



CSO - SELLO EXTERIOR DE SERVICIO CORROSIVO

El sello SEPCO® CSO es una unidad rotatorio único diseñado para ser montado externamente. Debido a que los componentes de metal quedan aislados del líquido, el sello puede funcionar en aplicaciones altamente corrosivas, sin tener que ser cambiado por aleaciones exóticas costosas.

Hidráulicamente Balanceado

El sello CSO está balanceado en el reverso para evitar las fugas excesivas por la separación de la cara causadas por la sobrecarga de presión en la caja de estoperos. A presiones elevadas, la carga hidráulica se reduce, lo que resulta una operación mas fría y con un alto grado de confiabilidad a largo plazo.

De Fácil Instalación y Mantenimiento

Ya que el sello CSO se monta externamente y cuenta con clips de ensamble para fijarse de manera axial, su instalación es muy sencilla y no requiere de medidas especiales. Las inspecciones y ajustes se realizan con facilidad para asegurar que se mantengan las cargas correctas en los resortes.

Mantenimiento Sencillo

Los ajustes y la limpieza se efectúan sin necesidad de retirar el sello o de desensamblar el equipo.

Resortes Múltiples Aislados

Sus múltiples resortes de espacio equidistante permiten cargas mas parejas y la operación mas en frío que los diseños de cuello dividido. Para evitar que se atoren a la corrosión, están completamente aislados de los fluidos del proceso, además de estar hechos de Hastelloy®

Reparable en el Sitio

Los componentes que están sujetos al desgaste normal pueden ser reemplazados en el campo, reduciendo los inventarios y eliminando los costos asociados a su reparación en la fábrica sin dejar ofrecer la confiabilidad consistente de los sellos nuevos.

NOTAS: 1. Se debe especificar y ordenar por separado una brida con asiento estacionario. 2. Se encuentra disponible la opción de anillo dividido que deberá usarse en materiales de manga frágil tales como la fibra de vidrio, cerámica, etc.



CSO - ESPECIFICACIONES

Partes de Metal:

Partes de metal estándar y juego de tornillos: 316 SS

Pernos y resortes estándares de impulsión: Hastelloy®

Materiales de la Cara:

Estándar: Carbón-grafito* de alta calidad con grado químico.

Opcional: PTFE con fibra de vidrio, cerámica, y carburo de silicio*

*Con banda de metal para prevenir la fractura mecánica debido al alto esfuerzo de torsión

Materiales de los O-rings:

Estándar: Viton®, EPR, Aflas™

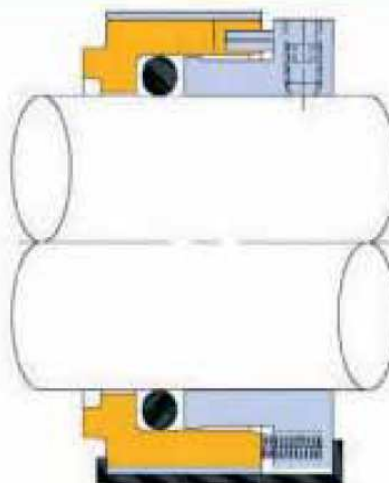
Opcional: Elastómeros Kalrez®

Capacidades de Operación:

Presión: Hasta 150 psig (10 bar g)

Temperatura: Desde -20° hasta 250° F (-29° hasta 121°C)

Velocidades: 2600 fpm (13 m/s)



Los O-rings de asiento estacionario se deben pedir por separado. Favor de ver la pagina 37 para las configuraciones estándar.

Viton® es una marca registrada del E.I. duPont.

Aflas™ es una marca registrada del cristal Co. de Asahi, Ltd.

Hastelloy® es una marca registrada de Haynes International, Inc.



SRS - SELLO ROTATORIO CORTO

El sello SEPCO® SRS es una unidad rotaria sencilla diseñada para ser montada internamente y para una operación de servicio en general con fluidos de procesos de lubricación donde el 316SS es compatible. Varias combinaciones de asientos, O-rings y materiales se encuentran disponibles para ser usadas de manera conjunta con el SRS por lo que deberán especificarse y ordenarse por separado.

Diseño Compacto

Su diseño compacto de sección cruzada y su baja altura de operación permiten su uso en todo tipo de cajas de estopero sin modificación. Las unidades rotatorias SRS están diseñadas para operar en un nivel axial común de 1.375".

Hidráulicamente Balanceado

Su balanceo hidráulico positivo permite su uso en presiones mas elevadas al reducir las cargas de cerrado, lo que resulta una operación mas en frío con la consecuente confiabilidad extendida. Esta característica de balanceo también reduce el consumo de energía.

Resistente al Bloqueo

La colocación del O-ring dinámico le permite moverse hacia una superficie limpia al irse desgastando la cara del sello. Lo cual también permite su uso en procesos con líquidos que contengan sólidos suspendidos.

Resortes Múltiples Aislados

Su diseño de resortes múltiples permite cargas mecánicas mas uniformes y una operación mas fría. Para evitar que se atore con los sólidos suspendidos, los resortes permanecen aislados del fluido del proceso.

O-ring de Eje Estático

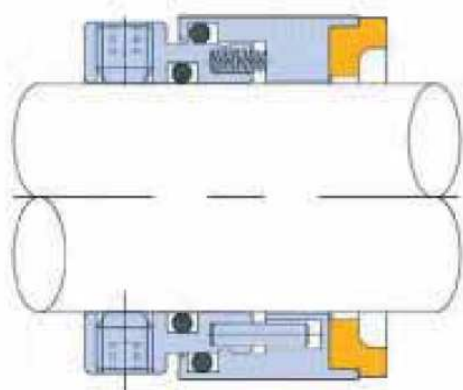
El O-ring que sella el eje / manga no se desliza axialmente cuando el sello se ajusta ante una posible desalineación. Con lo que se evita la fuga de los materiales, eliminando la necesidad de reemplazar los costosos ejes y mangas.

Económico

Su diseño tan simple reduce su costo al mismo tiempo que mantiene la integridad requerida para proporcionar una operación duradera y sin problemas.



SRS - ESPECIFICACIONES



Los O-rings de asiento estacionario se deben pedir por separado. Favor de ver la pagina 37 para las configuraciones estándar.

Partes de Metal:

Partes de metal estándar, juego de tornillos y pernos de conducción: 316 SS
Resortes estándar: Hastelloy ®

Materiales de la Cara:

Estándar: Carbón-grafito de alta calidad con grado químico.
Opcional: Carburo de tungsteno (Níkel)

Materiales de los O-rings:

Estándar: Viton®, EPR y Aflas™
Opcional: Elastómeros Kalrez®

Capacidades de Operación:

Presión: Hasta 350 psig (24 bar g)
Temperatura: Desde -20° hasta 400° F (-29° hasta 205°C)
Velocidades: 5000 fpm (25 m/s)



HDN - SELLO ESTRECHO DE ALTO RENDIMIENTO

El sello SEPCO® HDN es una unidad rotatoria de un solo componente, diseñada para montarse internamente. Los de tipo rotario equipados con caras de carbón son para ser usados en líquidos limpios y los de caras de carbón con silicio se prefieren para sellado de arrastres. Varias combinaciones de asientos, O-rings y materiales se encuentran disponibles para ser usadas de manera conjunta con el HDN por lo que deberán especificarse y ordenarse por separado.

Diseño Estrecho

Su pequeña sección cruzada permite su instalación en cajas de estopero que tengan un espacio radial mínimo.

Hidráulicamente Balanceado

Su balance interno reduce el consumo de energía y permite su uso en presiones mas elevadas al reducir las cargas de sellado lo que resulta en una operación mas fría y una confiabilidad buena.

Resortes Múltiples Aislados

Los resortes múltiples permiten cargas mecánicas mas uniformes y una operación mas fría. Para evitar los bloqueos y la corrosión, los resortes permanecen aislados del fluido del proceso y están hechos de Hastelloy®.

O-ring del Eje Estático

El O-ring que sella el eje / manga no se desliza axialmente cuando el sello se ajusta ante una posible desalineación, con lo que se evita el desgaste de los materiales, eliminando la necesidad de reemplazar los costosos ejes y mangas.

Reparable en el Sitio

Los componentes que están sujetos al desgaste normal de operación pueden ser fácilmente reemplazados en el sitio, por solo una fracción del costo de un sello nuevo. Lo que reduce los inventarios al mismo tiempo que proporciona la efectividad consistente de un sello nuevo. Su característica de incluir un kit de reparación hace al HDN muy atractivo para aplicaciones que requieren el uso de aleaciones costosas.



HDN - ESPECIFICACIONES

Partes de Metal:

Partes de metal estándar y juego de tornillos: 316 SS

Resortes estándar y pernos de conducción: Hastelloy®

Materiales de la Cara:

Estándar: Carbón-grafito de alta calidad para grado químico y carburo de silicio

Opcional: Carburo de tungsteno (Níkel)

Materiales del O-ring:

Estándar: Viton®, EPR y Aflas™

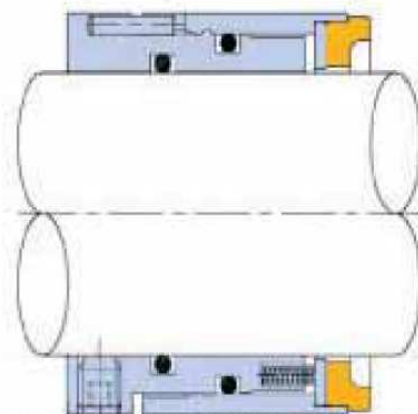
Opcional: Elastómeros Kalrez®

Capacidades de Operación:

Presión: Hasta 350 psig (24 bar g)

Temperatura: Desde -20° hasta 400° F (-29° hasta 205°C)

Velocidades: 5000 fpm (25 m/s)



Los O-rings de asiento estacionario se deben pedir por separado. Favor de ver la pagina 37 para las configuraciones estándar.





SRC - SELLO DE CARTUCHO ROTATORIO SENCILLO

El sello SEPCO® SRC es un cartucho rotatorio sencillo montado internamente. El diseño es simple y cuenta con las características de diseño que normalmente se encuentran en sellos mas costosos. Es maquinado, altamente confiable y aun así su costo es menor que el de una unidad reparada de la mayoría de nuestra competencia. Está diseñado para el servicio general y para el sellado de líquidos lubricantes en los procesos químicos de pulpa de papel y para las plantas de tratamiento de aguas residuales.

Montado en Cartucho

Una unidad completa auto contenida, preensamblada y prefijada en la fábrica para una mas fácil instalación y mantenimiento en equipos donde se requieran ajustes axiales.

Compacto

Su pequeña sección cruzada y su corta longitud axial interna y externa permiten su instalación en quipos que cuenten con caja de estoperos pequeña y de poca profundidad así como en las que se tenga un espacio de primera obstrucción limitado.

Versátil

Su Brida con ranura le permite al sello quedar perfectamente en una gran variedad de tamaños de pernos y de diámetros de círculo. Está manufacturado para ofrecer una fuerza superior y alta resistencia a la corrosión y puede ser fácilmente modificado para que quede en espacios restringidos y donde usualmente se requieran modificaciones en el equipo.

Hidráulicamente Balanceado

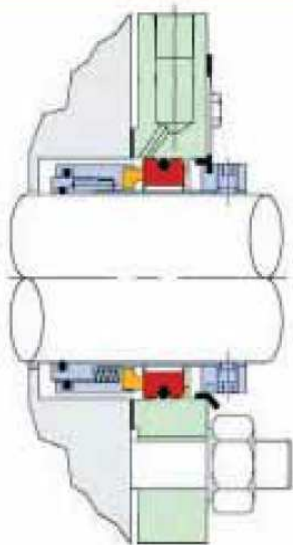
Su balanceo hidráulico se logra internamente, resultando adecuado para operaciones en cajas de estoperos con presiones mas elevadas. Esta característica de balanceo también le permite al sello cargarse mas ligero y correr mas en frío, extendiendo así su confiabilidad y reduciendo el consumo de energía.

Resortes Múltiples Aislados

Los resortes múltiples permiten cargas mecánicas mas uniformes para una operación mas en frío. Los resortes permanecen aislados del fluido del proceso que contienen sólidos suspendidos para evitar bloqueos.



SRC - ESPECIFICACIONES



Partes de Metal:

Partes de metal estándar y juego de tornillos: 316 SS
Resortes estándar y pernos de conducción: Hastelloy®

Materiales de la Cara:

Estándar: Carbón-grafito y Carburo de silicio de alta calidad con grado químico
Opcional: Carburo de tungsteno (Nikel)

Materiales del Anillo-O:

Estándar: Viton®, EPR y Aflas™
Opcional: Elastómeros Kalrez®

Capacidades de Operación:

Presión: Hasta 350 psig (24 bar g)
Temperatura: Desde -20° hasta 400° F (-29° hasta 205°C)
Velocidades: 5000 fpm (25 m/s)



VGS - SELLO DE SERVICIO GENERAL VERSÁTIL

Los resortes en el VGS están localizados en la Brida del sello y no se encuentran sujetos a fuerzas centrífugas lo que permite su operación en aplicaciones de alto PV. Su diseño estacionario elimina las posibles desalineaciones de la cara del sello y es ideal para procesos de pulpa de papel, procesos químicos, y plantas tratadoras de aguas residuales y con cualquier otro tipo de aplicaciones de alta velocidad.

Diseño Estacionario

La caras del sello son cuadradas a 90° con respecto a la línea central del mango, previniendo así desalineaciones y permitiendo un mejor control de la abertura de sellado paralela, eliminando los ajustes axiales que causan el desgaste.

Montado en Cartucho

Una unidad completa auto contenida, preensamblada y prefijada en la fábrica para una mas fácil instalación.

Compacto

Su estrecha sección cruzada permiten su instalación en cajas de estoperos con espacio radial mínimo sin requerir modificaciones. En las que se incluyen las pequeñas bombas ANSI con un espacio radial de 5/16".

Versátil

La Brida del sello con ranuras proporciona versatilidad en su montura y está manufacturada para brindar una fuerza superior y una alta resistencia a la corrosión.

Hidráulicamente Balanceado

Su balanceo interno es adecuado para operar a altas presiones, reduce las cargas hidráulicas permitiendo una operación mas en frío y una confiabilidad extendida. La característica del balance también reduce el consumo de energía.

Resortes Múltiples Aislados

Los resortes múltiples permiten cargas mecánicas mas uniformes para una operación mas fría y están aislados de los fluido del proceso que contienen sólidos suspendidos para evitar bloqueos.



VGS - ESPECIFICACIONES

Partes de Metal:

Partes de metal estándar y juego de tornillos: 316 SS
Resortes estándar: Hastelloy®

Materiales de la Cara:

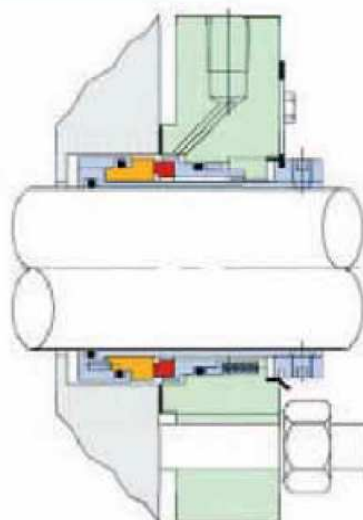
Estándar: Carbón-grafito de alta calidad con grado químico, carburo de tungsteno (níquel), carburo de silicio y cerámica

Materiales del Anillo-O:

Estándar: Viton®, EPR y Aflas™
Opcional: Elastómeros Kalrez®

Capacidades de Operación:

Presión: Hasta 350 psig (24 bar g)
Temperatura: Desde: 32° hasta 400° F (0° hasta 205°C)
Velocidades: 7500 fpm (38 m/s)





GEM - SELLO DE SERVICIO GENERAL MODELO ECONÓMICO

Los resortes en el GEM están localizados en la brida del sello y no se encuentran sujetos a fuerzas centrífugas lo que permite su servicio general de bajo costo y que la unidad opere en factores de alto PV. Su Brida de molde reduce el costo de sello y es ideal para procesos de bombas ANSI, de pulpa de papel, procesos químicos, y plantas tratadoras de aguas residuales y con cualquier otro tipo de aplicaciones de alta velocidad.

Diseño Estacionario

La caras del sello son cuadradas a 90° con respecto a la línea central del mango, previniendo así desalineaciones y permitiendo un mejor control de la abertura de sellado paralela, eliminando los ajustes axiales que causan el desgaste.

Montado en Cartucho

Una unidad completa auto contenida, preensamblada y prefijada en la fábrica para una mas fácil instalación.

Compacto

Su estrecha sección cruzada permiten su instalación en cajas de estoperos con espacio radial mínimo sin requerir modificaciones. En las que se incluyen las pequeñas bombas ANSI con un espacio radial de 5/16".

Versátil

Su tipo de diseño de Brida con ranura le permite al sello quedar perfectamente en una gran variedad de tamaños de pernos y de diámetros de círculo

Hidráulicamente Balanceado

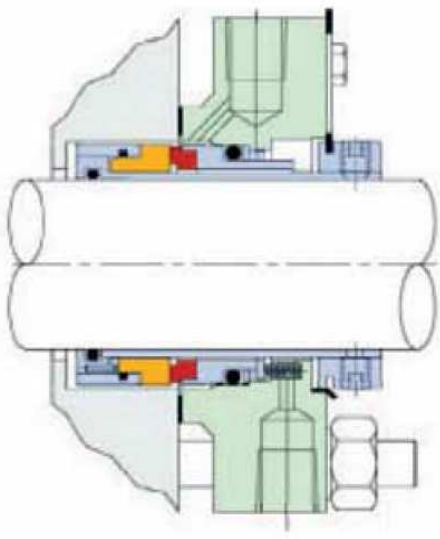
Su balanceo interno es adecuado para operar a altas presiones, reduce las cargas hidráulicas resultando en una operación mas en frío y una confiabilidad extendida. La característica del balance también reduce el consumo de energía.

Resortes Múltiples Aislados

Los resortes múltiples permiten cargas mecánicas mas uniformes para una operación mas fría y para evitar bloqueos están aislados de los fluido del proceso que contienen sólidos suspendidos.



GEM - ESPECIFICACIONES



Partes de Metal:

Partes de metal estándar y juego de tornillos: 316 SS

Resortes estándar: Hastelloy®

Materiales de la Cara:

Estándar: Carbón-grafito de alta calidad con grado químico, carburo de tungsteno (níquel), carburo de silicio y cerámica

Materiales del O-ring:

Estándar: Viton®, EPR y Aflas™

Opcional: Elastómeros Kalrez®

Capacidades de Operación:

Presión: Hasta 350 psig (24 bar g)

Temperatura: Desde 32° hasta 400° F (0° hasta 205°C)

Velocidades: 7500 fpm (38 m/s)

DTP - SELLOS DE BOMBA A DOBLE TÁNDEM

El sello SEPCO® DTP es un diseño de cartucho doble de montaje simple, corrugado, y con un alto grado de confiabilidad, y aun así su costo es inferior al de un sello reparado de la mayoría de nuestros competidores. Es apropiado para el tipo de industria donde no se puedan tolerar fugas de líquidos peligrosos o costosos y donde se requiera de una lubricación positiva desde una fuente externa sin que se produzca dilución del producto bombeado.

Montado en Cartucho

El DTP es una unidad completa auto contenida, preensamblada y prefijada en la fábrica para una mas fácil instalación y mantenimiento en equipos donde se requieran ajustes axiales.

Recíprocamente Balanceado

El sello interno está hidráulicamente balanceado para permitir que el sello opere en modo doble o de tándem, permitiendo que las caras internas del sello se lubriquen sin que se produzca separación o derrames.

Anillo de Bombeo con Conexiones Tangenciales Descarga de Taladro

Esta característica le permite al DTP eliminar el destructivo calor por fricción de la cavidad del sello doble para una operación mas en frío y confiabilidad extendida lo que lo hace ideal para usarse en sistemas de descarga con curva cerrada.

Anillos con Pareja de Abrazadera

Los asientos estacionarios van con abrazadera para permitirle funcionar en condiciones de presión mas elevada y están expuestos al flujo o líquido de descarga ayudando en la transferencia de calor y permitiendo una operación mas en frío.

Versátil

La brida del sello tiene ranuras para ofrecer versatilidad en su montura y su manufactura brinda una fuerza superior y una alta resistencia a la corrosión. Se localizan conexiones de descarga para facilitar su entubado lateral sin atrapar aire en la cavidad del sello doble lo que provocaría calor de fricción excesivo y un rápido desgaste de la cara.



DTP - ESPECIFICACIONES

Partes de Metal:

Partes de metal estándar: 316 SS

Opcional: Aleación 20, titanio, Hastelloy®, y aleaciones de baja expansión

Materiales de la Cara:

Estándar: Carbón-grafito de alta calidad con grado químico y carburo de silicio

Opcional: Carburo de tungsteno (níquel).

