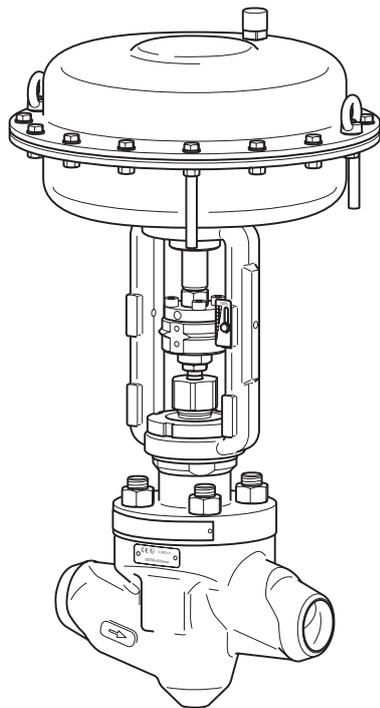


ZK 29/14, DN 50



ZK 29/20, DN 50

带 ZK 径向级喷嘴® 的调节阀 ZK 29 DN 25 – DN 150

系统说明

用于降低高压差的带 ZK 径向级喷嘴® 的调节阀 ZK 29 在工业和发电设施中使用时履行以下任务:

- 喷射调节阀
- 排水阀
- 排污阀
- 最小量调节阀
- 预热阀
- 蒸汽调节阀
- 给水调节阀

所有内部件均可替换。泄漏率 A 符合 EN 12266-1。

可能的特殊装备:

- 锁定装置接口
- 自紧式填料函
- 可调式行程限制 (朝关闭方向)
- 采样阀 (应要求提供)

所有设备也可提供角型的特殊版本。

驱动/操纵类型

可采用以下驱动方式:

- 01: 手轮 (无法转换为电动旋转驱动装置)
- 02: 手轮 (默认规格, 可以事后转换为电动旋转驱动装置 (带 B1 型插入式衬套, EN ISO 5210))
- 12: 电动旋转驱动装置 (带 A 型螺纹衬套, EN ISO 5210)
- 13: 电动线性驱动装置
- 14: 电动旋转驱动装置 (带 B1 型插入式衬套, EN ISO 5210)
- 20: 气动膜片执行机构
- 30: 无加装回转驱动的杠杆驱动装置
- 31: 带加装回转驱动的杠杆驱动装置
- 40: 液压气缸

使用限值

由 EN 材料制成的阀体的最大允许工作压力 [bar]
(根据 EN 12516-2 计算)

温度 [°C]	1.7335	1.7357
20	314	272
200	290	218
300	278	189
400	266	165
500	138	81
550	49	36

允许压差 ΔPMX

	[bar]
单级	40
多级	100

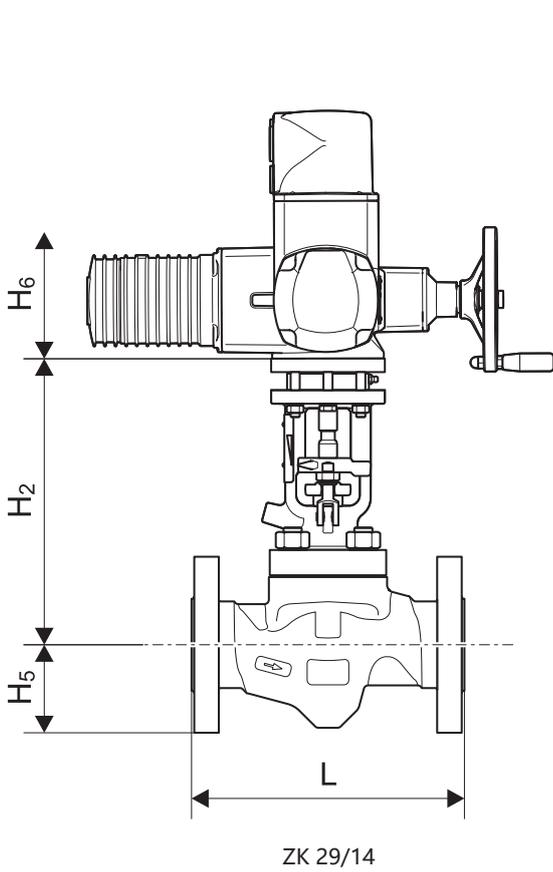
材质

部件	EN
阀体 DN 25、DN 50	1.7335
阀体 DN 80、DN 100、DN 150	1.7357
顶部	1.7357
阀盖	1.7335
螺栓	1.7709 1.4980
螺母	1.7709 1.4980

