
Manual de instalación, funcionamiento y mantenimiento

para la válvula de bola con asiento metálico RSVP mejorada de MOGAS

Cómo

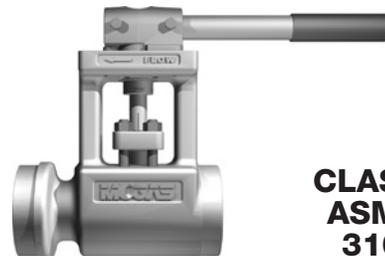
INSTALAR LA VÁLVULA
DE MANERA ADECUADA

ALIVIAR LA TENSIÓN DE
LAS SOLDADURAS SEGÚN
EL CÓDIGO ASME B31.1

REALIZAR EL MANTENIMIENTO
DE LA VÁLVULA PARA LOGRAR
UN FUNCIONAMIENTO Y UN
RENDIMIENTO ÓPTIMOS



**CLASE
ASME
1500**



**CLASE
ASME
3100**



**CLASE
ASME
4500**

MOGAS[®]
SEVERE SERVICE BALL VALVES

LEA ESTO PRIMERO

Todas las válvulas MOGAS se prueban en fábrica antes del envío.

Si la válvula se pidió a MOGAS con un mango o actuador, debe recibirla preensamblada de fábrica. Si ya está ensamblada, consulte la sección Preparación de la válvula (página 10) y continúe con la instalación de la válvula.

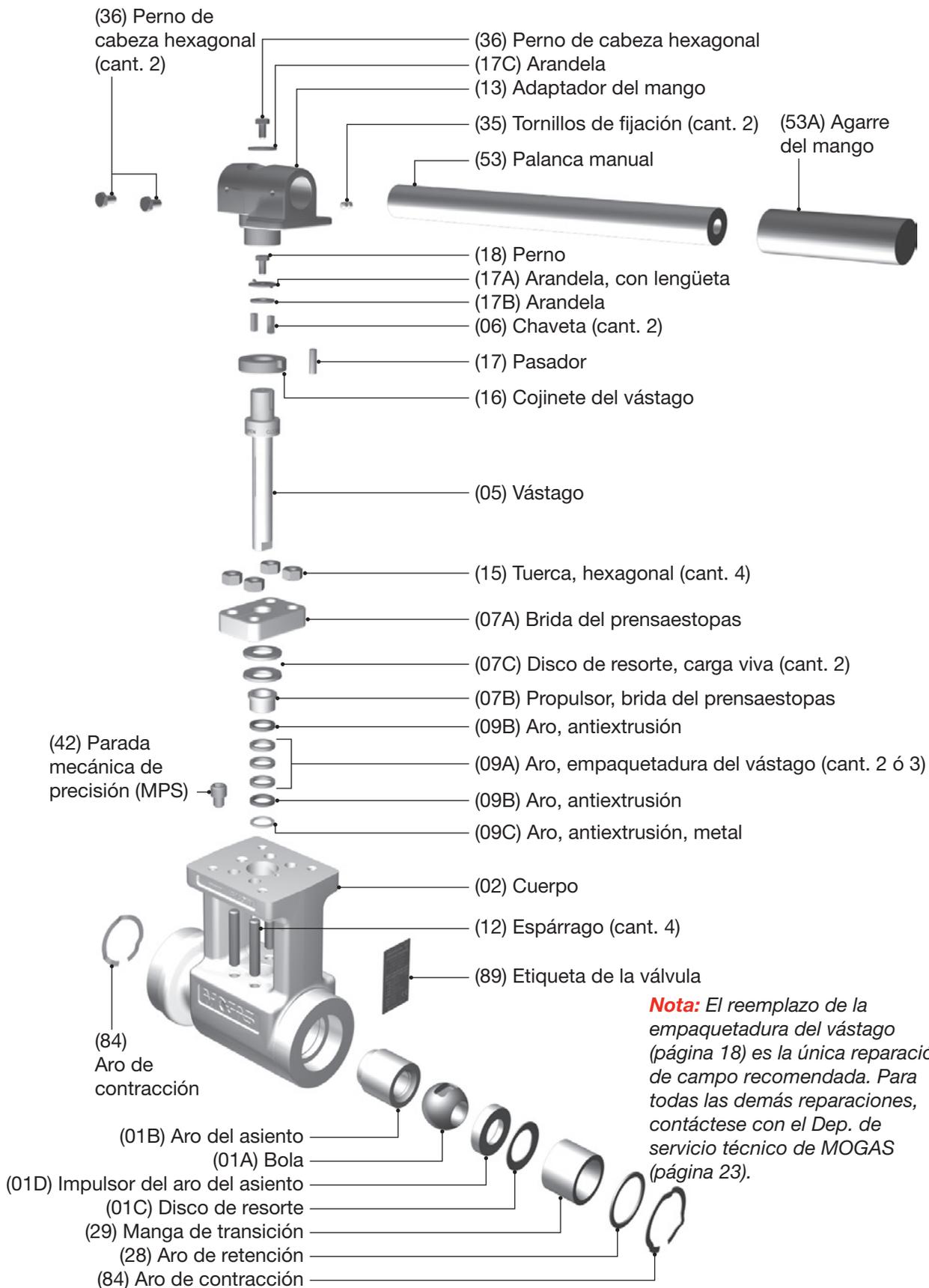
Si la válvula **no** tiene instalado un mango ni un actuador, **debe** instalar el adaptador y mango/actuador apropiado (páginas 5 a 9) para abrir y cerrar la válvula **antes** de la instalación.

