

INSTRUCCIONES DE OPERACION E INSTALACION PARA CONECTORES GIRATORIOS DE LA SERIE-SMAC: 90-GRADOS Y RECTO

ADVERTENCIA: Este conector giratorio contiene un sello mecánico que eventualmente se filtrará el producto. Antes de que ocurra una fuga, reemplace el giratorio por uno nuevo o reemplace todos los componentes del sello según las instrucciones contenidas en esta hoja. Realice pruebas periódicas de fugas con detector de fugas electrónico aprobado. No lo use en interiores, solo para uso en exteriores. Su conector giratorio contiene un sello mecánico altamente avanzado diseñado para una rotación continua a 350 psi. Las pruebas de fábrica según la norma U.L.-567 implican una prueba de resistencia, prueba de deformación, prueba de abuso, prueba de resistencia hidrostática, prueba de continuidad eléctrica y prueba de fugas externas.

Los giratorios FULL-CIRCLE no requieren lubricación. Están equipados con un rodamiento de bolas de contacto radial sellado que soporta la parte rotativo del giratorio. No intente empujar grasa u otro lubricante en el giratorio. El accesorio de alivio de presión en la carcasa principal giratoria está diseñado como un punto de fuga, en caso de que el sello mecánico interno esté dañado. Si se desarrolla una fuga, empujar la grasa en el giro no detendrá la fuga. En su lugar, reemplácelo con un kit de sello como se describe en estas instrucciones.

Para garantizar que el rodamiento de bolas esté protegido del líquido que fluye a través del giratorio, se utiliza un sello mecánico. El SUPERSEAL está diseñado para girar a la mitad de la velocidad del giratorio. El anillo de sello flota entre dos caras metálicas de sello y sellos en ambos lados.

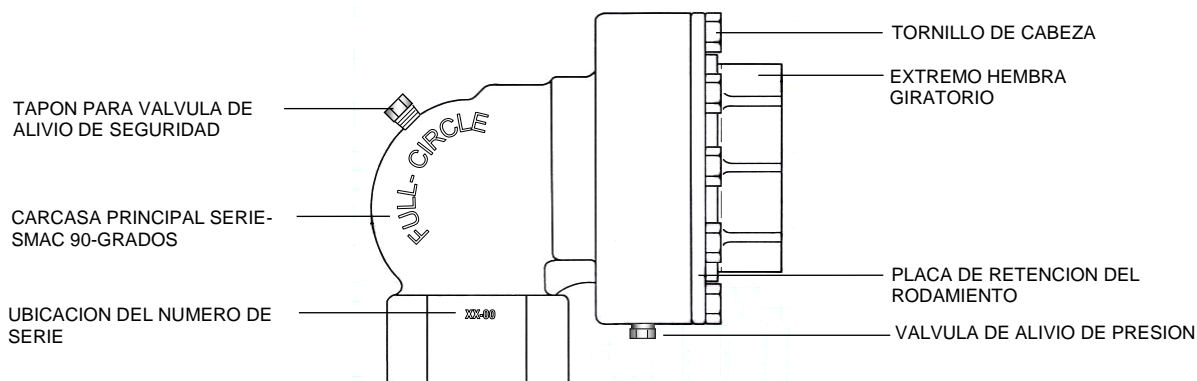


figure 1: SERIE-SMAC 90° UNION GIRATORIA
(La carcasa varía según el número de modelo giratorio)

INSTALACIÓN – APLICACIÓN DE CARRETE DE MANGUERA

Para la INSTALACIÓN DEL CARRETE DE MANGUERA, el extremo hembra rotativo del giratorio debe estar conectado al carrete de la manguera (ver figura 1). Se debe instalar un conector flexible en el extremo hembra estacionario. EL CONECTOR FLEXIBLE garantizará que los problemas graves de desalineación no afecten negativamente al rodamiento de bolas en el giratorio.

