

ECO TOP-SEAL®

for general and chemical service

Type of seal	Rotary Pumps	Reciprocating Pumps	Static Applications	Valves	Insulation

#4130-LSR

スーパーフロン
テフロンファイバー編組パッキン(潤滑油入り)

SUPER FLON PTFE Braided Paking (with lubricant)
■ Silicon & Viton Rubber in Core

製品構成 (Material Composition)

#4130-LSRは100%PTFE FiberをPTFE-Dispersionと耐熱性潤滑剤で含浸処理後、中芯にシリコンゴム丸紐を挿入し編組したDYNAMIC SEAL Packingです。柔軟性のあるシリコンゴムは回復性があり、シャフトの振動や放射状の運動に対応している。一方、最少のグランド調整で漏れ防止を維持している。

特長 (Strong Point)

全ての機械に使用可能で振動やシャフトの偏向性を問題としている場所に使用。

適合流体 (Fluid Suitable)

飲料水、溶液、オイル、ガス、廃水、溶剤、ファインケミカル、酸素、アルカリ、酸

不適合流体 (Not Suitable)

熔融アルカリ金属、高温・高圧でのフッ素化合物

用途 (Applications)

遠心分離機や回転機器のシャフト、往復運動をする機器、バルブシステム、スライダ、ミキサー、船舶、ポンプ、発電所等。製薬工業、食品工業、環境プラント、製紙バルブ、化学薬品工業、化学プラント等



テクニカルデータ (Technical Data)

Temperature Limit: -50°C ~ +260°C
Pressure Limit: 2.0 MPa (20 kgf/cm²)
Shaft Speed: 8 m/sec
Chemical Resistance: PH 1 - 13
PV Value: 10 MPa (100 kgf/cm² - m/s)
Lubricant: Silicon Oil Zero
Construction: Diagonal Braid
Density: 1.8 g/cm³

※ 4130-LVR 中芯のゴムをViton Rubber Core Typeに製作できます。
※ 4120-SR 中芯のゴムをSilicon Rubber Core Typeに製作できます。

■ #4147-LSR 標準寸法、梱包単位、長さ、重量	※ 下記標準長さ以外、長尺長さも製作できます。														
呼び寸法 (mm)	9.5	10.0	11.0	12.5	14.5	16.0	17.5	19.0	20.0	20.5	22.0	24.0	25.0	30.2	32.0
Inches	3/8	25/64	7/16	1/2	9/16	5/8	11/16	3/4	25/32	13/16	7/8	15/16	1	1-3/16	1-1/4
標準長さ (m)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
標準重量 (kg)	1.25	1.5	1.75	2.15	2.5	3.1	4.25	5.1	5.5	5.8	6.1	6.9	7.7	10.0	12.4

Member organizations :



● Japan Valve Manufacturers Association

● Japanese Marine Equipment Association



● Japan Technical Association of the Pulp and Paper Industry



is a brand name covering all asbestos ZERO products made by F.B Industrial Co., Ltd

REGISTRATION NUMBER NO.4970328

※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している数値は参考値であり、保障値ではありません。

※Specifications and dimensions are subject to change without prior notice.
※The data on this catalogue are solely for your reference and are not to be construed as constituting a warranty.



安全に関する
ご注意

●ご使用の際には、安全に十分ご留意の上
正しくお使いください。



CAUTION

●Follow the instructions, before installation and operation, for your safety.

PRODUCTS FOR MARINE SERVICE BUSINESS LINES

- Friction materials.
- Gland packings and asbestos zero gasket sheet.
- Asbestos zero fabrics, cloth, ribbon, tape & ropes.
- Super-high heat insulating materials & packings.
- Asbestos zero woven gaskets, High temperature gasket etc.

- Related products. (Flameless welding system) SEALWELD®.
- PTFE Gasket. (SUPERSEAL®)
- Energy saving & resources saving. (THERMOMAT®)
- Asbestos zero compressed sheet & gasket.
- Metal & semimetallic gasket etc.

● FB INDUSTRIAL reserves the right to change technical specifications in this catalogue without notice. The data contained within this catalogue can only be taken as a guide.



エフビー工業株式会社

本社工場 〒577-0065 東大阪市高井田中1丁目12番17号
TEL(06)6787-1581(代表) FAX(06)6783-0071



Head Office
1-12-17, Takaida-naka, Higashiosaka-City, Osaka, 577-0065, Japan.
TEL.06-6787-1581 (Main Line) FAX.06-6783-0071

www.fb-industrial.co.jp

E-mail : fb-industr@fb-industrial.co.jp



FINE BEST®

ECO TOP-SEAL®

for general and chemical service



エフビー工業株式会社
FB INDUSTRIAL
CO., LTD.



