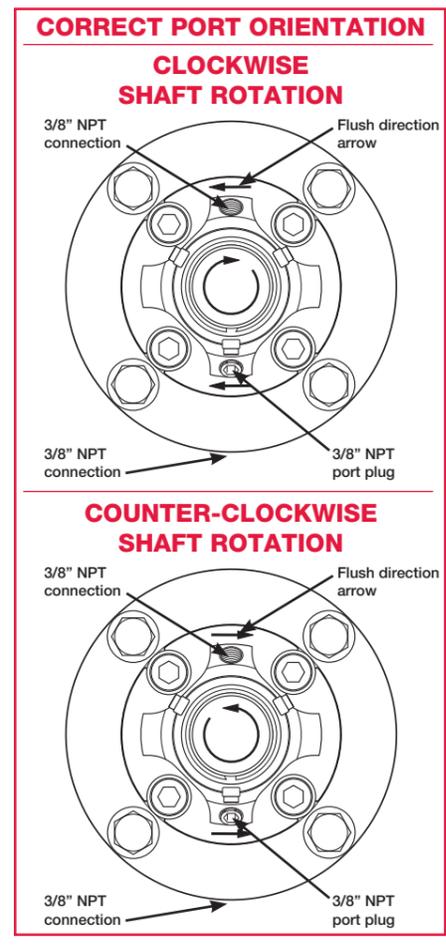
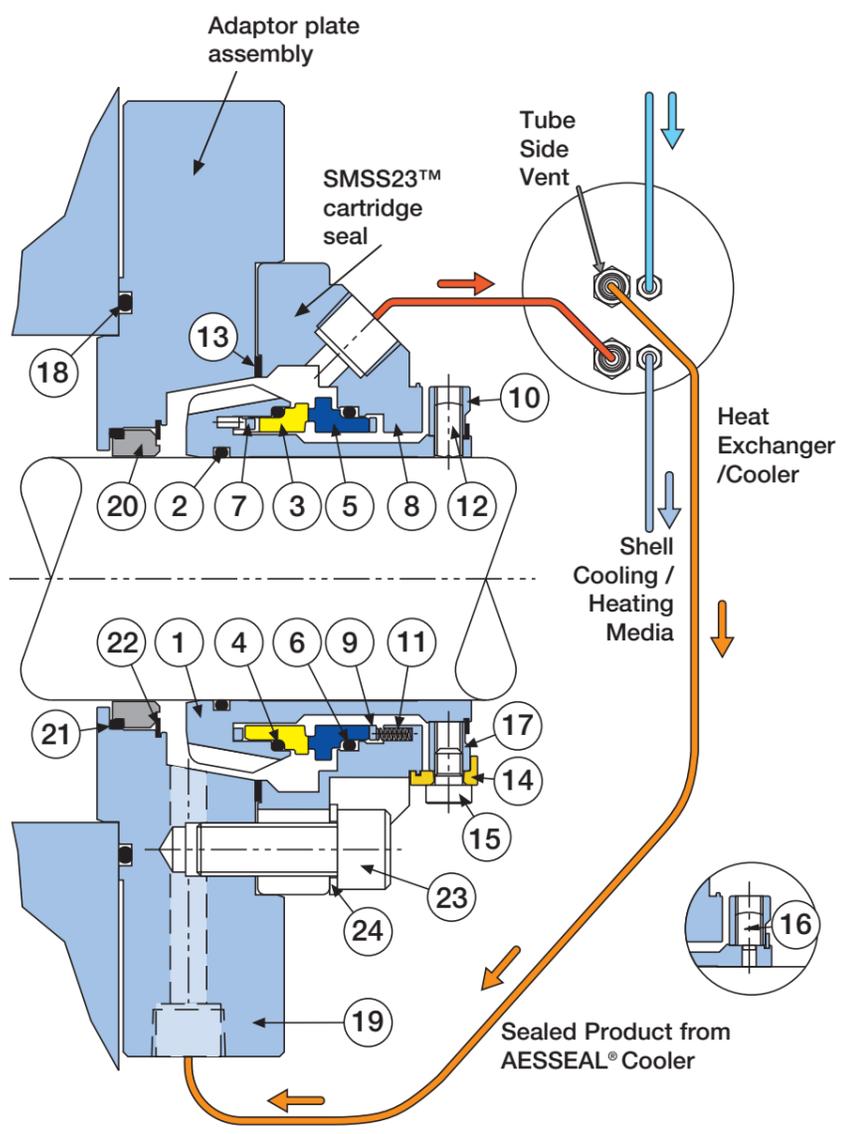


