

# ISTRUZIONI PER INSTALLAZIONE DI GIUNZIONI FLANGIATE

Per garantire la corretta installazione dei componenti flangiati, è consigliabile effettuare le seguenti operazioni:

1. inserire l'eventuale flangia libera sulla tubazione, prima di procedere all'installazione del collare;
2. in caso di flangia fissa verificare il corretto allineamento della foratura con la controflangia;
3. controllare che il posizionamento delle controflange tenga conto degli ingombri dello scartamento faccia-faccia dei componenti;
4. inserire la guarnizione piana tra i collari (passaggio non necessario per valvole a farfalla) assicurandosi che le superfici di tenuta delle flange da saldare non siano separate da una distanza eccessiva, poiché ciò causerebbe la compressione della stessa;
5. procedere con l'incollaggio o saldatura delle flange fisse o del collare (nel caso di flange libere) attenendosi alle istruzioni di saldatura o incollaggio fornite da FIP;
6. inserire tutti i bulloni, rondelle e dadi;
7. una volta concluso il tempo di raffreddamento, procedere al serraggio dei bulloni seguendo l'ordine "a croce" (fig.1);
8. completare il serraggio dei bulloni con una chiave dinamometrica fino a quando non vengano raggiunte le coppie di serraggio riportate in tabella.

Fig. 1



## COPPIA DI SERRAGGIO

Coppie di serraggio di bulloni e dadi per ottenere la tenuta con flange in PVC-U o PVC-C con guarnizioni in EPDM/FPM/NBR durante la prova di pressione (1,5 x PN e acqua a 20°C),

DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
Nm	9	12	15	18	20	35	40	55	70	70	75	75

Si evidenzia che:

- L'utilizzo di flange in metallo rivestito o fibra di vetro può consentire l'applicazione di coppie di serraggio più elevate, purché non superi il limite elasto-plastico del materiale.
- L'uso di materiali di tenuta elastomerica diversi da quelli elencati nella tabella precedente può richiedere coppie di serraggio leggermente superiori.
- FIP consiglia sempre l'utilizzo di rondelle di dimensioni adeguate per qualsiasi bullone utilizzato nella flangia di accoppiamento.

## LUNGHEZZA MINIMA BULLONERIA

Per valvole a farfalla flangiate:

DN	Lmin
40	M 16x150
50	M 16x150
65	M 16x170
80	M 16x180
100	M 16x180
125	M 16x210
150	M 20x240
200	M 20x260
250	M 20x310
300	M 20x340
350	M 20x360
400	M 24x420

Per flangiatura di tubi mediante flange libere:

d	DN	Lmin
20	15	M 12x70
25	20	M 12x70
32	25	M 12x70
40	32	M 16x85
50	40	M 16x85
63	50	M 16x95
75	65	M 16x95
90	80	M 16x105
110	100	M 16x105
125	125	M 16x115
140	125	M 16x120
160	150	M 20x135
200	200	M 20x140
225	200	M 20x140
250	250	M 20x150
280	250	M 20x160
315	300	M 20x180
355	350	M 20x180
400	400	M 22x180