#4147-LSR

アスベストゼロ
テフロン含浸編組パッキン(潤滑油入り)

PTFE-Impregnated ASBESTOS ZERO
Braided Packing (with lubricant)
■ MILL GUARD-Fitness One ■ Silicon Rubber in Core

製品構成 (Material Composition)

無機繊維に新しく開発された特殊繊維の合成コンポジットヤーンの中芯に高弾性のシリコンゴム丸紐を挿入、特殊潤滑剤とPTFE-Dispersionで含浸処理工程後、編組したDYNAMIC SEAL Packingです。

特長 (Strong Point)

弾力性のあるゴムは元に戻る動きをするので、シャフトの振動や放射状運動に対応しながら最少のグランド調整で優れた漏れ防止を維持している。

適用範囲 (Application Area)

取扱いや取り付けが簡単に攪拌機、ブレンダー、ミキサー、洗浄機、バルバー、ニーダー等の摩耗に侵される機器、普通の稼働状態でシャフトの偏りを受ける機器のために企画開発された製品です。

適合流体 (Fluid Suitable)

清水、海水、アルカリ、溶剤、各種油系流体、酸、有機溶剤、ファインケミカル(硫酸、強アルカリ、強酸化性酸を除く)
Organic & inorganic , Acid & Alkali, Solvent, Oil , Water

用途 (Applications)

Blender, Mixer, Agitator, Washer, Pulper, Hydraulic pulper etc.

テクニカルデータ (Technical Data)

Temperature Limit: -90℃ ~ +240℃
Pressure Limit: 10 MPa (100 kgf/cm²)
Shaft Speed: 10 m/sec.
Chemical Resistance: PH 2-12
PV Value: 11.5 MPa (115 kgf/cm² - m/s)
Lubricant: Silicon Oil Zero
Construction: Diagonal Braid
Density: 1.5 g/cm³

※ #4147-SR 中芯のゴムをSilicon Rubber Core Typeに製作できます。



#4188-LSR

イエローファイバー[®]
編組パッキン

Yellow Fiber[®] Braided Packing(Original)

■ Silicon Rubber in Core

製品構成 (Material Composition)

高強度アラミド繊維(Kevlar)と柔軟で高弾性のシリコンゴム丸紐を中芯に挿入して耐熱性潤滑剤とPTFE-Dispersionで含浸処理工程後編組した回転機器用のDYNAMIC SEAL Packingです。

特長 (Strong Point)

耐摩耗性に優れたパッキンで振動や放射状に動くシャフトに適用される。弾力性のある中芯ゴムは元に戻る動きをするので、シャフトの振動や放射運動に対応しながら最少のグランド調整で優れた漏れ防止を維持している。

適用範囲 (Application Area)

取扱いや取り付け作業が簡単に攪拌機、ブレンダー、ミキサー、洗浄機、バルバー、ニーダー等の摩耗に侵される機器、普通の稼働状態でシャフトの偏りを受ける機器のために企画開発された製品です。

適合流体 (Fluid Suitable)

酸、アルカリ、有機溶剤、清海水、炭化水素、油、汚水、工業用廃水、バルブ用白液、緑液、黒液等
Acid, Alkali, Organic , Solvent, Acetic Acid, Hydrochloric acid

不適合流体(Not Suitable)

強酸、苛性アルカリ液、アルカリ金属、酸素等

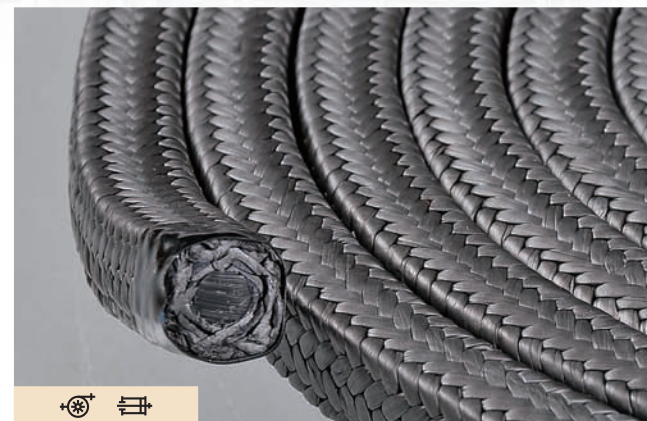
用途 (Applications)

各種ポンプ、ケミカルポンプ、スラリーポンプ、バルブ製紙工場、リファインリーター、ジョナスリファイナー、石油化学工業、石油精製、火力発電所、船舶等
Digester, Refiner, Defibrator, Mixer, Pulper, Stock Pump, Chlorine Pump, Mica Slurry Pump, Gravel Clay Pump,

テクニカルデータ (Technical Data)

Temperature Limit: -70℃ ~ +230℃
Pressure Limit: 3.0 MPa (30 kgf/cm²) Rotary
30 MPa (300 kgf/cm²) Reciprocating
10 MPa (100 kgf/cm²) Valve
Shaft Speed: 10 m/sec.
Chemical Resistance: PH 2 - 13
PV Value: 14.7 MPa (150 kgf/cm² - m/s)
Lubricant: Silicon Oil Zero
Construction: Diagonal Braid
Density: 1.5 g/cm³