ITEM	DESCRIPTION	MATERIAL
1	Sleeve	316L Stainless Steel
2	Sleeve O Ring	FKM / EPR / FFKM / TFE/P
3	Rotary Face	SiC/TC
4	Rotary Face O Ring	FKM / EPR / FFKM / TFE/P
5	Stationary Face	Carbon/Antimony Carbon/SiC/TC
6	Stationary Face O Ring	FKM / EPR / FFKM / TFE/P
7	Drive Ring	316L Stainless Steel
8	Gland	316 Stainless Steel
9	Spring Plate	316L Stainless Steel
10	Clamp Ring	316L Stainless Steel
11	Springs	Alloy 276
12	Drive Screws	Stainless Steel
13	Gasket	AF1-GFT
14	Setting Clips	Brass
15	Setting Clips Screws	Stainless Steel
16	Anti-Tamper Screws	Stainless Steel
17	External Circlip	Stainless Steel
18	Adaptor Plate O Ring	FKM / EPR / FFKM / TFE/P
19	Adaptor Plate	316L Stainless Steel
20	Restriction Bush	Carbon
21	Restriction Bush O Ring	FKM / EPR / FFKM / TFE/P
22	Internal Circlip	Stainless Steel
23	Caphead Screw*	Stainless Steel
24	Washer*	Stainless Steel

*Dependant upon seal/pump design items 23 Caphead Screw and 24 Washer may be fitted from the rear face of the adaptor plate.



Ex Mechanical Seals are Machinery Elements for ATEX 2014/34/EU & IECEx equipment. Documentation available on request.

- Pre-Installation Checks.**
- (i) Shaft Outside Diameter is within tolerance $\pm 0.002"$ ($\pm 0.05\text{mm}$)
 - (ii) Shaft run out $< 0.004"$ (0.1mm) T.I.R.
 - (iii) Shaft end float $< 0.005"$ (0.13mm).
 - (iv) Seal chamber face runout (shaft squareness relative to mounting face) $< 0.5 \mu\text{m/mm}$ (0.0005 in./in) of seal chamber bore diameter.
 - (v) Fluid seal can be obtained on the Stuffing Box face.
 - (vi) There are no sharp edges over which the seal 'O' Ring (2) must pass.
 - (vii) Ensure shaft surface finish is better than $32\mu"$ CLA ($0.8\mu\text{m Ra}$) at elastomer position (18).
 - (viii) If adaptor plate is already fitted then check port orientation is correct.

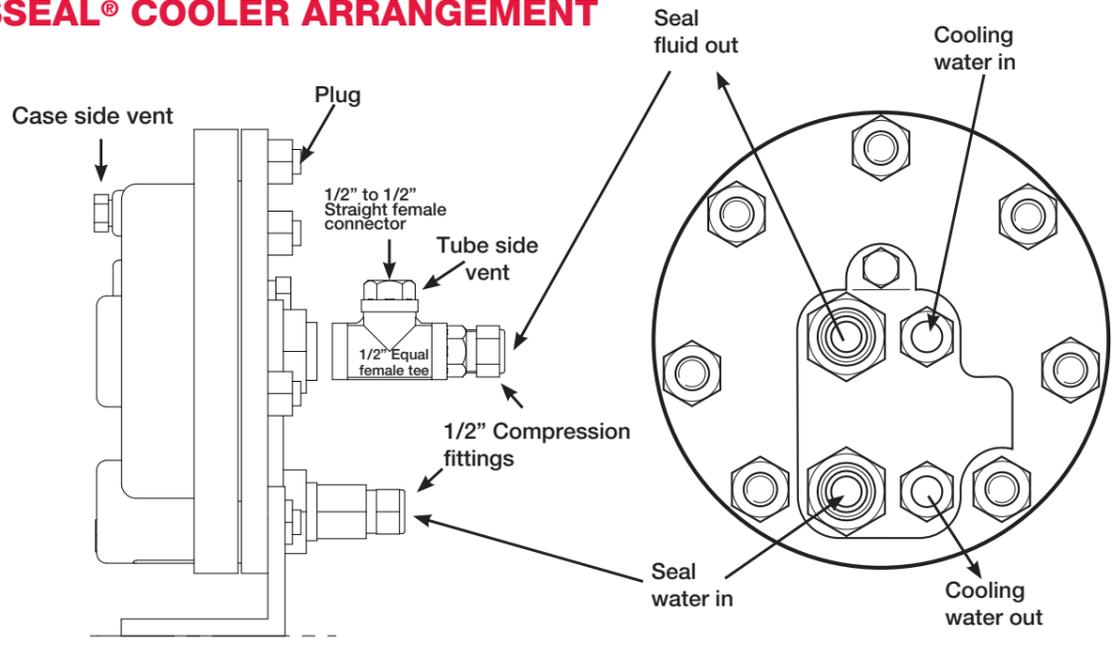
- Installation instructions.**
1. Check the orientation of the flush ports on the seal gland (item 8). When the seal is installed the port on the adaptor plate (item 19) should be at the bottom, with the flush port to be used on the seal gland (item 8) etched with the arrow OPPOSITE TO THE DIRECTION OF SHAFT ROTATION at the top. If this is not the case, unbolt caphead screws (items 23), turn the seal through 180° and refit to the adaptor plate, equally tightening caphead screws down firmly.
 2. Lubricate the shaft with the grease provided.
 3. Slide the seal onto the shaft, noting the correct position of ports.
 4. Assemble rest of equipment in final running position.
 5. Slide seal into position. Fit washers in all cases and equally tighten Gland Nuts down firmly.
 6. Equally tighten the Drive Screws down onto the shaft.
 7. Remove setting clips.
 8. Spin the shaft by hand. Listen and feel for any shaft binding, etc.
 9. Connect the piping connections as described in "AESSEAL® Cooler installation instructions" - see below.
 10. Ensure that the un-used (lower) flush port on the gland (item 8) is sealed with a 3/8" NPT plug.
 11. Ensure the pump is primed prior to start up.
 12. Retain clips and clip screws for future use.



