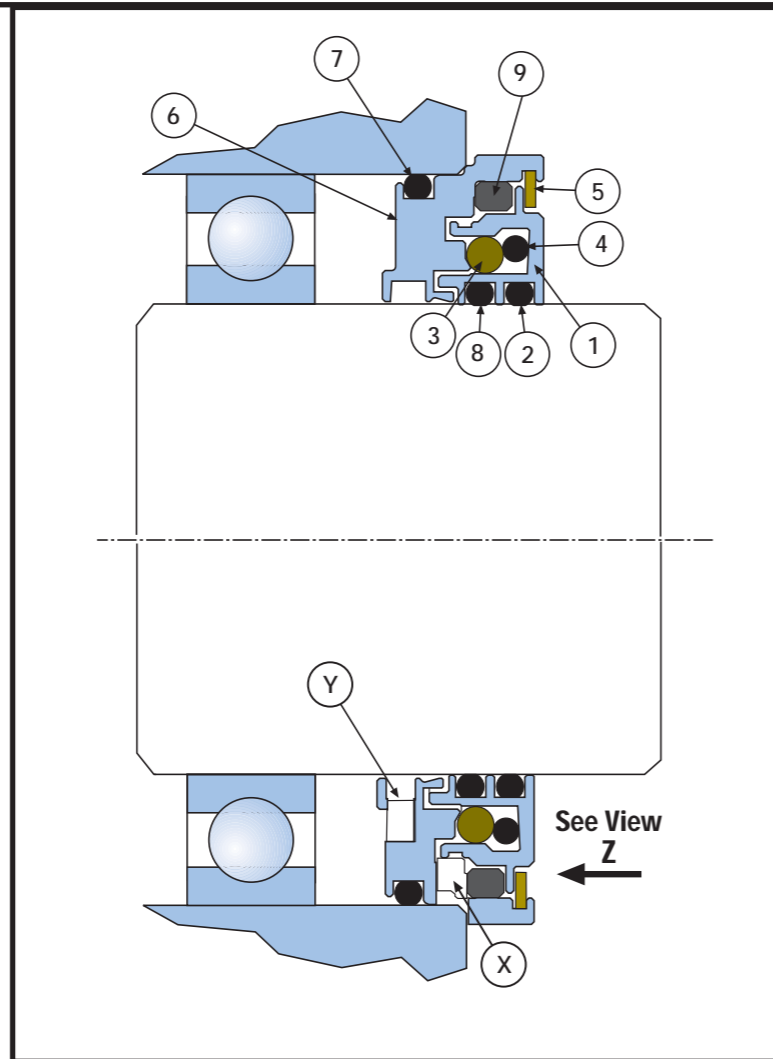
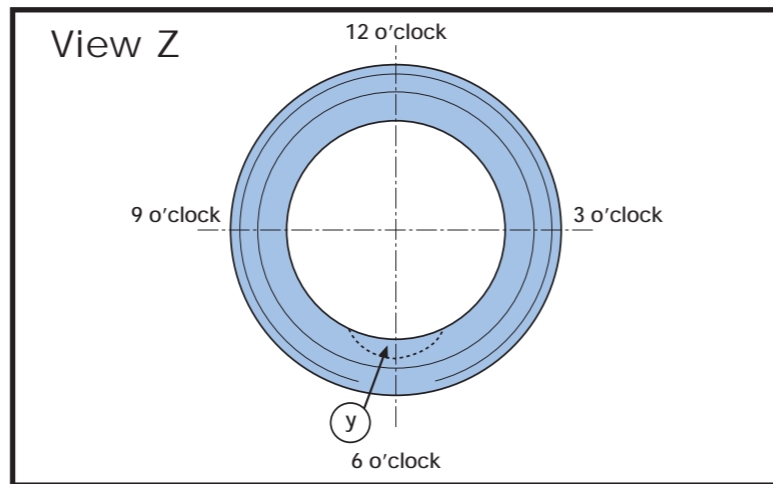


ØA	E	D	F (min)	G (min)
0.750" - 5.875"	0.610"	0.305"	0.118"	0.270"
16mm - 145mm	15.5mm	7.7mm	3mm	6.8mm



ITEM	DESCRIPTION	MATERIAL
1	LabTecta™ 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

LabTecta™ is a trademark of AESSEAL plc  
 Viton® - DuPont Dow Elastomers, Teflon® - E.I. Du Pont de Nemours  
 Registered Trademarks: AESSEAL® - AESSEAL plc



# LabTecta-SS™

## Labyrinth Bearing Protector

### INSTALLATION INSTRUCTIONS



**AESSEAL**  
 ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY

AESSEAL plc  
 Mill Close,  
 Templeborough,  
 Rotherham,  
 South Yorkshire,  
 England, S60 1BZ.  
 Tel: +44 (0) 1709 369966  
 Fax: +44 (0) 1709 720788  
 www.aesseal.com

**GB**



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

**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 an unmarked area of the shaft.
- (ix) Ensure shaft & housing surface finish is better than  $32\mu"$  CLA (0.8 $\mu\text{m}$  Ra)

**Installation instructions.**

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

1. Press the LabTecta™ 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.
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™ into the equipment housing plate.

