

ØA	E	D	F (min)	G (min)
0.750" - 5.875"	0.610"	0.305"	0.118"	0.270"
16mm - 145mm	15.5mm	7.7mm	3mm	6.8mm

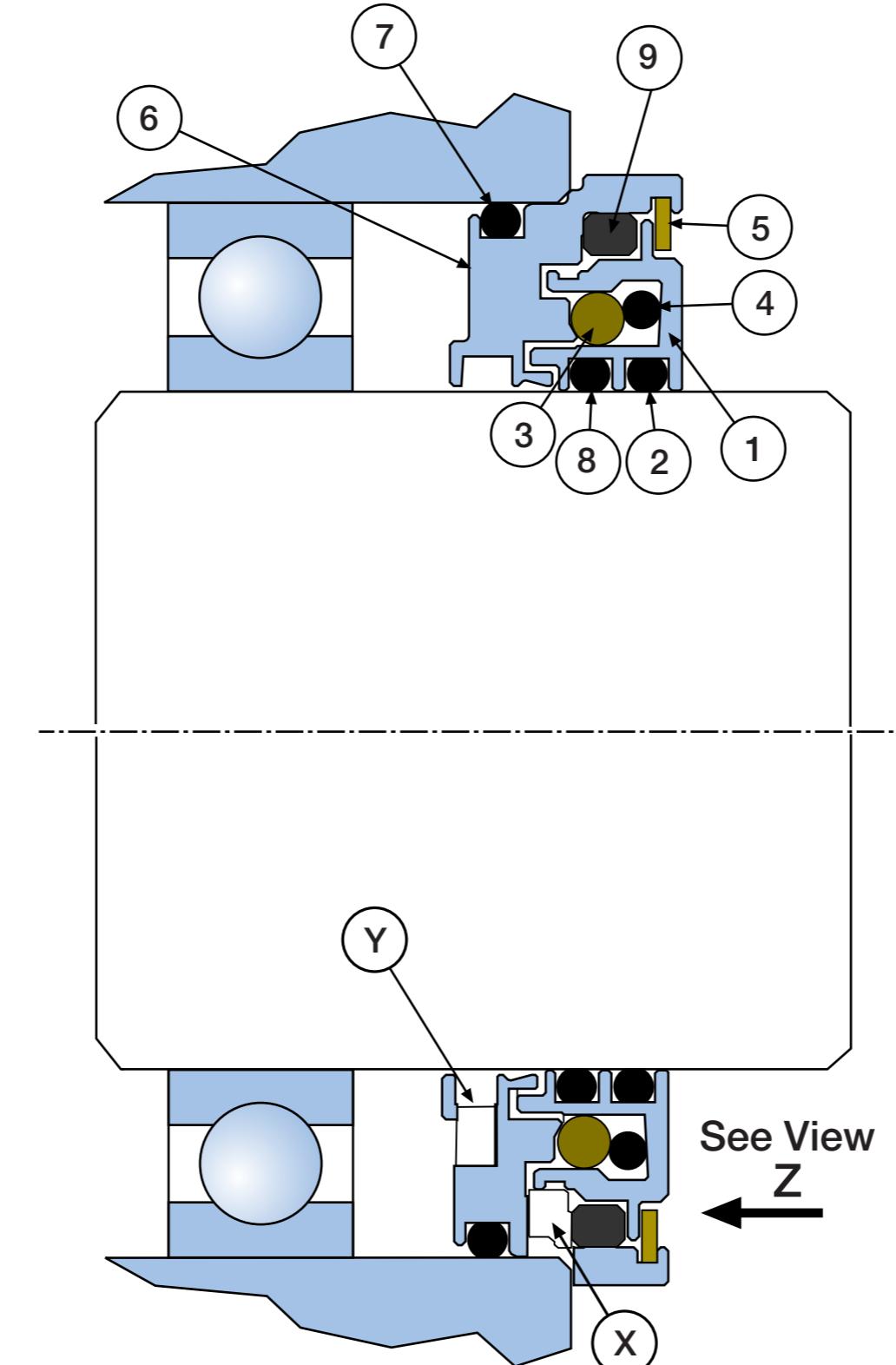
LabTecta®66SS

Labyrinth Bearing Protector

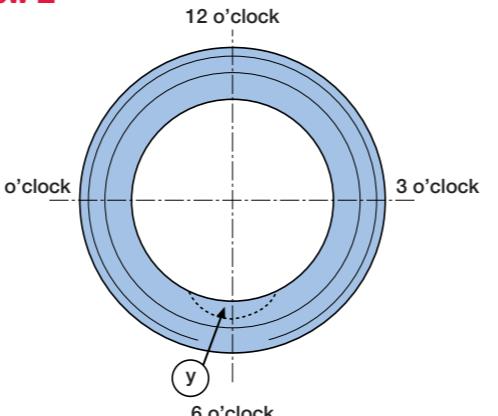
INSTALLATION INSTRUCTIONS



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



View Z



ITEM	DESCRIPTION	MATERIAL
1	LabTecta®66 Rotary	Stainless Steel
2	Outboard Rotor O-Ring	Viton®
3	Arknian™ Shut Off Device	Compound Elastomer
4	Arknian™ Energizer	Viton®
5	Face Shield	Composite Material
6	Stator Housing	Stainless Steel
7	Stator Housing O-Ring	Viton®
8	Inboard Rotor O-Ring	Viton®
9	Wear Ring	Carbon



The use of stainless steel bearing isolators in misaligned equipment will lead to equipment seizure and sparking.
USE WITH CAUTION!
WARNING

Pre-Installation Checks.

- (i) Shaft Outside Diameter is within tolerance $\pm 0.002"$ ($\pm 0.05\text{mm}$).
- (ii) Housing bore is nominal size $\pm 0.001"$ ($\pm 0.025\text{mm}$).
- (iii) Shaft run out $< 0.010"$ (0.25mm) T.I.R.
- (iv) Shaft end float $< 0.010"$ (0.25mm).
- (v) There are no sharp edges over which the seal 'O' Ring (2,8) and 'O' Ring (7) must pass. Break all sharp edges. Pay special attention to keyways, shaft steps and housing bore edges.
- (vi) Clean and degrease the shaft and housing bore.
- (vii) Lightly grease the shaft and shaft 'O' Ring (2,8) with the lubricant provided (P-80 lubricant ONLY).
- (viii) Check that the o-ring (2,8) position sits on a unmarked area of the shaft.
