

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

POWER OF POWDER
TECHNOLOGY

Handling, Valves and Piping Parts

ハンドリング/バルブ&配管部品 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

製品の仕様は改良のため、予告なく変更することがあります。
実際の製品と写真が異なる場合があります。

Please note that product specifications are subject to change without notice for improvement.
Also, the actual product and photo may differ.

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.

製品概要
Product Overview 03



ロータリーバルブ
Rotary Valve 05



スクリーフィーダー
Screw Feeder 14



パルスフィーダー
Pulse Feeder 15



パウポンプ/パウポンプ・空冷型
PowPump / PowPump Air Cooling Model 16



サイクロン
Cyclone 17



ニューマ部品
Pneumatic parts 18



二方切換バルブ
Two-way Valve 21



多方向分配機
Multi-directional Distributor 28



スライドゲート
Slide Gate 29



フラップゲート
PowGate Flap 31



サンプリング
Sampling 32

製品ラインナップ
Product line-up 33



粉体の流れをスムーズに。 定量で安定した輸送を実現。

Smooth powder flow.
Realization of quantitative and stable transportation.

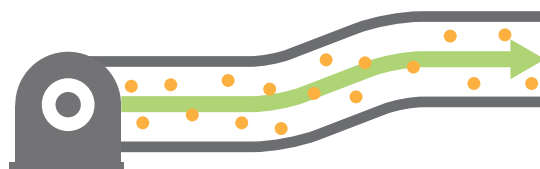
お客様の扱う粉体の特性にあわせて多彩なハンドリング手法に対応。

工場内での輸送から、各工程・機器での定量供給・排出まで、“粉の流れ”をトータルな視点からご提案できます。

Various handling methods are available according to the characteristics of the powder handled by the customer.
We can propose "powder flow" in terms of a total perspective, from transportation in the factory to quantitative supply and discharge in each process and equipment.

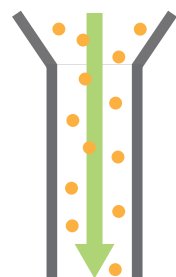
空気輸送 Pneumatic conveyance

空気の流れによって粉体を輸送します。
The air flow conveys the powder.



シュート輸送 Chute conveyance

自重(重力)によって粉体を輸送します。
The powder is conveyed by its own weight (gravity).



重労働＝粉体原料の袋を人手で運ぶ作業

Heavy labor = the work of carrying powder material bags by hand



真っ先に省略すべき作業は…

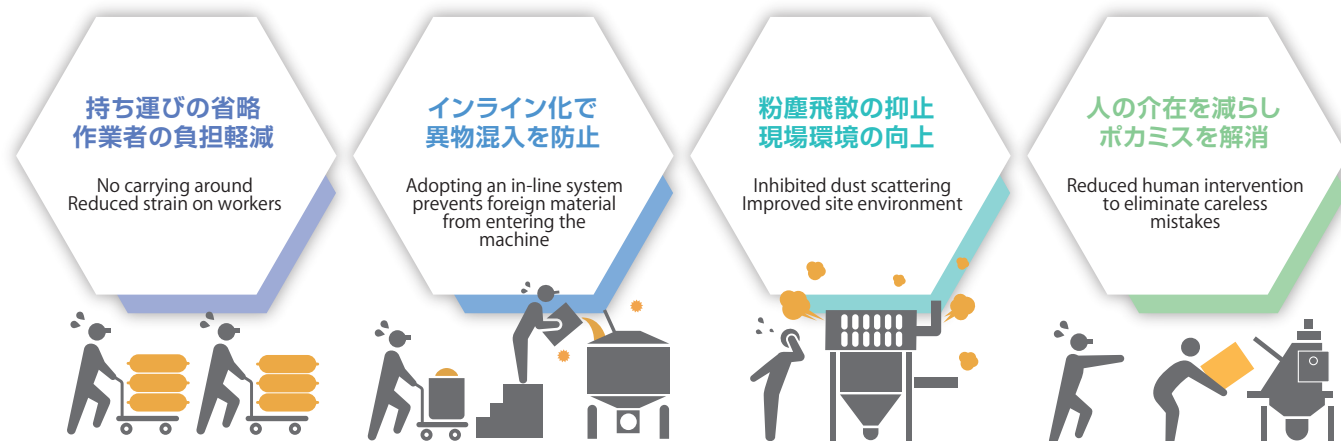
The first work you need to skip is...

次に何かをするため運搬する = **もっとも生産性に乏しい作業**

Conveying something to do the next task This is the least productive workflow

粉体輸送の自動化で多彩なメリットを創出

Automation of powder transportation brings various benefits



定量の粉体を安定的&自在にハンドリング

Stable and flexible handling of quantitative powder

定量供給装置 Quantitative supply equipment

ローターの回転によって粉体を安定排出します。
The rotation of the rotor ensures stable discharging of powder.



二方切換バルブ Two-way Valves

粉体の流れを2方向(複数方向)に切り替えます。
The powder flow is switched in two directions (multiple directions).



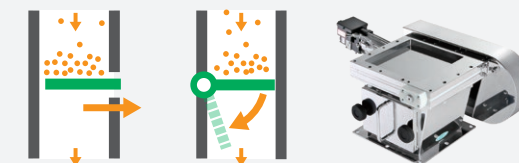
スクリーフィーダー Screw Feeder

配管内のスクリー回転で粉体を定量供給します。
The amount of powder is fed by screw rotation in the pipe.



スライドゲート/フラップゲート Slide Gate / Flap Gate

粉体が行ける経路を必要に応じて遮断できます。
The path of powder flow can be cut off if necessary.



TSUKASAの空気輸送ライン 活用実例

Application examples of TSUKASA's Pneumatic conveyance

機械輸送を空気輸送に変更

残留粉によるロス削減

Changed machine conveyance to pneumatic conveyance
Reduced loss due to residual powder

粉体原料の機械輸送(スクリーコンベヤ、チェーンコンベヤ)では、どうしても残留粉が貯まってしまう。そんな課題解決のため空気輸送システムを導入。残留粉が削減できただけでなく、省スペースで設置でき、故障リスクやメンテナンス費の低減にもなりました。Machine conveyance (screw conveyor, chain conveyor) of powder raw materials inevitably accumulates residual powder. To solve this problem, a pneumatic conveyance system was introduced. In addition to reducing residual powder, it can be installed in a small space, reducing the risk of failure and maintenance costs.



お客様の設備にあわせてご提案

We are happy to make a proposal according to your equipment

■空気輸送の特長 Features of pneumatic conveyance

- 残留粉が少ない
■Little residual powder.
- パイプでの施工なので省スペース
■Space saving as it is constructed with pipes
- パイプが通れば施工可能で自由度が高い
■If the pipe passes through, it is constructable and free to utilize

■機械輸送の特長 Features of machine conveyance

- 定量的な粉体供給が可能
■Quantitative powder supply is possible
- 機器単体で粉体輸送が可能
■Powder transportation in the equipment alone is possible

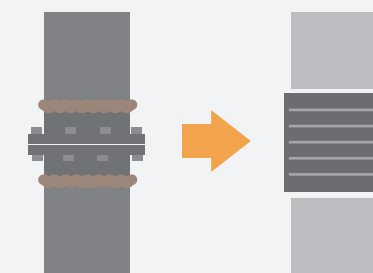
バンド接続で溶接不要

簡単&スピーディに施工

Band connection eliminates the need for welding
Easy and speedy construction

空気輸送用のニューマパイプの使用によってフランジ溶接は不要に。クイッククランプと接続ゴムによるバンド接続で簡単施工が実現され、施工時間も大幅に短縮できました。

The use of pneumatic pipes eliminates the need for flange welding. The band connection with quick clamps and connection rubber makes it easy to construct, and it reduces the time for construction greatly.



粉体輸送のこんなお悩みも

TSUKASAまでご相談ください。

Please contact TSUKASA for troubles with powder transportation such as:

- 粉体輸送のパイプが詰まりやすい
■Powder transport pipes are prone to clogging
- 輸送時の残留粉体で多くのロスが発生する
■Large loss occurs in residual powder during transport
- 摩耗性の高い粉体でパイプ内が傷つく
■Highly abrasive powders damage the pipe
- 日常の部品洗浄が負担になっている
■Daily cleaning of parts has become a burden





ロータリーバルブ

PowRotor Light-weight Sanitary Specifications

パウローター・ライト・軽量サニタリー仕様 (TRV-LS)



エアージ仕様 Air-purge specification



サニタリー仕様 4点ボルト締
Sanitary specifications : Four-point bolting

用途 Applications

- ・パウフィルター、ストレージビン、スクリーンコンベヤー等の定量排出用。
- ・空気輸送におけるレシーバー下、サイクロン下等のエアロック用。
- ・サニタリー仕様のため分解清掃可能。
- ・Quantitative discharge use, including PowFilter, storage bins, and screw conveyors.
- ・Air locks under air-conveyance receivers, under cyclones, and the like.
- ・Because of sanitary specification, decomposition washing is possible.

特長 Features

- ・モーター直結構造によるシンプルなデザインにより、従来のチェーン駆動型と比較して約1/2の省スペース化を実現。
- ・本体の軽量化を図り、取り扱いが大変容易。
- ・サニタリー構造により、衛生性に優れる。

- ・A simple design with motor directly connected structure and achieve about half of the space saving compared with conventional chain-driven.
- ・By reducing of the weight of the main body, it is very easy to handle.
- ・For sanitary structure, it is excellent in sanitation.

仕様 Specifications

- ・材質: ステンレス、溶接焼電解除去仕上
- ・接粉部バフ研磨仕様 #400、ローター3面エッジ加工
- ・オプション: 上底ローター、ヘリカルローター、特殊表面処理 (エアージ仕様は標準装備)

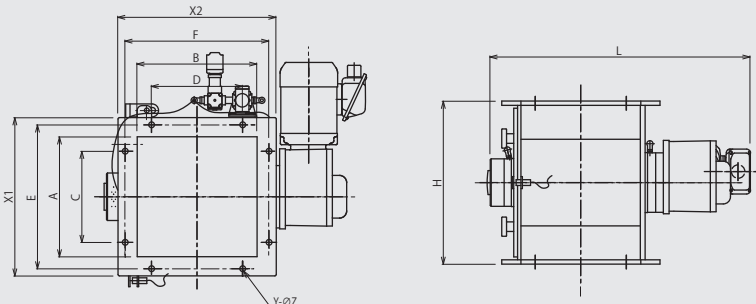
- ・Materials: Stainless steel, with welding scale electrolytic-removed
- ・P400 buffed finish for powder-contacting areas, 3-side edge treatment of rotor
- ・Options: Raised bottom rotor, helical rotor, and special surface treatment (Standard equipment for air-purge specification)

Model 型式	A	B	C	D	E	F	H	L	X1	X2	Y	Z	Capacity (per revolution(ml)) 容量 (ml/1回転当り)	Weight 重量 kg
TRV-LS-15/15S	110	150		90	150		200	431	180	190	4	12	0.0017	41
TRV-LS-20/20S	160	200		140	200		250	492	230	240	4	12	0.0051	52
TRV-LS-25/25S	250	250	190	190	300	300	340	542	330	330	8	12	0.0103	70

ご用命の際は下記項目をご連絡ください。
1. 型式 2. 搬送物の性状 3. 供給・排出量 4. 前後設備及び圧力差 5. 設置場所 6. 稼働時間 7. 電圧及び周波数
(単位:mm)

When ordering, please provide us with the following information:

1.Model 2.State of material to be transported 3.Amounts of feed and discharge 4.Upstream and downstream equipment and pressure differentials 5.Installation site 6.Operating times 7.Voltage and frequency



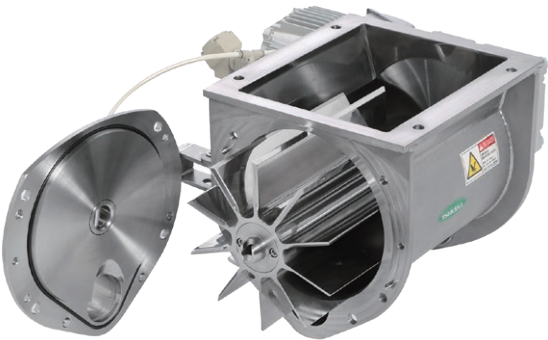
ロータリーバルブ

PowRotor Light-weight, Blow-through, Sanitary Specifications

パウローター・ライト・ブロースルー 軽量サニタリー仕様 (TRV-LSF)



エアージ仕様 Air-purge specification



サニタリー仕様 4点ボルト締
Sanitary specifications : Four-point bolting

用途 Applications

- ・空気輸送における送り元専用モデルで空気輸送配管を直接本体に取り付け可能。
- ・輸送配管一体型の空気輸送貫流型
- ・サニタリー仕様のため分解清掃可能。

- ・This model functions exclusively as the feed source for pneumatic conveyance, and the conveyance piping for it is mounted directly on the valve unit.
- ・For pneumatic conveyance Type
- ・Because of sanitary specification, decomposition washing is possible.

特長 Features

- ・モーター直結構造によるシンプルなデザインにより、従来のチェーン駆動型と比較して約1/2の省スペース化を実現。
- ・本体の軽量化を図り、取り扱いが大変容易。
- ・サニタリー構造により、衛生性に優れる。

- ・A Simple design with motor directly connected structure and achieve about half of the space saving compared with conventional chain-driven.
- ・By reducing of the weight of the main body, it is very easy to handle.
- ・For sanitary structure, it is excellent in sanitation.