**DECLARATION OF INCORPORATION**

This seal must not be put into service until the relevant machinery into which it is incorporated has been declared to be in conformity with the provisions of the Machinery Directive.

C.J. Rea  
 Managing Director,  
 AESSEAL plc

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™ 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.

**D**



Der Einsatz von Edelstahlagerschutzdichtungen in Aggregaten mit Fehlfuchtung führt zu Einlaufspuren und Funken erzeugen.  
**DER EINSATZ SOLL DESHALB MIT VORSICHT STATTFINDEN!**

**Vormontagekontrollen**

- (i) Der Wellenaußendurchmesser liegt innerhalb der Toleranzgrenzen von  $\pm 0,002"$  ( $\pm 0,05\text{mm}$ )
- (ii) Die Gehäusebohrung muss innerhalb einer Toleranz von  $+0,001"$  ( $+0,025\text{mm}$ ) sein
- (iii) Gesamter Wellenschlag  $< 0,010"$  (0,25mm).
- (iv) Axialspiel der Welle  $< 0,010"$  (0,25mm).
- (v) Der 'O' Ring (2,8) und 'O' Ring (7) sollte bei der Montage über keine scharfen Kanten geschoben werden. Beseitigen Sie zuvor alle scharfen Kanten. Kontrollieren Sie besonders Keilnuten, Wellenabsätzen und Kanten in Gehäusebohrungen
- (vi) Reinigen und Entfetten Sie die Welle und die Gehäusebohrung
- (vii) Schmieren Sie die Welle und den Wellen O Ring (2,8) leicht und nur mit der mitgelieferten Schmiere (P-80)
- (viii) Prüfen Sie, dass der O-Ring (Pos.2) auf einer einwandfreien Wellenoberfläche sitzt
- (ix) Prüfen Sie, dass die Oberflächenrauigkeit besser als  $32\mu"$  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 verwenden Sie diese nur als Richtlinie:

1. Drücken Sie die LabTecta™ Dichtung in den Lagergehäuseflansch. Dieser Flansch ist normalerweise ein separates Bauteil. Bemerkung: Verwenden Sie eine hydraulische Presse falls vorhanden. Die Einpresskraft sollte konzentrisch zur Flanschbohrung wirken. Vermeiden Sie den Sitz zu schmieren. Always position outlet ports 'x' and 'y' at the 6 o'clock position as shown.
2. Schieben Sie die Dichtung samt Flansch nun auf die Welle auf und positionieren Sie den Lagergehäuseflansch am Lagerträger. Vermeiden Sie Fett auf die Welle aufzutragen.
3. Befestigen Sie den Lagergehäuseflansch am Lagerträger.
4. Bauen Sie die restlichen Bauteile der Maschine in Ihrer endgültigen Position zusammen.
5. Füllen Sie das Lagergehäuse mit geeignetem Schmiermittel entsprechend den Empfehlungen des Maschinenherstellers bis zum Füllstand.
6. Drehen Sie die Welle von Hand und hören Sie ob Geräusche wie durch ein Anlaufen etc. existieren.

Verwenden Sie nur das 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 verwenden Sie eine Presse, um die LabTecta™ in den Gehäuseflansch zu drücken.

**EINBEZIEHUNGSERKLÄRUNG**

Diese dichtung darf erst dann in Betrieb genommen werden, wenn die betreffende Anlage, in die sie eingebaut wird, den Vorschriften der Maschinendirektive entspricht.

C. J. Rea  
 Geschäftsführer  
 AESSEAL plc

Die nachfolgenden Installationsrichtlinien betreffen alle Arten von Anlagen mit drehenden Wellen sind aber speziell auf PUMPEN 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 SYNTHETISCHE LAGERSCHMIERMITTEL WENN MÖGLICH PRÜFEN SIE ZUERST DIE VERTRÄGLICHKEIT DES ABZUDICHTENDEN PRODUKTES!!!**
- **MONTIEREN SIE EINE CARTRIDGE DICHTUNG UND EIN VERSORGUNGSSYSTEM.**
- **VERSICHERN SIE SICH, DASS DIE PUMPENHYDRAULIK STABIL IST.**
- **BESEITIGEN SIE SPANNUNGEN DURCH ROHRLEITUNGEN.**