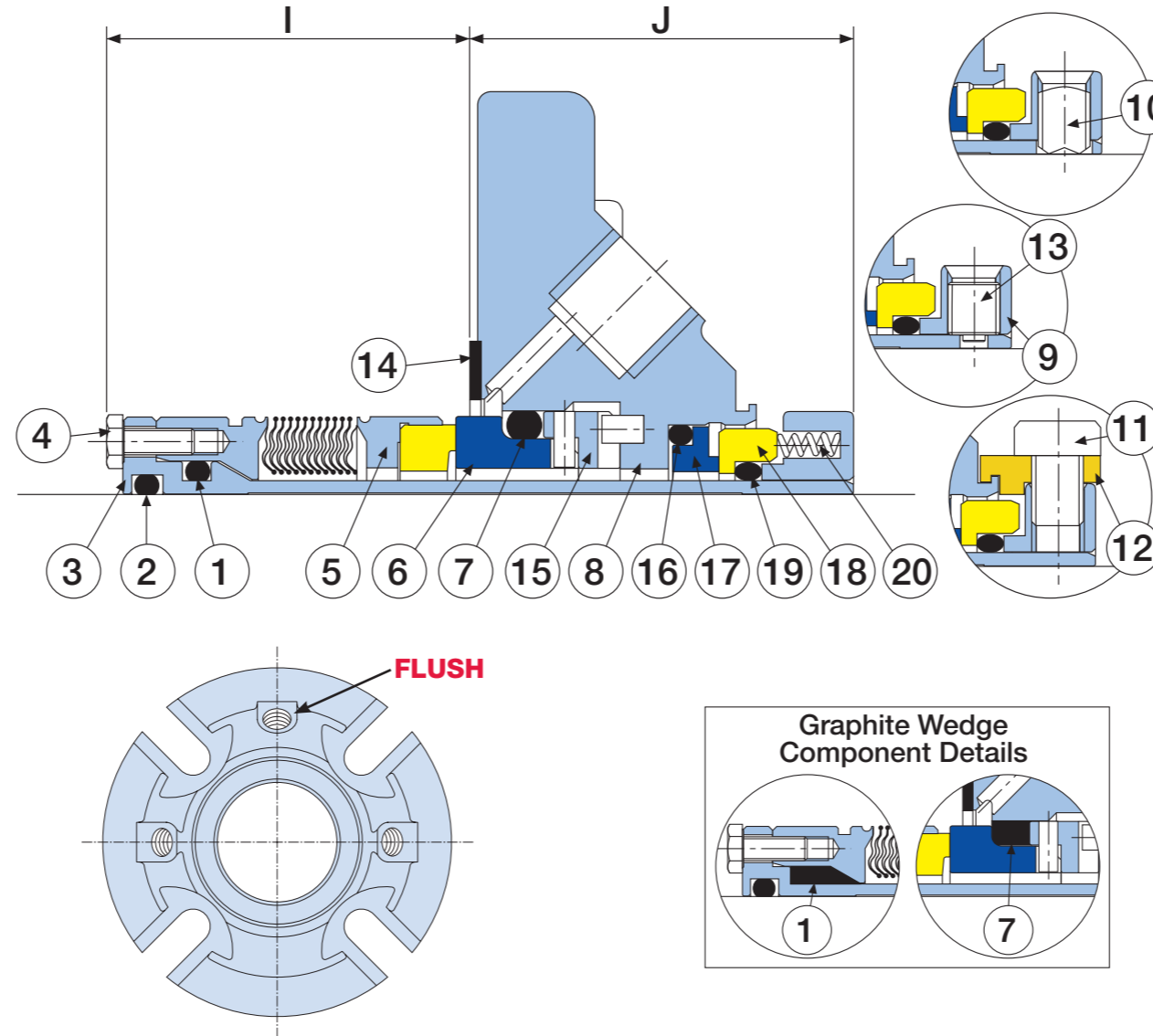


IMPORTANT	
SEAL TYPE	BARRIER PRESSURE
STANDARD BQFD-E™	10 PSI (0.69 bar g) MAX
HIGH PRESSURE BQFD-E™	10 PSI - 30 PSI (0.69 bar g - 2.07 bar g)