Materiales del Anillo-O:

Estándar: Viton®, EPR y Aflas™

Opcional: Elastómeros Kalrez®

Capacidades de Operación:

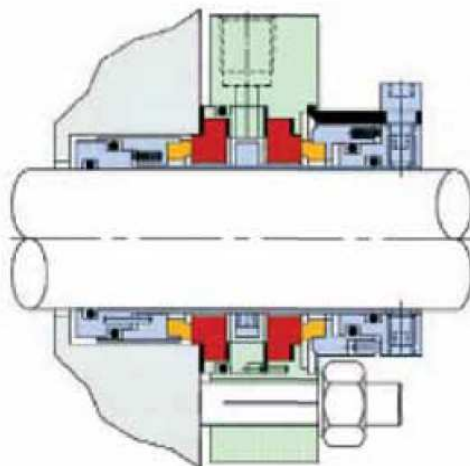
Presión: Sello Interno: 350 psig (24 bar g) Diferencial de Presión

Sello Externo: Hasta 150 psig (10 bar g)

Temperatura: Sello Interno: Hasta 400° F (205°C)

Sello Externo: Hasta 250° F (121°C)

Velocidades: 5000 fpm (25 m/s)





RBD - SELLO DUPLEX RECÍPROCAMENTE BALANCEADO

El SEPCO® RBD es un sello montado en cartucho múltiple con resortes montados en la Brida para reducir las fuerzas centrífugas y permitir su operación en aplicaciones de alto PV. El RBD se usa donde no se puedan tolerar fugas de productos peligrosos o costosos y donde se requiera de una lubricación positiva sin que se produzca dilución del producto bombeado

Diseño Estacionario

Este diseño cuadra las caras del sello a 90° con respecto a la línea central del mango, previniendo así desalineaciones y permitiendo un mejor control de la abertura de sellado paralela, eliminando el desgaste en áreas del sello secundario

Montado en Cartucho

El RBD es una unidad completa auto contenida, preensamblada y prefijada en la fábrica para una mas fácil instalación y mantenimiento en equipos donde se puedan requerir ajustes axiales.

Versátil

La Brida del sello tiene ranuras para proporcionar versatilidad en el montaje y manufacturado para ofrecer una fuerza superior y alta resistencia a la corrosión. Su estrecha sección cruzada interior permite su instalación en cajas de relleno que tengan un espacio radial mínimo.

Recíprocamente Balanceado

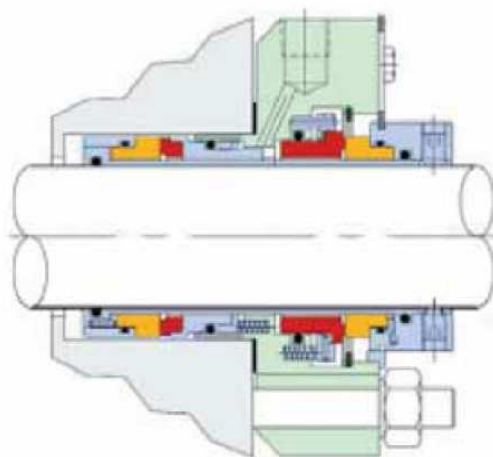
El sello interior está balanceado tanto desde el lado del producto como desde el lado de la descarga de las caras interiores del sello. El sello puede operar en modo tándem o doble sin que se produzca separación de la cara.

Resortes Múltiples

Los resortes múltiples proporcionan cargas mecánicas uniformes para una operación mas en frío y están aislados del producto bombeado para evitar que se atore. Están hechos de Hastelloy® para proporcionar una resistencia superior a la corrosión.



RBD - ESPECIFICACIONES



Partes de Metal:

Partes de metal estándar y juego de tornillos: 316 SS

Resortes: Hastelloy®

Materiales de la Cara:

Estándar: Carbón-grafito de alta calidad con grado químico y carburo de silicio, carburo de tungsteno (níquel), cerámica, y carburo de silicio

Materiales del O-ring:

Estándar: Viton®, EPR y Aflas™

Opcional: Elastómeros Kalrez®

Capacidades de Operación:

Presión: Sello Interno: 350 psig (24 bar g) Diferencial de Presión

Sello Externo: Hasta 150 psig (10 bar g)

Temperatura: Sello Interno: Hasta 400° F (205°C)

Sello Externo: Hasta 250° F (121°C)

Velocidades: 7500 fpm (38 m/s)



TJS - SELLO JUMBO DELGADO

El SEPCO® TJS es una unidad rotatoria sencilla diseñada para montarse internamente en equipos rotatorios de gran tamaño. Este es ideal para ser usado en molinos de papel y otros tipos de equipo donde se requiera un sello con diseño de un componente. Hay disponibles varios tipos de asientos, O-rings y materiales para ser usados en conjunto con el TJS.

Diseño Compacto

Su estrecha sección cruzada y su compacta longitud de trabajo permite su uso en todo tipo de sellado de cámaras sin requerir modificaciones.

Hidráulicamente Balanceado

Su característica de balance interno reduce el consumo de energía y permite su uso en presiones mas elevadas sin las costosas mangas. También reduce las cargas hidráulicas para una operación mas en frío.

Resistente a los Bloqueos

El diseño del O-ring Dinámico le permite moverse hacia una superficie limpia para compensar el desgaste de la cara del sello haciendo ideal su instalación en procesos de lubricación con líquidos que contengan sólidos suspendidos.

Resortes Múltiples Aislados

Sus resortes múltiples proporcionan cargas mecánicas balanceadas para una operación mas en frío. Para evitar bloqueos, los resortes están aislados del fluido del proceso y están hechos de Hastelloy® para resistir la corrosión.

O-ring de Eje Estático

El O-ring que sella el eje / manga no se desliza axialmente cuando el sello se ajusta ante una posible desalineación. Con lo que se evita el desgaste de los materiales, eliminando la necesidad de reemplazar ejes y mangas.

Reparable en el Sitio

Los componentes primarios y secundarios del sello pueden ser fácilmente reemplazados en el sitio por tan solo una fracción de lo que costaría un sello nuevo reduciendo a la vez inventarios, la efectividad de un TJS reparado es consistente con la de uno nuevo.



TJS - ESPECIFICACIONES

Partes de Metal:

Partes de metal estándar y juego de tornillos: 316 SS

Resortes estándar y pernos de conducción: Hastelloy®

Materiales de la Cara:

Estándar: Carbón-grafito de alta calidad con grado químico

Opcional: Carburo de tungsteno (níquel)

Materiales del O-ring:

Estándar: Viton®, EPR y Aflas™

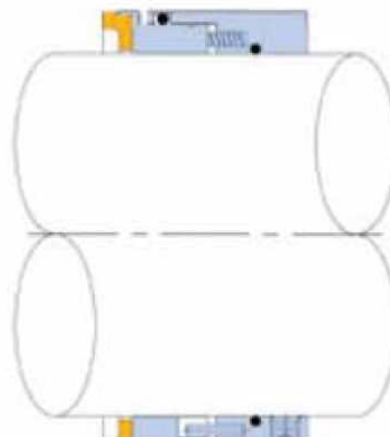
Opcional: Elastómeros Kalrez®

Capacidades de Operación:

Presión: 350 psig (24 bar g)

Temperatura: Desde -20 hasta 400° F (-29° hasta 205°C)

Velocidades: 5000 fpm (25 m/s)



Los O-rings de asiento estacionario se deben pedir por separado. Favor de ver la página 37 para las configuraciones estándar.



OMS - SELLO MEZCLADOR EXTERIOR

El SEPCO® OMS es un sello de un solo componente externamente montado que puede soportar una deflexión del eje de hasta 1/4". Lo que lo hace ideal para usarse en bombas conducidas por bandas, mezcladoras, agitadoras y equipos con rotación de lento movimiento con alta incidencia de deflexión del mango. El OMS está equipado con resortes múltiples que producen cargas mecánicas uniformes, reduciendo el desgaste y extendiendo su efectividad.

Hidráulicamente Balanceado

El sello OMS está balanceado en el reverso para evitar las fugas catastróficas de la separación de la cara causadas por la sobrecarga de presión en la caja de estoperos. La carga hidráulica se reduce a presiones elevadas, lo que resulta en una operación mas fría y en una confiabilidad de largo plazo.

De Fácil Instalación y Mantenimiento

Ya que el sello OMS se monta externamente y cuenta con grapas de ensamble para fijarse de manera axial, su instalación es muy sencilla y no requiere de medidas especiales. Las inspecciones y ajustes se realizan con facilidad para asegurar que se mantengan las cargas correctas en los resortes.

Mantenimiento Sencillo

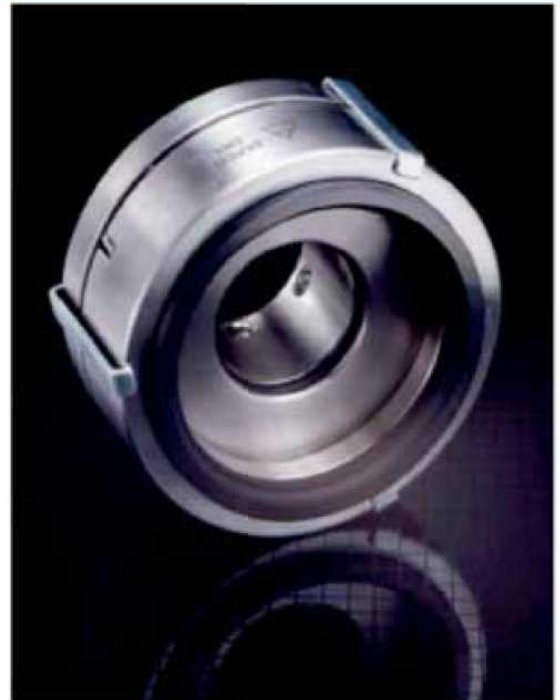
Los ajustes y la limpieza se efectúan sin necesidad de retirar el sello o de desensamblar el equipo.

Reparable en el Sitio

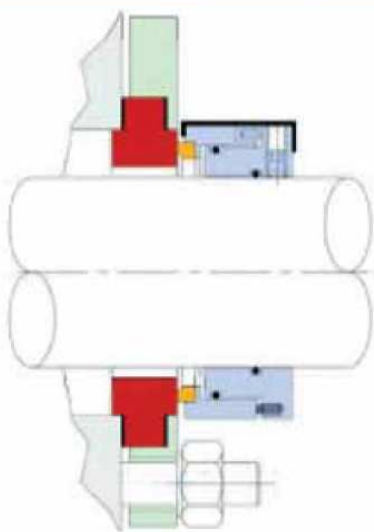
Los componentes que están sujetos al desgaste normal pueden ser reemplazados en el sitio, reduciendo los inventarios y eliminando los costos asociados a su reparación en la fábrica sin dejar ofrecer la confiabilidad consistente de los sellos nuevos.

O-rings de Eje Estático

El O-ring que sella el eje es estático y necesita deslizarse axialmente a lo largo del eje para acomodar la cara del sello ante una posible desalineación. Con lo que se evita el desgaste de los materiales, eliminando la necesidad de reemplazar los costosos ejes y mangas.



OMS - ESPECIFICACIONES



Partes de Metal:

Partes de metal estándar y juego de tornillos: 316 SS

Resortes estándar y pernos conductores: Hastelloy®

Materiales de la Cara:

Estándar: Carbón-grafito de alta calidad con grado químico y carburo de tungsteno (níkel)

Opcional: Carburo de silicio

Materiales del O-ring:

Estándar: Viton®, EPR y Aflas™

Opcional: Elastómeros Kalrez®

Capacidades de Operación:

Presión: Hasta 150 psig (10 bar g)

Temperatura: Desde -20° hasta 250° F (-29° hasta 121°C)

Velocidades: 1000 fpm (5 m/s)

Los O-rings de asiento estacionario se deben pedir por separado.
Favor de ver la página 37 para las configuraciones estándar.



PDC - COMPONENTE DE DESPLAZAMIENTO POSITIVO

El SEPCO® PDC es un sello sencillo de componente interno diseñado para bombas de desplazamiento positivo, equipadas con sello solo en la caja de relleno, para fluidos en movimiento altamente viscosos, abrasivos y pegajosos. Sus múltiples resortes aislados no se atorán con los sólidos suspendidos en el producto a bombear produciendo siempre cargas mecánicas uniformes. Su diseño simple y corrugado es altamente confiable y no es caro.

Compacto

Su corta altura de operación permite su instalación en equipos con espacio axial limitado en la caja de relleno.

Diseño del O-ring

El uso de O-rings como sellos secundarios permite su instalación en productos que son altamente corrosivos hasta en elastómeros estándar donde normalmente se requieren sellos secundarios PTFE

Corrugado

La rotación se logra al rotar los tres opresores de Hastelloy estratégicamente localizados que proporcionan un manejo positivo en aplicaciones donde se encuentren condiciones que requieran gran esfuerzo de torsión.

Internamente Balanceado

El balance se logra internamente para proporcionar cargas hidráulicamente controladas.

Sello Secundario Estático

El O-ring que va a la flecha no necesita moverse axialmente para ajustarse ante una posible desalineación de la cara del sello con lo que se evita el desgaste de los materiales y el desgaste requeriría el reemplazo de los costosos ejes.

Asiento Estacionario Para Un Gran Esfuerzo de Torción

El asiento estacionario está diseñado para reducir la posibilidad de giros y rompimiento mecánico con productos que son pegajosos.



PDC - ESPECIFICACIONES

Partes de Metal:

Partes de metal estándar: 316 SS

Resortes estándar: Hastelloy®

Materiales de la Cara:

Estándar: Carbón-grafito de alta calidad con grado químico o carburo de tungsteno (níquel)

Opcional: Carburo de silicio o acero inoxidable 17-4PH.

Materiales del O-ring:

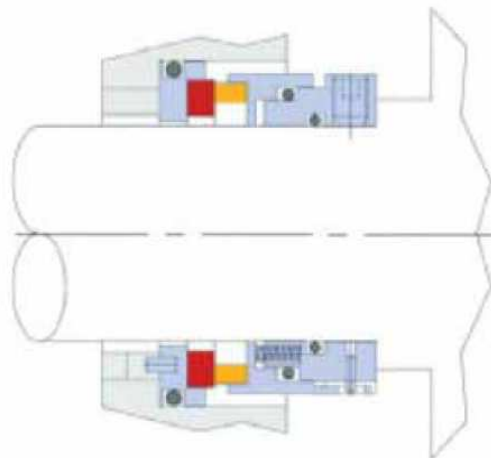
Estándar: Viton®, EPR y Aflas™

Opcional: Elastómeros Kalrez®

Capacidades de Operación:

Presión: Hasta 350 psig (24 bar g)

Temperatura: Hasta 400° F. (205°C)





OSS - RESORTE SENCILLO EXTERIOR

El SEPCO® OSS es un sello con componente de un solo resorte montado externamente diseñado primariamente para instalarse en bombas de desplazamiento positivo. La facilidad de su instalación y mantenimiento hacen de éste un producto excelente para el sellado de productos que se polimerizan. El OSS puede ser diseñado para manejar una deflexión del mango de hasta 1/4" y 1/8" de juego final convirtiéndolo también en el ideal para ser instalado en mezcladoras, agitadores y reactores.

Hidráulicamente Balanceado

El sello OSS está balanceado en el reverso para evitar las fugas catastróficas causadas por la sobrecarga de presión en la caja de estoperos.

A presiones elevadas, la carga hidráulica se reduce, lo que resulta en una operación mas fría y en un alto grado de confiabilidad a largo plazo.

De Fácil Instalación y Mantenimiento

Ya que el sello OSS se monta externamente y cuenta con grapas de ensamble para fijarse de manera axial, su instalación es muy sencilla y no requiere de medidas especiales. Las inspecciones y ajustes se realizan con facilidad para asegurar que se mantengan las cargas correctas en los resortes.

Mantenimiento Sencillo

Los ajustes y la limpieza se efectúan sin necesidad de retirar el sello o de desensamblar el equipo.

Reparable en el Sitio

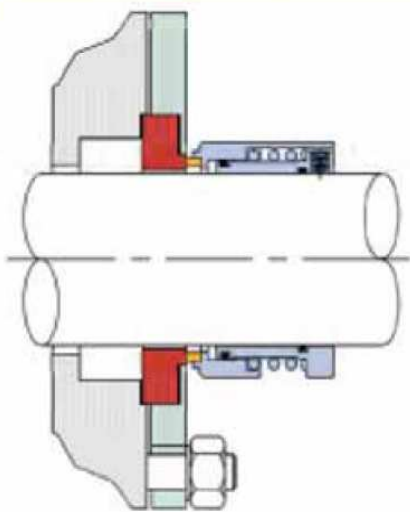
Los componentes que están sujetos al desgaste normal pueden ser reemplazados en el campo, reduciendo los inventarios y eliminando los costos asociados a su reparación en el taller sin dejar de ofrecer la confiabilidad consistente de los sellos nuevos.

O-ring de Eje Estático

El O-ring que sella el eje es estático y necesita deslizarse axialmente a lo largo del eje para acomodar la cara del sello ante una posible desalineación. Con lo que se evita el desgaste de los materiales, eliminando la necesidad de reemplazar los costosos ejes y mangas.



OSS - ESPECIFICACIONES



Partes de Metal:

Partes de metal estándar y juego de tornillos: 316 SS

Materiales de la Cara:

Estándar: Carbón-grafito de alta calidad con grado químico y carburo de tungsteno (níquel)

Opcional: Carburo de silicio

Materiales del O-rings:

Estándar: Viton®, EPR y Aflas™

Opcional: Elastómeros Kalrez®

Capacidades de Operación:

Presión: Hasta: 150 psig (10 bar g)

Temperatura: Desde -20° hasta 250° F (-29° hasta 121°C)

Velocidades: 1000 fpm (5 m/s)

Los O-rings de asiento estacionario se deben pedir por separado.

Favor de ver la pagina 37 para las configuraciones estándar.



SMD - SELLO DOBLE MONTADO EN EJE

El SEPCO® SMD es un sello de componente múltiple para trabajo pesado que se monta externamente en equipos con un espacio de primera obstrucción adecuado. Puede ser diseñado para manejar una deflexión del mango de hasta 1/4" y 1/8" de juego final haciéndolo ideal para usarse en agitadores, mezcladoras, reactores, bombas y otros equipos que excedan las capacidades de movimiento de los sellos de diseño estándar que se encuentran en el mercado.

Hidráulicamente Balanceado

Recíprocamente balanceado, éste sello permite cambios en las condiciones de presión de operación sin que se produzca separación en la cara. Las cargas hidráulicas reducidas permiten que el sello opere con éxito en altas presiones sin reducir lubricación lo que resulta crítico para una operación mas en frío y una mayor confiabilidad.

Montura

El sello se monta externamente y el diseño componente puede ser instalado sin necesidad de medidas críticas. También esta disponible en una unidad montada en cartucho si se prefiere.

Diseño de Sello Múltiple

Permite su instalación en aplicaciones de alta presión, donde se manejan productos peligrosos, abrasivos o no lubricados que requieren descargas sin dilución del producto bombeado. El sello es capaz de operar en modo doble o tándem.

Partes de Metal Aisladas

El SMD puede ser diseñado para eliminar todos los componentes de metal del fluido del proceso haciéndolo ideal para usarse en aplicaciones corrosivas.

Conducido por Arrastre

Los elementos rotatorios son conducidos por arrastre para proporcionar una rotación positiva en altas presiones o en aplicaciones donde los factores del esfuerzo de torsión son excesivos.



SMD - ESPECIFICACIONES

Partes de Metal:

Partes de metal estándar: 316 SS

Materiales de la Cara:

Estándar: Carbón-grafito de alta calidad con grado químico o carburo de tungsteno (níquel)

Opcional: Carburo de silicio

Materiales del Anillo-O:

Estándar: Viton®, EPR y Aflas™

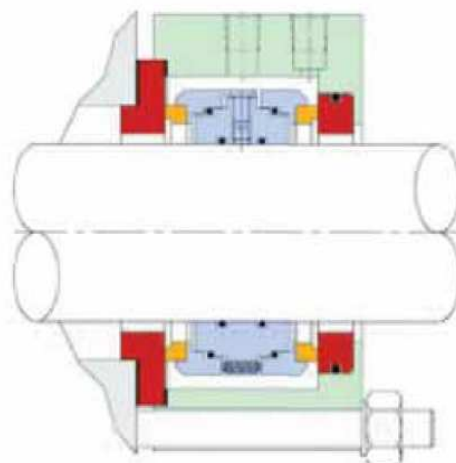
Opcional: Elastómeros Kalrez®

Capacidades de Operación:

Presión: Hasta 750 psig (52 bar g)

Temperatura: Desde -20° hasta 500° F. (-29° hasta 260°C)

Velocidades: 5000 fpm (25 m/s)



Los anillos de asiento estacionario se deben pedir por separado.
Favor de ver la pagina 37 para las configuraciones estándar.



BSS - SELLO BALANCEADO DE RESORTE SENCILLO

El SEPICO® BSS es un sello sencillo, interno, montado en cartucho que utiliza un resorte de giro sencillo para proporcionar cargas mecánicas consistentes y mantener alineada la cara del sello. Esto le permite al BSS operar en equipos con hasta 1/8" de juego final, haciéndolo ideal para usarse en bombas de doble succión que manejen líquidos relativamente limpios.

