

Standard ISO / ANSI Box Bore

Seal Size	D	F	G
24.0mm - 30.0mm	19.2	53.1	38.9
32.0mm -33.0mm	21.5	53.1	38.9
35.0mm	20.7	53.1	38.9
38.0mm	21.3	53.1	38.9
40.0mm, 43.00mm, 48.0mm, 53.0mm, 55.0mm, 58.0mm, 65.0mm, 70.0mm	21.3	53.1	40.1
45.0mm	21.9	53.1	40.1
50.0mm,60.0mm,63.0mm	21.6	53.1	40.1

Medium Box Bore

Seal Size	D	F	G
35mm	20.6	53.1	38.9
1.125"	0.800	2.091	1.531
1.375"	0.750	2.091	1.531
1.750"-1.875"	0.900	2.091	1.580
2.125"	1.000	2.091	1.580
2.500"- 2.625"	0.950	2.125	1.546

Large ISO / ANSI Plus Box Bore

Seal Size	D	F	G
35mm	18.0	50.8	41.2
1.125"	0.730	2.000	1.622
1.375"	0.670	2.000	1.622
1.75"-1.875"	0.800	2.000	1.671
2.125"	0.900	2.000	1.671
2.500"-2.625"	0.900	2.091	1.580

MAX BARRIER PRESSURE = 25 bar g (363 psi g) (Normally 1 bar g above Product Pressure, unless nature of process dictates otherwise)

Max. Sperrflüßigkeitsdruck = 25 bar g (363 psi g), normalerweise 1 bar g (15psi g) über dem Produktdruck im Dichtraum.



DMSF™

Cartridge Mechanical Seal

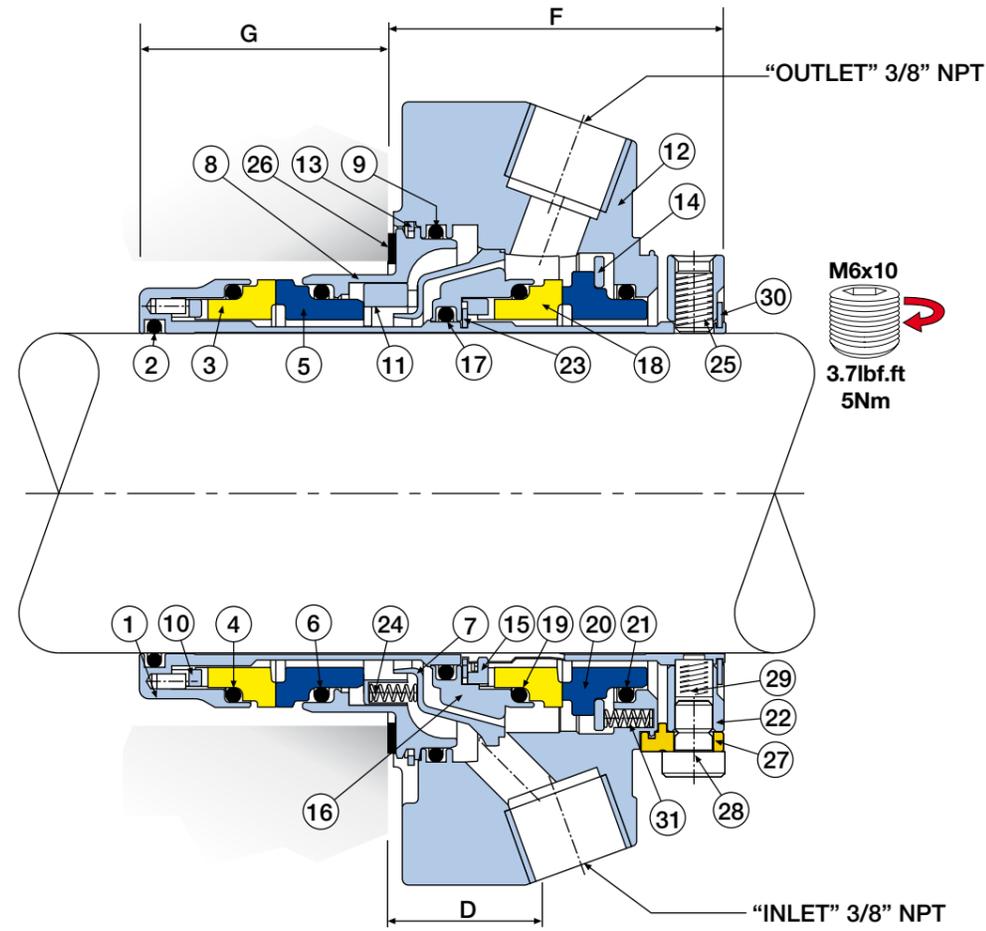
INSTALLATION INSTRUCTIONS

Ex II 2 G D

Ex h Gb/Db



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



Original Instructions

- Ex** Mechanical Seals are Machinery Elements for ATEX 2014/34/EU & IECEx equipment. Documentation available on request.
- (i) For further dimensional information, please contact your AES local representative.
- (ii) Use machined washers at least 3mm thick between the seal gland nuts and the seal gland.
- (iii) It is a good practice wherever possible to install the seal with the inlet port at 6 o'clock position, and the outlet port at 12 o'clock position.

