

弗瑞斯STBV静态流量平衡阀 DN15-DN300

描述

弗瑞斯STBV是一款用于平衡系统流量和可进行流量测量的固定孔板式静态平衡阀(FODRV).

应用

弗瑞斯STBV适合安装在采暖和制冷系统,达到各个系统流量平衡的同时也能精确测量流量.

弗瑞斯STBV平衡阀能简单有效地测量系统流量,可安装在变流量和定流量系统中.

运行

弗瑞斯静态流量平衡阀的特征使它可以根椐要求所需的流量进行设置和锁定,以限制阀门的开度.如果系统需要,阀门可以通过转动手轮将其设置在0,0的刻度上进行关闭或按照预设值进行重启.

整个固定孔板,有固定尺寸和几何形状,在测量流量时产生不同压差.

产品优势

- Kvs值清晰地印在转动手轮上,在调试时可以精确地验证流量
- 安装和调试非常简单
- 2位预设刻度数值,清楚简便
- 具有关断功能
- 在不同设置下均能提供精确的流量控制



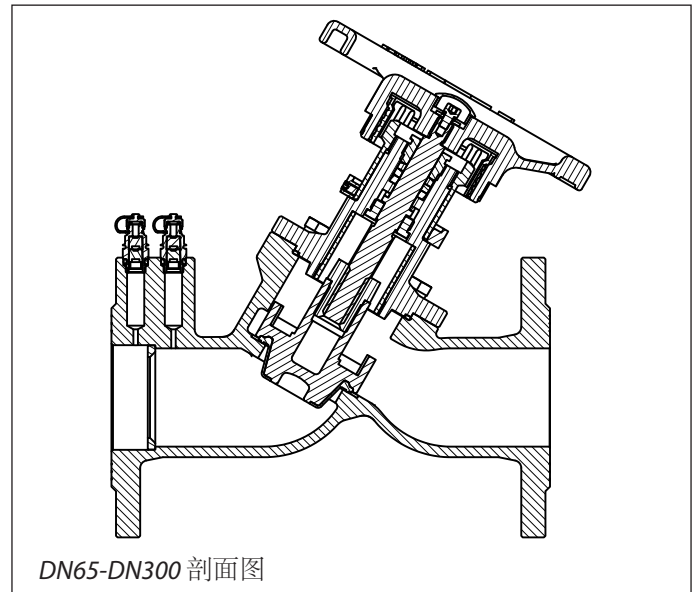
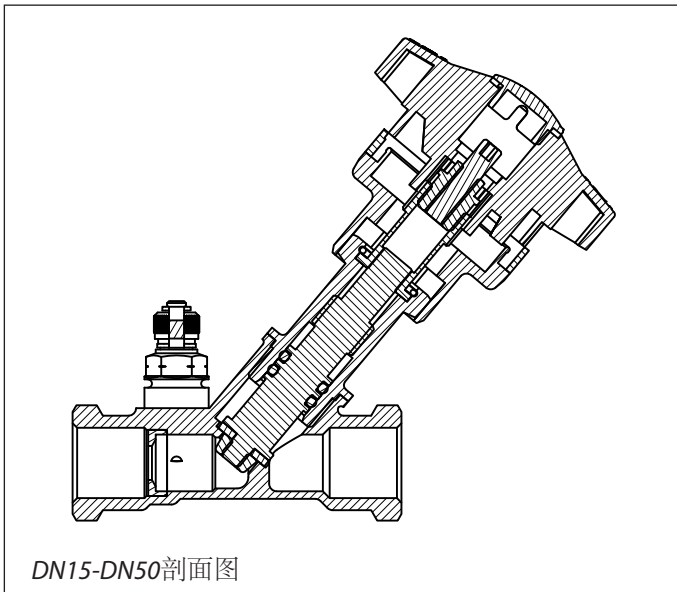
产品特点

- 规格从 DN15 到 DN300
- 带有 PT 测试口进行流量测试
- 可与弗瑞斯PV Compact压差控制阀结合,达到有效的压力和流量控制
- 可用3mm 六角扳手将阀门开度设定在理想位置.

