

tyco

Flow Control

KEYSTONE

OptiSeal 是对以前成功的弹性密封阀门设计进一步的改进。改进范围包括诸多方面，进一步增强了性能，延长了阀门的使用寿命。

特性

- 顶部衬套可吸收执行器侧的轴向推力负荷
- 污垢刮削器阻止湿气进入轴区。
- 执行器法兰符合ISO 5211
- 可应用在高固体份、光滑性、无硅酮、油漆系统，确保优良的抗腐蚀能力。
- 延长的体颈实现了管道保温。
- 阀体定位孔方便了安装和法兰之间的对中。
- 分体式阀体间的接合面密封严密，可阻止湿气进入阀座（直到 DN300）。
- 圆形抛光蝶板边缘实现了完全的同心密封、更低的转矩、更长的阀座寿命和达到气泡级密封。
- 阀座可更换，它将阀体和阀杆与流体完全隔开。
- 初级阀杆密封超越了阀门的额定压力，并阻止经轴区到空气的泄漏。
- 辅助轴密封提供了备用安全。
- 阀座内有整体模压成型的O形圈，可用于法兰密封。
- 薄蝶板提供了对流通的真正最小的阻碍（直到 DN300）。
- 对于DN300以下的所有材料的阀体（铸铁除外）都具有上、下两个轴承，可以达到最优化的支撑和最小的摩擦力。
- 排水孔排干来自顶盘凹口空间（最高可达 DN300）可能液体。
- 对夹和支耳阀体设计，符合ISO 5752/5短型设计。(DIN 3202, 第3/K1部分)。
- 所有阀门遵守《压力设备标准(97/23/EU)第H部分》。
- 已获认证：CE Marking, FDA, KTW/DVGW, KIWA, DGS, ABS, DNV。



技术数据

压力(bar)	: 10-16
管端(bar)	: 6-10-16
温度(°C)	: -40 + 160
尺寸(mm)	: 40-900
法兰标准	: PN 6/10/16 ANSI 150 JIS 5K/10K

