



Cert. No. LRQ 0963008

ISO 9001

spirax sarco

TI-P134-26

ST Issue 7

DCV6碟片式止回阀

简介

DCV6对夹安装止回阀，不锈钢材质，可广泛应用过程管线，热水系统，蒸汽和冷凝水管道等。和DCV3相比，它们有增高的垫片密封面。结构长度按EN 558第2部分的52系列。

注：对夹式止回阀不能用于严重脉动的地方，如靠近压缩机附近。

口径和管道连接

DN15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80和100 适用于下述法兰；

BS 4504/(DIN) PN10, 16, 25和40；

JIS/KS 10K, 16K, 20K, 30K和40K；

ANSI B 16.5 Class 150和300。

注：DN80和100 - 不能用于JIS 10K。

法兰面选择：法兰面安装尺寸符合DIN 2512, 2513, 2514和ANSI 150/300 RJ。

可选项

高负荷弹簧（700 mbar开启压差，≤DN65）用于锅炉给水。

高温弹簧

氟化橡胶软阀座用于油、气体、蒸汽应用。

EPDM软阀座碟片，用于水系统应用。

限制条件

阀体设计条件 PN40 ASME300

PMA 最大允许压力 40 bar g @50°C

TMA 最大允许温度 400°C@22.4 bar g

最小允许温度 -10°C

PMO 饱和蒸汽最大工作压力 40 bar g@50°C

标准弹簧 300°C@24.8 bar g

高负荷弹簧 300°C@24.8 bar g

高温弹簧 400°C@22.4 bar g

无弹簧 400°C@22.4 bar g

TMO 最大工作温度

最小工作温度 -10°C

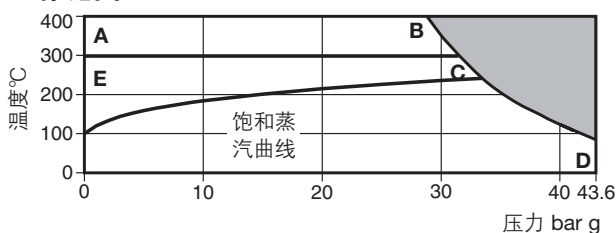
温度限制 Viton阀座 -10°C至250°C

EPM阀座 -10°C至150°C

最大冷态测试水压力 76 bar g

注：可有偿提供在更低温度下工作的止回阀。具体请咨询斯派莎克公司。

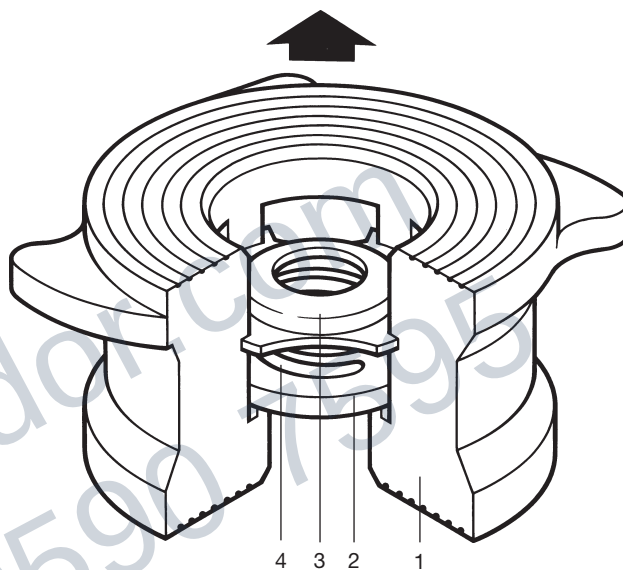
工作范围



A-B-D 高温弹簧及无弹簧

E-C-D 标准弹簧和重负荷弹簧

注：DCV6使用氟化橡胶或EPDM软密封时，其最低允许工作温度见限制条件。



材质

序号	部件	材质
1	阀体	奥氏体不锈钢 WS 1.4581
2	碟片	奥氏体不锈钢 ASTM A276 316
3	弹簧定位器	奥氏体不锈钢 BS 1449 316 S11
4	标准弹簧	奥氏体不锈钢 BS 2056 316 S42
	重负荷弹簧	奥氏体不锈钢 BS 2056 316 S42
	高温弹簧	镍合金 Nimonic 90

证书

DCV6可提供材质证书标准证书EN 10204 3.1.B。

注：如需证书，请在订购时注明。

标准

设计和制造符合标准BS 7438。

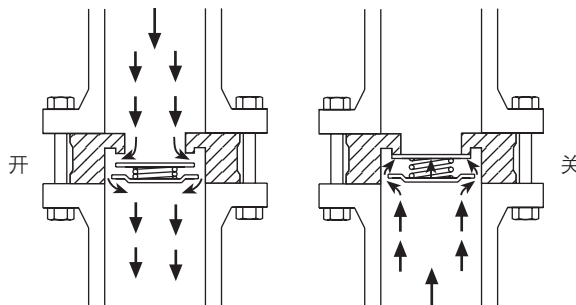
密封标准

标准阀符合DIN 3230 part 3, BO3。

存在压差时，软密封阀能满足DIN 3230 part 3 BN1和BO1。

工作原理

碟片式止回阀是靠介质的压力而打开，当介质停止，在发生逆流前，靠弹簧力的作用而关闭阀门。



尺寸/重量 (近似) mm/kg

口径	A	B	C	D	E	重量
DN15	64	22	15	48	25.0	0.25
DN20	73	27	20	61	31.5	0.45
DN25	85	33	25	71	35.5	0.67
DN32	95	41	32	81	40.0	0.85
DN40	106	49	40	91	45.0	1.12
DN50	119	59	50	105	56.0	1.75
DN65	149	75	65	125	63.0	2.75
DN80	158	90	80	141	71.0	3.58
DN100	189	111	100	164	80.0	5.39

