

**Pre-Installation Checks.**

- Shaft Outside Diameter is within tolerance $\pm 0.002"$ ($\pm 0.05\text{mm}$).
- Shaft run out $< 0.004"$ (0.1mm) T.I.R.
- Shaft end float $< 0.005"$ (0.13mm).
- Fluid seal can be obtained on the Stuffing Box face.
- 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

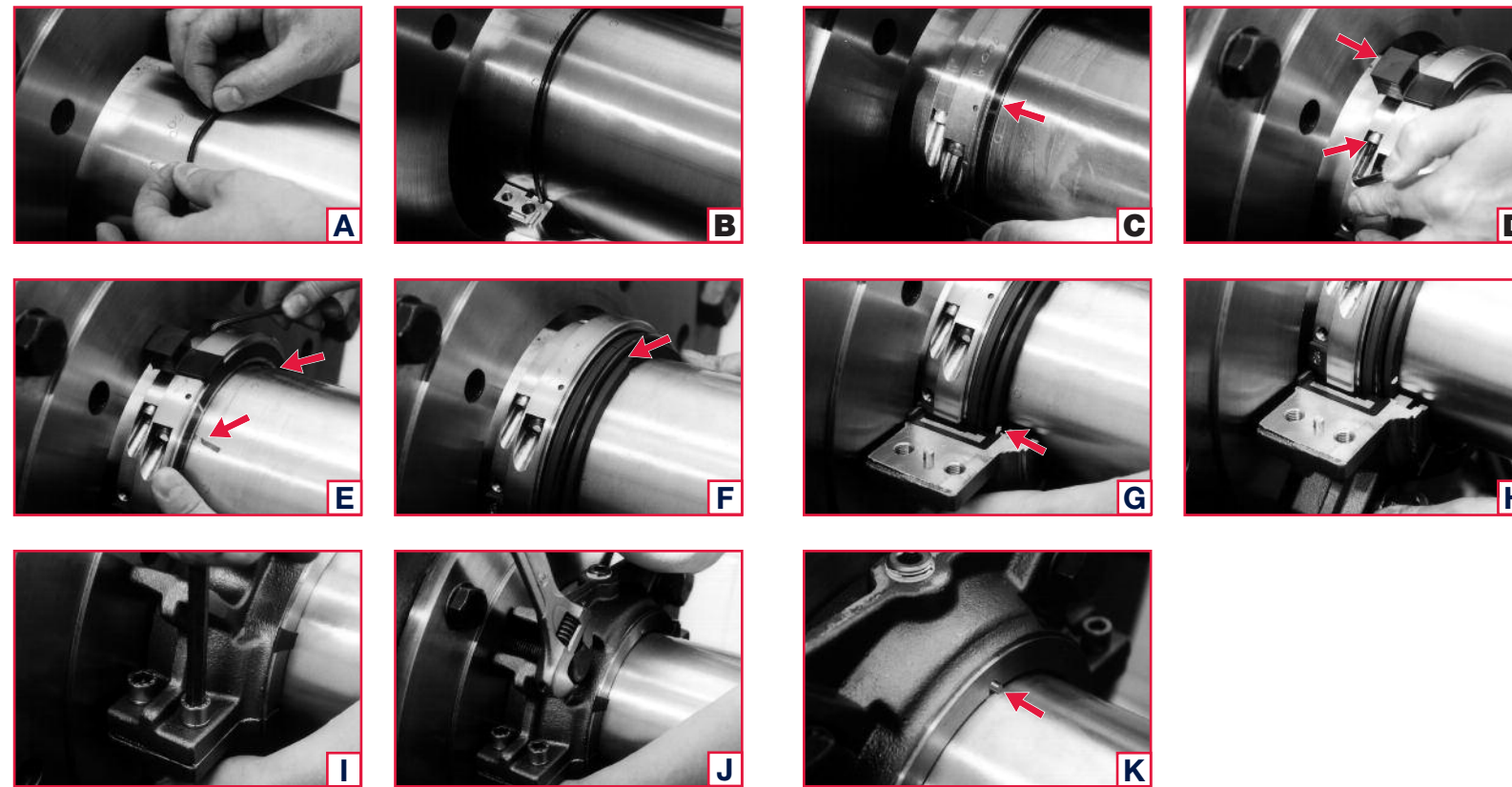
- Lubricate shaft and fit split 'O' ring - photo A.
- Fit rotary halves to shaft and tighten M6 caphead bolts to 8 - 16 Nm (5.9 - 11.8 lbf ft) ensuring face joints are aligned - Photos B/C.
- Tighten M4 drive ring caphead bolts and fit setting clips - photo D.
- Slide rotary up to stuffing box face and shim at I/D, then equally tighten M6 drive grub screws to 5 Nm (3.5lbf ft) - Photo E.
- Remove clips / shims and clean rotary face.
- Lubricate 'U' seals and elastomers in gland halves - Photo F.
- Fit 1/2 carbons to gland halves and clean carbon faces - Photo G.
- Fit gland halves - Photo H & I.
- Lightly tighten the M12 gland caphead bolts - Photo J.
- Fit stuffing box bolts and equally tighten until gasket contacts stuffing box face - Photo K.
- Finally, fully tighten the M12 gland caphead bolts to a minimum of 27Nm (20lbf ft) and then the stuffing box bolts.
- Rotate shaft through 360° and check wear pins protrude equally from gland - Photo L.
- Connect flush, if required and vent seal prior to start up.

