

<https://www.tsukasa-ind.co.jp/>

POWER OF POWDER
TECHNOLOGY

Sifting and Foreign-material Removal

ふるい分け/異物除去 関連製品カタログ

ツカサ工業株式会社

〒475-8550 愛知県半田市中午町178番地 TEL(0569)22-5111 FAX(0569)21-1001

<https://www.tsukasa-ind.co.jp/>

178 Nakauma-cho, Handa-city, Aichi, 475-8550 JAPAN TEL: +81-569-22-5111 FAX: +81-569-21-1001

TSUKASA

粉体機器総合メーカーとして「品質」をつかさどる企業です。

As a comprehensive manufacturer of powder equipment, we are a company that aims for quality.

私たちツカサ工業は、粉体原料の「砕く・貯める・運ぶ・計る・混ぜる」を担う粉体機器総合メーカーとして75年以上の歴史を重ねる企業です。

創業以来の変わらぬ誓いは、お客様の「品質」はTSUKASAの「品質」がつかさどる。

食品・医薬・化学・電子など多彩な生産現場で、お客様の製品の“おいしさ”や“安心・安全”、“高機能・高性能”を確かに支え続けていきます。

TSUKASA INDUSTRY is a company with more than 75 years of history as a comprehensive manufacturer of powder equipment that takes charge of "crushing, storing, carrying, weighing, and mixing" powder materials. Our unchanging pledge since our founding has been that TSUKASA's "quality" should be the same as the customers' "quality."

We will continue to support "deliciousness," "safety and security," and "high functionality and high performance" of our customers' products at various production sites in the food, pharmaceuticals, chemical, and electronics industries.

TSUKASAの
キーワード
TSUKASA's keywords

航空機製造を原点とした
高度な加工技術
Advanced processing
technology based on aircraft
manufacturing

食品・医薬・化学・電子など
多彩な導入実績
A wide variety of introduction
results in food, pharmaceu-
ticals, chemicals,
electronics, etc.

粉体プラントの
総合エンジニアリング企業
Comprehensive engineering
company for powder
plants

メンテナンスの容易さに
配慮した製品づくり
Making products
considering their ease
of maintenance

一品一様を基本とした
オーダーメイド対応
Custom-made support
based on the uniformity
of each item

難加工材・DX・IIoTなど
新領域に積極進出
Aggressive entry into new fields
such as difficult-to-process
materials, DX, and IIoT,
etc.

ふるい分け・異物除去 INDEX

Sifting and Foreign-material Removal INDEX

製品概要
Product Overview 03

ふるい分け一覧
Sifting INDEX 05

ラインシフター®標準型
LINESIFTER®Standard Model 06

ラインシフター®二種ふるい型
LINESIFTER®Two-type Separating Model 07

パウシフター標準型
Powsifter Standard Model 08

パウシフター二種ふるい型
Powsifter Two-type Separating Modelers 09

パウシフター三種ふるい型
Powsifter Three-type Separating Model 10

パウシフター特殊仕様例
Powsifter Specification Example 11

パウシフター特殊仕様例
Powsifter Specification Example 12

異物除去 一覧
Foreign-material Removal INDEX 13

パウマグネットインライン型
PowMagnet Inline Model 14

パウマグネットインライン型バータイプ
PowMagnet Inline Model Bar Type 14

パウマグネットロータリー型
PowMagnet Rotary Model 15

パウマグネットゲート型
PowMagnet Gate Model 16

製品ラインナップ
Product line-up 17



粉体原料のふるい分け、 非磁性・磁性異物の除去を確実に。

Reliable sieving of powder materials and removal of non-magnetic and magnetic foreign matter.

TSUKASAのラインシフター®は円筒構造を採用。

高速回転するピーター（羽根）で粉ダマを解砕しながらふるい分けを行います。

この過程で粉体が空気を多く含むため、次工程（混合・混練など）で原料が分散しやすくなります。

また、シーブ（網）内に残った異物は容易に点検・除去できます。

TSUKASA's LINESIFTER® uses a cylindrical structure.

A high-speed rotating beater (blade) is used to break up powder lumps while sifting.

During this process, the powder contains a lot of air, which makes it easier for the materials to disperse in the next process (mixing, kneading, etc.).

In addition, foreign matter remaining in the sieve (net) can be easily inspected and removed.

ラインシフター®の構造

LINESIFTER® construction



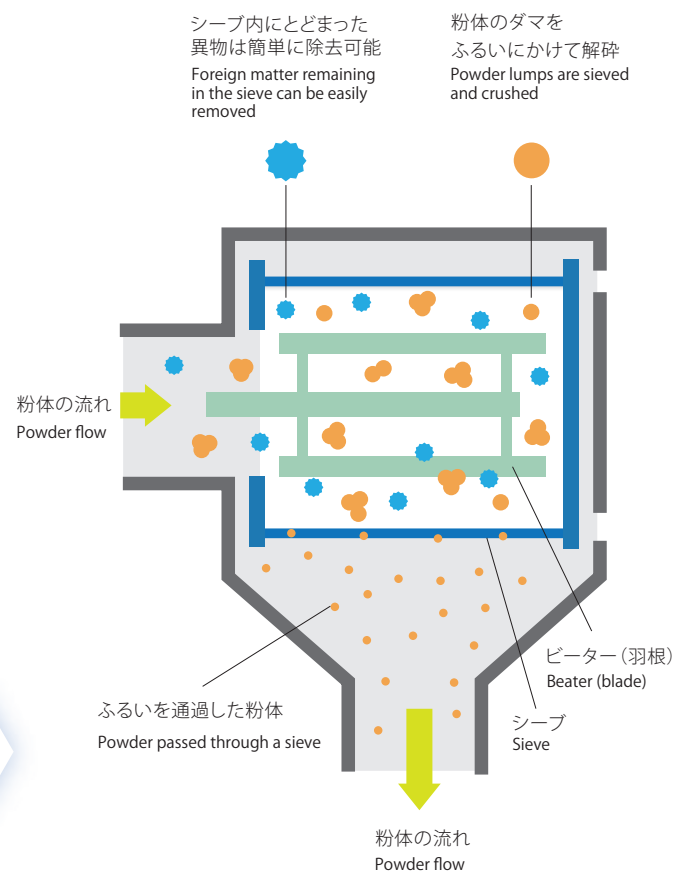
ラインシフター®標準型
LINESIFTER® Standard Model

低騒音
Low noise

省スペース設置
Space-saving installation

二種分級が
可能な機種も

Some models are capable of
classification between
two types



Option

水洗い仕様
Water-washable specifications



水洗浄にも対応しています。
分解・組立も非常に簡単です。
Compatible with water washing.
Disassembly/reassembly is very easy.

オーバーポット
Overpot



網上の異物をポットで回収することが可能です。
Possible to collect foreign material on the net with the pot.

側面点検扉
Side inspection door



側面点検扉を追加することで
清掃性・機器内部視認性が向上します。
Clean-ability and internal visibility of the equipment can be improved by adding a side inspection door.

