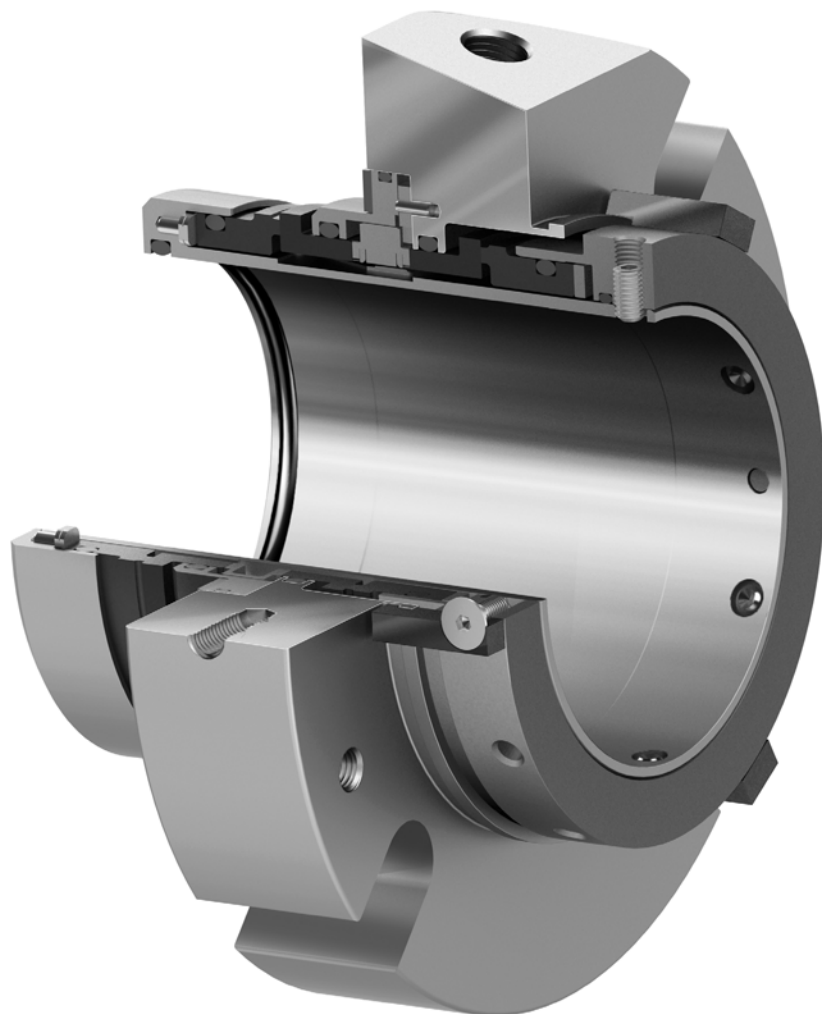


# Sello de Cartucho Doble Modular para Servicio Pesado 2810

Para Ejes de Diámetro Grande – 125 mm – 200 mm (5,00" – 8,00")



## CONTENIDO

1.0	Precauciones .....	2
2.0	Transporte y Almacenamiento .....	2
3.0	Descripción .....	2 – 6
3.1	Identificación de las Piezas .....	2
3.2	Parámetros de Operación .....	3
3.3	Uso Previsto .....	3
3.4	Datos Dimensionales.....	4 – 5
4.0	Preparación para la Instalación .....	6
4.1	Equipo.....	6
4.2	Sello Mecánico .....	7
5.0	Instalación del Sello.....	8
6.0	Puesta en Servicio/Puesta en Marcha del Equipo .....	9
7.0	Desmantelamiento/Parada del Equipo .....	10
8.0	Repuestos.....	10
9.0	Reconstrucción del Sello .....	11
9.1	Reconstrucción del Sello .....	11
9.1.1	Desmontaje del Sello.....	11 – 12
9.1.2	Montaje del Sello .....	13 – 16
10.0	Devoluciones del Sello Mecánico y Requisitos de Comunicación de Peligros .....	16

### Referencia de Datos del Sello

(De la etiqueta de la caja)

N.º ARTÍCULO \_\_\_\_\_

SELLO \_\_\_\_\_

(Ejemplo: 2810 6.000 SA CB/SSC S FKM)

FECHA DE INSTALACIÓN \_\_\_\_\_

## 1.0 PRECAUCIONES

Estas instrucciones son de naturaleza general. Se supone que el instalador está familiarizado con los sellos, y ciertamente con los requisitos de su planta para un uso satisfactorio de sellos mecánicos. En caso de dudas, obtenga asistencia de alguien en la planta que esté familiarizado con los sellos o demore la instalación hasta que esté disponible un representante de sellos. Deben hacerse todos los arreglos auxiliares necesarios para una operación satisfactoria (calentamiento, enfriamiento, lavado), así como emplearse los dispositivos de seguridad correspondientes. Estas decisiones las debe tomar el usuario. La decisión de usar este sello o cualquier otro sello de Chesterton en un servicio en particular es responsabilidad del cliente.

## 2.0 TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

Transporte y almacene los sellos en su embalaje original. Los sellos mecánicos contienen componentes que pueden estar sujetos a alteración y envejecimiento. Por lo tanto, es importante observar las siguientes condiciones para el almacenamiento:

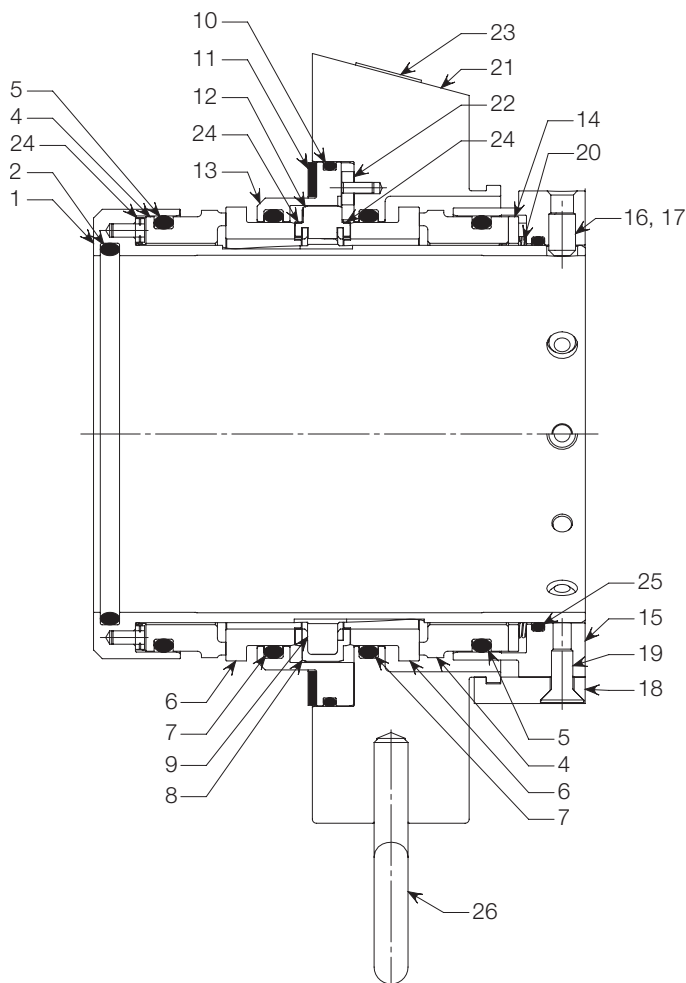
## 3.0 DESCRIPCIÓN

No toque el sello mecánico por ningún motivo mientras esté en operación. Bloquee o desacople el mecanismo de transmisión antes del contacto personal con el sello. No toque el sello mecánico mientras esté en contacto con fluidos calientes o fríos. Asegúrese de que todos los materiales del sello mecánico sean compatibles con el fluido de proceso. Esto evitará posibles lesiones personales. Tenga cuidado al desmontar sellos mecánicos. Los componentes internos pueden estar cargados con resortes y pueden salir expulsados inesperadamente. Tome los pasos apropiados para evaluar las necesidades de equipo de seguridad personal. Si no está familiarizado con el procedimiento de desmontaje del sello, comuníquese con el distribuidor o representante autorizado de Chesterton más cercano. Esto reducirá la probabilidad de sufrir lesiones.

