

# BEIER<sup>®</sup> CONTROL VALVE

## 贝尔调节阀

国家高新技术企业 · National High-tech Enterprise

  
**BEIER**  
CONTROLVALVE

## 直行程控制阀

贝尔公司源于三十年的控制阀制造经验，基于顾客要求的产品设计--直行程控制阀。以适合各种工况的要求，模块化的设计理念，使贝尔公司旗下的所有直行程控制阀的内件达到百分之百地更换，不同的阀内件的组合可满足各种普通或恶劣的流体或气体工况的工艺流程要求。

### 我们为您提供的直行程控制阀的制造范围

尺寸规格范围：3/4"--16"

DN20--DN400

压力等级范围：ANSI CLASS150--2500 Lb

PN1.6--PN42.0Mpa

温度等级范围：-196--570°C

### 直行程控制阀十大内件组合的选择

GYL-20200 不平衡式单座控制阀(快拆式阀座)

GYL-20300 泄压式双阀芯控制阀

GYL-20400 切断控制阀

GYL-20800不平衡迷宫式多级降压控制阀

GYL-20900不平衡式阀笼组合多级降压控制阀

GYL-40500平衡笼式双座控制阀

GYL-40600平衡笼式单座控制阀

GYL-40700平衡降噪式控制阀

GYL-40800平衡迷宫式多级降压控制阀

GYL-40900平衡式阀笼组合多级降压控制阀

## 目录

控制阀配置图(P1)

阀体结构(P2)

阀杆密封结构(P3)

阀内件种类

GYL-20200(P4-5)

GYL-20300(P6-7)

GYL-20400(P8-9)

GYL-20800(P10-11)

GYL-20900(P12-13)

GYL-40500(P14-15)

GYL-40600(P16-17)

GYL-40700(P18-19)

GYL-40800(P20-21)

GYL-40900(P22-23)

GYL-23100

三通分/合流控制阀(P24-25)

GYL-20230

低温控制阀(P26-27)

GYL-21241C

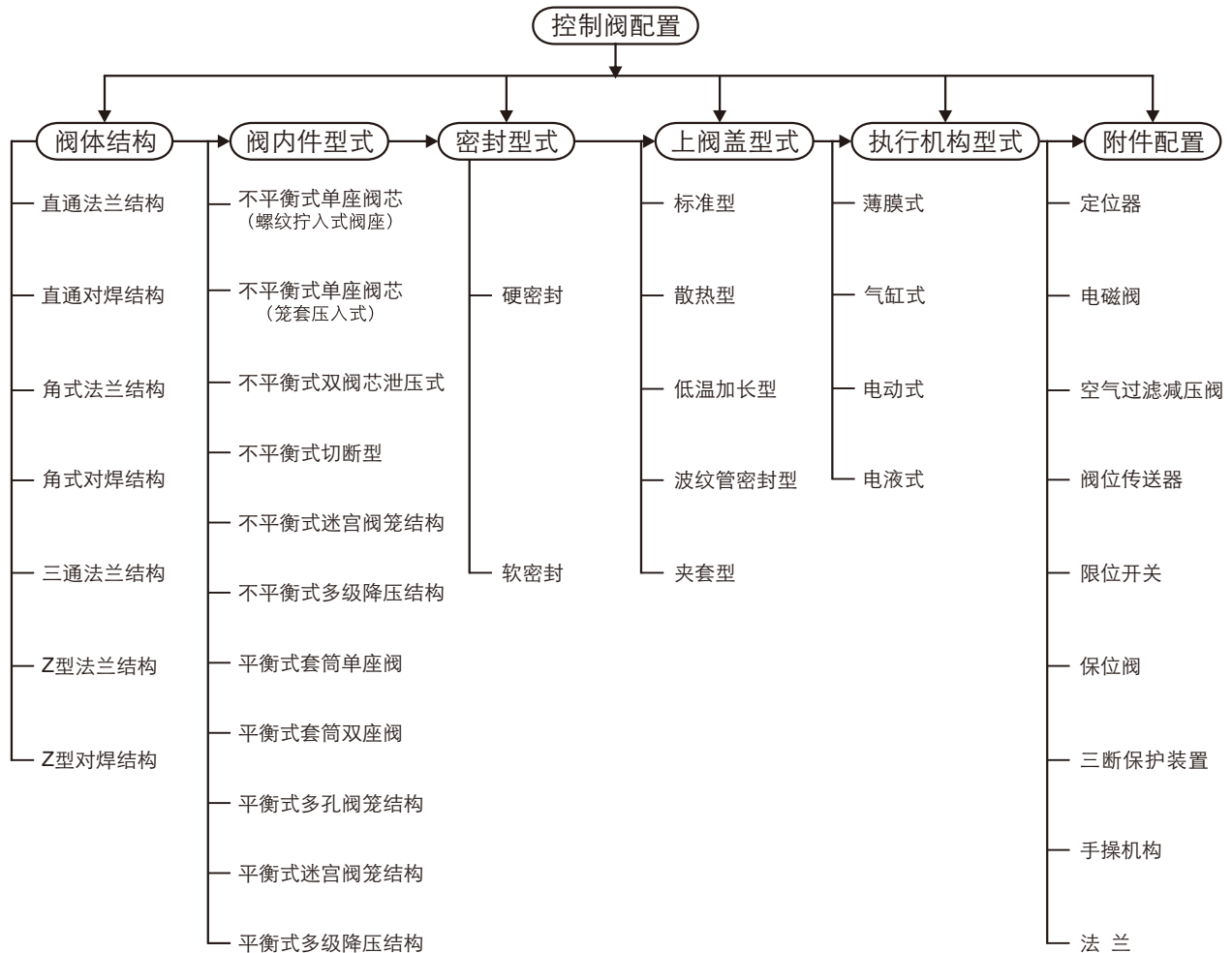
不平衡式全衬氟控制阀(P28-29)

执行机构(P30-31)

连接法兰尺寸(P32-34)

高压阀体结构长度(P34)

型号编制说明(P37)



注:

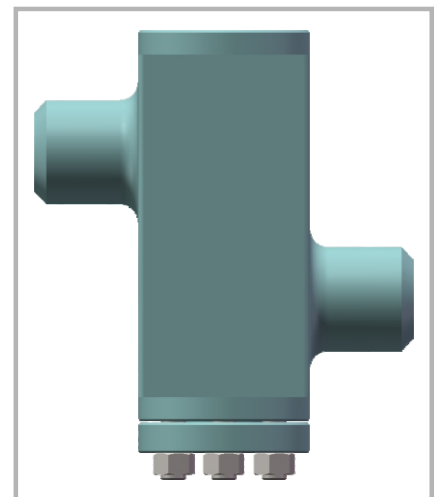
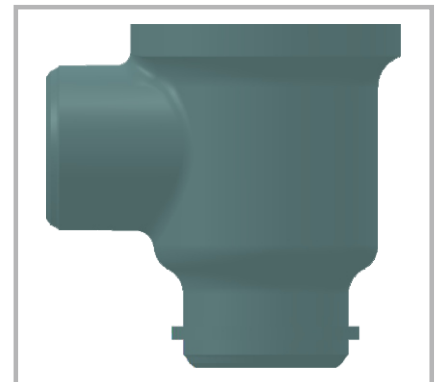
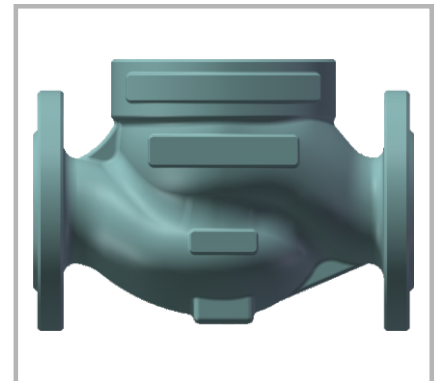
- 以上列表为直行程控制阀配置导向图，您可根据箭头所示按照以满足工艺参数的要求，选取最合适的控制阀结构。
- 以上配置导向图中本资料只涉及到部分重要内容。
- 请根据页码P所示查看您所关注的相关内容。
- 本资料未详述的电动执行机构、电液动执行机构和相关附件，如需要具体参数请咨询BEIER工程师。
- 本资料中未列出控制阀配置执行机构时所允许的最大压差值，及阀门相应开度对应的CV值等更详细的控制阀性能参数，如您需了解请咨询 BEIER工程师或根据BEIER公司的选型软件对工艺参数进行计算，并选取最合适的控制阀。

## 阀体类型

- ◆ 直行程控制阀涉及到与工艺管道的不同安装方式，贝尔公司采用以下四类阀体类型作为选择：
  - 直通式 (最大规格：DN400)
  - 角式 (最大规格：DN400)
  - 三通式 (最大规格：DN300)
  - Z型式 (最大规格：DN400)
 直通式连接的调节阀阀体结构长度标准采用：  
JISB 2002 / IEC60534-3-1
- ◆ 阀体内腔采用等截面S形流道，达到流阻小，流通能力大特点。
- ◆ 四类阀体类型与工艺管道的连接方式：
  - 法兰式 对焊式
  - 法兰连接形式标准采用：JB/T79.1~ JB/T79.4  
HG20615 HG20592  
ANSI B16.5
  - 对焊式连接形式标准采用：GB/T12224  
ANSI B16.25
- ◆ 阀体与同样承压部件的上阀盖壳体强度的设计满足：  
ASME B16.34/ISO 5208设计标准。
- ◆ 阀体工艺安装流向需根据实际产品上所标记的流向方向安装，选取不同的内件结构，都会产生最佳性能的一种流向，或流开式或流关式。
- ◆ 采用不同的材料以铸造或锻造方式可满足工艺上不同的温度与压力的要求：
  - 最高承受压力为：Class2500 Lb / 42.0MPa
  - 承受温度范围为：-196℃~+570℃
- ◆ 阀体与上阀盖可采用碳素钢、奥氏体不锈钢或特殊合金材料铸造或锻造：

部件名称	可選用材料
阀体及上阀盖	ASTM A216 WCB/WCC ASTM A217 WC6/WC9 ASTM A105
	ASTM A351 CF8/CF3/CF8M/CF3M
	ASTM A182 F304/F316/F316L
	5083 II 防锈铝 / TA2工业纯钛 MONEL400 Hastelloyc-276

注：a. 特殊合金材料未全部在列表中表述，如需了解请咨询贝尔公司工程师。  
b. 阀门耐腐蚀材料选择满足 NACE MR-01-75 设计标准。



### 阀杆密封结构

- ◆ 贝尔公司对直行程控制阀阀杆密封采用三类密封结构：
  1. 采用贝尔公司专利技术的自密封填料，作为标准型填料函结构。(图1)
  2. 采用无硫石墨高效密封组合环，作为高温型填料函结构。(图2)
  3. 采用波纹管密封的针对低温或有毒介质的填料函结构。(图3)

- ◆ 阀杆填料函模块化设计，采用ASTM A351 CF8M为材料的填料函腔体设计为贝尔公司的专利技术，消除了填料函所接触的上阀盖材料受介质腐蚀所造成的泄漏的可能。

- ◆ 自密封填料函密封结构为贝尔公司专利技术的自密封设计，采用10万次的全行程实验无泄漏与磨擦力不增大实验保证。阀杆上下行程运动永久低磨擦力，保证了控制阀控制长期的精度稳定。

- ◆ 采用无硫V型柔性石墨为填料结构高温式型填料函结构，由三个不同锥度的V型无硫石墨环组成，V型柔性石墨的设计改变了过去采用柔性石墨填料无补偿与变形量的缺点，同时采用无硫柔性石墨材料可以保证填料最长的使用寿命。

- ◆ 贝尔公司结合多年的产品制造经验对波纹管进行了加长型设计，大大的延长了波纹管的使用寿命，同时也减小了波纹管在压缩或者拉伸过程中所需的操作力，使行程运动更加平稳。

- ◆ 波纹管阀杆密封结构设计通常采用波纹管与标准填料函相结合的双重密封，从而达到最稳定，最可靠的阀杆密封效果，对于剧毒，易污染或者深冷介质起到了绝对有效的密封。

- ◆ 标准型填料函模块承受压力与温度范围：  
最大承受压力为：Class2500 Lb / 42.0MPA  
承受温度范围为：-196℃~+250℃

- ◆ 高温型填料函模块承受压力与温度范围：  
最大承受压力为：Class2500 Lb / 42.0MPA  
承受温度范围为：-196℃~+570℃

- ◆ 波纹管密封承受压力与温度范围：  
最大承受压力为：Class300 Lb / 5.0MPA  
承受温度范围为：-196℃~+550℃

- ◆ 填料材料

部件名称	选用材料
标准型填料	RTFE/RTFE/PPL
高温型填料	无硫柔性石墨
波纹管	316/INCONEL 718/Hastelloy C-276
	PTFE/F46

图1

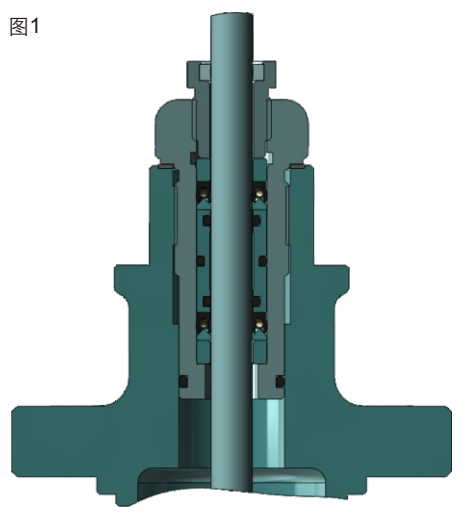


图2

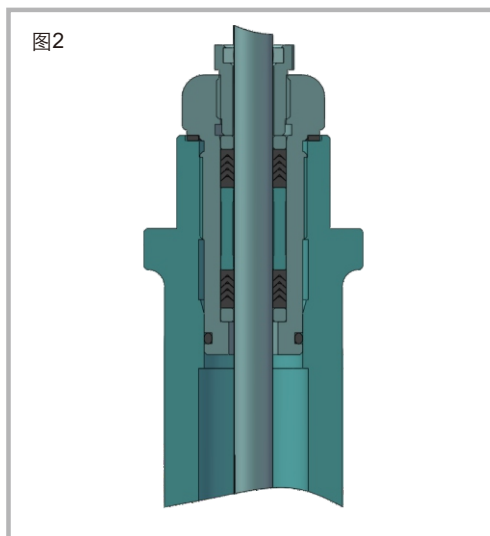
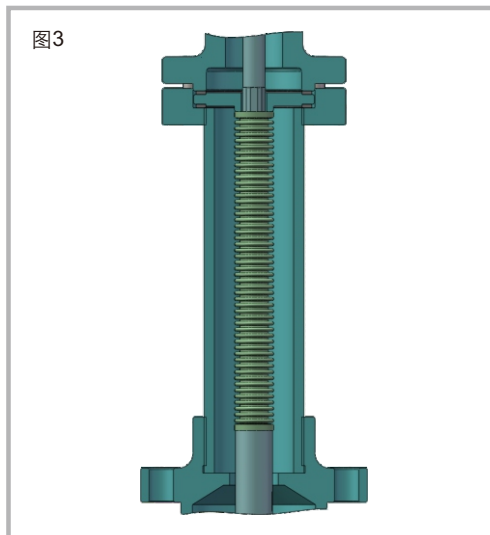
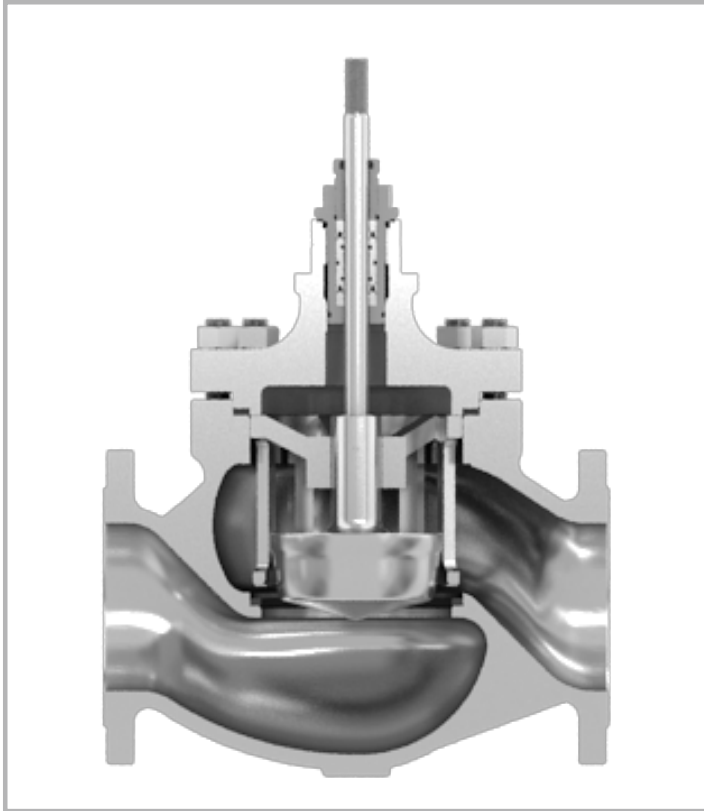


图3



尺寸规格范围: 3/4"~12" DN20~DN300

压力等级范围: ANSI 150~2500# PN1.6~PN42.0Mpa



◆ L-20200型笼式单座调节阀，采用顶部导向不平衡式结构，高强度、重荷载、S流线型通道、压降损失小、流量系数大、可调范围广、流量特性精度高。该调节阀适用于重荷载，普通或恶劣的工况，关闭严密，适用于对各种压力和温度的流体或气体的控制，适配各种执行器，起调节作用。