Instalar sello en cartucho

Una unidad completamente auto contenida, preensamblada y prefijada en la planta para una fácil instalación y mantenimiento.

Hidráulicamente Balanceado

Internamente balanceado, lo que permite su operación en presiones mas elevadas que los diseños convencionales de resorte sencillo no balanceado. Esta característica reduce las cargas hidráulicas para una operación mas en frío y con un menor consumo de energía

Versátil

La pequeña sección cruzada permite su instalación en cajas de estopero con espacio radial mínimo. Su corta longitud externa permite su instalación en equipos con espacio de primera obstrucción limitado. La manufactura de la Brida ofrece una fuerza superior y una gran resistencia a la corrosión. Las modificaciones pueden hacerse al sello y no al equipo.

O-ring de Eje Estático

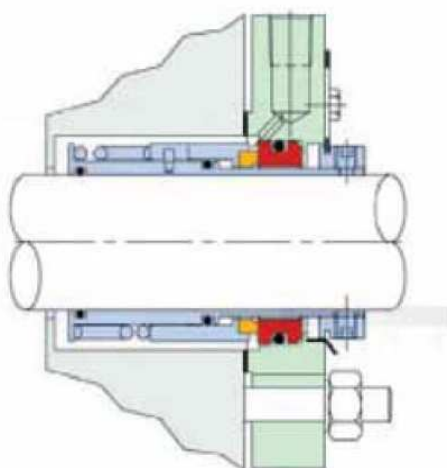
El O-ring que sella el eje / manga no se desliza axialmente por el mango con lo que se evita la desgaste de los materiales, eliminando la necesidad de reemplazar los costosos ejes y mangas.

Reparable en el Sitio

Los componentes primarios y secundarios del sello que se desgastan durante la operación normal pueden ser fácilmente reemplazados por partes nuevas por tan solo una fracción de lo que costaría un sello nuevo. Lo que reduce costos e inventarios, sin dejar de proporcionar la efectividad consistente de un nuevo sello mecánico.



BSS - ESPECIFICACIONES



Partes de Metal:

Partes de metal estándar y resorte: 316 SS

Materiales de la Cara:

Estándar: Carbón-grafito de alta calidad con grado químico, carburo de tungsteno (nikel) y carburo de silicio.

Opcional: 17-4PH

Materiales del O-ring:

Estándar: Viton®, EPR y Aflas™

Opcional: Elastómeros Kalrez®

Capacidades de Operación:

Presión: Hasta 300 psig (21 bar g)

Temperatura: Desde -20° hasta 400° F (-29° hasta 205°C)

Velocidades: 5000 fpm (25 m/s)



PDS - SELLO SENCILLO DE DESPLAZAMIENTO POSITIVO

El SEPCO® PDS es un sello cartucho sencillo que se monta externamente, diseñado para bombas de desplazamiento positivo donde se manejan productos viscosos, abrasivos y pegajosos

Fabricado a la Medida

La Brida del sello puede diseñarse para que quede en equipos que normalmente requieren modificaciones para poder instalar algún sello cartucho. La manufactura de la Brida ofrece una excelente resistencia a la corrosión y una gran fuerza.

Diseño Corrugado

El PDS es simple pero altamente confiable. Su mecanismo de conducción proporciona un arranque positivo cuando se registran condiciones de gran esfuerzo de torsión.

Instalación del sello cartucho

La unidad está preensamblada y prefijada en la fábrica para una mas fácil instalación y mantenimiento.

Balanceado en el Reverso

El PDS está balanceado para evitar la separación de la cara al ocurrir sobrecargas extremas de presión.

Compacto

La unidad se monta externamente y su corta longitud axial lo hace ideal para usarse en equipos con un limitado espacio de primera obstrucción.

Resortes Múltiples Aislados

Sus resortes múltiples proporcionan cargas mecánicas mas uniformes y están aislados del producto bombeado para evitar que se atore.

Económico

Su diseño simple convierte al PDS en una alternativa económica para el sellado de bombas de desplazamiento positivo. La unidad también es completamente reparable por tan solo una fracción del costo un sello nuevo.



PDS - ESPECIFICACIONES

Partes de Metal:

Partes de metal estándar y resorte: 316 SS

Materiales de la Cara:

Estándar: Carbón-grafito de alta calidad con grado químico y carburo de tungsteno (níquel).

Opcional: Carburo de silicio y acero inoxidable 17-4PH.

Materiales del O-ring:

Estándar: Viton®, EPR y Aflas™

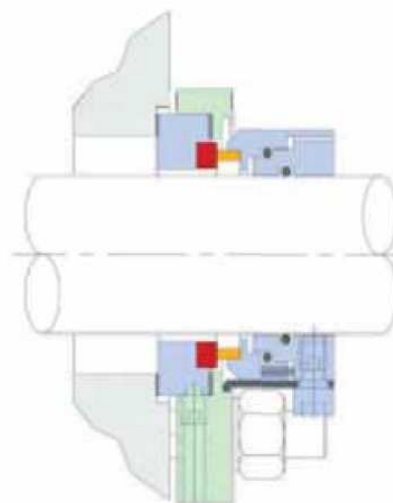
Opcional: Elastómeros Kalrez®

Capacidades de Operación:

Presión: Hasta 150 psig (10 bar g) con sobrecargas hasta 300 psig (21 bar g)

Temperatura: Desde -20° hasta 250° F (-29° hasta 121°C)

Velocidades: 2600 fpm (13 m/s)





HOS - SELLO PARA ACEITE CALIENTE

El HOS es un sello rotatorio balanceado, de resorte sencillo, capaz de manejar condiciones de calor mucho mas altas que los diseños convencionales de resorte sencillo. Fue desarrollado para usarse donde se manejen productos lubricantes que contengan sólidos suspendidos así como líquidos termo sensibles que se asienten y endurezcan a temperaturas ambiente.

No se Atora

El diseño del HOS le permite operar en líquidos que contengan sólidos suspendidos o productos termo sensibles que tienen tendencia a impedir la operación al ocurrir el desgaste.

Resorte de Giro Sencillo

Este resorte conserva una carga consistente al irse desgastando las caras y es mas resistente a las obstrucciones que otros tipos de unidades de carga.

Instalación del Sello Cartucho

Esta unidad completamente auto contenida viene preensamblada y prefijada de la fábrica para una mas fácil instalación y mantenimiento en equipos donde se requieran ajustes axiales periódicos.

Hidráulicamente Balanceado

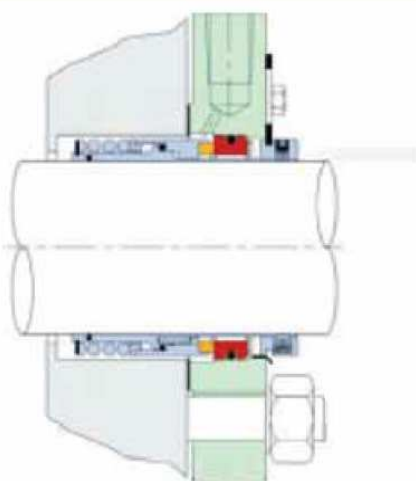
El balance hidráulico se logra internamente, permitiendo su operación en presiones elevadas. Esta característica también reduce las cargas hidráulicas resultando en una operación mas en frío, con un menor consumo de energía y una confiabilidad extendida.

Reforzador de Turbulencia

El anillo de compresión está diseñado para crear movimiento dentro y alrededor del anillo dinámico-O, reduciendo la acumulación de sólidos. Lo que permite una correcta alineación de la cara del sello. El HOS está disponible para cajas de estoperos estándar y de gran tamaño. La Brida con ranuras proporciona versatilidad al instalar el sello. La manufactura de sus partes ofrece una resistencia superior a la corrosión, y elimina las costosas modificaciones al equipo.



HOS - ESPECIFICACIONES



Partes de Metal:

Partes de metal estándar y resorte: 316 SS

Opcional: Aleaciones de baja expansión
(servicio a mas de 400° F (205°C))

Materiales de la Cara:

Estándar: Carbón-grafito de alta calidad con grado químico, carburo de tungsteno (nikel) y carburo de silicio.

Materiales del O-ring:

Estándar: Viton®, EPR y Aflas™

Opcional: Elastómeros Kalrez®

Capacidades de Operación:

Presión: Hasta 350 psig (24 bar g)

Temperatura: (metal estándar): Desde -20° hasta 400° F (-29° hasta 205°C)

Temperatura: (Aleaciones de baja expansión y elastómero perfluorinado

O-ring): Desde -40 hasta 550° F (-40 hasta 288°C)

Velocidades: 5000 fpm (25 m/s)

VSR - SELLO ROTATORIO SENCILLO VERTICAL

El SEPCO® VSR es un sello cartucho sencillo, externo, diseñado para instalaciones donde la deflexión del eje excede los límites permitidos por los sellos en cartucho que se encuentran en el mercado. El espacio radial excesivo diseñado en el sello lo hace ideal para turbinas verticales, bombas en plantas de energía, molinos de pulpa y papel, así como para aplicaciones con fluidos lubricantes relativamente limpios.

Instalación del sello Cartucho

El VSR es una unidad completamente auto contenida, preensamblada y prefijada en la fábrica para una más fácil instalación. Esta característica también permite que se efectúen ajustes en el impulsor de manera rápida y fácil sin interferir con el correcto fijado axial del sello.

Montado Externamente

Esto permite su instalación en equipos donde el empaque ha sido usado sin tener que reemplazar los costosos ejes y mangas.

Hidráulicamente Balanceado

El balance hidráulico se logra internamente, permitiendo su operación en presiones más elevadas sin necesitar mangas o ejes especiales. Esta característica de balance también reduce las cargas hidráulicas permitiendo una operación más en frío y una confiabilidad extendida.

Brida Versátil

La brida tiene ventilas para eliminar el aire atrapado y mejorar la eficacia del enfriamiento para una mayor vida útil del sello. La manufactura de la Brida ofrece una resistencia superior a la corrosión y fuerza; y puede ser modificado para ajustarse al equipo ahorrando costosas modificaciones al mismo.

Completamente Reparable

Todos los elementos del sellado que se desgastan durante la operación normal pueden ser reemplazados y el sello puede ser reparado por solo una fracción del costo de un sello nuevo sin dejar de proporcionar la efectividad consistente de un sello nuevo



VSR - ESPECIFICACIONES

Partes de Metal:

Partes de metal estándar y juego de tornillos: 316 SS
Resortes estándar y pernos de conducción: Hastelloy®

Materiales de la Cara:

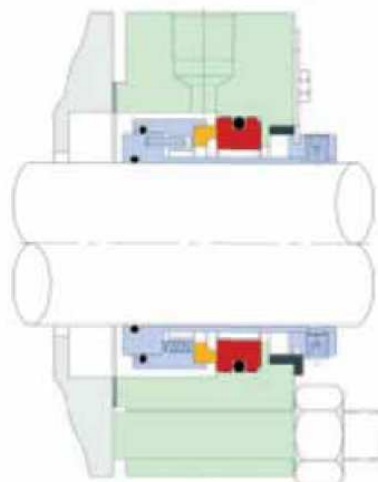
Estándar Carbón-grafito de alta calidad con grado químico, carburo de tungsteno (níquel), carburo de silicio, y cerámica de alta pureza.
Opcional: acero inoxidable 17-4PH.

Materiales del O-ring:

Estándar: Viton®, EPR y Aflas™

Capacidades de Operación:

Presión: Hasta 300 psig (21 bar g)
Temperatura: Desde 32° hasta 400° F (0° hasta 205°C)
Velocidades: 5000 fpm (25 m/s)





ESC - SELLO DE CARTUCHO SENCILLO EXTERNO

El sello SEPCO® ESC es un sello cartucho sencillo externo diseñada para operar con fluidos lubricantes limpios, que sean corrosivos según las partes estándar 316SS. El diseño estacionario elimina la desalineación de la cara eliminando también el desgaste en las áreas secundarias del sello.

Instalación del sello cartucho

La unidad es un diseño completamente auto contenido, preensamblado y prefijado en la fábrica para una mas fácil instalación y mantenimiento en equipos donde se requieran ajustes axiales.

Diseño estacionario

Este diseño cuadra las caras a 90° con respecto a la línea central del mango, previniendo así desalineaciones y permitiendo un mejor control de la abertura de sellado paralela, eliminando los ajustes axiales que causan el desgaste.

Hidráulicamente Balanceado

El balance interno reduce el consumo de energía y proporciona una operación mas en frío en presiones elevadas, extendiendo la confiabilidad del sello.

Resortes Múltiples Aislados

Esto produce cargas mecánicas balanceadas para una operación mas en frío y están aislados para evitar que se atoren con los fluidos del proceso.

O-ring de Eje Estático

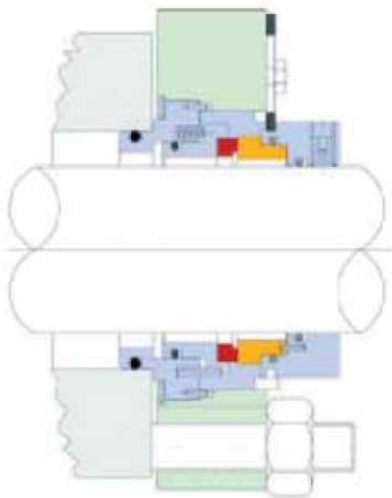
El eje del O-ring es estático y no necesita moverse axialmente para ajustarse ante una posible desalineación, con lo que se evita el desgaste de los materiales y elimina la necesidad de reemplazar los costosos ejes y mangas.

Versatilidad

La Brida del sello tiene ranuras para poder ser intercambiable al máximo y su corta longitud externa se adapta a equipos que presenten un espacio mínimo de primera obstrucción.



ESC - ESPECIFICACIONES



Partes de Metal:

Partes estándar: Mezcla de 20 partes mojadas y carbon relleno de Teflón, la Brida hace a este sello ideal para usarse con ácido sulfúrico.

Resortes estándar y pernos de conducción: Hastelloy®

Materiales de la Cara:

Estándar: Carbón-grafito con grado ácido, carburo de silicio y cerámica de alta pureza.

Materiales del O-ring:

Estándar: Viton®, EPR y Aflas™

Opcional: Elastómeros Kalrez®

Opcional: Viton® curado en litargirio (PbO Monóxido de Plomo) y elastómeros Kalrez®

Capacidades de Operación:

Presión: Hasta 150 psig (10 bar g)

Temperatura: Desde 32° hasta 250° F (0° hasta 121°C)

Velocidades: 2600 fpm (13 m/s)



ESD - SELLO DOBLE FIJADO EXTERNAMENTE

El SEPCO® ESD es un sello de ensamble múltiple espalda con espalda diseñado para aplicaciones donde se requiera lubricación positiva desde una descarga externa sin dilución del producto. Debido a que todas sus partes de metal se encuentran aisladas y el producto bombeado es sellado de la caja de estopero, el ESD es una solución económica para sellar fluidos extremadamente corrosivos y abrasivos.

De Fácil Instalación

El ESD es un ensamble de sello de tres piezas que viene prefijado y preensamblado de fábrica. Y debido a que se fija externamente, los mecánicos no requieren tomar medidas críticas de instalación.

Mantenimiento Sencillo

No se requiere desensamblar el equipo para efectuar ajustes axiales.

Versátil

El ESD está diseñado para ajustarse a cajas de estoperos con sección inferior pequeña. Su mínima longitud interna se ajusta a diferentes profundidades de cajas de relleno. Estas provisiones están hechas de manera interna al sello para evitar la necesidad de efectuar costosas modificaciones al equipo.

Diseño de Resortes Múltiples

Este diseño de resortes proporciona cargas uniformes para una operación mas en frío y una mejor confiabilidad, los resortes están aislados del producto a bombear para evitar que se atoren y están hechos de Hastelloy® para una resistencia superior a la corrosión.

Producto Aislado de la Caja de Relleno

El producto a bombear es sellado en la caja de estopero reduciendo el atascamiento del sello al mismo tiempo que elimina el desgaste corrosivo y erosivo.

Económico y Reparable

Debido a que todos los componentes de metal están aislados del producto bombeado, no se requieren aleaciones caras.

Todos los componentes que se desgatan de manera normal son fácilmente reemplazables por una fracción del costo de un sello nuevo con la misma efectividad de un sello nuevo



ESD - ESPECIFICACIONES

Partes de Metal:

Partes de metal estándar aisladas y juego de tornillos: 316 SS

Resortes estándar y pernos de conducción: Hastelloy®

Materiales de la Cara:

Estándar interno: Carburo de silicio

Estándar externo: Carbón-grafito de alta calidad con grado químico, cerámica y carburo de silicio.

Materiales del O-ring:

Estándar: Viton®, EPR y Aflas™

Opcional: Elastómeros Kalrez®

Capacidades de Operación:

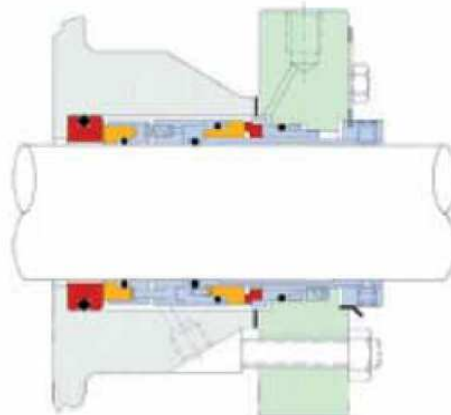
Presión: Hasta 50 psig (3.4 bar g).

Diferencial de presión máxima: 75 psig (5.2 bar g).

Presión de descarga máxima.

Temperatura: Desde -20° hasta 250° F (-29° hasta 121°C)

Velocidades: 5000 fpm (25 m/s)





PRO - SELLO DE BOMBEO DE CAVIDAD PROGRESIVA

El SEPCO® PRO es un sello estacionario múltiple, montado en cartucho diseñado para instalarse en bombas de cavidad progresiva sin necesidad de hacer modificaciones al equipo. El diseño estacionario alinea las caras del sello a 90 grados con respecto a la línea central del eje eliminando el desgaste en las áreas secundarias del sello.

Diseño Estacionario

Este diseño cuadra las caras del sello a 90° con respecto a la línea central del eje eliminando posibles desalineaciones, dando un mejor control de la abertura de sellado paralela, eliminando el desgaste en áreas secundarias del sello.

Montado en Cartucho

El PRO es una unidad completamente auto contenida, preensamblada y prefijada en la fábrica para una mas fácil instalación y mantenimiento en equipos donde se puedan requerir ajustes axiales.

Versátil

La Brida del sello tiene ranuras para brindar versatilidad en su instalación y es manufacturada para ofrece una fuerza superior y una gran resistencia a la corrosión. Su diseño con estrecha sección interna permite su instalación en cajas de estoperos con espacio interior mínimo

Balanceo Recíproco

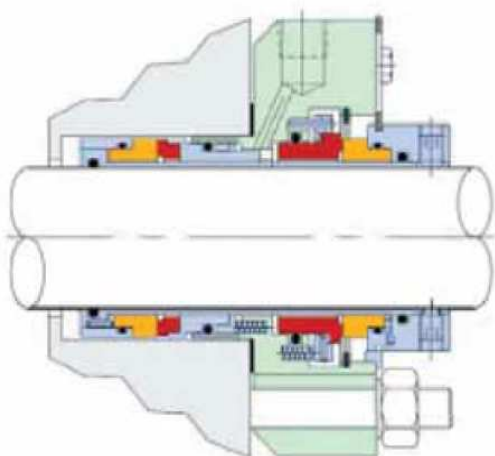
El interior del sello está balanceado tanto del lado del producto como del lado de la descarga de las caras internas del sello. El sello puede operar ya sea en modo tándem o doble sin que se produzca separación de la cara.

Resortes Múltiples

Los resortes múltiples proporcionan cargas mecánicas uniformes para una operación mas en frío y están aislados del producto bombeado para evitar que se atore. Están hechos de Hastelloy® para ofrecer una resistencia superior a la corrosión.



PRO - ESPECIFICACIONES



Partes de Metal:

Partes de metal estándar y juego de tornillos: 316 SS

Balanceo Materiales de la Cara:

Estándar Carbón-grafito de alta calidad con grado químico, carburo de tungsteno (níquel), cerámica, y carburo de silicio.

Materiales del O-ring:

Estándar: Viton®, EPR y Aflas™

Opcional: Elastómeros Kalrez®

Capacidades de Operación:

Presión: Sello interno hasta 350 psig

(24 bar g) Diferencial de presión

Sello externo: hasta 150 psig (10 bar g)

Temperatura: Sello interno hasta 400° F (205°C)

Sello externo: Hasta 250° F (121°C)

Velocidades: 7500 fpm (38 m/s)



DRC - CARTUCHO ROTATORIO DOBLE

El DRC es un sello rotatorio múltiple, cartucho diseñado para ser fácilmente adaptado a equipos con una difícil adaptación. Aunque es económico, es corrugado y altamente confiable. La unidad es ideal para instalarse en bombas con desplazamiento positivo que muevan productos abrasivos o pegajosos y que requieran la operación de múltiples sellos en conjunto con sistemas de curva cerrada.

