

## JUNTAS ROTATIVAS R.E.B.

El cierre de fuelle FILTON de las Juntas Rotativas R.E.B. es autoregurable durante todo su tiempo de vida. Los rodamientos a bolas necesitan ser engrasados regularmente. En principio, una vez por turno para las aplicaciones regulares en «caliente» y una vez al mes para las aplicaciones en «frío». Para casos especiales consultar con el fabricante de grasa. Antes de expedir, lubricamos los rodamientos con Petrofina Bentex A3. Asegurar que su lubricante sea compatible con éste.

### LUBRIFICANTES RECOMENDADOS

#### ACHESON COLLOIDS COMPANY

Multitube Bearing Grease -25º/+120ºC  
Hi Temp Bearing Grease -15º/+160ºC

#### BARDAHL EUROPE

Multipurpose Grease No. 2 -20º/+160ºC  
Haute Temperature -10º/+180ºC

#### BP OIL LTD

Energrease LS2 -30º/+130ºC  
Energrease HTB2 -20º/+180ºC

#### BURMAH-CASTROL (UK) LTD

Spheerol AP3 -30º/+110ºC  
Spheerol BNS -25º/+180ºC

#### CALTEX (UK) LTD

Regal Starfak Premium 2 -40º/+120ºC  
RPM Industrial Grease Heavy -25º/+165ºC  
Thermatex EP -20º/+180ºC

#### DOW CORNING LTD

Molykote 44M -40º/+180ºC

#### ELF OIL (GB) LTD

Multi 2 -25º/+130ºC  
HTB 3 -25º/+180ºC

#### ESSO PETROLEUM LTD

Beacon 2 -25º/+125ºC  
IL 2880 -20º/+180ºC

#### MOBIL OIL CO LTD

Mobilplex 47 -25º/+150ºC  
Mobiltemp 1 +10º/+180ºC

#### ROCOL LTD

Sapphire -30º/+150ºC  
BG. 442 -40º/+180ºC  
BG. 581/2 -20º/+175ºC

#### SHELL LUBRICANTS LTD

Alvania RA -40º/+145ºC  
Darina Grease R2 +10º/+190ºC

#### TEXACO

Multifak AFB2 -40º/+120ºC  
Starfak Ultratemp2 -40º/+175ºC

## JUNTAS ROTATIVAS C.B.N.

El cierre de fuelle FILTON de las Juntas Rotativas C.B.N. es autoregurable durante todo su tiempo de vida. Está provista de un sistema de cojinetes de carbono sin engrase, trabajando sobre superficies rectificadas y duras. NO ENGRASAR. Aconsejamos inspección periódica para controlar el desgaste de los cojinetes.

Nota: Para temperaturas por debajo de 0ºC, consultar si la junta rotativa seleccionada es la adecuada para la temperatura y el fluido.

## SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

Las Juntas Rotativas descritas en este manual no deben presentar ningún peligro si están correctamente instaladas y utilizadas.

**Para asegurar su buen rendimiento cada junta ha sido verificada en rotación en un banco de pruebas y sometida a una prueba de estanqueidad al aire.**

Si el árbol debe invertir su rotación, es del todo aconsejable la conexión de bridas. Es imperativo que la dirección de la rosca sea la correcta para asegurar que la junta no se desenrosque. (Ver instrucciones de instalación).

Es importante revisar periódicamente las juntas para verificar que no existan fugas. Cuando aparezca una pérdida habrá que desmontar la junta de la máquina y repararla. El hecho de no desmontar rápidamente una junta cuando aparezca una fuga puede conducir a un bloqueo de los cojinetes y a la rotura del tubo flexible con una pérdida masiva del fluido. Siempre que una pérdida pueda constituir un peligro para el personal, recomendamos fijar capotes de protección en la máquina.

Cuando el fluido es aceite pueden darse pequeñas fugas debido a las características naturales del aceite.

