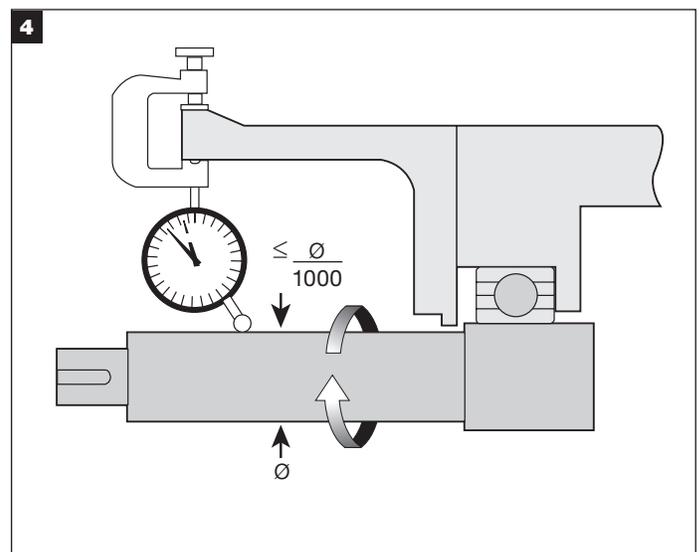
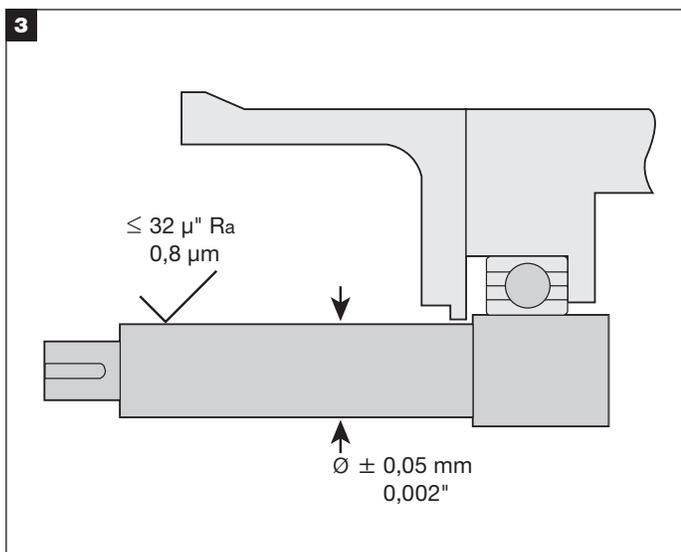
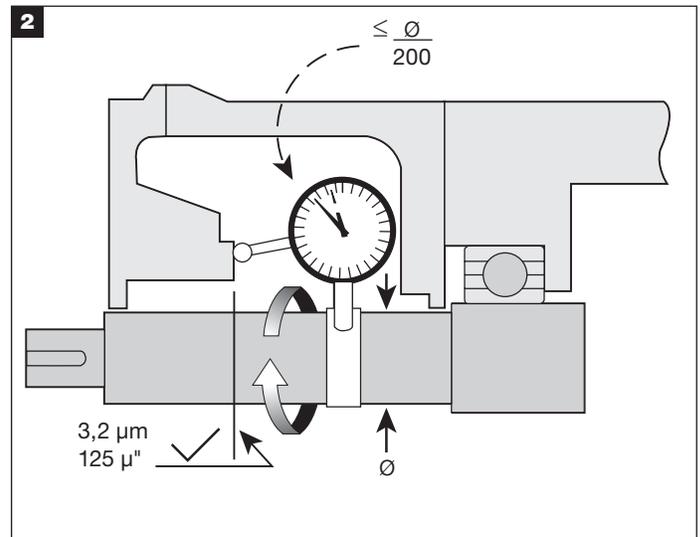
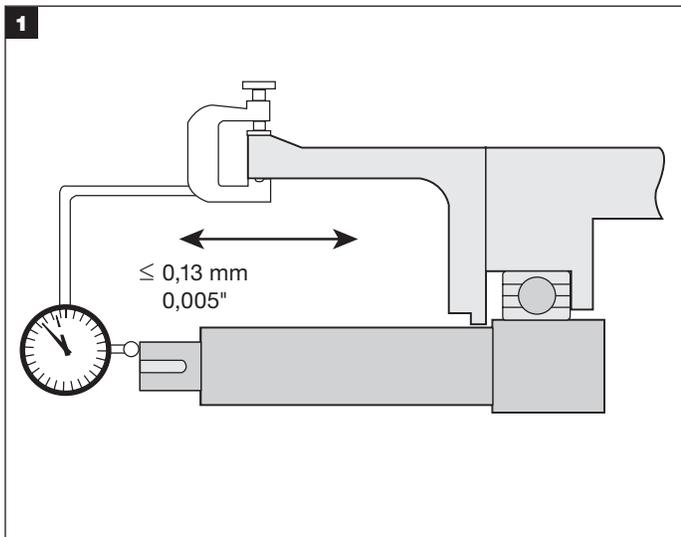


# Sello Mecánico Bipartido 442™

## Para Equipos de Diámetro Grande del Eje - 12,25 in. a 18,00 in. (310 mm a 460 mm)

### PREPARACIÓN DEL EQUIPO



### 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 lograr un uso satisfactorio de los 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. El listado de sustancias químicas tiene la intención de servir como referencia **general** para este sello **solamente**. La decisión de usar este sello o cualquier otro sello de Chesterton en un servicio en particular es responsabilidad del cliente.

## PREPARACIÓN DEL SELLO

**Lea estas instrucciones y asegúrese de comprenderlas antes de instalar el sello.**

La instalación es sencilla, siempre y cuando las piezas se manipulen e instalen con cuidado. Antes de desmontar las piezas del envase, prepare una superficie de trabajo limpia y asegúrese de que sus manos estén limpias. Cualquier contaminante en las caras del sello o cualquier separación durante la manipulación puede causar el fallo del sello. Prepare una superficie de trabajo limpia en la cual colocar las piezas durante el montaje/desmontaje.

### Prepare el Sello para la Instalación

La brida y el soporte vienen ensamblados; las caras del sello bipartido, los O-Rings, las juntas del soporte y de la brida, los resortes y las pestañas del perno se envasan por separado para protegerlos contra daños durante el transporte.

1. Desenganche los tornillos de seguridad de cabeza hueca de las mitades de la brida. Con la brida en posición horizontal, separe las mitades y colóquelas sobre una superficie de trabajo limpia. **Compruebe que el O-Ring del tornillo de seguridad de cabeza hueca permanezca en posición para instalar el sello en el equipo.**
2. Desenganche los tornillos de seguridad de cabeza hueca de las mitades del soporte rotativo y coloque las mitades del soporte sobre la superficie de trabajo. Compruebe que las mitades del O-Ring bipartido sobresalgan de

manera igual (protrusión de 1/4" [6,3 mm] en las mitades contrapuestas). **Consulte Reconstrucción del Sello R12 para conocer más detalles.**

3. Desmonte las caras rotativa y estacionaria del sello de sus envases y colóquelas sobre la superficie de trabajo limpia, con los lados de las caras orientados hacia arriba.
4. Aplique una película delgada de grasa a las juntas de la brida y a las juntas del soporte y asíéntelas en sus respectivas ranuras. **No encole las juntas de la brida ni del soporte en posición.** (Consulte **Reconstrucción del Sello R8 y R17 para conocer más detalles**).
5. Desenganche la junta de rótula de los O-Rings para abrirla, tirando de la costura. **NOTA:** El O-Ring rotativo tiene una sección cruzada más pequeña que el O-Ring estacionario. **No aplique grasa o cola a las rótulas de los O-Rings.**
6. Instale el sello según las indicaciones de **Instalación del Sello**.

### NOTAS:

Las mitades de la brida, del soporte rotativo y de la cara son pares igualados; mezclar componentes de diferentes sellos **dará como resultado** fallas del sello.

Manipule las piezas con mucho cuidado. Limpie las huellas dactilares grasosas de las caras del sello; revise si hay secciones bipartidas mal alineadas en la cara. Estas condiciones pueden provocar fugas.

Las secciones bipartidas de todos los componentes del sello deberán estar escalonadas; consulte la **Figura 2** durante el proceso de instalación para conocer los detalles respectivos.

