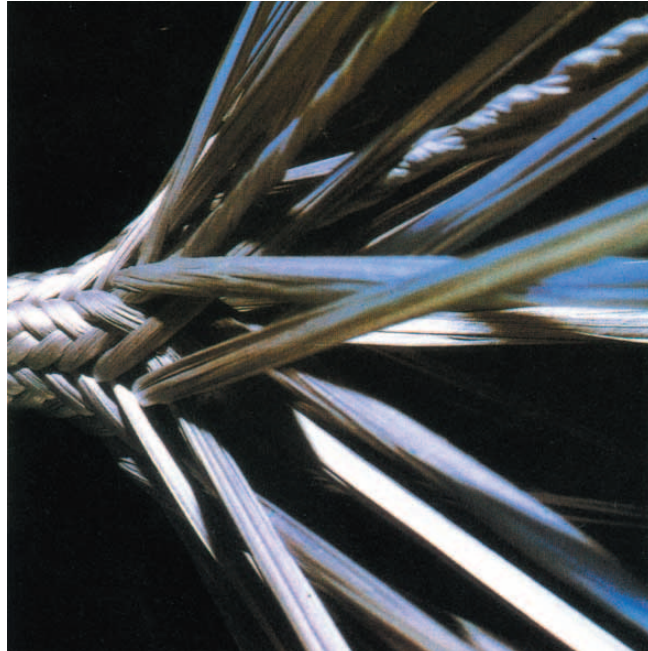


TKグラウンドパッキン



株式会社

東京興業貿易商会



株式会社 東京興業貿易商会は、20 年以上も前から、優れたアスベストフリーのパッキンを提供してきました。また、国内外メーカーとの技術協力によって、優れたパッキンの開発、輸入、生産を行っています。

弊社の取扱うグラントパッキンの材質は、PTFE 樹脂繊維、炭素繊維、膨張黒鉛から構成されたもので、さまざまな条件に適合できるように作られています。

いずれの用途においても優秀なシール性を発揮し、多くのお客様から支持を頂いております。

ここに TK グラントパッキンの製品群を御紹介申し上げますので、ご愛用の程何卒宜しくお願い致します。

目次

< TK シリーズ >	
TK#3925	ポンプ・バルブ用 3
TK#3009	ポンプ・バルブ用 3
TK#3011	ポンプ・バルブ用 3
TK#2004	ポンプ・バルブ用 3
TK#2006	ポンプ・バルブ用 3
TK#3000	ダイゼスター・関連装置用 4
TK#5220	ポンプ・バルブ用 4
TK#5210	ポンプ・バルブ用 4
TK#TGP-12	ポンプ・バルブ用 4
TK#500, 501	バルブシールリング用 4
TK#C-26	ポンプ・バルブ用 5
TK#C-27	ポンプ・バルブ用 5
TK#SF-1	ポンプ・バルブ用 5
TK#2559	バルブ・超高温高圧機器 5
< エンピロフレックス >	
エンピロフレックス #500	バルブ用 6
エンピロフレックス #500H	超高温・高圧バルブ用 6
サーミキュライト #894	バルブ用 6
< タドポール >	
TK Tadopole-Tape	ダンパーパッキン 6
< クリッパーグラフ >	
CW-2000	高温・高圧バルブ用 7
クリッパーfoil	ポンプ・バルブ用 7
オールスター	ポンプ・バルブ用 7
バルブ用 パッキン選定 8、9
ポンプ用 パッキン選定 10

TKシリーズ

TK#3925

- 温度限界 ~260℃
- 周速限界 13m/sec
- pH範囲 0~13

ハイパーヤーンを格子編みし、waxと特殊潤滑剤で処理してあります。白色アラミドバルクのハイパーヤーン構造は弾力性に富み、シャフトに馴染み易く、攻撃性がなく長寿命です。



TK#3009

- (PTFE 含浸アスベストフリー白色パッキン)
- 温度限界 ~220℃
 - 周速限界 5m/sec
 - 圧力限界 4.9MPa (50kgf/cm²)
 - PV値 9.8MPa・m/s (100kgf/cm²・m/s)
 - pH範囲 2~12

TK3009 は特殊有機繊維に PTFE ディスパーションで含浸処理し格子編みにしたパッキンです。このパッキンは特殊有機繊維の持つ強靱性と PTFE の特性である気密性及び耐薬品性、低摩擦係数と自己潤滑性に優れたパッキンとして広範囲のグランド用として最適です。

主な用途：製紙、食品等流体汚染を嫌うポンプ、ミキサー、バルブ等



TK#3011

- (PTFE 含浸アスベストフリー白色フレキシブルパッキン)
- 温度限界 ~220℃
 - 周速限界 15m/sec
 - 圧力限界 1.0MPa (10kgf/cm²)
 - PV値 4.9MPa・m/s (50kgf/cm²・m/s)
 - pH範囲 2~12