ITEM	QTY	DESCRIPTION	MATERIAL	SIZE
1	S	Gland Face Gasket	Viton/Aflas	
2	4	Cap Head Screws *	SS	M 12x25 + Washer
3	2	Gland Dowels	316 SS	
4	2	Flush Port *	N/A	3/8" 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	M6 x 8
12	4	Rotary Dowel	316 SS	1/8" x 3/8"
13	2	Rotary Cap Head	316 SS	M6 x 25
14	2	Drive Ring Cap Head	316 SS	M4 x 12+ 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/CR02	
22	2	Gland Joint Gasket ('U' Seal)	Viton/Aflas	
23	4	Rotary Face Clip	Plastic	

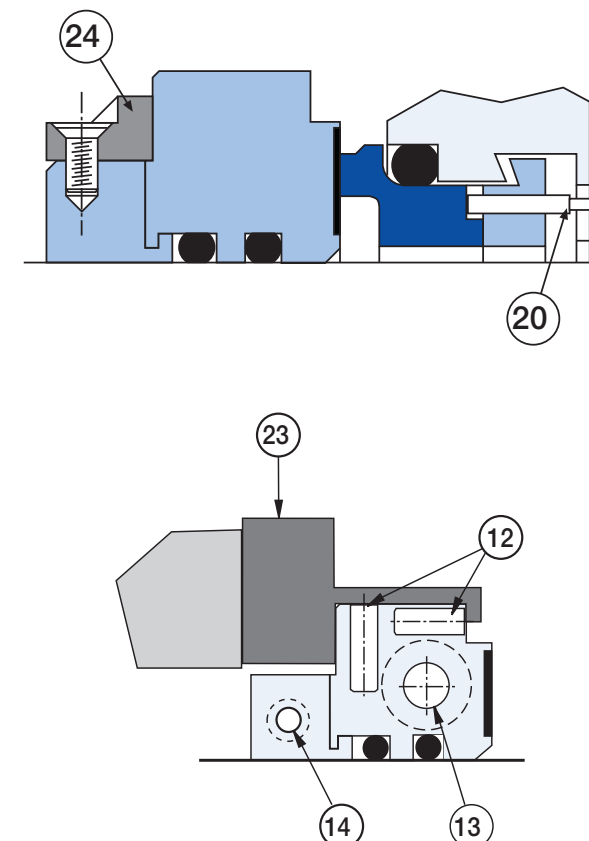
S - denotes split component ie. 2 halves or 1 complete component.

D - denotes dependant on seal size.

* - not shown.



Installation Indicator / anti-rotation pin details

**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)
- Erzielen einer Flüssigkeitsdichtung an der Stopfbuchsenfläche
- 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)

