

## KEYSTONE COMPOSEAL 蝶阀

对夹式 尺寸 DN 40-300 PN 10/16

弹性阀座蝶阀具有高质量工程复合材料制成的阀板和阀体，提供良好的内部和外部化学防腐性



### 特点

- 采用享有专利的对夹式具有高质量工程复合材料制成的阀板和阀体，获得良好的内部和外部化学防腐性
- 轻质结构，成本低，安装简易
- 在塑料或 GRP 管线中进行安装时，无需额外管道支撑
- 高质量工程复合材料制成的阀板可提供良好的防腐性能
- 所有紧固件的标准材料采用316不锈钢
- 双向气泡密封符合 达到EN 12266-1 泄漏等级 A级
- 在高温情况下，压力等级可达 PN 16
- 阀门可用于流速高达 12 米 / 秒的高速流体工况
- 阀杆和阀门的初级密封性能不会受到法兰螺栓紧固力或管道法兰类型的影响
- 高  $K_v$  值
- 无需法兰垫片
- 初级阀杆密封超过了阀门的额定 压力，防止了阀杆外漏
- 二级阀杆密封提供双重密封保障
- 4 个阀门一体螺栓定位孔方便了安装操作，以及管道法兰之间的对中操作
- 执行机构安装顶法兰符合 ISO 5211
- 阀门材料100% 可回收的可持续生产理念
- 复合材料的使用无需加工及喷涂
- 可提供复合材料手柄
- 已获认证：KIWA, ACS, WRAS, NSF, BELGAQUA
- 通过挪威船级社 (DNV) 认证

