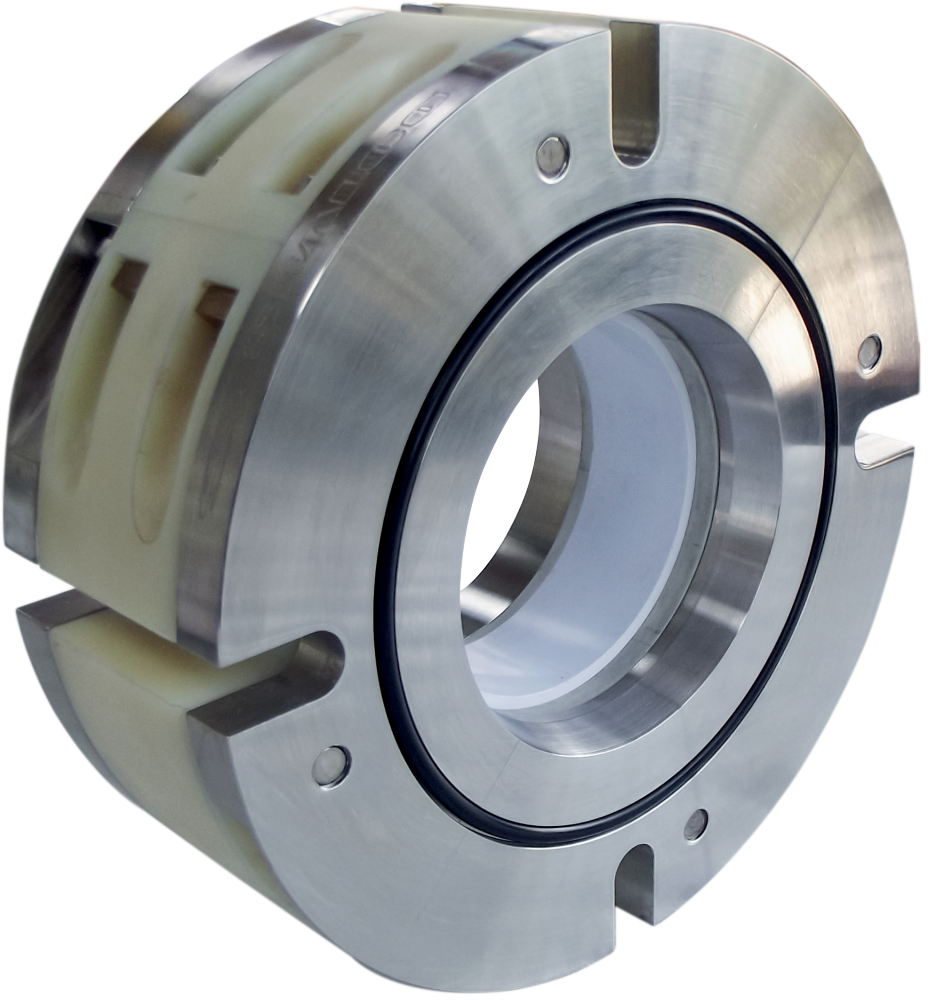
SEALCO®
SELLADO DE FLUIDOS

MANUAL DE INSTALACIÓN

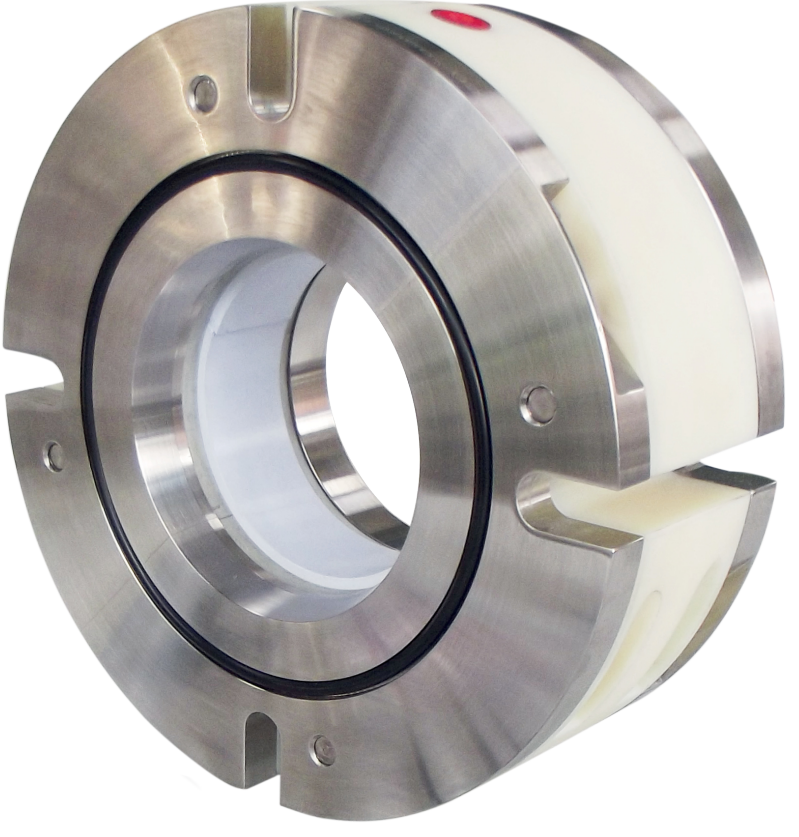


SELLO TIPO 480

CON CÁMARA EN NYLON

INTRODUCCIÓN

1. Especificaciones técnicas.
2. Ventajas.
3. Consideraciones de montaje.
4. Control ambiental.
5. Recomendaciones adicionales.