- Schmieren der Welle und Montage des geteilten O-Rings - Foto A.
- Montage der rotierenden Hälften auf der Welle und festziehen der M6 - Inbusschrauben mit 8-16 Nm (5.9 - 11.8lbf ft), wobei zu sichern ist, daß die Verbindungen der Dichtflächen völlig eben sind. - Fotos B/C.
- Festziehen der M4 Klemmring-Inbusschrauben und Montage der Clips - Foto D.
- Schieben Sie das rotierende Teil (mit hinten montierte Clips) bis es an die Stopfbuchse Fläche liegt.Dann ziehen Sie gleichmäßig die M6 - Mitnehmerschrauben mit 5 Nm (3.5lbf ft) an.-Foto E.Enternen der Clips und säubern der Fläche des rotierenden Teils.
- Schmieren der 'U'-Dichtungen und Elastomeren in den Brillenhälften - Foto F.
- Einsetzen der Kohlehälften in die Hälften der Brille und Säubern der Kohleflächen - Foto G.
- Montage der Brillenhälften - Foto H/I.
- Leichtes Anziehen der M12 Inbusschrauben der Brille. Foto J.
- Einsetzen der Stopfbuchsen-Schrauben und gleichmäßiges Anziehen bis die Flachdichtung die Stopfbuchsenfläche berührt. - Foto K
- Dann ziehen Sie die M 12 Brillen Inbusschrauben mindestens mit einem Drehmoment von 27 Nm (20 lbf ft) an. Anschließend ziehen Sie die Stopfbuchsenbolzen an.
- Drehen Sie die Welle um 360 degrees und prüfen Sie den gleichmäßigen Abstand der Verschleißstifte von der Brille. - Foto L.
- Anschließen der Spülung, falls erforderlich, und Entlüften der Dichtung vorden Start.



INSTALLATION INSTRUCTIONS



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

DK

Før Installations Inspektion

- (i) Yderdiametren på akslen er indenfor tolerancerne +/- 0.002" (+/- 0,05mm)
- (ii) Akseludløb <0.004" (0,1 mm) T.I.R.
- (iii) Akselendeslor <0.005" (0,13mm)
- (iv) Vædsketilgang findes på pumpehuset hvor tætningen ønskes monteret
- (v) At der ikke er skarpe kanter hvorover o-ringen skal passere.

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

Installationsvejledning

- 1) Smør akselen og installer delt o-ring. Foto A
- 2) Monter roterende halve dele på akslen og spænd M6 umbrakoskruer til 8-16Nm (5.9 - 11.8 lbf ft) og sikre at fladerne er plane. Foto B/C.
- 3) Spænd M4 drivringens bolte og monter justerclips. Foto D.
- 4) Glid roterende del op til pumpehuset og underlagsplade til ID. Spænd M6 fastspændingsbolte en til 5Nm (3,5lbf ft). Foto E.
- 5) Fjern justerclips fra underlagsplade og rengør roterende glideflade.
- 6) Smør pakninger og ringe (gummi) på halvparterne. Foto E.
- 7) Monter 1/2 kulpakning i halvparterne og rengør kulfaderne. Foto G.
- 8) Monter halvparterne. Foto H & I.
- 9) Spænd forsigtigt M12 monteringsbolt. Foto J.
- 10) Monter pumpehusbolte og spænd mod pakninger og huset. Foto K.
- 11) Til sidst. Spænd M12 bolte (27Nm (20lbf ft)) og monteringsbolte ens fuldt ud.
- 12) Roter akslen 360° og sikre at slidfladerne stikker lige langt ud fra tætningen. Foto L.
- 13) Tilslut skylekanal, hvis nødvendigt, og udluft før opstart.

NO

Kontroller før montering.

- (i) Akselens ytterdiameter er innen en toleranse på ±0,05 mm.
- (ii) Akselkast < 0,1 mm T.I.R.
- (iii) Akselens endeklaring < 0,13 mm.
- (iv) Væsketetning mot pakningsboksens flate.
- (v) O-ringen må ikke gå over noen skarpe kanter.

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

INSTALLASJON INSTRUKSJON (SE FOTOS)

1. Smør aksel og sett inn split O-ring - Foto A.
2. Tilpass roterende halvdeler til aksel og skru til M6 bolter til 8-16Nm (5.9 - 11.8lbf ft) og sikre at tetnings flatene ligger rett - Foto B/C.
3. Skru til drivring bolter og sett inn låsklips - Foto D.
4. Trekk roterende opp til pakkboks flate og shims av I/D.Skru deretter jevnt til M6 stillskruer til 5 Nm (3.5lbf ft)- Foto E.
5. Fjern klips/shims og rengjør roterende tetningsflate.
6. Smør U-ring og gummi i glandhalvdeler - Foto F.
7. Tilpass carbonringer til glandhalvdeler og rengjør carbonflatene - Foto G.
8. Tilpass glandhalvdeler - Foto H & I.
9. Skru lett til M12 glandboltene - Foto J.
10. Tilpass pakkboks bolter og skru jevnt til inntil pakning kommer i kontakt med pakkboks flaten - Foto K.
11. Skru så til M12 glandboltene (27 Nm (20lbf ft)) og så pakkboks boltene.
12. Roter aksel 360 grader og sjekk at slite stiftene stikker fram like mye fra gland - Foto L.
13. Tilpass spyling, hvis behov og luft ut tetningen før start.

