

安装



**简介:**

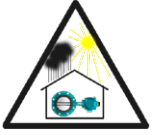
为了确保InterApp蝶阀Bianca的寿命,正确的安装程序和遵守安装说明至关重要。安装必须按照工艺说明进行,并且只能由符合资格的人员进行。如果未遵守本说明中的建议,InterApp保留拒绝承担产品损坏或过早故障责任的权利。

关于适用的法兰尺寸,请参阅InterApp数据表。

关于管道末端阀门的安装,请查阅相应的阀门数据表。

关于蝶阀Bianca的尺寸、材质和应用范围,请查阅蝶阀Bianca的技术文件。

如果计划在防爆环境中使用阀门,请参考“用于防爆环境的InterApp蝶阀”的技术文件。



**储存:**

InterApp蝶阀Bianca应始终保存在原始包装中,切勿将其暴露在灰尘中。阀门随蝶板一起提供,蝶板处于略微打开的位置,并应保持这种状态,直到安装完成。(图1)

蝶阀用于装配单作用弹簧关闭气动执行器的,蝶阀应与气动执行器分开存放,以避免内衬变形。

只有在管道中安装完阀门之后,才能安装执行器。



**预安装前应注意的事项:**

请确保拟安装的阀门适合当前的使用条件。所用流体参数(如耐腐蚀性、压力、温度等)由设备使用方负责。

如果您需要任何帮助,请致电您的供应商或InterApp。

**安装前请检查:**



**定位:**

对于水平管道中的阀门安装,我们建议将阀门的轴安装在水平位置。请确保蝶板的下边缘随着流动方向打开。

这样可以防止泥浆沉积和避免轴密封区域的污染。(图2)

请考虑湍流会导致额外的流速增大或减小,从而增加阀门的扭矩。我们建议阀门安装在管件后至少5倍DN的距离。



**垫片:**

法兰和阀门之间无需使用垫片。

但是,如果阀门必须安装在不平坦或略微变形的法兰之间,则应安装PTFE垫片。(图3)

**执行器扭矩:**

在长时间的储存过程中,PTFE内衬与阀门蝶板接触处有变形的趋势。这将导致阀门的工作扭矩增加。所以,安装阀门后,通过将阀门开关数次后,内衬将恢复其原始形状,扭矩将恢复到其初始额定值。(图4)



**安装:**

法兰面必须光滑干净。必须清除铁锈、焊接痕迹、残留的油漆、污垢等,以防止损坏阀门垫圈。(图5)

蝶阀Bianca采用对夹式设计,适用于安装在DIN PN10/16或ANSI 150法兰之间。

关于适用的法兰尺寸,请参阅InterApp数据表。对于其他法兰标准之间的阀门安装,请咨询InterApp或其授权经销商。

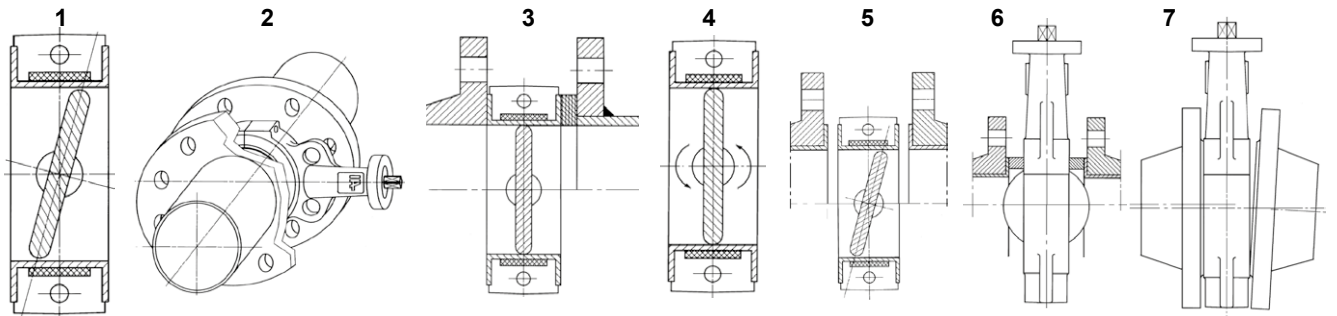
阀门不应安装在实际孔径小于阀门公称孔径的管道中。在这种情况下,应在法兰和阀门之间安装管道附件,以防止打开时损坏蝶板。(图6)