TK3011 は材質・構造的に TK3009 と同一ですが、潤滑油が含有されており、フレキシブル性に富み、特に回転用のグランドパッキンとして最適です。

主な用途：製紙、食品等流体汚染を嫌うポンプ、ミキサー、バルブ等

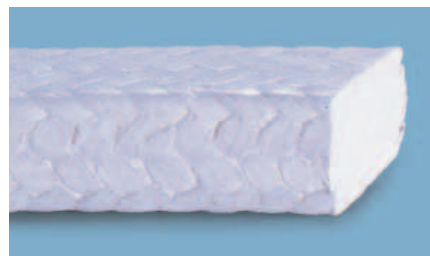


TK#2004

- 温度限界 ~260℃
- 周速限界 15m/sec
- pH範囲 0~14

100% PTFE 糸で造られたパッキンで、その他の成分は一切入っていないため、特に溶剤や食品等の不純物や変化をさう用途に最適なパッキンです。

構造は 100% PTFE 糸を格子編み仕上げになっており、そのあとは何の処理も施してありません。柔軟性と耐薬品性、耐久性に優れた用途の広いパッキンです。



TK#2006

- 温度限界 ~260℃
- 周速限界 15m/sec
- pH範囲 0~14

100% PTFE 糸で造られたパッキンで、苛酷な条件の酸、アルカリ液、ガス等を扱うバルブ、ポンプ、その他機器のシールに最適なパッキンです。

構造は 100% PTFE 糸を格子編みにし、更に密封性を高めるため、全体を PTFE で完全処理し、更に不活性油で潤滑処理を施してあります。



TK#3000

- 温度限界 ~315℃
- 周速限界 15m/sec
- pH範囲 0~14

高純度炭素繊維の格子編み構造は、強靱な抗張力と柔軟性を発揮し、特殊潤滑剤と WAX 処理が過酷な使用条件にも対応し、長寿命を実現しました。



TK#5220

- 温度限界 ~260℃
- 周速限界 10m/sec
- PV限界 120kgf/cm²·m/sec
- pH範囲 0~14

特殊カーボン繊維に PTFE ディスパーションを含浸し格子編み方式で断面角型に編組したパッキンです。カーボンファイバーは耐熱性、耐薬品性に優れており、ほとんどの腐食性液体に使用可能です。回転用にはオイル入りのタイプもございます。

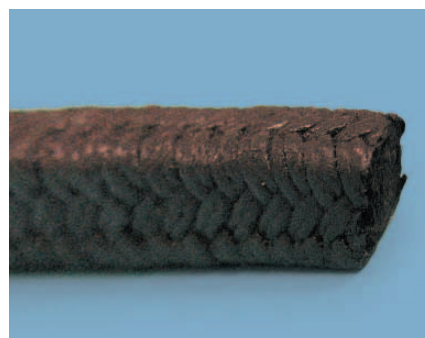


TK#5210

(テフロン含浸炭化繊維パッキン)

- 温度限界 ~200℃
- 周速限界 20m/sec
- PV限界 100kgf/cm²·m/sec
- pH範囲 2~12

炭素繊維につぐ高級化学繊維である炭化繊維を使用し、四フッ化エチレン樹脂処理した炭化繊維を角型に編組し、その上に特殊潤滑剤を表面から内部まで充分に含浸させたものです。従来品に比べて高い緻密性と柔軟性を兼ね備えた優れたシール性能はより大きなコストダウンをお約束します。パッキンの構造体すべてが化学安定性に優れており、ほとんどの化学薬品に使用できます。



TK#TGP-12

- 温度限界 ~650℃
(~450℃酸化雰囲気中)
- 圧力限界 44Mpa
- pH範囲 0~14

グラファイトテープを金型にて圧縮成型したパッキンです。天然黒鉛本来の耐熱性、耐薬品性、自己潤滑性を有しているため、高温湯、ガス、高压蒸気から低温流体まであらゆる分野に使用可能です。特に高温、高压用途には CW2000 と組合せてご使用下さい。



TK#500, 501

- 温度限界 ~540℃
- 圧力限界 ~35.7MPa
- pH範囲 0~14

高温、高压バルブボンネット用の膨張黒鉛製シールリングです。TK#500 は従来の金属製シールリングと比較して馴染みとシール性を格段に向上させました。弁箱シール部も特殊な加工（硬化処理、研磨仕上等）が不要でそのまま使用できます。また、温度、圧力リサイクル時における歪みへの追従性があり、耐熱性に優れ、長期安定した性能を有します。



