

Tideflex® Serie 39

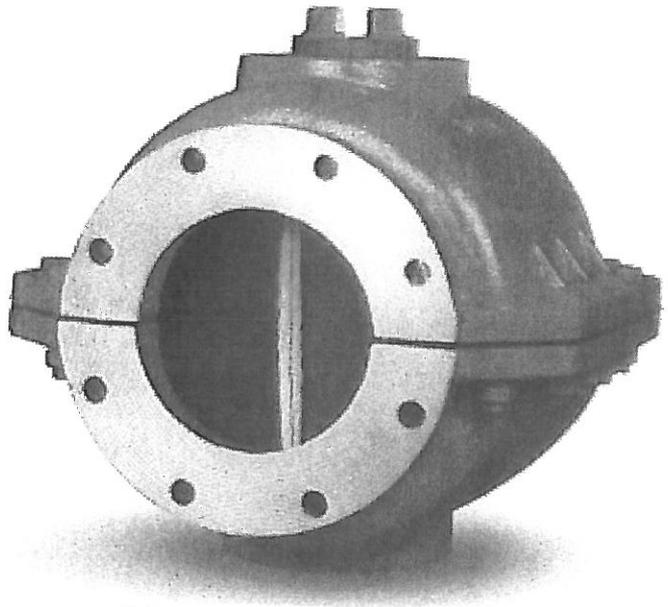
VÁLVULAS DE RETENCIÓN EN LÍNEA

Manual de instalación, operación y mantenimiento

El diseño revolucionario de las Válvulas de Retención en Línea, de la Serie 39, proporciona una protección total a la contrapresión. Este diseño único de "pico de pato" elimina los contraflujos del mar, ríos y aguas de tormenta, siendo una válvula ideal para sistemas difusores de efluentes.

La Válvula de Retención Serie 39, se fabrica en una amplia gama de elastómeros y se diseña para cumplir cada especificación de flujo.

Las válvulas Serie 39 se construyen con bridas ANSI 125, con el mismo modelo de taladrado que ANSI 150, para facilidad de instalación, o con bridas taladradas según DIN 2576.



IMPORTANTE

Revise cuidadosamente este manual. Antes de cualquier operación de mantenimiento de la válvula, asegurar que la tubería está despresurizada. La instalación o uso inadecuado de este producto puede ocasionar daños personales, fallo del producto o reducir su duración. La Compañía Theron S.A. no acepta responsabilidades derivadas del uso o instalación incorrecta de este producto. Para cualquier consulta o problema, contacte con nosotros. Apreciaremos sus comentarios. Gracias por escoger Tideflex

INSTALACION

1. INSPECCION DE LA TUBERÍA:

Comprobar que las caras de las bridas de la tubería no tienen zonas dañadas o desiguales. Para conseguir un cierre adecuado, las bridas deben estar planas, adecuadamente separadas y paralelas. Las bridas de PVC no son las más recomendables, ya que no hacen un sellado correcto. Si se utilizan bridas de PVC, deberán usarse anillos metálicos de soporte colocados detrás de las bridas de PVC, para evitar su deformación. Generalmente, las bridas de PVC se deforman antes de que se selle la válvula. Se recomienda que las bridas de la tubería tengan un rayado de una profundidad aprox. de 1,5 mm a 90° para evitar el deslizamiento de la brida de elastómero del manguito de la válvula. **No se recomienda con las válvulas de la Serie 39 el uso de bridas con diámetro interior sobredimensionado, ya que pueden cortar la brida del manguito.** Esmerilar cualquier borde agudo para evitar que se dañe el manguito de la válvula.

2. JUNTAS DE ESTANQUEIDAD:

La válvula de retención Serie 39 lleva dos juntas de estanqueidad entre los dos semicuerpos de la válvula. Si la junta sobresale del cuerpo puede empujar ligeramente a la brida de elastómero fuera del cuerpo de fundición. **NO RECORTE** ningún exceso de junta; asentará por sí misma después de atornillar la válvula a la tubería, proporcionando así un sellado positivo.

ADVERTENCIA: No utilice sobre la goma, durante la instalación, herramientas punzantes, como destornilladores o palancas. Pueden dañar la cara de la brida y posibilitar la presencia de fugas

3. COLOCACION DE LA TORNILLERIA

ADVERTENCIA: utilice únicamente pernos de longitud correcta en las bridas, que no sobresalgan excesivamente de los agujeros roscados.