- (ix) Ensure shaft & housing surface finish is better than $32\mu"$ CLA ($0.8\mu\text{m Ra}$) at elastomer position 2, 7 & 8.

Installation instructions.

The following installation instructions may vary, depending on the equipment configuration. Therefore use them as a guideline only.

1. Press the LabTecta®66 seal into the bearing housing plate. This plate is typically separate to the bearing housing. Note: Use a hydraulic press if available. The force from the press should be concentric to the plate bore. Avoid using grease on the housing. Always position outlet ports 'x' and 'y' at the 6 o'clock position as shown, with identification mark 'w' at 12 o'clock.
2. Slide the seal and housing plate assembly into the running position, on the shaft.
3. Secure the housing plate onto the bearing chamber.
4. Assemble rest of equipment in final running position.
5. Fill the bearing housing with an appropriate fluid, to the OEM/suppliers recommended fluid level.
6. Spin the shaft by hand. Listen and feel for any shaft binding, etc.

Use the provided lubricant (P-80 ONLY) to grease the shaft and shaft 'O' Rings (2,8).

Do not hit the seal. The outer housing is a slight interference fit with the nominal housing bore. If in doubt, use a press to install the LabTecta®66 into the equipment housing plate.

The following installation guide is applicable to all types of rotating equipment however is specifically focused at PUMPS.

In AESSEAL® experience, following this guideline will prolong your equipment life.