一般应用

食品和饮料加工、干散货运输、造纸厂、泥浆处理等。这些阀门适用于任何需要最大流通面积又要求能够达到无气泡关闭的应用场合。

它具有平稳流动特性、优良的抗磨损、抗侵蚀和抗腐蚀能力以及无裂隙的内轮廓线。对于饮用水，可以使用一种通过鉴定的EPDM化合物阀座。

不含油脂或硅酮的阀门适用于如油漆系统或供氧系统等特殊设备。

具有PTFE衬里阀座和PTFE覆层蝶板及阀杆的 OptiSeal 特别适合需要具有优良的耐化学性和无毒性的应用场合，此类应用在化工、石化和制药工业经常会需要。

支耳式则在设备安装和试运行阶段用于进行所有压力测试。

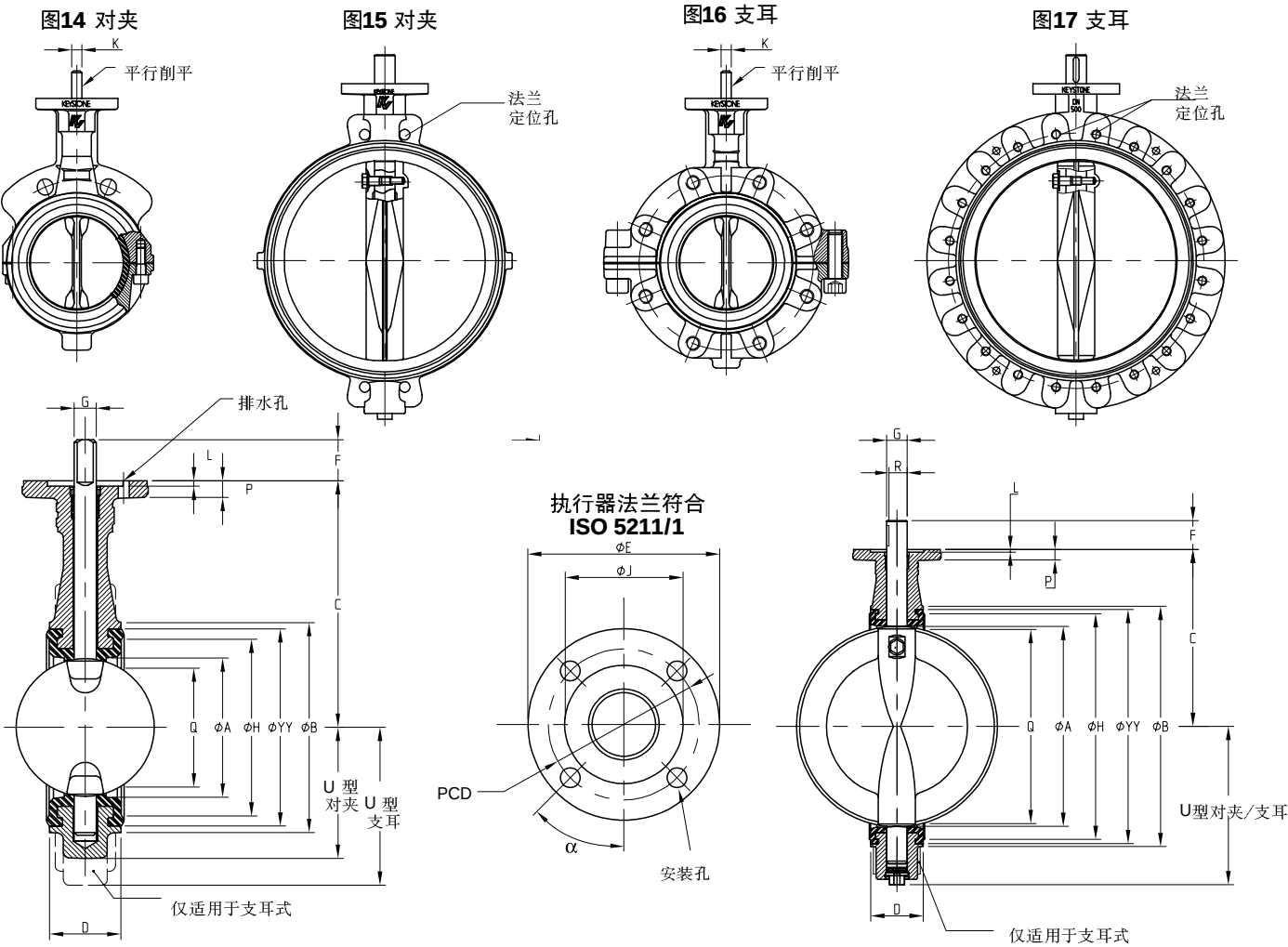


图14和16

图15和17

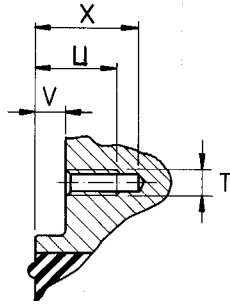
阀门尺寸 (毫米)

											轴														执行器法兰符合ISO 5211/1											
											键尺寸 宽度 x 高度				孔径										对夹 重量 (千克)		支耳 重量 (千克)									
尺寸	A	B	C	U型 对夹	U型 支耳	D	H	Q	YY	F	G _{h9}	K [°] _{0.05}	R		类型	E	J	L	P	PCD	ø	孔数	∞													
40	40	78	130	56	68	33	49	24	64	25	12	8	-	-	F-05	65	35	4	9	50	6,6	4	45.0	1.5	2.7											
50	50	94	135	61	73	43	66	27	80	25	12	8	-	-	F-05	65	35	4	9	50	6.6	4	45.0	2.1	3.7											
65	62	109	150	76	80	46	78	43	93	30	16	11	-	-	F-07	90	55	4	12	70	9.0	4	45.0	3.2	5.0											
80	78	126	160	84	103	46	97	64	112	30	16	11	-	-	F-07	90	55	4	12	70	9.0	4	45.0	3.6	5.9											
100	99	156	180	97	117	52	129	87	144	30	16	11	-	-	F-07	90	55	4	12	70	9.0	4	45.0	5.2	8.3											
125	124	189	195	120	133	56	160	113	175	30	20	14	-	-	F-07	90	55	4	12	70	9.0	4	45.0	7.6	11.5											
150	151	214	210	132	144	56	181	141	196	30	20	14	-	-	F-07	90	55	4	12	70	9.0	4	45.0	8.5	13.0											
200	195	267	240	164	180	60	233	188	248	50	25	18	-	-	F-12	150	85	4	18	125	13.5	4	45.0	16.0	22.2											
250	245	321	275	200	220	68	290	237	305	50	30	22	-	-	F-12	150	85	4	18	125	13.5	4	45.0	23.5	33.5											
300	292	375	310	227	245	78	340	283	355	50	30	22	-	-	F-12	150	85	4	18	125	13.5	4	45.0	32.0	51.0											
350	325	413	325	274	274	78	378	319	398	70	35	-	30.0	10 x 8	F12	150	85	4	18	125	13.5	4	45.0	42	60											
400	380	470	360	312	312	102	435	369	455	70	40	-	35.0	12 x 8	F16	210	130	6	25	165	22.0	4	45.0	64	120											
450	434	530	395	348	348	114	495	422	515	70	40	-	35.0	12 x 8	F16	210	130	6	25	165	22.0	4	45.0	85	144											
500	486	584	430	385	385	127	549	472	569	70	50	-	44.5	14 x 9	F16	210	130	6	25	165	22.0	4	45.0	107	173											
600	585	685	500	456	456	154	650	569	670	70*	50*	-	44.5*	14 x 9*	F16	210	130	6	25	165	22.0	4	45.0	147	250											
700	685	795	570	518	518	165	755	669	775	100	70	-	62.5	20 x12	F25	300	200	6	30	254	17.5	8	22.5	247	321											
750	735	855	605	551	551	190	816	715	835	100	70	-	62.5	20 x12	F25	300	200	6	30	254	17.5	8	22.5	300	360											
800	785	900	640	583	583	190	860	766	880	100	70	-	62.5	20 x12	F25	300	200	6	30	254	17.5	8	22.5	330	425											
900	855	1000	715	659	659	203	960	865	980	100	80	-	71.0	22 x14	F25	300	200	6	30	254	17.5	8	22.5	448	800											