Instalación del Sello Cartucho

El DRC es una unidad completamente auto contenida, preensamblada y prefijada en la fábrica para una más fácil instalación.

Balanceo Recíproco

El interior del sello está hidráulicamente balanceado para permitir al sello operar ya sea en modo tándem o doble. Lo que proporciona lubricación a las caras internas del sello sin separación o fugas.

Anillos con Pareja de Abrazadera

Los estacionarios cuentan con abrazaderas para permitir su operación a altas presiones.

Versátil

La manufactura de la Brida ofrece una fuerza superior y una gran resistencia a la corrosión. El maquinado permite modificaciones al sello en lugar de tener que modificar el equipo. Su estrecha sección cruzada y su corta longitud axial permiten su uso en equipos con espacio limitado.

Resortes Múltiples

Los resortes múltiples proporcionan cargas mecánicas uniformes para una operación más en frío y están aislados para evitar que se atore.

O-ring de Eje Estático

O-ring que sella el eje es estático y requiere deslizarse axialmente para ajustar la cara del sello ante una posible desalineación. Con lo que se evita el desgaste de los materiales, eliminando la necesidad de reemplazar los costosos ejes.



DRC - ESPECIFICACIONES

Partes de Metal:

Partes de metal estándar: 316 SS

Resortes estándar y pernos de conducción: Hastelloy®

Materiales de la Cara:

Estándar: Carbón-grafito de alta calidad con grado químico y acero inoxidable 17-4PH.

Materiales del Anillo-O:

Estándar: Viton®, EPR y Aflas™

Opcional: Elastómeros Kalrez®

Capacidades de Operación:

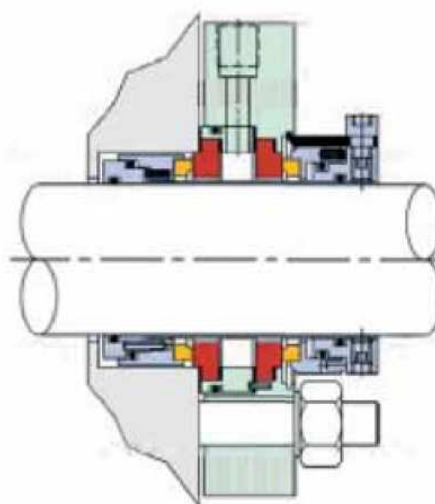
Presión: Sello interno: 350 psig (24 bar g) Diferencial de presión

Sello externo: Hasta 150 psig (10 bar g)

Temperatura: Sello interno hasta 400° F (205°C)

Sello externo: Hasta 250° F (121°C)

Velocidades: 5000 fpm (25 m/s)





RBA - SELLO AXIAL RECÍPROCAMENTE BALANCEADO

El SEPCO® RBA es un sello cartucho múltiple. Las partes flexibles están montadas en la Brida para reducir las fuerzas centrífugas permitiendo su operación en aplicaciones de alto PV. Su diseño de resortes múltiples permite hasta 1/16" de juego final. Haciendo de éste sello el ideal para equipos con un juego final excesivo, bombas con cámara dividida y donde se requiera lubricación positiva desde una fuente externa sin diluir el producto bombeado.

Diseño Estacionario

Este diseño cuadra las caras del sello a 90° con respecto a la línea central de eje eliminando posibles desalineaciones, dando un mejor control de la abertura de sellado paralela, eliminando el desgaste en áreas secundarias del sello.

Instalación del Sello Cartucho

El RBA es unidad completamente auto contenida, preensamblada y prefijada en la fábrica para una mas fácil instalación y mantenimiento.

Versátil

La Brida del sello tiene ranuras para proporcionar versatilidad en su montaje y está maquinada para ofrecer una fuerza superior y una gran resistencia a la corrosión. Su estrecho diseño interno de sección cruzada permite su instalación en cajas de estopero con espacio radial mínimo.

Balanceo Recíproco

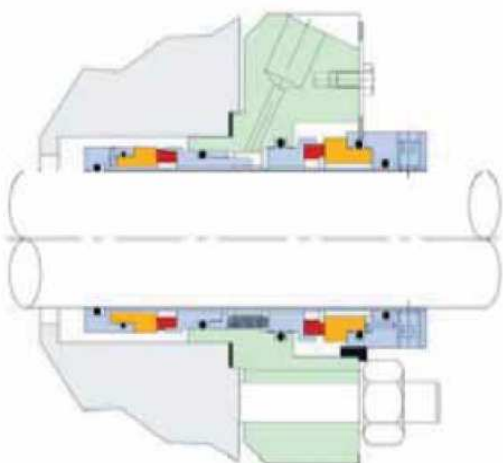
El interior del sello está balanceado tanto del lado del producto como del lado de la descarga de las caras internas del sello. El RBA puede operar ya sea en modo tándem o doble sin que se produzca separación de la cara.

Resortes Múltiples

Sus múltiples resortes permiten cargas mecánicas mas uniformes para una operación mas en frío y están aislados del producto bombeado para evitar que se atoren. Están hechos de Hastelloy® para ofrecer una resistencia superior a la corrosión.



RBA - ESPECIFICACIONES



Partes de Metal:

Partes de metal estándar y juego de tornillos: 316 SS

Resortes: Hastelloy®

Materiales de la Cara:

Estándar Carbón-grafito de alta calidad con grado químico, carburo de tungsteno (níquel) cerámica de alta pureza y carburo de silicio.

Materiales del O-ring:

Estándar: Viton®, EPR y Aflas™

Opcional: Elastómeros Kalrez®

Capacidades de Operación:

Presión: Sello interno 350 psig (24 bar g) Diferencial de presión.

Sello externo: hasta 150 psig (10 bar g)

Temperatura: Sello interno Hasta 400° F (205°C)

Sello externo: hasta 250° F (121°C)

Velocidades: 7500 fpm (38 m/s)



EDP - DOBLE BOMBEADOR DE ETANOL

El EDP es un sello de ensamble múltiple espalda con espalda que fue diseñado exclusivamente para el sellado de productos donde se requiera lubricación positiva desde una fuente externa sin dilución del producto. El diseño aísla los componentes de metal y evita que los productos abrasivos y corrosivos que se bombean entren en la caja de estopero y causen problemas de erosión que requieran costosas reparaciones.

Anillo de Bombeo de Flujo Radial Bi-direccional

El anillo de bombeo con puertos tangenciales de descarga elimina el calor destructivo de la cavidad del sello para una operación mas en frío y una confiabilidad extendida. El EDP es ideal para sistemas con curva de descarga cerrada.

Fácil Instalación

El EDP es una unidad de tres piezas que viene preensamblada y prefijada de fábrica. Ya que el EDP se fija externamente, los mecánicos no requiere tomar medidas críticas de instalación y pueden hacer ajustes axiales con el equipo en línea.

Versátil

Las provisiones para adecuar el sello se hacen de modo interno para evitarla necesidad de hacer costosas modificaciones al equipo.

Se requiere una completa información dimensional para confirmar las especificaciones de adecuación.

Resortes Múltiples Aislados

Los resortes múltiples cargan uniformemente para una operación en frío y están aislados del producto para evitar que se atore con los sólidos suspendidos.

Económico y Reparable

Ya que el producto es excluido de la caja de estopero, el ESP es una alternativa económica para reemplazar las costosas partes de la bomba que se dañan con la erosión. Todos los componentes del sello que se desgastan durante la operación normal pueden ser fácilmente reemplazados a tan solo una fracción del costo de un sello nuevo haciendo posible que la efectividad de un sello reparado sea consistente con la de un sello nuevo.



EDP - ESPECIFICACIONES

Partes de Metal:

Partes de metal estándar: 316 SS

Materiales de la Cara:

Estándar: Carbón-grafito de alta calidad con grado químico y carburo de silicio.

Materiales del O-ring:

Estándar: Viton®, EPR y Aflas™

Opcional: Elastómeros Kalrez®

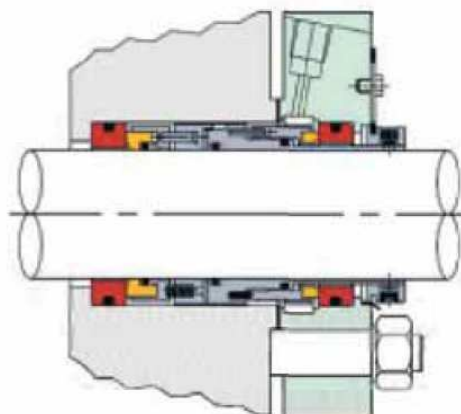
Capacidades de Operación:

Presión: 50 psig (3.5 bar g) Diferencial de presión

máxima 75 psig (5 bar g) Presión de descarga máximo bombeo.

Temperatura: hasta 250° F (121°C)

Velocidades: 5000 fpm (25 m/s)





OUS - SELLO ARRIBA-ABAJO

El SEPCO® OUS se monta externamente y es un sello cartucho múltiple para instalarse donde el espacio de primera obstrucción sea limitado. Puede manejar una deflexión del mango de hasta 5/32". Haciéndolo el ideal para equipos donde el movimiento es excesivo. El diseño de uso pesado permite su operación exitosa con cajas de estopero donde la presión es mas elevada que la que soportan los diseños ordinarios que se encuentran en el mercado.

Diseño Rotatorio o Estacionario

El OUS está disponible tanto en diseño rotatorio como en estacionario. Se prefiere el rotatorio para equipos con una excesiva deflexión del eje y el diseño estacionario para los casos en que se encuentren altos factores PV.

Hidráulicamente Balanceado

Esto permite cambios en las presiones de operación sin que se produzca separación de la cara. Las cargas hidráulicas reducidas permiten su operación en altas presiones sin reducir la lubricación, que es crítica para una operación mas en frío.

Instalación del Sello Cartucho

Una unidad auto contenida, preensamblada y prefijada en la fábrica para una mas fácil instalación y mantenimiento. Si se presentaran fugas en el sello, su diseño único permite que pueda ser reinsertado en la caja de estopero para controlar la fuga temporalmente hasta que pueda programarse su cambio.

Diseño de Sello Múltiple

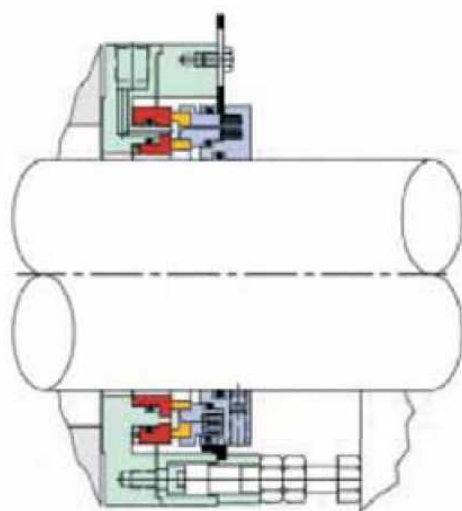
Permite su instalación donde se manejen productos peligrosos, abrasivos y no lubricados que requiera la inyección de un líquido neutral desde una fuente externa sin diluir el producto bombeado. El sello puede operar ya sea en modo doble o tándem.

Resortes Múltiples Aislados

Los resortes múltiples proporcionan cargas mecánicas uniformes para una operación mas en frío y están aislados del producto bombeado para evitar que se atore con los sólidos suspendidos.



OUS - ESPECIFICACIONES



Partes de Metal:

Partes de metal estándar: 316 SS

Materiales de la Cara:

Estándar Carbón-grafito de alta calidad con grado químico y carburo de tungsteno (nikel).

Opcional: acero inoxidable 17-4PH.

Materiales del O-ring:

Estándar: Viton®, EPR y Aflas™

Opcional: Elastómeros Kalrez®

Capacidades de Operación:

Presión: Hasta 750 psig (52 bar g)

Temperatura: Desde -20° hasta 500° F (-29° hasta 260°C)

Velocidades: Diseño Rotatorio 5000 fpm (25 m/s)

Diseño Estacionario 7500 fpm (38 m/s)



NM2 -SELLO MECANICO

El SEPCO® NM2 es un sello sencillo, montado en cartucho diseñado para instalación externa. Todos sus componentes metálicos están aislados de los fluidos del proceso haciendo al NM2 el ideal para ser usado en aplicaciones corrosivas donde se requiere una descarga.

Montado en Cartucho: Esta unidad está preensamblada y prefijada en la fábrica para una fácil instalación y mantenimiento.

Glándula No Metálica: Diseño de una pieza equipada con una conexión NPT de 1/4" lo que permite su uso ya sea externo o de descarga de producto sin las costosas aleaciones metálicas.

Sin Manga: El NM2 no está montado en una manga de sello. Esto elimina fugas y reduce costos.

Sin Desgaste: El anillo-O que sella contra la manga es estático y no se desliza axialmente cuando el sello se ajusta. Esto elimina el desgaste y la necesidad de reemplazar los costosos ensambles de manga.

Resiste el Colgado de la Cara: El diseño con ranuras del anillo-O estacionario permite que el anillo-O se mueva en una superficie limpia al desgastarse las caras eliminando el colgado y la pérdida del espacio de sellado paralelo.

Anillo Dividido: Proporciona rotación positiva sin dañar el compuesto especial de los materiales de la manga.

Diseño Estacionario: Las caras del sello operan a 90° de la línea central del mango evitando la desalineación, y permitiendo un mejor control del espacio de sellado paralelo, reduciendo el desgaste en áreas secundarias del sello.

Hidráulicamente Balanceado: Su balance interno reduce el consumo de energía, cerrando cargas lo que resulta en una operación más en frío y confiabilidad extendida.

Resortes Múltiples Aislados: Proporcionan cargas mecánicas más parejas para una operación más en frío y evitan que se atoren los fluidos del proceso que contengan sólidos suspendidos.

Diseño Versátil: Permite la montura del sello sin tener que hacer modificaciones al equipo y elimina la necesidad de adaptadores especiales.



NM2 -ESPECIFICACIONES

CAPACIDADES DE OPERACIÓN:

Presiones:	Hasta 150 psi (10 bar g)
Temperaturas:	32 a 250° F (0 a 121° C)
Velocidades:	Hasta 7500 fpm (38 m/s)

Especificaciones de Diseño:

Componentes: Partes mojadas:

Sulfuro de Polifenileno

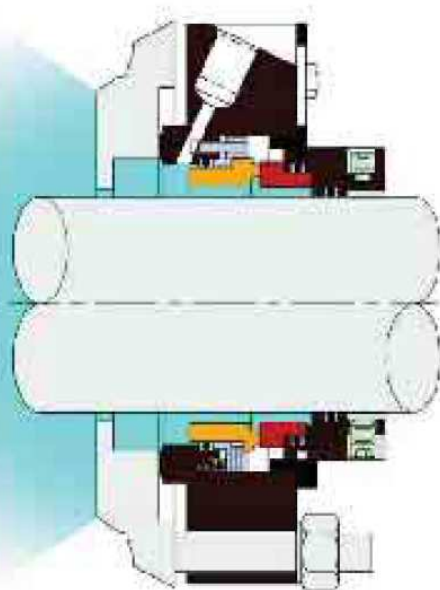
Resortes: Hastelloy C

Caras: Carbón-grafito de alta calidad con grado químico y crabido de silicio

Anillos-O:

Anillos-O estándar: EPR o Viton

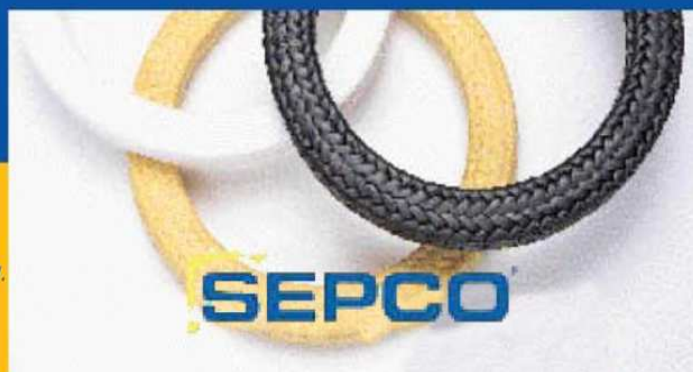
Optional o-rings: Aflas



EMPAQUES DE COMPRESIÓN



AMERICAN SEAL S.A. de C.V.



Soluciones de Calidad en Sellado de Fluidos para la Industria.



TABLA DE CONTENIDOS

EMPAQUE DE BOMBEO

EMPAQUE DE SERVICIO GRAL	3
EMPAQUE DE BOMBEO DE GRAFITO	8
EMPAQUE DE BOMBEO DE CARBÓN	9
EMPAQUE DE BOMBEO PTFE	10
EMPAQUE DE FIBRA VEGETAL	11
EMPAQUE METÁLICO	12

EMPAQUE DE VÁLVULA

EMPAQUE DE SERVICIO GENERAL	14
EMPAQUE DE VÁLVULA PUERTA DE CUCHILLO	14
EMPAQUE DE VÁLVULA DE GRAFITO	15
EMPAQUE DE VÁLVULA PTFE	17

EMPAQUE PARA PROPÓSITOS
ESPECIALES

EMPAQUE DE NÚCLEO HUECO	19
EMPAQUE ESPIRAL ®	19
EMPAQUE WASHER PAK	19
PRODUCTOS DE FIBRA DE VIDRIO	20
EMPAQUE DE TAPA Y PUERTA	22
BOMBA ALIMENTADORA DE AGUA PARA CALENTADOR EMPAQUE	22
EMPAQUE SOPLADOR DE HOLLÍN	22
FLUORO RAY AZUL	22
FLUORO RAY NEGRO	22

ARTÍCULOS ESPECIALIZADOS

ANILLOS FORMADOS EN DADO	23
ANILLOS FLEXIBLES DE LINTERNA	23
PAK LUBE ®	23
INFORMACIÓN GENERAL	
COMO INSTALAR EL EMPAQUE	24
CONVERSIÓN RPM/FPM TABLA	25
TAMAÑOS ESTÁNDAR PIES POR LIBRA	25

ÍNDICE DE ESTILOS

2	11
219	11
180	12
184	12
310	14
BWFP	22
DS6225	14
EZ 123	3
FG 4	20
FG 800	20
FG 801	20
FG 802	21
FG 805	21
FG 805SQ	21
FLUORO RAY AZUL	22
FLUORO RAY NEGRO	22
G2	16
HOLLOW CORE	19
ML 402	3
ML 560	3

ML 911W	15
ML 2001	8, 16
ML 2001CC	8
ML 2001P	16
ML 2001W	16
ML 2001Z	16
ML 2003	16
ML 2225	4
ML 2225A	4
ML 2235	10
ML 2236FDA	10
ML 2238	11
ML 2250	14
ML 2254	17
ML 2254OX	17
ML 2400	4
ML 3600	5
ML 4002	5
ML 4002M	5

ML 4004	6
ML 4444	9
ML 4460	9
ML 4461	10
ML 4500	9
ML 4800	6
ML 6225	6
ML 6225A	7
ML 6402	7
ML 8002	7
ML 8004	8
PAK-LUBE ® EMPAQUE LUBRICADO	23
RV 2225	15
EMPAQUE DE CINTA	15
EMPAQUE ESPIRAL	19
SS 452	22
SS 490	22
SS 583	22
EMPAQUE WASHER PAK	19



EMPAQUES DE SERVICIO GENERAL

EZ 123 EMPAQUE FÁCIL

Construcción: Trenzado Multi-Lok

Características: Su composición PTFE / Grafito permite altas velocidades del eje. Sus esquinas reforzadas reducen la extrusión asociada con el desgaste del equipo. Su construcción permite una instalación y remoción mas fácil.

Equipo: Servicio general en equipo rotatorio y recíproco.

Recomendado para: Todas las aplicaciones de tipo PTFE y Grafito.

Limitaciones: Velocidades del eje de hasta 4400 FPM (pies por min.) temperaturas de hasta 500°F/260°C; rango de pH 0-14.

Observaciones: La construcción del trenzado hace su instalación mas fácil y rápida sin sacrificar volumen. Al aplicarse la brida de presión el empaque EZ 123 se expande de manera radial y regresa a la dimensión cuadrada necesaria para afectar únicamente a un sello.



EZ 123

ML 402 EMPAQUE DE SERVICIO GENERAL

Construcción: Trenzado Multi-Lok

Características: Fibras sin-asbesto tratadas con una mezcla de lubricantes especialmente formulada que contiene una base de saxolina.

Tratamiento: Cada hebra es individualmente tratada con grafito y la superficie del trenzado se cubre con grafito.

Equipo: Servicio general en equipo rotatorio y recíproco.

Recomendado para: Ácidos suaves, productos alcalinos, vapor, salmuera y aceite.

Limitaciones: Velocidades del eje hasta 1885 FPM (pies por min.) temperaturas hasta 450°F/232°C; rango de pH 4-10.

Observaciones: Es un buen empaque para servicio general. La diferencia extra es la formulación de su lubricación. La naturaleza dúctil del lubricante evita la capilaridad y proporciona un sellado superior.



ML 402

402 - Igual al ML402 excepto que es trenzado en cuadrado.

ML 560 EMPAQUES DE ALTO RENDIMIENTO

Construcción: Trenzado Multi-Lok

Características: Hilos de alta resistencia con alta conductividad termal y excelente lubricación.