### ARRANQUE 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. Puede haber un ligero arrastre debido al contacto de las caras del sello, pero el eje debería poder rotar.
2. Conecte los controles medioambientales apropiados al sello. Tome todas las precauciones necesarias y siga los procedimientos normales de seguridad antes de arrancar el equipo.
3. Dependiendo de lo cuidadosamente que fueron manipulados los componentes del sello durante la instalación, los sellos bipartidos pueden gotear al momento del arranque. Por ejemplo, las huellas digitales grasosas en las caras o la existencia de uniones mal alineadas en las caras pueden causar fugas. Este tipo de fugas por lo general disminuye y se detiene a lo largo de un período de tiempo, a medida que se desgasta una cara o se sellan los caminos de fuga. No obstante ello, deben investigarse de inmediato las fugas de más de 150 gotas por minuto. Si las fugas son constantes, revise la correcta instalación de los O-Rings y las juntas y verifique que las caras estén correctamente alineadas y que no tengan mellas ni rasguños.

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

**TABLA 1 - VALORES DE TORQUE DE LOS TORNILLOS**

Tornillos de Fijación de Punta Redonda	15 – 17 ft-lbf	20,3 – 23,0 Nm
Tornillos de Seguridad de Cabeza Hueca (W)	10 ft-lbf	13,5 Nm
Tornillos de Seguridad de Cabeza Hueca (X)	55 ft-lbf	74 Nm
Tornillos de Seguridad de Cabeza Hueca (Y)	50 ft-lbf	67,7 Nm

(W, X, Y) – De la Figura 1, Clave de Identificación de Piezas

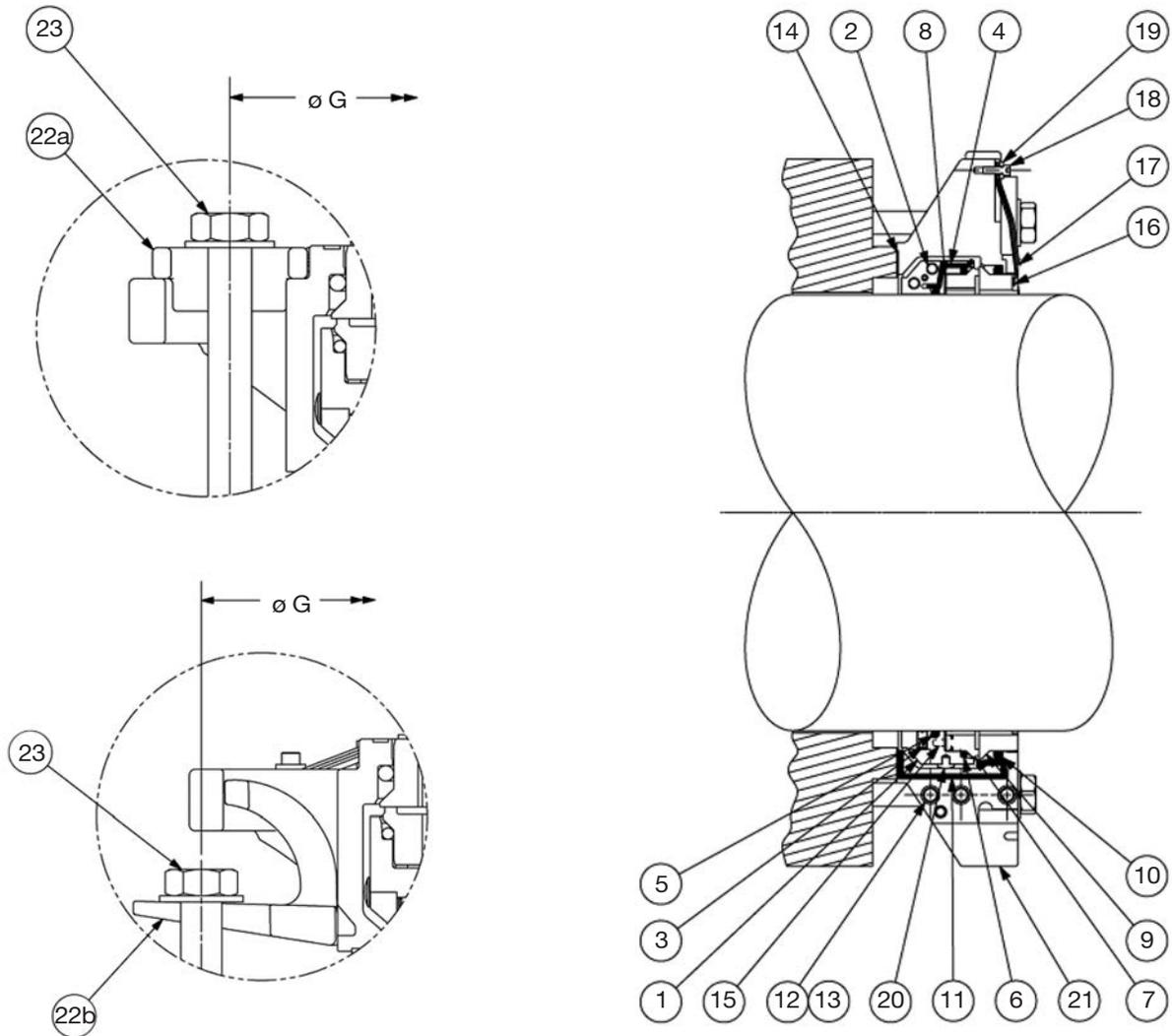
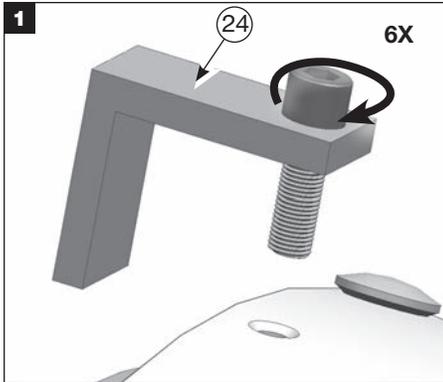


FIGURA 1

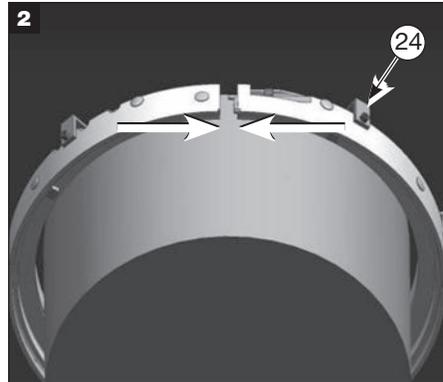
CLAVE

- |   |  |   |
|---|--|---|
| 1 – Conjunto de Soporte Rotativo              | 10 – O-Ring Estacionario                                       | 19 – Arandela Plana   |
| 2 – Tornillo de Seguridad de Cabeza Hueca (X) | 11 – Junta de la Brida   | 20 – Botón de Centrado  |
| 3 – Tornillo de Fijación de Punta Redonda     | 12 – Tornillo de Seguridad de Cabeza Hueca (Y)                 | 21 – Conjunto de Brida  |
| 4 – Junta del Soporte                         | 13 – Anillo de Retención del Perno de la Brida (No se muestra) | 22a – Pestaña del Perno   |
| 5 – O-Ring del Eje                            | 14 – Junta de la Caja  | 22b – Opción de Pestaña del Perno   |
| 6 – O-Ring Rotativo                           | 15 – Oreja de Transmisión                                      | 23 – Perno de la Caja   |
| 7 – Cara Rotativa                             | 16 – Resorte   | 24 – Espaciador de Instalación<br>(No se muestra – solo para instalación) |
| 8 – Junta Rotativas de Apoyo                  | 17 – Resorte, Auxiliar   |   |
| 9 – Cara Estacionaria                         | 18 – Tornillo de Seguridad de Cabeza Hueca (W)                 |   |

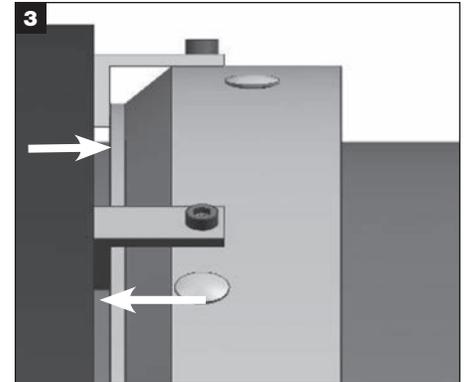
## INSTALACIÓN DEL SELLO



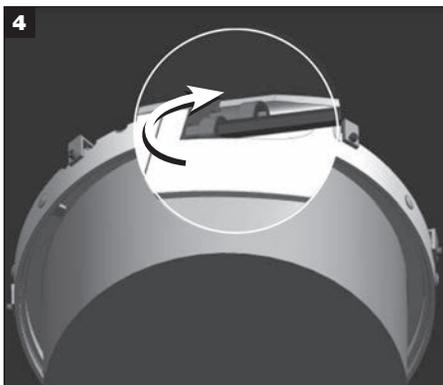
Retire el sello del embalaje y desmóntelo sobre una superficie de trabajo limpia. **Consulte Preparación del Sello para conocer más detalles.** Instale espaciadores de instalación en el diámetro exterior de las mitades del soporte. **Importante:** El espaciador de instalación deberá estar en contacto con la cara del soporte.