注解

1. 订购时请务必说明法兰应用范围。
2. Q是阀门进入管道配件或设备时的蝶板间隙在阀面上的蝶板弦长尺寸。
3. 订购备件时请说明尺寸、图号、零件名称、材料和法兰应用范围。
4. 显示阀门尺寸为DN100和DN500。
5. 阀门尺寸DN900不带分离支耳，而是采用了双法兰设计。
6. *如果是超级阀座F = 100、G = 60、R = 53、键尺寸18 x 11

图15 & 图17



法兰定位孔尺寸 (毫米)

尺寸	PN 10				PN 16			
	T	U	V	X	T	U	V	X
700	M27	59.5	22.5	67.5	M33	55.5	22.5	62.5
750	M30	68.0	30.0	75.0	M33	63.0	30.0	70.0
800	M30	63.0	25.0	70.0	M36	61.0	25.0	70.0
900	M30	56.5	6.5	76.5	M36	60.5	6.5	76.5

注解

1. T = 螺纹类型, U = 全螺纹 + V, X = 最大孔深。
2. 支耳式阀门的定位孔, 除了最靠近顶轴和底轴的孔之外, 其他所有定位孔都带螺纹。

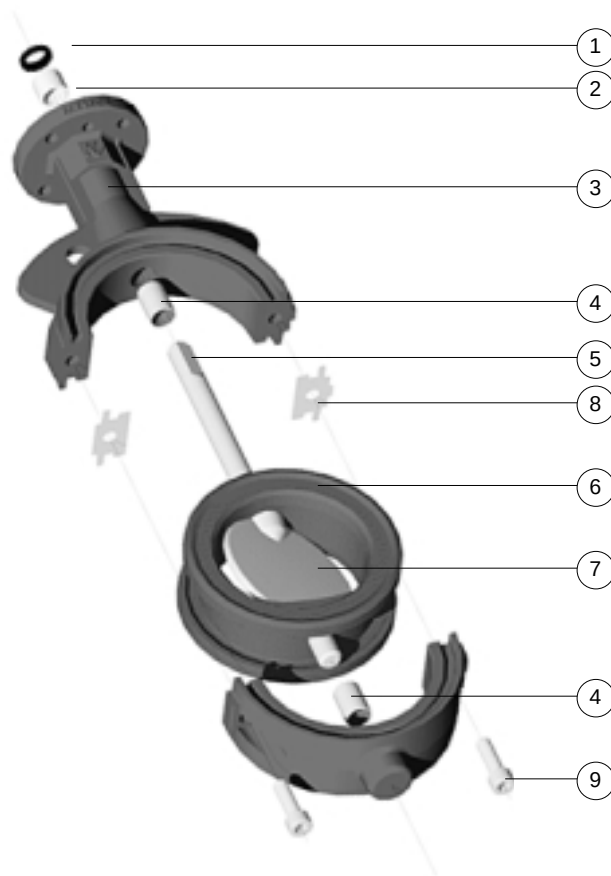
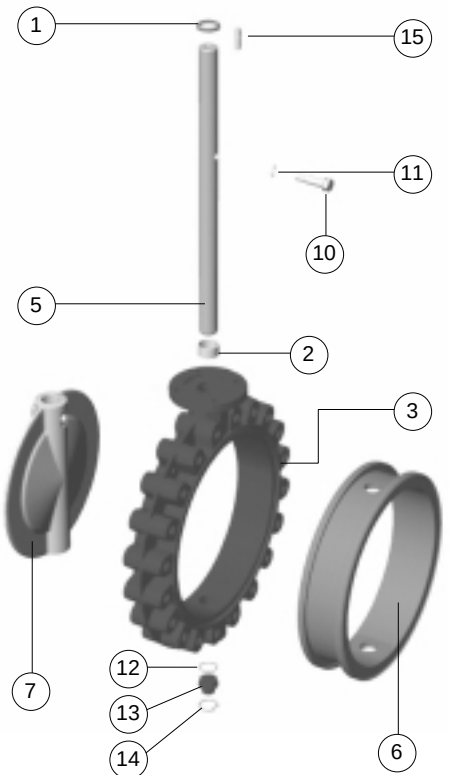