# FILTON LTD

Déu i Mata, 116  
08029 - BARCELONA

## PARA JUNTAS DE 1.1/2" a 6"

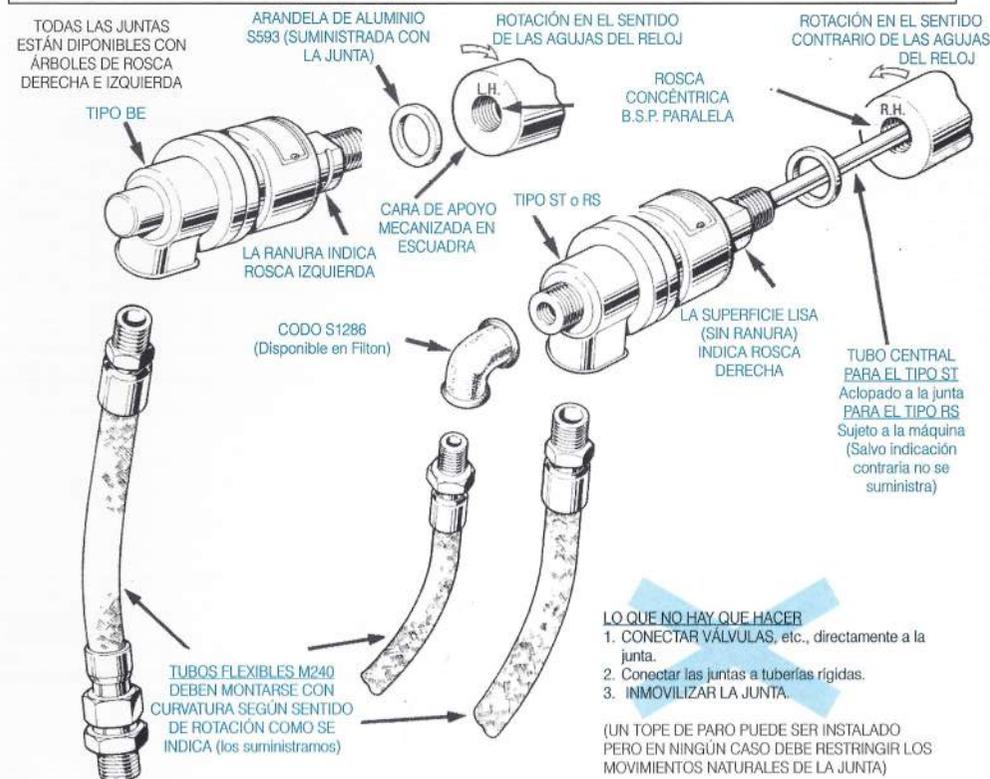
### CONDICIONES DE TRABAJO (Máximos)

Seguridad Fluidos	- ver última página					
	- Agua, vapor, aceite, aire (lubricado), etc. Todos los fluidos deben estar limpios y exentos de partículas abrasivas.					
Presión Vacío	- 17 bar mínimo					
	- 740 mm Hg. Máx. (Sólo R.E.B.)					
Temperatura	- 180ºC (R.E.B.) 100-300ºC (C.B.N.)					
	- Dimensión: 40/50 (1.1/2"/2") 65/80 (2.1/2"/3") 90/100 (3.1/2"/4") 125/150 (5"/6")					
Velocidad (r.p.m.)	R.E.B.	600	500	400	300	
	C.B.N.	300	250	200	150	

**NO SOBREPASAR NI COMBINAR LOS MÁXIMOS. EL CIERRE DE ESTANQUEIDAD DE TODAS LAS JUNTAS HA SIDO COMPROBADO - SU DESMONTAJE INVALIDA LA GARANTÍA.**

