



# INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO



## 1. Introducción

En el presente documento se recogen las instrucciones y recomendaciones generales para el correcto montaje e instalación de las válvulas mariposa XUROX, con el fin de garantizar su correcto funcionamiento, una adecuada estanqueidad y la máxima seguridad durante su instalación, utilización y mantenimiento.

Todas las válvulas son fabricadas y montadas por personal altamente cualificado. Por ello, COVALMA no asumirá responsabilidad ni garantía sobre fallos ocasionados por una manipulación o instalación inadecuada.

La instalación, manipulación y mantenimiento de las válvulas deberán ser realizados exclusivamente por personal cualificado y con la formación técnica adecuada, siguiendo en todo momento las condiciones de seguridad y las buenas prácticas de instalación.

Asimismo, antes de proceder al montaje, deberá comprobarse que la válvula seleccionada es adecuada para las condiciones reales de servicio de la instalación, teniendo en cuenta factores como la presión de trabajo, la temperatura y la compatibilidad de los materiales empleados.

Asimismo, las válvulas deberán almacenarse en lugares secos y protegidos de la humedad y de la exposición directa a la radiación solar. Durante el almacenamiento y montaje, el disco deberá mantenerse ligeramente abierto, sin sobresalir de la dimensión cara a cara de la válvula.

Para cualquier consulta técnica relacionada con la selección, instalación o aplicación de la válvula, se recomienda contactar con el distribuidor autorizado o con el departamento técnico de COVALMA S.L.

Estas instrucciones son aplicables a válvulas de mariposa tipo wafer, lug y bridadas, destinadas a instalaciones industriales, hidráulicas, navales y procesos en general.



## 2. Recomendaciones generales de seguridad

El cumplimiento de las siguientes instrucciones de seguridad es fundamental para garantizar la integridad de la válvula, la seguridad del personal y el correcto funcionamiento de la instalación.



Verificar que la instalación esté despresurizada



No levantar la válvula por el actuador, volante o reductor



Utilizar los EPI necesarios



Las bridas a la tubería nunca deben soldarse si la válvula está montada.

El calor puede dañar el elastómero y la válvula



Comprobar que la válvula sea compatible con las condiciones de uso



Evitar golpes, manipulaciones incorrectas y daños sobre los componentes de la válvula

### 3. Inspección visual

Las siguientes verificaciones visuales deben realizarse antes de la instalación para garantizar la limpieza, compatibilidad y correcto funcionamiento de la válvula y de la instalación

<p>1</p>		<p>Asegúrese de que el interior del cuerpo este completamente limpio, especialmente la zona del elastómero. Además, compruebe que las superficies donde se instalará la válvula (bridas, tuberías, etc.) estén limpias</p>
<p>2</p>		<p>Confirmar que el interior de las tuberías e instalaciones estén limpias y libre de residuos, soldaduras, partículas o cuerpos extraño</p>
<p>3</p>		<p>Comprobar el correcto accionamiento de la válvula realizando un ciclo completo de apertura y cierre</p>
<p>4</p>		<p>Verificar que las bridas de la instalación sean compatibles con la válvula y se encuentren alineadas</p>
<p>5</p>		<p>Comprobar la alineación de las tuberías y la alineación de las bridas</p>

#### 4. Recomendaciones generales de instalación

Antes de realizar el montaje de la válvula, se recomienda verificar las condiciones de instalación y seguir las buenas prácticas indicadas a continuación. Estas recomendaciones permiten evitar esfuerzos indebidos, daños en el elastómero y posibles fallos durante la operación.

<p>1</p>		<p>Introducir las válvulas centradas. Es necesario dejar espacio entre las bridas de la tubería para proteger el borde del disco y evitar cualquier rotura o deformación permanente del elastómero</p>
<p>2</p>		<p>Introducir parcialmente la tornillería de fijación sin apretar completamente</p>
<p>3</p>		<p>Evitar la instalación inmediata junto a bombas, codos u otros elementos que generen turbulencias</p>
<p>4</p>		<p>Las válvulas de mariposa son bidireccionales y pueden instalarse en cualquier sentido del flujo</p>

## 5. Procedimientos de montaje

Las siguientes instrucciones deben realizarse durante el montaje para asegurar el correcto centrado, apriete y funcionamiento operativo de la válvula.

