

Installazione



Introduzione:

Per poter sfruttare al meglio le eccellenti qualità delle valvole a farfalla AQUARIA plus della InterApp è assolutamente necessario osservare le seguenti istruzioni d'installazione. Il montaggio deve essere effettuato seguendo riconosciute procedure tecniche e solo da parte di personale qualificato. La InterApp declina qualsiasi responsabilità per danni derivanti da un'impropria installazione.

Per quanto concerne il montaggio della valvola a fine linea consultate le specifiche tecniche relative. Dimensioni, materiali e campi d'applicazione di queste valvole sono indicati dalla documentazione tecnica relativa alla valvola AQUARIA plus.



Stoccaggio:

Le valvole a farfalla AQUARIA plus della InterApp vanno conservate al riparo dalla polvere e dall'umidità. La valvola viene fornita in posizione leggermente aperta e dovrebbe rimanere in questa posizione finché il montaggio non è stato completato (Fig. 1).

Se le valvole a farfalla vengono fornite con attuatore pneumatico semplice effetto normalmente chiuso, consigliamo di stoccare separatamente valvola ed attuatore a fine di evitare la deformazione permanente del manicotto. L'attuatore dovrebbe essere montato solo dopo l'installazione della valvola nella tubazione.



Misure precauzionali prima dell'installazione:

Vi preghiamo volervi accertare che la valvola scelta per l'installazione sia adatta alle effettive condizioni d'esercizio. L'utilizzatore dell'impianto è responsabile del fluido utilizzato (resistenza alla corrosione, pressione, temperatura ecc.). Rivolgetevi a InterApp o ai suoi distributori autorizzati per qualsiasi informazione. Occorre tenere presente che le turbolenze (per esempio create dalle curvature delle tubazioni) generano forze fluidodinamiche che aumentano la coppia di manovra della valvola. Si raccomanda di installare la valvola almeno 5x DN dopo i raccordi delle tubazioni.



Preparativi per l'installazione:

Posizionamento:

Nel caso d'installazione di una valvola a farfalla in una tubazione orizzontale, consigliamo di portare l'albero della valvola in posizione orizzontale in modo che il margine inferiore del disco si apra nella direzione del flusso. Ciò impedisce il deposito di sedimenti e impurità nella zona di tenuta dell'albero (Fig. 2).



Guarnizioni delle flange:

Non usate mai guarnizioni o grasso (Fig. 3)

Installazione:

Nella zona di tenuta la flangia di accoppiamento va mantenuta libera da qualsiasi elemento estraneo quale ruggine, residui di saldatura, sporco, residui di colore ecc. in modo da evitare danni al rivestimento della valvola.

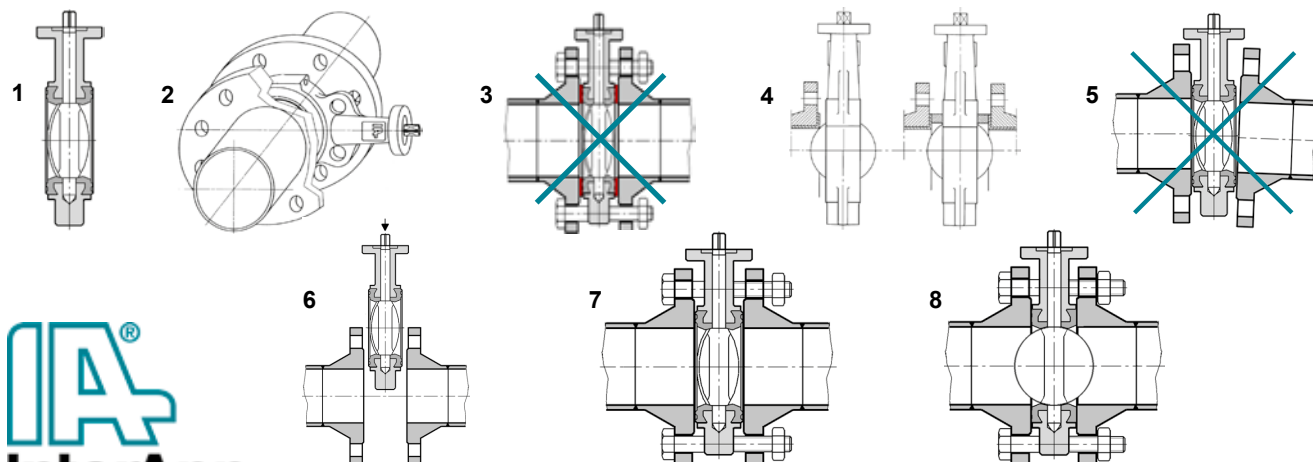
Le valvole a farfalla DESPONIA + DESPONIA plus nella versione Wafer sono adatte per l'installazione tra DIN PN 10/16 e ANSI 150.

