

## Beszereles

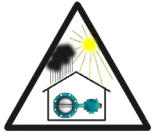
### Bevezetés:



Az InterApp Bianca pillangószelepek előnyeinek garantálása érdekében elengedhetetlen a telepítési utasítás betartása. A szerelést az elfogadott technikai szabályok szerint csak képzett személyzet végezheti. Azokért a hibákért, amelyek a szakszerűtlen beépítés következtében állnak elő, az InterApp semmiféle felelősséget nem tud vállalni.

A szelepekre vonatkozó méretek, alkalmazási területek és a felhasznált anyagok tekintetében a Bianca adatlap az irányadó. Ha a szelepet robbanásveszélyes környezetben használja, kérjük vegye figyelembe az "InterApp pillangószelepek használata potenciálisan robbanásveszélyes környezetben" című műszaki dokumentációt".

### Tárolás:



Az InterApp Bianca pillangószelepeket eredeti csomagolásban, mindig por és nedvesség mentesen kell tárolni. Szállításkor a szelepnek enyhén nyitott pozícióban kell lenni és így kell maradnia a beszerelés befejezéséig. (1. ábra) Az egyszeres működésű, rugós, pneumatikus működtetésű szelepeket a hajtóműtől elválasztva, külön kell tárolni, hogy a rugalmas mandzsetta hosszabb távon se változtassa az alakját. A hajtóművet csak a szelep csővezetékre való felszerelése után szabad a helyére tenni.

### Beépítés előtti teendők:



Kérjük, győződjön meg arról, hogy a beépítésre szánt pillangószelep az üzemeltetési körülményeknek megfelel-e. A berendezés üzemeltetője felelős a rendszerben áramló (korrózió-állóság, nyomás, hőmérséklet, stb.) közeg jellemzőinek adataiért. Forduljon a szállítóhoz vagy az InterApphoz, ha segítségre van szüksége.

### Pozicionálás:



A vízszintes vezeték szakaszokba a pillangószelepet úgy célszerű beépíteni, hogy a szeleptengely szintén vízszintesen álljon és a szeleptányér alsó része az átfolyás irányába mutasson, így elkerülhető a tengelytömítések környezetében az üledék és a szennyeződések lerakódása. (2. ábra)

Kérjük vegye figyelembe, hogy a turbulencia (p.l. csőívek mentén) által generált hidrodinamikusan erők miatt a pillangószelep nyomatekigénye megnő. Javasoljuk a szelep DN 5-szörös értékének megfelelő távolságra való beépítését.

### Tömítések:



Nem szükséges tömítéseket használni a karimák és a szelep között. Azonban ahol a szelepet egyetlen vagy kissé torzított karimák közé kell szerelni, akkor PTFE bevonattal ellátott tömítéseket kell felszerelni. (3. ábra)

### Meghajtó nyomaték:

A PTFE mandzsetta hosszabb tárolási idő alatt hajlamos deformálódni a szeleptányérral való érintkezési vonal mentén. Ez a szelep működési nyomatékának növekedését eredményezi. A szelep felszerelése után a tányér többszöri 360 °-os elforgatásával a mandzsetta visszanyeri eredeti alakját, és a nyomaték visszatér az eredeti értékre. (4. ábra)

