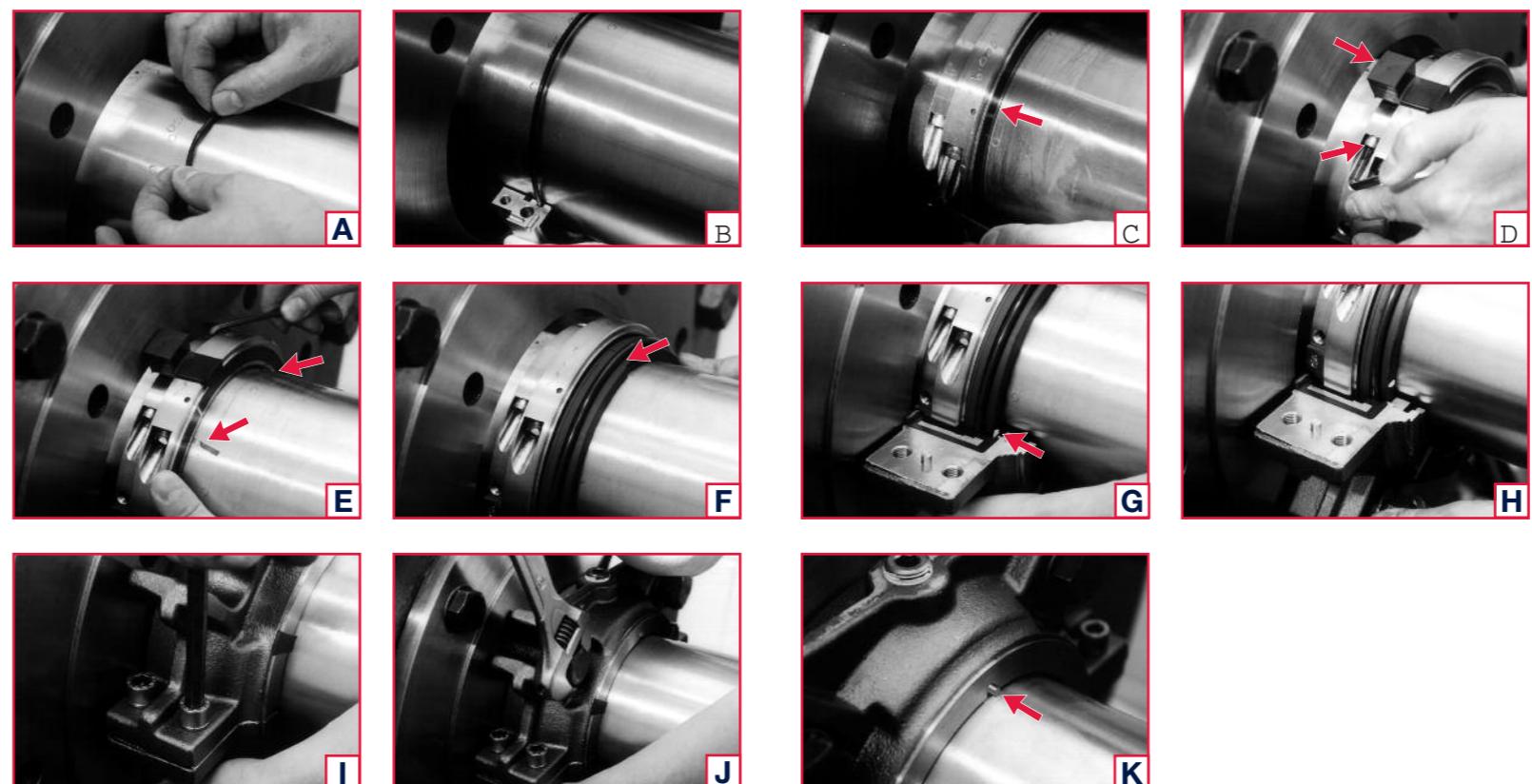


ITEM	QTY	DESCRIPTION	MATERIAL	SIZE
1	S	Gland Face Gasket	Viton/Aflas	
2	4	Cap Head Screws *	SS	M 16x35 + Washer
3	2	Gland Dowels	316 SS	
4	2	Flush Port *	N/A	1/2" NPT
5	S	RDS Gland	316 SS	
6	2-4	Gland Bolt *	not supplied	see table
7	4	Centering Clips	Plastic	D
8	S	Alignment 'O' Ring	Viton/Aflas	
9	S	Shaft 'O' Ring	Viton/Aflas	
10	4	Drive Screw	316 SS	M10 x 16
12	4	Rotary Dowel	316 SS	1/8" x 3/8"
13	2	Rotary Cap Head	316 SS	M8 x 30 + Washer
14	2	Drive Ring Cap Head	316 SS	M6 x 20 + Washer