TK#C-26

- 温度限界 ~260℃
- 周速限界 20m/sec
- pH範囲 0~14

PTFE とグラファイトをミックスして造られた繊維を格子編みにしたパッキンです。耐薬品性、耐久性に優れた PTFE と耐熱性、耐摩耗性に優れたグラファイトを完全一体化した繊維を使用しているため、ハイスピードポンプ等に最適なパッキンです。



TK#C-27

- 温度限界 ~260℃
- 周速限界 20m/sec
- pH範囲 2~12

パッキンの中央部はシール性、耐摩耗性に優れた PTFE とグラファイトをミックスした繊維を使用し、コーナー部に強靱なアラミド繊維を使用し、耐久性の優れた格子編みに仕上げたパッキンです。TK # SF-1 と TK # C-26 の利点を有した多目的なパッキンです。



TK#SF-1

- 温度限界 ~230℃
- 周速限界 10m/sec
- pH範囲 3~11

アラミド繊維を格子編みにし、更に密封性を高めるために PTFE で、潤滑剤処理を施したパッキンです。本品は他の繊維にない優れた抗張力を有しているため、強靱で耐摩耗性、柔軟性、安定性にも優れたパッキンです。スラリーを含む各種液体用のポンプに最適であり、各種バルブにも使用可能です。



TK#2559

- 温度限界 ~1100℃
- 圧力限界 39.23MPa
- pH範囲 2~12

高温条件に耐え、各種ガス及びアルカリや酸に依る腐食に抵抗力を持った特殊パッキンです。更に震動や衝撃を吸収する優れた能力を有しております。高温、高圧バルブをはじめ、航空機、タービン等に最適なパッキンです。構造はインコネル線メッシュの撚り糸を角型に編み上げてあります。



●寸法表 (標準製作範囲)

呼び名-インチ	1/8	3/16	1/4	5/16	3/8	7/16	1/2	9/16
呼び名-ミリ	3.0 (3.2)	5.0 (4.8)	6.5 (6.4)	8.0 (7.9)	9.5 (9.5)	11.0 (11.1)	12.5 (12.7)	14.5 (14.3)
	5/8	11/16	3/4	13/16	7/8	15/16	1	
	16.0 (15.9)	17.5 (17.5)	19.0 (19.1)	20.5 (20.6)	22.0 (22.2)	24.0 (23.8)	25.5 (25.4)	

エンビロフレックス

エンビロフレックス #500

- 温度限界 ~650℃
(酸化雰囲気中~ 450℃)
- 圧力限界 86Mpa
- pH範囲 0~14

エンビロフレックス# 500は、5リング（7リング）で構成されたステムシールシステムです。上下のアダプターリングには高品質の膨張黒鉛ヤーンを編み込み、耐高温ファイラーと耐高温の高粘性潤滑材を含浸させてあります。上下アダプターリングの間には、高純度の膨張黒鉛を特殊な形に成型した3リングが組み込まれています。この特殊な形をした3リングは従来の角型リングよりはるかに高い圧縮荷重を効率的にシール圧に変換させる効果を発揮します。この特性はステム面に容易に馴染む様に中央部の低密度構造ソロバン玉型リングによるものです。



エンビロフレックス #500H

- 温度限界 ~650℃
- 圧力限界 86Mpa
- pH範囲 0~14

エンビロフレックス# 500Hは、エンビロフレックス# 500の上下アダプターリングを耐高温・高圧、耐酸化性に優れた性能を持つサーミキュライトを主体としたパッキンリングにしたもので、#500の仕様より厳しい条件に対応したタイプです。サーミキュライトの上下アダプターで酸化雰囲気よりコア部の3リングを保護する役割を兼ねることから、厳しい条件下においてもシール性能の向上が見込まれます。



サーミキュライト #894

- 温度限界 ~1050℃
- 圧力限界 86Mpa
- pH範囲 0~14

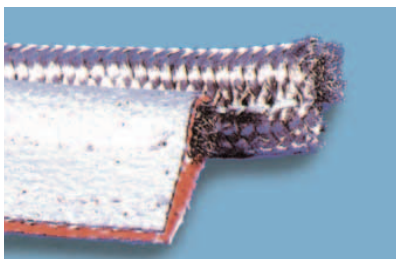
サーミキュライト箔とインコネルワイヤーで構成された、高温・高圧等の過酷条件用パッキンです。



