

1510™ Sello de Cartucho Simple para Servicio General

Instrucciones de Instalación, Operación y Reconstrucción



CONTENIDO

1.0	Precauciones	2
1.1	Generales.....	2
1.2	Advertencias de la Etiqueta.....	2
2.0	Transporte y Almacenamiento	2
3.0	Descripción	2
3.1	Identificación de las Piezas	2
3.2	Parámetros de Operación	3
3.3	Uso Previsto	3
3.4	Datos Dimensionales.....	4 – 6
4.0	Preparación para la Instalación	7 – 8
4.1	Equipo.....	7
4.2	Sello Mecánico	8
5.0	Instalación del Sello.....	9
6.0	Puesta en Servicio/Puesta en Marcha del Equipo	10
7.0	Desmantelamiento/Parada del Equipo	10
8.0	Repuestos.....	10
9.0	Reconstrucción del Sello	11 – 15
9.1	Desmontaje del Sello.....	11 – 12
9.2	Montaje del Sello	13 – 15
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: 1510 1.750 SA CB/SSC S FKM)

FECHA DE INSTALACIÓN _____

1.0 PRECAUCIONES

1.1 Generales

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.

1.2 Advertencias de la Etiqueta

635 SXC Grasa Sintética, para Presiones Extremas y Resistente a la Corrosión. Chesterton International GmbH, Am Lenzenfleck 23, D85737, Ismaning, Germany – Tel. +49-89-996-5460.

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.

No toque el sello mecánico por ningún motivo mientras esté en operación. Bloquee o desacople el mecanismo de accionamiento 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.

Contiene ácido bencensulfónico, derivados de C10-16-alquilo, sales de calcio, ácidos sulfónicos, petróleo, sales de calcio y ácido bencensulfónico, derivados de mono-C16-24-alquilo, sales de calcio. Puede producir una reacción alérgica. Ficha de Datos de Seguridad disponible a pedido.

2.0 TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

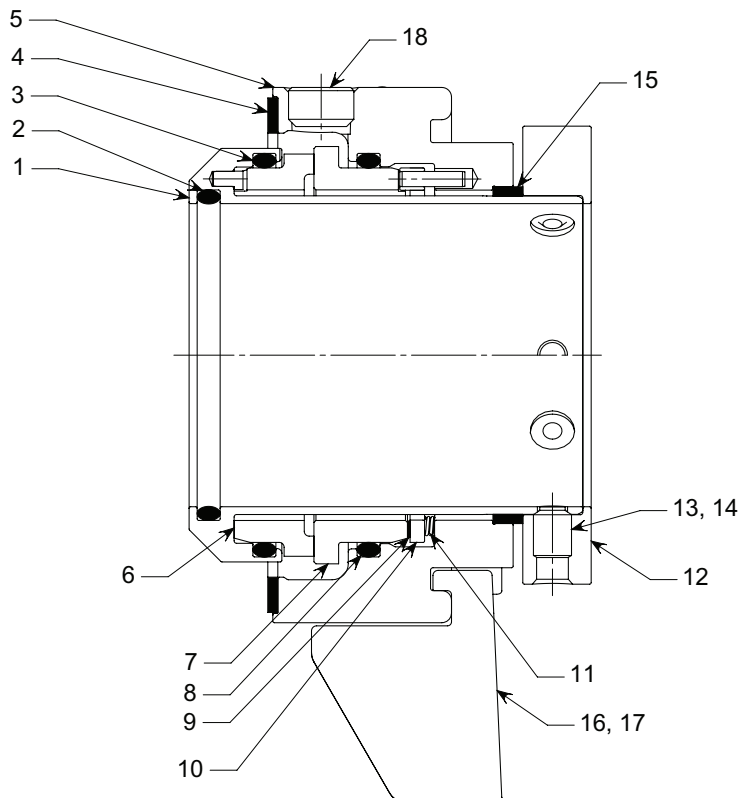
Transporte y almacene los sellos en su embalaje original. Los sellos mecánicos contienen componentes que pueden estar sujetos a alteración y envejecimiento. Por lo tanto, es importante observar las siguientes condiciones para el almacenamiento:

- 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

3.0 DESCRIPCIÓN

3.1 Identificación de las Piezas

Figura 1



CLAVE

- 1 – Conjunto de Camisa
- 2 – O-Ring del Eje (V)
- 3 – O-Ring Rotativo (W)
- 4 – Junta
- 5 – Brida
- 6 – Anillo del Sello Rotativo
- 7 – Anillo del Sello Estacionario
- 8 – O-Ring Estacionario (X)
- 9 – Amortiguamiento del Anillo del Sello
- 10 – Conjunto de Seguidor
- 11 – Resorte
- 12 – Anillo de Bloqueo
- 13 – Tornillo de Fijación de Punta Redonda (no se muestra)
- 14 – Tornillo de Fijación de Punta Cilíndrica de 1/2
- 15 – Fleje de Centrado
- 16 – Retén de Pestaña (no se muestra)
- 17 – Pestaña del Pernó
- 18 – Tapón de Tubería

3.0 DESCRIPCIÓN, cont.

3.2 Parámetros de Operación

Límites de Presión:

Todos los Sellos 1510 pueden soportar presiones operativas desde el vacío completo (710 mm o 28" Hg) hasta las máximas presiones a las condiciones listadas.
25 mm – 120 mm (1,000" – 4,750") hasta 20 barg (300 psig)

Límites de Velocidad:

25 mm – 120 mm (1,000" – 4,750") hasta 25 mps (5000 FPM)

Límites de Temperatura:

Elastómeros

Hasta 150 °C (300 °F) EPDM
Hasta 205 °C (400 °F) FEPM, FKM
Hasta 260 °C (500 °F) FFKM

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*

Pueden requerirse controles medioambientales para la aplicación específica.