16	S	Stationary Face	Carbon	
17	S	Stationary 'O' Ring	Viton/Aflas	
18	S	Spring Retainer	316 SS	
19	D	Springs	Alloy 276	
20	2	Anti. Rot./Wear Pins	316 SS	
21	S	Solid Rotary Face	316 SS/CRO2	
22	2	Gland Joint Gasket ('U' Seal)	Viton/Aflas	
23	4	Rotary Face Setting Clip	Plastic	
24	4	Rotary Assy Clip & Screw	Plastic	

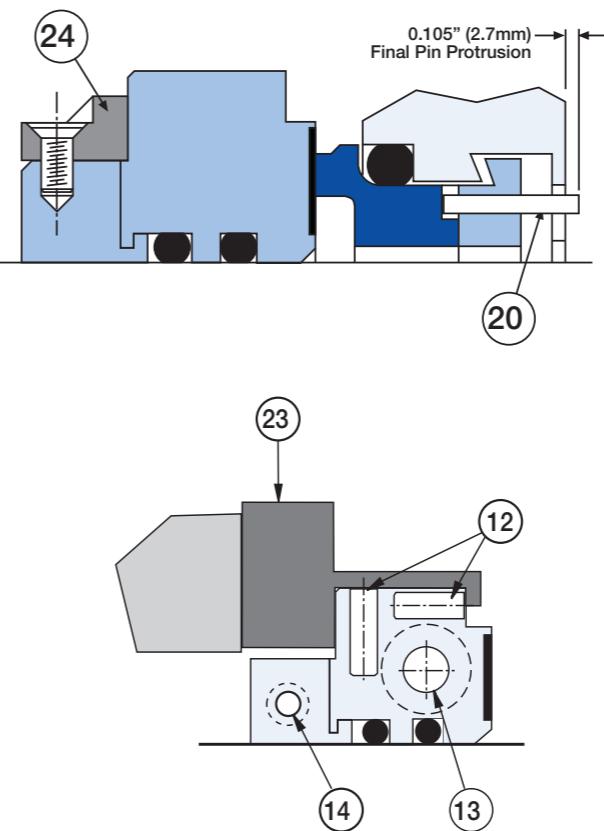
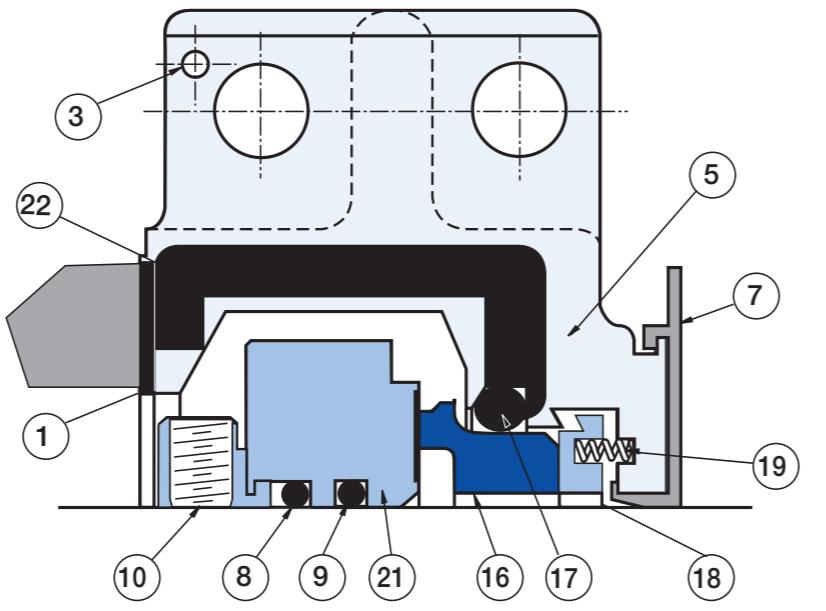
S - denotes split component ie. 2 halves or 1 complete component.

D - denotes dependant on seal size.

\* - not shown.



