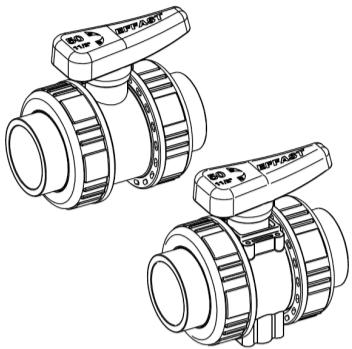


Manuale di istruzioni Instruction manual

Valvole a sfera BK1, BX, BV Ball valves BK1, BX, BV

Comando manuale Manual



Cicagna, 09/03/2020

Polypipe Italia
Loc. Pianmercato 5C-D-H
16044 Cicagna (GE), Italy
Phone +39 0185 92399
support@effast.com
www.effast.com

EFFAST

IT

1. Uso previsto

Le valvole a sfera EFFAST sono utilizzabili esclusivamente come valvole di intercettazione, in sistemi che trasportano fluidi compatibili con i materiali della valvola e nell'intervallo di temperatura e pressione ammissibili. La vita utile è 25 anni.

2. Riferimenti, simboli, abbreviazioni

2.1. Documenti correlati

La documentazione tecnica correlata può essere scaricata dal sito www.effast.com.

2.2. Abbreviazioni

PN pressione nominale
DN diametro nominale

2.3. Indicazione di sicurezza e avvertimenti

AVVERTENZA	Possibile pericolo! La non osservanza può causare gravi lesioni o morte.
CAUTELA	La non osservanza può causare perdite materiali o danni alla valvola.
DIVIETO	Azione che non deve essere eseguita.
OBLIGO	Azione da seguire.

3. Sicurezza e responsabilità

- Le valvole a sfera EFFAST devono essere usate per il solo utilizzo previsto (si veda 1.Uso previsto).
- Osservare sempre le specifiche del prodotto, le istruzioni e le precauzioni indicate.
- Non utilizzare mai prodotti danneggiati o difettosi.
- Assicurarsi che l'impianto sia installato a regola d'arte e ne sia regolarmente effettuata la manutenzione.
- Il prodotto deve essere installato esclusivamente da persone che abbiano adeguata formazione, competenza, esperienza.
- Formare regolarmente il personale riguardo gli aspetti rilevanti in materia di sicurezza sul lavoro e protezione ambientale.

4. Trasporto e immagazzinamento

- Trasportare e immagazzinare il prodotto nella sua confezione originale chiusa.
- Conservare il prodotto in un luogo fresco e asciutto, al riparo dalla luce solare diretta. Proteggerlo da polvere, sporco e radiazioni termiche e UV.
- Assicurarsi che il prodotto non presenti danni dovuti a sollecitazioni meccaniche o termiche.

5. Installazione

- Rimuovere la valvola dalla sua confezione originale immediatamente prima dell'installazione.
- Assicurarsi che la pressione ammissibile, il tipo di connessione e le dimensioni della valvola corrispondano a quelle previste per l'impianto.

CAUTELA

Confrontare le caratteristiche della valvola da installare con le dimensioni di installazione e le specifiche dell'impianto.
L'uso di componenti e dimensioni di installazione diverse da quelli prescritti può danneggiare l'impianto.

AVVERTENZA

Il prodotto deve essere installato da personale che abbia adeguata formazione, competenza, esperienza.

- Fare una prova di funzionamento: chiudere la valvola manualmente e aprirla nuovamente. Non installare la valvola se non funziona correttamente.
- Montare la valvola nell'impianto sempre in posizione aperta.
- Assicurarsi che la valvola sia allineata al tubo, in modo da non subire sollecitazioni meccaniche.
- Svitare le ghiere e rimuovere le estremità della valvola.
- Installare la valvola, si vedano figure a - d.
- Seguire le istruzioni specifiche per il tipo di connessione da eseguire (incollaggio, saldatura, unioni filettate, unioni flangiate).
- Unire le estremità della valvola alle estremità del tubo secondo il tipo di materiale e connessione.