仕様 Specifications

- ・材質: ステンレス、溶接焼電解除去仕上
- ・接粉部バフ研磨仕様 #400、ローター3面エッジ加工
- ・オプション: 上底ローター、ヘリカルローター、特殊表面処理 (エアージ仕様は標準装備)

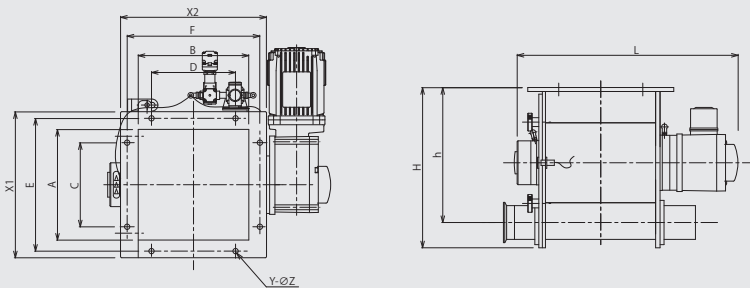
- ・Material: Stainless steel, with welding scale electrolytic-removed
- ・P400 buffed finish for powder-contacting areas, 3-side edge treatment of rotor
- ・Options: Raised bottom rotor, helical rotor, and special surface treatment (Standard equipment for air-purge specification)

Model 型式	A	B	C	D	Ød	E	F	H	h	L	X1	X2	Y	Z	Capacity (per revolution(ml)) 容量 (ml/1回転当り)	Weight 重量 kg
TRV-LSF-20/25S	200	250		190	60.5	240		280	235	542	270	290	4	12	0.0061	55
TRV-LSF-25/25S	250	250	190	190	76.3	300	300	362	305	542	330	330	8	12	0.0103	75

ご用命の際は下記項目をご連絡ください。
1. 型式 2. 搬送物の性状 3. 供給・排出量 4. 前後設備及び圧力差 5. 設置場所 6. 稼働時間 7. 電圧及び周波数
(単位:mm)

When ordering, please provide us with the following information:

1.Model 2.State of material to be transported 3.Amounts of feed and discharge 4.Upstream and downstream equipment and pressure differentials 5.Installation site 6.Operating times 7.Voltage and frequency





ロータリーバルブ

ハンドリング
Handling

PowRotor FC model

パウローターFCモデル(TRV-FC/FCF)

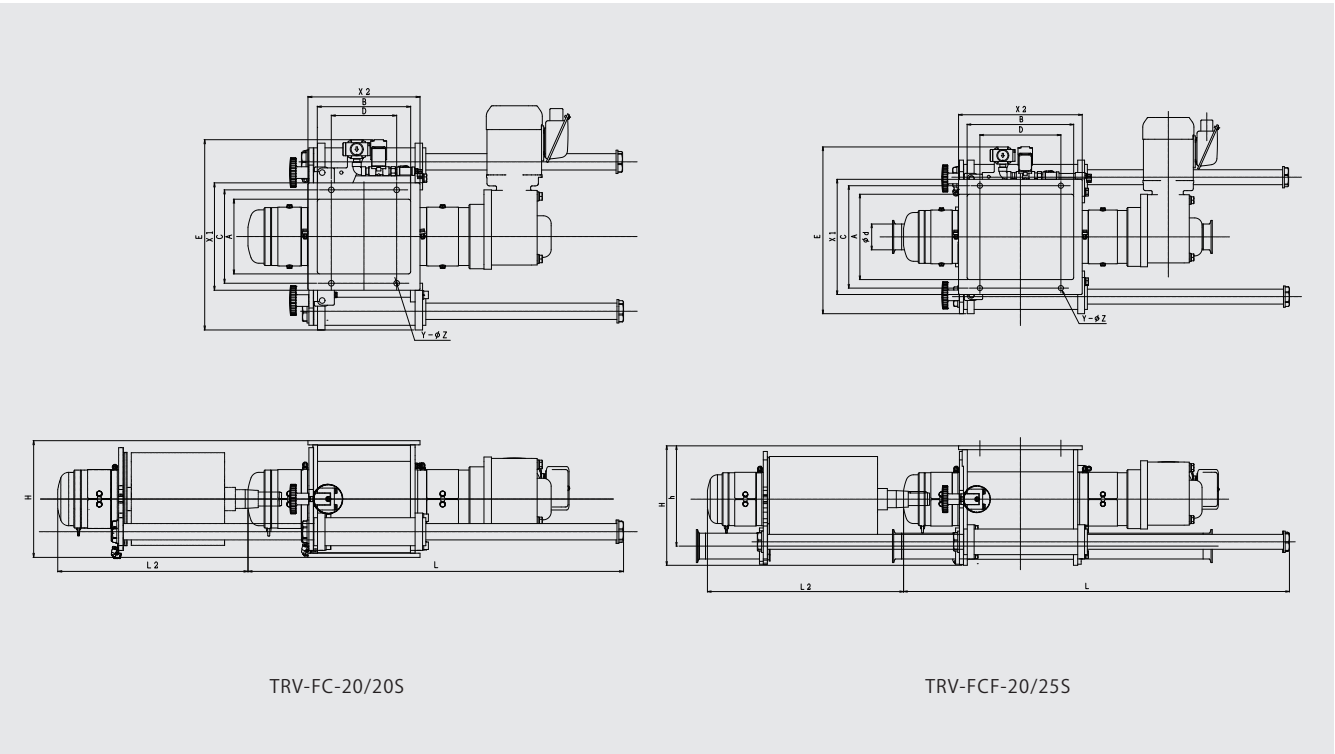


特長 Features

- ・ローターの引き出しが容易で安全性が高く、取り外す部品がないため部品紛失や異物混入のリスクも低減。
- ・引き出したローターはその場で清掃が可能。作業者の負荷軽減や清掃時間の削減に貢献。
- ・アウトメタル方式の採用によって軸受けを長寿命化。
- ・The rotor is easy to pull out with high safety, and there are no parts to remove, reducing the risk of lost parts and foreign matter contamination.
- ・The rotor that is pulled out can be cleaned on the spot. It contributes to reducing the workload of workers and cleaning time.
- ・The use of the out-metal system extends the life of the bearings.

Model 型式	A	B	C	D	Φd	E	H	h	L	L2	X1	X2	Y	Z	Capacity (per revolution(ml)) 容量 (ml/1回転当り)	Weight 重量kg
TRV-FC-20/20S	160	200	200	140	-	407.5	250	-	804.5	407.5	230	240	4	12	0.051	61
TRV-FCF-20/25S	200	250	240	190	60.5	391	280	235	905	460	270	290	4	12	0.0061	69

(単位:mm)



TRV-FC-20/20S

TRV-FCF-20/25S

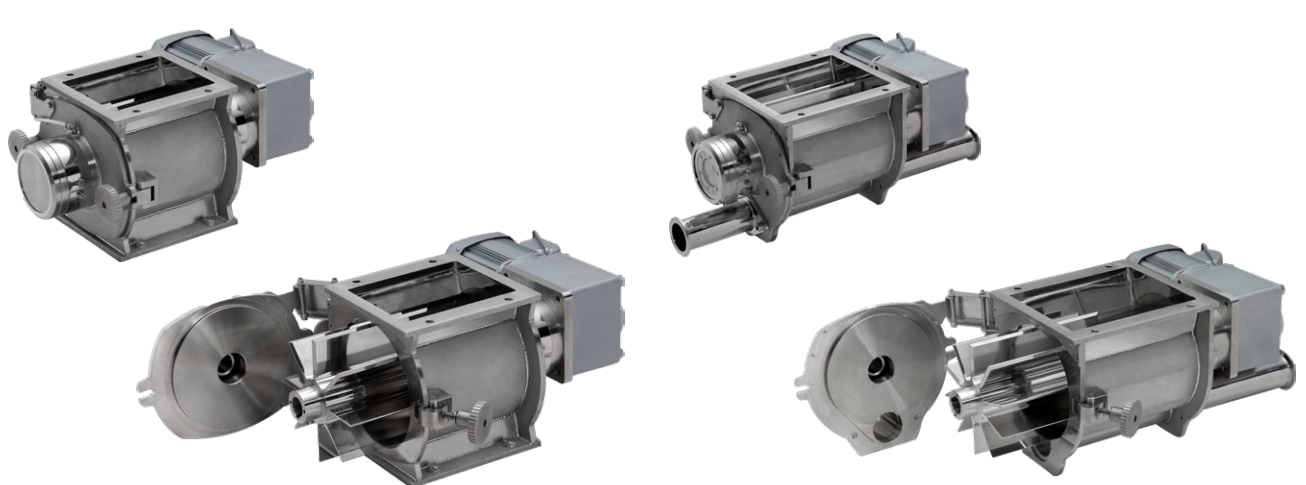


ロータリーバルブ

ハンドリング
Handling

PowRotor FCH model

パウローターFCHモデル(TRV-FCH/FCHF)

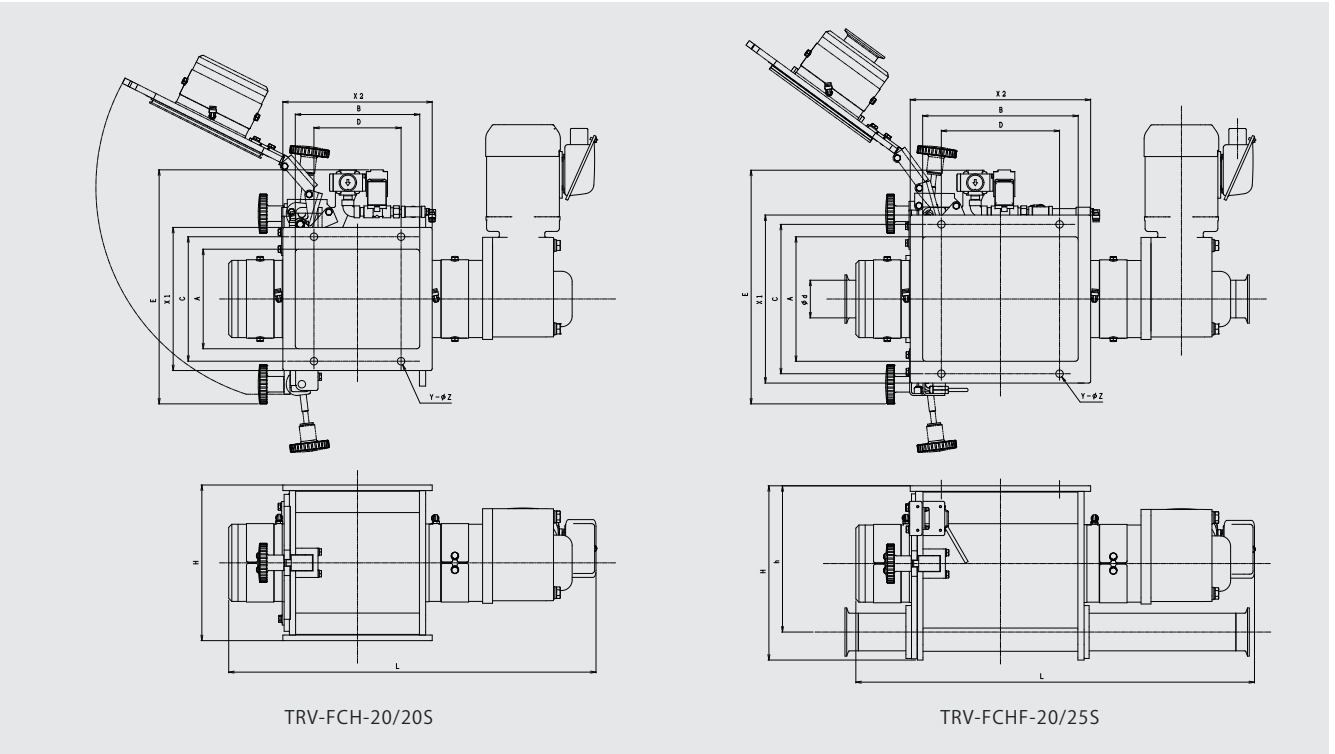


特長 Features

- ・中空構造の採用でローターを軽量化。洗浄時など持ち運びの安全性が向上。
- ・ローターの取り外しは工具なしで可能。作業者の負担を大きく軽減。
- ・アウトメタル方式の採用によって軸受けを長寿命化。
- ・Hollow construction reduces rotor weight. Improved carrying safety when washing, etc.
- ・The rotor can be removed without tools. It greatly reduces the strain on the worker.
- ・The use of the out-metal system extends the life of the bearings.

Model 型式	A	B	C	D	Φd	E	H	h	L	X1	X2	Y	Z	Capacity (per revolution(ml)) 容量 (ml/1回転当り)	Weight 重量kg
TRV-FCH-20/20S	160	200	200	140	-	376	250	-	591	230	240	4	12	0.051	50
TRV-FCHF-20/25S	200	250	240	190	60.5	378	280	235	641	270	290	4	12	0.0061	56

(単位:mm)



TRV-FCH-20/20S

TRV-FCHF-20/25S



ロータリーバルブ

ハンドリング
Handling

Rotary Valve Air-lock Model

ロータリーバルブ・エアロック型(TLV2)



用 途 Applications

- ・空気輸送におけるレシーバーやサイクロンの下など、上下の圧力差がある場所で粉粒体を定量的に排出。
- ・This model performs quantitative discharge in locations having upper and lower pressure differentials, such as under a receiver or cyclone in pneumatic conveyance.

特 長 Features

- ・軸シールと軸受ベアリングの間にスペースを設けたアウトメタル方式により、軸シールのメンテナンスやローターのセンタリング、スラスト方向の微調整を容易に行うことが可能。
- ・Out-metal system, where space is provided between shaft seal and bearing, facilitates shaft seal maintenance, rotor centering and fine adjustment of thrust direction.

仕 様 Specifications

- ・材質:ステンレス、スチール
- ・標準色(スチール部): 外面…N9(ホワイト)
内面…食適クリヤー
- ・オプション:ローター3面エッジ加工、エアーパージ仕様、排出用ホッパー、モーター・スプロケット・チェーン等駆動部品、専用モーターベース、シャフト安全カバー
- ・Materials: Stainless Steel, Steel
- ・Standard color (Steel portion): Outer surface—N-9 (white)
Inner surface—Clear
(Complies with Food Sanitation Law)
- ・Options : 3-side edge treatment of rotor, air-purge specifications, discharge hopper, motor, sprocket, chain, other drive parts, dedicated motor base, and safety cover for shaft

澱粉タイプ Starch Specifications

澱粉などの噛み込みやすい微粉末も、特殊エアーパージ機構及びローター(羽根)のエッジ加工によりスムーズに排出します。

Even fine powders such as starch which are susceptible to bite can be discharged smoothly by using the special air-purge mechanism and machined-edge rotor (vane).