- LASER ALIGN SHAFT AND COUPLING
- USE SYNTHETIC BEARING LUBRICANT WHERE EVER POSSIBLE HOWEVER CHECK THE SEALED FLUID COMPATIBILITY FIRST!!!
- FIT A CARTRIDGE SEAL AND SYSTEM.
- ENSURE PUMP HYDRAULICS STABLE.
- REMOVE ANY PIPE STRAIN.

The LabTecta®66 bearing isolator incorporates the latest labyrinth technology for containing oil and repelling water under SPLASHED conditions. It is NOT designed for use in either horizontal or vertical applications that are flooded with oil or other liquid.



GEFAHRHINWEIS. Der Einsatz von Edelstahllagerschutzdichtungen in Aggregaten mit Fehlführung führt zu Einkäufen und kann Funken erzeugen. Der Einsatz soll deshalb mit Vorsicht stattfinden!

Vormontagekontrolle

- (i) Der Wellenaufbaudurchmesser liegt innerhalb der Toleranzgrenzen von $\pm 0.002^\circ$ ($\pm 0.05\text{mm}$).
- (ii) Die Gehäusebohrung muss innerhalb einer Toleranz von $+0.001^\circ$ ($+0.025\text{mm}$) sein.
- (iii) Gesamter Wellenschlag $< 0.010^\circ$ (0.25mm).
- (iv) Axialspiel der Welle $< 0.010^\circ$ (0.25mm).
- (v) Der O' Ring (2,8) und O' Ring (7) sollte bei der Montage über keine scharfen Kanten geschoben werden. Besetigen Sie zuvor alle scharfen Kanten. Kontrollieren Sie besonders Kehlungen, Wellenabsätzen und Kanten in Gehäusebohrungen.
- (vi) Reinigen und Entfetten Sie die Welle und die Gehäusebohrung.
- (vii) Schmieren Sie die Welle und den O' Ring (2,8) leicht und nur mit der mitgelieferten Schmierung (P-80).
- (viii) Prüfen Sie, dass der O-Ring (Pos.2) auf einer einwandfreien Wellenoberfläche sitzt.
- (ix) Prüfen Sie, dass die Oberflächenrauigkeit besser als $32\mu\text{m}$ CLA ($0.8\mu\text{m}$ Ra) im Bereich der Elastomerposition 2, 7 & 8 ist.

Montageanleitungen

Die folgenden Einbauanweisungen können abhängig von der Art der Maschine abweichen, deshalb verwinden Sie diese nur als Richtlinie:

- Drücken Sie die LabTecta®66 Dichtung in das Lagerhäuserflansch. Dieser Flansch ist normalerweise ein separater Bauteil. Bemerkung: Verwenden Sie eine hydraulische Presse falls vorhanden. Die Einpreiskraft sollte konzentrisch zur Flanschbohrung wirken. Vermeiden Sie die Sitz zu schmieren. Auslassöffnungen 'x' und 'y' immer wie abgebildet zu 6-Uhr-Position ausrichten, wobei sich die Kennzeichnung 'w' bei 12-Uhr befindet.
- Schieben Sie die Dichtung samt Flansch nun auf die Welle auf und positionieren Sie den Lagerhäuserflansch am Lagerträger. Vermeiden Sie Fett auf die Welle aufzutragen.
- Befestigen Sie den Lagerhäuserflansch am Lagerträger.
- Bauen Sie die restlichen Bauteile der Maschine in ihrer endgültigen Position zusammen.
- Füllen Sie das Lagergehäuse mit geeigneten Schmiernittel entsprechend den Empfehlungen des Maschinenherstellers bis zum Füllstand.
- Drehen Sie die Welle von Hand und hören Sie ob Geräusche wie durch einen Anlauf etc. existieren.

Verwenden Sie nur die mitgelieferte Schmierfett (P-80) um die Welle und den Wellen O-Ring (2,8) zu schmieren. Schlagen Sie mit keinem Gegenstand auf die Dichtung. Das äußere Gehäuseteil hat eine leichte Presspassung mit der nominalen Gehäusebohrung. Im Zweifel verwinden Sie eine Presse, um die LabTecta®66 in den Gehäuseflansch zu drücken. Die nachfolgenden Installationsrichtlinien betreffen alle Arten von Anlagen mit drehenden Wellen sind aber speziell auf PUMPER ausgerichtet.