## INSTALACIÓN

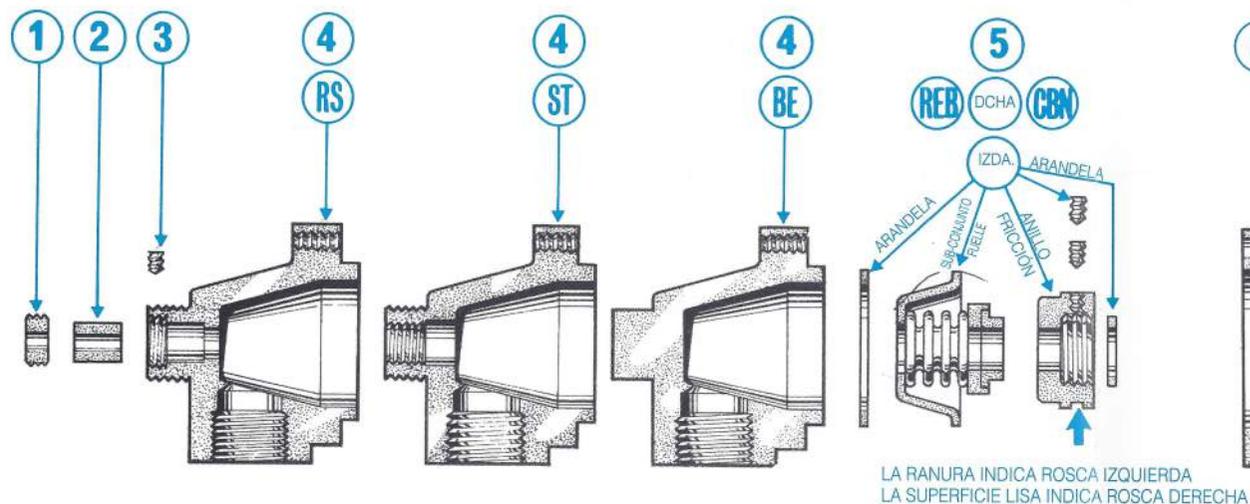
Rodaje antes de la puesta en marcha:  
- Modelo R.E.B.: hacer girar sin presión a 100 r.p.m. durante 30 minutos para diámetros de 40 a 80, y a 50 r.p.m. durante 60 minutos para diámetros superiores.  
- Modelo C.B.N.: hacer girar a la mitad de las velocidades indicadas durante el doble de tiempo indicado. Si los cierres chirrían añadir un poco de líquido del circuito.



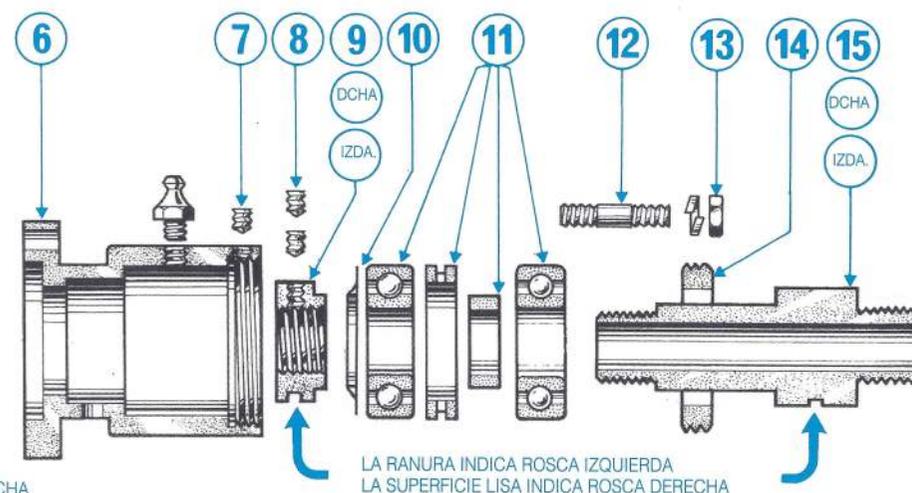
### DISTANCIAS MÍNIMAS PARA TUBOS FLEXIBLES

Dimensión Nom.	20 (3/4")	25 (1")	32/40 (1.125"/1.315")	50/65 (2"/2.562")	80 (3")	100/125/150 (4"/5"/6")
Longitud mm.	305	380	460	610	760	915
TUBO FILTON	M240/4	M240/5	M240/6 y 7	M240/8 y 9	M240/10	M240/11, 12 y 13

