

**VÁLVULA MARIPOSA**  
INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN  
Y MANTENIMIENTO

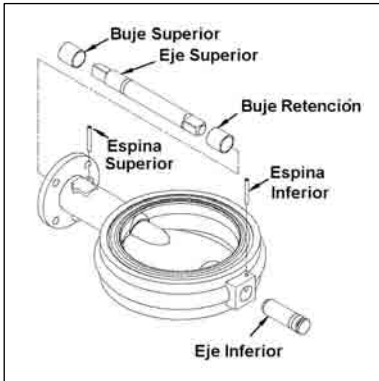


Figura 1



Figura 2



Figura 3

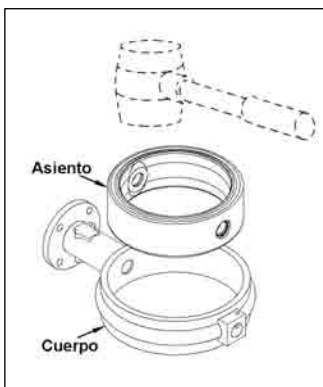


Figura 4



Figura 5

**VALVULA MARIPOSA**

**INSTRUCCIONES DE OPERACION Y MANTENIMIENTO**  
**EXTRACCION DE LA VALVULA EN LA CAÑERIA**

Extraer la válvula de la cañería con el disco cerrado. Abrir la válvula, retire el operador del extremo superior de la válvula (palanca, reductor, actuador, etc.). Siga las siguientes intrucciones:

**DESARMADO DE VALVULAS MARIPOSA VXH/S**

- 1 - Extraer las espinas tangenciales antiblowout de los ejes superior e inferior (ver figura 1).
  - 2 - Extraer los ejes superior e inferior del cuerpo de la válvula (ver fig. 1).
  - 3 - Extraer el disco del asiento (Figura 2).
  - 4 - Extraer el asiento del cuerpo. El asiento está montado con un ajuste deslizante. Para desmontar empuje el asiento hacia afuera (de ser necesario utilice un martillo de goma para facilitar esta operación - ver fig. 3).
  - 5 - Extraer los bujes del eje superior ( $\varnothing 2''$  a  $\varnothing 12''$ ).
- Las válvulas  $\varnothing 14''$  a  $24''$  poseen buje de eje inferior, los cuales tambien deben ser extraidos (ver fig. 1).
- 6 - Inspeccionar las partes y reemplazarlas si fuere necesario.

**ARMADO DE VALVULAS MARIPOSA VXH/S**

- 1 - El armado sigue básicamente el proceso inverso del desarmado.
  - 2 - Lubricar el diámetro interior del cuerpo y/o el diámetro exterior del asiento mediante silicona líquida o grasa a base de siliconas (\*).
  - 3 - Colocar el asiento en el interior del cuerpo como muestra la Figura 4. Para la colocación del asiento es posible que sea necesario aplicar golpes leves sobre el asiento mediante martillo de goma.
- Debe tenerse especial cuidado en alinear perfectamente los agujeros de pasaje de ejes de Asiento y Cuerpo. Ver Figura 5. En caso de ser necesario, deberá corregirse la posición del asiento hasta alcanzar la alineación indicada.
- 4 - Lubricar el diámetro interior y los agujeros de pasaje de ejes del Asiento mediante silicona líquida o grasa a base de siliconas (\*).
  - 5 - Lubricar los agujeros de alojamiento de ejes del Disco.
  - 6 - Colocar el disco en el interior del conjunto Asiento - Cuerpo. El disco puede colocarse en posición semi-cerrado (aproximadamente  $15^\circ$ ) o posición totalmente abierto. Ver Figura 2. Verificar la correcta alineación de los agujeros de pasaje de eje del Disco respecto al conjunto Cuerpo-Asiento.
  - 7 - Lubricar y colocar los componentes, como indica la Figura 1, en la siguiente secuencia:

- Lubricar y colocar Buje Retención en el cuerpo.
- Lubricar e introducir el Eje Superior hasta producir el encastre en el Disco. Para esta operación pueden requerirse golpes leves con martillo de goma. Verificar que la marca en el cuadrante superior del eje indique la posición del Disco.
- Lubricar y colocar Eje Inferior hasta una profundidad tal que permita el posterior ingreso de la espina inferior. Para esta operación pueden requerirse golpes leves con martillo de goma.
- Colocar Espina Inferior para antiexpulsión del eje.
- Colocar Espina Superior para antiexpulsión del eje.
- Colocar el Buje Superior.