- Entorno sin polvo
- Moderadamente ventilado a temperatura ambiente
- Evite la exposición a la luz solar directa y al calor
- Para el caso de elastómeros, deben cumplirse con las condiciones de almacenamiento según ISO 2230.

### 3.1 Identificación de las Piezas

Figura 1



#### CLAVE

- 1 – Conjunto de Camisa
- 2 – O-Ring del Eje (V)
- 3 – Amortiguamiento Rotativo
- 4 – Anillo del Sello Rotativo
- 5 – O-Ring Rotativo (W)
- 6 – Anillo del Sello Estacionario
- 7 – O-Ring Estacionario (X)
- 8 – Canal de Transmisión
- 9 – Clip del Canal
- 10 – O-Ring del Adaptador (Z)
- 11 – Junta
- 12 – Deflector de Flujo
- 13 – Adaptador
- 14 – Conjunto de Seguidor
- 15 – Anillo de Bloqueo
- 16 – Tornillo de Fijación de Punta Redonda
- 17 – Tornillo de Fijación de Punta Cilíndrica (no se muestra)
- 18 – Clip de Centrado
- 19 – Tornillo de Cabeza Plana
- 20 – Resorte
- 21 – Brida
- 22 – Conjunto de Transmisión
- 23 – Tapón de Inserción
- 24 – Tubo de Transmisión
- 25 – O-Ring del Anillo de Bloqueo (Y)
- 26 – Armella

### 3.0 DESCRIPCIÓN cont.

---

#### 3.2 Parámetros de Operación\*

**Límites de Presión:**

Los Sellos 2810 pueden operar a presiones desde el vacío (710 mm o 28" Hg) hasta las presiones máximas.

**Presión del Proceso:**

hasta 300 psi (20 bar) interna.

**Presión de Barrera:**

se recomienda hasta 30 psi (2 bar) de presión mínima del fluido de barrera y máx. de 200 psi para lubricar correctamente el sello externo.

200 psi (13 bar) externa.

**Materiales Estándar:****Piezas Completamente Metálicas:**

Acero Inoxidable 316/EN 1.4401

**Resortes:** Aleación C-276/EN 2.4819

**Cara Rotativa:** CB; SSC; TC

**Cara Estacionaria:** SSC; TC

**Elastómeros\*\*:** FKM, EPDM, FEPM o FFKM

**\*\*Otros materiales están disponibles a pedido.**

**Límites de Velocidad:**

hasta 4000 fpm (20 mps)

**Límites de Temperatura:**

Elastómeros

Hasta 150 °C (300 °F) EPDM

Hasta 205 °C (400 °F) FEPM, FKM

Hasta 260 °C (500 °F) FFKM

**\*Los controles ambientales son específicos para la aplicación.**

**Los límites pueden cambiar dependiendo de las condiciones operativas, el tamaño y el material del anillo del sello.**

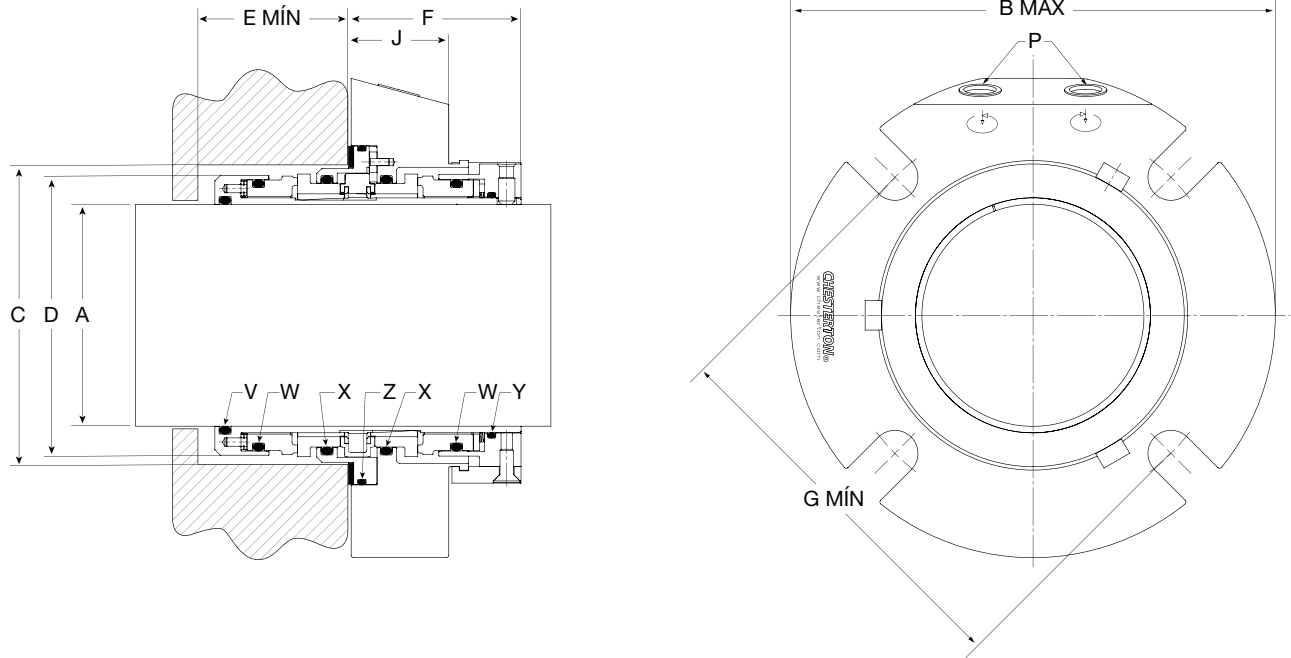
**Consulte Ingeniería de Aplicaciones de Sellos Mecánicos de Chesterton para obtener información sobre las condiciones operativas fuera de estos parámetros publicados.**

#### 3.3 Uso Previsto

El sello mecánico debe operarse dentro de los parámetros operativos tal como se especifica. Para usos más allá de la aplicación pretendida y/o fuera de los parámetros operativos, consulte con Ingeniería de Aplicaciones de Sellos Mecánicos de Chesterton para confirmar la idoneidad del sello mecánico antes de poner el sello en operación.