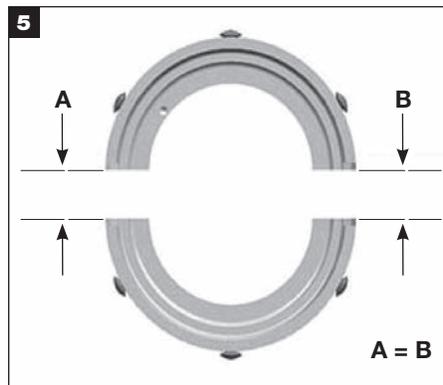
Ensamble las mitades del soporte rotativo al eje y apriete con los dedos los tornillos de seguridad del soporte para mantenerlo en posición. **Tenga en cuenta** que las juntas del soporte están engranadas en ranuras contrapuestas (consulte **Reconstrucción del Sello, R8**).



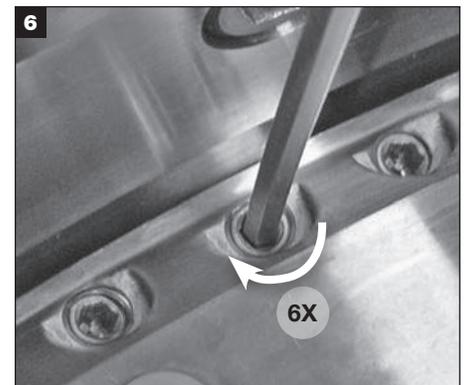
Los espaciadores de instalación deberán asentarse de manera uniforme y firme contra la cara de la caja y la cara del soporte.



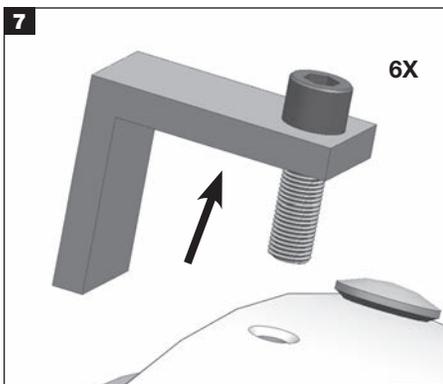
Empuje el conjunto del soporte para permitir que los espaciadores de instalación lleguen al fondo de la cara de la caja. Utilice la llave hexagonal y alternativamente apriete los tornillos de seguridad del soporte (consulte la **Tabla 1**).



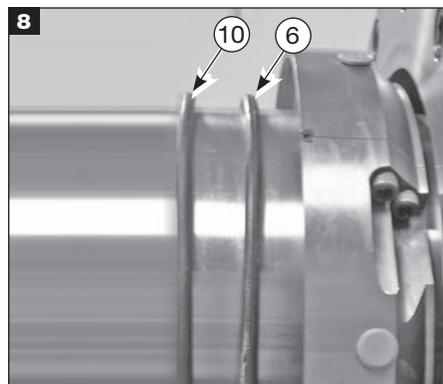
Revise los huelgos en las uniones del soporte; los huelgos deben ser iguales a ambos lados.



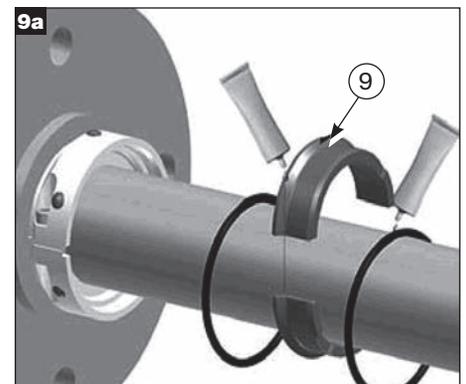
Alternativamente apriete 6 tornillos de seguridad del soporte (3 en cada mitad) sobre el eje (consulte la **Tabla 1**).



Desmonte todos los espaciadores de instalación.

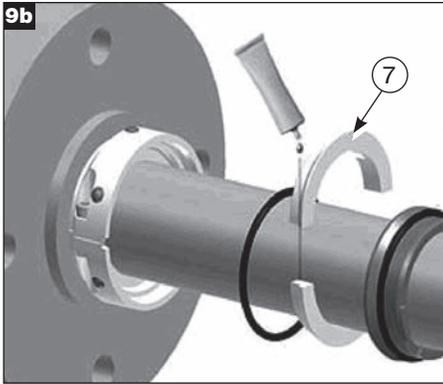


Ensamble el O-Ring rotativo y el O-Ring estacionario alrededor del eje. **Nota:** El O-Ring rotativo tiene una sección cruzada más delgada que el O-Ring estacionario. **Precaución:** No aplique grasa a las juntas de rótula en ningún momento.

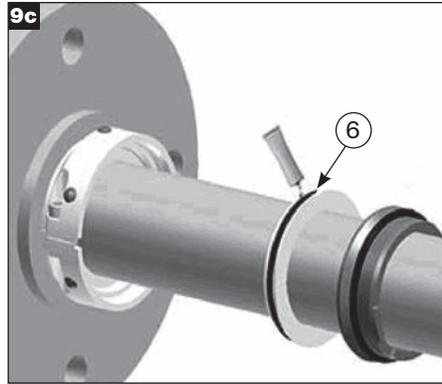


Aplique una película delgada de grasa a los extremos de una mitad de la cara del sello estacionario; ensamble alrededor del eje. Deslice la cara del sello estacionario y aplique una película delgada al O-Ring.

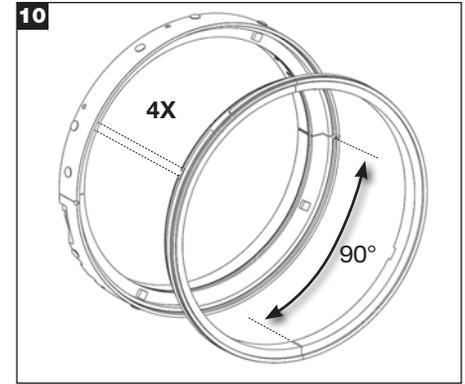
## INSTALACIÓN DEL SELLO



Aplice una película delgada de grasa a los extremos de una mitad de la cara del sello rotativo; ensamble alrededor del eje. Deslice la cara del sello sobre el O-Ring rotativo.

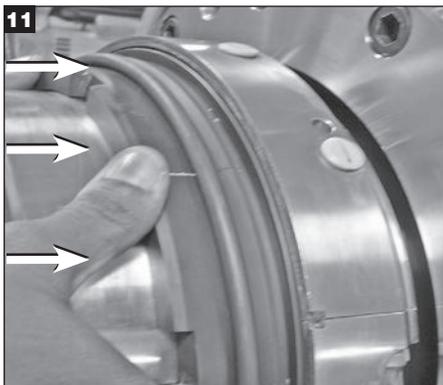


Aplice una película delgada al O-Ring rotativo.

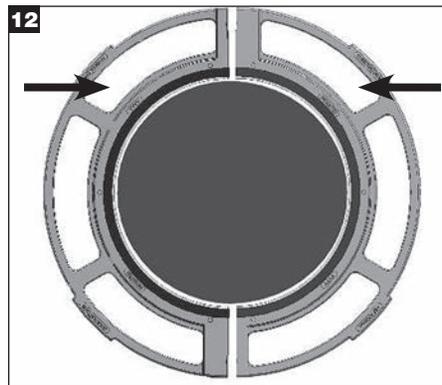


Alinee las ranuras de la cara rotativa con las orejas de transmisión del soporte rotativo.

**Nota:** Cuando se instalan correctamente, las secciones bipartidas de la cara del sello estarán separadas  $90^\circ$  de las secciones bipartidas del soporte; las juntas del O-Ring deberán estar a  $30^\circ$  -  $45^\circ$  de las secciones bipartidas del soporte (consulte la **Figura 2**).