Le valvole non possono essere montate se il diametro interno del tubo è inferiore al diametro nominale della valvola. In questo caso devono essere previsti degli anelli distanziatori per evitare danni al disco (Fig. 4).

In nessun caso la valvola può essere installata tra flange che non siano parallele le une con le altre. Gli assi delle tubazioni e delle valvole devono essere allineati. Il disco di una valvola non allineata potrebbe venire danneggiato (Fig. 5). Inoltre è assolutamente inammissibile eseguire delle saldature sulle tubazioni mentre la valvola si trova tra le flange. Questo danneggerebbe il manicotto della valvola.

Le flange devono essere sufficientemente aperte affinché la valvola possa essere introdotta senza problemi e il disco deve essere parzialmente aperto (fig. 6). Se le flange fossero troppo serrate, il manicotto potrebbe essere danneggiato o spinto fuori dal corpo. Con il disco leggermente aperto inserite le viti delle flange e serratele fermamente (Fig. 7). Se i bulloni venissero serrati quando il disco è chiuso, il manicotto verrebbe compresso in una posizione scorretta; questo comporterebbe un innalzamento del momento torcente e, in ultima analisi, una perdita di tenuta della valvola. Aprire completamente il disco (Fig. 8) e verificare che la tubazione sia correttamente allineata.

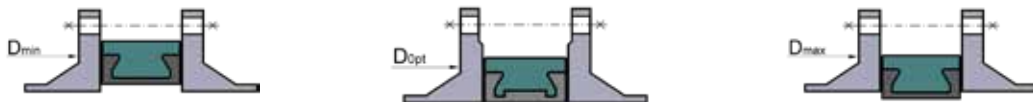
Serrare i dadi a croce in modo uniforme.





Dimensioni interne contro-flange::

La valvola a farfalla InterApp deve essere montata senza guarnizione. Rimane centrata dalle viti e tiranti. Nella valvola, la tenuta al fluido di esercizio è in entrambi i sensi. Per montaggio a fine tubazione consultare sul prospetto i dati tecnici di impiego. Il diametro interno delle contro-flange deve corrispondere ai valori D_{opt}, D_{min}, D_{max} sotto indicati.



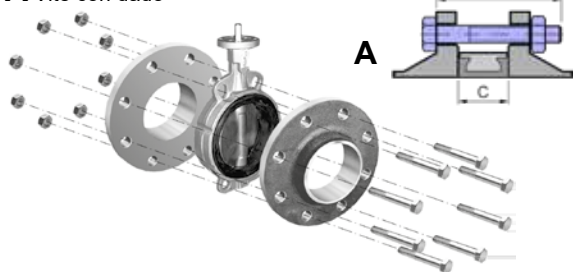
- D_{min} diametro interno minimo della contro-flangia che permette la rotazione del disco (nel caso di valvola perfettamente centrata).
- D_{opt} diametro interno della contro-flangia ottimale.
- D_{max} diametro interno massimo della contro-flangia.

