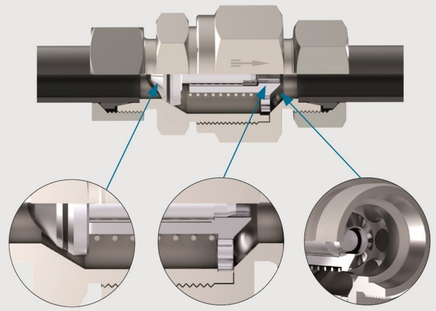
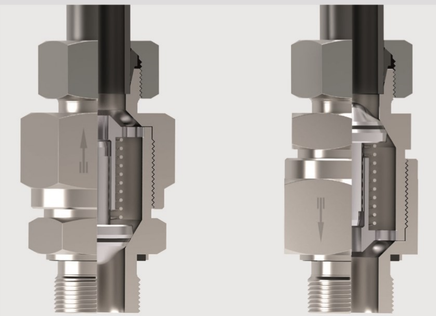
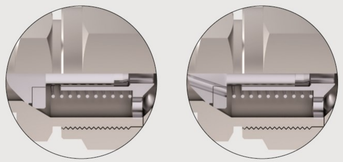
单向阀功能说明



最佳设计



不同的螺纹形式



用于不同使用情况的阀门挺杆

福士(VOSS)单向阀可提供下列不同结构形式：

- 带两侧管连接的管道单向阀
- 带公制细螺纹或惠氏管螺纹，以及通过成型密封件密封的旋入式单向阀
- 高压单向阀
- 单向阀插装阀芯
- 阀内部件安装件

根据开启压力，单向阀也可用作吸入阀或背压阀。

- 通过带封腔软密封的弹簧加载密封锥进行密封
- 密封锥上的行程限制装置和减震销可减小磨损
- 在旋入式单向阀中，来自外螺纹管接头/去到外螺纹管接头的流动方向
- 通过内部件的形状实现极小阻力的流动

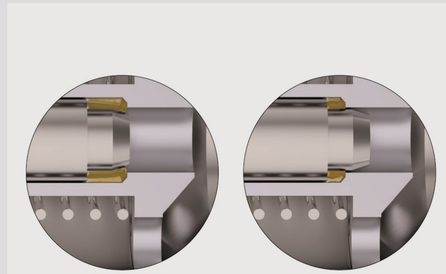
开启压力

- 标准结构形式的开启压力是1 bar。
- 特殊开启压力请从下列用于福士(VOSS)标准止回阀和高压止回阀的表格中获取

特殊开启压力

特殊开启压力	标准	高压
0.2	X	X
0.5	X	X
1.5	X	
2	X	X
2.5	X	X
3	X	X
4	X	
4.5	X	
5	X	
6	X	

其他开启压力请洽询。

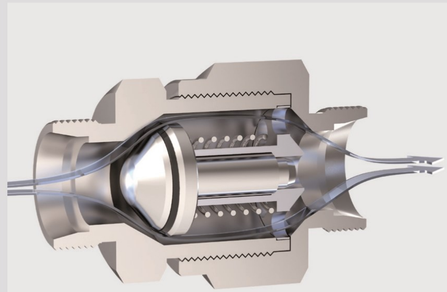


液压终端阻尼

原则上，有开启压力(例如0.1 bar)甚至没有弹簧的阀门可用作吸入阀。开启压力小于0.5 bar时，建议安装位置向上垂直于流动方向(以避免摩擦力，并保证密封件在中央位置)。但挺杆重量会影响开启压力。

开启压力公差± 20 %

低于0.2 bar的阀门：
不能给出公差(太多影响因素)。



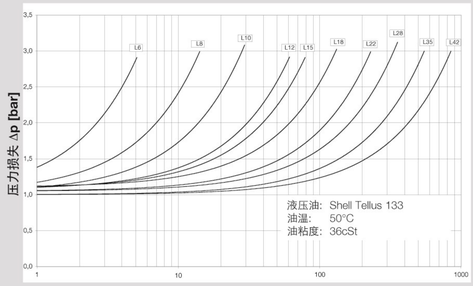
流量优化几何形状

最大开启压力

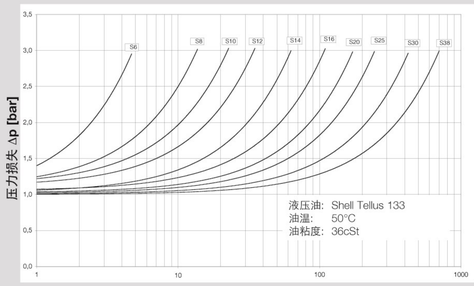
标准 管外径	最大开启压力 bar
L 6 – L 28	6
L 35	5
L 42	2
S 6 – S30	6
S 38	5

高压 管外径	最大开启压力 bar
L 6 – L 42	3
S 6 – S 38	3

压力损失曲线：单向阀，L系列的开启压力 1 bar



压力损失曲线：单向阀，S系列的开启压力1 bar



流通阻力