### 一般应用

整个阀门采用高复合材料的阀门非常适合以下应用领域：建筑设备、热水应用、工业废水和工业水处理行业，例如净化、臭氧或脱矿处理。

阀门重量轻，完全可以用于运输和载货容器领域，以及使用塑料或玻璃钢管线的应用领域。

### 技术数据

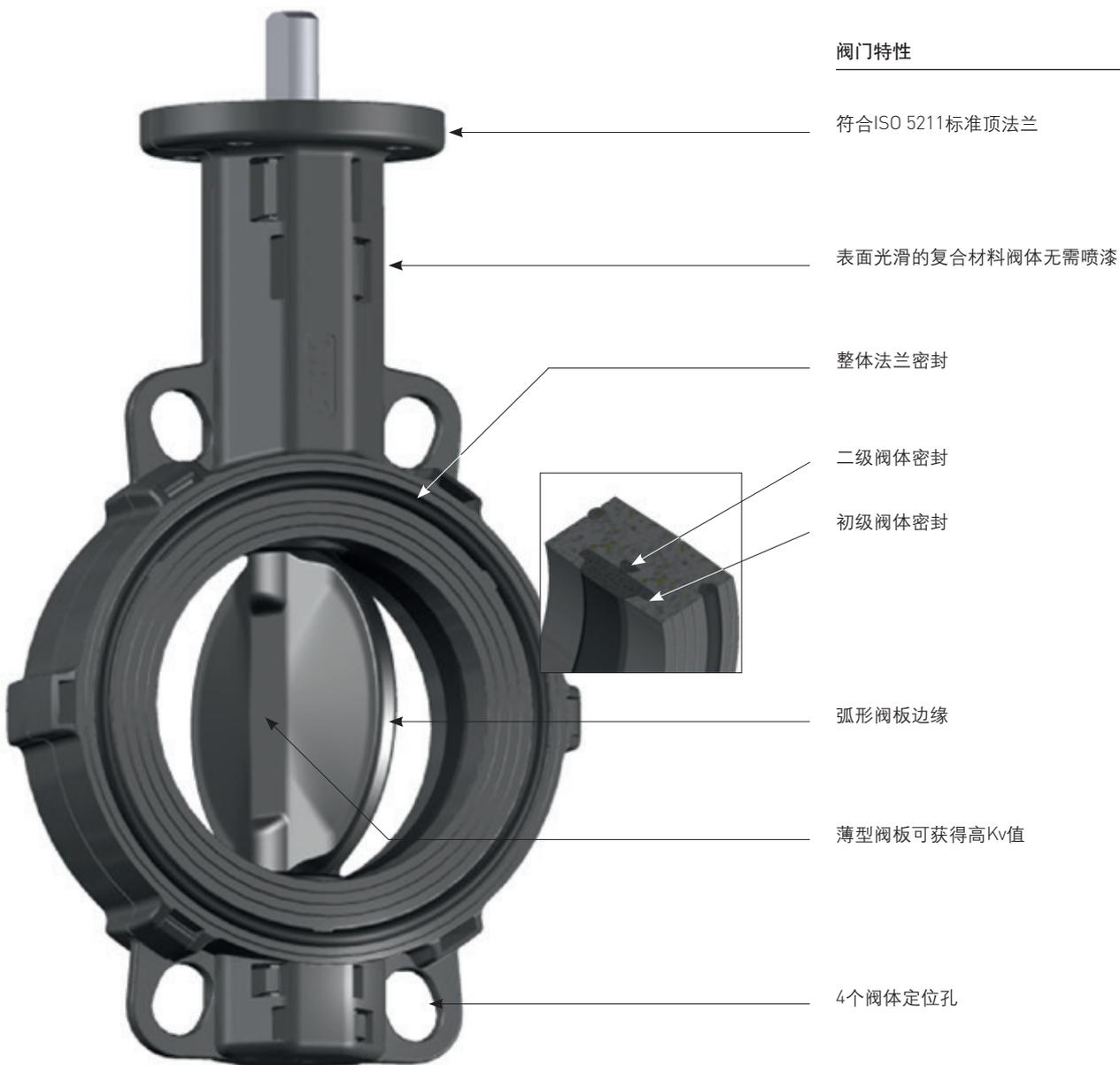
尺寸范围: DN 40 - 300  
 温度范围:  $-40^{\circ}\text{C}$  至  $+150^{\circ}\text{C}$   
 压力等级: 10 bar/16 bar  
 法兰连接: DIN PN 6/10/16  
 ASME 150  
 JIS 10K  
 AS 2129 Table E  
 面对面尺寸: EN 558-1 / T5  
 API 609