Nota: *El reemplazo de la empaquetadura del vástago (página 18) es la única reparación de campo recomendada. Para todas las demás reparaciones, contáctese con el Departamento de servicio técnico de MOGAS (página 23).*

ÍNDICE

REFERENCIA DE NÚMEROS DE PIEZA DE LA VÁLVULA	4
ADAPTACIÓN MANUAL	5
ADAPTACIÓN DEL OPERADOR/ACCIONAMIENTO	7
PREPARACIÓN DE LA VÁLVULA	10
INSTALACIÓN DE LA VÁLVULA	12
TRATAMIENTO TÉRMICO POSTERIOR A LA SOLDADURA (PWHT)	13
FUNCIONAMIENTO	16
MANTENIMIENTO	17
REEMPLAZO DE LA EMPAQUETADURA DEL VÁSTAGO	18
CÓMO UBICAR LA INFORMACIÓN DE LA VÁLVULA	22
AUTORIZACIONES DE DEVOLUCIÓN DE MERCADERÍA	23

REFERENCIA DE NÚMEROS DE PIEZA DE LA VÁLVULA



ADAPTACIÓN MANUAL

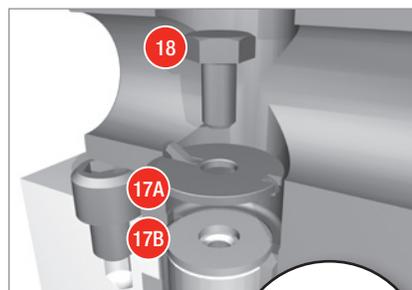
1 INSTALACIÓN DEL ADAPTADOR DEL MANGO DEL MANGO

Para instalar el adaptador del mango (13), remueva primero el perno de cabeza hexagonal (36) que sostiene la palanca manual (53) en su lugar.

Después de extraer la palanca manual, introduzca el adaptador del mango en el vástago (05), enganchando las dos llaves (06).

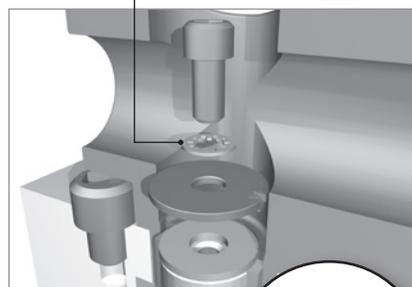
Asegure el soporte del adaptador del mango en su lugar con el perno (18) y dos arandelas (17A y 17B). Coloque la arandela con lengüetas (17A) en la parte superior de la arandela más pequeña (17B) y enganche la lengüeta corta de la arandela en el chavetero que está debajo. Presione la lengüeta larga para que quede al ras del lado plano de la cabeza hexagonal.

Excepción: La válvula clase ASME 1500 de 0,63 pulgadas (16 mm) de diámetro interior utiliza un perno de cabeza cilíndrica en vez de uno de cabeza hexagonal para (18) con una arandela con una lengüeta (17A). Enganche la lengüeta en el chavetero y coloque la arandela de traba con forma de estrella en la parte superior. Ajuste el perno.



Conjunto completo

Arandela de traba con forma de estrella



Clase ASME 1500 solamente

Conjunto completo

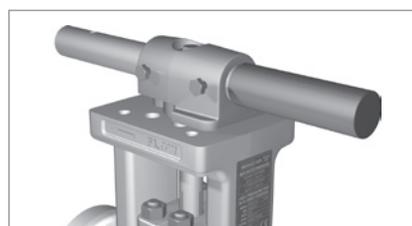
▶ ASEGURE EL MANGO EN SU LUGAR

Coloque el mango en la ubicación deseada y asegúrelo en su lugar con una arandela (17C) y un perno de cabeza hexagonal (36).

Ajuste los pernos estabilizadores (36).

Nota:

El mango manual puede ser colocado nuevamente en cualquiera de las ubicaciones con orificio roscado a lo largo de su longitud, para uso invertido o para uso como un mango en T cuando el espacio es limitado.

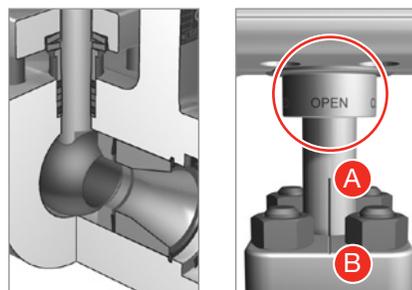


ADAPTACIÓN MANUAL

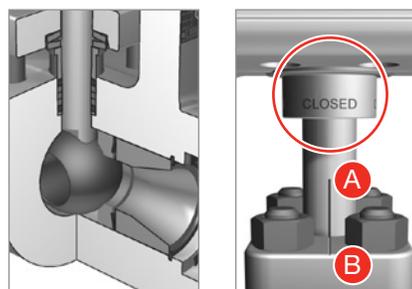
2 VERIFIQUE LA POSICIÓN DE FUNCIONAMIENTO

Mirando a través del diámetro, abra la válvula y verifique que la bola esté en la posición totalmente **abierta**.

Verifique la posición de funcionamiento controlando la marca que indica **abierta/cerrada** en la parte superior del vástago. La marca vertical (A) en el vástago debe alinearse con la marca (B) en la brida del prensaestopas.



Posición abierta



Posición cerrada

3 ASEGURE LA POSICIÓN DE FUNCIONAMIENTO

Cuando la bola esté perfectamente alineada en la posición abierta, remueva el tornillo de fijación de traba (35) y ajuste el tornillo de fijación y ajuste (35) contra la parada mecánica de precisión (MPS). Asegure esta posición con el tornillo de fijación de traba.

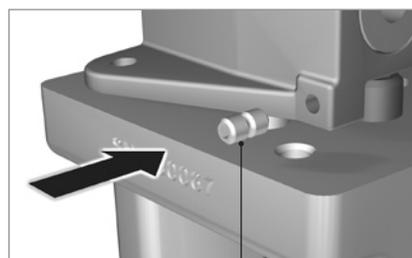
La válvula ahora está lista para ser instalada.

▶ PARADA MECÁNICA DE PRECISIÓN

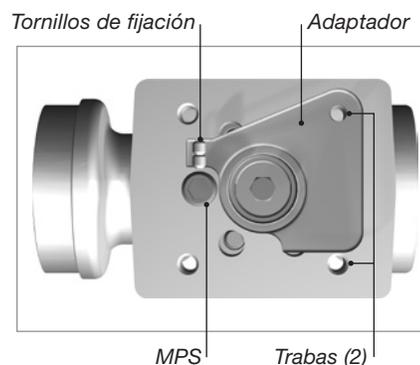
La parada mecánica de precisión (mechanical precision stop, MPS) (42) se utiliza para ubicar la posición **abierta/cerrada** de la válvula a medida que entra en contacto desde el adaptador.

Los ajustes de precisión se realizan con los tornillos de fijación (35), ubicados en el adaptador.

Se pueden utilizar dispositivos de bloqueo en los orificios provistos para asegurar las posiciones **abierta/cerrada**.