### Beszereles:



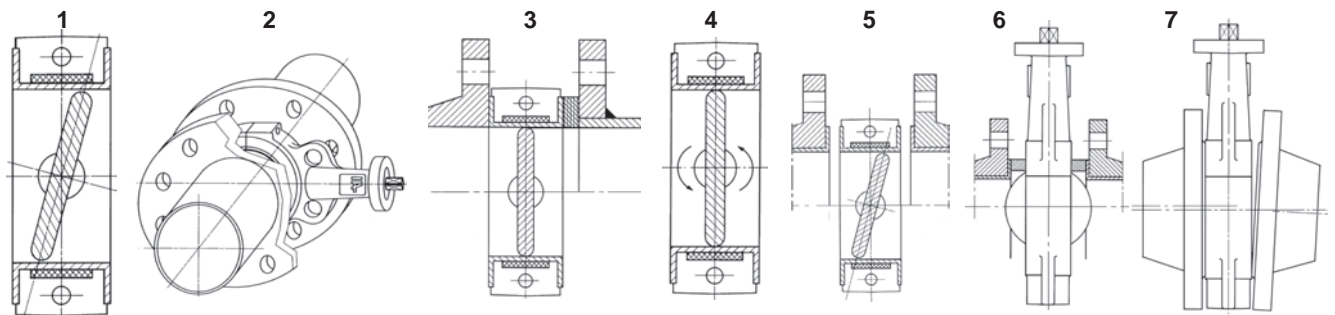
A karimák felületének simának és tisztának kell lenni. Rozsda, festékmарadvány, hegesztési maradvány, piszok gondosan eltávolítandó, hogy a szeleptányér sérülését elkerülhessük. (5. ábra)

A Bianca pillangószelepek wafer kivitelben alkalmasak DIN PN10/16 és ANSI150 karimák közé történő beszerelésre. A karimák közé való beszerelés esetén konzultáljon az InterApp-al, vagy hivatalos képviselőjével.

A szelep nem szerelhető be a csőbe, ha a furatátmérő kisebb, mint a szelep névleges furatmérete. Ebben az esetben távtartó gyűrűket kell beszerelni a karimák közé a szeleptányér sérüléseinek megelőzésére. (6. ábra)



A szelepet nem szabad beszerelni olyan karimák közé, amelyek nem párhuzamosak egymással. Meg kell győződni arról, hogy a csövek és a szelepek koncentrikusan lettek beszerelve. A rosszul illesztett szelep tányérja megsérülhet. (7. ábra) Továbbá megengedhetetlen bármilyen hegesztés a csöveken, miközben a szelep a karimák között van. Ez tönkretetheti a mandzsettát.



**Karima belső átmérője:**

Az InterApp pillangószelepeket tömítés nélkül kell beszerelni a karimák közé. Kétirányú feszességgel rendelkeznek. Kövesse a vonatkozó szelep adatlapját, ha a szelepet a csővezeték végére szereli be. Ezek rögzítőcsavarokkal vannak középpontosítva. A karima átmérője meg kell hogy feleljen a Dopt és Dmin értékeknek.



Dmin A karima minimális átmérője lehetővé teszi a tányér mozgását (tökéletesen középpontosított szelep esetén).

Dopt Karima átmérő optimális beszereléshez.

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

Kérjük figyeljen az alábbiakra, ha a szelepet cső végére szereli be:

- Ház típus **Lug B3** - Max. üzemi nyomás DN32-150 8 bar
- Hőmérséklet 10 ÷ 60°C DN200-300 6 bar
- Közeg csak nem veszélyes folyadékok DN350-400 4 bar
- víztetés nem engedélyezett !!!

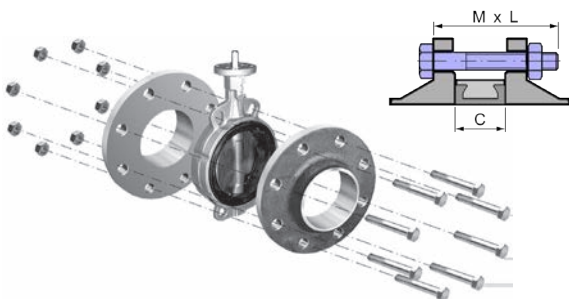
**Karimás csavarozás meghúzási nyomatékai:**

A PTFE hajlamos a hidegfolyásra. Ezért nagyon fontos megfigyelni a karima csavarozásának meghúzási nyomatékát az alábbi táblázat szerint.