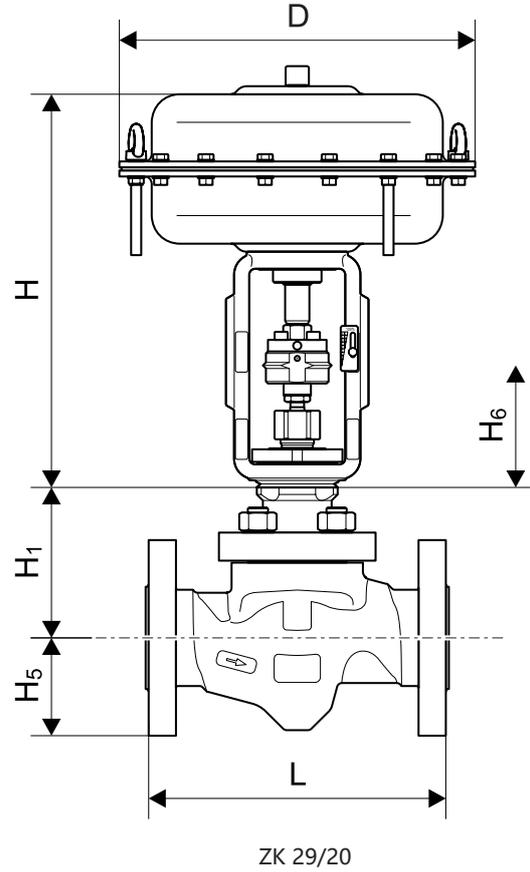
接口和连接类型

- 对焊连接
 - 承插焊连接
 - 法兰 PN63、PN100、PN160
- 应要求提供其他尺寸

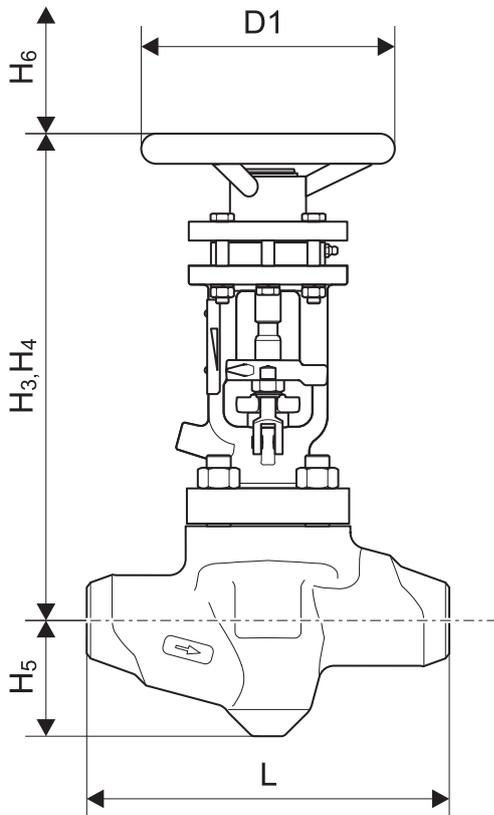
尺寸和重量



ZK 29/14



ZK 29/20



ZK 29/01 和 ZK 29/02

尺寸 [mm]

阀门尺寸	DN 25	DN 50	DN 80	DN 100	DN 150
H1	123	150	213	242	275
H2	266	317	402	545	661
H3 (ZK 29/01)	272	330	415	-	-
H4 (ZK 29/02)	322	387	472	595	740
H5	55	92	100	114	162
H6 (检修尺寸)	103	115	156	209	135
D1	125	200	200	320	500
结构长度 L	230	300	380	430	550
接口 (例如用于管道)	33.7 × 3.2	60.3 × 4.0	88.9 × 6.3	114.3 × 8.0	168.3 × 12.5

应要求提供其他尺寸

重量 [kg], 无驱动装置

型号	DN 25	DN 50	DN 80	DN 100	DN 150
ZK 29/01 FL	18	44	69	-	-
ZK 29/01 SE	15	25	54	-	-
ZK29/02 FL	21	47	71	121	208
ZK29/02 SE	14	26	50	82	162
ZK 29/14 FL	20	45	69	115	193
ZK 29/14 SE	13	24	48	76	147
ZK 29/20 FL	16	45	67	103	183
ZK 29/20 SE	9	24	46	64	137

FL: 法兰, SE: 对焊连接

尺寸和重量 (续)