Tornillos de fijación

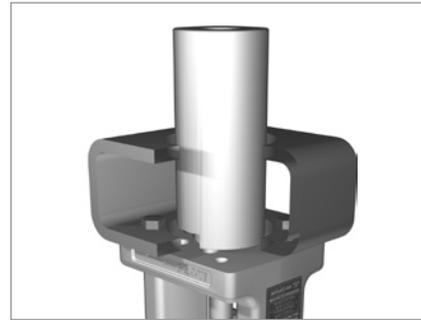


ADAPTACIÓN DEL OPERADOR/ACCIONAMIENTO

▶ ADAPTADOR DEL VÁSTAGO

El adaptador del vástago tiene una forma genérica de manera que pueda ser mecanizado para enganchar una variedad de actuadores eléctricos, neumáticos o de tornillo sin fin.

Cuando MOGAS provee el paquete de activación, el adaptador se mecanizará para que se adapte al actuador.

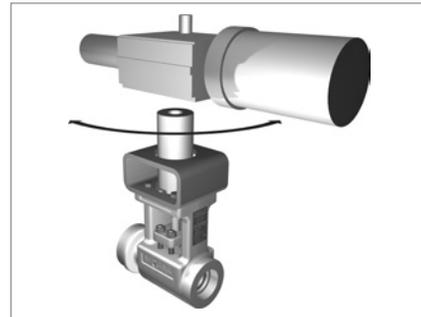


Nota:

Remítase al manual del fabricante para obtener detalles específicos sobre la instalación del operador/actuador.

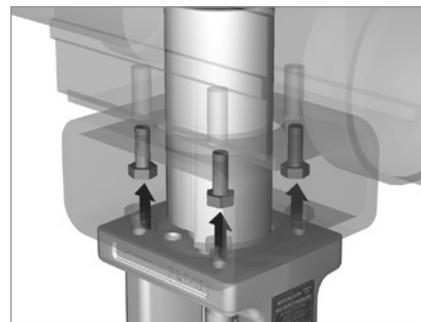
1 ORIENTACIÓN DEL OPERADOR

Oriente al operador en la parte superior de la válvula a la posición deseada.



2 AJUSTE DE PERNOS

Ajuste los pernos para asegurar al operador en la válvula.



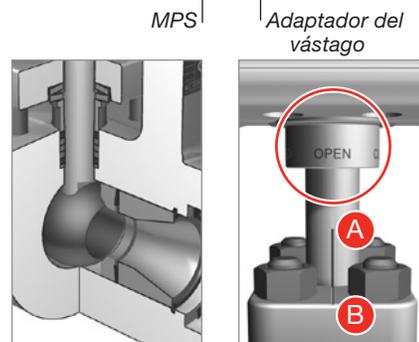
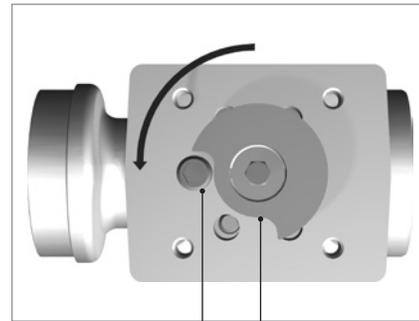
ADAPTACIÓN DEL OPERADOR/ACCIONAMIENTO

3 UBICACIÓN DE LA POSICIÓN ABIERTA

Si utiliza una configuración de actuador de torsión reducida (eléctrica) o presión de aire regulada (neumática), gire o active el operador hacia la izquierda hasta que el adaptador del vástago entre en contacto con la parada mecánica de precisión (MPS). Esto indicará la posición **abierta** de la válvula.

Mirando a través del diámetro, verifique que la bola esté perfectamente alineada en la posición totalmente **abierta**. Verifique la marca **abierta** en la parte superior del vástago. La marca vertical (A) en el vástago debe alinearse con la marca (B) en la brida del prensaestopas.

Ajuste los interruptores o el operador de parada/límite para configurar la posición **abierta**.



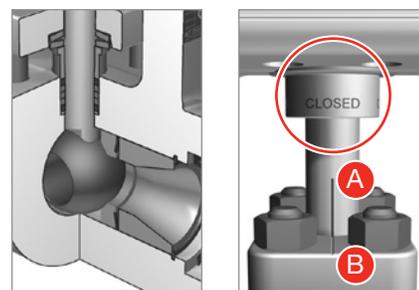
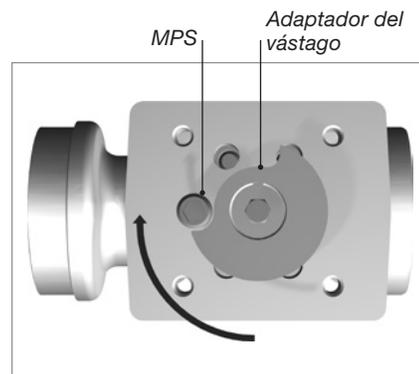
Posición abierta

4 UBICACIÓN DE LA POSICIÓN CERRADA

Si utiliza una configuración del actuador de torsión reducida (eléctrica) o de presión de aire regulada (neumática), gire o accione el operador hacia la derecha hasta que el adaptador del vástago entre en contacto con la parada mecánica de precisión (MPS). Esto indicará la posición **cerrada** de la válvula.

Verifique la posición de funcionamiento controlando la marca que indica **cerrado** en la parte superior del vástago. La marca vertical (A) en el vástago debe alinearse con la marca (B) en la brida del prensaestopas.

Ajuste los interruptores o el operador de parada/límite para configurar la posición **cerrada**.



Posición cerrada



¡ADVERTENCIA! TENGA EN CUENTA LA SIGUIENTE PRECAUCIÓN:

NO utilice la MPS como una parada primaria si la válvula funciona mediante el engranaje o actuador.

ADAPTACIÓN DEL OPERADOR/ACCIONAMIENTO

5 CONFIGURACIÓN DE PARADAS

Las paradas del actuador/engranaje configuradas de fábrica deben ajustarse a la posición de las paradas de la válvula.

Cuando se configuran ambas paradas (o interruptores de límite), gire cada parada aproximadamente un cuarto de vuelta para asegurarse de que las posiciones abierta y cerrada de la válvula entren en contacto con las paradas del operador, **no** con la parada mecánica de precisión (MPS).

El operador/actuador puede configurarse ahora a la torsión de funcionamiento total conforme con los lineamientos del fabricante.



