NON-AS PRODUCTS

VALQUA バルカー®

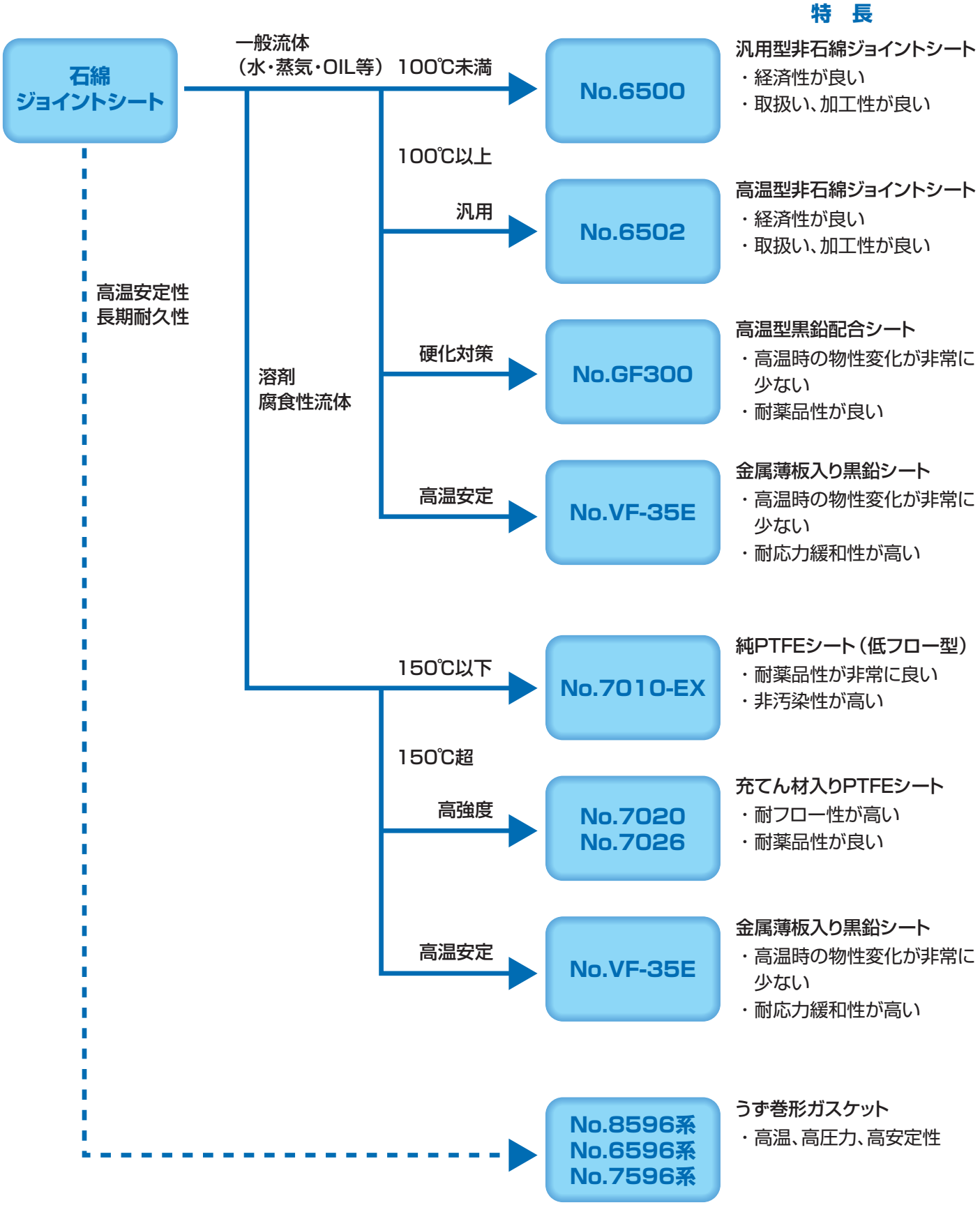
ノンアス®製品

Justin

ジャスティン株式会社

石綿ジョイントシート代替フロー

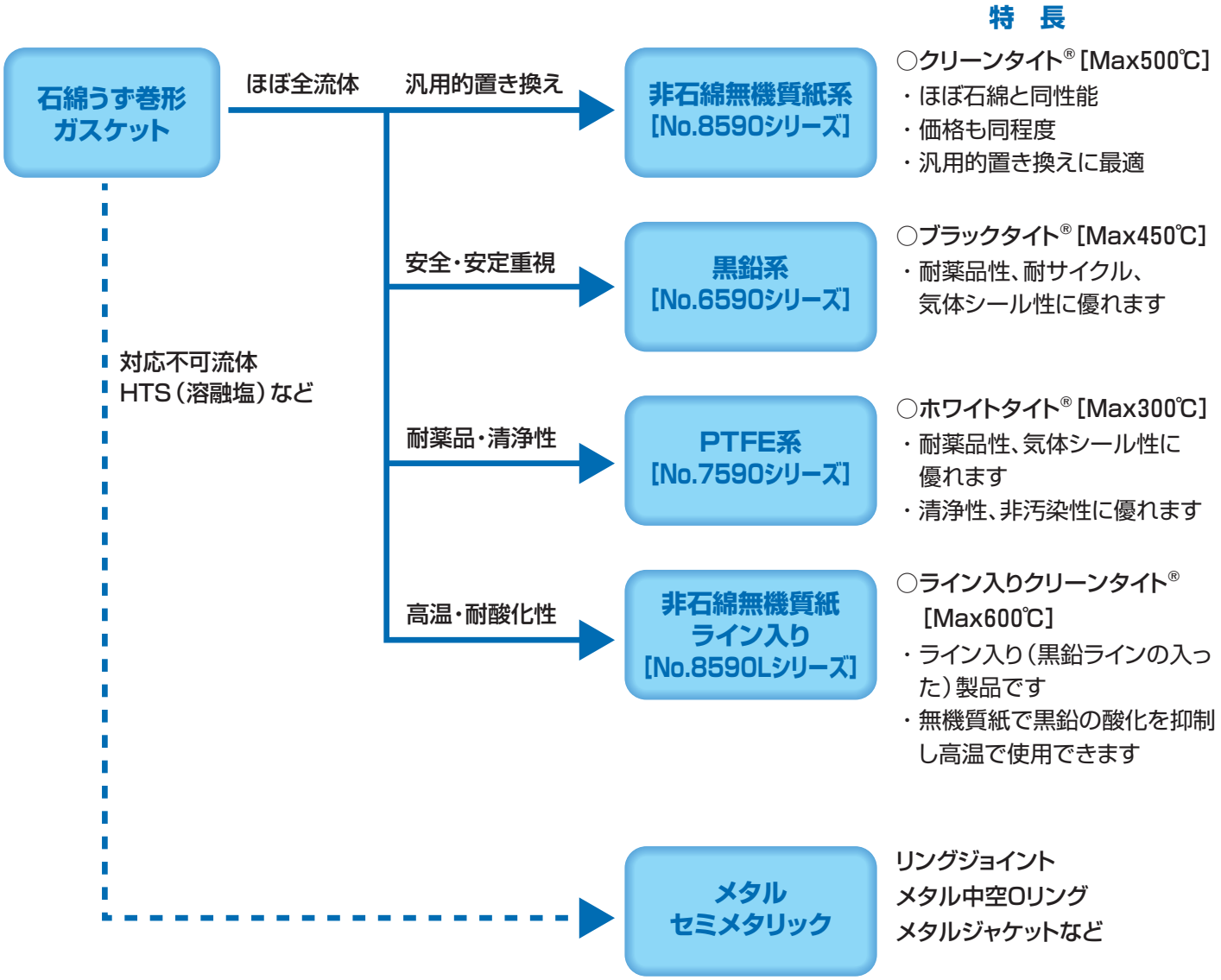
使用範囲等の詳細は、本カタログの該当頁を参照ください。



注意：本代替フローは目安です。最終的な決定の際はご相談ください。

石綿うず巻形ガスケット代替フロー

使用範囲等の詳細は、本カタログの該当頁を参照ください。



注意：本代替フローは目安です。最終的な決定の際はご相談ください。

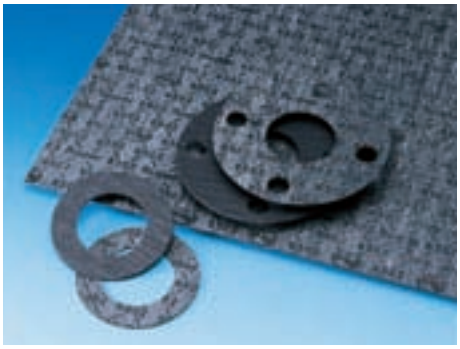
ガスケット

ノンアス®ジョイントシート

バルカー No.6502/6500/6500AC

ノンアス® ジョイントシートは有機および無機質の繊維に特殊なゴムバインダーと少量の充てん材を混和し圧延加硫したシート状ガスケット材です。

幅広い用途に適用可能なノンアス® ジョイントシート



ブラックスーパー
バルカーNo.
6502

有機繊維を必要最少量とし、耐熱性に優れる人造無機繊維および炭素繊維に、耐熱性に優れた特殊ゴムバインダーを配合したノンアス® ジョイントシートです。

適用流体	空気、水、海水、熱水、水蒸気、一般的な油類、弱酸、弱アルカリ、アルコール、各種ガスなど
不適な流体	強酸、強アルカリ、各種溶剤など
用途	石油精製・化学、蒸気ライン、配管フランジ、弁ボンネット、各種機器接合部
製作寸法	〈幅×長さ〉(mm) 1270×1270、1270×3810、2540×3810、3048×3810 〈厚さ〉(mm) 0.5、0.8、1.0、1.5、2.0、3.0、 〈色調〉グレー(プリントカラー:ブラック)

一般用ノンアス® ジョイントシート

バルカーNo.
6500

各種産業の配管フランジ、機器用のノンアス®ガスケットとして適しています。なおこのシートの水道用器具に対する適性は、JIS S 3200-7に基づき確認しています。

適用流体	空気、水、海水、熱水、水蒸気、一般的な油類、弱酸、弱アルカリ、アルコール、各種ガスなど
