



# Royal Gaskets & Joints



## Sellos Mecánicos

Catálogo y guía de selección





# CONTENIDO

Por Tipo de Sello .....	3
Cartucho .....	3
Monoresorte .....	10
Multiresorte .....	16
De Fuelle Metálico .....	19
Automotriz .....	21
Por Aplicación .....	22
Ingenios Azucareros .....	22
Tratamiento y Procesamiento de Aguas .....	23
Industria Papelera .....	24
Industria Química y Farmacéutica .....	25
Bombas de Agua por Marca .....	26
Grundfos .....	26

**Teléfono:** +(52) 593-9140233

Col. Barrio de San Francisco  
Coyotepec, Estado de México  
C.P. 54660

[contacto@royalgnj.com](mailto:contacto@royalgnj.com)

<https://www.royalgnj.com>





# Por Tipo de Sello

## Cartucho

### **RS-60B**

## Sello Mecánico en Cartucho de Fuelle Metálico



Sello mecánico de fuelle mecánico balanceado de configuración sencilla. El RS-60B ofrece una confiabilidad excepcional en ambientes corrosivos y no corrosivos, especialmente trabajando con fluidos con tendencia a la cristalización en condiciones atmosféricas. El sello RS-60B cumple con los requerimientos API 682 Tipo B.

## Beneficios

- Sello de fuelle metálico soldado que maximiza la resistencia a la corrosión, vibraciones de la flecha y fuerzas centrífugas.
- El fuelle rotatorio actúa para limpiar la acumulación de restos.
- La ausencia de resortes y elastómeros reduce las posibilidades de atascamiento.
- Sistema de circulación puede ser integrado en el sello sencillo para fluidos arriba de los 75 °C.
- Sistema estándar que permite la intercambiabilidad de sus partes con otros sellos de Royal Gaskets & Joints, que le permite minimizar los costos de inventario y una respuesta eficaz en mantenimientos.
- Reemplaza al Flowserve tipo BX

## Materiales

Caras: Rotatorias: Carbón puro, Carburo de Tungsteno o Carburo de Silicio. Estacionaria: Carburo de Silicio o Carburo de Tungsteno.

Partes metálicas: AISI 316.

Fuelle: Hastelloy C / Inconel 718 / Titanio / Alloy-20.

Sello Secundario: Viton / PTFE.

Opresores: AISI 316.

<i>Presión</i>	Vacío a 27 bar
<i>Temperatura</i>	-29°C a 200°C
<i>Velocidad</i>	23 M/s



## **RS-48**

### **Sello Mecánico en Cartucho para Industria Petroquímica**



Sello mecánico tipo cartucho para altas presiones, trabajo pesado en industria petroquímica y sellado en productos como crudo, gasolina, gas LP y agua con lodos. El sello RS-48 cumple con los requerimientos Api 682.

---

#### **Beneficios**

- Sello hidráulicamente balanceado de amplia aplicación en la industria petroquímica y del papel.
- Diseño de fácil instalación
- Circulación en las caras optimizada para evitar atrapamiento de vapor.
- Sistema de circulación puede ser integrado en el sello sencillo para fluidos arriba de los 75 °C.
- Diseño multiresorte que permite un sellado absoluto.
- Reemplaza al John Crane tipo 1648.

---

#### **Materiales**

Caras: Lado atmósfera: Carbón puro, Metalizado o Carburo de Silicio. Lado producto: Carburo de Silicio o Carburo de Tungsteno.

Partes metálicas: AISI 316.

Resortes: AISI 316, AISI 302.

Elastómeros: Viton, Kalrez o Chemraz.

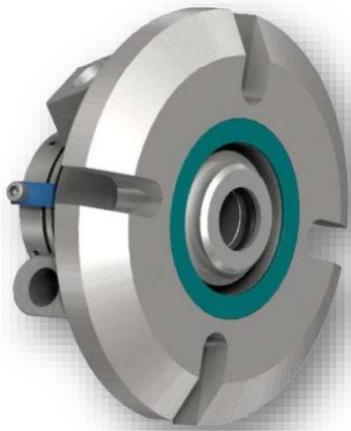
Opresores: AISI 316.

<i>Presión</i>	Vacío a 52 bar
<i>Temperatura</i>	-29°C a 300°C
<i>Velocidad</i>	18 M/s



## **RS-56**

### **Sello Mecánico Sencillo Montado en Cartucho**



Sello mecánico modular montado en cartucho de cabeza reversible, recomendado para bombas de proceso y otros equipos rotatorios. Estos sellos son típicamente utilizados en procesos de refinación de petróleo por su versatilidad.

Instalación universal en bombas ANSI, ISO y DIN. Montado en cartucho de fácil instalación.

### **Beneficios**

- Diseño que minimiza fricción y desgaste de las caras.
- Versátil por la intercambiabilidad de piezas con otros sellos.
- Aumenta la vida útil del sello con un diseño comprobado.
- Diseño universal.
- Elimina las fugas de los equipos de proceso originales.
- Reemplaza al John Crane 5610

### **Materiales**

Caras: Rotatoria: Carburo de Silicio o Carburo de Tungsteno Estacionaria: Carburo de Silicio Carbon Puro.