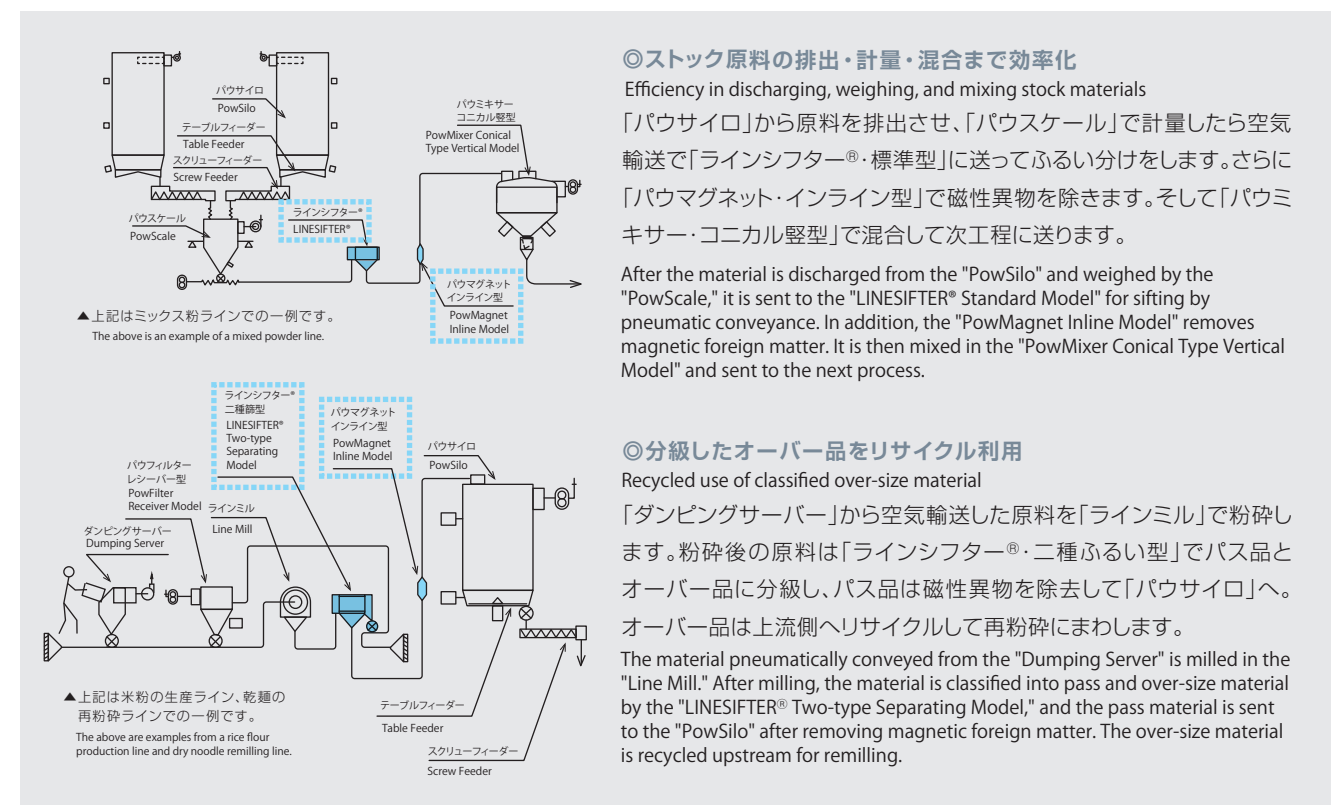
ノッカー
Knocker



機内への粉粒体の付着や閉塞を解消します。
Eliminates adhesion and clogging of powders and granules inside the machine.

TSUKASAのふるい機・異物除去装置 活用実例

Application examples of TSUKASA's sieving machine and foreign matter removal equipment



「粉体機器総合メーカー」としてほとんどの工程のインライン化に対応

As a comprehensive manufacturer of powder equipment, we can handle in-line processing for almost all processes.

そもそも異物混入しにくい

Less likely to be contaminated by foreign matter in the first place

ライン外に粉体が飛散しない

No powder scattering outside the line

簡単メンテナンスで清潔さをキープ

Easy to keep clean

「ラインシフター®・標準型」のメンテナンスはとても簡単です。円筒形のシーブ（網）を本体から引き出し、異物を払い落として元に戻すだけ。工具は必要ありません。網のスペアへの張替えについても従来のバンド式と比べ非常に簡単な構造です。またオプションで水洗いにも対応し、清潔な状態を容易にキープすることができます。



ノブボルトを緩める
Loosen the knob bolt.

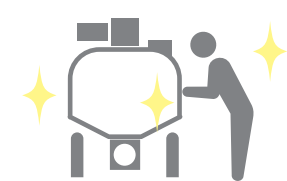


扉を開いてシーブを引き抜く
Open the door and pull out the sieve.

"LINESIFTER® Standard Model" is easy to maintain. Simply pull the cylindrical sieve (net) out of the main body, dust any foreign matter off, and return it to its original position. No tools are required. The structure makes it very simple to replace the spare netting compared to the conventional band type. Another option is to wash it in water to easily keep it clean.

TSUKASAの粉体機器のメンテナンス基本コンセプト

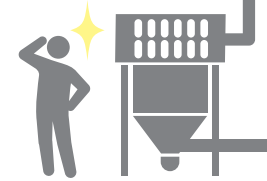
Basic Maintenance of TSUKASA Powder Equipment



汚れない

Not easy to get dusty

「そもそもが汚れにくい」機器の開発
Development of equipment that "does not get dirty in the first place"



汚さない

Very easy to keep clean

高度なインライン化の推進
Promotion of advanced in-line processing



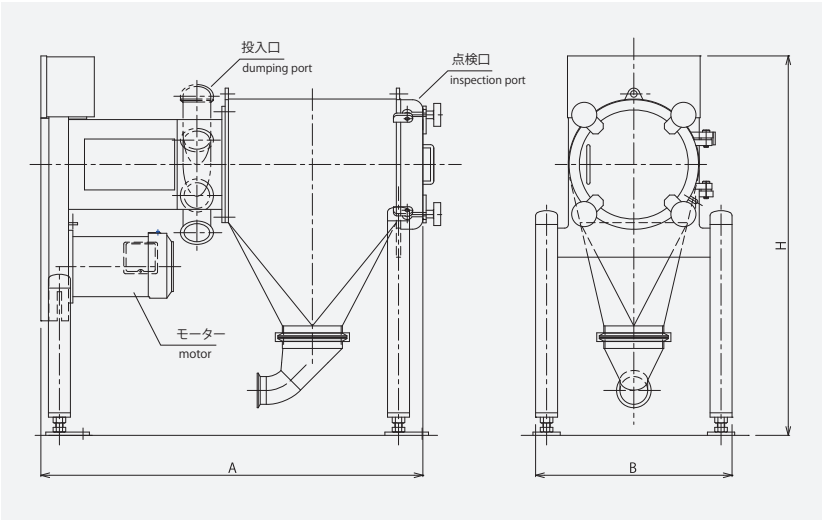
汚れても掃除が簡単

Easy to wash design



ふるい分け
Sifting

	機器名 Equipment name			型式 Model	処理能力/特徴 Processing capacity / Features	オプション Option			
						水洗 Water-washing	オーバーポット Overpot	側面点検扉 Side inspection door	ノッカー Knocker
ラインシフター® LINESIFTER®	標準型 (LS) Standard Model		空気輸送 Pneumatic conveyance	LS-15/25	～1 t / h	○	×	○	○
				LS-25/50	1～5 t / h	○	○	○	○
				LS-45/70	5～10 t / h	×	○	○	○
				LS-60/90	10～20 t / h	×	○	○	○
	二種ふるい型 (LS-SP) Two-Type Separating Model			LS-25/50-SP	空気輸送経路内での 2種分級が可能 Capable of type 2 classification in the pneumatic conveyance path	○	×	○	○
				LS-45/70-SP		×	×	○	○
				LS-60/90-SP		×	×	○	○
パウシフター PowSifter	標準型 (PSF) Standard Model		シュート輸送・ 単独使用 Chute conveyance / Sole use	PSF-15/25	1 t / h	○	×	○	○
				PSF-25/50	3 t / h	○	○	○	○
				PSF-45/70	7.5 t / h	×	○	○	○
				PSF-60/90	12.5 t / h	×	○	○	○
	二種ふるい型 (PSF-SP) Two-Type Separating Model			PSF-25/50-SP	シュート輸送路内や 単独での 2種分級が可能 Capable of type 2 classification in the chute conveyance path or alone	○	×	○	○
				PSF-45/70-SP		×	×	○	○
				PSF-60/90-SP		×	×	○	○
	三種ふるい型 (PSF-SPW) Three-Type Separating Model			PSF-25/50-SPW	シュート輸送路内や 単独での 3種分級が可能 Capable of type 3 classification in the chute conveyance path or alone	別途お打ち合わせにて決定 To be determined in a separate meeting			
	特殊仕様例 PSF-15/25 GMP型 Special Specification Example PSF-15/25 GMP			PSF-15/25GMP型	分解洗浄仕様 Disassembly and washing specifications	別途お打ち合わせにて決定 To be determined in a separate meeting			
	特殊仕様例 PSF-25/70-Z Special Specification Example PSF-25/70-Z			PSF-25/70-Z	側面大型点検口 採用で清掃性向上 Improved cleaning performance by adopting a large inspection port on the side	別途お打ち合わせにて決定 To be determined in a separate meeting			



型式 Model	A	B	H	モーター容量(kW) Motor capacity	重量(kg) Weight
LS-15/25	570	392	749	0.4	100
LS-25/50	1,051	580	1,070	1.5	160
LS-45/70	1,475	616	1,485	2.2	400
LS-60/90	1,958	800	1,818	5.5	700

(単位: mm)