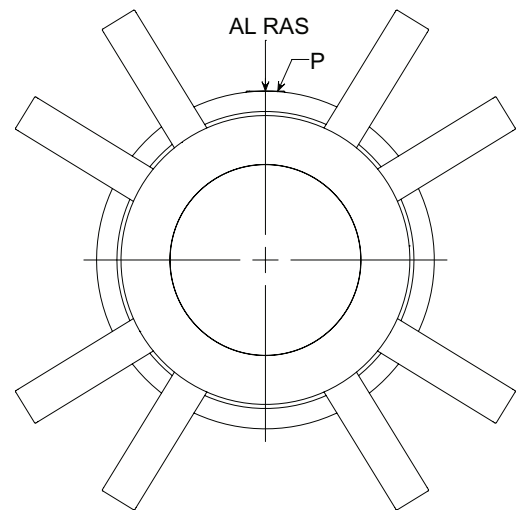
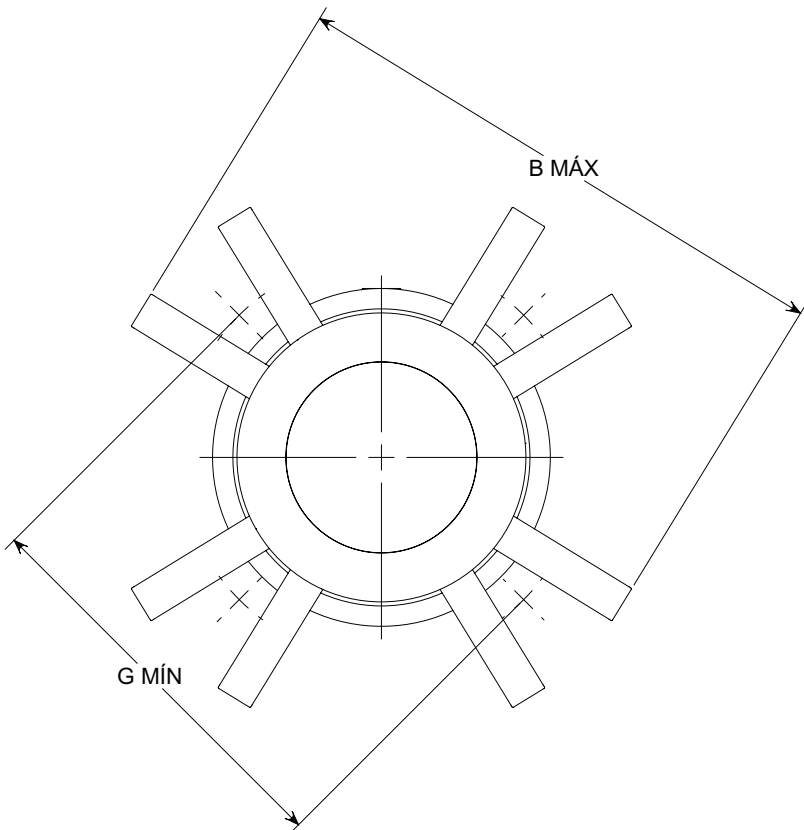
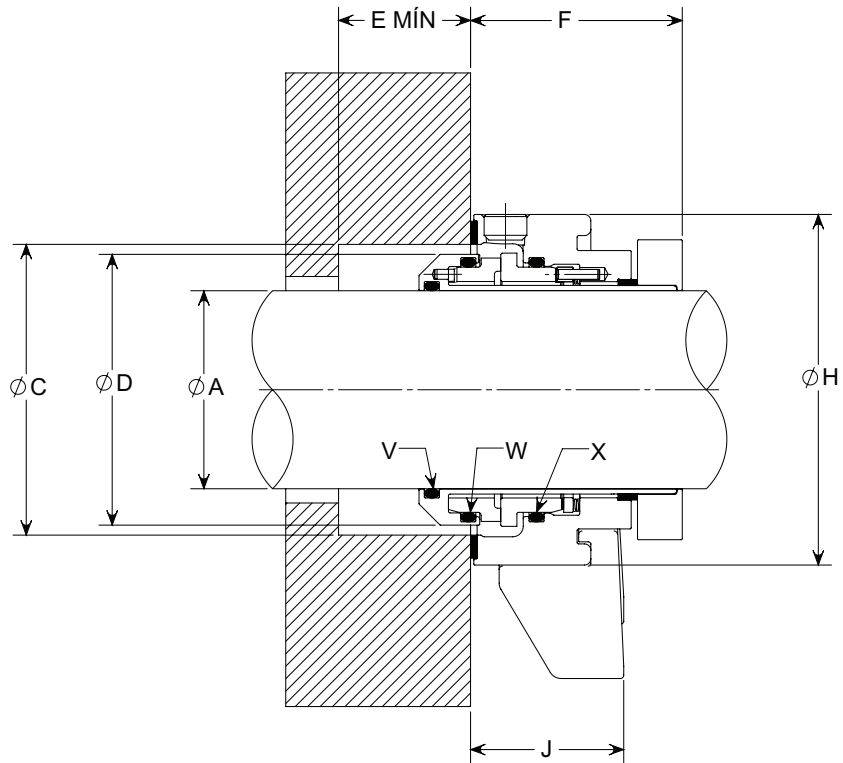
*Los límites pueden cambiar dependiendo de las condiciones operativas, el tamaño y el material del anillo del sello.
Consulte Ingeniería de Aplicaciones de Sellos Mecánicos de Chesterton para condiciones operativas fuera de estos parámetros publicados.*

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 Chesterton para confirmar la idoneidad del sello mecánico antes de poner el sello en operación.