尺寸和重量 气动膜片式驱动装置

	PB 502	PB 700	PB 1502	PB 3002
D [mm]	352	405	548	548
H [mm]	460	600	800	1,140
重量 [kg]	28	40	124	240

流量特性值

Kvs 值

阀门尺寸	特性曲线	Kvs [m³/h]				行程 [mm]
		Δp 100 bar		Δp 40 bar		
DN 25	线性	0.7	1.4	2.1	2.5	16
	等百分比				-	
DN 50	线性	3	6	9	12	33
	等百分比		5.5	8	-	
DN 80	线性	14	21	28	35	45
	等百分比	9	15	21	-	
DN 100	线性	20	33	46	55	60
	等百分比	15	25	35	-	
DN 150	线性	70	100	130	158	90
	等百分比	60	85	110	-	

功能

ZK 径向级喷嘴® 确保在绝对紧密封闭的情况下最高的耐磨性。其将调节阀的功能与截止阀相结合。每个调节阀均配有 ZK 径向级喷嘴®。

ZK 径向级喷嘴® 是由多个嵌有径向孔的套管组成的系统。通过扭转套管使孔相对移动，由此形成众多并联的节流点和中间的涡流室（膨胀室）。

通过 ZK 径向级喷嘴® 的流量由控制活塞决定。根据其位置，它可以部分或完全开放各个孔，从而实现不同流量。

通过该设计可逐级降低压差并使流动介质分成大量部分流量。

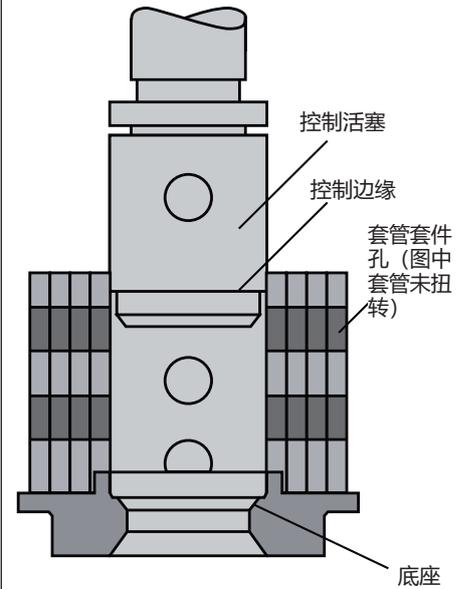
由此提高耐磨性并降低噪音级别。

控制边缘的功能

控制活塞上有一个被密封座分开的控制边缘。在控制活塞完全平放在座圈上之前，控制边缘关闭套管套件的孔。由此防止底座表面磨损。

由于涡流室中的多次逐级降压，底座区域中的压降减小到最小。

ZK 径向级喷嘴剖面



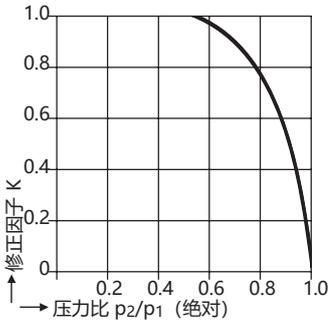
穿过 ZK 29 径向级喷嘴

带 ZK 径向级喷嘴® 的调节阀 ZK 29 DN 25 – DN 150

流量图

图形显示了冷水和热水（冷凝水）在具有线性特性曲线和最大 K_v 值（多级规格）的极端控制位置下的最大流量。

热水背压图



订购和询价说明

GESTRA 带 ZK 径向级喷嘴® 的调节阀 ZK 29
设计: $p = \dots \text{ bar}$, $t = \dots ^\circ\text{C}$ 或 PN
运行: 负载情况 (1 到 3)

	1	2	3
p_1 [bar]			
t_1 [$^\circ\text{C}$]			
p_2 [bar]			
M [kg/h]			

请在此输入数据。

介质:

驱动装置: 电动 (产品)

打开/关闭或调节

电压/Hz /

气动 (产品)

弹簧打开:

弹簧关闭:

手轮:

位置调节器:

验收

可以提供材料和结构试验证明以及符合 EN 10204-3.1 或 EN 10204-3.2 的验收检验证书并收取额外费用。

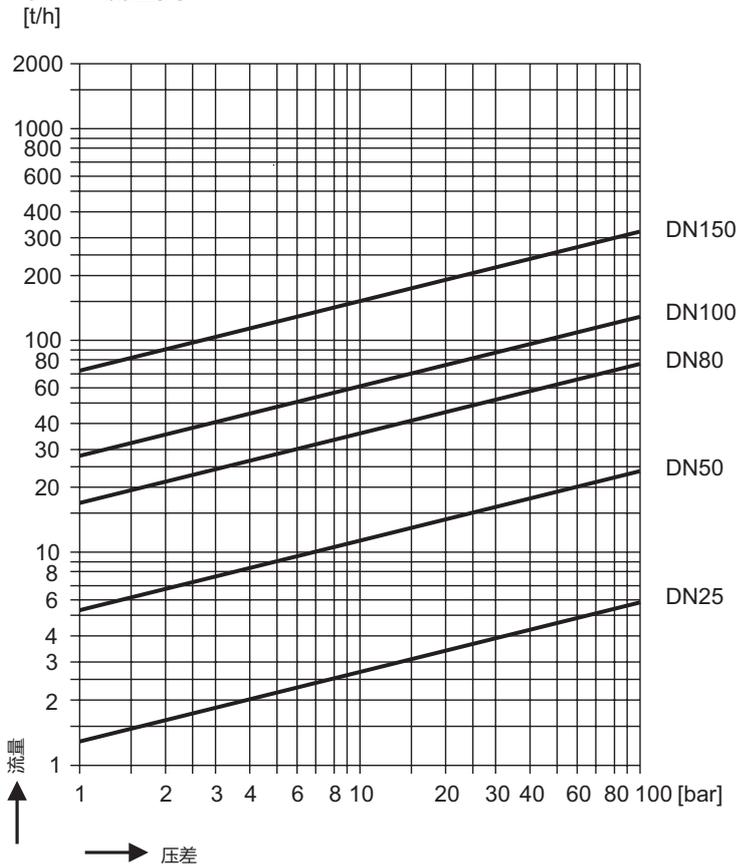
在询价或订单中注明验收请求。交付后, 无法再签发检验证书。

检验证书的标准检验范围和费用已在我们的价目表“标准设备验收费用”中注明。

若需要与此不同的检验范围, 请与制造商取得联系。

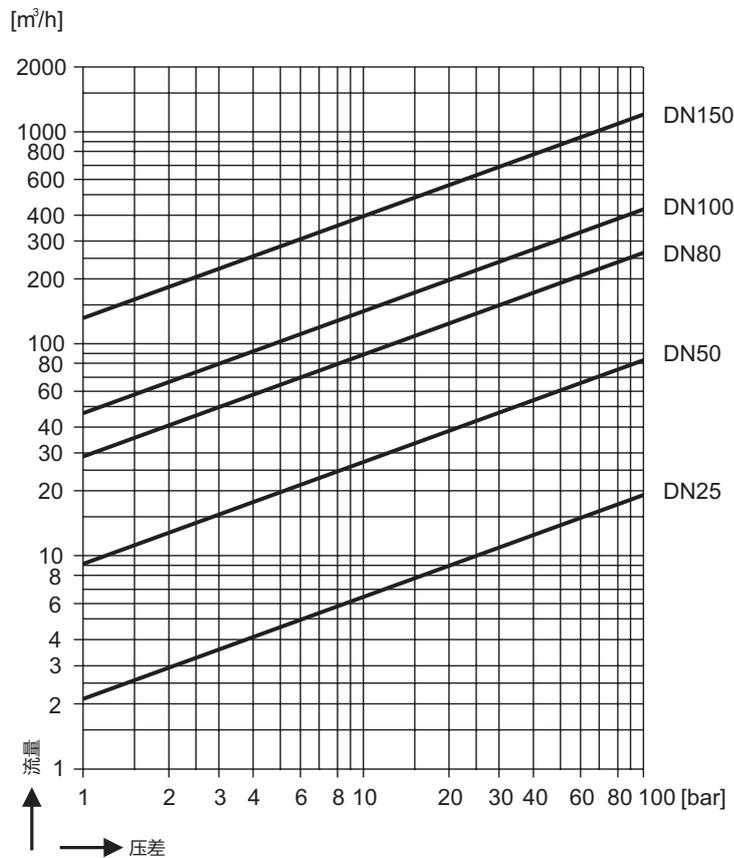
请留意我们的销售与供货条件。

热水 $t_s - 5\text{K}$ 流量图



当 $p_2/p_1 > 0.5$ 时, 流量值应乘以背压图的修正因子“K”。

冷水流量图



GESTRA AG

Münchener Straße 77, 28215 Bremen, Germany
捷斯特拉 (上海) 流体控制技术有限公司
电话 +86 02124163342, 电子邮箱: sales@cn.gestra.com, 网址: www.gestra.com

