

Bibombola e Connessioni: Guida Tecnica tra DIN 200 e DIN 300

Passare dal monobombola al bibombola non è solo una questione di "avere più aria". È un cambio di filosofia nella gestione dei flussi e della sicurezza. Ma da tecnico, vedo spesso confusione sulle connessioni. Facciamo chiarezza.

1. Bibombola: Perché la configurazione conta?

Il bibombola (es. il classico 10+10 o 12+12) non è solo un serbatoio doppio. La chiave è il **Manifold** (il ponte di collegamento).

- **Isolatore centrale:** È la valvola che permette di separare le due bombole in caso di guasto catastrofico a un primo stadio o a una frusta.
- **Il parere del tecnico:** Un bibombola senza isolatore è solo una bombola pesante. L'isolatore deve essere fluido: se è duro da girare, il calcare sta mangiando l'O-ring interno e va revisionato subito.

2. DIN 200 vs DIN 300: Non è solo una questione di pressione

Molti pensano che la differenza sia solo "quanto posso ricaricare". In realtà, la differenza è **meccanica**.

- **DIN 200 (G 5/8"):** Ha 5 filetti di avvitamento. È lo standard più comune.
- **DIN 300:** Ha 7 filetti di avvitamento. È più lungo.

Il rischio tecnico: Se provi ad avvitare un erogatore DIN 200 su una rubinetteria DIN 300, l'erogatore "toccherà" il fondo della rubinetteria ma l'O-ring non farà tenuta correttamente perché la filettatura è troppo corta. **Risultato?**
Un'esplosione dell'O-ring appena apri la bombola.

3. Il problema del peso e dell'assetto

Due bombole pesano, ma in acqua si comportano diversamente.

- **Acciaio vs Alluminio:** Da tecnico, consiglio l'acciaio per il bibo per via del peso specifico che aiuta l'assetto (trim).
- **I fascioni (Bands):** Devono essere in acciaio inox di alta qualità. Se sono troppo sottili o strette male, le bombole possono scivolare o "ballare", creando tensioni pericolose sul manifold.

4. Manutenzione del Bibo: Il doppio del lavoro

Avere un bibo significa avere:

- 2 rubinetterie + 1 manifold (3 valvole totali da mantenere).
- Il doppio degli O-ring.
- La necessità di ispezioni visive interne regolari per evitare che la condensa rovini il fondo delle bombole.

Il consiglio del "TecnicoSub":

Se passi al bibo, investi in erogatori con torretta girevole e quinto porto. Ti permettono un passaggio delle fruste molto più pulito (routing) ed evitano che le fruste facciano "pieghe" strane che le stressano meccanicamente vicino ai raccordi.