

SPRING CHECK VALVES

CLAPETS ANTIRETOUR À RESSORT / VÁLVULAS DE RETENCIÓN DE RESORTE



Installation, Operation and Maintenance Guide

Guide d'Installation, d'Utilisation et d'Entretien

Guía de Instalación, Operación y Mantenimiento

INTRODUCTION

Considerations for media, pressure, flow, and temperature should be made prior to valve installation, as well as the conditions for pipeline expansion and contraction. When choosing valves, proper sizing, seat, stem, and body materials will greatly increase performance and reduce the chance of failure. Properly installed in piping systems that comply to ANSI B31 standards, PROFLO brass ball valves are suitable for applications including potable water (Lead Free valves), hot water, gas, steam, oil, and vacuum.

INTRODUCTION

Il faut tenir compte des supports, de la pression, du débit et de la température avant l'installation du clapet, ainsi que des conditions de dilatation et de contraction de la tuyauterie. Lors du choix des clapets, vous augmenterez grandement les performances et réduirez les risques de défaillance en optant pour les tailles, sièges, tiges et matériaux de corps appropriés. Bien installés dans les systèmes de tuyauterie conformes aux normes ANSI B31, les clapets à bille en laiton PROFLO conviennent à une utilisation avec de l'eau potable (clapets sans plomb), de l'eau chaude, du gaz, de la vapeur ou de l'huile, et à des applications sous vide.

INTRODUCCIÓN

Antes de instalar la válvula, se deben tener en cuenta los medios, la presión, el flujo y la temperatura, así como las condiciones de expansión y contracción de la tubería. Cuando se eligen las válvulas, el tamaño, el asiento, el vástago y los materiales del cuerpo apropiados aumentarán enormemente el rendimiento y reducirán las posibilidades de fallas. Cuando se instalan correctamente en sistemas de tuberías que cumplen con las normas ANSI B31, las válvulas de bola de metal PROFLO son adecuadas para aplicaciones que incluyen agua potable (válvulas sin plomo), agua caliente, gas, vapor, aceite y vacío.

THREADED

- All pipe and valve connections should be free of dirt, grease and metal. Unclean pipe/valve connections are the number one cause of connection leakage.
- Proper connection and thread seal is generally made by the use of any Teflon products, including PTFE formulated pipe compound. Teflon pipe compound is recommended on all pipe installations that are not Teflon-restricted applications because of the sealing capabilities at all temperatures and pressures of threaded brass ball valves.
- Do not use Teflon in applications restricting its use (oxygen, tobacco, etc.). All pipe-joint tape and compounds must be non-toxic, NSF/UPS listed to maintain certifications (UL157).
- Be sure to apply enough sealant to fill the first 3 to 4 threads as the screwing action will move the sealant up and around the threads.
- Always tighten valve components with two wrenches; one holding the valve end closest to the pipe joint/fitting being tightened, and the other around the pipe/fitting to tighten the connection. This prevents transmitting torque through the valve body joint.
- To avoid damage to valve, seal or seat, NEVER over-tighten a valve connection. Twist valve on until it stops and use the wrenches to make 1-1/2 more turns.
- Wipe or cut any extra, unused sealant from the connection for a clean result.
- For ease of maintenance, two-piece valve connections usually have a union connection close to the valve in the pipe system.

BOUT FILETÉ

- Tous les raccords de tuyau et de clapet doivent être exempts de saleté, de graisse et de métal. Les raccords de tuyau et de clapet sales sont la principale cause de fuite au raccordement.
- Une étanchéité adéquate des raccords et du filetage peut être obtenue grâce à l'utilisation d'un produit de téflon comme un composé de scellement pour tuyaux avec du PTFE. En raison de sa capacité d'étanchéité à toutes les températures et pressions des clapets à bille en laiton filetés, le composé de scellement de tuyaux en téflon est recommandé pour toutes les installations de tuyaux qui permettent l'utilisation du téflon.
- N'utilisez pas de téflon dans des applications qui restreignent son utilisation (oxygène, tabac, etc.). Tous les rubans et composés d'étanchéité des joints de tuyauterie doivent être non toxiques et homologués NSF/UPS pour conserver les certifications (UL157).
- Assurez-vous d'appliquer suffisamment de produit d'étanchéité pour remplir les trois à quatre premiers filets, car le vissage répartira le produit d'étanchéité vers le haut et tout autour des filets.
- Serrez toujours les composants du clapet avec deux clés : une pour tenir l'extrémité du clapet le plus proche du joint du tuyau/raccord en cours de serrage; et l'autre autour du tuyau/raccord pour serrer le raccord. Cela empêchera la transmission de couple par le joint du corps du clapet.
- Pour éviter d'endommager le clapet, le joint ou le siège, NE JAMAIS trop serrer un raccordement de clapet. Visser le clapet jusqu'à ce qu'il s'arrête et utiliser les clés pour effectuer un tour ou un demi-tour de plus.
- Essayez ou coupez tout produit d'étanchéité excédentaire ou inutilisé du raccordement pour une finition propre.
- Pour assurer un entretien facile, les raccordements de clapet en deux pièces sont généralement dotés d'un raccord union à proximité du clapet dans le système de tuyaux.