3.4 Datos Dimensionales (Esquemas)

Figura 2



3.0 DESCRIPCIÓN, cont.

3.4 Datos Dimensionales, cont.

Tabla 1

MÉTRICO - Milímetros

TAMAÑO DEL EJE	D.E. PESTAÑA DEL PERNO	PERFORACIÓN DE LA CAJA		DIÁM SELLO INT	PROF CAJA	LONG EXT	CÍRCULO DE PERNOS POR TAMAÑO DE PERNO					D.E. BRIDA	DE LA CAJA A LA SUPERFICIE DEL PERNO	TAMAÑO NPT
A	B MÁX	C		D MÁX	E MÍN	F MÁX	G MÍN					H MÁX	J MÁX	P
		MÍN	MÁX				8 mm	10 mm	12 mm	16 mm	20 mm			
25	118,5	41,4	51,1	40,2	14,0	51,1	71,7	73,7	75,7	79,7	-	61,2	36,9	1/8 - 27
28	118,8	44,2	51,8	42,7	14,0	51,1	71,9	73,9	75,9	79,9	-	62,3	36,9	1/8 - 27
30	124,3	46,0	56,6	44,8	14,0	51,1	77,4	79,4	81,4	85,4	-	67,8	36,9	1/8 - 27
30 OS	135,5	59,2	68,3	44,7	14,0	51,1	88,6	90,6	92,6	96,6	-	79,0	36,9	1/8 - 27
32	124,9	48,0	57,7	46,8	14,0	51,1	78,1	80,1	82,1	86,1	-	68,5	36,9	1/8 - 27
33	124,7	49,0	58,7	47,8	14,0	51,1	77,9	79,9	81,9	85,9	-	68,3	36,9	1/8 - 27
35	128,4	51,1	59,2	49,6	14,0	51,1	81,6	83,6	85,6	89,6	-	72,0	36,9	1/8 - 27
38	133,2	57,2	66,8	55,9	14,0	51,1	86,4	88,4	90,4	94,4	-	76,8	36,9	1/8 - 27
40	134,7	59,2	68,3	57,7	14,0	51,1	87,9	89,9	91,9	95,9	-	78,3	36,9	1/8 - 27
40 OS	142,0	66,4	74,6	57,7	14,0	51,1	95,5	97,5	99,5	103,5	-	85,6	36,9	1/8 - 27
42	134,7	62,2	68,8	60,8	14,0	51,1	87,9	89,9	91,9	95,9	-	78,3	36,9	1/8 - 27
43	134,7	62,2	68,8	60,8	14,0	51,1	87,9	89,9	91,9	95,9	-	78,3	36,9	1/8 - 27
45	140,2	64,3	73,4	62,8	14,0	51,1	93,3	95,3	97,3	101,3	-	83,7	36,9	1/8 - 27
48	139,7	67,1	74,7	65,8	14,0	51,1	92,9	94,9	96,9	100,9	-	83,3	36,9	1/8 - 27
50	145,1	69,1	78,5	67,9	14,0	51,1	98,3	100,3	102,3	106,3	-	88,7	36,9	1/8 - 27
50 OS	164,1	84,8	96,7	67,8	14,0	51,1	117,6	119,6	121,6	125,6	-	107,7	36,9	1/8 - 27
53	153,8	73,2	87,4	71,7	14,0	51,1	107,0	109,0	111,0	115,0	-	97,4	36,9	1/8 - 27
55	150,2	74,2	83,6	72,7	14,0	51,1	103,3	105,3	107,3	111,3	-	93,7	36,9	1/8 - 27
58	160,0	79,5	91,2	78,0	14,0	51,1	113,2	115,2	117,2	121,2	-	103,6	36,9	1/8 - 27
60	160,0	79,5	91,2	78,0	14,0	51,1	113,2	115,2	117,2	121,2	-	103,6	36,9	1/8 - 27
60 OS	175,3	96,0	107,9	78,0	14,0	51,1	128,8	130,8	132,8	136,8	-	118,9	36,9	1/8 - 27
65	169,9	85,9	100,1	84,4	14,0	51,1	123,1	125,1	127,1	131,1	-	113,5	36,9	1/8 - 27
70	197,2	95,3	111,3	93,5	17,4	62,2	-	136,4	138,4	142,4	146,4	124,8	41,1	1/4 - 18
75	203,5	101,3	119,1	99,6	17,4	62,2	-	142,7	144,7	148,7	152,7	131,1	41,1	1/4 - 18
80	206,7	105,2	121,9	103,4	17,4	62,2	-	145,9	147,9	151,9	155,9	134,3	41,1	1/4 - 18
85	213,1	111,0	128,3	109,0	17,4	62,2	-	152,3	154,3	158,3	162,3	140,7	41,1	1/4 - 18
90	216,2	115,3	131,8	113,3	17,4	62,2	-	155,4	157,4	161,4	165,4	143,8	41,1	1/4 - 18
95	222,6	120,4	136,9	118,7	17,4	62,2	-	161,8	163,8	167,8	171,8	150,2	41,1	1/4 - 18
100	228,9	126,7	144,5	125,0	17,4	62,2	-	168,1	170,1	174,1	178,1	156,5	41,1	1/4 - 18
105	223,1	133,1	150,6	131,4	17,4	62,2	-	172,3	174,3	178,3	182,3	160,7	41,1	1/4 - 18
110	236,3	136,4	153,9	134,4	17,4	62,2	-	175,5	177,5	181,5	185,5	163,9	41,1	1/4 - 18
115	242,6	142,7	160,3	140,8	17,4	62,2	-	181,9	183,9	187,9	191,9	170,3	41,1	1/4 - 18
120	247,8	145,8	164,3	144,1	17,4	62,2	-	187,0	189,0	193,0	197,0	175,4	41,1	1/4 - 18