ES

Comprobaciones antes de la instalación.

- (i) Diámetro exterior del eje dentro de una tolerancia de ± 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).
- (iv) Puede obtenerse un sellado del fluido en la cara de la cajaera.
- (v) 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 eje y ajuste la junta tórica partida. (Foto A).
2. Ajuste las mitades rotativas al eje y apriete los pernos M6 a 8-16 Nm (5.9 - 11.8 lbf ft) asegurando que las uniones de las caras se alineen - (las Fotos B/C).
3. Apriete los pernos M4 de la abrazadera y ajuste las grapas de transmisión - (Foto D).
4. Corra la parte rotativa hasta la cara del orificio de la cajaera y pase la guía de montaje por el diámetro interior. Luego apriete igualmente los tornillos de transmisión a 5 Nm (3.5 lbf ft).(FotoE)
5. Quite grapas/guías de montaje y limpie la cara rotativa.
6. Lubrique los sellos 'U' y los elastómeros de las mitades de la brida - (Foto F).
7. Ajuste las mitades de los carbonos a los de la brida y limpie las caras de carbón. (Foto G)
8. Ajuste las mitades de la brida - (Foto H & I).
9. Apriete ligeramente los pernos M12 de la brida - (Foto J).
10. Ajuste los pernos del orificio cajaera e igualmente apriete hasta hacer contacto la junta con la cara del orificio cajaera (Foto K).
11. Finalmente, apriete totalmente los pernos M12 de la brida hasta 27Nm (20lbf ft) al mínimo y luego los del orificio cajaera.
12. Haga girar el eje 360° y compruebe que los pernos de degaste sobresalen de forma igual de la brida - (Foto L).
13. Conecte el "flush" si es necesario y ventile el cierre antes de la puesta en marcha.

PT

Verificações anteriores à instalação.

- (i) Diâmetro externo do veio deve estar dentro dos limites de tolerância ± 0,002" (± 0,05 mm).
- (ii) Excentricidade do eixo < 0,004" (0,1 mm). Leitura total do Indicador (T.I.R.).
- (iii) Folga axial do eixo < 0,005" (0,13 mm).
- (iv) Certifique-se que o fluido fica vedado na face da caixa de buçim.
- (v) Devem ser eliminadas todas as arestas vivas sobre as quais deva passar o vedante "O" ring.

Este empanque só deve ser instalado por pessoal bem treinado e não deve ser aplicado em fluidos corrosivos ou perigosos.

INSTRUÇÕES DE MONTAGEM (VER FOTOS)

1. Lubrificar o veio e montar o oring bi-partido (Foto A);
2. Montar as metades do anel rotativo no veio, e apertar os pernos M6 entre 8-16 Nm (5.9 - 11.8lbf ft) assegurando que as juntas respectivas estão devidamente posicionadas (Fotos B/C);
3. Apertar os pernos M4 do anel-guia e montar os posicionadores (Foto D);
4. Deslize o anel rotativo até ao topo da caixa de empanque da bomba, e calce-o no diâmetro interno. De seguida aperte igualmente os pernos M6 com 5 Nm (3.5 lbf ft) Foto E;
5. Retire as calços (clips) e limpe a face rotativa;
6. Lubrifique os vedantes tipo "U" e os elastómeros nas meias flanges (Foto F);
7. Monte as metades do anel de carbono nas meias flanges e limpe a face de trabalho seguidamente;
8. Monte as meias flanges (Foto H e I);
9. Aperte suavemente os pernos M12 da flange (Foto J);
10. Enrosque os pernos de aperto da caixa de empanque e aperte-os igualmente até as juntas encostarem no topo da caixa de empanque (Foto K)
11. Finalmente, aperte completamente os pernos M12 da flange (27Nm (20lbf ft)) e depois os da caixa de empanque;
12. Rode o veio (à mão) 360 graus e retire por igual, os pinos de desgaste, da flange (Foto L);
13. Ligue a tomada externa (flush), quando aconselhada, e drene o empanque antes de arrancar com a bomba.

FI

Asennusta edeltävät tarkastukset.