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.

Installation instructions.

1. Lubricate the shaft with the grease provided.
2. Slide the seal onto the shaft.
3. Ensure the "Barrier in" port is the lowest connection (at the bottom), and the "Barrier out" port is the highest connection (at the top)
4. Assemble rest of equipment in final running position.
5. Slide seal into position. Fit washers in all cases and 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 Quench to the bottom (inboard) connection (3/8" NPT). Connect the Drain to the top (outboard) connection (3/8" NPT).
10. Ensure Barrier fluid is present before start up and set to a minimum of 2 bar g (30 psi g), (normally 1 barg above product pressure), unless nature of process dictates otherwise.
11. Retain clips and clip screws for future use.

NOTE: Ensure that the seal is firmly bolted to the Stuffing Box, with the shaft already in position, before removing the centering clips.

In the absence of original equipment/fluid manufacturers instructions, ensure that the selected barrier/buffer fluid has an auto-ignition temperature at least 50°C (90°F) ABOVE the maximum surface temperature of any component with which it may come into contact, both in normal operation and in the event of leakage from the seal or barrier system.

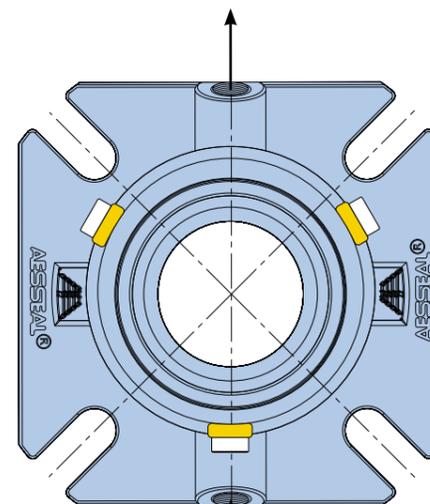
Note: under certain conditions the auto-ignition temperature of a fluid can be reduced, for example if an oil is allowed to soak into damaged or unprotected insulation. If any potential sources of ignition are present in an area, it is advisable to select a barrier fluid which has a flash point higher than the maximum surface temperature of any component with which it may come into contact.

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.

Item	Description	Material
1	Sleeve	316L SS
2	Sleeve O Ring	AES-ELAST / EPR / FFKM / FKM / TFE/P
3	Internal Rotary Face	Carbon / SiC / TC
4	Internal Rotary Face O Ring	AES-ELAST / EPR / FFKM / FKM / TFE/P
5	Internal Stationary Face	Carbon / SiC / TC
6	Internal Stationary Face O Ring	AES-ELAST / EPR / FFKM / FKM / TFE/P
7	Deflector	316L SS
8	Gland Insert	316L SS
9	Gland Insert O Ring	AES-ELAST / EPR / FFKM / FKM / TFE/P
10	Internal Drive Ring/Pin	Stainless Steel
11	Internal Spring Plate	316L SS
12	Gland	316 SS
13	Gland Insert Snap Ring	Stainless Steel
14	External Drive Ring/Spring Plate	316L SS
15	External Drive Ring/Pin	Stainless Steel
16	External Rotary Holder	316L SS
17	External Rotary Holder O Ring	AES-ELAST / EPR / FFKM / FKM / TFE/P
18	External Rotary Face	Carbon / SiC / TC
19	External Rotary Face O Ring	AES-ELAST / EPR / FFKM / FKM / TFE/P
20	External Stationary Face	Carbon / SiC / TC
21	External Stationary Face O Ring	AES-ELAST / EPR / FFKM / FKM / TFE/P
22	Clamp Ring	316L SS
23	Circlip	Stainless Steel
24	Springs	Alloy 276
25	Drive Screws	Stainless Steel
26	Gasket	AF1/GFT
27	Setting Clips	Brass
28	Setting Clip Screws	Stainless Steel
29	Anti-tamper Screws	Stainless Steel
30	Circlip	Stainless Steel
31	Springs	Alloy 276

View from Motor end
 Ansicht vom Motor her

Barrier fluid out
 Sperrflüßigkeit Auslaß



Barrier fluid in
 Sperrflüßigkeit Zulauf

DE Übersetzung der Original-Anweisungen

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

- (i) Für weitere Maßangaben wenden Sie sich bitte an Ihre lokale AES Vertretung
- (ii) Verwenden Sie zwischen den Stopfbuchsendichtungen und der Stopfbuchse maschinell bearbeitete Unterlegscheiben mit mindestens 3mm Dicke
- (iii) Es empfiehlt sich, wenn möglich die Dichtung mit der Einlassöffnung in der 6-Uhr-Stellung und die Abblössung in der 12-Uhr-Stellung zu installieren.