图14/16分解图
(球墨铸铁和碳钢阀体)


图17分解图

零件名称

1. 污垢刮削器	6. 阀座	11. O形圈
2. 轴衬	7. 蝶板	12. O形圈
3. 阀体	8. 开口式密封	13. 丝堵
4. 轴承	9. 阀体螺栓	14. 弹性挡圈
5. 轴	10. 蝶板螺栓	15. 键

注解

对于其他执行器和选择, 请联系您当地的销售部门。

驱动器选择

驱动器类型	图	备注
手柄式	F412	杆锁
	F413	可连续调节
齿轮式	F455	CM or WM
气动式	F79E	-
齿轮/气动式	ILG/D / F79E	可分离齿轮机构为
		Keystone气动式驱动器提供手动操作方式
电动式	F778	-

K _v 值																				
蝶阀 开度	尺寸 毫米	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	750	800	900
10°		-	-	-	-	-	-	-	-	19.5	47.3	119	155	196	242	349	475	545	620	785
20°		0.6	0.9	2.4	5.0	9.2	14.8	22.4	53	151	314	304	397	503	621	894	1216	1396	1589	2011
30°		3.8	5.9	11.1	20.4	37.6	66.8	108	204	300	369	637	832	1053	1300	1871	2547	2924	3327	4211
40°		9.2	14.3	26.2	47.4	84.8	143	221	392	572	718	1142	1492	1888	2331	3357	4569	5245	5968	7553
50°		18.1	28.3	49.7	87.9	154	254	381	657	956	1212	1936	2529	3200	3951	5689	7744	8890	10114	12801
60°		33.5	51.6	87.4	151	260	420	621	1050	1540	1993	3110	4062	5141	6347	9140	12440	14281	16248	20564
70°		54.2	88.6	156	274	471	743	1062	1731	2628	3624	5010	6544	8288	10224	14723	20040	23005	26174	33127
80°		57.6	111	232	442	789	1261	1802	2946	4616	6613	8969	11714	14826	18303	26357	35875	41183	46857	59303
90°		58.5	112	249	492	895	1444	2099	3715	6883	11343	10407	13592	17203	21238	30583	41626	47785	54369	68811

注解

1. 额定Kv = 在1 bar 压降下流过给定开度阀门的水量 (m³/hr)。

2. $K_v = Q \sqrt{\frac{R.D.}{\Delta p}}$ (液体)
Q = 阀门流量 (立方米/小时)
R.D. = 液体相对密度(水 = 1)

动扭矩系数 F _T (米制单位)																				
蝶阀 开度	尺寸 毫米	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	750	800	900
10°		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20°		0.1	0.1	0.2	0.5	0.9	1.8	3.0	7.2	14.1	24.3	21.4	32.0	45.6	62.5	108.0	171.5	210.9	256.0	364.5
30°		0.1	0.3	0.6	1.1	2.1	4.1	7.1	16.8	32.8	56.7	64.3	96.0	136.7	187.5	324.0	514.5	632.8	768.0	1093.5
40°		0.3	0.5	1.1	2.1	4.1	8.0	13.8	32.8	64.1	110.7	124.3	185.6	264.3	362.5	626.4	994.7	1223.4	1484.8	2114.1
50°		0.4	0.9	1.9	3.6	7.0	13.7	23.6	56.0	109.4	189.0	235.8	352.0	501.2	687.5	1188.0	1886.5	2320.3	2816.0	4009.5
60°		0.8	1.5	3.3	6.1	12.0	23.4	40.5	96.0	187.5	324.0	415.9	620.8	883.9	1212.5	2095.2	3327.1	4092.2	4966.4	7071.3
70°		1.3	2.5	5.5	10.2	20.0	39.1	67.5	160.0	312.5	540.0	733.2	1094.4	1558.2	2137.5	3693.6	5865.3	7214.1	8755.2	12465.9
80°		2.0	3.9	8.5	15.9	31.0	60.5	104.6	248.0	484.4	837.0	1346.3	2009.6	2861.3	3925.0	6782.4	10770.2	13246.9	16076.8	22890.6
90°		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