Model 型式	A	B	C	D	E	F	H	J	K	X1	X2	Y	Z	Capacity (per revolution)(m ³) 容量(m ³ /1回転当り)	Weight 重量kg
TLV2-22/22F(S)	170	200	100	150	220	250	320	611	⁴²⁵ ₄₅₀	255	280	8	12	0.00543	¹¹⁰ ₁₂₃
TLV2-28/30F(S)	220	270	200	200	285	335	410	688	⁴⁸² ₅₀₇	320	375	8	15	0.01383	²⁰² ₂₁₅
TLV2-36/38F(S)	250	350	180	150×2	320	420	480	831	⁶³⁰ ₆₄₀	355	455	10	15	0.02849	²⁸⁰ ₂₉₅
TLV2-45/45F	310	410	220	160×2	375	475	570	900	630	420	520	10	15	0.05303	440

末尾Fはスチール製、Sはステンレス製
Final F is steel, S is stainless steel

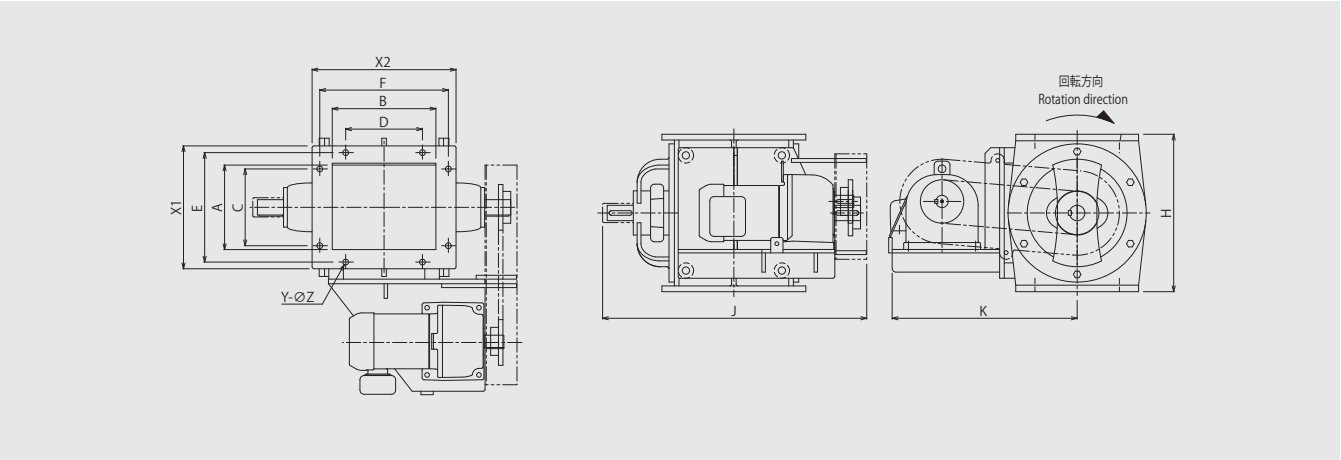
(単位:mm)

ご用命の際は下記項目をご連絡ください。

1、型式 2、搬送物の性状 3、接粉部素材 4、供給・排出量 5、前後設備及び圧力差 6、設置場所 7、稼動時間 8、電圧及び周波数

When ordering, please provide us with the following information:

1.Model 2.State of material to be transported 3.Composition of powder-contacting areas 4.Amounts of feed and discharge 5.Upstream and downstream equipment and pressure differentials 6.installation site 7.Operating times 8.Voltage and frequency



ロータリーバルブ

ハンドリング
Handling

Rotary Valve Blow-through Model

ロータリーバルブ・ブロースルー型(TFD2)



用 途 Applications

- ・空気輸送における送り元専用モデルで、空気輸送配管を直接本体に取り付け可能。
- ・This model functions exclusively as the feed source for pneumatic conveyance, and the conveyance piping for it is mounted directly on the valve unit.

特 長 Features

- ・軸シールと軸受ベアリングの間にスペースを設けたアウトメタル方式により、軸シールのメンテナンスやローターのセンタリング、スラスト方向の微調整を容易に行うことが可能。
- ・Out-metal system, where space is provided between shaft seal and bearing, facilitates shaft seal maintenance, rotor centering and fine adjustment of thrust direction.

仕 様 Specifications

- ・材質:ステンレス、スチール
- ・標準色(スチール部):外面…N9(ホワイト)
内面…食適クリヤー
- ・オプション:ローター3面エッジ加工、エアーパージ仕様、モーター・スプロケット・チェーン等駆動部品、専用モーターベース、シャフト安全カバー
- ・Materials: Stainless Steel, Steel
- ・Standard color (Steel portion): Outer surface—N-9 (white)
Inner surface—Clear
(Complies with Food Sanitation Law)
- ・Options: 3-side edge treatment of rotor, air-purge specifications, motor, sprocket, chain, other drive parts, dedicated motor base, and safety cover for shaft

澱粉タイプ Starch Specifications

澱粉などの噛み込みやすい微粉末も、特殊エアーパージ機構及びローター(羽根)のエッジ加工によりスムーズに排出します。

Even fine powders such as starch which are susceptible to bite can be discharged smoothly by using the special air-purge mechanism and machined-edge rotor (vane).

Model 型式	A	B	C	D	E	F	H	I	J	K	X1	X2	Y	Z	d	h	Capacity (per revolution)(m ³) 容量(m ³ /1回転当り)	Weight 重量kg
TFD2-22/22F(S)	180	200	100	150	220	250	340	446	608	⁴²⁵ ₄₅₀	255	280	8	12	65	285	0.00543	¹⁰² ₁₁₅
TFD2-28/30F(S)	240	270	180	180	305	335	435	524	688	⁴⁸² ₅₀₇	345	375	8	15	100	365	0.01383	²⁰² ₂₁₅
TFD2-36/38F	250	350	180	150×2	320	420	470	630	831	⁶³⁰ ₆₄₀	355	455	10	15	100	440	0.02849	²⁸⁰ ₃₃₀
TFD2-45/45F	310	410	220	160×2	375	475	570	700	900	635	415	515	10	15	150	150	0.05303	440

末尾Fはスチール製、Sはステンレス製 Final F is steel, S is stainless steel

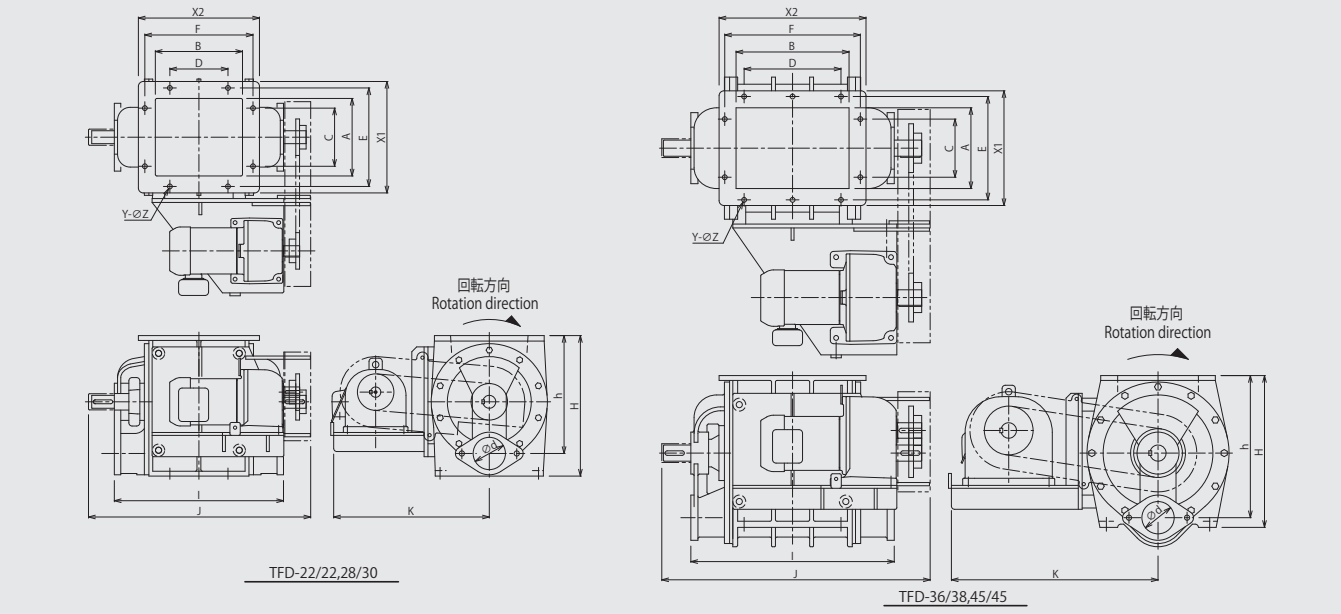
(単位:mm)

ご用命の際は下記項目をご連絡ください。

1、型式 2、搬送物の性状 3、接粉部素材 4、供給・排出量 5、前後設備及び圧力差 6、設置場所 7、稼動時間 8、電圧及び周波数

When ordering, please provide us with the following information:

1.Model 2.State of material to be transported 3.Composition of powder-contacting areas 4.Amounts of feed and discharge 5.Upstream and downstream equipment and pressure differentials 6.installation site 7.Operating times 8.Voltage and frequency





Rotary Valve
ロータリーバルブ

ハンドリング
Handling

Rotary Valve Eccentric Model
ロータリーバルブ・偏芯型 (TRS-E)



用途 Applications

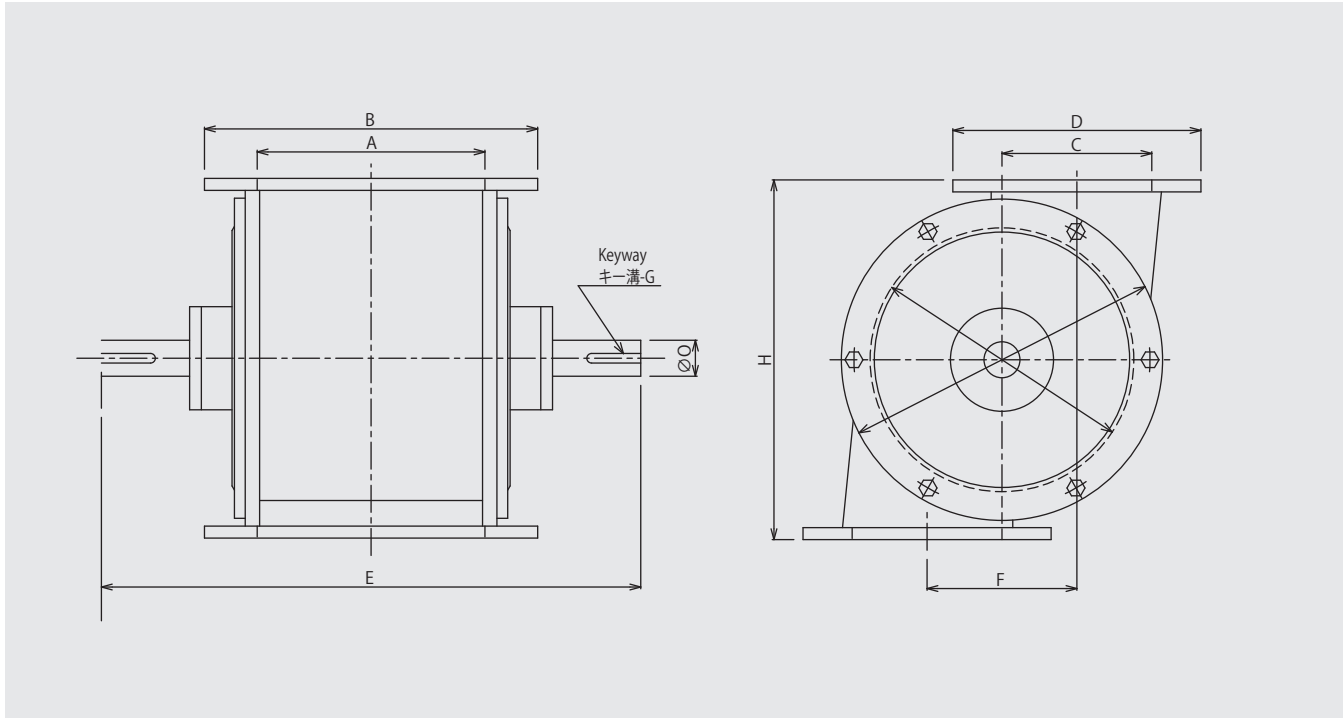
- ・投入口と排出口の位置をずらした偏芯構造により、ローターポケットへの粒体の容積効率を小さくし、さらにローターに特殊エッジ加工を施すことによりローターとケーシング間での粒体の噛み込みを防止。
- ・This model uses an eccentric structure in which the intake port and discharge port are offset, thereby reducing the volume efficiency of powders in the rotor pocket. Furthermore, special edge machining for the rotor prevents powder bite between the rotor and casing.

仕様 Specifications

- ・材質: スチール
- ・標準色 (スチール部): 外面…N9 (ホワイト)
内面…食適クリアー
- ・Materials: Steel
- ・Standard color (Steel portion): Outer surface—N-9 (white)
Inner surface—Clear (Complies with Food Sanitation Law)

Model 型式	A	B	C	D	E	F	G	H	O	Capacity (per revolution (m ³)) 容量 (m ³ /1回転当り)	Weight 重量 kg
TRS-E-22/20F	190	278	125	207	450	125	8×4	300	30	0.0064	55
TRS-E-25/25F	240	328	140	220	450	140	8×4	330	30	0.0096	70

ご用命の際は下記項目をご連絡ください。
1. 型式 2. 搬送物の性状 3. 供給・排出量 4. 前後設備及び圧力差 5. 設置場所 6. 稼動時間
When ordering, please provide us with the following information:
1. Model 2. State of material to be transported 3. Amounts of feed and discharge 4. Upstream and downstream equipment and pressure differentials 5. installation site 6. Operating times



ハンドリング
Handling

Rotary Valve
ロータリーバルブ

Rotary valve Cyclone Direct-coupled Model
ロータリーバルブ・サイクロン直結型 (TLV-C)



用途 Applications

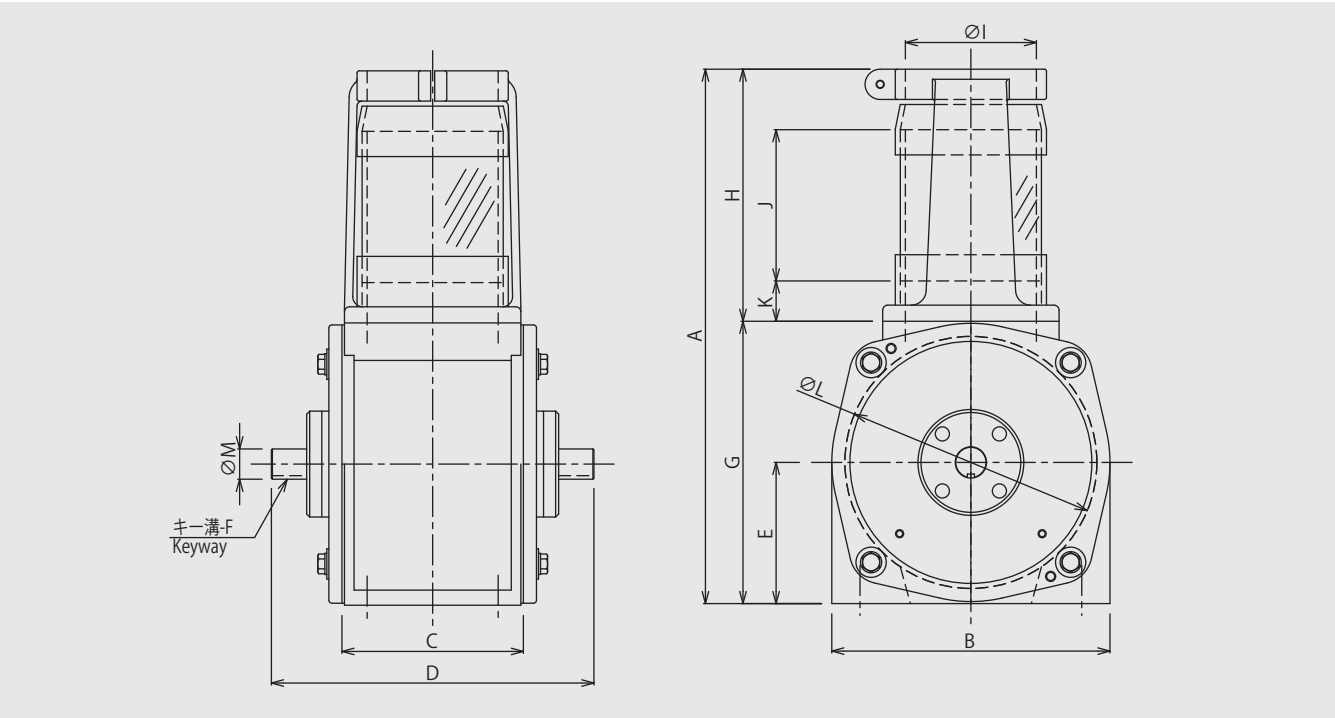
- ・吸引式空気輸送におけるサイクロンに直結する専用モデル。サイクロンからの粉粒体の流れを検視できるPET管を標準装備し、カップリング連結により複数台を連動させることも可能。
- ・Special model directly connected to cyclone when the suction type pneumatic conveyance is employed. It is equipped with PET pipe for visual inspection of granular materials flowing from cyclone. Through coupling connection, plural units can be interlocked.