## Installation Indicator / anti-rotation pin details



## INSTALLATION INSTRUCTIONS

**AESSEAL plc**  
Mill Close, Bradmarsh Business Park  
Rotherham S60 1BZ  
ENGLAND  
email [info@aesseal.co.uk](mailto:info@aesseal.co.uk)  
tel +44 (0) 1709 369966  
fax +44 (0) 1709 720788  
[www.aesseal.com](http://www.aesseal.com)

**EN****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) Fluid seal can be obtained on the Stuffing Box face.
- (v) There are no sharp edges over which the seal 'O'Ring must pass.

This seal must only be fitted by a fully trained person and must not be used on hazardous applications.

**Installation Instructions**

- 1) Pass shaft 'O' ring around shaft and join using the adhesive supplied.
- 2) Lubricate shaft/elastomer - photo A.
- 3) Fit rotary halves to shaft and tighten M8 caphead bolts to 20 - 23Nm (14.7 - 17lbf ft) ensuring face joints are aligned - photos B & C.
- 4) Tighten M6 drive ring caphead bolts and fit setting clips - photo D.
- 5) Slide rotary upto stuffing box face and shim at I.D., then equally tighten M10 drive grub screws to 12Nm (8.9lbf ft) - photo E.
- 6) Remove clips/shims and clean rotary face. Do not remove the rotary assembly clips.
- 7) Fit stationary 'O' ring around shaft and join using adhesive supplied - lubricate elastomer.
- 8) Fit 1/2 carbons around shaft, capture with stationary O' rings, ensure face is clean and slide upto rotary face - photo F.
- 9) Lubricate gland U' seals and fit gland halves (use stuffing box bolts to support gland as necessary). Gland joint should align with white lines on carbon to ensure anti-rotation pins are engaged in slots at carbon joints - photos G & H
- 10) Lightly tighten the M16 gland caphead bolts - photo I.
- 11) Equally tighten stuffing box bolts until gasket contacts stuffing box face - photo J.
- 12) Finally fully tighten the M16 gland caphead bolts to a minimum of 34Nm (25lbf-ft) and then the stuffing box bolts.
- 13) Rotate shaft through 360° and check wear pins protrude equally from gland - photo K.
- 14) Connect flush, if required and vent seal prior to startup.

**DE****Vormontagekontrollen**

- (i) Der Wellenaußendurchmesser liegt innerhalb der Toleranzgrenzen von  $\pm 0.002"$  ( $\pm 0.05\text{mm}$ ).
- (ii) Wellenschlag  $< 0.004"$  (0.1mm) Ablesung über den gesamten Meßbereich
- (iii) Axialspiel der Welle  $< 0.005"$  (0.13mm)
- (iv) Erzielen einer Flüssigkeitsdichtung an der Stopfbuchsenfläche
- (v) Der dichtende O-Ring darf über keine scharfen Kanten geführt werden.

Diese Dichtung darf nur durch einen Fachmann eingebaut und nicht für gefährliche Anwendungsfälle eingesetzt werden.

**EINBAUANLEITUNG (S. FOTO)**

- 1) Wellen-O-Ring um die Welle geben und mit angelieferten Klebstoff die Ende zusammen kleben.
- 2) Montage der rotierenden Hälften auf der Welle und festziehen der M8 - Inbusschrauben mit 20-23Nm (14.7 - 17lbf ft), wobei zu sichern ist, daß die Verbindungen der Dichtflächen völlig eng sind (Fotos B/C).
- 3) Festziehen der M4 Klemmring-Inbusschrauben und Montage der Clips - Foto D.
- 4) Schieben Sie das rotierende Teil (mit hinten montierte Clips) bis es an die Stopfbuchsen Fläche liegt. Dann ziehen Sie gleichmäßig die M10 - Mitnehmerschrauben mit 12Nm (8.9lbf ft)an - Foto E. Entfernen der Clips und säubern der Fläche des rotierenden Teils.
- 5) Entfernen der Klips u. säubern der Fläche des rotierenden Teils. Klips für das rotierende Teil nicht entfernen.
- 6) Stationäres O-Ring um die Welle geben und mit angelieferten Klebstoff die Ende zusammenkleben - O-ring mit Fett schmieren.
- 7) Einsetzen der Kohlehälfte um die Welle und mit stationäre O-ring festhalten. Versichern, daß die Fläche sauber ist, und gegen rot. Fläche schieben.
- 8) Brillen U-Dichtungen schmieren und Brillenhälfte montieren (Stopfbuchsenbolzen als Brillenunterstützung benutzen wenn nötig). Die Brillenverbindungsstelle soll auf die weiße Linien, die auf den Kohle Häften sind, ausrichten. Dies versichert, daß die Mitnehmerstifte genau in den Schlitten von Kohleverbindungsstellen sitzen - Foto G / H.
- 9) Leichten Anziehen der M16 Inbusschrauben der Brille - Foto I.
- 10) Ziehen die Stopfbuchsenbolzen gleichmäßig an, bis die Flächdichtung die Stopfbuchsenfläche berührt - Foto J.
- 11) Dann ziehen Sie die M 16 Brillen Inbusschrauben mindestens mit einem Drehmoment von 34 Nm (25 lbf-ft) an. Anschließend ziehen Sie die Stopfbuchsenbolzen an.
- 12) Drehen Sie die Welle um 360 degrees und prüfen Sie den gleichmäßigen Abstand der Verschleißstifte von der Brille - Foto K.
- 13) Anschließen der Spülung, falls erforderlich, und Entlüften der Dichtung vor den Start.