¡ADVERTENCIA! TENGA EN CUENTA LA SIGUIENTE PRECAUCIÓN:

La alineación incorrecta de las paradas de la activación puede dar lugar a que la válvula se encuentre por debajo de la carrera o por encima de la carrera, lo que crea un posible paso de fuga.

ESTO AFECTARÁ LA GARANTÍA DE LA VÁLVULA.

PREPARACIÓN DE LA VÁLVULA

Nota:

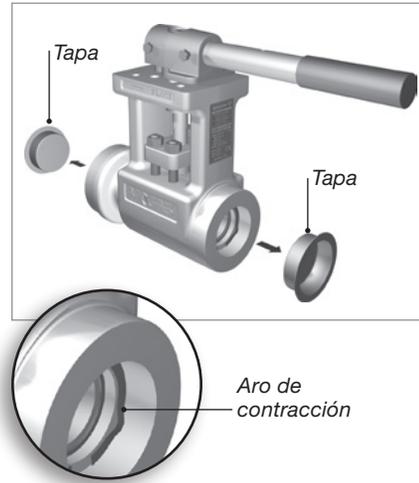
Todas las ilustraciones que se muestran corresponden a los extremos de las soldaduras a encaje.

1

EXTREMOS DE SOLDADURA A ENCAJE

Remueva las tapas de protección de plástico azul que fueron colocadas en los extremos de la válvula en la fábrica.

NO remueva los aros de contracción (84) desde las válvulas de soldadura a encaje interior. Los aros posicionan a la tubería para proteger la soldadura durante la expansión térmica.



EXTREMOS DE SOLDADURA A TOPE EN BLANCO

Los extremos de la soldadura a tope en blanco (si son solicitados) deberán estar mecanizados.

La preparación en detalle del extremo de soldadura se basa en el código

ASME B16.34 y **ASME B16.25**. Para alcanzar el nivel de presión total del cuerpo de la válvula, el diámetro interior de los extremos de soldadura debe ser igual al tamaño de la tubería enunciado en el Anexo A del código **ASME B16.34**.

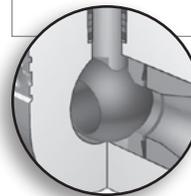
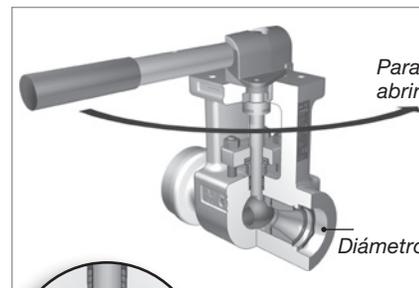
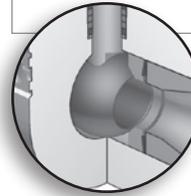
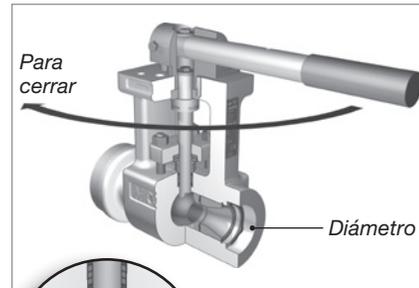
NO permita que se introduzcan residuos en la válvula. Deje el tapón que fue enviado de fábrica en el lugar para proteger la abertura de la válvula durante la mecanización.

Mecanice a la configuración deseada. Después de la mecanización, limpie a fondo el área del diámetro y remueva el tapón.

PREPARACIÓN DE LA VÁLVULA

2 VERIFICACIÓN DE LA POSICIÓN DE LA BOLA

Mientras mira por el diámetro, abra y cierre la válvula. Verifique que la posición de la bola **concuerde** con la posición del mango o con el indicador del actuador.



¡ADVERTENCIA!

Para obtener el sello necesario en el vástago, verificar el apriete de las empaquetaduras previo a la puesta en servicio de la válvula.

Después de la primera exposición a una temperatura elevada, vuelva a aplicar torsión al prensaestopas.

Verifique las tuercas del prensaestopas en forma periódica y vuelva a aplicar torsión si es necesario.

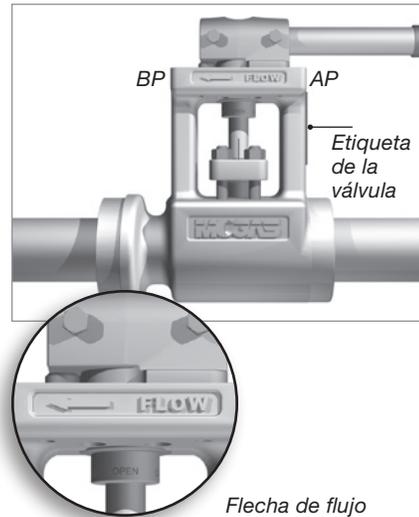
INSTALACIÓN DE LA VÁLVULA

1 COLOCACIÓN DE LA VÁLVULA EN LA TUBERÍA

Coloque la válvula en la tubería a la dirección de sellado requerida. Todas las válvulas RSVP tienen una única dirección de sellado indicada mediante una flecha de flujo en el cuerpo. La etiqueta de la válvula está ubicada en el “Extremo de alta presión” del soporte de montaje de la válvula.

Nota:

En ciertas condiciones, una operación adecuada puede requerir que la flecha de flujo sea opuesta a la línea de flujo. Asegúrese de que el “Extremo de alta presión” esté posicionado hacia la presión más alta contra la válvula en la posición cerrada. (Ejemplo: Una válvula de bloqueo aguas abajo que aísla una válvula de control tendrá la flecha apuntando aguas arriba.)



¡ADVERTENCIA! TENGA EN CUENTA LAS SIGUIENTES PRECAUCIONES:

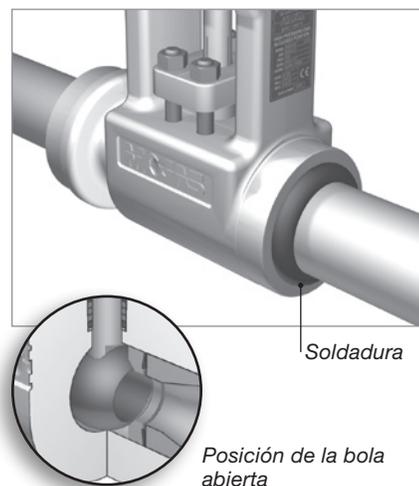
Antes de soldar, la válvula **debe** estar en la posición **ABIERTA** para proteger la bola de las salpicaduras de la soldadura y del daño de la superficie.