El uso de tornillos demasiado largos puede producir deformaciones y fisuras en el cuerpo, produciendo un daño permanente. Apretar uniformemente todos los pernos para hacer una distribución equilibrada de la presión sobre la brida (*ver contraportada de este manual para información sobre las dimensiones de pernos*)

4. ORIENTACION DE LA VALVULA

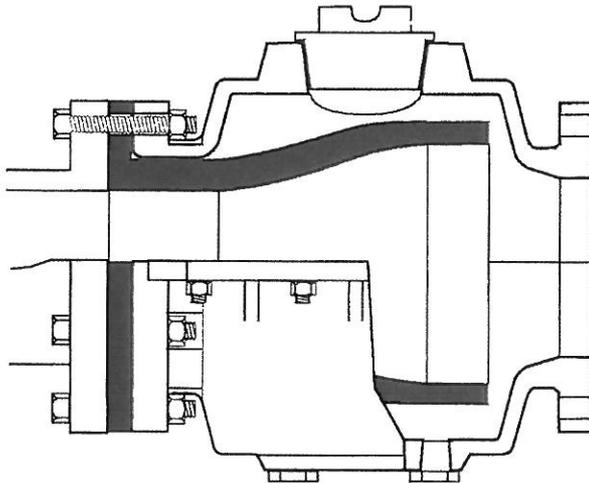
El extremo de la válvula con brida de goma debe instalarse en el lado de presión del sistema. La zona del labio dentro del cuerpo debe estar en la zona de máxima anchura del cuerpo para que la válvula pueda cerrar completamente. La zona del deberá estar mirando aguas abajo.

La brida de la carcasa aguas abajo, deberán llevar una junta de goma que cubra toda la cara entre ella y la brida de la tubería. La brida aguas arriba utiliza como junta la propia brida de goma del manguito (no se precisa junta de goma adicional). En la contraportada de este manual se indica el par de apriete de los pernos.

OPERACIÓN

La Válvula de Retención Serie 39 es una válvula con su propia carcasa, que se utiliza en sistemas de baja contrapresión. Cada válvula se construye para una aplicación específica. Una contrapresión superior a la contrapresión máxima especificada puede invertir el manguito de la válvula, haciéndola que falle.

Las válvulas de retención Red Valve se fabrican a medida de la aplicación específica y se diseñan para responder únicamente a los parámetros de esa aplicación, tales como presión de la línea, contrapresiones máxima y mínima y compatibilidad química. Si se modifican las condiciones para las que se diseñó la válvula, puede afectarse su funcionamiento normal y/o evitar que la válvula drene completamente. Las válvulas construidas para resistir altas contrapresiones pueden no ser completamente autodrenantes.