能力表 Capacity Chart

型式 Model	処理能力(t/h) Capacity
LS-15/25	～1
LS-25/50	1～5
LS-45/70	5～10
LS-60/90	10～20

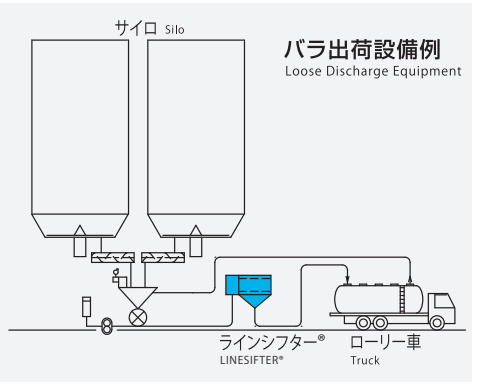
- ・強力小麦粉(見掛け比重0.5)、目開0.6mmのシーブを使用した場合
- ・能力は使用条件により変わります
- ・In the case of extra-strength flour (apparent specific gravity of 0.5) and a mesh size of 0.6 mm.
- ・Capacity may vary according to usage conditions

特長 Features

- ・空気輸送ライン中に設置するだけで異物除去、ダマ解砕が可能。
- ・円筒シーブ内のビーター羽根の回転により、粉体が円筒シーブ全周に分散し、高効率なふるい分けを実現。
- ・シーブを通過した粉体のみ空気輸送。
- ・シーブの点検、交換が大変容易。
- ・振動が極めて少ない超低音設計。
- ・僅かな圧力損失。
- ・水洗浄にも対応。(オプション)
- ・Foreign material removal and crushing clumps are possible only by installing LINESIFTER into a pneumatic transportation line.
- ・Beater blade rotating inside the cylindrical sieve disperses powder toward the entire circumference of sieve, realizing highly efficient sifting.
- ・Only the granular material which passed the sieve is pneumatically transported.
- ・Check of a sieve and exchange are very easy.
- ・The super-low-pitched sound design with very little vibration.
- ・Slight pressure loss.
- ・It is correspondence for water washing.(option)

仕様 Specifications

- ・接粉部: ステンレス
- ・シーブ: ポリエチレンテレフタレート、磁性ステンレス網、ステンレスパンチングメタルのいずれかを選択
- ・その他: ステンレス、スチール
- ・オプション: トルネード式ビーター、異物除去ポット、パウクリーン装置
- ・Powder-contacting areas : Stainless steel
- ・Sieve : selection of polyethylene terephthalate (PET), magnetic stainless steel mesh, or punched stainless steel
- ・Other parts : Stainless steel and steel
- ・Options : Tornado beater, Foreign-material receiving pot, PowClean System



ふるい分け
Sifting



ラインシフター®・二種ふるい型(LS-SP)



特長 Features

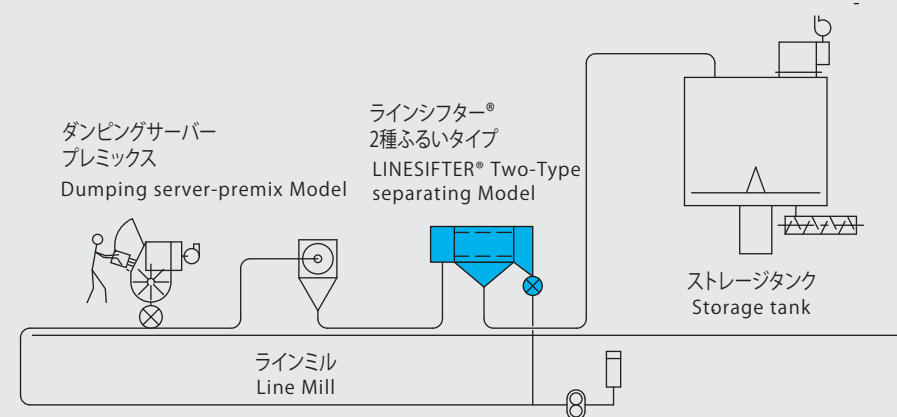
- ・空気輸送のインラインで、二種分級が可能。
- ・オーバー側に“空気輸送用ロータリーバルブ”を設置することにより、オーバー品を前工程にリサイクルすることが可能。
- ・シーブの点検、交換が大変容易。
- ・振動が極めて少ない超低音設計。
- ・僅かな圧力損失。
- ・水洗浄にも対応。(オプション)

- ・Classification between two types is conducted in-line on pneumatic conveyance.
- ・Over-size material can be returned to the previous process by attaching pneumatic conveyance rotary valve on the over-size material side.
- ・Check of a sieve and exchange are very easy.
- ・The super-low-pitched sound design with very little vibration.
- ・Slight pressure loss.
- ・It is correspondence for water washing.(option)

仕様 Specifications

- ・接粉部: ステンレス
- ・シーブ: ポリエチレンテレフタレート、磁性ステンレス網、ステンレスパンチングメタルのいずれかを選択
- ・その他: ステンレス、スチール
- ・オプション: “空気輸送用ロータリーバルブ”パウローター
- ・Powder-contacting areas : stainless-steel
- ・Sieve : selection of polyethylene terephthalate (PET), magnetic stainless-steel mesh, or punched stainless steel
- ・Other parts : Stainless steel and steel
- ・Options : ‘PowRotor’ rotary valve for air conveyance

粉碎設備例 Milling Equipment



パウシフター・標準型(PSF)

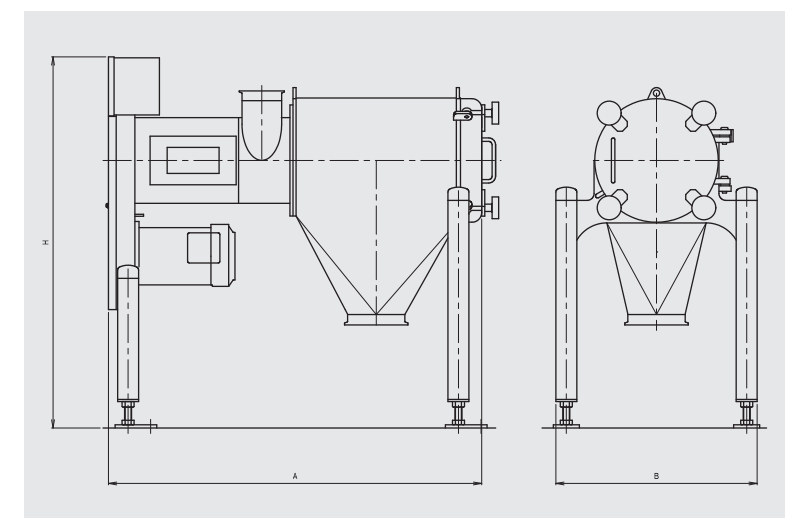
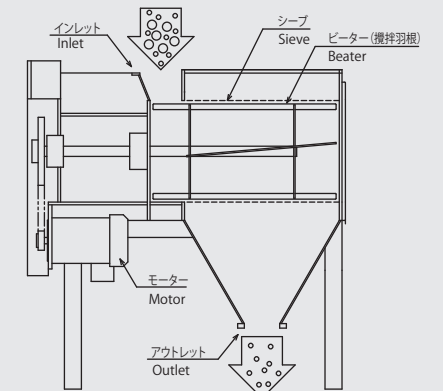


特長 Features

- ・異物除去、ダマ解砕に最適。
- ・円筒シーブ内のビーター羽根の回転により、粉体が円筒シーブ全周に分散し、高効率なふるい分けを実現。
- ・シーブの点検、交換が大変容易。
- ・振動が極めて少ない超低音設計。
- ・水洗浄にも対応。(オプション)
- ・Appropriate for removing foreign materials and crushing clumps.
- ・Beater blade rotating inside the cylindrical sieve disperses powder toward the entire circumference of sieve, realizing highly efficient sifting.
- ・Check of a sieve and exchange are very easy.
- ・The super-low-pitched sound design with very little vibration.
- ・It is correspondence for water washing.(option)

仕様 Specifications

- ・接粉部: ステンレス
- ・シーブ: ポリエチレンテレフタレート、磁性ステンレス網、ステンレスパンチングメタルのいずれかを選択
- ・その他: ステンレス、スチール
- ・オプション: 異物受ボット
- ・Powder-contacting areas : stainless steel
- ・Sieve : selection of polyethylene terephthalate(PET), magnetic stainless steel mesh, or punched stainless steel
- ・Other parts : Stainless steel and steel
- ・Options : Foreign-material receiving pot