阀笼用于压紧阀座设计，减小侧向负载和阀芯振动、减小摩擦，延长了控制阀使用寿命。流开式设计，介质流向趋向于控制阀开启的方向，微小流量状态可控性好。根据工况可选择降噪音、抗气蚀的特殊阀笼（详见GYL-20800/20900系列）。

#### ◆ 控制阀参数说明

阀内件特点: 高负载型    顶部导向不平衡内件  
  笼压式阀笼    快拆式结构

阀体类型: 直通式    角式    z形

上阀盖型式: 常温标准型    高温散热型    低温伸长型  
温度范围: -196°C~570°C

阀杆密封型式: 普通式标准填料密封  
  高温型填料密封    波纹管密封

标准泄漏等级: CLASS V (标准型, 金属阀座)  
  CLASS VI (可选型, 软阀座)

流量特性: 等百分比    直线  
与管道连接方式: 法兰式    对焊式  
可调比: 50:1

#### ◆ 法兰连接形式标准

法兰式: JB/T 79.1~JB/T 79.4  
  HG20615-97    HG20592  
  ANSI B16.5  
对焊式: GB/T 12224/ANSI B16.25

#### ◆ 泄漏量执行标准: ANSI B16.104

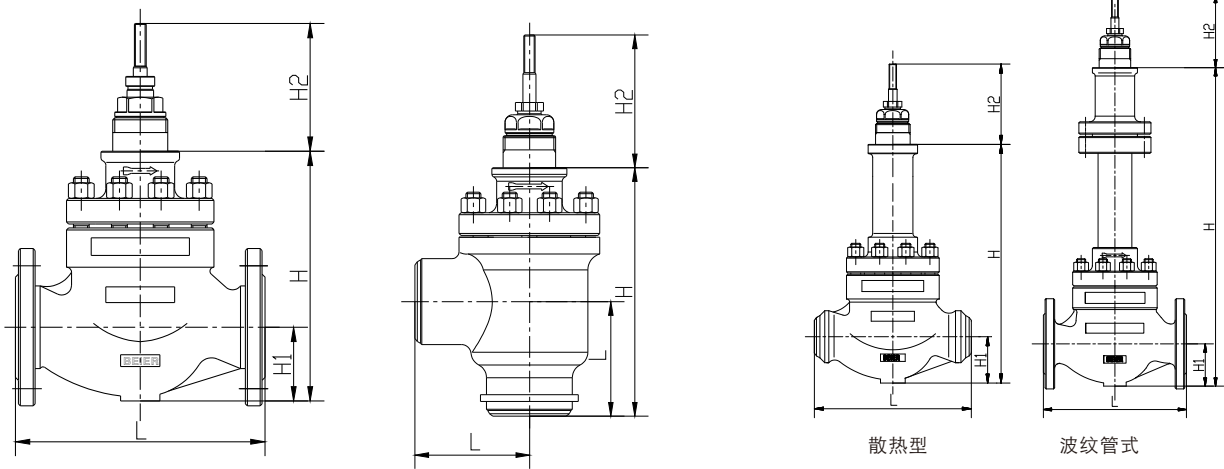
#### ◆ 适配直行程执行机构:

- 气动薄膜执行机构 (详见30-31P)
- 气动活塞执行机构 (详见30-31P)
- 电动执行机构
- 电液动执行机构

部件名称	可选用材料
阀体	ASTM A216 WCB/WCC    ASTM A217 WC6/WC9 ASTM A105
上阀盖	ASTM A351 CF8/CF3/CF8M/CF3M ASTM A182 F304/F316/F316L
阀芯	ASTM A182 F304/F316/F316L ASTM A276 410/420
阀座	硬: ASTM A182 F304/F316/F316L ASTM A276 410/420
	软: PTFE/PPL
阀杆	ASTM S17400 17-4PH    ASTM A276 410/420 ASTM A276 F304/F316/F316L
阀笼	ASTM A351 CF8/CF3/CF8M/CF3M

注: 特殊合金材料未在列表中表述, 如需了解请咨询贝尔公司工程师。

# 不平衡单座式控制阀 BEIER Control Valve-GYL20200 Series



## 阀体结构尺寸

阀门尺寸 (DN)	直通式阀体结构								角式阀体结构							
	L			H			H1	H2	L			H			H1	H2
	ANSI 150# PN 1.6 JIS 10K	ANSI 300# PN 4.0 JIS 30K	ANSI 600# PN 6.4 JIS 40K	标准型	散热型	波纹管型			ANSI 150# PN 1.6 JIS 10K	ANSI 300# PN 4.0 JIS 30K	ANSI 600# PN 6.4 JIS 40K	标准型	散热型	波纹管型		
20	184	194	206	184	334	445	52	130	95	95	95	228	362	490	---	130
25	184	197	210	184	334	445	52	130	100	100	100	235	370	495	---	130
40	222	235	251	238	407	550	68	130	111	111	111	280	415	590	---	130
50	254	267	286	262	432	565	83	130	130	130	130	305	440	610	---	130
65	276	292	311	307	507	710	93	130	140	140	140	360	485	760	---	130
80	298	317	337	319	519	720	98	130	155	155	155	380	510	780	---	130
100	352	368	394	351	551	750	117	130	175	175	175	415	540	815	---	130
125	403	425	460	403	660	880	133	160	200	200	200	470	685	950	---	160
150	451	473	508	444	704	930	150	160	240	240	240	535	700	1020	---	160
200	543	568	610	517	777	980	186	160	298	298	298	630	800	1050	---	160
250	673	700	770	632	882	1030	245	165	---	---	---	---	---	---	---	---
300	737	775	819	713	963	1080	248	180	---	---	---	---	---	---	---	---

注：ANSI 900#或PN10.0Mpa以上规格压力外型尺寸详见34P。

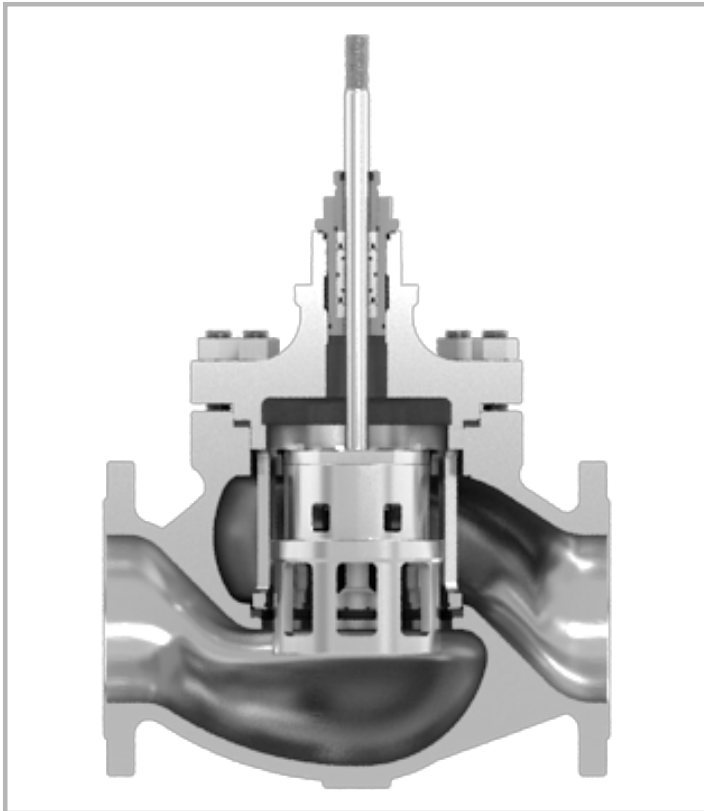
## 额定CV值及行程

公称通径 Valve size (mm)	阀芯尺寸 Plug size (mm)	额定 Rated CV		行程 Stroke (mm)
		EQ%	Linear	
20	6	1	---	16
	8	1.5	---	16
	10	2	---	16
	15	4	---	16
	20	8	10	16
25	6	1	---	16
	8	1.5	---	16
	10	2	---	16
	15	4	---	16
	20	8	10	16
	25	13	16	16

公称通径 Valve size (mm)	阀芯尺寸 Plug size (mm)	额定 Rated CV		行程 Stroke (mm)
		EQ%	Linear	
32	32	20	25	25
40	40	32	35	25
50	50	46	55	25
65	65	75	85	40
80	80	110	135	40
100	100	185	210	40
125	125	298	345	60
150	150	385	466	60
200	200	600	678	60
250	250	960	1000	100
300	300	1300	1500	100

尺寸规格范围: 4"~12" DN100~DN300

压力等级范围: ANSI 150~600# PN1.6~PN6.4Mpa



◆ L-20300通常采用导向结构，阀笼用于压紧阀座，并做为阀芯导向，拆卸方便。内件为单座双阀芯结构，双阀芯结构的阀座与其结合面的严密配合，确保了低泄漏。适合对较高压差的各种气体和流体的控制，弥补了套筒双座阀泄漏量大，套筒单座阀不抗高温的不足。采用了流关式设计，当阀门调节或切断时，开启小阀芯做为调节流量或泄压；当小阀芯移动到一定位置时，带动大阀芯做为调节或打开阀门。

◆ 控制阀参数说明

阀内件特点: 阀笼导向不平衡内件 笼压式阀笼  
双阀芯泄压式快拆结构

阀体类型: 直通式 角式 Z形

上阀盖型式: 常温标准型 高温散热型 低温伸长型

温度范围: -196°C~570°C

阀杆密封型式: 普通式标准填料密封

高温型填料密封 波纹管密封

标准泄漏等级: CLASS V (标准型, 金属阀座)

CLASS VI (可选型, 软阀座)

流量特性: 等百分比 直线

与管道连接方式: 法兰式 对焊式

可调比: 50:1

◆ 法兰连接形式标准

法兰式: JB/T 79.1~JB/T 79.4

HG20615-97 HG20592

ANSI B16.5

对焊式: GB/T 12224/ANSI B16.25

◆ 泄漏量执行标准: ANSI B16.104

◆ 适配直行程执行机构:

a. 气动薄膜执行机构 (详见30-31P)

b. 气动活塞执行机构 (详见30-31P)

c. 电动执行机构

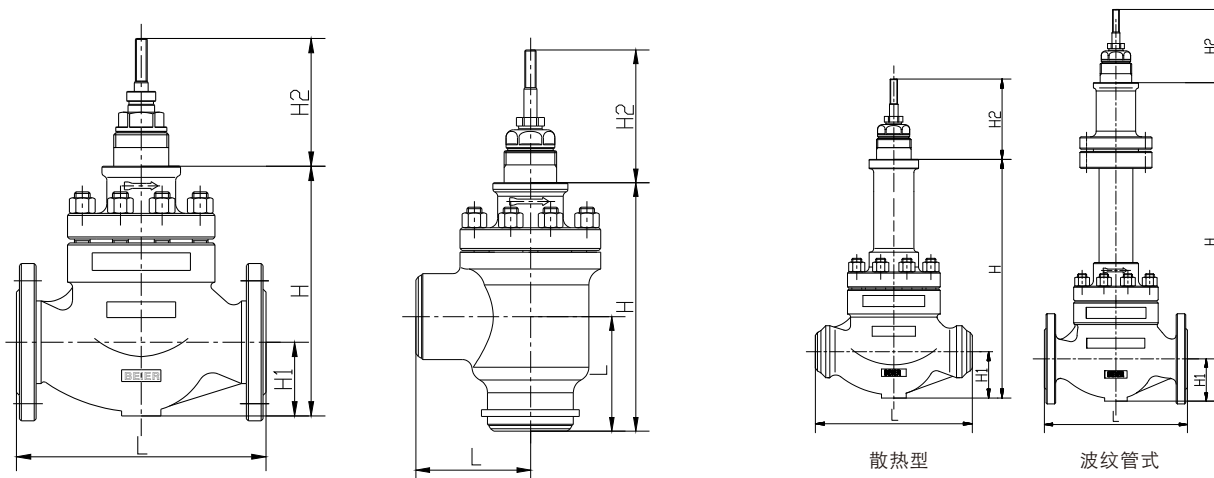
d. 电液动执行机构

部件名称	可选用材料
阀体	ASTM A216 WCB/WCC ASTM A217 WC6/WC9 ASTM A105
上阀盖	ASTM A351 CF8/CF3/CF8M/CF3M ASTM A182 F304/F316/F316L
阀芯	ASTM A182 F304/F316/F316L ASTM A276 410/420
阀座	硬: ASTM A182 F304/F316/F316L ASTM A276 410/420
	软: PTFE/PPL
阀杆	17-4PH ASTM A276 410/420 ASTM A276 F304/F316/F316L
阀笼	ASTM A351 CF8/CF3/CF8M/CF3M
弹簧	Inconel718

注: 特殊合金材料未在列表中表述, 如需了解请咨询贝尔公司工程师。



# 不平衡泄压式双阀芯控制阀 BEIER Control Valve-GYL20300 Series



## 阀体结构尺寸

阀门尺寸 (DN)	直通式阀体结构								角式阀体结构							
	L			H			H1	H2	L			H			H1	H2
	ANSI 150# PN 1.6 JIS 10K	ANSI 300# PN 4.0 JIS 30K	ANSI 600# PN 6.4 JIS 40K	标准型	散热型	波纹管型			ANSI 150# PN 1.6 JIS 10K	ANSI 300# PN 4.0 JIS 30K	ANSI 600# PN 6.4 JIS 40K	标准型	散热型	波纹管型		
100	352	368	394	351	551	750	117	130	175	175	175	415	540	815	---	130
125	403	425	460	403	660	880	133	160	200	200	200	470	685	950	---	160
150	451	473	508	444	704	930	150	160	240	240	240	535	700	1020	---	160
200	543	568	610	517	777	980	186	160	298	298	298	630	800	1050	---	160
250	673	700	770	632	882	1030	245	165	---	---	---	---	---	---	---	---
300	737	775	819	713	963	1080	248	180	---	---	---	---	---	---	---	---

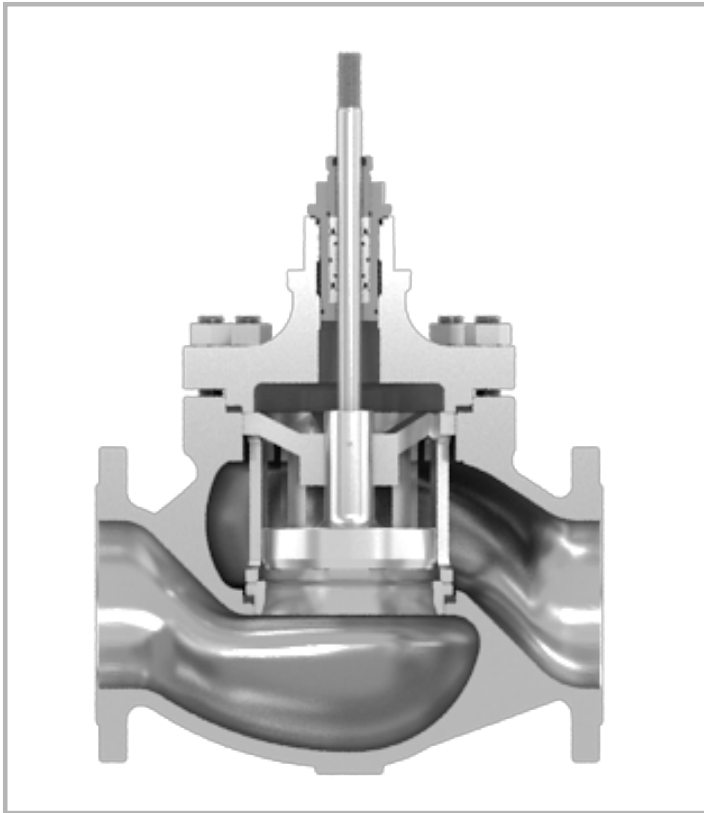
注：ANSI 900#或PN10.0Mpa以上规格压力外型尺寸详见34P。

## 额定CV值及行程

公称通径 Valve size (mm)	阀芯尺寸 Plug size (mm)	额定 Rated CV		行程 Stroke (mm)
		EQ%	Linear	
100	100	185	210	40
125	125	298	345	60
150	150	385	466	60
200	200	650	735	60
250	250	960	1000	100
300	300	1300	1500	100

尺寸规格范围: 3/4"~12" DN20~DN300

压力等级范围: ANSI 150~900# PN1.6~PN16.0Mpa



◆ L20400系列分别采用阀心圆弧式密封设计与自中心定位泄压式阀心设计, 有效保证了其密封结合面的严密配合, 确保达到ANSI Class VI泄漏等级。单阀座圆弧式密封面, 可采用了流开与流关两种流向, 配置不同推力的执行器, 可大大提高关闭压差范围。针对高关闭压差, 可选用泄压式双阀座, 泄压式双阀座采用流关式设计, 开启小阀心可消除部份不平衡力。两种不同内件的选择, 使不平衡式切断型控制阀的使用范围覆盖包括低温、高温及高压差的不同工况。

◆ 控制阀参数说明

阀内件特点: 顶部导向不平衡式 笼压式阀座  
 阀心圆弧式密封面 快拆式内件  
 泄压式双阀心内件 螺式阀座  
 阀座导向型不平衡式

阀体类型: 直通式 角式 z形

上阀盖型式: 常温标准型 高温散热型 低温伸长型

温度范围: -196°C~570°C

阀杆密封型式: 普通式标准填料密封

高温型填料密封 波纹管密封

标准泄漏等级: CLASS VI

流量特性: 快开式

与管道连接方式: 法兰式 对焊式

◆ 法兰连接形式标准

法兰式: JB/T 79.1~JB/T 79.4

HG20615-97 HG20592

ANSI B16.5

对焊式: GB/T 12224/ANSI B16.25

◆ 泄漏量执行标准: ANSI B16.104

◆ 适配直行程执行机构:

a. 气动薄膜执行机构 (详见30-31P)

b. 气动活塞执行机构 (详见30-31P)