タドポール

TK Tadpole-Tape

- 温度限界 ~1100℃
- 圧力限界 39.23MPa
- pH範囲 2~12



TK Tadpole-Tape 主製品

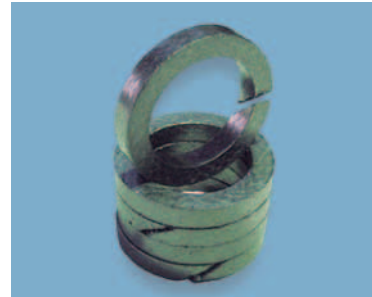
スタイルNo.	被覆部材質	コア部材質	温度限界	備考
AF150-12A	インコネルワイヤー入ガラスクロス。内側はシリコンゴム仕上げ、外側はネオプレンで耐熱処理、更に表面は反射性アルミ仕上げ。	ラフに編まれたインコネルメッシュ	320℃	弾力性、復元力に優れています。
AF150-15A	インコネルワイヤー入ガラスクロス、内外側等にテフロン含浸処理。	ラフに編まれたインコネルメッシュ	260℃	耐薬性に優れています。
AF150-20A	インコネルワイヤーで補強された耐熱性のネオプレンゴム。	ラフに編まれたインコネルメッシュ	200℃	軽量、復元性、圧縮性共に最大。
AF160-21A	100%インコネルワイヤーにて編み上げ。	ラフに編まれたインコネルメッシュを柔らかいファイバーとアルミ箔で包んでいます。	820℃	Tadpole-Tape中、最高の耐熱性を有します。

クリッパーグラフ

CW-2000

- 温度限界 ~650℃
(450℃酸化雰囲気中、空气中)
- 圧力限界 32Mpa
- pH範囲 0~14

インコネルワイヤを使いフレキシブルグラファイトでインターロック編みにしシームレスフレキシブルグラファイトで被覆したものです。特許取得のダイナグラフ工法により非常に高い温度サイクル下でもステム摩擦を軽減し、応力緩和に優れ、ステム状態や仕上げが十分でない時でも高いシール性を発揮します。電蝕による問題の対策として電蝕防止剤を含浸させています。



クリッパーfoil

- 温度限界 ~650℃
(450℃酸化雰囲気中、空气中)
- 圧力限界 31Mpa
- pH範囲 0~14

フレキシブルグラファイトでインターロック編みされコーナーをカーボンファイバーで補強し柔軟性のあるシームレスグラファイト (GTB GRAFOIL) で被覆したものです。特許取得のダイナグラフ工法により低摩擦係数、熱放散性、優れた応力緩和特性を持ち、あらゆるポンプ類に対応出来る様に設計されております。



オールスター

- 温度限界 ~650℃
(450℃酸化雰囲気中、空气中)
- 圧力限界 17.6Mpa
- pH範囲 0~14

インターロック編みされたフレキシブルグラファイトをシームレスグラファイト (GTB GRAFOIL) で被覆したものです。特許取得のダイナグラフ工法により優れた低摩擦係数、熱放散性、応力緩和を有し様々な運転用途に設計されており、バルブシステム状態を選びません。



安全にご使用いただくために

このカタログの製品を、本来の機能を保持させ、安全にご使用いただくために、次の事項を遵守してください。

⚠ 注意

このカタログに記載している物性/用途は、代表的なものです。カタログ記載の写真と実際では若干異なる場合があります。また性能データは、当社での試験結果や一般用途での実績等を基にしたものです。本製品は種々の個所、機器に使用され、実際の使用条件もそれぞれ異なっているため、ご使用の際は、実条件での確認試験の実施をお勧めします。

個別用途については、個別の設計及び適合性の評価をした上での選定判断が必要です。特殊な用途については、当社にお問合せください。

このカタログに記載された内容は、予告なく変更することがあります。

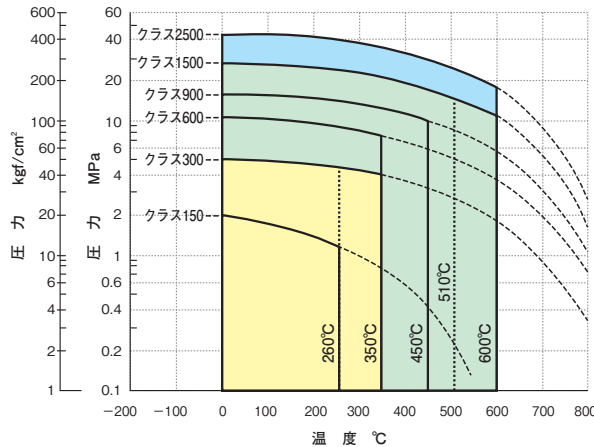
1. 記載された用途以外の目的に使用しないでください。
2. 加工する場合は、良く切れる切断工具で行ってください。
3. パッキンの再使用はしないでください。
4. 補修時等、装着箇所に古い物が残っている場合はよく取り除いた後、取り付けてください。
5. 性能を維持するために、包装等をした状態で冷暗所に保管してください。
6. 労働衛生上の注意については、MSDS (製品安全データシート) にて確認してください。
7. 廃棄する場合は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に従い、産業廃棄物として処分することとし、焼却処分は行わないでください。特にふっ素樹脂を用いた製品を焼却すると、有毒なガスが発生します。