INSTALLATION INSTRUCTIONS

Ex II 2 G D Ex h Gb/Db

AESSEAL® COOLER ARRANGEMENT



AESSEAL® Cooler installation instructions

The AESSEAL® cooler kit comprises of a unit with cast iron casing and 316 Stainless Steel tubes, tube side vent, case side vent and drain port. Four S/S 1/2" (12mm) compression fittings for seal and cooler.

AESSEAL® cooler units can be supported by their pipework or by the bracket supplied. The units must be mounted vertically (as close to the seal as possible) between 18" and 24" above the centre line of the seal chamber and no more than 48" horizontally from the seal chamber with the tube side vent at the top.

- Piping Up**
1. Make the connections at the seal and adaptor plate with the two 3/8" NPT male - 1/2" (12mm) compression fittings supplied.
 2. Connect the port on the adaptor plate (item 19) to the lower of the two seal fluid connections on the AESSEAL® cooler with the 1/2" (12mm) compression fitting supplied.
 3. Connect the upper port on the seal gland (item 8) to the upper of the two connections on the AESSEAL® cooler (with the tube side vent fitted) with the 1/2" (12mm) compression fitting supplied.
 4. To achieve counter flow (to obtain maximum heat-dump) feed the cooling water in to the lower connection on the AESSEAL® cooler with the 1/2" NPT female thread and return out of the upper port with the same thread.

- Start Up**
1. Open both the case side and the tube side vents on the AESSEAL® cooler to allow for all air to be removed from the pipework. When fluid appears reseal each of the vents.
 2. Re-tighten housing and manifold nuts after 2 - 3 hours of running and check their tightness after 24 hours.

Recycling symbol All metallic components are widely recyclable. Once the seal has reached the end of its life, it should be disposed of in accordance with local regulations and with due regard to the environment.



AESSEAL plc
Mill Close, Bradmarsh Business Park
Rotherham, S60 1BZ, ENGLAND
tel: +44 (0) 1709 369966
email: enquiries@aes seal.info
www.aes seal.com



Mechanische Dichtungen sind Maschinenelemente für ATEX 2014/34/EU- & IECEx-Geräte. Dokumentation auf Anfrage erhältlich.

Vormontagekontrollen.

- Der Wellenaußendurchmesser liegt innerhalb der Toleranzgrenzen von $\pm 0,002''$ ($\pm 0,05\text{mm}$).
- Wellenschlag $< 0,004''$ (0,1mm) Ablesung über den gesamten Meßbereich
- Axialspiel der Welle $< 0,005''$ (0,13mm)
- Rundlauf der Dichtungskammer (Rechtwinkligkeit der Welle im Verhältnis zur Montagefläche) $< 0,5 \mu\text{m/mm}$ (0,0005 in./in) des Bohrungsdurchmessers der Dichtungskammer.
- Erzielen einer Dichtwirkung zwischen Pumpenrückwand und Dichtungsgehäuseflansch
- Der dichtende O-Ring (2) darf über keine scharfen Kanten geführt werden.
- Prüfen Sie, dass die Oberflächenrauigkeit besser ist als $32\mu''$ CLA (0,8µm Ra) im Bereich der Elastomerposition (18).
- Wenn eine Adapterplatte schon montiert wurde prüfen Sie, dass sich die Anschlüsse in der richtigen Stellung befinden.