ふるい分け説明図(パウシフター・標準型)
Explanatory Diagram for Separation
(Using the PowSifter-Standard Model)

能力表(t/h) Capacity Chart

型式 Model	目開き (mm) Mesh size							
PSF-15/25	0.2	0.3	0.45	0.6	1	1.4	2	3
PSF-25/50	0.6	1	2	3	3.5	4	5	6
PSF-45/70	1.5	2.5	5	7.5	8.8	10	12.5	15
PSF-60/90	2.5	4.5	8.5	12.7	14.8	17	21.2	25.5

- ・強力小麦粉(見掛け比重0.5)の場合
- ・能力は使用条件により変わります
- ・In the case of extra-strength flour (apparent specific gravity of 0.5)
- ・Capacity may vary according to usage conditions





パウシフター・二種ふるい型 (PSF-SP)

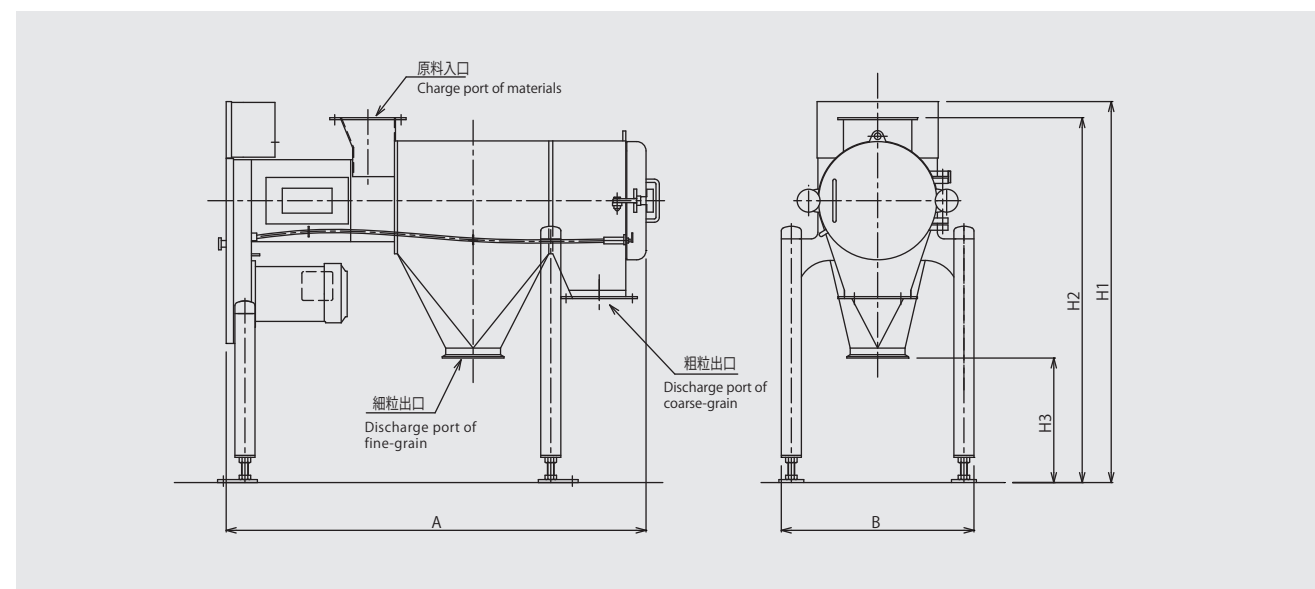


特長 Features

- ・パス品とオーバー品のふるい分けが非常にシャープ。
- ・シーブの点検、交換が大変容易。
- ・振動が極めて少ない超低音設計。
- ・水洗浄にも対応。(オプション)
- ・Precise sifting of acceptable material from over-size material.
- ・Check of a sieve and exchange are very easy.
- ・The super-low-pitched sound design with very little vibration.
- ・It is correspondence for water washing.(option)

仕様 Specifications

- ・接粉部: ステンレス
- ・シーブ: ポリエチレンテレフタレート、磁性ステンレス網、ステンレスパンチングメタルのいずれかを選択
- ・その他: ステンレス、スチール
- ・オプション: オーバー品出口のロータリーバルブ
- ・Powder-contacting areas : Stainless steel
- ・Sieve : selection of polyethylene terephthalate(PET), magnetic stainless-steel mesh, or punched stainless steel
- ・Other parts : Stainless steel and steel
- ・Options : Over-size material discharge port's rotary valve



型式 Model	A	B	H1	H2	H3	モーター容量(kW) Motor capacity	重量(kg) Weight
PSF-15/25SP	570	260	749	653	203	0.4	100
PSF-25/50SP	1265	569	1148	1099	375	1.5	140
PSF-45/70SP	1622	670	1554	1480	355	2.2	400
PSF-60/90SP	2081	820	1894	1820	420	5.5	700

(単位: mm)

パウシフター・三種ふるい型 (PSF-SPW)

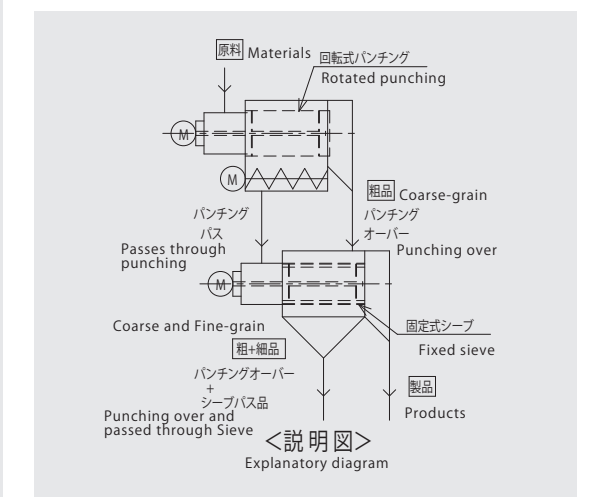
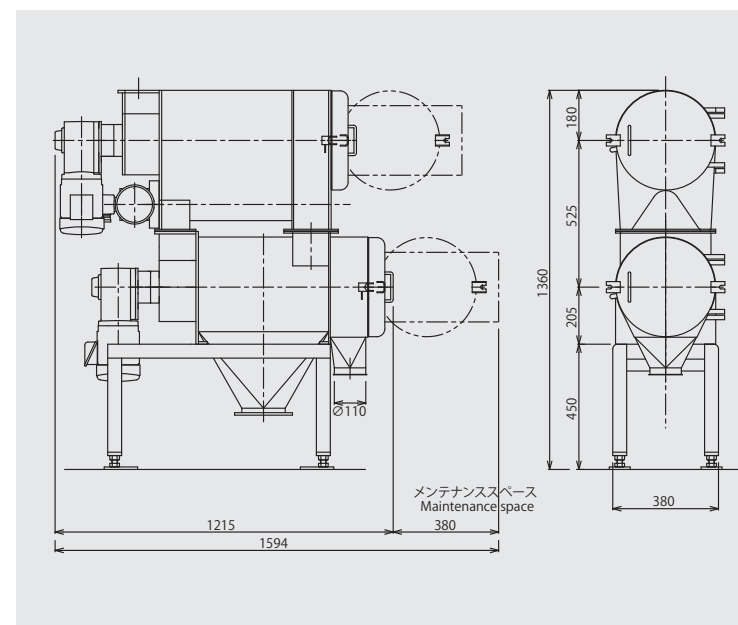


特長 Features

- ・造粒品などに含まれる微粉末及び過大品の除去に最適。
- ・パウシフターをコンパクトに二段積みした省スペース設計。
- ・一段目シフターに内蔵されたスクリューフィーダーにより、一段目パス品は二段目シフターに定量供給されるため、安定したふるい分けを実現。
- ・一段目シフター、スクリューフィーダー、二段目シフターそれぞれが独立駆動のため、可変速機能(オプション)により、きめ細かなふるい分けが可能。
- ・ウェーブ型パンチングシーブの採用により、非常に効率的なふるい分けを実現。
- ・シーブの点検、交換が大変容易。
- ・振動が極めて少ない超低音設計。
- ・水洗浄にも対応。(オプション)
- ・Appropriate for removing fine or over-size particle from granulated material.
- ・Two PowSifters stacked vertically saves installation space.
- ・Screw Feeder incorporated in the first stage sifter feeds a given quantity of passed material to the second sifter, enabling stable sifting.
- ・Each sifter and screw feeder are driven individually. Therefore, adding speed adjustable function (optional) realizes more accurate sifting.
- ・Wave-shaped punching sieve realizes very efficient sifting.
- ・Check of a sieve and exchange are very easy.
- ・The super-low-pitched sound design with very little vibration.
- ・It is correspondence for water washing.(option)

仕様 Specifications

- ・接粉部: ステンレス
- ・シーブ: ポリエチレンテレフタレート、磁性ステンレス網、ステンレスパンチングメタルのいずれかを選択
- ・その他: ステンレス、スチール
- ・オプション: 制御盤、水洗い仕様、接粉部バフ研磨仕様 #400
- ・電気容量: 1.9kW
- ・機器重量: 440kg
- ・Powder-contacting areas : stainless steel
- ・Sieve : selection of polyethylene terephthalate(PET), magnetic stainless-steel mesh, or punched stainless steel
- ・Other parts : Stainless steel and steel
- ・Options: Control panel, water-washable specifications, and P400 buffed finish for areas in contact with powder.
- ・Electrical capacity: 1.9kW
- ・Equipmentt weight: 440kg



細粒品とオーバー品、分けて排出可能
Capable of discharging fine grain product and over-specification product separately.