Kv值

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Kv	4.4	7.5	12	17	26	39	58	86	158

转换公式: $C_v(\text{UK}) = K_v \times 0.963$ $C_v(\text{US}) = K_v \times 1.156$

开启压差 mbar

零流量压差 (标准和高温弹簧)

→ 流向	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
↑	25	25	25	27	28	29	30	31	33	
→	22.5	22.5	22.5	23.5	24.5	24.5	25	25.5	26.5	
↓	20	20	20	20	20	20	20	20	20	

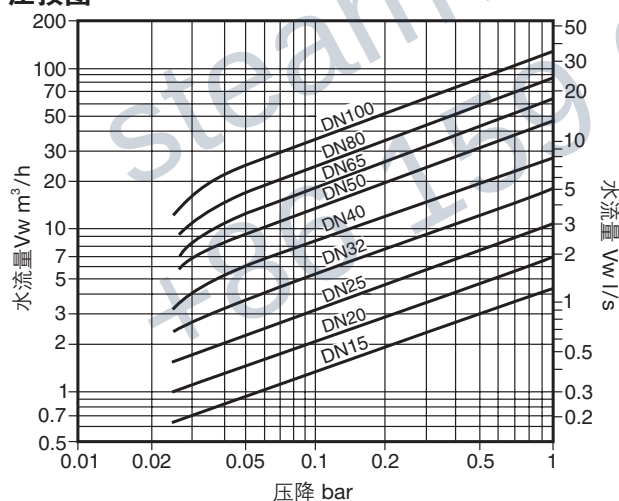
当需要较小的开启压力时, 可在垂直管道上安装无弹簧型止回阀, 且流向从下至上。

无弹簧

↑	2.5	2.5	2.5	3.5	4	4.5	5	5.5	6.5
---	-----	-----	-----	-----	---	-----	---	-----	-----

重型弹簧约 700 mbar

压损图



压损图是在20℃时阀开所得。这些值适用于水平流动的弹簧负载阀。对于垂直流动的工况, 只有在开度较小时偏差才不严重。

图中曲线只对20℃的水有效。为了确定其它流体的压损, 图中必须计算和使用相当水流量。

$$\dot{V}_w = \sqrt{\rho/1000} \times \dot{V}$$

$\dot{V}_w$ = 当量水流量(m³/h或l/s)

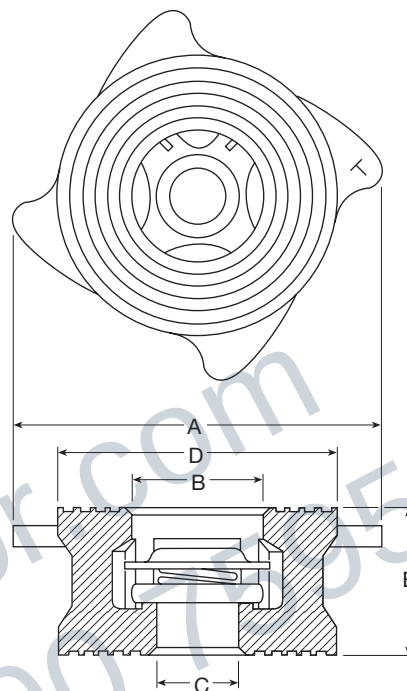
ρ = 流体密度(kg/m³)

$\dot{V}$ = 流体体积(m³/h或l/s)

斯派莎克也可提供关于蒸汽、压缩空气和其它气体的压损值。

订购

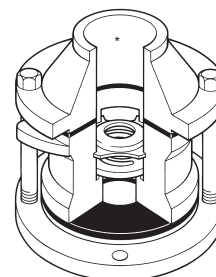
例: 1-斯派莎克DN50, DCV6不锈钢碟片式止回阀, BS 4505 PN40法兰安装。



安装和维修

详细信息请参考随产品提供的安装和维修指南(IM-P134-22)。

DCV6止回阀应按阀体上流向箭头所示安装。带弹簧的阀可安装于任何方向上, 不带弹簧的阀安装于垂直管道上时, 务必注意流向从下向上。阀体的“凸轮”设计使之能适用于各种不同的安装法兰。旋转阀体, 使之与法兰连接螺栓接触, 从而确保该阀位于管道正中。



*注: 法兰, 螺栓 (螺杆), 螺帽由安装者提供。碟片式止回阀无备件。碟片式止回阀不能用于严重脉动的场合, 如靠近压缩机的地方。

阀体标注的含义

'N'	- 高温弹簧	- 标准金属碟片
'H'	- 高负荷弹簧	- 标准金属碟片
'W'	- 无弹簧	- 标准金属碟片
'V'	- 标准弹簧	- Viton软密封碟片
'E'	- 标准弹簧	- EPDM软密封碟片
'WV'	- 无弹簧	- Viton软密封碟片
'WE'	- 无弹簧	- EPDM软密封碟片
'HV'	- 高负荷弹簧	- Viton软密封碟片
'HE'	- 高负荷弹簧	- EPDM软密封碟片
'T'	- 测试符合标准DIN3230 part3, B03	

无标注的为标准弹簧, 金属碟片。

处置

如果带氟化橡胶部件的产品用于接近315℃甚至更高时, 氟化橡胶可能分解并形成氢氟酸, 应避免皮肤接触和吸入该酸, 否则会导致皮肤灼伤并损害呼吸系统。氟化橡胶应按安装和维修指南 (IM-P134-22) 推荐的方式处置, 处置得当, 不会造成环境危害。