Vormontagekontrollen

- (i) Der Wellenauslenkmesscher liegt innerhalb der Toleranzgrenzen von ± 0,002" (± 0,05mm).
 - (ii) Wellenschlag < 0,004" (0,1mm) Ablesung über den gesamten Maßbereich
 - (iii) Axialspiel der Welle < 0,005" (0,13mm)
 - (iv) Rundlauf der Dichtungskammer (Rechtwinkligkeit der Welle im Verhältnis zur Montagefläche) <0,5 µm/mm (0,0005 in./in) des Bohrungsdurchmessers der Dichtungskammer.
 - (v) Erzielen einer Flüssigkeitsdichtung an der Stopfbuchsenfläche.
 - (vi) Der dichtende O-Ring (2) darf über keine scharfen Kanten geführt werden.
- Montageanleitungen**
- Welle mit dem vorgesehene Fett schmieren
 - Dichtung auf die Welle schieben
 - Versichern Sie sich, daß der Sperrflüssigkeitszulauf (innere) Anschlussbohrung der untere Anschluß und der Sperrflüssigkeitsauslaß (äußere) der obere Anschluß ist.
 - Übrige Teile in Endstellung montieren.
 - Dichtung in die korrekte Position schieben. Stets Unterlegscheiben einbauen und Brilennutten fest anziehen.
 - Gesgleichen die Halteschrauben fest auf der Welle anziehen
 - Zentrierclips entfernen
 - Welle per Hand drehen. Darauf achten, ob die Welle schleift, usw.
 - Verbinden Sie den Quench- oder Sperrflüssigkeitszulauf mit dem unteren (inneren) Anschluß (3/8" NPT) und den Drainausgang oder Sperrflüssigkeitsrücklauf mit dem oberen (äußeren) Anschluß (3/8" NPT)
 - Versichern Sie sich, daß Sperrflüssigkeit vorhanden ist, bevor Sie das Aggregat starten (minimal 2 bar (30 psi) Sperrdruck en. Bitte sicherstellen, daß das Sperrsystem entlüftet ist, oder zu mindest 2 bar Sperrdruck einstellen.
 - Clips und Justierschrauben für spätere Verwendung aufbewahren

HINWEIS: Vor dem Entfernen der Zentrierclips sicherstellen, daß die Dichtung fest mit der Stopfbuchse verschraubt ist und die Welle sich bereits in Position befindet

Falls keine technischen Daten des Aggregatherstellers oder/und Stoffdaten des Sperrflüssigkeitsherstellers vorhanden sind, hat der Betreiber sicherzustellen, dass die ausgewählte Sperrflüssigkeit eine Selbstentzündungstemperatur von mindestens 50°C ÜBER der größtmöglichen Oberflächentemperatur der Bauteile hat, mit denen sie in Kontakt kommt. Dies gilt sowohl für den Normalbetrieb als auch für den Fall einer Leckage der Dichtung oder des Sperrsystems.

Anmerkung: Unter gewissen Bedingungen kann die Selbstentzündungstemperatur einer Flüssigkeit reduziert werden, zum Beispiel wenn Öl in beschädigte oder ungeschützte Isolationen eindringen kann. Wenn potenzielle Zündquellen in einer Umgebung vorhanden sind, ist es empfehlenswert, eine Sperrflüssigkeit zu wählen, die einen höheren Zündpunkt als die größtmögliche Oberflächentemperatur der Bauteile hat, mit denen sie in Kontakt kommen kann.

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

JP オリジナルの説明書の翻訳

Ex メカニカル シールは、ATEX 2014/34/EU および IECEx 機器の機械要素です。リクエストに際してドキュメントを入力できます。

- (i) 詳しい仕様情報については、AESの現地代理店にお問い合わせください
- (ii) シールグラッドナットとシールグラッドの間には、厚さ3mm以上の削り限りの産金を使用してください。
- (iii) 可能な限り、入口ポートが6時の位置、出口ポートが12時の位置になるようにシールを取り付けることをお勧めします。

インストール前のチェック。

- (i) シャフト外径が公差 ±0.002 インチ (±0.05mm) 以内であること
- (ii) シャフト振れは振れ測定における、最大値と最小値の差が 0.004 インチ (0.1mm) 以内であること
- (iii) シャフト溝の浮きが 0.005 インチ (0.13mm) 以内であること
- (iv) シールチャンパー面の振れ（取付面に対するシャフトの直角度）シールチャンパーのボア径の 0.5 µm/mm (0.0005 インチ/インチ) 未満。
- (v) スタッフィングボックス面に流体シールが取り付けられること。
- (vi) シールのOリング (2) が通過する部分に鋭いエッジがないこと