Presione de manera uniforme en la parte posterior de la cara del sello estacionario para engranar las orejas de transmisión en las ranuras de la cara del sello rotativo. **Importante:** Las juntas del soporte rotativo deberán encajar en las ranuras de la cara rotativa y entrar en contacto con los laterales de las orejas de transmisión. Cuando se engrana correctamente, la superficie de la cara rotativa en las secciones bipartidas deberá sentirse lisa, sin ningún escalón o aspereza. Limpie muy bien las superficies de la cara, eliminando toda la grasa y las huellas dactilares de la instalación. Después de que las caras estén limpias, deslice la cara estacionaria contra la cara rotativa.

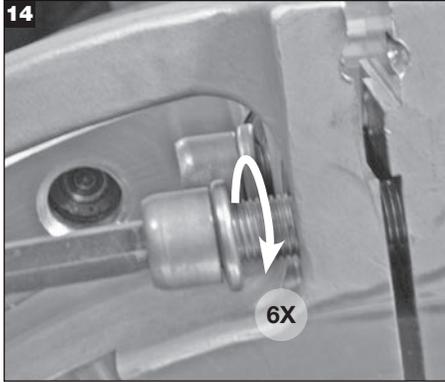


Ensamble las mitades de la brida alrededor de los componentes del sello sobre el eje; las secciones bipartidas en las mitades de la brida deberán estar a  $90^\circ$  de las secciones bipartidas en la cara del sello estacionario y a  $45^\circ$  de las secciones bipartidas en los O-Rings (consulte la **Figura 2**). Tenga en cuenta que las juntas de la brida están engranadas en ranuras contrapuestas. Apriete con los dedos los tornillos de seguridad de cabeza hueca de la brida para mantener las mitades de la brida en posición (consulte **Reconstrucción del Sello, R17**).

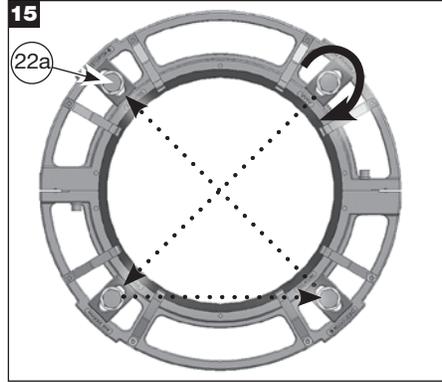


Alinee las ranuras en la cara estacionaria con ranuras de resorte en la brida.

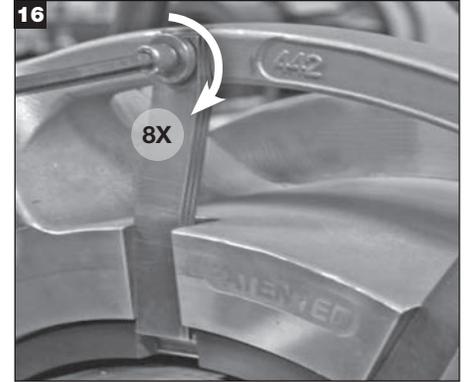
## INSTALACIÓN DEL SELLO



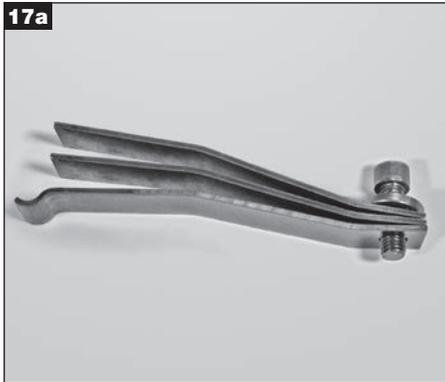
Presione entre sí las mitades de la brida y alternativamente apriete con los dedos los tornillos de seguridad de la brida para lograr una igual compresión en todos ellos. Asegúrese de que se haya instalado correctamente la junta de la cara de la caja y que esté plana en las secciones bipartidas. Use una llave dinamométrica para apretar los tornillos de seguridad de la brida (consulte la **Tabla 1**).



Instale las pestañas de los pernos de la brida (consulte la **Figura 1**) y los pernos de la caja; alternativamente apriete a un torque mínimo de los pernos. **Nota:** El torque mínimo de los pernos de la caja dependerá de la aplicación, del tamaño del perno, del número de pernos y del patrón de empernado. **En la ilustración:** Configuraciones de 4 pernos con pestañas de los pernos.



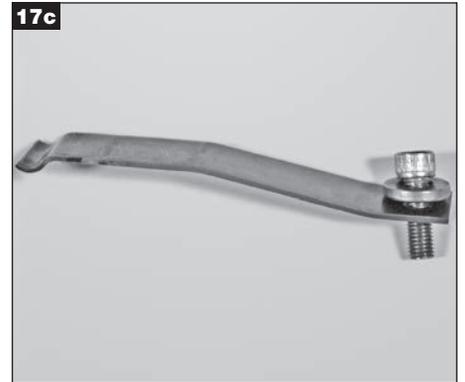
Instale los resortes y apriete los tornillos de seguridad (consulte la **Tabla 1**). **En la ilustración:** Configuración estándar del resorte de 3 piezas.



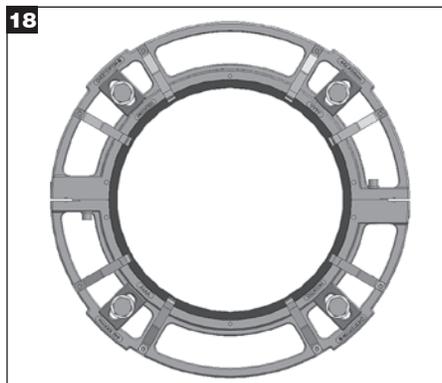
Configuración estándar del resorte de 3 piezas.



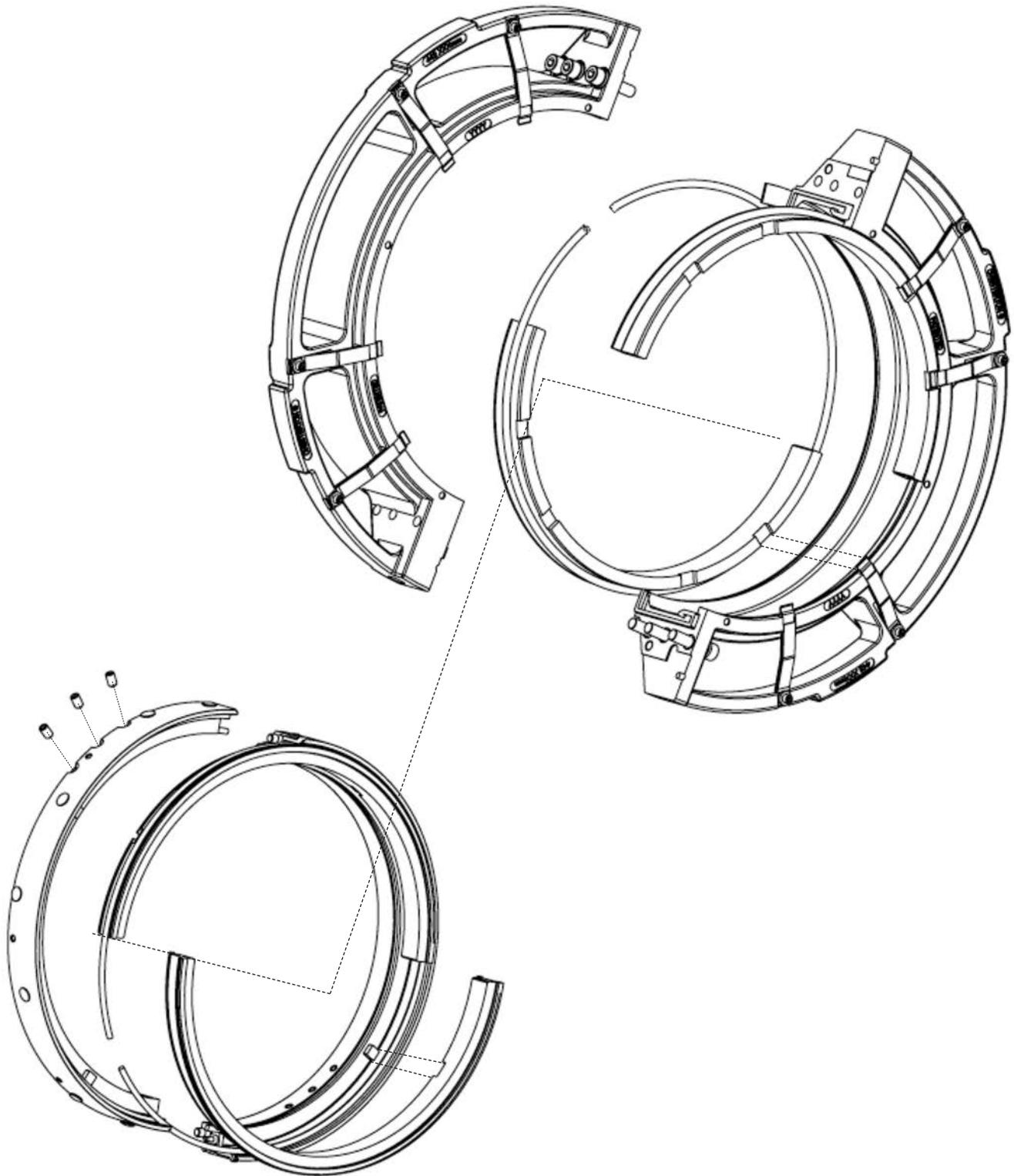
Configuración opcional de resorte de 2 piezas (**específica a la aplicación; comuníquese con Ingeniería de Aplicaciones para obtener una recomendación al respecto**).