NO permita que el cuerpo principal de la válvula alcance temperaturas superiores a 539°C (1100°F) durante la instalación, la soldadura o el tratamiento térmico posterior a la soldadura.

CASO CONTRARIO SE ANULARÁ LA GARANTÍA.

2 SOLDADURA DE LA VÁLVULA EN EL LUGAR

Siempre fije las bandas de soldadura con conexión a tierra al **mismo extremo** que se están soldando.



TRATAMIENTO TÉRMICO POSTERIOR A LA SOLDADURA (PWHT)

Nota:

No es necesario realizar el tratamiento térmico posterior a la soldadura (post weld heat treatment, PWHT) para válvulas calificadas en la clase ASME 1500 o inferiores.



¡ADVERTENCIA! TENGA EN CUENTA LAS SIGUIENTES PRECAUCIONES:

El cuerpo de la válvula siempre **debe** permanecer por debajo de 593 °C (1100 °F).

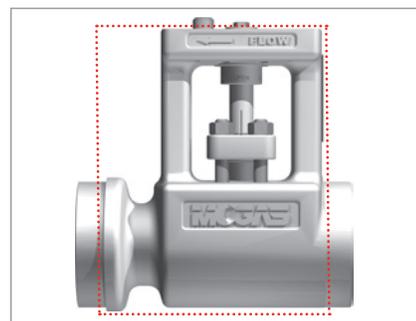
Esto se logra mediante el uso y la colocación correctos de las mantas térmicas.

UNA TEMPERATURA MÁS ALTA DEL CUERPO DE LA VÁLVULA ANULARÁ LA GARANTÍA.

1 INSTALACIÓN DE MANTAS TÉRMICAS

Antes de realizar el tratamiento térmico, instale mantas térmicas según se ilustra en la siguiente sección "INSTALACIÓN ADECUADA DEL PWHT".

NO aisle la sección del centro del cuerpo de la válvula (indicada por un recuadro de puntos rojos), incluida la sección del cuello del área ventilada.



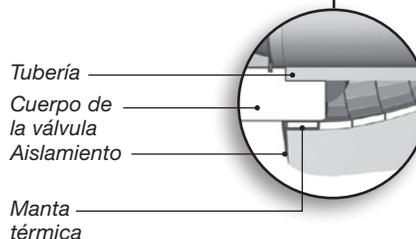
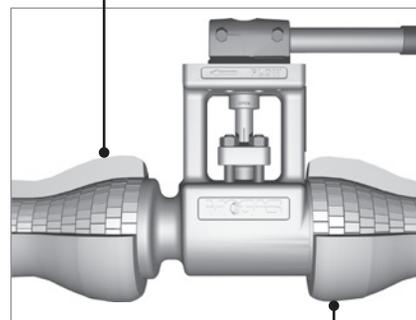
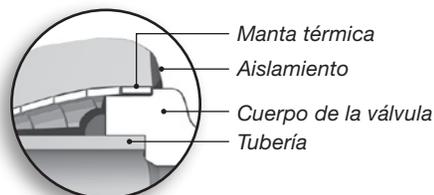
▶ INSTALACIÓN CORRECTA DEL PWHT

Instale mantas térmicas, cubiertas por un aislamiento adecuado, según se ilustra: **sin espacios/sin superposiciones**. Las mantas térmicas cubren **solamente** las áreas soldadas. Las mantas **no deben cubrir** ninguna parte de la sección central del cuerpo de la válvula.

Esto permitirá un **mejor y más eficaz** alivio de tensión conforme con el código ASME B31.1, mientras **se protege de daños** el conjunto de la bola y el asiento.

Si se utiliza una "serpentina" (elemento térmico sinuoso de la bobina), asegúrese de que ambos extremos de la válvula se calienten de manera uniforme. Un bucle no aislado en la mitad evitará un calentamiento adecuado. Existen 4 soluciones posibles:

1. Aísle el bucle solamente.
2. Utilice dos serpentinas separadas, una para cada extremo.
3. Trate cada extremo por separado.
4. No utilice serpentinas. Se obtienen los mejores resultados con mantas de ajuste completo, colocadas y aisladas de manera adecuada.



Nota:

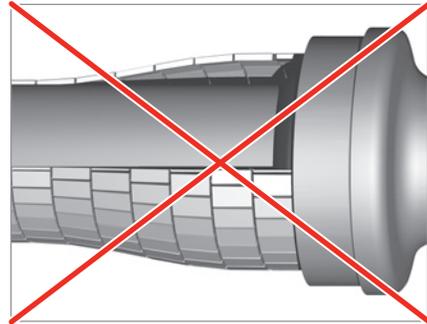
En la siguiente sección se ilustran instalaciones inadecuadas de las mantas térmicas.

TRATAMIENTO TÉRMICO POSTERIOR A LA SOLDADURA (PWHT)

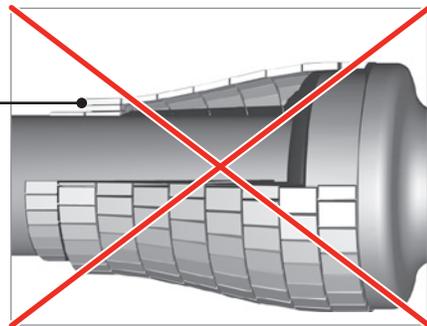
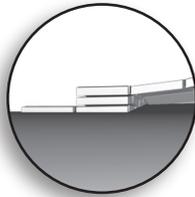
▶ INSTALACIÓN INCORRECTA DEL PWHT

La manta térmica debe cubrir el diámetro externo mecanizado de la soldadura a encaje, así como las áreas de soldadura y tubería, para proveer el calor suficiente para un alivio adecuado de la tensión.

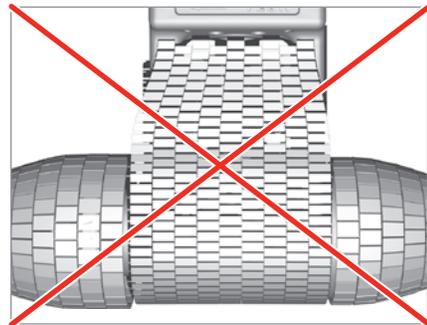
Un alivio de la tensión insuficiente puede generar un daño, un retraso y costos mayores.