不適な流体	強酸、強アルカリ、各種溶剤など
用途	石油精製・化学、船舶などの各種産業配管フランジ、弁ボンネット、各種機器
製作寸法	〈幅×長さ〉(mm) 1270×1270、1270×3810、2540×3810、3048×3810 〈厚さ〉(mm) 0.4、0.5、0.8、1.0、1.5、2.0、3.0、 〈色調〉ブルー(プリントカラー:ブラック)

防食タイプノンアス® ジョイントシート

バルカーNo.
6500AC

可溶性塩素を低減したジョイントシートで、ステンレス鋼フランジで水・水溶液をお使いの際に腐食抑制効果があります。
表面処理によりフランジへの固着が低減されています。

適用流体	空気、水、海水、熱水、水蒸気、一般的な油類、弱酸、弱アルカリ、アルコール、各種ガスなど
不適な流体	強酸、強アルカリ、各種溶剤など
用途	各種産業の防食性を必要とする、ステンレス配管フランジ、弁ボンネット、各種機器
製作寸法	〈幅×長さ〉(mm) 1270×1270、1270×3810、2540×3810 〈厚さ〉(mm) 1.0、1.5、2.0、3.0 〈色調〉ブルー(プリントカラー:オレンジ)

ノンアス®ジョイントシート

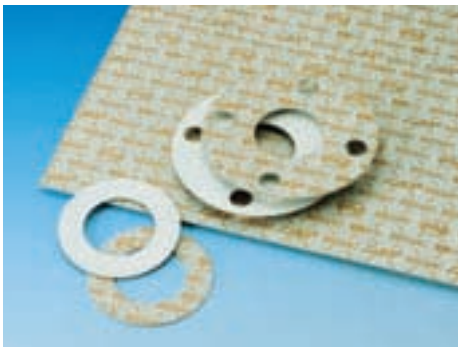
バルカー No.6503/6503AC

ノンアス® ジョイントシートは有機および無機質の繊維に特殊なゴムバインダーと少量の充てん材を混和し圧延加硫したシート状ガスケット材です。

白色ノンアス® ジョイントシート

バルカーNo. **6503**	黒色成分を取り除いたジョイントシートで、流体への黒色異物混入を嫌う箇所に適したガスケットです。
適用流体	空気、水、海水、熱水、水蒸気、一般的な油類、弱酸、弱アルカリ、アルコール、各種ガスなど
不適な流体	強酸、強アルカリ、各種溶剤など
用途	石油化学産業などのプロセス流体に対して黒色異物混入を嫌う用途
製作寸法	〈幅×長さ〉(mm) 1270×1270、1270×3810、2540×3810、3048×3810 〈厚さ〉(mm) 0.5、0.8、1.0、1.5、2.0、3.0 〈色調〉ホワイト(プリントカラー:グリーン)

