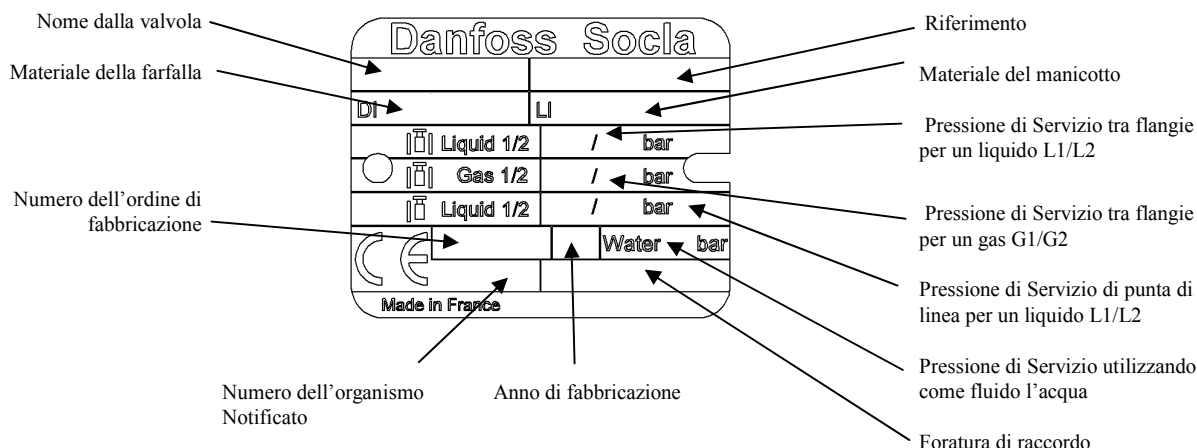


Questa notizia riguarda le valvole a farfalla secondo Direttiva Europea 97/93/CE

### Controllo

Dopo aver montato la valvola tra flangie, verificare che le condizioni di servizio siano compatibili con quelle riportate sulla placca segnaletica (PS), i dati del costruttore (listino, servizio progettazione) e i fluidi trasportati (natura del fluido, temperatura ecc.).



Secondo la direttiva 97/23/CE :

*Fluidi gruppo 1 : Fluidi pericolosi (direttiva 67/548/CEE)/esplosivi/estremamente infiammabili/facilmente infiammabili/infiammabili molto tossici/ tossici/comburenti.  
Fluidi gruppo 2 : tutti gli altri fluidi (salvo l'acqua di reti di adduzione, di distribuzione e d'evacuazione).*

### Compatibilità tra tubazione e flangie

Le nostre valvole sono compatibili con flangie standard tipo 11 secondo la Norma NFE 29-203 e flangie a imbuto e a saldare NFE29-251

Per tutti gli altri raccordi, fare una richiesta presso il nostro servizio tecnico. Verificare prima del montaggio la compatibilità della valvola con le flangie della tubazione (PN, ASA.....)

Verificare che il diametro della flangia permetta il movimento della farfalla

### Montaggio – Messa in opera nell'installazione

*Per delle ragioni di sicurezza, le operazioni d'installazione si devono svolgere sotto la responsabilità di un capo officina rispettando le istruzioni e le direttive di sicurezza locale. La manutenzione delle valvole a farfalla con i loro comandi deve essere effettuata da personale addestrato e abilitato a tutti gli aspetti tecnici della manutenzione.*

*Prima dell'installazione la condotta deve essere depressurizzata e spurgata (svuotata del suo fluido) al fine di evitare qualsiasi pericolo per l'operatore.*

## Tipo TILIS

### INSTALLAZIONE SULLA TUBATURA

#### Generalità

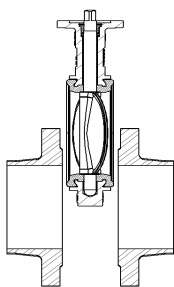
La valvola a farfalla è bidirezionale.