CAUTELA

Giunzione per incollaggio: separare i manicotti dalla valvola prima di incollarli al tubo (fig.b). Collegare il corpo valvola solo quando la colla è asciutta.
In questo modo si evita che la colla entri in contatto con le parti interne della valvola e le danneggi.

CAUTELA

Avvitare le ghiere manualmente, senza uso di attrezzi e senza esercitare sforzo eccessivo.
L'uso di attrezzi o sforzi eccessivi possono danneggiare la ghiera o la filettatura.

CAUTELA

Predisporre adeguati punti di fissaggio a monte e a valle della valvola.
In questo modo le sollecitazioni causate dalle dilatazioni termiche o dalle manovre della valvola saranno trasferite al tubo.

AVVERTENZA

La pressione di prova non deve superare 1.1 x PN.
Il componente con la più bassa PN determina il valore massimo della pressione di prova in quel tratto di impianto.

Dichiarazione di conformità

Il fabbricante dichiara, in accordo con lo standard armonizzato ISO 16135:2001, che le valvole a sfera sono componenti in pressione ai sensi della Direttiva 2014/68/UE concernente le attrezzature a pressione e che rispettano i requisiti previsti da tale direttiva (solo valvole di dimensioni maggiori di DN 25).

Declaration of conformity

The manufacturer declares, in accordance with the harmonized ISO 16135:2001 standard, that the ball valves are pressure-bearing components in the sense of the Directive 2014/68/UE concerning pressure equipment and that they meet the requirements pertaining to valves as stated in this directive (only valves larger than DN 25).

ISTR.002 Rev.01 2021.09.13

Cicagna, 09/03/2020

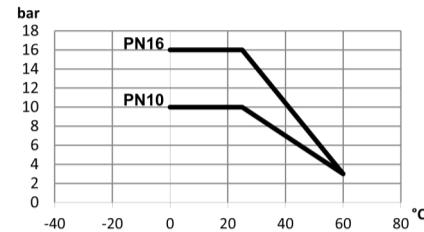
Temperatura di esercizio / Operating temperature

Materiale / Material	PVC-U	ABS	PP-H
T (°C)	0 ÷ 60	-40 ÷ 60	0 ÷ 100

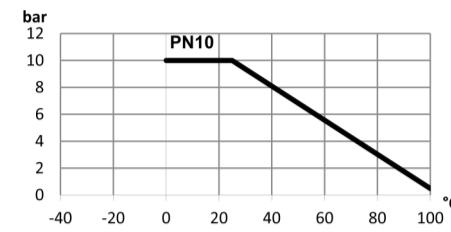
Pressione di esercizio / Operating pressure

Materiale / Material	PVC-U	ABS	PP-H
DN	15-50	65-100	15-50
PN	16	10	15

PVC-U



PP-H



EN

1. Intended use

EFFAST ball valves are intended exclusively for shutting off and conducting allowed media within the allowable pressure and temperature range in the piping systems into which they are installed. The maximum service life is 25 years.

2. Regarding this document

2.1. Related documents

Related technical documents can be downloaded from official website www.effast.com.

2.2. Abbreviations

PN nominal pressure

DN nominal diameter

2.3. Safety instructions and warnings

WARNING	Possible danger! Non-observance may result in serious injuries or death.
CAUTION	Non-observance may result in damage to the valve or material losses.
Prohibited	Action that should not be taken.
Mandatory action	Mandatory actions that must be adhered to.

3. Safety and responsibility

- EFFAST ball valves may only be used for their intended purpose (see 1. Intended use).
- Always observe product specifications, precautions, and instructions.
- Never use a damaged or defective product.
- Make sure that the piping system has been installed professionally and serviced regularly.
- Products and equipment shall be installed only by persons who have the required training, knowledge, or experience.
- Regularly train personnel in all relevant questions regarding safety at work and environmental protection.

