

Valvole Monoblocco Con attacco flangiato Modello IBF1

WIKA scheda tecnica AC 09.30

EAC

Applicazioni

- Industria oil&gas, chimica e petrolchimica, generazione di energia
- Per fluidi aggressivi gassosi e liquidi altamente viscosi o cristallizzanti, anche in ambienti aggressivi
- Attacco diretto degli strumenti di misura della pressione a tubazioni flangiate o serbatoi senza valvole di interfaccia
- Valvola di intercettazione con funzione di drenaggio o di sfiato come punto di presa per la strumentazione
- Per assemblaggio con indicatori di livello o strumenti per la pressione differenziale nella misura di livello

Caratteristiche distintive

- Sicurezza migliorata con doppia tenuta del corpo valvola e sede valvola metallica integrata
- Lavorazione ad alta qualità che garantisce un funzionamento regolare con bassa coppia e bassa usura
- Tenuta anti-perdite testata in accordo alla norma BS6755 / ISO 5208 leakage rate A
- Configurazione personalizzabile con valvole a sfera e a spillo
- Combinazione di valvole e strumenti (soluzione hook-up) su specifica del cliente a richiesta

Descrizione

Le valvole monoblocco sono state progettate per soddisfare i requisiti dell'industria di processo, specialmente per applicazioni con gas naturale e fluidi aggressivi. Il design compatto integra una valvola di intercettazione per separare il processo dal lato strumento.

Per le applicazioni con liquidi o fluidi sporchi, si raccomanda l'utilizzo di valvole a sfera che offrono una semplice pulizia del foro di passaggio.

La custodia monoblocco riduce al minimo il numero di punti di perdita e quindi riduce il rischio di fuoriuscita dei fluidi nell'ambiente. Il design della sede e le tenute ridondanti del



Fig. a sinistra: attacco al processo: flangiato, attacco dello strumento: 1/2 NPT femmina

Fig. a destra: attacco al processo e dello strumento: flangiato

corpo valvola assicurano alta durata e tenuta. Nel caso in cui ceda la tenuta morbida, la tenuta metallica assicura che la valvola possa ancora essere utilizzata e manovrata in una posizione sicura. La tenuta è garantita nella connessione tra processo e strumento di misura e verso l'atmosfera.

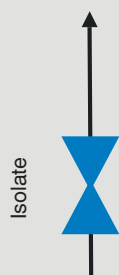
La finitura elevata delle parti interne consente un funzionamento molto regolare e preciso, anche ad alte pressioni e dopo lunghi periodi senza funzionamento della valvola. La finitura superficiale, inoltre, riduce al minimo la corrosione con fluidi aggressivi e ne facilita la pulizia.