3.4 Datos Dimensionales (Esquemas)

Figura 2



3.4.1 Datos Dimensionales

MÉTRICO - Milímetros

TAMAÑO DEL EJE	DIÁM EXT BRIDA	PERFORACIÓN DE LA CAJA		IB DIÁM SELLO	SB PROFUNDIDAD	OB LONGITUD	CÍRCULO DE PERNOS POR TAMAÑO DE PERNO			DE LA CAJA A LA SUPERFICIE DEL PERNO	TAMAÑO NPT
		C MÍN	C MÁX				G MÍN				
A	B MÁX			D MÁX	E MÍN	F MÁX	16 mm	20 mm	24 mm		
125	285	171	190	162	83	104	218	222	226	60	1/2 - 14
130	292	178	197	168	83	104	224	228	232	60	1/2 - 14
140	298	184	203	175	83	104	231	235	239	60	1/2 - 14
150	311	197	215	187	83	104	243	247	251	60	1/2 - 14
160	323	210	228	200	83	104	256	260	264	60	1/2 - 14
170	330	216	234	206	83	104	262	266	270	60	1/2 - 14
180	343	229	247	219	83	104	275	279	283	60	1/2 - 14
190	349	234	253	225	83	104	281	285	289	60	1/2 - 14
200	362	248	266	238	83	104	294	298	302	60	1/2 - 14

### 3.0 DESCRIPCIÓN cont.

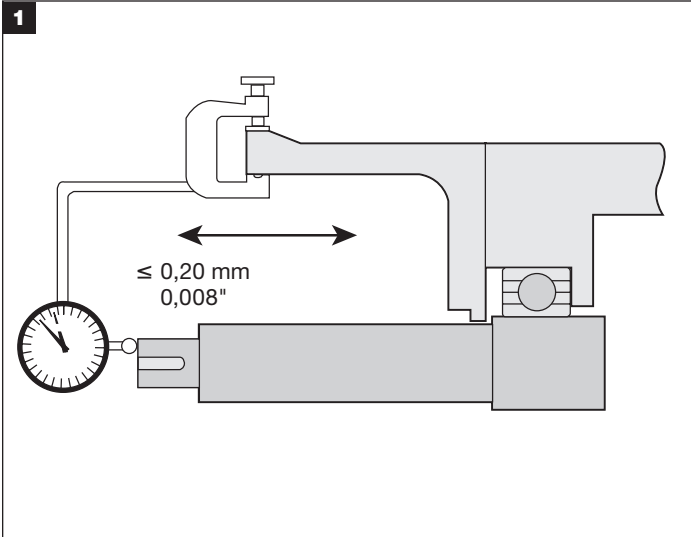
#### 3.4.2 Datos Dimensionales

##### PULG

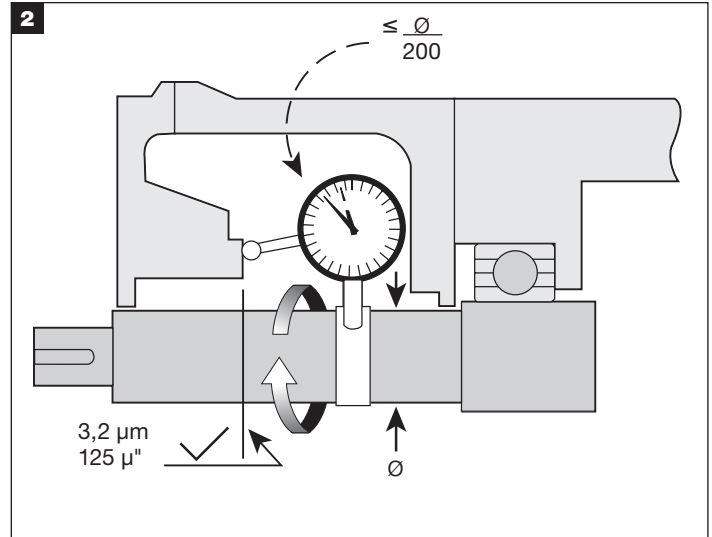
TAMAÑO DEL EJE	DIÁM EXT BRIDA	PERFORACIÓN DE LA CAJA		IB DIÁM SELLO	SB PROFUN-DIDAD	OB LONGITUD	CÍRCULO DE PERNOS POR TAMAÑO DE PERNO			DE LA CAJA A LA SUPERFICIE DEL PERNO	TAMAÑO NPT			
		C MÍN	C MÁX				D MÁX	E MÍN	F MÁX			G MÍN		
												3/4"	7/8"	1,00"
5,000	11,24	6,75	7,48	6,38	3,25	4,09	8,70	8,83	8,95	2,37	1/2 – 14			
5,250	11,49	7,00	7,73	6,63	3,25	4,09	8,95	9,08	9,20	2,37	1/2 – 14			
5,500	11,74	7,25	7,98	6,88	3,25	4,09	9,20	9,33	9,45	2,37	1/2 – 14			
5,750	11,99	7,50	8,23	7,13	3,25	4,09	9,45	9,58	9,70	2,37	1/2 – 14			
6,000	12,24	7,75	8,48	7,38	3,25	4,09	9,70	9,83	9,95	2,37	1/2 – 14			
6,250	12,49	8,00	8,73	7,63	3,25	4,09	9,95	10,08	10,20	2,37	1/2 – 14			
6,500	12,74	8,25	8,98	7,88	3,25	4,09	10,20	10,33	10,45	2,37	1/2 – 14			
6,750	12,99	8,50	9,23	8,13	3,25	4,09	10,45	10,58	10,70	2,37	1/2 – 14			
7,000	13,24	8,75	9,48	8,38	3,25	4,09	10,70	10,83	10,95	2,37	1/2 – 14			
7,250	13,49	9,00	9,73	8,63	3,25	4,09	10,95	11,08	11,20	2,37	1/2 – 14			
7,500	13,74	9,25	9,98	8,88	3,25	4,09	11,20	11,33	11,45	2,37	1/2 – 14			
7,750	13,99	9,50	10,23	9,13	3,25	4,09	11,45	11,58	11,70	2,37	1/2 – 14			
8,000	14,24	8,00	10,48	9,38	3,25	4,09	11,70	11,83	11,95	2,37	1/2 – 14			

## 4.0 PREPARACIÓN PARA LA INSTALACIÓN

### 4.1 Equipo

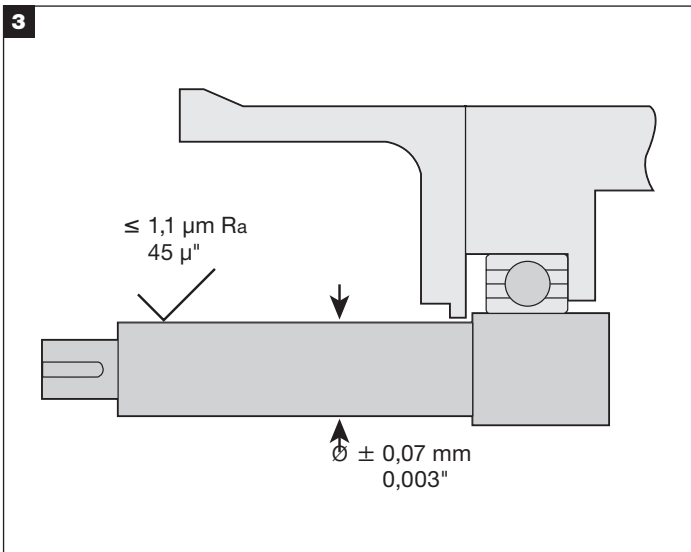


Si resulta práctico, coloque la punta indicadora del dial en el extremo de la camisa del eje o en un paso del eje para medir el huelgo del extremo. Alternativamente, haga presión en el eje y tire del mismo en dirección axial. Si los cojinetes están en buenas condiciones, el huelgo del extremo no deberá exceder los 0,20 mm (0,008").