# KEYSTONE COMPOSEAL蝶阀

对夹式

## 阀门特性



符合ISO 5211标准顶法兰

表面光滑的复合材料阀体无需喷漆

整体法兰密封

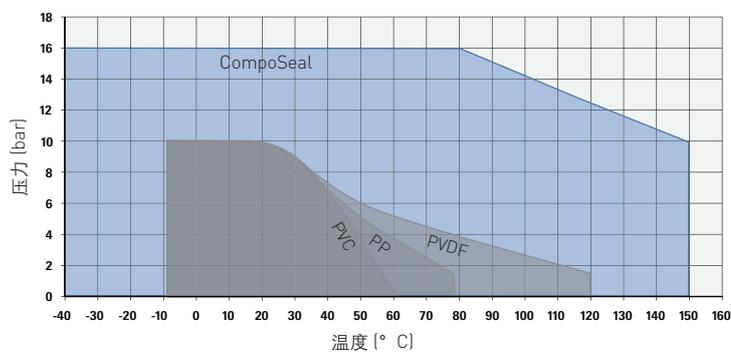
二级阀体密封

初级阀体密封

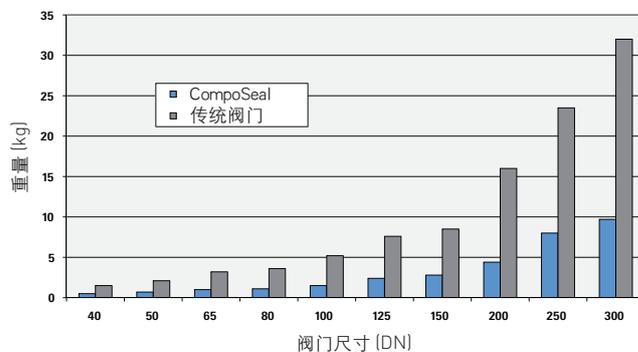
弧形阀板边缘

薄型阀板可获得高Kv值

4个阀体定位孔



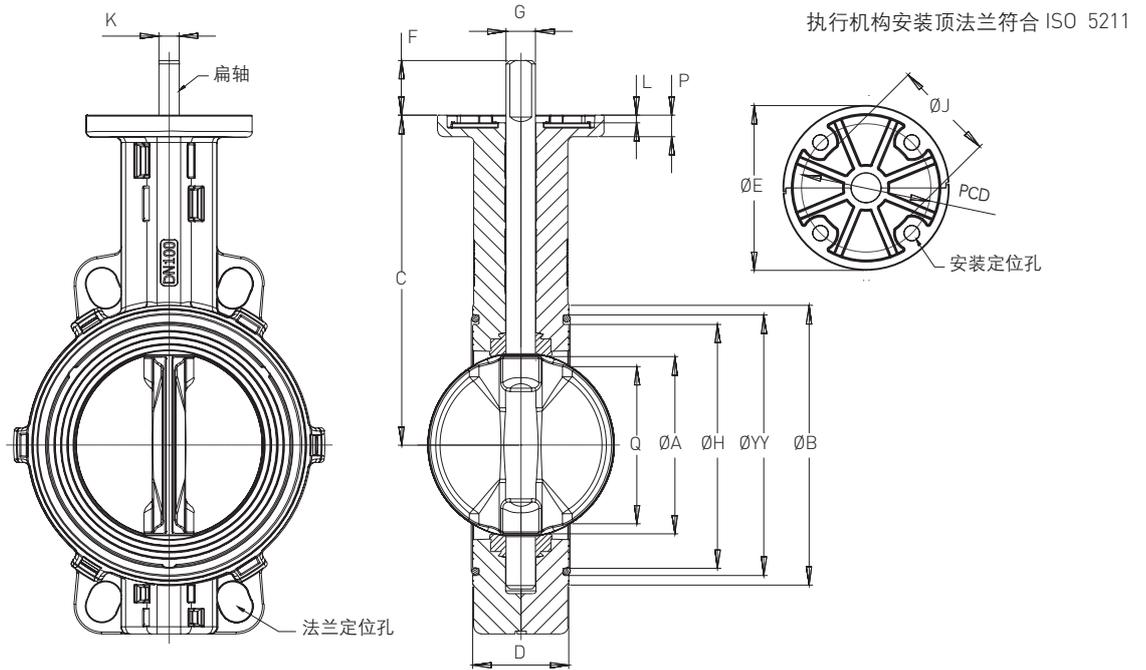
压力温度对比表  
CompoSeal与PVC、PP、PVDF等传统塑料阀门的比较



CompoSeal与传统铁制阀门的重量比较

# KEYSTONE COMPOSEAL 蝶阀

## 阀门数据



阀门尺寸 (mm)

尺寸 (DN)	A	B	C	D	H	YY	Q	平行面			类型	E	J	L	P	PCD	孔	质量 (kg)
								G <sub>h9</sub>	F	K <sub>0.05</sub>								
40	40	77	130	33	62	70	25	12	25	8	F-05	65	35	4	10	50	6.6	0.6
50	52	93	135	43	78	86	31	12	25	8	F-05	65	35	4	10	50	6.6	0.8
65	62	108	150	46	91	99	43	16	30	11	F-07	90	55	4	12	70	8.6	1.2
80	78	125	160	46	106	116	65	16	30	11	F-07	90	55	4	12	70	8.6	1.3
100	100	153	180	52	132	142	87	16	30	11	F-07	90	55	4	12	70	8.6	1.8
125	125	182	195	56	160	170	113	20	30	14	F-07	90	55	4	15	70	8.6	2.7
150	150	208	210	56	185	195	140	20	30	14	F-07	90	55	4	15	70	8.6	3.1
200	200	262	240	60	240	250	192	20	30	14	F-07	90	55	4	15	70	8.6	4.4
250	246	317	275	68	293	305	239	25	50	18	F-12	150	85	4	20	125	13.0	7.8
300	297	373	310	78	345	357	289	25	50	18	F-12	150	85	4	20	125	13.0	10.8