Configuración opcional de resorte de 1 pieza para **aplicaciones de funcionamiento en seco**.



Instalación completa. **Consulte Arranque del Equipo.**



**FIGURA 2**  
*Escalona todas las juntas de modo que no se alinee ninguna sección bipartida*

## DATOS DIMENSIONALES (PULGADAS Y MÉTRICAS)

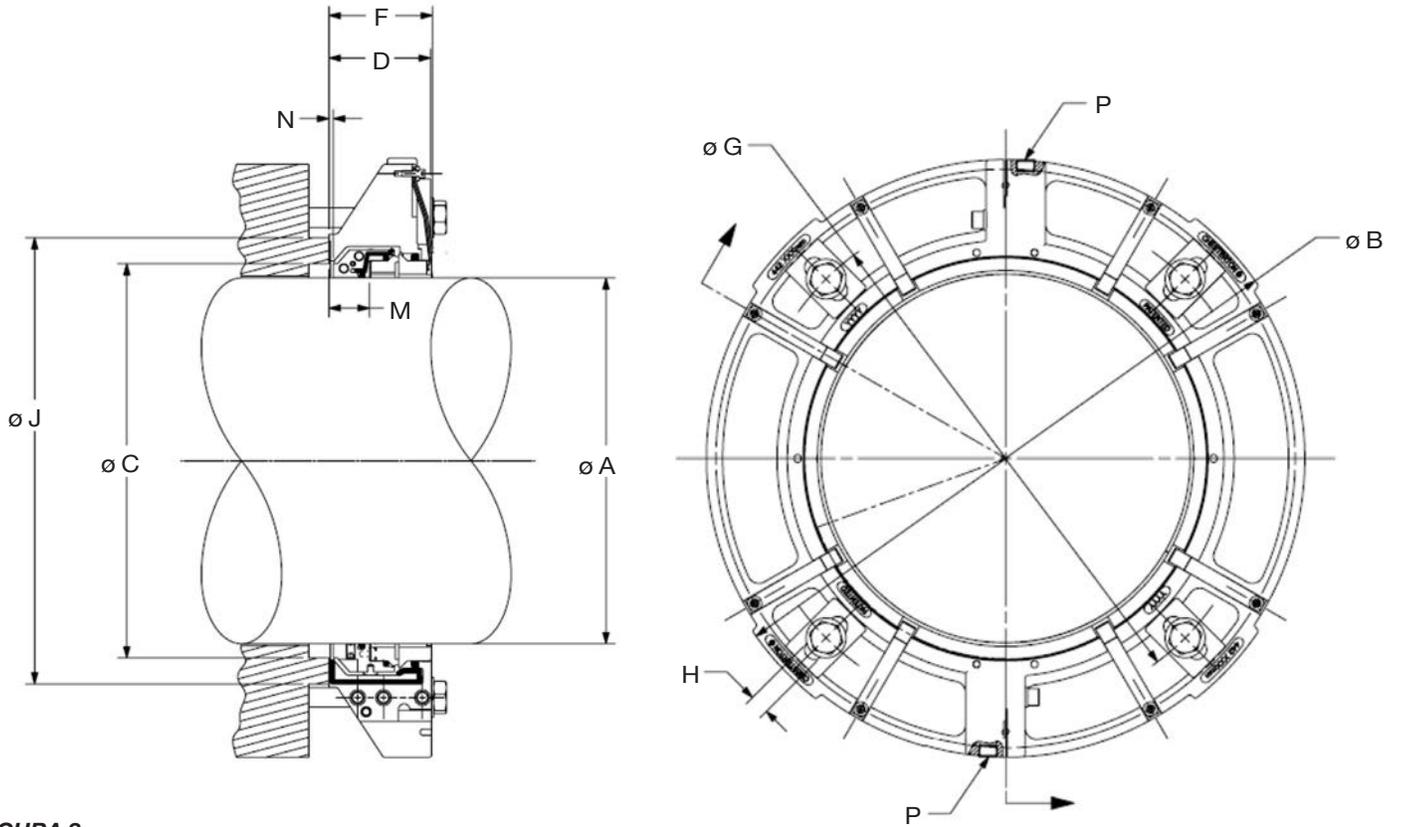


FIGURA 3

### CLAVE DE DATOS DIMENSIONALES

A – Tamaño del Eje  
 B – Máx. Diámetro de la Brida  
 C – Mín./Máx. Diámetro de la Caja  
 D – Longitud de la Brida  
 F – Se Requiere la Longitud Externa

G – Mín./Máx. Círculo de Empernado por Tamaño de Perno  
 H – Mín. Anchura de la Ranura  
 J – Mín. Diámetro Exterior de la Cara de la Caja

M – Diámetro Interior del Soporte; se requiere Longitud  
 N – Dimensión de Instalación  
 P – Tamaño NPT

TABLA 2 – DATOS DIMENSIONALES (PULGADAS Y MÉTRICAS)

ID DEL SOPORTE TAMAÑO DEL EJE	M DI DEL SOPORTE DESDE LA CAJA		N DIMENSIÓN DE INSTALACIÓN		P TAMAÑO NPT
	PULGDAS	MÉTRICA	PULGDAS	MÉTRICA	
12,250" a 18,000" (310 mm a 460 mm)	1,76	44,7	0,19	4,8	1/2"