注解

1. 动态作用扭矩公式
 $T_D = F_T \times \Delta P$
T_D = 动扭矩(Nm)
ΔP = 在所需蝶阀开度时的
蝶阀压力降 (巴)
F_T = 动扭矩系数 (见表)
2. 上述动扭矩 包括所有摩擦阻力。
3. 动扭矩 倾向关闭蝶阀。
4. ΔP由K_v公式确定。

最大允许轴扭矩(Nm)																				
阀门尺寸 毫米	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	750	800	900	
SS 1.4401	65	65	160	160	160	320	320	545	970	970	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SS 1.4408	32	32	80	80	80	160	160	327	580	580	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SS 1.4057/1.4122	90	90	230	230	230	460	460	935	1660	1660	1760	2012	3472	3858	6587	7685	8234	8782	8782	
SS 1.4462	70	70	170	170	170	345	345	700	1215	1215	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
钛	45	45	105	105	105	210	210	430	760	760	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
碳钢	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1632	2012	3311	3858	6587	7685	8234	8782	8782	

注解

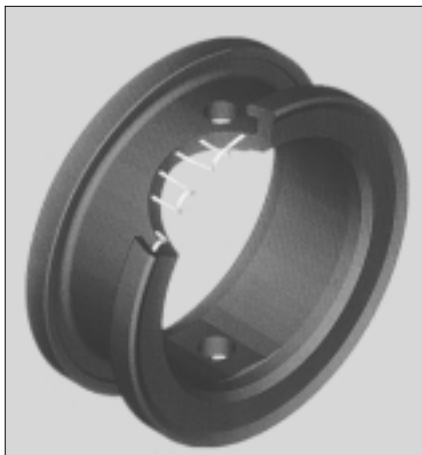
1. 在 ISO 5211/2 中， 用一个表格列出了可通过执行器法兰传输的最大扭矩。 这些数值是根据专门标准计算出来的， 可低于最大允许轴扭矩。 这时， 可更改标准， 以便达到最大允许轴扭矩。

选型扭矩 Nm																				
ΔP (巴)	尺寸 毫米	标准及衬里阀座																		
		40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	750	800	900
应用 I																				
3.5		10	13	19	26	37	58	81	148	241	345	492	672	889	1146	1789	2625	3123	3679	4654
7		10	13	20	27	40	63	88	164	271	387	559	773	1032	1342	2128	3164	3786	4482	5672
10		11	14	21	30	44	70	99	188	315	451	660	923	1247	1636	2637	3972	4779	5688	7198
14		11	15	23	33	49	80	113	219	374	536									
16		12	15	25	36	51	85	120	235	403	578									
应用 II																				
3.5		11	14	21	29	42	66	93	169	274	392	555	755	994	1276	1976	2880	3416	4011	5076
7		11	14	22	31	45	71	100	185	303	434	623	856	1138	1472	2315	3419	4078	4815	6093
10		11	15	23	33	49	78	111	208	347	498	724	1007	1352	1766	2824	4226	5072	6021	7619
14		12	16	26	36	54	88	125	240	406	583									
16		12	17	27	38	56	93	132	255	436	626									
应用 III																				
3.5		12	15	23	32	48	74	105	190	306	439	619	839	1100	1406	2163	3135	3708	4344	5497
7		12	16	24	34	50	79	112	206	336	481	686	939	1243	1602	2502	3673	4371	5148	6514
10		12	16	26	36	54	86	122	229	380	545	787	1090	1457	1896	3011	4481	5364	6354	8040
14		13	17	28	40	59	96	136	261	439	629									
16		13	18	29	41	61	101	143	276	468	672									

选型扭矩 Nm																
ΔP (巴)	尺寸 毫米	超级阀座 *														
		40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
应用 I																
10	-	18	28	40	59	95	134	250	412	591	851	1173	1563	2026	3198	
14	-	19	30	43	64	104	148	281	471	676	986	1374	1849	2419	3876	
16	-	19	31	44	67	109	155	297	501	719	1053	1474	1992	2615	4216	
应用 II																
10	-	20	31	45	67	107	152	281	461	662	947	1298	1721	2221	3879	
14	-	21	33	48	72	117	166	313	520	746	1081	1499	2007	2614	4157	
16	-	21	34	49	74	121	173	328	549	789	1149	1599	2150	2810	4496	
应用 III																
10	-	27	43	63	96	151	216	396	640	919	1297	1755	2300	2936	4509	
14	-	28	45	66	101	161	230	427	699	1004	1432	1956	2586	3329	5187	
16	-	28	46	68	103	166	237	443	728	1046	1499	2057	2729	3525	5526	

