

Instalacja

Wprowadzenie:

Aby zagwarantować korzyści, które niosą ze sobą zawory motylkowe InterApp Bianca, niezbędne jest zastosowanie się do odpowiednich procedur i instrukcji instalacji. Instalację powinny przeprowadzić wyłącznie osoby wykwalifikowane, zgodnie z najbardziej aktualną wiedzą techniczną. Jeżeli zalecenia zawarte w niniejszej instrukcji nie będą przestrzegane, firma InterApp zastrzega sobie prawo do odrzucenia odpowiedzialności za uszkodzenia lub przedwczesne zużycie. Informacje o dopuszczalnych wymiarach kołnierzy są dostępne w karcie danych InterApp „Kołnierze”. Należy zapoznać się z kartą danych odpowiedniego zaworu, aby uzyskać informacje dotyczące instalacji zaworu na końcu przewodu. Zakres zastosowania, wymiary i materiały zaworów motylkowych Bianca są zgodne z odpowiednią dokumentacją produktu. Dla przepustnic pracujących w atmosferze wybuchowej, prosimy zapoznać się z dokumentacją techniczną „Przepustnice InterApp do pracy w potencjalnej atmosferze wybuchowej”.

Przechowywanie:

Zawory motylkowe InterApp Bianca należy zawsze przechowywać w oryginalnym opakowaniu – chronić przed pyłem. Zawór jest wyposażony w dysk o położeniu lekko otwartym, w którym powinien pozostać do zakończenia instalacji. (Rys. 1) Zawory motylkowe wyposażone w pneumatyczny siłownik zamykający działania jednostronnego należy przechowywać ze zdemontowanym siłownikiem, w celu uniknięcia odkształcenia wkładki uszczelniającej. Siłownik należy zamontować dopiero po instalacji zaworu w rurociągu.

Środki ostrożności przed rozpoczęciem instalacji:

Należy upewnić się, że zawór przeznaczony do instalacji nadaje się do przeważających w danym miejscu warunków eksploatacji. Użytkownik instalacji jest odpowiedzialny za stosowane ciecze (odporność na korozję, ciśnienie, temperatura, itp.). Aby uzyskać pomoc, należy skontaktować się z dostawcą lub z InterApp.

Przed instalacją sprawdzić:

Położenie:

W przypadku rurociągów poziomych zaleca się ich instalację zaworów trzonkiem w pozycji poziomej. Dolna krawędź dysku powinna otwierać się w kierunku zgodnym z kierunkiem przepływu. Pozwoli to uniknąć odkładaniu się szlamu i zanieczyszczeń w okolicach uszczelnienia trzonka. (Rys. 2). Należy uwzględnić turbulencje (wywołane np. przez wyginanie się rur) skutkujące siłami hydrodynamicznymi, które podnoszą moment roboczy zaworu. Zaleca się montaż zaworu w odległości minimum 5 x DN za armaturą rurociągu.

Uszczelki:

Nie ma potrzeby stosowania uszczelek między kołnierzami a zaworem. Jeżeli jednak zawór musi być zamontowany między kołnierzami, które są nierówne lub lekko zniekształcone, należy zastosować uszczelki kopertowe z politetrafluoroetylenem (PTFE). (Rys. 3)

Moment siłownika:

Podczas dłuższego okresu przechowywania wkładka PTFE ma tendencję do deformacji wzdłuż linii styku z dyskiem zaworu. Skutkuje to zwiększeniem momentu roboczego zaworu. Dzięki obróceniu dysku kilka razy o 360° po instalacji zaworu wkładka powróci do pierwotnego kształtu, a moment do pierwotnej wartości. (Rys. 4)

Instalacja:

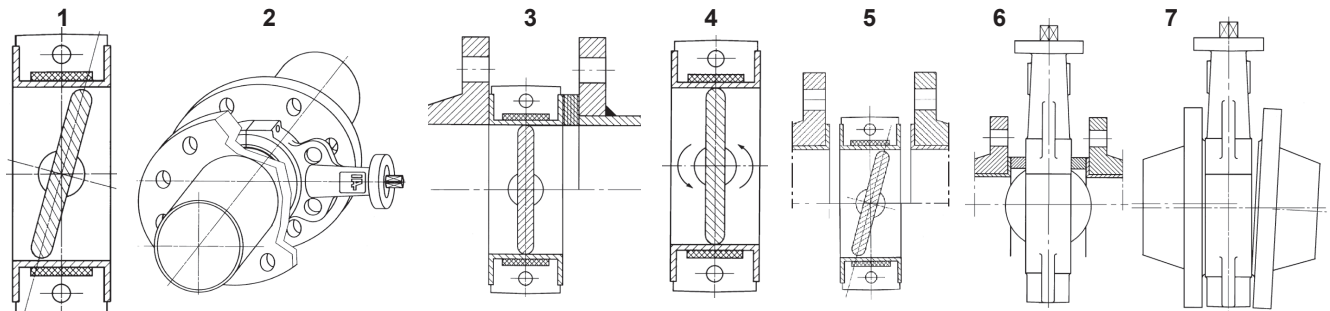
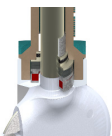
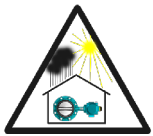
Powierzchnie przylegające kołnierzy muszą być gładkie i czyste. Należy usunąć rdzę, nacięcia spawalnicze, resztki farby, zanieczyszczenia, itp., aby uniknąć uszkodzeń uszczelki zaworu. (Rys.5)

Zawory motylkowe Bianca, o konstrukcji płytkowej, są odpowiednie do instalacji między kołnierzami DIN PN10/16 lub ANSI 150. Informacje o dopuszczalnych wymiarach kołnierzy są dostępne w karcie danych InterApp „Kołnierze”. W przypadku instalacji zaworów między kołnierzami innego rodzaju, należy skonsultować się z InterApp lub jej autoryzowanym dystrybutorem.

Zaworu nie należy montować w rurach o rzeczywistej średnicy otworu mniejszej niż nominalna średnica otworu zaworu. W takim przypadku między kołnierzami a zaworem należy zamocować pierścienie odległościowe, aby uniknąć uszkodzenia dysku przy otwieraniu zaworu. (Rys.6)

Zaworu nigdy nie należy instalować między kołnierzami, które nie są względem siebie równoległe.

Należy upewnić się, że rury i zawory są zainstalowane współśrodkowo. Dysk zaworu ustawionego niepoprawnie może ulec uszkodzeniu. (Rys. 7). Ponadto absolutnie zabrania się spawania rur, gdy zawór znajduje się między kołnierzami. Może to skutkować zniszczeniem wkładki uszczelniającej.



Wewnętrzna średnica kołnierza:

Zawór motylkowy InterApp należy instalować między kołnierzami bez uszczelki. Cechuje się on szczelnością obustronną. Zawór jest centrowany za pomocą zespórek lub śrub. Średnica kołnierza powinna być zgodna z podanymi wartościami D opt, D min, D max.



Dmin Minimalna średnica kołnierza umożliwiająca ruch dysku (w przypadku idealnie wycentrowanego zaworu)

Dopt Średnica kołnierza optymalna do montażu.

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

When mounting the valve at the end of a line please contact technical department

Momenty dokręcenia śrub kołnierzy:

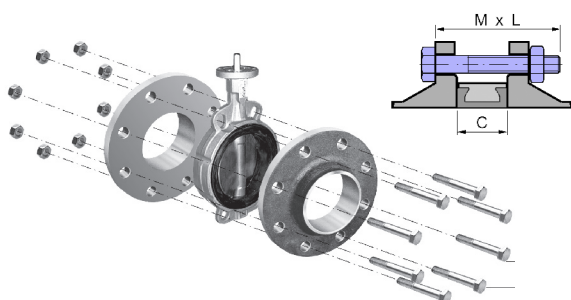
Politetrafluoroetylen ma tendencję do płynięcia na zimno. Dlatego bardzo ważne jest, aby stosować się do momentów dokręcenia śrub kołnierzy podanych w poniższej tabeli..