バルブ用パッキン選定

バルブ用パッキンとは、バルブのスタフリングボックスに組み込み、弁棒（シャフト、ステム）の接触部等からの漏れを防ぐ為のシール材です。

1. 水系流体

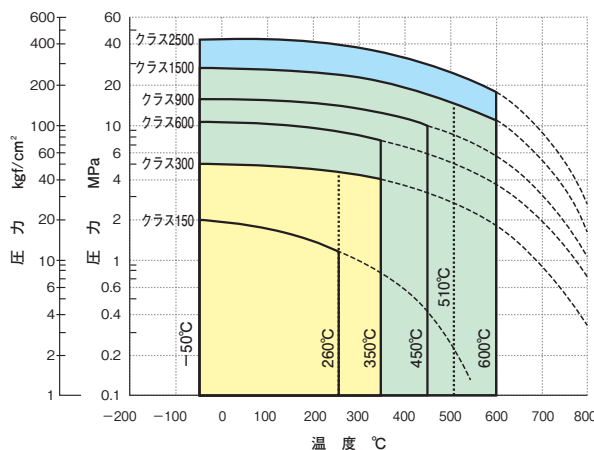
流体名	水・蒸気	水、工業用水、温水、熱水、蒸気、ボイラ給水、凝縮水、重水など
	中性塩類水溶液	塩化ナトリウム、塩化カルシウム、硝酸カリウム、弗化ナトリウム、硝酸ナトリウムなど



クラス区分	温度・圧力等級		推奨品番
	ANSI クラス	温度°C	
3	150 300	260	#2006、#3000 #3925、#C-26
		350	CW2000+TGP-12
2	600 900 1500	350	
		450	
		510	
1	2500	600	CW2000+TGP-12

2. 油系流体 不燃性ガス

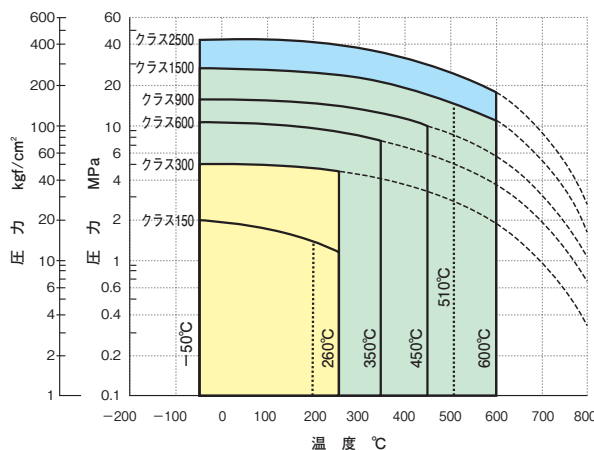
流体名	主として石油工業で扱われる一般の油、油ガス	原油、ナフサ、ガソリン、灯油、軽油、重油、燃料油、潤滑油、および油ガスなど
	動植物油	豚脂油、綿実油、サラダ油、パーム油など
	不燃性ガスおよび空気	空気、炭素ガス、窒素、アルゴン、フロンなど



クラス区分	温度・圧力等級		推奨品番
	ANSI クラス	温度°C	
3	150 300	-50 ~ 200	#2004、#2006 #3925、#3000 #5210、#5220
		-50 ~ 260	CW2000+TGP-12
		-50 ~ 350	
-50 ~ 350			
2	600 900 1500	-50 ~ 350	
		-50 ~ 450	
		-50 ~ 510	
1	2500	-50 ~ 600	CW2000+TGP-12

3. 溶剤系流体

流体名	芳香族炭化水素	ベンゼン、トルエン、キシレン、スルフォラン、シクロヘキサンなど
	アルコール・溶剤	アルコール類、ケトン類、アルデヒド類、アミン類、エーテル類など
	燃煤油	KSK オイル、ダウサム、サントサム、エッソサム、サムエス、モービルサムなど

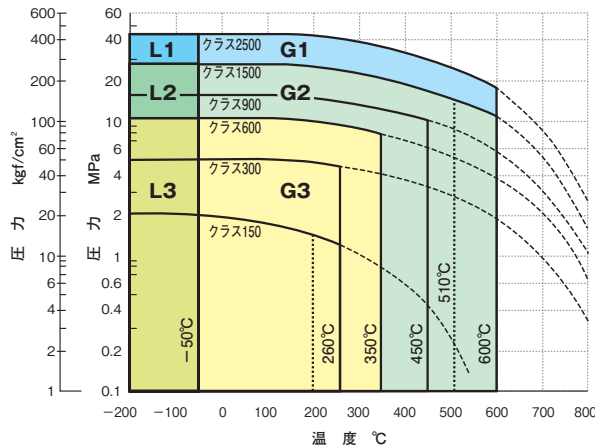


クラス区分	温度・圧力等級		推奨品番
	ANSI クラス	温度°C	
3	150 300	-50 ~ 200	#2004 #2006 #C-26 #3925
		-50 ~ 200	CW2000+TGP-12
2	600 900 1500	-50 ~ 350	
		-50 ~ 450	
		-50 ~ 510	
1	2500	-50 ~ 600	CW2000+TGP-12