4. Transport and storage

- Transport and store the product in its unopened original packaging.
- Store the product in a cool and dry place, away from direct sunlight. Protect the product from dust and dirt, thermal and UV radiations.
- Make sure that the product has not been damaged neither by mechanical nor thermal influences.

5. Installation

- Remove the ball valve from its original packaging immediately before installation.
- Make sure that pressure rating, type of connection, and dimensions correspond to the operating conditions.

CAUTION

Compare the installation dimensions and specifications in the technical documentation with those of the components at hand.

The use of components and installation dimensions other than those prescribed can cause damage to the piping system.

WARNING

Products and equipment shall be installed only by persons who have the required training, knowledge, or experience.

- Perform a function test: close the ball valve by hand and open it again. Ball valves which do not function properly must not be installed.
- Always build the ball valve into the system in the opened position.
- Make sure that the ball valve is aligned with the pipe so that the valve is kept free of mechanical stress.
- Unscrew the union nuts and separate the connecting parts from the valve.
- Install the valve, see figures a - d.
- Adhere specific jointing instructions (solvent cementing, welding, threaded connection, flanged connection).
- Join the connecting parts with the pipe ends according to their materials and types.

CAUTION

Solvent welded connection: while cementing sockets to the pipe ends, keep sockets separately from valve body (fig.b). Connect the valve body only after the solvent cement is dry. This will prevent the solvent cement from damaging body and workings parts.

CAUTION

Screw the nuts only handtight, without the use of additional tools or application of strong torque.

The use of additional tools or the application of strong torque can damage nuts or their thread.

CAUTION

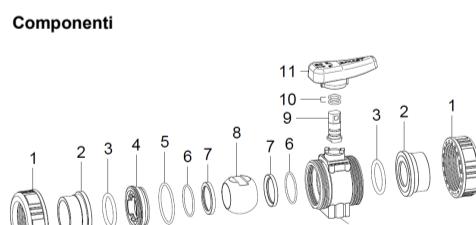
Implement suitable fixed point downstream or upstream the valve.
Stresses on the valve due to thermal expansion or operations will be absorbed instead of being transferred to the piping system.

WARNING

The test pressure of an assembly may not exceed 1.1 x PN. The component with the lowest PN determines the maximum allowed test pressure in the performance section.

Components

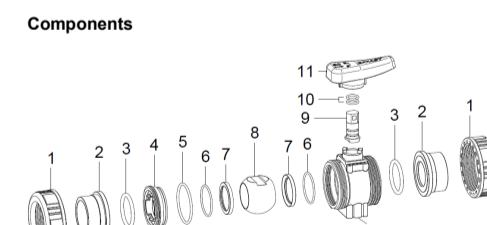
Componenti



n. Componente	n. Componente
1 Ghiera*	8 Sfera
2 Manicotto*	9 Asta
3 O-ring manicotto*	10 O-ring asta*
4 Supporto guarnizioni	11 Maniglia*
5 O-ring corpo*	12 Corpo
6 O-ring tenute* (BK1, BX)	13 Boccola filettata (BK1)
7 Tenuta sfera*	

* Componenti disponibili come ricambi.

Components



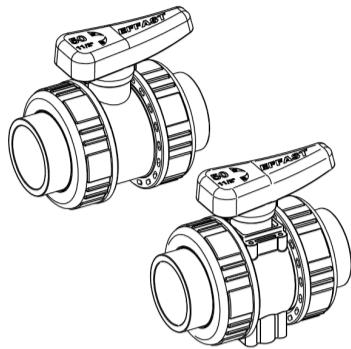
n. Component	n. Component
1 Nut*	8 Ball
2 Connecting part*	9 Stem
3 Connecting part O-ring*	10 Stem O-ring*
4 Gasket carrier	11 Handle*
5	

Mode d'emploi Bedienungsanleitung

Robinet à tournant sphérique BK1, BX, BV

Kugelhähne BK1, BX, BV

Actionnement manuel Handbetätigt



Cicagna, 09/03/2020

Polypipe Italia
Loc. Pianmercato 5C-D-H
16044 Cicagna (GE), Italy
Phone +39 0185 92399
support@effast.com
www.effast.com

EFFAST

Les certifications se réfèrent exclusivement aux produits mentionnés dans les listes officielles ou sur les certificats mêmes.
Die Zertifizierungen gelten für die Produkte, die ausdrücklich in den offiziellen Listen der Zertifikate, oder in den Zertifikaten selbst, angegeben sind.

