 阀开启.
- 3). 当手柄或阀杆顶部沟槽方向与管线平行时, 阀门为开启状态.
- 4). 阀杆的扭力将会依下列因素而有所差异: 阀门开关的时间长度, 管道系统的介质, 管道压力合乎阀座的类型等. 上面表A的描述值, 是以清水为介质和PTFE阀座的基础上测得.

5. 维修

拥有较长的使用寿命和免维修期, 将依赖以下几个因素: 正常的工作条件, 保持和谐的温度/压力比, 以及合理的腐蚀数据。

注意: ● 球阀在关闭状态下, 阀体内部依旧存在受压流体

● 维修前, 解除管线压力并使阀门处于打开位置

1). 填料处得再锁紧

● 若填料处有微泄发生, 须再锁紧阀杆螺母(13).

● 注意不要锁太紧, 通常再锁 30° - 60° , 泄露即会停止。

2). 更换阀座和密封件

A). 拆卸

● 使阀处于半开位置, 冲洗, 清楚阀体内外可能存在的危险物质。

● 关闭球阀, 拆掉两边法兰上的连接螺栓和螺母, 然后将阀由管线上完全移除。

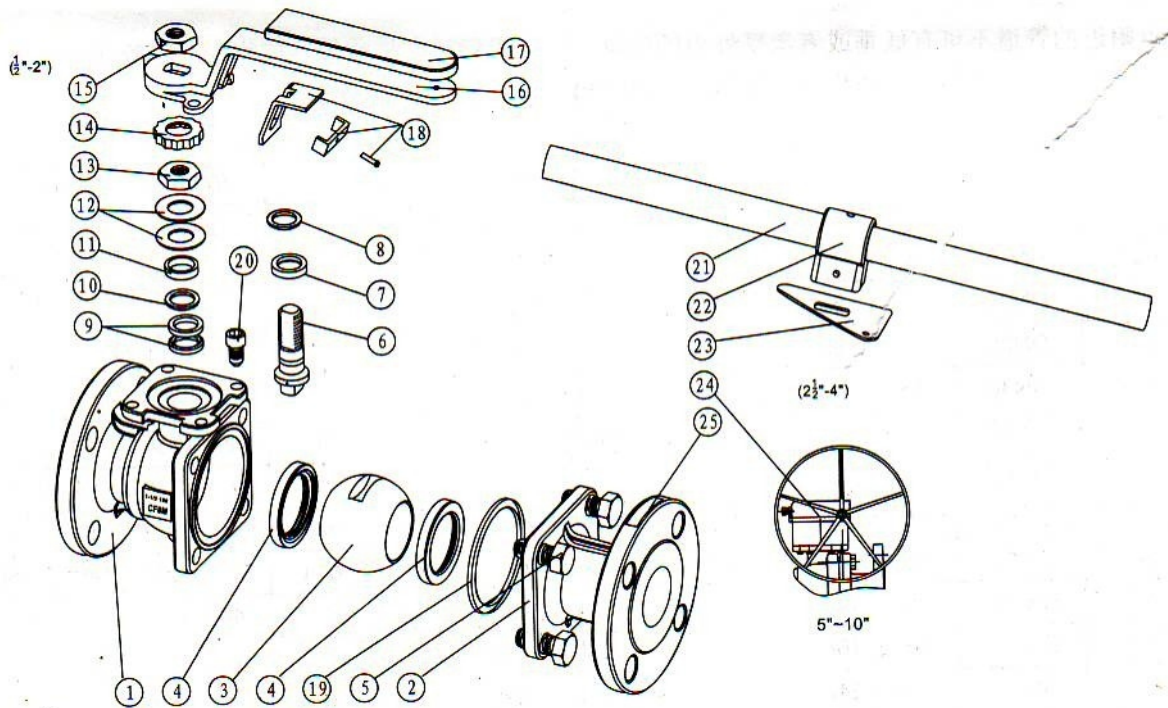
● 依序拆卸手柄螺母(15), 手柄(16)或驱动装置, 防松垫圈(14), 阀杆螺母(13), 蝶形弹片(12), 格南(11), 耐磨片(10), 阀杆填料(9)。

● 拆卸体盖连接螺栓(5)和螺母, 将阀盖与阀体分离, 并拿掉阀盖垫圈(19)。

● 确认阀球(3)在“关断”位置, 这可以将其较容易的从阀体拿出, 随后取出阀座。

● 由阀体中孔向下轻推阀杆(6)直到完全取出, 然后取出O型圈(8)及阀杆下填料(7)。

注意: 请谨慎操作, 以避免擦伤阀杆表面及阀体填料函密封部件。



B). 重新组装

● 清洗和检查拆下零件, 强烈推荐用备用零件包更换其阀座及阀盖垫圈等密封件。

● 按拆卸的相反顺序进行重组过程。

● 交叉锁紧法兰连接螺栓(5)

● 锁紧阀杆螺母(13)

● 用温和的前后运动来旋转阀杆, 逐渐扩展至打开和关闭位置。

● 如有可能, 请在安装回管道前, 按相关标准对阀进行压力测试。