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									

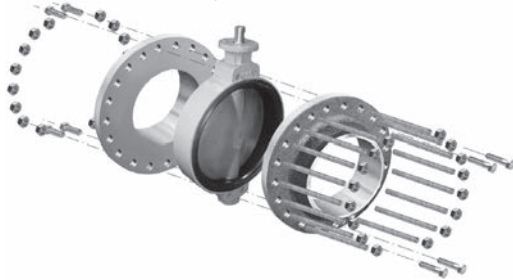
**Csavarozás:**

Wafer + U-forma ház DN 32 - 400  
Csavar anyával

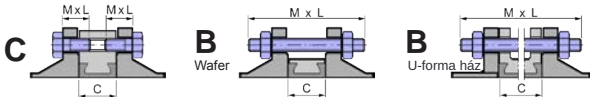


DN	C	PN 6		PN 10		PN 16		ANSI 150	
		n	M x L	n	M x L	n	M x L	n	UNC x L [Inch]
32	30	4	M12x80	4	M16x100	4	M16x100	4	UNC 1/2"-13 x 3 1/4"
40	33	4	M12x90	4	M16x100	4	M16x100	4	UNC 1/2"-13 x 3 1/2"
50	43	4	M12x100	4	M16x110	4	M16x110	4	UNC 5/8"-11 x 4"
65	46	4	M12x100	4	M16x110	4(8)	M16x110	4	UNC 5/8"-11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

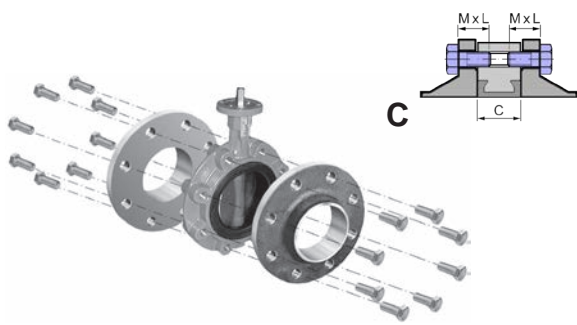
**Wafer + U-forma ház DN 450 - 900**  
**B tartócsavar 2 anyával + C csavar**



DN	C	PN 10		PN 16		ANSI 150							
		B	C	B	C	B	C						
450	113	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	126	16	M24x250	8	M24x60	16	M30x310	8	M30x90	16	UNC 1 1/8"-7 x 10"	8	UNC 1 1/8"-7 x 4"
600	153	16	M27x290	8	M27x70	16	M33x360	8	M33x100	16	UNC 1 1/4"-7 x 11 1/2"	8	UNC 1 1/4"-7 x 4 1/2"
700	165	20	M27x310	8	M27x70	20	M33x340	8	M33x90	24	UNC 1 1/4"-7 x 12"	8	UNC 1 1/4"-7 x 5"
800	190	20	M30x340	8	M30x80	20	M36x370	8	M36x90	24	UNC 1 1/2"-6 x 16 1/2"	8	UNC 1 1/2"-6 x 7"
900	203	24	M30x360	8	M30x80	24	M36x390	8	M36x90	28	UNC 1 1/2"-6 x 17"	8	UNC 1 1/2"-6 x 7 1/2"



**LUG típus DN 32 - 400**  
**C csavar**



DN	C	PN 10		PN 16		ANSI 150	
		C	M x L	C	M x L	C	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 3/4"
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 = csavarok száma egy szeleplepnél



**Működőképesség ellenőrzése:**

Üzembe helyezés előtt ajánlatos a szelep működőképességét ellenőrizni. Ennek során legalább egyszer teljesen ki kell nyitni, illetve be kell zárni, hogy meggyőződjön arról, hogy a szeleptányér akadálytalanul mozog, illetve arról, hogy megfelelően tömített-e.

Ha a tömítettséget nyomás alatt ellenőrzi, akkor vigyázni kell arra, hogy az alkalmazott nyomás ne legyen nagyobb, mint a szelephez megengedett. A túlnyomás tönkre teheti a szelepet.