注解

- 应用 I：水、海水、润滑类碳氢化合物。
温度：0-80°C；阀门每月至少打开一次。
应用 II：所有其他液体和润滑性气体。
应用 III：非润滑和干燥介质。
 - 标出的选型扭矩等于针对所示压差打开和关闭蝶板时的所有摩擦力和阻力之和。
 - 表中未考虑动扭矩的作用。
 - 在选择执行器时不必包括安全系数。
- * 仅用于有限的轴材料选择。



超级阀座

适用于:

- 严格真空应用
- 高达12米/秒的液体线速度
- Bördel和平焊法兰
- 最大工作压力下安装在管端
- 安装和试运行期间的压力测试

阀座		蝶板	轴	内件号			
				阀体			
			铸铁	铸钢	球墨铸铁	球墨铸铁HT	
EPDM	球墨铸铁 CTD	不锈钢	677	686	648	692	
	不锈钢		102	141	112	351	
	不锈钢 PP		550		578	554	
	不锈钢 SF		104		114	353	
	不锈钢 MP		239		243	373	
	双相不锈钢		339				
	NiAlBz		131	140	135	359	
	EPDM 覆层式		103	311	113	352	
	哈氏镍合金		593	306	273	383	
	尤拉纽斯镍络合金钢		287		315	393	
	钛	钛	253	569	257	377	
	球墨铸铁	碳钢	101		111	350	
	超级阀座 EPDM	球墨铸铁 CTD	不锈钢	697		690	695
不锈钢			343		346	395	
不锈钢 PP				679		557	
不锈钢 SF							
不锈钢 MP			344				
双相不锈钢							
NiAlBz					347	396	
哈氏镍合金			349		348	397	
球墨铸铁		碳钢			345	395	
EPDM-A		不锈钢	不锈钢	594			
EPDM-DGS	不锈钢	不锈钢					
	NiAlBz						
NBR	球墨铸铁 CTD	不锈钢	678	687	673	693	
	不锈钢		106	145	116	355	
	不锈钢 PP		551			555	
	不锈钢 SF		107		117	356	
	不锈钢 MP		240		244	374	
	双相不锈钢		338				
	NiAlBz		133	144	137	360	
	哈氏镍合金			286	328		
	钛	钛	254		258	378	
	球墨铸铁	碳钢	105		115	354	
	NBR White	不锈钢	不锈钢	169	181	177	361
		不锈钢 SF		185		189	362
		不锈钢 MP		241		245	375
NBR-DVGW	球墨铸铁 CTD	不锈钢				696	
	不锈钢					683	
超级阀座 NBR	球墨铸铁 CTD	不锈钢			691		
	不锈钢		595	596	672	671	
	不锈钢 PP					558	
	不锈钢 SF						
	不锈钢 MP						
	双相不锈钢						
	NiAlBz				573	399	
	哈氏镍合金		342				
Fluorelastomer	球墨铸铁 CTD	不锈钢	685	688	689	694	
	不锈钢		222	230	226	367	
	不锈钢 PP		552			556	
	不锈钢 SF		223	231	227	368	
	不锈钢 MP		242		246	376	
	双相不锈钢						
	NiAlBz		224	232	228	369	
	钛	钛	278		291	384	
PTFE/EPDM	不锈钢	不锈钢	186	272	190	363	
	不锈钢 PP		553	580	587	559	
	不锈钢 SF		187	581	191	364	
	不锈钢 MP		585	582	588	591	
	哈氏镍合金		299	579	586	590	
	尤拉纽斯镍络合金钢		323	584	589	592	
	PTFE 衬里		188	132	120	365	
	钛	钛	256	583	260	379	
XP EPDM	不锈钢	不锈钢	730		732	734	
	不锈钢 PP		731		733	735	
	不锈钢 SF						
	不锈钢 MP						
	双相不锈钢						
	NiAlBz						

注解

- 除了铸铁阀体，所有阀门都配有两个 PTFE 衬里的钢轴承（不含铅; DN40-300）。
- HT = 热处理
PP = 酸洗和钝化
SF = 磨光
MP = 镜面抛光
CTD = 环氧涂层
- 如果所需内件号未列出，请联系您当地的销售部门。
- 对于其他材料组成，请联系您当地的销售部门。