※性能データは、当社での試験結果や一般用途での実績等を基にしたものです。製品は種々の個所、機器に使用され、実際の使用条件もそれぞれ異なっているため、ご使用の際は実条件での確認試験の実施をお勧めします。

4. 可燃性ガス 毒性ガス 液化ガス

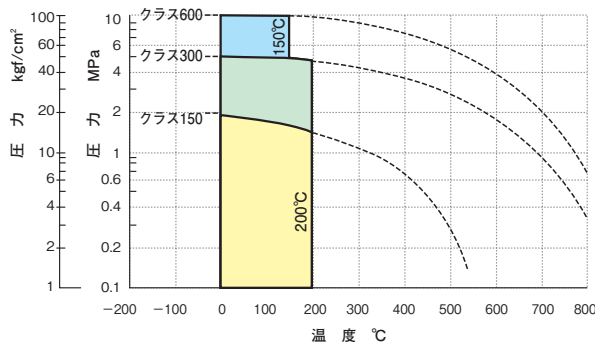
流体名	可燃性ガス (G)	メタン、エタン、プロパン、ブタン、エチレン、アセチレン、水素、プロピレン、ブチレンなど
	液化ガス (L)	LNG、LPG、液体窒素、液化アルゴンなど
	毒性ガス (G)	塩化メチル、クメン、アクロレイン、アンモニア、一酸化炭素、塩化ビニール、酢酸ビニール、ホスゲンなど



クラス区分	温度・圧力等級		推奨品番
	ANSIクラス	温度°C	
G3	150	-50 ~ 200	#2004、#2006、C-26
	300	-50 ~ 260	#2006、 #3000・テフロンスペーサ
G2	600	-50 ~ 350	CW2000 + TGP12
	900	-50 ~ 450	クリップパーフォイル
G1	1500	-50 ~ 510	オールスター
	2500	-50 ~ 600	CW2000+TGP-12
L3	150	-200 ~ 常温	#2006 + PTFE Vパッキン
	300		TK # 2004
	600		CW2000 + TGP12
L2	900	-200 ~ 常温	#3000
	1500		CW2000 + TGP12
	1500		CW2000 + TGP12
L1	2500	-200 ~ 常温	CW2000 + TGP12

5. 腐食性流体 腐食性ガス

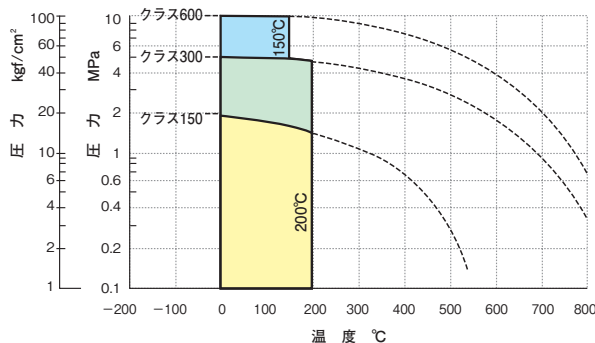
流体名	強酸	硫酸、硝酸、塩酸、磷酸、クロム酸など
	有機酸	酢酸、無水酢酸、クエン酸、フタル酸、乳酸など
	アルカリ	水酸化ナトリウム、水酸化カリウムなど
	腐食性ガス	塩素、塩素水、臭素、臭素水、ヨウ素、硫化水素、亜硫酸ガスなど



流体区分	クラス区分	温度・圧力等級		推奨品番
		ANSIクラス	温度°C	
腐食性流体	3	150	200	C-26
	2	300	200	#2004、#2006
	1	600	150	#2006 + PTFE Vパッキン

6. 支燃性ガス

流体名	強酸	硫酸、硝酸、塩酸、磷酸、クロム酸など
	有機酸	酢酸、無水酢酸、クエン酸、フタル酸、乳酸など
	アルカリ	水酸化ナトリウム、水酸化カリウムなど
	腐食性ガス	塩素、塩素水、臭素、臭素水、ヨウ素、硫化水素、亜硫酸ガスなど

