



GORE® トライガード® ガasket

ゴア® トライガード® ガasketは、その特殊な構造により、低い締付圧力においても高いシール性を発揮する100%延伸ポリテトラフルオロエチレン (ePTFE) からなる高性能ガasketです。特にグラス・樹脂ライニングなどの配管・機器フランジなど、十分な締付圧をかけられないアプリケーションでの使用に最適です。高いシール性を求められるプロセスラインを中心に採用実績が拡大しています。

特長

■ 低締付圧力・高シール性

特殊な3層構造により低い締付圧力で高いシール性が得られます。

■ 耐薬品性

高温、高圧のフッ素ガス、溶融アルカリ金属、重合性モノマー以外の全ての流体で使用可能です。(pH 0 ~ 14で使用可能)

■ 耐熱性

ライニングフランジにおける全ての温度領域にて使用することができ、増し締めも可能です。

■ 耐クリープ性

100%PTFEでありながら熱クリープの少ない延伸多孔質PTFEを使用しているため、高温箇所でも安心して使用できます。

■ 純粋性

100%PTFEからなり、不純物を嫌うプロセスラインでも安心して使用できます。

■ 一体化構造

一般的なPTFE被覆ガasketと異なり、一体化構造となっているため、ガasket取付け時における被覆材のめくれや負圧時の引き込まれがありません。

■ 長期信頼性

構成材料が100%PTFEのため、ほとんど全ての流体に対し劣化せず、また他のPTFE系ガasketと比べクリープ緩和が少ないため、長期間安心して使用できます。

寸法

厚さ : 1.5mm, 3mm, 6mm

サイズ : 10A~300A

* 各社ライニング配管専用寸法、JIS10K、JPI150LBの規格寸法に対応
* 300Aを越える場合にはゴア® エンベロープガasket Style EZLをご使用下さい。
* ボルト穴耳付き形状(SP形状)のガasketもございます。

ガasket定数

ガasket係数(m) : 2.4

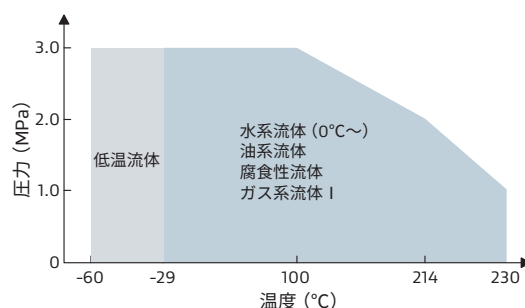
最小設計締付圧力(y) : 10N/mm²

使用可能温度

使用可能範囲 : -240°C ~ 315°C

通常使用範囲 : -60°C ~ 230°C

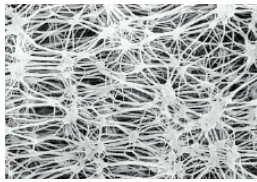
使用温度・圧力範囲



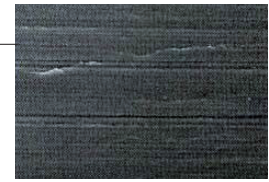
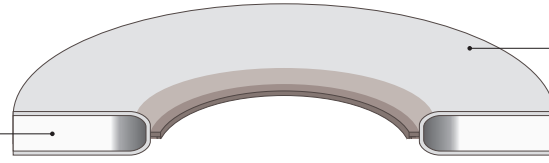
※上記範囲を超えてご使用の場合は弊社までご相談下さい。