弗瑞斯STBV静态流量平衡阀 DN15-DN300

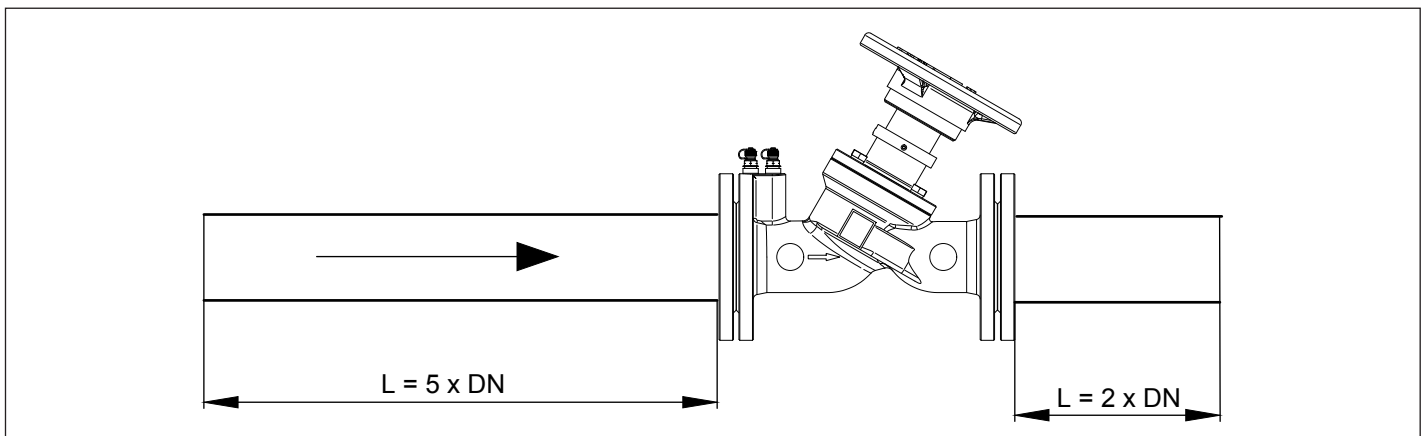
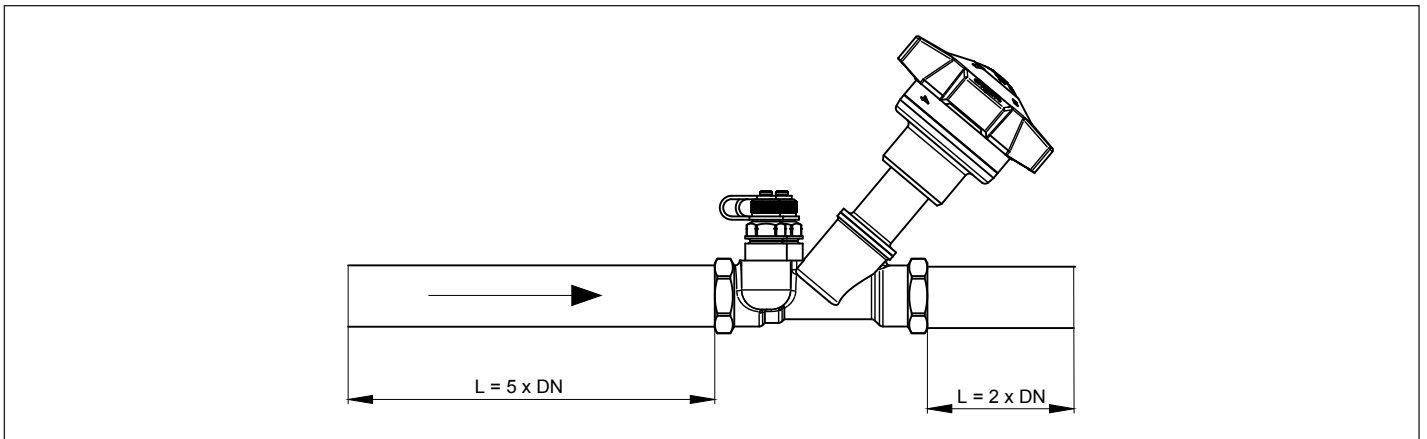
设计

弗瑞斯STBV 由一个简单的静态流量平衡阀和可测流量的固定孔板构成. 所有设置的流量精确度为 $\pm 5\%$.