Montageanleitungen

- Prüfen Sie die Stellung der Spülanschlüsse am Dichtungsflansch (Bauteil 8). Bei der Installation sollte der Spülanschluss der Adapterplatte (Item 19) unten angeordnet sein, und der verwendete Spülanschluss am Dichtungsflansch (Bauteil 8) (Beschriftung mit Pfeil: GEGEN DIE DREHRICHTUNG DER WELLE) muss oben angeordnet sein. Sollte dies nicht der Fall sein, lösen sie die Schrauben (Bauteil 23), drehen Sie die Dichtung um 180° und bauen Sie die Dichtung an die Adapterplatte wieder an, indem Sie die Schrauben gleichmäßig anziehen.
- Welle mit dem vorgesehenen Fett schmieren
- Dichtung auf die Welle schieben. Vermerken der richtigen Position der Anschlüsse.
- Übrige Teile in Endstellung montieren.
- Dichtung in die korrekte Position schieben. Stets Untergescheiben einbauen und Brillenmutter fest anziehen.
- Desgleichen die Halteschrauben fest auf der Welle anziehen.
- Zentrierclips entfernen.
- Welle per Hand drehen. Darauf achten, ob die Welle schleift, usw.
- Schließen Sie die Rohrleitungsanschlüsse – wie beschrieben im AESSEAL® Cooler Installationshinweis“ an – siehe nachfolgende Beschreibung.
- Stellen Sie sicher, dass der nichtbenutzte (untere) Spülanschluss des Dichtungsflansches (Bauteil 8) mit eine 3/8" NPT Gewindestopfen fest verschlossen ist.
- Sicherstellen, daß die Pumpe vor dem Anlauf entlüftet wird.
- Clips und Justerschrauben für spätere Verwendung aufbewahren.

AESSEAL® Cooler Installationsanweisungen

Das AESSEAL® Cooler Systemkit besteht aus einem Gusseisengehäuse und einer 316 Edelstahl Rohrwendele, Rohrleitungsentlüftung, Gehäuseentlüftung und Ablassanschluss. Vier Edelstahl 1/2" (12mm) Quetschverbindungen für die Dichtung und den Kühler.

AESSEAL® Cooler Einheiten können ohne zusätzliche Befestigung von der Rohrleitung gehalten werden oder durch den mitgelieferten Montagebügel befestigt werden. Der Cooler muss mit vertikaler Orientierung (so nahe zur Dichtung wie möglich) zwischen 45 und 60 cm (18" and 24") über der Mittellinie des Dichtraumes und nicht mehr als 120cm horizontal entfernt vom Dichtungsraum mit der Rohrleitungsentlüftung nach oben montiert werden.

Rohrleitung verbinden

- Stellen Sie die Verbindung zur Dichtung und zum Adapterflansch mit den beiden mitgelieferten 3/8" NPT Außengewinde 1/2" (12mm) Quetschverbindung her.
- Verbinden Sie den Anschluss an dem Adapterflansch (Bauteil 19) mit dem unteren der beiden Anschlüsse am AESSEAL® Cooler mit der mitgelieferten 1/2" (12mm) Quetschverbindung.
- Verbinden Sie den oberen Anschluss an dem Dichtungsflansch (Bauteil 8) mit dem oberen der beiden Anschlüsse am AESSEAL® Cooler (mit montierter Rohrleitungsentlüftung) mit der mitgelieferten 1/2" (12mm) Quetschverbindung.
- Um gegenläufige Strömung zu erreichen (für maximale Wärmeableitung) führen Sie das Kühlwasser in den unteren Anschluss des AESSEAL® Cooler mit einer 1/2" NPT Innengewinde-Verschraubung und aus dem Cooler am oberen Anschluss mit einer Innengewinde-Verschraubung wieder heraus.

Anfahren

- Öffnen Sie Gehäuse und Rohrleitungsentlüftungen am AESSEAL® Cooler um die eingeschlossene Luft aus den Rohrleitungen entweichen zu lassen. Wenn Flüssigkeit austritt schließen Sie jede der Entlüftungen wieder.
- Ziehen Sie die Gehäuse und Mehrweckschrauben nach 2 - 3 Betriebsstunden nach und prüfen Sie die Dichtheit nach 24 Stunden.



Alle metallischen Komponenten sind weitgehend recycelbar. Wenn die Dichtung das Ende ihrer Lebensdauer erreicht hat, sollte sie gemäß der lokalen Vorschriften und mit Rücksicht auf die Umwelt entsorgt werden.



Los cierres mecánicos son componentes de maquinaria para equipamiento de categoría ATEX 2014/34/CE e IECEx. Documentación disponible a petición.

Comprobaciones previas a la instalación.