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 ¼"	40 357	40 357	33 288	31 271	350 14"	142 1255	170 1506	240 2126	227 2009
40 1 ½"	40 357	40 357	33 288	31 271	400 16"	160 1414	178 1578	169 1496	160 1414
50 2"	52 460	52 460	52 462	52 460	450 18"	183 1620	204 1808	273 2413	255 2259
65 2 ½"	52 460	52 460	52 462	52 460	500 20"	188 1664	234 2070	224 1983	210 1857
80 3"	32 285	32 285	65 573	64 571	600 24"	249 2200	303 2681	293 2592	277 2453
100 4"	45 396	45 396	45 398	45 396	700 28"	275 2436	335 2968	278 2460	263 2327
125 5"	55 483	55 483	65 578	68 603	750 30"	-	-	355 3141	336 2972
150 6"	90 794	90 794	86 760	90 794	800 32"	386 3415	462 4085	419 3706	396 3502
200 8"	112 993	75 662	107 950	112 993	900 36"	453 4011	542 4797	502 4442	474 4198
250 10"	116 1028	139 1234	129 1144	127 1124	1000				
300 12"	137 1209	164 1451	152 1345	149 1321	1200				

Śruby:

Płytkę + korpus o przekroju DN 32 - 400

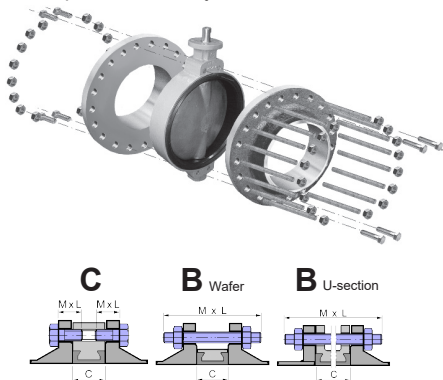
A Śruba z nakrętką



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 ½"-13 x 3 ½"
40	33	4	M12x90	4	M16x100	4	M16x100	4	UNC ½"-13 x 3 ½"
50	43	4	M12x100	4	M16x110	4	M16x110	4	UNC ¾"-11 x 4"
65	46	4	M12x100	4	M16x110	4(8)	M16x110	4	UNC ¾"-11 x 4 ½"
80	46	4	M16x110	8	M16x120	8	M16x120	4	UNC ¾"-11 x 4 ½"
100	52	4	M16x120	8	M16x120	8	M16x120	8	UNC ¾"-11 x 5"
125	56	8	M16x120	8	M16x130	8	M16x130	8	UNC ¾"-10 x 5"
150	56	8	M16x120	8	M20x140	8	M20x140	8	UNC ¾"-10 x 5 ½"
200	60	8	M16x130	8	M20x150	12	M20x150	8	UNC ¾"-10 x 5 ½"
250	68	12	M16x140	12	M20x160	12	M24x170	12	UNC ¾"-9 x 6 ¼"
300	78	12	M20x160	12	M20x170	12	M24x180	12	UNC ¾"-9 x 6 ¼"
350	78	12	M20x160	16	M20x170	16	M24x190	12	UNC 1"-8 x 7 ¼"
400	102	16	M20x190	16	M24x200	16	M27x220	16	UNC 1"-8 x 8 ¼"

Płytki + korpus o przekroju U DN 450 - 900

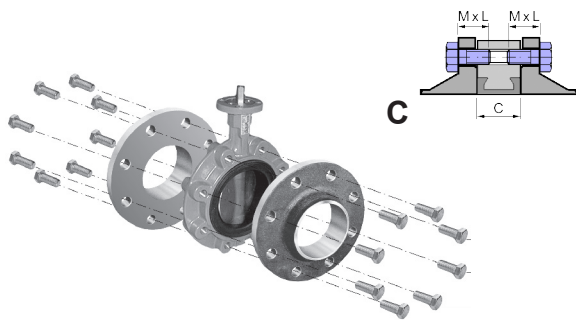
B Zespórka z 2 nakrętkami + **C** śruba



DN	C	PN 10		PN 16		ANSI 150		
		B	C	B	C	B	C	
		n	M x L	n	M x L	n	UNC x L [Inch]	
Wafer	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.	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"	

Wersja LUG DN 32 - 400

C Śruba



DN	C	PN 10		PN 16		ANSI 150	
		C	M x L	C	M x L	C	UNC x L [Inch]
		n	M x L	n	M x L	n	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 1/4"
100	52	16	M16x40	16	M16x40	16	UNC 5/8"-11 x 2"
125	56	16	M16x50	16	M16x50	16	UNC 3/4"-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 7/8"-9 x 2 1/2"
300	78	24	M20x60	24	M24x60	24	UNC 7/8"-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 = liczba śrub na jeden zawór



Test działania:

Przed rozpoczęciem eksploatacji układu zaleca się przeprowadzenie testu działania zaworu. Należy przynajmniej raz otworzyć i zamknąć zawór, aby sprawdzić, czy dysk nie dotyka kołnierzy i czy zawór jest szczelny w kierunku przepływu i na zewnątrz.