Partes metálicas: AISI 316.

Resortes: AISI 316, AISI 302.

Elastómeros: Etilen Propilen.

Opresores: AISI 316.

<i>Presión</i>	Vacío a 20 bar
<i>Temperatura</i>	-30°C a 200°C
<i>Velocidad</i>	20 m/s



## **RS-55**

### **Sello Mecánico Sencillo Montado en Cartucho**



Su diseño único de rotatoria y estacionaria montadas en cartucho hacen muy fácil su instalación. Todos sus o´rings son estáticos y sus resortes se encuentran fuera del fluido. Con caras balanceadas hidráulicamente, anillo de sujeción autocentable y cintilla para medida de operación. Cuenta con la opción de instalación con Brida A.I. 316 D-78 o alteas para instalación universal.

Para uso en agua, aceites, combustibles y productos químicos en general.

### **Beneficios**

- Sello de bajo perfil que reduce la fricción y el gasto de energía de los equipos.
- Diseño de fácil instalación con aletas que permite ajustarse a diferentes patrones de tornillos.
- Diseño con anillo autoalineante que evita desalienaciones.
- Sistema que permite alta presión y así evita el daño durante el arranque de los equipos.
- Sistema estándar que permite la intercambiabilidad de las caras para un fácil mantenimiento.
- Reemplaza al Chesterton tipo 155, Burgmann-Eagle Cartex DE, Flowserve ISC2-PX y John Crane 4610.

### **Materiales**

Caras: Rotatoria: Carburo de Silicio o Carburo de Tungsteno Estacionaria: Carburo de Silicio Carbon Puro.

Partes metálicas: AISI 316.

Resortes: AISI 316, AISI 302.

Elastómeros: Etilen Propilen.

Opresores: AISI 316.

<i>Presión</i>	Vacío a 40 bar
<i>Temperatura</i>	-55°C a 150°C
<i>Velocidad</i>	20 m/s



## **RS-25**

### **Sello Mecánico Doble Montado en Cartucho**



El Sello RS-25 tiene la capacidad de ignorar todas las variaciones del sistema como son variaciones de presión en el fluido de proceso, en el fluido barrera o en el flujo de descarga; movimientos axiales del eje respecto de la caja de estopero, manteniendo constante la carga de los resortes; las interrupciones del servicio en paros y arranques del equipo. Este moderno sello tiene la virtud de mantener siempre en contacto con seguridad total las cuatro caras; además de ser doblemente balanceado hidráulicamente que nos permite manejar más presiones. Al trabajar en frío las deformaciones de las caras prácticamente se eliminan, por lo que las emisiones contaminantes se reducen cumpliendo con las más estrictas normas ambientales. El Sello Todas sus partes de desgaste como caras, o'rings, resortes, opresores son fáciles de reemplazar y con un costo muy bajo.

#### **Beneficios**

- Probado para un control superior de emisiones.
- Sello de mayor duración por ser de operación más fría.
- Mayor rango de condiciones de operación por ser doble-balanceado.
- Elimina las fugas asociadas con bombas empacadas.
- Caras interiores y exteriores del sello son iguales y también son idénticas a la del sello RS-55 sencillo por lo que sus inventarios de refacciones serán menores.
- Reemplaza al Chesterton tipo 250.

#### **Materiales**

Caras: Rotatoria Interior: Carburo de Silicio o Carburo de Tungsteno, Rotatoria Exterior: Carbón, Estacionaria: Carburo de Silicio.

Partes metálicas: AISI 316.

Resortes: AISI 316, AISI 302, Hastelloy C.

Elastómeros: Etileno Propileno, Fluorocarbono.

Opresores: AISI 316.

<b>Presión</b>	Vacío a 32 bar
<b>Temperatura</b>	-50°C a 260°C
<b>Velocidad</b>	20 m/s



## **RS-23**

### **Sello Mecánico Doble Montado en Cartucho**



El sello Doble RS-23 de alta eficiencia, está diseñado para proveer alta seguridad de doble sellado, para fluidos peligrosos o costosos, y gases.

Soporta un diferencial de presión de 35 bar a una velocidad superficial máxima 20m/seg.

Puede usarse con un tanque de convección como un sistema cerrado de fluido barrera, para la mayoría de las aplicaciones.

Aplicaciones típicas en la industria del papel manejando agentes blanqueadores, agua y licores sucios. Procesos críticos como compresores operando en seco. Procesos químicos manejando fluidos peligrosos, tóxicos, costosos o con sedimentos.

---

## **Beneficios**

- ¡Fácil instalación!
- Doble balanceado para un rango más amplio de condiciones de operación.
- Bajo mantenimiento y reducción general del MTBF del equipo.
- Evita el desgaste de los empaques en las camisas de los ejes.
- Elimina las fugas asociadas con bombas empaçadas.
- Reemplaza al Chesterton tipo 250.

---

## **Materiales**

Caras: Rotatoria Interior: Carburo de Silicio o Carburo de Tungsteno, Rotatoria Exterior: Carbón, Estacionaria: Carburo de Silicio.

Partes metálicas: AISI 316.

Resortes: AISI 316, AISI 302, Hastelloy C.