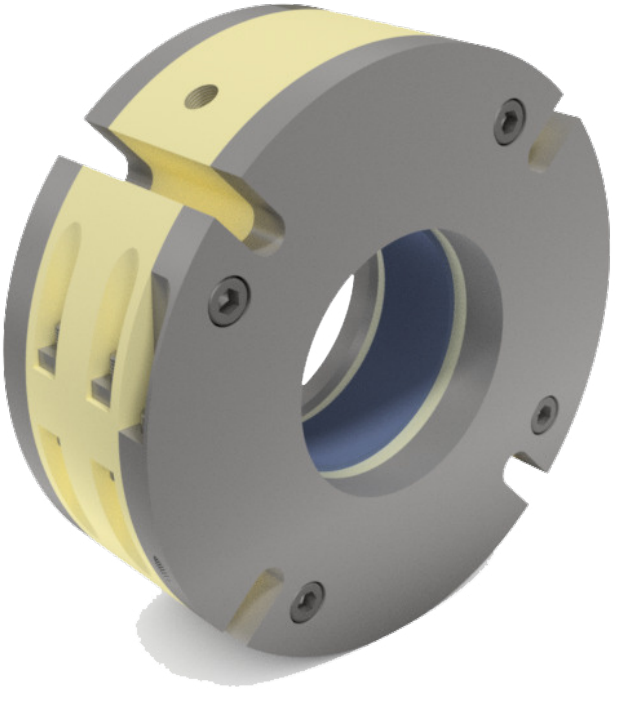
INTRODUCCIÓN

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 ,dos placas en acero inoxidable, un elastómero especial que transmite el torque efectivo y la cámara principal en material polipropileno/ Nylon 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.

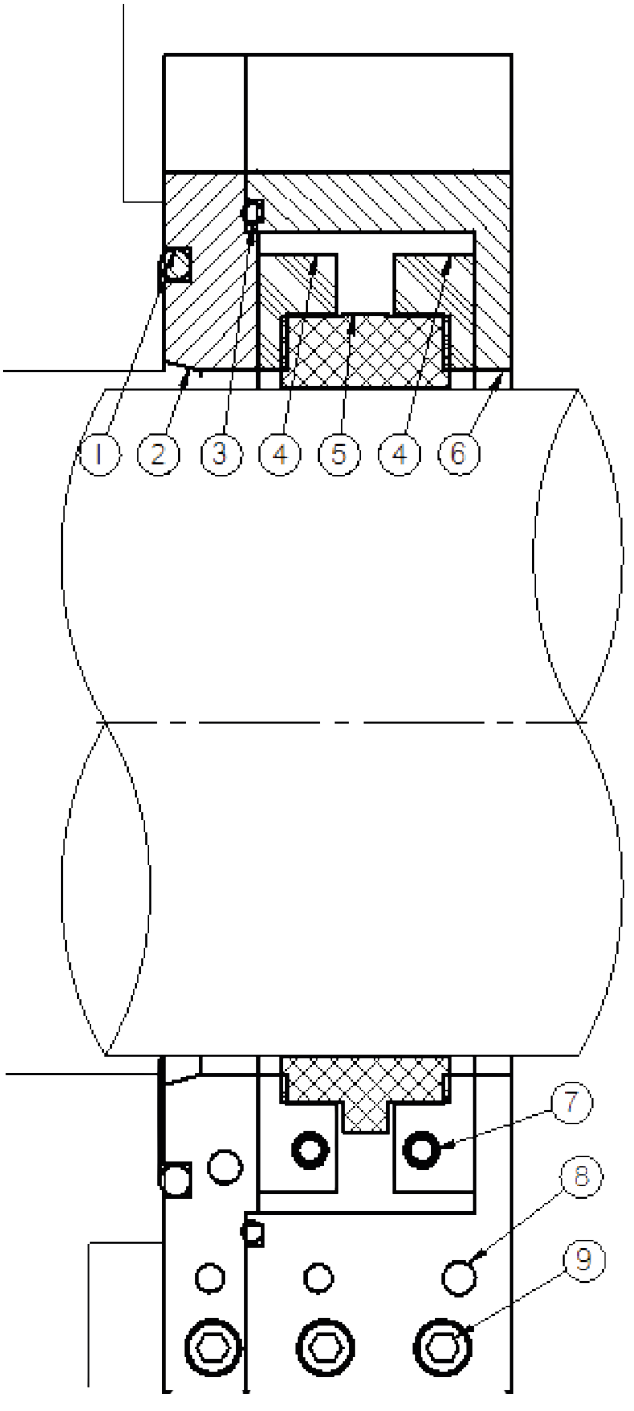
NOTAS:

a. El material de las caras rotatorias puede cambiar su color debido al proceso de fabricación.

b. También se ofrece en versión semipartido donde las únicas partes de reemplazo



Especificaciones técnicas



9	TORNILLO SOCKET	AISI 316
8	PIN REGISTRO	AISI 316
7	TORNILLO SOCKET	AISI 316
6	CAMARA EXTERNA	AISI 316
5	ELASTOMERICO ESPECIAL	
4	CARA ROTATORIA	TEFLON FV
3	ORING CAMARA EXT	EPR
2	TAPA INTERNA	AISI 316
1	ORING TAPA INTERNA	EPR
POS.		

VENTAJAS

El sello 480 partido es un sello especial para trabajo en seco con material particulado como Talco, harinas, polvos, azucares y otros afines en equipos mezcladores, homogenizadores de aplicación en la industria en general y de alimentos.

- 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.
- El elastómero proporciona un excelente arrastre gracias a su configuración y transmite un gran torque rotacional a las caras de contacto que facilitan su desempeño.
- El elastómero proporciona un excelente arrastre gracias a su configuración y transmite un gran torque rotacional a las caras de contacto que facilitan su desempeño.

CONSIDERACIONES DE MONTAJE

- 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.

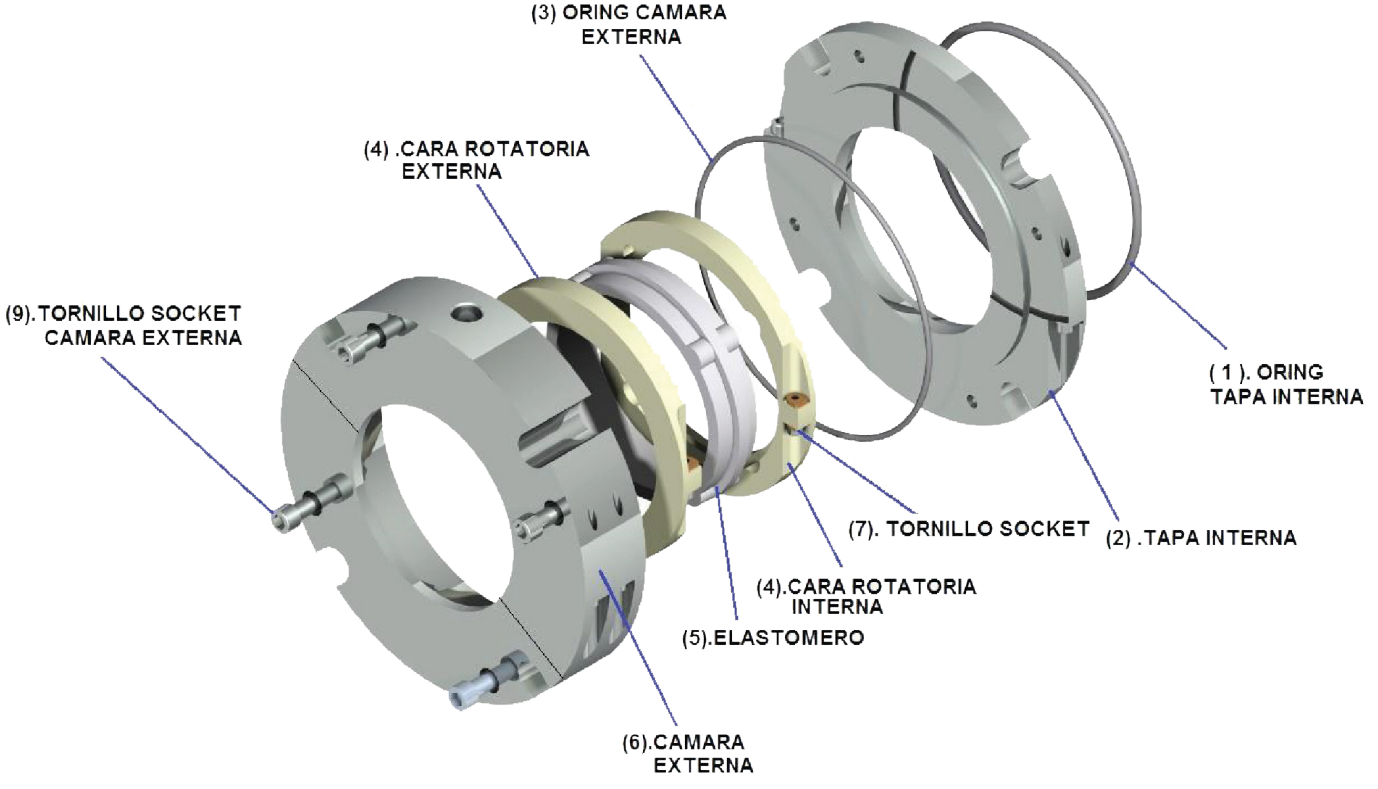
- Maneje con cuidado el sello mecánico. Este es ensamblado bajo tole-ranciasmuy precisas. Las superficies de las caras de contacto son lapeadas a una planitud de un máximo de 2 bandas de luz de Helio mo-nocromática. Los
materiales plásticos especiales son delicados y sensibles al daño por

- Tenga a disposición toda la herramienta necesaria para realizar el montaje.

— Llaves hexagonales de: 3/16, 7/32, 1/4, 5/16, 3/8
— Llave boca fija:
— Elementos de limpieza:

CONSIDERACIONES DE MONTAJE

- El sello va empacado y preensamblado para garantizar que las piezas sean instaladas en su respectivo orden. Para la instalación visualice la imagen a continuación y siga los pasos 3.4.1 a 3.4.12.



IMPORTANTE