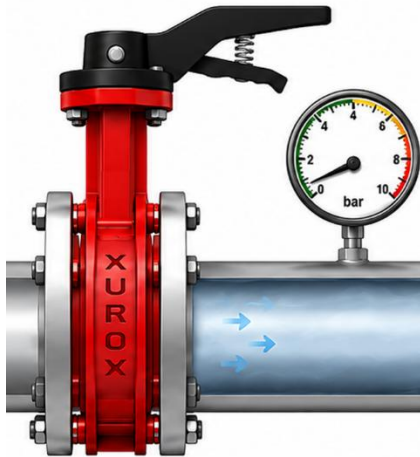
<p>1</p>		<p>Verificar que el disco pueda abrir y cerrar sin sobrepasar el ancho del cuerpo de la válvula y sin interferencias con la tubería.</p>
<p>2</p>		<p>Abrir completamente el disco antes del apriete final</p>
<p>3</p>		<p>Apriete progresivamente los pernos en forma de estrella hasta que se produzca contacto metal con metal entre el cuerpo de la válvula y las bridas de la tubería, asegurándose de que se mantenga el centrado correcto entre el cuerpo y la brida.</p>
<p>4</p>		<p>Verificar nuevamente el correcto funcionamiento del disco</p>

## 6. Puesta en servicio

Realizar la puesta en marcha de la válvula siguiendo los pasos indicados a continuación.

### 1 BAJA PRESIÓN

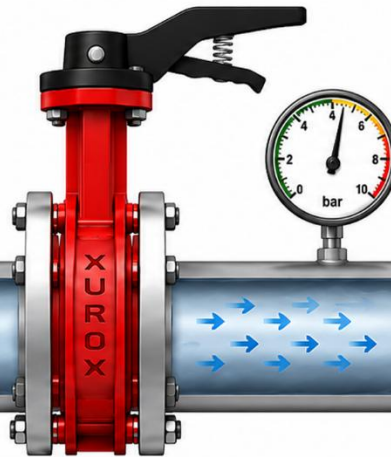
Inicio de presurización



Presurizar la línea de forma progresiva. Evitar presurizaciones bruscas.

### 2 PRESIÓN MEDIA

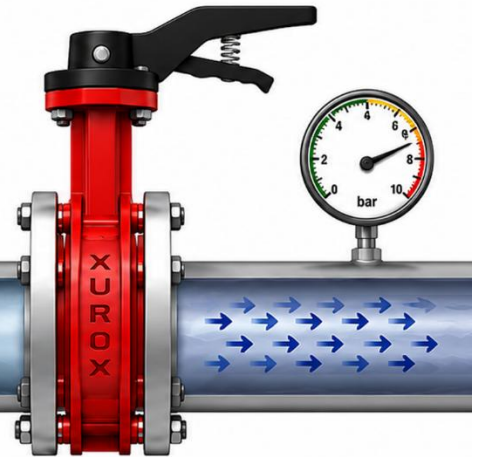
Presurización en progreso



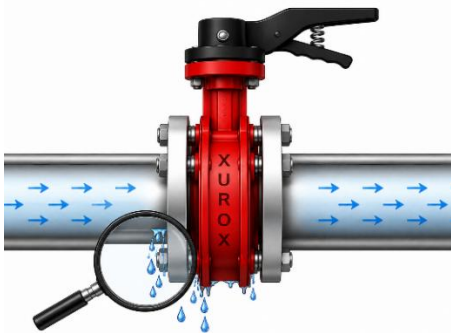
Abrir la válvula gradualmente para permitir la estabilización de presión en línea, evitando golpes de ariete, sobrepresiones y daños del sistema.

