

呼び記号 **KGN1-40JR-BBE-1**

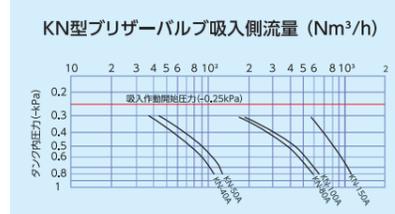
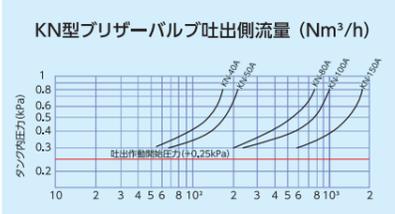
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

① 機能(ブリザーバルブ)	② 口径	③ 接続規格	④ 本体材質	⑤ 要部材質	⑥ ゴム材質 (接ガス部/それ以外)	⑦ オプション
1: 大気吸入・大気放出	40: 40A	JR: JIS10KRF	B: SCS13A	B: SUS304	A: FKM/NBR	1: バードスクリーン
2: 吸入バント・大気放出	50: 50A	AR: ANSI150RF	D: SCS16A	C: SUS316	E: FFKM/NBR	2: PTFEディスク
3: 大気吸入・吐出バント	80: 80A	PR: JPI150RF		D: SUS316L		3: PTFEシート
4: 吐出・吸入両バント	100: 100A					4: 点検キャップ
5: 吸入無し・大気放出	150: 150A					9: GUバイパスユニット
6: 吸入無し・吐出バント						H: ガスシールユニットGU-25シリーズ(150Aのみ) Z: 上記以外のオプション

標準仕様

▶ブリザーバルブ

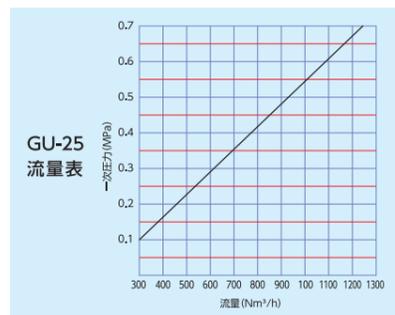
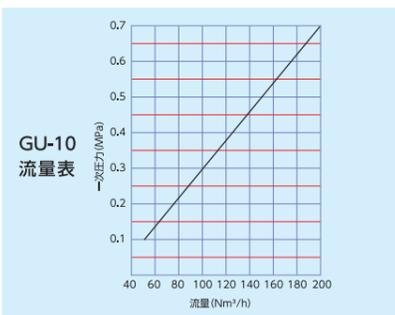
吐出作動開始圧力範囲 | +0.2~+5.0kPa
吸入作動開始圧力範囲 | -0.2~-5.0kPa



▶ガスシールユニット

一次圧力範囲 | 0.1~0.7MPa
設定圧力範囲 | 0.1~3.0kPa
最大流量(GU-10シリーズ) | 200Nm³/h
最大流量(GU-25シリーズ) | 1240Nm³/h

*GU-10シリーズ搭載可能ブリザーバルブ口径:
: 40A~150A
GU-25シリーズ搭載可能ブリザーバルブ口径:
: 150A



種々のオプション追加が可能

バードスクリーン	点検キャップ	PTFEディスク、PTFEシート
エマーゼンシーディスク	吐出、吸入機能の冗長化で安全性が更に向上します。 吐出側: ブリザーバルブ吐出機能+エマーゼンシーディスク 吸入側: ガスシールユニット+ブリザーバルブ吸入機能 (吸入側については機能1~4の場合、標準で冗長化されております。)	
GUバイパスユニット	メンテナンス時にガスシール部のみ取り外せることのできるオプションです。 取り外しの際はN ₂ 供給バイパスラインへ切り替えることが出来ます。 また制御ラインを解放することで、ガスシールユニットの作動確認が出来ます。 (分解・取付は取扱説明書 TR-200-Cに則り実施してください。)	
フレームアレスター付き キーパーブリザー (KGF型)	可燃性流体の貯蔵タンクに設置し、万ータンクの周辺で火災が発生した場合、 キーパーブリザーの吐出口や吸入口から侵入した火災をタンク内容物に引火させないようにします。	

タンク内圧力の吸排気とN₂シールが一体化

キーパーブリザー シリーズ

K G N S E R I E S



化学製品、医薬原料、純水、食品などを貯槽する際に安全面や品質管理上、空気や不純物の混入を防がなければなりません。キーパーブリザーは貯槽内圧低下の際、適切量の不活性ガスを瞬時に気層部へパージすることで、貯槽物と外気を遮断し、微加圧状態を維持することが可能です。また、内圧膨張の際は、圧力を確実に放出致します。

1台で多機能
[省スペース]

微圧制御&大流量
[減圧比最大1:7,000]

動力源不要の自力式
[トータルコスト低減]

設置が容易
[設置工事のコスト低減]

窒素消費量の削減
[ランニングコスト低減]

種々のオプション追加が可能

キーパーブリザーとは

設置も容易で、多機能をオールインワンで完結できるセーフティーデバイス。
タンクのノズル一箇所にキーパーブリザーを設置し、一次側に窒素を供給するだけでOK!