仕様 Specifications

- ・材質: スチール
- ・標準色 (スチール部): 外面…N9 (ホワイト)
内面…食適クリアー
- ・Materials: Steel
- ・Standard color (Steel portion): Outer surface—N-9 (white)
Inner surface—Clear (Complies with Food Sanitation Law)

Model 型式	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	Capacity (per revolution (m ³)) 容量 (m ³ /1回転当り)	Weight 重量 kg
TLV-C-25/18F	530	276	180	320	140	8×4	280	250	130	150	40	250	30	0.0047	55
TLV-C-25/25F	530	276	250	390	140	8×4	300	230	150	130	40	250	30	0.0071	65

ご用命の際は下記項目をご連絡ください。
1. 型式 2. 搬送物の性状 3. 供給・排出量 4. 前後設備及び圧力差 5. 設置場所 6. 稼動時間
When ordering, please provide us with the following information:
1. Model 2. State of material to be transported 3. Amounts of feed and discharge 4. Upstream and downstream equipment and pressure differentials 5. installation site 6. Operating times





ロータリーバルブ

Rotary Valve Quantitative Discharge Model

ロータリーバルブ・定量排出型 (TRS-D1、-DH)



用途 Applications

- ・上下の圧力差がない場所で粉粒体を定量的に排出。
- ・This model performs quantitative discharge in locations having no upper and lower pressure differentials.

特長 Features

- ・モーター直結構造によるシンプルなデザインにより、従来のチェーン駆動型と比較して約1/2の省スペース化となり、清掃管理も大幅に改善される低コストモデル。
- ・Simple design directly connected with motor halves installation space compared with conventional chain driving type, realizing easy cleaning and low cost.

仕様 Specifications

- ・材質: ステンレス、スチール
- ・標準色(スチール部): 外面…N9(ホワイト)
内面…食適クリアー
- ・オプション: ローター3面エッジ加工、ヘリカルローター(ステンレス製は標準装備)
- ・Materials: Stainless steel, steel
- ・Standard color (Steel portion): Outer surface—N-9 (white)
Inner surface—Clear
(Complies with Food Sanitation Law)
- ・Option: 3-side edge treatment of rotor, helical rotor (standard equipment for stainless steel type)

Model 型式	A	B	C	D	E	F	H	L	X1	X2	Y	Z	Capacity (per revolution)(m³) 容量(m³/1回転当り)	Weight 重量kg
TRS-D1-15/15F	130	140	100	100	180	190	220	386	210	220	8	10	0.0019	43
TRS-D1-22/20F	170	190	110	110	228	248	300	466	250	270	8	12	0.0064	60
TRS-DH-15/15S	130	140	100	100	180	190	220	386	210	220	8	10	0.0019	43
TRS-DH-22/20S	170	190	110	110	228	248	300	466	250	270	8	12	0.0064	60

末尾Fはスチール製、Sはステンレス製
Final F is steel, S is stainless steel

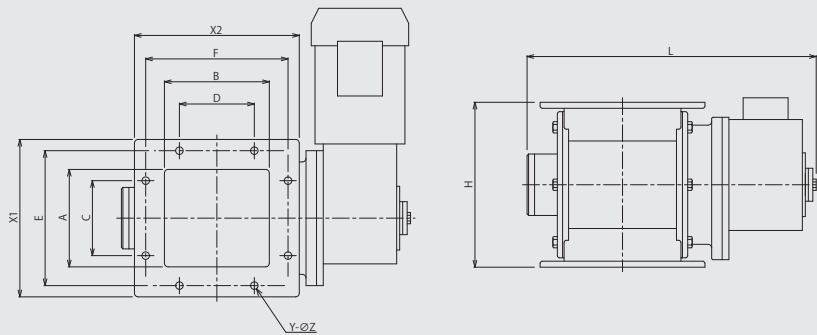
(単位:mm)

ご用命の際は下記項目をご連絡ください。

1、型式 2、搬送物の性状 3、接粉部分素材 4、供給・排出量 5、前後設備及び圧力差 6、設置場所 7、稼動時間 8、電圧及び周波数

When ordering, please provide us with the following information:

1.Model 2.State of material to be transported 3.Composition of powder-contacting areas 4.Amounts of feed and discharge 5.Upstream and downstream equipment and pressure differentials 6.Installation site 7.Operating times 8.Voltage and frequency



スクリーフィーダー(SF)



※ゲートはオプションです
Gate is option

特長 Features

- ・原料の定量供給に最適。
- ・シンプルで汚れが付きにくく清掃が簡単。
- ・インレット、アウトレットの接続方法(フランジ、ヘルール)はご相談ください。
- ・Appropriate for quantitative supply of the raw material.
- ・It is simple structure, and is hard to be dirty, so cleaning is easy.
- ・Please consult us regarding the connection methods for the inlet and outlet (flange, sanitary clamp).

仕様 Specifications

- ・材質: ステンレス
- ・オプション: サニタリー仕様、ゲート
- ・Materials: Stainless steel
- ・Options: Sanitary specification, gate

ローターを無理なく脱着できる 治具もご用意

We also offer a jig that allows you to attach and detach the rotor without difficulty.



パウローター・ライト・
軽量サニタリー仕様(TRV-LS)用
PowRotor Light-weight
Sanitary Specifications(TRV-LS)

重いローターの脱着に大きな負担

A lot of work to attach and detach the heavy rotor

パウローター(定量供給装置)の洗浄時、本体内部のローター(羽根)の取り外しでは不安定な体勢での作業が求められました。また、洗浄後のローターを元に戻すのも、内部にびたりと収めるには一定の熟練が必要でした。

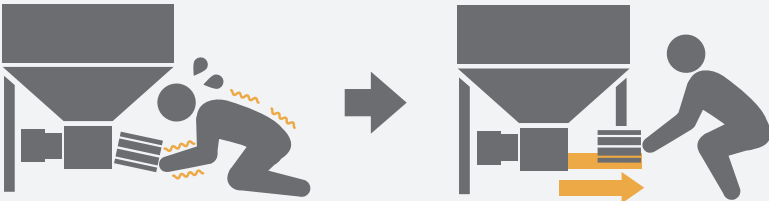
When cleaning the PowRotor (quantitative supply equipment), removing the rotor (fans) inside the main unit required working in an unstable position. It also required a certain level of skills to put the rotor back into place after cleaning.

重さを感じず脱着できるスライド式治具

Newly designed sliding jig that can be attached and detached without trouble

「パウローターにスライド式治具を取り付け、その上をローターが滑って移動する」という新方式を採用。熟練者でなくてもミスなく簡単に扱えるよう工夫しました。

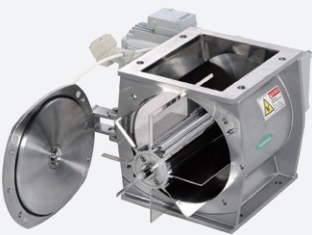
A new method was adopted: "A sliding jig is attached on the PowRotor, and the rotor moves by sliding." Even unskilled staff can easily handle it without making mistakes.



ロータースライダー RotorSlider

- ・現行のパウローターに後付けして使用可能。
- ・熟練者でなくてもミスなくスムーズな脱着が可能。
- ・ローターが外れる前のストッパー付きで高い安全性。
- ・スライド式なのでローターの損傷も防止。

- ・It can be attached to the current PowRotor.
- ・Even unskilled staff can attach and detach it without mistakes.
- ・It has a stopper before the rotor comes off for safety.
- ・Sliding parts prevent damage to the rotor.





パルスフィーダー

ハンドリング
Handling

Pulse Feeder Mini

パルスフィーダー・ミニ (MP)

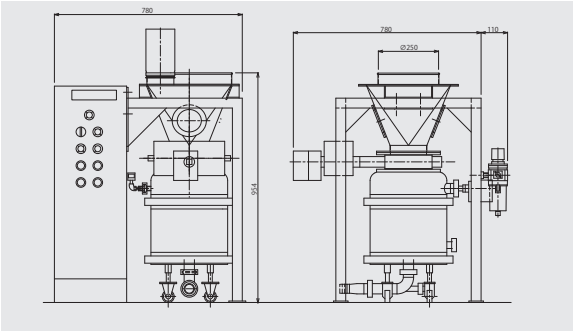


- 特 長 Features
- ・小型高濃度バッチ輸送装置
 - ・食品・化学・薬品などの粉粒体を輸送、スピード6m～10m/secの高圧低速輸送に適応します。
 - ・排出はエアレーション型とパウローター型でお試しください。
 - ・分解洗浄が可能。
 - ・Small type high-density batch conveyor
 - ・Appropriate for pressurized low speed transport (6-10 m/sec) of granular materials of food, chemical and pharmaceutical products.
 - ・Please choose discharge with an air ration type and the PowRotor type.
 - ・Resolution washing is possible

- 用 途 Applications
- 小麦粉、でんぷん粉、グラニュー糖、ブドウ糖、コーヒー、スープ等混合粉末及び顆粒、医薬粉、セラミックス粉末、セメント、消石灰、微粉灰、米、プラスチックペレット他。
- Wheat flour, powdered starch, granulated sugar, dextrose, coffee, mixed powder and granules, such as soup, pharmaceutical powders, ceramic powders, cement, slaked lime, powdered carbon, rice, plastic pellets, etc.

Model 型式	Tank capacity タンク全容量 (ℓ)	Piping g diameter 配管径	Conveyed air quantity 輸送空気量 (m³/min)	Conveyed capacity 輸送能力 (t/h)
MP-1	20	40A	0.3～0.5	1

1. 粉粒体の種類・輸送条件等により、仕様が標準品と異なる場合があります。
2. 輸送空気量は大気圧換算したものです。
3. 上記の能力は小麦粉(見掛け比重γ=0.5、輸送距離トータル20m)の場合です。
1. Specifications may vary from standard product according to such factors as type of particulate and conveyance conditions.
2. The conveyed air quantity converted atmospheric pressure.
3. The capacities shown above are when using wheat flour(apparent specific gravity: γ =0.5, total conveyance distance:20m).



Pulse Feeder

パルスフィーダー (PF)

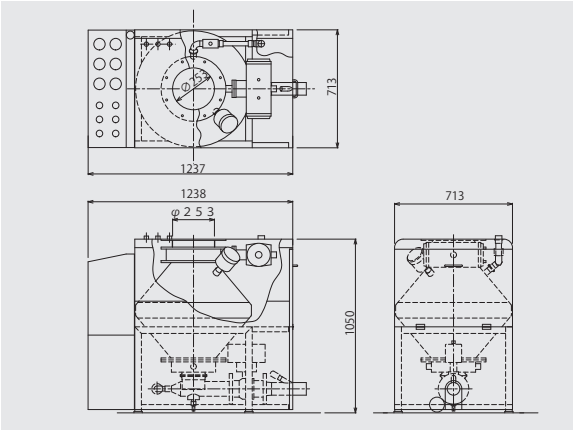


- 特 長 Features
- ・高濃度バッチ輸送装置
 - ・食品・化学・薬品などの粉粒体を輸送、スピード6m～10m/secの高圧低速輸送に適応します。
 - ・排出はエアレーション型とパウローター型でお試しください。
 - ・High-density batch conveyor
 - ・Appropriate for pressurized low speed transport (6-10 m/sec) of granular materials of food, chemical and pharmaceutical products.
 - ・Please choose discharge with an air ration type and the PowRotor type.

- 用 途 Applications
- 小麦粉、でんぷん粉、グラニュー糖、ブドウ糖、医薬粉末、セラミックス粉末、セメント、消石灰、微粉灰、米、プラスチックペレット他。
- Wheat flour, powdered starch, granulated sugar, dextrose, pharmaceutical powders, ceramic powders, cement, slaked lime, powdered carbon, rice, plastic pellets, etc.

Model 型式	Tank capacity タンク全容量 (ℓ)	Piping g diameter 配管径	Conveyed air quantity 輸送空気量 (m³/min)	Conveyed capacity 輸送能力 (t/h)
PF-2	60	50～65A	1～3	0.5～4
PF-3	150	50～65A	1～3	1～7

1. 粉粒体の種類・輸送条件等により、仕様が標準品と異なる場合があります。
2. 輸送空気量は大気圧換算したものです。
3. 上記の能力は小麦粉(見掛け比重γ=0.5、輸送距離トータル20m)の場合です。
1. Specifications may vary from standard product according to such factors as type of particulate and conveyance conditions.
2. The conveyed air quantity converted atmospheric pressure.
3. The capacities shown above are when using wheat flour(apparent specific gravity: γ =0.5, total conveyance distance:20m).