SEAL SIZE	I (min)	J
24mm - 35mm	38.9mm	40.5mm
38mm - 48mm	42.9mm	44.5mm
50mm - 60mm	44.5mm	44.5mm
63mm - 70mm	51.6mm	47.7mm
75mm - 100mm	54.6mm	47.7mm
1.000" - 1.375"	1.531"	1.590"
1.500" - 1.875"	1.687"	1.752"
2.000" - 2.375"	1.750"	1.752"
2.500" - 2.875"	2.031"	1.877"
3.000" - 4.000"	1.750"	1.877"



INSTALLATION INSTRUCTIONS

Ex II 2 G D Ex h Gb/Db

Item	Description	Material
1	Rotary Face Sealing Ring	FKM / EPR / FFKM / TFE/P / Graphite
2	Sleeve O Ring	FKM / EPR / FFKM / TFE/P
3	Sleeve	316L Stainless Steel
4	Rotary Drive Screws	Stainless Steel
5	Rotary Bellows Face - SHS	316 SS - Alloy 276 - 316 SS - Carbon / TC / SiC
5	Rotary Bellows Face - SAC	316 SS - AM350 - C42 - Carbon / TC / SiC
5	Rotary Bellows Face - HHH	Alloy 276 - Alloy 276 - Alloy 276 - Carbon / TC / SiC
6	Stationary Face	TC / Ceramic / SiC
7	Stationary Sealing Ring	FKM / EPR / FFKM / TFE/P / Graphite
8	Gland	316 Stainless Steel
9	Clamp Ring	316L Stainless Steel
10	Drive Screws	Stainless Steel
11	Setting Clip Screws	Stainless Steel
12	Setting Clips	Zinc Alloy / Metal
13	Anti-tamper Screws	Stainless Steel
14	Gasket	AF1 / GFT
15	Spacer Ring	316L Stainless Steel
16	Static O Ring	FKM / EPR / FFKM / TFE/P
17	Stationary Face	Carbon
18	Rotary Face	316L S/S - Ch.Ox.
19	Rotary O Ring	FKM / EPR / FFKM / TFE/P
20	Springs	Alloy 276



Mechanical Seals are Machinery Elements for ATEX 2014/34/EU & IECEx equipment. Documentation available on request.

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)
- 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.
- Fluid seal can be obtained on the Stuffing Box face.
- There are no sharp edges over which the seal 'O' Ring (2) must pass.

Installation instructions.

- Lubricate the shaft with the grease provided.
- Slide the seal onto the shaft.
- Assemble rest of equipment in final running position.
- Slide seal into position. Fit washers in all cases and tighten Gland Nuts down firmly.
- Equally tighten the Drive Screws down onto the shaft.
- Remove setting clips.
- Spin the shaft by hand. Listen and feel for any shaft binding, etc.
- Connect the flush, quench and drain connections. If flush connection is not required, please ensure that it is properly sealed with a 1/4"NPT plug
- Ensure Barrier fluid is present before start up.
- Ensure the pump is primed prior to start up.
- 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.

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.



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

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)
- Rundlauf der Dichtungskammer (Rechtwinkligkeit der Welle im Verhältnis zur Montagefläche) $< 0,5 \mu\text{m/mm}$ (0,0005 in./in) des Bohrungsdurchmessers der Dichtungskammer.
- Erzielen einer Flüssigkeitsdichtung an der Stopfbuchsenfläche.
- Der dichtende O-Ring (2) darf über keine scharfen Kanten geführt werden.

Montageanleitungen

- Welle mit dem vorgesehenen Fett schmieren
- Dichtung auf die Welle schieben
- Übrige Teile in Endstellung montieren.
- Dichtung in die korrekte Position schieben. Stets Unterlegscheiben einbauen und Brillenmuttern fest anziehen.
- Desgleichen die Halteschrauben fest auf der Welle anziehen
- Zentrierclips entfernen
- Welle per Hand drehen. Darauf achten, ob die Welle schleift, usw.
- Spül-, Quench- und Drainschlüsse anschließen. Falls der Spülanschluß nicht benötigt wird, ist es erforderlich, ihn mit einem Blindstopfen 1/4"NPT zu verschließen.
- Sichern Sie, daß Sperrflüssigkeit vorhanden ist, bevor Sie starten.
- Sicherstellen, daß die Pumpe vor dem Anlauf entlüftet wird.
- 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.

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