Elastómeros: Etileno Propileno, Fluorocarbono.

Opresores: AISI 316.

<i>Presión</i>	Vacío a 35 bar
<i>Temperatura</i>	-30°C a 200°C
<i>Velocidad</i>	20 m/s



## **RS-13**

### **Sello Mecánico Sencillo Montado en Cartucho**



Para uso en la industria en general es uno de los sellos mecánicos más vendidos. Está diseñado para aplicaciones en aguas, aceites y productos químicos en general. Se encuentra balanceado hidráulicamente; Cuenta con grapas que mantienen el ajuste de operación y facilitan su instalación. Este sello es capaz de absorber movimientos axiales y radiales del equipo.

Instalación universal en bombas ANSI, API, ISO y DIN. Montado en cartucho de fácil instalación.

### **Beneficios**

- Evita el desgaste de los ejes y los daños a los o’rings.
- Elimina la necesidad de realizar mediciones, minimizando los errores de instalación.
- Aumenta la vida útil del sello con un diseño comprobado y equilibrado.
- Evita el desgaste de los empaques en las camisas de los ejes.
- Elimina las fugas asociadas con bombas empaçadas.
- Reemplaza al Chesterton tipo 150, Eagle-Burgmann Cartex SE, Flowserve 84/85 P50.

### **Materiales**

Caras: Rotatoria: Carburo de Silicio o Carburo de Tungsteno Estacionaria: Carburo de Silicio Carbón Puro.

Partes metálicas: AISI 316.

Resortes: AISI 316, AISI 302.

Elastómeros: Etilen Propileno.

Opresores: AISI 316.

<i>Presión</i>	Vacío a 20 bar
<i>Temperatura</i>	-30°C a 200°C
<i>Velocidad</i>	20 m/s



## Monoresorte

# RS-1

## Sello Mecánico Elastomérico Monoresorte Largo



Sello mecánico de resorte único inatascable de fuelle elastomérico. Diseñado para bombas con espacios reducidos.

Puede ser utilizado sin collarín, donde el sello mecánico descansa en el impulsor o en un escalón en la flecha (requiere un barreno para alojar la patita del resorte). Con esto se reduce la longitud de operación.

Puede ser utilizado como sello interior o exterior; pero por ser no balanceado tiene limitaciones de presión, manejando eficientemente presiones negativas.

De gran aplicación en bombas de agua y equipos rotatorios, así como en la industria del proceso.

## Beneficios

- Amplio rango de aplicaciones y altamente versátil, conocido como el caballo de batalla de la industria.
- Su capacidad autoalineante compensa desalineaciones en el equipo ocasionadas por el desgaste.
- No es afectado por la acumulación de residuos como los sellos de fuelle metálico, lo cual lo convierte en un sello inatascable.
- La orientación del resorte en contra del giro natural del equipo genera la presión requerida para mantenerse libre de fugas.
- Reemplaza al John Crane Tipo 1 long, Eagle-Brugmann MG 901 y Flowserve Tipo 51.

## Materiales

Caras: Rotatoria: Carburo de Silicio, Carburo de Tungsteno, Carbón. Estacionaria: Cerámica, Carburo de Silicio o Carburo de Tungsteno.

Partes metálicas: AISI 316.

Elastómeros: Buna-N, Viton, EPR.

Resorte: AISI 316.

<i>Presión</i>	Vacío a 29 bar
<i>Temperatura</i>	-30°C a 200°C
<i>Velocidad</i>	18 m/s



## **RS-2**

### **Sello Mecánico Elastomérico Monoresorte Corto**



Sello mecánico de resorte único inatascable de fuelle elastomérico. Diseñado para bombas con espacios reducidos.

Puede ser utilizado sin collarín, donde el sello mecánico descansa en el impulsor o en un escalón en la flecha (requiere un barreno para alojar la patita del resorte). Con esto se reduce la longitud de operación.

Puede ser utilizado como sello interior o exterior; pero por ser no balanceado tiene limitaciones de presión, manejando eficientemente presiones negativas.

De gran aplicación en bombas de agua y equipos rotatorios, así como en la industria del proceso.

## **Beneficios**

- Amplio rango de aplicaciones y altamente versátil, conocido como el caballo de batalla de la industria.
- Su capacidad autoalineante compensa desalineaciones en el equipo ocasionadas por el desgaste.
- No es afectado por la acumulación de residuos como los sellos de fuelle metálico, lo cual lo convierte en un sello inatascable.
- La orientación del resorte en contra del giro natural del equipo genera la presión requerida para mantenerse libre de fugas.
- Reemplaza al John Crane Tipo 2, Eagle-Brugmann MG 921 y Flowserve Tipo 52.

## **Materiales**

Caras: Rotatoria: Carburo de Silicio, Carburo de Tungsteno, Carbón. Estacionaria: Cerámica, Carburo de Silicio o Carburo de Tungsteno.

Partes metálicas: AISI 316.

Elastómeros: Buna-N, Viton, EPR.

Resorte: AISI 316.