- Antes de iniciar el montaje hacer una limpieza al eje para quitar grasa o suciedad. (utilice alcohol o solvente)

- limpiar la superficie de la pared del equipo (donde apoyara la brida lado proceso del sello 480),la cual debe estar pulida, libre de deformacion, corrosion o desgaste y tener una desviacion en perpendicularidad con el eje no superior a 0.020” (tir).verificar antes de hacer la instalacion del sello.

PASOS

- Confrontar primero las dos mitades de la tapa interna (1) en acero inoxidable del lado producto con sus respectivos o'ring que estarán ubicados uno en la parte trasera y otro en la ranura frontal (aplicar un poco de grasa para que no se desacomoden fácilmente después de pegarlos).

TENER EN CUENTA

- Limpiar muy bien las superficies laterales de la tapa 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 .

- 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 lasuperficie 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).Para soltar las dos mitades utilice los dos prisioneros largos extractores que van incluidos en el repuesto del sello. Limpie 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.Colocar el oring que va en la parte frontal (impregne grasa para sostenerlo).

- 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 mas 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).

- 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 lasuperficie de la tapa interna en acero inoxidable evitando golpearla o deformarla.

PASOS

- Colocar el perfil elastomérico seccionado (4) 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 entralo 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 elastomero ni cualquier otro liquido para limpiarlo diferente al solvente suministrado.

- Continuar con el ensamble de la otra cara rotatoria en teflón fibra de vidrio externa (3) de la misma manera que se hizo la interna y llevarla hasta entrarla completamente en el perfil elastomérico (4) 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.