Equipo: Servicio general en equipo rotatorio y recíproco incluyendo bombas de alta velocidad y servicio de mezcla en la industria de la construcción.

Recomendado para: Bombas y agitadores en la industria de pulpa y papel, minería y otras industrias con procesos similares.

Limitaciones: Velocidades del eje hasta 4000 FPM (pies por min.) temperaturas hasta 650°F/345°C; rango de pH 0-14 excepto con oxidantes fuertes.

Observaciones: La alta conductividad termal y lubricación del estilo ML560 le permite operar sin descargas de agua en algunas aplicaciones.



ML 560



ML 2225

ML2225 EMPAQUE DE SERVICIO GENERAL, PTFE / SINTÉTICO

Construcción: Trenzado Multi-Lok

Características: Cada uno de sus hilos es especialmente tratado con una suspensión de PTFE. Este sistema de impregnación asegura una distribución mas uniforme de PTFE. Las fibras son saturadas y selladas con partículas PTFE, protegiendo a las fibras de cualquier tipo de acción química.

Tratamiento de la Superficie: En la superficie se aplica una capa de PTFE inmediatamente después del trenzado. Para asegurar buenas características de amoldamiento, se añade un lubricante sintético especial de alta resistencia a la temperatura.

Equipo: Servicio general en bombas agitadoras rotatorias y recíprocas.

Recomendado para: Productos cáusticos, ácidos suaves, químicos especiales, aire, gases, solventes, aceites, aplicaciones generales en plantas químicas.

Limitaciones: Velocidades del eje hasta 1885 FPM (pies por min.) temperaturas hasta 500°F/260°C; pH 3-11.

2225 - Igual al ML2225 excepto que es trenzado cuadrado.



ML 2225A

ML 2225A EMPAQUE REFORZADO DE ARAMID

Construcción: Trenzado Multi-Lok

Características: Sus hilos son sumergidos en una suspensión de PTFE. Este sistema de impregnación asegura una distribución mas uniforme del PTFE. Las fibras son saturadas y selladas con partículas PTFE, protegiendo a las fibras de acciones químicas indeseables. El PTFE proporciona al empaque un mayor grado de inercia química, un coeficiente de fricción mucho mas bajo y evita la penetración de fluidos químicos. Las ranuras de las esquinas están hechas de un filamento de Aramid para reducir la extrusión, incrementando sus características de fuerza y presión.

Tratamiento de la Superficie: Se aplica una capa de PTFE inmediatamente después del trenzado. Para asegurar buenas características de amoldamiento, se añade un lubricante sintético especial de alta resistencia a la temperatura.

Equipo: Servicio general, bombas y agitadores rotatorios y recíprocos.

Recomendado para: Productos cáusticos, ácidos suaves, y químicos especiales, aire, gases, solventes, aceites, y aplicaciones generales en plantas que manejan estos productos.

Limitaciones: Velocidades del eje hasta 1885 FPM (pies por min.) temperaturas hasta 500°F/260°C; pH 3-11.



ML 2400

ML 2400 EMPAQUE DE SERVICIO DE ALTO RENDIMIENTO

Construcción: Trenzado Multi-Lok

Características: Un trenzado Multi-Lok con un proceso de lubricación único para el Sellado del Equipo que transforma a cada fibra individual en una reserva de lubricación para proporcionar al empaque una vida útil mas prolongada. Una excelente alternativa para el alto rendimiento.

Tratamiento: Lubricantes propietarios que no contengan petróleo ni sulfuro, ni silicón ni cera.

Equipo: Bombas rotatorias y recíprocas, máquinas de lavado, bombas de licor, refineras, tanques transformación de residuos y muchos otros usos mas.

Recomendado para: Aplicaciones de servicio general donde el grafito pudiera ser un elemento no aceptable, vapor, agua, ácido, aplicaciones con químicos y solventes, se le pueden dar múltiples usos en plantas químicas y en molinos de pulpa y papel.

Limitaciones: Velocidades del eje hasta 1800 FPM (pies por min.) temperaturas hasta 500°F/260°C; rango de pH 1-13 (excepto en altas concentraciones de ácido sulfúrico o nítrico a altas temperaturas).



ML 3600 EMPAQUE

Construcción: Trenzado Multi-Lok

Características: Hilos hechos de un compuesto de PTFE/ Grafito para que pueda ser usado en un amplio rango de aplicaciones en los diversos tipos de plantas incluyendo el manejo de fluidos agresivos y a altas temperaturas.

Equipo: Bombas, agitadores y mezcladoras.

Recomendado para: Todo tipo de aplicaciones corrosivas apropiadas para el PTFE y el grafito.

Limitaciones: Velocidades del eje hasta 3600 FPM (pies por min.) temperaturas hasta 550°F/287°C; rango de pH 0-14.



ML 3600

ML 4002 GFO® EMPAQUE

Construcción: Trenzado Multi-Lok

Características: Partículas muy finas de grafito de la mas alta calidad en una matriz de PTFE para controlar la migración del grafito. Hilos 100% GFO®.

Equipo: Todo tipo de ejes recíprocos y rotatorios.

Recomendado para: Todas las aplicaciones corrosivas apropiadas para el PTFE y el grafito.

Limitaciones: Velocidades del eje hasta 4400 FPM (pies por min.) temperaturas hasta 550°F/287°C; rango de pH 0-14.



ML 4002

GFO® es una marca comercial registrada de W. L. Gore y Asociados.

ML 4002M EMPAQUE MARINO

Construcción: Trenzado Multi-Lok

Características: Partículas muy finas de grafito de la mas alta calidad en una matriz de PTFE para controlar la migración del grafito. Hilos 100% GFO®.

Equipo: Todo tipo de ejes recíprocos y rotatorios.

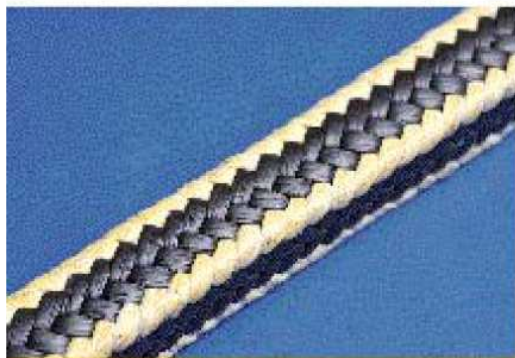
Recomendado para: Aplicaciones Marinas incluyendo el empaque del tubo en la popa de una embarcación. Con una nivel de posibilidad de fuga muy bajo para juntas mas limpias.

Limitaciones: Velocidades del eje hasta 4400 FPM (pies por min.) temperaturas hasta 550°F/287°C; rango de pH 0-14.



ML 4002M

GFO® es una marca comercial registrada de W. L. Gore y Asociados.



ML 4004

ML 4004 EMPAQUE DE CUBIERTA AMARILLA

Construcción: Trenzado Multi-Lok

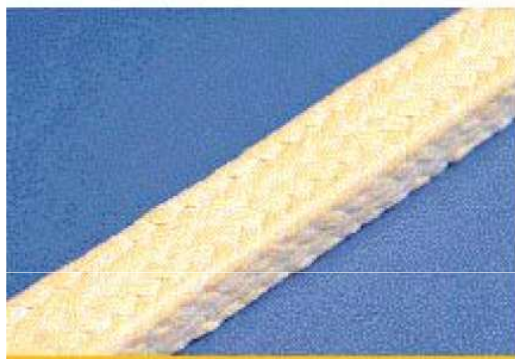
Características: Un trenzado combinado de ML 4002 y fibras de Aramid. Esta construcción proporciona la fuerza de las fibras de Aramid y las cualidades de disipación del calor y la lubricación del PTFE y de su matriz de grafito.

Tratamiento: Una ligera capa de aceite inerte para amoldarlo.

Equipo: Bombas generales de molinos de papel, agitadores, o cualquier otro servicio donde se requieran las cualidades de fuerza y buena lubricación.

Recomendado para: Todo tipo de aplicaciones en los molinos de papel donde el grafito sea apropiado.

Limitaciones: Velocidades del eje hasta 2500 FPM (pies por min.) temperaturas hasta 500°F/260°C; rango de pH 3-11.



ML 4800

ML 4800 EMPAQUE DE FILAMENTOS DE ARAMID

Construcción: Trenzado Multi-Lok

Características: Fibra de Aramid sin asbesto.

Tratamiento: Cada hebra es individualmente tratada con una capa de PTFE y una ligera capa de aceite inerte.

Equipo: Ejes rotatorios y recíprocos. Todo tipo de equipos en los que se manejen productos abrasivos.

Recomendado para: Servicio general, productos cáusticos, ácidos suaves, químicos, aire, aceite, gases, solventes, aplicaciones generales en todo tipo de procesos en plantas químicas.

Limitaciones: Velocidades del eje hasta 1900 FPM (pies por min.) temperaturas hasta 500°F/260°C; rango de pH 3-11.



ML 6225

ML 6225 EMPAQUE TEK -PRO

Construcción: Trenzado Multi-Lok

Características: Una combinación exacta de hilos TEK -PRO sin asbesto tratados completamente con PTFE por todo el cuerpo del empaque. La suspensión de PTFE se impregna totalmente, sella y rellena cualquier hueco proporcionando una mejor resistencia contra posibles ataques químicos no deseados. Se aplica un lubricante ligero a presión para mejorar sus propiedades de corrido.

Equipo: Bombas rotatorias y recíprocas y equipo de válvulas, mezcladoras y agitadores.

Recomendado para: Diversas aplicaciones en molinos de pulpa y papel, bombas de recuperación, aplicaciones químicas, sosa cáustica. Es un empaque muy bueno para servicio general en la industria química.

Limitaciones: Velocidades del eje hasta 1885 FPM (pies por min.) temperaturas hasta 550°F/288°C; rango de pH 3-12.

Observaciones: Los hilos del TEK -PRO retienen un mayor volumen de dispersión de PTFE y están mas uniformemente distribuidos para proporcionar un mejor sellado y mas duradero.

EMPAQUES DE SERVICIO GENERAL



ML 6225A EMPAQUE REFORZADO DE ARAMID

Construcción: Trenzado Multi-Lok

Características: Una combinación exacta de hilos TEK -PRO sin asbesto tratados completamente con PTFE por todo el cuerpo del empaque. La suspensión de PTFE se impregna totalmente, sella y rellena cualquier hueco proporcionando una mejor resistencia contra posibles ataques químicos no deseados. Se aplica un lubricante ligero a presión para mejorar sus propiedades de corrido. Los bordes en las esquinas están hechos de un filamento de Aramid para reducir la extrusión e incrementar las características de presión y fuerza.

Equipo: Bombas rotatorias y recíprocas y equipo de válvulas, mezcladoras y agitadoras.

Recomendado para: Diversas aplicaciones en molinos de pulpa y papel, bombas de recuperación, aplicaciones químicas y sosa cáustica. Es un empaque muy bueno para servicio general en la industria química.

Limitaciones: Velocidades del eje hasta 1885 FPM (pies por min.) temperaturas hasta 550°F/260°C; rango de pH 3-12.

Observaciones: Un empaque superior que puede ser utilizado en propósitos generales. Los hilos del TEK -PRO retienen un gran volumen de dispersión de PTFE y están mas uniformemente distribuidos para proporcionar un mejor sellado y mas duradero.



ML 6225A

ML 6402 EMPAQUE TEK -PRO

Construcción: Trenzado Multi-Lok .

Características: Es una fuerte combinación de fibras firmemente unidas, tratadas con una mezcla de lubricantes especialmente formulada para reducir la fricción. Es un excelente empaque para todo tipo de servicio general.

Tratamiento: Cada hebra es individualmente tratada con partículas de grafito de grado especial.

Equipo: Para servicio general en equipos rotatorios y recíprocos.

Recomendado para: Ácidos suaves, productos alcalinos, vapor, salmuera, químicos, aceite.

Limitaciones: Velocidades del eje hasta 1885 FPM (pies por min.) temperaturas hasta 600°F/318 °C; rango de pH 3-11.



ML 6402

ML 8002 EMPAQUE DE ALTA VELOCIDAD

Construcción: Trenzado Multi-Lok.

Características: Fibras PTFE especialmente tratadas con partículas extremadamente finas de grafito para incrementar su conductividad térmica y reducir la expansión térmica que resulta en velocidades del eje mas elevadas.

Tratamiento: Tratados con un lubricante especial para altas velocidades.

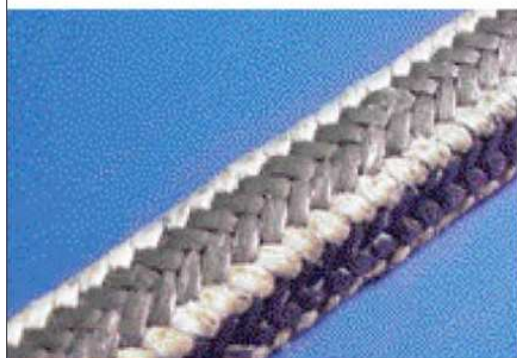
Equipo: Todo tipo de ejes rotatorios y recíprocos.

Recomendado para: Todo tipo de aplicaciones corrosivas apropiadas para el PTFE y el grafito.

Limitaciones: Velocidades del eje hasta 4900 FPM (pies por min.); temperaturas hasta 550°F/287°C; rango de pH 0-14.



ML 8002



ML 8004

ML 8004 EMPAQUE REFORZADO DE ARAMID

Construcción: Trenzado Multi-Lok

Características: Fibras PTFE especialmente tratadas con partículas extremadamente finas de grafito para incrementar su conductividad térmica y reducir la expansión térmica. Los bordes en las esquinas están hechos de un filamento de Aramid para reducir la extrusión e incrementar las características de presión y fuerza.

Tratamiento: Una fina capa de aceite inerte para amoldar.

Equipo: Bombas en los molinos de papel, agitadores o cualquier otro servicio donde se requieran las cualidades de fuerza y buena lubricación.

Recomendado para: Todo tipo de aplicaciones en los molinos de papel donde el grafito sea adecuado.

Limitaciones: Velocidades del eje hasta 2500 FPM (pies por min.) temperaturas hasta 500°F/260°C; rango de pH 3-11.

EMPAQUES DE HILO DE GRAFITO



ML 2001

ML 2001 EMPAQUE DE GRAFITO FLEXIBLE TRENZADO

Construcción: Trenzado Multi-Lok

Características: Grafito homogéneo puro con un agente de fibra de vidrio para una mayor fuerza y estabilidad térmica. No lleva añadidos ningún tipo de lubricantes ni ningún otro tipo de agentes de coacción que lo podrían volver quebradizo.

Tratamiento: Ninguno.

Equipo: Bombas y válvulas, servicio de química orgánica volátil.

Recomendado para: Ejes rotatorios donde se requiera una alta velocidades del eje y conductividad térmica.

Limitaciones: Velocidades del eje hasta 4000 FPM (pies por min.) temperaturas hasta 850°F/454°C en condiciones oxidantes; 1200°F/649°C en vapor; rango de pH 0-14 excepto cuando se trate de oxidantes fuertes.

Nota: Para servicio de válvulas están disponibles los estilos: ML2001Z con inhibidor de corrosión de zinc y el ML2001P con un inhibidor de corrosión pasivo.



ML 2001CC

ML 2001CC EMPAQUE DE CARBÓN REFORZADO

Construcción: Trenzado Multi-Lok

Características: Grafito homogéneo puro con un agente de fibra de vidrio para una mayor fuerza y estabilidad térmica. Las esquinas de carbón hacen al empaque mas resistente y uniforme y ayuda a minimizar la extrusión del empaque.

Tratamiento: Ninguno.

Equipo: Las esquinas de carbón permiten que el empaque sea usado en equipos gastados donde la extrusión del empaque sería un verdadero problema.

Recomendado para: Ejes rotatorios donde se requiera una alta velocidades del eje y conductividad térmica.

Limitaciones: Velocidades del eje hasta 4000 FPM (pies por min.) temperaturas hasta 850°F/454°C en condiciones oxidantes; 1200°F/649°C en vapor; rango de pH 0-14 excepto cuando se trate de oxidantes fuertes.

EMPAQUES DE HILO DE GRAFITO

ML 4444 EMPAQUE DE GRAFITO

Construcción: Trenzado Multi-Lok

Características: Hilos de grafito químico resistente de la mas alta calidad torcidos luego trenzado en modo Multi -Lok. Este empaque tiene un coeficiente de fricción extremadamente bajo. Sus hilos de muy poco peso proporcionan mas pies de longitud por libra que los empaques estándares sin asbesto o que los empaques PTFE. El grafito es un conductor de calor y sirve para disipar el calor de la caja de relleno, permitiendo velocidades del eje mucho mas elevadas y menor posibilidad de fugas que otros empaques.

Equipo: Todo tipo de ejes rotatorios y recíprocos, válvulas y agitadores.

Recomendado para: Productos cáusticos muy fuertes, ácidos, químicos y vapor a alta presión.

Limitaciones: Temperaturas hasta 1200°F/649°C en vapor; 800°F/427°C en atmósferas oxidantes; rango de pH 0-14; no recomendado para ácido nítrico que expida vapores, óleos y fluor.



ML 4444

ML 4500 EMPAQUE DE ULTRA GRAFITO

Construcción: Trenzado Multi-Lok

Características: Manufacturado con hilos de grafito puro impregnado en un fino polvo submicron de grafito inorgánico. Se aplica un lubricante a la superficie para evitar la capilaridad y proporcionar una capa protectora entre la velocidad del eje y el material del empaque.

Equipo: Válvulas*, ejes de alta velocidad, eje agitador, tubos recíprocos y tubos de inmersión y en cualquier otra aplicación donde se requiera un mínimo de fuga de producto bajo condiciones de servicio severas.

Recomendado para: Ácidos fuertes y productos cáusticos fuertes comprendidos dentro de todo el rango de pH. Es virtualmente inerte.

Limitaciones: No recomendado para óleos, ácido nítrico que expida vapores y fluor; temperaturas hasta 6000°F/3316°C en agentes no oxidantes, 1200°F/649°C en vapor; 800°F/427°C en oxidantes.

PUEDEN OBTENER CERTIFICACIÓN NUCLEAR.



ML 4500

*Anillos de terminación solo en conjunto con anillos de grafito flexible cuando se usen en aplicaciones de empaque de válvula.

EMPAQUES DE HILO DE CARBÓN

ML 4460 EMPAQUE CAR -GRAF

Construcción: Trenzado Multi-Lok

Características: El Car-Graf es una combinación única de hilos de carbón amorfos tratados completamente con partículas finas de grafito.

Tratamiento: Tratados completamente con grafito.

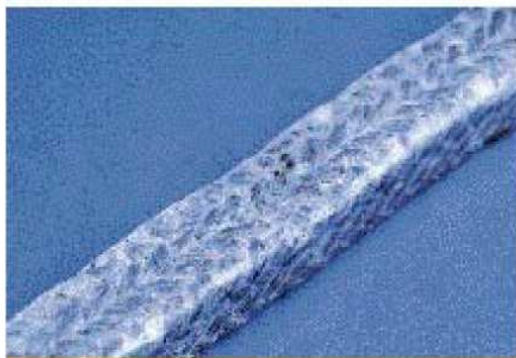
Equipo: Servicio general en ejes rotatorios y recíprocos, válvulas a alta temperatura como anillos de terminación.

Recomendado para: Todos los servicios de la industria química en la que el carbón sea apropiado.

Limitaciones: Velocidades del eje hasta 4000 FPM (pies por min.) temperaturas hasta 650°F/345°C en atmósferas oxidantes; 1200°F/650°C en vapor; rango de pH 0-14 excepto cuando se trate de oxidantes fuertes.



ML 4460



ML 4461

ML 4461 EMPAQUE CARLON

Construcción: Trenzado Multi-Lok

Características: El Carlon ML 4461 es un empaque de filamento de carbón tratado con PTFE para ayudar a prevenir la contaminación con color y con la migración del carbón.

Tratamiento: Cada hebra del hilo de carbón es tratada e impregnada con una suspensión PTFE, encapsulando totalmente al empaque para evitar que los filamentos de carbón emigren al sistema.

Equipo: Equipo de molino de pulpa, naves a vapor, separadoras, refinerías, bombas de soplado, bombas de almacén, agitadores y válvulas.

Recomendado para: La mayoría de los servicios de la industria química, excepto cuando se trate de oxidantes fuertes.

Limitaciones: Velocidades del eje hasta 3000 FPM (pies por min.) temperaturas hasta 600°F/345°C; rango de pH 0-14.

EMPAQUES PTFE

ML 2235 EMPAQUE DE HILO PTFE PRELUBRICADO

Construcción: Trenzado Multi-Lok

Características: A diferencia de otros empaques PTFE de filamento de fluor-carbón, nuestra compañía prelubrica los hilos para proporcionar un empaque mas suave y mas flexible, con características mejoradas de velocidad periférica y propiedades exotérmicas.

Equipo: Cualquier equipo en donde se use comúnmente un empaque trenzado.

Recomendado para: Los servicios mas severos. Todo tipo de oxidantes y corrosivos con una sola excepción: metales alcalinos fundidos.