Una vez instalado, no se requiere un período de rotura. SIN EMBARGO, si el giratorio de la serie SMAC se utiliza para reemplazar otra marca, es posible que deba ajustar el freno del carrete de la manguera. Esto se debe a que el giratorio SERIE-SMAC puede girar más fácilmente que otras marcas. PRECAUCIÓN: Si el freno del carrete de la manguera no está ajustado, el carrete de la manguera puede enrollar más rápido de lo que está acostumbrado. TEN CUIDADO.

INSTALACIÓN: APLICACIÓN DE CARGA/DESCARGA DE MAMPARO ESTACIONARIOS

Para la instalación de carga/descarga, el giratorio SERIE-SMAC se puede utilizar para el movimiento "giratorio" de la manguera (consulte la figura 2). Tenga en cuenta que el giratorio SERIE-SMAC se instala "al revés" para esta aplicación con el extremo hembra giratorio conectado a la tubería estacionaria. Esto permite un amplio movimiento giratorio de la manguera.

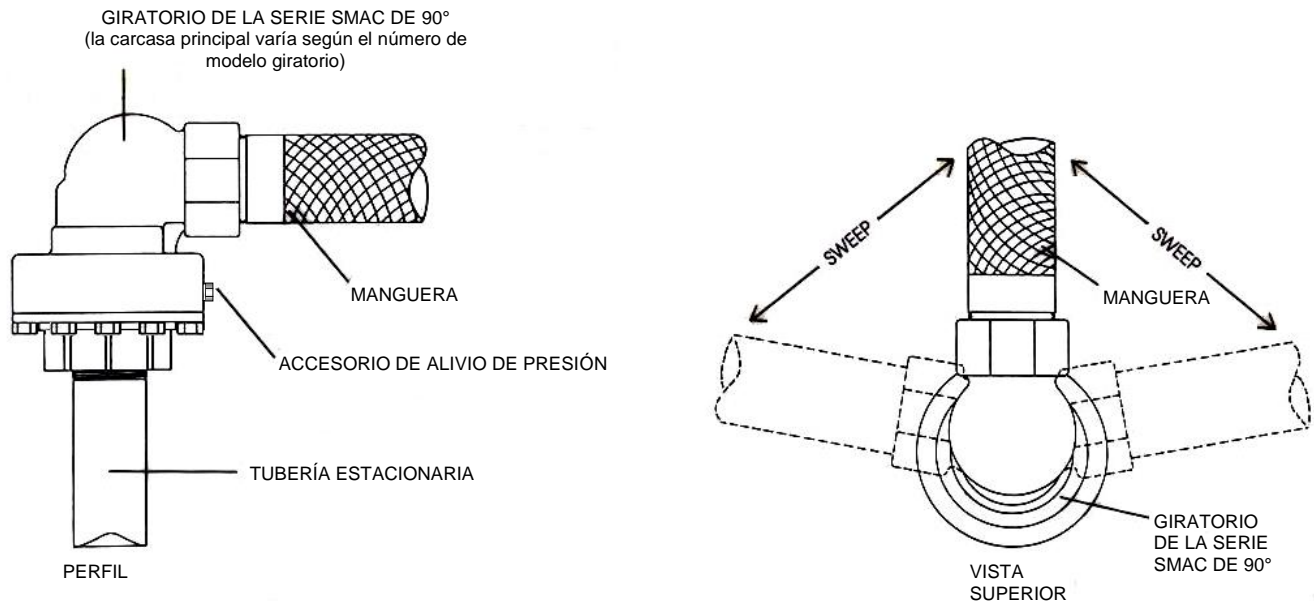


FIGURA 2: APLICACIÓN ESTACIONARIA DE CARGA/DESCARGA

PROCEDIMIENTO DE REPARACIÓN

En caso de que sea necesaria una reparación, todas las piezas internas deben reemplazarse (ver figura 3). SOLO SE DEBEN UTILIZAR PIEZAS DE REPARACIÓN FABRICADAS POR FULL-CIRCLE. NUNCA INSTALE PIEZAS FABRICADAS POR OTRAS MARCAS.