Nota: la secuencia de colocación de los elementos en la válvula puede variarse en función de practicidad, pero nunca debe colocarse el Buje Superior antes que la Espina Superior (esta operación puede generar daños en el Buje Superior).

Una vez armada la válvula, realizar dos o tres operaciones de apertura y cierre. Esta prueba se realiza moviendo manualmente o mediante una palanca o llave fija, dependiendo del tamaño de la válvula. En caso de verificarse engranes o rozamientos, la válvula deberá ser desarmada para detectar y eliminar las causas de estos defectos.

(\* ) No usar en asientos de EPDM lubricantes a base de petróleo (grasas o aceites derivados del petróleo). El uso de estos lubricantes ocasiona la degradación de este compuesto de caucho.

## VÁLVULA MARIPOSA

### INSTALACION DE LA VALVULA EN LA CAÑERIA

Cuando se instala o reemplaza una válvula Valvtronic en una instalación nueva o existente, siga las siguientes instrucciones y / o consideraciones. Antes de instalar la válvula, verifique que las cañerías estén libres de impurezas, residuos de soldadura, etc.

Estos elementos pueden dañar los asientos.

La cañería debe estar libre de tensiones.

Siempre verifique el buen estado y limpieza de las bridas, controlar que no haya corrosión excesiva ni algún otro elemento que pudiese causar daño en la cara de sellado.

Las válvulas pueden instalarse en cualquier posición.

En cañerías horizontales y fluidos con sólidos en suspensión, se recomienda montar las válvulas con el eje horizontal y la parte inferior del disco abriendo en el sentido del flujo, de esta forma se produce un barrido, disminuyendo el torque de operación y prolongando la vida útil de la válvula.

1 - Extraer la válvula del embalaje. Cerrar el disco de la válvula de manera que el mismo quede contenido dentro de las caras de las bridas. No es necesario cerrar completamente la válvula; el disco debe estar contenido dentro de los límites del cuerpo de manera de que se deslice entre las bridas sin tocarlas.

2 - Al instalar válvulas estilo Wafer, colocar los espárragos de la mitad inferior de la brida sin ajustarlos. Posicionar la válvula entre bridas, dentro de la cavidad formada por los espárragos de la brida (el diámetro exterior del cuerpo estilo Wafer es igual al interior del círculo de bulones de las bridas, por lo que las válvulas son auto-centrantes). Colocar los espárragos restantes de las bridas.

3 - Los cuerpos estilo Lug tienen agujeros roscados coincidentes con los de las bridas. Se debe posicionar el cuerpo entre las bridas. Luego insertar los tornillos a través de los agujeros de las bridas y ajustar en los agujeros roscados del cuerpo.

4 - Ajustar todos los bulones o espárragos de forma diametralmente opuesta ó en estrella, para asegurar un sello homogéneo. Ajustar lo suficiente como para asegurar contacto metal-metal entre la cara de la brida y el cuerpo de la válvula. No se requiere posterior ajuste.

5 - Controle cuidadosamente el espacio libre del disco llevando la válvula a la posición de apertura total. Verificar y corregir (si fuere necesario) cualquier estado de "válvula trabada" o de "rozamiento".

**NOTA** No se debe utilizar juntas para las bridas en válvulas de asiento elástico Valvtronic. El borde del asiento de caucho tiene integrado un sello de brida moldeado, eliminando la necesidad de juntas. La utilización de juntas puede provocar el mal funcionamiento de la válvula.