Cuando una única manta térmica es demasiado larga y está “metida adentro” del extremo, los elementos térmicos que están al lado de la tubería pueden resultar **dañados** con facilidad debido al calor de los elementos que están encima de ellos.



¡El uso de tres mantas térmicas definitivamente **NO** es lo adecuado! **Nunca** aplique calor al cuerpo de la válvula. La sección central del cuerpo de la válvula **debe** permanecer sin aislar y sin calentar.



TRATAMIENTO TÉRMICO POSTERIOR A LA SOLDADURA (PWHT)

2 ALIVIO DE LA TENSIÓN DE LAS SOLDADURAS

Consulte las pautas de alivio de la tensión en el código ASME B31.1

Las temperaturas del PWHT se muestran a continuación.

Nota:

Estas pautas se pueden sustituir con los requisitos especiales del cliente o los procedimientos de las mejores prácticas.

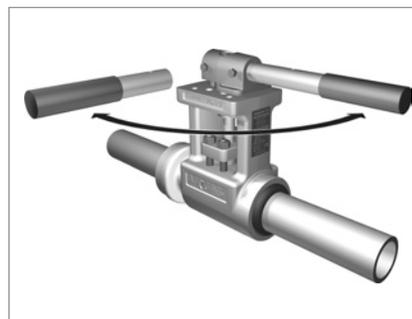
Requisitos del PWHT conforme con el código ASME B31.1 y B31.3						
Material	Número de pieza	Número de grupo	Pre calentamiento en °F (°C)	Rango de temperatura constante en °F (°C)	Tiempo constante según espesor nominal	
					Hasta 2 pulgadas (50 mm)	Más de 2 pulgadas (50 mm)
A105 ¹	1	1, 2, 3	200 (95)	1100 – 1200 (600 – 650)	1 hora/pulgada (25 mm) 15 minutos como mínimo	2 horas más 15 minutos para cada pulgada adicional a partir de 2 pulgadas (50 mm)
A182-F22 ²	5A	1	300 (150)	1300 – 1400 (700 – 760)		
A182-F91	5B	1, 2	—	1300 – 1400 (700 – 760)		

Notas generales:

- ¹ El PWHT no es obligatorio si el espesor nominal es de 0,75 pulgadas (19 mm) o menos y la temperatura de pre calentamiento mínima se aplica cuando el espesor nominal del material de cualquiera de los metales de base es superior a 1 pulgada (25,4 mm).
- ² El PWHT no es obligatorio siempre que el tamaño de tubo nominal (NPS) sea de 4 o menos, el espesor nominal del material sea de 0,5 pulgadas (12,7 mm) o menos, un contenido de carbono especificado del material a soldar sea del 0,15% o menos y la temperatura de pre calentamiento mínima se mantenga durante la soldadura.

3 VERIFICACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

Después de la instalación, abra y cierre la válvula para asegurarse de que funcione sin problemas.



▶ LÍMITES DE AISLAMIENTO DE LA VALVULA

El aislamiento de la válvula **no** se debe extender más allá de la parte inferior de la etiqueta de la válvula (según se ilustra).



FUNCIONAMIENTO

▶ ABRIR/CERRAR

Las válvulas de bola de comando se **abren** girándolas hacia la derecha y se **cierran** girándolas hacia la izquierda.

Nota:

*Cuando se ejecute el ciclo de apertura o cierre de la válvula, asegúrese de que esta se encuentre **completamente abierta** y **completamente cerrada**. Esto elimina los residuos de la bola y asegura un rendimiento óptimo y una larga vida útil de la válvula.*



¡ADVERTENCIA! TENGA EN CUENTA LA SIGUIENTE PRECAUCIÓN:

NO se recomienda realizar una obturación con las válvulas de bola. Una exposición prolongada de una parte de la bola al flujo puede comprometer el recubrimiento y la bola, reduciendo su vida útil.

ESTO ANULARÁ LA GARANTÍA.

MANTENIMIENTO

▶ VUELVA A APLICAR TORSIÓN AL PRENSAESTOPAS



¡ADVERTENCIA!

Para obtener el sello necesario en el vástago, verificar el apriete de las empaquetaduras previo a la puesta en servicio de la válvula.

Después de la primera exposición a una temperatura elevada, vuelva a aplicar torsión al prensaestopas.

Verifique las tuercas del prensaestopas en forma periódica y vuelva a aplicar torsión si es necesario.

La siguiente tabla muestra la torsión adecuada requerida.

Torsión recomendada del espárrago del prensaestopas en libras/pie (N m)			
Diámetro de la válvula	Clase ASME 1500	Clase ASME 3100	Clase ASME 4500
0,63 pulgadas (16 mm)	4 (5,4)	11 (14,9)	16 (21,7)
1,00 pulgadas (25 mm)	7 (9,5)	15 (20,3)	25 (33,9)
1,3 pulgadas (33 mm)	8 (10,8)	17 (20,0)	—
1,5 pulgadas (38 mm)	9 (12,2)	—	—

▶ ABRA/CIERRE LA VÁLVULA REGULARMENTE

Las válvulas que permanecen abiertas o cerradas por un tiempo prolongado deben hacerse funcionar al menos una vez al año.

Las válvulas siempre deben estar completamente abiertas y completamente cerradas para eliminar cualquier acumulación en las superficies de sellado.

▶ LUBRICACIÓN DEL ACTUADOR

Mantenga los actuadores manuales completamente lubricados con presión extrema o grasa de alta temperatura según corresponda.

Lubrique los actuadores hidráulicos o neumáticos de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

▶ EVITE LA LUBRICACIÓN DE LA VÁLVULA

Las válvulas de bola de MOGAS **NO** necesitan lubricación. La inyección o el uso inadecuado de un lubricante puede **ANULAR** la garantía.

REEMPLAZO DE LA EMPAQUETADURA DEL VÁSTAGO



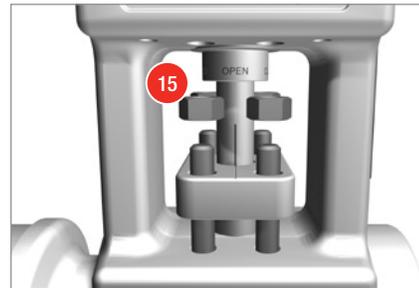
¡ADVERTENCIA!