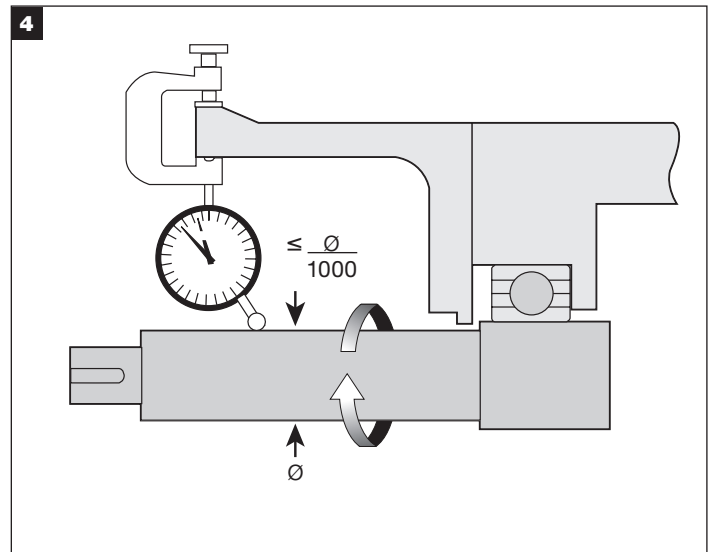


Si es posible, conecte un indicador del dial de la base al eje y rote tanto el indicador como el eje lentamente mientras lee el descentramiento de la cara de la caja. Una mala alineación de la cara de la caja en relación al eje no deberá exceder los 0,63 mm TIR por mm (0,025 pulgadas por pulgada) de diámetro del eje. El límite máximo para la caja al eje es de 0,63 mm (0,025 pulgadas).

La cara de la caja debe estar lo suficientemente plana y lisa como para sellar la brida. La aspereza de la superficie debe ser de 3,2 micrones (125 micropulgadas) Ra como máximo para las juntas y 1,1 micrones (45 micropulgadas) Ra para los O-Rings. Los pasos entre las mitades de las bombas de carcasa bipartida deberán maquinarse en posición plana. Asegúrese de que la caja esté limpia y sin obstáculos a lo largo de toda su longitud.



Elimine todas las esquinas cortantes, las rebabas y los arañazos en el eje, especialmente en áreas donde se deslizará el O-Ring, y pula si es necesario para alcanzar un acabado de 1,1 micrones (45 micropulgadas) Ra. Asegúrese de que el diámetro del eje o de la camisa se encuentre dentro de los 0,07 mm (0,003") del valor nominal.



Use un indicador de dial para medir el descentramiento del eje en el área donde se instalará el sello. El descentramiento no deberá exceder los 0,03 mm TIR por milímetro (0,001 pulgadas por pulgada) de diámetro del eje.

## 4.0 PREPARACIÓN PARA LA INSTALACIÓN cont.

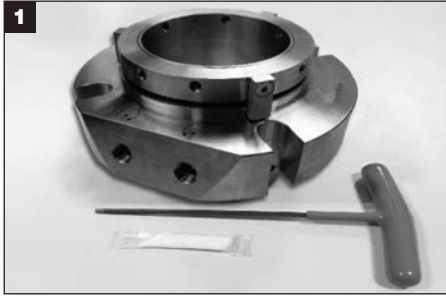
---

### 4.2 Sello Mecánico

1. Compruebe para asegurarse de que los O-Rings instalados en este sello sean compatibles con el fluido que se desea sellar.
2. Los tornillos de fijación de punta cilíndrica de 1/2 punto deben insertarse en los orificios más pequeños de la camisa. Los hoyuelos del diámetro externo del anillo de bloqueo indican la posición de los tornillos de fijación de punta cilíndrica de 1/2 punto. No apriete estos tornillos de la camisa al posicionar el sello. Los tornillos de fijación de punta redonda deben pasar a través de los orificios más grandes de la camisa. Asegúrese de que todos los tornillos estén bien apretados en la camisa pero que no sobresalgan del nivel de la perforación del diámetro interno de la camisa. Además, al reposicionar o retirar el sello, asegúrese de que los clips de centrado y los tornillos de cabeza plana estén engranados.
3. Los clips de centrado han sido preestablecidos en la fábrica. Si, por cualquier motivo, afloja o retira los tornillos de cabeza plana del clip de centrado, vuelva a apretarlos tal como se indica a continuación, antes de instalar el sello en el equipo: Apriete el tornillo de cabeza plana con los dedos, asegurándose de que los clips de centrado estén correctamente apretados. Luego, usando una llave hexagonal, apriete el tornillo de cabeza plana 1/8 de vuelta adicional. Esto aproximará el torque a 4,5 Nm (40 pulgadas-libras).



## 5.0 INSTALACIÓN DEL SELLO



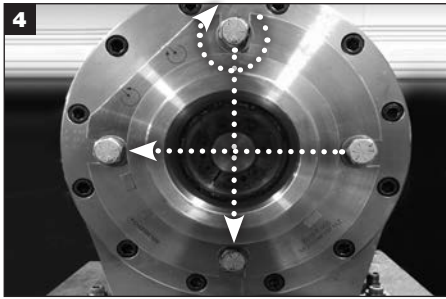
Herramientas requeridas para la instalación: Llave hexagonal y grasa (**suministrada con el sello**). Llave de extremo abierto o tubular/dinamométrica (el tamaño depende del tamaño del perno de montaje; **suministrada por el cliente**). **IMPORTANTE:** Dado que es posible acceder a los datos del sello tal como fue fabricado a partir de la etiqueta RFID, también puede optar por completar la referencia de datos del sello provenientes de la etiqueta de la caja en la portada de estas instrucciones. Retire los tapones de inserción de los puertos para fluidos (no se muestran).



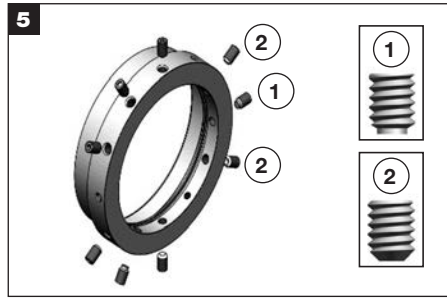
Aplice una película delgada de grasa al eje/O-Ring (V) y deslice el sello sobre el eje, empujándolo sobre la brida. **PRECAUCIÓN:** Asegúrese de que todos los tornillos de fijación estén apretados a través de la camisa pero que no sobresalgan del nivel de la perforación del diámetro interno de la camisa.



Vuelva a montar la bomba y haga las alineaciones necesarias del eje y los ajustes del impulsor. El impulsor puede restablecerse en cualquier momento, siempre y cuando los clips de centrado estén en posición y los tornillos de fijación del sello se hayan aflojado mientras se está moviendo el eje. En la Figura 3, encontrará la orientación del puerto. **PRECAUCIÓN:** Consulte 4.2.3 Preparación para la Instalación – Sello Mecánico, paso 3.



Apriete los pernos de la brida de manera uniforme. **IMPORTANTE:** Los pernos de la brida deben apretarse antes de apretar los tornillos de fijación en el eje. El torque del perno de la brida depende de la aplicación. **IMPORTANTE:** Las conexiones de las tuberías no deben hacerse antes de apretar los pernos de la brida.



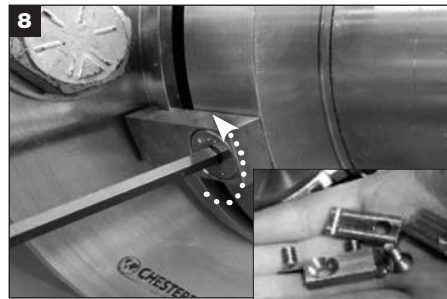
**IMPORTANTE:** Los tornillos de fijación de punta cilíndrica de 1/2 punto ① deben apretarse PRIMERO y los tornillos de fijación de punta redonda ② deben apretarse último. Las ubicaciones de los tornillos de fijación de punta cilíndrica de 1/2 punto están marcadas con un hoyuelo en el diámetro externo del anillo de bloqueo, junto a los orificios de los tornillos.