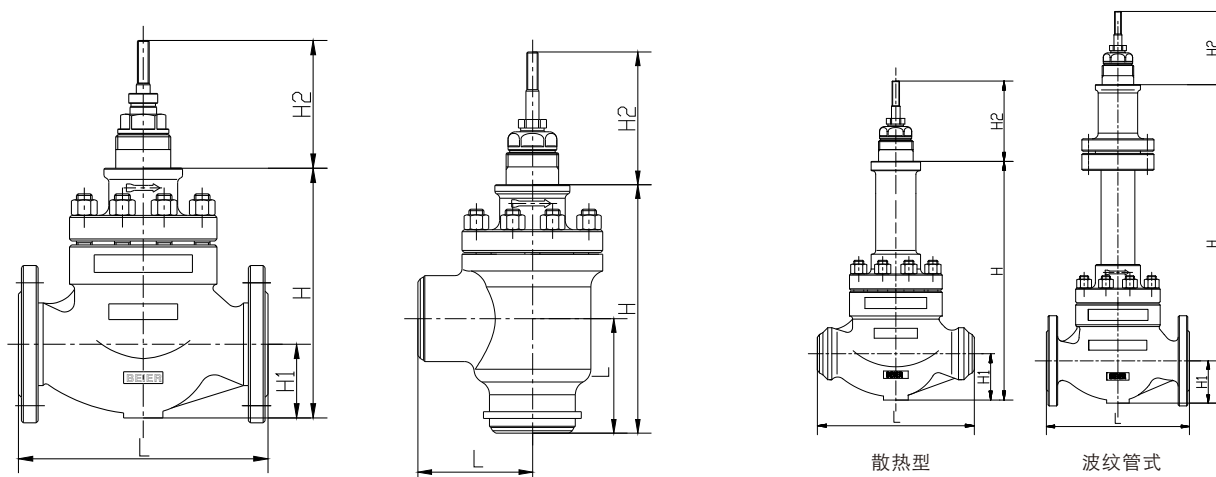
c. 电动执行机构

d. 电液动执行机构

部件名称	可选用材料
阀体	ASTM A216 WCB/WCC ASTM A217 WC6/WC9 ASTM A105
上阀盖	ASTM A351 CF8/CF3/CF8M/CF3M ASTM A182 F304/F316/F316L
阀芯	ASTM A182 F304/F316/F316L ASTM A276 410/420
阀座	硬: ASTM A182 F304/F316/F316L ASTM A276 410/420
阀杆	17-4PH ASTM A276 410/420 ASTM A276 F304/F316/F316L
阀笼	ASTM A351 CF8/CF3/CF8M/CF3M

注: 特殊合金材料未在列表中表述, 如需了解请咨询贝尔公司工程师。

# 不平衡式切断型控制阀 BEIER Control Valve-GYL20400 Series



## 阀体结构尺寸

阀门尺寸 (DN)	直通式阀体结构								角式阀体结构							
	L			H			H1	H2	L			H			H1	H2
	ANSI 150# PN 1.6 JIS 10K	ANSI 300# PN 4.0 JIS 30K	ANSI 600# PN 6.4 JIS 40K	标准型	散热型	波纹管型			ANSI 150# PN 1.6 JIS 10K	ANSI 300# PN 4.0 JIS 30K	ANSI 600# PN 6.4 JIS 40K	标准型	散热型	波纹管型		
20	184	194	206	184	334	445	52	130	95	95	95	228	362	490		130
25	184	197	210	184	334	445	52	130	100	100	100	235	370	495		130
40	222	235	251	238	407	550	68	130	111	111	111	280	415	590		130
50	254	267	286	262	432	565	83	130	130	130	130	305	440	610		130
65	276	292	311	307	507	710	93	130	140	140	140	360	485	760		130
80	298	317	337	319	519	720	98	130	155	155	155	380	510	780		130
100	352	368	394	351	551	750	117	130	175	175	175	415	540	815		130
125	403	425	460	403	660	880	133	160	200	200	200	470	685	950		160
150	451	473	508	444	704	930	150	160	240	240	240	535	700	1020		160
200	543	568	610	517	777	980	186	160	298	298	298	630	800	1050		160
250	673	700	770	632	882	1030	245	165								
300	737	775	819	713	963	1080	248	180								

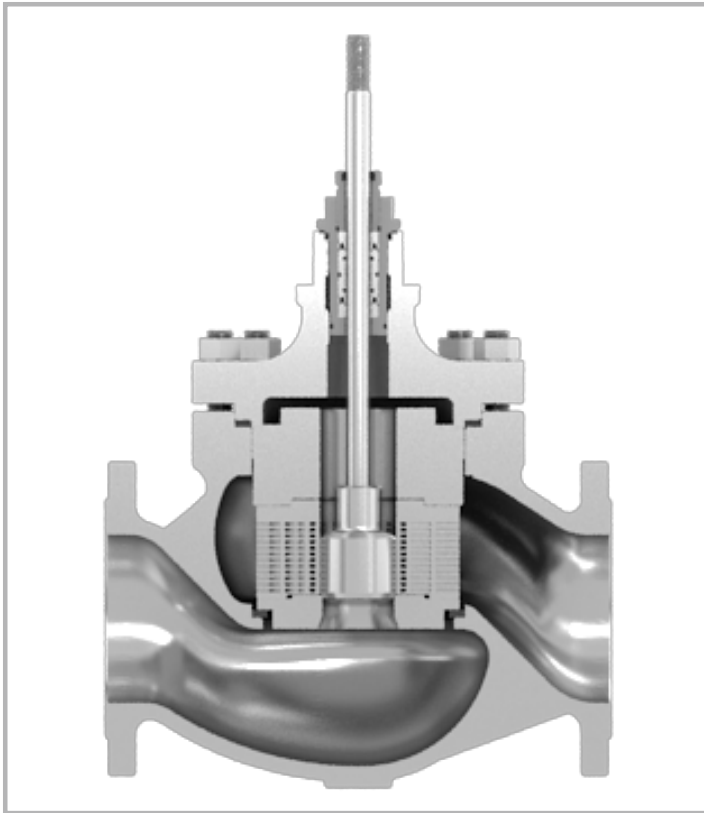
注：ANSI 900#或PN10.0Mpa以上规格压力外型尺寸详见34P。

## 额定CV值及行程

公称通径 Valve size (mm)	阀芯尺寸 Plug size (mm)	额定 Rated CV	行程 Stroke (mm)
20	20	12	16
25	25	16	16
40	40	45	25
50	50	69	25
65	65	118	40
80	80	125	40
100	100	232	40
125	125	345	60
150	150	543	60
200	200	857	60
250	250	1260	100
300	300	1560	100

尺寸规格范围: 3/4"~12" DN20~DN100

压力等级范围: ANSI 150~2500# PN1.6~PN42.0Mpa



- ◆ L20800采用迷宫式阀笼结合不平衡式内件的设计，由多个同轴表面分布着迷宫曲径的圆柱盘（层）叠合组成，根据介质工艺参数的不同，设计多个不同迷宫曲径规格与叠合层数组合成阀笼，阀笼将总的流道分成许多细小与迂回甚至台阶状分布的节流流道，迫使流体不断地改变流向与流通面积等逐步降低流体压力，以达到预防闪蒸空化的发生，延长阀内件的使用寿命。采用不平衡式单座式，阀心与阀座的接合面的紧密配合确保了极低的泄漏。此种内件结构适合于各种易产生阻塞流造成气蚀的工艺流体的工况。不平衡内件适合规格口径较小的阀门。  
(大口径规格请参阅L40800)

◆ 控制阀参数说明

阀内件特点: 笼套导向不平衡内件 笼压式阀座  
快拆式结构 迷宫式垫片阀笼组合  
阀体类型: 直通式 角式 z形  
上阀盖型式: 常温标准型 高温散热型 低温伸长型  
温度范围: -196°C~570°C  
阀杆密封型式: 普通式标准填料密封  
高温型填料密封 波纹管密封  
标准泄漏等级: CLASS V (标准型, 金属阀座)  
流量特性: 等百分比 直线  
与管道连接方式: 法兰式 对焊式  
可调比: 50:1

◆ 法兰连接形式标准

法兰式: JB/T 79.1~JB/T 79.4  
HG20615-97 HG20592  
ANSI B16.5  
对焊式: GB/T 12224/ANSI B16.25

◆ 泄漏量执行标准: ANSI B16.104

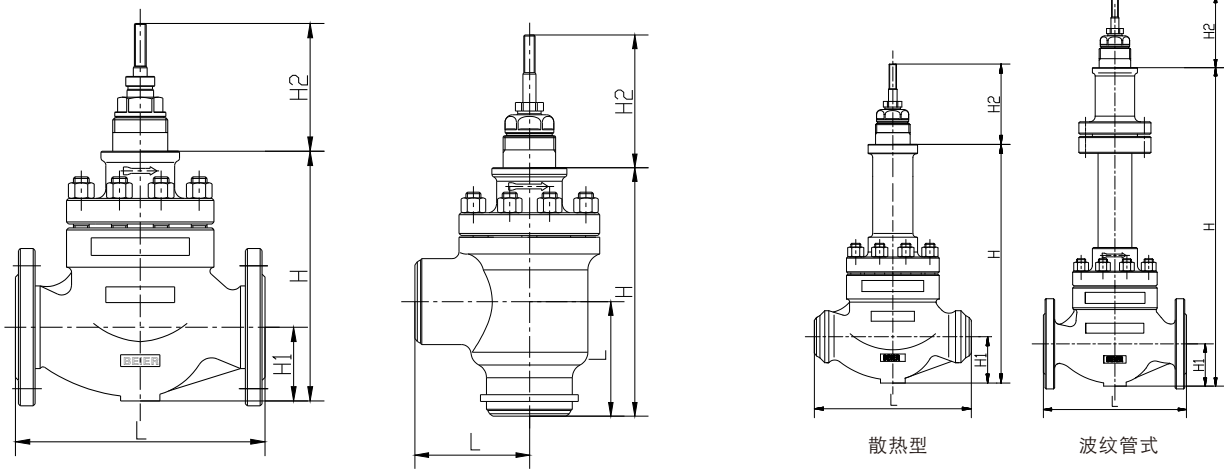
◆ 适配直行程执行机构:

- a. 气动薄膜执行机构 (详见30-31P)
- b. 气动活塞执行机构 (详见30-31P)
- c. 电动执行机构
- d. 电液动执行机构

部件名称	可选用材料
阀体	ASTM A216 WCB/WCC ASTM A217 WC6/WC9 ASTM A105
上阀盖	ASTM A351 CF8/CF3/CF8M/CF3M ASTM A182 F304/F316/F316L
阀芯	ASTM A182 F304/F316/F316L ASTM A276 410/420B/440C
阀座	硬: ASTM A182 F304/F316/F316L ASTM A276 410/420
阀杆	17-4PH ASTM A276 410/420/440C ASTM A276 F304/F316/F316L
阀笼	ASTM A182 F304/F316/F316L ASTM A276 410/420

注: 特殊合金材料未在列表中表述, 如需了解请咨询贝尔公司工程师。

# 不平衡式迷宫式多级降压控制阀 BEIER Control Valve-GYL20800 Series



## 阀体结构尺寸

阀门尺寸 (DN)	直通式阀体结构								角式阀体结构							
	L			H			H1	H2	L			H			H1	H2
	ANSI 150# PN 1.6 JIS 10K	ANSI 300# PN 4.0 JIS 30K	ANSI 600# PN 6.4 JIS 40K	标准型	散热型	波纹管型			ANSI 150# PN 1.6 JIS 10K	ANSI 300# PN 4.0 JIS 30K	ANSI 600# PN 6.4 JIS 40K	标准型	散热型	波纹管型		
20	184	194	206	184	334	445	52	130	95	95	95	228	362	490	---	130
25	184	197	210	184	334	445	52	130	100	100	100	235	370	495	---	130
40	222	235	251	238	407	550	68	130	111	111	111	280	415	590	---	130
50	254	267	286	262	432	565	83	130	130	130	130	305	440	610	---	130
65	276	292	311	307	507	710	93	130	140	140	140	360	485	760	---	130
80	298	317	337	319	519	720	98	130	155	155	155	380	510	780	---	130
100	352	368	394	351	551	750	117	130	175	175	175	415	540	815	---	130

注：ANSI 900#或PN10.0Mpa以上规格压力外型尺寸详见34P。

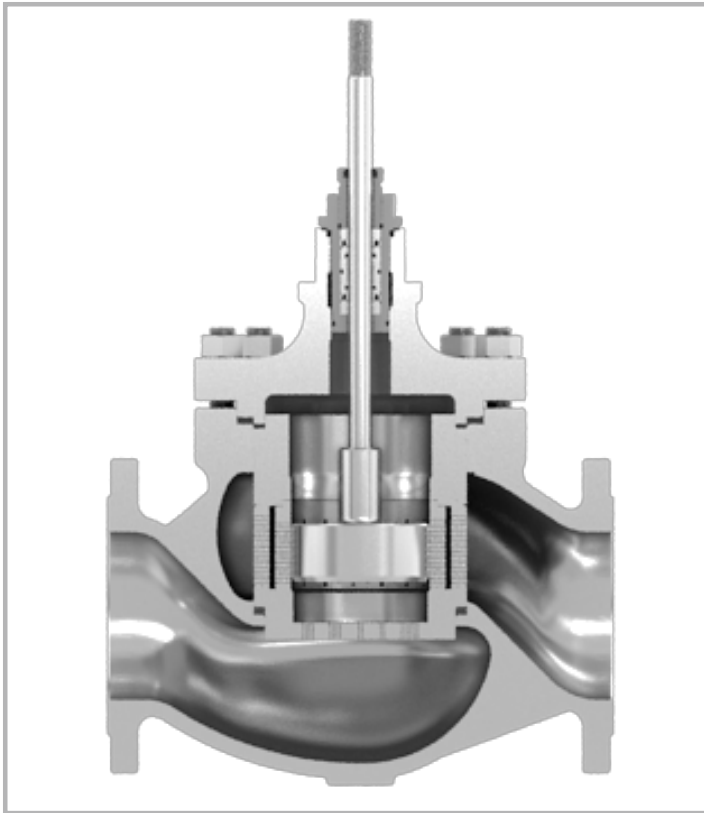
## 额定CV值及行程

公称通径 Valve size (mm)	阀芯尺寸 Plug size (mm)	额定 Rated CV		行程 Stroke (mm)
		EQ%	Linear	
20	6	1	---	16
	8	1.5	---	16
	10	2	---	16
	15	4	---	16
	20	8	10	16
25	6	1	---	16
	8	1.5	---	16
	10	2	---	16
	15	4	---	16
	20	8	10	16
	25	13	16	16

公称通径 Valve size (mm)	阀芯尺寸 Plug size (mm)	额定 Rated CV		行程 Stroke (mm)
		EQ%	Linear	
32	32	20	25	16
40	40	32	35	25
50	50	46	55	25
65	65	75	85	40
80	80	110	135	40
100	100	185	210	40

尺寸规格范围: 3/4"~4" DN20~DN100

压力等级范围: ANSI 150~2500# PN1.6~PN42.0Mpa



- ◆ L20900 采用多孔式笼套组合结合不平衡式内件的设计, 根据介质工艺参数的要求, 设计多个不同的降压笼套组合而成的一种多级降压内件, 使流体从接触的第一只降压笼套开始, 消耗能量, 经过多个降压笼套逐步降低流体压力以达到预防闪蒸, 空化现象气蚀的发生, 增长阀内件的使用寿命。采用不平衡式单座式, 阀心与阀座的接合面的紧密配合确保了极低的泄漏。此种内件结构适合于各种易产生阻塞流造成气蚀的工艺流体的工况。不平衡内件适合规格口径较小的阀门。

(大口径规格请参阅L40900)

#### ◆ 控制阀参数说明

阀内件特点: 笼套导向不平衡内件 笼压式阀座  
多孔式阀笼组合 快拆式结构

阀体类型: 直通式 角式 z形

上阀盖型式: 常温标准型 高温散热型 低温伸长型

温度范围: -196°C~570°C

阀杆密封型式: 普通式标准填料密封

高温型填料密封 波纹管密封

标准泄漏等级: CLASS V (标准型, 金属阀座)

流量特性: 等百分比 直线

与管道连接方式: 法兰式 对焊式

可调比: 50:1

#### ◆ 法兰连接形式标准

法兰式: JB/T 79.1~JB/T 79.4

HG20615-97 HG20592

ANSI B16.5

对焊式: GB/T 12224/ANSI B16.25

#### ◆ 泄漏量执行标准: ANSI B16.104

#### ◆ 适配直行程执行机构:

a. 气动薄膜执行机构 (详见30-31P)

b. 气动活塞执行机构 (详见30-31P)