<b>Presión</b>	Vacío a 29 bar
<b>Temperatura</b>	-30°C a 200°C
<b>Velocidad</b>	18 m/s



## **RS-10**

### **Sello Mecánico Monoresorte Largo**



Sello mecánico de resorte único inatascable con o´ring. Diseñado para bombas con espacios reducidos.

Puede ser utilizado sin collarín, donde el sello mecánico descansa en el impulsor o en un escalón en la flecha (requiere un barreno para alojar la patita del resorte). Con esto se reduce la longitud de operación.

Puede ser utilizado como sello interior o exterior; pero por ser no balanceado tiene limitaciones de presión, manejando eficientemente presiones negativas.

De gran aplicación en bombas de agua y equipos rotatorios, así como en la industria del proceso.

### **Beneficios**

- Amplio rango de aplicaciones y altamente versátil, conocido como el caballo de batalla de la industria.
- Su capacidad autoalineante compensa desalineaciones en el equipo ocasionadas por el desgaste.
- No es afectado por la acumulación de residuos como los sellos de fuelle metálico, lo cual lo convierte en un sello inatascable.
- La orientación del resorte en contra del giro natural del equipo genera la presión requerida para mantener se libre de fugas.
- Reemplaza al John Crane Tipo 43 largo.

### **Materiales**

Caras: Rotatoria: Carburo de Silicio, Carburo de Tungsteno, Carbón. Estacionaria: Cerámica, Carburo de Silicio o Carburo de Tungsteno.

Partes metálicas: AISI 316.

Elastómeros: Buna-N, Viton, EPR.

Resorte: AISI 316.

<i>Presión</i>	Vacío a 29 bar
<i>Temperatura</i>	-30°C a 200°C
<i>Velocidad</i>	18 m/s



## **RS-20**

### **Sello Mecánico Monoresorte Corto**



Sello mecánico de resorte único inatascable con o'ring. Diseñado para bombas con espacios reducidos.

Puede ser utilizado sin collarín, donde el sello mecánico descansa en el impulsor o en un escalón en la flecha (requiere un barreno para alojar la patita del resorte). Con esto se reduce la longitud de operación.

Puede ser utilizado como sello interior o exterior; pero por ser no balanceado tiene limitaciones de presión, manejando eficientemente presiones negativas.

De gran aplicación en bombas de agua y equipos rotatorios, así como en la industria del proceso.

### **Beneficios**

- Amplio rango de aplicaciones y altamente versátil, conocido como el caballo de batalla de la industria.
- Su capacidad autoalineante compensa desalineaciones en el equipo ocasionadas por el desgaste.
- No es afectado por la acumulación de residuos como los sellos de fuelle metálico, lo cual lo convierte en un sello inatascable.
- La orientación del resorte en contra del giro natural del equipo genera la presión requerida para mantenerse libre de fugas.
- Reemplaza al John Crane Tipo 43 corto.

### **Materiales**

Caras: Rotatoria: Carburo de Silicio, Carburo de Tungsteno, Carbón. Estacionaria: Cerámica, Carburo de Silicio o Carburo de Tungsteno.

Partes metálicas: AISI 316.

Elastómeros: Buna-N, Viton, EPR.

Resorte: AISI 316.

<i>Presión</i>	Vacío a 29 bar
<i>Temperatura</i>	-30°C a 200°C
<i>Velocidad</i>	18 m/s



## **RS-6**



## **Sello Mecánico de Fuelle de Elastómero**

Sello mecánico de fuell elastomérico utilizado ampliamente en bombas de agua centrífugas pequeñas, bombas jet, bombas de pozo, bombas de piscina, jacuzzi y de aguas de desecho.

Amplio rango de aplicaciones para bombas domésticas en bombas de agua Siemens, Truper de baja potencia.

### **Beneficios**

- Amplio rango de aplicaciones y altamente versátil para aplicaciones domésticas.
- Diseño simple.
- De fácil instalación.
- Corta longitud de operación.
- Remplaza al John Crane Tipo 6 largo y corto.

### **Materiales**

Caras: Rotatoria: Carbón. Estacionaria: Cerámica.

Partes metálicas: AISI 304.

Elastómeros: Buna-N, Viton, EPR.

Resorte: AISI 302.

<i>Presión</i>	10 bar
<i>Temperatura</i>	-5°C a 100°C
<i>Velocidad</i>	12 m/s



## **RS-21**

### **Sello Mecánico Elastomérico Monoresorte**



Sello mecánico de resorte único inatascable con fuelle elastomérico. Diseñado para bombas con espacios reducidos.

Es el sello por excelencia en el diseño de equipos originales por su diseño versátil de montaje sobre un escalón de la flecha.

Diseñado para sellar fluidos no abrasivos tales como: Agua doméstica, de riego, minería y otras similares. El modelo mejorado (Silicio, Silicio y Viton®) es apropiado para fluidos abrasivos y químicos medianamente agresivos.

### **Beneficios**

- Elimina el daño potencial en la flecha por el juego entre el sello y la misma.
- Su capacidad autoalineante compensa desalineaciones en el equipo ocasionadas por el desgaste.
- No es afectado por la acumulación de residuos como los sellos de fuelle metálico, lo cual lo convierte en un sello inatascable.
- De reparación sencilla en campo.
- Reemplaza al John Crane Tipo 21, Vazel Tipo A /A4 y Eagle-Burgmann MG 921.