Para realizar una reparación, se debe seguir el siguiente procedimiento:

1. Asegúrese de que el "sistema" ha sido despresurizado correctamente.
2. Retire el giratorio de la tubería y colóquelo en un VICIO con el extremo hembra giratorio hacia arriba.
3. Retire los tornillos que sujetan la placa de retención del rodamiento al cuerpo giratorio y retire la placa de retención del rodamiento.
4. Retire el extremo hembra giratorio tirando de él fuera del cuerpo giratorio. El rodamiento de bolas se presiona sobre el extremo hembra giratorio para que también salga.
5. Mirando hacia el cuerpo giratorio, verá el anillo de sello. Retire el anillo de sello.
6. La siguiente parte en salir es el sello estacionario. Hay una junta tórica en el diámetro exterior del sello estacionario que no se puede ver. Esta junta tórica aplica presión alrededor del sello estacionario que hace que sea algo difícil sacar el sello estacionario.
7. Ahora retire el resorte.

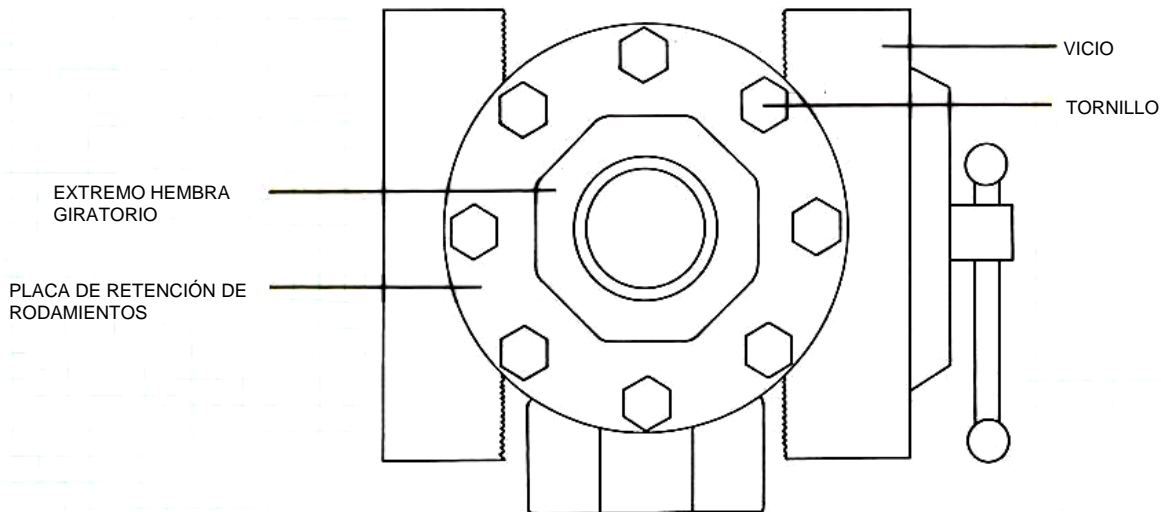


figura 3: PROCEDIMIENTO DE REPARACIÓN

(la carcasa principal varía según el número de modelo giratorio)

INSTALACIÓN DE PIEZAS DE REPUESTO NUEVAS (ver figuras 4 y 5)

Para garantizar una reparación satisfactoria y SEGURA, TODAS las piezas en el giratorio deben ser reemplazadas. NO REUTILICE LAS PIEZAS VIEJAS ya que puede producirse una fuga grave. Se debe seguir el siguiente procedimiento:

1. Asegúrese de que el interior del cuerpo giratorio esté limpio y libre de residuos. Puesto en vicio, boca arriba.
2. Instale el accesorio de PVC redondeado en la carcasa principal y deslice lo siguiente sobre el accesorio, como se indica en los pasos "3" a "5".
3. Instale el espaciador de resorte, luego el resorte. Para todos los modelos, excepto los giratorios de 1-1/2 y 2 pulgadas, el extremo grande del resorte DEBE instalarse primero.
4. Instale el sello estacionario. Asegúrese de que la junta tórica esté instalada en el sello estacionario. El sello estacionario tiene una cara lapeada en un lado que se sella contra el anillo del sello. Esta cara lapeada debería estar boca arriba. Es importante que la cara del sello esté limpia. EVITE tocar la cara lapeada con las manos. Empuje el sello estacionario en el cuerpo giratorio con los dos pines alineados con las ranuras de media luna en el cuerpo giratorio. Empuje el sello estacionario hasta el fondo en el cuerpo giratorio hasta que se enganche el resorte.
5. Ahora instale el anillo de sello. El anillo de sello se lapea en ambas caras y cualquiera de las caras se puede instalar mirando hacia arriba. EVITE tocar cualquiera de las caras con las manos para asegurarse de que los contaminantes no toquen las caras de los sellos lapeados. Centra el anillo sellado en el sello estacionario colocando el anillo de sello encima del sello estacionario para que la línea central del anillo sellado sea la misma que la línea central del cuerpo de la válvula. El uso del accesorio alineará el anillo sellado correctamente.