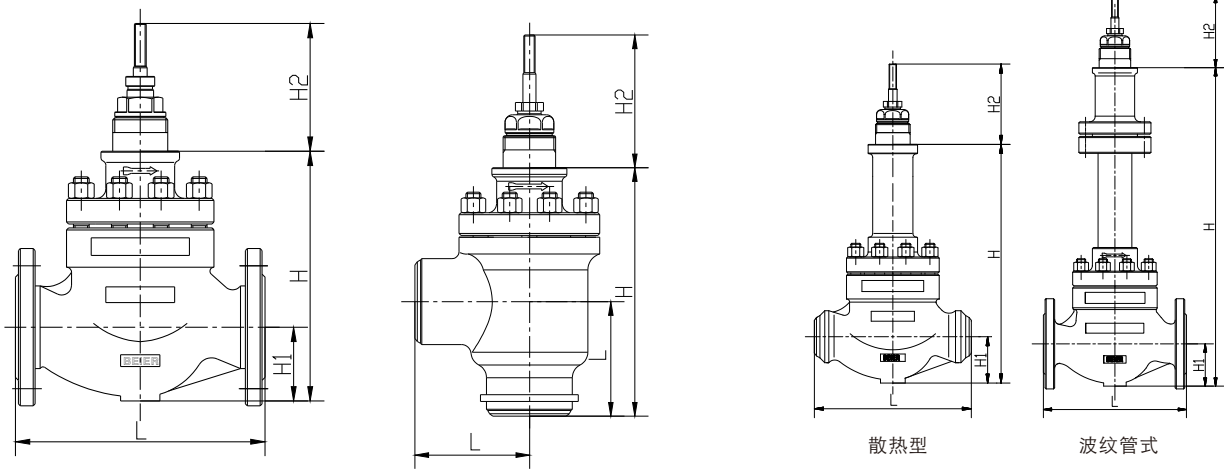
c. 电动执行机构

d. 电液动执行机构

部件名称	可选用材料
阀体	ASTM A216 WCB/WCC ASTM A217 WC6/WC9 ASTM A105
上阀盖	ASTM A351 CF8/CF3/CF8M/CF3M ASTM A182 F304/F316/F316L
阀芯	ASTM A182 F304/F316/F316L ASTM A276 410/420
阀座	硬: ASTM A182 F304/F316/F316L ASTM A276 410/420
阀杆	17-4PH ASTM A276 410/420 ASTM A276 F304/F316/F316L
阀笼	ASTM A182 F304/F316/F316L ASTM A276 410/420

注: 特殊合金材料未在列表中表述, 如需了解请咨询贝尔公司工程师。

# 不平衡式笼套多级降压控制阀 BEIER Control Valve-GYL20900 Series



## 阀体结构尺寸

阀门尺寸 (DN)	直通式阀体结构								角式阀体结构							
	L			H			H1	H2	L			H			H1	H2
	ANSI 150# PN 1.6 JIS 10K	ANSI 300# PN 4.0 JIS 30K	ANSI 600# PN 6.4 JIS 40K	标准型	散热型	波纹管型			ANSI 150# PN 1.6 JIS 10K	ANSI 300# PN 4.0 JIS 30K	ANSI 600# PN 6.4 JIS 40K	标准型	散热型	波纹管型		
20	184	194	206	184	334	445	52	130	95	95	95	228	362	490	---	130
25	184	197	210	184	334	445	52	130	100	100	100	235	370	495	---	130
40	222	235	251	238	407	550	68	130	111	111	111	280	415	590	---	130
50	254	267	286	262	432	565	83	130	130	130	130	305	440	610	---	130
65	276	292	311	307	507	710	93	130	140	140	140	360	485	760	---	130
80	298	317	337	319	519	720	98	130	155	155	155	380	510	780	---	130
100	352	368	394	351	551	750	117	130	175	175	175	415	540	815	---	130

注：ANSI 900#或PN10.0Mpa以上规格压力外型尺寸详见34P。

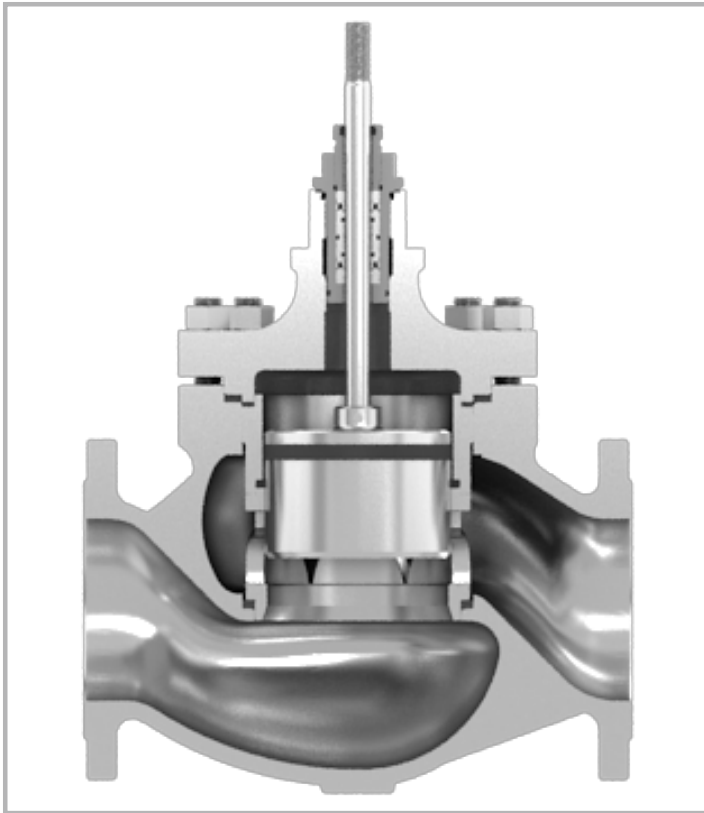
## 额定CV值及行程

公称通径 Valve size (mm)	阀芯尺寸 Plug size (mm)	额定 Rated CV		行程 Stroke (mm)
		EQ%	Linear	
20	6	1	---	16
	8	1.5	---	16
	10	2	---	16
	15	4	---	16
	20	8	10	16
25	6	1	---	16
	8	1.5	---	16
	10	2	---	16
	15	4	---	16
	20	8	10	16
	25	13	16	16

公称通径 Valve size (mm)	阀芯尺寸 Plug size (mm)	额定 Rated CV		行程 Stroke (mm)
		EQ%	Linear	
40	32	20	25	25
	40	32	35	25
50	50	46	55	25
65	65	75	85	40
80	80	110	135	40
100	100	185	210	40

尺寸规格范围: 1 1/2"~16" DN40~DN400

压力等级范围: ANSI 150~900# PN1.6~PN16.0Mpa



◆ L-40500采用套筒导向结构，压力平衡式阀芯，是为重负荷工况而设计的，采用双阀座密封，应用于泄漏要求不高的场合。阀体结构紧凑，流体通道呈S流线型，在结构上设有改善套筒周围流体平稳流动的导流翼，优点是压降损失小、流通量大、可调范围广，流量特性精度高。阀芯利用压力平衡结构，通过较小的执行机构推力就可控制高压差工况，广泛应用于要求动态稳定性好、高低温、高压管线的流体控制。笼式导向，导向面积大，稳定性好，结构紧凑，可以快速在线更换内件，维修效率高，节约人力和时间。流量系数大、可调比大。平衡型阀芯设计确保所需执行机构推力最小，节约成本。

◆ 控制阀参数说明

阀内件特点: 双阀座结构 套筒导向平衡内件  
分体式或整体式标准阀笼

阀体类型: 直通式 角式 Z形

上阀盖型式: 常温标准型 高温散热型 低温伸长型

温度范围: -196°C~570°C

阀杆密封型式: 普通式标准填料密封

高温型填料密封 波纹管密封

标准泄漏等级: CLASS IV (标准型, 金属阀座)

流量特性: 等百分比 直线

与管道连接方式: 法兰式 对焊式

可调比: 50:1

◆ 法兰连接形式标准

法兰式: JB/T 79.1~JB/T 79.4

HG20615-97 HG20592

ANSI B16.5

对焊式: GB/T 12224/ANSI B16.25

◆ 泄漏量执行标准: ANSI B16.104

◆ 适配直行程执行机构:

a. 气动薄膜执行机构 (详见30-31P)

b. 气动活塞执行机构 (详见30-31P)

c. 电动执行机构

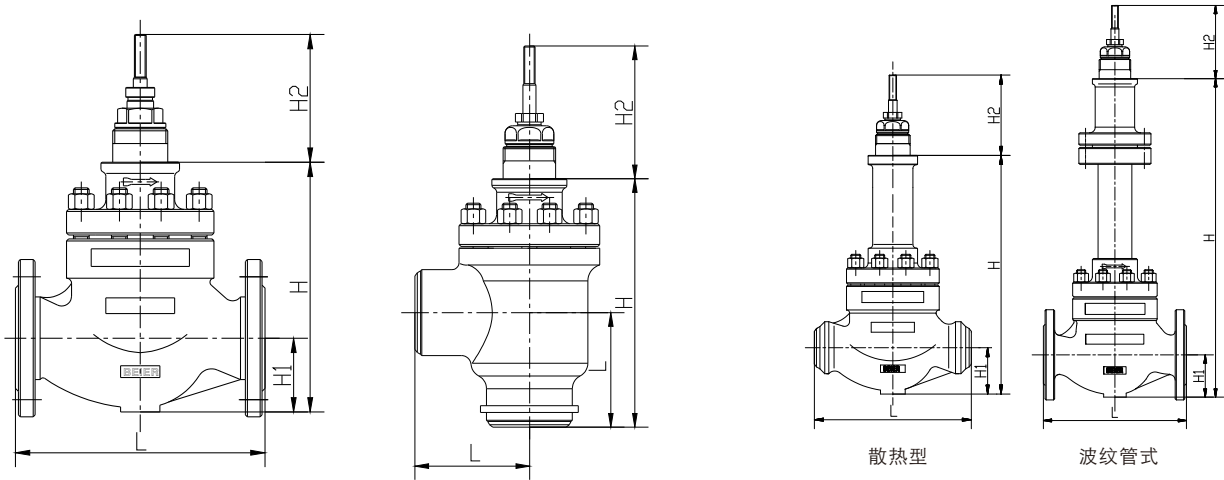
d. 电液动执行机构

部件名称	可选用材料
阀体	ASTM A216 WCB/WCC ASTM A217 WC6/WC9 ASTM A105
上阀盖	ASTM A351 CF8/CF3/CF8M/CF3M ASTM A182 F304/F316/F316L
阀芯	ASTM A182 F304/F316/F316L ASTM A276 410/420
阀座	硬: ASTM A182 F304/F316/F316L ASTM A276 410/420
阀杆	17-4PH ASTM A276 410/420 ASTM A276 F304/F316/F316L
阀笼	ASTM A351 CF8/CF3/CF8M/CF3M

注: 特殊合金材料未在列表中表述, 如需了解请咨询贝尔公司工程师。



# 平衡式笼式双座控制阀 BEIER Control Valve-GYL40500 Series



## 阀体结构尺寸

阀门尺寸 (DN)	直通式阀体结构								角式阀体结构							
	L			H			H1	H2	L			H			H1	H2
	ANSI 150# PN 1.6 JIS 10K	ANSI 300# PN 4.0 JIS 30K	ANSI 600# PN 6.4 JIS 40K	标准型	散热型	波纹管型			ANSI 150# PN 1.6 JIS 10K	ANSI 300# PN 4.0 JIS 30K	ANSI 600# PN 6.4 JIS 40K	标准型	散热型	波纹管型		
40	222	235	251	238	407	550	68	130	111	111	111	280	415	590	---	130
50	254	267	286	262	432	565	83	130	130	130	130	305	440	610	---	130
65	276	292	311	307	507	710	93	130	140	140	140	360	485	760	---	130
80	298	317	337	319	519	720	98	130	155	155	155	380	510	780	---	130
100	352	368	394	351	551	750	117	130	175	175	175	415	540	815	---	130
125	403	425	460	403	660	880	133	160	200	200	200	470	685	950	---	160
150	451	473	508	444	704	930	150	160	240	240	240	535	700	1020	---	160
200	543	568	610	517	777	980	186	160	298	298	298	630	800	1050	---	160
250	673	700	770	632	882	1030	245	165	---	---	---	---	---	---	---	---
300	737	775	819	713	963	1080	248	180	---	---	---	---	---	---	---	---

注：ANSI 900#或PN10.0Mpa以上规格压力外型尺寸详见34P，DN300口径以上的外型尺寸请咨询贝尔公司工程师。

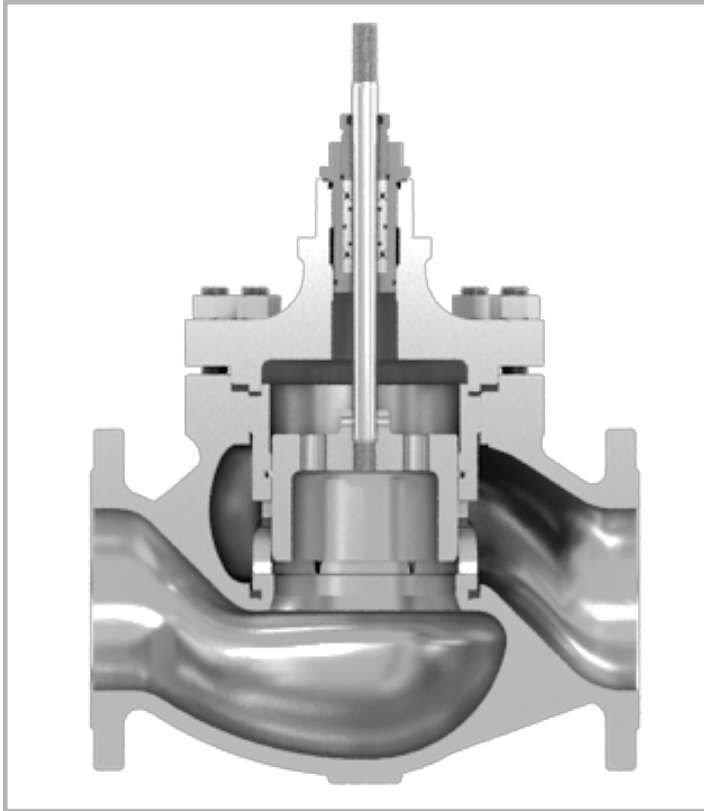
## 额定CV值及行程

公称通径 Valve size (mm)	节流面 相对尺寸 (mm)	额定 Rated CV		行程 Stroke (mm)
		EQ%	Linear	
40	6	1	---	25
	8	1.5	---	25
	10	2	---	25
	15	4	---	25
	20	8	10	25
	25	13	16	25
	32	20	25	25
	40	32	35	25
50	50	46	55	25

公称通径 Valve size (mm)	节流面 相对尺寸 (mm)	额定 Rated CV		行程 Stroke (mm)
		EQ%	Linear	
65	65	75	85	40
80	80	110	135	40
100	100	185	210	40
125	125	298	345	60
150	150	385	466	60
200	200	650	735	60
250	250	960	1000	100
300	300	1300	1500	100

尺寸规格范围: 1 1/2"~16" DN40~DN400

压力等级范围: ANSI 150~900# PN1.6~PN16.0Mpa



◆ L-40600采用套筒导向结构，压力平衡式阀芯，是为重负荷工况而设计的，利用平衡密封环更替上阀座使双阀座变为一个阀座，应用于泄漏要求高的场合。阀体结构紧凑，流体通道呈S流线型，在结构上设有改善套筒周围流体平稳流动的导流翼，优点是压降损失小、流量大、可调范围广，流量特性精度高。阀芯利用压力平衡结构，通过较小的执行机构推力就可控制高压差条件，广泛应用于要求动态稳定性好、中低温、中低压管线的流体控制。密封性能好、允许压差大。笼式导向，导向面积大，稳定性好，结构紧凑，可以快速在线更换内件，维修效率高，节约人力和时间。流量系数大、可调比范围大。平衡型阀芯设计确保所需执行机构推力最小，节约成本。

◆ 控制阀参数说明

阀内件特点: 单阀座结构 带平衡密封环

套筒导向平衡式内件

标准分体式阀笼/标准一体式阀笼

阀体类型: 直通式 角式 z形

上阀盖型式: 常温标准型 高温散热型 低温伸长型

温度范围: -60°C~250°C

阀杆密封型式: 普通式标准填料密封 波纹管密封

标准泄漏等级: CLASS V (标准型, 金属阀座)

CLASS VI (可选型, 软阀座)

流量特性: 等百分比 直线

与管道连接方式: 法兰式 对焊式

可调比: 50:1

◆ 法兰连接形式标准

法兰式: JB/T 79.1~JB/T 79.4

HG20615-97 HG20592

ANSI B16.5

对焊式: GB/T 12224/ANSI B16.25

◆ 泄漏量执行标准: ANSI B16.104

◆ 适配直行程执行机构:

a. 气动薄膜执行机构 (详见30-31P)

b. 气动活塞执行机构 (详见30-31P)

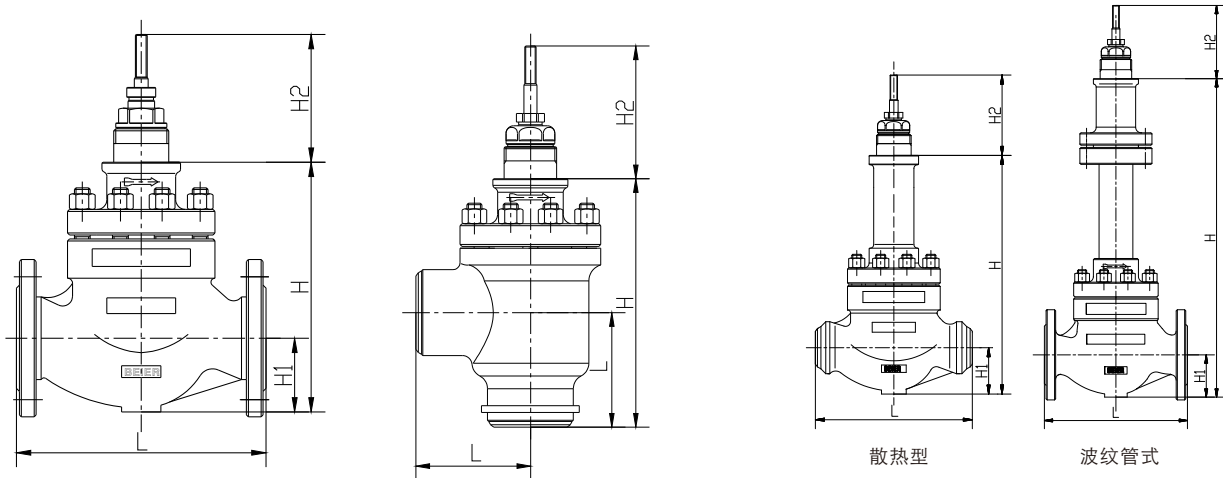
c. 电动执行机构

d. 电液动执行机构

部件名称	可选用材料
阀体	ASTM A216 WCB/WCC ASTM A217 WC6/WC9 ASTM A105
上阀盖	ASTM A351 CF8/CF3/CF8M/CF3M ASTM A182 F304/F316/F316L
阀芯	ASTM A182 F304/F316/F316L ASTM A276 410/420
阀座	硬: ASTM A182 F304/F316/F316L ASTM A276 410/420
	软: PTFE/PPL
阀杆	17-4PH ASTM A276 410/420 ASTM A276 F304/F316/F316L
阀笼	ASTM A351 CF8/CF3/CF8M/CF3M
平衡密封环	PTFE/PPL