阀门不得安装在相互不平行的法兰之间。

确保管道和阀门同心安装。蝶板错位可能导致阀门损坏。(图7)

此外,当阀门位于法兰之间时,绝对不允许对管道进行任何焊接操作。



法兰内径:

InterApp蝶阀必须安装在没有垫片的法兰之间。阀门具有双向密封性。它通过螺栓或螺帽连接使其居中。法兰的直径应符合规定值Dopt、Dmin、Dmax。



Dmin 能够移动蝶板的法兰最小直径(在阀门完全居中的情况下)

Dopt 能够实现最佳安装的法兰直径。

DN	32/40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	750	800	900
Dmin	31	50	47	74	94	120	148	199	249	298	338	395	444	492	588	692	734	789	885
Dopt	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	339	400	450	500	600	703	750	803	900

在管道末端安装阀门时, 请联系技术部门。

法兰螺栓紧固扭矩:

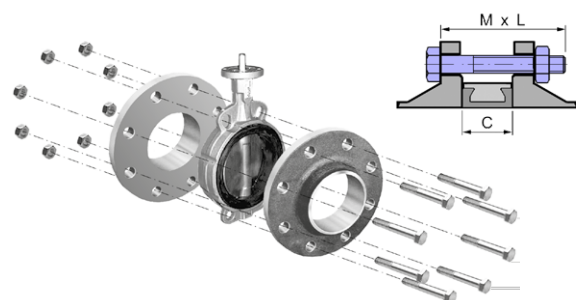
PTFE具有冷流(指固体在承受压力下的畸变, 尤指当除去压力时, 也不能恢复原来尺寸的固体畸变)的趋势。因此, 根据下表, 观察法兰螺栓的紧固扭矩非常重要。

DN	PN10	PN16	ANSI UNC	ANSI metr.	DN	PN10	PN16	ANSI UNC	ANSI metr.
[mm] [inch]	[Nm] [lb-in]	[Nm] [lb-in]	[Nm] [lb-in]	[Nm] [lb-in]	[mm] [inch]	[Nm] [lb-in]	[Nm] [lb-in]	[Nm] [lb-in]	[Nm] [lb-in]
32	1 1/4"	40	357	40	357	33	288	31	271
40	1 1/2"	40	357	40	357	33	288	31	271
50	2"	52	460	52	460	52	462	52	460
65	2 1/2"	52	460	52	460	52	462	52	460
80	3"	32	285	32	285	65	573	64	571
100	4"	45	396	45	396	45	398	45	396
125	5"	55	483	55	483	65	578	68	603
150	6"	90	794	90	794	86	760	90	794
200	8"	112	993	75	662	107	950	112	993
250	10"	116	1028	139	1234	129	1144	127	1124
300	12"	137	1209	164	1451	152	1345	149	1321
350	14"	142	1255	170	1506	240	2126	227	2009
400	16"	160	1414	178	1578	169	1496	160	1414
450	18"	183	1620	204	1808	273	2413	255	2259
500	20"	188	1664	234	2070	224	1983	210	1857
600	24"	249	2200	303	2681	293	2592	277	2453
700	28"	275	2436	335	2968	278	2460	263	2327
750	30"	-	-	-	-	355	3141	336	2972
800	32"	386	3415	462	4085	419	3706	396	3502
900	36"	453	4011	542	4797	502	4442	474	4198
1000									
1200									

螺栓连接:

对夹和U型法兰阀体 DN 32 - 400

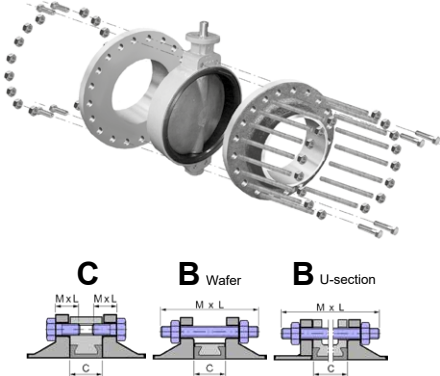
A 带螺母的螺栓



DN	C	PN 6		PN 10		PN 16		ANSI 150	
		A	M x L	A	M x L	A	M x L	A	UNC x L [Inch]
32	30	4	M12x80	4	M16x100	4	M16x100	4	UNC 1/2"-13 x 3 1/2"
40	33	4	M12x90	4	M16x100	4	M16x100	4	UNC 1/2"-13 x 3 1/2"
50	43	4	M12x100	4	M16x110	4	M16x110	4	UNC 3/8"-11 x 4"
65	46	4	M12x100	4	M16x110	4(8)	M16x110	4	UNC 3/8"-11 x 4 1/2"
80	46	4	M16x110	8	M16x120	8	M16x120	4	UNC 3/8"-11 x 4 1/2"
100	52	4	M16x120	8	M16x120	8	M16x120	8	UNC 3/8"-11 x 5"
125	56	8	M16x120	8	M16x130	8	M16x130	8	UNC 3/8"-10 x 5"
150	56	8	M16x120	8	M20x140	8	M20x140	8	UNC 3/8"-10 x 5 1/2"
200	60	8	M16x130	8	M20x150	12	M20x150	8	UNC 3/8"-10 x 5 1/2"
250	68	12	M16x140	12	M20x160	12	M24x170	12	UNC 1/2"-9 x 6 1/4"
300	78	12	M20x160	12	M20x170	12	M24x180	12	UNC 1/2"-9 x 6 3/4"
350	78	12	M20x160	16	M20x170	16	M24x190	12	UNC 1"-8 x 7 1/4"
400	102	16	M20x190	16	M24x200	16	M27x220	16	UNC 1"-8 x 8 1/4"

对夹和U型法兰阀体 DN 450 - 900

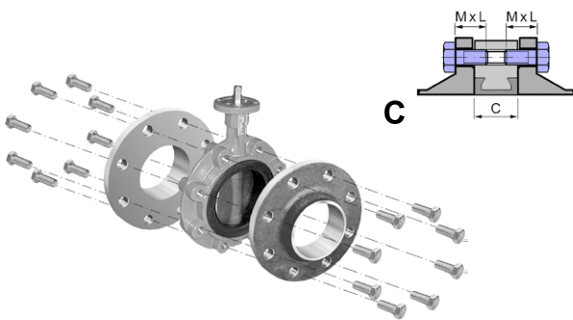
B 带 2 个螺母的拉杆螺栓 + C 螺栓



Water	DN	C	PN 10		PN 16		ANSI 150							
			B	C	B	C	B	C						
		n	M x L	n	M x L	n	M x L	n	UNC x L [Inch]	n	UNC x L [Inch]			
	450	114	16	M24x240	8	M24x60	16	M27x280	8	M27x80	12	UNC 1 1/8"-7 x 9"	8	UNC 1 1/8"-7 x 3 1/2"
	500	127	16	M24x250	8	M24x60	16	M30x310	8	M30x90	16	UNC 1 1/4"-7 x 10"	8	UNC 1 1/4"-7 x 4"
	600	154	16	M27x290	8	M27x70	16	M33x360	8	M33x100	16	UNC 1 1/2"-7 x 11 1/2"	8	UNC 1 1/2"-7 x 4 1/2"
U-Section	450	114	14	M24x240	12	M24x60	14	M27x280	12	M27x80	10	UNC 1 1/8"-7 x 9"	12	UNC 1 1/8"-7 x 3 1/2"
	500	127	14	M24x250	12	M24x60	14	M30x310	12	M30x90	14	UNC 1 1/4"-7 x 10"	12	UNC 1 1/4"-7 x 4"
	600	154	14	M27x290	12	M27x70	14	M33x360	12	M33x100	14	UNC 1 1/2"-7 x 11 1/2"	12	UNC 1 1/2"-7 x 4 1/2"
	700	165	18	M27x310	12	M27x70	18	M33x340	12	M33x90	22	UNC 1 1/4"-7 x 12"	12	UNC 1 1/4"-7 x 5"
	750	190	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	22	UNC 1 1/4"-7 x 16 1/2"	12	UNC 1 1/4"-7 x 7"
	800	190	18	M30x340	12	M30x80	18	M36x370	12	M36x90	22	UNC 1 1/2"-6 x 16 1/2"	12	UNC 1 1/2"-6 x 7"
900	203	22	M30x360	12	M30x80	22	M36x390	12	M36x90	26	UNC 1 1/2"-6 x 17"	12	UNC 1 1/2"-6 x 7 1/2"	