Apriete tres tornillos cabeza de perro de 1/2 punto ① (consulte la imagen ampliada, marcada con un hoyuelo) de manera uniforme, usando la llave hexagonal provista.



Apriete los tornillos de fijación de punta redonda ② de manera uniforme, usando la llave hexagonal provista. **IMPORTANTE:** Después de haber apretado todos los tornillos de fijación a mano, vuelva a apretar con una llave dinamométrica: Tamaño a 5,5 – 6,5 Nm (105 – 115 in-lbs.)



Al hacer ajustes al impulsor o al desmontar el sello, retire todos los tornillos de cabeza plana y los clips de centrado, y guárdelos para uso futuro.



**IMPORTANTE:** Para asegurarse de que la brida quede correctamente centrada sobre la camisa, gire el eje a mano y asegúrese de que el sello pueda girar libremente. Si oye o siente un contacto de metal con metal dentro del sello, esto indica un centrado incorrecto. Vuelva a instalar los clips de centrado, apretando con los dedos. Desmonte toda\* conexión de tubería. Afloje los pernos de la brida. Apriete los clips completamente. Afloje los tornillos de fijación. Vuelva a apretar los pernos de la brida. Vuelva a apretar los tornillos de fijación. Retire los clips. Si aún existe un contacto de metal con metal, compruebe el centrado de la caja.



## 6.0 PUESTA EN SERVICIO/PUESTA EN MARCHA DEL EQUIPO

1. **Conecte los controles medioambientales apropiados al sello (consulte la Figura 3).**
2. **Tome todas las precauciones necesarias y siga los procedimientos normales de seguridad antes de arrancar el equipo.**

\* Comuníquese con Ingeniería de Aplicaciones de Sellos Mecánicos de Chesterton para obtener asistencia con respecto a sellos de cartucho.

Figura 3

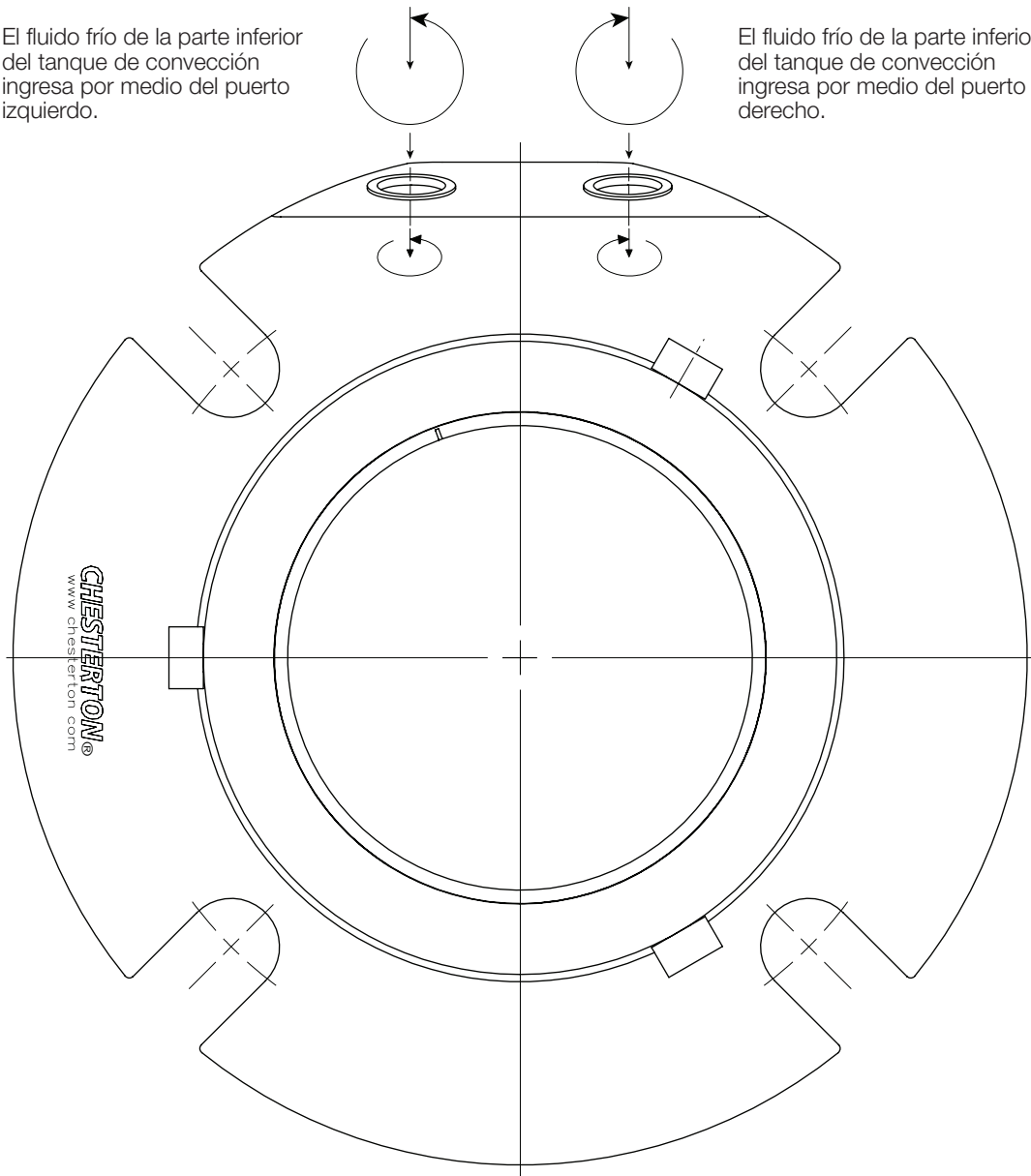
### Fluido de Barrera/Amortiguamiento

Rotación del eje  
**HACIA LA IZQUIERDA**

El fluido frío de la parte inferior del tanque de convección ingresa por medio del puerto izquierdo.

Rotación del eje  
**HACIA LA DERECHA**

El fluido frío de la parte inferior del tanque de convección ingresa por medio del puerto derecho.



## 7.0 DESMANTELAMIENTO/PARADA DEL EQUIPO

---

Asegúrese de que el equipo quede eléctricamente aislado. Si el equipo se ha usado con fluidos tóxicos o peligrosos, asegúrese de que el equipo esté correctamente descontaminado y seguro antes de comenzar el trabajo. Asegúrese de que la bomba esté aislada y compruebe que se haya drenado la caja de cualquier fluido y que la presión se haya liberado completamente.

**IMPORTANTE: ¡Reemplace los clips de centrado antes de desmontar el sello del equipo!** Desmonte el sello del equipo en orden inverso a las instrucciones de instalación. En caso de desecho, asegúrese de acatar las normativas y requisitos locales para el desecho o reciclado de los diferentes componentes del sello.

## 8.0 REPUESTOS

---

Utilice únicamente repuestos originales de Chesterton. El uso de repuestos no originales representa un riesgo de fallas, peligro a personas/equipos y anula la garantía del producto.

El Kit de Repuestos puede comprarse de Chesterton; debe hacerse referencia a los datos registrados del sello (según fue fabricado) que surgen de la etiqueta RFID o de los datos registrados que aparecen en la portada de estas instrucciones.