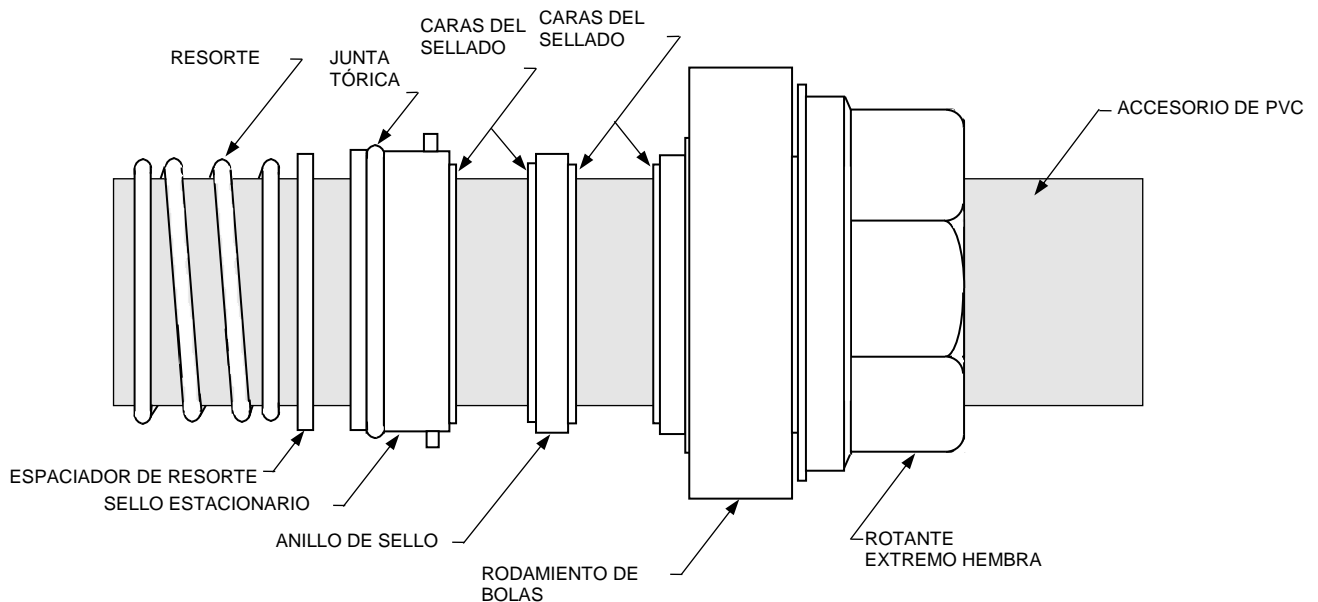


figure 4: COMPONENTES DEL SELLO

- 6.) Ahora coloque el extremo hembra giratorio con el rodamiento de bolas en el cuerpo giratorio. El extremo hembra giratorio contiene una cara de sello lapeada en el extremo. EVITE tocar esta cara de sello para asegurarse de que los contaminantes no toquen la cara de sello lapeada. Con la presión de la mano, presione el extremo hembra giratorio en el cuerpo giratorio hasta que el rodamiento de bolas esté al ras de la parte superior del cuerpo giratorio. En este punto, el resorte ejercerá cierta presión. Mientras mantiene presionado el extremo hembra giratorio, instale la placa de retención del rodamiento. NO ALIVIE LA PRESIÓN MIENTRAS ATORNILLA LA PLACA DE RETENCIÓN DEL RODAMIENTO, YA QUE SE DAÑARÁN LOS COMPONENTES DEL SELLO. Retire el accesorio de PVC, sacándolo con cuidado.
- 7.) Ahora gire el giratorio una o dos veces SOLO para asegurarse de que gire suavemente.
- 8.) Instale como se recomendó anteriormente.

Si se produce una fuga después del procedimiento de reparación, desmonte como se describe anteriormente y verifique cuidadosamente el estado de la junta tórica en el sello estacionario, así como todas las caras del sello para detectar contaminación o daños. Reemplace las piezas si se encuentran daños y vuelva a montarlas como se describe anteriormente.