Aus der Erfahrung von AESSEAL hilft die Beachtung der folgenden Leitlinien die Anlagenstandzeit zu verlängern:

- RICHTEN SIE WELLE UND KUPPLUNG MIT HILFE EINES LASERS AUS
- VERWENDEN SIE SYNTETISCHE LAGERSCHMIERMITTEL WENN MÖGLICH PRÜFEN SIE ZUERST DIE VERTRÄGLICHKEIT DES ABZUDICHTENDEN PRODUKTES!!!
- MONTIEREN SIE EINE CARTRIDGE DICHTUNG UND EIN VERSORGUNGSSYSTEM.
- VERSICHERN SIE SICH, DASS DIE PUMPHENHYDRAULIK STABIL IST. BESETIGEN SIE SPANNUNGEN DURCH ROHRLEITUNGEN.



ADVARSEL. Brug af lejsisolatorer af rustfrit stål i fejjusteret udstyr fører til fejfunktionalitet samt gnistdannelse.
BRUG MED FORSIGTIGHED!

Kontrollforanstaltninger inden montering.

- (i) Den udvendige akselidiameter ligger indenfor tolerancen $\pm 0.002^\circ$ ($\pm 0.05\text{mm}$).
- (ii) Kontroller at lejehusets indersidemåler er indenfor tolerancen $\pm 0.001^\circ$ ($\pm 0.025\text{mm}$).
- (iii) Akseludløb $< 0.010^\circ$ (0.25mm) T.I.R.
- (iv) Aksialtolerance $< 0.010^\circ$ (0.25mm).
- (v) T'Der må ikke være skarpe kanter som taarnringens O-ring (2) og O-ring (6) skal føres henover. Fjern alle skarpe kanter. Vær især opmærksom på notgange, ændringer i akselidiametren samt kanter ved udboringen i lejehuset.
- (vi) Rens og affedt akslen og lejehusets udborring.
- (vii) Smør akslen og aksel o-ringen (2) let med det medfølgende smøremiddel (Anvend Kun P 80 smøremiddel)
- (viii) Undersøg at o-ringen (2) sidder på et sted hvor akslen er fri for mærker og skrammer.
- (ix) Kontroller at akslen overfladefinish er bedre end 32my CLA ($0.8\mu\text{m}$ Ra) ved elastomer position 2 og 6.

Monteringsvejledning.

Den følgende installations instruktion kan variere, afhængig af udstyrets art og indretning. Instructionen er derfor kun vejledende.

- Pres LabTecta®66 tætningen ind i lejehusets plade. Denne plade kan være adskilt fra lejehuset. Bemærk: Brug en hydraulisk presse hvis det er muligt. Kraften fra presset skal være koncentrisk i forhold til udboringen i pladen. Undlast at anvende fedt på lejehuset. Placer altid udgangsportrene 'x' og 'y' i positionen kl. 6 som vist, således at identifikationsmærket 'w' vender imod positionen kl. 12.
- Skub taarnringen og lejehuspladen hen til den position på akslen hvor taarnringen skal være. Undlast at anvende fedt på akslen.
- Fastgør lejehuspladen i lejehuset.
- Monter resten af udstyr i den endelige position.
- Fyld lejehuset med det foreskrevne smøremiddel til det niveau som er anbefalet af maskinvirksomheden.
- Drej akslen med hånden. Lyt og føl om der er tegn på at akslen binder.
- Anvend det medfølgende smøremiddel (Kun P 80) til smøre akslen og akselens o-ring.
- Slá ikke på taarnringen. Taarnringens yderdiameter er en let presspasning til lejehusets nominelle indersidemåler. I tilfælde bruges en hydraulisk presse til at montere LabTecta®66 i lejehusets plade.