## 9.0 RECONSTRUCCIÓN DEL SELLO

---

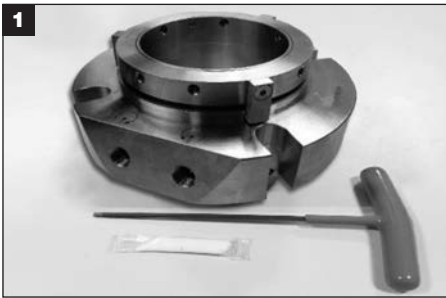
### 9.1 Reconstrucción del Sello

Un sello mecánico correctamente instalado y operado requiere poco mantenimiento. Se recomienda revisar el sello periódicamente en busca de fugas. Algunos componentes de un sello mecánico tal como anillos del sello, O-Rings, etc., requieren el reemplazo con el correr del tiempo. Mientras un sello está instalado y en operación, no es posible realizarle mantenimiento. Por lo tanto, se recomienda tener en existencias una unidad de sello de reserva o un kit de repuestos para permitir una rápida reparación.

1. Tenga en cuenta la condición de las piezas, incluidas las superficies de los elastómeros y los resortes de la brida. Analice la causa de la falla y corrija el problema, si es posible, antes de reinstalar el sello.
2. Limpie todas las superficies del elastómero y de la junta con un solvente de limpieza aprobado que cumpla con las normativas locales y del sitio.

## 9.0 RECONSTRUCCIÓN DEL SELLO

### 9.1.1 Desmontaje del Sello



Herramientas requeridas para el desmontaje del sello: Llave hexagonal (suministrada con el sello); tenacillas y pico curvado (suministrados por el cliente; para retirar los O-Rings y el tubo de transmisión).



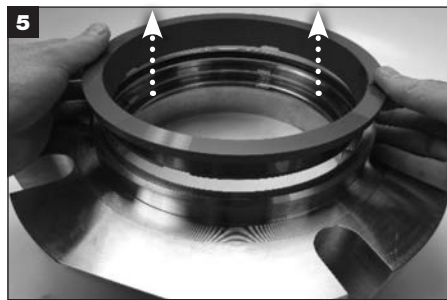
Retire los clips de centrado y deséchelos.



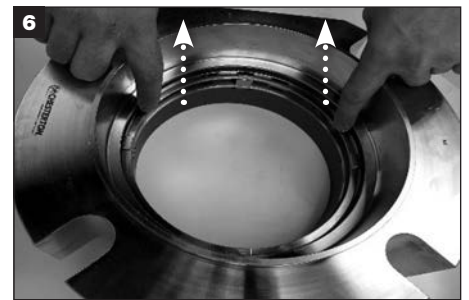
Retire todos los tornillos de fijación de punta redonda y de punta cilíndrica de 1/2 punto del anillo de bloqueo y deséchelos.



Retire el anillo de bloqueo de la camisa y apártelo.



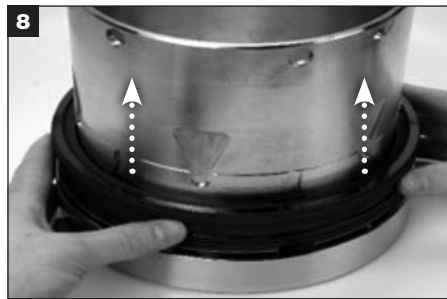
Retire el anillo del sello rotativo y deséchelo.



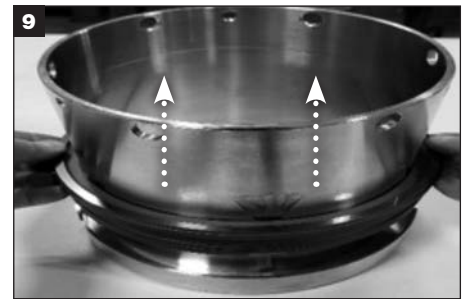
Retire el conjunto del seguidor. Retire el tubo de transmisión y deséchelo. Aparte el conjunto del seguidor.



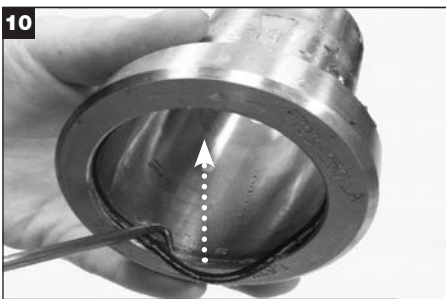
Separe el conjunto de la brida del conjunto de la camisa y apártelo.



Retire el anillo del sello estacionario interno de la camisa y deséchelo.



Retire el anillo del sello rotativo interno de la camisa y deséchelo.



Retire el O-Ring del eje (V) de la camisa y deséchelo.



Retire el tubo de transmisión de las orejas de transmisión de la camisa y deséchelo.



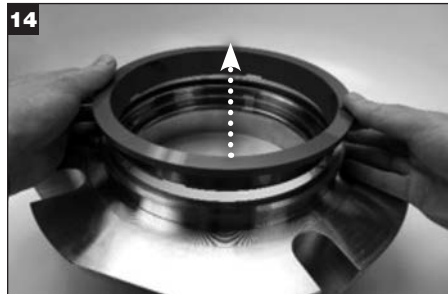
Retire todos los resortes del anillo de bloqueo y deséchelos.

## 9.0 RECONSTRUCCIÓN DEL SELLO cont.

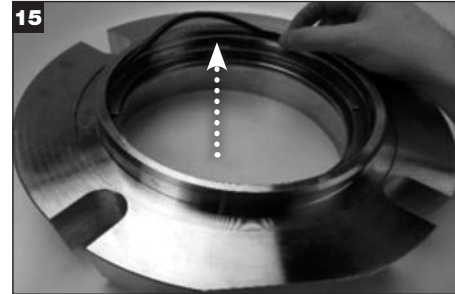
### 9.1.1 Desmontaje del Sello cont.



13 Retire el O-Ring del anillo de bloqueo (Y) y deséchelo.



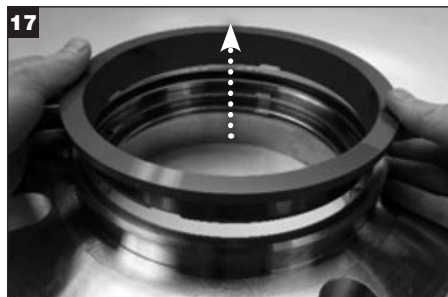
14 Retire el anillo del sello estacionario externo de la brida y deséchelo.



15 Retire el O-Ring (X) del diámetro interno de la brida y deséchelo.



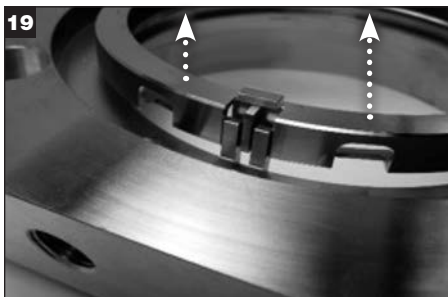
16 Retire la junta del adaptador y deséchela.



17 Retire el anillo del sello estacionario interno de la brida y deséchelo.



18 Retire el adaptador de la brida. Retire el O-Ring del adaptador (Z) y deséchelo. Aparte el adaptador.



19 Retire el canal de transmisión de la brida; retire los clips del canal y el deflector de flujo del canal y deséchelos.



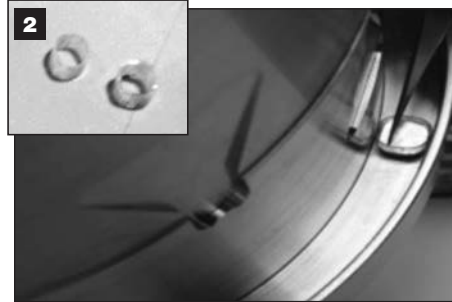
20 Retire el conjunto de transmisión de la brida y deséchelo.