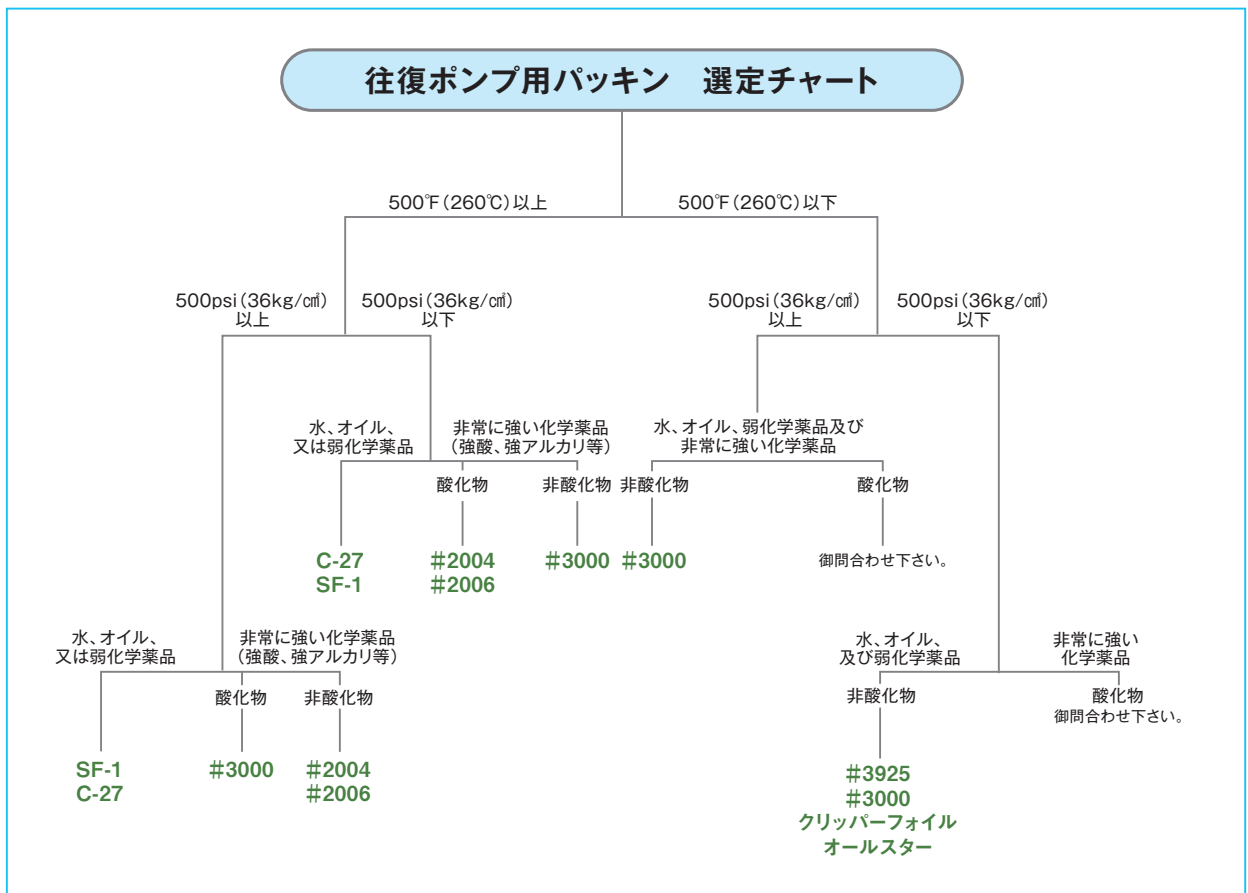
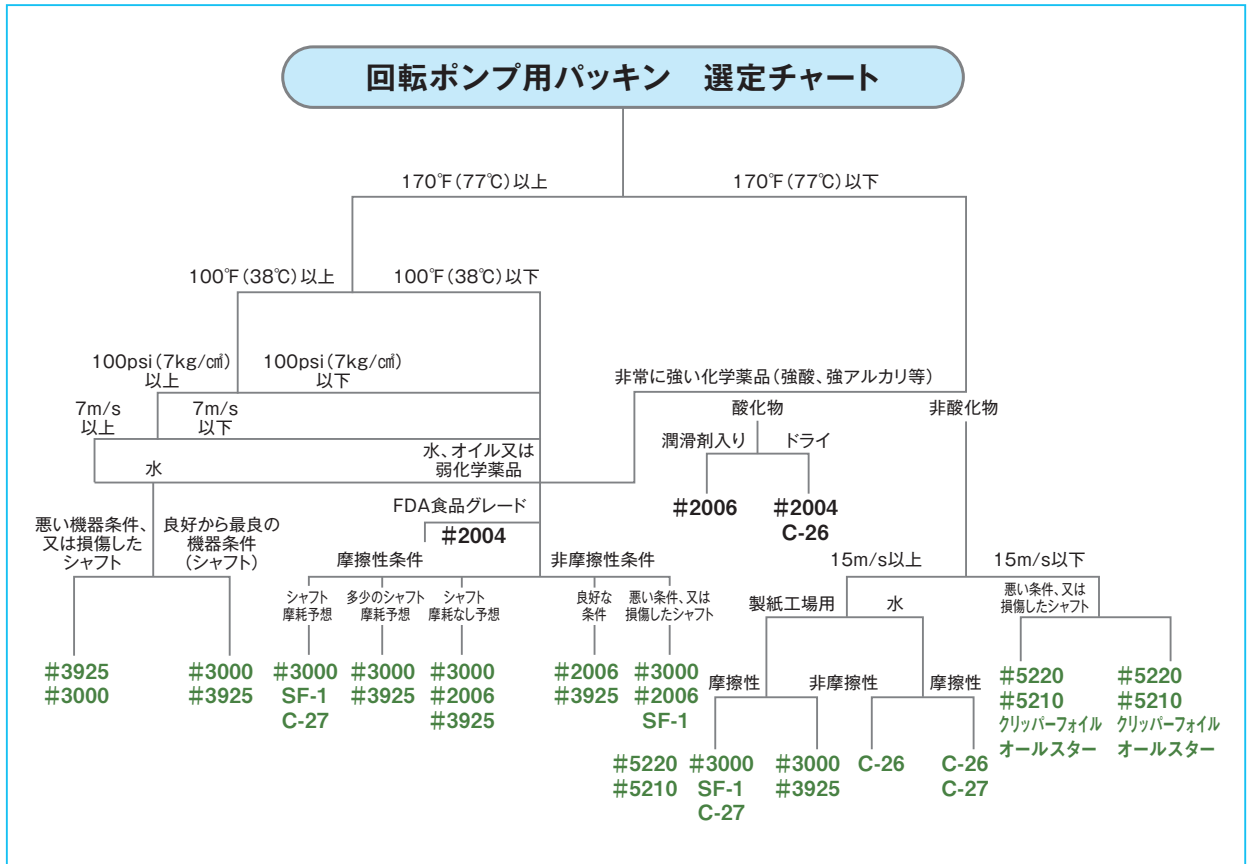