防食タイプ白色ノンアス® ジョイントシート



バルカーNo. **6503AC**	可溶性塩素を低減した白色ジョイントシートで、ステンレス鋼フランジの腐食抑制効果があります。 表面処理によりフランジへの固着が低減されています。
適用流体	空気、水、海水、熱水、水蒸気、一般的な油類、弱酸、弱アルカリ、アルコール、各種ガスなど
不適な流体	強酸、強アルカリ、各種溶剤など
用途	各種産業の白色系統で防食性を必要とする、配管フランジ、弁ボンネット、各種機器のカバーの接合面ガスケットとして適しています。
製作寸法	〈幅×長さ〉(mm) 1270×1270、1270×3810 〈厚さ〉(mm) 0.5、0.8、1.0、1.5、2.0、3.0 〈色調〉ホワイト(プリントカラー:オレンジ)

■ 設計資料 ■

▼推奨締付面圧

締付面圧は、内部流体によるオープニングフォースは考慮されていない一般的条件で必要な面圧です。

流　体	推奨締付面圧(MPa)
液　体	25.5
ガ　ス	40

▼m,y値

ノンアス® ジョイントシートのm,y値はJIS B 8265 付属書3に定める石綿ジョイントシートの値が適用できます。

厚さ(mm)	ガスケット係数 m	最小設計締付圧力 y (N/mm²)
3.0	2.00	11.0
1.5	2.75	25.5
1.0	3.50	44.8

▼使用可能範囲

温度と圧力区分は、それぞれ個別の使用限界を示しています。
※100℃を越える使用条件では次頁の注意事項をご参照ください。

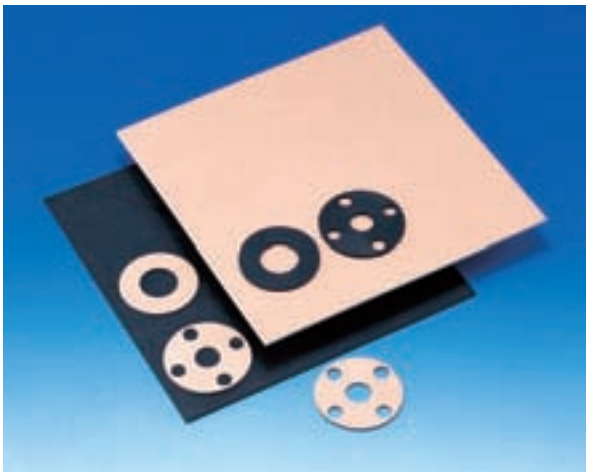
バルカー製品番号	温度(℃)	圧力(MPa)		
		水系	油系	ガス
No.6500/6500AC	−50〜183	3.0	3.0	1.0
No.6502/6503	−50〜214	3.0	3.0	1.0

注) 油ガス、溶剤および腐食性流体は別途ご相談ください。

バルフロン®製ガスケット

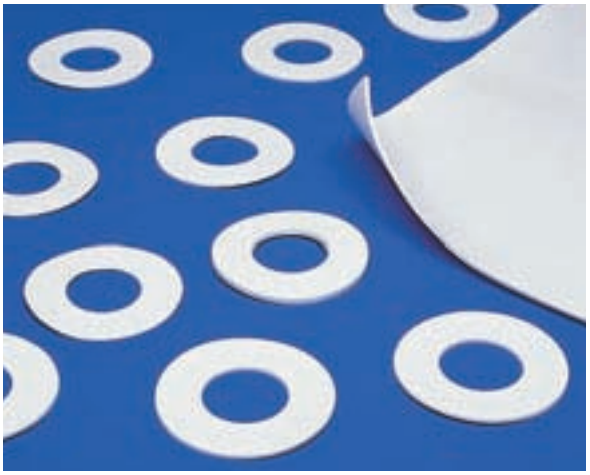
バルカー No.7010/7010-EX/7020/7026/7GP61/7GP66

耐薬品性、非粘着性に優れたバルフロン®（PTFE）製シートガスケットです。
（バルフロン®とは、弊社のふっ素樹脂製品の登録商標です。）



▲No.7020/7026

▲No.7010



▲No.7GP61/7GP66

バルカロン® ガスケット

バルカーNo. 7020

PTFEの弱点であるコールドフロー（クリープ現象）を改善するため、無機質の充てん材を配合し特殊な製法により成形したガスケットです。耐熱・耐薬品・耐コールドフロー性を兼ね備えており、各種化学薬品（高濃度の熱硫酸・熱硝酸など）を取り扱うラインのガスケットとして最適です。なお、水酸化ナトリウムなどの高濃度のアルカリ、ふっ酸などに対しては適しませんので姉妹品のNo.7026をご使用ください。またこのNo.7020は、NWC（英国水道協会）の安全衛生の認定を取得 しています。

▶食品衛生法・食品・添加物等規格基準に適合しています。

ブラックバルカロン® ガスケット

バルカーNo. 7026

姉妹品のNo.7020同様、優れた耐熱・耐薬品・耐コールドフロー性を兼ね備えていますので、各種の化学薬品を取り扱うラインに最適です。なお、高濃度の熱硫酸や熱硝酸などの酸化性流体に対しては適しませんのでNo.7020をご使用ください。

▶食品衛生法・食品・添加物等規格基準に適合しています。

バルフロン® 打ち抜きガスケット

バルカーNo. 7010

純PTFEシートを打抜き加工したガスケットです。コールドフローを起こしやすいため、原則として溝形フランジでご使用ください。

ニューバルフロン® ガスケット

バルカーNo. 7010-EX

PTFEの耐熱性・耐薬品性・非粘着性などの優れた特性を保ちながら耐クリープ性を改良した「ニューバルフロン®」を材料としたガスケットです。熱サイクル寿命に優れ、ガスケットの長寿命化が図れます。

バルフロン® ソフトシート

バルカーNo. 7GP61（シート）

バルカーNo. 7GP66（ガスケット）

PTFEの優れた耐化学薬品・耐熱性を生かし、特殊加工により網目構造として、柔軟高強度の シートにしたものです。

▶食品衛生法・食品・添加物等規格基準に適合しています。

バルフロン®製ガスケット

バルカー No.7010/7010-EX/7020/7026/7GP61/7GP66

■ 使用可能範囲 ■

バルカー製品番号	温度（℃）	圧力（MPa）
No.7010 (1)	−50～100	0.5
No.7010-EX	−50～150	1.0
No.7020 No.7026	−200～200	4.0
No.7GP66	−240～260	2.0