パウシフター・特殊仕様例 PSF-15/25 GMP型



2種類分級使用時外観

Appearance and photo of disassembly
when used for grading into two kinds



分解写真

Photo of decomposition

特長 Features

- ・医薬品や食品素材の研究開発試作に最適。
- ・シーブの点検、交換が大変容易。
- ・振動が極めて少ない超低音設計。
- ・分解、組立が非常に簡単で、水洗浄にも対応。
- ・Appropriate for research and test production of chemical/medical products and food materials.
- ・Check of a sieve and exchange are very easy.
- ・The super-low-pitched sound design with very little vibration.
- ・Disassembly/reassembly is very easy and water-washable.

用途 Applications

- ・1台の装置で異物除去および篩分けの切替え使用が可能
- ・機器本体はオールステンレス製で完全分解洗浄に対応。
- ・One unit can serve for both sifting and foreign-material removing processes by switching.
- ・Entire body of equipment is made of stainless steel; therefore, COP (Cleaning Out Place) is possible.

仕様 Specifications

- ・ホッパー容量: 約300ℓ
- ・スクリー部: 0.1kW(インバータによる変速)
- ・シフター部: 0.4kW(インバータによる変速)
- ・回転部: MAX1340rpm(60Hz時)
- ・オプション: クリーンエアユニット
- ・Hopper capacity: about 300 ℓ
- ・Screw: 0.4kW
- ・Sifter: 0.4kW
- ・Rotating part: MAX1340rpm(60Hz)
- ・Options: Clean air unit

パウシフター特殊仕様例 PSF-25/70-Z



特長 Features

- ・側面点検口を追加したことにより清掃性・機器内部視認性が向上
- ・Easiness to clean and visibility of the inside of the equipment improved by adding a side inspection port.

仕様 Specifications

- ・側面点検口は開状態での保持ストッパー付
- ・工具レスで側面点検口の開閉が可能
- ・安全用近接スイッチ付
- ・The side inspection port is equipped with a retaining stopper for the open state.
- ・Opening/closing the side inspection port is possible without any tools
- ・Equipped with a safety proximity switch.

ラインシフター®・パウシフター用 シーブクリーナー

Sieve Cleaner for LINESIFTER® and PowSifter

周囲を汚さず清掃できる清掃装置

Cleaning equipment that can clean without contaminating the surroundings

特長 Features

- ・周囲を汚さずに清掃ができる
- ・誰でも簡単に扱える
- ・シーブを傷つけることなく清掃ができる
- ・簡単に移動させることができる
- ・Can be cleaned without contaminating the surroundings
- ・Easy for anyone to use
- ・Can be cleaned without damaging the sieve

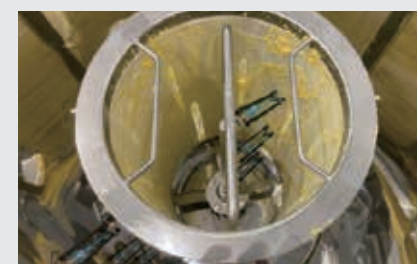
使用方法 How to use

- ①シーブクリーナーの吸気口に掃除機のノズルを差し込む
- ②機器から取り外したシーブをシーブクリーナーにセットする
- ③掃除機を起動させてからエアーのバルブを開く
- ④上部のハンドルを約10秒間回転させて清掃する
- ⑤エアーのバルブを閉じてから掃除機を停止させる
- ⑥シーブを取り出し、シーブに破れなどがいないか確認する

- ① Insert the vacuum cleaner nozzle into the inlet of the Sieve Cleaner.
- ② Set the sieve removed from the equipment into the Sieve Cleaner.
- ③ Start the vacuum cleaner and open the air valve.
- ④ Turn the upper handle for about 10 seconds to clean.
- ⑤ Close the air valve and stop the vacuum cleaner.
- ⑥ Remove the sieve and check it for tears, etc.



原料が付着したシーブ
Sieve with materials attached



シーブクリーナーにセット
Set on Sieve Cleaner



清掃後のシーブ
Sieve after cleaning



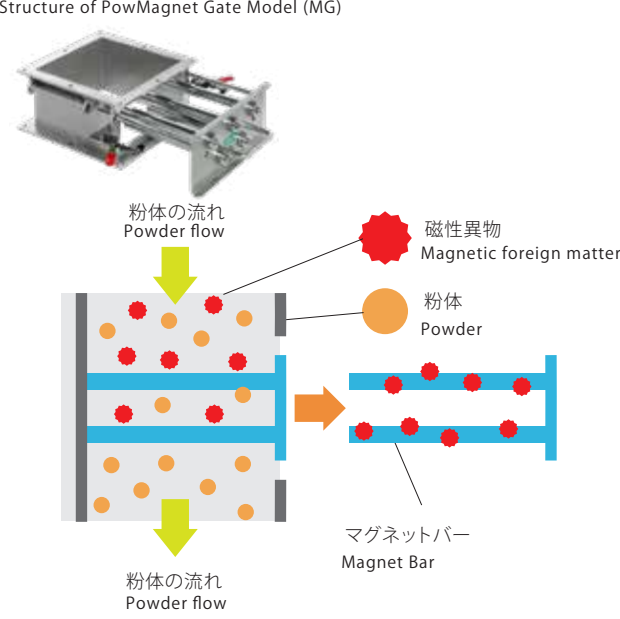
異物除去

Foreign-material Removal

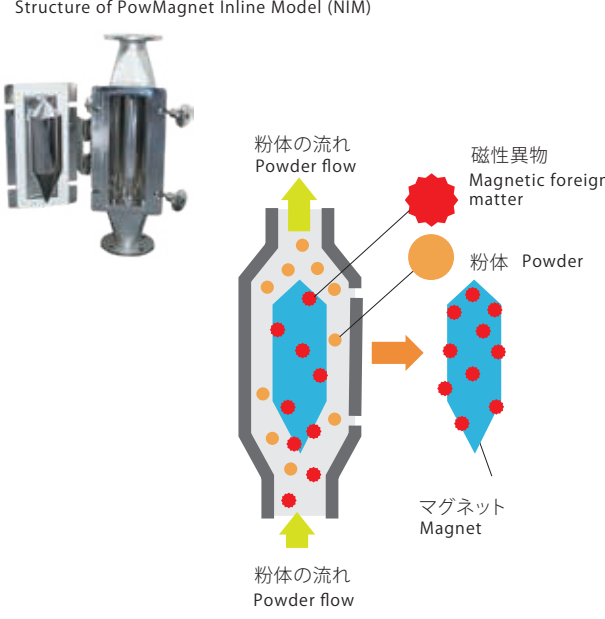
異物除去 一覧

機器名 Equipment name				
パウマグネット PowMagnet	インライン型 (NIM) Inline Model		空気輸送ラインに設置可能な磁性異物除去装置です。 ボルト・鉄粉などの金属製異物を除去します。 This is magnetic foreign matter removal equipment which can be installed in the pneumatic conveyance line. It removes metal foreign materials such as bolts and iron chips.	
	インライン型 バータイプ (NIMB) Inline Model Bar Type		キャップ構造のため脱着ができ、マグネットの点検、清掃が容易な磁性異物除去装置です This magnetic foreign matter removal equipment makes it possible to detach and attach the magnet with its cap structure, so it is easy to inspect and clean the magnet.	
	ロータリー型 (SRM2) Rotary Model		シュート輸送配管内に設置可能な磁性異物除去装置です。 付着性が強い粉体に対応しています。 This is magnetic foreign matter removal equipment which can be installed in chute conveyance pipes. It can handle highly adhesive powder.	
	ゲート型 (MG2) Gate Model		シュート輸送配管内に設置可能な磁性異物除去装置です。 機器やタンクの投入・排出口に設置し金属製異物を除去します。 This is magnetic foreign matter removal equipment which can be installed in chute conveyance pipes. It is installed in the feed/discharge port of the equipment or a tank and removes metal foreign materials.	
マグネットサポート (MS-G) Magnet Spout				 弊社サポート配管ブランド“ダクトン”と併せて使用する製品です。 詳細はダクトンカタログをご覧ください。 This product is used in conjunction with our spout piping brand "Dacton." Please see the Dacton catalog for details.