K<sub>v</sub>值

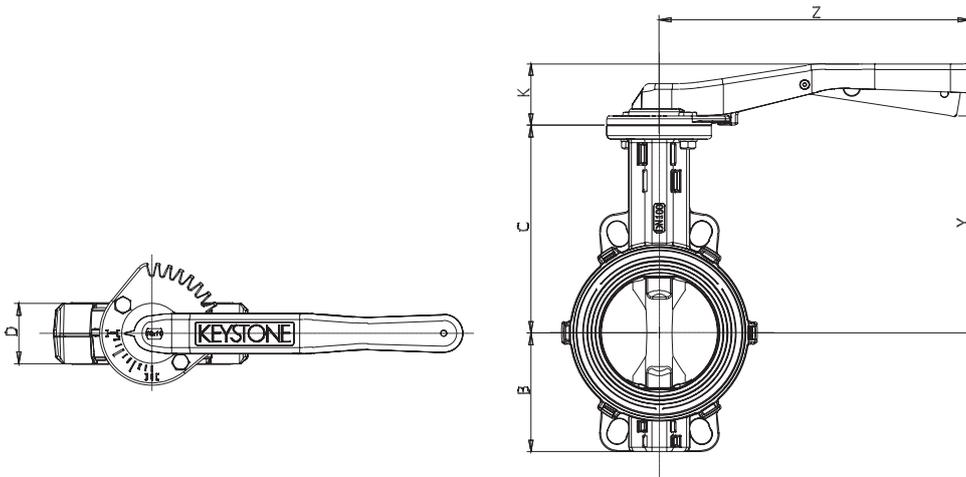
阀板开度	尺寸 (DN)									
	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
10°	-	-	-	-	-	-	-	-	19.5	47.3
20°	0.6	0.9	2.4	5.0	9.2	14.8	22.4	53.0	151.0	314.0
30°	3.8	5.9	11.1	20.4	37.6	66.8	108.0	204.0	300.0	369.0
40°	9.2	14.3	26.2	47.4	84.8	143.0	221.0	392.0	572.0	718.0
50°	18.1	28.3	49.7	87.9	154.0	254.0	381.0	657.0	956.0	1212.0
60°	33.5	51.6	87.4	151.0	260.0	420.0	621.0	1050.0	1540.0	1993.0
70°	50.0	88.6	156.0	274.0	426.0	668.0	1027.0	1731.0	2628.0	3624.0
80°	53.0	101.0	210.0	420.0	710.0	1114.0	1711.0	2946.0	4616.0	6613.0
90°	54.0	102.0	216.0	437.0	732.0	1148.0	1764.0	3199.0	5948.0	9872.0

法兰钻孔兼容性

法兰标准	尺寸 (DN)									
	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
PN 6/10/16	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ASME 150	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
JIS 10K	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X
JIS 5K	X	X	✓	X	X	✓	✓	X	X	X
AS 2129, 表 E	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

# KEYSTONE COMPOSEAL 蝶阀

## 阀门数据和扭矩



### 手柄尺寸 F419 / 阀门尺寸

尺寸 (DN)	型号	B	C	D	K	Y	Z	质量 (kg)
40	F419	56	130	33	40	133	180	0.7
50	F419	63	135	43	40	138	180	0.9
65	F419	76	150	46	54	154	267	1.5
80	F419	88	160	46	54	164	267	1.6
100	F419	102	180	52	54	184	267	2.1
125	F419	120	195	56	54	199	267	3.0
150	F419	132	210	56	54	214	267	3.4