温度と圧力は、それぞれ個別の使用限界を表しています。
注（1）No.7010は原則として溝形フランジでご使用ください。

■ 標準寸法 ■

バルカー製品番号	呼び厚さ（mm）	大きさ（mm）
No.7010	1.0、1.5、2.0、3.0	最大外径1300
No.7010-EX	1.5、3.0	最大外径1100
No.7020	1.0、1.5	1000×1000
	2.0、3.0	1270×1270
No.7026	1.5、2.0、3.0	1220×1220
No.7GP61	0.5、1.0、1.5 2.0、3.0	1500×1500
No.7GP66		最大外径1450

■ 設計資料 ■

▼m,y値

バルカー製品番号	厚さ（mm）	ガスケット係数 m	最小設計締付圧力 y（N/mm²）
No.7010 No.7010-EX	1.0/1.5	3.0	19.6
	2.0	2.5	14.7
	3.0	2.0	
No.7020 No.7026	1.0	3.5	24.5
	1.5	3.2	22.5
	2.0	3.0	19.6
	3.0	2.5	
No.7GP66	0.5～3.0	2.5	19.6

備考　バルフロン®製ガスケットのm,y 値は、JIS B 2206に定める
ふっ素樹脂製ガスケットと同じです。
ただし、7010、7010-EX、7GP66は弊社の推奨値です。

▼推奨締付面圧 (1)

バルカー製品番号	推奨締付面圧（MPa）	
	液体	ガス
No.7010 (2) No.7010-EX	10.0	15.0
No.7020 No.7026	20.0	24.5

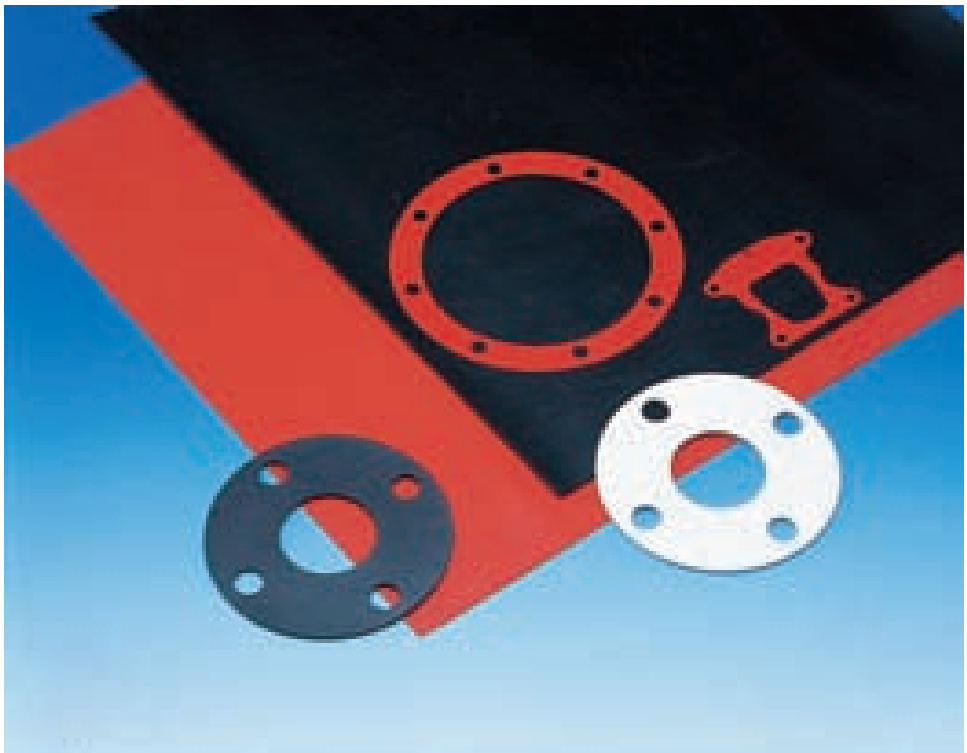
注（1）　締付面圧は流体圧力は考慮せず、一般的な条件で必要な
締付面圧であり、ガスケット投影面積についての面圧です。
注（2）　No.7010は原則として溝形フランジでご使用ください。

▼バルフロン® ガスケットの特性値

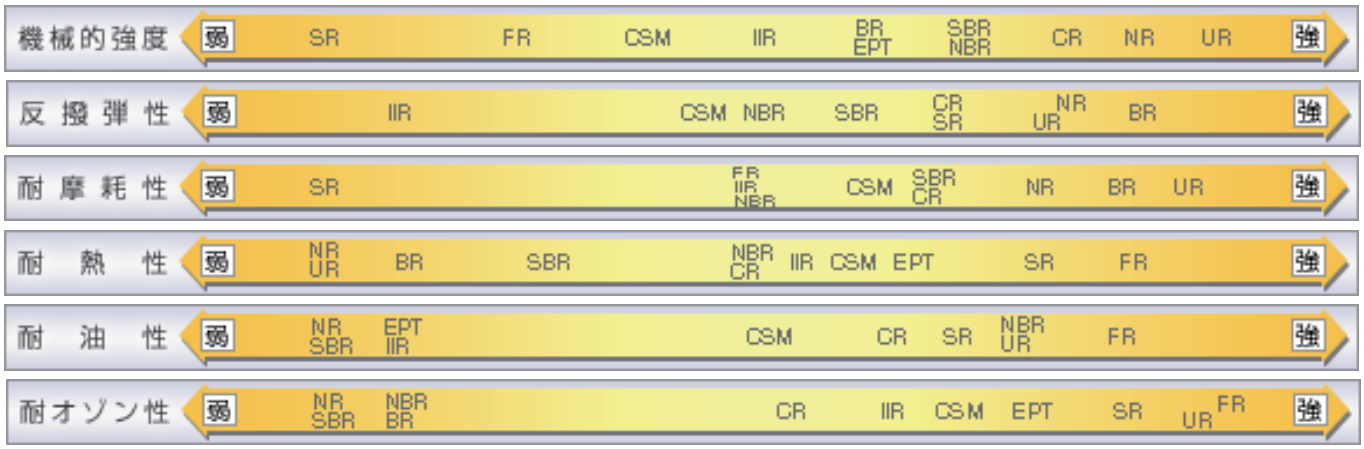
項　目	No.7020		No.7026		No.7010		No.7010-EX		No.7GP66		備　考
厚さ　(mm)	1.5	3.0	1.5	3.0	1.5	3.0	1.5	3.0	1.5	3.0	
密度　(kg/m³)	2330	2300	2070	2070	2170	2180	2210	2200	620	670	JIS K 7137
引張強さ　(MPa)	15.6	15.8	24.2	23.2	30.2	27.3	26.4	24.2	24.0	18.4	
伸び　(%)	405	415	370	286	460	445	588	574	334	366	
圧縮率（34.3MPa）(%)	4	5	4	5	12	19	20	12	69	71	JIS R 3453
復元率（34.3MPa）(%)	69	54	67	63	64	51	63	48	15	16	
応力緩和率（20.6MPa） 100℃×22h　(%)	37.2	55.0	42.8	60.8	75.9	88.4	63.7	79.6	51.9	68.3	ASTM F-38
200℃×22h　(%)	66.7	81.0	79.3	85.5	92.4	97.3	86.0	90.8	59.3	75.3	