Følgende installationsvejledning gælder for alle typer drejeudstyr, selvom den fokuserer på PUMPER.

Det er AESSEAL's erfaring at det vil forlænge udstyrets levetid, hvis følgende fremgangsmåde anvendes:

- BRUG LASEROPPLIGNING AF AKSEL OG KOBLING.
- ANVEND SYNTETISK LEJESMØREMIDDEL HVOR DET ER MULIGT, MEN KONTROLLEN FORST OM DET ER ACCEPTABELT FOR ØVRIGE VÆSKER DER KAN KOMME I KONTAKT MED SMØREMIDLEDET.
- HVOR DET ER MULIGT ANBEFALES MONTERING AF EN PATRONTÆTNING AF MED SPÆRRE/VESESKE SYSTEM.
- SØRG FOR AT PUMPEN HAR STABILE HYDRAULISKE FORHOLD.



ADVERTENCIA: el uso de aisladores de rodamientos de acero inoxidable en equipos desalineados producirá averías y chispas.
¡USAR CON PRECAUCIÓN!

Comprobaciones antes de la instalación.

- (i) Diámetro exterior del eje dentro de una tolerancia de $\pm 0.05\text{mm}$ ($\pm 0.002^\circ$).
- (ii) La caja tiene una tolerancia de $\pm 0.025\text{mm}$.
- (iii) Descentralización del eje $< 0.010^\circ$ (0.25mm). Lectura total del indicador.
- (iv) Movimiento axial del extremo del eje $< 0.010^\circ$ (0.25mm).
- (v) No hay astillas cortantes por encima de las que deban pasar la Junta Tórica (2,8) y la Junta Tórica (7). Eliminar todas las astillas cortantes. Mostrar especial atención a los chaveteros, escalones de eje y astillas de alojamiento interior.
- (vi) Limpiar y desengrasar el eje y el alojamiento interior.
- (vii) Engrasar ligeramente el eje y la Junta Tórica (2,8) con el lubricante suministrado (SOLO lubricante P-80).
- (viii) Comprobar que la posición de la Junta Tórica (2,8) asienta en una zona no marcada del eje.
- (ix) Asegurarse que el acabado superficial del eje es superior a $32\mu\text{m}$ CLA ($0.8\mu\text{m}$ Ra) en las posiciones de elastómero 2, 7 & 8.

Instrucciones para la instalación.

Las siguientes instrucciones de instalación podrán variar dependiendo de la configuración del equipo. Por consiguiente deben usarse solamente como una guía.

- Presionar el cierre LabTecta®66 hacia el interior de la tapa del alojamiento del rodamiento. Esta tapa está típicamente separada del alojamiento del rodamiento. Nota: Usar una prensa hidráulica si es posible. La presión desde la prensa deberá ser concentrada al alojamiento interior de la tapa. Evitar usar grasa en la caja. Coloque siempre los conectores de salida 'x' e 'y' en la posición de las 6 en punto, como se muestra, con la marca de identificación 'w' a las 12 en punto.
- Deslizar el cierre y la tapa de la caja hacia la posición de trabajo. Evitar usar grasa sobre el eje.
- Asegurar la tapa de la caja en la cámara del rodamiento.
- Ensamblar el resto del equipo en la posición final de trabajo.
- Rellenar la caja del rodamiento con un fluido apropiado hasta el nivel recomendado por el Fabricante/Proveedor.
- Girar el eje manualmente. Asegurar que gira fácilmente sin cualquier contacto con el equipo.
- Usar el lubricante suministrado (SOLO P-80) para engrasar el eje y las juntas tóricas (2,8) del eje.
- No golpear el cierre. La carcasa exterior es de fina interferencia adecuada para el diámetro nominal interior del alojamiento. En caso de duda, usar una prensa para instalar el LabTecta®66 en la tapa del alojamiento interior de la bomba.

La siguiente guía de instalación es aplicable a todos los tipos de equipos rotativos, sin embargo está especialmente pensada para Bombas. Es base a la experiencia de AESSEAL®, siguiendo esta guía prolongará la vida de su equipo.

