



• MANUAL DE  
MANTENIMIENTO DE  
LA JUNTA GIRATORIA





<b>1.</b>	INTRODUCCIÓN .....	04
<b>2.</b>	MANTENIMIENTO DE LA JUNTA GIRATORIA	
	<b>2.1.</b> Herramientas Necesarias .....	04
	<b>2.2.</b> Desmontaje de la Junta Giratoria .....	04
	<b>2.3.</b> Montaje y mantenimiento de la Junta Giratoria .....	05
<b>3.</b>	REPUESTOS .....	09
<b>4.</b>	CONCLUSIÓN .....	09

# 1. INTRODUCCIÓN

Las juntas giratorias REDLANDS son utilizadas en un sinnúmero de industrias. Desde terminales de carga de camiones o vagones-tanques, carretes para mangueras, succiones fluctuantes, drenos de tanques fluctuantes y hasta en tuberías rígidas o en curvas, a fin de eliminar aplastamientos o torsiones de mangueras pesadas o desarregladas. Es utilizada también para cargar o descargar productos químicos, petroquímicos, líquidos peligrosos, petrolíferos, productos secos (cereales, cemento, etc.), bajo presión o vacío, sin que haya dificultad de articulación.

## 2. MANTENIMIENTO DE LA JUNTA GIRATORIA

### 2.1. Herramientas Necesarias

- 1 Llave Allen de ¼".
- 1 Llave fija o estrella de ¾".
- 1 Llave fija o estrella de 5/16".
- 1 Grasa y pincel.
- 1 Tornillo (Caso disponga de una en el lugar).



Imagen 1. Herramientas de montaje y mantenimiento.

### 2.2. Desmontaje de la Junta Giratoria

1. Fija la junta hembra a un tornillo mecánico con las tuercas de los canales de esferas hacia abajo. Si no dispone de una, sujete con firmeza para que la misma no se mueva.
2. Con una llave fija o estrella ¾", desenrosque la tuerca superior con leve presión solo para soltar el conjunto. Desenrosque los tornillos de retención de las esferas con una llave allen de ¼" hasta que el tornillo y la tuerca se suelten de la junta hembra.
3. Gire lentamente la junta macho hacia derecha e izquierda, a medida que las esferas fueren saliendo por el orificio para vaciar cada pista del rodamiento. Atención, retire cuidadosamente todas las esferas. Para no correr el riesgo de perderlas, colóquelas separadamente en un envase para fácil localización al momento del montaje.

4. Retire la junta macho de dentro de la junta hembra y mantenga el guardapolvo todavía preso al canal, para que este salga completamente de dentro de la cámara.

5. Retire el anillo O'ring localizado en el alojamiento interno de la junta hembra. Separe todos los componentes necesarios para el remontaje de la junta giratoria.

## 2.3. Montaje y mantenimiento de la Junta Giratoria

1. Limpie la junta macho y todo el alojamiento interno de la junta hembra retirando la grasa usada. Cambie el lado de la junta hembra con el orificio de esferas hacia arriba y fijar nuevamente a una tornillo o sujete firmemente la junta giratoria para que no se mueva.



Foto 1. Limpie internamente el alojamiento de la junta hembra.



Foto 2. Fijar la junta hembra a una tornillo.

2. Con un pincel, aplique la nueva grasa por todo el alojamiento interno de la junta hembra.



Foto 3. Aplique la grasa con pincel.

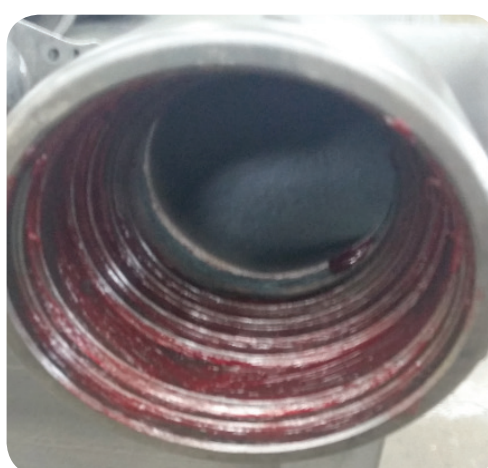


Foto 4. La grasa debe revestir todo el alojamiento.

3. Antes de insertar el anillo O'ring en la junta hembra, estírelo para que el mismo encaje en su asiento de encaje perfectamente.

El anillo O'ring es muy importante para el sellado de la junta giratoria, de modo que, si hay algún espacio o no fuere encajado correctamente, podrá haber riesgos de pérdidas.



Foto 5. Coloque el anillo dentro de la junta hembra.



Foto 6. El anillo O'ring debe quedar ajustado en la junta hembra.

4. Cambie las esferas antiguas por nuevas, pero si es necesario el uso de las mismas esferas, límpielas con cuidado. Limpie el guardapolvo, y envuélvalo en el canal apropiado de la junta macho. Vea la foto a continuación.



Foto 7. Limpie el guardapolvo y junta macho.



Foto 8. Envuelva el guardapolvo con firmeza en la junta macho.



5. Inserte la junta macho en la junta hembra y mantenga el guardapolvo apretado en el canal de la junta macho, para que este entre completamente dentro de la cámara. Es necesaria una leve presión con las manos para forzar la junta macho hacia dentro de la junta hembra. Gire dos veces la junta macho en el sentido del reloj para asegurar que la misma fue correctamente insertada en la junta hembra.

