

## **KTM**

### Almacenamiento

Cuando se deban almacenar las válvulas durante algún tiempo antes de su instalación, el almacenamiento se debe realizar en el embalaje original, sin retirar ningún recubrimiento impermeable o elemento antihumedad que viniese en dicho embalaje. El almacenaje no se debe realizar sobre el suelo, sino en una zona limpia, seca y a cubierto. Si el almacenamiento va a exceder de un periodo de seis meses, se deben cambiar las bolsas de agente antihumedad (si vienen originalmente) en este intervalo. Las válvulas de bola se suministran con la bola en posición totalmente abierta y deberían almacenarse de esta misma manera. Si se mantiene la bola en alguna la otra posición o en una posición medio abierta durante un período prolongado de tiempo, se podría causar una fuga en el asiento.

### Protección

Las válvulas se suministran con una protección de acuerdo a las especificaciones del cliente, o de acuerdo con el Manual de Aseguramiento de Calidad, para proteger de daños a los asientos de la válvula y al elemento de cierre. Los envoltorios y / o cubiertas no se deben retirar hasta el mismo momento de su instalación en la tubería.

### Selección

Asegúrese de que el material de construcción de la válvula y los límites de temperatura y presión que aparecen en la placa de características son los adecuados para el fluido y las condiciones del proceso. En caso de duda consulte al fabricante.

### **Transporte**

- Cuando se proceda a izar la válvula de bola mediante una grúa o un equipo para izar, evite enganchar el áreas inadecuadas de la válvula. Un izado inadecuado podría causar la deformación o caída de la válvula.
- No lleve la válvula sosteniéndola por su palanca manual; la válvula podría desprenderse, con daños a la válvula o daños personales.

### Placa de características

- 1 Marca CE
- 2. Número de cuerpo notificado
- 3. Identificación y fabricante
- 4. Tipo de válvula
- 5. Material del cuerpo
- 6. Material de la bola
- 7. Clase ASME
- 8. Material del eje
- 9. Material del asiento
- Capacidad nominal P/T (máx/mín) del asiento
- 11. Año y fecha de fabricación

# Es necesario leer y comprender plenamente estas instrucciones antes de proceder a la instalación

Estas instrucciones sintetizan las principales advertencias respecto a las operaciones habituales que se dan en el Manual de Instalación y Mantenimiento que corresponde.

#### Instalación

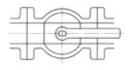
- Las válvulas son bidireccionales de serie, excepto mención en contrario, y se pueden montar en cualquier dirección.
- La instalación se puede realizar con el eje desplazado en cualquier ángulo permitido por los pernos de montaje.
- 3. Retire las cubiertas protectoras de los frentes de la válvula.
- 4. Asegúrese de que las bridas y las juntas que se corresponden están limpias y sin daños.
- 5. Si se diese la presencia de partículas abrasivas en el sistema de tuberías (escoria de soldaduras, arenilla, etc.), esto podría causar daños en las áreas de cierre de la válvula. El sistema debe lavarse a presión.
- Asegúrese de que las bridas están correctamente alineadas; los pernos deben poder entrar con facilidad por los orificios de las bridas, que deben corresponderse.
- Monte la válvula en la tubería asegurando un fácil acceso a la palanca o al volante.
- 8. Apriete los pernos de la brida siguiendo una pauta diagonal. Un apriete irregular podría ser causa de fugas o de daños en la junta
- Cuando se empleen materiales de cierre como cinta de junta o gel sellador, asegúrese de que no se desprende ningún material o fragmento solidificado y se introduce en el sistema de tuberías.

### Ensayo de presión

- En el caso de proceder a un ensayo de presión del sistema de tuberías, se debería dejar la válvula en una posición medio abierta y comprobar las fugas de la conexión de la unión o del collarín. Si se lleva a cabo el ensayo con la válvula en posición cerrada, la sobrepresión en el asiento podría causar fugas en el mismo.
- La válvula de bola se debería llevar a la posición bien totalmente abierta, bien totalmente cerrada. Su uso prolongado en una posición a media apertura podría causar deformación o fugas en el asiento.

### Operación

- La posición cerrada de las válvulas de bola de KTM queda indicada bien por la posición de la palanca de mano o por la dirección de los planos paralelos en la parte superior del eje (véase ilustración).
- Todas las válvulas estándar de operación manual son de «cierre en sentido horario».
- La válvula no precisa de «apriete adicional» para el cierre, una operación excesiva de la palanca podría romperla, causar daños al operador o deformar el tope o el eje, lo que podría causar fugas en el asiento.

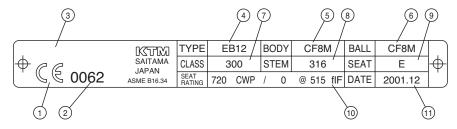




Posición abierta

### Mantenimiento

No se precisa de otro mantenimiento habitual que la inspección periódica para asegurar el funcionamiento y cierre satisfactorios. Se debería proceder de inmediato ante cualquier señal de fuga de la empaquetadura eliminando la presión de la válvula y apretando los pernos del collarín de manera gradual y uniforme. Si no es posible ningún ajuste adicional, o si se sospecha de una fuga del asiento o de la junta, se precisará de una revisión general de la válvula. Dicha revisión debería llevarse a cabo previa eliminación de la presión y siguiendo las instrucciones específicas de mantenimiento. Sólo se deberían emplear repuestos originales.



Secuencia de empernado