### **Materiales**

Caras: Rotatoria: Carburo de Silicio, Carburo de Tungsteno, Carbón. Estacionaria: Cerámica, Carburo de Silicio o Carburo de Tungsteno.

Partes metálicas: AISI 316.

Elastómeros: Buna-N, Viton, EPR.

Resorte: AISI 316.

<i>Presión</i>	12 bar
<i>Temperatura</i>	-30°C a 200°C
<i>Velocidad</i>	12 m/s



## Multiresorte

# RS-30

## Sello Rotatorio Interior Balanceado



Para uso en agua, aceites, comestibles, productos químicos en general.  
Autolavado: Recubrimiento con teflón para impedir que partículas del fluido se le adhieran.  
Diseño del O´ring estático, no daña la camisa o eje, mantiene los resortes fuera del fluido.  
Resortes múltiples anti-atascables logrando carga uniforme entre las caras.  
Ranura que releva esfuerzos cuando los opresores son apretados contra el eje.

## Beneficios

- Gran capacidad autoalineante y de alta confiabilidad.
- Sello balanceado hidráulicamente.
- Adaptable a la mayoría de las bombas ANSI.
- Reparable en planta.
- Los resortes se encuentran aislados del fluido lo cual mejora la confiabilidad.
- Reemplaza al Chesterton 880/891 y Flowserve BPO / BPT.

## Materiales

Caras: Rotatoria: Carbón. Estacionaria: Cerámica.

Partes metálicas: AISI 316.

Elastómeros: Buna-N, Viton, EPR.

Opresores: AISI 316.

Resortes: Hastelloy C.

<i>Presión</i>	28 bar
<i>Temperatura</i>	-30°C a 200°C
<i>Velocidad</i>	20 m/s



## **RS-40**

### **Sello Rotatorio Exterior**



Para uso en bombas que manejan fluidos corrosivos y otros servicios. Ningún componente metálico está en contacto con el fluido. Sello balanceado, no requiere escalones en el eje para trabajar en presiones hasta 21 bar. Ideal para bombas con cajas de poca profundidad. Pre-ensamblado, se desliza sobre el eje hasta que ajuste contra la estacionaria tipo "L", se aprietan los opresores, se remueven las grapas de retención y ¡LISTO PARA USARSE !

### **Beneficios**

- Diseñado para ser inspeccionado exteriormente.
- Sello balanceado hidráulicamente.
- Collarín exterior fácil de posicionar y de instalar.
- Reparable en planta.
- Los resortes se encuentran aislados del fluido lo cual mejora la confiabilidad.
- Reemplaza al Chesterton 440/440M, John Crane Tipo 652 y Sealco Tipo 700.

### **Materiales**

Caras: Rotatoria: Carbón. Estacionaria: Cerámica.

Partes metálicas: AISI 316.

Elastómeros: Buna-N, Viton, EPR.

Opresores: AISI 316.

Resortes: Hastelloy C.

<i>Presión</i>	28 bar
<i>Temperatura</i>	-30°C a 200°C
<i>Velocidad</i>	20 m/s



## **RS-91**

### **Sello Rotatorio Interior**



Para uso en agua, aceites, comestibles, productos químicos en general.

Autolavado: Recubrimiento con teflón para impedir que partículas del fluido se le adhieran.

Diseño del O´ring estático, no daña la camisa o eje, mantiene los resortes fuera del fluido.

No daña la camisa o eje.

Cara monolítica que permite soportar grandes cambios en temperatura de operación, manteniendo planicidad contra la unidad estacionaria.

## **Beneficios**

- Gran capacidad autoalineante y de alta confiabilidad.
- Sello balanceado hidráulicamente.
- Adaptable a la mayoría de las bombas ANSI.
- Reparable en planta.
- Los resortes se encuentran aislados del fluido lo cual mejora la confiabilidad.
- Reemplaza al Chesterton 891, Vazel Tipo 51 y Flowserve BPO / BPT.

## **Materiales**

Caras: Rotatoria: Carbón. Estacionaria: Cerámica.

Partes metálicas: AISI 316.

Elastómeros: Buna-N, Viton, EPR.

Opresores: AISI 316.

Resortes: Hastelloy C.

<i>Presión</i>	28 bar
<i>Temperatura</i>	-30°C a 200°C
<i>Velocidad</i>	20 m/s



## De Fuelle Metálico

# RS-69

## Sello Mecánico de Fuelle Metálico



Sello mecánico de fuelle metálico diseñado para soportar altas temperaturas de hasta 425°C de sección angosta para ajuste sencillo. De aplicación típica en soluciones acuosas para la industria del proceso a altas temperaturas, solventes como el tolueno o benceno, cáusticos, hidrocarburos, fluidos lubricantes y fluidos utilizados para la transmisión de calor. Su diseño es libre de elastómeros.

Puede ser montado en cartucho de acuerdo con planos API 682.