# PARTES COMUNES DE LAS JUNTAS ROTATIVAS MODELOS R.E.B. Y C.B.N.



# PARTES ESPECÍFICAS DE LAS JUNTAS ROTATIVAS R.E.B.



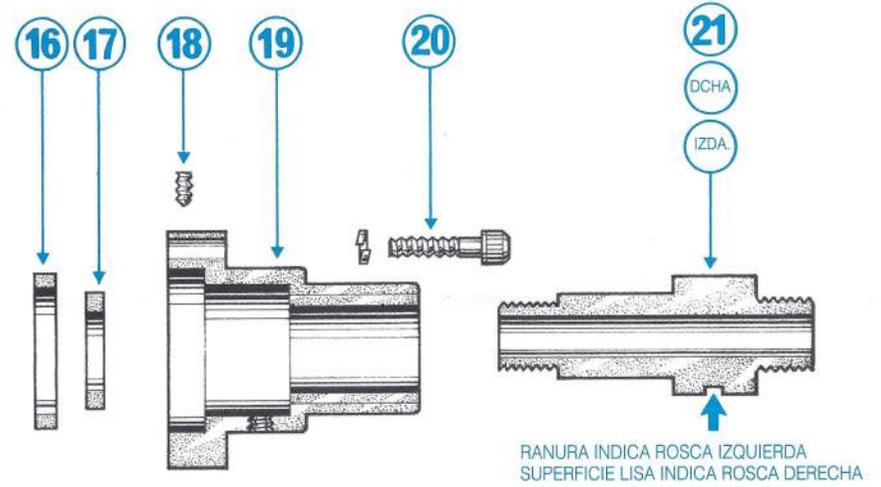
CONSULTE LA PLACA METÁLICA DE LA JUNTA PARA CONOCER SU REFERENCIA, IDENTIFIQUE LA DIMENSIÓN Y EL TIPO DE JUNTA EN LA TABLA ADJUNTA

DIMENSIÓN NOMINAL	JUNTA ROTATIVA R.E.B.			JUNTA ROTATIVA C.B.N.		
	TIPO B.E.	TIPO S.T.	TIPO R.S.	TIPO B.E.	TIPO S.T.	TIPO R.S.
40 (1 <sup>1/2"</sup> )	18104	18105	18106	18101	18102	18103
50 (2")	17350	17238	17351	15471	15472	15473
65 (2 <sup>1/2"</sup> )	18131	18132	18133	18240	18241	18242
80 (3")	17265	17266	17263	15477	15478	15479
90 (3 <sup>1/2"</sup> )	17241	17242	17243	16171	16172	16173
100 (4")	17424	17425	17426	16174	16175	16176
125 (5")	17634	17635	17636	15486	15487	15488
150 (6")	17637	17638	17639	16704	16703	16702

FABRICAMOS DIVERSAS JUNTAS ESPECIALES. SI TIENEN ALGUNA DUDA CONTACTEN CON NOSOTROS INDICÁNDONOS EL Nº DE REFERENCIA Y EL Nº DE SERIAL QUE APARECE EN LA PLACA METÁLICA DE IDENTIFICACIÓN DE LA JUNTA.

**NOTA!** Para las juntas de 125 (5") y 150 (6") hay un anillo de sujeción roscado en el extremo del cuerpo con brida, el cual está sujetado por un tornillo. Es similar a las piezas 16 y 18 de las juntas modelo C.B.N., y puede ser ajustado para dar una compresión de 6 mm. sobre el Conjunto de Fuelle si es necesario.

