

攪拌機の回転部シールは、内容液やガスの性状に伴い、高い気密性が要求されます。当社では、さまざまな仕様に対応できる様に、各条件に合った軸封装置を選定します。

High air-tightness is demanded for rotary shaft in stir machines, depending on the properties of liquid and gases in the vessels. Our company selects the shaft seal device suitable for each condition to correspond to various specifications.

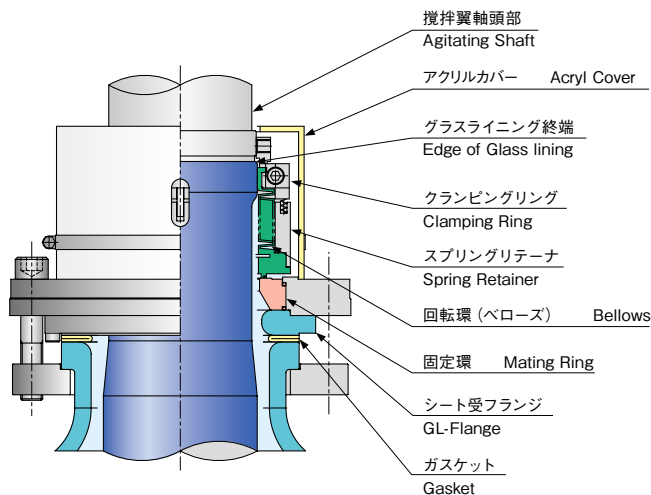
ドライシール DRY SEAL

ドライシールはシールボックスの無い簡単な構造で、潤滑油や冷却水を必要としません。メンテナンスフリーであり、潤滑油や粉じんの槽内への混入を防ぎます。

“Dry seal” needs neither the lubricant nor cooling water in an easy structure without the seal box. It is maintenance free, and prevents coming in the vessel of the lubricant and the dust.

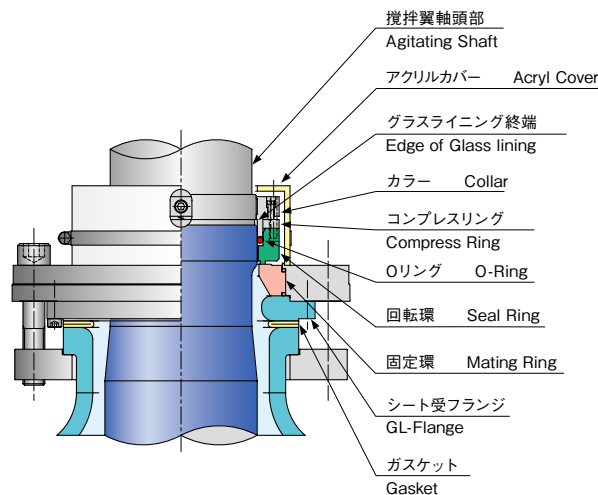
- 固定環 標準材質 : セラミック
- 回転環 標準材質 : 特殊充填材入りPTFE
- Mating ring standard material : Ceramic
- Seal ring standard material : PTFE with special filler material

標準タイプ (ベローズ) Standard Type (Bellows)



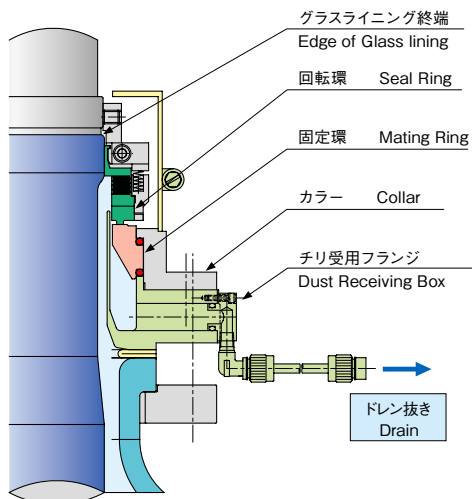
標準許容圧力 Allowable pressure	真空 ~ 0.20 [MPa]
標準許容温度 Allowable temperature	-30 ~ 175 [°C]

高圧タイプ (Oリング) High Pressure Type (O-Ring)



標準許容圧力 Allowable pressure	真空 ~ 0.50 [MPa]
標準許容温度 Allowable temperature	-40 ~ 175 [°C]

ファインシール Special Dry Seal



チリ受用フランジの設置で、摺動面から発生する摩耗粉が槽内に混入することを防ぐと共に、飛散した結晶や液体の摺動面への付着をブロックするので、安定した運転を提供します。チリ受内に溜まった摩耗粉は、ドレン抜きより排出できます。また、既設“ドライシール”との取替えも可能です。

This “dust receiving box” will offer a steady driving. This “dust receiving box” prevents mixing the abrasion powder generated from sliding surfaces in the vessel. And the adhesion of the crystal and the liquid that disperses to sliding surfaces is blocked. The abrasion powders in the dust receiving box can be taking out from the drain nozzle. This seal is possible to replacement for the existing “Dry seal”.