La posizione d'installazione raccomandata è con asse della valvola orizzontale con l'ala inferiore della farfalla che si apre da monte verso valle (senso del fluido). In particolare in caso di applicazioni su prodotti carichi o con tendenza alla solidificazione.

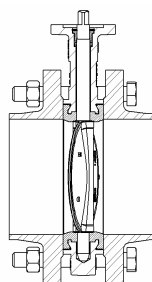
La valvola è un pezzo fragile e non deve essere utilizzato per scartare le flangie (ne può risultare un deterioramento del manicotto).

#### Installazione su una tubatura esistente

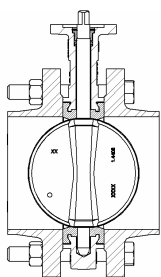
1. Verificare che la valvola si possa inserire senza difficoltà tra le flangie. Scostare le flangie con un utensile adeguato se il montaggio è molto vicino.
2. Chiudere la farfalla in modo che questa sia circa 5 / 10 mm all'interno del corpo.
3. Infilare la valvola tra le flangie. Centrare il corpo della valvola e mettere tutte le viti.
4. Aprire completamente la valvola.
5. Mantenere la valvola ben allineata alle flangie togliendo gli utensili per scostarle e avvitando le viti manualmente.
6. Chiudere dolcemente la valvola e verificare che la farfalla ruoti liberamente.
7. Rimettere la farfalla in apertura completa e chiudere tutti i bulloni a fondo.



*Allontanare le flangie al massimo per lasciar passare liberamente l'anello della valvola, la farfalla socchiusa*



*Con la farfalla sempre aperta, mettere tutti i tiranti, non serrare le viti.*



*Serrare le viti all'opposto, verificare che tutta la superficie della flangia sia in contatto con la parte metallica della valvola.*

#### Installazione su una tubatura nuova

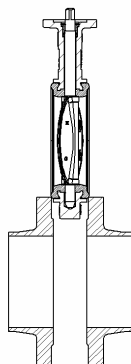
1. La farfalla è in posizione praticamente chiusa, mettere le due flangie sul corpo e con l'aiuto di qualche bullone, stringere la valvola tra le due flangie.
2. Utilizzare questo insieme per installarlo sulla tubazione.
3. Saldare le flangie sulla tubatura con qualche punto di saldatura.
4. Socchiudere i bulloni e mettere la valvola tra le flangie.

**Non saldare mai le flangie con la valvola sul posto: rischio di bruciature del manicotto**

5. Terminare la saldatura delle flangie e lasciare raffreddare completamente.
6. Rimontare la valvola secondo le procedure « installazione su una tubatura esistente ».

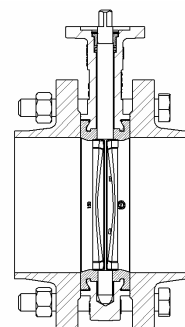
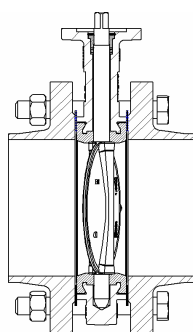
## Tipo TILIS

### Precauzioni di montaggio



Le flangie insufficientemente scostate rischiano di danneggiare o di deformare il manicotto.  
Se la farfalla è troppo aperta, si rischia di raschiarla sulle flangie.

Non stringere i tiranti a farfalla chiusa: l'anello si troverebbe compresso in cattive condizioni e comporterebbe una coppia eccessiva alla chiusura con eventuali perdite.



**Non utilizzare guarnizioni ne grassi**

### Messa in servizio

Ogni valvola a farfalla deve subire una prova di manovra completa (apertura/chiusura) al momento del controllo finale prima dell'installazione.  
Questa prova dovrà essere realizzata senza pressione a temperatura ambiente e permette di controllare il buon funzionamento della valvola e dei suoi accessori (azionatori e contatti di fine corsa).