流体区分	クラス区分	温度・圧力等級		推奨品番
		ANSIクラス	温度°C	
支燃性ガス	3	150	-200 ~ 200	#2004
	2	300	-200 ~ 200	#2006
	1	600	-200 ~ 150	#2006 + PTFE Vパッキン

※性能データは、当社での試験結果や一般用途での実績等を基にしたものです。製品は種々の個所、機器に使用され、実際の使用条件もそれぞれ異なっているため、ご使用の際は実条件での確認試験の実施をお勧めします。

ポンプ用パッキン選定

ポンプ用パッキンとは、攪拌機などの回転機器の軸（シャフト）や往復運動機器の軸（シャフト）の接触部等からの漏れを防ぐ為のシール材です。



※本図は目安であり最終的な決定の判断は確認試験の実施後で判断いただく事をお勧めします。

販売元



株式
会社

東京興業貿易商会

本 社 〒 105-0003 東京都港区西新橋 3-13-3 (西新橋ビル)
<http://www.tkbs.co.jp>

お問い合わせは最寄の店所までお願いします。

東京支店	〒 105-0003	東京都港区西新橋 3-13-3 (西新橋ビル) TEL : 03 (3436) 2585 FAX : 03 (3436) 4742
大阪支店	〒 550-0012	大阪市西区立売堀 1-3-13 (第3富士ビル) TEL : 06 (6532) 5745 FAX : 06 (6538) 7176
名古屋支店	〒 460-0008	名古屋市中区栄 2-4-1 (広小路栄ビルディング) TEL : 052 (201) 3321 FAX : 052 (211) 5939
広島支店	〒 730-0043	広島市中区富士見町 16-17 (大和興産ビル) TEL : 082 (241) 5530 FAX : 082 (246) 7569
福岡支店	〒 812-0013	福岡市博多区博多駅東 1-14-25 (新幹線ビル2号館) TEL : 092 (431) 5072 FAX : 092 (481) 1064
札幌支店	〒 003-0821	札幌市白石区菊水元町一条 1-9-19 (札幌東興ビル) TEL : 011 (875) 8881 FAX : 011 (875) 9855
仙台支店	〒 980-0013	仙台市青葉区花京院 1-1-6 (Ever-i 仙台駅前) TEL : 022 (222) 9515 FAX : 022 (223) 7274
富山営業所	〒 930-0008	富山市神通本町 2-3-12 (本町ビル) TEL : 076 (441) 4701 FAX : 076 (442) 5715

※このカタログは予告なく変更することがありますのでご了承ください。

※このカタログに記載されている数値は参考値であり、保証値ではありません。

取扱店