- (i) Akselin ulkohalkasijan mittapoikkeama on enintään ±0,05mm.
- (ii) Akselin säteisvällys on alle 0,1mm.
- (iii) Aksiaalinen välys on alle 0,13mm.
- (iv) Tiivisteen runkolaiplan tiiviste kohtaa tiivistepesän otsapinnan.
- (v) Aksellilla ei ole teräviä kulmia, jotka voisivat vahingoittaa tiivisteen o-rengasta

Tämän tiivisteen saa asentaa vain täysin koulutettu henkilö ja sitä ei saa käyttää vaarallisissa kohteissa.

ASENNUSOHJEET (KATSO KUVIA)

1. Voitele ja asenna halkaistu o-rengas akselille, kuva A.
2. Asenna pyörivät tiivistepinnat akselille ja kiristä M6 pultit 8-16 Nm (5.9 - 11.8lbf ft) voimakkuuteen.Varmista, että tiivistepinnat ovat suorassa toisiinsa nähden, kuvat B/C.
3. Kiristä M4 pultit ja aseta asennuskynnet, kuva D.
4. Liu'uta pyörivä tiivistepinta tiivistepesän otsapinnan tasolle ja asenna asennusliuskat akselille. Tämän jälkeen kiristä lopullisesti M6 kiristysruuvit 5 Nm (3.5lbf ft) voimakkuuteen, kuva E.
5. Irroita asennusliuskat ja asennuskynnet ja puhdista pyörivä tiivistepinta.
6. Voitele "U" tiiviste ja tiivistelaippojen kumiosat, kuva F.
7. Aseta hiilipinnat laippoihin ja puhdista tiivistepinnat, kuva G.
8. Asenna laipan puolikkaat, kuva H & I.
9. Kiristä kevyesti M12 laipan pultit, kuva J.
10. Asenna tiivistepesän pultit ja kiristä lopullisesti, kunnes tiivistelaippa saavuttaa tiivistepesän otsapinnan, kuva K.
11. Lopuksi, kiristä M12 laipan (27Nm (20lbf ft)) pultit ja tiivistepesän pultit.
12. Pyöritä aksella täydet 360 astetta ja tarkista, että kulutustapit tulevat täysin ulos laipasta kuva L.
13. Kytke huuhdeltu, jos vaaditaan ja esitäyitä tiiviste käyntiinlähtöä varten.

Denna typ av tätning skall monteras av utbildad personal. Radiellt delad tätning skall inte användas på heta eller farliga medier.

MONTERINGS INSTRUKTION (SE FOTOGRAFIER)

1. Smörj axeln och montera den delade O-ringen (foto A).
2. Montera den delade glidytan. Drag M6 insexbultarna med 8 - 16 Nm (5.9 - 11.8lbf ft) och se till att ytorna passar ihop perfekt och ger en plan yta (foto B, C).
3. Drag låsringens M4 bultar och montera distans klotsarna (foto D).
4. Tryck upp den roterande glidytan mot packbox gaveln med mellan liggande distans klotsar.Drag fast M6 stoppskruvarna med 5 Nm (3.5lbf ft) (foto E).
5. Tag bort monterings klotsarna.Torka av glidytan.
6. Smörj in 'U' tätningen och gummi - delarna i glander halvan (fotoF).
7. Montera kolytorna i glander halvorna. Torka av kolets glidyta (fotoG).
8. Montera glander halvorna (foto H, I).
9. Drag M12 insex bultarna lite lätt (foto J).
10. Montera packbox bultarna och drag jämt tills packningen landar mot packbox gaveln, bultarna dras hand hårt (foto K).
11. Slutligen drag M12 insex skruvarna som håtler (27Nm (20lbf ft) halvorna fill fullt moment.Därefter drag packbox bultarna.
12. Roterar axeln ett fullt varv och kontrollera att "slit" pinnarna sticker ut lika runt om flänsen (foto L).
13. Anslut tätnings vatten om så skall användas, lufta ut tätningen före start.

FR

Contrôles avant montage.

