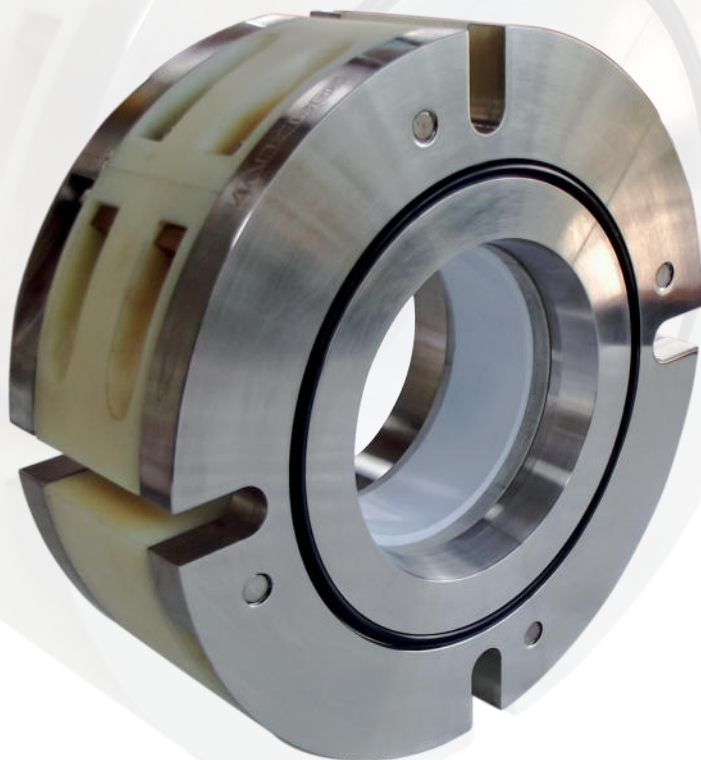




---

# MANUAL DE INSTALACIÓN



**SELLO TIPO 480 Bi**

## **CONTENIDO**

<b>ESPECIFICACIONES TECNICAS .....</b>	<b>3</b>
<b>VENTAJAS .....</b>	<b>4</b>
<b>MONTAJE DEL SELLO MECÁNICO .....</b>	<b>5</b>
<b>RECOMENDACIONES ADICIONALES .....</b>	<b>11</b>
<b>CONTROL AMBIENTAL .....</b>	<b>11</b>
<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS .....</b>	<b>13</b>

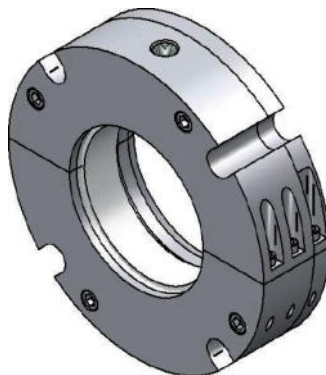
## INTRODUCCIÓN

El sello 480 bipartido es un modelo especial para el trabajo con material particulado y otros productos afines difíciles de sellar como : Talco, harinas, polvos, chocolate, azucares en equipos mezcladores, homogenizadores de aplicación en la industria de alimentos y en general.

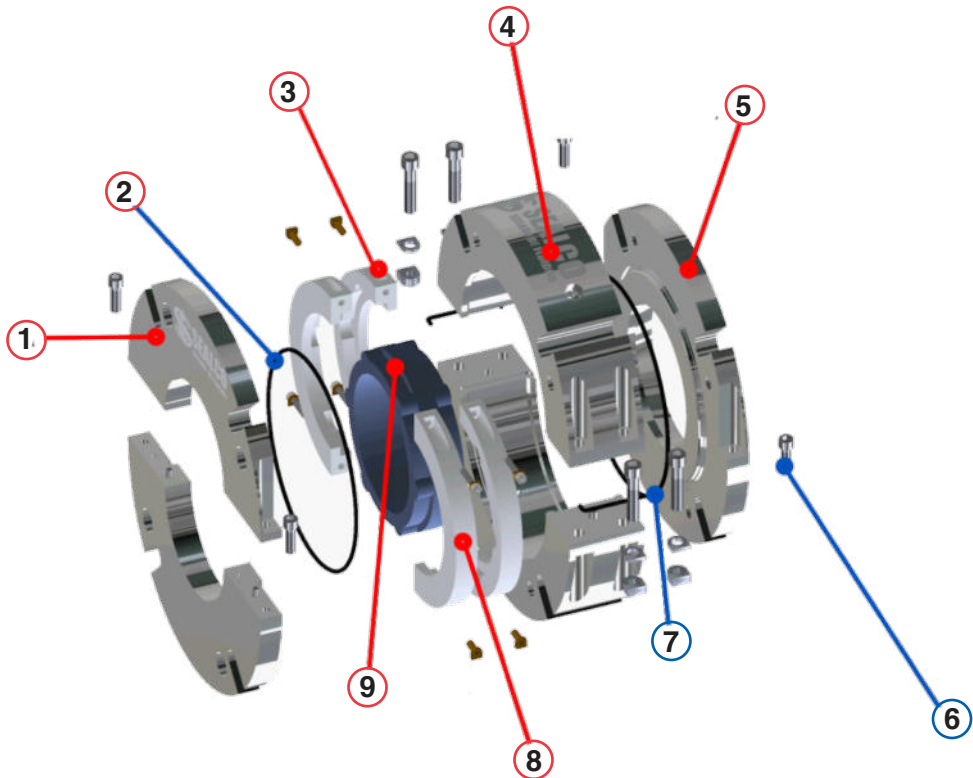
Todas las partes del sello son totalmente bipartidas para hacer que la instalación en el equipo sea más fácil y sin complicaciones.