3.0 DESCRIPCIÓN, cont.

3.4 Datos Dimensionales, cont.

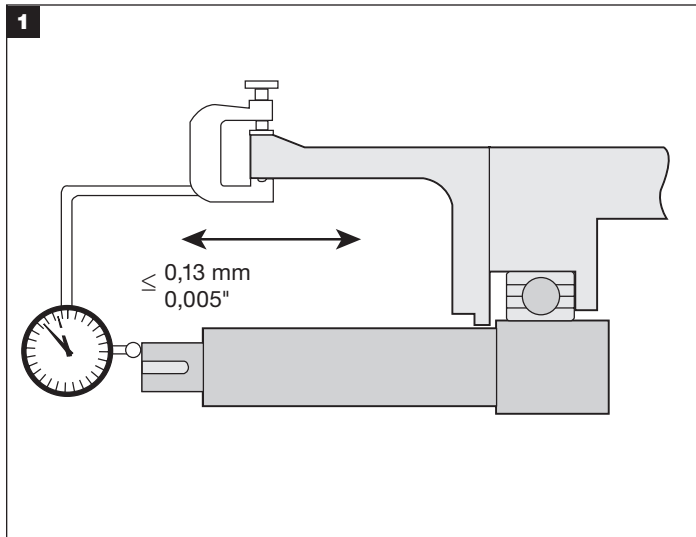
Tabla 2

PULG

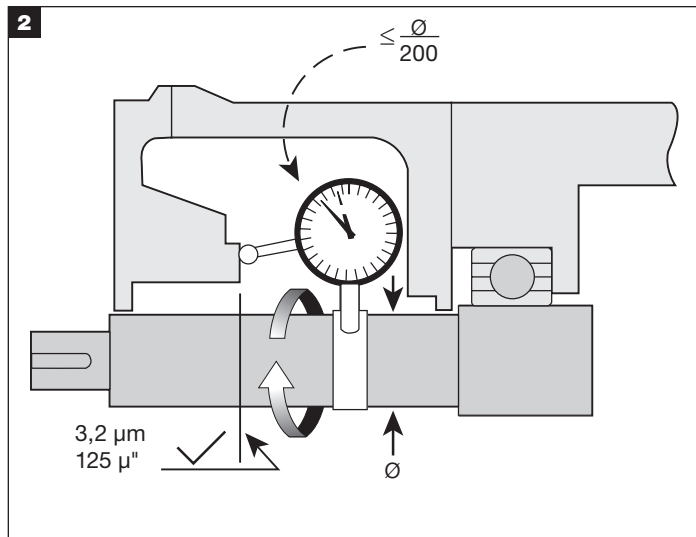
TAMAÑO DEL EJE	D.E. PESTAÑA DEL PERNO	PERFORACIÓN DE LA CAJA		DIÁM SELLO INT	PROF CAJA	LONG EXT	CÍRCULO DE PERNOS POR TAMAÑO DE PERNO				D.E. BRIDA	DE LA CAJA A LA SUPERFICIE DEL PERNO	TAMAÑO NPT
		MÍN	MÁX				D MÁX	E MÍN	F MÁX	G MÍN			
A	B MÁX												H MÁX
							3/8"	1/2"	5/8"	3/4"			
1,000	4,66	1,63	2,01	1,58	0,55	2,01	2,88	3,01	3,13	–	2,45	1,45	1/8 – 27
1,125	4,70	1,76	2,04	1,70	0,55	2,01	2,92	3,04	3,17	–	2,48	1,45	1/8 – 27
1,125 OS	5,37	2,39	2,75	1,70	0,55	2,01	3,59	3,71	3,84	–	3,15	1,45	1/8 – 27
1,250	4,92	1,89	2,27	1,84	0,55	2,01	3,13	3,26	3,38	–	2,70	1,45	1/8 – 27
1,375	5,05	2,01	2,33	1,95	0,55	2,01	3,27	3,40	3,52	–	2,84	1,45	1/8 – 27
1,375 OS	5,64	2,67	3,00	1,95	0,55	2,01	3,86	3,99	4,11	–	3,43	1,45	1/8 – 27
1,500	5,24	2,25	2,63	2,20	0,55	2,01	3,46	3,59	3,71	–	3,03	1,45	1/8 – 27
1,625	5,30	2,38	2,69	2,32	0,55	2,01	3,52	3,64	3,77	–	3,08	1,45	1/8 – 27
1,750	5,42	2,50	2,81	2,45	0,55	2,01	3,64	3,77	3,89	–	3,20	1,45	1/8 – 27
1,750 OS	6,71	3,47	3,75	2,45	0,55	2,01	4,93	5,05	5,18	–	4,49	1,45	1/8 – 27
1,875	5,54	2,63	2,94	2,57	0,55	2,01	3,76	3,89	4,01	–	3,32	1,45	1/8 – 27
1,875 OS	6,66	3,52	3,81	2,57	0,55	2,01	4,88	5,00	5,13	–	4,44	1,45	1/8 – 27
2,000	5,75	2,75	3,19	2,70	0,55	2,01	3,97	4,10	4,22	–	3,53	1,45	1/8 – 27
2,125	6,05	2,88	3,44	2,82	0,55	2,01	4,27	4,40	4,52	–	3,84	1,45	1/8 – 27
2,125 OS	7,38	3,85	4,25	2,82	0,55	2,01	5,60	5,73	5,85	–	5,17	1,45	1/8 – 27
2,250	6,16	3,00	3,56	2,95	0,55	2,01	4,38	4,50	4,63	–	3,94	1,45	1/8 – 27
2,375	6,30	3,13	3,59	3,07	0,55	2,01	4,52	4,64	4,77	–	4,08	1,45	1/8 – 27
2,375 OS	7,15	4,10	4,50	3,07	0,55	2,01	5,37	5,49	5,62	–	4,93	1,45	1/8 – 27
2,500	6,42	3,25	3,81	3,20	0,55	2,01	4,64	4,77	4,89	–	4,21	1,45	1/8 – 27
2,500 OS	8,21	4,47	5,25	3,20	0,55	2,01	6,43	6,56	6,68	–	6,00	1,45	1/8 – 27
2,625	6,69	3,38	3,94	3,32	0,55	2,01	4,91	5,03	5,16	–	4,47	1,45	1/8 – 27
2,625 OS	7,48	4,54	4,78	3,32	0,55	2,01	5,70	5,83	5,95	–	5,27	1,45	1/8 – 27
2,750	7,76	3,75	4,38	3,68	0,69	2,45	–	5,48	5,60	5,73	4,92	1,62	1/4 – 18
2,750 OS	8,14	4,34	4,78	3,68	0,69	2,45	–	5,83	5,95	6,08	5,27	1,62	1/4 – 18
2,875	7,89	3,87	4,49	3,79	0,69	2,45	–	5,60	5,73	5,85	5,04	1,62	1/4 – 18
3,000	8,01	3,99	4,69	3,92	0,69	2,45	–	5,73	5,85	5,98	5,17	1,62	1/4 – 18
3,000 OS	8,76	4,94	5,39	3,92	0,69	2,45	–	6,44	6,57	6,69	5,88	1,62	1/4 – 18
3,125	8,14	4,12	4,80	4,04	0,69	2,45	–	5,85	5,98	6,10	5,29	1,62	1/4 – 18
3,250	8,26	4,24	4,94	4,17	0,69	2,45	–	5,98	6,10	6,23	5,42	1,62	1/4 – 18
3,375	8,39	4,37	5,05	4,29	0,69	2,45	–	6,10	6,23	6,35	5,54	1,62	1/4 – 18
3,375 OS	8,64	4,88	5,27	4,29	0,69	2,45	–	6,33	6,45	6,58	5,76	1,62	1/4 – 18
3,500	8,51	4,49	5,19	4,42	0,69	2,45	–	6,23	6,35	6,48	5,67	1,62	1/4 – 18
3,625	8,64	4,62	5,30	4,54	0,69	2,45	–	6,35	6,48	6,60	5,79	1,62	1/4 – 18
3,750	8,76	4,74	5,39	4,67	0,69	2,45	–	6,48	6,60	6,73	5,92	1,62	1/4 – 18
3,750 OS	9,73	5,97	6,40	4,67	0,69	2,45	–	7,41	7,54	7,66	6,85	1,62	1/4 – 18
3,875	8,89	4,87	5,50	4,79	0,69	2,45	–	6,60	6,73	6,85	6,04	1,62	1/4 – 18
4,000	9,01	4,99	5,69	4,92	0,69	2,45	–	6,73	6,85	6,98	6,17	1,62	1/4 – 18
4,125	9,14	5,12	5,80	5,04	0,69	2,45	–	6,85	6,98	7,10	6,29	1,62	1/4 – 18
4,125 OS	9,64	5,84	6,27	5,04	0,69	2,45	–	7,33	7,45	7,58	6,76	1,62	1/4 – 18
4,250	9,18	5,24	5,93	5,17	0,69	2,45	–	6,89	7,02	7,14	6,33	1,62	1/4 – 18
4,375	9,30	5,37	6,06	5,29	0,69	2,45	–	7,02	7,14	7,27	6,46	1,62	1/4 – 18
4,500	9,43	5,49	6,18	5,42	0,69	2,45	–	7,14	7,27	7,39	6,58	1,62	1/4 – 18
4,500 OS	10,75	6,75	7,50	5,42	0,69	2,45	–	8,44	8,56	8,69	7,87	1,62	1/4 – 18
4,625	9,55	5,62	6,31	5,54	0,69	2,45	–	7,27	7,39	7,52	6,71	1,62	1/4 – 18
4,750	9,76	5,74	6,47	5,67	0,69	2,45	–	7,47	7,60	7,72	6,91	1,62	1/4 – 18
4,750 OS	11,36	7,22	7,65	5,67	0,69	2,45	–	9,04	9,16	9,29	8,48	1,62	1/4 – 18

4.0 PREPARACIÓN PARA LA INSTALACIÓN

4.1 Equipo

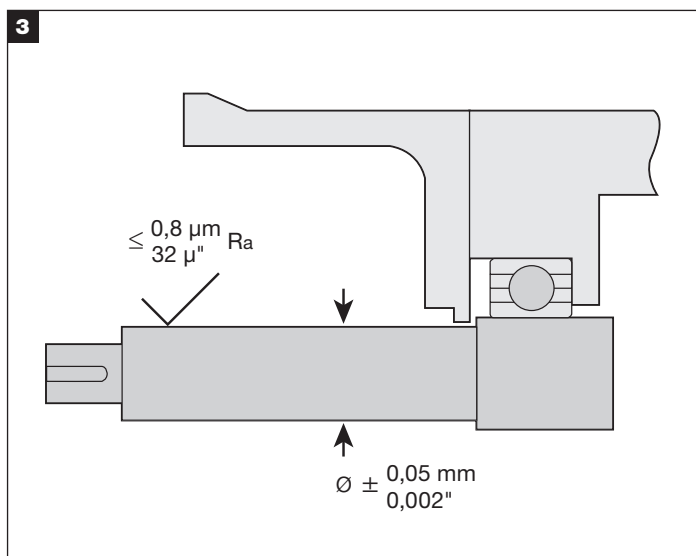


Si resulta práctico, coloque la punta indicadora del dial en el extremo de la camisa del eje o en un paso del eje para medir el huelgo del extremo. Alternativamente, haga presión en el eje y tire del mismo en dirección axial. Si los cojinetes están en buenas condiciones, el huelgo del extremo no deberá exceder los 0,13 mm (0,005").