**A csővezeték tisztítása:**

Amikor a csővezeték tisztítja, szem előtt kell tartani azt, hogy az alkalmazott tisztítószer és berendezések ártalmatlanok legyenek a szelepre. Nem megfelelő termékek tönkre tehetik a szelepet.



**Kiszerezés:**

Amikor eltávolítja a szelepet a rendszerből, figyelembe kell venni, hogy veszélyes folyadékok kerülhetnek a környezetbe. Ezért a kiszerezés előtt megfelelő biztonsági intézkedéseket kell tenni, továbbá vigyázni kell arra, hogy a szeleptányér és a mandzsetta ne sérüljön meg.

**Kiszelejtés:**

A szelepen visszamaradó anyagok veszélyesek lehetnek az emberre és a környezetre, ezért a szelepet megfelelő elővigyázatossággal kell kezelni. Az elhasználódást követően a pillangószelepeket szakszerűen, és környezetbarát módon kell megsemmisíteni.

**Karbantartás**

**Bevezetés:**

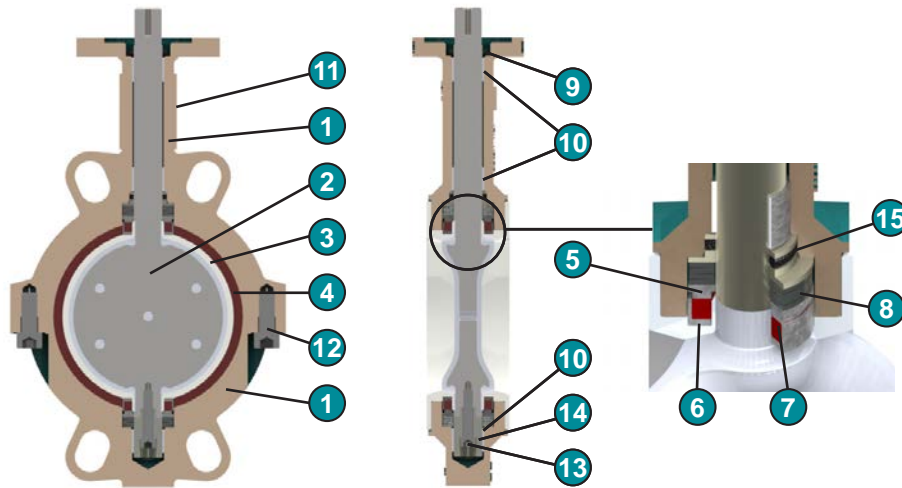


Tartsa szem előtt, hogy a pillangószelepleben visszamaradó anyagok ártalmasak lehetnek az emberre és a környezetre. Ezért a szelepeket eszerint kell kezelni és gondosan megtisztítani a karbantartást megelőzően. A karbantartás a felhasználó saját felelősségére történik és csak képzett szakember végezheti. Csak eredeti alkatrészeket szabad használni.

A BANCA Teflon darabjai nagyon törékenyek és már egy karcolás is szivárgást okozhat, ezért ezeket a részeket nagyon óvatosan kell kezelni.

A kopó alkatrészek cseréjének gyakorisága nagymértékben függ a folyadéktól, a ciklusoktól, az üzemi körülményektől stb. Ezért az üzemeltetőnek rendszeresen kell ellenőrizni a kopó alkatrészeket, hogy szükség esetén időben kicserélje. A pótalkatrészeket a következő bevezető sorolja fel. Kérjük, vegye fel a kapcsolatot az InterApp-al a konkrét kódokért és az ajánlott alkatrészekkel kapcsolatos további információkért.