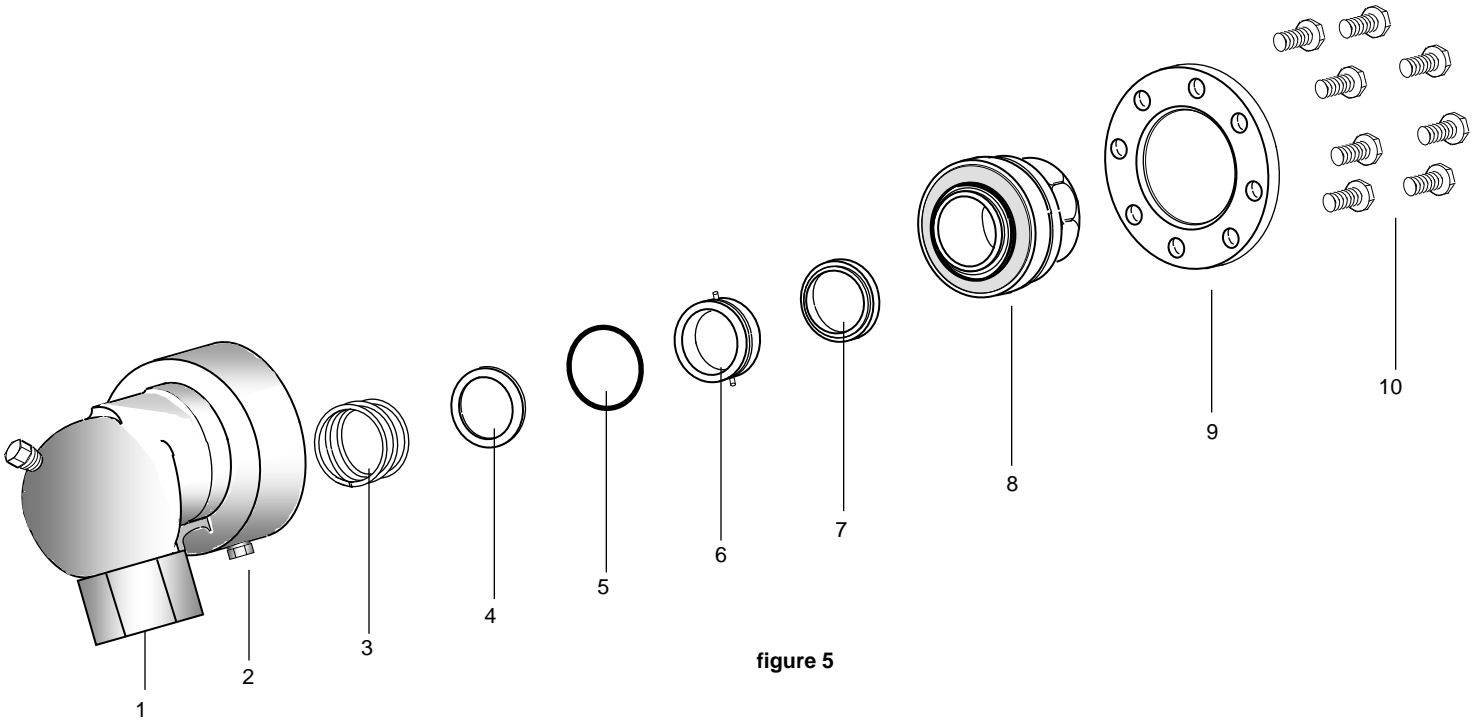


figure 5

- 1 – VIVIENDA PRINCIPAL
(EL CUERPO GIRATORIO ILUSTRADO ES DEL TIPO DE 90 GRADOS; TAMBIÉN ESTÁN DISPONIBLES CONFIGURACIONES DIRECTAS Y MODELOS SS NO MOSTRADOS).
- 2 – ACCESORIO DE ALIVIO DE PRESIÓN
- 3 – EL RESORTE
- 4 – ESPACIADOR

- 5 – JUNTA TÓRICA PARA SELLO ESTACIONARIO (JUNTA TÓRICA ESTÁTICA)
- 6 – SELLO ESTACIONARIO
- 7 – ANILLO DE SELLO
- 8 – EXTREMO HEMBRA GIRATORIO
- 9 – PLACA DE RETENCIÓN DEL RODAMIENTO
- 10- TORNILLOS DE TAPA

Parámetros de funcionamiento:

Rango de temperatura U.L.: -40 grados F a +150 grados F

Rango de temperatura de la UE / Reino Unido: -20 grados C a +40 grados C

Presión máxima de trabajo U.L.: 350 psi para GLP, 400 psi para NH3, 50 psi para inflamables.

Presión máxima permitida: 25 bar.

Presión máxima de prueba hidrostática: 2000 psi.

Velocidad máxima de rotación: 100 RPM.

Compatibilidad de fluidos: Para la serie SMAC: tipo LN y CR para GLP/Gas Natural. Tipo N para amoníaco anhidro, tipo FC para líquidos inflamables. Tipo SS para GLP.

Cumplimiento: UL 567, Directiva de equipos a presión, Reglamento de seguridad de equipos a presión (PE (S) R) 2016 modificado por el documento de salida de la UE 2019 # 696 Anexo 24, Directiva de máquinas, Reglamento de suministro de maquinaria (seguridad) 2008, Directiva ATEX, Equipos y sistemas de protección destinados a su uso en atmósferas potencialmente explosivas Reglamentos 2016 (UKEX). En relación con la Directiva de Equipos a Presión para tamaños de tubería tipo SMAC de 1-1/4 a 2 pulgadas (DN32 a DN50), producto sujeto a supervisión de la evaluación final por parte del Notified Body TÜV SÜD Industrie Service GmbH. En relación con el PE(S)R, el producto está sujeto a monitoreo y evaluación final por parte del Approved Body TUV SUD BABT. Este producto es de categoría II. La evaluación de la conformidad utiliza el módulo A2.

ATEX/UKEX: Producto evaluado para el Grupo II, Categoría 3, EPL Gc, Gas. T6=temperatura superficial no superior a 85° C.

Marcado permanente del producto: número de serie, año de mfg., tamaño de tubería para DN32 a DN50, número de modelo, nombre de la empresa. Toda otra información pertinente está contenida en placas de etiqueta firmemente fijadas adheridas al producto.

FULL-CIRCLE, INC.

P.O. Box 276, Newbury Park, CA 91319 USA

1299 Lawrence Drive, Newbury Park, CA 91320 USA

Telephone: 805/498-2589 FAX: 805/499-2867 email: info@fullcircleswivels.com

web: www.FULLCIRCLESWIVELS.com