### 注释

1. 指定的扭矩大小适合标准 EPDM/NBR 阀座 (用于441/443内件)。
2. 应用 I:  
水、海水、润滑剂型碳氢化合物。温度: 0° C - 80° C;  
阀门至少每月开启一次。  
应用 II:  
所有其它液体及润滑气体应用。  
应用 III:  
非润滑和干燥介质。
3. 图示最大尺寸操作扭矩是阀盘在所示压差下关闭的所有摩擦和阻力的总和。
4. 表中数据未考虑动态力矩的影响。
5. 确定算子大小时, 不必要包含安全系数。
6. 用于可饮用水 EPDM 及 FKM-B 的扭矩值按以下方式确定:  
应用 I: 如列表  
应用 II: 列表数据的1.5倍  
应用 III: 列表数据的2倍
7. 对用于CIP氯化腐蚀性清洁剂中适合饮用水版的 EPDM 阀座, 采用应用III列表数据的2倍值。

### 标准EPDM/NBR的扭矩大小 (Nm) <sup>[1]</sup>

应用	尺寸 (DN)									
	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
<b>I</b>										
3.5	8	10	15	21	30	46	65	119	193	276
7	8	11	16	22	32	50	71	131	216	310
10	9	11	17	24	35	56	79	150	252	361
16	9	11	18	26	38	62	87			
<b>II</b>										
3.5	9	11	17	23	34	53	74	135	219	313
7	9	12	18	24	36	57	80	148	242	347
10	9	12	19	26	39	63	88	167	278	398
16	10	13	20	28	42	69	96			
<b>III</b>										
3.5	12	15	23	32	48	74	105	190	306	439
7	12	16	24	34	50	79	112	206	336	481
10	12	16	26	36	54	86	122	229	380	545
16	13	17	28	38	58	93	132			

<sup>[1]</sup> 用于可饮用水的 EPDM 和 FKM-B 阀座见注释 6。CIP应用见注释 7。

### 最大允许阀杆扭矩 (Nm)

阀门尺寸 (DN)	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
SS 1.4057	60	60	110	160	210	350	450	550	970	970