1. A BIANCA pillangószelep részei



Részek	
1	2-részes ház
2	Tányér (PFA-bevonat/1.4435; AISI 316L)
3	Mandzsetta (PTFE)
4	Biztonsági tömítés (2 db)
5	Mandzsetta gallér (2 db)
6	Nyomópersely (2 db)
7	Szigetelés (2)
8	Rugós alátét (8 db)
9	O-gyűrű
10	Persely (3 db)
11	Azonosító címke
12	Ház csavar (2 db)
13	Hosszabbító csavar csak DN50-100 méretekhez
14	Tengely hosszabbítás csak DN50-100 méretekhez
15	TA-Luft tömítés (opcionális)

2. Szétszerelés

2.1 A ház-felek szétszerelése:



Fontos: Szétszerelés előtt jelzéssel lássa el a ház mindkét felét, hogy összeszereléskor ne legyen keveredés, és a szerelés során ugyanaz a helyzet legyen garantálva.

Lazítsa meg a ház mindkét csavarját, és váltakozva csavarja ki őket (a ház rugófeszültség alatt van a beépített tárcsa rugóktól). A ház felének szétválasztásakor ügyeljen arra, hogy a tárcsa rugói és tömítései ne vesszenek el.

3. Összeszerelés:

Valójában a szelepet a szétszerelés fordított sorrendjében kell összeszerelni. Az újraszerelés előtt tisztítsa meg az összes alkatrészt. Minden tömítést ki kell cserélni. Kérjük, használja az előszerelt pótalkatrész-készletet, amely tartalmazza a tányért/tengelyt/mandzsettát, valamint az összes tömítést és rugót.

3.1 A mandzsetta és a tányér visszaszerelése a házba:

Kérjük, állítsa a felső test felé a felső karimán fejjel lefelé egy olyan felületen vagy fadarabon, ahol van egy lyuk a tengely számára. A hátlapot csak a ház végeinél rögzítse gyorskioldó ragasztóval, hogy ne csússzon el a hüvely behelyezésekor. Helyezze a 4 tárcsa-rugót váltakozó irányban a ház tengelyfuratába, és helyezze rá a tömítőgyűrűt. A tömítőhüvelyt és a tömítést a hosszú tengelyen tolja át, biztosítsa, hogy a tömítőhüvely megfelelően illeszkedjen a hüvelyre. Ezután telepítse a gallért alátéttel a ház felső felébe. A ház alsó felének összeszerelése előtt ellenőrizze a hátlap helyzetét.

3.2 A házfelek összeszerelése:

A tömítőket, tárcsa rugókat, alátétet fel kell szerelni a tengelyvégre. Tegye fel a ház alsó felét, közben ügyeljen a jelzésre, hogy a ház fele a megfelelő helyzetben legyen (jelzés!). Csavarja be felváltva a ház csavarjait. Közben az tányért 2-3 alkalommal ki kell nyitni és becsukni. Ez biztosítja a megfelelő beállítást. Miközben a házat összecsavarozza a tányérnak csukott helyzetben kell lenni. Végül szerelje fel az O-gyűrűt a ház karimájának tetejére.



Ismételt üzembe helyezés előtt működőképességi vagy tömítettségi tesztet kell végezni (p.l. EN 12266-1). Ezután állítsa a tányért enyhén nyitott pozícióba, úgy hogy a tányér éle ne haladjon meg a karima felületét. Ezt a helyzetet a beszerelés során is meg kell tartani.

InterApp képviselet Magyarországon:

Stier Tamás  
Ügyvezető



Innovatech Kft.  
2045 Törökbálint, Tó utca 3. – Hungary  
Mobil: +36 30 9569230  
Web: [www.stier-innovatech.hu](http://www.stier-innovatech.hu) – e-mail: [tamas.stier@stier-innovatech.hu](mailto:tamas.stier@stier-innovatech.hu)

A műszaki adatok tájékoztató jellegűek. Kérjük olvassa el az általános értékesítési feltételeit. Módosítások lehetnek értesítés nélkül.

© 2018 InterApp AG, minden jog fenntartva.