

## ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE PER VALVOLE A SFERA

### Introduzione

La valvola a sfera è un dispositivo di intercettazione fluidi composto da:

- **Corpo:** parte esterna della valvola con attacchi sagomati per il collegamento alla tubazione.
- **Sfera:** organo di intercettazione, con tenuta garantita da due seggi in PTFE.
- **Stelo:** collega la sfera alla leva di comando.
- **Leva di comando:** sistema per manovrare la valvola.

### Installazione di Valvole con Attacchi Filettati

Per evitare danni allo strato di frena-filetti e perdite di fluido, seguire queste indicazioni:

1. **Posizionamento:**
  - Collocare la valvola in un'area accessibile e libera da ostacoli.
  - Verificare che le tubature siano pulite e correttamente allineate.
  - Evitare tratti di tubo lunghi e privi di sostegno.
2. **Montaggio:**
  - Utilizzare una chiave sull'estremità della valvola più vicina al tubo per evitare momenti torcenti.
  - Applicare materiale di fissaggio (PTFE, canapa) solo sulla zona del filetto. Un eccesso potrebbe compromettere la tenuta tra sfera e guarnizione.
3. **Pulizia del fluido:**
  - Rimuovere o filtrare impurità (sporco, polvere, eccessiva durezza dell'acqua) per evitare danni alle guarnizioni durante la rotazione della sfera.
  - In presenza di possibili colpi d'ariete, installare una valvola ammortizzatore.
4. **Fissaggio:**
  - Collegare la valvola alla tubazione tramite gli attacchi filettati, rispettando le norme internazionali.
  - Non eccedere nella forza di serraggio per evitare tensioni interne alla valvola.

### Uso

- **Compatibilità:** assicurarsi che il fluido sia compatibile con i materiali della valvola.
- **Condizioni operative:** pressione e temperatura devono essere inferiori ai valori massimi indicati nella documentazione tecnica.
- **Posizione di utilizzo:** utilizzare la valvola solo completamente aperta o chiusa. Evitare posizioni di parziale apertura/chiusura.

### Manutenzione

Per garantire il corretto funzionamento della valvola:

1. **Controlli periodici:**
  - Manovrare la valvola (aprire e chiudere) almeno due volte l'anno.
  - Verificare l'assenza di perdite o usure.
2. **In caso di perdita dallo stelo:**
  - Chiudere la valvola.
  - Rimuovere il dado e la leva di comando.
  - Serrare il premistoppa.
  - Rimontare il dado e la leva.

Seguendo queste istruzioni, è possibile garantire un'installazione corretta, un uso ottimale e una manutenzione efficace delle valvole a sfera, prolungandone la durata e prevenendo malfunzionamenti.

Rev.01 – 04/12/2018

## INSTALLATION AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS FOR BALL VALVES

### Introduction

The ball valve is a fluid shut-off device composed of:

- **Body:** the external part of the valve with shaped connections for piping attachment.
- **Ball:** the shut-off component, with sealing ensured by two PTFE seats.
- **Stem:** connects the ball to the operating lever.
- **Operating lever:** the system used to operate the valve.

### Installation of Threaded Ball Valves

To avoid damage to the thread-locking layer and fluid leaks, follow these guidelines:

1. **Positioning:**
  - Place the valve in an accessible area free of obstructions.
  - Ensure the pipes are clean and properly aligned.
  - Avoid long unsupported pipe sections.
2. **Assembly:**
  - Use a wrench on the valve end closest to the pipe to avoid torsional moments.
  - Apply sealing material (PTFE, hemp) only to the threaded area. Excess material may compromise the seal between the ball and gasket.
3. **Fluid Cleanliness:**
  - Remove or filter impurities (dirt, dust, excessive water hardness) to prevent damage to the seals during ball rotation.
  - If water hammer is possible, install a shock absorber valve.
4. **Fixing:**
  - Connect the valve to the piping using the threaded connections, adhering to international standards.
  - Do not overtighten to avoid internal stress on the valve.

### Usage

- **Compatibility:** ensure the fluid is compatible with the valve materials.
- **Operating conditions:** pressure and temperature must be below the maximum values specified in the technical documentation.
- **Position of use:** use the valve only fully open or fully closed. Avoid partially open/closed positions.

### Maintenance

To ensure proper valve operation:

1. **Periodic checks:**
  - Operate the valve (open and close) at least twice a year.
  - Check for leaks or wear.
2. **In case of stem leakage:**
  - Close the valve.
  - Remove the nut and operating lever.
  - Tighten the packing.
  - Reassemble the nut and lever.

By following these instructions, you can ensure correct installation, optimal use, and effective maintenance of ball valves, extending their lifespan and preventing malfunctions.

*Rev.01 – 04/12/2018*

## INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET DE MAINTENANCE POUR LES VANNES À BILLE

### Introduction

La vanne à bille est un dispositif d'arrêt de fluide composé de :

- **Corps** : la partie externe de la vanne avec des raccords profilés pour la fixation à la tuyauterie.
- **Bille** : l'élément d'arrêt, dont l'étanchéité est assurée par deux sièges en PTFE.
- **Tige** : relie la bille au levier de commande.
- **Levier de commande** : le système utilisé pour actionner la vanne.

### Installation des Vannes à Raccordement Fileté

Pour éviter d'endommager la couche de frein-filet et les fuites de fluide, suivez ces instructions :

1. **Positionnement** :
  - Placez la vanne dans une zone accessible et dégagée.
  - Assurez-vous que les tuyaux sont propres et correctement alignés.
  - Évitez les sections de tuyau longues et non supportées.
2. **Montage** :
  - Utilisez une clé sur l'extrémité de la vanne la plus proche du tuyau pour éviter les moments de torsion.
  - Appliquez le matériau d'étanchéité (PTFE, chanvre) uniquement sur la zone fileté. Un excès pourrait compromettre l'étanchéité entre la bille et le joint.
3. **Propreté du fluide** :
  - Retirez ou filtrez les impuretés (saleté, poussière, dureté excessive de l'eau) pour éviter d'endommager les joints lors de la rotation de la bille.
  - En cas de risque de coup de bélier, installez une vanne amortisseur.
4. **Fixation** :
  - Connectez la vanne à la tuyauterie en utilisant les raccords filetés, en respectant les normes internationales.
  - Ne serrez pas excessivement pour éviter des tensions internes sur la vanne.

### Utilisation

- **Compatibilité** : assurez-vous que le fluide est compatible avec les matériaux de la vanne.
- **Conditions d'utilisation** : la pression et la température doivent être inférieures aux valeurs maximales indiquées dans la documentation technique.
- **Position d'utilisation** : utilisez la vanne uniquement en position complètement ouverte ou fermée. Évitez les positions partiellement ouvertes/fermées.

### Maintenance

Pour garantir le bon fonctionnement de la vanne :

1. **Contrôles périodiques** :
  - Actionnez la vanne (ouvrir et fermer) au moins deux fois par an.
  - Vérifiez l'absence de fuites ou d'usure.
2. **En cas de fuite au niveau de la tige** :
  - Fermez la vanne.
  - Retirez l'écrou et le levier de commande.
  - Serrez le presse-étoupe.
  - Remontez l'écrou et le levier.

En suivant ces instructions, vous pouvez assurer une installation correcte, une utilisation optimale et une maintenance efficace des vannes à bille, prolongeant ainsi leur durée de vie et évitant les dysfonctionnements.

Rev.01 – 04/12/2018