NO lleve a cabo esta tarea bajo presión de línea. Asegúrese de que la línea **no** esté bajo presión.

Nota:

Consulte la vista ampliada de la válvula (página 4) para identificar las piezas y los números de referencia.

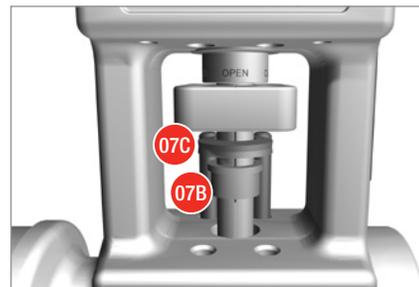
- 1 Localice las tuercas del prensaestopas (15). Gire las tuercas hacia la derecha para aflojar y remover las tuercas del prensaestopas.



- 2 Localice y deslice hacia arriba la brida del prensaestopas (07A), los resortes de carga viva (07C) y el propulsor del prensaestopas (07B).

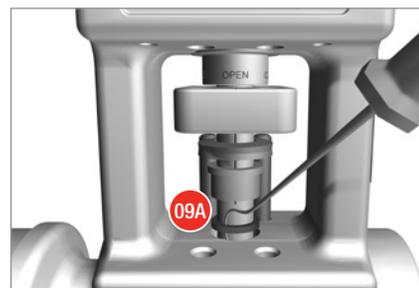


- 3 Extraiga los espárragos (12); esto permite acceder a los aros de empaquetadura usados.



- 4 Con una pinza pequeña, extraiga cuidadosamente los aros de empaquetadura (09A).

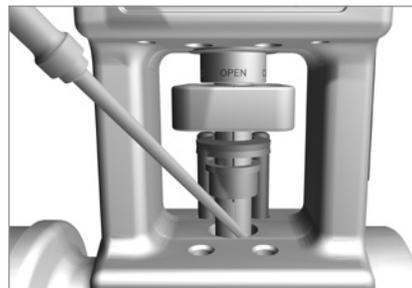
El aro sólido de metal antiextrusión (09C) en la parte inferior de la caja de empaquetadura **no** se debe remover.



REEMPLAZO DE LA EMPAQUETADURA DEL VÁSTAGO

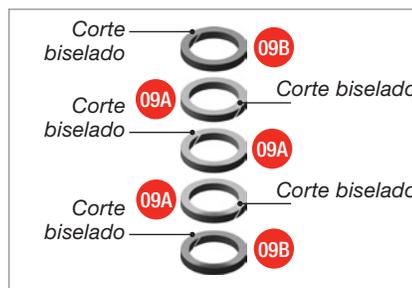
- 5** Utilice una manguera de aire para eliminar los residuos de la caja de empaquetadura antes de instalar nuevos aros de empaquetadura.

Nota:
Siempre debe llevar un protector para el rostro o monogafas para proteger los ojos de los residuos despedidos por el aire.



- 6** El nuevo conjunto de aros de empaquetadura va a contener 2 aros antiextrusión (09B) y 2 ó 3 aros de empaquetadura (09A). (Consulte la tabla a continuación para verificar la cantidad adecuada de aros de empaquetadura.)

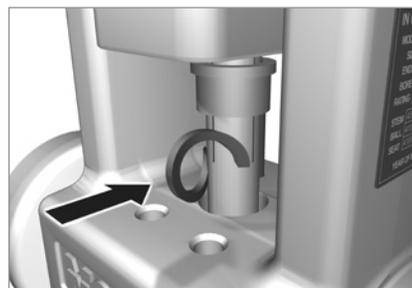
Estos aros se proporcionan con un corte biselado. Ensamble los aros según se ilustra. Posicione el corte biselado en cada aro opuesto, alternando los aros de corte biselado adyacentes. Todos los aros deben caber en la caja de empaquetadura.



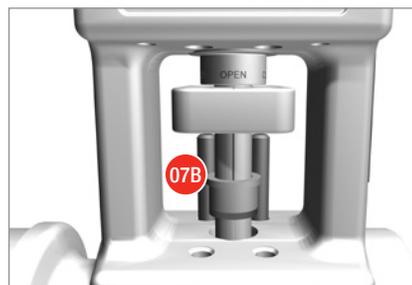
Cantidad de aros de empaquetadura de la válvula			
Diámetro de la válvula	Clase ASME 1500	Clase ASME 3100	Clase ASME 4500
0,63 pulgadas (16 mm)	2	3	3
1,00 pulgadas (25 mm)	3	3	3
1,3 pulgadas (33 mm)	3	3	—
1,5 pulgadas (38 mm)	3	—	—

- 7** Doble cuidadosamente cada aro frágil, enrollándolo en espiral alrededor del vástago (05), luego insértelo y presiónelo de manera nivelada en la caja de empaquetadura.

NO intente abrir el aro ensanchándolo para instalar el aro desde la parte delantera. En cambio, enróllelo alrededor del vástago, minimizando el ancho de la abertura. Forzar el aro en el vástago de manera frontal suele producir daños en el aro.



- 8** Utilice el propulsor del prensaestopas (07B) como herramienta para deslizar cada aro dentro de la caja de empaquetadura. Continúe con este proceso hasta que todos los aros estén colocados de manera correcta en la caja de empaquetadura.



REEMPLAZO DE LA EMPAQUETADURA DEL VÁSTAGO

- 9** Deslice el propulsor del prensaestopas (07B) sobre la caja de empaquetadura.



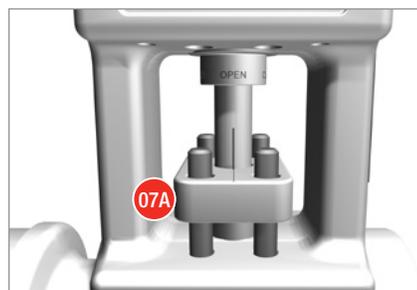
- 10** Coloque los resortes de carga viva (07C) en la parte superior del propulsor del prensaestopas (07B).



- 11** Vuelva a instalar los espárragos (12).



- 12** Vuelva a instalar la brida del prensaestopas (07A) sobre los pernos de apriete de empaquetadura.