FR

1. Utilisation conforme

Les vannes à bille EFFAST sont exclusivement destinées comme vannes d'arrêt, dans les systèmes de tuyauterie pour le débit de fluides compatibles avec les matériaux de la vanne et dans la limite de température et de pression admissible. La durée de fonctionnement maximale est de 25 ans.

2. Références, symboles et abréviations

2.1. Documents applicables

La documentation technique applicable peut être téléchargée sur le site www.effast.com.

2.2. Abréviations

PN pression nominale

DN diamètre nominal de la vanne

2.3. Instructions de sécurité et avertissements

AVERTISSEMENT	Menace de danger! En cas de non respect vous risquez des graves blessures ou la mort.
PRUDENCE	En cas de non respect, il existe un risque de perte de matériel ou dégâts sur la vanne.
INTERDICTION	Action qui ne doit pas être effectuée.
OBLIGATION	Action à exécuter.

3. Sécurité et responsabilité

- Les vannes à bille EFFAST ne doivent être utilisées que pour l'utilisation prévue (v. 1. Utilisation conforme).
- Observer toujours les spécifications du produit et les prudences mentionnées.
- Ne pas utiliser un produit s'il est endommagé ou défectueux.
- S'assurer que le système de tuyauterie est posé correctement et qu'il est contrôlé régulièrement.
- Le produit doit uniquement être monté par des personnes qui disposent d'une formation, compétente et expériences adéquates.
- Informez régulièrement le personnel de toutes les questions concernantes les dispositions applicables en matière de sécurité du travail et de protection de l'environnement.

4. Transport et stockage

- Transporter et stocker le produit dans son emballage d'origine, bien fermé.
- Tenir le produit dans un endroit frais et sec, à l'abri de la lumière directe. Le protéger de la poussière et des rayonnements thermiques et UV.
- Le produit ne doit pas être détérioré par des influences thermiques ou mécaniques.

5. Installation

- Sortir la vanne de son emballage d'origine que peu de temps avant son montage.
- S'assurer que la classe de pression, le type de raccordement et les dimensions de la vanne correspondent aux conditions d'utilisation.

6. Montage actionneur (pour la série BK1)

Voir instructions spécifiques contenues dans l'emballage du kit de motorisation ou téléchargeables sur le site www.effast.com.

Couple de serrage

DN	15	20	25	32	40	50	80	100
Nm	1.5	2	3	5	7	10	24	30

7. Démontage

AVERTISSEMENT

! S'assurer qu'il n'y a pas de pression dans le système de tuyauterie avant le démontage.
Si la pression n'a pas été complètement baissée, le fluide risque de fuir de manière incontrôlée. Selon la nature du fluide, il existe un risque de blessure.

AVERTISSEMENT

! Vider complètement le système avant de démonter la vanne.
Assurer une collecte sécurisée des fluides, surtout en cas de fluide toxiques, inflammables ou explosifs (par exemple raccordement d'un récipient collecteur).

- S'assurer que le système ne soit pas en pression.
- Vider et rincer totalement la conduite. Attention aux éventuels résidus.
- Dévisser les écrous et enlever la vanne du système de tuyauterie.
- Ouvrir partiellement la vanne (position 45°) et la laisser se sécher en la plaçant à la verticale.
- Pour démonter la vanne, v. figures e - h.

8. Maintenance

- Il est nécessaire d'effectuer les contrôles suivants:
- Contrôle régulier pour s'assurer de l'absence de fuite du fluide.
- Actionner une à deux fois par an les vannes qui restent longtemps dans la même position, afin de contrôler leur bon fonctionnement.