インストール手順。

- 付属のグリスをシャフトに塗布します。
- シールをシャフトにスライドさせます。
- 「バリアイン」ポートが最も低い接続部（下部）であり、「バリアアウト」ポートが最も高い接続部（上部）であることを確認します
- 残りの機器を最終的な動作位置に組み立てます。シールを所定の位置にスライドさせます。 すべてのケースに産金を取り付け、ナットをしっかりと締めます。
- セットボルトをシャフトへ均等に締めます。
- セッティングクリップを取り外します。
- シャフトを手で回転させます。 シャフトが手回しできることを確認してください。
- クランプを下部（内側）の接続部（3/8 インチ NPT）に接続します。 ドレインを上側（外側）の接続部（3/8 インチ NPT）に接続します。
- プロセス流体を注ぎ、別添指示がない限り、始動前にバリア流体が存在し、最低 2 bar g (30 psi g)（通常は製品圧力より 1 barg 以上）に設定されていることを確認します。
- セッティングクリップとクリップのネジは将来使用できるように保管しておいてください。

注: センタリングクリップを取り外す前に、シャフトがすでに所定の位置にある状態で、シールがスタッフィングボックスにしっかりとボルトで固定されていることを確認してください。

元の機器/液体メーカーの指示がない場合は、選択したバリア/緩衝液の自己発火温度が、接触する可能性のある部品の最大表面温度より少なくとも 50 °C (90 °F) 高いことを確認してください。 通常の動作時、シールまたはバリアシステムからの漏れが発生した場合、両方で接触する可能性があります。

注 特定の条件下では、たとえ、ばねが絶縁体や保護されていない絶縁体に油が浸み込んでも、液体の自己発火温度が低下することがあります。 潜在的な発火源がエリア内に存在する場合は、接触する可能性のある部品の最高表面温度よりも高い引火点を持つバリア流体を選択することをお勧めします。

Ex すべての金属部品は広くリサイクル可能です。 シールが寿命に達したら、地域の規制に従って、環境に配慮して廃棄する必要があります。

DK Oversættelse af oprindelige brugsanvisning

Ex Mekaniske tætninger er maskinelementer til ATEX 2014/34/EU & IECEx-udstyr. Dokumentation tilgængelig efter anmodning.

- (i) Du kan få yderligere oplysninger om mål hos din lokale AES-repræsentant
- (ii) Brug maskinelt fremstillede skiver med en tykkelse på mindst 3 mm mellem pakningsens pakningsmotrikker og pakningen
- (iii) Det er en god ide, såfremt det er muligt, at installere pakningen med indgangsporten i positionen kl. 6 og udgangsporten i positionen kl. 12.

Kontrolforanstaltninger inden monteringen.

- (i) Den udvendige akseldiameter ligger indenfor tolerancemåret ± 0,002" (± 0,05mm)
- (ii) Akseludlob < 0,004" (0,1mm) T.I.R.
- (iii) Aksial tolerance < 0,005" (0,13mm).
- (iv) Tætningskammerets overflade forlob (akselens retvinkelhed i forhold til monterings fladen) <0,5 µm/mm (0.0005 in./in) på diameteren af udboringen på tætningskammerets.
- (v) Der er adgang til væsketætningen på pakdåsebelægningen.
- (vi) Der er ingen skarpe kanter for O' tætningsringen (2) at passere.

Monteringsvejledning.

- Smør akslen med vedlagte smørefedt.
- Lad tætningen glide på plads på akslen.
- Sikre at "barrier in" er den laveste position (forretned), og at "barrier out" er den øverste position (foroven).
- Monter resten af udstyret, så det er klar til drift.
- Lad tætningen glide på plads. Husk altid at bruge underlagsskiver og at fastspænde pakmotrikkerne grundigt.
- Fastspænd monteringsskruene ligeligt ned over akslen.
- Fjern sætklemmerne.
- Drej akslen rundt med hånden. Kontroller at der ikke er akseblinding, osv.
- Tilsit sky på nederste tilslutning (3/8 NPT). Tilsit afløb (outboard) øverst (3/8 NPT).
- Vær sikker på at skyelvædske er sat til minimum 2 bar g (30 psi g) for opstart.
- Gør klemmerne og klemmeskruene til senere brug.

OBS: Tætningen skal være fastboltet til pakdåseflange og med akslen monteret i forvejen, inden man fjerner centeringsklemmerne.

Hvis der ikke foreligger andre instruktioner fra enten maskinelevandøren eller væskeleverandøren, så skal det sikres at den valgte spærrevæske har en selvantændelsestemperatur, der ligger mindst 50 grader C OVER den maksimale overfladetemperatur af alle komponenter væsken kan komme i kontakt med, både under normal drift og i tilfælde af lækage fra akseltætningen eller spærrevæskesystemet.

Bemærk: I visse tilfælde kan selvantændelsestemperaturen af en væske reduceres, hvis f. eks. olie optages af beskadiget eller ubeskyttet isoleringsmateriale. Hvis der er potentielle antændelseskilder til stede i området er det tilrådeligt at vælge en spærrevæske, som har en antændelsestemperatur der overstiger den maksimale overfladetemperatur som væsken kan komme i kontakt med.