安装

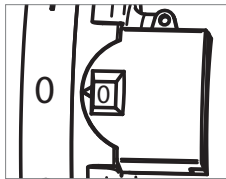
弗瑞斯STBV必须根据下面的安装要求,才能获得精确的测量流量.在平衡阀阀前阀后要具备一定长度的直管距离,且水流方向与箭头方向保持一致. (DN表示公称通径)



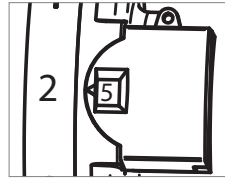
弗瑞斯STBV静态流量平衡阀 DN15-DN300

阀门设置

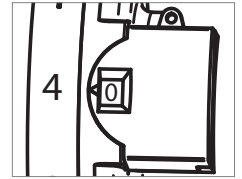
阀门关闭



阀门设定



阀门全开



流量验证

总体来讲,系统流量可利用下列两种方法读取:

- 在一个回路上直接验证流量
- 通过平衡阀和测量处的差压测量

直接应用流量验证:

超声波技术设备直接获取管线流量数据 (超声波技术可测量管内流速,利用设备方程式,进行计算,从而得到流量) .

差压测量

通过阀门的静态阀门压差被测量,以验证流量大小.

通过第7和第8页的流量图表,再根据右边的流量计算公式从而得出ΔP值.

以下内容适用于所有的流量控制阀:

$$Q = Kvs * \sqrt{\Delta p}$$

Q = 流量 (m³/h)

Kvs = 孔板过流面积 (开度)

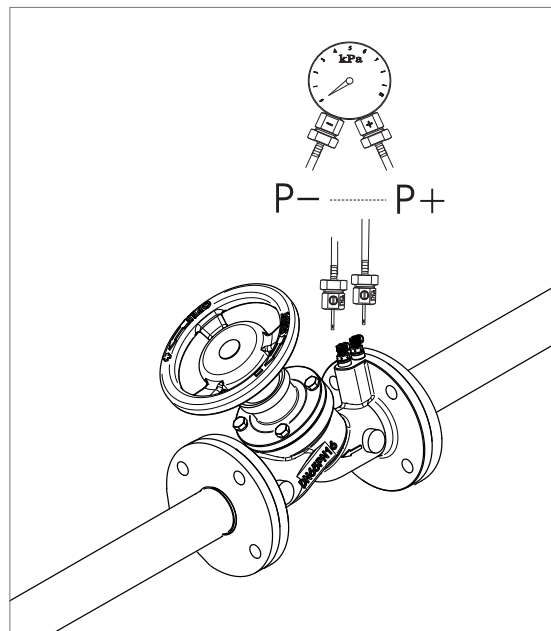
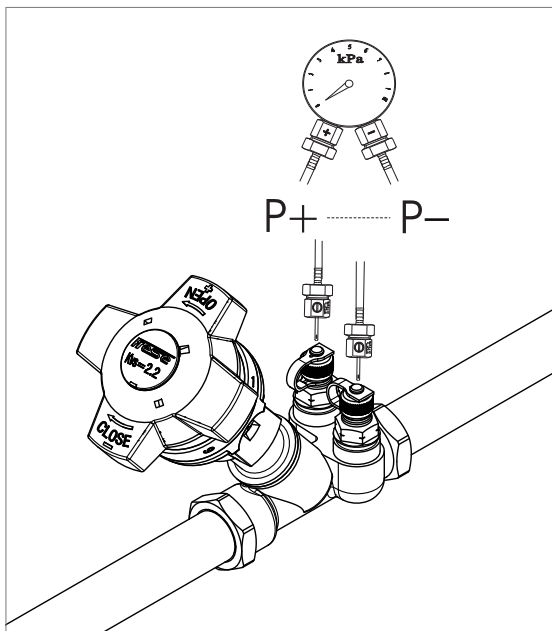
Δp = 压差 (Bar)

弗瑞斯STBV测量通过固定孔板的压差来验证流量,流量可以使用下面的公式来计算.

流量计算公式

$Q = Kvs \cdot 100 \cdot \sqrt{\Delta p}$	$Q = l/h$ $\Delta p = kPa$
$Q = \frac{Kvs}{36} \cdot \sqrt{\Delta p}$	$Q = l/s$ $\Delta p = kPa$