- Diámetro exterior del eje dentro de una tolerancia de $\pm 0,05 \text{ mm}$ (0,002").
- Descentramiento del eje $< 0,1 \text{ mm}$ (0,004") (lectura total del indicador).
- Movimiento axial del extremo del eje $< 0,13 \text{ mm}$ (0,005").
- Descentramiento del eje (alineación del eje relativa a las caras de roce del cierre) $< 0,5 \mu\text{m/mm}$ (0,0005 in./in) del diámetro de caja.
- Puede obtenerse un sellado del fluido en la cara de la caja.
- No hay aristas cortantes sobre las que tenga que pasar la junta tórica (2).
- Asegurarse que el acabado superficial es mejor que $32\mu''$ CLA (0,8µm Ra) en la posición del elastómero (18).
- Si ya se ha instalado un plato adaptador entonces comprobar que la orientación del puerto sea correcta.

Instrucciones para la instalación.

- Comprobar la orientación de las conexiones de Flush en la brida del cierre (Item 8). Cuando el cierre está instalado, la conexión en el plato adaptador (Item 19) debería estar en la parte inferior, con la conexión de Flush para ser usada en la brida del cierre (Item 8) marcada con la flecha CONTRARIA A LA DIRECCIÓN DE ROTACIÓN DEL EJE en la parte superior. Si este no es el caso, aflojar los tornillos (Item 23), girar el cierre 180° y reinstalar el plato adaptador, igualmente apretando los tornillos firmemente.
- Lubrique el eje con la grasa suministrada.
- Deslice el cierre sobre el eje. Notando la correcta posición de las conexiones.
- Monte el resto del equipo en la posición de funcionamiento final.
- Deslice el cierre hasta su posición. Coloque arandelas en todos los casos y apriete firmemente las tuercas del prensaestopas.
- Apriete uniformemente los tornillos de transmisión en el eje.
- Quite las grapas de fijación.
- Haga girar a mano el eje. Escuche y examine al tacto para comprobar que no se traben el eje, etc.
- Conectar las conexiones de los tubos como se describe en "Instrucciones de Instalación de Intercambiadores AESSEAL" – Ver más abajo.
- Asegurarse que la conexión de Flush no usada (la de abajo) en la brida (Item 8) se tapa con un tapón de rosca 3/8" NPT.
- Verifique que la bomba está cabada antes de la puesta en marcha.
- Guarde las grapas con sus tornillos para uso futuro.

Instrucciones de Instalación de Intercambiadores AESSEAL®

El kit de intercambiador AESSEAL® se compone de una unidad con una carcasa de hierro fundido y tubos de acero inoxidable 316, válvula de purga del lado del tubo, válvula de purga del lado de la carcasa y conexión de drenaje. Cuatro conexiones de 1/2" (12mm) de Acero Inoxidable para el cierre y el intercambiador.

Las unidades de intercambiadores AESSEAL® pueden sujetarse por los tubos o por el soporte suministrado. Las unidades deben ser montadas verticalmente (tan cerca del cierre como sea posible) entre 18 y 24" por encima de la línea de centro de la cámara del cierre y no más de 48" horizontalmente desde la cámara del cierre con la válvula del lado del tubo en la parte superior.

Conexionado

- Realizar las conexiones en el cierre y en la tapa de adaptación con los dos conectores 3/8" NPT - 1/2" (12mm) suministrados.
- Conectar el puerto en la brida de adaptación (Item 19) a la más baja de las dos conexiones del intercambiador AESSEAL® con los conectores de 1/2" (12mm) suministrados.
- Conectar la conexión superior en la brida del cierre (Item 8) en la más alta de las dos conexiones del intercambiador AESSEAL® (con la válvula de purga del lado del tubo instalada) con la conexión de 1/2" (12mm) suministrada.
- Para conseguir el máximo flujo (para obtener el máximo intercambio calorífico) alimentar el agua de refrigeración en la conexión inferior del intercambiador AESSEAL® con la conexión 1/2" NPT roscada y devolver a la conexión superior con la misma rosca.

Puesta en Marcha

- Abrir ambas válvulas de purga la del lado del tubo y de la carcasa del intercambiador AESSEAL® para permitir eliminar todo el aire de las tuberías. Cuando el fluido aparezca cerrar las válvulas de purga.
- Re-apretar las tuercas de la carcasa después de 2 - 3 horas de funcionamiento y comprobar su apriete después de 24 horas.



Todos los componentes metálicos son ampliamente reciclables. Una vez que la junta haya llegado al final de su vida útil, deshágase de ella siguiendo las normativas locales y respetando al máximo el medio ambiente.



Les garnitures mécaniques sont des « éléments mécaniques » selon les termes des normes ATEX 2014/34/EU et IECEx Equipements Documentation disponible sur demande.

Contrôles avant Montage.