Jeżeli przeprowadza się próbę ciśnieniową rurociągu, bardzo ważne jest, aby ciśnienie próbne nie było wyższe niż ciśnienie nominalne zaworu. Nadciśnienie może zniszczyć zawór.



Czyszczenie rurociągu:

Podczas czyszczenia rurociągu jest bardzo ważne, aby środki i urządzenia czyszczące nie były szkodliwe dla zaworu. Nieodpowiednie produkty i urządzenia mogą zniszczyć zawór.



Demontaż:

Przed demontażem zaworu z przewodu rurowego należy uwzględnić możliwość wycieku niebezpiecznych cieczy. Należy zastosować odpowiednie środki ostrożności.

Podczas demontażu zaworu z przewodu należy zachować ostrożność, aby nie uszkodzić dysku ani wkładki uszczelniającej.

Utylizacja:

Wewnątrz zaworu mogą pozostawać resztki cieczy, które mogą być niebezpieczne dla ludzi i środowiska. Dlatego z zaworem motylkowym należy obchodzić się z odpowiednią ostrożnością. Po zakończeniu eksploatacji zawór motylkowy należy zutylizować zgodnie z aktualnymi metodami oraz z dbałością o środowisko.

Konserwacja

Wprowadzenie:



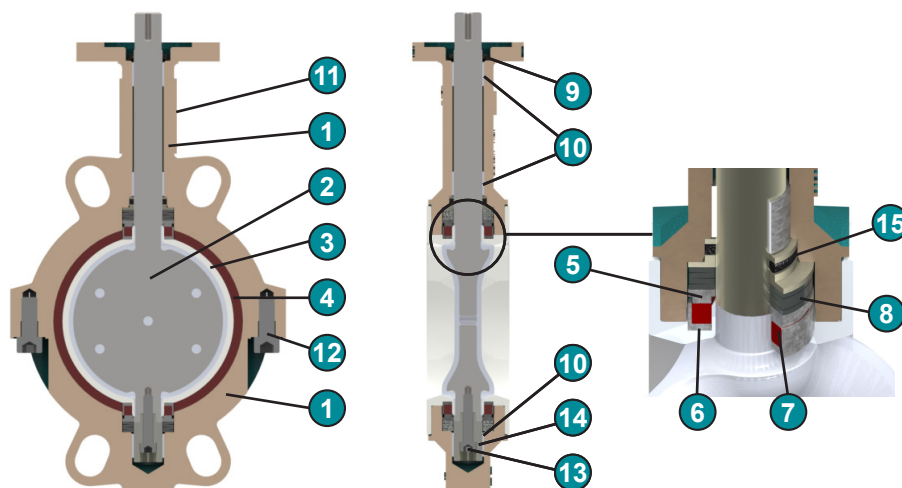
Należy pamiętać, że resztki cieczy znajdujące się w zaworze mogą stanowić zagrożenie dla ludzi i środowiska. Przed konserwacją należy postępować z zaworem w sposób odpowiedni i dokładnie go wyczyścić.

Użytkownik prowadzi konserwację na własne ryzyko. Konserwację zaworów BIANCA mogą prowadzić wyłącznie osoby przeszkolone. Używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych.

Teflonowe elementy zaworów BIANCA są bardzo krucho – nawet najmniejsza rysa powoduje przeciek. Dlatego z tymi elementami należy obchodzić się bardzo ostrożnie

Częstotliwość wymiany części zużywających się w dużym stopniu zależy od rodzaju medium, cykli oraz warunków pracy, itp. Użytkownik powinien uwzględnić w swoim programie konserwacji kontrolę zaworów w celu sprawdzenia części zużywających się i ich wymiany w razie potrzeby. W następnym akapicie określono części zamienne. W celu uzyskania szczegółowych kodów i dodatkowych informacji dotyczących zalecanych części zamiennych prosimy o kontakt z InterApp.