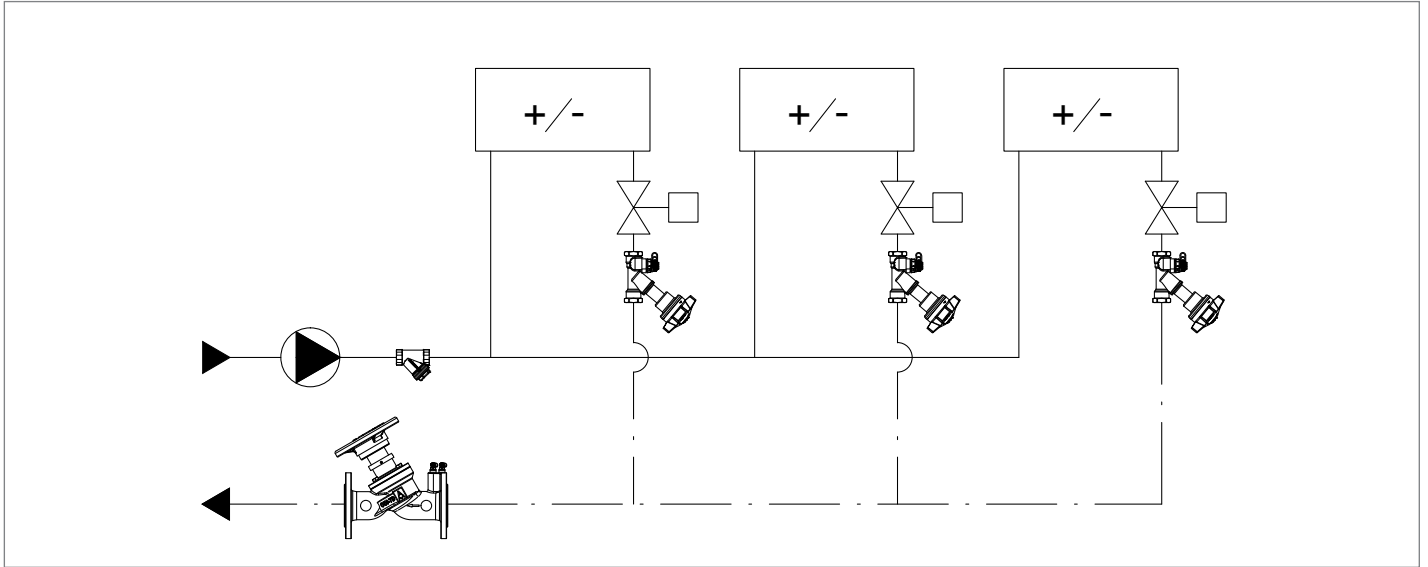
通过固定孔板的压力差进行流量测量



弗瑞斯STBV静态流量平衡阀 DN15-DN300

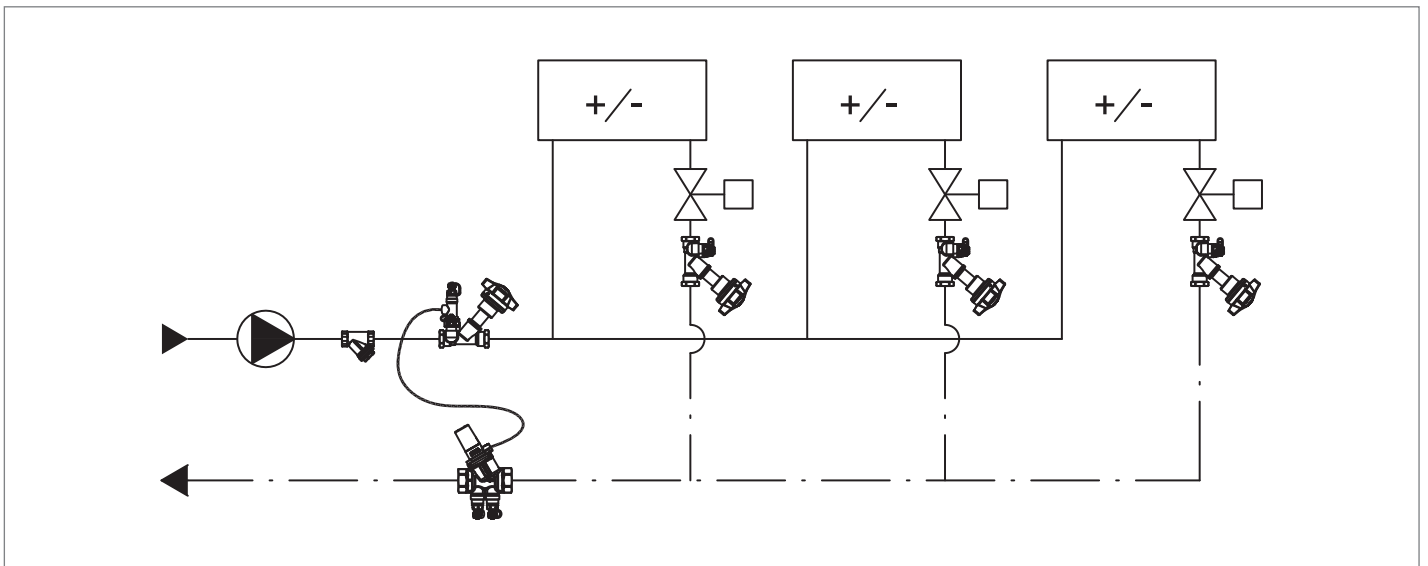
应用图

弗瑞斯**STBV** 与两通控制阀组合安装在系统中



弗瑞斯**STBV** 安装在每一个回路上以验证流量和平衡流量。

弗瑞斯**STBV** 平衡阀与 **Frese PV Compact** 压差控制阀配合安装在系统中。



弗瑞斯**STBV** 安装在每一个回路上以验证流量和平衡流量。

Frese PV Compact 连接平衡阀确保在支路上静音操作和更有效地二通控制调节。

弗瑞斯STBV静态流量平衡阀 DN15-DN300

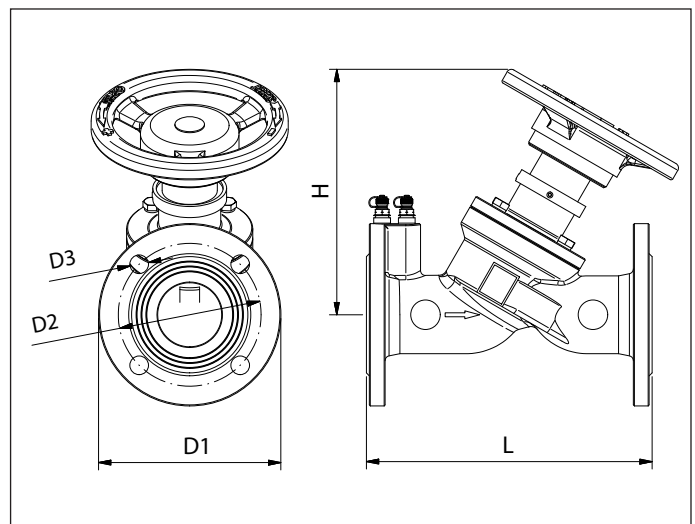
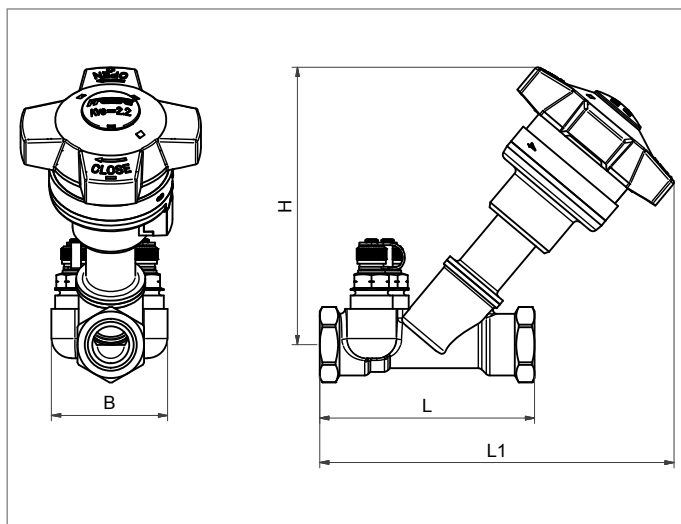
技术参数

DN15 - DN50

阀体: DZR 黄铜
 阀帽、阀杆: DZR 黄铜
 手柄/刻度: PA6/ABS
 O型圈: 三元乙丙橡胶
 承压等级: PN25
 温度范围: -10°C 到 + 120°C
 丝扣连接: ISO 228

DN65 - DN300

阀体: 球墨铸铁
 O型圈: 三元乙丙橡胶
 承压等级: PN16
 温度范围: -10°C 到 + 120°C (DN65 - DN200)
 -10°C 到 + 110°C (DN250 - DN300)
 法兰连接: EN 1092-2



管道系统必须通风良好，避免出现气蚀。弗瑞斯阀门可工作于浓度高达50%的防冻液（乙烯和丙烯均可）。

尺寸

DN15 - DN50

尺寸		DN15/LF/ULF	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
规格 (mm)	L	87	96	100	114	124	145
	L1	143	142	153	163	177	190
	H	112	108	125	129	142	154
	B	47	53	57	63	66	76
重量	kg	0.49	0.58	0.84	1.0	1.2	1.9