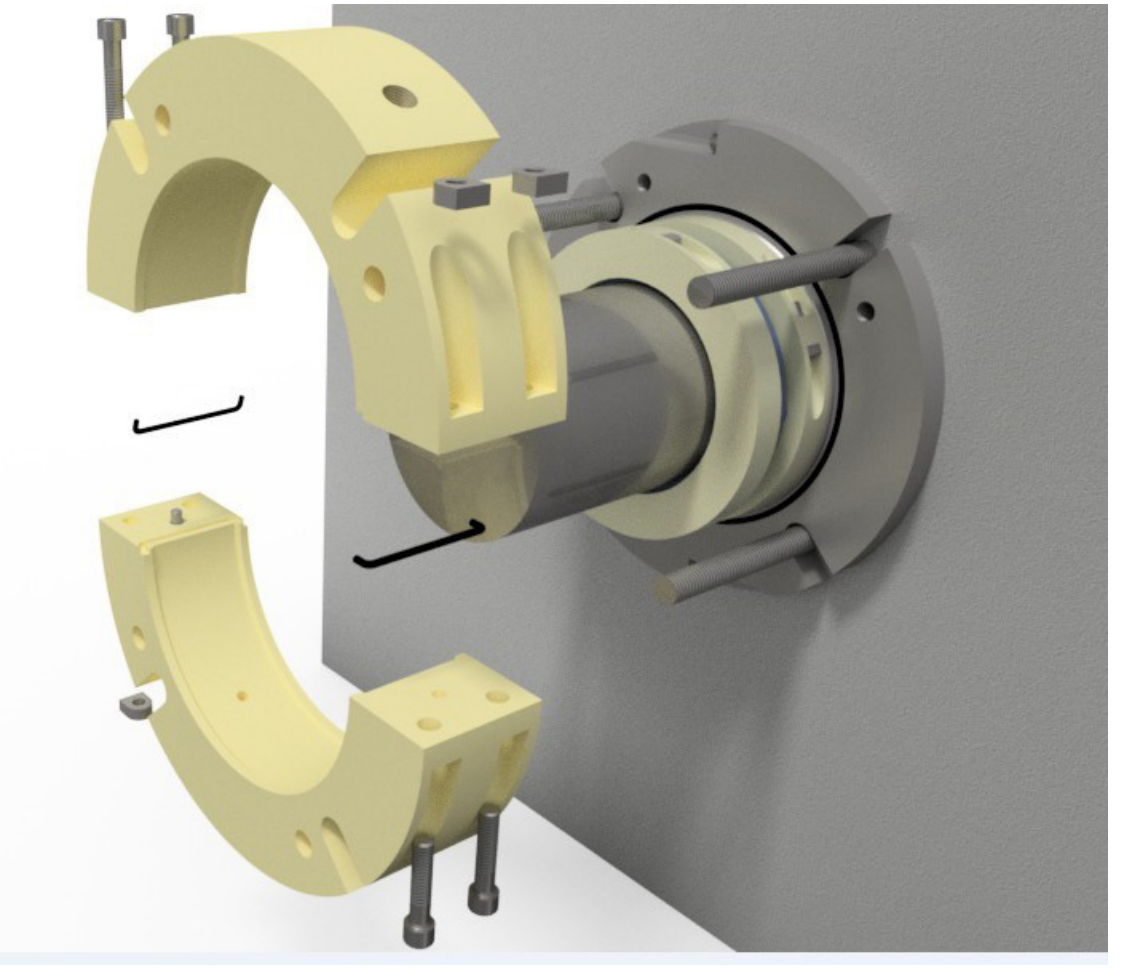
IMPORTANTE

Las divisiones entre las caras en teflon fv y el elastomero deben quedar contrapuestas ,es decir no coincidir para reducir riesgos de daño por alto torque.

