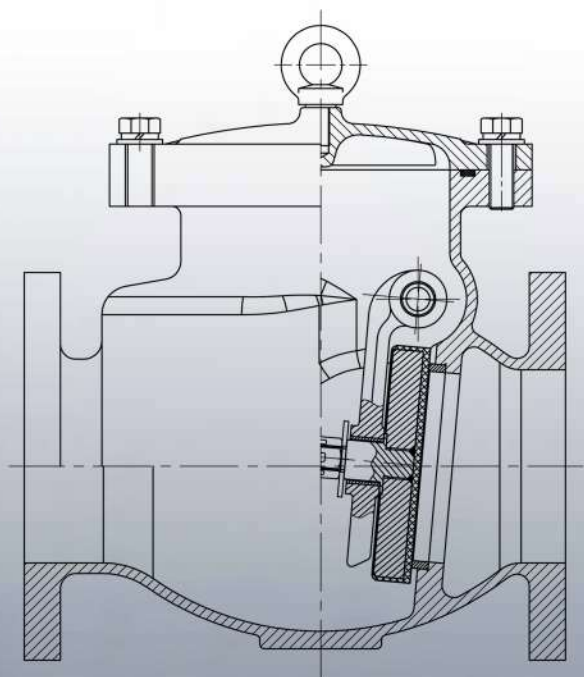


Century



Model 870
Válvula Cheque Swing
Manual de Mantenimiento, Operación e Instalación.



2
0
2
5

Manual de Operación e Instalación Válvula Cheque de Retención Century, Modelo 870

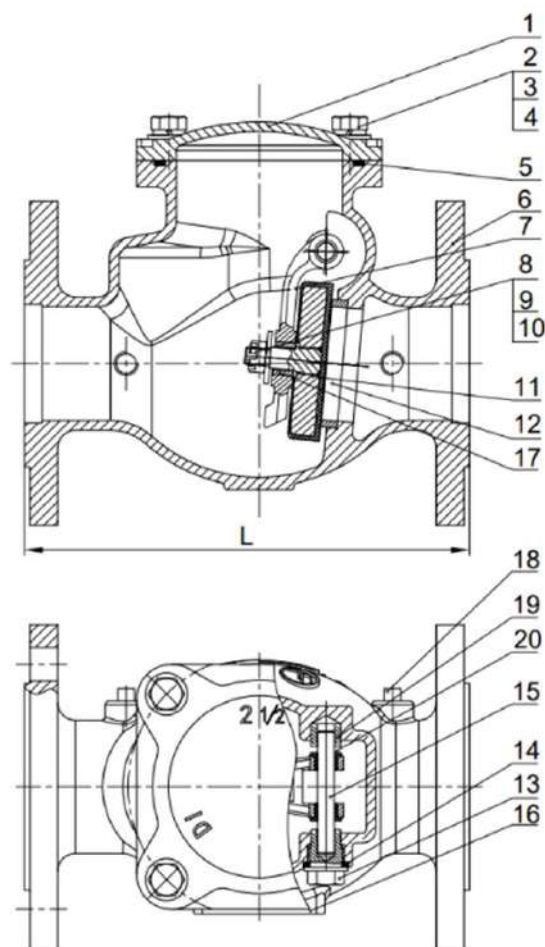
Este documento es el manual de inspección, instalación y mantenimiento para la Válvula Cheque de Retención Century, Modelo 870. Detalla los componentes de la válvula de retención y los procedimientos de instalación adecuados para asegurar su longevidad y funcionalidad. El manual también proporciona instrucciones paso a paso para la inspección, operación y mantenimiento de rutina.

Se pone especial énfasis en las precauciones de seguridad durante todos los procedimientos para garantizar una operación fiable y la durabilidad del equipo.

Componentes:

La Válvula de Retención Century, Modelo 870, está compuesta por diversas piezas de alta calidad.

Ítem	Nombre
1	Tapa
2	Manguito con Orificio Hexagonal
3	Tapón
4	Manguito del Brazo Oscilante
5	Escudo
6	Cuerpo
7	Balancín
8	Tuerca Fina Ranurada Hexagonal
9	Arandela
10	Pasador
11	Disco
12	Asiento
13	Tapón del Orificio del Eje
14	Junta del Tapón
15	Eje Radial
16	Escudo
17	Manguito del Brazo Oscilante
18	Tapón
19	Manguito del Orificio del Eje
20	Manguito del Eje



INSPECCIÓN PREVIA A LA INSTALACIÓN

1. Almacenamiento Adecuado:

Si se requiere almacenamiento, mantenga la válvula en un ambiente fresco y seco con protectores en los extremos. Antes de la instalación, vuelva a inspeccionar la unidad para verificar que su estado no ha cambiado.

2. Inspeccionar por Daños durante el Transporte:

- Inspeccione visualmente todo el conjunto de la válvula en busca de grietas, abolladuras u otros daños.
- Confirme que todos los pernos y tuercas de la Tapa (Ítem 1) estén seguros y no se hayan aflojado.

3. Inspección Interna:

- **CRÍTICO:** Antes de la instalación, mire dentro de la válvula para localizar y retirar cualquier cuña de madera o papel. Estas se colocan durante el transporte para evitar que el Disco (Ítem 11) se mueva y deben ser retiradas para que la válvula funcione.
- Asegúrese de que el interior de la válvula esté limpio y libre de cualquier materia extraña.

4. Aviso de Manipulación:

- Este es un conjunto de alta resistencia. Manéjelo con cuidado en todo momento.
- Para válvulas grandes, use el perno de ojo de elevación proporcionado para levantar la unidad.
- Levante la unidad únicamente por el Cuerpo (Ítem 6) principal.