備考　上記の値は実測値であり、規格値ではありません。

ゴムシート



各種ゴムの特性順位



ガスケット

ノンアス®うず巻形ガスケット

バルカー No.8590シリーズ/8590Lシリーズ

ノンアス®うず巻形ガスケットは、フィラー材としてノンアス®非石綿無機質紙、バルカホイル®（膨張黒鉛）テープやバルフロン®（PTFE）テープを用いたうず巻形ガスケットで、V字形にくせ付けされたフープによる、豊かな弾性を有するガスケットです。
（バルカホイル®とは、弊社の膨張黒鉛製品の登録商標です）
（バルフロン®とは、弊社のふっ素樹脂製品の登録商標です）

▼種類

名　称	フィラー材	基本形	内輪付	外輪付	内外輪付
クリーンタイト® No.8590シリーズ	非石綿無機質紙	No.8590	No.8592	No.8591	No.8596
ライン入りクリーンタイト® No.8590Lシリーズ	非石綿無機質紙 バルカホイル®テープ	No.8590L	No.8592L	No.8591L	No.8596L
ブラックタイト® No.6590シリーズ (1)	バルカホイル®テープ	No.6590	No.6592	No.6591 (1)	No.6596
ホワイトタイト® No.7590シリーズ (1)	バルフロン®テープ	No.7590	No.7592	No.7591 (1)	No.7596

注（1）　No.6591、No.7591はご使用条件により内径側に異常変形を起こす恐れがあるため、できるだけ内外輪付をご使用ください。

クリーンタイト®

バルカーNo. 8590 シリーズ

従来の石綿フィラーの代わりに、非石綿の無機質紙を用いたうず巻形ガスケットです。他の非石綿フィラー（バルカホイル®やバルフロン®）を使用した製品に比較し経済的です。

特長

- ▶石綿フィラーに匹敵する耐熱性を有します。
- ▶フィラーはクリーム色で、着色剤を使用していません。
- ▶従来のバルカタイト®（特殊石綿紙をフィラー使用したうず巻形ガスケット）と同じ設計で使用できます（m.y値など）。
- ▶他の非石綿フィラー（バルカホイル®やバルカロン®）に比較して経済的です。
- ▶原子力仕様の製品も製作可能です。

用途

石油精製・化学、電力、ガス、船舶など各種産業における高温高圧の流体を扱う配管フランジ、熱交換器、塔槽類、バルブボンネットなど各種機器の接合面のガスケットとして適しています。

ライン入りクリーンタイト®

バルカーNo. 8590L シリーズ

クリーンタイト®のガスケット部の中間に、バルカホイル®テープを巻き込んだうず巻形ガスケットです。バルカホイル®を巻き込んだことにより、気密性に優れ、非石綿の無機質紙による黒鉛への酸化防止効果により耐熱性を著しく向上させています。

特長

- ▶クリーンタイト®よりさらに気密性に富んでいます。
- ▶耐熱性は、石綿製品に匹敵する600℃です。

用途

クリーンタイト®とほぼ同じですが気密性、耐熱性を特に要求される用途に適しています。

ガスケット

ノンアス®うず巻形ガスケット

バルカー No.6590シリーズ/7590シリーズ

ブラックタイト®

バルカーNo. **6590** シリーズ

純黒鉛質（膨張黒鉛）のシール材であるバルカホイル®をフィラー材として用いたうず巻形ガスケットです。優れたシール性を有し、熱や圧力サイクルに対する追従性にも優れています。

特長

- ▶気密性に優れているため、ガス体や真空シール性能が大幅に向上します。
- ▶熱サイクルや圧力サイクルに対して優れた追従性を有するので、増し締めが少なくてすみます。
- ▶耐放射線性に優れています。（原子力仕様の製品も有ります。）
- ▶極低温時におけるシール性が優れています。
  （極低温用仕様としてNo.6596VCを用意しておりますので別途ご相談ください。）

用途

石油精製･化学、電力、ガス、船舶、製鉄など各種産業の配管フランジ、熱交換器、塔槽類、バルブボンネットなど各種機器の接合面のガスケットとして適しています。特に高温･高圧の蒸気、LNG、液体窒素、液体水素などの極低温のガスケットとして適しています。

ホワイトタイト®

バルカーNo. **7590** シリーズ

耐薬品性に優れたバルフロン®（PTFE）テープをフィラー材に用いたうず巻形ガスケットです。他のフィラー材が使用できないような腐食性流体のシールや、気密性に優れているため、ガス体や真空シールに適したガスケットです。

特長

- ▶耐食性に優れているため、適切なフープ材を選ぶことにより、ほとんどの流体へのサービスが可能です。
- ▶気密性に優れているため、ガス体や真空シール性能が大幅に向上します。

用途

石油精製･化学、電力、ガス、船舶、製鉄など各種産業の配管フランジ、熱交換器、塔槽類、バルブボンネットなど各種機器の接合面のガスケットとして適しています。特に他のうず巻形ガスケットでは使用できない腐食性流体や酸素のシール、およびガス体や真空シールのガスケットとして適しています。

■ 設計資料 ■

▼規格管フランジ用

JIS管フランジ用＝10K、16K、20K、30K、40K、63K
JPIおよびANSI管フランジ用
＝クラス150、300、400、600、900、1500、2500
この他にASME、MSSなど各種規格管フランジ用も製作いたします。