パウマグネット・ゲート型の構造



パウマグネット・インライン型の構造



パウマグネット・インライン型(NIM)



特長 Features

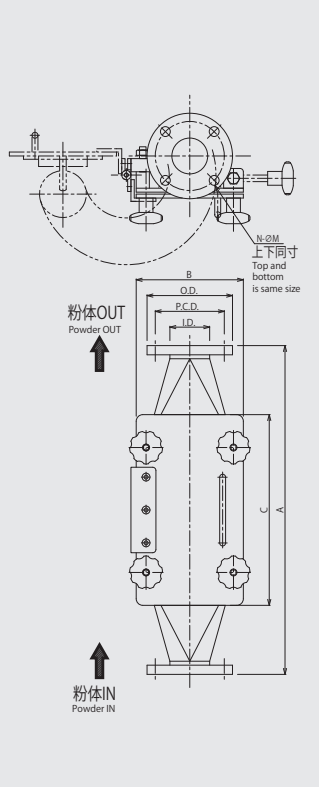
- ・空気輸送配管内に設置し、ボルト・鉄粉などの金属製異物を除去。
- ・内部マグネットの点検、清掃は、工具不要で大変容易。
- ・強力永久磁石(ネオジム系)マグネットの有効面磁束密度は、1.2T(max)。
- ・Installed inside pneumatic conveyance piping and effectively removes bolts, iron filings, and other metal foreign matter.
- ・Inside magnet inspection and cleaning need no tools and have no difficulty.
- ・Powerful permanent magnets (neodymium alloy), effective magnetic flux surface density: 1.2T (max)

仕様 Specifications

材質：ステンレス、強力永久磁石(ネオジム系)
カバーの脱着により、マグネットの清掃や本体の洗浄が簡単。
マグネット有効表面磁束密度：1.2T(max)
・Materials: Stainless steel, powerful permanent magnets (neodymium alloy)
・Effective magnetic flux surface density: 1.2T (max)

型式 Model	A	B	C	I.D.	P.C.D.	O.D.	N	M
NIM-50A	500	163	290	55	105	130	4	15
NIM-65A	500	163	290	70	130	155	4	15
NIM-80A	650	234	350	83	145	180	4	19
NIM-90A	650	234	350	102	155	190	4	19
NIM-100A	650	234	350	108	165	200	8	19
NIM-125A	700	234	380	134	200	235	8	19

(単位:mm)



パウマグネット・インライン型・バータイプ(NIMB)



特長 Features

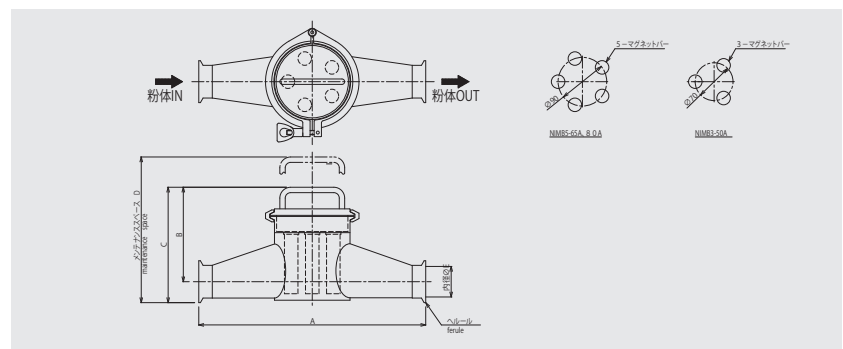
- ・進行方向に対して複数のバーが垂直に設置されている為、粉が満遍なくマグネットバーと接し、効率的に金属製異物を除去可能。
- ・強力永久磁石(ネオジム系)マグネットの有効磁束密度は1.2T(max)。
- ・Since some bars are installed vertically to the conveying direction, the powder evenly contacts the magnet bar, and metal foreign matter can be removed efficiently.
- ・Powerful permanent magnets (neodymium alloy), effective magnetic flux surface density:1.2T(max).

仕様 Specifications

材質：ステンレス、強力永久磁石(ネオジム系)
カバーの脱着により、マグネットの清掃や本体の洗浄が簡単。
マグネット有効表面磁束密度：1.2T(max)
・Materials: Stainless steel, powerful permanent magnets (neodymium alloy)
・Effective magnetic flux surface density: 1.2T (max)

型式 Model	A	B	C	D	E	重量kg
NIMB 3 -50A	300	153	192	400	56.5	8
NIMB 5 -65A	420	166	211	400	72.3	11
NIMB 5 -80A	420	161	214	400	83.1	12

(単位:mm)





異物除去

Foreign-material Removal

PowMagnet Rotary Model

パウマグネット・ロータリー型(SRM2)

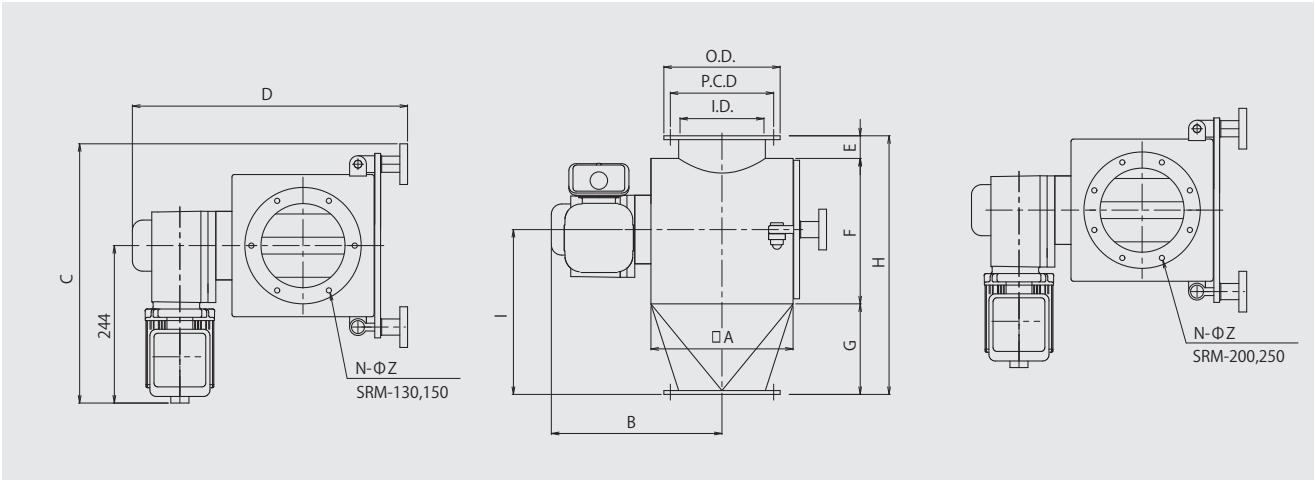


特長 Features

- ・回転式マグネットにより、配管内の粉詰まりを解消。
- ・ローター部が取り外し可能で、マグネットの清掃や本体の洗浄が簡単。
- ・強力永久磁石(ネオジム系)マグネットの有効面磁束密度は、1.3T(max)。
- ・異物除去が容易なカバー付き(但しマグネットの有効面磁束密度は1.0T(max))。
- ・Rotary magnet removes powder clogging inside piping.
- ・Rotor can be detached to facilitate magnet and main body cleaning.
- ・Powerful permanent magnets (neodymium alloy), effective magnetic flux surface density: 1.3T (max)
- ・Covered magnet that facilitates easy foreign material removal is available (disadvantage is effective surface's magnetic flux density reduce to 1.0T(max)).