Ex Alle metalkomponenter er i stor udstrækning genbrugelige. Når tætningen har nået enden af dens levetid, bør den bortskaffes i overensstemmelse med lokale bestemmelser og under behørig hensyntagen til miljøet.

NL Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

Ex Mechanische afdichtingen zijn machine-onderdelen voor ATEX 2014/34/EU- en IECEx-apparatuur. Documentatie op aanvraag beschikbaar.

- (i) Voor extra informatie over afmetingen verzoeken wij u contact op te nemen met onze plaatselijke AES-vertegenwoordiger
- (ii) Gebruik machine sluitringen van minimaal 3 mm dik tussen de moeren en de afdichting van de pakkingdrukker
- (iii) Het is handig om indien mogelijk de afdichting te installeren met de ingang op 6 uur en de uitgang op 12 uur.

Kontrolle vóór montage:

- (i) De uitwendige asdiameter ligt binnen een tolerantie van ± 0,002" (± 0,05 mm.)
- (ii) De radiale spelring is minder dan 0,004" (0,1 mm.)
- (iii) De axiale spelring is minder dan 0,005" (0,13 mm.)
- (iv) Afwijking dichtingskamer (haakheid van as ten opzichte van montagevlak) <0,5 µm/mm (0,0005 in./in.)
- (v) De plaatpakking kan afdichten tegen de stopbuskamer.
- (vi) Vermijd scherpe randen waarover de o-ring (pos.2) moet worden geschoven.

Montage-voorschriften

- Smear de as in met het meegeleverde (siliconen)vet.
- Schuf de afdichting over de as.
- De "barrier in" opening moet de laagste aansluiting zijn (aan de onderzijde), de "barrier out" opening moet de hoogste aansluiting zijn (aan de bovenzijde).
- Bouw de rest van de installatie samen.
- Schuf de afdichting op z'n plaats. Gebruik in elk geval vlakke sluitringen en trek de fliensmoeren stevig aan.
- Draai de meeneubouten (pos. 17) gelijkmatig vast op de as.
- Verwijder de centreerclips.
- Draai de as handmatig rond. Luister en voel of de as op enige wijze aanloopt.
- Verbind de koel (quench) aan de onderste (binnezijde) aansluiting (3/8" NPT). Verbind de aftap (drain) aan de bovenste (buitenzijde) aansluiting (3/8" NPT).
- Kontroleer of de spervloeistof aanwezig is en ingesteld staat op minimaal 2 bar g (36 psi g) voor het opstarten.
- Centreerclips en schroeven voor hergebruik bewaren.

LET OP: Controleer dat de afdichting stevig tegen de stopbus is vastgebouwt, met de as in de juiste positie, alvorens de centreerclips te verwijderen.

In de afwezigheid van origineel machine/vloeistof leveranciers instructies, draag er zorg voor dat de geselecteerde spervloeistof een ontbrandings temperatuur heeft van minstens 50°C (90°F) boven de maximale oppervlakte temperatuur van elk component waarmee het in contact kan komen, in normale werking als bij mogelijke lekkage van de afdichting of spersysteem.

Let op: onder bepaalde condities kan de ontbrandings temperatuur verlaagd worden, bijvoorbeeld in het geval dat de spervolie in beschadigde of niet goed beschermde isolatie kan lekken. Als enige potentiële bronnen van ontbranding aanwezig zijn in een bepaalde omgeving, is het zeer raadzaam een spervloeistof te selecteren met een vlampunt hoger dan de maximale oppervlakte temperatuur van elk onderdeel dat ook warmer het in contact kan komen.

Ex Alle metalen onderdelen zijn op grote schaal recyclebaar. Zodra de afdichting het einde van zijn levensduur heeft bereikt, moet deze in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften en met inachtname van het milieu worden afgevoerd.

ES Traducción de instrucciones originales

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

- (i) ISI desea más información sobre tamaños y medidas, póngase en contacto con su delegado local de AES.
- (ii) Utilice arandelas tornadas de al menos 3 mm de grosor entre las tuercas del prensaestopas y el prensaestopas del sello.
- (iii) Es recomendable, siempre que sea posible, instalar el sello con el orificio de entrada mirando hacia las 6 en punto y el orificio de salida mirando hacia las 12 en punto.

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) Descentramiento del eje (alineación del eje relativa a las caras de roce del cierre) <0,5 µm/mm (0,0005 in./in) del diámetro de cajaera.
- (v) Puede obtenerse un sellado del fluido en la cara de la cajaera.
- (vi) No hay cantos vivos sobre los que tenga que pasar la junta tórica (2).

Instrucciones para la instalación.