構造

圧縮率の高い延伸多孔質 PTFE の表層を極めて薄い特殊な PTFE バリアメンブレンで覆った3層構造のガスケットです。



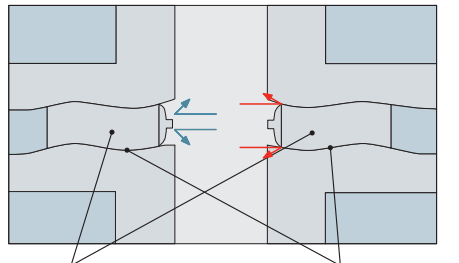
延伸多孔質 PTFE



PTFE バリアメンブレン

シールのメカニズム

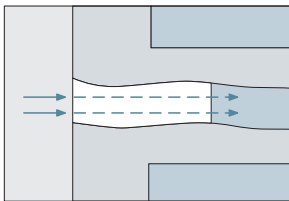
高い圧縮率により、低い締付圧力でもフランジの凹凸を吸収し、ガスケットとシール面との隙間からの界面漏れを防ぎます。また表層の極めて薄いPTFEバリアメンブレンがガスケット内部からの浸透漏れを防ぎます。



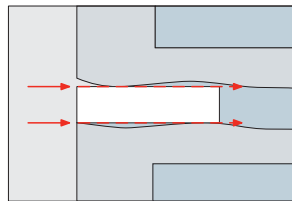
延伸多孔質 PTFE

PTFE バリアメンブレン

漏れの種類



浸透漏れ：ガスケット内部からの漏れ



界面漏れ：ガスケットとシール面との隙間からの漏れ

アプリケーション

グラスライニング配管

樹脂配管 (材質:PVC、PVDF など)

樹脂ライニング配管 (材質:PFA、PTFE、PEなど)

その他締付圧力のかけにくい箇所

シール性能

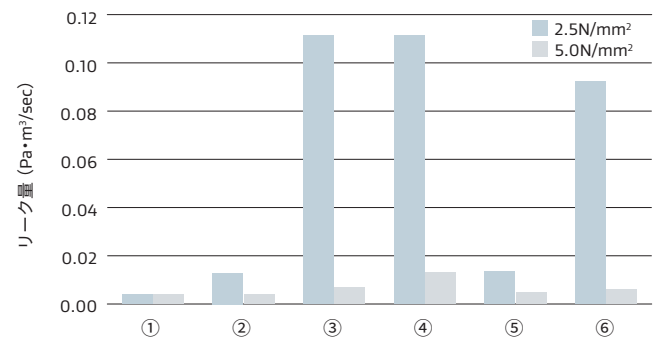
締付圧力2.5N/mm² 及び5.0N/mm² において、下記条件でリーク量の比較試験を実施。

サンプルサイズ：JIS10K 50A FR

内圧：0.5MPa

リーク量検知法：石鹸膜流量計

面仕上げ：平滑面 (Ra=0.5mm)



	2.5N/mm ²	5.0N/mm ²
①ゴア® トライガード® ガスケット	0.0004	0.00007
②PTFE 被覆ガスケット	0.0111	0.0004
③純PTFE ガスケット	0.111	0.0057
④充填材入りPTFE ガスケット	0.111	0.0111
⑤アスベストガスケット	0.0122	0.0026
⑥ノンアスベストガスケット	0.0922	0.0046

リーク量測定データ

単位：Pa・m³/sec

物性

圧縮率：55%

復元率：10%

引張強度：50N/mm²

応力緩和率：50% (JIS-R-3453 に準拠)

本製品は工業製品に限定してご使用ください。食品、医薬品、化粧品および医療機器の製造、加工ならびに包装工程にはご使用いただけません。

記載された技術情報および推奨事項は全て、ゴアにおける過去の経験または試験結果に基づくものです。可能な限り正確な情報を記載していますが、法的責任を伴うものではありません。製品の動作性能は、運転データが全てそろわない限り判断できないため、お客様の実際のご使用状況において適合性と機能性をご確認ください。上記情報は変更されることがあり、仕様書として使用することはできません。ゴア製品の売買には、ゴアの販売条件が適用されます。

GORE、ゴア、トライガード、Together, improving lifeおよび記載のデザイン(ロゴ)は、W. L. Gore & Associatesの商標です。© 2023 日本ゴア合同会社

日本ゴア合同会社

〒108-0075 東京都港区港南1-8-15 Wビル14F

Tel:03-6746-2584 Fax:03-6746-2571

gore.co.jp/triguard