REEMPLAZO DE LA EMPAQUETADURA DEL VÁSTAGO

- 13** Instale y ajuste las tuercas (15) de manera uniforme alternando los lados al ajustar. Asegúrese de que la brida del prensaestopas (07A) no se una ni arrastre en el vástago (05).

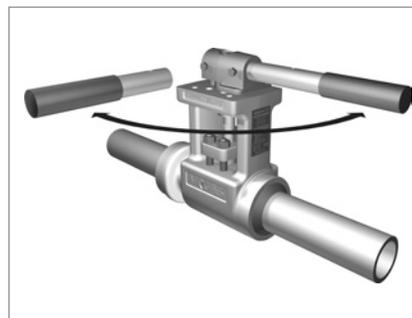
La siguiente tabla muestra la torsión adecuada requerida.

Torsión recomendada del espárrago del prensaestopas en libras/pie (N m)			
Diámetro de la válvula	Clase ASME 1500	Clase ASME 3100	Clase ASME 4500
0,63 pulgadas (16 mm)	4 (5,4)	11 (14,9)	16 (21,7)
1,00 pulgadas (25 mm)	7 (9,5)	15 (20,3)	25 (33,9)
1,3 pulgadas (33 mm)	8 (10,8)	17 (20,0)	—
1,5 pulgadas (38 mm)	9 (12,2)	—	—



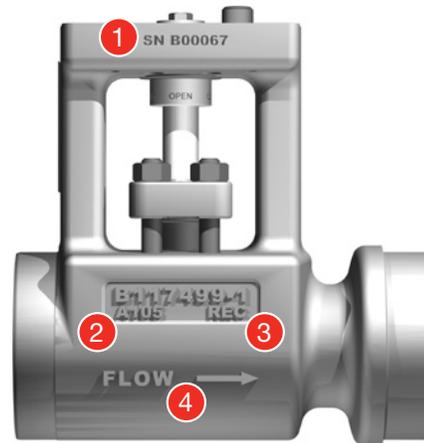
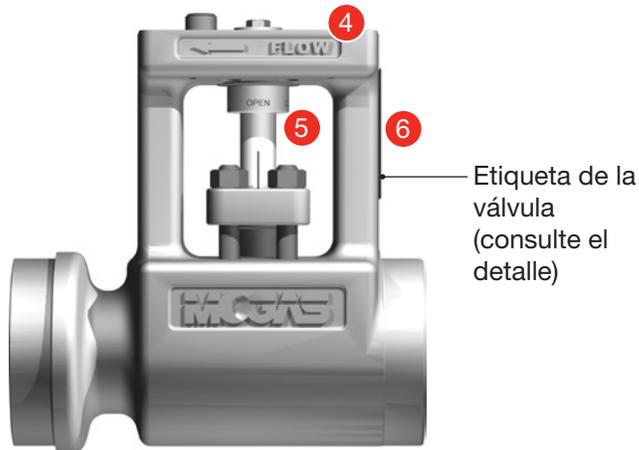
- 14** Ejecute el ciclo de la válvula varias veces para asegurar una reempaquetadura adecuada.

Verifique la torsión según se ilustra en la tabla anterior.



CÓMO UBICAR LA INFORMACIÓN DE LA VÁLVULA

La información de la válvula se encuentra a ambos lados del cuerpo de la válvula y en la etiqueta de la válvula, ubicada al costado del soporte integral de montaje.



Etiqueta de la válvula
(consulte el detalle)

INFORMACIÓN DE LA VÁLVULA

1. Número de serie
2. Material del cuerpo
3. Código de calor
4. Dirección del flujo
5. Indicador de abierta/cerrada
6. Nivel de presión máxima
7. Extremo de alta presión
8. Modelo
9. Tipo de extremo
10. Tamaño del diámetro
11. Clase de presión
12. Material del conjunto de componentes internos
 - Vástago
 - Bola
 - Asiento
13. Año de fabricación de la válvula
(no instalada)

ETIQUETA DE LA VÁLVULA

MOGAS USA		B16.34 LTD
MAX RATED PRESSURE		
6	260 BAR (3750 PSIG) @ 38° C (100° F)	
6	177 BAR (2570 PSIG) @ 427° C (800° F)	
HIGH PRESSURE END IN CLOSED POSITION		
8	MODEL	RSVP-UF 2 A105
	SIZE	DN50 (2")
9	ENDS	S/W
10	BORE	25mm (1")
11	RATING	260PN (1500#)
	STEM	431SS
12	BALL	410/CC
	SEAT	410/CC
13	YEAR OF MFG	2005

AUTORIZACIONES DE DEVOLUCIÓN DE MERCADERÍA

Todas las válvulas o piezas de válvulas que se **devuelven** requieren una Autorización de devolución de mercadería (Return Merchandise Authorization, RMA). Tenga a mano la siguiente información antes de presentar un pedido de RMA:

- Número de serie
- Propietario de la válvula
- Especificación de aplicación (dónde se utiliza la válvula)
- Medio (qué pasa a través de la válvula)
- Total de ciclos estimados (desde la última instalación)
- Temperatura de funcionamiento (máx. en °F)
- Presión de funcionamiento (máx. en PSI)
- Especificaciones técnicas del actuador

Comuníquese con el Departamento de Servicio Técnico de MOGAS para obtener una autorización y para recibir las instrucciones del envío.

El pedido de RMA también se puede presentar en línea accediendo a la página **Service** (Servicio) de nuestro sitio web (www.mogas.com).

DEPARTAMENTO DE SERVICIO TÉCNICO

El Servicio técnico de MOGAS está disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana.

Teléfono: **281-449-0291**

Correo electrónico: **Service@mogas.com**

CENTROS DE VENTAS Y SERVICIO TÉCNICO

MOGAS INDUSTRIES, INC.

Casa central

14330 East Hardy Street
Houston, TX, USA 77039-1405

Teléfono: +1.281.449.0291
Fax: +1.281.590.3412
Correo electrónico: mogas@mogas.com

AUSTRALIA

Teléfono: +61 (0)8.9456.3533

CANADÁ

Teléfono: +1.780.436.4485

CHINA

Teléfono: +86 (0)10.8454.9478

EUROPA

Teléfono: +48 (0)116.279.3367

**Para ubicar un centro de ventas y servicio técnico
en su área, visítenos en línea en www.mogas.com.**

**¡IMPORTANTE!
LEA ANTES DE INSTALAR LA VÁLVULA.**