Limitaciones: Velocidades del eje hasta 1200 FPM (pies por min.) rango de pH 0-14.

Observaciones: No produce efecto vidrioso en aplicaciones de alta velocidad, es inerte, virtualmente indestructible y cuenta con un coeficiente de fricción muy bajo, resistencia termal hasta 500°F/260°C; y de gran fuerza de compresión.



ML 2235

ML 2236 FDA EMPAQUE DE HILO PTFE PRELUBRICADO

Construcción: Trenzado Multi-Lok

Características: Filamento puro de PTFE tratado con un lubricante especial que cubre todos los requerimientos de la FDA (Administración de Alimentos y Medicinas) de los Estados Unidos.

Equipo: Cualquier equipo en donde comúnmente se usen empaques trenzados.

Recomendado para: Aplicaciones en la industria del procesado de alimentos o donde se requieran o manejen materiales aprobados por la FDA.

Limitaciones: Velocidades del eje hasta 1200 FPM (pies por min.) temperaturas hasta 500°F/260°C; rango de pH 0-14.



ML 2236 FDA

EMPAQUES PTFE

ML 2238 EMPAQUE PTFE PARA ALTAS VELOCIDADES

Construcción: Trenzado Multi-Lok

Características: Un nuevo hilo PTFE mejorado para aplicaciones de alta velocidad.

Equipo: Bombas rotatorias y agitadores con velocidades periféricas del eje que no puedan ser soportadas por otro tipo de empaque PTFE.

Recomendado para: Todo tipo de químicos y corrosivos.

Limitaciones: La adición de nuevos lubricantes reduce un poco su inercia. Velocidades del eje hasta 1885 FPM (pies por min.); temperaturas hasta 500°F/260°C; rango de pH 0-14.

Observaciones: Este empaque especialmente tratado con PTFE puede operar en aplicaciones donde otros empaques de filamento PTFE producen efecto vidrioso o se endurecen debido al calor de fricción por las altas velocidades y la expansión termal.



ML 2238

EMPAQUES DE FIBRA VEGETAL

2 FIBRA VEGETAL

Construcción: Trenzado cuadrado

Características: Fibras vegetales.

Tratamiento: Lubricado con un compuesto puro y comestible a base de cebo, cera, sin grafito.

Equipo: Ejes recíprocos y rotatorios, inmersores, demoledoras hidráulicas y tubos de la popa de embarcaciones.

Recomendado para: Salmuera, agua fría y aceite frío. Altas velocidades del eje. Altas presiones y acumuladores.

Limitaciones: Velocidades del eje hasta 1885 FPM (pies por min.) temperaturas hasta 220°F/104 °C; rango de pH 5-9.

2GR Igual al ESTILO 2 excepto que tiene grafito.



2

219 EMPAQUE DE FIBRA VEGETAL /PTFE

Construcción: Trenzado cuadrado

Características: Fibra vegetal de la mas alta calidad. Se le retiran cuidadosamente todas cortezas, asperezas y fibras cortas.

Tratamiento: Impregnado en una dispersión de PTFE y un aceite especial de amoldamiento.

Equipo: Ejes rotatorios y recíprocos. empaque de tubo.

Recomendado para: Salmuera, agua fría y aceite frío.

Limitaciones: Velocidades del eje hasta 1885 FPM (pies por min.) temperaturas hasta 220°F/104°C; rango de pH 5-9.

Observaciones: La impregnación en PTFE actúa como: (1) un relleno nivelador de superficies en caso de que haya huecos en la superficie. (2) un saturante para evitar la capilaridad. (3) un lubricante para reducir la fricción y el calor. (4) una capa protectora alrededor de las fibras de lino, evitando la penetración de fluidos y el rompimiento de la fibra.



219



180

180 EMPAQUE TODO METÁLICO

Construcción: Tiras delgadas de una hoja de aleación especial de baja fricción, envueltos capa sobre capa en espiral alrededor de un núcleo pequeño.

Características: Cada una de las capas de la hoja metálica se lubrica con aceite y grafito.

Tratamiento: Completamente en grafito.

Equipo: Bombas centrífugas y recíprocas tubos y válvulas de vapor.

Recomendado para: Vapor, aceites, gasolina, aire, amonio y agua.

Limitaciones: Velocidades del eje hasta 3600 FPM (pies por min.) temperaturas hasta 450°F/232°C.

Observaciones: No se use en latón, tubos de bronce, o inmersores.



184

184 EMPAQUE DE ALUMINIO

Construcción: Una aleación de hojas de aluminio tratadas con lubricante, corrugadas y envueltas una sobre otra.

Características: Cada capa de hoja de aluminio se lubrica con aceite y grafito.

Tratamiento: Completamente en grafito

Equipo: Bombas centrífugas y recíprocas tubos y válvulas de vapor, ejes de agitador, cambiadores de calor y juntas de expansión.

Recomendado para: Aceite caliente, alquitrán caliente, asfalto caliente y parafina.

Limitaciones: Velocidades del eje hasta 3600 FPM (pies por min.) temperaturas hasta 1000°F/538°C.



310

310 EMPAQUE DE VÁLVULAS A ALTAS TEMPERATURAS

Construcción: Alambre Inconel trenzado con hilo de carbón insertado sobre un núcleo de masilla. (Inconel = una aleación a base de níquel con cromo y hierro)

Características: Alambre Inconel con una cubierta de hilo de carbón sobre un núcleo de fibras y grafito resistentes a altas temperaturas. Se añade un inhibidor de corrosión para proteger la válvula.

Tratamiento de la superficie: Cubierta con moly.

Recomendado para: Vapor, vapor súper calentado, productos de aire de petróleo, gases calientes.

Limitaciones: Recomendado para servicio de válvulas; línea máxima de temperatura 1200°F/649°C; presión a 2500 psi (libras sobre pulgada cuadrada)



ML 2250

ML 2250 EMPAQUE PTFE /SINTÉTICO

Construcción: Trenzado Multi-Lok

Características: Los hilos son cubiertos con una suspensión de PTFE. Este sistema de impregnación asegura una distribución mas uniforme del PTFE. Las fibras son saturadas y selladas con partículas de PTFE, protegiendo a las fibras de cualquier posible acción química.

Tratamiento de la superficie: Se aplica a la superficie una capa de PTFE después del trenzado. No se añade aceite o lubricante.

Equipo: Válvulas, rebordes, y juntas de expansión.

Recomendado para: Servicio de válvulas y aplicaciones de juntas estáticas, productos cáusticos y ácidos suaves.

Observaciones: Para usarse en aplicaciones donde no se permite el aceite de amoldamiento.

2250 Igual al ML2250 excepto que es trenzado cuadrado.

EMPAQUE PUERTA DE CUCHILLO

DS 6225 EMPAQUE PARA VÁLVULA PUERTA DE CUCHILLO

Construcción: Su trenzado especial mas alargado brinda flexibilidad al empaque que se requiere para las aplicaciones en válvulas puertas de cuchillo.

Características: Una mezcla de hilo TEK-PRO tratado completamente con PTFE.

Equipo: Válvulas puerta de cuchillo.

Recomendado para: Servicio de válvula en mezcla de lechada y en servicio de esclusas vuela ceniza.

Limitaciones: Temperatura 550°F/288°C; rango de pH 2-12.

Observaciones: Su método de construcción hace al DS 6225 mas fácil de instalar y proporciona un mejor agarre comparado con otros empaques de válvulas usados en válvulas puerta de cuchillo.



DS 6225

EMPAQUE PUERTA DE CUCHILLO



RV 2225 EMPAQUE DE VÁLVULA PUERTA DE CUCHILLO PTFE /SINTÉTICO

Construcción: Trenzado cuadrado.

Características: Su diseño de trenzado especial facilita su instalación en válvulas puerta de cuchillo. Sus hilos están cubiertos en una suspensión de PTFE. Este sistema de impregnación asegura una distribución mas uniforme del PTFE. Las fibras son saturadas y selladas con partículas PTFE, protegiendo a las fibras de posibles acciones químicas.

Equipo: Válvulas puerta de cuchillo.

Recomendado para: Productos cáusticos, ácidos suaves, y químicos difíciles, gases, solventes, aceites, aplicaciones generales en todo tipo de procesos en plantas químicas.

Limitaciones: Temperaturas hasta 500°F/260°C; pH 3-11.



RV 2225

EMPAQUE VÁLVULA DE GRAFITO

ML911W

Construcción: Trenzado Multi-Lok

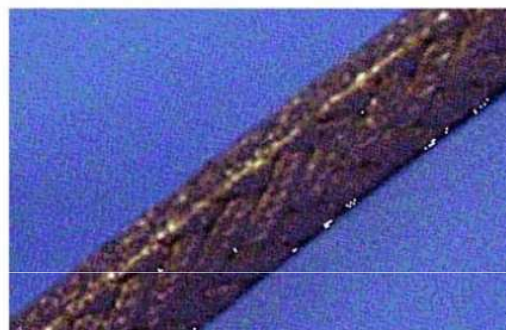
Características: Es un empaque ultra puro de grafito flexible que no contiene resinas o mezclas de cocción. Cada hebra se cubre con una capa de alambre Inconel.

Equipo: Válvulas.

Recomendado para: Es excelente para aplicaciones de vapor a alta presión y donde las emisiones fugitivas son motivo de preocupación.

Limitaciones: Rango de pH 0-14; Temperatura 1250°F/677°C en vapor y presiones a 5000 psi (libras sobre pulgada cuadrada).

Observaciones: Disponible en carretes de 5 y 10 libras, anillos formados en dado, paquete espiral estándar de 3/16 a 1 pulgada.



ML 911W

PAQUETE DE GRAFITO EN CINTA

Construcción: Cinta de grafito flexible

Características: La cinta de grafito viene auto lubricada y es resistente a la corrosión. No contiene resinas, ni rellenos ni unidores. Está disponible en grado nuclear, el cual contiene un 99.9% de grafito puro, y en grado industrial, el cual contiene un mínimo de 95% de grafito. Es flexible y resistente y no se suaviza, no se carboniza, ni se calcifica, no encoge, ni se endurece, y no provoca flujos en frío. Disipa el calor, resiste a altas presiones y opera sin fugas.

Equipo: Válvulas.

Recomendado para: Empaques y válvulas con vapor que se forma en sitio.

Limitaciones: Temperatura -400 hasta 3,000°F/1650°C en atmósferas no oxidantes, -400 a 850°F/454°C en atmósferas oxidantes, 1200°F/649°C en vapor, pH 0-14 excepto cuando se trate de oxidantes fuertes.

Observaciones: Disponible en forma corrugada para juntas.

Viene con o sin soporte adhesivo



Paquete en cinta



ML 2001

ML2001 GRAFITO FLEXIBLE TRENZADO

Construcción: Multi-lok trenzado

Características: Grafito homogéneo puro unido a fibra de vidrio para fuerza y estabilidad térmica. No tiene lubricantes añadidos u otros agentes de cocción que lo hagan fácil de astillarse. Pasa muy satisfactoriamente la prueba de fuego API 607. Es un excelente empaque emisión fugitiva.

Equipo: Bombas y válvulas.

Recomendaciones: Ejes rotatorios donde se requieren conductividad térmica y muy altas velocidades del eje.

Limitaciones: rango de pH 0-14, temperaturas 850°F/455°C en atmósferas oxidantes; 1200°F/649°C en vapor.

Observaciones: Disponible en carrete, paquete espiral, y en juegos de anillo cortados y formados en dado. Tamaños estándar 1/8 de pulgada hasta 1 pulgada.

El **ML2001W** tiene una inserción de alambre Inconel.

El **ML2001Z** tiene un inhibidor corrosión activo (zinc).

El **ML2001P** tiene un inhibidor corrosión pasivo.

ESTILO 2003 GRAFO-SELLO

Construcción: Carbón trenzado con una cubierta de grafito flexible.

Características: Su compresibilidad y su excelente expansión radial posibilita el sellado de válvulas de vapor gastadas con una fricción mínima de vapor. El Graphaseal (grafo-sello) pasa muy satisfactoriamente las pruebas de fuego API 589 y API 607.

Equipo: Bombas y válvulas.

Recomendado para: Válvulas críticas; aplicaciones donde haya elevación de vapor; válvulas en servicios químicos volátiles orgánicos e inorgánicos y bombas de alta velocidad.

Limitaciones: Temperatura 1200°F/635°C en vapor, 5000°F/2760°C en atmósferas no oxidantes, rango de pH 0-14, servicio presión 4000 psi (pulgadas sobre libra cuadrada).

Observaciones: Disponible en espiral de 5 pies o anillos formados en dado. 1/8 de pulgada y superior, secciones cruzadas en incrementos de 1/16.



ML 2003

Cartucho G2 'El Eliminador'

Construcción: Un cartucho de grafito flexible con anillos de terminación integrados.

Características: El único, diseño de cartucho patentado* reduce el costoso trabajo de empaclar válvulas. Reduce la necesidad de tener almacenados una gran variedad de anillos formados en dado ya que el G2 contiene el sello completo en un solo cartucho fácil de instalar.

Equipo: Válvulas.

Recomendado para: Aplicaciones de altas temperaturas y altas presiones.

Limitaciones: Rango de pH 0-14, temperatura 3000°F en atmósfera neutral o en reducción 850°F en atmósferas oxidantes.

Observaciones: El G2 pasa muy satisfactoriamente la prueba de emisión fugitiva API 607 y la prueba de fuego del Instituto Americano del Petróleo 607.



G2

*En los Estados Unidos Patentes Número 5050298 y 5135240



ML 2254 EMPAQUE DE HILO TRATADO PTFE

Construcción: Trenzado Multi-Lok

Características: Las fibras del estilo PTFE ML 2254 son tratadas con una dispersión de PTFE que rellena y sella los intersticios (hendiduras o espacios pequeños) en las fibras del empaque. Después del trenzado, se aplica una capa de PTFE se somete a diversas fuerzas y se pone a secar. Este empaque no presenta capilaridad.

Equipo: Válvulas, juntas de expansión, y aplicaciones estáticas.

Recomendado para: Todo tipo de servicio con productos químicos severos y corrosivos donde sea esencial un empaque de material inerte.

Limitaciones: Temperaturas hasta 500°F/260°C, rango de pH 0-14 para aplicaciones estáticas.

Observaciones: Es un empaque excelente para válvulas de vapor y para todos los químicos y corrosivos ML 2254; es inerte ante todos los fluidos excepto metales alcalinos fundidos.



ML 2254

ML 22540X EMPAQUE DE HILO TRATADO PTFE

Construcción: Trenzado Multi-Lok

Características: Fibras PTFE con suspensión PTFE. No contiene lubricantes orgánicos y cuenta con aprobación para ser usado en servicio de oxígeno.

Recomendado para: Todos los servicios donde no pueda usarse un lubricante orgánico.

Limitaciones: Temperaturas hasta 550°F/260°C, rango de pH 0-14.



ML 22540X

EMPAQUE PARA PROPÓSITOS ESPECIALES



AMERICAN SEAL S.A. de C.V.

EMPAQUE CON NÚCLEO HUECO

Los empaques con núcleo hueco de nuestra compañía son específicamente diseñados para sellar grandes equipos rotatorios como mezcladoras y agitadores. Las pruebas han demostrado un empaque trenzado de alta calidad con núcleo de goma tiene una duración mayor que los empaques convencionales en aplicaciones asociadas con la deflexión excesiva del eje en equipos que cuenten con ejes grandes. ¡Lo garantizamos!

Estilos: Todos los estilos de este empaque están disponibles en diseño con núcleo hueco.

Tamaños disponibles: 1/2" y superiores.

Material del núcleo: Silicio y estándar (y otros sobre pedido).

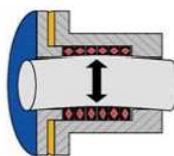
Núcleo hueco: Para equipos rotatorios, designados "HC" (Hollow Core = Núcleo Hueco) en la orden.

Núcleo sólido: Para aplicaciones estáticas, designados "SC" (Solid Core = Núcleo Sólido) en la orden.

Trenzado sobre trenzado: Para corridas severas.

Multi-Lok: Para aplicaciones abrasivas.

La "memoria" del núcleo hueco mantiene al empaque en contacto constante con el eje y con la caja de relleno.



NUCLEO HUECO

EMPAQUE PAQUETE ESPIRAL CON NÚCLEO HUECO

El paquete espiral de nuestra compañía es el concepto de anillo formado en dado mas innovador en la industria del sellado de fluidos en la actualidad. El paquete espiral ofrece todos los beneficios de un exitoso programa de anillo formado en dado sin el gasto que implica el mantenimiento de dados y equipo formador de dados. Tanto nuestros distribuidores como el usuario final pueden cortar un amplio rango de tamaños de anillos del mismo carrete del paquete espiral. Simplemente ponga el paquete espiral en un mandril del mismo tamaño que el eje y corte la cantidad de anillos que desee. Cada anillo cortado del paquete espiral tendrá la misma densidad de un anillo formado en dado individualmente.



PAQUETE ESPIRAL

EMPAQUE WASHER PAK PACKING

El paquete washer pak reemplaza al empaque convencional de anillos múltiples que se encuentran en la mayoría de los equipos de lavado. El único empaque ancho que requiere un solo anillo en vez de varios. Este innovador producto fue desarrollado a petición de un superintendente mecánico de un molino de pulpa que quería eliminar los problemas asociados al "enroscamiento" de los anillos del empaque en los equipos de lavado. El paquete washer pak está disponible en una amplia variedad de hilos, desde 100% GFO hasta el puro que no contamina en PTFE. Viene tanto en longitudes precortadas como en empaque entero. Está disponible la construcción Multi-lok donde el ancho del empaque no exceda el doble del espesor. La construcción trenzado sobre trenzado se usa para aplicaciones mas anchas. El paquete washer pak es la alternativa que ahorra tiempo en la instalación de anillos múltiples y removibles.



WASHER PAK



FG 4

FG 4 CUERDA TRENZADA DE FIBRA DE VIDRIO

Construcción: Trenza cuadrada de filamento de fibras de vidrio inorgánica flexible texturizada. No tratada

Características: No se encoge ni se hincha en servicio y es completamente incombustible.

Equipo: Material de juntas en cubiertas de hervidores de procesos, tanques, etc.

Recomendado para: Aplicaciones estáticas. Temperaturas extremadamente altas de hasta 1000°F/538°C. Para el sellado de metales fundidos, ácidos, solventes, etc.

Estilo 4 - Igual al FG 4 excepto que es trenzado de hilo continuo.



FG 800

FG 800 CUERDA DE FIBRA DE VIDRIO TORCIDA

Construcción: Fibra de vidrio torcida con firmeza al diámetro deseado.

Características: Un empaque de cuerda seca y flexible.

Equipo: Puertas de calderas u hornos, tapas redondas de alcantarillas, etc.

Recomendado para: Aire, gases calientes, vapor seco.

Limitaciones: Temperaturas hasta 1000°F/538°C.



FG 801

FG 801 CUERDA DE FIBRA DE VIDRIO CON CUBIERTA SENCILLA

Construcción: Cubierta de hilos de fibra de vidrio trenzados sobre un núcleo de cuerda de fibra de vidrio torcida.

Características: Es mas estable que la FG 800.

Equipo: Como sello en calderas, hornos y puertas de equipos que generen gas.

Recomendado para: Aire caliente y gases.

Limitaciones: Temperaturas hasta 1000°F/538°C.



FG 802 CUERDA DE FIBRA DE VIDRIO CON CUBIERTA DOBLE

Construcción: Núcleo de fibra de vidrio torcida con cubierta de doble trenzado sobre trenzado.

Características: Mas firme y resistente que la FG 801.

Equipo: Aire caliente y gases.

Recomendado para: Ácidos suaves, productos alcalinos, vapor, salmuera, aceite.

Limitaciones: Temperaturas hasta 1000°F/538°C.

Observaciones: Puede resistir un abuso mecánico mucho mayor que la FG 801.



FG 802

FG 805 CUERDA REDONDA DE FIBRA DE VIDRIO CON TRENZADO SÓLIDO

Construcción: Trenzado sobre trenzado.

Características: Mas fuerte y mas densa que las FG 801 y FG 802.

Equipo: Como sello en calderas, hornos y puertas de equipos que generen gas y donde se requiera una construcción que garantice fuerza y firmeza.

Recomendado para: Aire caliente y gases.

Limitaciones: Temperaturas hasta 1000°F/538°C.

Observaciones: Es un empaque mas fuerte y mas firme que los productos FG 801 o FG802. Es un empaque mucho mas denso, capaz de soportar un abuso mecánico mucho mayor.



FG 805

FG 805 SQ CUERDA CUADRADA DE FIBRA DE VIDRIO TRENZADA

Idéntica a la FG 805 cuerda de fibra de vidrio con trenzado sólido con la excepción de que es de construcción cuadrada. Se puede ordenar cuadrada o con sección cruzada rectangular.



FG 805-SQ



SS 490

SS 490 EMPAQUE DE PUERTA Y TAPA

Construcción: Trenzado sobre el núcleo.