CON ROSCA

- Todas las conexiones de tuberías y válvulas deben estar libres de suciedad, grasa y metal. Las conexiones de tuberías o válvulas que no están limpias son la causa principal de las fugas en las conexiones.
- Por lo general, la conexión adecuada y el sellado de la rosca se realizan mediante el uso de cualquier producto de teflón, incluido el compuesto para tuberías formulado con PTFE. Se recomienda el uso del compuesto de teflón para tuberías en todas las instalaciones de tuberías que no tengan restricciones relacionadas con el teflón, debido a la capacidad de sellado a todas las temperaturas y presiones de las válvulas de bola de metal con rosca.
- No utilice teflón en aplicaciones que restrinjan su uso (oxígeno, tabaco, etc.). Todas las cintas y los compuestos para juntas de tuberías deben ser no tóxicos y estar incluidos en las listas de NSF/UPS para mantener las certificaciones (UL157).
- Asegúrese de aplicar suficiente sellador para llenar los primeros 3 o 4 filetes, ya que la acción de atornillar moverá el sellador hacia arriba y por los filetes.
- Siempre apriete los componentes de la válvula con dos llaves; una sosteniendo el extremo de la válvula que se encuentra más cerca de la junta del tubo o el empalme que se está apretando, y la otra alrededor del tubo o del empalme para apretar la conexión. Esto evita que se transmita la torsión a través de la junta del cuerpo de la válvula.
- Para evitar daños en la válvula, el sello o el asiento, NUNCA apriete en exceso la conexión de la válvula. Gire la válvula hasta que se detenga y use las llaves para dar una vuelta y media más.
- Limpie o corte cualquier sellador extra o no usado de la conexión para obtener un resultado limpio.
- Para facilitar el mantenimiento, las conexiones de las válvulas de dos piezas suelen tener una conexión de unión cerca de la válvula en el sistema de tuberías.

SOLDER END

- After cutting tubing square, use 100-180 grit emery cloth to burnish the end of the tube.
- Clean and prepare the pipe and valve with a clean rag.
- For drinking water systems (Lead Free valves), apply a non-toxic, water-based solder/flux compliant with NSF 61 to maintain certification throughout the piping system. Never use lead-based, acid flux on drinking water systems.
- Apply to the pipe and valve and make connection.
- Always open the valve before heating the joint.
- Use only solders with melt points below 500°F.
- During soldering, the mid-portion of the valve should not exceed 300°F.
- Heat absorbing techniques are recommended to protect the valve components and seats.
- Excessive heat input will damage the valves seals and seats.
- Apply heat directly to and away from the valve end and the pipe. Continue heating from the bottom of the valve while placing non-toxic solder to the top of the connection.
- Move the torch up and around both sides of the joint while maintaining pressure on the solder at the top.
- When the solder melts rapidly and is sucked into the joint, continue applying solder until it drips from the bottom of the connection.
- Remove heat and wipe excess flux/solder from connection for a clean connection.
- Maintaining copper pipe systems is less critical of valve required unions than with ordinary steel piping systems.
- Cramped or difficult to maintain areas are generally fitted with 2 unions between the longest span incorporating the valves.
- If a failure exists or maintenance is required, the entire section can be removed to make the necessary adjustments.