仕様 Specifications

- 材質: ステンレス、強力永久磁石(ネオジム系)
マグネット有効表面磁束密度: 1.3T(max)
マグネットカバー表面磁束密度: 1.0T(max)
- モーター: 0.1kW、4P、3相、30rpm、200V-50/60Hz、
220V-50/60Hz
(0.1kW、4P、単相、30rpm、100V-50/60Hz、
200V-50/60Hzも取付可能)
- ・Materials: Stainless steel, powerful permanent magnets (neodymium alloy)
・Effective magnetic flux surface density: 1.3T (max)
・Magnet cover effective surface's magnetic flux density: 1.0T (max)
・Motor: 0.1 kW, 4-pole, diameter 3mm, 30 rpm, 200 V at 50/60 Hz, 220 V at 50/60 Hz (also installable: 0.1 kW, 4-pole, single-phase, 30rpm, 100V or 200v at 50/60 Hz)



型式 Model	A	B	C	D	E	F	G	H	I	I.D.	P.C.D.	O.D.	N-ΦZ
SRM2-130	220	264	401	426	35	225	140	400	255	130	160	180	6-Φ8
SRM2-150										150	180	200	
SRM2-200	300	304	441	506	40	320	220	580	360	200	232	252	8-Φ10
SRM2-250										250	282	302	

(単位:mm)

PowMagnet Gate Model

パウマグネット・ゲート型(MG2)



※写真はリムーバブルタイプ
※Photo is removable type



特長 Features

- ・機器及びタンクなどの投入口、または排出口に設置し、鉄片・鉄粉などの金属製異物を除去。
- ・ワンタッチでマグネットの取り外し可能で、点検や清掃が大変簡単。
- ・強力永久磁石(ネオジム系)マグネットの有効面磁束密度は、1.3T(max)。
- ・異物除去が容易なリムーバブルタイプの選択も可能(但しマグネットカバーの有効面磁束密度は1.0T(max))。
- ・Installed at the inlet or discharge port of equipment, tanks, or the like and effectively removes iron filings and other metallic impurities.
- ・One-touch removal of magnet makes inspection and cleaning very easy.
- ・Powerful permanent magnets (neodymium alloy), effective magnetic flux surface density: 1.3T (max).
- ・Removable type that facilitates easy foreign material removal is also available (disadvantage is effective surface's magnetic flux density reduce to 1.0T (max)).

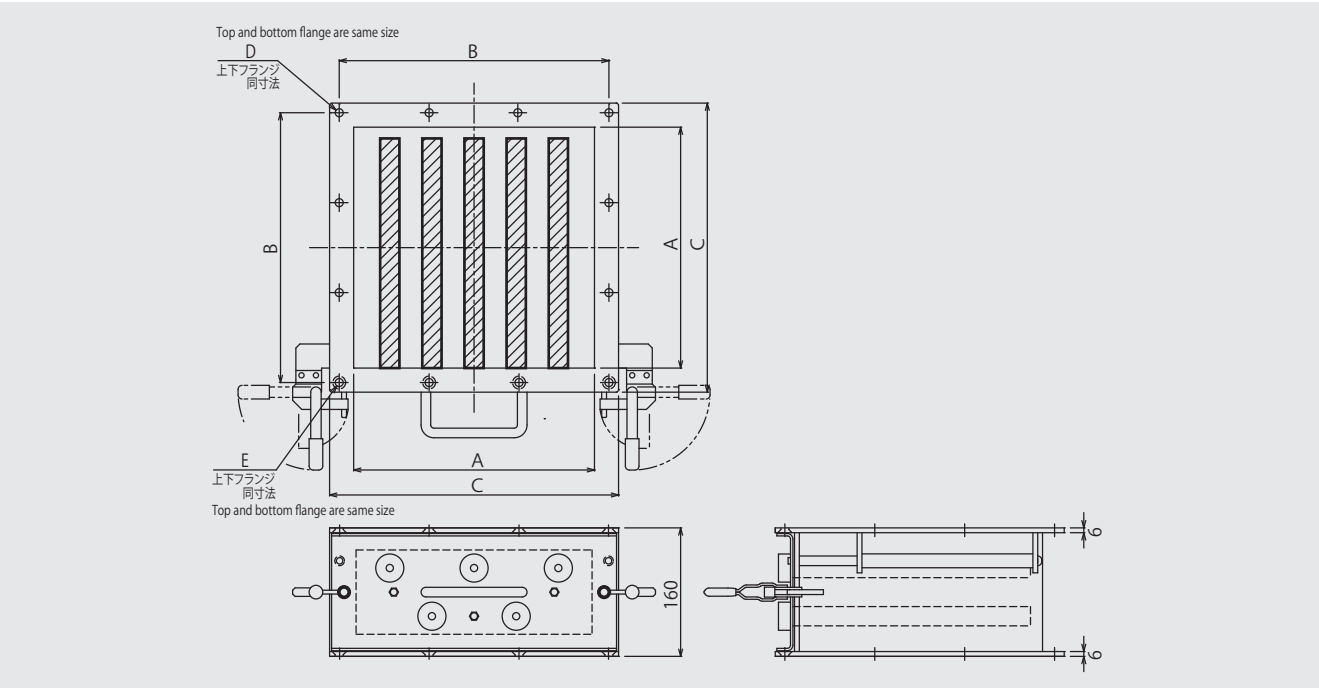
仕様 Specifications

- 材質: ステンレス、強力永久磁石(ネオジム系)
マグネット有効表面磁束密度: 1.3T(max)
マグネットカバー表面磁束密度: 1.0T(max)
- ・Materials: Stainless steel, powerful permanent magnets (neodymium alloy)
・Effective magnetic flux surface density: 1.3T (max)
・Magnet cover effective surface's magnetic flux density: 1.0T (max)

Model 型式	A	B	C	D	E	The number of magnets マグネット本数
MG2 (R)-200	200	P118x2	260	5-Φ10	3-Φ10(裏面M8皿モミ) (reverse side M8 countersinking)	3
MG2 (R)-250	250	P143x2	310	5-Φ10	3-Φ10(裏面M8皿モミ) (reverse side M8 countersinking)	5
MG2 (R)-300	300	P112x3	360	8-Φ10	4-Φ10(裏面M8皿モミ) (reverse side M8 countersinking)	5
MG2 (R)-350	350	P135x3	450	8-Φ12	4-Φ12(裏面M10皿モミ) (reverse side M10 countersinking)	7

※(R)はリムーバブルタイプ * (R) is removable type

(単位:mm)





ツカサ工業株式会社

製品ラインナップ

ツカサ工業は粉体機器総合メーカーとして「砕く・貯める・運ぶ・計る・混ぜる」を担う多彩な機器群をラインナップ。食品・医薬・化学・電子など多彩な産業分野で活用され続けています。また、粉体プラントの総合エンジニアリング機能を有し、機器1台から1工程ごとのユニット、粉体ラインの総合プランニングまであらゆるご提案が可能です。

As a comprehensive manufacturer of powder equipment, TSUKASA INDUSTRY has a lineup of diverse equipment for "crushing, storing, carrying, weighing, and mixing." It continues to be used in a wide variety of industrial fields such as food, pharmaceuticals, chemicals, and electronics. In addition, we have comprehensive engineering capabilities for powder plants, and can provide a full range of proposals from a single device to a unit for each process and comprehensive planning for powder lines.



各製品の詳細はカタログをご覧ください。
Please refer to the catalog for details on each product.

ふるい分け Sifting and Foreign-material Removal

異物除去 Foreign-material Removal



- ラインシフター®・標準型
LINESIFTER®Standard Model
- ラインシフター®・二種ふるい型
LINESIFTER®Tow-type Separating Model
- パウシフター・標準型
Powsifter Standard Model
- パウシフター・二種ふるい型
Powsifter Two-type Separating Modelers
- パウシフター・三種ふるい型
Powsifter Three-type Separating Model
- パウシフター・特殊仕様例
Powsifter Specification Example
- パウシフター・特殊仕様例
Powsifter Specification Example
- パウマグネット・インライン型
PowMagnet Inline Model
- パウマグネット・インライン型・バータイプ
PowMagnet Inline Model Bar Type
- パウマグネット・ロータリー型
PowMagnet Rotary Model
- パウマグネット・ゲート型
PowMagnet Gate Model

高効率なふるい分け・分級・異物除去を実現
Achieved highly efficient sieving, classification, and foreign matter removal

粉体原料をきめ細かにふるい分け、異物混入を防ぐことは重要な課題です。それらを担う個々の機器の性能を高め、さらにインライン化を進めることで、お客様の製品の衛生面や安全面での品質保持をサポートします。

It is important to sieve powder materials finely to prevent contamination by foreign matter. We support our customers in maintaining the quality of their products in terms of hygiene and safety by improving the performance of the individual pieces of equipment that carry them and further promoting in-line processing.