パウポンプ/パウポンプ・空冷型



ハンドリング
Handling

PowPump / PowPump Air Cooling Model

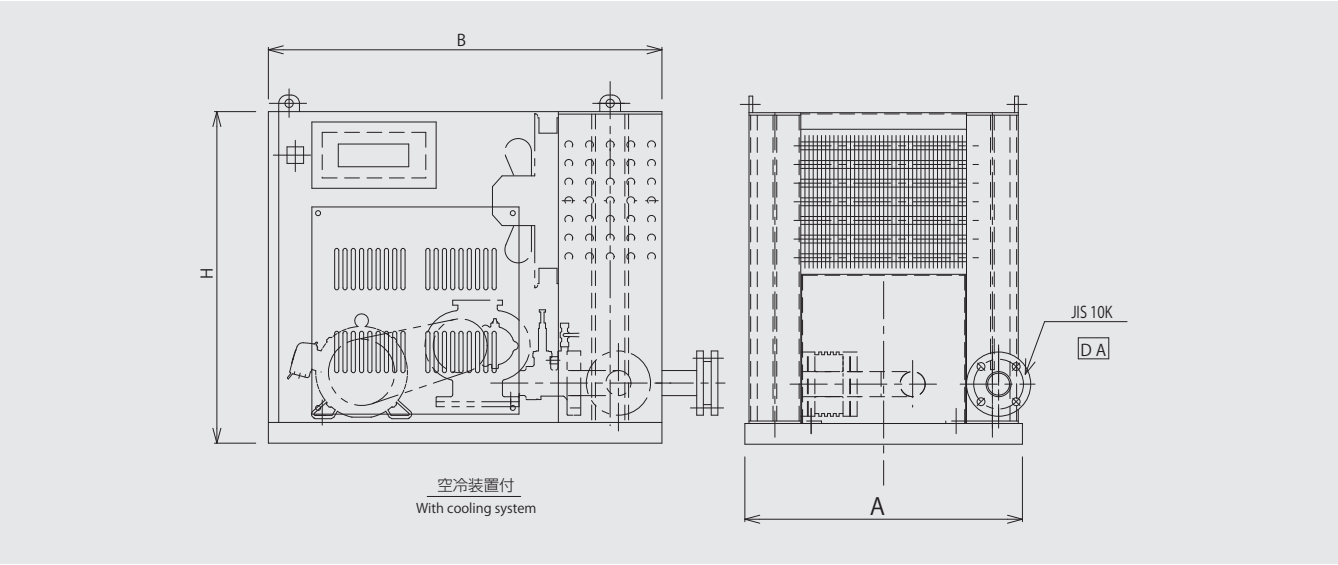
パウポンプ (PP) / パウポンプ・空冷型 (PP-K)



- 特 長 Features
- ・輸送空気温度の上昇を空冷装置で抑えるブロー。 (空冷型)
 - ・全面カバーされており清掃に便利、且つカバーにより稼働音が減少。
 - ・The blower which suppresses the rise of transportation air temperature with air cooling equipment.(Air Cooling Model).
 - ・It is convenient to clean with complete cover and reduce noise.
- | 型式
Model | A | B | H | D |
|-------------|-----|------|------|-----|
| PP-50 | 500 | 740 | 550 | 50 |
| PP-65 | 570 | 790 | 600 | 65 |
| PP-80 | 770 | 935 | 700 | 80 |
| PP-100 | 870 | 995 | 750 | 100 |
| PP-50K | 670 | 950 | 800 | 50 |
| PP-65K | 720 | 1050 | 800 | 65 |
| PP-80K | 770 | 1325 | 1000 | 80 |
| PP-100K | 870 | 1425 | 1000 | 100 |

※ 冷却装置付の場合は型式の後にKを記入 (単位:mm)

*In case with cooling system, put K after model





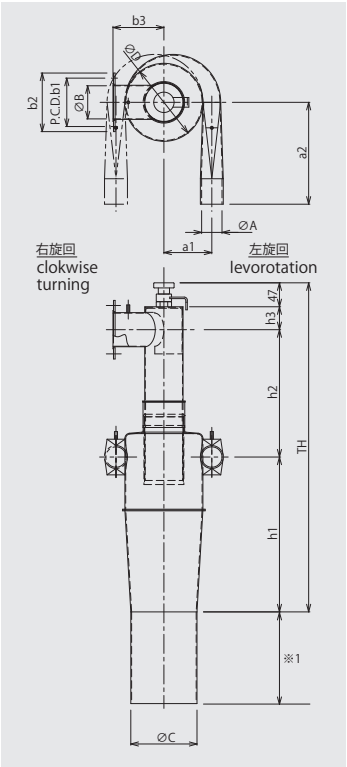
Cyclone
サイクロン(M)



用途 / 仕様 Applications/Specifications

- ・空気と粉粒体の分離機
- ・材質: スチール、ステンレス
- ・標準色(スチール部): 外面…N9(ホワイト) 内面…食適クリアー
- ・サイクロン耐摩耗型も製作可能です。
- ・サニタリー仕様も製作いたします。
- ・圧送用・吸引用のいずれかをご指定ください。
- ・左右回転方向をご指定ください。
- ・Separator for air and powder
- ・Materials: Steel, Stainless steel
- ・Standard color: (steel portion)
Outer surface—N-9 (white)
Inner surface—Clear (Complies with Food Sanitation Law)
- ・Cyclone Wear-resistant Type can be also manufactured.
- ・Sanitary specifications can be manufactured.
- ・Please choose pumping or suction type.
- ・Please choose the direction of or levorotation.

※写真は吸引用です。
(圧送用には調整ノブが付きません)
*photo is for suction. (Adjustment knob is not attached for pumping).



※1のサイズをご指定ください。
※Please inform us the size of ※1 in draft.

Model 型式	A	B	C	D	a1	a2	P.C.D.b1	b2	b3	TH	h1	h2	h3
M-15	40～55	65	130	150	94	200	95	115	100	646	304	250	45
M-20	60～70	80	130 150	200	124	250	110	130	120	741 671	394 324	250	50
M-25	75～85	100	130 150	250	154	250	130	150	150	909 849	552 492	250	60
M-30	90～100	120	130 150	300	187	250	150	170	180	1101 1041	734 674	250	70
M-35	105～115	140	130 150	350	217	250	170	190	200	1296 1236	919 859	250	80
M-40	120～140	160	130 150	400	247	250	190	210	220	1461 1406	1039 984	280	95

(単位:mm)



Pneuma Pipe
ニューマパイプ(P)



用途 / 仕様 Applications/Specifications

- ・パイプは内径表示(ミリサイズ)でご注文ください。
- ・サイズは5mm間隔でφ50～φ120まで揃えております。
- ・パイプ内面は引抜加工のため凹凸がなく圧損を少なくできます。
- ・材質: スチール
- ・定尺: 約4m
- ・肉厚: 2.5mm
- ・Please use inner-diameter values (mm size) to order pipes.
- ・Sizes are available in 5-mm increments from 50 mm to 120 mm.
- ・Inner surfaces are smoothed to reduce flow friction and resulting loss of pressure.
- ・Materials: Steel
- ・Length: Approx. 4 m
- ・Pipe thickness: 2.5 mm

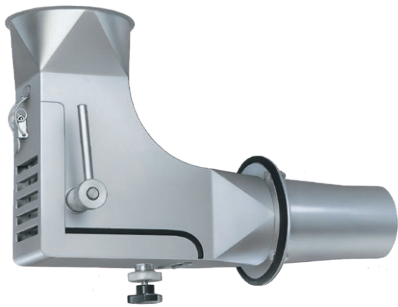
90°Bend
90°ベンド(B)



用途 / 仕様 Applications/Specifications

- ・ベンドは内径表示(ミリサイズ)でご注文ください。
- ・ベンド半径は500Rと900Rです。
- ・サイズは5mm間隔でφ50～φ120まで揃えております。
- ・材質: スチール
- ・肉厚: 2.5mm
- ・両端直管部長さ: 200mm
- ・Please use inner-diameter values (mm size) to order bend.
- ・Bend radii of 500R and 900R are available.
- ・Sizes are available in 5-mm increments from 50 mm to 120 mm.
- ・Materials: Steel
- ・Pipe thickness: 2.5 mm
- ・Length of straight-pipe section at each end: 200 mm

Pneuma Shoe
ニューマシュー(NS)



用途 / 仕様 Applications/Specifications

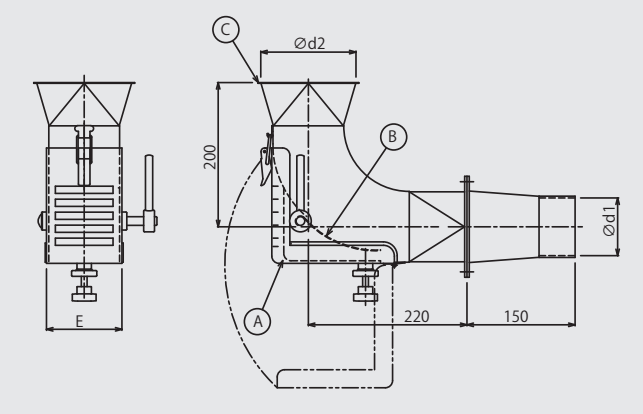
材質: スチール(内外面: メッキ仕上)
Materials: Steel (inner and outer surfaces plated finish)

Nominal diameter 呼径	d1	d2	E
NS-50～75	50～75	110	82
NS-80～95	80～95	130	95
NS-100～120	100～120	130	120

(単位:mm)

- ・内径d1は5mm間隔で製作できます。
- ・内部調整弁Bにより2次空気量調整ができます。
- ・ワンタッチ排出機構Aを採用しています。
- ・C部はカリ出しが標準です。フランジの場合は受注対応します。
- ・ご注文の際は先端パイプ径d1(内径)をご指定ください。

- ・Products can be manufactured with inner diameter (d) in 5-mm increments.
- ・Inner adjustment valve B allows secondary air adjustment.
- ・Design features a one-touch discharge mechanism A.
- ・The standard section C is flared. When a flange is desired, please specify when ordering. When ordering, please specify the end-pipe diameter d1(inner diameter).





Pneumatic parts(pneumatic conveyance)

ニューマ部品(空気輸送)

バルブ&配管部品
Valves and Piping Parts

Quick Clamp

クイッククランプ(QC)



用途 / 仕様 Applications/Specifications

- ・配管用バンド接続クランプです。
- ・粉粒体空気輸送配管。
 - 局所排気及びサニタリーダクトなど幅広い用途に対応。
- ・接続ゴムと合わせてご使用ください。
- ・吸引・圧送配管のいずれにも適しています(最高許容圧力98kPa)。
- ・材質:ステンレス
 - ボルト・ナット・シャフト…スチール(メッキ仕上)
- ※取付け、取外しには六角レンチ(6mm)が必要です。
- ・Band clamp for piping connection
- ・Accommodates a wide range of uses, including particulate-matter air-conveyance piping, local ventilation, and sanitary ducts.
- ・Use with Rubber Connector.
- ・Suitable for any type of piping. (Maximum allowable pressure is 98kPa.)
- ・Materials: Stainless steel (#400 grinding), bolts, nuts, and shafts—Steel(plated finish)
- *Installation and removal require a hex wrench (6mm).

Rubber Connector

接続ゴム(PR・QR)



用途 / 仕様 Applications/Specifications

- ・クイッククランプ(QC)の接続用ゴムとして使用します。
- ・材質:エチレンプロピレンゴム(EPDM・黒)。
- ・The Rubber Connector (QR type) is used for Quick Clump (QC) connection.
- ・Materials: Ethylene propylene diene monomer (EPDM) rubber (black)

QC・PR-40～100				QC・QR-105～200							
品番 〈呼径〉 Part number (nominal diameter)	適用パイプ外径(φ) Pipe outer diameter			品番 〈呼径〉 Part number (nominal diameter)	適用パイプ外径(φ) Pipe outer diameter		品番 〈呼径〉 Part number (nominal diameter)	適用パイプ外径(φ) Pipe outer diameter			
	ニューマ パイプ Pneuma Pipe (mm)	一般鋼管 (SGP管) Ordinary steel pipe (SGP piping) (inch)	サニタリー サイズ Sanitary size		ニューマ パイプ Pneuma Pipe (mm)	一般鋼管 (SGP管) Ordinary steel pipe (SGP piping) (inch)		ニューマ パイプ Pneuma Pipe (mm)	一般鋼管 (SGP管) Ordinary steel pipe (SGP piping) (inch)		
QC・PR-40A		48.6		QC・QR-100A		114.3 (4B)	QC・QR-140	145			
QC・PR-45*	50			QC・QR-105	110		QC・QR-145	150			
QC・PR-45A		50.8	2S	QC・QR-110	115		QC・QR-150	155			
QC・PR-50	55			QC・QR-115	120		QC・QR-150A		165.2 (6B)		
QC・PR-50A		60.5 (2B)		QC・QR-115A		127 (4½B)	QC・QR-155*	160			
QC・PR-55	60			QC・QR-120	125		QC・QR-160*	165			
QC・PR-60	65			QC・QR-125	130		QC・QR-165*	170			
QC・PR-65	70			QC・QR-125A		139.8 (5B)	QC・QR-170	175			
QC・PR-65A		76.3 (2½B)	3S	QC・QR-130	135		QC・QR-175A		190.7 (7B)		
QC・PR-70	75			QC・QR-135	140		QC・QR-200A		216.3 (8B)		
QC・PR-75	80			※呼径QC-45～100は長さ100mm、QC-100A～200Aは150mmです。 ※*印は受注生産品となります。 ※Length is 100mm for QC-45 to 100,and 150mm for QC-100A to 200A. ※*mark are manufactured only when ordered.							
QC・PR-80	85										
QC・PR-80A		89.1 (3B)	3½S								
QC・PR-85	90										
QC・PR-90	95										
QC・PR-90A		101.6 (3½B)	4S								
QC・PR-95	100										
QC・PR-100	105										

Pneumatic parts(pneumatic conveyance)

ニューマ部品(空気輸送)



バルブ&配管部品
Valves and Piping Parts

Inspection Pipe

検視管(NPP)



用途 / 仕様 Applications/Specifications

- ・配管途中での粉体輸送の確認用。
- ・Used to check powder flowing though piping.