BOUT À BRASER

- Après avoir coupé le tube bien droit, utilisez une toile émeri de grain 100 à 180 pour polir l'extrémité du tube.
- Nettoyez et préparez le tuyau et le clapet avec un linge propre.
- Pour les systèmes d'eau potable (clapets sans plomb), appliquez une soudure ou un flux de soudure non toxique à base d'eau conforme à la norme NSF 61 pour conserver la certification de l'ensemble du système de tuyauterie. N'utilisez jamais de flux d'acide à base de plomb dans les systèmes d'eau potable.
- Appliquez sur le tuyau et le clapet et faites le raccordement.
- Ouvrez toujours le clapet avant de chauffer le joint.
- Utilisez uniquement des soudures dont les températures de fusion sont inférieures à 260 °C (500 °F).
- Pendant le brasage, la partie centrale du clapet ne doit pas dépasser 149 °C (300 °F).
- Il est recommandé de recourir à des techniques d'absorption de chaleur pour protéger les composants et sièges du clapet.
- Un apport de chaleur excessive peut endommager les joints d'étanchéité et les sièges des clapets.
- Appliquez la chaleur directement et à l'écart de l'extrémité du clapet et du tuyau. Continuez à chauffer à partir du bas du clapet tout en plaçant une soudure non toxique sur le dessus du raccordement.
- Déplacez le chalumeau vers le haut et autour des deux côtés du joint tout en maintenant la pression sur la soudure dans le haut.
- Lorsque la soudure fond rapidement et est aspirée dans le joint, continuez d'appliquer la soudure jusqu'à ce qu'elle s'égoutte depuis le bas du raccordement.
- Retirez la chaleur et essuyez l'excès de soudure ou de flux de soudure du raccordement pour une finition propre.
- L'entretien des systèmes de tuyauterie en cuivre dépend moins sur les raccords d'union de clapet que l'entretien des systèmes ordinaires de tuyauterie en acier.
- Les zones très serrées ou difficiles à entretenir sont généralement dotées de deux raccords d'union entre la section la plus longue intégrant les clapets.
- Si une défaillance existe ou si un entretien est requis, toute la section peut être retirée pour faire les modifications nécessaires.

EXTREMO DE SOLDADURA

- Después de cortar el tubo de forma cuadrada, use tela esmeril de grano de 100 a 180 para pulir el extremo del tubo.
- Limpie y prepare la tubería y la válvula con un trapo limpio.
- Para los sistemas de agua potable (válvulas sin plomo), aplique soldadura o flujo no tóxicos a base de agua que cumplan con la NSF 61 para mantener la certificación en todo el sistema de tuberías. Nunca utilice un flujo ácido a base de plomo en los sistemas de agua potable.
- Aplique a la tubería y a la válvula, y haga la conexión.
- Siempre abra la válvula antes de calentar la junta.
- Solo utilice soldaduras con puntos de fusión por debajo de los 260 °C (500 °F).
- Durante la soldadura, la parte media de la válvula no debe exceder los 149 °C (300 °F).
- Se recomienda utilizar técnicas de absorción de calor para proteger los componentes de la válvula y los asientos.
- La entrada excesiva de calor dañará los sellos y los asientos de las válvulas.
- Aplique el calor directamente hacia y desde el extremo de la válvula y la tubería. Continúe calentando desde la parte inferior de la válvula mientras coloca soldadura no tóxica en la parte superior de la conexión.
- Mueva el soplete hacia arriba y alrededor de ambos lados de la junta, a la vez que mantiene la presión en la soldadura en la parte superior.
- Cuando la soldadura se funda rápidamente y sea absorbida por la junta, continúe aplicando la soldadura hasta que gotee desde la parte inferior de la conexión.
- Retire el calor y limpie el exceso de flujo o soldadura de la conexión para lograr una conexión limpia.
- El mantenimiento de los sistemas de tuberías de cobre es menos crítico en cuanto a las uniones requeridas por las válvulas que el de los sistemas de tuberías de acero comunes.
- Las zonas angostas o de difícil mantenimiento suelen tener 2 uniones entre el tramo más largo que incorpora las válvulas.
- Si existe una falla o se requiere mantenimiento, se puede retirar toda la sección para hacer los ajustes necesarios.

MAINTENANCE

- Under normal conditions, scheduled maintenance should not be required.
- Spare parts are not available for these series of valves.
- In case of valve through leakage, joint or stem leakage, the valve must be replaced.

ENTRETIEN

- En temps normal, un entretien systématique ne devrait pas être requis.
- Aucune pièce de rechange n'est disponible pour ces séries de clapets.
- En cas de fuite du clapet par les joints ou la tige, le clapet doit être remplacé."not be required.

MANTENIMIENTO

- En condiciones normales, no debería ser necesario un mantenimiento programado.
- No se encuentran disponibles piezas de repuesto para estas series de válvulas.
- En caso de fuga en la válvula, la junta o el vástago, se debe reemplazar la válvula.