Specifiche tecniche

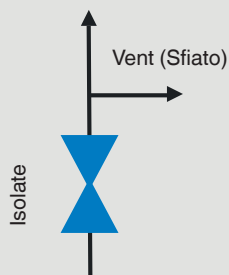
Valvola monoblocco, modello IBF1	
Normative utilizzate	
Esecuzione	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pubblicazione EEMUA 182, specifica per valvole di blocco e sfiato integrate ■ ASME B16.34, valvole - flangiate, con filettatura ed estremità a saldare ■ ASME BPVC sezione VIII, regole per la costruzione di serbatoi a pressione divisione 1 ■ ASME B31.1, power piping ■ ASME B31.3, process piping ■ ISO 17292, valvole a sfera in metallo per le industrie petrolifere, petrolchimiche e affini ■ MSS SP-99, valvole per strumenti di misura ■ ASME B16.5, connessioni flangiate ■ ASME B1.20.1, filettature gas, uso generale (pollici)
Prove	<ul style="list-style-type: none"> ■ API 598, ispezione e prova valvole ■ ISO 5208, valvole industriali - test in pressione di valvole metalliche ■ MSS SP-61, prova di pressione delle valvole ■ DIN EN 12266-1, prove di pressione, procedure di prova e criteri di accettazione per valvole industriali ■ API607/API6FA/ISO 10497 prova di resistenza al fuoco per valvole
Requisito materiale	<ul style="list-style-type: none"> ■ NACE MR0175 / ISO 15156, utilizzo in ambienti che contengono H₂S nella produzione di petrolio e gas ■ NORSOK M-630, specifica per l'utilizzo in tubazioni (Norvegia)
Marcatura	ASME B16.34, valvole - flangiate, con filettatura ed estremità a saldare
Limiti di pressione/temperatura (per la membrana, vedere pagina 5)	I limiti della pressione e della temperatura operative dipendono dal materiale delle guarnizioni.
Tipo di valvola (vedere pagina successiva)	La valvola d'intercettazione può essere definita come valvola a sfera o come valvola a spillo con bonnet OS&Y.
Attacco al processo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flangia ½" ... 2" / classe 150 ... classe 2500, secondo ASME B16.5 ■ Flangia DN 15 ... DN 25 / PN 16 ... PN 100, secondo EN 1092-1
Rugosità superficiale Ra della superficie di tenuta	
Secondo ASME B16.5	<ul style="list-style-type: none"> ■ RF: 3,2 ... 6,3 µm [125 ... 250 µin] (superficie a spirale) ■ RJ: 1,6 µm [63 µin]
Secondo EN 1092-1	<ul style="list-style-type: none"> ■ Forma B1: 3,2 ... 6,3 µm [125 ... 250 µin] ■ Forma B2: 0,8 ... 3,2 µm [32 ... 125 µin]
Attacco dello strumento	<ul style="list-style-type: none"> ■ ½ NPT femmina, assiale ■ ½ NPT femmina, adattatore orientabile, assiale ■ G ½ femmina, adattatore orientabile, assiale ■ Attacco flangiato
Attacco sfiato	<ul style="list-style-type: none"> ■ Senza ■ ½ NPT femmina, il tappo a vite è incluso nella fornitura, ma non è pre-installato. ■ ½ NPT femmina con vite di sfiato ■ ¼ NPT femmina, il tappo a vite è incluso nella fornitura, ma non è pre-installato
Versione anti-manomissione	<ul style="list-style-type: none"> ■ Senza ■ Con lucchetto

Diagramma funzionale

Senza attacco sfiato



Con attacco sfiato



Materiali

Parti a contatto con il fluido

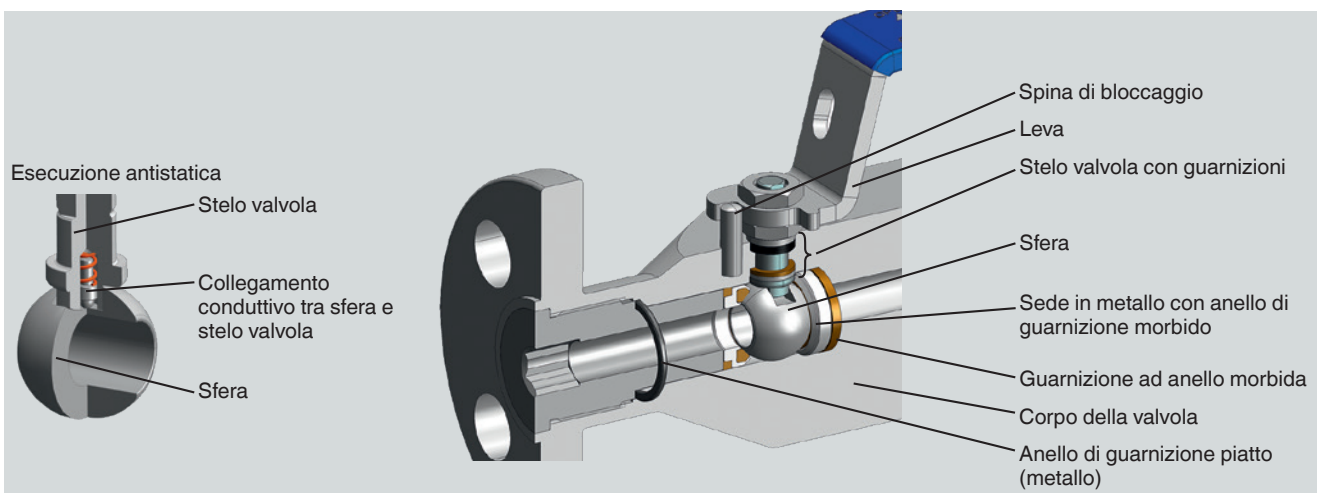
Corpo valvola e giunti, sede valvola, bulbo valvola, corpo bonnet, punta spillo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Acciaio inox 316L (standard) ■ Duplex F51 (1.4462) ■ Super Duplex F55 (1.4501) ■ Hastelloy C276 (2.4819) ■ Monel 400 (2.4360) ■ Acciaio inox 6Mo (1.4547) ■ Lega 625 (2.4856) ■ Lega 825 (2.4858)
Guarnizione ¹⁾	<ul style="list-style-type: none"> ■ PEEK (sede valvola a sfera), campo di temperatura: -55 ... +260 °C [-67 ... +500 °F] ■ RTFE (sede valvola a sfera), campo di temperatura: -55 ... +204 °C [-67 ... +400 °F] ■ Grafite (set di guarnizioni per valvola a spillo), campo di temperatura: -55 ... +538 °C [-67 ... +1.000 °F]