## Beneficios

- Libre de elastómeros lo que le permite soportar altas temperaturas.
- Componentes estándar que facilitan la reparación y reducen los inventarios de refacciones en planta.
- Con sellos de grafito para soportar las altas temperaturas.
- El fuelle metálico se encuentra soldado y sellado para garantizar hermeticidad.
- El diseño de fuelle metálico le permite absorber desalineaciones del equipo sin presentar fallas y mantener una larga vida de operación.
- Resistencia a la fatiga extendida.
- Reemplaza al John Crane Tipo 609, Flowserve PB-R y Chesterton 886HT.

## Materiales

Caras: Rotatoria: Carbón, Carburo de Silicio y Carburo de Tungsteno.

Partes metálicas: AISI 625.

Opresores: AISI 625 / 42.

Anillo Primario: Grafito Flexible

Fuelle Metálico: Acero Inoxidable 718.

<i>Presión</i>	Vacío a 25 bar
<i>Temperatura</i>	-75°C a 425°C
<i>Velocidad</i>	25 m/s



## **RS-66**

### **Sello Mecánico de Fuelle Metálico con Guía**



Sello mecánico de fuelle metálico diseñado para soportar altas temperaturas de hasta 425°C con guías debajo del fuelle metálico que le dan tracción adicional. De aplicación típica en soluciones acuosas para la industria del proceso a altas temperaturas, solventes como el tolueno o benceno, cáusticos, hidrocarburos, fluidos lubricantes y fluidos utilizados para la transmisión de calor. Su diseño es libre de elastómeros.

Puede ser montado en cartucho de acuerdo con planos API 682.

### **Beneficios**

- Libre de elastómeros lo que le permite soportar altas temperaturas.
- Componentes estándar que facilitan la reparación y reducen los inventarios de refacciones en planta.
- Con sellos de grafito para soportar las altas temperaturas.
- El fuelle metálico se encuentra soldado y sellado para garantizar hermeticidad.
- El diseño de fuelle metálico le permite absorber desalineaciones del equipo sin presentar fallas y mantener una larga vida de operación.
- Resistencia a la fatiga extendida.
- Reemplaza al John Crane Tipo 606, Eagle-Burgmann MFLWT80.

### **Materiales**

Caras: Rotatoria: Carbón, Carburo de Silicio y Carburo de Tungsteno.

Partes metálicas: AISI 625.

Opresores: AISI 625 / 42.

Anillo Primario: Grafito Flexible

Fuelle Metálico: Acero Inoxidable 718.

<i>Presión</i>	Vacío a 25 bar
<i>Temperatura</i>	-75°C a 425°C
<i>Velocidad</i>	25 m/s



## Automotriz

# **RS-Ai** Sello Mecánico para Uso Automotriz y Doméstico



Especial para el sellado de agua doméstica, de riego, de minería y otros fluidos no agresivos. De gran aplicación en la industria automotriz para bombas de agua de los sistemas de enfriamiento de automóviles, camiones y tractores.

### Materiales

Caras: Rotatoria: Carburo de Silicio, Estacionaria: Carbón.

Partes metálicas: AISI 304.

Elastómero: Buna-N

<i>Presión</i>	6 bar
<i>Temperatura</i>	-30°C a 105°C
<i>Velocidad</i>	12 m/s

# **RS-A** Sello Mecánico para Uso Automotriz y Doméstico



Diseñado para sellar fluidos no agresivos tales como agua doméstica, de riego, minería y otros similares. Típicamente utilizado en bombas de agua de baja presión y bombas de jacuzzi.

### Materiales

Caras: Rotatoria: Carburo de Silicio, Estacionaria: Carbón.

Partes metálicas: AISI 304.

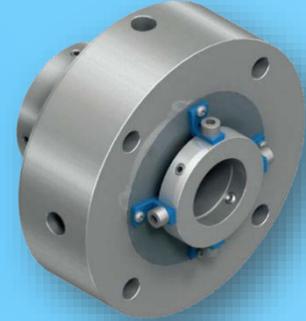
Elastómero: Buna-N

<i>Presión</i>	6 bar
<i>Temperatura</i>	-30°C a 105°C
<i>Velocidad</i>	15 m/s



# Por Aplicación

## Ingenios Azucareros



Los equipos rotativos de los ingenios azucareros se encuentran sometidos a grandes desgastes debido al efecto de la cristalización de los fluidos y a las demandas a las que son sometidos. Por ello trabajamos en desarrollar sistemas de sellado que permitan mejorar la eficiencia y evitar tiempos muertos por paros. Contamos con sellos sencillos y de cartucho diseñados específicamente para cubrir las necesidades de esta industria.

Presentamos una referencia de los sellos típicamente utilizados de acuerdo a las distintas etapas del proceso de elaboración del azúcar.

