

Installation

Introduction:

Afin d'assurer le bon fonctionnement des robinets à papillon InterApp BIANCA, il est impératif de respecter cette notice d'installation. L'installation doit être faite dans les règles de l'art et uniquement par du personnel qualifié. Pour toute erreur provenant d'un non-respect de cette notice d'installation, InterApp se garde le droit de décliner toute responsabilité. Veuillez consulter fiche technique InterApp „Flanges“ pour les dimensions des brides permises. Consultez la fiche technique correspondante en ce qui concerne le montage d'une vanne en bout de ligne. Consulter la documentation technique de la BIANCA en ce qui concerne encombrements, matériaux, conditions de service de ces vannes. Si vous utilisez la vanne dans des atmosphères explosives, veuillez consulter la documentation technique «Robinet à papillon InterApp pour utilisation dans atmosphères potentiellement explosives».

Stockage intermédiaire:

Les robinets à papillon InterApp BIANCA doivent être stockés dans un endroit sec et propre dans leur emballage d'origine. Le papillon du robinet se trouve lors de la livraison en position légèrement ouverte. Cette position doit être gardée jusqu'au montage effectué (Fig. 1).

Nous recommandons de stocker robinets à papillon avec actionneurs pneumatiques simple effet démontés afin d'assurer de ne pas créer de déformation restante sur la manchette. Le montage de l'actionneur est alors à effectuer une fois le robinet installé sur la conduite.

Sécurités à prendre avant l'installation:

S'assurer que le robinet à installer est compatible aux conditions de services de cette application. L'utilisateur est responsable du fluide véhiculé en ce qui concerne la résistance à la corrosion, pression, température, etc. Pour toute assistance, veuillez consulter votre agent InterApp.

Préparation à l'installation:

Positionnement:

Nous recommandons lors de l'installation d'un robinet sur une conduite horizontale, de monter la vanne avec axe en position horizontale, la partie inférieure du papillon s'ouvrant dans la direction d'écoulement du fluide. Cette mesure purge la manchette lors de la fermeture du robinet et prévient le dépôt de résidus et l'usure prématurée de la manchette (Fig. 2).

Il faut considérer que des turbulences (par ex. après un coude) créent des forces hydrodynamiques qui augmentent le couple de manœuvre de la vanne. Nous recommandons d'installer la vanne au moins 5 x DN après ce genre d'éléments.

Joints de brides:

Dans cas de montage normal, nous déconseillons d'utiliser des joints de bride supplémentaires. Dans le cas où les brides ne seraient pas planes ou déformées, veuillez utiliser des joints plats revêtus de PTFE (Fig. 3).

Couple des actionneurs:

Lors de stock prolongé, le revêtement PTFE a la tendance de se déformer légèrement, ce qui peut augmenter le couple de manœuvre. En tournant le papillon plusieurs fois de 360° après le montage entre brides, le revêtement reprend sa forme initiale et le couple diminue (Fig. 4)

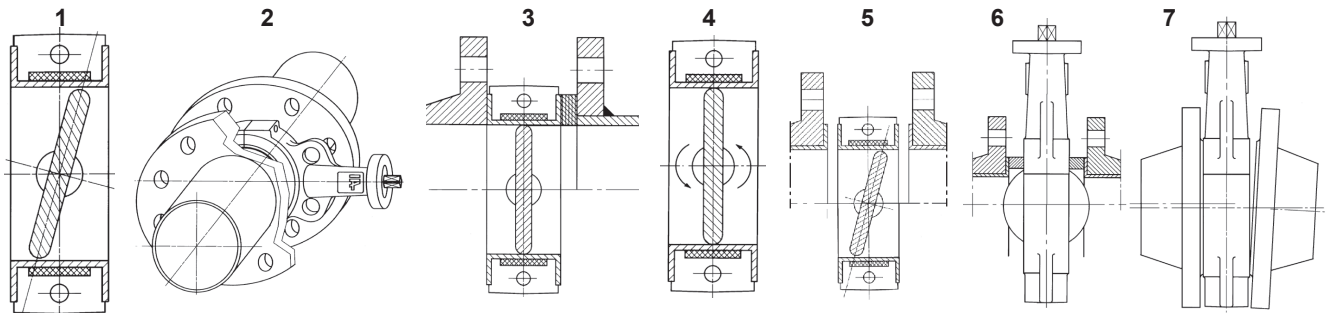
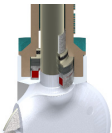
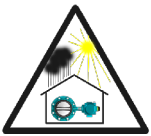
Installation:

Nettoyer la surface des brides de toute rugosité, comme par exemple de rouille, perles de soudure, saletés, restes de couleur, etc., afin d'empêcher que la manchette soit endommagée (Fig. 5).

Les robinets BIANCA sont conçus pour être montés entre brides DIN PN10/16 et ANSI 150. Consulter le document « Flanges » pour informations supplémentaires Pour l'installation entre brides d'autres normes, veuillez consulter votre agent InterApp.

Les robinets ne doivent jamais être installés dans des tuyauteries dont le diamètre intérieur est inférieur au diamètre nominal de la vanne. Dans ce cas, veuillez prévoir des entretoises afin d'empêcher que le papillon soit endommagé lors de l'ouverture de la vanne (Fig. 6).

Les robinets ne doivent jamais être montés entre brides n'étant pas parallèles entre elles. Assurez-vous que les axes de la tuyauterie et de la vanne sont concentriques. Le papillon d'un robinet mal centré risque d'être endommagé (Fig. 7). Il est absolument interdit de faire des travaux de soudure sur la tuyauterie, le robinet étant entre les brides. Ceci endommagerait la manchette.



Diamètre intérieur des brides:

Le robinet à papillon InterApp se monte entre les brides de la tuyauterie sans joint. Il a une étanchéité bidirectionnelle. Il est centré par les tirants ou les vis. Les diamètres des brides doivent être conformes aux cotes Dopt, Dmin, Dmax indiquées.



Dmin Diamètre intérieur minimal de la bride permettant le débattement du papillon de la vanne (en cas d'une vanne parfaitement centrée entre brides).
Dopt Diamètre intérieur de la bride pour un montage optimal.

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

Lors du montage du robinet en bout de ligne, veuillez consulter notre département technique.

Couples de serrage de la boulonnerie:

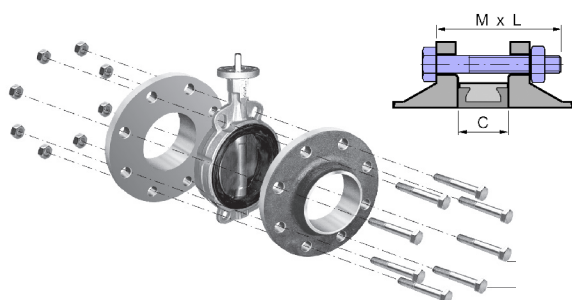
Le PTFE a tendance à fluer à froid. De ce fait, il est important de se tenir aux couples de serrage suivant la table suivante.

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
40	1 ½"	40	357	40	357	33	288	31	271
50	2"	52	460	52	460	52	462	52	460
65	2 ½"	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									

Boulonnerie:

Corps annulaire + corps en U DN 32 - 400

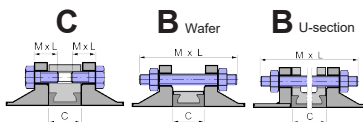
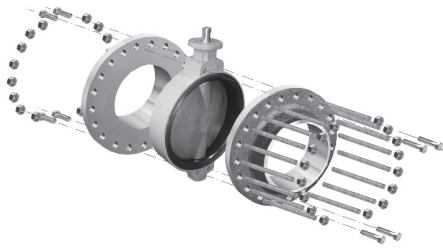
A Vis avec écrou



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 ¾"
350	78	12	M20x160	16	M20x170	16	M24x190	12	UNC 1"-8 x 7 ¾"
400	102	16	M20x190	16	M24x200	16	M27x220	16	UNC 1"-8 x 8 ¼"