Parti non a contatto con il fluido

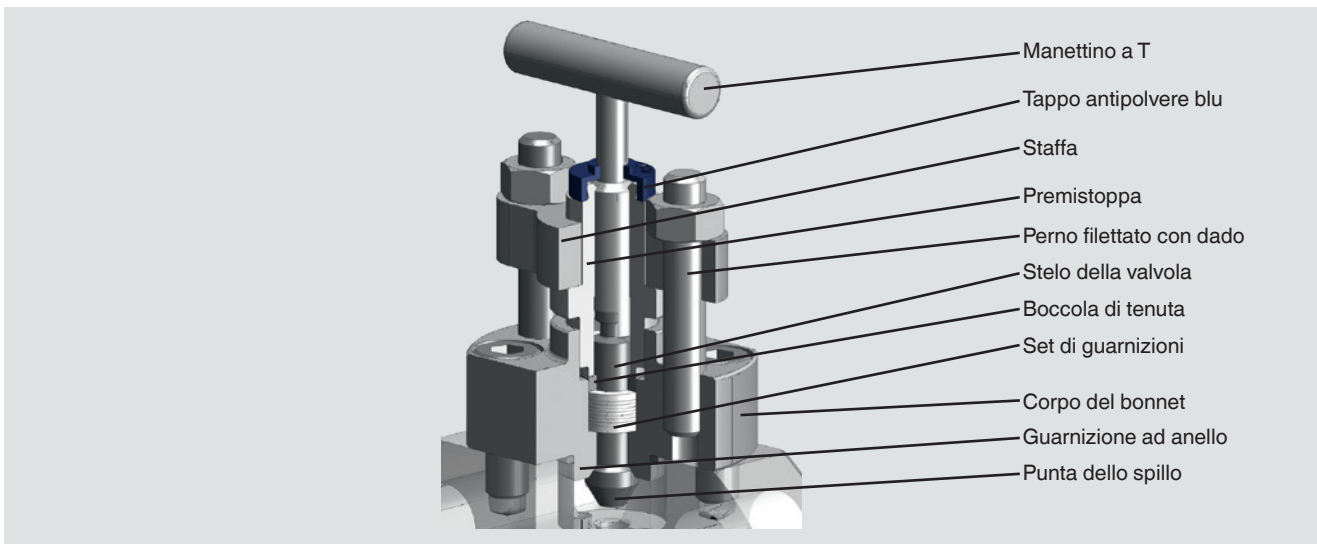
Bonnet, spillo valvola, piastra di bloccaggio, spina di bloccaggio, etichetta prodotto, viti	Acciaio inox 316/316L
Leva	Acciaio inox 316/316L, rivestimento in PVC
Manettino a T	Acciaio inox 316/316L