▼規格外フランジ用

熱交換器、圧力容器、バルブボンネットなど各種機器のガスケットも製作いたします。製作可能範囲を右に示します。
＊製作範囲は円形です。

ガスケット厚さ	製作範囲（mm）
6.4mm（W）	300～4000
4.5mm（V）	10～3000
3.2mm（T）	10～1500
1.6mm（P）	10～150

備考（　）の記号は厚さ区分を表す記号です。
ガスケット厚さ1.6 mmの製品は、基本形でフープ材料がSUS316に限り製作可能です。

▼構成金属材料

フープおよび内･外輪の材質としては下記の種類があります。
下記以外の材質をご希望の場合は、別途ご相談ください。

金属材料	
炭素鋼 (1)	SUS321
SUS304	SUS347
SUS304L	チタン
SUS316	ニッケル
SUS316L	モネルメタル

注（1）炭素鋼は内･外輪としてのみ使用します。

■ 使用可能範囲 ■

バルカー製品番号	温度（℃）	圧力（MPa）
No.8590シリーズ	−200～500＊	30
No.8590Lシリーズ	−200～600	
No.6590シリーズ	−270～450	
No.7590シリーズ	−260～300	20

温度と圧力は、それぞれ個別の使用限界を表しています。
備考　上記温度範囲は、フープおよび内･外輪の材質によって異なります。
＊500～600℃では条件により使用可能です。500℃以上で8590シリーズをご使用の場合は、以下ご注意願います。
①初期締付を十分負荷してください。詳細はご相談ください。
②シール性能は石綿フィラー製うず巻形ガスケットと同等です。より気密性を要求される場合はライン入りを推奨いたします。

■ 設計資料 ■

▼m, y値

ノンアス®うず巻形ガスケットのm、y値は、JIS B 8265付属書3に定める値と同じです。

ガスケット係数 m	最小設計締付圧力 y（N/mm²）
3.00	68.9

低圧のガスシールの場合、上表のm、yによって求められるボルト荷重では十分な密封性が得られないことがありますので、最小締付圧力としてガスケットの投影面積（全接触面積）に適用する下表の締付面圧を推奨しています。JIS B 8265付属書3に基づき計算された締付力（Wm1およびWm2）と下記の推奨締付面圧と全接触面積から計算された締付力のうち、大きい方の締付力を最小締付力としてください。

種類（フィラー材料）	No.6590シリーズ（バルカホイル®テープ）	No.8590シリーズ（ノンアス®無機質紙）	No.7590シリーズ（バルフロン®テープ）
ガスケット投影面積当たりの締付面圧（N/mm²）	49.0	68.6	34.3

備考　大口径の場合等で、フランジの変形が予測される場合は、別途ご相談ください。

グランドパッキン

構造と特長

▲ No.6201

▲ No.6232

▲ No.6234

■ 炭素繊維系 ■

水・油ポンプ用

バルカーNo.
6201

炭化繊維糸をPTFEディスパージョンと潤滑油で処理したのち断面角形に編組し、PTFE・微粒黒鉛・潤滑油で仕上げたコイルパッキンです。

▶比較的多彩な流体へのサービスが可能です。
▶許容PV値と周速限界が大きくとれます。
▶パッキンによる軸摩耗が少なくなります。

汎用弁・往復動機器用

バルカーNo.
6232

炭素繊維糸をPTFEディスパージョンと潤滑油で処理したのち断面角形に編組し、PTFE・微粒黒鉛・潤滑油で仕上げたコイルパッキンです。

▶軸に対するなじみが良いため、低締付圧でも良好なシール性が得られます。
▶強酸化性流体を除くほとんどの流体に適しています。

水・油ポンプ・回転機器用

バルカーNo.
6234
※特許出願中

炭化繊維をPTFEディスパージョンで処理し、PTFEフィルムで被覆したヤーンを断面角形に編組したのち、表面をPTFEディスパージョン・無機充填剤・潤滑油で仕上げたコイルパッキンです。

▶焼き付きにくく、扱いやすさが格段に向上します。
▶PTFEフィルムが炭化繊維の摩耗粉発生を抑制します。
▶比較的多彩な流体へのサービスが可能です。

ケミカルポンプ用

バルカーNo.
6262

炭素繊維糸をPTFEディスパージョンと潤滑油で処理したのち断面角形に編組し、PTFE・微粒黒鉛・潤滑油で仕上げたコイルパッキンです。

▶許容PV値と周速限界が大きくとれます。
▶パッキンによる軸摩耗が少なくなります。
▶強酸化性流体を除くほとんどの流体に適しています。

水・油系流体高温高圧弁用

バルカーNo.
6267

炭素繊維糸を黒鉛で処理したのち断面角形に編組し、黒鉛で仕上げたコイルパッキンです。

▶アダプター専用のパッキンです。黒鉛パッキンと組合せて使用して下さい。
▶水・油系流体、不燃性・可燃性・液化ガスなどの弁用軸シールに適します。

排熱ダクト継手用・ダンパ用・乾燥機ドア部シール用

バルカーNo.
6345

ハイグレード炭素繊維糸を黒鉛で処理したのち断面角形に編組し、黒鉛で仕上げたコイルパッキンです。

▶ダンパ及び乾燥機ドア部用シール用の安価なノンアス®系製品です。
▶炭素繊維と黒鉛で形成されているため、繊維強度が高く、弾力性・耐熱性に優れています。
▶有機物の使用を抑えているため、加熱時の発煙がほとんどありません。