Características: Este empaque es trenzado de un alambre único de Inconel lleva insertado hilo resistente a altas temperaturas. Se incorporó a la construcción de su diseño un núcleo de polímetro resistente a altas temperaturas para brindar al empaque una "memoria" y pueda recuperar su tamaño cada vez que se abra o cierre la puerta /tapa.

Equipo: Puertas de hornos, hornos para cerámica, tapas de crisoles y tanques.

Recomendado para: Aplicaciones estáticas. Áreas problema donde se necesita un empaque para sellar superficies dispares o rugosas y que tengan que sellarse y resellarse debido a que se deben abrir y cerrar con frecuencia.

Limitaciones: Temperaturas hasta 1000°F (538°C).

Observaciones: El empaque terminado se cubre con un polímero resistente a altas temperaturas que permite mantener limpias las agarra-deras y buenos cortes en limpio.



BWFP

EMPAQUE DE LA BOMBA ALIMENTADORA DE AGUA PARA CALENTADOR

Construcción: Grafito flexible formado en dado con anillos en termina-ciones metálicas suaves.

Características: Estos juegos de empaques están diseñados para resistir temperaturas, velocidades del eje y presiones muy altas, asocia-das a las bombas alimentadoras de agua para calentador. El grafito es auto lubricante, conduce el calor y brinda una vida útil mas larga.

Recomendado para: Ha sido específicamente diseñado para la difícil tarea de sellar las bombas alimentadoras de agua para calentador.

Limitaciones: Velocidades del eje hasta 4000 fpm (pies por min.) temperaturas hasta 1000°F/538°C.



JUEGOS SOPLADOR DE HOLLÍN

JUEGOS SOPLADOR DE HOLLÍN

Construcción: Trenzado, formado en dado y moldado en forma cónica o en configuración 'V' en tamaños que quedan en todos los equipos soplador de hollín.

Estilos: Fluoro ray azul PTFE rellenos de cerámica.

Fluoro ray negro PTFE relleno de carbón.

SS 452Carbón /Grafito de alta pureza

SS 583Carbón reforzado grafito flexible

Características: Formado en tamaños específicos que facilitan su instalación y remoción. La densidad y lubricación incrementan la vida útil del empaque y reducen el desgaste. Se recomienda el SS 583 para las condiciones mas severas.

Equipo: Sopladores de hollín.

Limitaciones: Estilos fluoro ray temperaturas hasta 550°F/288°C.

SS 452 y SS 583 temperaturas hasta 1250°F/677°C.



ARTÍCULOS DE ESPECIALIDAD

ANILLOS FORMADOS EN DADO

Debido a la fricción que se produce entre el eje y la perforación de la caja de relleno, la presión mecánica ejercida por la brida no se transmite uniformemente a todos los anillos. En empaques con métodos convencionales, son los dos primeros anillos los que absorben la mayor parte de la presión mecánica; por lo tanto son los que reciben el mayor desgaste y producen el mayor desgaste en el eje. De hecho, es aquí donde sucede el 70% del desgaste. Pero con los anillos formados en dado, que distribuyen la presión mecánica ejercida en un área mayor, traen como resultado un incremento en la vida útil del eje.

Los anillos formados en dado son mas fáciles de instalar por que su tamaño siempre es el exacto. Además los anillos formados en dado son mas densos, por lo que su tiempo de "corrido" se reduce enormemente y su capacidad de sellado es mucho mejor, resultando en una vida útil de la manga mas prolongada así como de los propios.



ANILLOS FORMADOS EN DADO

MATERIAL FLEXIBLE ANILLO DE LINTERNA

Hecho 100% de material PTFE, el material flexible de linterna es un enfoque innovador a los anillos de linterna estándar. Diseñados para funcionar como anillos de linterna, por su material flexible de linterna son mas fáciles de instalar y de remover. Se venden en forma de rollo como empaque a granel, el material flexible del anillo puede cortarse a la longitud específica que se necesite, con lo que se elimina la necesidad de tener siempre en bodega muchos anillos en diferentes tamaños.



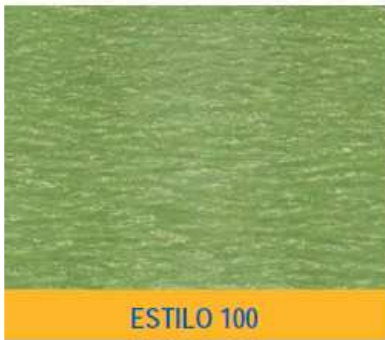
MATERIAL ANILLO DE LINTERNA

PAK LUBE® (PAQUETE DE LUBRICACIÓN)

El Pak-Lube® es un lubricante diseñado a base de agua para hacer la instalación de los anillos del empaque mas fácil y rápido. Muchos otros lubricantes de instalación de empaques son a base de metal por lo que pueden dañar las mangas y los ejes. El Pak-Lube® se disipa completamente, sin dejar residuos perjudiciales.



PAQUETE DE LUBRICACIÓN



ESTILO 100

ESTILO 100 HOJA COMPRIMIDA**Color:** Verde

De buena calidad para el servicio general manufacturada con fibras sin asbesto mezcladas con un compuesto de elastómero propietario. El estilo 100 es la alternativa mas económica de Sepco para hoja de asbesto comprimida. Recomendada para aplicaciones de hasta 700°F y presiones de hasta 900 pulgadas sobre libra cuadrada.

Tamaños: 60" x 60"**Espesor:** 1/64", 1/32", 1/16", 3/32", 1/8", 1/4".

ESTILO 200

ESTILO 200 HOJA COMPRIMIDA/SBR**Color:** Gris /Negro

Manufacturado con fibras sin asbesto juntas en una sola hoja homogénea con un unidor SBR. Nuestra hoja comprimida mas popular. Resiste temperaturas de hasta 750°F/400°C con excelentes propiedades de resistencia a movimientos no deseados. Tratada con un agente claro que evita que se pegue. Recomendado para presiones de hasta 1000 pulgadas sobre libra cuadrada/69 bar. Sus aplicaciones incluyen todos los rebordes de emparejamiento de tubos, boilers, bombas, compresores, válvulas, bridas, turbinas, mezcladoras y recipientes.

Tamaños: 60" x 60"**Espesor:** 1/64", 1/32", 1/16", 3/32", 1/8", 1/4".

ESTILO 240

ESTILO 240 HOJA COMPRIMIDA/NEOPRENO**Color:** Gris /Negro

Manufacturado con fibras sin asbesto de alta calidad y unidas con hule de neopreno. Demuestra tener una resistencia superior a los efectos de los hidrocarburos con un grado mínimo de deformación por expansión. Es muy popular en aplicaciones de equipos que manejan aceites a temperaturas muy elevadas. Temperaturas hasta 750°F/400°C. Presiones hasta 1000 pulgadas sobre libra cuadrada/69 bar. Recomendado para bridas, bombas, compresores, naves, y en cualquier otro tipo de aplicación donde el aceite pudiera causar expansión excesiva en otros compuestos de hule.

Tamaños: 60" x 60"**Espesor:** 1/64", 1/32", 1/16", 3/32", 1/8", 1/4".

ESTILO 300

ESTILO 300 HOJA COMPRIMIDA/SBR**Color:** Blanco

Manufacturado con fibras sin asbesto y SBR, cuenta con características vulcanizadas para proporcionar resistencia y fuerza máxima. Muy favorable en aplicaciones donde se tenga que evitar la contaminación del producto con color. Su limite de temperatura máxima es de 750°F/400°C.

Presiones hasta 1000 pulgadas sobre libra cuadrada/69 bar. Recomendado para todos los procesos de manejo de alimentos y para equipos que traten productos que tengan que mantenerse libres de contaminación de grafito y otros decolorantes.

Tamaños: 60" x 120"**Espesor:** 1/64", 1/32", 1/16", 3/32", 1/8", 1/4".

ESTILO 500 LAMINA COMPRIMIDA

Color: Gris/Negro

Manufacturado con un 95% de grafito puro, con un espesor de .002" y un inserto 316 de acero inoxidable que reduce el daño al manejar la junta e incrementa la resistencia a la presión. El estilo 500 no tiene unidores o resinas que se cosan y tampoco enfria el flujo. Temperaturas desde -328°F hasta 5432°F. Presiones hasta 5000+ pulgadas sobre libra cuadrada y un rango de pH de 0-14.

Tamaños: 60" x 60"

Espesor: 1/64", 1/32", 1/16", 3/32", 1/8", 1/4".



ESTILO 6234 LAMINA COMPRIMIDA/NITRILO

Color: Blanco

Manufacturado con un compuesto especial de nitrilo de resistencia química y al calor con hoja y fibras sin asbesto. Esta mezcla de fibras orgánicas exhibe el grado mas alto de resistencia química y a las temperaturas de todos los estilos de hojas o laminas comprimidas sin asbesto que ofrecemos. Temperaturas hasta 750°F/400°C. Presiones hasta 1450 pulgadas sobre libra cuadrada/100 bar.

Recomendado para emparejamiento de rebordes en aplicaciones sellado de vapor, aire, gases, amoniaco, soluciones químicas y muchas otras soluciones ácidas y cáusticas.

Tamaños: 60" x 180"

Espesor: 1/64", 1/32", 1/16", 3/32", 1/8", 1/4".



ESTILO 6234C LAMINA COMPRIMIDA/NITRILO

Color: Negro

Manufacturado con un compuesto especial de nitrilo con resistencia química y al calor con hule y fibras de carbón. Esta mezcla de fibras de carbón exhibe el grado mas alto de resistencia química y a la temperatura de todas las hojas sin asbesto comprimidas que ofrecemos.

Temperaturas hasta 750°F/400°C. Recomendado para emparejamiento de rebordes en aplicaciones de sellado de vapor, aire, gases, amoniaco, soluciones químicas y muchas otras soluciones ácidas y cáusticas.

Tamaños: 60" x 180"

Espesor: 1/64", 1/32", 1/16", 3/32", 1/8", 1/4".



"Ya que la efectividad y desempeño del material de las laminas depende de otros muchos factores que no se relacionan con la hoja en sí misma, se ADVIERTE a los Compradores que las condiciones de operación máxima que se muestran en la TABLA 'Datos Técnicos' podrían no cumplirse bajo ciertas condiciones. Por lo tanto, se le pide al Comprador que realice sus propias pruebas al material de la hoja bajo las condiciones reales de ensamble y operación para determinar sus condiciones de operación máxima apropiadas."

ESTILO 20 LAMINA DE HULE ROJO

Color: Rojo.

Características: Para servicios generales con hule SRB de excelente calidad. Este material resistente al calor ha sido tratado y vulcanizado bajo los controles más estrictos.

Equipo: Para todo tipo de emparejamiento de rebordes donde se requiera una hoja de goma de calidad.

Observaciones: Se deforma para ajustarse a rebordes dispares.

ESTILO 900 LAMINA DE HULE CON INSERTO DE TELA

Color: Negro.

Características: Una lamina de hule SBR con un inserto de tela de poliéster para lograr una fuerza adicional.

Superficie: Suave.

Equipo: Todos los rebordes que tengan superficies de emparejamiento estrechas y donde se requiera fuerza adicional.

Limitaciones: Temperaturas hasta 225°F/107°C, presiones hasta 500 pulgadas sobre libra cuadrada.

Observaciones: Gran fuerza de tensión en altas presiones.

ESTILO 1000N LAMINA DE HULE PARA DIAFRAGMA

Color: Negro.

Características: Un compuesto especial de neopreno con un inserto de tela de poliéster de peso medio hilada para obtener fuerza máxima.

Superficie: Suave.

Equipo: Control de válvulas y para todo tipo de aplicaciones en equipos donde se requiera material de diafragma.

ESTILO 1001N LAMINA DE HULE PARA DIAFRAGMA EN TELA DE NYLON

Igual que la 1000N excepto que combina una hoja de neopreno y una tela de nylon para lograr una mayor resistencia al aceite y combustible que brinda el neopreno y las cualidades de estiramiento adicional y fuerza que proporciona el nylon.

Limitaciones: 1000 pulgadas sobre libra cuadrada – todos los pliegos. Temperaturas hasta 250°F/121°C.

ESTILO 1105-50 LAMINA DE HULE EPDM

Color: Negro.

Características: Esta hoja rígida 50 duro metro etileno propileno tiene una excelente resistencia al ozono, oxígeno y agua.

Superficie: Suave.

Equipo: Emparejamiento de rebordes, bocas de boilers y bocas de rebordes.

Observaciones: Un excelente material de muy bajo costo para las juntas de boiler.

1106-60 RÍGIDO EPDM

Igual que la 1105, excepto 60 duro metro.

ESTILO 1205-50 LAMINA DE HULE NITRILO DUREZA 50

Color: Negro.

Características: Hoja con alto grado de Acrilonitrilo.

Superficie: Suave.

Equipo: Todo tipo de emparejamiento de rebordes.

Observaciones: Para ser usada donde se requiera un elastómero resistente al aceite a altas temperaturas.

1206-60 LAMINA RÍGIDA DE NITRILO

Igual que la 1205, excepto 60 duro metro.

ESTILO 1300 LAMINA DE HULE NATURAL

Color: Bronceado o canela.

Características: Un compuesto de elementos especialmente mezclados. Suave, plegable, capaz de rellenar las irregularidades de los rebordes con las cargas de perno mas ligeras.

Superficie: Suave.

Equipo: Todo tipo de emparejamiento de rebordes.

Limitaciones: Temperaturas hasta 200°F/93°C.

Observaciones: Se deforma con facilidad y se recupera rápidamente.

ESTILO 1405-50 LAMINA ROJA DE HULE RIGIDO DE SILICIO

Color: Rojo.

Características: Este polímero polisiloxano no contiene químicos productores de ácidos y tampoco es corrosivo. Aunque las propiedades físicas del silicio son modestas a temperatura ambiente, retiene estas propiedades en condiciones mas severas que podrían causar la falla de otros elastómeros.

Superficie: Suave.

Equipo: Todas las superficies de emparejamiento.

Observaciones: Excelente resistencia en temperaturas tanto altas como bajas.

1406-60 LAMINA ROJA DE SILICIO Igual que la 1405 excepto dureza 60.

ESTILO 1607 LAMINA DE HULE DE VITON®

Color: Negro.

Características: Esta hoja de fluoro-elastómero cuenta con una resistencia inusual al aceite y otros compuestos químicos a temperaturas elevadas.

Superficie: Suave.

Equipo: Todas las superficies de emparejamiento.

Limitaciones: Temperaturas desde -40°F/-4°C hasta 500°F/260°C.

Observaciones: La favorita cuando se trata de aceite a altas temperaturas.

ESTILO 3404-40 LAMINA DE NEOPRENO DURO

Color: Negro.

Características: Este compuesto de cloropreno tiene una resistencia excelente a las condiciones de intemperie, buena resistencia al aceite y buenas propiedades físicas.

El estilo 3404 es una hoja de dureza 40.

Superficie: Suave.

Equipo: Todas las superficies de emparejamiento.

3405-50 HOJA DE NEOPRENO RÍGIDA Igual que la 3404 pero de dureza 50.

3406-60 HOJA DE NEOPRENO RÍGIDA Igual que la 3404 pero de dureza 60.

3407-70 HOJA DE NEOPRENO RÍGIDA Igual que la 3404 pero de dureza 70.

ESTILO 3456 LAMINA DE HULE BLANCO

Color: Blanco.

Características: Un compuesto de dureza 60 con un compuesto de hule blanco que tiene las mismas cualidades que la 3406 excepto que es blanco y que puede ser usada para evitar la decoloración del producto.

Superficie: Suave.

Equipo: Todas las superficies de emparejamiento.

Observaciones: Un compuesto de hule muy popular en las plantas procesadoras de alimentos.

**ESTILO 207 LAMINA DE FIELTRO**

Color: Gris /Azul.

Características: Un material muy fino con la calidad de la tela fieltro de lana.

Acabado: Sin tratamiento de superficie.

Equipo: Para equipos provistos de cubiertas anti polvo, limpiadores, como retenedor de grasa, pabilo o humectante de vibración.

Recomendado para: Aire, grasa, aceite, etc.

Observaciones: Un material de fieltro muy resistente.

ESTILO 440 LAMINA DE FIBRA VEGETAL

Color: Bronceada.

Características: Una hoja muy fuerte de fibras de plantas impregnada con un compuesto de glicerina.

Acabado: Sin tratamiento de superficie, suave.

Equipo: Todo tipo de emparejamiento de rebordes, aplicaciones automotrices, etc.

Recomendado para: Gasolina, benzina, aceite, grasa, y agua fría y caliente.

Limitaciones: Temperaturas hasta 250°F/121°C, presiones hasta 500 pulgadas sobre libra cuadrada.

Observaciones: Muy fuerte, resistente, permite su corte limpio, fácil de usar.

ESTILO 445 LAMINA DE FIBRA VEGETAL Y CORCHO

Características: Una hoja de fibra de plantas que contiene un 40% de partículas granuladas de corcho impregnadas con un unidor adhesivo de glicerina.

Acabado: Sin tratamiento de superficie.

Equipo: Todo tipo de emparejamiento de rebordes, aplicaciones en máquinas automotrices.

Recomendado para: Aceite, agua, gasolina, combustibles y grasa.

Limitaciones: Temperaturas hasta 250°F/121°C, presiones hasta 500 pulgadas sobre libra cuadrada.

Observaciones: Un material muy suave pero muy resistente. Para ser usada donde se requieran cargas de perno mínimas.

ESTILO 5000 LAMINA PTFE

Color: Blanco

Características: Una hoja de PTFE virgen que cumple con los mas altos estándares de uniformidad y calidad.

Equipo: Todo tipo de equipos que manejen corrosivos severos.

Recomendado para: Ácidos, productos alcalinos, químicos corrosivos y gases.

Limitaciones: Temperaturas hasta 500°F/260°C.

ESTILO 5100 LAMINA PTFE

Color: Blanco

Características: Una hoja de PTFE de grado comercial que NO cumple con las mismas especificaciones eléctricas de una hoja de PTFE virgen.

Equipo: Todo tipo de equipos que manejen corrosivos severos.

Recomendado para: Ácidos, productos alcalinos, químicos corrosivos y gases.

Limitaciones: Temperaturas hasta 500°F/260°C.



AMERICAN SEAL S.A de C.V.

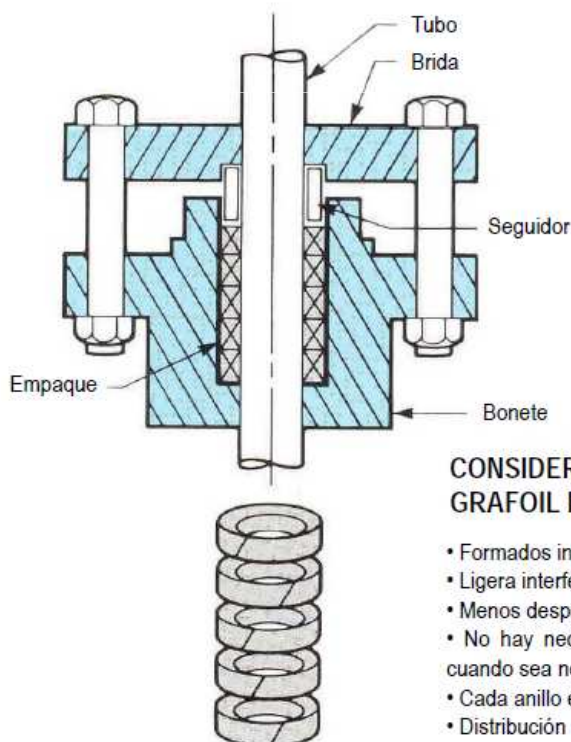
SEPCO® Anillos de Grafoil Formados en Dado

SEPCO® PONE VIDA A LOS ANILLOS FORMADOS EN DADO

El proceso estándar de formación del Grafoil le quita la vida al anillo – es por eso que nosotros lo preformamos. Ponemos compresibilidad y elasticidad a cada anillo y es eso lo que hace la diferencia. Cuando usted recibe un anillo preformado de SEPCO®, a éste aún le queda de un 15% a un 20% de compresibilidad. Y al instalar usted el anillo, solo necesita apretar el empaque hasta lograr el efecto deseado, lo que brinda una vida útil considerable al anillo para ajustes futuros. El cuidado extra que ponemos a cada anillo, es lo que hace la diferencia.



EL MÉTODO EFICIENTE PARA PONER EMPAQUE AL TUBO DE LA VÁLVULA

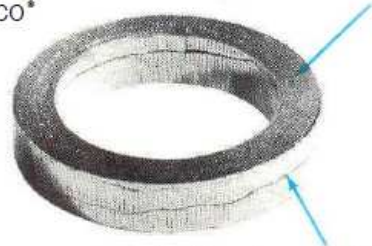


CONSIDERE LOS BENEFICIOS DEL GRAFOIL FORMADO EN DADO

- Formados individualmente para satisfacer sus dimensiones específicas.
- Ligera interferencia en la perforación y el tubo para asegurar un sellado mas ajustado.
- Menos desperdicio que con los empaques en rollo convencionales.
- No hay necesidad de retirar los empaques viejos. Simplemente añada el anillo cuando sea necesario.
- Cada anillo es moldeado a 85 libras por pie cúbico.
- Distribución uniforme de la carga de trabajo para cada anillo.