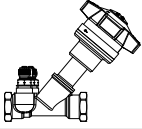
DN65 - DN300

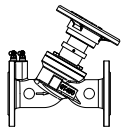
尺寸		DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200	DN250	DN300
规格 (mm)	L	290	310	350	400	480	600	730	850
	H	249	265	300	353	404	428	560	610
	D1	185	200	220	250	285	340	405	460
	D2	145	160	180	210	240	295	355	410
	D3	4 x ø19	8 x ø19	8 x ø19	8 x ø19	8 x ø23	12 x ø23	12 x ø28	12 x ø28
重量	Kg	17	20	26	27	53	97	146	188

*DN300以上的规格请直接垂询厂家

弗瑞斯STBV静态流量平衡阀 DN15-DN300

产品编号

	DN15 ULF	DN15 LF	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
	53-2170	53-2171	53-2172	53-2173	53-2174	53-2175	53-2176	53-2177
Kvs (用于流量验证)	0.26	0.69	2.21	4.4	8.2	16.4	24.1	44.2
Kv (Total valve) (用于水泵选型)	0.24	0.68	1.97	3.6	5.5	8.9	14.2	23.2

	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200	DN250	DN300
	53-2178	53-2179	53-2180	53-2181	53-2182	53-2183	53-2184	53-2185
Kvs (用于流量验证)	88	116	205	324	449	865	1250	1620
Kv (Total valve) (用于水泵选型)	58	83	135	204	262	487	814	964

Kvs=m³/h 工况为1 bar,阀门全开时的压降.

附件

	产品编号	产品描述
	48-0015	带排水阀的测量端口
	09-2072	带导压功能的测量端口 (与PV Compact 压差阀组合时)

技术规格

该阀阀门、阀杆和阀盖材质为 DZR黄铜(DN15-DN50) 和球墨铸铁 (DN65-DN300).

该阀阀门承压等级 PN25 (DN15-DN50) 和 PN16 (DN65-DN300).

该阀为带固定孔板的静态流量平衡阀.

该阀阀门含有 P/T 测量口,通过测量孔板的压差得到流量验证.

该阀Kv值不可通过手动转轮改变.