- LINJAA TARKASTI AKSELIA JA KYTTÄÄ.
- KÄYTÄ SYNTETISTÄ LAAKERIOTELUNESTETÄÄ KUN SE ON MAHDOLISTA, TARKISTA KUITENKIN NESTEEN SOPIVUUS VOITELUAINEEKSI.
- ASENNAA VIIVISTÄ LATTEESEEN.
- TARKASTA PUMPUN HYDRAULIIKAN NESTEEN TASO.
- POISTA LAAKERIÖINNIN PAINTEET.



Coloque siempre los conectores de salida 'x' e 'y' en la posición de las 6 en punto, como se muestra, con la marca de identificación 'w' a las 12 en punto.

Asennusta edeltävä tarkastus.

- (i) Tolerancia del diámetro exterior del eje de $\pm 0.002^\circ$ ($\pm 0.05\text{mm}$).
- (ii) Tolerancia de la alejase del boíter: $\pm 0.001^\circ$ ($\pm 0.025\text{mm}$).
- (iii) Säteisvälvyys on alle $< 0.010^\circ$ (0.25mm).
- (iv) Aksiaali välvyys on alle $< 0.010^\circ$ (0.25mm).
- (v) Varmista, ettei o-reinkaijen toiminta-aluetta ole terävä kulma, jos on, niin poista se. Kiinnitä erityistä huomiota kihailuriin, akselin olakkaisiin, ja pesän viisteisiin.
- (vi) Puhdisti ja poista rasva akseliista ja pesästä.
- (vii) Voitele akseli ja akselin o-rengas kevyesti oikealla rasvalla (vain P-80 rasva).
- (viii) Tarkista, että akselin pinnassa ei ole kuluma o-reinkaan (2) kohtalta. Varmista, että akselin pinnat laatuun on parempi kuin 0.8mm (32m) Ra, elastomereissa (osat 2 & 7) kohtalta.
- (ix) Aseguraa että laitteen rakenne on oikea ja se on käytössä.

Asennusohjeet

Seuraavat ohjeet saatavat vaihdella, riippuen laitteesta. Siksi ne eivät väittävästi sovi joka laitteeseen kirjaimellisesti.

1. Paina LabTecta®66 kiinni pesän laakerisuojalevyn. Vinkki: Käytä hydraulista prässää, jos se on mahdollista. Prässin tulue kiekkiseksi taseaisesti koko kappaleeseen. Vältä rasvan käyttöä pesässä. Sijoita aina lähtöön kello 12:ssa.
2. Liu utti tiivisteen ja suojailevyn yhdistelmän toimintapalkkaan akselliin. Vältä rasvan käyttöä aksellissa.
3. Asenna loput osat toimintapalkille.
4. Peitä laakerikammiuksijälevyn.
5. Täytä laakeripesä nestekälin (öljyllä) laitevalmistajan toimittajan suosittelemaan tasolle.
6. Pyöritä akselia käsillä ja tarkasta akselin kunto.

Käytä suosituutta rasvaa (vain P-80) akselin ja akselin o-rengas voiteluun.

Älä kolhi tiivistää. Tiivisteen ulkokehä menee kevyellä puristuksella pesään. Siksi kannattaa käytää tässä prässää asennettaessa LabTecta®66 pumppun laakerisuojalevyn.

Seuraavat ohjeet päätevät kaikkilin pyörivän laitteisiin, mutta keskitytä tarkeimman pumppuun.

AESN:n kokemuksen mukaan seuraavat ohjeet pidentävät laitteeseen käyttöönsä.

- LINJAA TARKASTI AKSELIA JA KYTTÄÄ.
- KÄYTÄ SYNTETISTÄ LAAKERIOTELUNESTETÄÄ KUN SE ON MAHDOLISTA, TARKISTA KUITENKIN NESTEEN SOPIVUUS VOITELUAINEEKSI.
- ASENNAA VIIVISTÄ LATTEESEEN.
- TARKASTA PUMPUN HYDRAULIIKAN NESTEEN TASO.
- POISTA LAAKERIÖINNIN PAINTEET.