注: 特殊合金材料未在列表中表述, 如需了解请咨询贝尔公司工程师。

# 平衡式笼式单座控制阀 BEIER Control Valve-GYL40600 Series



## 阀体结构尺寸

阀门尺寸 (DN)	直通式阀体结构								角式阀体结构							
	L			H			H1	H2	L			H			H1	H2
	ANSI 150# PN 1.6 JIS 10K	ANSI 300# PN 4.0 JIS 30K	ANSI 600# PN 6.4 JIS 40K	标准型	散热型	波纹管型			ANSI 150# PN 1.6 JIS 10K	ANSI 300# PN 4.0 JIS 30K	ANSI 600# PN 6.4 JIS 40K	标准型	散热型	波纹管型		
40	222	235	251	238	407	550	68	130	111	111	111	280	415	590	---	130
50	254	267	286	262	432	565	83	130	130	130	130	305	440	610	---	130
65	276	292	311	307	507	710	93	130	140	140	140	360	485	760	---	130
80	298	317	337	319	519	720	98	130	155	155	155	380	510	780	---	130
100	352	368	394	351	551	750	117	130	175	175	175	415	540	815	---	130
125	403	425	460	403	660	880	133	160	200	200	200	470	685	950	---	160
150	451	473	508	444	704	930	150	160	240	240	240	535	700	1020	---	160
200	543	568	610	517	777	980	186	160	298	298	298	630	800	1050	---	160
250	673	700	770	632	882	1030	245	165	---	---	---	---	---	---	---	---
300	737	775	819	713	963	1080	248	180	---	---	---	---	---	---	---	---

注：DN300口径以上的外型尺寸请咨询贝尔公司工程师。

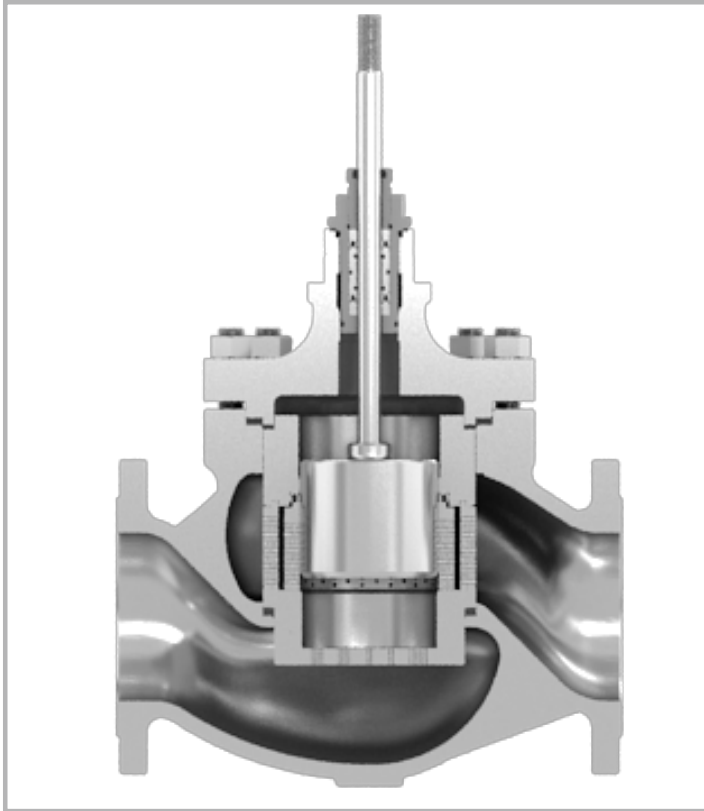
## 额定CV值及行程

公称通径 Valve size (mm)	节流面 相对尺寸 (mm)	额定 Rated CV		行程 Stroke (mm)
		EQ%	Linear	
40	6	1	---	25
	8	1.5	---	25
	10	2	---	25
	15	4	---	25
	20	8	10	25
	25	13	16	25
	32	20	25	25
	40	32	35	25
50	50	46	55	25

公称通径 Valve size (mm)	节流面 相对尺寸 (mm)	额定 Rated CV		行程 Stroke (mm)
		EQ%	Linear	
65	65	75	85	40
80	80	110	135	40
100	100	185	210	40
125	125	298	345	60
150	150	385	466	60
200	200	650	735	60
250	250	960	1000	100
300	300	1300	1500	100

尺寸规格范围: 1 1/2"~12" DN40~DN300

压力等级范围: ANSI 150~2500# PN1.6~PN42.0Mpa



◆ L-40700采用套筒导向型设计，平衡型阀芯，是一种动态稳定性好，适合苛刻工况条件的高性能控制阀。在这种结构中，流体通常是从笼外流向笼内，这样喷射冲击和紊流就被控制在阀笼内。从而形成一个稳定点的下有流体，减小了大规模分离效应，并在阀出口形成一个紊流较小的流体。因此声频系数减小并改变了所产生噪音的频谱。这两项与普通控制阀相比较可使噪音减小15~20分贝。通过减小阀笼上的钻孔直径，还可以进一步降低噪音，这种结构称为单级多孔式(SS)，可以再降低噪音5分贝。L-40700采用多孔式套筒代替了标准型套筒，因此除了套筒结构以外，其余零件都能与L-40600系列互换。

◆ 控制阀参数说明

阀内件特点: 套筒导向型 平衡式内件

多孔式多级降压阀笼

普通双座式或平衡密封环单座结构

阀体类型: 直通式 角式 z形

上阀盖型式: 常温标准型 高温散热型 低温伸长型

温度范围: -196°C~570°C

阀杆密封型式: 普通式标准填料密封

高温型填料密封 波纹管密封

标准泄漏等级: CLASS IV (金属阀座, 不带平衡密封环)

CLASS V (金属阀座, 带平衡密封环)

流量特性: 等百分比 直线

与管道连接方式: 法兰式 对焊式

可调比: 50:1

◆ 法兰连接形式标准

法兰式: JB/T 79.1~JB/T 79.4

HG20615-97 HG20592

ANSI B16.5

对焊式: GB/T 12224/ANSI B16.25

◆ 泄漏量执行标准: ANSI B16.104

◆ 适配直行程执行机构:

a. 气动薄膜执行机构 (详见30-31P)

b. 气动活塞执行机构 (详见30-31P)

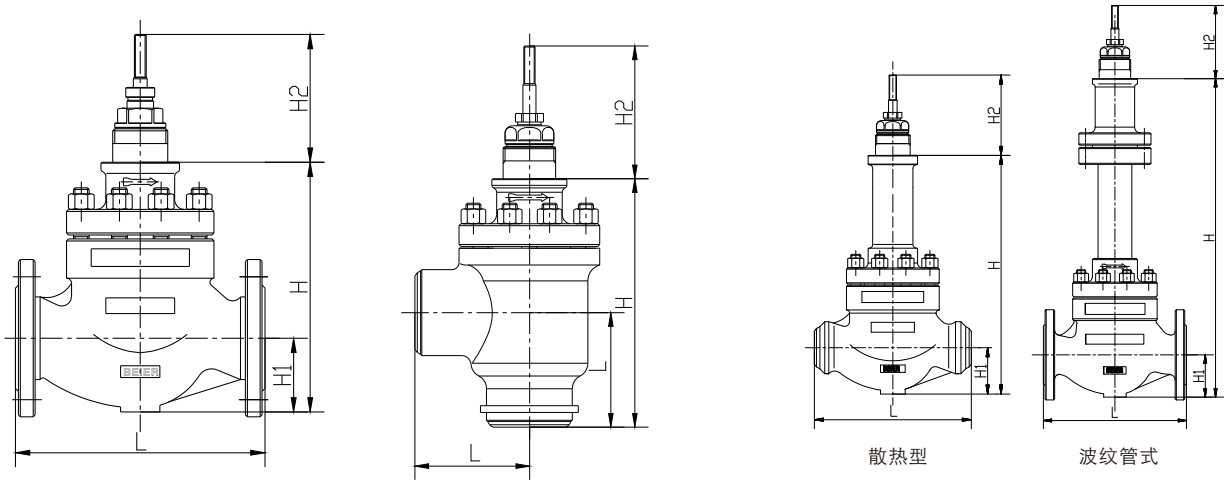
c. 电动执行机构

d. 电液动执行机构

部件名称	可选用材料
阀体	ASTM A216 WCB/WCC ASTM A217 WC6/WC9 ASTM A105
上阀盖	ASTM A351 CF8/CF3/CF8M/CF3M ASTM A182 F304/F316/F316L
阀芯	ASTM A182 F304/F316/F316L ASTM A276 410/420
阀座	硬: ASTM A182 F304/F316/F316L ASTM A276 410/420
阀杆	17-4PH ASTM A276 410/420 ASTM A276 F304/F316/F316L
阀笼	ASTM A182 F304/F316/F316L ASTM A276 410/420
平衡密封环	PTFE/PPL

注: 特殊合金材料未在列表中表述, 如需了解请咨询贝尔公司工程师。

# 平衡式降噪控制阀 BEIER Control Valve-GYL40700 Series



## 阀体结构尺寸

阀门尺寸 (DN)	直通式阀体结构								角式阀体结构							
	L			H			H1	H2	L			H			H1	H2
	ANSI 150# PN 1.6 JIS 10K	ANSI 300# PN 4.0 JIS 30K	ANSI 600# PN 6.4 JIS 40K	标准型	散热型	波纹管型			ANSI 150# PN 1.6 JIS 10K	ANSI 300# PN 4.0 JIS 30K	ANSI 600# PN 6.4 JIS 40K	标准型	散热型	波纹管型		
40	222	235	251	238	407	550	68	130	111	111	111	280	415	590	---	130
50	254	267	286	262	432	565	83	130	130	130	130	305	440	610	---	130
65	276	292	311	307	507	710	93	130	140	140	140	360	485	760	---	130
80	298	317	337	319	519	720	98	130	155	155	155	380	510	780	---	130
100	352	368	394	351	551	750	117	130	175	175	175	415	540	815	---	130
125	403	425	460	403	660	880	133	160	200	200	200	470	685	950	---	160
150	451	473	508	444	704	930	150	160	240	240	240	535	700	1020	---	160
200	543	568	610	517	777	980	186	160	298	298	298	630	800	1050	---	160
250	673	700	770	632	882	1030	245	165	---	---	---	---	---	---	---	---
300	737	775	819	713	963	1080	248	180	---	---	---	---	---	---	---	---

注：ANSI 900#或PN10.0Mpa以上规格压力外型尺寸详见34P。

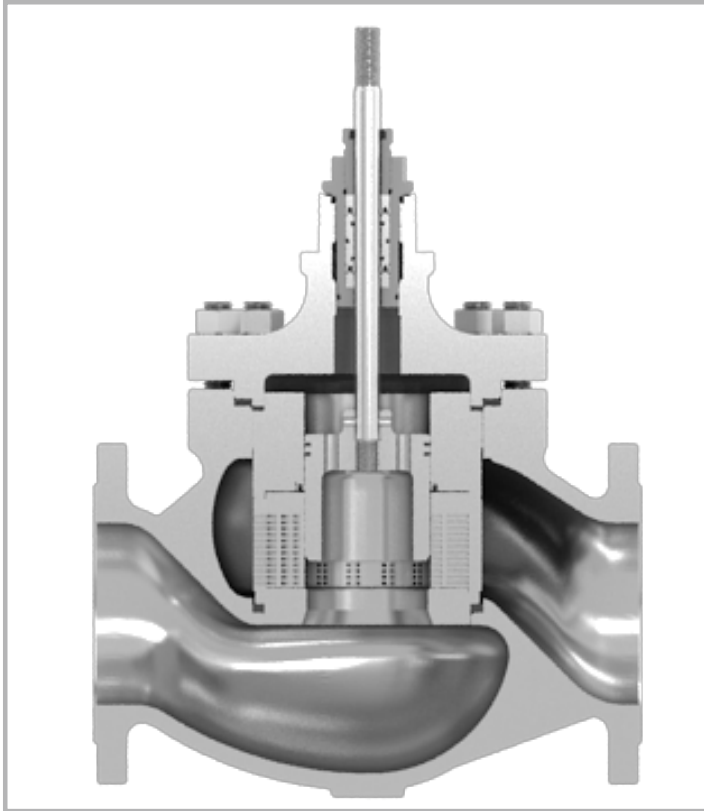
## 额定CV值及行程

公称通径 Valve size (mm)	节流面 相对尺寸 (mm)	额定 Rated CV		行程 Stroke (mm)
		EQ%	Linear	
40	6	1	---	25
	8	1.5	---	25
	10	2	---	25
	15	4	---	25
	20	8	10	25
	25	13	16	25
	32	20	25	25
	40	32	35	25
50	50	46	55	25

公称通径 Valve size (mm)	节流面 相对尺寸 (mm)	额定 Rated CV		行程 Stroke (mm)
		EQ%	Linear	
65	65	75	85	40
80	80	110	135	40
100	100	185	210	40
125	125	298	345	60
150	150	385	466	60
200	200	650	735	60
250	250	960	1000	100
300	300	1300	1500	100

尺寸规格范围: 1 1/2"~12" DN40~DN300

压力等级范围: ANSI 150~2500# PN1.6~PN42.0Mpa



- ◆ L40800采用迷宫式阀笼接合压力平衡式阀心的设计, 由多个同轴表面分布着迷宫曲径的圆柱盘(层)叠合组成, 根据介质工艺参数的不同, 设计多个不同迷宫曲径规格与叠合层数组合成阀笼, 阀笼将总的流路分成许多细小与迂回甚至台阶状分布的节流通路, 迫使流体不断地改变流向与流通面积等逐步降低流体压力, 以达到预防闪蒸, 空化现象的发生, 延长阀内件的使用寿命。此种内件结构适合于各种易产生阻塞流造成蚀的工艺流程的工况。

采用平衡式内件可选取:

1. 笼式单座式 (泄漏级别高 使用温度范围小)
2. 笼式双座式 (泄漏级别低 使用温度范围大)

◆ 控制阀参数说明

阀内件特点: 套筒导向型 迷宫垫片式阀笼  
平衡式内件 (可选择不平衡式内件)  
普通双座式或带平衡密封环单座结构

阀体类型: 直通式 角式 Z形

上阀盖型式: 常温标准型 高温散热型 低温伸长型  
温度范围: -196°C~570°C

阀杆密封型式: 普通式标准填料密封

高温型填料密封 波纹管密封

标准泄漏等级: CLASS IV (金属阀座, 不带平衡密封环)  
CLASS V (金属阀座, 带平衡密封环)

流量特性: 等百分比 直线

与管道连接方式: 法兰式 对焊式

可调比: 50:1

◆ 法兰连接形式标准

法兰式: JB/T 79.1~JB/T 79.4

HG20615-97 HG20592

ANSI B16.5

对焊式: GB/T 12224/ANSI B16.25

◆ 泄漏量执行标准: ANSI B16.104

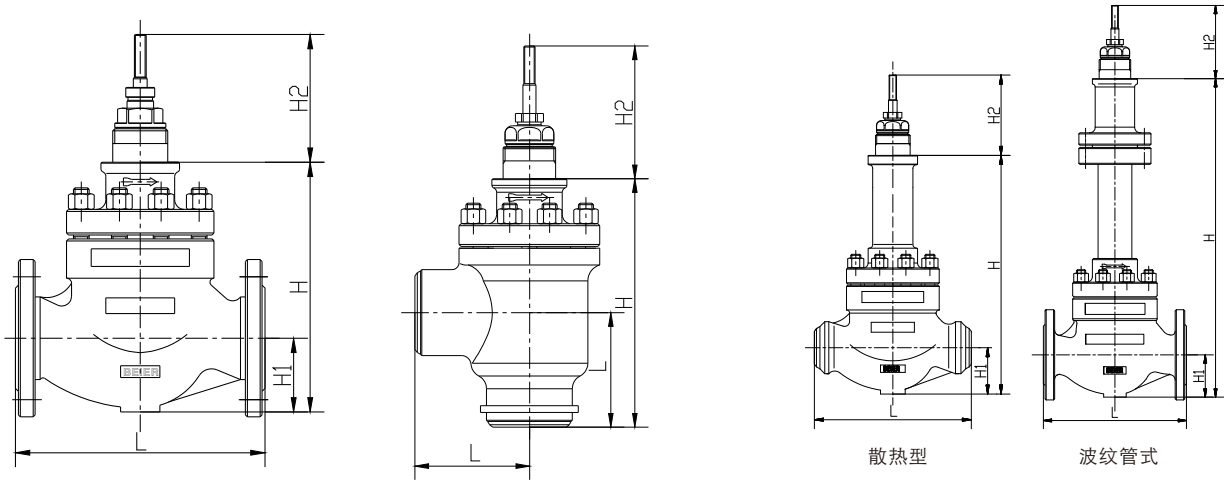
◆ 适配直行程执行机构:

- a. 气动薄膜执行机构 (详见30-31P)
- b. 气动活塞执行机构 (详见30-31P)
- c. 电动执行机构
- d. 电液动执行机构

部件名称	可选用材料
阀体	ASTM A216 WCB/WCC ASTM A217 WC6/WC9 ASTM A105
上阀盖	ASTM A351 CF8/CF3/CF8M/CF3M ASTM A182 F304/F316/F316L
阀芯	ASTM A182 F304/F316/F316L ASTM A276 410/420
阀座	硬: ASTM A182 F304/F316/F316L ASTM A276 410/420
阀杆	17-4PH ASTM A276 410/420 ASTM A276 F304/F316/F316L
阀笼	ASTM A182 F304/F316/F316L ASTM A276 410/420
平衡密封环	PTFE/PPL

注: 特殊合金材料未在列表中表述, 如需了解请咨询贝尔公司工程师。

# 平衡式迷宫控制阀 BEIER Control Valve-GYL40800 Series



## 阀体结构尺寸

阀门尺寸 (DN)	直通式阀体结构								角式阀体结构							
	L			H			H1	H2	L			H			H1	H2
	ANSI 150# PN 1.6 JIS 10K	ANSI 300# PN 4.0 JIS 30K	ANSI 600# PN 6.4 JIS 40K	标准型	散热型	波纹管型			ANSI 150# PN 1.6 JIS 10K	ANSI 300# PN 4.0 JIS 30K	ANSI 600# PN 6.4 JIS 40K	标准型	散热型	波纹管型		
40	222	235	251	238	407	550	68	130	111	111	111	280	415	590	---	130
50	254	267	286	262	432	565	83	130	130	130	130	305	440	610	---	130
65	276	292	311	307	507	710	93	130	140	140	140	360	485	760	---	130
80	298	317	337	319	519	720	98	130	155	155	155	380	510	780	---	130
100	352	368	394	351	551	750	117	130	175	175	175	415	540	815	---	130
125	403	425	460	403	660	880	133	160	200	200	200	470	685	950	---	160
150	451	473	508	444	704	930	150	160	240	240	240	535	700	1020	---	160
200	543	568	610	517	777	980	186	160	298	298	298	630	800	1050	---	160
250	673	700	770	632	882	1030	245	165	---	---	---	---	---	---	---	---
300	737	775	819	713	963	1080	248	180	---	---	---	---	---	---	---	---

注：ANSI 900#或PN10.0Mpa以上规格压力外型尺寸详见34P。

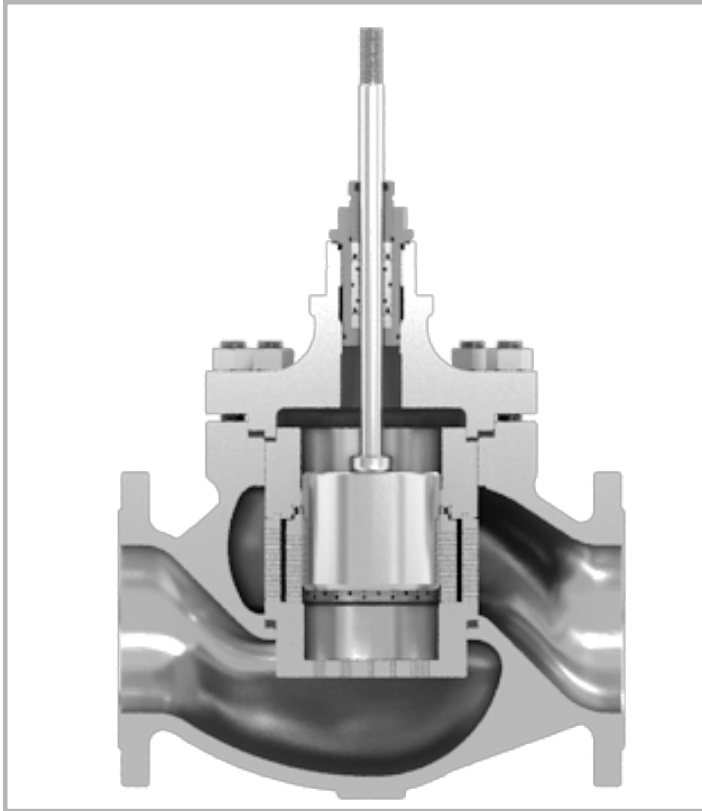
## 额定CV值及行程

公称通径 Valve size (mm)	节流面 相对尺寸 (mm)	额定 Rated CV		行程 Stroke (mm)
		EQ%	Linear	
40	6	1	---	25
	8	1.5	---	25
	10	2	---	25
	15	4	---	25
	20	8	10	25
	25	13	16	25
	32	20	25	25
	40	32	35	25
50	50	46	55	25

公称通径 Valve size (mm)	节流面 相对尺寸 (mm)	额定 Rated CV		行程 Stroke (mm)
		EQ%	Linear	
65	65	75	85	40
80	80	110	135	40
100	100	185	210	40
125	125	298	345	60
150	150	385	466	60
200	200	650	735	60
250	250	960	1000	100
300	300	1300	1500	100

尺寸规格范围: 1 1/2"~12" DN40~DN300

压力等级范围: ANSI 150~2500# PN1.6~PN42.0Mpa



◆ L40900 采用多孔式套筒组合设计, 根据介质工艺参数的要求, 设计多个不同的降压笼套组合而成的一种多级降压内件, 使流体从接触的第一只降压笼套开始, 消耗能量, 经过多个降压笼套逐步降低流体压力以达到预防闪蒸, 空化现象的发生, 延长阀内件的使用寿命。此种内件结构适合于各种易产生阻塞流造成蚀的工艺流程的工况。不平衡内件适合规格口径较小的阀门。

采用平衡式内件可选取:

1. 笼式单座式 (泄漏级别高 使用温度范围小)
2. 笼式双座式 (泄漏级别低 使用温度范围大)

◆ 控制阀参数说明

阀内件特点: 顶部导向不平衡内件 笼压式阀笼  
双阀芯泄压式快拆结构

阀体类型: 直通式 角式 z形

上阀盖型式: 常温标准型 高温散热型 低温伸长型  
温度范围: -196°C~570°C

阀杆密封型式: 普通式标准填料密封

高温型填料密封 波纹管密封

标准泄漏等级: CLASS IV (金属阀座, 不带平衡密封环)

CLASS V (金属阀座, 带平衡密封环)

流量特性: 等百分比 直线

与管道连接方式: 法兰式 对焊式

可调比: 50:1

◆ 法兰连接形式标准

法兰式: JB/T 79.1~JB/T 79.4

HG20615-97 HG20592

ANSI B16.5

对焊式: GB/T 12224/ANSI B16.25

◆ 泄漏量执行标准: ANSI B16.104

◆ 适配直行程执行机构:

a. 气动薄膜执行机构 (详见30-31P)

b. 气动活塞执行机构 (详见30-31P)

c. 电动执行机构

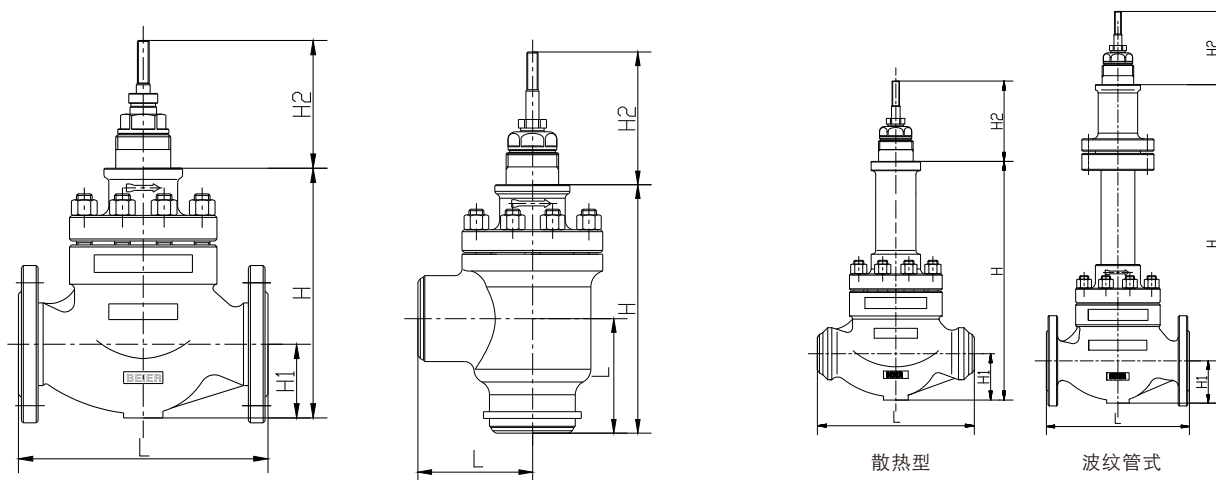
d. 电液动执行机构

部件名称	可选用材料
阀体	ASTM A216 WCB/WCC ASTM A217 WC6/WC9 ASTM A105
上阀盖	ASTM A351 CF8/CF3/CF8M/CF3M ASTM A182 F304/F316/F316L
阀芯	ASTM A182 F304/F316/F316L ASTM A276 410/420
阀座	硬: ASTM A182 F304/F316/F316L ASTM A276 410/420
阀杆	17-4PH ASTM A276 410/420 ASTM A276 F304/F316/F316L
阀笼	ASTM A182 F304/F316/F316L ASTM A276 410/420
平衡密封环	PTFE/PPL

注: 特殊合金材料未在列表中表述, 如需了解请咨询贝尔公司工程师。



# 不平衡笼套组合多级降压控制阀 BEIER Control Valve-GYL40900 Series



## 阀体结构尺寸

阀门尺寸 (DN)	直通式阀体结构								角式阀体结构							
	L			H			H1	H2	L			H			H1	H2
	ANSI 150# PN 1.6 JIS 10K	ANSI 300# PN 4.0 JIS 30K	ANSI 600# PN 6.4 JIS 40K	标准型	散热型	波纹管型			ANSI 150# PN 1.6 JIS 10K	ANSI 300# PN 4.0 JIS 30K	ANSI 600# PN 6.4 JIS 40K	标准型	散热型	波纹管型		
40	222	235	251	238	407	550	68	130	111	111	111	280	415	590	---	130
50	254	267	286	262	432	565	83	130	130	130	130	305	440	610	---	130
65	276	292	311	307	507	710	93	130	140	140	140	360	485	760	---	130
80	298	317	337	319	519	720	98	130	155	155	155	380	510	780	---	130
100	352	368	394	351	551	750	117	130	175	175	175	415	540	815	---	130
125	403	425	460	403	660	880	133	160	200	200	200	470	685	950	---	160
150	451	473	508	444	704	930	150	160	240	240	240	535	700	1020	---	160
200	543	568	610	517	777	980	186	160	298	298	298	630	800	1050	---	160
250	673	700	770	632	882	1030	245	165	---	---	---	---	---	---	---	---
300	737	775	819	713	963	1080	248	180	---	---	---	---	---	---	---	---

注：ANSI 900#或PN10.0Mpa以上规格压力外型尺寸详见34P。

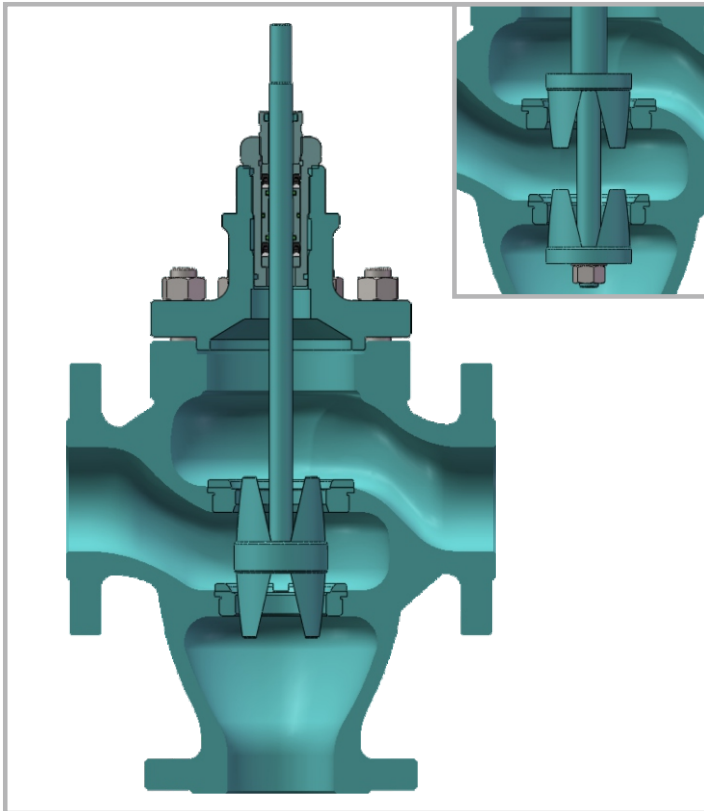
## 额定CV值及行程

公称通径 Valve size (mm)	节流面 相对尺寸 (mm)	额定 Rated CV		行程 Stroke (mm)
		EQ%	Linear	
40	6	1	---	25
	8	1.5	---	25
	10	2	---	25
	15	4	---	25
	20	8	10	25
	25	13	16	25
	32	20	25	25
	40	32	35	25
50	50	46	55	25

公称通径 Valve size (mm)	节流面 相对尺寸 (mm)	额定 Rated CV		行程 Stroke (mm)
		EQ%	Linear	
65	65	75	85	40
80	80	110	135	40
100	100	185	210	40
125	125	298	345	60
150	150	385	466	60
200	200	650	735	60
250	250	960	1000	100
300	300	1300	1500	100

尺寸规格范围: 3/4"~12" DN20~DN300

压力等级范围: ANSI 150~600# PN1.6~PN6.4Mpa



- ◆ L23100直行程三通合/分流控制阀采用双阀心与阀座导向结构，针对几条流路介质聚集与分开进行调节控制，两路流道进，一路流道出称为三通合流，相反，一路流道进，两路流道出称为分流。标准合/分流路设计为不平衡式双座内件结构。同时可采用平衡内件形式，有效降低介质压差造成的不平衡力。改变节流面积大小，从而控制由任意流路合流或分流构成的均分流量的调节或截止功能，也可根据工况采用降噪、防气蚀等特殊阀笼内件。

(具体内件说明请参阅相关内件结构控制阀)

◆ 控制阀参数说明

阀内件特点: 双阀座结构 阀座导向内件

阀体类型: 三通式

上阀盖型式: 常温标准型 高温散热型 低温伸长型

温度范围: -196°C~570°C

阀杆密封型式: 普通式标准填料密封

高温型填料密封 波纹管密封

标准泄漏等级: CLASS IV (标准型, 金属阀座)

流量特性: 等百分比 直线

与管道连接方式: 法兰式 对焊式

可调比: 50:1

◆ 法兰连接形式标准

法兰式: JB/T 79.1~JB/T 79.4

HG20615-97 HG20592

ANSI B16.5

对焊式: GB/T 12224/ANSI B16.25

◆ 泄漏量执行标准: ANSI B16.104

◆ 适配直行程执行机构:

a. 气动薄膜执行机构 (详见30-31P)

b. 气动活塞执行机构 (详见30-31P)

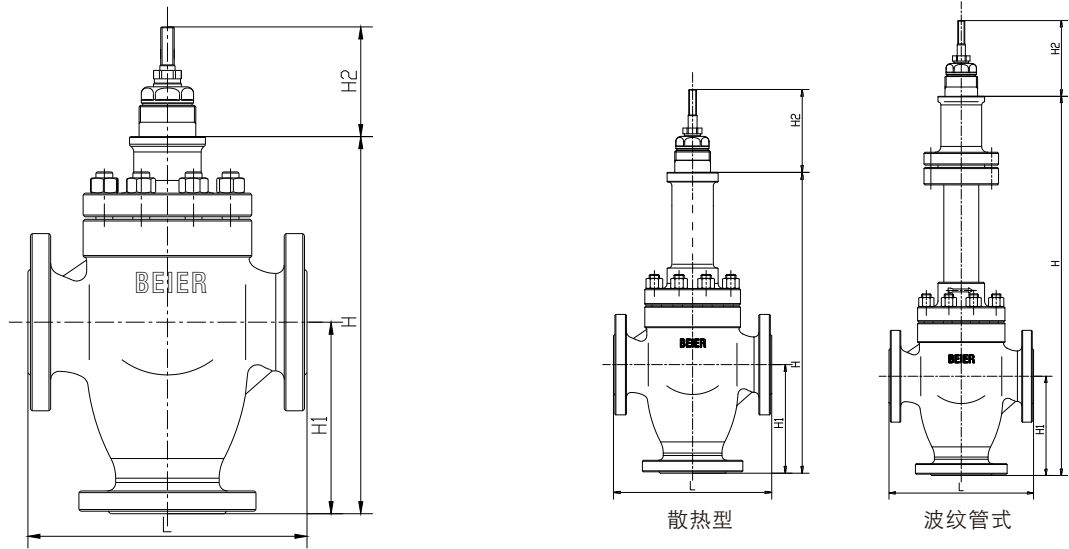
c. 电动执行机构

d. 电液动执行机构

部件名称	可选用材料
阀体	ASTM A216 WCB/WCC ASTM A217 WC6/WC9 ASTM A105
上阀盖	ASTM A351 CF8/CF3/CF8M/CF3M ASTM A182 F304/F316/F316L
阀芯	ASTM A182 F304/F316/F316L ASTM A276 410/420
阀座	硬: ASTM A182 F304/F316/F316L ASTM A276 410/420
阀杆	17-4PH ASTM A276 410/420 ASTM A276 F304/F316/F316L