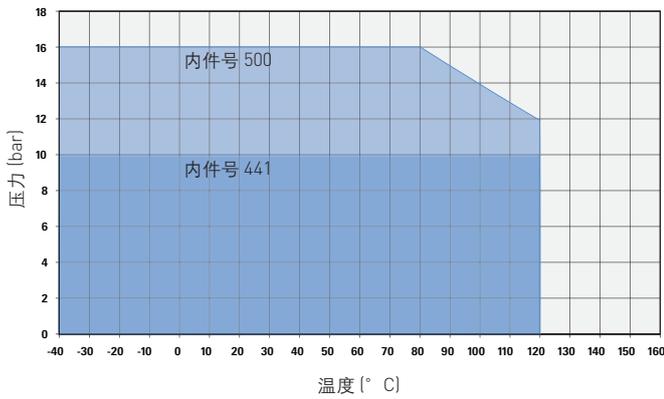
# KEYSTONE COMPOSEAL蝶阀

## 材料和压力范围

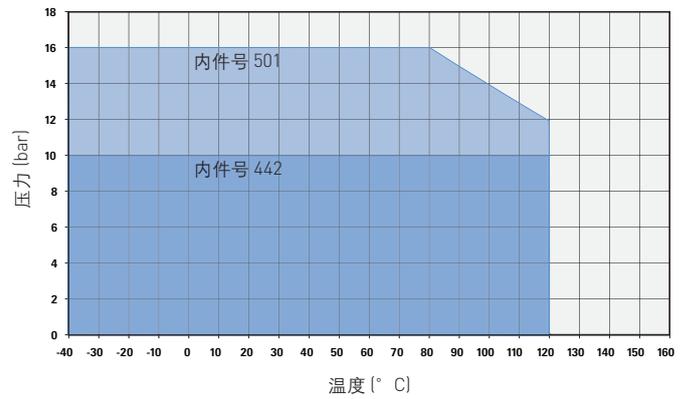
### 阀门材料选择

阀体	阀板	阀杆	阀座	法兰O型圈	尺寸	内件号	备注
复合材料 XP1600	复合材料 XP1620	不锈钢 1.4057	EPDM	EPDM-WA	DN 40-300	441	
复合材料 XP1600	复合材料 XP1620	不锈钢 1.4057	EPDM-WA	EPDM-WA	DN 40-300	442	适用于饮用水
复合材料 XP1600	复合材料 XP1620	不锈钢 1.4057	NBR	NBR	DN 40-300	443	
复合材料 XP1600	复合材料 XP1620	不锈钢 1.4057	EPDM	EPDM-WA	DN 40-150	500	
复合材料 XP1600	复合材料 XP1620	不锈钢 1.4057	EPDM-WA	EPDM-WA	DN 40-150	501	适用于饮用水
复合材料 XP1600	复合材料 XP1620	不锈钢 1.4057	NBR	NBR	DN 40-150	444	
复合材料 XP1600	复合材料 XP1620	不锈钢 1.4057	FKM-B	FKM-B	DN 40-150	502	

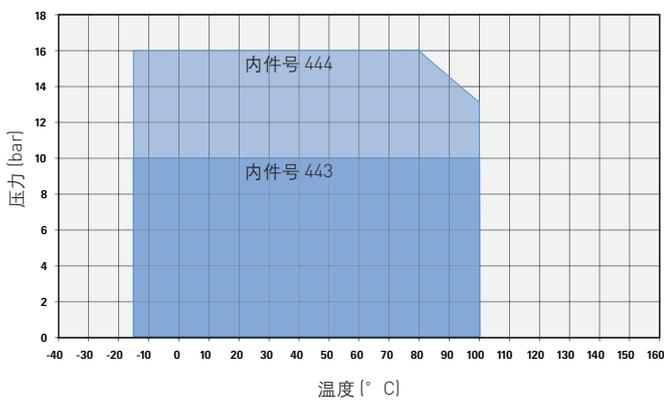
EPDM阀座CompoSeal的温度压力图表



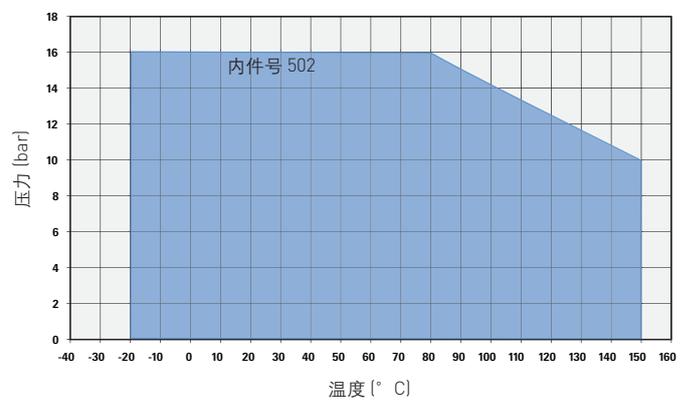
EPDM-WA阀座CompoSeal的温度压力图表



NBR阀座CompoSeal的温度压力图表



FKM-B阀座CompoSeal的温度压力图表



### 项目编号说明

Type	阀体风格	法兰形状/面到面	操作/连接	变体
CSW = 复合密封	W = 对夹式	ML = 多钻孔 PN 6/10/16/A150/JIS10K/AS2129-E	B = 光杆	00 = 标准
		MM = 多钻孔 PN 6/10/16/A150/JIS10K	L = 操纵杆操作	
		MN = 多钻孔 PN 6/10/16/A150/AS2129-E		

### 产品编号示例

类型	尺寸 (DN)	内件号	阀体类型	法兰盘	操作类型	变量
CSW	050	441	W	ML	L	00