Model 型式	outer diameter×inner diameter	Inch size (outer diameter×inner diameter)	Inner size of mating flange
	内径×外径	適応パイプインチサイズ (SGP)内径×外径	相フランジ内径 d
NPP-50A	55x65	52.9x60.5	61
NPP-65A	70x80	67.9x76.3	77
NPP-80A	80x90	80.7x89.1	90
NPP-90A	95x105	93.2x101.6	103
NPP-100A	105x115	105.3x114.3	115
NPP-125A	130x140	130.8x139.8	141
NPP-150A	155x165	155.2x165.2	166

(単位:mm)

Model 型式	outer diameter×inner diameter	mm size (outer diameter×inner diameter)	Inner size of mating flange
	内径×外径	適応パイプミリサイズ内径 x 外径	相フランジ内径 d
NPP-55	55x65	55x60	61
NPP-70	70x80	70x75	76
NPP-80	80x90	80x85	86
NPP-95	95x105	95x100	101
NPP-105	105x115	105x110	111
NPP-130	130x140	130x135	136
NPP-155	155x165	155x160	161

(単位:mm)

- ・空気輸送用配管に使用できます。
- ・検視管部材質:PET
- ・フランジ、ロッド材質:スチール(内外面メッキ仕上)
- ・フランジ、ロッド材質:ステンレス製は受注製作
- ・相フランジ/パッキン付。
- ※PET管の長さLは200mmです。使用温度は65℃(MAX)です。
- ※ニューマパイプ用NPP-50〜NPP120(5mm間隔で選択可能)まで揃えております。
- ・It can be used for piping for pneumatic transportation.
- ・Inspection pipe part Materials: Polyethylene terephthalate (PET)
- ・Flange, rod Materials: Steel (inner and outer surfaces plated finish)
- ・Flange, rod Materials: parts with stainless steel specifications are available on order.
- ・With mating flange and gasket
- *Polyethylene terephthalate pipe length (L) is 200mm. Usage temperature is 65 °C (maximum).
- *Sizes are available in 5-mm increments from 50 to 120mm for Inspection Pipe.

Acrylic Inspection Flange

アクリルサイトグラス(NFA)



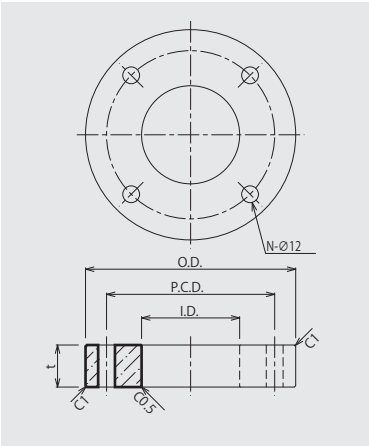
用途 / 仕様 Applications/Specifications

- ・配管途中での粉体輸送の確認用。
- ・空気輸送用配管に使用できます。
- ・検視管部材質:アクリル
- ※長さは30mmです。使用温度は65℃(MAX)です。
- ・Used to check powder flowing though piping.
- ・It can be used for piping for pneumatic transportation.
- ・Inspection pipe part composition:Acrylic
- *length is 30mm. Usage temperature is 65℃ (maximum).

Model 型式	I.D.	P.C.D.	O.D.	N	T
NFA-55	55	100	130	4	30
NFA-70	70	120	150	4	30
NFA-90	90	140	170	4	30
NFA-110	110	160	190	8	30
NFA-130	130	180	210	8	30
NFA-150	150	200	230	8	30
NFA-170	170	220	250	8	30
NFA-200	200	260	290	8	30

(単位:mm)

他のフランジサイズも製作可能です。
Other flange sizes can be also produced.





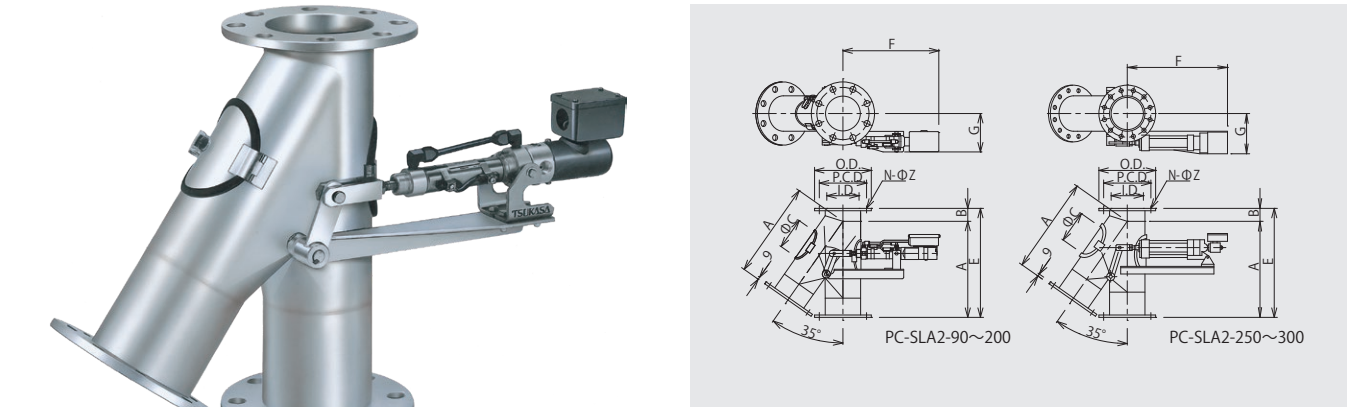
Two-way Valve (chute conveyance for powder)

二方切換バルブ(粉体シュート輸送用)

PowChange Simple
パウチェンジ・シンプル

用途 Applications	仕様 Specifications
・粉体の流れ方向をダンパーによって切換え ・Damper allows switching of direction on flow of powder	・材質:スチール(内外面メッキ仕上)、又は接粉部ステンレス ・ダンパーシール材質: (標準仕様) ポリエステルエラストマー (メタルタッチ仕様) SUS304 ・Materials: Steel (inner and external surface plated finish), or stainless steel (powder-contacting areas) ・Damper seal materials: (Standard specifications) Polyester elastomer (Metal touch sealspecifications)SUS304 ・標準装備:エアーシリンダー、電磁弁、シリンダースイッチ ・管内使用圧力:大気圧 ・フランジ:JIS5K相当 ・オプション:防爆仕様、二次電池仕様、表面処理(付着防止、硬化処理、バフ研磨仕上他) ・Standard equipment:Pneumatic cylinder, solenoid valve, and cylinder switch ・Applied internal pressure: Atmospheric pressure ・Flange: Equivalent to JIS 5K ・Options: Explosion specifications,secondary battery specifications,surface treatment(adhesion prevention, curing treatment,buffed finish etc.)

PowChange Simple Automatic L-shaped Model
パウチェンジ・シンプル・自動L型(PC-SLA)



Model 型式	A	B	φC	I.D.	P.C.D.	O.D.	E	F	G	N-φZ	Weight 重量kg
PC-SLA-90 (S)	301	39	90	90	145	180	340	313	111	4-φ19	8
PC-SLA2-110 (S)	338	37	90	110	165	200	375	303	120	8-φ19	9
PC-SLA2-130 (S)	395	40	90	130	200	235	435	298	130	8-φ19	11
PC-SLA2-150 (S)	448	42	100	150	230	265	490	323	140	8-φ19	14
PC-SLA2-200 (S)	530	50	120	200	280	320	580	296	166	8-φ23	19
PC-SLA-250 (S)	640	70	120	250	345	385	710	378	220	12-φ23	36
PC-SLA-300 (S)	701	79	120	300	390	430	780	349	242	12-φ23	45

・末尾Sは接粉部ステンレス
・Final S indicates stainless steel (powder-contacting areas)
・ご用命の際は下記項目をご連絡ください。
1、型式 2、電磁弁の仕様 3、シリンダースイッチの電圧 4、搬送物及び搬送方法
When ordering, please provide us with the following information:
1.Model 2.Solenoid valve specifications 3.Cylinder switch voltage and quantity
4.Conveyed material and conveyance method

Manual L-shaped Model
シンプル手動L型(PC-SLH)



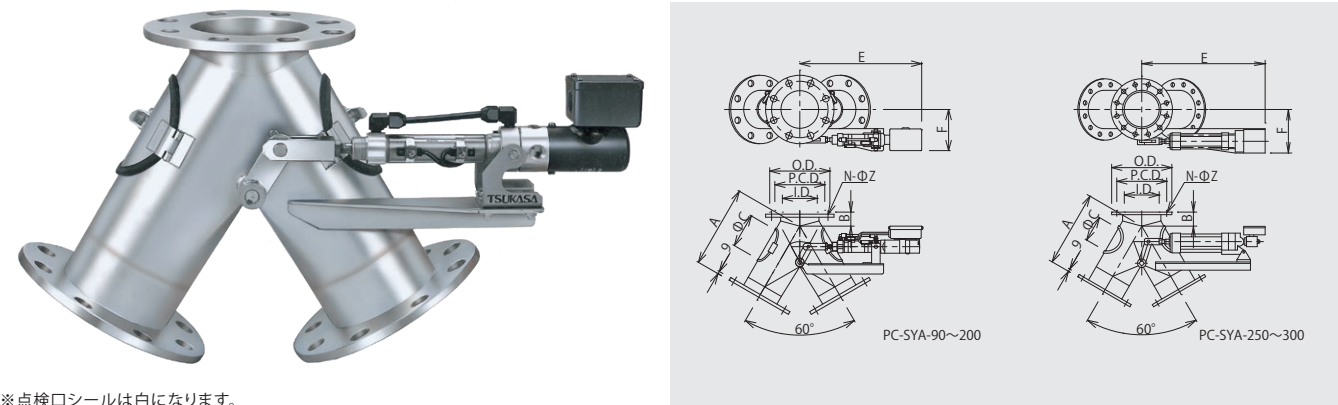
※点検口シールは白になります。
*Inspection port seal is white.



Two-way Valve (chute conveyance for powder)

二方切換バルブ(粉体シュート輸送用)

PowChange Simple Automatic Y-shaped Model
パウチェンジ・シンプル・自動Y型(PC-SYA)



※点検口シールは白になります。
Inspection port seal is white.

Model 型式	A	B	φC	I.D.	P.C.D.	O.D.	E	F	N-φZ	Weight 重量kg
PC-SYA-90 (S)	212	32	90	90	145	180	356	111	8-φ19	7
PC-SYA2-110 (S)	240	35	90	110	165	200	356	120	8-φ19	8
PC-SYA2-130 (S)	275	43	90	130	200	235	360	130	8-φ19	10
PC-SYA2-150 (S)	280	45	100	150	230	265	398	140	8-φ19	13
PC-SYA2-200 (S)	347	52	120	200	280	320	398	166	8-φ23	18
PC-SYA-250 (S)	429	64	120	250	345	385	492	220	12-φ23	28
PC-SYA-300 (S)	500	70	120	300	390	430	530	242	12-φ23	32

・末尾Sは接粉部ステンレス
・Final S indicates stainless steel (powder-contacting areas)
・ご用命の際は下記項目をご連絡ください。
1、型式 2、電磁弁の仕様 3、シリンダースイッチの電圧 4、搬送物及び搬送方法
When ordering, please provide us with the following information:
1.Model 2.Solenoid valve specifications 3.Cylinder switch voltage and quantity
4.Conveyed material and conveyance method

Manual Y-shaped Model
シンプル手動Y型(PC-SYH)



※点検口シールは白になります。
Inspection port seal is white.



Two-way Valve (chute conveyance for powder)

二方切換バルブ(粉体シュート輸送用)

PowChange Light LA-shaped Automatic Model

パウチェンジ・ライト・LA型(自動)(PC-LA) 受注品 Order made



用 途 Applications

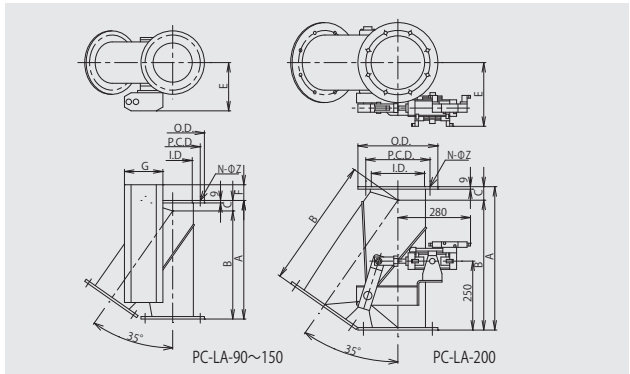
- ・粉体の流れ方向をダンパーによって切換え
- ・高シール用(微粉用)として最適
- ・Damper allows switching of direction on flow of granular material
- ・Appropriate for precision sealing (fine powder)

仕 様 Specifications

- ・材質:接粉部…ステンレス
- ・標準色:スチール部…N9(ホワイト)、メッキ
- ・ダンパーシール材質:ポリエステルエラストマ
- ・管内使用圧力…大気圧
- ・標準仕様:エアシリンダー、電磁弁、手動ボタン、シリンダースイッチ
- ・オプション:防爆仕様、二次電池仕様、表面処理(付着防止、硬化処理、バフ研磨仕上他)
- ・相フランジ(ステンレス)・パッキン(EPDM白)付

- ・Materials: Powder-contacting areas - Stainless steel
- ・Standard color: Steel sections—N-9(white) and plated finish
- ・Damper Seal Materials: Polyester elastomer
- ・Applied internal pressure: Atmospheric pressure
- ・Standard equipment: Pneumatic cylinder, solenoid valve, manual button and cylinder switch
- ・Options: Explosion specifications,secondary battery specifications,surface treatment(adhe sion prevention,curing treatment,buffed finish etc.)
- ・With mating flange (stainless steel) and packing (EPDM white)

※PC-LA-90～150のシリンダー取付方向は水平、垂直が可能です。
*For PC-LA-90 to 150,the cylinder mounting orientation can be horizontal and vertical.



Model 型式	A	B	C	I.D.	P.C.D.	O.D.	E	F	G	N-ØZ	Weight 重量kg
PC-LA-90	330	296	34	90	140	170	145	158	132	4-Ø12	9
PC-LA-110	360	328	32	110	160	190	155	128	132	8-Ø12	10
PC-LA-130	400	366	34	130	180	210	165	94	132	8-Ø12	12
PC-LA-150	430	392	38	150	200	230	176	58	132	8-Ø12	19
PC-LA-200	520	471	49	200	260	290	209	-	-	8-Ø12	21

・ご用命の際は下記項目をご連絡ください。
1、型式 2、電磁弁の仕様 3、シリンダースイッチの電圧 4、搬送物及び搬送方法

When ordering, please provide us with the following information: (単位:mm)
1.Model 2.Solenoid valve specifications 3.Cylinder switch voltage and quantity
4.Conveyed material and conveyance method

PowChange Light LH-shaped Manual Model

パウチェンジ・ライト・LH型(手動)(PC-LH) 受注品 Order made



用 途 Applications

- ・粉体の流れ方向をダンパーによって切換え
- ・高シール用(微粉用)として最適
- ・Damper allows switching of direction on flow of granular material.
- ・Appropriate for precision sealing (fine powder).