## 9.0 RECONSTRUCCIÓN DEL SELLO cont.

### 9.1.2 Montaje del Sello



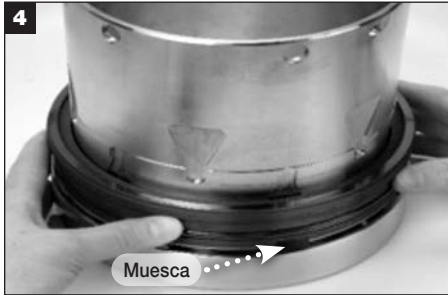
Herramientas requeridas para el montaje del sello: Llave hexagonal y dos tipos de grasa (suministrados con el sello); paño sin pelusa, tenacillas o un pico delgado (suministrados por el cliente); para instalar los O-Rings y el tubo de transmisión). Limpie todos los componentes metálicos con un solvente aprobado, incluidas todas las superficies de las juntas y de los O-Rings. Coloque los componentes metálicos y todos los componentes del sello de repuesto sobre una superficie limpia y seca.



Recoja los tubos de transmisión con tenacillas o un pico delgado e instálelos en cada una de las orejas de la perforación de la camisa. Asegúrese de que el tubo de transmisión esté completamente asentado en la oreja (llegará a fondo).



Aplique una película delgada de grasa blanca al O-Ring rotativo (W) e instálelo en la ranura del diámetro externo de la cara rotativa. Asegúrese de que los amortiguamientos estén colocados al dorso de la cara rotativa. **IMPORTANTE: el anillo del sello rotativo en la bolsa marcada ROTARY INBOARD (CARA INTERNA ROTATIVA) DEBERÁ instalarse en la camisa (consulte el paso 4).**



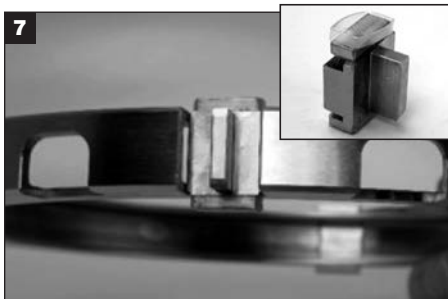
Alinee la marca de la cara rotativa con la muesca de la camisa. Deslice la cara rotativa hasta la camisa y comprima delicadamente hasta que quede asentada. Las orejas de transmisión de la camisa deberán apretarse en las ranuras de la cara rotativa. **PRECAUCIÓN: No comprima el tubo de transmisión.**



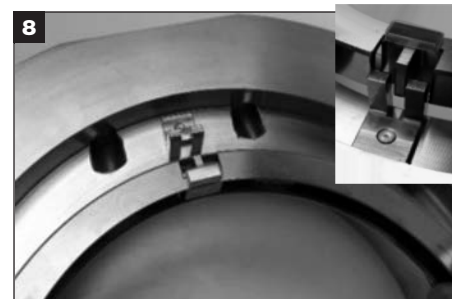
Inserte el conjunto de transmisión en el orificio pequeño de la brida. Asegúrese de que todas las superficies estén limpias y sin residuos.



Instale tubos de transmisión (2x) en el deflector de flujo.



Aplique una película delgada de grasa al clip del canal de transmisión y al deflector de flujo del canal de transmisión. Instale el deflector de flujo del canal de transmisión en la ranura entre los dos recortes. Instale los tres clips del canal de transmisión en las ranuras restantes.



Inserte el conjunto del canal de transmisión en la brida, con las ranuras de transmisión abiertas orientadas hacia abajo, apretando el deflector de flujo en el conjunto de transmisión. El hoyuelo de la brida se alineará con la marca de la cara externa del canal de transmisión, 60° hacia la derecha de la posición de las 12 horas.

**PRECAUCIÓN: Se requiere una correcta instalación para obtener un buen rendimiento del sello.**

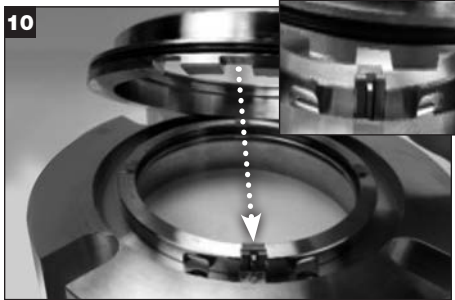


Aplique una película delgada de grasa al O-Ring del adaptador (Z) e instálelo en el diámetro externo de la placa del adaptador.



## 9.0 RECONSTRUCCIÓN DEL SELLO cont.

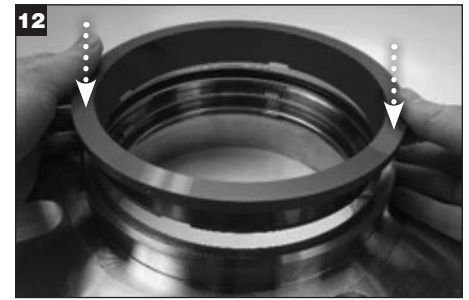
### 9.1.2 Montaje del Sello cont.



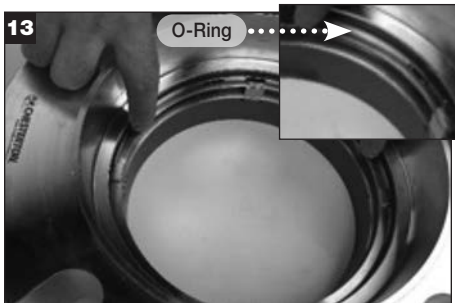
Alinee las ranuras del adaptador con las ranuras del canal de transmisión, apretando el conjunto, y asiente la placa del adaptador. **IMPORTANTE: La superficie del adaptador debe estar por debajo de la superficie de la brida para quedar completamente asentado e instalado.**



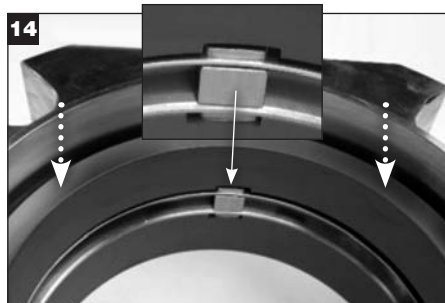
Aplice una película delgada de grasa al O-Ring estacionario (X) e instálelo en la ranura del diámetro interno en el adaptador.



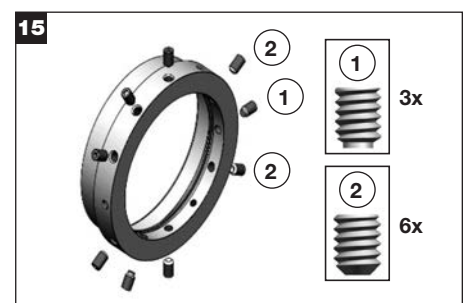
Alinee las ranuras en un anillo del sello estacionario con los clips del canal antirrotación y el deflector de flujo, y presione cuidadosamente en posición. Asegúrese de que el anillo del sello quede completamente asentado.



Invierta cuidadosamente la brida y colóquela sobre un paño limpio para proteger la superficie de sellado interna. Aplice una película delgada de grasa al O-Ring estacionario restante (X) e instálelo en la ranura del diámetro interno en el adaptador.



Alinee las ranuras en el anillo del sello estacionario restante con los clips del canal antirrotación y el deflector de flujo, y presione cuidadosamente en posición. Asegúrese de que el anillo del sello quede completamente asentado.