- Le diamètre extérieur de l'arbre est dans les limites de la tolérance de $\pm 0,002''$ ($\pm 0,05\text{mm}$)
- Excentricité de l'arbre $< 0,1 \text{ mm}$ maximum - jeu radial.
- Jeu axial de l'arbre $< 0,13 \text{ mm}$.
- Le défaut de perpendicularité de la face de boîte à garniture par rapport à l'arbre, doit être inférieur à $0,5 \mu\text{m/mm}$ (0,0005 in./in).
- On obtient l'étanchéité aux fluides au niveau de la face du presse-étoupe.
- Éviter toute arête vive pour le passage du joint torique de la garniture (2).
- S'assurer que l'état de surface soit égal à un Ra de 0.8 µm à la position du torique repère 18.
- Si la bride d'adaptation est déjà montée, s'assurer que l'orientation du port de la connexion soit correcte.

Notice d'installation

- Vérifier l'orientation du port flush (Item 8). Une fois la garniture mécanique installée, le port de la plaque d'adaptation (Item 9) doit être orienté vers le bas, le port flush du chapeau de la garniture (Item 8) doit être orienté vers le haut. La flèche gravée sur le chapeau doit être opposée au sens de rotation de la pompe. Si tel n'est pas le cas, faire tourner la garniture à 180° , remettre la plaque d'adaptation, et resserrer fermement les vis.
- Lubrifier l'arbre avec la graisse livrée avec la garniture mécanique.
- Faire glisser la garniture autour de l'arbre, en notant la position correcte des ports.
- Assembler le reste de l'équipement en position finale.
- Mettre des rondelles sur les goujons et serrer les écrous en quinconce et fermement.
- Serrer les vis sur l'arbre fermement et de façon identique.
- Enlever les clips de centrage.
- Vérifier que l'arbre tourne librement sans point dur.
- Connecter la garniture mécanique vers l'échangeur comme indiqué sur la notice d'installation.
- Vérifier que la connexion flush inférieure soit obturée par un bouchon 3/8" NPT.
- S'assurer que la pompe soit amorcée avant le démarrage.
- Conserver les clips et les vis de centrage pour d'éventuelles interventions.

Notice d'installation de l'échangeur AESSEAL®

Le kit échangeur AESSEAL® se compose d'un corps en fonte et serpentin en Inox 316L, d'un purgeur, d'un purgeur du corps d'échangeur et des ports, 4 raccords en Inox 316L diamètre 1/2" (12 mm) en connexion à la garniture ainsi qu'au circuit de refroidissement.

L'échangeur AESSEAL® doit être fixé par le support fourni L'ensemble doit être monté verticalement le plus près possible de la garniture mécanique avec le purgeur positionné en haut entre 457 mm (18") et 609 mm (24") au dessus de l'axe vertical de la plaque et de la garniture mais pas plus de 1 219 mm (48") par rapport à l'axe horizontal du logement de la garniture.

Connexions

- Raccorder le kit à la garniture et au plateau d'adaptation avec les raccords mâle 3/8" NPT diamètre 1/2" 12 mm fournis.
- Connecter le port du plateau d'adaptation (Item 19) à la connexion inférieure du serpentin avec une compression de 1/2" (12 mm)
- Connecter la connexion supérieure de la garniture mécanique sur la connexion supérieure du serpentin.
- Pour diminuer au maximum la température, connecter le serpentin sur la connexion la plus basse de l'échangeur avec raccord femelle 1/2" NPT et retourner au raccord supérieur de la même dimension.

Mise en route

- Ouvrir chaque purgeur de l'échangeur afin d'en chasser l'air. Dès que le liquide coule, les refermer.
- Resserrer, vérifier et re-contrôler le serrage de tout l'ensemble après 2 à 3 heures de fonctionnement et contrôler après 24 heures de fonctionnement.



Tous les composants métalliques sont en grande partie recyclables. Lorsque la garniture a atteint sa fin de vie, elle doit être éliminée dans le respect de l'environnement et conformément aux réglementations locales.



Le tenute meccaniche sono componenti per macchinari conformi alle norme ATEX 2014/34/EU e IECEx. Documentazione disponibile su richiesta.

Controlli pre-installazione.

- Il diametro esterno dell'albero ha una tolleranza $\pm 0,002''$ ($\pm 0,05 \text{ mm}$)
- Eccentricità dell'albero $< 0,004''$ (0,1 mm) T.I.R.
- Gioco assiale dell'albero $< 0,005''$ (0,13 mm)
- Inclinazione della superficie della camera di tenuta (ortogonalità dell'albero rispetto alla "faccia" di appoggio della tenuta meccanica sulla cassa stoppa) $< 0,5 \mu\text{m/mm}$ (0,0005 in./in) del diametro del foro della camera di tenuta (cassa stoppa).
- Si può ottenere la tenuta del fluido sulla faccia della camera stoppa.
- Non ci sono bordi affilati su cui deve passare l' O-Ring (2) di tenuta.
- Assicuratevi che la finitura superficiale dell'albero sia migliore di $32\mu''$ CLA (0,8 mm Ra) in la posizione dell'elastomero(18)
- Se la piastra adattatrice è già installata assicuratevi che l'orientamento del raccordo sia corretto.