Corps annulaire + corps en U DN 450 - 900

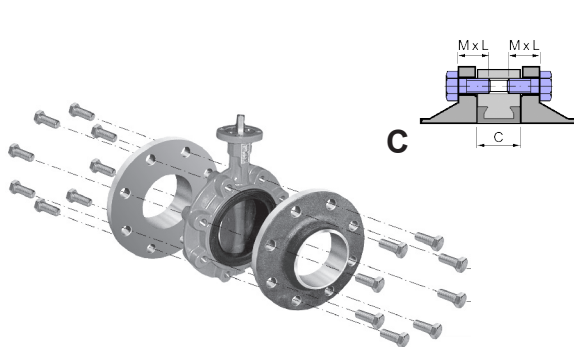
B Tirants avec 2 écrous + **C** Vis



	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]						
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.	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"	

Corps à oreilles taraudées DN 32 - 400

C Vis



DN	C	n	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 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"	

Contrôle de fonction:

Avant la mise en service, nous recommandons un contrôle de fonction du robinet. Pour ceci, manœuvrer le robinet au moins une fois et s'assurer que le papillon ne touche nulle part la tuyauterie et que le robinet est étanche au passage et vers l'extérieur. Si un test d'étanchéité est effectué sur la tuyauterie, s'assurer qu'il n'est pas supérieur à la pression de service des robinets installés. Une pression trop élevée risque d'endommager les robinets.



Nettoyage de la tuyauterie:

En cas de nettoyage de la tuyauterie, il est impératif de s'assurer que les fluides et appareils utilisés sont compatibles avec les matériaux du robinet. Fluides et appareils non appropriés endommageront les robinets.



Démontage:

Avant le démontage du robinet, s'assurer qu'aucun fluide dangereux ne puisse s'écouler de la tuyauterie. Il est impératif de prendre les précautions nécessaires préalablement. Si le robinet est destiné à être réparé ou entretenu, il est important, lors du démontage, de ne pas endommager le papillon ni la manchette.



Mise hors service:

Ne pas oublier que des résidus dans l'intérieur du robinet pourraient être dangereux pour l'être humain et l'environnement. De ce fait il faut traiter le robinet en conséquence. Après la mise hors service, le robinet doit être mis au rebut dans les règles de l'art et suivant les lois de l'environnement en mesures.

Instructions d'entretien

Introduction:

Ne pas oublier que des résidus dans l'intérieur du robinet pourraient être dangereux pour l'être humain et l'environnement. De ce fait il faut traiter et nettoyer le robinet en conséquence avant toute opération d'entretien.

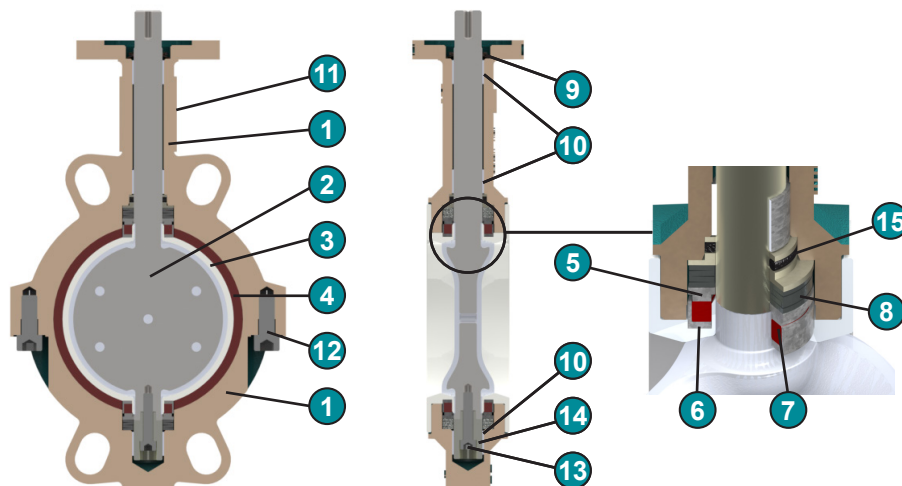
Pour toute erreur provenant d'un non-respect de cette notice d'entretien, InterApp se garde le droit de décliner toute responsabilité. L'entretien doit être faite dans les règles de l'art et uniquement par du personnel qualifié. Uniquement des pièces de rechange originales sont à utiliser.