Instale los tornillos de fijación de punta cilíndrica ① en los orificios para tornillos marcados con un hoyuelo en el diámetro externo del anillo de bloqueo. Instale los tornillos de fijación de punta redonda ② en los demás orificios pasante del anillo de bloqueo.

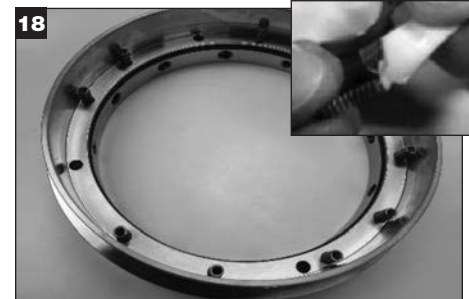
**PRECAUCIÓN: Los tornillos de fijación de punta cilíndrica no deben sobresalir del nivel del diámetro interno de la camisa. Los tornillos de fijación de punta redonda no deben sobresalir del nivel del diámetro interno de la camisa.**



**IMPORTANTE: Los tornillos de fijación no deben sobresalir hacia el diámetro interno del anillo de bloqueo antes de instalarlos en la camisa del sello.**



Aplice una película delgada de grasa al O-Ring del anillo de bloqueo (Y) e insértelo en la ranura del diámetro interno en el anillo de bloqueo.



Aplice una pequeña cantidad de grasa a un extremo de cada resorte e insértelo en los orificios sin marcar del anillo de bloqueo. **PRECAUCIÓN: NO instale los resortes en los orificios marcados destinados para los pasadores de la placa del seguidor.**

## 9.0 RECONSTRUCCIÓN DEL SELLO cont.

### 9.1.2 Montaje del Sello cont.



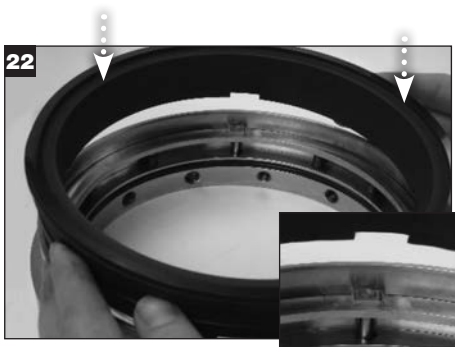
Recoja los tubos de transmisión (use tenacillas si es necesario) e instálelos en cada una de las orejas del conjunto del seguidor. Asegúrese de que los tubos de transmisión estén completamente asentados en las orejas (llegarán a fondo).



Alinee los pasadores en el conjunto del seguidor con los orificios marcados en el anillo de bloqueo y presiónelo para asentar en posición.



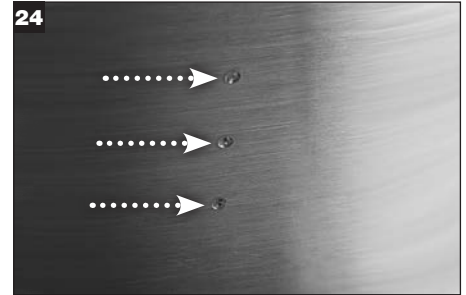
Aplique una película delgada de grasa al O-Ring rotativo (W) e instálelo en la ranura del diámetro externo del anillo del sello rotativo externo.



Alinee las ranuras de transmisión en el anillo del sello rotativo con las orejas del seguidor; presione delicadamente sobre el anillo del sello rotativo para asentarlo en posición en el anillo de bloqueo. **PRECAUCIÓN: No comprima el tubo de transmisión.**



Limpie todas las superficies de la cara del sello con un paño limpio y un solvente aprobado antes de hacer el montaje final de los componentes.



Observe la posición de los tres puntos verticales en el diámetro externo del anillo de bloqueo.



Coloque la brida sobre el conjunto del anillo de bloqueo, con la marca de Chesterton orientada hacia abajo, alineando la cara del anillo estacionario con la cara del anillo del sello rotativo.



Invierta el conjunto de la camisa, sujetando alrededor del diámetro externo del anillo del sello rotativo y deslícelo sobre la brida y los conjuntos de anillos de bloqueo. **IMPORTANTE: La muesca en el extremo de la camisa deberá alinearse con los tres puntos verticales en el diámetro externo del anillo de bloqueo cuando se haya instalado correctamente.**

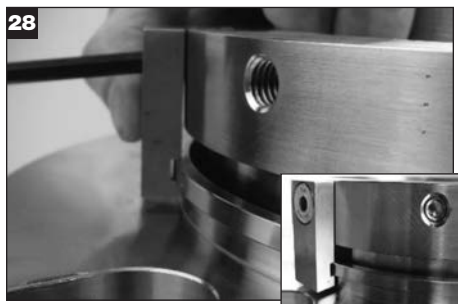


Sujete todo el conjunto del sello e inviertalo con sumo cuidado, y colóquelo sobre una superficie de trabajo limpia. Presione firmemente sobre la parte superior del anillo de bloqueo y apriete los tornillos de fijación de punta cilíndrica en los orificios pequeños de la camisa. Apriete los tornillos de fijación de punta cilíndrica de manera uniforme para mantener el anillo de bloqueo correctamente centrado con la camisa. **PRECAUCIÓN: NO desvíe la camisa al apretar excesivamente los tornillos con cabeza de perro. Ninguno de estos tornillos deberá sobresalir del nivel del diámetro interno de la camisa.**

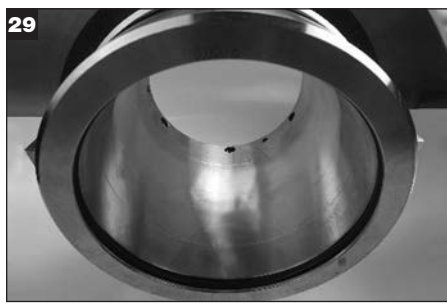


## 9.0 RECONSTRUCCIÓN DEL SELLO cont.

### 9.1.2 Montaje del Sello cont.



Presione hacia abajo desde la parte superior de la brida para comprimir el conjunto y gire cada clip de centrado para apretar la ranura en la parte superior de la brida, y apriete a mano el tornillo de cabeza plana del clip de centrado. Repita este paso para todos los clips del centrado. Vuelva a apretar con una llave dinamométrica hasta 18 Nm (160 in-lbs.).



Aplique una película delgada de grasa al O-Ring del eje (V) e insértelo en la ranura del diámetro interno de la camisa.



Retire la cubierta adhesiva protectora y adhiera la junta de la caja en el hueco de la brida.



El sello está preparado para la instalación.

## 10.0 DEVOLUCIONES DEL SELLO MECÁNICO Y REQUISITOS DE COMUNICACIÓN DE PELIGROS

Todo sello mecánico devuelto a Chesterton que ha estado en operación deberá cumplir con nuestros requisitos de Comunicación de Peligros. Visite nuestra página web en [www.chesterton.com/Mechanical\\_Seal>Returns](http://www.chesterton.com/Mechanical_Seal>Returns) para obtener la información requerida para devolver sellos para reparación o análisis del sello.



860 Salem Street  
Groveland, MA 01834 USA  
Teléfono: 781-438-7000 Fax: 978-469-6528  
chesterton.com

© 2021 A.W. Chesterton Company.  
® Marca comercial registrada, propiedad de A.W. Chesterton Company en EE. UU. y en otros países, a menos que se indique de otro modo.

DISTRIBUIDO POR:

Están disponibles los certificados ISO de Chesterton en [chesterton.com/corporate/iso](http://chesterton.com/corporate/iso)

FORM NO. ES36839 REV 1

8/21