Este sello consta de dos caras rotatorias en material plástico autolubricante, una placa en acero inoxidable, un elastómero especial que transmite el torque efectivo y la cámara principal en acero inoxidable que une todos los elementos internos para facilitar el sellado del producto herméticamente.

El sello debe ser presurizado con aire limpio y debe ser regulado para mantener controlado el valor recomendado.



# 1 ESPECIFICACIONES TECNICAS



POCISIÓN	DESCRIPCIÓN
1	Tapa Interna
2	Oring (Kit de respuesta)
3	Cara Rotatoria Externa
4	Cámara Externa
5	Tapa Interna
6	Tornillos Socket (Kit de respuesta)
7	Oring (Kit de respuesta)
8	Cara Rotatoria Interna
9	Elastómero

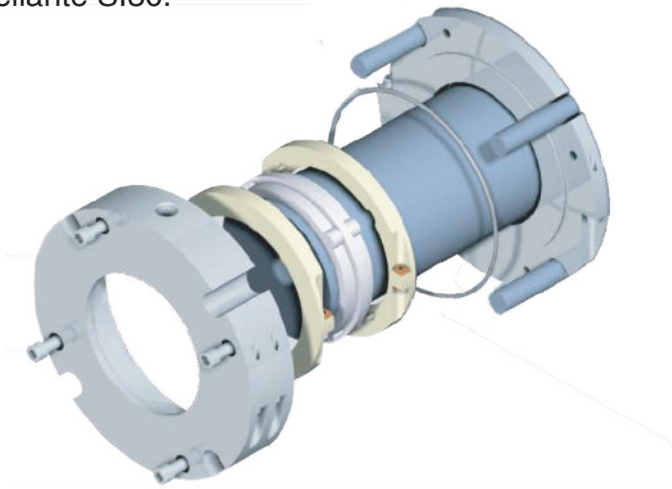
## 2

## VENTAJAS

- El sello se puede instalar y desmontar fácilmente sin desarmar el equipo.
- Sello de fácil limpieza y mantenimiento.
- Las partes rotatorias que están expuestas al desgaste son de fácil reposición y a bajo costo.
- Puede acomodarse a ejes o camisas con algo de desgaste facilitando el arrastre positivo y cierre hermético.
- El sello partido puede ser instalado en poco tiempo por personal sin experiencia.


### 3 MONTAJE DEL SELLO MECÁNICO.

- Consulte el plano y el instructivo de montaje que va incluido en el sello mecánico para asegurarse de que las dimensiones especificadas corresponden a las existentes en el equipo.
- Maneje con cuidado el sello mecánico.
- Este es ensamblado bajo tolerancias muy precisas.
- Las superficies de las caras de contacto son lapeadas a una planitud de un máximo de 2 bandas de luz de Helio monocromática.
- Los materiales plásticos especiales son delicados y sensibles al daño por golpe o impacto.
- Tenga a disposición toda la herramienta necesaria para realizar el montaje dentro de la cual se debe tener:
  1. Llaves hexagonales de: 5/32", 3/16" 5/16" (Estas van en el kit repuesto del sello)
  2. Elementos de limpieza: Solventes (incluido en tarro)
  3. Sellante SI30.