Fluido	Equipo	Presión (Bar)	Temperatura (°C)	Velocidad (RPM)	Sello Mecánico	Materiales	Plan ambiental
Meladura / Licor	Bomba centrífuga	5	80	1750	RS-25	TG-TG/CA-SI / EP	53A, 54
Magmas A, B, C	Bomba de desplazamiento positivo	5	80	900	RS-25	TG-TG/CA-SI/EP	53A, 54
Lechada de cal	Bomba centrífuga	5	40	1750	RS-23	SI-SI/CA-SI/VI	53A, 54
Agua caliente, condensado	Bomba centrífuga	6	90	1750	RS-55 RS-48	CA-SI/EP	11, 21
Flemaza	Bomba centrífuga	5	60	1750	RS-10A, RS-15, RS-55	SI-SI/AF	NO
Aguas Residuales	Bomba centrífuga	5	30	1750	RS-10A	TG-SI/EP	32
Jugos Clarificados, Jarabes, Melazas	Bomba centrífuga	5	80	1750	RS-25 RS-23	TG-SI/CA-SI/EP	53A, 54
Soda cáustica	Bomba centrífuga	6	40	1750	RS-23	SI-SI/CA-SI/EP	53A, 54
Licor fino	Bomba centrífuga	5	70	1750	RS-25	TG-TG/CA-SI/EP	53A, 54
Vinaza	Bomba centrífuga	5	80	1750	RS-23	SI-SI/CA-SI/VI	53A, 54
Alimentación de calderas	Bomba centrífuga	6	100	1750	RS-48	CA-TG/EP	21



## Tratamiento y Procesamiento de Aguas



Los equipos de bombeo y mezcladores en las plantas de tratamiento de agua así como en los generadores de las plantas hidroeléctricas se encuentran sometidos a altas exigencias que requieren de sistemas de sellado que permitan a los equipos operar por largos periodos sin registrar fallas, paros o fugas. Por ello Royal Gaskets & Joints ha desarrollado sellos mecánicos especializados para esta aplicación que garantizan la mejor confiabilidad de sellado.

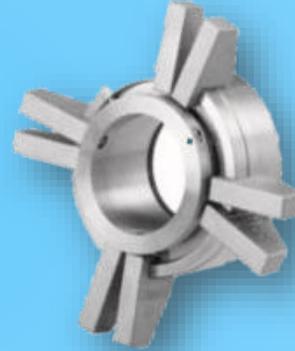
Presentamos una referencia de los sellos típicamente utilizados en los diferentes procesos de tratamiento de aguas:

Fluido	Equipo	Presión (Bar)	Temperatura (°C)	Velocidad (RPM)	Sello Mecánico	Materiales	Plan ambiental
Recirculación Agua Potable	Bomba centrífuga multietapa	25	40	1750	RS-30, RS-40, RS-55	TG- SI/VI	NO
Aguas residuales y lodos	Bomba centrífuga	5	40	1750	RS-23	TG-TG/CA-SI/VI	53A, 54
Agua de torre de enfriamiento	Bomba centrífuga	6	10	1750	RS-40, RS-55, RS-10A, RS-15	CA-SI/VI	NO
Agua caliente, condensado	Bomba centrífuga	6	90	1750	RS-48, RS-30, RS-40, RS-55	CA-SI/EP	11, 13
Agua desionizada	Bomba centrífuga	6	60	1750	RS-10A, RS-55, RS-15	CA-SI/EP	21
Aguas alimentación de calderas	Bomba centrífuga multietapa	8	100	1750	RS-10A, RS-55, RS-15	CA-TG/EP	NO
Agua de mar	Bomba centrífuga	5	60	1750	RS-10A, RS-55	TG-SI/ EP	11, 13
Agua dura	Bomba centrífuga	6	60	1750	RS-10A, RS-55	SI-SI/VI	NO
Agua desmineralizada	Bomba centrífuga	6	40	3600	RS-10A, RS-55	CA-SI/EP	NO
Aguas freáticas y de río	Bomba centrífuga	6	40	1750	RS-10A, RS-55	TG- SI/VI	NO



Agua destilada	Bomba centrífuga	5	50	1750	RS-10A RS-55	TG- SI/VI	NO
----------------	------------------	---	----	------	-----------------	-----------	----

## Industria Papelera



Royal Gaskets & Joints ofrece una gran variedad de sellos mecánicos especialmente diseñados para cubrir las necesidades de los equipos rotatorios en la industria de la pulpa y el papel. Contamos con una gran experiencia al servicio de los molinos de pulpa y diseñamos aplicaciones de sellado que aseguran una larga vida con un desempeño óptimo y reducción de costos.

Presentamos una referencia de los sellos típicamente utilizados de acuerdo a las distintas etapas del proceso de elaboración de papel.

Fluido	Equipo	Presión (Bar)	Temperatura (°C)	Velocidad (RPM)	Sello Mecánico	Materiales	Plan ambiental
Pulpa	Screen Bomba centrífuga	6	60	1750	RS-25, RS-55	TG- SI/VI	53A, 54
Pulpa acuosa	Tanque agitador	5	50	400	RS-10A, RS-15, RS-55	CA-SI/VI	32
Aguas residuales	Bomba centrífuga	6	35	900	RS-25, RS-55	TG- SI/CA-SI/VI	53A, 54
Sosa cáustica	Bomba centrífuga	5	80	3500	RS-25, RS-55	SI- SI/CA-SI/EP	53A, 54
Sulfúrico	Bomba centrífuga	6	80	1750	RS-40	SI- SI/VI	NO
Licor blanco	Bomba centrífuga	5	80	1750	RS-25, RS-55	TG- SI/CA-SI/EP	53A, 54
Licor verde	Bomba centrífuga	5	90	1750	RS-25, RS-55	SI- SI/CA-SI/EP	53A, 54
Licor negro	Bomba centrífuga	5	80	1750	RS-25, RS-55	TG- SI/CA-SI/EP	53A, 54
Agua de refrigeración	Bomba centrífuga	6	20	1750	RS-10A, RS-15	CA-SI/VI	NO
Resina de pino	Bomba centrífuga	6	40	1750	RS-10A RS-15	TG- SI/VI	62
Aceite térmico	Bomba centrífuga	6	180	1750	RS-69	TG- SI/GR	62
Condensado	Bomba centrífuga	6	90	1750	RS-30, RS-91	CA-SI/EP	11,21