支耳 DN 32 - 400

C 螺栓



DN	C	n	PN 10	PN 16	ANSI 150		
			C	C	C		
			M x L	M x L	UNC x L [Inch]		
32	30	8	M16X30	8	M16X30	8	UNC 1/2"-13 x 1"
40	33	8	M16X30	8	M16X30	8	UNC 1/2"-13 x 1 1/4"
50	43	8	M16x30	8	M16x30	8	UNC 5/8"-11 x 1 1/2"
65	46	8	M16x40	8	M16x40	8	UNC 5/8"-11 x 1 1/2"
80	46	16	M16x40	16	M16x40	8	UNC 5/8"-11 x 1 1/2"
100	52	16	M16x40	16	M16x40	16	UNC 5/8"-11 x 2"
125	56	16	M16x50	16	M16x50	16	UNC 5/8"-10 x 2"
150	56	16	M20x50	16	M20x50	16	UNC 3/4"-10 x 2"
200	60	16	M20x50	24	M20x50	16	UNC 3/4"-10 x 2"
250	68	24	M20x60	24	M24x60	24	UNC 1/2"-9 x 2 1/2"
300	78	24	M20x60	24	M24x60	24	UNC 1/2"-9 x 2 1/2"
350	78	32	M20x60	32	M24x60	24	UNC 1"-8 x 2 3/4"
400	102	32	M24x70	32	M27x80	32	UNC 1"-8 x 3 1/4"

n = 一个阀门所需要的螺栓数量



功能测试:

在开始安装之前, 我们建议进行功能测试。

因此, 阀门必须至少打开和关闭一次, 以检查蝶板是否没有接触到法兰, 并且阀门应处于紧密连接状态。如果正在对整个管道系统进行压力测试, 测试压力不得高于阀门的公称压力, 过压会损坏阀门。



管道的清洁:

在清洁管道系统时, 确保清洁产品和设备对阀门无害是非常重要的。不恰当的产品和设备可能会损坏阀门。



拆卸:

在从管道中拆下阀门之前, 请考虑危险液体可能会泄漏的情况, 必须采取相应的预防措施。当从管道中拆卸阀门时, 请注意不要损坏蝶板和阀门内衬。

丢弃:

请注意一些残留物可能残留在阀门内部, 它们可能对人体或环境造成危险。因此, 必须谨慎处理蝶阀。蝶阀使用后, 必须根据工艺说明并考虑环境因素对其进行适当处理。

维护

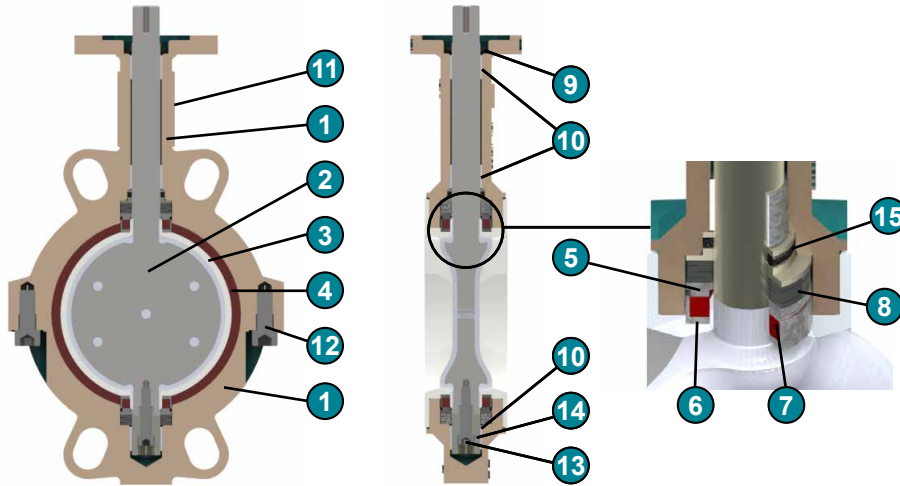
简介:



请注意, 蝶阀内的液体残留物可能对人体和环境造成危险。蝶阀必须进行相应的处理, 并在维护前仔细清洁。维护由用户自行承担风险。BIANCA的维护工作只能由经过培训的员工执行。只能使用原装备件。BIANCA的特氟龙部件是易碎的, 一个小划痕就会导致泄漏。因此, 必须非常小心地处理这些部件。

磨损部件的更换频率在很大程度上取决于流体、周期、操作条件等。用户应在维护计划中包含阀门检查的部分, 以检查磨损部件, 在必要时进行更换, 并提交备件采购申请。详情请联系InterApp获取推荐备件的具体代码和其它信息。

1. BIANCA 零件



零件列表	
1	阀体
2	蝶板 (PFA涂层/1.4435; AISI 316L)
3	内衬 (PTFE)
4	背衬 (2件)
5	止推环 (2件)
6	上密封橡胶 (2件)
7	上密封橡胶背衬(2件)
8	弹簧垫圈 (8件)
9	V型垫圈
10	阀轴衬套(3件)
11	标签/标签
12	阀体螺栓 (2件)
13	加长螺钉 仅适用于尺寸DN50-100
14	扩展 仅适用于尺寸DN50-100
15	TA-Luft密封(可选)

2. 拆卸

2.1 拆卸阀体



重要提示：在拆卸阀体之前，请标记阀体的两半。将两半阀体重新组装到原来的配置中是很重要的

交替拧下两个阀体螺栓（12）（阀体的两部分装有弹簧），然后将其拆下。注意不要使弹簧垫圈或密封松动。拆下内衬和蝶板装置。接着，拆下O型环和背衬。

3. 重新组装

实际上，您可以按照与拆卸相反的顺序，重新组装阀门。在重新组装之前，应清洁所有零件。有必要的话，更换所有上密封橡胶背衬。请使用预装的备件包，其中装配有蝶板/阀轴/内衬以及所有上密封橡胶背衬和弹簧。

3.1 将内衬和蝶板重新组装到阀体中:

请将顶法兰上的顶部主体倒置在带有可插入阀轴的孔的表面或木头上。仅将背衬的末端粘在阀体上。这将在重新组装期间，起到固定背衬的作用。将4个弹簧垫圈和止推环放入顶部阀体一半的轴孔中，并跟随止推环。将上密封橡胶和密封圈放在轴的长端上，并确保上密封橡胶正好匹配内衬。然后将蝶板/轴放入顶部阀体。在安装阀体底部之前，必须控制背衬的位置。

3.2 组装两个半体

现在，您可以安装底部阀体。请分辨两半阀体上的标记。交替拧入阀体螺栓，但阀体两半之间保持3mm。请不时地移动蝶板2至3次，这将确保阀体的正确对齐。然后，您可以将阀体的两半合并。在此过程中，必须关闭蝶板。最后，将V型垫圈插入安装法兰的执行器的轴上。

请参阅“更换Bianca蝶阀备件的操作步骤” ([www.interapp.net - DOWNLOADS - Videos](http://www.interapp.net - DOWNLOADS - Videos))



在管道系统中使用阀门之前，请确认是否需要气密性测试(例如EN 12266-1)或类似测试以及功能测试。然后，将蝶板置于稍微打开的位置，使蝶板边缘不会超过法兰表面。在安装阀门之前，必须保持此位置。

更多信息

在[www.interapp.net - DOWNLOADS - Certificates](http://www.interapp.net - DOWNLOADS - Certificates)中，可以查找到更多关于中线衬氟蝶阀Bianca的证书。