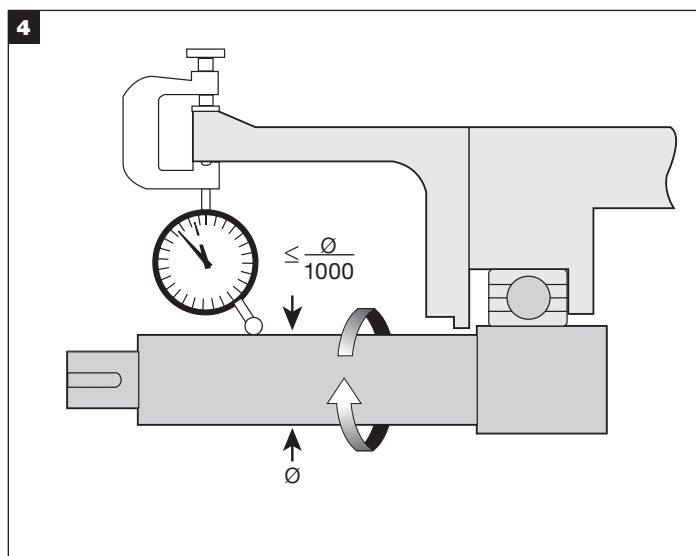


Si es posible, conecte un indicador del dial de la base al eje y rote tanto el indicador como el eje lentamente mientras lee el descentramiento de la cara de la caja. Una mala alineación de la cara de la caja en relación al eje no deberá exceder los 0,005 mm TIR por mm (0,005 pulgadas por pulgada) de diámetro del eje.

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 0,8 micrones (32 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 0,8 micrones (32 micropulgadas) Ra. Asegúrese de que el diámetro del eje o de la camisa se encuentre dentro de los 0,05 mm (0,002") del valor nominal.



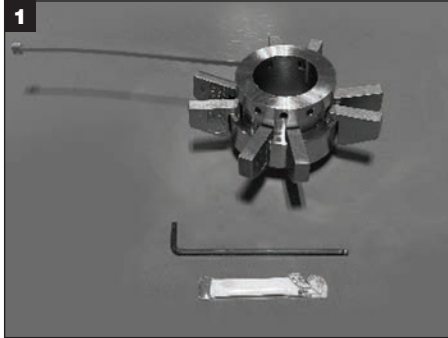
Use un indicador de dial para medir el descentramiento del eje en el área donde se instalará el sello. El descentramiento no deberá exceder los 0,001 mm TIR por milímetro (0,001 pulgadas por pulgada) de diámetro del eje.

4.0 PREPARACIÓN PARA LA INSTALACIÓN, cont.

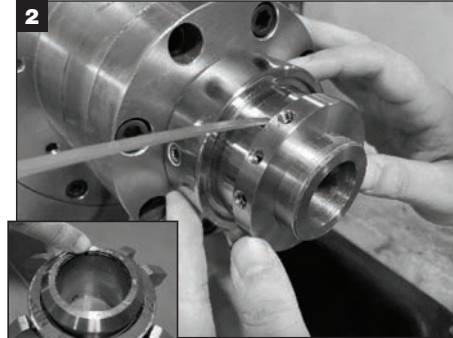
4.2 Sello Mecánico

1. Revise el embalaje del sello para asegurarse de que no hayan ocurrido daños o faltantes en el contenido.
2. Revise las dimensiones de ajuste del sello en las Tablas 1 y 2 para asegurarse de que el equipo a sellar tenga las dimensiones requeridas.
3. Registre el Número de Artículo y Nombre del sello que se encuentran en la etiqueta como referencia al ponerse en contacto con Ingeniería de Aplicaciones de A.W. Chesterton.
4. Compruebe para asegurarse de que los O-Rings instalados en este sello sean compatibles con el fluido que se desea sellar.
5. Los tornillos de fijación de punta cilíndrica de 1/4 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 1/4. No desengrane 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 engranados en la camisa pero que no sobresalgan del nivel de la perforación del diámetro interno.

5.0 INSTALACIÓN DEL SELLO



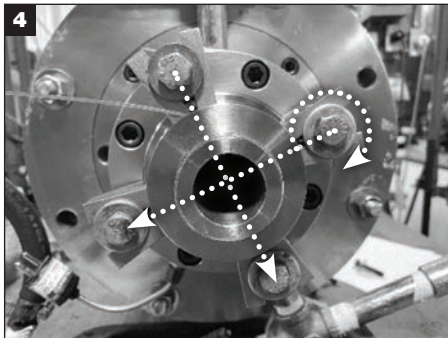
Herramientas requeridas para la instalación: Llave hexagonal y grasa transparente (**suministradas con el sello**); llave de extremo abierto o tubular (el tamaño depende del tamaño del perno de montaje; **suministrada por el cliente**).



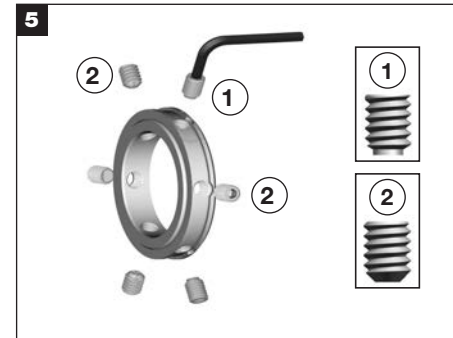
Aplique una película delgada de grasa transparente al eje/O-Ring (V) y deslice el sello sobre el eje, empujándolo sobre el anillo de bloqueo. **PRECAUCIÓN: Asegúrese de que todos los tornillos de fijación estén engranados a través de la camisa pero que no sobresalgan del nivel de la perforación del diámetro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



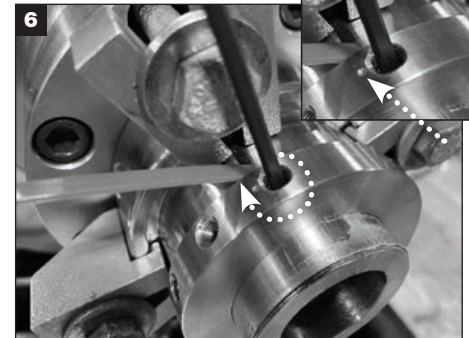
Vuelva a montar la bomba y haga las alineaciones necesarias del eje y los ajustes del impulsor. El impulsor puede restablecerse en cualquier momento, siempre y cuando el fleje de centrado esté en posición y los tornillos de fijación del sello se hayan aflojado mientras se está moviendo el eje.