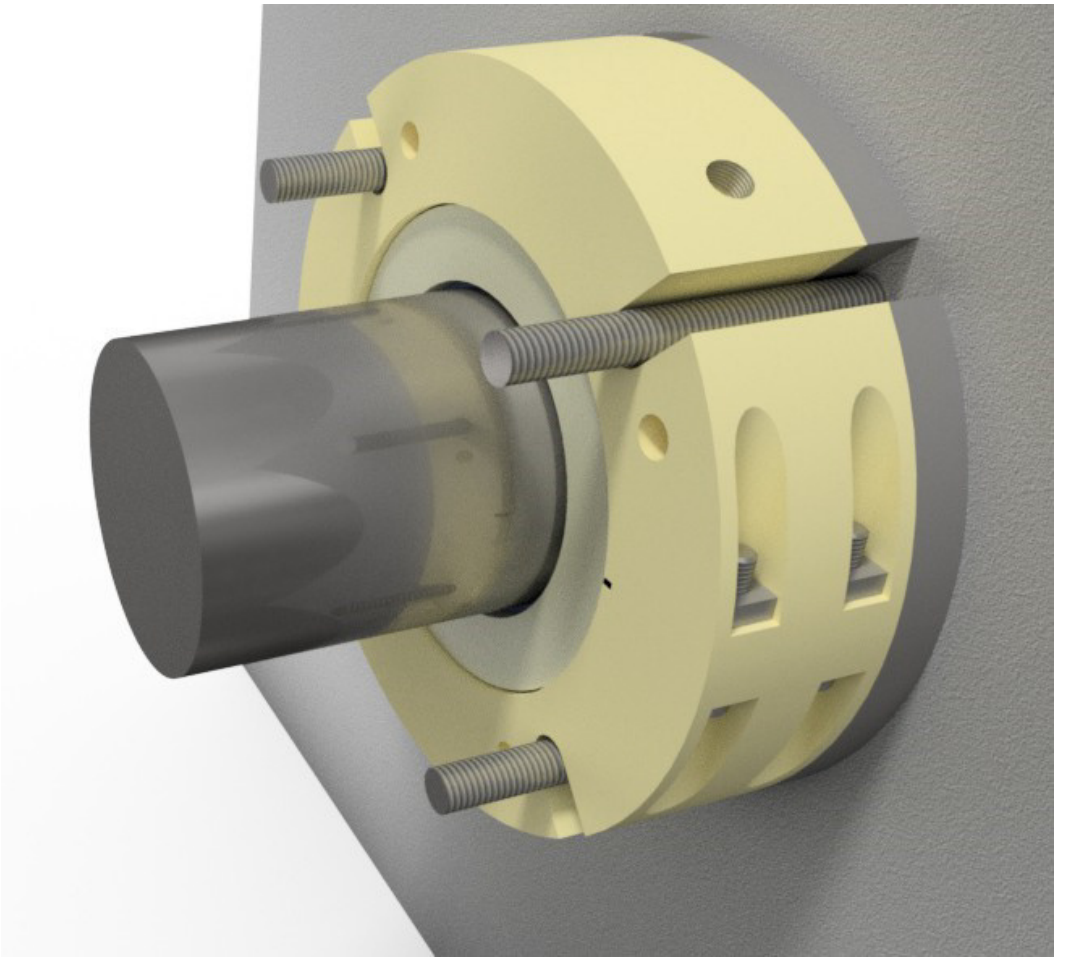
- El montaje del sello 480 hasta el momento debe estar en esta posición antes de instalar la cámara en polipropileno.

NOTAS:

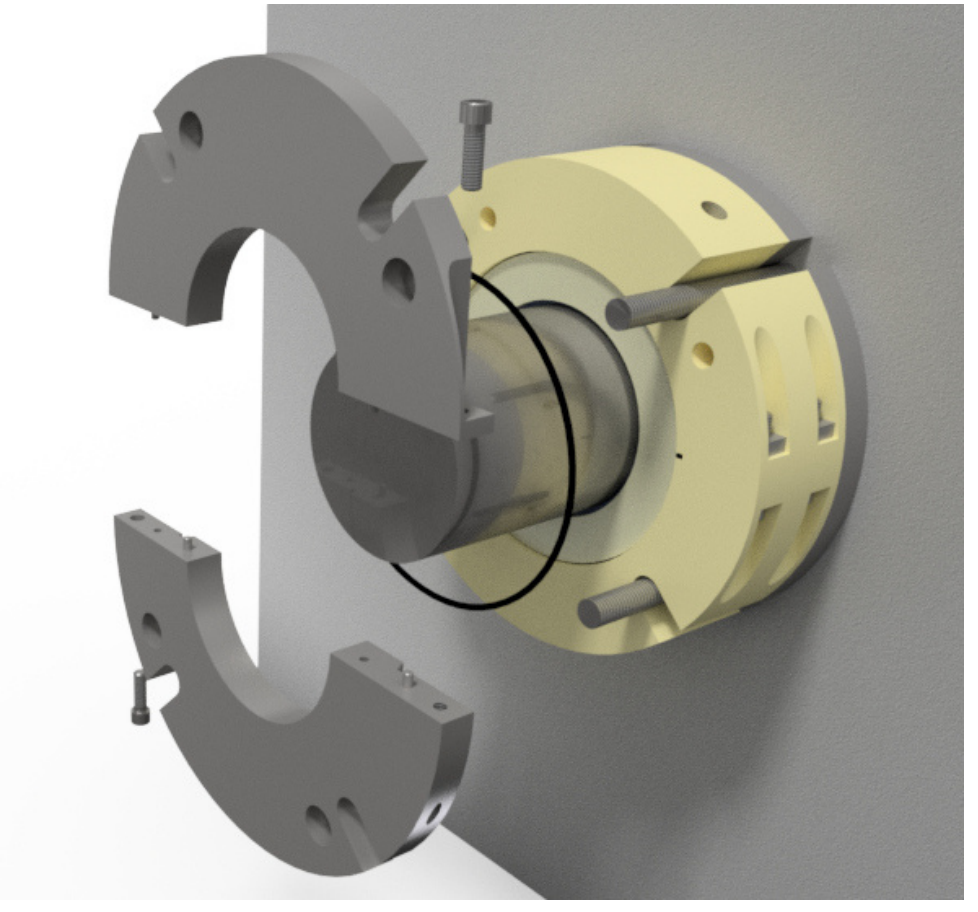
se recomienda arrancar el equipo despues de 1 hora por lo menos despues de haber hecho la instalacion del elastomero.