- Lubrique el eje con la grasa provideda.
- Corra el cierre sobre el eje.
- Asegure que el orificio marcado "Barrier In" es la conexión más baja (al fondo), y que la "Barrier Out" es la conexión más alta (al cumbre).
- Monte el resto del equipo en la posición de funcionamiento final.
- Corra el cierre hasta su posición. Coloque arandelas en los casos y apriete firmemente las tuercas del prensaestopas.
- Apriete uniformemente los tornillos de transmisión en el eje.
- Quite las grasas de sujeción.
- Haga girar a mano el eje. Escuche y examine al tacto para comprobar si hay acuramiento del eje, etc.
- Acople la Refrigeración a la conexión (interior) más baja (de 3/8" NPT). Acople el Drenaje a la conexión (exterior) más alta (de 3/8" NPT).
- Asegure que el fluido barrera está presente y fijado a una presión mínima de 2 bar g (30 psi g) antes del arranque.
- Guarde las grasas con sus tornillos para uso futuro.
- Gern klemmerne og klemmeskruene til senere brug.

NOTA: Verifique que el cierre está firmemente atornillado en la cajaera, con el eje colocado en posición, antes de quitar las grasas centralizadoras.

En ausencia de las instrucciones del equipo original/fabricantes del líquido, asegurar que el líquido de barrera/buffer tiene una temperatura de auto-ignición de al menos 50°C (90°F) SUPERIOR a la temperatura superficial máxima de cualquier componente con el que pueda estar en contacto, ambos en funcionamiento normal y en caso de pérdida del cierre o del sistema de barrera.

Nota: bajo determinadas condiciones la temperatura de auto-ignición de un fluido puede reducirse, por ejemplo si un aceite puede penetrar en un aislante estropeado o desprotegido. Si en un área están presentes fuentes potenciales de ignición, es recomendable seleccionar un líquido de barrera que tenga un punto de inflamación mayor que la máxima temperatura superficial de cualquier componente con el que pueda estar en contacto.

Ex 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.

NO Oversettelse av originale instruksjoner

Ex Mekaniske tettinger er maskinelementer for ATEX 2014/34/EU & IECEx-utstyr. Dokumentasjon tilgjengelig på forespørsel.

- (i) For ytterligere dimensjonsinformasjon, kontakt din lokale AES representant
- (ii) For further information regarding dimensions, please contact your AES local representative.
- (iii) Et det god praksis hvis det er mulig å montere tettingen med innloppet i posisjon seks og utlopp i posisjon 12:00

Kontroller før monterng.

- (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) Skjevhet mellom tettingskammerets monteringsflate og akslingen (vinkelretthet mot akslingen) < 0,5 mm/ym av tettingskammerets innvendige diameter.
- (v) Væsketetting mot pakningsboksens flate.
- (vi) O-ringen (2) må ikke gå over noen skarpe kanter.

Monteringsanvisninger.

- Smør akselen med fettet som følger med.
- Skyv tettingen inn på akselen.
- Tettingsvannet skal alltid tikobles tettingens nedre tikobling og avlopp skal alltid tikobles tettingens ovre tikobling. (Gjelder for horisontalt monterte pumper)
- Sett resten av utstyret sammen i endelig driftstilling.
- Skyv tettingen på plass. Sikker må alltid monteres og glandnutrene må trekkes godt til.
- Trekk druktskrue jevnt og likt til mot akselen.
- Ta av innstillingsklemmerne.
- Drei akselen for hånden. Lytt og føl om akselen "tar" noe sted.
- Tettingsvannet skal alltid tikobles tettingens nedre tikobling (3/8"NPT) og avlopp skal alltid tikobles tettingens ovre tikobling (3/8"NPT). (Gjelder for horisontalt monterte pumper)
- For oppstart kontrolleres gjennomstrømmingen av tettingvann gjennom tettingen og trykket skal være minimum 2 bar g (30 psi g).
- Ta vare på klemmerne og klemmeskruene til senere bruk.

NB: Pass på at tettingen er boltet godt til pakningsbok sen, med akselen på plass, før sen tettingklemme fjernes.

Om ikke leverandørens originale utstyrs/væske tekniske datablad er tilgjengelig, sørg da for at den valgte sperr/tettingvæske har en selvantennelses temperatur på minst 50°C (90°F) OVER den maksimale overflade temperatur som måtte kunne forekomme på noen av de komponentene som eventuelt måtte komme i kontakt med, både under normal drift og i tilfelle ved lekkasje fra tettingen eller sperrvæske systemet.

NB! I enkelte tilfeller kan selvantennelses temperaturen på en væske bli redusert, for eksempel om en olje lekker ut over absorberende overflater som ødelagt eller uinnkapslet isolasjon. Om det finnes potensielle kilder til antennelse i ett område, anbefales det å velge en sperrvæske som har flammepunkt høyere enn den maksimale overflade temperaturen på noen av de delene det måtte kunne komme i kontakt med.

Ex Samtlige metallkomponenter kan i stor grad resirkuleres. Så snart tettingen har nådd slutten av sin levetid, skal den deponeres i samsvar med lokale forskrifter og på miljøvennlig måte.