## DATOS DIMENSIONALES (PULGADAS)

**TABLA 3**

A	B	C		D	F	G												H	J
		MÍN	MÁX			PESTAÑA ESTÁNDAR						OPCIÓN DE PESTAÑA DEL PERNO							
						5/8"		3/4"		7/8"		5/8"		3/4"		7/8"			
						MÍN	MÁX	MÍN	MÁX	MÍN	MÁX	MÍN	MÁX	MÍN	MÁX	MÍN	MÁX		
12,250	23,05	13,71	14,71	4,48	4,50	16,87	20,04	17,00	19,91	17,12	19,79	19,83	24,08	19,96	23,96	20,08	23,83	0,85	15,83
12,500	23,44	14,10	15,10	4,48	4,50	17,27	20,43	17,39	20,31	17,52	20,18	20,23	24,48	20,35	24,35	20,48	24,23	0,85	16,23
12,750	23,84	14,50	15,50	4,48	4,50	17,66	20,83	17,79	20,70	17,91	20,58	20,62	24,87	20,75	24,74	20,87	24,62	0,85	16,62
13,000	23,84	14,50	15,50	4,48	4,50	17,66	20,83	17,79	20,70	17,91	20,58	20,62	24,87	20,75	24,74	20,87	24,62	0,85	16,62
13,250	24,23	14,89	15,89	4,48	4,50	18,05	21,22	18,18	21,10	18,30	20,97	21,01	25,26	21,14	25,14	21,26	25,01	0,85	17,02
13,500	24,62	15,28	16,28	4,48	4,50	18,45	21,61	18,57	21,49	18,70	21,36	21,41	25,66	21,53	25,53	21,66	25,41	0,85	17,41
13,750	24,62	15,28	16,28	4,48	4,50	18,45	21,61	18,57	21,49	18,70	21,36	21,41	25,66	21,53	25,53	21,66	25,41	0,85	17,41
14,000	25,02	15,68	16,68	4,48	4,50	18,84	22,01	18,97	21,88	19,09	21,76	21,80	26,05	21,93	25,93	22,05	25,80	0,85	17,80
14,250	25,41	16,07	17,07	4,48	4,50	19,24	22,40	19,36	22,28	19,49	22,15	22,20	26,44	22,32	26,32	22,45	26,19	0,85	18,20
14,500	25,41	16,07	17,07	4,48	4,50	19,24	22,40	19,36	22,28	19,49	22,15	22,20	26,44	22,32	26,32	22,45	26,19	0,85	18,20
14,750	25,81	16,47	17,47	4,48	4,50	19,63	22,80	19,75	22,67	19,88	22,55	22,59	26,84	22,71	26,71	22,84	26,59	0,85	18,59
15,000	25,81	16,47	17,47	4,48	4,50	19,63	22,80	19,75	22,67	19,88	22,55	22,59	26,84	22,71	26,71	22,84	26,59	0,85	18,59
15,250	26,20	16,86	17,86	4,48	4,50	20,02	23,19	20,15	23,06	20,27	22,94	22,98	27,23	23,11	27,11	23,23	26,98	0,85	18,98
15,500	26,59	17,25	18,25	4,48	4,50	20,42	23,58	20,54	23,46	20,67	23,33	23,38	27,63	23,50	27,50	23,63	27,38	0,85	19,38
15,750	26,59	17,25	18,25	4,48	4,50	20,42	23,58	20,54	23,46	20,67	23,33	23,38	27,63	23,50	27,50	23,63	27,38	0,85	19,38
16,000	26,99	17,65	18,65	4,48	4,50	20,81	23,98	20,94	23,85	21,06	23,73	23,77	28,02	23,90	27,89	24,02	27,77	0,85	19,77
16,250	27,38	18,04	19,04	4,48	4,50	21,20	24,37	21,33	24,25	21,45	24,12	24,16	28,41	24,29	28,29	24,41	28,16	0,85	20,17
16,500	27,38	18,04	19,04	4,48	4,50	21,20	24,37	21,33	24,25	21,45	24,12	24,16	28,41	24,29	28,29	24,41	28,16	0,85	20,17
16,750	27,77	18,43	19,43	4,48	4,50	21,60	24,76	21,72	24,64	21,85	24,51	24,56	28,81	24,68	28,68	24,81	28,56	0,85	20,56
17,000	27,77	18,43	19,43	4,48	4,50	21,60	24,76	21,72	24,64	21,85	24,51	24,56	28,81	24,68	28,68	24,81	28,56	0,85	20,56
17,250	28,17	18,83	19,83	4,48	4,50	21,99	25,16	22,12	25,03	22,24	24,91	24,95	29,20	25,08	29,07	25,20	28,95	0,85	20,95
17,500	28,56	19,22	20,22	4,48	4,50	22,39	25,55	22,51	25,43	22,64	25,30	25,35	29,59	25,47	29,47	25,60	29,34	0,85	21,35
17,750	28,56	19,22	20,22	4,48	4,50	22,39	25,55	22,51	25,43	22,64	25,30	25,35	29,59	25,47	29,47	25,60	29,34	0,85	21,35
18,000	28,96	19,62	20,62	4,48	4,50	22,78	25,95	22,90	25,82	23,03	25,70	25,74	29,99	25,86	29,86	25,99	29,74	0,85	21,74

# DATOS DIMENSIONALES (MÉTRICOS)

**TABLA 4**

A	B	C		D	F	G												H	J
		PESTAÑA ESTÁNDAR																	
		12 mm				16 mm		20 mm		12 mm		16 mm		20 mm					
		MÍN	MÁX			MÍN	MÁX												
310	585,5	348,2	373,6	113,8	114,3	424,7	512,9	428,7	508,9	432,7	504,9	499,9	615,6	503,9	611,6	507,9	607,6	21,5	402,2
315	595,5	358,2	383,6	113,8	114,3	434,7	522,9	438,7	518,9	442,7	514,9	509,9	625,6	513,9	621,6	517,9	617,6	21,5	412,2
320	595,5	358,2	383,6	113,8	114,3	434,7	522,9	438,7	518,9	442,7	514,9	509,9	625,6	513,9	621,6	517,9	617,6	21,5	412,2
325	605,5	368,2	393,6	113,8	114,3	444,7	532,9	448,7	528,9	452,7	524,9	519,9	635,6	523,9	631,6	527,9	627,6	21,5	422,2
330	605,5	368,2	393,6	113,8	114,3	444,7	532,9	448,7	528,9	452,7	524,9	519,9	635,6	523,9	631,6	527,9	627,6	21,5	422,2
335	615,5	378,2	403,6	113,8	114,3	454,7	542,9	458,7	538,9	462,7	534,9	529,9	645,6	533,9	641,6	537,9	637,6	21,5	432,2
340	615,5	378,2	403,6	113,8	114,3	454,7	542,9	458,7	538,9	462,7	534,9	529,9	645,6	533,9	641,6	537,9	637,6	21,5	432,2
345	625,5	388,2	413,6	113,8	114,3	464,7	552,9	468,7	548,9	472,7	544,9	539,9	655,6	543,9	651,6	547,9	647,6	21,5	442,2
350	625,5	388,2	413,6	113,8	114,3	464,7	552,9	468,7	548,9	472,7	544,9	539,9	655,6	543,9	651,6	547,9	647,6	21,5	442,2
355	635,5	398,2	423,6	113,8	114,3	474,7	562,9	478,7	558,9	482,7	554,9	549,9	665,6	553,9	661,6	557,9	657,6	21,5	452,2
360	635,5	398,2	423,6	113,8	114,3	474,7	562,9	478,7	558,9	482,7	554,9	549,9	665,6	553,9	661,6	557,9	657,6	21,5	452,2
365	645,5	408,2	433,6	113,8	114,3	484,7	572,9	488,7	568,9	492,7	564,9	559,9	675,6	563,9	671,6	567,9	667,6	21,5	462,2
370	645,5	408,2	433,6	113,8	114,3	484,7	572,9	488,7	568,9	492,7	564,9	559,9	675,6	563,9	671,6	567,9	667,6	21,5	462,2
375	655,5	418,2	443,6	113,8	114,3	494,7	582,9	498,7	578,9	502,7	574,9	569,9	685,6	573,9	681,6	577,9	677,6	21,5	472,2
380	655,5	418,2	443,6	113,8	114,3	494,7	582,9	498,7	578,9	502,7	574,9	569,9	685,6	573,9	681,6	577,9	677,6	21,5	472,2
385	665,5	428,2	453,6	113,8	114,3	504,7	592,9	508,7	588,9	512,7	584,9	579,9	695,6	583,9	691,6	587,9	687,6	21,5	482,2
390	665,5	428,2	453,6	113,8	114,3	504,7	592,9	508,7	588,9	512,7	584,9	579,9	695,6	583,9	691,6	587,9	687,6	21,5	482,2
395	675,5	438,2	463,6	113,8	114,3	514,7	602,9	518,7	598,9	522,7	594,9	589,9	705,6	593,9	701,6	597,9	697,6	21,5	492,2
400	675,5	438,2	463,6	113,8	114,3	514,7	602,9	518,7	598,9	522,7	594,9	589,9	705,6	593,9	701,6	597,9	697,6	21,5	492,2
405	685,5	448,2	473,6	113,8	114,3	524,7	612,9	528,7	608,9	532,7	604,9	599,9	715,6	603,9	711,6	607,9	707,6	21,5	502,2
410	685,5	448,2	473,6	113,8	114,3	524,7	612,9	528,7	608,9	532,7	604,9	599,9	715,6	603,9	711,6	607,9	707,6	21,5	502,2
415	695,5	458,2	483,6	113,8	114,3	534,7	622,9	538,7	618,9	542,7	614,9	609,9	725,6	613,9	721,6	617,9	717,6	21,5	512,2
420	695,5	458,2	483,6	113,8	114,3	534,7	622,9	538,7	618,9	542,7	614,9	609,9	725,6	613,9	721,6	617,9	717,6	21,5	512,2
425	705,5	468,2	493,6	113,8	114,3	544,7	632,9	548,7	628,9	552,7	624,9	619,9	735,6	623,9	731,6	627,9	727,6	21,5	522,2
430	705,5	468,2	493,6	113,8	114,3	544,7	632,9	548,7	628,9	552,7	624,9	619,9	735,6	623,9	731,6	627,9	727,6	21,5	522,2
435	715,5	478,2	503,6	113,8	114,3	554,7	642,9	558,7	638,9	562,7	634,9	629,9	745,6	633,9	741,6	637,9	737,6	21,5	532,2
440	715,5	478,2	503,6	113,8	114,3	554,7	642,9	558,7	638,9	562,7	634,9	629,9	745,6	633,9	741,6	637,9	737,6	21,5	532,2
445	725,5	488,2	513,6	113,8	114,3	564,7	652,9	568,7	648,9	572,7	644,9	639,9	755,6	643,9	751,6	647,9	747,6	21,5	542,2
450	725,5	488,2	513,6	113,8	114,3	564,7	652,9	568,7	648,9	572,7	644,9	639,9	755,6	643,9	751,6	647,9	747,6	21,5	542,2
455	735,5	498,2	523,6	113,8	114,3	574,7	662,9	578,7	658,9	582,7	654,9	649,9	765,6	653,9	761,6	657,9	757,6	21,5	552,2
460	735,5	498,2	523,6	113,8	114,3	574,7	662,9	578,7	658,9	582,7	654,9	649,9	765,6	653,9	761,6	657,9	757,6	21,5	552,2