- Ensamblar las dos mitades de la cámara externa en Polipropileno (2) completamente con los tornillos y arandelas roscadas. 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.



- Ubicar la conexión para la entrada del aire en lugar más accequible para la instalación del regulador antes de colocar la tapa externa (5) en Aisi 316.

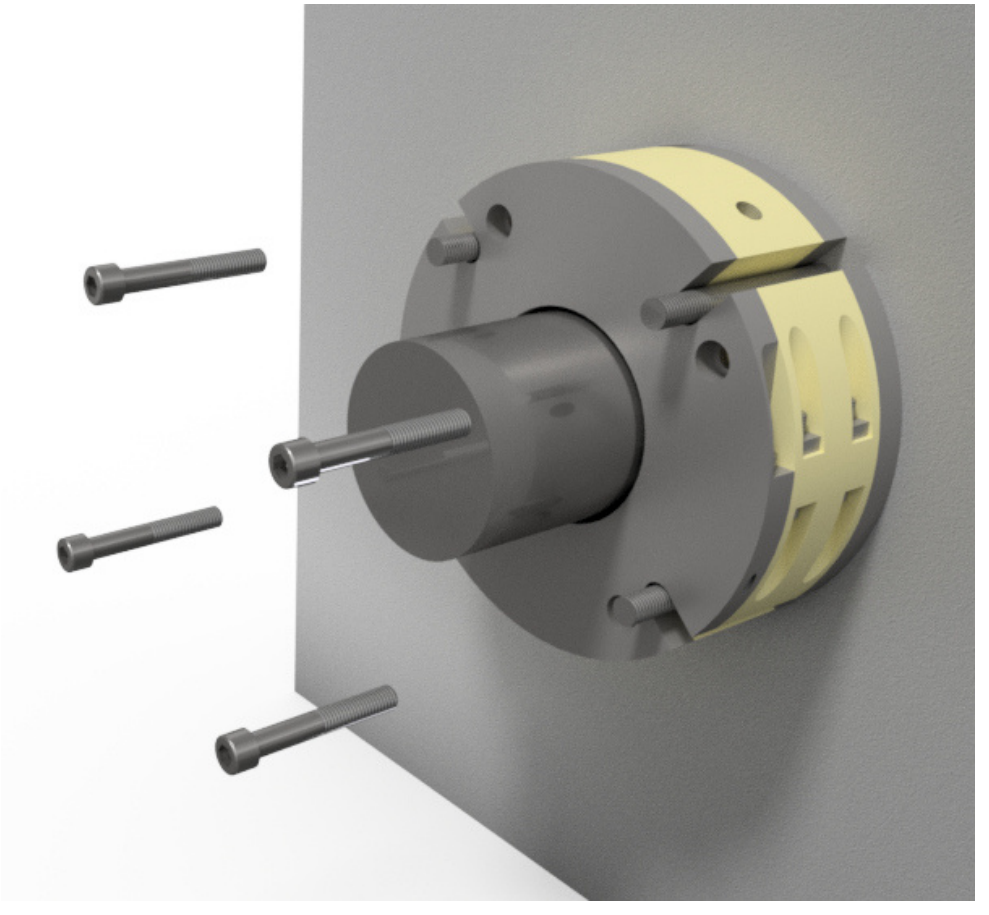


- Ensamblar las dos mitades de la brida en acero inoxidable externa (5) con sus tornillos laterales y respectivo oring (9) (aplicar grasa para que no se desacomode) .Deslizar la yema de los dedos suavemente sobre la superficie de contacto lapeada hasta no sentír ningún resalto y proceder a ajustar lateralmente (1 / 4 de giro es suficiente).En caso de sentir resalte suelte de nuevo las partes utilizando los tornillos prisioneros largos extractores que van incluidos en el repuesto del sello y vuelva a ajustar cuando sienta lisa la superficie.

IMPORTANTE

Antes de ensamblar esta tapa limpiar muy bien las caras laterales con paño limpio humedecido con solvente y aplicar una capa uniforme de sellante atoxico 480 sin exceso. Limpiar después de que se haga el cierre de los tornillos la superficie de contacto para quitar algún sobrante del sellante.

PASOS

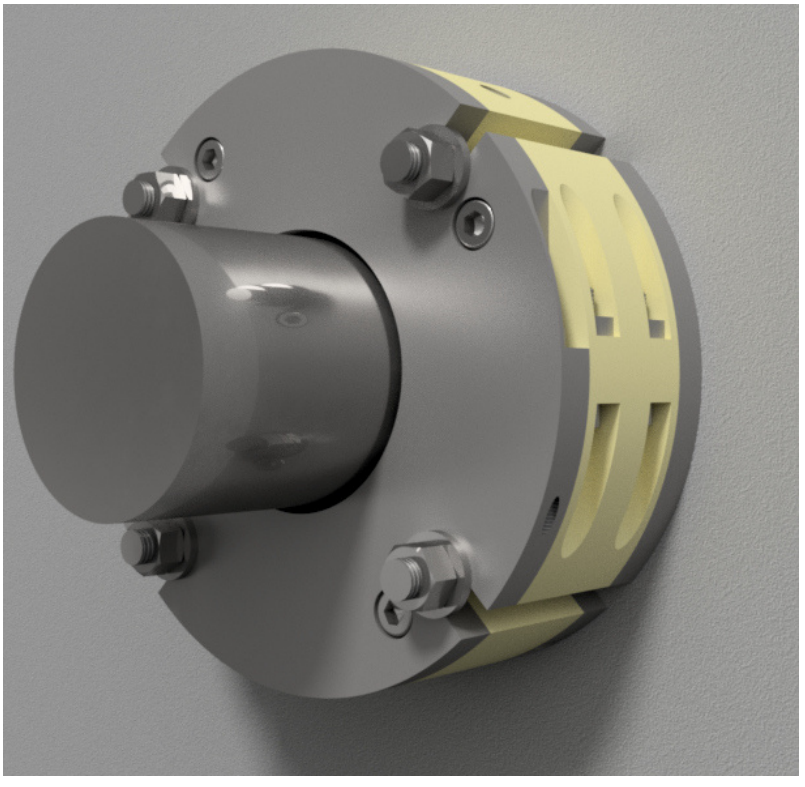