NO...
Cortar el exceso de junta

NO....
Utilizar herramientas punzantes con el manguito de goma

NO...
Superar la presión de trabajo de diseño

NO...
Instalar la válvula al revés

MANTENIMIENTO

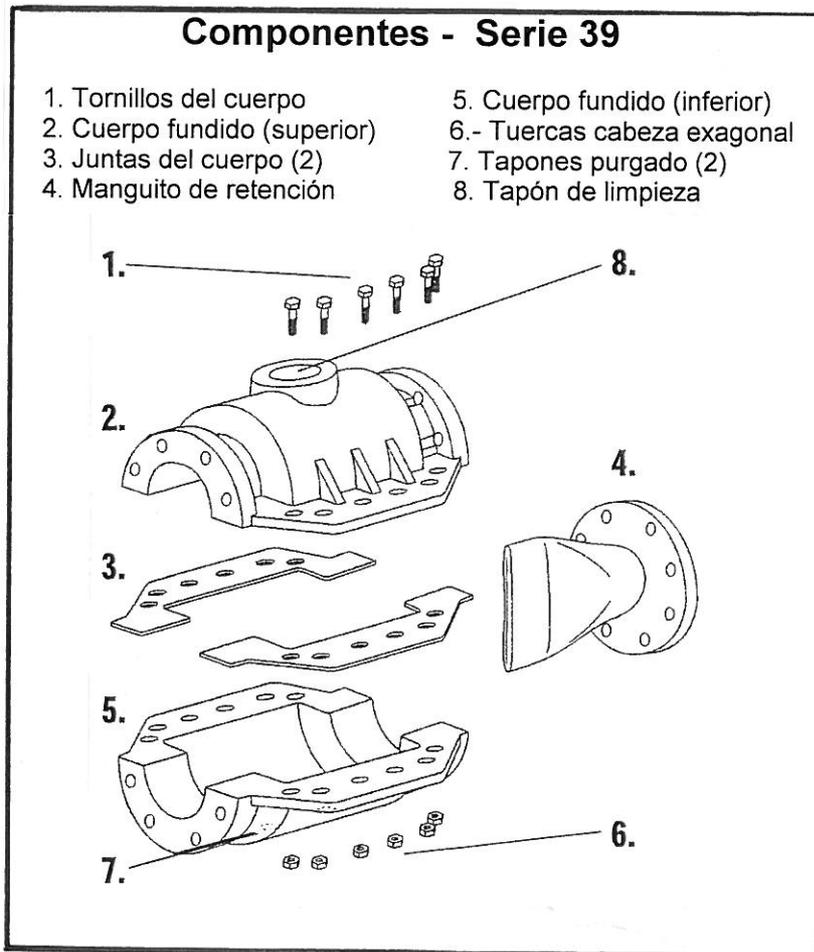
1. INSPECCION

Las válvulas deberán inspeccionarse ocasionalmente para detección de daños y desgastes. El período de inspección deberá estar determinado por la severidad de la aplicación y condiciones de la zona de instalación. Si se inspeccionan las válvulas con periodicidad y se realiza un mantenimiento preventivo, durarán más y funcionarán mejor.

ATENCIÓN: No colocar o retirar tornillería o piezas de válvulas con la tubería a presión. La inspección de la válvula ante cualquier problema es sencilla

SUSTITUCIÓN DEL MANGUITO DE ELASTÓMERO

1. Una vez realizada la puesta en servicio de la válvula, es recomendable disponer de un manguito y juntas de estanqueidad de repuesto
2. Cuando se sustituya un manguito, verificar las juntas del cuerpo de válvula, por si precisan sustitución. No recorte las juntas; deberán sobresalir un mínimo de 3 mm después de montar los semicuerpos.
3. No limpie la superficie de las bridas de la válvula con esmeriladoras de grano grueso; eliminaría el dentado y podrían producirse fugas. No utilice sobre la superficie de las bridas metálicas Permatex o silicona RTV. Estos compuestos rellenarán el dentado y podrían producirse fugas.
4. La válvula Serie 39 se entrega de fábrica con las conexiones de limpieza taladradas y roscadas, y con los tapones colocados. En aquellas aplicaciones en que válvula y tubería no llevan carretes de desmontaje, o si el porcentaje de sólidos en el proceso hace que puedan amontonarse alrededor del exterior del labio, se recomienda que se utilicen regularmente las conexiones de limpieza, para purgar la suciedad que pueda haber en el interior del cuerpo.



ALMACENAJE

Si esta válvula Serie 39 va a ser almacenada durante cierto tiempo antes de ser instalada, seguir las siguientes indicaciones de almacenaje, para asegurar una instalación sin problemas.

1. Almacenar la válvula en un lugar seco, fresco y limpio. Evitar su exposición a la luz, motores eléctricos, suciedad o productos químicos.
2. Engrasar cualquier rosca del cuerpo para evitar su oxidación.
3. Almacenar la válvula evitando el contacto del manguito o bridas con otros elementos, para evitar posibles daños.
4. Guardar una copia de este manual con la válvula, de modo que esté a mano en el momento de instalarla.

LOCALIZACION DE PROBLEMAS

SÍNTOMA: FUGAS POR LA BRIDA DE LA CARCASA

- ♣ Apretar los pernos del cuerpo empezando por el centro y trabajando hacia los bordes por ambos extremos a fin de extrusionar correctamente el material de la junta.
- ♣ Reapretar todos los pernos de las bridas
- ♣ Junta cortada demasiado corta, permitiendo fugas

SÍNTOMA: ROTURA DEL MANGUITO (en la unión de la brida con el cuerpo)

- ♣ Excesiva contrapresión debida a golpe de ariete, o a una sobrepresión.
- ♣ Alta velocidad de pulpa abrasiva con la válvula agrietada.

SÍNTOMA: CORTES EN LA SUPERFICIE DE LA BRIDA

- ♣ Contrabrida con diámetro interior cortante.
- ♣ Contrabrida con diámetro interior sobredimensionado.

PRESIONES DE TRABAJO Y TORNILLERIA DE BRIDAS

VÁLVULA DE 16"	
Presión de trabajo	150 psi (10 bar)
Contrapresión máxima	18 psi (1,3 bar)
Bridas de conexión	16 agujeros x 26 mm Ø; tornillería M24; DCP 515 mm
Par de apriete de los tornillos	130 ft.lbs (18 m.kg)
Diámetro tapón de limpieza	2" (51 mm)
Número agujeros de purgado	2
Diámetro agujeros de purgado	1" (25 mm)

Los valores de par son los mínimos sugeridos.

Apretar toda la tornillería siguiendo un modelo de estrella. Dar primero un 50% del valor tabulado y completar luego al 100%. Si se precisa mayor apriete, continuar con incrementos del 50% del valor tabulado.

Variables tales como el acabado superficial de las roscas, tipo de producto antiagarre utilizado, y acabado superficial de las caras de las bridas de acoplamiento, tienen un efecto sobre el par mínimo requerido para obtener un cierre contra fugas.