注: 特殊合金材料未在列表中表述, 如需了解请咨询贝尔公司工程师。

# 三通合/分流控制阀 BEIER Control Valve-GYL23100H/F Series



## 阀体结构尺寸

阀门尺寸 (DN)	直通式阀体结构					
	L	H			H1	H2
		标准型	散热型	波纹管型		
20	206	248	298	410	117	130
25	210	263	314	425	132	130
40	251	318	486	630	148	130
50	286	338	507	640	160	130
65	311	398	598	800	185	130
80	337	450	650	850	198	130
100	394	495	695	895	260	130
125	460	580	840	1060	275	160
150	508	590	850	1080	275	160
200	610	735	995	1195	405	160
250	770	875	1125	1375	520	165
300	819	1050	1300	1420	570	180

## 额定CV值及行程

公称通径 Valve size (mm)	阀芯尺寸 Plug size (mm)	额定 Rated CV		行程 Stroke (mm)
		EQ%	Linear	
20	6	1	---	16
	8	1.5	---	16
	10	2	---	16
	15	4	---	16
	20	8	10	16
25	6	1	---	16
	8	1.5	---	16
	10	2	---	16
	15	4	---	16
	20	8	10	16
	25	13	16	16

公称通径 Valve size (mm)	阀芯尺寸 Plug size (mm)	额定 Rated CV		行程 Stroke (mm)
		EQ%	Linear	
32	32	20	25	16
40	40	32	35	25
50	50	46	55	25
65	65	75	85	40
80	80	110	135	40
100	100	185	210	40
125	125	298	345	60
150	150	385	466	60
200	200	650	735	60
250	250	960	1000	100
300	300	1300	1500	100

尺寸规格范围: 3/4"~12" DN20~DN300

压力等级范围: ANSI 150~900# PN1.6~PN16.0Mpa



- ◆ L20230型低温控制阀，采用阀座导向型不平衡内件结构，有极佳的动态稳定性与阀座密封性能。阀杆密封采用波纹管密封与标准填料函密封双重措施，在深冷工况下不受低温介质的影响而有效保证阀杆的绝对密封性与稳定的动作灵敏性。阀体及相关材质采用耐深冷低温的奥氏体不锈钢或铝镁合金，保证阀体在深冷工况的强度。阀座导向型不平衡快拆式内件结构，DN100口径以下可选用外抽式上阀盖结构，使低温阀在线维护极具的方便。根据工况可选择平衡式内件，或降噪、防气蚀等特殊阀笼内件。（具体内件说明请参阅相关内件结构控制阀）

◆ 控制阀参数说明

阀内件特点: 阀座导向型不平衡内件 快拆式结构

笼压式阀座 (针对不锈钢阀体)

深冷环境下配合的阀座 (铝合金阀体)

外抽式上阀盖内件 (DN100口径以下可选)

阀体类型: 直通式 角式

上阀盖型式: 伸长型 内件外抽式伸长型

温度范围: -196°C~300°C

阀杆密封型式: 普通式标准填料密封 波纹管密封

标准泄漏等级: CLASS V (标准型, 金属阀座)

CLASS VI (DN100口径以下可选, 软阀座)

流量特性: 等百分比 直线

与管道连接方式: 法兰式 对焊式

可调比: 50:1

◆ 法兰连接形式标准

法兰式: JB/T 79.1~JB/T 79.4

HG20615-97 HG20592

ANSI B16.5

对焊式: GB/T 12224/ANSI B16.25

◆ 泄漏量执行标准: ANSI B16.104

◆ 适配直行程执行机构:

a. 气动薄膜执行机构 (详见30-31P)

b. 气动活塞执行机构 (详见30-31P)

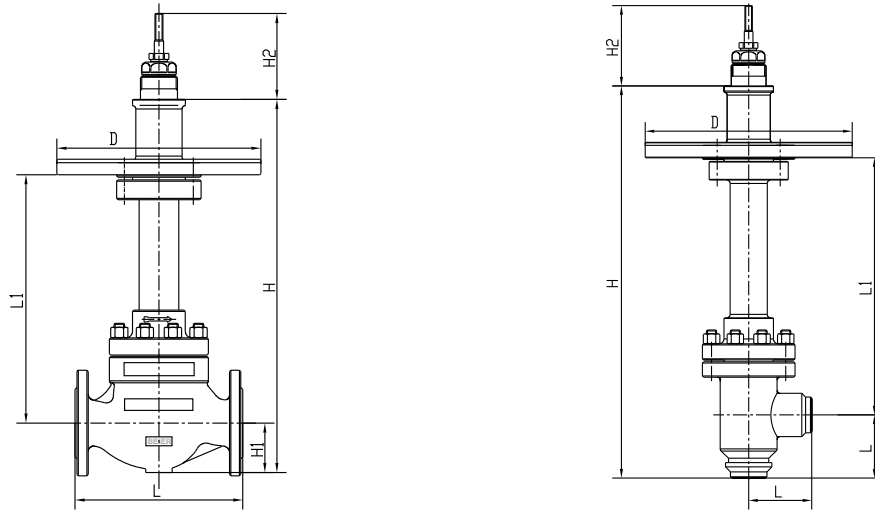
c. 电动执行机构

d. 电液动执行机构

部件名称	可选用材料
阀体	ASTM A351 CF8/CF8M ASTM A182 F304/F316 5083 II 铝合金 / 5052铝合金
上阀盖	ASTM A351 CF8/CF8M ASTM A182 F304/F316
阀芯	ASTM A182 F304/F316/F316L
阀座	ASTM A182 F304/F316/F316L
阀杆	ASTM A276 F316/F316L
阀笼	ASTM A351 CF8/CF8M
波纹管	316

注: 特殊合金材料未在列表中表述, 如需了解请咨询贝尔公司工程师。

# 低温控制阀 BEIER Control Valve-GYL20230 Series



## 阀体结构尺寸

阀门尺寸 (DN)	低温直通式阀体结构									低温角式阀体结构						
	L			H			D	H2	L			H			D	H2
	ANSI 150# PN 1.6 JIS 10K	ANSI 300# PN 4.0 JIS 30K	ANSI 600# PN 6.4 JIS 40K	L1=500	L1=600	L1=700			ANSI 150# PN 1.6 JIS 10K	ANSI 300# PN 4.0 JIS 30K	ANSI 600# PN 6.4 JIS 40K	L1=500	L1=600	L1=700		
20	184	194	206	648	748	848	290	130	76	76	76	672	772	872	290	130
25	184	197	210	648	748	848	290	130	76	76	76	672	772	872	290	130
40	222	235	251	686	786	886	335	130	83	83	83	699	799	899	290	130
50	254	267	286	691	791	891	370	130	102	102	102	718	818	918	335	130
65	276	292	311	747	847	947	410	130	146	146	146	797	897	997	410	130
80	298	317	337	751	851	951	440	130	159	159	159	815	915	1015	440	130
100	352	368	394	763	863	963	490	130	178	178	178	834	934	1034	440	130
125	403	425	460	806	906	1006	560	160	216	216	216	894	994	1094	560	160
150	451	473	508	829	929	1029	630	160	254	254	254	932	1032	1132	560	160
200	543	568	610	851	951	1051	760	160	---	---	---	---	---	---	---	---

注：ANSI 900#或PN10.0Mpa以上规格压力外型尺寸详见34P。

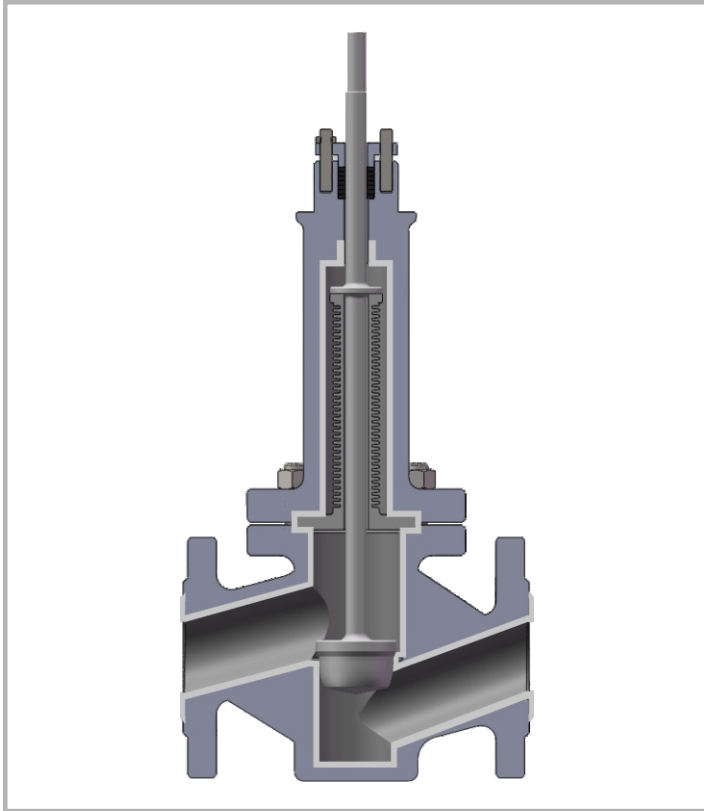
## 额定CV值及行程

公称通径 Valve size (mm)	阀芯尺寸 Plug size (mm)	额定 Rated CV		行程 Stroke (mm)
		EQ%	Linear	
20	6	1	---	16
	8	1.5	---	16
	10	2	---	16
	15	4	---	16
	20	8	10	16
25	6	1	---	16
	8	1.5	---	16
	10	2	---	16
	15	4	---	16
	20	8	10	16
	25	13	16	16

公称通径 Valve size (mm)	阀芯尺寸 Plug size (mm)	额定 Rated CV		行程 Stroke (mm)
		EQ%	Linear	
32	32	20	25	16
40	40	32	35	25
50	50	46	55	25
65	65	75	85	40
80	80	110	135	40
100	100	185	210	40
125	125	298	345	60
150	150	385	466	60
200	200	650	735	60

尺寸规格范围: 3/4"~8" DN20~DN200

压力等级范围: ANSI 150# PN1.6Mpa



◆ L21241C直行程内衬控制阀，采用阀体与内件全部衬氟结构，有效阻隔了腐蚀介质对阀体中所有金属材料的腐蚀。金属阀体内腔采用齿式加工处理，使内衬材料完全与金属接合，增长内衬材料的使用寿命与性能。阀杆密封采用RTFE波纹管密封与V型PTFE填料两种组合密封，完全消除了介质从阀杆处向外的泄漏。不平衡式全衬氟控制阀特别针对低压常温工况下极具强腐蚀的介质的使用。

◆ 控制阀参数说明

阀内件特点: 不平衡式阀芯 内衬密座

波纹管阀杆密封 全包衫阀芯

阀体类型: 直通式

上阀盖型式: 波纹管伸长型

温度范围: -45°C~150°C

阀杆密封型式: 标准填料密封+ 波纹管密封双重密封

标准泄漏等级: CLASS VI (可选型, 软阀座)

流量特性: 等百分比 直线

与管道连接方式: 法兰式

可调比: 50:1

◆ 法兰连接形式标准

法兰式: JB/T 79.1~JB/T 79.4

HG20615-97 HG20592

ANSI B16.5

对焊式: GB/T 12224/ANSI B16.25

◆ 泄漏量执行标准: ANSI B16.104

◆ 适配直行程执行机构:

a. 气动薄膜执行机构 (详见30-31P)

b. 气动活塞执行机构 (详见30-31P)

c. 电动执行机构

d. 电液动执行机构

部件名称	可选用材料
阀体 上阀盖	ASTM A216 WCB+PTFE/PFA
阀芯	ASTM A182 F304+PTFE/PFA
阀座	PTFE/PFA
阀杆	ASTM A182 F304+PTFE/PFA
波纹管	PTFE/PFA

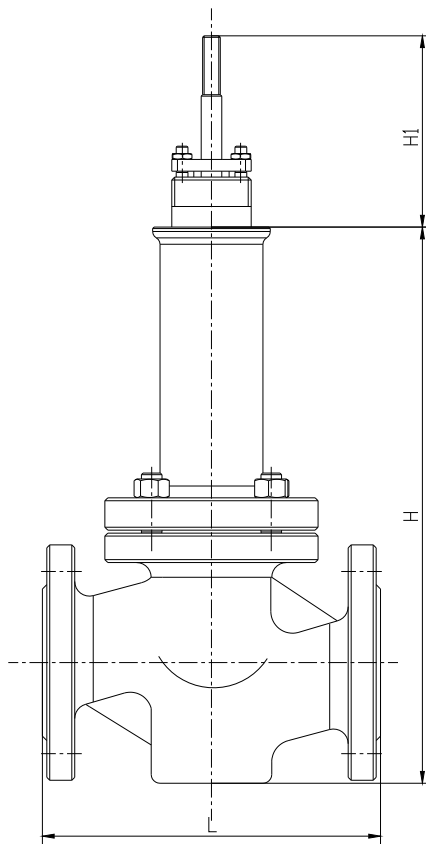
# 不平衡式全衬氟控制阀 BEIER Control Valve-GYL21241C Series



## 阀体结构尺寸

阀门尺寸 (DN)	L	H	H1
20	180	275	130
25	185	325	130
40	220	350	130
50	250	405	130
65	275	435	130
80	300	460	130
100	350	530	130
125	410	570	160
150	480	610	160
200	600	700	160

注：DN200口径以上的外型尺寸请咨询贝尔公司工程师。



## 额定CV值及行程

公称通径 Valve size (mm)	阀芯尺寸 Plug size (mm)	额定 Rated CV		行程 Stroke (mm)
		EQ%	Linear	
20	6	1	---	16
	8	1.5	---	16
	10	2	---	16
	15	4	---	16
	20	8	10	16
25	6	1	---	16
	8	1.5	---	16
	10	2	---	16
	15	4	---	16
	20	8	10	16
	25	13	16	16

公称通径 Valve size (mm)	阀芯尺寸 Plug size (mm)	额定 Rated CV		行程 Stroke (mm)
		EQ%	Linear	
32	32	20	25	16
40	40	32	35	25
50	50	46	55	25
65	65	75	85	40
80	80	110	135	40
100	100	185	210	40
125	125	298	345	60
150	150	385	466	60
200	200	650	735	60
250	250	960	1000	100
300	300	1300	1500	100

## 配置阀门规格范围: 3/4"~12" DN20~DN400

◆ L4000系列直行程多弹簧薄膜式气动执行机构，具有重量轻、体积小、性能高、安装方便等特点。通过薄膜片密封，使气源压力作用在托盘的同时，压缩弹簧上产生移动，气源压力作用在托盘有效面积上产生推力带动推杆或上或下移动。在无气源压力时，弹簧回复释放推力产生移动，带动推杆或上或下移动。



◆ 气动多弹簧膜片执行机构输出推力(拉力)表

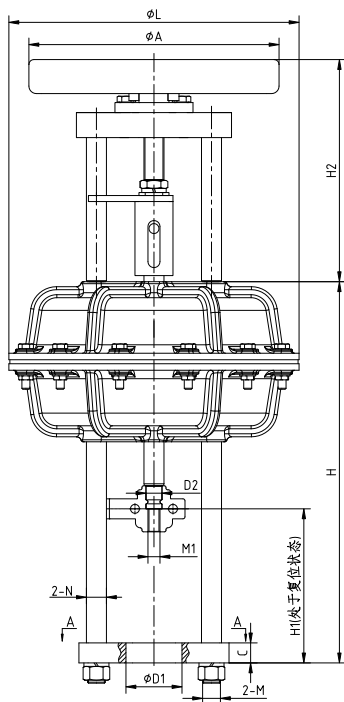
单位: N

型号及有效面积	弹簧回复力 (行程终端力)						气源作用力 (行程终端力)									
	弹簧范围 (3根) 0.06~0.18MPa		弹簧范围 (4根) 0.08~0.24MPa		弹簧范围 (6根) 0.12~0.36MPa		0.35MPa		0.4 MPa		0.5 MPa			0.6 MPa		
	行程 mm	回复力 N	行程 mm	回复力 N	行程 mm	回复力 N	3根 弹簧	4根 弹簧	3根 弹簧	4根 弹簧	3根 弹簧	4根 弹簧	6根 弹簧	3根 弹簧	4根 弹簧	6根 弹簧
2# (163cm <sup>2</sup> )	--	--	16	1304	--	--	--	1793	--	2608	--	4238	--	--	5868	--
3# (314cm <sup>2</sup> )	25	1884	25	2512	25	3768	5338	3454	6908	5024	10048	8164	4396	13188	11304	7536
4# (510cm <sup>2</sup> )	40	3060	40	4080	40	6120	8670	5610	11220	8160	16320	13260	7140	21420	18360	12240
5# (881cm <sup>2</sup> )	60	5286	60	7048	60	10572	14977	9691	19382	14096	28192	22906	12334	37002	31716	21144
6# (1320cm <sup>2</sup> )	100	7920	100	10560	100	15840	22440	14520	29040	21120	42240	34320	18480	55440	47520	31680