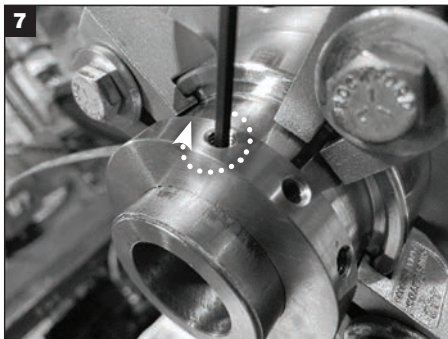
Coloque las pestañas del perno en la brida y apriete los pernos de la brida de manera uniforme. **IMPORTANTE:** Los pernos de la brida deben apretarse antes de apretar los tornillos de fijación en el eje. **El torque del perno de la brida depende de la aplicación. IMPORTANTE:** Las conexiones de las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



IMPORTANTE: Los tornillos de fijación de punta cilíndrica de 1/4 (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 1/4 están marcadas con un hoyuelo en el diámetro externo del anillo de bloqueo, al lado de los orificios para los tornillos.



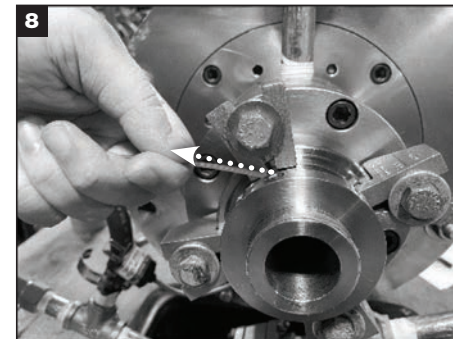
Apriete tres tornillos de fijación de punta cilíndrica de 1/4 (1) (consulte la imagen ampliada, marcada con un hoyuelo) de manera uniforme, usando la llave hexagonal provista.



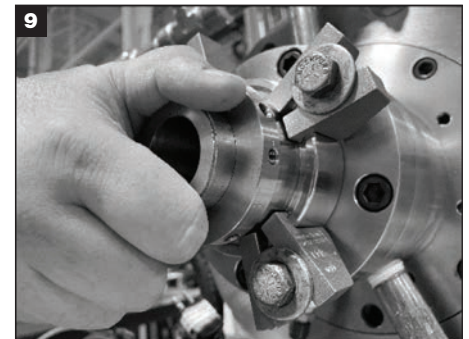
Apriete los tornillos de fijación de punta redonda (2) de manera uniforme, usando la llave hexagonal provista. **IMPORTANTE:** Después de haber apretado todos los tornillos de fijación con la mano, vuelva a apretarlos con una llave dinamométrica:

Tamaños 25 mm – 65 mm (1,000" – 2,625")
a 5,5 – 6,5 Nm (50 – 60 in.-lbs.)

Tamaños 70 mm – 120 mm (2,750" – 4,750")
a 12 – 13 Nm (105 – 115 in.-lbs.)



Después de haberse apretado los tornillos de punta redonda, extraiga el fleje y consérvelo. Si se pierde el fleje después de la instalación del sello, puede usarse un envoltorio estándar de alambre, de 0,068" de grosor por 0,300" de anchura (1,73 mm de grosor por 7,62 mm de anchura).



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.

Para volver a centrar:

- Inserte el fleje de centrado a través de la ranura de la brida con cubo.
- Afloje los pernos de la brida y los tornillos de fijación.
- Empuje el fleje hacia el interior hasta que rodee completamente la camisa del sello.
- Vuelva a apretar los pernos de la brida y los tornillos de fijación.
- Retire el fleje de centrado. 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. Rote el eje a mano, si es posible, para asegurarse de que no haya contacto de metal con metal dentro del sello.
2. Conecte los controles de fontanería/medioambientales apropiados al sello.
3. Tome todas las precauciones necesarias y siga los procedimientos normales de seguridad antes de arrancar el equipo.

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 aislado y compruebe que se haya drenado la caja de cualquier fluido y que la presión se haya liberado completamente.

IMPORTANTE: ¡Reemplace el fleje de centrado antes de desmontar el sello del equipo!

Desmantele el sello del equipo en orden inverso de las instrucciones de instalación. En caso de desecho, cumpla con 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.

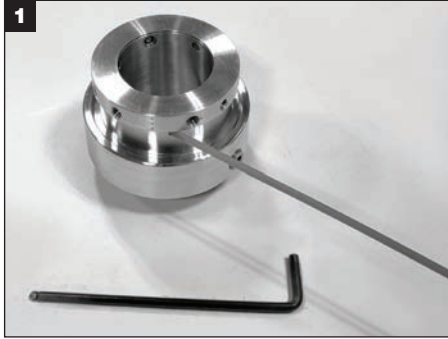
El Kit de Repuestos puede comprarse de Chesterton; debe hacerse referencia a los datos registrados del sello (según fue fabricado) que aparecen en la portada de estas instrucciones.

9.0 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 caras 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. Inspeccione todos los componentes después del desmontaje para volver a utilizarlos. Asegúrese de que todos los componentes puedan cumplir sus funciones de diseño y que cumplan con las especificaciones antes de la reconstrucción.
3. 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.

9.1 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**).



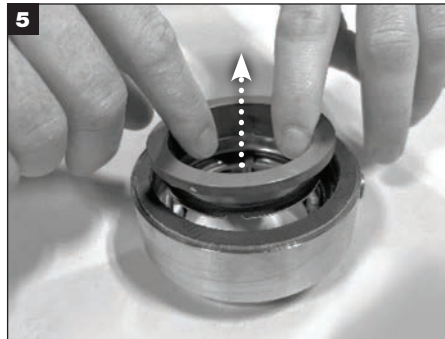
Retire todos los tornillos de fijación de punta redonda y de punta cilíndrica de 1/4, quitándolos del anillo de bloqueo, y deséchelos.



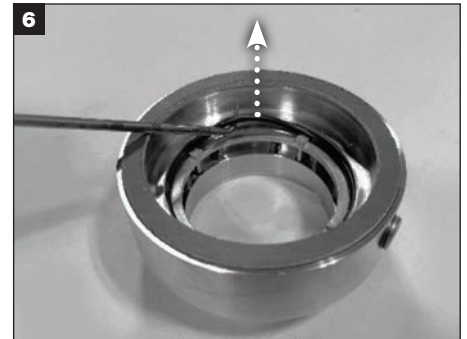
Retire el anillo de bloqueo de la camisa y apártelo. Retire el fleje de centrado.