**For Installations Inspektion**

- (i) Yderdiameter på akslen er indenfor tolerancerne +/- 0,002" (+/- 0,05mm).
- (ii) Akseludlob <0,004" (0,1 mm) T.I.R.
- (iii) Akselendeslor <0,005" (0,13mm)
- (iv) Veedsketilgang findes på pumpehuset hvor tætningen ønskes monteret
- (v) At der ikke er skarpe kanter hvorover o-ring'en skal passere.

**Installationsvejledning****Comprobaciones antes de la instalación.**

- (i) Diámetro exterior del eje dentro de una tolerancia de  $\pm 0,05$  mm (0,002 plg).
- (ii) Descentramiento del eje < 0,1 mm (0,004 plg) (lectura total del indicador).
- (iii) Movimiento axial del extremo del eje < 0,13 mm (0,005 plg). Puedes obtenerse un sellado del fluido en la cara de la cajera.
- (iv) No hay cantos vivos sobre los que tenga que pasar la junta tórica.

Este cierre debe ser instalado por una persona totalmente entrenada y nunca debe usarse en aplicaciones peligrosas.

**LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACION (VER FOTOGRAFIAS)**

- 1) Lubrique el eje y ajuste la junta tórica partida alrededor del eje.
- 2) Ajuste las mitades rotativas al eje y apriete los pernos M8 a 20 - 23Nm (14.7 - 17lbf ft) asegurando que las uniones de las caras se alineen.
- 3) Apriete los pernos M6 de la abrazadera y ajuste las grapas de transmisión.
- 4) Corra la parte rotativa hacia la cara del orificio cajera y pase la guía de montaje por el diámetro interior. Luego, apriete igualmente los tornillos de transmisión a 12Nm (8.9lbf ft).
- 5) Quite grapas/guías de montaje y limpíe la cara rotativa. No quita las grapas de ensamblaje de la parte rotativa.
- 6) Ajuste la junta tórica estacionaria alrededor del eje y juntar utilizando el adhesivo provecho - lubrique el elastómero.
- 7) Ajuste las mitades de los carbones alrededor del eje.
- Recógelos con la junta tórica estacionaria. Asegure que la cara esté limpia y córrela suavamente hacia la cara giratoria.
- 8) Lubrique los sellos U' y ajuste las mitades de la brida (utilice los pernos del orificio cajera para sostener la brida cuanto necesario). Las juntas de la brida deben alinearse con las líneas blancas en el carbón para asegurar que acoplen los pernos de desgaste en las ranuras a las uniones de los carbones.
- 9) Apriete ligeramente los pernos M16 de la brida.
- 10) Apriete igualmente los pernos del orificio cajera hasta hacer contacto la junta con la cara del orificio cajera.
- 11) Finalmente, apriete totalmente los pernos M16 de la brida hasta 34Nm (25lbf ft) al mínimo y luego los del orificio cajera.
- 12) Haga girar el eje 360° y compruebe que los pernos de desgaste sobresalen de la brida de modo uniforme.
- 13) Conecte el flush, si es necesario, y ventile el cierre antes de ponerla en marcha.

**Asennusta edeltävä tarkastukset.**

- (i) Akselin ulkokalaisajan mittapolkkeama on enintään  $\pm 0,05$ mm.
- (ii) Akselin säteisvälys on alle 0,1mm.
- (iii) Aksialinen välys on alle 0,13mm.
- (iv) Tivisteen runkolaipan tiliviste kohtaa tivistepesän otsapinnan. Aksellilla ei ole terävä kulmia, jotka voisivat vahingoittaa tivisteen o-rengasta Tämän tivisteen saa asentaa vain täysin koulutettu henkilö ja sitä ei saa käyttää vaarallissä kohteissa.