- チリ受用フランジ 標準材質 : ハステロイ 又は SUS304+PFAライニング
- Dust receiving box material : Hastelloy or SUS304+PFA-lining

ダブルメカニカルシール DOUBLE MECHANICAL SEAL

ダブルメカニカルシールは、シール液にて背圧を与える為、缶内側と大気側とに2個のシール部があります。

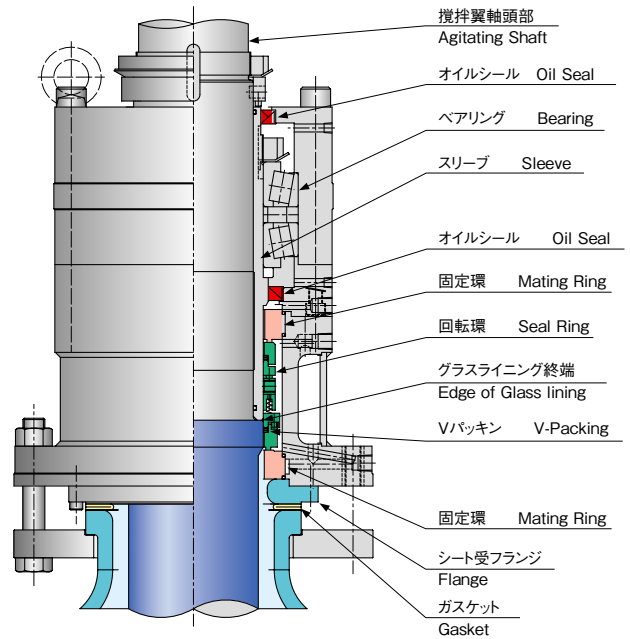
他の軸封装置に比べ、耐久性に優れ、高温・高圧下でも使用できます。

“Double mechanical seal” has two seals on an inside of the vessel and an atmospheric side, because it gives the back pressure with the seal liquid.

It is possible to excel in durability compared with other shaft seal devices, and to use it under the high pressure of the high temperature.

- 固定環 標準材質 : セラミック
- 回転環 標準材質 : カーボン
- Mating ring standard material : Ceramic
- Seal ring standard material : Carbon

標準許容圧力 Allowable pressure	真空 ~ 1.00 [MPa]
標準許容温度 Allowable temperature	-40 ~ 200 [°C]



マルチシール MULTI SEAL

マルチシールはドライシール部を2箇所使用し、ダブルメカニカルシールの特徴を生かした気体シール構造の軸封装置です。

外部へのプロセスガスのリークを抑え、内部へのリークは空気又は窒素などの気体であるため、液体による内部汚染がありません。

既設“ダブルメカニカルシール”(イーグル工業(株)製)と取替えが可能です。

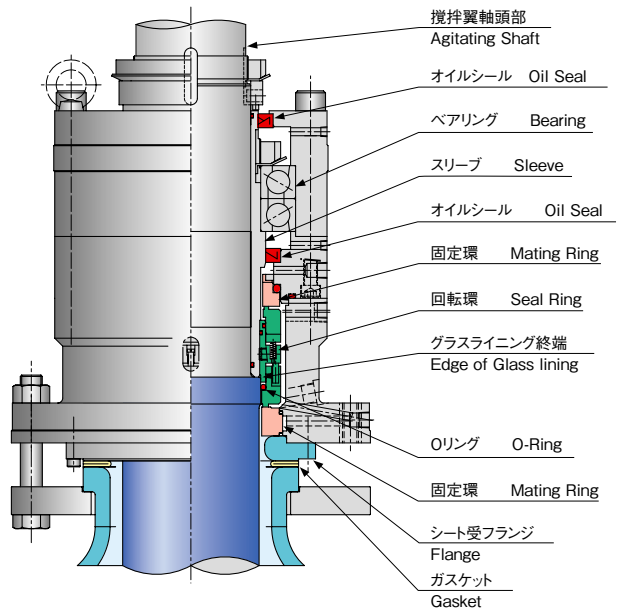
The “Multi Seal” uses a dry contact seal by two places, and is a shaft seal device of the gas seal structure to make the best use of the feature of “Double Mechanical Seal”.

Leakage to the outside of the process gas is suppressed, and there is no self-contamination with the liquid because leakage to the inside is gases such as air or nitrogen.

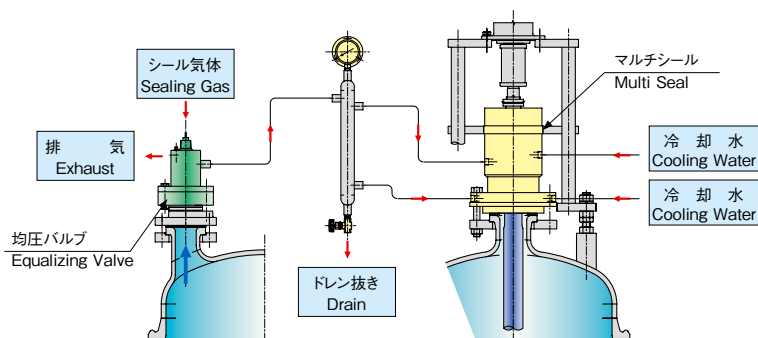
“Multi Seal” is possible to replacement for the existing “Double mechanical seal” (made of Eagle Industry Co., LTD.).

- 固定環 標準材質 : セラミック
- 回転環 標準材質 : 特殊充填材入りPTFE
- Mating ring standard material : Ceramic
- Seal ring standard material : PTFE with special filler material

標準許容圧力 Allowable pressure	真空 ~ 0.60 [MPa]
標準許容温度 Allowable temperature	-30 ~ 175 [°C]



均圧バルブの設置要領図



“均圧バルブ”は槽内の圧力変動に追従して、軸封装置内に一定の背圧を発生させる装置です。

軸封装置内の背圧を0.02MPaに自動調整することで、シールリングの寿命を大幅に延長します。

“Equalizing valve” is a device that follows to the pressure fluctuation in the vessel and generates a constant back pressure in the shaft seal device.

The longevity of the seal ring is greatly extended by the self adjustment of the back pressure in the shaft seal device to 0.02MPa.

標準許容圧力 Allowable pressure	真空 ~ 0.60 [MPa]
標準許容温度 Allowable temperature	-10 ~ 120 [°C]