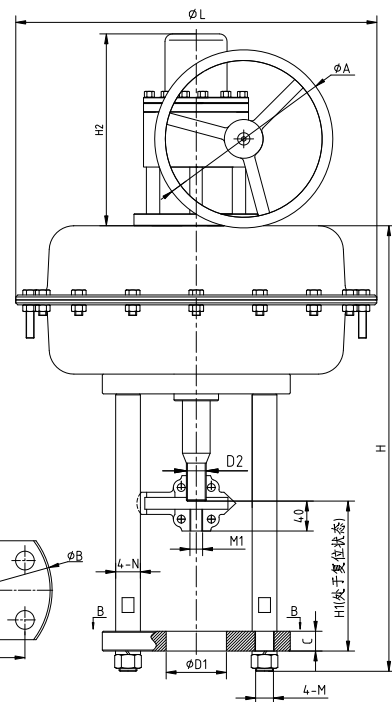
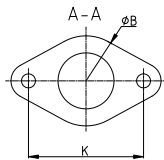
注: 2#~5#为压铸铝薄膜执行器, 6#为钢制薄膜执行器



# 直行程多弹簧式气动执行机构 BEIER Control Valve-GYL-L4000 Series



(2#-5#)



(6#)

## L4000系列气动执行机构外型尺寸

型号	H	H1	H2	ΦL	ΦA	ΦD1	D2	C	K	ΦB	M	N	M1	行程
L452□X-D L462□X-D	338	135 151	200	Φ226	Φ200	Φ56.5	Φ16	20	104	Φ90	M12	Φ16	M12X1.25	16
L453□X-D L463□X-D	385	135 160	216	Φ294	Φ250	Φ56.5	Φ16	20	115	Φ90	M16	Φ20	M12X1.25	25
L454□X-D L464□X-D	465	135 175	264	Φ370	Φ300	Φ68.5	Φ20	20	136	Φ108	M18	Φ25	M16X1.5	40
L455□X-D L465□X-D	590	165 225	380	Φ475	Φ400	Φ80	Φ20	26	160	Φ120	M24	Φ32	M20X1.5	60
L456□-D L466□-D	756	180 280	430	Φ590	Φ400	Φ90	M33X2	28	160	Φ250	M24	Φ32	M20X1.5	100

## 执行机构编制及说明

L4 5 2 S X -D

型号

5=气开

6=气闭

尺寸

2型膜片面积163cm<sup>2</sup>

3型膜片面积314cm<sup>2</sup>

4型膜片面积490cm<sup>2</sup>

5型膜片面积855cm<sup>2</sup>

弹簧个数

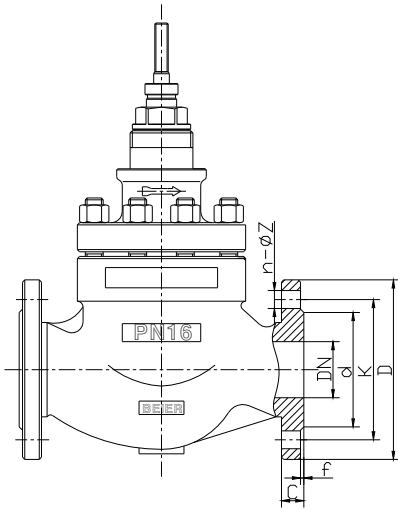
S=3个 C=4个 N=6个

膜盖材质

X=ADC12

手轮

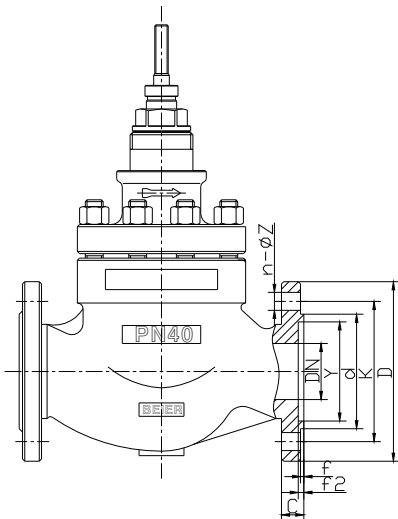
## PN16阀体端面法兰连接尺寸



公称 通径 (DN)	NPS	法兰 外圆 D	螺栓孔 中心距 K	密封面 直径 d	法兰 厚度 C	f	n-Φz
20	3/4	105	75	55	16	2	4-Φ14
25	1	115	85	65	18	2	4-Φ14
40	1 1/2	145	110	85	20	3	4-Φ18
50	2	160	125	100	22	3	4-Φ18
65	2 1/2	180	145	120	24	3	4-Φ18
80	3	195	160	135	24	3	8-Φ18
100	4	215	180	155	26	3	8-Φ18
125	5	245	210	185	28	3	8-Φ18
150	6	280	240	210	28	3	8-Φ23
200	8	335	295	265	30	3	12-Φ23
250	10	405	355	320	32	3	12-Φ25
300	12	460	410	375	32	4	12-Φ25

注：PN16表示JB/T79.1-94 PN1.6Mpa

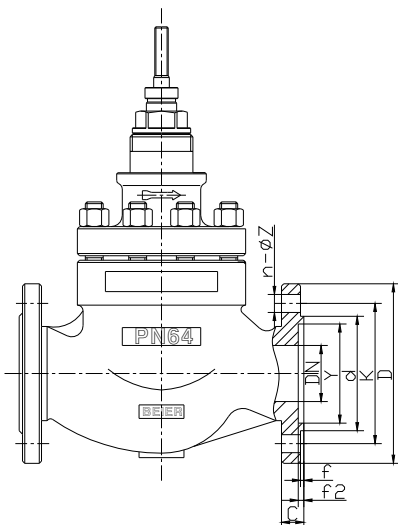
## PN40阀体端面法兰连接尺寸



公称 通径 (DN)	NPS	法兰 外圆 D	螺栓孔 中心距 K	密封面 直径 d	法兰 厚度 C	f2	f	Y	n-Φz
20	3/4	105	75	55	16	4	2	51	4-Φ14
25	1	115	85	65	16	4	2	58	4-Φ14
40	1 1/2	145	110	85	18	4	3	76	4-Φ18
50	2	160	125	100	20	4	3	88	4-Φ18
65	2 1/2	180	145	120	22	4	3	110	8-Φ18
80	3	195	160	135	24	4	3	121	8-Φ18
100	4	230	190	160	26	4.5	3	150	8-Φ23
125	5	270	220	188	28	4.5	3	176	8-Φ25
150	6	300	250	218	30	4.5	3	204	8-Φ25
200	8	375	320	282	38	4.5	3	260	12-Φ30
250	10	445	385	345	42	4.5	3	313	12-Φ34
300	12	510	450	408	46	4.5	4	364	16-Φ34

注：PN40表示JB/T79.2-94 PN4.0Mpa

## PN64阀体端面法兰连接尺寸



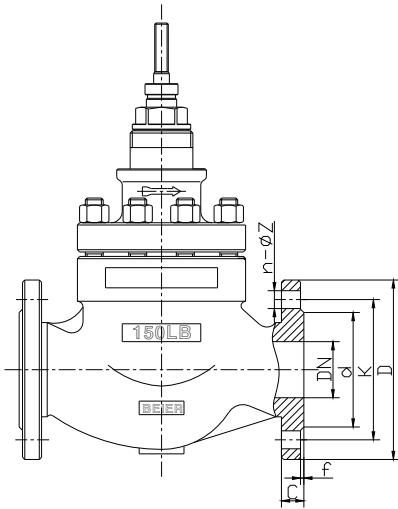
公称 通径 (DN)	NPS	法兰 外圆 D	螺栓孔 中心距 K	密封面 直径 d	法兰 厚度 C	f2	f	Y	n-Φz
20	3/4	125	90	68	20	4	2	51	4-Φ18
25	1	135	100	78	22	4	2	58	4-Φ18
40	1 1/2	165	125	95	24	4	3	76	4-Φ23
50	2	175	135	105	26	4	3	88	4-Φ23
65	2 1/2	200	160	130	28	4	3	110	8-Φ23
80	3	210	170	140	30	4	3	121	8-Φ23
100	4	250	200	168	32	4.5	3	150	8-Φ25
125	5	295	240	202	36	4.5	3	176	8-Φ30
150	6	340	280	240	38	4.5	3	204	8-Φ34
200	8	405	345	300	44	4.5	3	260	12-Φ34
250	10	470	400	352	48	4.5	3	313	12-Φ41
300	12	530	460	412	54	4.5	4	364	16-Φ41

注：PN64表示JB/T79.2-94 PN6.4Mpa

# 法兰连接尺寸 BEIER Control Valve



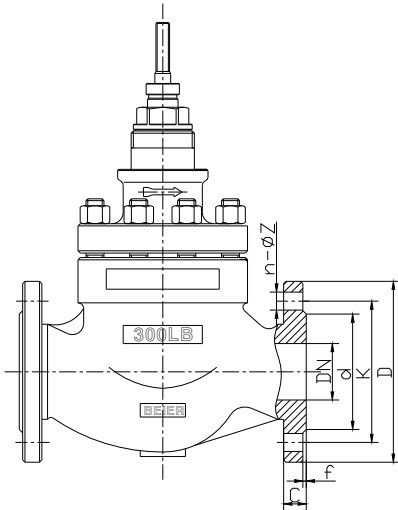
## ANSI 150 Lb 阀体端面法兰连接尺寸



公称通径 (DN)	NPS	法兰外圆 D	螺栓孔中心距 K	密封面直径 d	法兰厚度 C	f	n-Φz
20	3/4	100	70	43	13	1.6	4-Φ16
25	1	110	79.5	51	14.5	1.6	4-Φ16
40	1 1/2	130	98.5	73	17.5	1.6	4-Φ16
50	2	150	120.5	92	19.5	1.6	4-Φ18
65	2 1/2	180	139.5	105	22.5	1.6	4-Φ18
80	3	190	152.5	127	24	1.6	4-Φ18
100	4	230	190.5	157.5	24	1.6	8-Φ18
125	5	255	216	186	24	1.6	8-Φ22
150	6	280	241.5	216	25.5	1.6	8-Φ22
200	8	345	298.5	270	29	1.6	8-Φ22
250	10	405	362	324	30.5	1.6	12-Φ26
300	12	485	432	381	32	1.6	12-Φ26

注：ANSI 150 Lb表示HG20618-94 150Lb(ANSI B16.5)

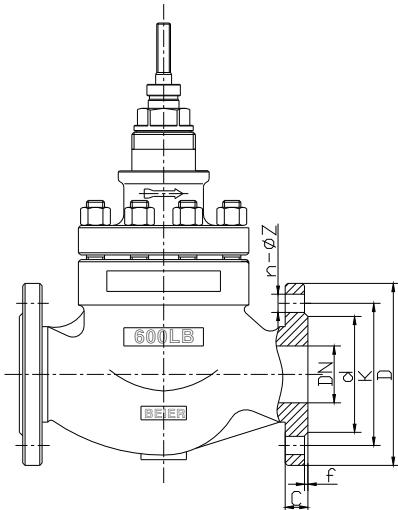
## ANSI 300 Lb 阀体端面法兰连接尺寸



公称通径 (DN)	NPS	法兰外圆 D	螺栓孔中心距 K	密封面直径 d	法兰厚度 C	f	n-Φz
20	3/4	120	82.5	43	16	1.6	4-Φ18
25	1	125	89	51	17.5	1.6	4-Φ18
40	1 1/2	155	114.5	73	21	1.6	4-Φ22
50	2	165	127	92	22.5	1.6	8-Φ18
65	2 1/2	190	149	105	25.5	1.6	8-Φ22
80	3	210	168.5	127	29	1.6	8-Φ22
100	4	255	200	157.5	32	1.6	8-Φ22
125	5	280	235	186	35	1.6	8-Φ22
150	6	320	270	216	37	1.6	12-Φ22
200	8	380	330	270	41.5	1.6	12-Φ26
250	10	445	387.5	324	48	1.6	16-Φ30
300	12	520	451	381	51	1.6	16-Φ33

注：ANSI 300 Lb表示HG20618-94 300Lb(ANSI B16.5)

## ANSI 600 Lb 阀体端面法兰连接尺寸



公称通径 (DN)	NPS	法兰外圆 D	螺栓孔中心距 K	密封面直径 d	法兰厚度 C	f	n-Φz
20	3/4	120	82.5	43	16	6.4	4-Φ18
25	1	125	89	51	17.5	6.4	4-Φ18
40	1 1/2	155	114.5	73	21	6.4	4-Φ22
50	2	165	127	92	22.5	6.4	8-Φ18
65	2 1/2	190	149	105	25.5	6.4	8-Φ22
80	3	210	168.5	127	29	6.4	8-Φ22
100	4	275	216	157.5	38.5	6.4	8-Φ26
125	5	330	267	186	44.5	6.4	8-Φ29.5
150	6	355	292	216	48	6.4	12-Φ30
200	8	420	349	270	55.5	6.4	12-Φ33
250	10	510	432	324	63.5	6.4	16-Φ36
300	12	560	489	381	67	6.4	20-Φ36

注：ANSI 600 Lb表示HG20618-94 600Lb(ANSI B16.5)

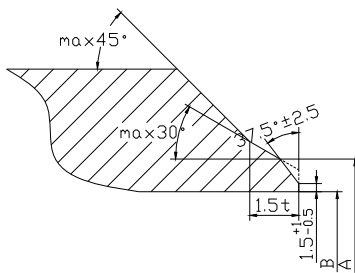
## 焊接端部尺寸

公称尺寸DN	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	≥500
A	62	75	91	117	172	223	278	329	360	413	---
A的偏差	+2.5 -1			+4 -7						---	
B的偏差	±0.8			±1.5						±1.5	

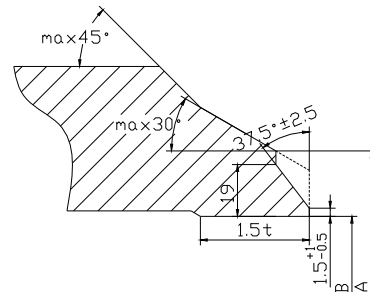
A—焊接端的公称外径 B—管道的公称内径 t—管道的工程壁厚

注:如客户没有特殊要求,对焊接坡口加工按GB/T1224中规定尺寸执行。(如图焊接端坡口)

## 焊接端坡口



a. 管道壁厚 $t \leq 22\text{mm}$ 的焊接端

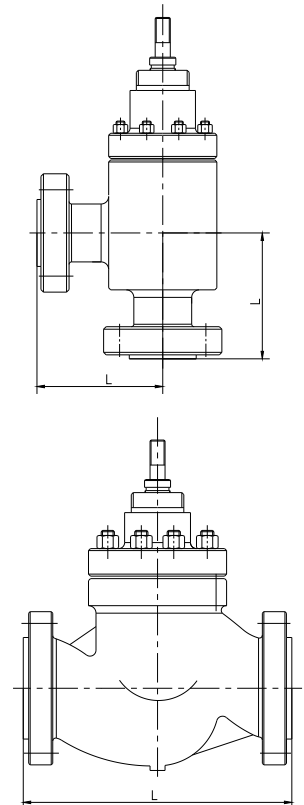


b. 管道壁厚 $t > 22\text{mm}$ 的焊接端

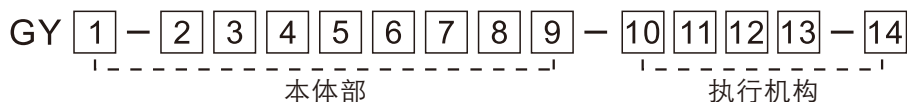
## 高压阀体结构长度尺寸

阀门尺寸 (DN)	直通式阀体结构			角式阀体结构		
	L			L		
	ANSI 900#	ANSI 1500#	ANSI 2500#	ANSI 900#	ANSI 1500#	ANSI 2500#
40	333	333	358	190	190	190
50	375	375	437	230	230	230
65	410	410	442	270	270	340
80	440	460	498	300	300	420
100	510	530	566	400	400	535
150	715	770	820	510	510	520
200	854	911	1279	675	675	835

注:列表中未列出的阀门规格尺寸,如需了解请咨询贝尔公司工程师。



# BEIER 控制阀型号编制及说明



## 本体部编制及说明

1 代号	控制阀大类
L	直行程控制阀

5 代号	上阀盖形式
1	标准型
2	散热型
3	低温加长型
4	波纹管密封型
5	夹套型

2 代号	控制阀类别
2	不平衡式内件系列
4	平衡式内件系列

6 代号	连接型式
1	法兰式
2	对夹式
3	对焊式
4	螺纹式

8 代号	多级降压级别
II	2级降压
III	3级降压
IV	4级降压
V	5级降压
VI	6级降压
VII	7级降压
VIII	8级降压

3 代号	流通型式
1	直通结构
2	角式结构
3	三通结构
4	Z型结构

7 代号	内件补充说明
R	软密封
Y	硬密封
S	阀座导向型
C	衬氟
H	三通合流
F	三通分流

9 代号	特殊要求填写
---------	--------

4 代号	GYL系列阀内件
1	螺纹拧入式阀座
2	笼套压入式阀座
3	双阀芯泄压式
4	切断型
5	套筒双阀座
6	套简单阀座
7	多孔式阀笼结构
8	迷宫式阀笼结构
9	多级降压式结构

## 执行机构编制及说明

### ◆ 直行程执行机构

10 代号	执行机构大类
L4	直行程薄膜式
L6	直行程气缸式

11 代号	作用形式
5	单作用气开式
6	单作用气闭式
7	双作用带紧急切断
8	双作用带紧急打开
9	双作用

12 代号	直行程 气缸规格	薄膜式 规格
2	200	2#
3	200	3#
4	280	4#
5	360	5#
6	460	6#

13 代号	弹簧范围
C	80-240Kpa
N	120-360Kpa

14 代号	手操机构
P	旁式结构
D	顶式结构

注：如选用电动执行机构，10-14项直接填写执行机构型号。