DN	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
D _{min}	19	32	35	53	74	93	119	147	198	247	297
D _{opt}	34	42	53	68	83	103	128	153	202	253	303
D _{max}	47	57	68	87	104	126	154	174	226	277	328

Bulloneria:

Wafer DN 25 - 300

A Vite con dado

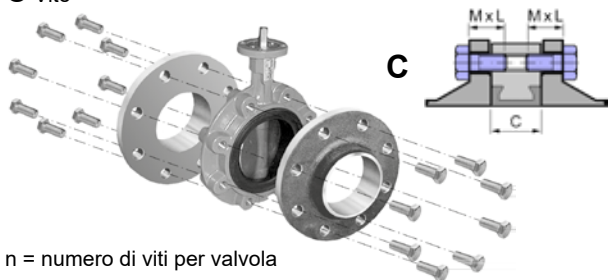


DN	C	n	PN 6		PN 10		PN 16		ANSI 150	
			M x L	n	M x L	n	M x L	n	UNC x L [Inch]	
25	30	4	M10x80	4	M12x90	4	M12x90	4	UNC 1/2"-13 x 3"	
32	30	4	M12x80	4	M16x100	4	M16x100	4	UNC 1/2"-13 x 3 1/4"	
40	33	4	M12x90	4	M16x100	4	M16x100	4	UNC 1/2"-13 x 3 1/2"	
50	43	4	M12x100	4	M16x110	4	M16x110	4	UNC 5/8"-11 x 4"	
65	46	4	M12x100	8*	M16x110	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"	

* EN1092 PN10/16 compatible con flangia ad 8 fori (con 4 fori solo su richiesta)

Tipo LUG DN 25 - 300

C Vite



n = numero di viti per valvola

DN	C	n	PN 10		PN 16	
			M x L	n	M x L	n
25	30	8	M12x30	8	M12x30	
32	30	8	M16x30	8	M16x30	
40	33	8	M16x30	8	M16x30	
50	43	8	M16x30	8	M16x30	
65	46	8	M16x40	8	M16x40	
80	46	16	M16x40	16	M16x40	
100	52	16	M16x40	16	M16x40	
125	56	16	M16x50	16	M16x50	
150	56	16	M20x50	16	M20x50	
200	60	16	M20x50	24	M20x50	
250	68	24	M20x60	24	M24x60	
300	78	24	M20x60	24	M24x60	



Test di funzionamento:

Prima della messa in esercizio raccomandiamo di eseguire un test di funzionamento della valvola. La valvola deve essere aperta e chiusa almeno una volta per controllare che il disco non tocchi in nessun punto e che la valvola sia a tenuta ermetica sia verso il flusso che verso l'esterno. Se la tubazione viene sottoposta a un test di pressione è assolutamente necessario che questa non sia superiore al valore di pressione d'esercizio massimo consentito per la valvola. Una pressione eccessiva potrebbe danneggiare irrimediabilmente la valvola. Per il buon funzionamento della valvola a farfalla, si consiglia di utilizzarla almeno una volta al mese.



Pulizia delle tubazioni:

Nel caso in cui vengano pulite le tubazioni è assolutamente necessario accertarsi che i prodotti e gli strumenti di pulizia siano compatibili con la valvola installata. Prodotti e strumenti non adatti potrebbero danneggiare irrimediabilmente la valvola.

Smontaggio:

Prima di rimuovere la valvola dalla tubazione tenete conto del fatto che del fluido pericoloso potrebbe defluire e quindi prendete delle adeguate misure precauzionali. Nel caso in cui le valvole vengano rimosse dalla tubazione per della manutenzione o pulizia, fate molta attenzione a non danneggiare il disco della valvola e il manicotto.



Smaltimento:

Bisogna tenere presente che alcuni residui potrebbero rimanere all'interno della valvola ed essere pericolosi per le persone o l'ambiente. Per questa ragione la valvola a farfalla con adeguata cautela. Dopo l'uso la valvola a farfalla deve essere smaltita come dettato dall'esperienza tecnica e nel rispetto dell'ambiente.