En cas de mouvements de réglage fréquents (par ex. vannes motorisées) ou passage de fluides qui peuvent endommager les joints, il peut s'avérer nécessaire de remplacer des pièces à l'intérieur de la vanne. Pour ce faire, la vanne doit être entièrement démontée du système de tuyauterie (v. 7. Démontage). Voir la table des composants pour les pièces de rechange disponibles.

PRUDENCE

Comparer les caractéristiques de la vanne à installer avec les dimensions et les spécificités techniques de l'installation.

L'utilisation de composants et dimensions d'installation différents de ceux prévus peut endommager l'installation.

AVERTISSEMENT

! Le produit doit être uniquement monté par des personnes qui disposent d'une formation, compétence et expérience adéquates.

- Procéder à un essai de fonctionnement: fermer manuellement la vanne et la ré-ouvrir. Ne pas installer la vanne si elle ne fonctionne pas correctement.
- Installer la vanne toujours en position ouverte.
- S'assurer que la vanne et la conduite sont alignés l'un sur l'autre afin d'éviter toute sollicitation mécanique.
- Dévisser les écrous et enlever les manchons de la vanne.
- Monter la vanne, v. figures a - d.
- Se conformer aux instructions d'assemblage afférentes aux raccords par collage, soudage, vissage ou bride.
- Assembler les manchons aux extrémités des tuyaux selon le type de matériel et la connexion.

PRUDENCE

Raccordement pour le collage: séparer les manchons de la vanne avant le collage (fig. b). Raccorder le corps de la vanne seulement quand la colle est sèche.
De cette façon on évite le contact de la colle avec les parties internes de la vanne et qu'elles soient endommagées.

PRUDENCE

Serrer l'écrou d'accouplement à la main, sans utiliser d'outil d'aide.
Le matériel de l'écrou d'accouplement ou le filetage risque d'être endommagé en raison des forces de serrage excessives ou de l'utilisation d'outils d'aide.

PRUDENCE

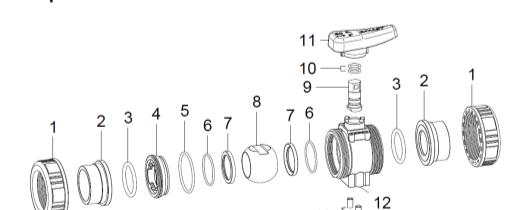
Préparer des adéquats points de fixation à l'avant et à la derrière de la vanne.
Les sollicitations provoquées par les dilatations thermiques ou les manœuvres de la vanne seront transférées aux tuyaux.

PRUDENCE

- Utiliser exclusivement des pièces de rechange EFFAST pour ces vannes.
- Ne pas utiliser de lubrifiant à base de pétrole ou de vaseline.
- Lubrifier les joints avec de la graisse à base de silicone.
- Les joints doivent être stockés dans leur emballage d'origine, dans un endroit frais, sec et sombre.
- Contrôler les joints avant le montage afin de détecter d'éventuels dégâts dus au vieillissement, comme des amores de fissures et des durcissements.
- Ne pas utiliser de pièce de rechange défectueuse.

- Pour le montage des pièces détachées et le remplacement des joints, exécuter les étapes i - r.
- Serrer la pièce filetée [4] de sorte que la bille puisse encore tourner librement.

Composants



n.	Composants	n.	Composants
1	Ecrou*	8	Sphère
2	Raccord*	9	Pivot
3	Joint du raccord*	10	Joint du pivot*
4	Pièce de réglage	11	Poignée*
5	Joint du corps*	12	Corps
6	Joint de siège* (BK1, BX)	13	Douille filetée (BK1)
7	Siège*		

* Accessoires disponibles comme pièces de rechange.

a



b



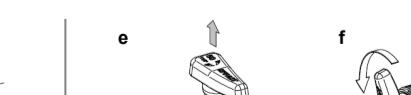
c



d



e



f



g



h



i



j



k



l



m



n



o



p



q



r



s



t



u



v



w



x



y



z



aa



bb



cc



dd



ee



ff



gg



hh