1) Altri materiali disponibili su richiesta

Rubinetto a sfera



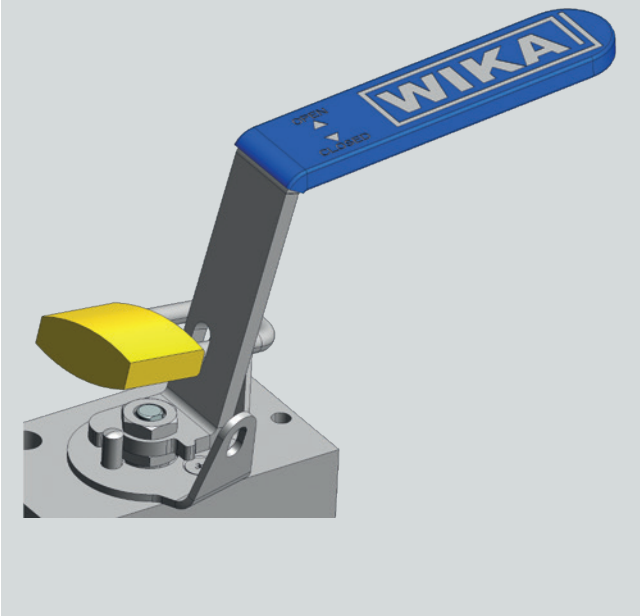
Valvola a spillo con bonnet OS&Y



Specifiche	Rubinetto a sfera	Valvola a spillo con bonnet OS&Y
Esecuzione	<ul style="list-style-type: none"> ■ Esecuzione antistatica ■ Stelo anti-espulsione ■ Sedi con scarico automatico della sovrappressione 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Punta dello spillo non rotante ■ Punta dello spillo anti espulsione ■ Spillo a tenuta posteriore ■ Sede di tenuta
Diametro del foro della valvola	10 mm [0,394 in]	8 mm [0,315 in]

Versione anti-manomissione con lucchetto

Rubinetto a sfera



Versione anti-manomissione con lucchetto

Valvola a spillo con bonnet OS&Y

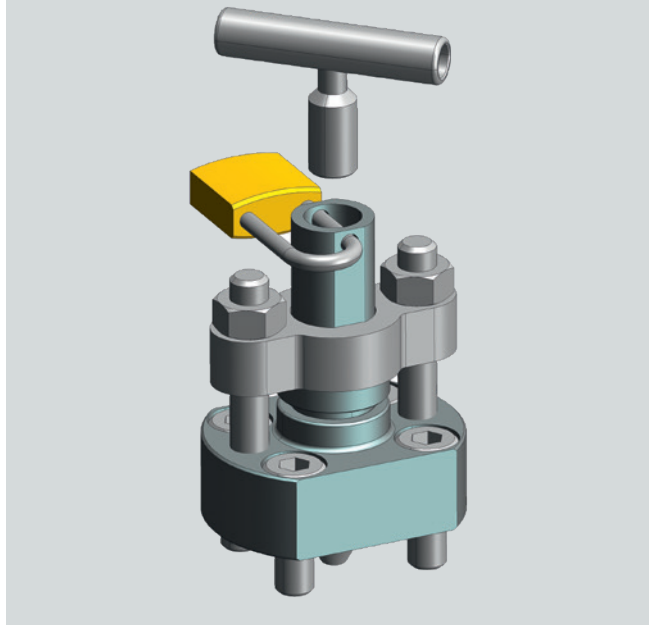
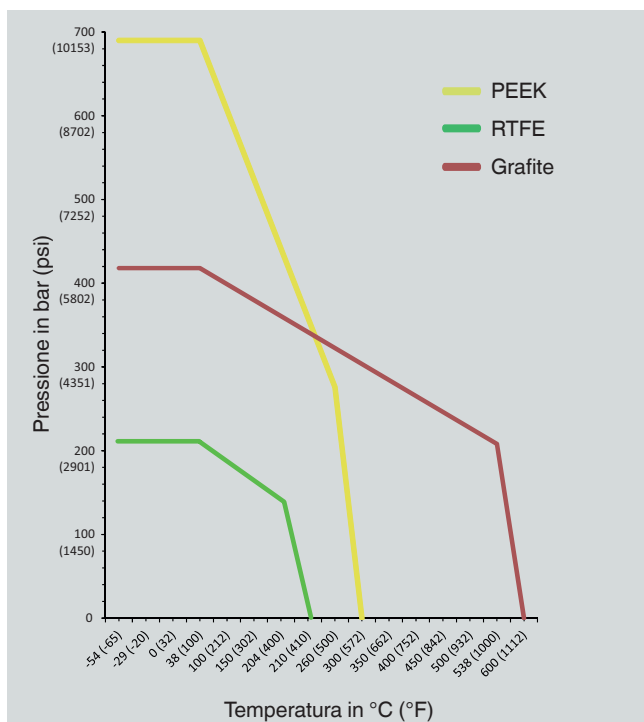


Diagramma pressione e temperatura



	Materiale della guarnizione	Pressione max. consentita in bar a temperatura in °C	Pressione max. consentita in psi a temperatura in °C
Sede valvola a sfera	PEEK ¹⁾	690 bar a 38°C	10.000 psi a 100°F
		276 bar a 260°C	4.000 psi a 500°F
	RTFE ²⁾	210 bar a 38°C	3.000 psi a 100°F
		138 bar a 204°C	2.000 psi a 400°F
Set di guarnizioni per valvola a spillo	Grafite	420 bar a 38°C	6.000 psi a 100°F
		209 bar a 538°C	3.030 psi a 1.000°F

1) Polietereeterchetone

2) PTFE rinforzato

La temperatura minima di progetto è di -55°C [-67 °F]. Per temperature operative permanentemente basse ≤ -55°C [≤ -67 °F], è necessaria un'esecuzione speciale.