Se recomienda utilizar un producto antiagarre de alta calidad en todas las roscas de tornillos

NOTAS DE INSTALACION PARA LAS VALVULAS SERIE 39

A. Las válvulas estandar se construyen para tubería de \varnothing int. Sch40 y bridas según ANSI 125/150. Se recomienda que las bridas de acople estén planas, totalmente refrentadas y rayadas.

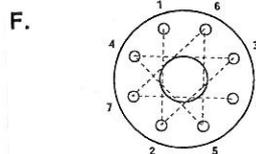
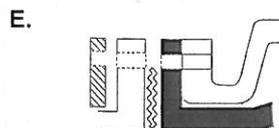
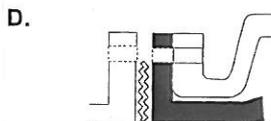
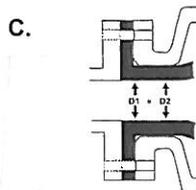
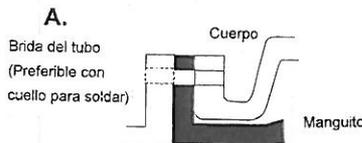
B. Se recomienda que la brida de acople esté rayada para "agarrar" la brida de elastómero. El rayado debe ser a 90° con $1/16"$ de profundidad. Paso de 8 rayas por pulgada.

C. El \varnothing int. de la brida de acople debe casar con el \varnothing int. del manguito de la válvula

D. Al instalar una válvula de retención a una brida de acople de goma, PVC o cualquier otro material liso, se recomienda utilizar entre las dos bridas una junta metálica rayada, para ayudar al cierre.

E. Cuando se atornille una válvula de retención a una brida de acople de PVC o de material sintético, usar un anillo partido de retención de apoyo, ya que la brida de acople cederá antes de generar fuerza suficiente en las caras de las bridas como para obtener un cierre adecuado.

F. Utilizar siempre un modelo de "estrella" para el apriete de la tornillería.



Nota: Si se utilizan largas tuberías de acero, plástico o materiales sintéticos sin soportes, la tubería puede ceder o curvarse por el peso de la válvula. Esto puede ocasionar un cierre inadecuado entre la válvula y las bridas. Prever la colocación adecuada de suficientes soportes para aguantar el peso total de la válvula y del fluido de paso.



700 N. Bell Avenue
Carnegie, PA 15106
(412) 279-0044
FAX (412) 279-7878
www.redvalve.com

RED VALVE WARRANTY

WARRANTIES - REMEDIES - DISCLAIMERS - LIMITATION OF LIABILITY
Unless otherwise agreed to in writing signed by Red Valve, all Products supplied by Red Valve will be described in the specifications set forth on the face hereof.

THE WARRANTIES SET FORTH IN THIS PROVISION ARE EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES WHETHER STATUTORY, EXPRESS OR IMPLIED (INCLUDING ALL WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND ALL WARRANTIES ARISING FROM COURSE OF DEALING OR USAGE OR TRADE).

Red Valve Products are guaranteed for a period of one year from date of shipment, against defective workmanship and material only, when properly installed, operated and serviced in accordance with Red Valve's recommendations. Replacement for items of Red Valve's manufacture will be made free of charge if proved to be defective within such year; but not claim for transportation, labor or consequential damages shall be allowed. We shall have the option of requiring the return of the defective product to our factory, with transportation charges prepaid, to establish the claim and our liability shall be limited to the repair or replacement of the defective product, F.O.B. our factory. Red Valve will not assume costs incurred to remove or install defective products nor shall we incur backcharges or liquidated damages as a result of warranty work. Red Valve does not guarantee resistance to corrosion erosion, abrasion or other sources of failure, nor does Red Valve guarantee a minimum length of service, or that the product shall be fit for any particular service. Failure of purchaser to give prompt written notice of any alleged defect under this guarantee forthwith upon its discovery, or use, and possession thereof after an attempt has been made and completed to remedy defects therein, or failure to return product or part for replacement as herein provided, or failure to install and operate said products and parts according to instructions furnished by Red Valve, or failure to pay entire contract price when due, shall be a waiver by purchaser of all rights under these representations. All orders accepted shall be deemed accepted subject to this warranty which shall be exclusive of any other or previous warranty, and shall be the only effective guarantee or warranty binding on Red Valve, anything on the contrary contained in purchaser's order, or represented by any agent or employee of Red Valve in writing or otherwise, notwithstanding implied warranties. RED VALVE MAKES NO WARRANTY THAT THE PRODUCTS, AUXILIARIES AND PARTS ARE MERCHANTABILITY OR FIT FOR ANY PARTICULAR PURPOSE.