仕 様 Specifications

- ・材質:接粉部…ステンレス
- ・標準色:スチール部…N9(ホワイト)、メッキ
- ・ダンパーシール材質:ポリエステルエラストマ
- ・管内使用圧力:大気圧
- ・外径寸法は自動式と同様
- ・Materials: Powder-contacting areas - Stainless steel
- ・Standard color: Steel sections—N-9(white) and plated finish
- ・Damper Seal Materials: Polyester elastomer
- ・Applied internal pressure: Atmospheric pressure
- ・Dimensions are the same as Automatic model



Two-way Valve (chute conveyance for powder)

二方切換バルブ(粉体シュート輸送用)

Powchange Grain

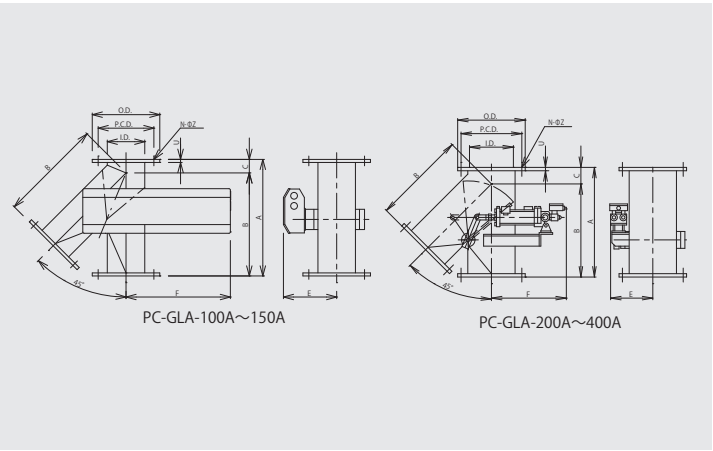
パウチェンジ・グレイン 受注品 Order made

用 途 Applications 仕 様 Specifications

- ・穀物・原料などの粒体及び粉体のシュート輸送の切換え
- ・Conveyor chute switching for granules and powders such as grains and raw materials
- ・材質:スチール又は接粉部ステンレス
- ・ダンパーシール材質:ポリエステルエラストマ
- ・標準装備:エアシリンダー、電磁弁、シリンダースイッチ
- ・分岐角度45°仕様(GLA型のみ)
- ・フランジ:JIS5K相当
- ・Materials: Steel or stainless steel (powder-contacting areas)
- ・Damper seal Materials:Polyester elastomer
- ・Standard equipment: Pneumatic cylinder, solenoid valve, and cylinder switch.
- ・Turnout angle specification of 45°(GLA model only)
- ・Flange:Equivalent to JIS5K
- ・オプション:防爆仕様、二次電池仕様、表面処理(付着防止、硬化処理、バフ研磨仕上他)
- ・表面処理(スチール仕様):内面 メッキ仕上(150A以下) 食適クリアー(200A以上) 外面 N9(ホワイト)
- ・Options:Explosion specifications,secondary battery specifications, surface treatment(adhesion prevention,curing treatment, buffed finish etc.)
- ・Surface treatment
Inner surface—Plated finish (under size PC-GLA-150A)
Inner surface—Clear (Complies with Food Sanitation Law); over size PC-GLA-200A
Outer surface—N-9 white

PowChange Grain Automatic L-shaped Model

パウチェンジ・グレイン・自動L型(PC-GLA) 受注品 Order made



Model 型式	A	B	C	I.D.	P.C.D.	O.D.	E	F	N-ØZ	U	Weight 重量kg
PC-GLA-100A (S)	345	305	40	105	165	200	158	309	8-Ø19	9	14
PC-GLA-125A (S)	400	355	45	130	200	235	170	297	8-Ø19	9	21
PC-GLA-150A (S)	435	385	50	155	230	265	173	284	8-Ø19	9	28
PC-GLA-200A (S)	510	450	60	205	280	320	208	416	8-Ø23	12	39
PC-GLA-250A (S)	615	540	75	255	345	385	233	465	12-Ø23	12	60
PC-GLA-300A (S)	685	600	85	305	390	430	258	440	12-Ø23	12	73
PC-GLA-350A (S)	745	650	95	355	435	480	283	490	12-Ø25	12	100
PC-GLA-400A (S)	870	750	120	390	495	540	300	548	16-Ø25	12	120

・末尾Sは接粉部ステンレス
・Final S indicates stainless steel (powder-contacting areas)

(単位:mm)

・ご用命の際は下記項目をご連絡ください。
1、型式 2、電磁弁の仕様 3、シリンダースイッチの電圧
4、搬送物及び搬送方法

When ordering, please provide us with the following information:
1.Model 2.Solenoid valve specifications
3.Cylinder switch voltage and quantity
4.Conveyed material and conveyance method

Grain Manual L-shaped Model

グレイン手動L型(PC-GLH)

受注品 Order made





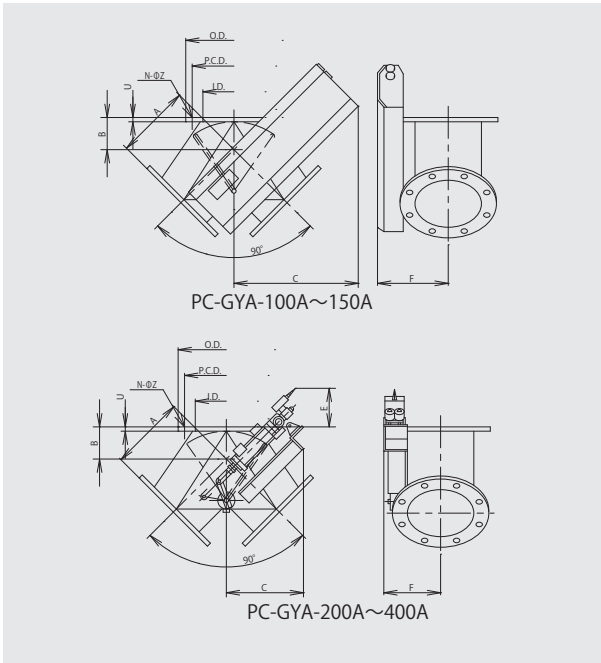
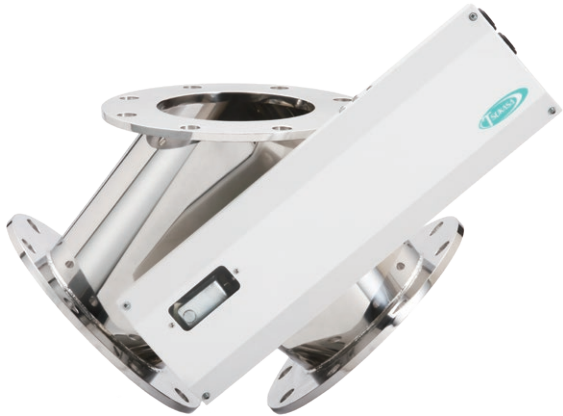
Two-way Valve (chute conveyance for powder)

二方切換バルブ(粉体シュート輸送用)

PowChange Grain Automatic Y-shaped Model

パウチェンジ・グレイン・自動Y型(PC-GYA)

受注品 Order made



Model 型式	A	B	C286	I.D.	P.C.D.	O.D.	E	F	N-ØZ	U	Weight 重量kg
PC-GYA-100A (S)	150	60	286	105	165	200	-	163	8-Ø19	9	12
PC-GYA-125A (S)	170	70	286	130	200	235	-	170	8-Ø19	9	18
PC-GYA-150A (S)	190	80	286	155	230	265	-	183	8-Ø19	9	24
PC-GYA-200A (S)	220	90	352	205	280	320	197	218	8-Ø23	12	33
PC-GYA-250A (S)	250	120	397	255	345	385	196	233	12-Ø23	12	50
PC-GYA-300A (S)	310	170	347	305	390	430	157	258	12-Ø23	12	65
PC-GYA-350A (S)	350	180	375	355	435	480	196	283	12-Ø25	12	85
PC-GYA-400A (S)	450	200	537	390	495	540	112	300	16-Ø25	12	100

・末尾Sは接粉部ステンレス
・Final S indicates stainless steel (powder-contacting areas)

(単位:mm)

・ご用命の際は下記項目をご連絡ください。
1、型式 2、電磁弁の仕様 3、シリンダースイッチの電圧 4、搬送物及び搬送方法
When ordering, please provide us with the following information:
1.Model 2.Solenoid valve specifications 3.Cylinder switch voltage and quantity
4.Conveyed material and conveyance method

Grain Manual Y-shaped Model

グレイン手動Y型(PC-GYH)

受注品 Order made

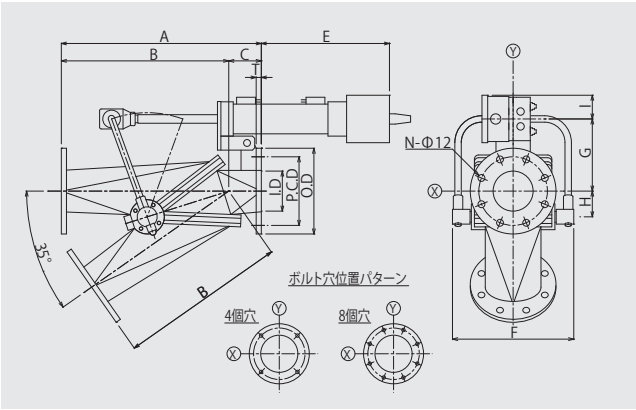


Two-way Valve (pneumatic conveyance for powder and granules)

二方切換バルブ(粉粒体空気輸送用)

PowChange Middle Metal Touch Automatic Model

パウチェンジ・ミドル・メタルタッチ・自動型(PC-MMA)



Model 型式	Usage range inner (2) 使用範囲I.D.	A	B	C	I.D.	P.C.D.	O.D.	E	F	G	H	I	N	T	Weight 重量kg	Piping size 適用配管サイズ	
																Nominal 呼び(A)	Nominal 呼び(S)
PC-MMA-55	40~55	310	259	51	55	100	130	256	221.4	134.2	37.5	41.5	4	9	12	50A	2S
PC-MMA-70	60~70	320	293	27	70	120	150	252	221.4	119.4	46.3	41.5	4	9	13	65A	2.5S,3S
PC-MMA-90	75~90	350	319	31	90	140	170	227	236	116.4	52.8	41.5	4	9	14	80A,90A	3.5S
PC-MMA-110	95~110	400	366	34	110	160	190	247	257	145	62.5	42	8	9	17	100A	4S,4.5S
PC-MMA-130	115~130	420	383	37	130	180	210	324	277	219.2	74.7	42	8	9	21	125A	5.5S
PC-MMA-150	135~150	485	445	40	150	200	230	295	297	220	82.7	42	8	9	25	150A	6.5S
PC-MMA-170	155~170	520	476	44	170	220	250	290	340	235	95	42	8	12	34	150A	

・下記の場合はその旨をお知らせください。
1、負圧で使用する場合
2、屋外で使用する場合
3、磨耗性の高い粉体を扱う場合
・ご用命の際は下記項目をご連絡ください。
1、型式
2、電磁弁の仕様
3、シリンダースイッチの電圧
4、搬送物及び搬送方法

・Please inform when you use in case of as follows.
1.When you use in suction line.
2.When you use at outdoor.
3.when you use for abrasive powder.

・Specify the following details when ordering:
1.Model
2.Solenoid valve specifications
3.Cylinder switch voltage and quantity
4.Conveyed material and conveyance method

(単位:mm)

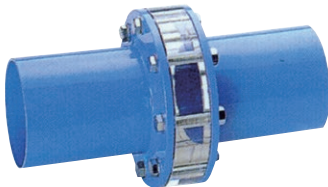
呼び(A) 配管用ステンレス鋼管(JIS G3459)
呼び(S) ステンレス鋼管サニタリー管(JIS G3447)
※各種変換レジュラー制作対応可

Nominal (A) Stainless steel pipe for piping (JIS G 3459)
Nominal (S) Stainless Steel Sanitary Tube (JIS G 3447)
* Various conversion reducers can be manufactured.

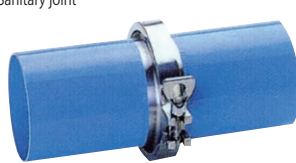
接続部オプション仕様

Optional connection specifications

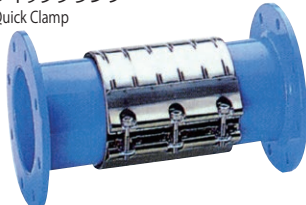
A アクリル製サイトグラス
Acrylic view port



B サニタリージョイント
Sanitary joint



C クイッククランプ
Quick Clamp



●SGP他、異径管接続用レジュラーもあります。
Reducers for SGP and other different-diameter connections are also available.



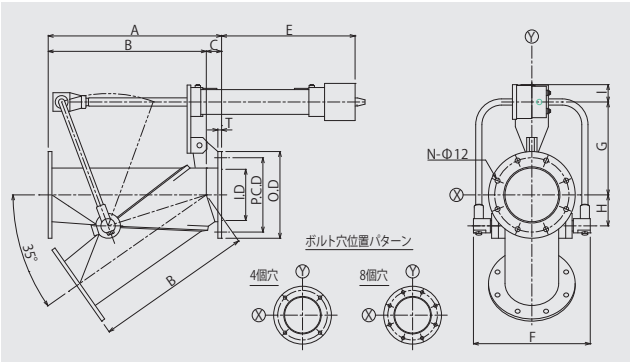


Two-way Valve (pneumatic conveyance for powder and granules)

二方切換バルブ(粉粒体空気輸送用)

PowChange Middle Automatic Model

パウチェンジ・ミドル・自動型(PC-MA)



Model 型式	Usage range inner (φ) 使用範囲I.D.	A	B	C	I.D.	P.C.D.	O.D.	E	F	G	H	I	N	T	Weight 重量kg	Piping size 適用配管サイズ	
																Nominal 呼び(A)	Nominal 呼び(S)
PC-MA-55	40~55	310	259	51	55	100	130	254	201.4	134	37.5	50	4	9	11	50A	2S
PC-MA-70	50~70	320	293	27	70	120	150	254	216.4	126	45	52	4	9	12	65A	2.5S,3S
PC-MA-90	75~90	350	319	31	90	140	170	242	237	132	55	52	4	9	13	80A,90A	3.5S
PC-MA-110	95~110	400	366	34	110	160	190	237	257	149	65	52	8	9	15	100A	4S,4.5S
PC-MA-130	115~130	420	383	37	130	180	210	323	277	225	75	47	8	9	22	125A	5.5S
PC-MA-150	135~150	485	445	40	150	200	230	328	297	254	85	47	8	9	25	150A	6.5S
PC-MA-170	155~170	520	476	44	170	220	250	296	340	240	95	49	8	12	29	150A	
PC-MA-200	175~200	566	504	62	200	260	290	311	352	297	110	49	8	12	31	200A	

(単位:mm)
・配管径が型式の呼び以外の場合はテーパ管をご使用ください。
・相フランジ(スチール)、パッキン(EPDM白)は標準装備。
・If a piping diameter other than the nominal diameters for the models listed above is required, fit using a taper.
・Mating flange (SS) and rubber packing (EPDM white) are standard.