**ASENNUSOHJEET (KATSO KUVIA)****Contrôles avant montage.**

- (i) Le diamètre extérieur de l'arbre est dans les limites de la tolérance de  $\pm 0,05$  mm.
- (ii) Excentricité de l'arbre < 0,1 mm maximum - jeu radial.
- (iii) Jeu axial de l'arbre < 0,13 mm.
- (iv) On obtient l'étanchéité aux fluides au niveau de la face du presse étoupe.
- (v) Éviter toute arête vive pour le passage du joint torique de la garniture.

Ce type de garniture doit être installé uniquement par une personne parfaitement qualifiée et ne doit pas être employée dans des applications à risques.

**INSTRUCTIONS D'INSTALLATION**

- 1) Passez le joint torique (de l'arbre) autour de l'arbre et le faites joindre en utilisant l'adhésif libre. Lubrifiez l'arbre/l'élastomère - photo A.
- 2) Positionnez les deux demi-éléments rotatifs sur l'arbre et serrez les boulons M8 avec une force de 20 - 23Nm (14.7 - 17lbf ft), en s'assurant que les deux demi-faces sont bien alignées - photos B/C.
- 3) Serrez les boulons M8 du collier d' entraînement et mettez en place les câbles de centrage - photo D.
- 4) Glissez l'élément rotatif à l'aplomb de la face du presse - étoupe, puis la jauge sous son diamètre intérieur. Ensuite serrez régulièrement les vis d' entraînement à 12Nm (8.9lbf ft) - photo E.
- 5) Enlevez les câbles et les jauge et nettoyez la face rotative. Ne pas enlever les câbles d'assemblage de l'élément rotatif.
- 6) Positionnez le joint torique du stationnaire autour de l'arbre et le faites joindre en utilisant l'adhésif livré. Lubrifiez l'élastomère.
- 7) Placez les demi - faces en carbone (de 1/2) autour de l'arbre, positionnez le joint torique du stationnaire en s'assurant que la face est propre et glissez à l'aplomb de la face rotative.
- 8) Lubrifiez les joints en U' et positionnez les demi - coques du fouloir. Utilisez les boulons de fixation du presse - étoupe pour soutenir le fouloir si nécessaire. Il faut que la jointure du fouloir soit alignée sur les lignes blanches sur les éléments en carbone pour assurer que les goupilles anti-rotation sont engagées dans les fentes - photos G & H.
- 9) Serrez délicatement les boulons M16 du fouloir - photo I.
- 10) Serrez les boulons de fixation du presse - étoupe régulièrement jusqu'à amener le joint plat au contact de la face du presse - étoupe - photo J.
- 11) Pour finir, serrez d'abord complètement les boulons d'assemblage M16 du fouloir à 34Nm (25lbf ft) au minimum, et puis les boulons de fixation du presse-étoupe.
- 12) Faites tourner l'arbre de 360 degrés et contrôlez que les pions d'usure ne varient pas de profondeur du fouloir - photo K.
- 13) Etablissez le raccordement "flush" si souhaité et, en ce cas, arrosez la garniture avant le démarrage.

**Verifiche precedenti all'installazione**

1. Verificare che il diametro dell'albero sia entro i limiti di tolleranza +/- 0,002" (+/- 0,05mm).
2. Verificare che il disassamento dell'albero sia inferiore a 0,004" (0,1mm) T.I.R.
3. Verificare che il movimento assiale dell'albero sia inferiore a 0,005" (0,13mm).
4. Assicurarsi che sulla superficie della camera stoppa sia possibile ottenere una tenuta contro i fluidi.
5. Assicurarsi che non vi siano spigli taglienti dove deve passare l'O-Ring.

Questa tenuta deve essere installata soltanto da personale preparato e non deve essere utilizzata con fluidi pericolosi.

**ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE**

- 1) Avvolgere l'o-ring attorno all'albero e unitelo usando l'adesivo fornito con la tenuta. Lubrificate l'albero e l'elastomero - Foto A.
- 2) Inserire le due metà dell'elemento rotante sull'albero e serrare le viti con testa cava con una coppia di serraggio di 20 - 23Nm (14.7 - 17lbf ft), assicurandosi che le facce siano allineate - Foto B/C.
- 3) Serrare le viti a testa a M6 dell'anello di guida e inserire le clip di centraggio - Foto D.
- 4) Fate scorrere la parte rotante fino al bordo della camera stoppa e spessorate il diametro interno. Poi serrate in modo uniforme i grani di bloccaggio con testa cava con una coppia di serraggio di 12Nm (8.9lbf ft) - Foto E.
- 5) Rimuovere gli spessori e pulire la faccia rotante. Non togliere le clip di assemblaggio della parte rotante.
- 6) Installate l'O-ring stazionario attorno all'albero e giuntatelo usando l'adesivo fornito con la tenuta. Lubrificate l'elastomero.
- 7) Installate le due metà dell'anello di carbone sull'albero in corrispondenza dell'O-ring stazionario. Assicuratevi che la faccia sia pulita e fate lo scorrere fino a portarlo in contatto con la faccia rotante.
- 8) Lubrificate le garniture a "U" della flangia e congiungete le due metà. Utilizzate le viti della camera stoppa per sostenere la flangia se necessario. La giunzione della flangia deve essere allineata con linee bianche sul carbone affinché i perni anti rotazione siano inseriti nelle sedi ricavate nelle parti di giunzione del carbone - Foto G / H.
- 9) Serrare leggermente le viti a testa cava M16 della flangia - Foto I.
- 10) Serrare le viti della camera stoppa in modo uniforme fino a quando la garnitura piana entra in contatto con la faccia della camera stoppa - Foto J.
- 11) Infine serrate a fondo le viti a testa cava M16 a 34Nm (25lbf ft) al minimo e quindi le viti della camera stoppa.
- 12) Ruotate di 360° l'albero e controllate che i perni indicatori di usura fuoruscanti in ugual misura dalla flangia - Foto K.
- 13) Collegate il flussaggio se richiesto e disarete la tenuta prima di far partire la pompa.

**Kontrole vóór montage:**

- (i) De uitwendige asdiameter ligt binnen een tolerantie van  $\pm 0,002"$  ( $\pm 0,05$  mm).
- (ii) De radiale speling is minder dan 0,004" (0,1 mm).
- (iii) De axiale speling is minder dan 0,005" (0,13 mm).
- (iv) De plaatpakking kan afdichten tegen de stopbuskamer Vermijd scherpe randen waaraan de o-ring moet worden geschoven Deze afdichting mag alleen door een goed opgeleid persoon worden gemonteerd en moet niet in gavaarlijke toepassingen worden gebruikt.

**MONTAGE-INSTRUCTIES (ZIE FOTO'S)****Kontroller før montering.**

- (i) Akselens ytterdiameter er innen en toleranse på  $\pm 0,05$  mm.
- (ii) Akselkast < 0,1 mm T.I.R.
- (iii) Akselens endeklaring < 0,13 mm.
- (iv) Væsketetning mot pakningsboksens flate.
- (v) O-ring'en må ikke gå over noen skarpe kanter.

Denne tetning må kun monteres av en oppaert person og må ikke benyttes på risikofylte applikasjoner.

**INSTALLASJON INSTRUKSJON (SE FOTOS)****Verificações anteriores à instalação.**

- (i) Diâmetro exterior do veio deve estar dentro dos limites de tolerância  $\pm 0,002"$  ( $\pm 0,05$  mm).
- (ii) Excentricidade do eixo < 0,004" (0,1 mm). Leitura total do Indicador (T.I.R.).
- (iii) Axial spel < 0,13 mm (0,005").
- (iv) Täthetsytan på packboxgaveln kontrolleras.
- (v) Att det inte finns några vassa kanter som O-täthetsringen måste passera över.Denna typ av tätningsring måste passera över.Denna typ av tätningsringen måste passera över.Denna typ av tätningsringen måste passera över.Denna typ av tätningsringen måste passera över.

**Kontroller före installation.**

- (i) Axelns ytterdiameter är inom toleransområdet  $\pm 0,05$  mm ( $\pm 0,002"$ ).
- (ii) Axelkast < 0,1 mm (0,004"), T.I.R. (total indikatoravläsning).
- (iii) Axialspel < 0,13 mm (0,005").
- (iv) Täthetsytan på packboxgaveln kontrolleras.
- (v) Att det inte finns några vassa kanter som O-täthetsringen måste passera över.Denna typ av tätningsringen måste passera över.

**MONTERINGS INSTRUKTION (SE FOTOGRAFIER)****INSTRUÇÕES DE MONTAGEM (VER FOTOS)**