Nota: Para espacios entre el tubo y la caja de relleno mayores a .020, SEPCO® sugiere un anillo sencillo de ML-4444 en empaque de grafito trenzado en el fondo de la caja de relleno, que funcione como anillo anti-extrusión.

Un anillo parcialmente comprimido tal como se entrega por SEPCO®



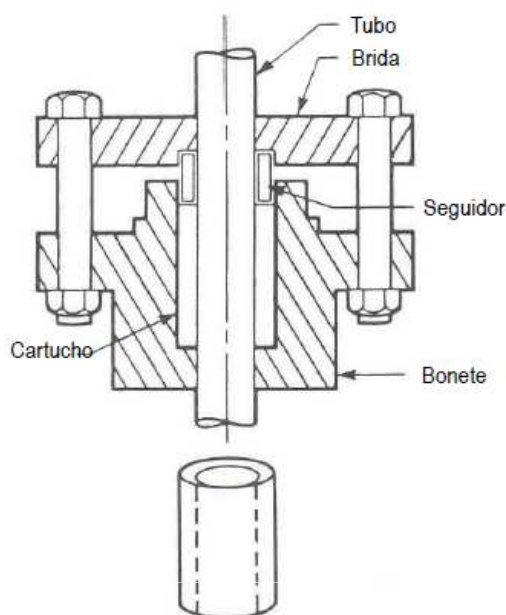
El doblez, que aparece en el preformado, no es significativo y desaparecerá cuando el anillo se comprima en la caja de relleno.



El diseño de los dobleces (abierto para ilustración) asegura la distribución uniforme de la expansión térmica y de la conductividad térmica, así como una elasticidad máxima. Nosotros lo preformamos así.



Cartucho de Grafoil sencillo moldeado en dado a una densidad de 90 libras por pie cúbico con una ligera interferencia para ajustarse al tubo y a la perforación de la caja de relleno.



El Cartucho de Grafoil SEPCO® Formado en Dado ofrece las siguientes ventajas:

1. Solo hay que instalar un anillo. Empaque la caja completa en el tiempo que le toma instalar un solo anillo. Ahorro de trabajo del 75%.
2. Ligera interferencia en la perforación y el tubo para asegurar un sellado mas ajustado.
3. El cartucho está precomprimido a una densidad de 90 libras por pie cúbico lo que asegura una distribución uniforme de la presión de la brida a lo largo de toda el área de contacto con el tubo.
4. Mas económico debido a su bajo costo de manufactura.
5. Debido a las propiedades de sellado superior y de transferencia de calor del Grafoil, algunos fabricantes de válvulas han rediseñado los bonetes para cajas de estopero menos profundas y con paredes mas delgadas, un ahorro de materiales

Anillos de Grafoil Laminado de SEPCO®

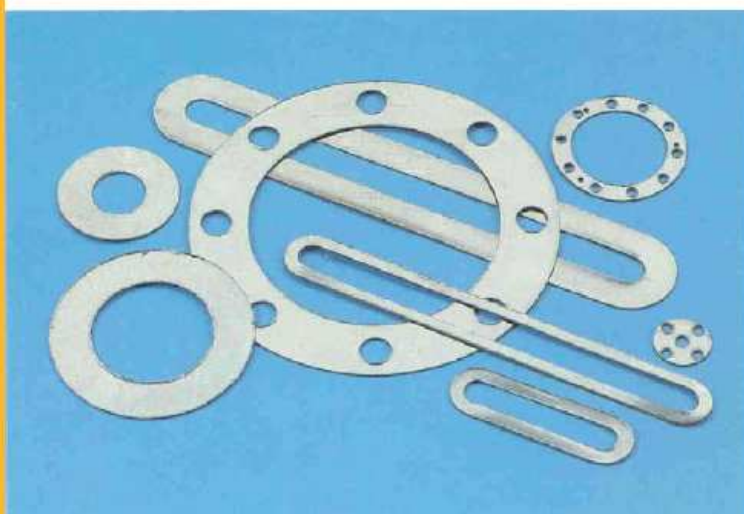


SEPCO® también puede ofrecerle anillos de empaque fabricados de capas de hojas de Grafoil. Debido a que estos juegos de anillos no cuentan con las características de compresibilidad y elasticidad de nuestros anillos preformados, las dimensiones y condiciones del equipo son críticas. Por lo que deberá consultarse con un representante autorizado de SEPCO. A diferencia de los anillos preformados, las características de conductividad y expansión del calor son muy direccionales en estos anillos de empaque.



AMERICAN SEAL S.A. de C.V.

Juntas de Grafoil SEPCO®



CARGA DE LA JUNTA CONTRA PRESIONES DE FUGA

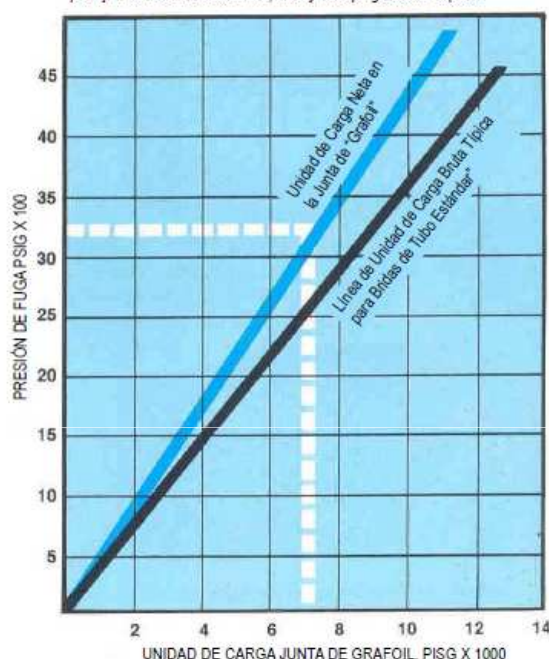
El requerimiento principal para el sellado satisfactorio con juntas de GRAFOIL es una suficiente unidad de carga en la junta todo el tiempo y en todos los puntos de la misma.

Si las superficies se mantienen planas dentro de las 0.005 pulgadas, y se sostienen en una superficie de acabado de 125 RMS o mejor, las juntas de GRAFOIL sellarán las presiones hidrostáticas como se muestra en el gráfico, "Presión de Fuga Contra Unidad de Carga de Junta para Juntas de Grafoil". Por ejemplo, una Unidad de Carga Neta de 7,000 psi (ver la línea no continua del diagrama), sellará hasta 3,150 psi de presión de agua.

La Unidad de Carga Neta es esa fuerza aun ejercida en la superficie de la junta después de que todas las fuerzas que tendían a aliviar la unidad de carga inicial son sustraídas. Una de esas fuerzas opuestas es la acción de "pistón" de la presión sellada en el área dentro del D. I. (Diámetro Interno) de la junta. Otras son: la tensión del perno, el estrés en el tubo, el diferencial de expansión térmica y la relajación, y el estrés bajo el que se encuentre el material de la junta. La carga inicial en la junta de GRAFOIL tiene que ser suficiente para terminar al nivel o por encima, bajo condiciones de operación, de la Unidad de Carga Neta indicada en la gráfica.

- DESEMPEÑO SIN FUGAS EN CARGAS MODERADAS DEL PERNO
- NO HAY FLUJO EN FRÍO O INVASIÓN
- NO ES NECESARIO APRETAR EL CERROJO DE PRECISIÓN
- NO SE ATASCA LA BRIDA

PRESIÓN DE FUGA CONTRA UNIDAD DE CARGA DE JUNTA DE "GRAFOIL" para juntas de "Grafoil" de 1/64, 1/32 y 1/16 pulgadas de espesor



PROPIEDADES TÍPICAS ... JUNTAS DE "GRAFOIL"

PROPIEDAD	UNIDAD	VALOR	PROPIEDAD	UNIDAD	VALOR
Factor "m"	—	2	Rango de Temperatura Funcional (Atmósfera Oxidante)	°F	400 a 850**
Estres "y"	PSI	900	Conductividad Térmica en RT		
Carga Maxima de la Junta	PSI	24,000*	Espesor Total	BTU/hr/pie2/°F/pie	3
Presion Máxima de Operación	PSI	10,000*	Radialmente	"	100
Rango de Temperatura Funciona (Atmósfera Neutral o de Reducción)	°F	— 400 a 3000*	Conductividad Eléctrica Radialmente	Ohm-cm	4.6 x 10 ⁻⁴

* Donde se contemplen niveles de operación mas elevados, consulte a nuestro Departamento de Servicio Técnico.

** La temperatura del fluido puede exceder considerablemente los 850°F con la condición de que la temperatura bruta de la junta de "Grafoil" se conserve a 850°F o por debajo, o que el fluido que se maneje no entre en contacto directo con el grafito. Ejemplo: una junta con espiral de metal con un material de filtro de "Grafoil".

SEPCO



ESTILO SG 35	GRADO GTA GRADO NUCLEAR: Un grado especial con un contenido extremadamente bajo de ceniza. Grado nuclear estándar de 99.9% mínimo de grafito. Certificación de menos de 200 ppm percolato de clorideo disponible si se solicita.
ESTILO SG 36	GRADO GTB GRADO INDUSTRIAL: Nuestro estilo de hoja mas popular. Recomendado para aplicaciones de juntas de hasta 3000 grados Fahrenheit en atmósferas no oxidantes. Virtualmente para todos los servicios químicos. 95% mínimo de grafito. Hoja monolítica, sin unidores ni resinas, unión mecánica.
ESTILO SG 373	GRADO GHE SERVICIO CORROSIVO: Hoja GTB insertada de metal. Hojas de Grafoil de unión mecánica a .006" de espesor hoja de 316 SS que proporciona una junta mas fuerte para servicios corrosivos. Disponible en 24" x 24" x .036" de espesor y en 24" x 24" x .062" de espesor.
ESTILO SG 376	GRADO GHG SERVICIO NO CORROSIVO: Hoja GTB insertada de metal. Hojas de Grafoil que están unidas a .002" de espesor hoja de acero carbón que proporciona una junta mas fuerte para servicios no corrosivos.

OTROS GRADOS DISPONIBLES

GRADO GTK	Un nuevo empaque y material de junta inhibidores de la corrosión y de la oxidación. El grado GTK contiene un inhibidor de corrosión pasivo e inorgánico que es uniformemente distribuido por la totalidad del producto durante su manufactura. Este proceso elimina los "puntos álgidos" de corrosión localizados que pueden ocurrir con inhibidores impregnados o aplicados como agentes pasivos.
GRADO GHL	Laminado Unido Adhesivo No Curado Hecho de GTB
GRADO GHB	Hoja Laminada Curada Hecha de GTB
GRADO GHS	SS 316 Malla de Alambre (Cedazo) Hoja de GTB Laminada e Insertada Adhesivo Unido y Laminado. El cedazo es malla 24 (24 alambre / pulgada) (.0075 Tk. Cedazo) No Curado.
GRADO GHR	SS 316 o 312 Laminado Insertado Hecho de GTB, Inserto .002 de Espesor Unidor Adhesivo No Curado.
GRADO GHQ	Inserto de Aluminio .005 Tk. Laminada Hecha de Material GTB. No Curado.

TAMAÑOS ESTÁNDAR							
ESTILO SG 35 Y SG 36							
Espesor en pulgadas	Ancho en pulgadas	Longitud en pies					
		5'	10'	20'	25'	50'	100'
.005	6"			✓	✓	✓	✓
	12"		✓	✓	✓	✓	✓
	24"	✓	✓		✓	✓	✓
.010	6"			✓	✓	✓	✓
	12"		✓	✓	✓	✓	✓
	24"	✓	✓	✓	✓	✓	✓
.015	6"			✓	✓	✓	✓
	12"		✓	✓	✓	✓	✓
	24"	✓	✓	✓	✓	✓	✓

SELLADOR EN HILO

Estilo SG 62	HILO DE CINTA SELLADORA: Es una cinta de hilo de grafoil para todas las temperaturas, resistente a la corrosión y autoadhesivo para los tubos de las juntas. Disponible en medidas .005" x ½" x 25' y .005" x 1" x 25'
--------------	---



AMERICAN SEAL S.A de C.V.

Empaque en cinta de Grafoil SG 639 de SEPCO®

WWW.AMERICANSEAL.COM.MX



Las características del empaque en cinta son:

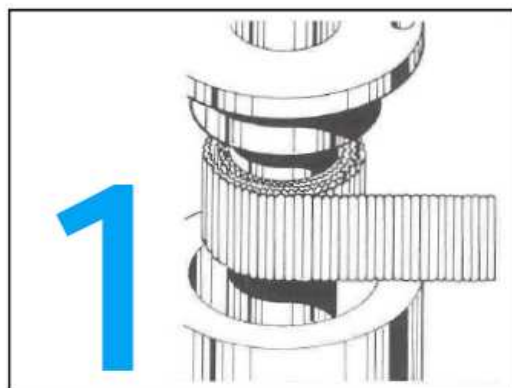
- Es todo de grafito
- Es auto lubricado
- Es resistente a la corrosión
- Está libre de resinas, rellenos y unidores
- Es flexible y resistente
- No:
 - se ablanda
 - carboniza
 - pulveriza
 - encoge
 - escama
 - endurece
 - genera flujo en frío
- Disipa el calor
- Resiste altas presiones
- Opera libre de fugas
- Es dimensionalmente estable en todas las temperaturas -400 °F hasta 3000 °F.

Considere estos beneficios:

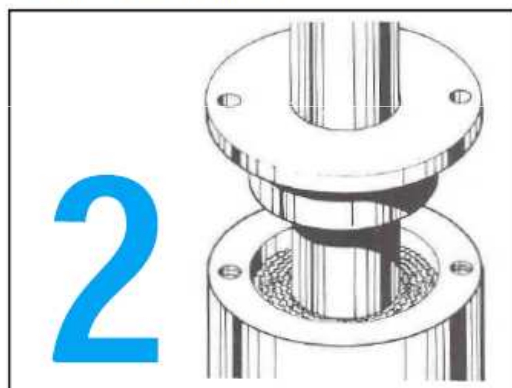
- Fácil de instalar
- Simplemente enrolle la cinta alrededor del mango hasta lograr el espesor deseado
- No necesita tomar las dimensiones de la caja de relleno
- Opera sin fugas
- No se requiere desmantelar la bomba como ocurre con un sello mecánico
- Un mismo empaque para todas las bombas y válvulas
- No se requiere reempacar, solo añada anillos
- Inventario mínimo
- Menor desgaste del mango
- Menores tiempos muertos
- Amoldamiento mas rápido
- Menos tamaños que almacenar
- Menos fricción
- Corre mas frío

INSTALAR EL EMPAQUE EN CINTA ES TAN FÁCIL

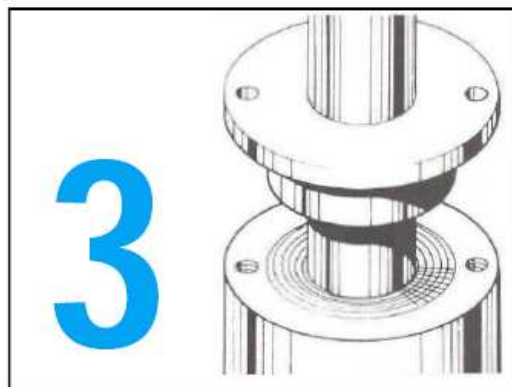
... COMO **123**



ENVUELVA EL EJE O TUBO CON EL EMPAQUE EN CINTA



EMPUJE DE MANERA ZIGZAGUEANTE AL INTERIOR DE LA CAJA DE RELLENO, COMPRIMA AL 50%



REPITA LOS PASOS 1 Y 2 HASTA QUE LA CAJA SE LLENE

SEPCO



- Haga sus propias juntas donde las requiera
- Permanece en su lugar gracias a su parte posterior con adhesivo
- Sus arrugas permiten su instalación en radios agudos menores a 3" de diámetro
- Puede usarse como junta de emergencia

Autoadhesiva resistente a la corrosión y a todas las temperaturas

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN



1. Retire con un cepillo cualquier oxidación o partículas extrañas. Limpie completamente la superficie del reborde con un trapo humedecido en acetona o cualquier otro solvente apropiado para quitar toda la grasa y el aceite.

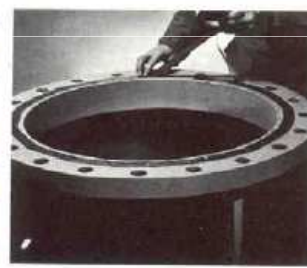
2. Inserte la uña de su dedo entre la tira de papel protector y la cinta de tres a seis pulgadas como se ilustra. Trace una línea de referencia en el reborde y presione la parte con cuadros de la cinta contra el reborde.

3. Ahora, comience a poner la cinta a lo largo de la cara del reborde, pelando el papel a medida que avanza. Para evitar que la superficie con adhesivo de la cinta se pegue a sí misma o en otras superficies, quite el papel poco a poco como se muestra.



4. Cuando llegue al punto de inicio, ponga no mas de 1/16 de pulgada de cinta sobre la cinta de inicio y corte con una hoja bien afilada como se muestra en la ilustración.

5. Si debido a una mala instalación aparecen arrugas, pueden quitarse con un tubo como se muestra.



PARA JUNTAS DE ESPESOR MÚLTIPLE, AÑADA LOS PASOS 6, 7 Y 8

6. Cuando llegue al punto de inicio, no corte la cinta. Fije muy bien la cinta ya puesta, use un tubo suave de corta longitud para corregir las arrugas.

7. Ahora repita el paso 3. Asegúrese de que la capa superior está posicionada exactamente encima de la primera capa antes de hacer el contacto. Una vez que el adhesivo toca la cinta, es imposible separar las capas sin romperlas.

8. Repita los pasos 6 o 7, dependiendo del número de capas de cinta que necesite aplicar, y termine con los pasos 4 y 5.

COMO ORDENAR

Especifique: SG 6330 para 0.010" x 1/2" x 25';
SG 6340 para 0.010" x 1" x 50';

SG 6350 para 0.015" x 1/2" x 25';
SG 6360 para 0.015" x 1" x 50'.

123 Airpark Industrial Road
Alabaster, AL 35007
Phone: (205) 403-7500
(800) 533-4770
Fax: (205) 403-7592
(800)-426-3533
Email: sales@sepcoUSA.com



TETRACORD **Joint Sealant**



Temperature Range:
Up to 600 degrees F

pH Range:
0-14 (all fluids except free
fluorine and molten alkali metals)

Pressure:
Up to 3000 psi

Tetracord Joint Sealant

A proven market leader, SEPCO Tetracord gasketing material is made from 100% pure PTFE and can be used in virtually any gasketing application, including domes, transmission cases, towers, solar heaters, flanges, tanks, reactor vessels, digesters, manways, evaporators, columns, glass joints, ducts, drum lids, pump cases, heat exchangers, points, portholes, sight glasses, and compressor housings.

Ease of use

Tetracord, which has an adhesive backing for easy installation, is soft and flexible so it handles curves and contours. It is sold in continuous cord form so you only cut off what you need each time. Installation takes only minutes, and removal of the sealant is simple and involves no scraping, which saves downtime and money.

Strong and Durable

The strong, durable PTFE material has excellent chemical resistance to many acids, alkalis, salts and organic chemicals. It is also asbestos-free, non-toxic and non-contaminating, so it is a good sealant choice for food, pharmaceuticals, and diagnostics applications. Tetracord is also recommended for heavy duty applications such as high pressure steam turbine housings and fragile glass joints.

www.sepcoUSA.com

**Certified to ISO 9001: 2000 Standards.
Quality Fluid Sealing Solutions for Industry.**

PRODUCT LINE CARD

Compression Packing for Pumps & Valves

General Service
PTFE
Aramid
GFO®
Graphitic
Carbon
Nuclear
Metallic
Flax
Hydraulic
Marine
Food Grade
Soot Blower
Die-Formed Rings
Pre-Cut
Bulk
Spiral Pack

Mechanical Seals for Pumps & Mixers

Cartridge Mounted
Single
Double
Rotaries
Stationaries
Glands
Single Spring

Flexible Graphite

Ribbon Pack
Crinkle Gasket Tape
Thread Sealant Tape
Laminated Sheet
GSP Spiral Pack
Fabricated Gaskets
Die-Formed Rings
Grafoil®

Fiberglass Products

Cloth
Braided Rope
Twisted Rope
Woven Rope
Tubing
Wovenstone
Insutape
Insutube
Pyrosleeve® Firesleeving

Sheet Gasket Material

Compressed Sheet
Red Rubber
Neoprene
Vegetable Fiber
PTFE
Grafoil®
Fluoroelastomer

Gasketing Material

Gore-Tex®
Tetracord
Flexible Graphite
Grafoil®

Gaskets

Fly Ash Handling
Fabricated to Specifications
Die Cut
Die Formed

Miscellaneous

Packing Hooks
Packing Tools
Packing Cutters
Gasket Cutters
PTFE Thread Tape
Lantern Rings

www.sepcoUSA.com

**Certified to ISO 9001: 2000 Standards.
Quality Fluid Sealing Solutions for Industry.**