1台で多機能〔省スペース〕

タンク内圧力の吸排気とN₂シールが1台で完結。
サイジングや圧力バランスは当社でも提案致します。

動力源不要の自力式〔トータルコスト低減〕

ブリザーバルブ、ガスシールユニット共に自力式の為
電源や計装エア等の動力源は一切ありません。
災害等で電源が喪失した場合も、
窒素元圧が確保されていれば、作動に影響ありません。
機械式で電源も必要ない為、防爆雰囲気でも御使用いただけます。



窒素消費量の削減〔ランニングコスト低減〕

ガスシールユニットはタンク内圧低下時に圧力検知し、
N₂ガスを供給する製品です。
「減少した分※」だけ供給しますので、窒素消費量を抑えることが出来ます。
※内容物の払い出しや温度変化で圧力が下降した時だけ窒素を供給します。

微圧制御&大流量〔減圧比最大1:7,000〕

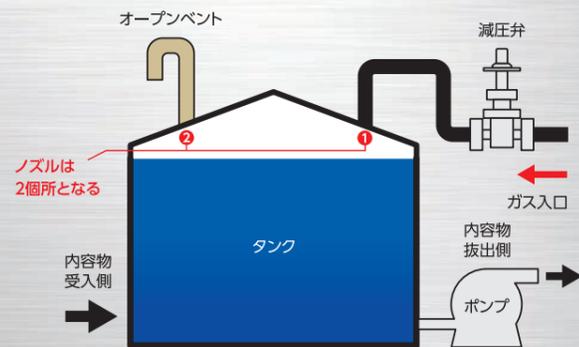
タンク内をN₂ガスにより微圧シールが可能です。
設定圧力範囲は0.1~3.0kPaの超微圧です。
また最大流量はGU-10で200Nm³/h GU-25で1240Nm³/h
小型タンクから大型タンクまで幅広く対応可能です。

設置が容易〔設置工事のコスト低減〕

タンクにはフランジで接続するのみなので、新規、既設タンク問わず
設置が容易です。
また省スペース製品である為、タンク上部のレイアウトもスッキリします。

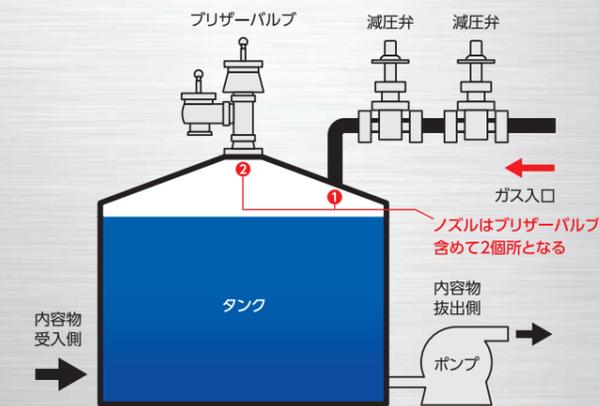
その他のN₂シール方法例

1 窒素を流したままの場合



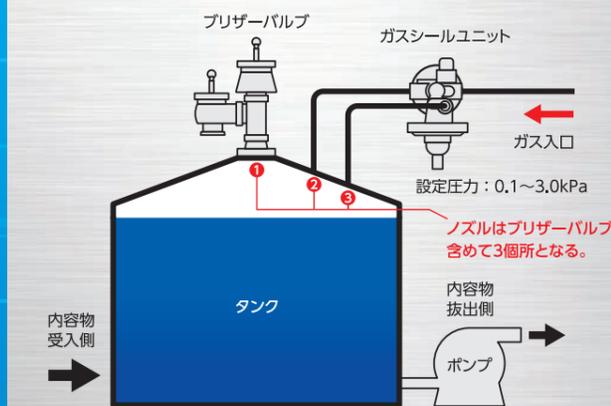
窒素ガスを常時流してシールしている場合、無駄な窒素を消費してしまいます。
また、常時流している窒素流量以上に、払出をすると窒素の封入が間に合わず、大気を吸入してしまう恐れがあります。

2 減圧弁を使用した場合(タンク上部取付)



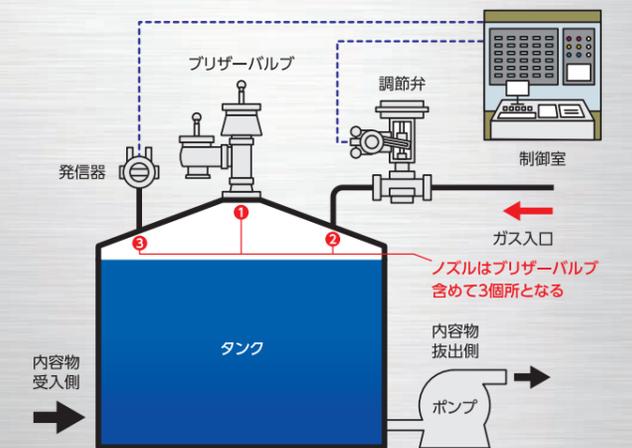
減圧弁の減圧比は(1:10)程度が一般的です。
その為、微圧で窒素ガスを封入するには多段で減圧する必要があります。
また、ガスシールユニットが一次圧をそのまま大流量で流すのに比べ、減圧弁は一次圧を調整して流すので、流量が少ないのが一般的です。

3 ガスシールユニット設置の場合



タンクにブリザーバルブ、ガスシールユニットをそれぞれ設置。(従来型)

4 圧力発信器と調節弁を使用した場合



電子式圧力発信器と自動調節弁を使い、制御室から制御を行う方法です。
運転や設定変更などは容易ですが、精密圧力発信器、電源ケーブル工事、エア配管工事など設備費用がかかります。
また、地震や火災等で停電になると作動できない可能性があります。
※防爆エリアなどでは、キーパーブリザーの導入費用と比べ5~8倍程度のコストがかかるケースもあります。