## IMPORTANTE:

- A)** antes de iniciar el montaje hacer una limpieza al eje para quitar grasa o suciedad. (Utilice alcohol o solvente)
- B)** limpiar la superficie de la pared del equipo (donde apoyara la brida lado proceso del sello 480), la cual debe estar pulida, libre de deformación, corrosión o desgaste y tener una desviación en perpendicularidad con el eje no superior a 0.020" (tir) .verificar antes de hacer la instalación del sello.
- C)** mantener el sello en su empaque antes de hacer el montaje y desarmarlo delicadamente sin estropear, golpear o tocar las caras de contacto al momento de instalarlo.
- D)** tener el instructivo y plano de montaje durante el paso a paso de instalación.
- E)** si se presenta algún daño en las caras de contacto no debe instalarse el sello.
- F)** en caso de presentarse alguna inquietud relacionada con la instalación de este sello 480 favor consultar al personal técnico de SEALCO SA.

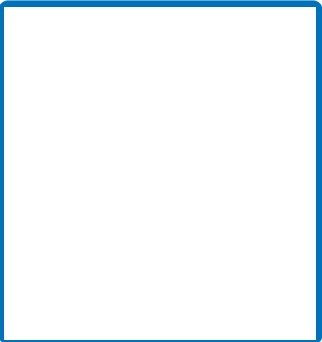


**1** Confrontar primero las dos mitades de la tapa interna (2) en acero Inoxidable del lado producto con su respectivo o'ring que estará ubicado en la parte trasera (aplicar un poco de grasa para que no se desacomode fácilmente después de pegarlo).

### TENER EN CUENTA DURANTE TODO EL ENSAMBLE Y MONTAJE:

-Limpiar muy bien las superficies laterales de la tapa interna y cámara externa en aisi 316 con paño limpio y solvente incluido, aplicar luego una fina capa de sellante atoxico 480 que va involucrado (sin exceso) antes de ajustarla con los tornillos.

-Aplicar sellante RP30 (incluido) en los extremos de los orings seccionados cuando sean colocados alrededor del eje. Sostener por unos 60 segundos para facilitar que el sellante se seque. Limpiar el exceso antes de ubicar en la respectiva ranura.




**2** Hacer el ajuste suavemente de la tapa con los dos tornillos sockets laterales palpando con la yemas de los dedos la línea divisoria de contacto en la superficie verificando que se encuentre lisa sin sentir ningún resalte, de lo contrario suelte un poco los tornillos y alinee las dos mitades de nuevo hasta sentir que esta lisa y ajuste completamente (1/4 de giro es suficiente).

Limpe muy bien la superficie de la cara de contacto del plato con paño limpio utilizando solvente. Lleve el plato delicadamente cerca a la pared donde apoyara en el equipo con su oring trasero evitando que la parte interna del plato roce el eje.



**3** Ensamblar el primer juego de cara rotatoria en teflón fibra de vidrio (4) llevándola con cuidado hasta ajustarla lateralmente con los dos tornillos sockets en inoxidable más los bujes centradores y arandelas suministrados (1 / 8 de giro es suficiente, sin sobreapriete para no deformar) palpar con la yema de los dedos

sobre la superficie de contacto verificando que no tenga ningún resalte y en caso de que se presente, soltar y ajustar de nuevo suavemente a tope (no requiere sobreajuste).

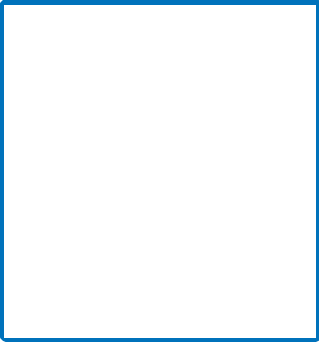


**4** Limpiar con paño suave humedecido con solvente la cara de contacto de la rotatoria en teflón FV y llevarla muy delicadamente hasta el contacto con la superficie de la tapa interna en acero inoxidable evitando golpearla o deformarla.

**5** Colocar el perfil elastomérico seccionado (5) sobre el eje y ubicarlo cerca a la rotatoria en teflón FV para que se pueda acomodar fácilmente. Aplicar en los dos extremos del elastómero una capa ligera del sellante atoxico 480 (incluido) para unirlo y proceder a entrarlo suavemente en la rotatoria de teflón hasta que ajuste

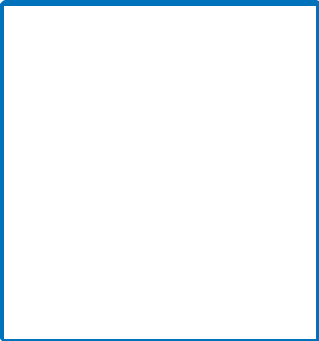
completamente empujando solo con los dedos pulgares de ambas manos.

**IMPORTANTE:** no impregnar grasa en la parte interna del elastómero ni cualquier otro líquido para limpiarlo diferente al solvente suministrado.