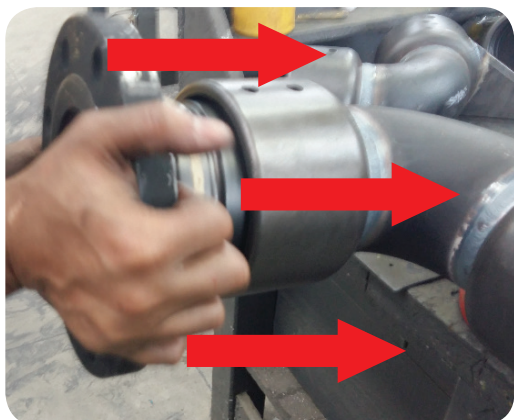


Foto 9. Empuje la junta macho hacia adelante.



Foto 10. Gire la junta macho en el sentido del reloj.

6. Antes de colocar las esferas en el canal, cuente todas antes de insertar una por una, pues no debe faltar ninguna esfera para no causar el riesgo de amontonamiento y trabado de la junta giratoria. Cada junta debe contener la cantidad correcta de esferas (**consultar cantidad de esferas por tipo de junta en el ítem 3. REPUESTOS**).

Los canales de esferas de la junta macho deben quedar alineados a la junta hembra para facilitar su entrada. Gire lentamente la junta macho en el sentido del reloj y contrario, a medida que las esferas fueren siendo insertadas por el orificio.



Foto 11. Inserte las esferas en el canal.



Foto 12. Gire en el sentido del reloj y contrario.

7. Coloque los dos tornillos y la retención de las esferas con una llave allen de ¼" de pulgada en los orificios de las esferas y enrosque en el sentido del reloj hasta que los tornillos lleguen a su encaje. Luego, de media vuelta aliviando los tornillos y, enrosque levemente las tuercas sextavadas con una llave fija o estrella para trabar el tornillo.

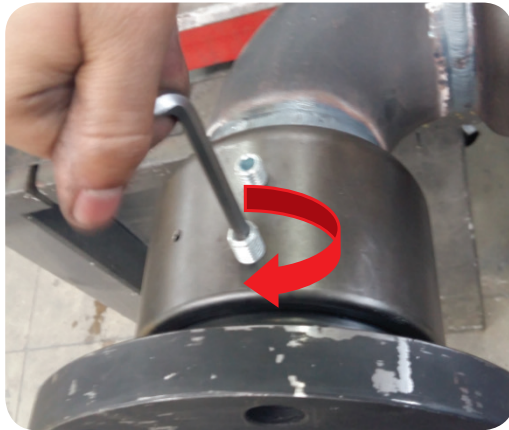


Foto 13. Gire los tornillos de retención de las esferas en el sentido del reloj.



Foto 14. Gire las tuercas sobre los tornillos para trabarlos.

**Nota:** No olvide dar media vuelta aliviando los tornillos antes de colocar las tuercas. De lo contrario las esferas quedarán presas y la junta giratoria quedará trabada.

8. Coloque la engrasadora con una llave fija o estrella de 5/16", ella es importante para la lubricación de la junta giratoria.



Foto 15. Coloque la engrasadora en el orificio.



Foto 16. Engrasadora recta.

OBS: Para las juntas giratorias modelos 3640-FE-40 en 3640-FE-30, los tornillos de retención de las esferas son fijados con tornillo allen de 1/4" que substituyen las tuercas. (usar llave allen de 1/8").

Asimismo, la engrasadora es instalada en uno de los tornillos de retención.



### 3. Repuestos:

DESCRIPCIÓN	1 1/2"	2"	3"	4"	6"	8"
O' Ring Viton	A0018-0715	A0018-0714	A0018-0713	A0018-0717	A0018-0729	A0018-0737
O' Ring Buna - N	A0018-0615	A0018-0614	A0018-0613	A0018-0617	A0018-0629	A0018-0637
O Ring Teflón	A0018-0815TE	A0018-0820TE	A0018-0830TE	A0018-2317	-	-
Guardapolvo	A0019-1003	A0019-1003	A0319-1003	A0319-1003	A0018-0730	A0018-0729

DESCRIPCIÓN	1 1/2"		2"		3"		4"		6"		8"	
	CÓDIGO	Ctd esfera	CÓDIGO	Ctd esfera	CÓDIGO	Ctd esfera	CÓDIGO	Ctd esfera	CÓDIGO	Ctd esfera	CÓDIGO	Ctd esfera
Esfera A. Inox	A6020-4101	56	A0020-4101	48	A0020-4101	66	A0020-4101	84	A0020-4105	76	A5120-4103	116
Esfera A. cromo	A6020-4001	56	A0020-4001	48	A0020-4001	66	A0020-4001	84	A0020-4006	76	A0020-4003	116

**Observación:** Cantidad de esferas por plan de rotación, o sea, dos pistas.

## 4. CONCLUSIÓN

Redlands es certificada ISO 9001 desde septiembre de 2002. La certificación representa el compromiso de servicio que asumimos con todos nuestros clientes y colaboradores, además de solidificar nuestra posición de liderazgo en este segmento de mercado.

Agradecemos por adquirir los equipos Redlands.

Para cualquier esclarecimiento o en caso de dudas adicionales, por favor contacte nuestra ingeniería y asistencia técnica.



**REDLANDS**  
**TECNOLOGÍA EN MANIPULACIÓN DE LÍQUIDOS**

Rua Anhanguera, 897 - Jd. Piratininga - Osasco - SP - Cep: 06230-110 - Brasil  
Oficina y Fábrica: Tel/Fax: +55 11 3602.7300

[www.redlands.com.br](http://www.redlands.com.br)