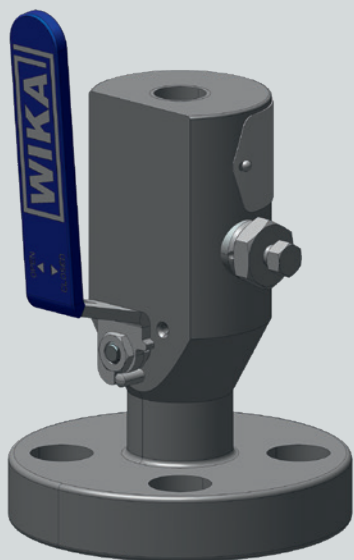
Esempi di esecuzioni del modello IBF1

Rubinetto a sfera

Attacco al processo: flangia

Attacco dello strumento: ½ NPT femmina, assiale

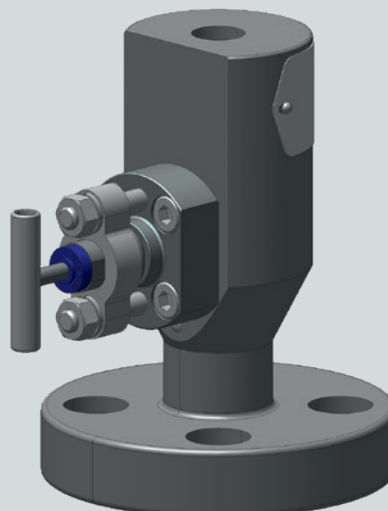
Attacco sfiato:



Valvola a spillo con bonnet OS&Y

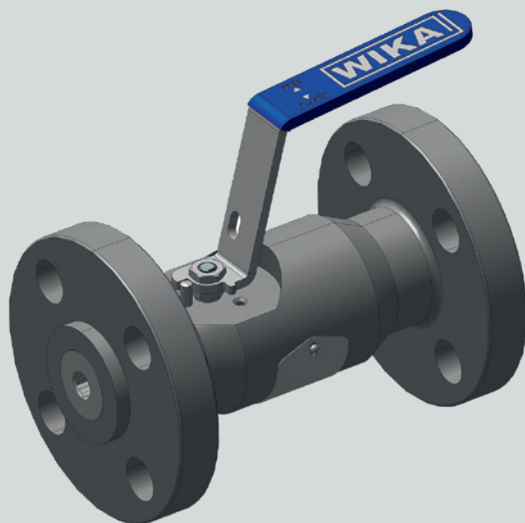
Attacco al processo: flangia

Attacco dello strumento: ½ NPT femmina, assiale



Rubinetto a sfera

Attacco al processo e dello strumento: flangiato



Omologazioni

Logo	Descrizione	Paese
	EAC (opzione) Direttiva macchine	Comunità economica eurasiatica

Informazioni del produttore e certificazioni

Logo	Descrizione
-	Certificato PMI ¹⁾ (opzione) Tutte le parti a contatto con il fluido
-	Test di tipo per protezione antincendio in conformità con API 607, ISO 10497, BS 6755-2 ²⁾

1) Positive Material Identification (PMI)

2) Solo per rubinetti a sfera

Certificati

- Certificato d'ispezione 3.1 conforme a EN 10204 (opzione)
 - Certificato dei materiali NACE per le parti a contatto con il fluido NACE MR0103/MR0175
 - Conferma delle prove di pressione conforme a API 598 ³⁾

3) Test dell'involucro: durata di 15 s a 1,5 volte la pressione nominale di progetto
Test della sede: durata di 15 s con 6 bar di aria/azoto

© 07/2020 WIKA Alexander Wiegand SE & Co, tutti i diritti riservati.

Le specifiche tecniche riportate in questo documento rappresentano lo stato dell'arte al momento della pubblicazione.

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche alle specifiche tecniche ed ai materiali.