※ #4177-LSR MILLGUARD-LEADER
PTFE-Impregnated Aramid Fiber Braided Packing (with lubricant)
中芯のゴムをSilicon Rubber Core Typeに製作できます。



#4140-LVR

スーパーフロン
テフロングラファイト編組パッキン

SUPER FLON PTFE Graphited Braided Packing

■ MILL GUARD-Dynamic ■ Viton Rubber in Core

製品構成 (Material Composition)

高純度の黒鉛と特殊潤滑剤を含浸処理したPTFE繊維を一体化したFilament yarnの中芯に耐熱、耐油、耐化学薬品性を持つ弾力性のViton Rubberの丸紐を挿入し編組したDYNAMIC SEAL Packingです。

特長 (Strong Point)

Graphiteの放熱性とテフロンの耐化学薬品性を持ち、ステムとの接触が柔軟であるためアジテーターやミキサーなどのシャフトの動きが振動する機器に適している。

適用範囲 (Application Area)

- 1.全ての機械に使用可能です。
- 2.振動やシャフトの偏向性を問題にしている箇所。
- 3.アジテーター、ハイドロカーボン等の機械で衝撃による振動や偏った動きをするシャフト用に企画された製品です。
- 4.摩耗したシャフト、スピンドル、ベアリングの偏向的動きを解消するのに役立ちます。

適合流体 (Fluid Suitable)

酸、アルカリ、鉱物油、海水、廃水、汚水、油、有機溶剤、炭化水素、化学薬品等

不適合流体(Not Suitable)

発煙硫酸、発煙硝酸、王水、フッ素及びその他の強力酸化剤を除きすべての化学薬品ポンプにご使用できます。

用途 (Applications)

各種ケミカルポンプ、ケミカル万能、高速回転ポンプ、渦巻きポンプ、バルブ、Digester, Refiner, Defibrator, Mixer, Pulper,バルブ製紙工場、石油化学工業、環境プラント、火力発電所、製鉄所、船舶等

テクニカルデータ (Technical Data)

Temperature Limit: -50℃ ~ +260℃
Pressure Limit: 10 MPa (100 kgf/cm²)
Shaft Speed: 20 m/sec.
Chemical Resistance: PH 1 - 13
PV Value: 15 MPa (150 kgf/cm² - m/s)
Construction: Diagonal Braid
Density: 1.6 g/cm³

※ 環境負荷削減を実現するパッキンです。(ECO PLAN)



#4189-LVR

ホワイトアラミドファイバー
テフロン含浸編組パッキン

WHITE ARAMID Fiber Braided Packing
(PTFE-Impregnated Diagonal Braid)
■ MILL GUARD-Fit One ■ Viton Rubber in Core

製品構成 (Material Composition)

#4189-LVRは弾力性のあるViton Rubber丸紐を中芯に挿入しDuPont社 Nomexフィラメントヤーンで編組PTFE-Dispersionで含浸し不活性ミネラルオイルで処理している。機械的強度をもつNomex yarnを編組した結果、優れた強度と化学的に抵抗力のあるパッキンです。摩擦係数が低く高速回転のシャフトでも傷つけることがほとんどないDYNAMIC SEAL Packingです。

特長 (Strong Point)

シャフトにやさしい耐摩耗性パッキンで特に攪拌機、ミキサー、ニーダー、リファイナーなどのために企画されたもので、特にバルブ製紙、製糖、酒造、廃水処理システム、発電所の水の入れ替え、冷却水タービンのオイル循環などに向いている。インストールが簡単であらゆる機械に、特に激しく振動する機械に使用される。

適合流体 (Fluid Suitable)

水、下水、蒸気、溶剤、化学薬品、酸、腐食剤、アルカリ、油、バルブ製紙工場で使用できる液体原料、苛性、バルブ漂白液、薬液等でほとんどの流体に使用でき機械的強度が必要などにより使用される。

不適合流体(Not Suitable)

高腐食性流体、アルカリ金属、酸素

用途 (Applications)

バルブ製紙、ハイドロバルバー、アジテーター、ミキサー、ニーダー、高粘度ポンプ、プランジャーポンプ、攪拌機、スラリーポンプ各種ケミカルポンプ、化学工業、下水処理場、食品機械、化学機器、製薬、製鉄所、発電所等

テクニカルデータ (Technical Data)

Temperature Limit: -50℃ ~ +250℃
Pressure Limit: 2.5 MPa (25 kgf/cm²) Rotary
5.0 MPa (50 kgf/cm²) Reciprocating
10 MPa (100 kgf/cm²) Valve
Shaft Speed: 15 m/sec
Chemical Resistance: PH 1- 13
PV Value: 12.3 MPa (125 kgf/cm² - m/s)
Lubricant: Silicon Oil Zero
Construction: Diagonal Braid
Density: 1.4 g/cm³

※ 環境負荷削減を実現するパッキンです。(ECO PLAN)

※ #4189-LSR 中芯のゴムをSilicon Rubber Core Typeに製作できます。