DIRECTRICES DE INSTALACIÓN

1. Verifique las Especificaciones de la Válvula:

- Antes de la instalación, confirme que el modelo de la válvula (870-FF bridada o 870-GG ranurada), tipo de conexión, tamaño y presión nominal coincidan con los requisitos de los planos de ingeniería del sistema.

2. Diseño y Emplazamiento:

- **Instalación Horizontal:** La válvula debe instalarse con la Cubierta (Ítem 1) atornillada posicionada hacia arriba y a nivel. Esta es la orientación estándar y preferida.
- **Instalación Vertical:** La válvula puede instalarse en una tubería vertical solo si el flujo es en dirección ascendente.
- **PROHIBIDO:** Nunca instale una válvula de retención en una tubería vertical con flujo descendente. La válvula no funcionará correctamente.
- La tubería adyacente debe estar debidamente soportada para evitar tensión en el Cuerpo (Ítem 6) de la válvula.
- **Dirección del Flujo:** El Cuerpo (Ítem 6) de la válvula cuenta con una flecha fundida que indica la dirección del flujo. La válvula debe instalarse de manera que esta flecha corresponda con la dirección del flujo en la tubería.

PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN - BRIDADA (MODELO 870-FF)

1. Prepare las Superficies:

- Limpie a fondo las bridas de la válvula y las bridas de la tubería. Asegúrese de que todas las superficies estén completamente libres de suciedad, óxido o escombros.

2. Seleccione e Inspeccione la Junta:

- Use una junta nueva del tamaño correcto para la brida y clasificada para las condiciones de operación del sistema. Inspeccione la junta en busca de defectos antes de usarla.

3. Alineación y Atornillado de Bridas:

- Coloque la válvula entre las bridas de la tubería, asegurándose de que estén paralelas y concéntricas antes de hacer contacto con la junta.
 - **Precaución:** La desalineación puede imponer una tensión peligrosa en el Cuerpo (Ítem 6) de la válvula, provocando daños o fallos.
- Instale todos los pernos y tuercas de brida especificados. Apriete las tuercas de forma incremental usando un patrón de estrella o cruzado para asegurar una presión uniforme sobre la junta. Repita la secuencia hasta que todos los pernos alcancen el torque requerido.

PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN - RANURADA (MODELO 870-GG)

1. Prepare las Superficies de Contacto

- Limpie a fondo los extremos ranurados de la válvula y las ranuras de la tubería. Asegúrese de que todas las superficies estén libres de suciedad, óxido o escombros.

2. Seleccione e Inspeccione la Junta

- Use una junta de acoplamiento ranurado nueva del tamaño correcto y clasificada para las condiciones de operación del sistema. Inspeccione la junta en busca de defectos antes de usarla.

3. Instalación del Acoplamiento:

- Aplique una capa fina y uniforme de un lubricante aprobado a la junta. Coloque la junta lubricada sobre un extremo de la tubería.
- Alinee la válvula con los extremos de la tubería y deslice la junta a su posición, centrándola sobre la unión.
- Instale las dos mitades de un acoplamiento ranurado aprobado en las ranuras de la tubería y la válvula. Inserte los pernos y apriete a mano las tuercas.
- Apriete las tuercas de forma incremental y uniforme usando un patrón alterno hasta que las carcasas del acoplamiento logren contacto metal con metal, según lo especificado por el fabricante del acoplamiento.

4. Purga del Sistema:

Después de completar la instalación y antes de presurizar el sistema, purgue a fondo el interior de la válvula y la tubería para eliminar todos los residuos de la instalación.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

Las Válvulas de Retención Century están diseñadas para operar automáticamente. Se activan sin asistencia externa, abriéndose con el flujo de agua hacia adelante y cerrándose cuando el flujo se detiene o se invierte para prevenir el contraflujo. No se requiere operación manual.

MANTENIMIENTO

Aunque no se requiere un mantenimiento regular, siga estos procedimientos si fuera necesario realizar un servicio.

Seguridad Previa al Mantenimiento:

- Antes de cualquier inspección o mantenimiento, la válvula y la tubería asociada deben estar completamente aisladas, despresurizadas a cero y drenadas.
- Se debe completar una evaluación de riesgos completa antes de comenzar el trabajo.

Reemplazo de la Junta de la Cubierta:

1. Asegúrese de que el sistema esté aislado y drenado.
2. Afloje y retire las tuercas y pernos de la Cubierta o Tapa (Ítem 1).
3. Retire con cuidado la cubierta. Si está atascada, golpéela suavemente con un mazo de goma para liberarla.
4. Examine las piezas internas (Disco (Ítem 11), Balancín (Ítem 7), Asiento (Ítem 12)) para verificar su correcto movimiento y asegurarse de que estén libres de obstrucciones.
5. Retire la junta vieja y limpie a fondo las superficies de sellado en la Cubierta o Tapa (Ítem 1) y el Cuerpo (Ítem 6).
6. Coloque una nueva junta de cubierta en su posición.
7. Vuelva a colocar con cuidado la cubierta, asegurándose de que la nueva junta no se desplace.
8. Vuelva a colocar las tuercas y pernos, apretándolos en un patrón cruzado.

Siguiendo estos pasos de mantenimiento, su válvula permanecerá en correctas condiciones de funcionamiento y lista para proporcionar servicio cuando más se necesite.

Por favor, contáctenos a sales@centuryvalves.com para todas sus necesidades de válvulas.