Separe la camisa de la brida y deje la camisa a un lado.



Retire el anillo del sello estacionario, quitándolo de la brida, y deséchelo.



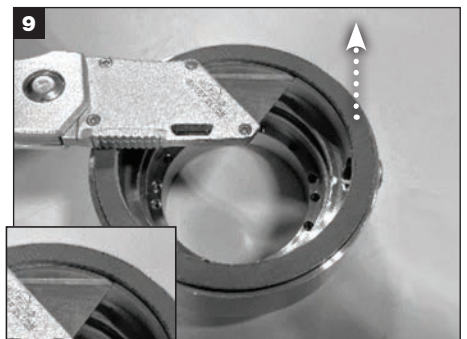
Retire el O-Ring (X), quitándolo de la ranura del O-Ring de la brida, y deséchelo.



Retire el conjunto de seguidor, quitándolo de la brida, y déjelo a un lado.



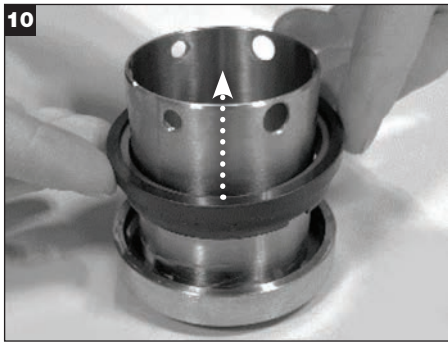
Retire todos los resortes, quitándolos de los orificios del resorte de la brida, y deséchelos.



Retire la junta de la cara de la caja, quitándola de la brida, y deséchela.

9.0 RECONSTRUCCIÓN DEL SELLO, cont.

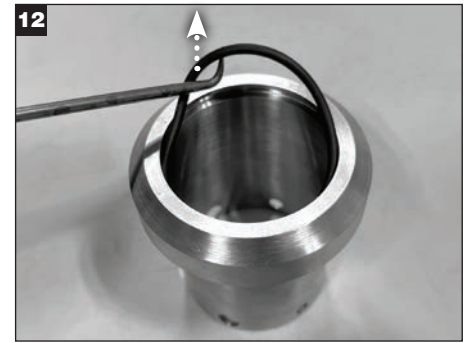
9.1 Desmontaje del Sello, cont.



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



Retire el O-Ring (W), quitándolo de la ranura del O-Ring de la camisa, y deséchelo.



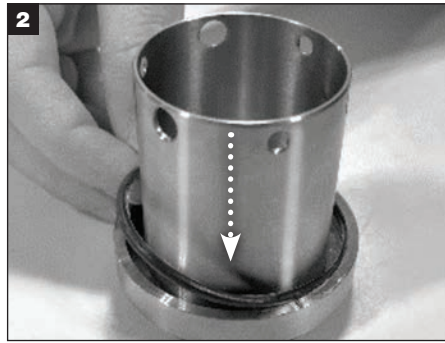
Retire el O-Ring del eje (V), quitándolo de la camisa, y deséchelo.

9.0 RECONSTRUCCIÓN DEL SELLO, cont.

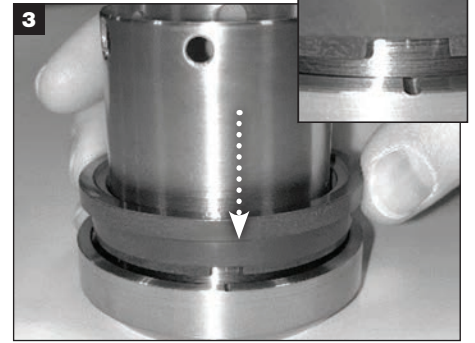
9.2 Montaje del Sello



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). 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.



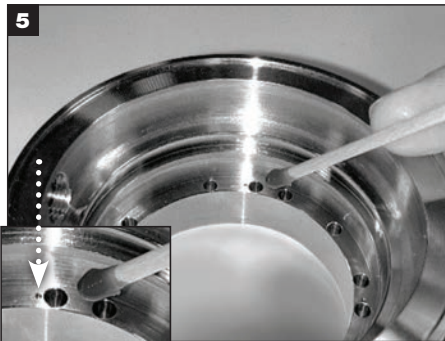
Aplique una película delgada de grasa transparente al O-Ring rotativo (W) e instálelo en la ranura.



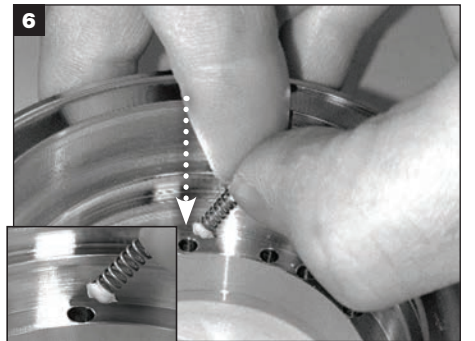
Alinee las ranuras de la cara rotativa con las transmisiones de la camisa, usando la marca de la camisa para ayudar con la alineación. Deslice la cara rotativa hasta la camisa y comprima delicadamente hasta que quede asentada. Las orejas de transmisión de la camisa deberán engranarse en las ranuras de la cara rotativa.



Limpie la cara rotativa con un solvente aprobado y un paño sin pelusa.



Llene los cuatro (o dos, según el tamaño del sello) orificios espaciados de manera uniforme, marcados por hoyuelos, con la **grasa 635 SXC** suministrada con el kit. Limpie el exceso de grasa. **Consejo útil:** Use la placa del seguidor como guía para confirmar que la grasa se aplicará a los orificios correctos.



Sumerja los extremos de los resortes en grasa transparente e inserte en el orificio de cada resorte. **IMPORTANTE: NO inserte los resortes en los cuatro (dos) orificios espaciados de manera uniforme marcados por hoyuelos y previamente llenados con grasa 635 SXC.**



Alinee los pasadores de la placa del seguidor con los orificios marcados llenos de grasa **635 SXC** de la brida y presione la placa hacia la brida hasta que la placa del seguidor repose sobre los resortes.



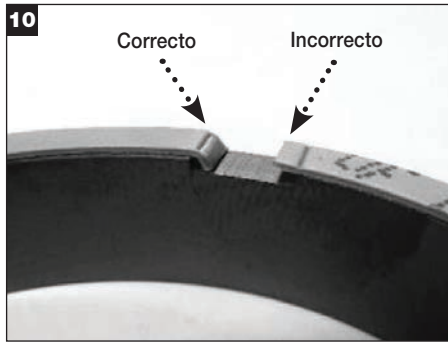
Aplique una película delgada de grasa transparente al O-Ring estacionario (X) e instálelo en la ranura de la brida sobre el conjunto de la placa del seguidor.