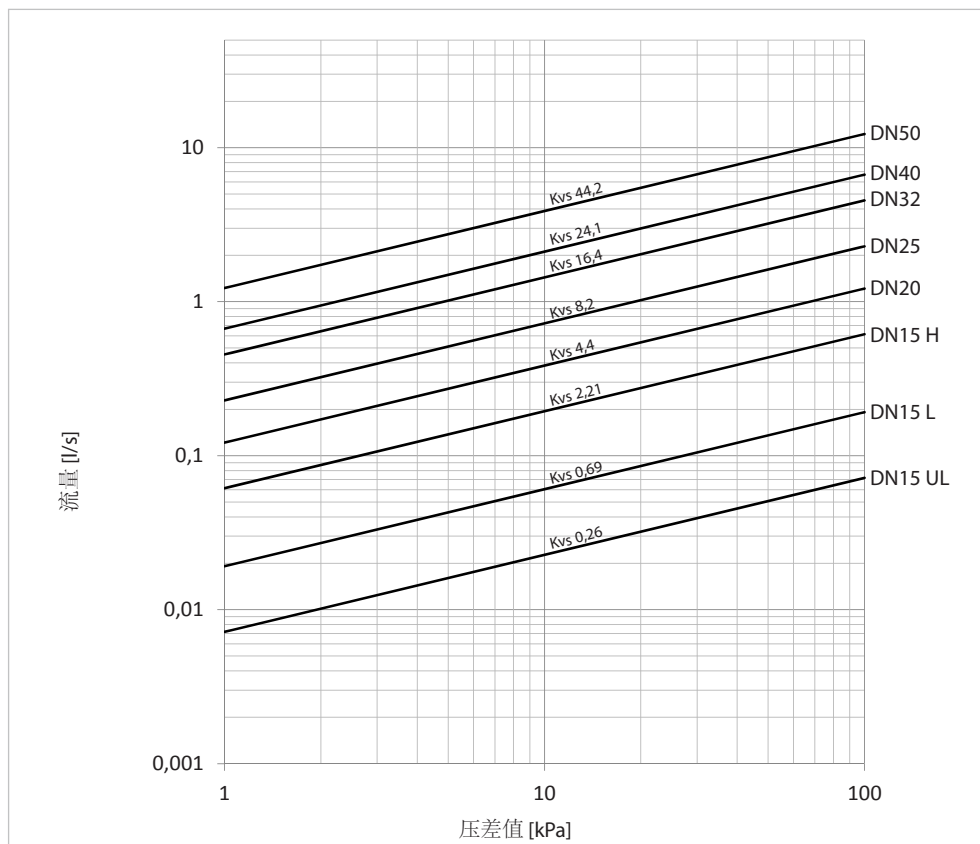
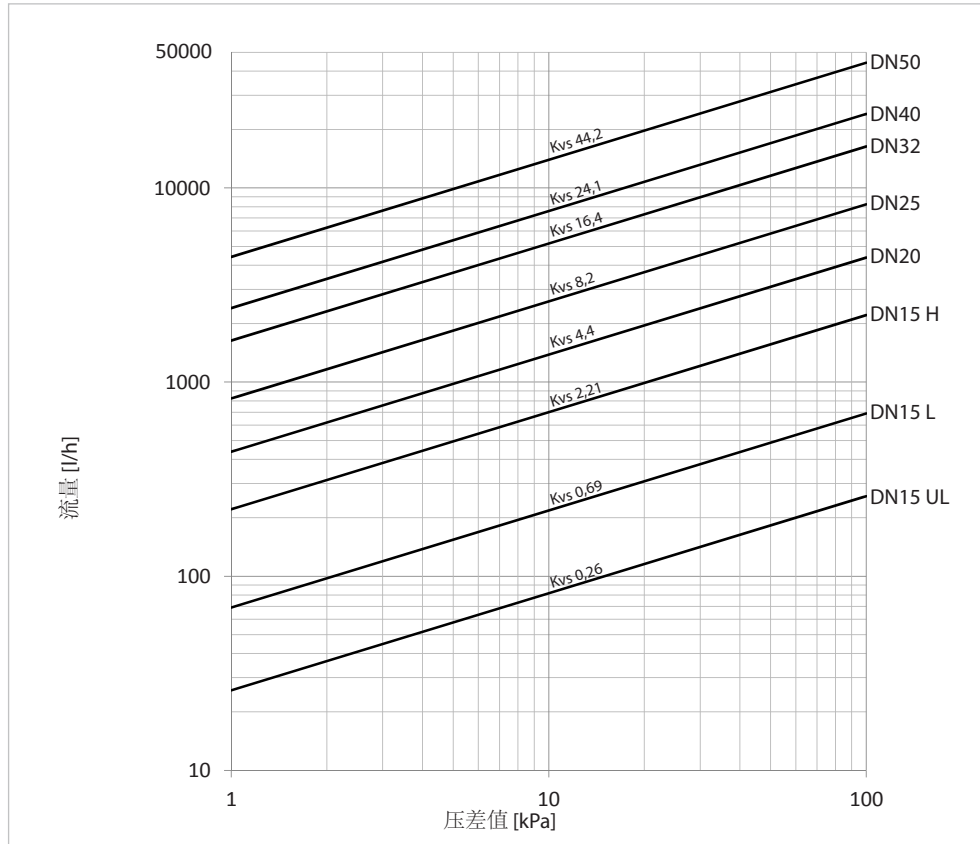
该阀所有手轮设定的流量精确度在 +/-5%范围内.

该阀只可通过手柄调节,可以设置并锁定到最大位置.

恕Frese A/S公司有权改变其中产品而不事先通知.这同样适用于已经定了货的产品.本材料中所有的商标为Frese A/S的公司财产.Frese保留全部所有权.