压力 / 温度图表 (DN40-DN300)																
阀座 材料	蝶板 材料	阀体 材料	尺寸范围 DN (mm)	阀门功能 对夹/管端	温度 (°C)											注解
					-40	-30	-20	-15	0	50	100	120	130	150	160	
EPDM和EPDM-A	SS - SF/MP	全部	全部	W / EOL				10 巴 / 6 巴								1
	EPDM 覆层	全部	全部	W / EOL				10 巴 / 6 巴								3
	钛	全部	全部	W / EOL				10 巴 / 6 巴								4
	其他材料	CI	全部	W / EOL				10 巴 / 6 巴								5
	其他材料	CI	40-150 *A	W / EOL				16 巴 / 10 巴								6
	其他材料	DI/CS	全部	W / EOL				16 巴 / 10 巴								7
超级阀座 EPDM	全部	CI	全部	W / EOL				10 巴 / 10 巴								8
	全部	CI	40-150 *A	W / EOL				16 巴 / 16 巴								9
	全部	DI/CS	全部	W / EOL				16 巴 / 16 巴								10
NBR 和白色NBR	SS - SF/MP	全部	全部	W / EOL				10 巴 / 6 巴								11
	钛	全部	全部	W / EOL				10 巴 / 6 巴								13
	其他材料	CI	全部	W / EOL				10 巴 / 6 巴								14
	其他材料	CI	40-150 *A	W / EOL				16 巴 / 10 巴								15
	其他材料	DI/CS	全部	W / EOL				16 巴 / 10 巴								16
超级阀座 NBR	全部	CI	全部	W / EOL				10 巴 / 10 巴								17
	全部	CI	40-150 *A	W / EOL				16 巴 / 16 巴								18
	全部	DI/CS	全部	W / EOL				16 巴 / 16 巴								19
Fluorelastomer	SS - SF/MP	全部	全部	W / EOL				10 巴 / 6 巴					6 巴 / 4 巴			20
	钛	全部	全部	W / EOL				10 巴 / 6 巴					6 巴 / 4 巴			21
	其他材料	CI	全部	W / EOL				10 巴 / 6 巴					6 巴 / 4 巴			22
	其他材料	CI	40-150 *A	W / EOL				16 巴 / 10 巴					10 巴 / 6 巴			23
	其他材料	DI/CS	全部	W / EOL				16 巴 / 10 巴					10 巴 / 6 巴			24
PTFE/EPDM	PTFE 衬里	CI	全部	W / EOL				6 巴 / 4 巴				4 / 2 巴	2 / 1 巴			25
	PTFE 衬里	DI/CS	全部	W / EOL				10 巴 / 6 巴				6 / 4 巴	4 / 2 巴			26
	SS - SF/MP	全部	全部	W / EOL				10 巴 / 6 巴				6 / 4 巴	4 / 2 巴			27
	钛	全部	全部	W / EOL				10 巴 / 6 巴				6 / 4 巴	4 / 2 巴			28
	其他材料	CI	全部	W / EOL				10 巴 / 6 巴				6 / 4 巴	4 / 2 巴			29
	其他材料	DI/CS	全部	W / EOL				16 巴 / 10 巴				10 / 6 巴	6 / 4 巴			30
XP EPDM	SS	CI	全部	W / EOL				10 巴 / 6 巴								31
	SS	CI	40-150 *A	W / EOL				16 巴 / 10 巴								32
	SS	DI/CS	全部	W / EOL				16 巴 / 10 巴								33

*A = 仅适于带手动操作器的情况

压力 / 温度图表 (DN350-DN900)																
阀座 材料	蝶板 材料	阀体 材料	尺寸范围 DN (mm)	阀门功能 对夹/管端	温度 (°C)											注解
					-40	-30	-20	-15	0	50	100	120	130	150	160	
EPDM	全部	CI	全部	W / EOL				10 巴 / 6 巴								34
	全部	DI/CS	全部	W / EOL				10 巴 / 6 巴								35
Superseat EPDM	全部	CI	350-600	W / EOL				10 巴 / 10 巴								36
	全部	DI/CS	350-600	W / EOL				16 巴 / 10 巴								37
NBR and White NBR	全部	CI	全部	W / EOL				10 巴 / 6 巴								38
	全部	DI/CS	全部	W / EOL				10 巴 / 6 巴								39
Superseat NBR	全部	CI	350-600	W / EOL				10 巴 / 10 巴								40
	全部	DI/CS	350-600	W / EOL				16 巴 / 10 巴								41
XP EPDM	全部	CI	全部	W / EOL				10 巴 / 6 巴								42
	全部	DI/CS	全部	W / EOL				10 巴 / 6 巴								43