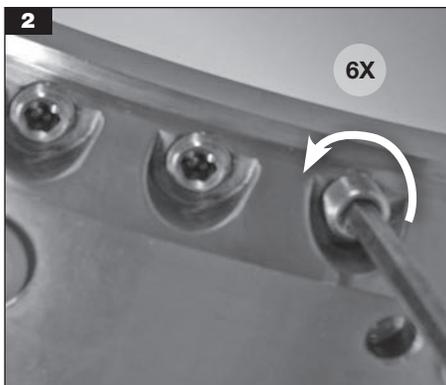
## RECONSTRUCCIÓN DEL SELLO

1. Solo se reutilizan la brida, el soporte rotativo y los resortes.  
**Precaución:** La brida, el soporte y las mitades de la cara son pares igualados; no mezcle mitades de diferentes sellos ya que esto causará fallas en el sello.
2. Las siguientes herramientas, además de las llaves suministradas con el sello, serán requeridos para la reconstrucción:
  - Palanca delgada de punta roma (se muestra un destornillador) para extraer los botones de centrado
  - Mazo o martillo de punta de caucho (para reemplazar los botones de centrado)
  - Solvente de limpieza (para limpiar las superficies del elastómero/junta)
3. Desmonte el sello, teniendo en cuenta la condición de las piezas, incluidas las superficies de los elastómeros. Analice la causa de la falla y corrija el problema, si es posible, antes de reinstalar el sello.
4. Limpie todas las superficies del elastómero y de la junta con un solvente de limpieza.

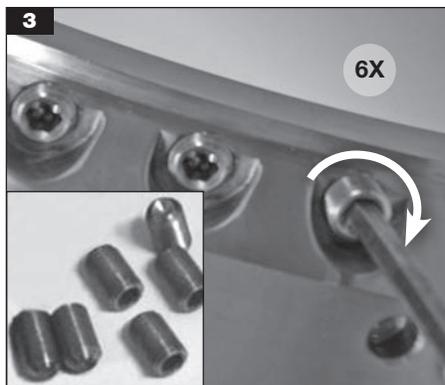


*Coloque las piezas del sello sobre la superficie de trabajo.*

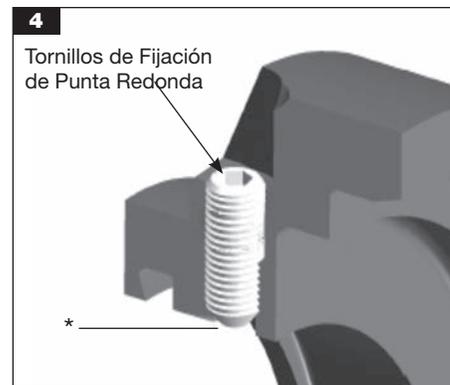
## RECONSTRUCCIÓN DEL SELLO



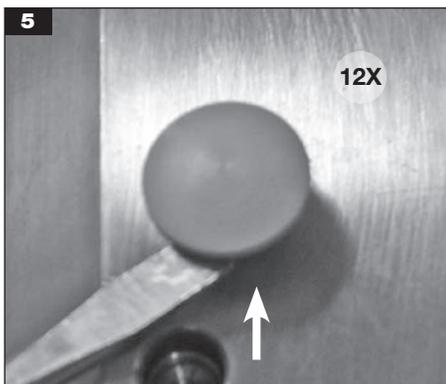
Retire los tornillos de fijación de punta redonda usados (6 posiciones) del soporte rotativo.



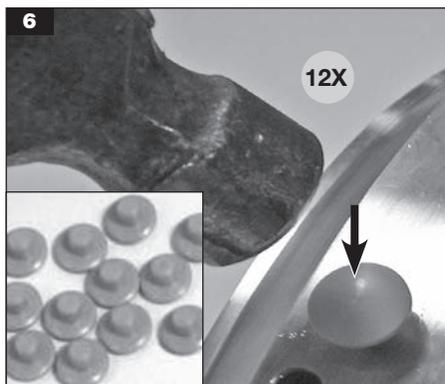
Lubrique e instale nuevos tornillos de fijación de punta redonda (6 posiciones) en el soporte rotativo.



Antes de instalar el soporte en el eje/camisa, compruebe que los tornillos de fijación de punta redonda no sobresalgan más allá de la superficie interna\* del soporte.

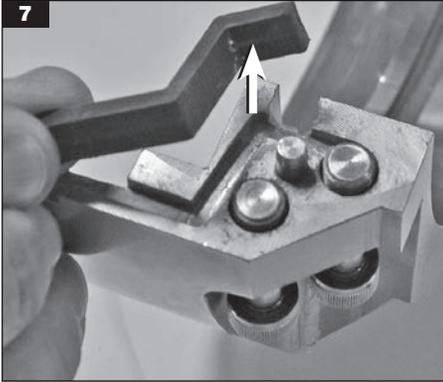


Retire los antiguos botones de centrado del diámetro exterior del soporte rotativo.

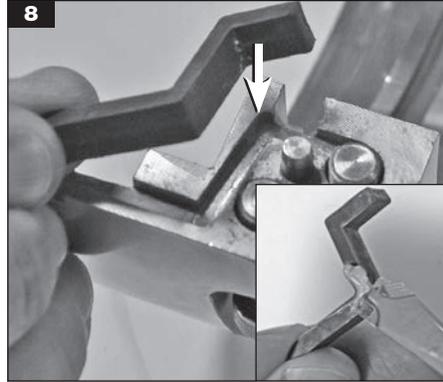


Instale nuevos botones de centrado en el diámetro exterior del soporte rotativo. Asegúrese de que los botones estén completamente asentados sin deformar las cabezas expuestas.

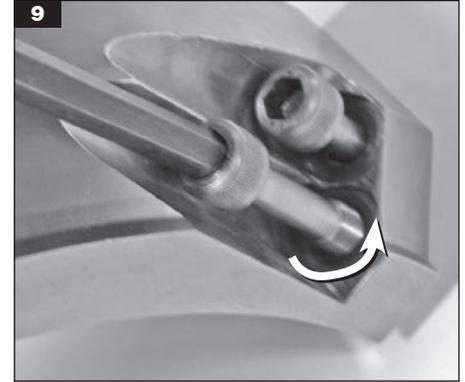
## RECONSTRUCCIÓN DEL SELLO



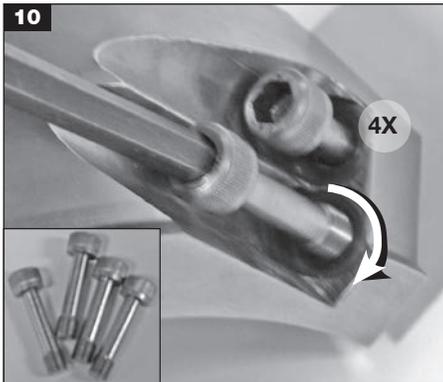
7 Retire las antiguas juntas del soporte de las ranuras de las mitades del soporte. Limpie las ranuras con solvente de limpieza.



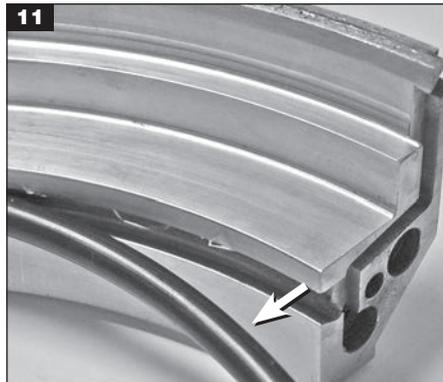
8 Aplique una película delgada de grasa a las juntas del nuevo soporte e instale en las ranuras de las mitades del soporte.