- (i) Le diamètre extérieur de l'arbre est dans les limites de la tolérance de ± 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) Lubrifier l'arbre et le joint torique enciplable - Photo A.
- 2) Positionner les deux demi éléments rotatifs sur l'arbre et serrer les boulons M6 avec une force de 8 à 16 Nm (5.9 - 11.8 lbf ft); en s' assurant que les deux demi-faces sont bien alignées - Photos B & C.
- 3) Serrer les boulons M4 du collier d'entraînement et mettre en place les cales de centrage - Photo D.
- 4) Glisser l'élément rotatif à l'aplomb de la face du presse-étoupe puis la jauge sous son diamètre intérieur.Ensuite serrer régulièrement les vis d'entraînement à 5 Nm (3.5lbf ft)- Photo E.
- 5) Enlever les cales et jauges et nettoyer la face rotative.
- 6) Lubrifier le joint en U et l'élastomère dans les deux demi-coques du chapeau - Photo F.
- 7) Placer les demi-faces en carbone dans le chapeau et les nettoyer - Photo G.
- 8) Assembler le chapeau - Photo H & I.
- 9) Serrer délicatement les boulons M12 du chapeau - Photo J.
- 10) Placer les boulons de fixation du presse-étoupe et serrer régulièrement jusqu'à amener le joint plat au contact de la face du presse-étoupe - Photo K
- 11) Pour finir, serrez d'abord complètement les boulons d'assemblage M12 du fouloir à 27Nm (20lbf ft) au minimum, et puis les boulons de fixation du presse-étoupe.
- 12) Faites tourner l'arbre de 360 degrés et contrôler que le pion témoin d'usure ne varie pas de profondeur du presse-étoupe - Photo L.
- 13) Etablir la connexion Flush si souhaité et, en ce cas,arrosez la garniture avant démarrage.

IT

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 spigoli 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. Lubrificare l'albero e installare l'O-Ring tagliato (foto A).
2. Inserite le due parti rotanti sull'albero e serrate le viti a testa tonda M6 da 8 a 16 Nm (5,9-11,8 lbf ft) assicurandovi che le facce di collegamento siano allineate (foto B/C).
3. Serrate le viti di trascinamento a testa tonda e inserite le clips di registrazione (foto D).
4. Fate scorrere la parte rotante fino al bordo della camera stoppa e inserite degli spessori sul diametro interno e quindi serrate in modo uniforme le viti di bloccaggio senza testa M6 fino a 5 Nm (3,5 lbf ft) (foto E).
5. Rimuovete le clips e gli spessori e pulite la faccia rotante.
6. Lubrificare la guarnizione ad U e gli elastomeri nella flangia in due parti (foto E).
7. Inserite i mezzi anelli di carbone nelle due parti della flangia e pulite la faccia stazionaria in carbone (foto G).
8. Inserite le due parti della flangia (foto H e I).
9. Serrate leggermente le due viti a testa tonda M12 (foto J).
10. Inserite le viti della camera stoppa, serratele in modo uniforme affinché la guarnizione piana sia in contatto con la faccia della camera stoppa (foto K).
11. Infine serrate a fondo le viti a testa cava M12 a 27Nm (20lbf ft) al minimo e quindi le viti della camera stoppa.
12. Fate ruotare l'albero di 360° e controllate che i pemi indicatori di usura sporgano in ugual misura dalla flangia (foto I).
13. Collegate il flussaggio, se richiesto, e disareate la tenuta prima dell'avvio.

NL

Kontrole vóór montage:

- (i) De uitwendige asdiameter ligt binnen een tolerantie van ± 0,002" (± 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
- (v) Vermijdt scherpe randen waarover 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)

1. Smeer de as met vet in en monteer de gedeelde O-ring (foto A).
2. Monteer de rotorhelften rondom de as; trek de M6 inb cilinderschroeven aan tot 8-16 Nm (5.9 - 11.8lbf ft) en controleer of de sealvlakken in lijn staan (foto's B/C).
3. Monteer de M4 inbus-cilinderschroeven van de klemring en monteer de montageclips (foto D).
4. Schuif de rotor richting stopbus en vul deze op aan de daarna de M6 inbus-cilinderschroeven aan met 5 Nm (3.5lbf ft) (foto E).
5. Verwijder de clips/vulplaatjes en maak de rotor schoon.
6. Smeer de U-pakkingen en rubberdichtingen van de flenshelften in (foto F).
7. Monteer de halve koolstofringen in de flenshelften en maak de glijvlakken schoon (foto G).
8. Monteer de flenshelften (foto's H en I).
9. Trek nu lichtelijk de M12 inbusbouten aan (foto J).
10. Musbouten en trek deze gelijkmatig aan tot de flenspakking de stopbus raakt (foto K).
11. Trek tot slot de M12 inbusbouten (27Nm (20lbf ft)) geheel aan en daarna de stopbusbouten.
12. Draai de as 360° rond en controleer of de slijtage-verkliekerpenen gelijkmatig uitsteken (foto L).
13. Sluit de flush/spoelaansluiting aan en ontluicht de seal alvorens op te starten.