FI Käännös alkuperäisestä ohjeet

Ex Mekaaniset tiivisteet ovat ATEX 2014/34/EU ja IECEx mukaisten laitteiden koeosia. Asiakirjat ovat saatavilla pyynnöstä.

- (i) Jos tarvitset lisätietoja mitoista, ota yhteyttä paikalliseen AES-edustajaan
- (ii) Käytä vähintään 3 mm paksuja työstettyjä aluslevyjä tiivistyslaipan muttereiden ja tiivistyslaipan välillä
- (iii) Mikäli mahdollista, asenna tiiviste niin, että imuuokko tulee kello kuuteen ja poistouokko kello 12:een.

Asennusta edeltävät tarkastukset.

- (i) Akselin ulkohalkaisijan mittapoltkeama on enintään ± 0,05mm.
- (ii) Akselin säteisylys on alle 0,1mm.
- (iii) Aksiaalinen välys on alle 0,13mm.
- (iv) Tiivistepässä olevan liukupinnan säteittäinen heitto (akseli ja liukupinta ovat kohtisuorassa toisiinsa nähden) = 0,5 mm millimetriä kohden akseliesän halkaisijasta.
- (v) Tiivisten runkoloipan tiiviste kohtaa tiivistepsin otsapinnan.
- (vi) Aksellilla ei ole teräviä kulmia, jotka voisivat vahingoittaa tiivisteen o-rengasta (pos.2).

Asennusohjeet

- Voitele akseli mukana toimitetulla rasvalla.
- Työnnä tiiviste akselle.
- Varmista, että tiivisteveden sisäänajoportti (sisäinen) on alempi kytkentä ja tiivisteveden ulosajoportti (ulkoinen) on ylempi kytkentä.
- Kokoa laiteen muut osat loppulliin paikalleen.
- Työnnä tiiviste paikalleen. Asenna aluslaatat kaikkiin putteihin ja kiristä tiivisten lukitusruuvit tasaisesti akselle.
- Irota asetuspidikkeet.
- Kierrä akselia käsin. Kuuntele ja tunnustele varmisttaaksesi, että akselli säteise työrinnään vapaasti.
- Yhdistä tiivistevesi loppulleen (sisäpuoliseen) liitäntään (3/8" NPT kierre) ja tyhjennysliitäntään ylempään (ulkopuoliseen) (3/8" NPT kierre).
- Varmista, että tiivistevesi on laitteessa ja kytke sen paine vähintään 2 barin (30 psi g) ennen käynnistystä.
- Säilytä pidikkeet ja pidikkeline ruuvit myöhempää käyttöä varten.

HUOM: Varmista, että tiiviste on kiinnitetty puillella tiukasti tiivistepesään ennenkuin kiinnityspidikkeet irroitetaan.

Alkuperäisen laite- / nestevalmistajan ohjeiden puuttessa varmista, että valittu sulku- / puskurinesteen itseystymislämpötila on vähintään 50°C astetta (90°F astetta) korkeampi kuin kaikkien komponenttien maksimi pintalämpötila join neste voi olla kosketuksissa normaali tuotantolosuhteissa sekä tilanteissa joissa tiiviste- tai sulkunestejärjestelmä vuotaa ympäristöön.

Huomaa: joissakin olosuhteissa sulku- / puskurinesteen itseystymislämpötila voi laskea. Esimerkiksi: öljy pääsee imeytymään vyhmittönnteen tai suojaamattomien eristysjen läpi. Jos potentiaalisia sähkilyhtöitteitä on alueella läsnä, on suotavaa valita sulkuneste, jolla on korkeampi leimahduspiste kuin komponenttien maksimi pintalämpötila join neste voi olla kosketuksissa.

Ex Kaikki metalliset komponentit ovat laajasti kierrätettäviä. Kun tiivisten kestoikä on päättynyt, se on hävitettävä paikallisten määräysten mukaisesti ja ottaen ympäristön huomioon asianmukaisesti.

PL Tłumaczenie instrukcji oryginalnej

Ex Uszczelnienia mechaniczne są elementami maszyn do urządzeń spełniających wymagania dyrektywy ATEX 2014/34/UE i systemu oceny zgodności IECEx. Dokumentacja dostępna jest na życzenie.

- (i) For further dimensional information, please contact your AES local representative.
- (ii) Use machined washers at least 3mm thick between the seal gland nuts and the seal gland.
- (iii) It is a good practice wherever possible to instal the seal with the inlet port at 6 o'clock position, and the outlet port at 12 o'clock position.

Kontrola przedmontażowa

- (i) Średnica zewnętrzna wału winna leżeć w granicach tolerancji ± 0,002" (± 0,05mm).
- (ii) Bicie ułożyskowanego wału < 0,004" (0,1mm) mierzone w obszarze uszczelnienia.
- (iii) Luz poosiowy wału < 0,005" (< 0,13mm).
- (iv) Bicie czola komory uszczelnienia (prostokądnego w stosunku do powierzchni montażowej) <0,5 µm/mm (0,005 cala/cal) średnicy otworu komory uszczelnienia.
- (v) Uszczelnienia cieć musi, w czasie pracy pompy, dochodzić do wnętrza komory dławnicowej.
- (vi) Brak ostrych krawędzi na powierzchni wału / tulei, po której O-ring(2) uszczelnienia będzie przesuwany podczas montażu.