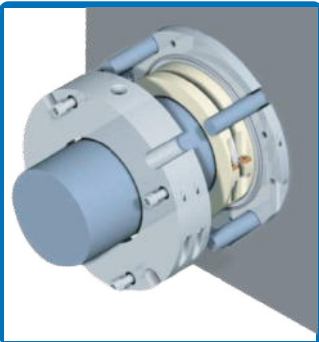
**6** Continuar con el ensamble de la otra cara rotatoria en teflón fibra de vidrio externa (4) de la misma manera que se hizo la interna y llevarla hasta entrarla completamente en el perfil elastomérico (5) que sobresale, el empuje debe ser muy suave y sin ninguna fuerza excesiva que pudiera deformar la cara en teflón (apoyar las yemas de los dedos pulgares con un paño limpio y suave) y dejar por unos 15 minutos antes de instalar la siguiente parte del sello.

**IMPORTANTE:** las divisiones entre las caras en teflón FV y el elastómero deben quedar contrapuestas, es decir no coincidir para reducir riesgos de daño por alto torque.



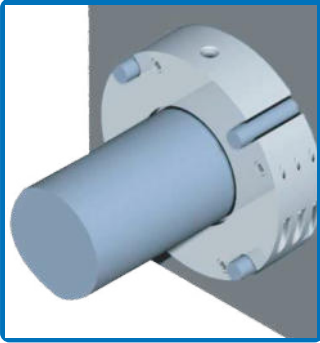
**7** El montaje del sello 480 hasta el momento debe estar en esta posición antes de instalar la cámara externa en Aisi 316.

**NOTA:** se recomienda arrancar el equipo después de 1 hora por lo menos después de haber hecho la instalación del elastómero.



**8** Ensamblar las dos mitades de la cámara externa en Aisi 316 (6) completamente con los tornillos sockets respectivos .Aplicar antes entre las superficies laterales (previa limpieza con paño limpio y solvente) el sellante atoxico 480 (involucrado) impregnando una capa uniforme sin exceso antes de cerrar las partes. Ajustar

completamente la cámara, limpiar exceso de sellante que este en las superficies y en el exterior. Llevar la cámara hasta que asiente totalmente con la brida lado producto ya instalada.



**9** Tener presente la ubicación de la conexión para la entrada del aire en lugar más adecuado y de fácil acceso para la instalación del regulador de presión de aire.

**10** Proceder a colocar los 4 tornillos cabeza hexagonal o tuercas hexagonales con sus respectivas arandelas de apoyo alineando adecuadamente con las ranuras del sello y ajustar debidamente en forma alterna para finalizar el montaje.

**IMPORTANTE:** Verificar antes de dar el apriete final a las tuercas o pernos que la holgura interna del plato en acero este concéntrica con el eje y dar torque uniforme alternando a 180 grados (30 libra-pie es suficiente).

**11** Después de tener el sello 480 instalado colocar en la perforación que tiene el tapón rojo el regulador de aire para presurizar el sello. La presión del aire debe ser regulada y mantenerse en 10 psig. Si hay una válvula de paso antes y/o después del regulador debe(n) permanecer SIEMPRE NORMALMENTE ABIERTA(S).

**NOTA:** el aire debe ser limpio y mantenerse constantemente presurizado al valor recomendado los 10 psig. Puede presentarse una fuga de aire la cual es normal y no genera ninguna anomalía en el desempeño del sello.

## 4 CONTROL AMBIENTAL

El sello 480 doble partido debe montarse con inyección de aire de 10 Psig (máximo) para mantener la condición de cierre efectivamente entre las caras de contacto. Cada sello debe tener su conexión de aire y regulador independiente.

## 5 RECOMENDACIONES ADICIONALES.

**A)** Manipular cuidadosamente las partes del sello antes y durante el ensamble ya que son materiales muy susceptibles a la deformación y por consiguiente pueden afectar su desempeño en caso de presentarse algún daño.

**B)** Tener presente la identificación de los sellantes y limpiador para no confundir mientras se hace el ensamble.  
(Ver imágenes abajo)



**SELLANTE SI30**



**LIMPIADOR**



**SELLANTE ATOXICO 480**

SEALCO SA es una empresa con certificación ISO 9001 ofreciendo productos de alta calidad para el sellado de fluidos y con el afán de brindar todo el apoyo técnico necesario en planta.

Para cualquier necesidad o requerimiento de nuestros productos visite nuestra página  
web: [www.cisealco.com](http://www.cisealco.com)

A/E 4-E-4/Planos normalizados/INCAUCA/M-093-050.dft

Rev: 05/01/09

F08-056