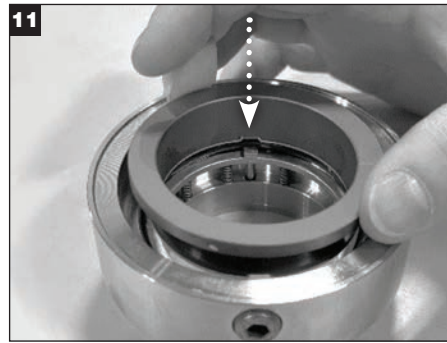
Retire el respaldo del amortiguador y adhiera entre las ranuras de la oreja de transmisión. Debe asegurarse de que los extremos del amortiguador sobresalgan de manera uniforme hacia el interior de las ranuras de la transmisión.

9.0 RECONSTRUCCIÓN DEL SELLO, cont.

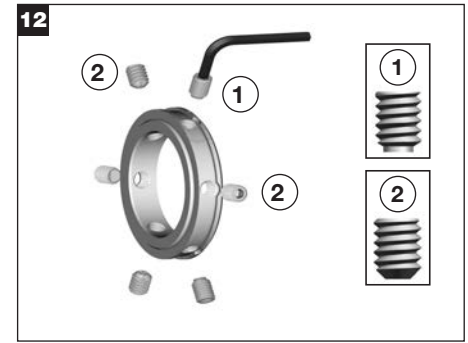
9.2 Montaje del Sello, cont.



Pliegue los extremos de la pestaña hacia el interior de las ranuras de la transmisión, asegurándose de que el pliegue se flexione en el surco de modo de lograr una alineación correcta.



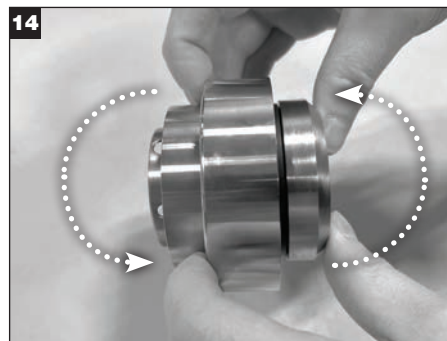
Alinee las ranuras en la cara estacionaria con las orejas de la placa del seguidor y comprima delicadamente la cara estacionaria hacia abajo hasta que quede completamente asentada.
PRECAUCIÓN: Una alineación incorrecta provocará un astillado de los bordes de la ranura de la cara. Limpie la cara estacionaria con un paño sin pelusa y un solvente de limpieza aprobado que cumpla con las normativas locales y del sitio.



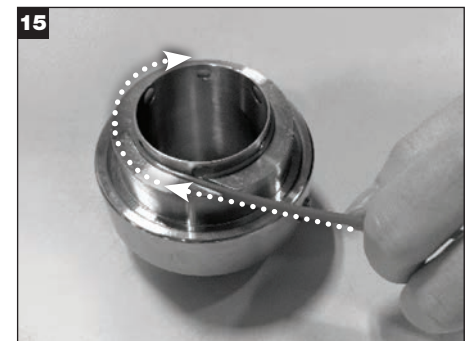
Instale los tornillos de fijación de punta cilíndrica de 1/4 ① en los orificios para tornillos marcados con un hoyuelo en el diámetro externo del anillo de bloqueo. Instale los tornillos de fijación de punta redonda ② en los orificios restantes del anillo de bloqueo. **IMPORTANTE:** Los tornillos no deben sobresalir hacia el diámetro interno del anillo de bloqueo antes de instalarlos en la camisa del sello.



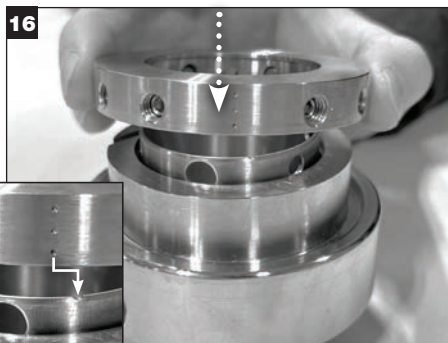
Invierta el conjunto de la camisa e insértelo en la perforación de la brida.



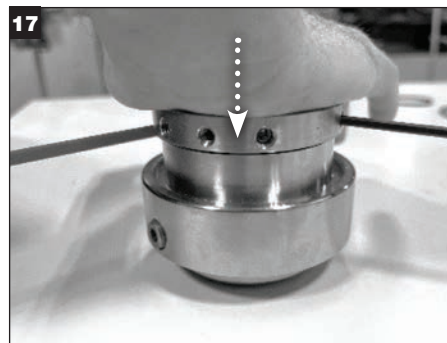
Levante desde la brida y sujete la camisa para invertir y colocar delicadamente, de modo de iniciar el contacto entre las caras estacionaria y rotativa.



Empuje el fleje de centrado a través de la ranura de la brida con cubo. Empuje el fleje hacia el interior hasta que **rodee completamente** la camisa del sello. Hará pivote entre la brida con cubo y la camisa del sello.



Coloque el anillo de bloqueo encima de la camisa y alinee los tres hoyuelos verticales del diámetro exterior del anillo de bloqueo con la muesca del borde superior de la camisa.



Presione delicadamente hacia abajo sobre la parte superior del anillo de bloqueo y apriete los tornillos de fijación de punta cilíndrica de 1/4 y luego los tornillos de fijación de punta redonda con la llave hexagonal suministrada con el sello. **IMPORTANTE:** Los tornillos de fijación deben apretarse lo suficiente como para asegurar que queden engranados pero no deben sobresalir hacia el diámetro interno de la camisa.

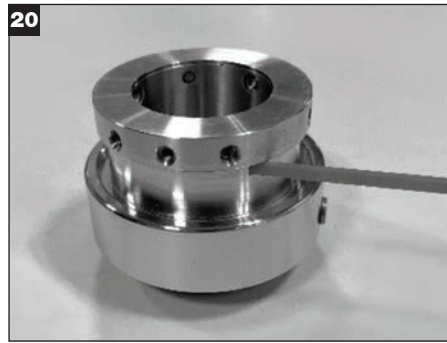


Aplique una película delgada de grasa transparente al O-Ring del eje (V) e instálelo en la ranura del O-Ring del diámetro interno de la camisa.

9.2 Montaje del Sello, cont.



Desprenda el respaldo adhesivo de la junta de la brida e instálelo en hueco de la junta de la brida.



El sello está preparado para la instalación. Las pestañas de la brida deben instalarse durante la instalación del sello (consulte la sección 5.0).

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.

Escanee el Código QR con su dispositivo móvil o visite nuestra página web en **www.chesterton.com/Mechanical_Seal>Returns** para obtener la información requerida para devolver sellos para reparación o análisis del sello.



DISTRIBUIDO POR:

Los certificados ISO de Chesterton están disponibles en www.chesterton.com/corporate/iso

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

© 2023 A.W. Chesterton Company.
® Marca comercial registrada poseída por
A.W. Chesterton Company en EE. UU. y en otros países.

FORM NO. ES12117 REV 2

1/23