- Proceder a colocar los 4 tornillos sockets (11) que amarran todo el conjunto del sello doble 480 alineando adecuadamente con las ranuras para pernos y ajustar debidamente. Empujar el sello completamente hasta lograr el contacto con la pared del equipo y colocar los pernos o espárragos con sus respectivas arandelas y tuercas para ajustarlo.

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).

PASOS



- Después de tener el sello 480 instalado colocar en la perforación que tiene el tapón rojo el regulador de aire para presurizar el sello. El lado contrario debe permanecer taponado como va despachado .La presión del aire debe ser regulada y mantenerse en 10 psig . Si hay una valvula de paso antes y/o después del regulador debe(n) permanecer tapón rojo el regulador de aire para presurizar el sello. El lado contrario debe permanecer taponado como va despachado .La presión del aire debe ser regulada y mantenerse en 10 psig . Si hay una valvula de paso antes y/o después del regulador debe(n) permanecer SIEMPRE NORMALMENTE ABIERTA(S).

IMPORTANTE

El aire debe ser limpio y manternerse constantemente presurizado al valor recomendado los 10 psig. puede presentarse una fuga de aire la cual es normal y no genera ninguna anormalidad en el desempeño del sello.

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.

RECOMENDACIONES ADICIONALES

- 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.

- 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