Istrucciones para la instalación.

- Controllare l'orientamento dei raccordi di flussaggio nella flangia (Item 8). Quando la tenuta è installata il raccordo della piastra adattatrice (Item 19) deve essere in basso, con il raccordo di flussaggio dalla flangia (Item 8), utilizzare quello con incisa la freccia DIREZIONE OPPOSTA ALLA ROTAZIONE DELL'ALBERO, in alto. Se questo non è il caso svitate le viti a testa cilindrica (Item 23), ruotate la tenuta di 180° e reinstallata sulla piastra adattatrice, serrando le viti a testa cilindrica.
- Lubrificare l'albero con il grasso silicico fornito.
- Fare scorrere la tenuta sull'albero. Notate la corretta posizione dei fori di raccordo.
- Montare il resto dell'apparecchiatura nella posizione finale di esercizio.
- Fare scorrere la tenuta in posizione. Inserire sempre le rondelle e stringere forte i dadi della flangia.
- Stringere in modo uniforme le viti di trascinamento sull'albero.
- Rimuovere le graffe di centraggio.
- Ruotare l'albero a mano. Sentire se vi sono eventuali inceppamenti dell'albero, ecc.
- Collegare le tubazioni come descritto nelle istruzioni di installazione dell'AESSEAL® COOLER.
- Assicuratevi che il raccordo non utilizzato (in basso) della flangia (Item 8) sia chiuso con un tappo di 3/8" NPT.
- Assicuratevi che la pompa sia adescata prima dell'avviamento.
- Conservare le graffe e le viti delle graffe per impieghi futuri.

AESSEAL® COOLER istruzioni per l'installazione

Il kit dello scambiatore di calore AESSEAL® è costituito da un'unità in ghisa e da tubazioni in acciaio inossidabile AISI 316, un tubo laterale di sfiato, fori di sfiato e drenaggio sulla superficie laterale del corpo. Quattro raccordi rapidi in acciaio inossidabile da 1/2" (12 mm) per la tenuta e lo scambiatore di calore.

Lo scambiatore di calore AESSEAL® può essere supportato semplicemente dalla sua tubazione oppure dal supporto fornito. L'unità deve essere installata verticalmente (il più vicino possibile alla tenuta) tra 18" e 24" sopra l'asse centrale della camera di tenuta e non più di 48" di distanza in senso orizzontale dalla camera di tenuta con il tubo di sfiato in alto.

INSTALLAZIONE

- Fate il collegamento con la tenuta e la flangia adattatrice con i due raccordi rapidi 3/8" NPT maschio-1/2" (12 mm) forniti.
- Collegate i fori sulla flangia adattatrice (Item 19)
- Collegate il foro superiore della flangia della tenuta (Item 8) al raccordo superiore dello scambiatore di calore AESSEAL® (con il tubo di sfiato inserito) utilizzando il raccordo rapido da 1/2" (12 mm) fornito.
- Per ottenere il contro flusso (per avere la massima riduzione di calore) collegate l'ingresso dell'acqua fredda al raccordo inferiore dello scambiatore di calore AESSEAL® con la filettatura femmina 1/2" NPT e l'uscita dal raccordo superiore con la stessa filettatura

AVVIAMENTO

- Aprite entrambi i tubi di sfiato dello scambiatore di calore AESSEAL®, sia quello sul corpo che quello sulla tubazione, e per far uscire tutta l'aria dalle tubazioni. Quando incomincia a fuoriuscire il liquido richiudete entrambi i tubi di sfiato.
- Serrate di nuovo i bulloni del corpo e del collettore dopo 2-3 ore di funzionamento e controllate il loro tenuta dopo 24 ore.



Tutti i componenti metallici sono facilmente riciclabili. Al termine del loro ciclo di vita, le tenute devono essere smaltite in conformità con i regolamenti locali e nel rispetto dell'ambiente.



Os vedantes mecânicos são elementos de máquinas para o equipamento ATEX 2014/34/EU e IECEx. Documentação disponível mediante solicitação.

Verificações de pré-Instalação.