1. Elementy zaworu BIANCA



Wykaz części	
1	Dwuczęściowy korpus
2	Dysk (pokryty PFA/1.4435; AISI 316L)
3	Wkładka (PTFE)
4	Wkładka grzbietowa (2 szt.)
5	Pierścień oporowy (2 szt.)
6	Mieszek prężny (2 szt.)
7	Uszczelnienie (2 szt.)
8	Podkładka sprężysta (8 szt.)
9	Pierścień typu V
10	Tuleja (3 szt.)
11	Etykieta
12	Śruby korpusu (2 szt.)
13	Śruba wydłużenia tylko dla rozmiarów DN32-100
14	Wydłużenie tylko dla rozmiarów DN32-10 DN50-100
15	Uszczelnienie TA-Luft (opcja)

2. Demontaż

2.1 Demontaż obu części korpusu:



Ważne: Przed demontażem korpusu oznaczyć jego części. Istotne jest, aby ponownie zamontować obie części w pierwotnej konfiguracji. Odkręcić obie śruby korpusu (12) w sposób naprzemienny (części korpusu są pod naciskiem sprężyn) i zdjąć je. Uważać, aby nie zgubić podkładek sprężystych i uszczeltek. Usunąć wkładkę uszczelniającą i dysk. Następnie usunąć pierścień typu O i wkładki grzbietowe. W przypadku rozmiarów 2", 2 1/2" lub 3", zdemontować również wydłużenie znajdujące się w dolnej części trzonka.

3. Ponowny montaż

Ponowny montaż zaworu przeprowadza się, wykonując czynności demontażu w odwrotnej kolejności. Przed ponownym montażem należy wyczyścić wszystkie elementy. Należy wymienić wszystkie uszczelki. Wkładkę wymienną należy podgrzać w taki sam sposób, jak wkładkę oryginalną.

3.1 Ponowne umieszczanie wkładki i dysku w korpusie:

Górną część korpusu należy ustawić na górnym kołnierzu, umieszczonym do góry nogami na płaskiej powierzchni lub kawałku drewna, robiąc otwór na trzonek. Przykleić jedynie krawędź wkładki grzbietowej do korpusu. Dzięki temu podczas ponownego montażu wkładka grzbietowa będzie nieruchoma. Umieścić 4 podkładki sprężyste i pierścień oporowy w otworze na trzonek znajdującym się w górnej części korpusu, następnie włożyć kolejny pierścień oporowy. Umieścić mieszek prężny i uszczelkę na dłuższym końcu trzonka, dbając o to, aby mieszek był odpowiednio dopasowany do wkładki. Następnie włożyć dysk/trzonek do górnej części korpusu. Przed montażem dolnej części korpusu należy sprawić położenie wkładki grzbietowej.

3.2 Montaż obu części korpusu:

Teraz można już zamontować dolną część korpusu. Należy zwrócić uwagę na oznaczenia na obu częściach korpusu. Przykręcić naprzemiennie śruby korpusu, zostawiając między obu częściami korpusu przestrzeń 3 mm. Od czasu do czasu wykonywać 2-3 obroty dyskiem. Zapewni to odpowiednie ułożenie elementów. Następnie można zacisnąć obie części korpusu. **Podczas tej czynności dysk musi być zamknięty.** Na koniec umieścić pierścień typu V na kołnierzu mocującym trzonka.

Proszę sprawdzić film "Video Bianca - Wymienny dysk/linka" na stronie www.interapp.net - DO POBRANIA - Filmy.



Przed użyciem zaworu w rurociągu należy przeprowadzić próbę szczelności zgodnie z normą DIN12226-1 P12 oraz test działania zgodnie z normą DIN12226-2 F20. Następnie ustawić dysk w położeniu lekko otwartym, aby jego krawędź nie minęła powierzchni kołnierza. Takie położenie należy utrzymać do momentu instalacji zaworu.

Dodatkowa dokumentacja

Proszę znaleźć certyfikaty Bianki na stronie www.interapp.net - DE POBRANIA - Certyfikaty