原料受入・供給 Material Receiving and Powder Feeding

ストック Storage

集塵 Dust Collecting



自動開袋システムなど
効率的な原料の受け入れ
Efficient reception of materials such as the automatic bag opening system

粉体原料の袋供給、袋表面の清掃、開袋の機能をワンユニットにまとめた「自動開袋システム」をはじめ、工場への原料の受け入れ、サイロでのストック、空気輸送時の集塵を担う機器群です。

Starting with the automatic bag opening system, which is incorporated into a single unit functions from bag feed, bag cleaning and bag opening, as well as receiving materials into the plant, stocking them in silos, and collecting dust during pneumatic conveying.

- 自動開袋システム
Automatic bag opening system
- デパレタイザーロボ
Depalletizer robo
- パウオープナー
PowOpener
- パウオープナー 分解洗浄型
PowOpener Disassembly washing type
- フレコンオープナー・ストック型
FleconOpener Stock Model
- フレコンオープナー・小型ホッパー型
FleconOpener Compact Hopper Model
- ダンピングサーバー・コニカル型
Dumping Server Conical Model
- ダンピングサーバー・ラインシフター®一体型
Dumping Server and LINESIFTER® Integrated Model
- ダンピングサーバー プレミックス型
Dumping Server Premixing Model
- ダンピングサーバー ホッパー型
Dumping Server Hopper Model
- パウサイロ
PowSilo
- テーブルフィーダー
Table Feeder
- パウサイロ施工例
Example of PowSilo installation
- パウディスチャージャー
PowDischarger
- クリーンローダー(トラック積込用排出機)
Clean Loader (Discharger for truck shipping)
- パウフィルター・ビルトイン型
PowFilter Built-in Model
- パウフィルター・レシーバー型
PowFilter Reciever Model
- パウフィルター・コンパクト型
Powfilter Compact Model
- 各種フィルター(集塵機)
Various filter (Dust collector)
- パウフィルター・セントラルクリーナータイプ
PowFilter Central Cleaner Type

ハンドリング Handling

バルブ& 配管部品 Valves and Piping Parts



空気輸送、シュート輸送、水平搬送をサポート
Supports pneumatic conveyance, chute conveyance and horizontal conveyance

粉体原料の空気輸送、自重落下によるシュート輸送、スクリュューフィーダーなどによる水平搬送をサポート。多彩な機能を有するバルブ&配管部品とともに、定量搬送・定量供給、安定排出を実現します。

Supports pneumatic conveyance of powder materials, chute conveyance by self-weight fall, and horizontal conveyance by Screw Feeder, etc. We realize constant conveyance, constant supply, and stable discharge by our valves and piping parts with a wide variety of functions.

- パウローター
PowRotor
- ロータリーバルブ
Rotary Valve
- スクリュューフィーダー
Screw Feeder
- 二方切換弁(パウチェンジシリーズ)
Two-way Valve (Powchange series)
- 多方分配機
Multi-directional Distributor
- スライドゲート
Slide Gate
- フラップゲート
Flap Gate
- ニューマ部品(空気輸送)
Pneumatic Parts (Pneumatic conveyance)
- パルスフィーダー・ミニ
Pulse Feeder Mini
- パルスフィーダー
Pulse Feeder
- パウポンプ/パウポンプ・空冷型
PowPump / PowPump Air Cooling Model
- サンプリング
Sampling

配管部品 (ダクトン) Valves and Piping Parts

ダクトン部品(シュート輸送)
Dacton Parts (Chute conveyance)



シュート輸送の配管部品を規格統一
Standardized piping parts for chute conveyance

シュート輸送の配管に必要なすべての部品を規格統一。ワンタッチ組み立て機構により着脱が容易で、保守管理や工期を短縮できます。また、各部品には互換性を持たせ、転用ができるため省コストにも貢献します。軽量で耐久性が高く、粉体やホコリの漏れもありません。

Standardization of all parts required for chute conveyance piping. Installation and removal are easy and can shorten maintenance and working time by assembling the mechanism in one step. In addition, each part has superior compatibility and can be diverted, contributing to cost savings. Lightweight, durable, and no powder or dust leaks.

解砕・粉砕 Crushing and Milling



多種多彩な粉体原料を自在な粒度・形状で
A wide variety of powder materials in any particle size and shape

パンやビスケットなど大きな原料を粗く砕く「解砕」、砂糖や塩などの原料の粒径を細かくする「粉砕」、さらに細かな「微粉砕」まで。粉糖・乾物・穀物など扱う粉体の種類にあわせてモジュール化も可能です。

From "crushing," which roughly crushes large materials such as bread and biscuits, "pulverization," which mills materials into powder (sugar, salt, etc.), to "ultra-fine pulverization," Modularization is also possible based on the type of powder handled, such as powdered sugar, dry matter, and grains, etc.

- パウカッター(PCT)
PowCutter
- パウクラッシャー(PCR)
PowCrusher
- ラインミル(LM)
Line Mill
- ウェーブミル・横型(WM-H)
Wave Mill Horizontal Model
- パウジェット・横型(PJ-H)
PowJet Horizontal Model

計量 Weighing



主原料の大容量計量から副原料の小分け計量まで
From large-volume weighing of main materials to small-volume weighing of secondary materials

主原料の受け入れ時の大容量計量や、各種加工(混合、混練、溶解など)前にレシピ通りの重量を得る中容量計量、添加物など少量の副原料の小分け計量まで。計量ミスの削減や人手不足の解消、多品種少量計量への対応をサポートします。集塵・ふるい分け・異物除去など多機能を組み合わせた機種もご用意しています。

From large-volume weighing when receiving main materials, medium-volume weighing to obtain the weight in accordance with recipes before various processing (mixing, kneading, melting, etc.), to small-volume weighing of secondary materials such as additives, etc. We support reducing weighing errors, manpower shortages, and the response to multi-variety small-volume weighing. Models that combine multiple functions such as dust collection, sieving, and foreign matter removal are also available.

- ディバイダースケール・ターミナル 固定型
Divider Scale Terminal Fixed Model
- ディバイダースケール・ターミナル 着脱型
Divider Scale Terminal Detachable System
- ディバイダースケール・シンプル
Divider Scale Simple
- ディバイダースケール・コンビネーション
Divider Scale Combination Model
- ディバイダースケール・ハイブリッド型 200L
Divider Scale Hybrid Model 200L
- ディバイダースケール・ハイブリッド型 300L
Divider Scale Hybrid Model 300L
- ディバイダースケール・レシーバー型
Divider Scale Receiver Model
- パウスケール・ホッパー型
PowScale Hopper Model
- 制御システム
Control System
- パウトレース
PowTrace
- PVチェッカー
PV Checker

混合 Mixing

乾燥・調温 Drying and Controlling Temperature



均質でスピーディな混合&粉体原料の品質保持
Homogeneous and quick mixing and quality maintenance of powder materials

粉体原料の種類や特性にあわせて「短時間で高精度な混合を」「原料に負担の少ないソフトな混合を」などのご要望に対応。年間を通して原料の品質を安定させる粉温調整機、乾燥機もラインナップしています。

We respond to requests such as "high-precision mixing in a short time" and "soft mixing with less burden on materials" according to the type and characteristics of powdered materials. We also have a lineup of powder temperature controllers and dryers for stable quality of materials throughout the year.

- パウミキサー・コニカル横型
PowMixer Conical Type Horizontal Model
- パウミキサー・コニカル縦型
PowMixer Conical Type Vertical Model
- パウミキサー・クロスロータリー型
PowMixer Cross-rotary Model
- パウミキサー・ロータリー型・コンテナ脱着式
PowMixer Rotary Model Container Detachable System
- パウミキサー・クロスロータリー型・ラボ仕様
PowMixer Cross-rotary Model Laboratory Specifications
- バッテリーミキサー(バッチ式)
Batter Mixer Batch Type
- パウミキサー施工例
PowMixer Example of installation
- パウコンディショナー
PowConditioner
- パウドライヤー
PowDryer