### Stoccaggio

Le valvole a farfalla stoccate prima dell'installazione devono essere conservate nel loro imballaggio originale. Lo stoccaggio dovrà farsi in luogo chiuso, pulito, secco e all'ombra.

### Manutenzione

E' disponibile un kit di pezzi di ricambio, contenente :

- . Anello di tenuta n°4,
- . Guarnizione torica n°5,
- . anello anti-espulsione n°6,
- . circlips n° 3
- . manicotto n°8.

E' possibile ottenere su ordine la pinza per circlips (DV10033).

#### **Generalità**

Per le valvole a farfalla, non c'è manutenzione né grassi particolari da prevedere.

**Prevedere una manovra minima al mese.**

#### **Rimozione della valvola dalla tubazione**

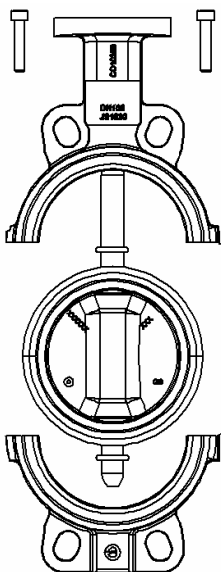
1. Mettere le valvole in posizione quasi chiusa.
2. Allentare tutti i bulloni e togliere quelli che impediscono l'uscita della valvola.
3. Allargare le flangie con un utensile adeguato e ritirare la valvola.

## Tipo TILIS

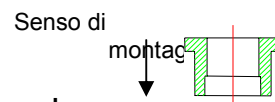
### Smontaggio della valvola

1. Mettere la farfalla in posizione aperta.
2. Staccare l'organo di manovra.
3. Togliere i circlips n°3 e socchiudere le due viti che mantengono uniti i due mezzi-corpi.
4. Smontare i due mezzi-corpi.
5. Togliere l'insieme asse n°2+farfalla n°9+ manicotto n°8 +guarnizione n°14 e n°15.
5. Togliere la guarnizione torica N°5 e l'anello anti-estrusione n°6.
6. Ritirare dall'alto l'asse e estrarre la farfalla dal manicotto.

### Rimontaggio della valvola



1. Siliconare il manicotto all'interno e all'esterno senza esagerare.
2. Immobilizzare il corpo n°1 della valvola con una morsa.
3. Mettere a posto la farfalla nel manicotto e le due guarnizioni toriche.
4. Mettere a posto l'insieme asse + farfalla nel mezzo corpo. Assicurarsi che sia messo bene a posto nella gola del corpo. Fasare bene il tratto di scia sull'asse e il pezzo di farfalla.
5. Mettere il mezzo corpo superiore.
6. Verificare l'inserimento del manicotto nel corpo.
7. Mettere a posto le 2 viti (Chc), chiuderle progressivamente e far manovrare la farfalla ogni tanto.
8. Serrare le 2 viti facendo attenzione a non danneggiare il manicotto.
9. Messa a posto sull'asse:
  - dell'anello anti-estrusione.
  - della guarnizione torica.
  - dell'anello di tenuta



**IMPORTANTE** : l'anello di tenuta si monta nella testa e in un solo senso.

10. Mettere in posizione i circlips con l'aiuto di una pinza per circlips.
11. Verificare il buon funzionamento della valvola: effettuare una manovra completa (una chiusura e un'apertura).
12. Lasciare la farfalla della valvola in posizione intermedia per il rimontaggio sulla tubatura

### Nomenclatura

- 1 – Corpo
- 2 – Asse
- 3 – Circlips
- 4 – Anello di tenuta
- 5 – Guarnizione torica
- 6 – Anello anti-estrusione
- 7 – Cuscinetto
- 8 – Manicotto
- 9 – Farfalla
- 10 – Rivette
- 11– Cuscinetto
- 12 – Placca segnaletica
- 13– Vite
- 14– Guarnizione torica
- 15– Guarnizione torica