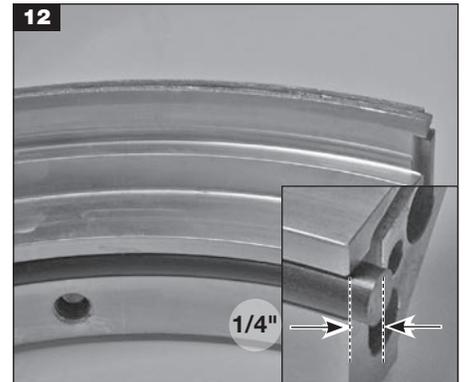
9 Retire los antiguos tornillos de seguridad de cabeza hueca de las mitades del soporte.



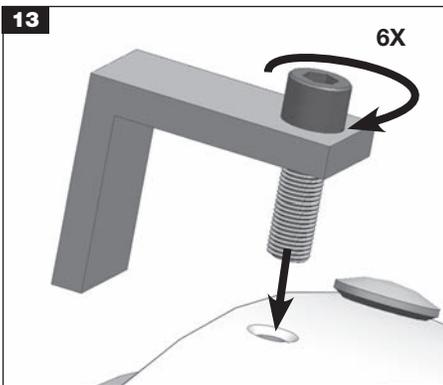
10 Lubrique las roscas e instale nuevos tornillos de seguridad de cabeza hueca en la mitad del soporte.



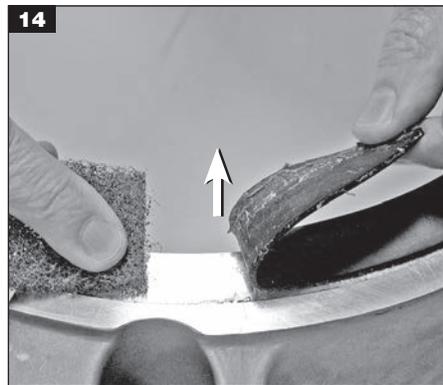
11 Retire el antiguo O-Ring de las mitades del soporte. Limpie la ranura del O-Ring con solvente de limpieza.



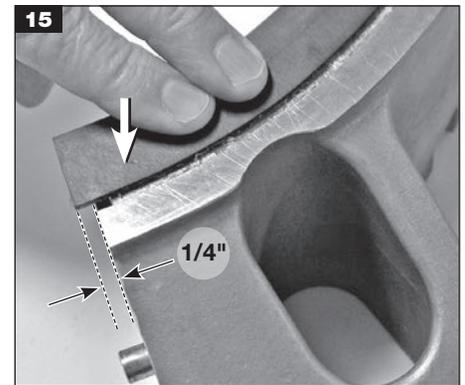
12 Aplique una película delgada de grasa al nuevo O-Ring del eje de 2 piezas e instale en las mitades del soporte de modo tal que exista una igual protrusión de 1/4" (6,3 mm) en las mitades contrapuestas.



13 Instale espaciadores de instalación en el diámetro exterior de las mitades del soporte.

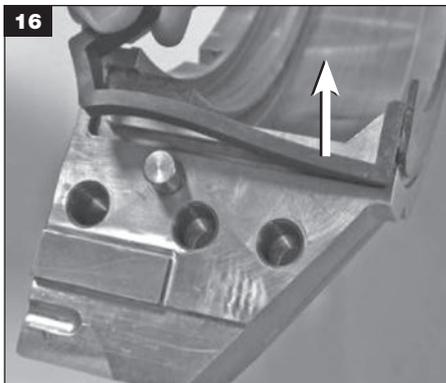


14 Retire la junta antigua de la caja de la cara de la brida y elimine el residuo adhesivo con un solvente de limpieza.

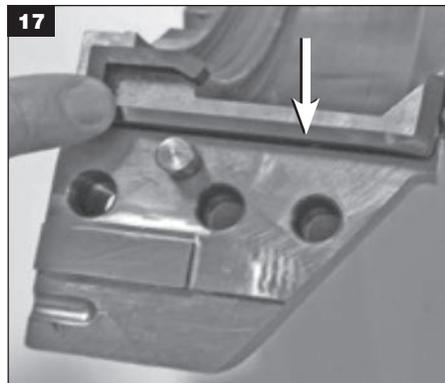


15 Después de desprender el respaldo protector, asiente las mitades de la junta en el hueco de la brida, superponiendo las secciones bipartidas de la brida 1/4" (6,3 mm) en las mitades contrapuestas. **Precaución: No arrugue la junta durante la instalación.**

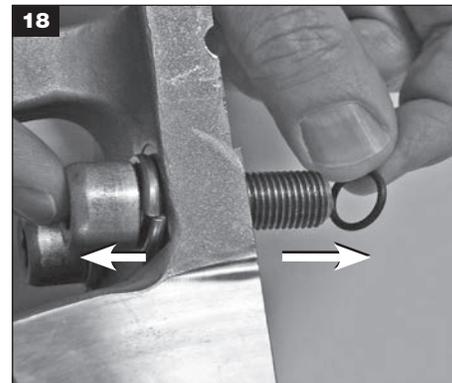
## RECONSTRUCCIÓN DEL SELLO



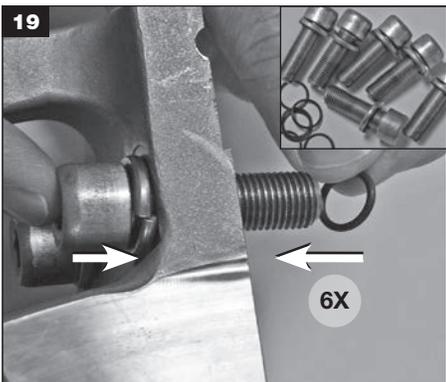
16 Retire las antiguas juntas de la brida de las ranuras de la brida. Limpie las ranuras con solvente de limpieza.



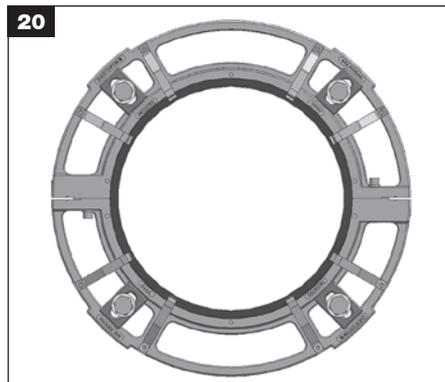
17 Lubrique e instale nuevas juntas de la brida en las ranuras de la brida.



18 Retire los antiguos tornillos de seguridad de cabeza hueca y los anillos de retención.



19 Lubrique e instale nuevos tornillos de seguridad de cabeza hueca en las mitades de la brida e instale los anillos de retención en los tornillos.



20 Los componentes del sello están listos para la instalación. Continúe con la **Instalación del Sello**.

## PARÁMETROS DE OPERACIÓN DEL SELLO MECÁNICO BIPARTIDO 442†

TABLA 5

### CAPACIDADES DE PRESIÓN (PULGADAS y MÉTRICAS)

INTERVALO DE TAMAÑOS	EJE VELOCIDAD RPM	COMBINACIÓN DE MATERIALES DE LA CARA			
		CARBÓN/RSC		RSC/RSC	
		Psig	bar g	Psig	bar g
12,250" a 18,000" (310 mm a 460 mm)	750	115	8	115	8

RSC - Carburo de silicio adherido por reacción.

† Consulte con el departamento de Ingeniería de Aplicaciones de Chesterton para conocer aplicaciones que excedan los parámetros operativos publicados y para conocer tamaños adicionales de sellos. Pueden alcanzarse límites más altos dependiendo de las aplicaciones. Puede requerirse una presión operativa mínima o un vacío, dependiendo de la velocidad operativa.

### LÍMITES OPERATIVOS

**VELOCIDAD:**

- Hasta 3000 fpm (15 mps)

**TEMPERATURA:**

- Hasta 250 °F (120 °C)



*Están disponibles las certificaciones ISO de Chesterton en [chesterton.com/corporate/iso](http://chesterton.com/corporate/iso)*

860 Salem Street  
Groveland, MA 01834 USA  
Telephone: 781-438-7000 Fax: 978-469-6528  
[chesterton.com](http://chesterton.com)

© 2014 A.W. Chesterton Company.  
® Marca comercial registrada poseída por A.W. Chesterton Company  
en EE. UU. y en otros países.

FORM NO. ES39997 REV. 2

04/14