グランドパッキン

構造と特長

▲ No.6399

▲ No.6399H

▲ No.7202

▲ No.7202E

プランジャーポンプ用

バルカーNo.
6399

高強度炭素繊維糸をPTFEディスパージョンで処理したのち断面角形に編組し、PTFE・微粒黒鉛で仕上げたコイルパッキンです。

▶繊維強度が大きいため耐久性・弾力性にすぐれ、水系・油系流体、溶剤ペーパー類などの往復動機器用軸シールに適しています。

プランジャーポンプ用

バルカーNo.
6399H

No.6399を所定の寸法に硬く成形したエンドレスパッキンです。

▶水系・油系流体、溶剤ペーパー類などの高圧往復動機器用軸シールに適しています。

▶通常カーボンブッシュ、No.6399、No.8201などと組合せて使用します。

▶弁用軸シールのアダプターパッキンとしても使用可能です。

制御弁用

バルカーNo.
6399L

高強度炭素繊維糸をPTFEディスパージョンで処理したのち断面角形に編組し、PTFE・潤滑油で仕上げたコイルパッキンです。

▶制御弁用軸シールとして、そのままアダプターパッキンとして使用します。

▶クラス1500以下の制御弁には、単独使用も可能です。

■ バルフロン®系 ■

ケミカル流体万能、高周速回転軸用

バルカーNo.
7202

PTFEに黒鉛と潤滑油を加工により一体化した繊維糸を断面角形に強固に編組したコイルパッキンです。

▶弾力性、耐摩耗性を考慮した構造になっているため、大口径、高荷重の加わる個所等に適しています。

▶熱伝導性と耐化学薬品性にすぐれるため、水・油・ケミカル流体を取扱う高周速の回転軸に最適です。

▶パッキンによる軸摩耗がほとんどありません。

▶寸法□6.5㎜以上の製作となります。

ケミカル流体万能、高周速回転軸用

バルカーNo.
7202E

黒鉛と潤滑油を含んだPTFE繊維を断面角形に強固に編組したコイルパッキンです。

▶熱伝導性と耐化学薬品性に優れるため、水・油・ケミカル流体を取扱う高周速の回転軸に最適です。

▶パッキンによる軸摩耗がほとんどありません。

グランドパッキン

構造と特長

▲ No.7202W

ケミカル流体万能、高周速回転軸用

バルカーNo.
7202W

PTFEに白色充填剤と潤滑油を含んだPTFE繊維を断面角形に強固に編組したコイルパッキンです。

▶耐熱膨張、熱伝導、耐化学薬品性に優れています。
▶パッキンによる軸摩耗がほとんどありません。
▶100%PTFE製グランドパッキンより高周速で使用可能です。
▶食品衛生法・食品・添加物等規格基準に適合しています。

▲ No.7203

攪拌機等回転軸用

バルカーNo.
7203

PTFEに黒鉛と潤滑油を加工により一体化した繊維糸とアラミッド繊維糸をPTFEと潤滑油で処理し、コーナー部がアラミッド繊維となるように配し、断面角形に強固に編組したコイルパッキンです。

▶アラミッド繊維糸の強度、黒鉛入りPTFE繊維糸の潤滑性とを兼ね備えた高性能のハイブリッドパッキンです。
▶No.7202とほぼ同等の特性がありますが、さらに高圧力、高荷重の加わる回転機器・往復機器用軸シールに最適です。
▶寸法□6.5mm以上の製作となります。

▲ No.7232

腐食性流体用

バルカーNo.
7232

PTFE繊維糸をPTFEディスパージョンで処理し、断面角形に編組したコイルパッキンです。

▶100%PTFEですので、ほとんどの腐食性流体に侵されません。
▶腐食性流体を取扱う攪拌機などの回転機器用軸シールに最適です。使用条件によりバルブ・往復動機器用軸シールとしても使用可能です。
▶低トルクやガスシール性を要求する場合は、No.7232（SO）をご使用ください。
▶食品衛生法・食品・添加物等規格基準に適合しています。

▲ No.7262

腐食性流体弁用

バルカーNo.
7233

PTFE繊維糸をPTFEディスパージョンで処理し、断面角形に編組したコイルパッキンです。

▶100%PTFEですので、ほとんどの腐食性流体に侵されません。
▶腐食性流体を取扱うケミカル用弁軸シールに最適です。
▶低トルクやガスシール性を要求する場合は、下記の潤滑油処理品をご使用ください。
No.7233（O）は、一般のガス系流体用。
No.7233（SO）は、可燃性ガス、液化ガスなどの低温用。
No.7233（FO）は、酸素、オゾンなどの支燃性流体用。
▶食品衛生法・食品・添加物等規格基準に適合しています。

腐食性流体、低・中周速回転軸用

バルカーNo.
7262

PTFE繊維糸をPTFEディスパージョンと潤滑油で処理し、断面角形に編組したコイルパッキンです。

▶柔軟で軸へのなじみがよく、シール性にすぐれています。
▶耐化学薬品性に極めてすぐれており、腐食性流体を取り扱うポンプに最適です。

グランドパッキン

構造と特長

▲ No.8132

▲ No.8137

▲ No.8201

▲ No.1110

■ メタル系 ■

高温高圧弁用

バルカーNo. 1110

黒鉛と潤滑油で処理したアルミニウムリボンを断面角形にしたスパイラル状パッキンです。

▶軟質パッキンのはみ出し防止用アダプターパッキンとして適しています。

■ 特殊繊維系 ■

低・中周速回転用

バルカーNo. 8132

アラミッド繊維と人造無機繊維の混紡糸をPTFEディスパージョンで処理したのち断面角形に編組し、PTFEディスパージョンと潤滑油で柔軟に仕上げたコイルパッキンです。

▶柔軟性にすぐれ、軸へのなじみ性が良好です。
▶色調が白色のため、黒色を嫌う流体用途に使用できます。
▶No.7132のノンアス®代替品として最適です。
▶水系、油系、弱酸・弱アルカリ流体などポンプ用軸シールとして使用できます。また、汚染を嫌うミキサーや攪拌機等の回転機器の軸シールとして使用できます。

汎用弁用

バルカーNo. 8133

アラミッド繊維と人造無機繊維の混紡糸を無機充てん剤で処理したのち断面角形に編組し、PTFEディスパージョンで仕上げたコイルパッキンです。

▶白色で潤滑油を使用してないクリーンなパッキンです。
▶水・油系流体などの汎用バルブ用軸シールとして使用します。

汎用弁用

バルカーNo. 8133L

アラミッド繊維と人造無機繊維の混紡糸を無機充てん剤で処理したのち断面角形に編組し、PTFEディスパージョンと潤滑油で仕上げたコイルパッキンです。

▶軸抵抗が小さく、シール性にすぐれバルブ用として最適です。
▶No.8133とほぼ同様の特性がありますが、特にガス系流体を取扱う汎用バルブ用軸シールに最適です。

多用途用

バルカーNo. 8137

アラミッド繊維と人造無機繊維の混紡糸をPTFEディスパージョンで処理したのち断面角形に編組し、PTFEディスパージョンで仕上げたコイルパッキンです。

▶白色で潤滑油を使用していないクリーンなパッキンです。
▶コストパフォーマンスに優れています。
▶汎用バルブや攪拌機・プランジャーポンプの軸シール等、多用途に使用できます。

ポンプ、回転・往復動機器用

バルカーNo. 8201

アラミッド繊維糸をPTFEディスパージョンと潤滑油で処理したのち断面角形に編組したコイルパッキンです。

▶耐摩耗性にすぐれ、他に例を見ないすぐれた耐久性を有するメンテナンスフリーに一歩近づいたパッキンです。
▶スラリーや高粘度流体の回転軸シールとして卓越した性能を発揮いたします。