压力 / 温度图表																
注解 附件								注解 附件								
1	104	114	239	243	353	373		23	222	224	552	685				
3	103	113	311	352				24	226	228	230	232	367	369	556	688 689 694
4	253	257	377	569				25	188							
5	102	131	287	339	550	593	594	677	26	120	132	365				
6	102	131	287	339	550	593	594	677	27	187	191	364	581	582	585	588 591
7	112	135	140	141	273	306	315	351	28	256	260	379	583			
8	343	344	349	697					29	186	299	323	553			
9	343	349	697						30	190	272	363	559	579	580	584 586 587 589 590 592
10	346	347	348	395	396	397	557	679	31	730	731					
11	107	117	185	189	240	244	374	241	32	730	731					
13	254	258	378						33	732	733	734	735			
14	106	133	169	338	551	678			34	101	102	131				
15	106	133	169	338	551	676			35	111	112	135	139	140	141	633 646
16	116	137	144	145	177	181	286	328	36	343						
	693	696							37	345	346	347				
17	342	595							38	105	106	133	169			
18	342	595							39	115	116	137	143	144	145	634 649
19	399	558	573	596	671	672	691		40	342	595					
20	223	227	231	242	246	368	376		41	573	672					
21	278	291	384						42	730						
22	222	224	552	685					43	732						

零件名称	材料	EN 编号	EN/DIN 材料编号	备注
阀体	铸铁	EN-GJL-250	EN-JS-1040	最大压力10 巴
	铸钢	GP280GH	1.0619	
	球墨铸铁	EN-GJS-400-15	EN-JS-1030	
	经过热处理的球墨铸铁	EN-GJS-400-18-LT	EN-JS-1025	
蝶板	球墨铸铁 CTD	EN-GJS-400-15	EN-JS-1030	通过热处理鉴定和夏普V形缺口试验 CTD = 环氧涂层最高温度 120°C
	球墨铸铁	EN-GJS-400-15	EN-JS-1030	
	双面	G-X2CrNiMoN 22 5	1.4462	
	哈氏镍合金 C4C	G-NiMo17Cr	2.4686	
	NiAlBz	G-CuAl10Ni	2.0975.01	
	不锈钢	G-X 6 CrNiMo 18 10	1.4408	
	不锈钢 PP	G-X 6 CrNiMo 18 10	1.4408	
	不锈钢 MP	G-X 6 CrNiMo 18 10	1.4408	
	不锈钢 SF	G-X 6 CrNiMo 18 10	1.4408	
	EPDM 覆层钢			
	PTFE 覆层钢			
	钛	Ti3	3.7055	
	尤拉纽斯镍络合金钢 (B6)	G-X 2 NiCrMoCuN 25 20	1.4536	
轴	不锈钢	X 5 CrNiMo 17 12 2	1.4401	酸洗和耐氧化
	不锈钢	X 17 CrNi 16-2	1.4057	与431 SS相似
	不锈钢	X 35 Cr Mo 17	1.4122	尺寸700-900 毫米
	不锈钢	G-X 6 CrNiMo 18 10	1.4408	对于镜面抛光和磨光蝶板，可与CF8M相比
	不锈钢	X 2 CrNiMoN 22 5	1.4462	用于带EPDM/PTFE覆层的、Hastelloy/Uranus/ 双面蝶板
	钛	Ti3	3.7055	可与第2等级的ASTM B348 相比
	碳钢	C 45	1.0503	尺寸350-900 毫米
阀座	EDPM			获得FDA 认证
	EPDM-DGS			获得DGS 认证
	EPDM - A			获得KIWA/KTW 认证
	超级阀座EPDM			通过金属嵌件加强的阀座获得FDA 认证
	NBR			获得FDA 认证
	NBR-DVGW			获得DVGW 认证
	超级阀座NBR			通过金属嵌件加强的阀座获得FDA 认证
	NBR 白色			获得FDA 认证
	Fluorelastomer			
	PTFE 衬里的 EPDM			
	XP EPDM			获得FDA 认证
阀体螺栓	钢			品质 8.8
蝶板螺栓	不锈钢	X 2 CrNiMoN 22 5	1.4462	尺寸350-900 毫米
蝶板螺钉O形圈	NBR			尺寸350-900 毫米
轴套	Polyacetal			
丝堵	碳钢	C 45	1.0503	尺寸350-900 毫米
丝堵O形圈	NBR			尺寸350-900 毫米
弹性挡圈	弹簧钢			符合DIN 472, 尺寸350-900 毫米
污垢刮削器	NBR/ 钢			
键	钢			符合DIN 6885, 尺寸350-900 毫米
轴承	PTFE 衬里			DP 轴套 (不含铅)
开口式密封	石墨			