- Diâmetro externo do eixo deve estar dentro dos limites de tolerância $\pm 0,002''$ ($\pm 0,05 \text{ mm}$).
- Excentricidade do eixo $< 0,004''$ (0,1 mm). Leitura total do Indicador (T.I.R.).
- Fôlga axial do eixo $< 0,005''$ (0,13 mm).
- Saída da face da câmara de selagem (quadratura do eixo em relação à face de montagem) $< 0,5 \mu\text{m/mm}$ (0,0005 pol./in) do diâmetro do furo da câmara de selagem.
- Certifique-se que o fluido não vedaado na face da caixa de selagem.
- Devem ser eliminadas todas as arestas vivas sobre as quais deve passar o anel O (2).
- Certifique-se de que o acabamento da superfície do eixo seja melhor que $32\mu''$ CLA (0,8µm Ra) na posição do elastómero(18).
- Se a placa adaptadora já tiver sido montada, verifique se a orientação das portas está correta.

Instruções para a instalação.

- Verifique a orientação das portas de flush no flange do selo (Item 8). Quando o selo é instalado, a porta da placa adaptadora (Item 19) deve estar na parte de baixo, enquanto a porta de flush do flange do selo (Item 8) que será utilizada, marcada com uma seta OPPOSTA À DIREÇÃO DE ROTAZÃO DO EIXO, deverá estar na parte de cima. Se esta disposição não estiver correta, desaparafuse as porcas (Item 23), gire o selo em 180° e monte-o a placa adaptadora, apertando as porcas de forma firme e uniforme.
- Lubrifique o eixo com a graxa lubrificante fornecida.
- Deslize o selo sobre o eixo. Observando a posição correta das portas.
- Monte o resto do equipamento para ficar pronto a funcionar. Observando a posição correta das portas.
- Posicione o eixo com a graxa lubrificante fornecida.
- Aperte de seguida os parafusos que fixam o selo ao eixo.
- Retire então os cliques centralizadores.
- Rode o eixo manualmente e certifique-se de que não há nenhum ruído estranho, nem pressão de qualquer tipo, bem como nenhum empeno do próprio eixo.
- Conecte as tubulações como descrito na "Instrução de Instalação do trocador de calor da AESSEAL" – descrito abaixo.
- Certifique-se que a porta de flush não utilizada no flange (Item 8) esteja fechada com um plug 3/8" NPT.
- Certifique-se de que escorrou a bomba antes de iniciar o seu funcionamento.
- Guarde os cliques e parafusos respectivos para utilização futura. Vão passar a ser necessários quando da próxima desmontagem.

Instruções de Instalação do trocador de calor da AESSEAL®

O kit do trocador de calor da AESSEAL® é compreendido por: unidade do trocador de calor com carcaça de ferro fundido e serpentina em tubo de aço inox 316, tubo de respiro da serpentina, tubo de respiro da carcaça e porta de dreno. Além de quatro conexões de engate rápido de 1/2" em Aço Inox, para o selo e o trocador.

O trocador de calor da AESSEAL® pode ser sustentado por sua própria tubulação ou pelo suporte fornecido. A unidade deve ser montada verticalmente (o mais próximo do selo possível) entre 18" (0,45 m) e 24" (0,6 m) acima da linha central da câmara de selagem e a uma distância horizontal máxima de 48" (1,20 m) da câmara de selagem, com o tubo de respiro da serpentina na parte de superior.

Montagem

- Faça as conexões no selo e na placa adaptadora com os dois conectores 3/8" NPT macho e as respectivas conexões de engate rápido de 1/2" (12 mm) fornecidos.
- Conecte a porta da placa adaptadora (Item 19) à conexão mais baixa (inferior) das duas portas do fluido de selagem do trocador de calor AESSEAL®, com os conectores de engate rápido de 1/2" (12mm) fornecidos.
- Conecte a porta superior no flange do selo (Item 8) à conexão mais alta (superior) das duas portas do fluido de selagem do trocador de calor AESSEAL® (respiro da serpentina já montado), com os conectores de engate rápido de 1/2" (12mm) fornecidos.
- Para atingir um contra-fluxo (para obter maior queda de temperatura) injete a água de refrigeração através da porta inferior do trocador de calor AESSEAL® com os conectores fêmea de rosca 1/2" NPT, e faça o retorno desta água pela porta superior (mesmo tipo de conector).

Partida

- Abra os respiros da carcaça e da serpentina no trocador de calor AESSEAL®, para que todo o ar contido seja removido. Quando o fluido aparecer (serpentina e carcaça totalmente preenchidos) feche os respiros.
- Faça um re-aperto em todas as porcas e conexões da carcaça e da tubulação após 2 a 3 horas de operação e verifique seu aperto após 24 horas de funcionamento.



Todos os componentes metálicos são amplamente recicláveis. Quando o vedante tiver atingido o final da sua vida útil, deverá ser eliminado de acordo com a legislação local e respeitando o ambiente.