Les pièces en Téflon de la BIANCA sont très fragiles et une petite blessure suffit à cause une fuite. De ce fait il faut traiter ces pièces avec grande précaution.



La fréquence de remplacement des pièces d'usure dépend fortement du fluide, des cycles et des conditions de service. L'exploiteur doit inclure dans son programme de maintenance un chapitre d'inspection des vannes pour vérifier les pièces d'usure et les changer si nécessaire. Dans le paragraphe suivant, les pièces de rechange sont identifiées. Veuillez contacter InterApp pour obtenir les codes spécifiques et des informations supplémentaires sur la pièce de rechange recommandée.

1. Composants de la BIANCA



Nomenclature	
1	Corps en deux pièces
2	Papillon (revêtu PFA ou 1.4435)
3	Manchette (PTFE)
4	Sommier élastomère (2 pièces)
5	Rondelle de garniture (2 pièces)
6	Capsule de garniture (2 pièces)
7	Garniture d'étanchéité (2 pièces)
8	Ressorts Belleville (8 pièces)
9	Joint torique
10	Palier d'axe autolubrifiant (3 pièces)
11	Plaque d'identité
12	Visserie du corps (2 pièces)
13	Vis de rallongement (DN50-100)
14	Rallonge (DN50-100)
15	TA-Luft joint

2. Démontage du robinet

2.1 Séparation des deux demi-corps:



Important: Avant le démontage marquer les deux demi-corps pour être sur de les remonter dans la bonne position après la maintenance.

Desserrer les vis du corps et les dévisser alternativement (le corps est sous tension des ressorts Belleville). Lors de la séparation des deux demi-corps, faire attention de ne pas perdre de ressorts ni de pièce du joint. Enlever manchette et papillon.

3. Remontage du robinet

Principalement, le remontage de la BIANCA se fait dans le sens inverse du démontage. Il faut très bien nettoyer les pièces avant de les rassembler. Lors d'une révision, il est impératif de remplacer toutes les pièces de la garniture d'étanchéité.

3.1 Montage de la manchette dans le corps:

Poser la partie supérieure du corps sur sa bride de montage d'actionneur sur une surface de travail ayant un trou permettant le passage de l'axe. Fixer les extrémités des sommiers élastomères sur le corps à l'aide d'une goutte de colle. Ceci empêche les sommiers de bouger lors du montage de la manchette. Placer 4 rondelles Belleville dans leur logement dans le corps. Faire glisser la garniture d'étanchéité sur l'axe supérieur du papillon et monter l'unité dans la partie supérieure du corps. Contrôler que les sommiers sont toujours en bonne place.

3.2 Assemblage des deux demi-corps:

Glisser la garniture d'étanchéité et les ressorts Belleville sur l'axe inférieur du papillon. Monter le demi-corps inférieur en tenant compte du marquage fait avant le démontage. Mettre les vis du corps et les serrer alternativement. De temps en temps, faire tourner 2-3 fois le papillon dans les deux directions. Répéter ceci plusieurs fois. **Pendant le serrage des vis, le papillon doit être en position « fermé ».**

Glisser le joint torique sur le bout de l'axe.

Veuillez regarder la "Video Bianca - Remplacement du papillon et de la manchette" sur www.interapp.net - TÉLÉCHARGEMENTS - Vidéos.



Avant la remise en service, un test d'étanchéité suivant ISO 5208 (ou similaire) et un contrôle de fonction est nécessaire. Ensuite, légèrement ouvrir le papillon de façon à ce qu'il ne dépasse pas du corps du robinet. Cette position doit être gardée jusqu'au montage effectué.

Autres documents

Veuillez trouver les certificats de Bianca sur www.interapp.net - TÉLÉCHARGEMENTS - Certificats