Instrukcja montażu

- Nasmarować wał smarem dostarczonym razem z uszczelnieniem.
- Nasunąć uszczelnienie na wał.
- Upewnić się, że przyłącze "Barrier in" / "INLET" znajduje się niżej (od dołu), a przyłącze "Barrier out" / "OUTLET" znajduje się wyżej (z góry).
- Zmontować pozostałe elementy uszczelnianego sprzętu.
- Dosunąć uszczelnienie do czola komory dławnicowej. Na śruby należy podkładki i równomiernie dokręcić dławik nakrętkami.
- Równomiernie dokręcić uszczelnienie na wale śrubami mocującymi(2).
- Zdjąć klipsy centrujące.
- Obrócić (ręcznie) wał. Sprawdzić czy wał nie jest zablokowany i czy uszczelnienie nie uderza o elementy pompy, itp.
- Podłączyć złącza komory do dolnego przyłącza (3/8"NPT). Przyłączyć złącze Drain do górnego przyłącza (3/8"NPT).
- Upewnić się, przed rozruchem, czy ciecz zaporowa jest obecna i jej ciśnienie ustawione jest minimum 2 bar (zwykle 1 bar powyżej ciśnienia produktu) chyba, że charakter procesu dyktuje inaczej.
- Zachować klipsy ustalające, wraz ze śrubami, do wykorzystania podczas przyszłych remontów.

UWAGA: Upewnnić się, czy uszczelnienie jest mocno dokręcone do komory dławnicowej, z wałem w uprzednio ustalonym położeniu, zanim usunięte zostaną klipsy centrujące.

W przypadku braku wyraźnej instrukcji producenta urządzenia odnośnie cieczy, upewnnić się, że temperatura samozapalną wybranej cieczy zaporowej/ buforowej jest, co najmniej 50°C (90°F) POWYŻEJ maksymalnej temperatury występującej na powierzchni jakiegokolwiek elementu, z którym ciecz może wejść w kontakt, zarówno w czasie normalnej eksploatacji jak i w razie wycieku z uszczelnienia, czy też wycieku z systemu cieczy zaporowej. Uwaga: w szczególnych warunkach samozapal cieczy może wystąpić już przy niższej temperaturze np. w sytuacji, gdy olej wsianknie w uszkodzoną lub niezabezpieczoną izolację. Jeżeli, w pewnym obszarze, obecne są jakiegokolwiek źródła zapłonu to wskazane jest, aby wybrac ciecz zaporową, która ma temperaturę zapłonu powyżej temperatury powierzchni jakiegokolwiek elementu, z którym ciecz może wejść w kontakt.

Ex Wszystkie komponenty metalowe są powszechnie poddawane recyklingowi. Po zakończeniu okresu użytkowania uszczelnienia należy je zutylizować zgodnie z lokalnymi przepisami i z należytym poszanowaniem środowisk.

FR Traduction de la notice originale

Ex Les garnitures mécaniques sont des « éléments mécaniques » selon les termes des normes ATEX 2014/34/UE et IECEx.

- (i) Pour plus d'informations sur les dimensions, veuillez contacter votre représentant AES local
- (ii) Utilisez des rondelles usinées d'au moins 3mm d'épaisseur entre les écrous d'étanchéité et le presse-étoupe
- (iii) Il est de bonne pratique d'installer avant que possible le joint d'étanchéité avec le port d'entrée en position 6 heures et le port de sortie en position 12 heures.

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) Le défaut de perpendicularité de la face de bote à garniture par rapport à l'arbre, doit être inférieur à 0,5 µm/mm(0.0005 in./in).
- (v) On obtient l'étanchéité aux fluides au niveau de la face du presse-étoupe.
- (vi) Éviter toute arête vive pour le passage du joint torique de la garniture (2).

Instructions de montage.

- Lubrifier l'arbre avec la graisse fournie.
- Faire coulisser la garniture sur l'arbre.
- Assurez-vous que l'orifice marqué "Barrier In" soit plus bas (au fond) et que l'orifice marqué "Barrier Out" soit plus haut.
- Monter le reste des pièces en position définitive de fonctionnement.
- Glissez la garniture sur l'arbre. Toujours monter les rondelles et serrer les écrous de chapeau fermement.
- Serrer les vis d'entraînement de la face égale sur l'arbre.
- Retirer les arêtes de réglage.
- Faire tourner l'arbre à la main. Écouter et sentir à la main si l'arbre grippe.
- Raccordez le tuyau de refroidissement au raccord intérieur en bas (de 3/8 pouces NPT) et raccordez le tuyau de vidange au raccord extérieur en haut (de 3/8 pouces N