低速回転軸、往復動機器用

バルカーNo. 8201(NL)

アラミッド繊維糸をPTFEディスパージョンで処理したのち断面角形に編組したコイルパッキンです。

▶耐摩耗性にすぐれ、他に例を見ないすぐれた耐久性を有するメンテナンスフリーに一歩近づいたパッキンです。
▶スラリーや高粘度流体の低速回転軸シールとして卓越した性能を発揮いたします。
▶潤滑油を含んでいませんので、油による汚染を嫌う個所に使用できます。

グランドパッキン

構造と特長

▲ No.VF-20

▲ No.VFC-25

▲ No.VFT-22

■ 膨張黒鉛系 ■

高温高圧弁用

バルカーNo.
VF-10

ソフトで弾性に富む純黒鉛質のパッキンで、耐薬品性にすぐれ良好なシール性を有します。

▶広範囲な温度範囲での連続使用にも良く耐え、低締付圧でも十分なシール性が得られます。

▶アダプターパッキンとの組み合わせで、水系流体、油系流体、ケミカル系流体、ガス系流体などあらゆる流体に使用可能です。

高温高圧弁用

バルカーNo.
VF-20

インコネルワイヤーで補強した膨張黒鉛ヤーンを断面角形に編組したコイルパッキンです。

▶耐熱性、耐薬品性、耐放射線性に極めてすぐれており、すぐれたシール性とメンテナンスフリーにより、あらゆる産業分野で使用されています。

▶水、蒸気、油、酸、アルカリ、熱媒、溶剤、ガス（酸素、酸化剤、強酸化性酸を除く）などのバルブ用軸シールとして使用します。

▶通常No.6399L、VFC-25などのアダプターパッキンと組合わせて使用します。

高温高圧弁用

バルカーNo.
VF-20L

No.VF-20を潤滑剤で処理したものです。

▶No.VF-20とほぼ同様の特性がありますが、軸抵抗が小さくなり、ガスシール性が向上しています。

高温高圧弁用

バルカーNo.
VF-20LF
※特許出願中

No.VF-20の表面に独自の処理を施したものです。

▶潤滑油をほとんど使用していないため、高温時の熱減量が少なく、長時間に渡って安定した低摺動特性を示します。

高温回転・往復動機器用

バルカーNo.
VF-22

膨張黒鉛ヤーンを断面角形に編組したコイルパッキンです。

▶金属線を補強材として使用していないため高温回転・機器用の摺動部分のシール材に最適です。

▶耐熱性、耐薬品性、耐放射線性に優れています。

▶往復動機器に使用する場合はNo.1110などのアダプターパッキンと組合わせて使用します。

高温高圧弁用

バルカーNo.
VF-25L

インコネルワイヤーで補強した膨張黒鉛ヤーンを断面角形に編組し、さらにその表面をインコネルワイヤーで被覆して強度をもたせ、さらに潤滑剤で処理したコイルパッキンです。

▶No.VF-25L単品で使用可能です。

▶水、蒸気、油、酸、アルカリ、熱媒、溶剤、ガス（酸素、酸化剤、強酸化性酸を除く）などの流体に適します。

グランドパッキン

構造と特長

汎用弁用

バルカーNo.
VFT-22
※ライセンス品

膨張黒鉛ヤーンをPTFEフィルムで被覆し、断面角形に編組したコイルパッキンです。それぞれの材料の利点を生かしたグランドパッキンです。

▶主材料が膨張黒鉛であるため、シール性・耐久性に優れています。
▶表面をPTFEで被覆しているため、軸抵抗が小さくなります。

高温高圧弁用

バルカーNo.
VFC-25
※ライセンス品

膨張黒鉛・炭素繊維・インコネル線を一本化させたヤーンを断面角形に編組したのち、表面に独自の処理を施したコイルパッキンです。

▶金属線の露出がなく軸攻撃性が低減されます。
▶摺動特性が優れています。
▶アダプター専用パッキンです。
▶成形品のみの販売となります。

■ 膨張黒鉛系汎用グレード ■

膨張黒鉛汎用グレードは、通常のノンアス® 製品と一線を画し、製品性能を石綿なみにおさえることで、リーズナブルな価格にて提供することを目的とした製品です。
石綿の汎用品を使用されていたユーティリティラインなど、高いシール性能を要求しない箇所に最適です。
製品の性質上、プロセスラインなどの重要保安機器への使用はお薦めしません。

汎用弁・ポンプ用

バルカーNo.
N133
(旧品番 VC-22)

膨張黒鉛ヤーンを断面角形に編組し、PTFEディスパージョンで仕上げたコイルパッキンです。

▶水、油、溶剤系などのポンプ、およびバルブ用途の軸シールに使用される石綿汎用製品の代替品です。

高温高圧弁用

バルカーNo.
N1271
(旧品番 VC-25)

金属線で被覆した膨張黒鉛ヤーンを断面角形に編組し、黒鉛と潤滑油で仕上げたコイルパッキンです。

▶水、油、溶剤系などのバルブ用途の軸シールに使用される石綿汎用製品の代替品です。

高圧弁用

バルカーNo.
N1290
(旧品番 VC-26)

金属線で被覆した膨張黒鉛ヤーンを断面角形に編組し、PTFEディスパージョンで仕上げたコイルパッキンです。

▶水、油、溶剤系などのバルブ用途の軸シールに使用される石綿汎用製品の代替品です。

原子力用グランドパッキン

バルカーNo.**6399LAE**
(原子力用炭素繊維系制御弁パッキン)

バルカーNo.**VF-10AE**
(原子力用バルカホイル®)

バルカーNo.**VF-20LAE**
(原子力用VFブレード)

バルカーNo.**VFC-25AE**
(原子力用VFブレード アダプターパッキン)

グランドパッキンは、原子力産業分野においても数多く使われています。
当社の原子力グランドパッキンは、ハロゲインイオンや硫黄、低融点金属合金などの成分濃度を厳重に規制するとともに、その使用する材料も、放射線劣化をおこさないものを厳選しております。
また、これらのパッキンは特別な目標品質と厳しい品質保証体制のもとに制作されたものです。
なお、原子力用途のグランドパッキンのご用命は、別途ご相談ください。

使用条件(ABWR、APWRの条件内)
使用温度限界：363℃
使用圧力限界：18.9MPa