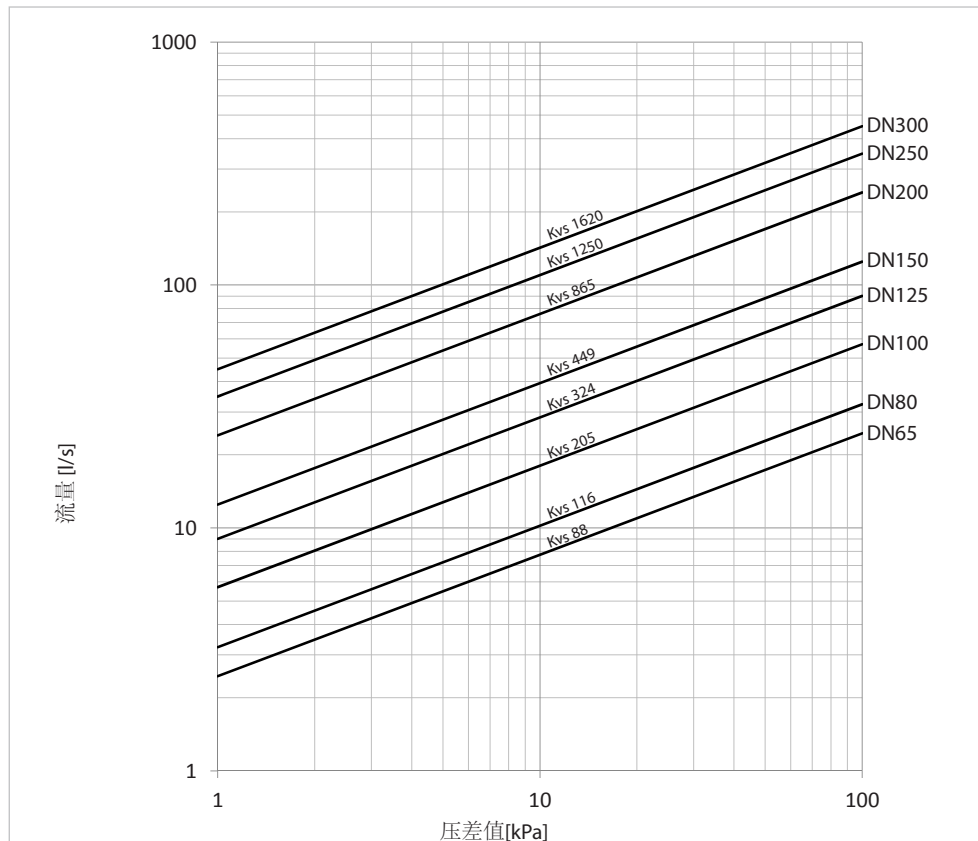
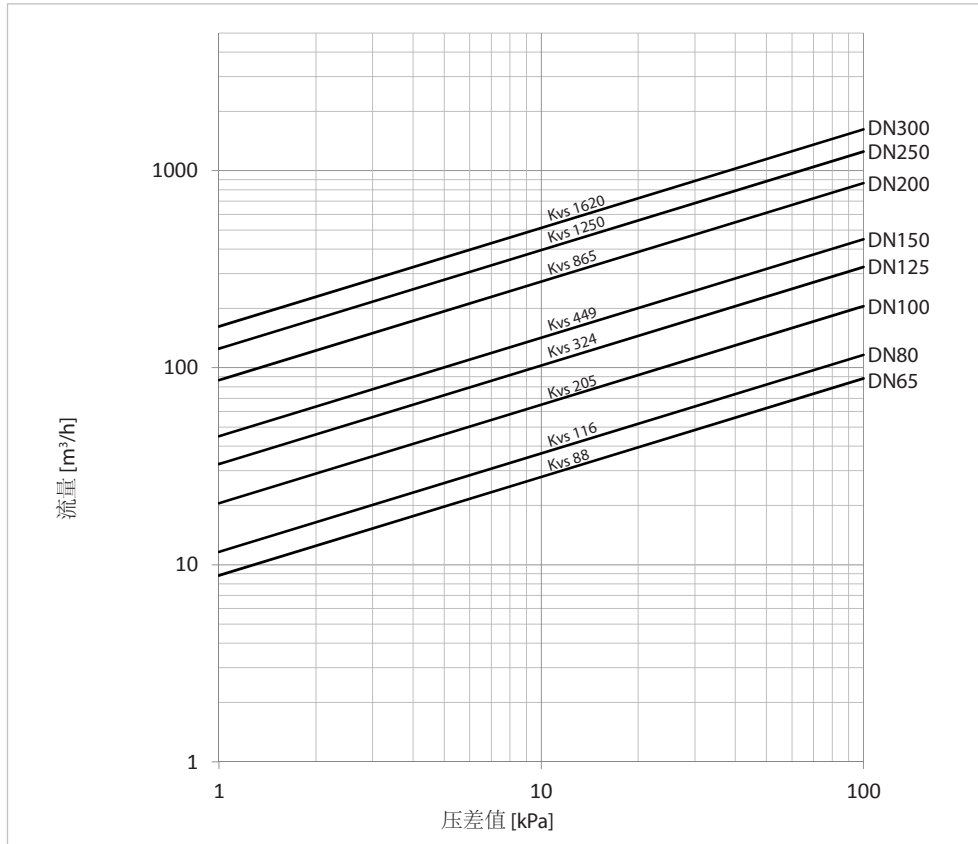
弗瑞斯STBV静态流量平衡阀 DN15-DN300

流量图表 DN15-DN50



弗瑞斯STBV静态流量平衡阀 DN15-DN300

流量图表 DN65-DN300



Frese A/S
Sorøvej 8
DK- 4200 Slagelse
Tel: +45 58 56 00 00
Fax: +45 58 56 00 91
info@frese.dk