## Industria Química y Farmacéutica



La industria química y farmacéutica requiere de alta hermeticidad en los procesos para garantizar la calidad adecuada del producto evitando que este entre en contacto con el exterior y al mismo tiempo se requiere contener efectivamente el producto evitando que este entre en contacto con la atmósfera generando riesgos y pérdidas. Por ellos Royal Gaskets & Joints ha diseñado productos especializados que eliminan las fugas y garantizan la máxima hermeticidad de los procesos.

Presentamos una referencia de los sellos típicamente utilizados en los distintos procesos químicos y farmacéuticos por el tipo de fluido:

Fluido	Equipo	Presión (Bar)	Temperatura (°C)	Velocidad (RPM)	Sello Mecánico	Materiales	Plan ambiental
Alcoholes	Bomba centrífuga	5	50	1750	RS-30, RS-91, RS-55	CA- SI/EP o AF	11
Polímeros	Reactor	5	120	1200	RS-25	SI-SI/CA-SI/KA	53A, 54
Solventes	Bomba centrífuga	5	80	1750	RS-30, RS-91, RS-55	SI-SI/CA-SI/KA	11
Resinas	Reactor	5	120	2000	RS-25	CA-SI/KA	53A, 54
Amoníaco	Bomba centrífuga	6	60	1750	RS-30, RS-25, RS-48	CA-SI/EP o NE	53A
Insecticida	Bomba centrífuga	5	40	1750	RS-10A RS-25, RS-28	SI-SI/CA-SI/KA	53A, 54
Hipoclorito de sodio	Bomba centrífuga	5	50	1750	RS-40 RS-28	SI-SI/VI	NO
Ácido acético	Bomba centrífuga	5	40	1750	RS-30, RS-91, RS-55	CA-SI/EP	NO
Ácido nítrico	Bomba centrífuga	5	50	3600	RS-40	SI-SI/KA	NO
Soda cáustica	Bomba centrífuga	5	80	1750	RS-28	SI-SI/CA-SI/EP	53A, 54
Ácido sulfúrico	Bomba centrífuga	5	40	1750	RS-40	SI-SI/VI	NO



## Bombas de Agua por Marca

### Grundfos

#### RS-CH

---



Sello Mecánico Para Bomba Grundfos CH2 / CH4 / CHV.  
12mm 985164  
Material CA/SiC/Viton

#### RS-N

---



Sello mecánico para bomba Grundfos NB / NK / TP  
48mm 96306472  
EPDM

#### RS-CR1

---



Sello mecánico para bomba Grundfos CR / CRI / CRN1 / CRN3 / CRN5. Diám. 12 mm 985167  
Sello mecánico para bomba Grundfos CR / CR1 / CRN3 / CRN5. Diám. 12 mm  
96455086  
Sello mecánico para bomba Grundfos CR10 / CR15 / CRN20 / GLF-16. Diám. 16 mm 96455086  
Sello mecánico para bomba Grundfos CR32 / CR45 / CR64 / CR90. Diám. 22 mm 96525490  
Si/SiC  
EPDM o Vitón

#### RS-CR2

---



Sello Mecánico para bomba Grundfos CR2. CRK2, CR4, SPK2, SPK4.  
Grundfos P/N 985167



## Pedrollo

### RS-AR



Sello Mecánico Para Bomba De Agua Pedrollo 14mm

Diseñado para sellar fluidos no agresivos tales como agua doméstica, de riego, minería y otros similares. Típicamente utilizado en bombas de agua de baja presión y bombas de jacuzzi. Caras: Rotatoria: Carburo de Silicio, Estacionaria: Carbón. Partes metálicas: AISI 304. Elastómero: Buna-N.

### RS-BT



Sello mecánico para bomba de agua de 13mm tipo BT-AR

C/Ce/NBR

Para bombas Pedrollo:

Superior Multi, Multi-tech y Multi-evotech 2 y 3

2/4CP, 2/5CR, Plurijet/60-80-100

### RS-CP



Sello Mecánico 24mm Para Bomba Pedrollo CP680 CP210, CP700.

Estacionaria: Grafito

Rotatoria: Cerámica

Elastómero: Buna N



Contáctanos a:

Teléfono: +(52) 593-9140233

Col. Barrio de San Francisco  
Coyotepec, Estado de México  
C.P. 54660

[contacto@royalgnj.com](mailto:contacto@royalgnj.com)

<https://www.royalgnj.com>



@RoyalGnJ



RoyalGasketsnJoints