### 3 PRESIÓN DE OPERACIÓN

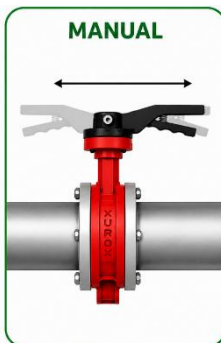
Sistema estabilizado



Una vez alcanzada la presión de operación, verificar que el sistema se mantenga estable y la válvula funcione correctamente.



**Verificar la ausencia de fugas**  
Revisar cuidadosamente todas las conexiones y bridas



**Comprobar el funcionamiento.**  
Verificar el accionamiento manual o automático que corresponda



### ! IMPORTANTE

No exceder la presión y temperaturas indicadas para la válvula.

Asegurarse que el fluido sea compatible con los materiales de la válvula.

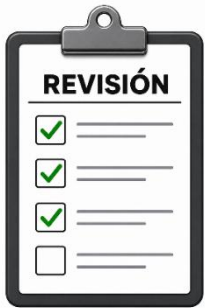
Mantener el sistema limpio.

Ante cualquier anomalía detener la operación y revisar la instalación.

## 6. Mantenimiento en general

La válvula de mariposa debe manipularse de forma adecuada. De lo contrario, el cliente asumirá la responsabilidad derivada de las operaciones de mantenimiento, las cuales deberán ser realizadas exclusivamente por personal cualificado.

La frecuencia y los intervalos de mantenimiento deberán ser establecidos por el responsable de la instalación, en función de las condiciones específicas de servicio y funcionamiento.



Realizar las inspecciones periódicas



Operar la válvula periódicamente para evitar agarrotamientos.



Deben evitarse velocidades excesivas del fluido, flujos pulsantes y fenómenos de golpe de ariete, ya que pueden provocar vibraciones, sobrepresiones y daños en la válvula o en la instalación.

### CONSECUENCIAS



Ruido fuerte y vibraciones



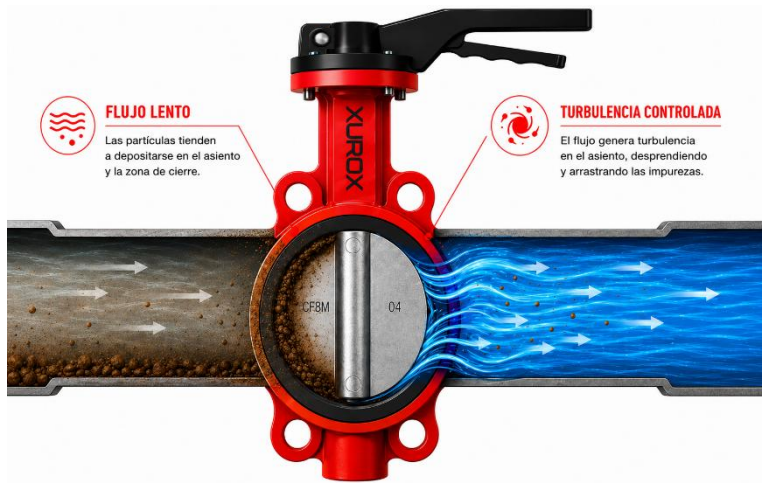
Daños en válvulas y tuberías



Fugas y fallos en el sistema



Reducción de la vida útil de los equipos



Las válvulas de mariposa se limpian automáticamente, ya que el propio fluido mantiene el asiento libre de impurezas.

Si la válvula no trabaja de forma continua, o el flujo es muy lento o insuficiente, pueden generarse depósitos de suciedad y bloqueos.



Todos los componentes de la válvula son desmontables, por lo que cualquier elemento puede ser sustituido si es necesario.

Se recomienda sustituir las piezas únicamente por repuestos originales del fabricante. En caso contrario, COVALMA queda exenta de cualquier responsabilidad derivada de dichas modificaciones o sustituciones.



El uso de productos químicos agresivos o aditivos no compatibles puede deteriorar el elastómero de la válvula, afectando a la estanqueidad y al correcto funcionamiento del sistema.

**i** Para cualquier consulta o aclaración, contacte con su distribuidor autorizado o con COVALMA S.L