DIMENSIÓN NOMINAL	1	2	3	4			5		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	ANILLO DE CIERRE	COJINETE GRAFITADO	TORNILLO	CULATA			CONJUNTO DE ESTANQUEIDAD		CUERPO	TORNILLO	TORNILLO	ANILLO DE PARO	JUNTA	CTO. DE COJINETES	PERNO	TUERCA	ANILLO DE PARO	ARBOL
				R.S.	S.T.	B.E.	R.E.B.	C.B.N.										
40 (1 <sup>1/2"</sup> )	18103/3	18103/2	M5 x 0-8	18103/1	18102/1	18101/1	S.1151/3	S.1151/3	18104/8	M6 x 1-0	M5 x 0-8	18104/4	18104/5	S.1235/0	17238/4	M8 x 1-25	18104/2	18104/3
50 (2")	15473/1	15473/3	M5 x 0-8	15473/2	15472/1	15471/1	S.1171/4	S.1151/4	17238/11	M6 x 1-0	M4 x 0-7	17238/5	17238/12	S.1235/1	17238/4	M8 x 1-25	17238/7	17238/8
65 (2 <sup>1/2"</sup> )	15476/3	18133/2	M6 x 1-0	18133/1	18132/1	18131/16	S.1171/8	S.1151/8	18131/15	M6 x 1-0	M5 x 0-8	18131/10	18131/11	S.1235/5	18131/6	M10 x 1-5	18131/13	18131/14
80 (3")	15479/3	15479/2	M6 x 1-0	15479/1	15478/1	15477/1	S.1171/5	S.1151/5	17263/11	M6 x 1-0	M5 x 0-8	17263/5	17263/16	S.1235/2	17423/1	M12 x 1-75	17263/7	17263/8
90 (3 <sup>1/2"</sup> )	16173/3	16173/2	M6 x 1-0	16173/1	16172/1	16171/1	S.1151/6	S.1151/6	17423/7	M5 x 0-8	M5 x 0-8	17423/2	17155/15	S.1235/3	17423/1	M12 x 1-75	17423/8	17423/9
100 (4")	16176/3	16176/2	M6 x 1-0	16176/1	16175/1	16174/1	S.1151/6	S.1151/6	17423/7	M5 x 0-8	M5 x 0-8	17423/2	17155/15	S.1235/3	17423/1	M12 x 1-75	17423/8	17426/1
125 (5")	15488/3	15488/2	M8 x 1-25	15488/1	15487/1	15486/1	S.1151/7	S.1151/7	17635/3	M12 x 1-75	M12 x 7-5	17635/5	17635/4	S.1235/4	17635/7	M16 x 2	17635/2	17635/1
150 (6")	16702/1	16702/3	M8 x 1-25	16702/2	16703/1	16704/1	S.1151/7	S.1151/7	17635/3	M12 x 1-75	M12 x 7-5	17635/5	17635/4	S.1235/4	17635/7	M16 x 2	17635/2	17637/1



FABRICAMOS DIVERSAS JUNTAS ESPECIALES. SI TIENEN ALGUNA DUDA CONTACTEN CON NOSOTROS INDICÁNDONOS EL Nº DE REFERENCIA Y EL Nº DE SERIAL QUE APARECE EN LA PLACA METÁLICA DE IDENTIFICACIÓN DE LA JUNTA.

**NOTA!** Para las juntas de 125 (5") y 150 (6") el Casquillo 16 está sujeto al Sub-conjunto de Cojinetes 19 por el Tornillo 18. Mediante éste, puede ajustarse la compresión en el Sub-Conjunto de Fuelles para obtener la correcta compresión de 6 mm.

16	17	18	19	20	21	DIMENSIÓN NOMINAL
CASQUILLO	TOPE	TORNILLO	SUB. CONJ. COJINETE	TORNILLO	ÁRBOL	
18101/10	18101/5	N/A	18101/12	M8 X 1-25	18101/8	40 (1 <sup>10"</sup> )
15325/7	15325/11	N/A	15325/15	M8 X 1-25	15472/3	50 (2")
18240/6	18240/2	N/A	18240/7	M10 X 1-5	18240/5	65 (2 <sup>10"</sup> )
15478/7	15478/10	N/A	15478/14	M12 X 1-75	15478/13	80 (3")
16172/12	16172/7	N/A	16172/16	M12 X 1-75	16172/10	90 (3 <sup>10"</sup> )
16172/12	16172/7	N/A	16172/16	M12 X 1-75	16175/2	100 (4")
16702/13	16702/9	M12 X 1-75	16702/16	M16 X 2-0	15487/2	125 (5")
16702/13	16702/9	M12 X 1-75	16702/16	M16 X 2-0	16702/12	150 (6")