AVERTISSEMENT : l'utilisation d'isolateurs de roulement en acier inoxydable sur des équipements mal alignés entraîne le grippage de l'appareil et la production d'éclatelles. UTILISER AVEC PRÉCAUTION !

Vérifications avant installation

- (i) Tolerância do diâmetro exterior do eixo de $\pm 0.002^\circ$ ($\pm 0.05\text{mm}$).
- (ii) Tolerância de la alejase del boíter: $\pm 0.001^\circ$ ($\pm 0.025\text{mm}$).
- (iii) Eccentricitatul alberului $< 0.010^\circ$ (0.25mm).
- (iv) Giros axiale de alber $< 0.010^\circ$ (0.25mm).
- (v) S'assurer qu'il n'y ait pas d'aspérité à l'endroit où les joints « o » ring (2,8) et (7) doivent passer. Casser les angles vifs. Porter une attention particulière aux passages de la partie de l'arbre au travers du boíter.
- (vi) Netoyer, dégraissier l'arbre et l'alejase del boíter.
- (vii) Lubrifier légèrement l'arbre et le joint torique (repère 2) avec la graisse fournie avec la gamme P-80 uniquement.
- (viii) Vérifier que la position du joint (2,8) soit sur une portée correcte sur l'arbre.
- (ix) S'assurer que l'état de surface soit égal à un Ra de $0.8\text{ }\mu\text{m}$ à la position du joint torique repère 2, 7 & 8.

Instructions de montage.

Les instructions d'installation peuvent varier en fonction de la configuration de l'équipement.

1. Presser la gamme LabTecta®66 jusqu'à son couvercle de palier. Ce couvercle est séparé du boíter. Attention: utiliser, si possible, une presse hydraulique. La force de la presse devrait être concentrée par rapport à l'alejase du couvercle de palier. Eviter d'utiliser de la graisse sur l'arbre. Positionnez toujours les écrous de serre « x » et « y » en position 06 heures comme indiqué et placez la marque d'identification « w » en position 12 heures.
2. Glisser la gamme et le couvercle de palier sur l'arbre.
3. S'assurer que le couvercle de palier soit bien dans son logement.
4. Assembler le reste de l'équipement.
5. Remplir le palier avec un lubrifiant approprié jusqu'au niveau indiqué par le constructeur.
6. Tourner l'arbre à la main et s'assurer qu'il n'y ait pas de point dur.

Utiliser uniquement le lubrifiant fourni (P-80) pour lubrifier l'arbre et le torique (2,8).

Ne pas donner de choc à la garniture. Le diamètre extérieur à une légère différence de tolérance avec la garniture nominale. Dans le doute, utiliser une presse pour installer le LabTecta®66 dans le couvercle de palier.

Utiliser le lubrifiant de no fornito (P00 solamente) per lubrificare l'O-Ring (2,8) dell'albero.

Non riscaldare la tenuta. La parte esterna si installa con un interferenza leggera nella sede. In caso di dubbio, utilizzare una presa per installare il LabTecta®66 nella sede.

La guida per l'installazione è applicabile su tutti i tipi di apparecchiature rotanti ma è specifica per le POMPE.

Basandoci sull'esperienza della AESSEAL®, segue la guida prolunga la durata dell'apparecchiatura.

- ALLINEARE LASER DE L'ARBRE ET DU BOITIER
- UTILISER UN LUBRIFIANT SYNTHETIQUE APRES AVOIR VERIFIE SA COMPATIBILITE AVEC LE FLUIDE A ETANCHE !!!
- INSTALLER LE MONTAGE CARTOUCHE
- S'ASSURER QUE LA POMPE FONCTIONNE SUR SON POINT DE FONCTIONNEMENT
- S'ASSURER DU BON ACCOSTAGE DE LA POMPE



AVVERTENZA. L'uso di interruttori cuscinetto in acciaio in