## REPARACIÓN DE LAS JUNTAS ROTATIVAS MODELO R.E.B.

- a. Sacar tuercas 13 y arandelas lo que le permitirá desmontar culata 4.
- b. Sacar sub-conjunto de fuelle y arandelas «Seal Kit» 5.
- c. Sacar tornillo 7 y destornillar anillo de paro 14 (Rosca Derecha). Sacar árbol 15 completo con cojinetes, etc.
- d. Sacar tornillos del anillo de fricción del «Seal Kit» 5 y destornillar el anillo de fricción (Rosca Derecha o Izquierda). Sacar arandela.
- e. Limpiar íntegramente el conjunto de rodamiento a bolas 11 y comprobar el estado de los cojinetes (si duda de sus condiciones, reemplace el conjunto de cojinetes por uno nuevo que deberá engrasar previamente con un lubricante homologado). Vuelva a engrasar los cojinetes si estos son reutilizados.
- f. Para reemplazar el conjunto de cojinetes 11, sacar los dos tornillos 8, el anillo de paro 9 (a derecha o a izquierda) y el anillo nilos 10.  
Luego presionar hacia fuera el conjunto de cojinetes 11.
- g. Si la culata 4 es del tipo RS, sacar el tornillo 3, destornillar el anillo de paro y sacar el cojinete grafitado 2.
- h. REEMPLAZAR: Seal Kit 5, Conjunto de cojinetes 11 y si la junta es del tipo RS, entonces reemplazar también el cojinete grafitado 2.
- i. Limpiar minuciosamente todas las piezas antes de reensamblar. Para ello seguir inversamente las instrucciones descritas hasta ahora.
- j. Manipular con precaución el Seal Kit para evitar que se dañen las caras pulidas del cierre.
- k. Una vez ensamblada la junta, hacerla girar como se indica en las instrucciones de instalación y comprobar que los cierres trabajan correctamente, antes del montaje a la máquina.

## REPARACIÓN DE LAS JUNTAS ROTATIVAS MODELO C.B.N.

- a. Sacar tuercas y arandelas 20 lo que permite desmontar la culata 4.
- b. Sacar sub-conjunto de fuelle y arandela del conjunto 5 y casquillo 16. (Para juntas de 125 (5") y de 150 (6") deberá desmontarse el tornillo 18 ya que el casquillo 16 está roscado a derecha y debe ser ajustado para obtener 6 mm. de compresión sobre el sub-conjunto de fuelle, durante el montaje).
- c. Sacar los tornillos del anillo de fricción del conjunto 5 a través del agujero de purga del sub-conjunto del cuerpo 19 y destornillar el anillo de fricción (rosca derecha o izquierda), sacar la arandela y el tope 17.
- d. Sacar el árbol 21 del sub-conjunto del cuerpo 19. Comprobar si hay desgaste excesivo en el interior del palier-soporte de carbono del sub-conjunto del cuerpo 19 y de la superficie del cojinete del árbol 21.
- e. Si la culata 4 es del tipo RS sacar tornillo 3, destornillar anillo 1 y sacar cojinete grafitado 2.
- f. REEMPLAZAR: Seal Kit 5 y tope 17, como mínimo.  
REEMPLAZAR: Sub-conjunto del cuerpo 19 y árbol 21 dependiendo de las condiciones en que se encuentren. Si la junta es del tipo RS, entonces reemplazar también el soporte grafitado 2.
- g. Limpiar minuciosamente todas las piezas antes de volver a montarlas.  
Para ello seguir inversamente las instrucciones descritas hasta ahora.
- h. Manipular con precaución el Seal Kit para evitar que se dañen las caras pulidas de cierre.
- i. Una vez ensamblada la junta, hacerla girar como se indica en las instrucciones de instalación y comprobar que los cierres trabajan correctamente, antes del montaje a la máquina.