・下記の場合はその旨をお知らせください。
1. 負圧で使用する場合
2. 屋外で使用する場合
3. 磨耗性の高い粉体を扱う場合

・ご用命の際は下記項目をご連絡ください。
1. 型式
2. 電磁弁の仕様
3. シリンダースイッチの電圧
4. 搬送物及び搬送方法

呼び(A) 配管用ステンレス鋼管(JIS G3459)
呼び(S) ステンレス鋼管サニタリー管(JIS G3447)
※各種変換レジュースー制作対応可

・Please inform when you use in case of as follows.
1.When you use in suction line.
2.When you use at outdoor.
3.when you use for abrasive powder.

・Specify the following details when ordering:
1.Model
2.Solenoid valve specifications
3.Cylinder switch voltage and quantity
4.Conveyed material and conveyance method

Nominal (A) Stainless steel pipe for piping (JIS G 3459)
Nominal (S) Stainless Steel Sanitary Tube (JIS G 3447)
* Various conversion reducers can be manufactured.

PowChange Middle Manual Model パウチェンジ・ミドル・ 手動型(PC-MH)



受注品 Order made

Multi-directional Distributor

多方分配機

PowButer PBF Model (For Powders)

パウビューター・PBF型(粉体用)(PBF)



PowButer PBG Model (For granules)

パウビューター・PBG型(粒体用)(PBG)



用 途 Applications

- ・粉・飼料用サイロの多方分配
- ・Multi-directional distribution of powder and feeds in silos

仕 様 Specifications

- ・材質:スチール又は接粉部ステンレス
- ・外面標準色:スチール部…N9(ホワイト)
- ・Materials: Steel or stainless steel (powder-contacting areas)
- ・Standard color: (Steel sections): N9 white

用 途 Applications

- ・穀物・原料用サイロの多方分配
- ・Multi-directional distribution of grains or materials in silos

仕 様 Specifications

- ・材質:スチール又は接粉部ステンレス
- ・外面標準色:スチール部…N9(ホワイト)
- ・Materials: Steel or stainless steel (powder-contacting areas)
- ・Standard color: (Steel sections): N9 white



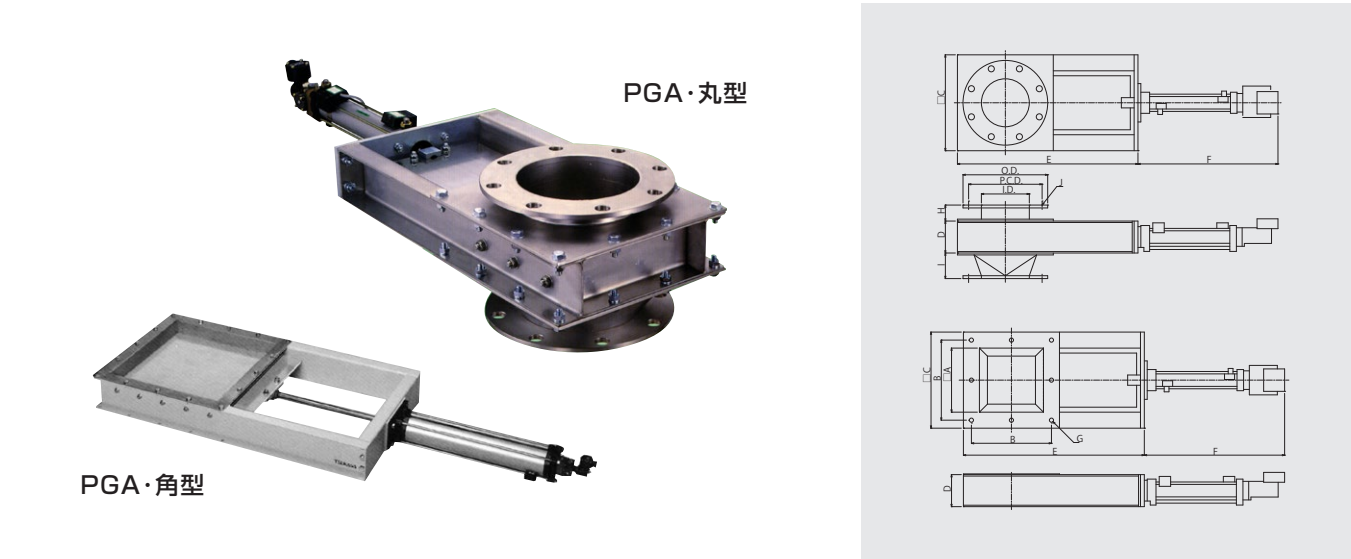


Slide Gate
スライドゲート

バルブ&配管部品
Valves and Piping Parts

PowGate Slide (Standard)
パウゲートスライド(スタンダード)

エアシリンダータイプ(PGA) Air cylinder Type 受注品 Order made



用 途 Applications	仕 様 Specifications
・角型…正・長方形排出口用、コンベアーやタンク下などの粉粒体の排出。 ・丸型…円形排出口用、サイロやチェックビン下などの粉粒体の排出。 ・Angled Type — For standard or oblong discharge ports, discharge of powder and granules beneath conveyors, tanks, or similar areas ・Round Type — For round discharge ports, discharge of powder and granules beneath silos, check bins, or similar areas	・材質:スチール又は接粉部ステンレス ・外面標準色:スチール部…N9(ホワイト) ・シリンダーエア圧:0.4~0.6MPa ・標準装備:エアシリンダー、電磁弁、シリンダースイッチ ・Materials: Steel or stainless steel (powder-contacting areas) ・Standard color: (Steel sections): N9 white ・Cylinder air pressure: 0.4~0.6MPa ・Standard equipment: Pneumatic cylinder, solenoid valve, and cylinder switch

シール方式 Seal Method
・粒体用シール…シール材質:超高分子量ポリエチレン(型式末尾無記号) ・粉体用シール…シール材質:グランドパッキン(型式末尾記号G) ・ダブルシール…シール材質:[内部] 超高分子量ポリエチレン(型式末尾記号W) [外部] グランドパッキン ・Standard seal for granules…Seal material:Ultra-high molecular weight polyethylene (Final sign of this model is no-sign) ・Standard seal for powders…Seal material:Grand packing (Final sign of this model is G) ・Double seal…Seal material:[Inner seal] Ultra-high molecular weight polyethylene (Final sign of this model is W) [Outer seal] Grand packing

Model 型式		□A	B	□C	D	E	F	G	H	I	J	I.D.	P.C.D.	O.D.	Weight 重量kg	
Angled Type 角型	Round Type 丸型														Angled Type 角型	Round Type 丸型
PGA-150×150(S)		150	P110×2	250	100	465	430	8-Ø12							22	
PGA-200×200(S)	PGA-Ø150(S)	200	P135×2	300		565	480	8-Ø12	50	80	8-Ø19	150	230	265	26	45
PGA-250×250(S)	PGA-Ø200(S)	250	P106×3	350		665	530	12-Ø12	50	90	8-Ø23	200	280	320	30	52
PGA-300×300(S)	PGA-Ø250(S)	300	P124×3	400		765	580	12-Ø12	60	100	12-Ø23	250	345	385	34	58
PGA-350×350(S)	PGA-Ø300(S)	350	P140×3	450		897	650	12-Ø12	60	120	12-Ø23	300	390	430	41	70
PGA-400×400(S)	PGA-Ø350(S)	400	P118×4	500	150	997	700	16-Ø12	60	130	12-Ø25	350	435	480	47	80
PGA-450×450(S)	PGA-Ø400(S)	450	P130×4	550		1,097	750	16-Ø12	60	140	16-Ø25	400	495	540	55	95
PGA-500×500(S)	PGA-Ø450(S)	500	P142×4	600		1,197	806	16-Ø12	60	150	16-Ø25	450	555	605	75	124
PGA-550×550(S)	PGA-Ø500(S)	550	P124×5	650		1,297	856	20-Ø12	60	160	20-Ø25	500	605	655	87	143
PGA-600×600(S)	PGA-Ø550(S)	600	P134×5	700		1,397	906	20-Ø12	60	170	20-Ø27	550	665	720	100	170

・ご用命の際は下記項目をご連絡ください。
1. 型式 2. 電磁弁の仕様 3. シリンダースイッチ電圧及び数 4. 搬送物(粉体、粒体) 5. 作動頻度
When ordering, please provide us with the following information:
1. Model 2. Solenoid-valve specifications 3. Cylinder switch voltage and quantity 4. Conveyed material (powder or granulate) 5. Frequency of operation

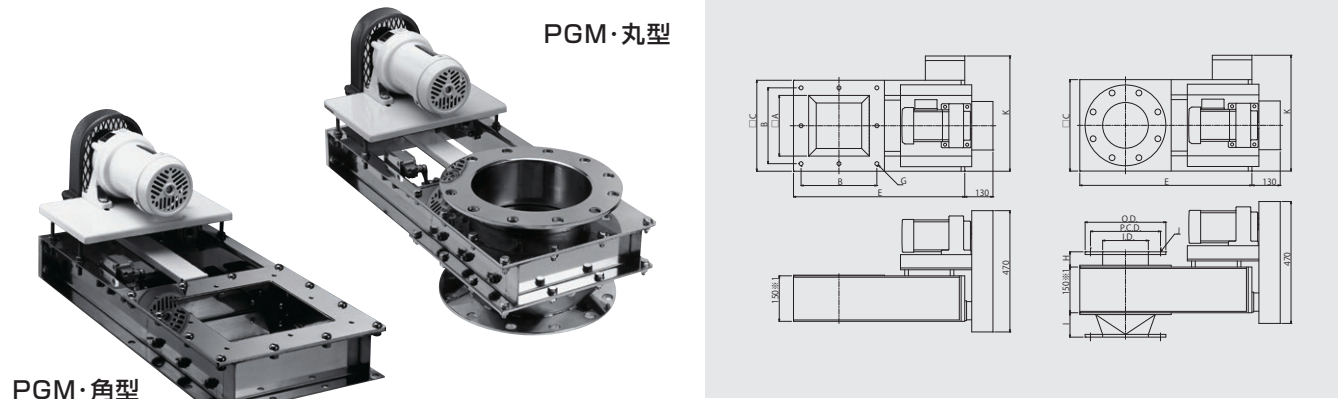
・末尾Sは接粉部ステンレス (単位:mm)
・Final S indicates stainless steel (powder-contacting areas)

Slide Gate
スライドゲート



バルブ&配管部品
Valves and Piping Parts

モータータイプ(PGM) Motor Type 受注品 Order made



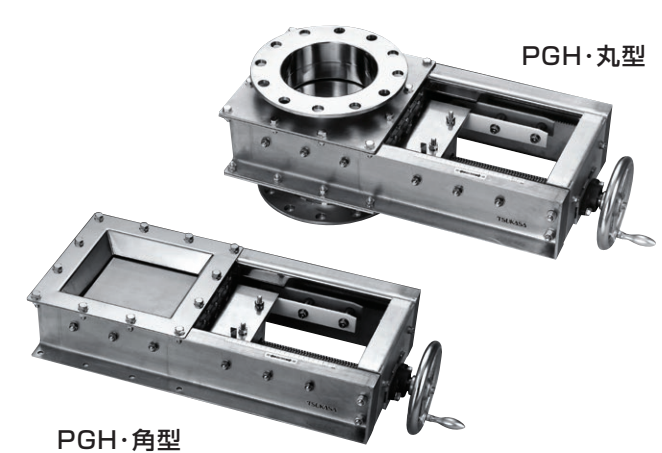
用 途 Applications	仕 様 Specifications
・角型…正・長方形排出口用、コンベアーやタンク下などの粒体の排出、圧縮エアの供給ができない場所。 ・丸型…円形排出口用、サイロやチェックビン下などの粒体の排出、圧縮エアの供給できない場所。 ・Angled Type — For standard or oblong discharge ports, discharge of granules beneath conveyors, tanks, or similar areas, areas where compressed air cannot be supplied ・Round Type — For round discharge ports, discharge of granules beneath silos, check bins, or similar areas, areas where compressed air cannot be supplied	・材質:スチール又は接粉部ステンレス ・シール方式:※エアシリンダータイプをご参照ください ・外面標準色:スチール部…N9(ホワイト) ・モーター:0.4~1.5kW、トルクリミッター及びリミットスイッチ付 ※1 粉粒体シール(超高分子量ポリエチレン)の場合は高さ100mmも製作可能です。 ・Materials: Steel or stainless steel (powder-contacting areas) ・Seal material:Refer air cylinder type ・Standard color: (Steel sections): N9 white ・Motor: 0.4 to 1.5kW, with torque limiter and limit switches *1 100mm height is available for standard seal for granulate (Ultra-high molecular weight polyethylene).

Model 型式		□A	B	□C	E	G	H	I	J	K	I.D.	P.C.D.	O.D.	Weight 重量kg	
Angled Type 角型	Round Type 丸型													Angled Type 角型	Round Type 丸型
PGM-250×250(S)	PGM-Ø200(S)	250	P106×3	350	770	12-Ø12	50	90	8-Ø23	450	200	280	320	59	81
PGM-300×300(S)	PGM-Ø250(S)	300	P124×3	400	870	12-Ø12	50	100	12-Ø23	500	250	345	385	67	91
PGM-350×350(S)	PGM-Ø300(S)	350	P140×3	450	970	12-Ø12	60	120	12-Ø23	550	300	390	430	78	107
PGM-400×400(S)	PGM-Ø350(S)	400	P118×4	500	1,070	16-Ø12	60	130	12-Ø25	600	350	435	480	87	120
PGM-450×450(S)	PGM-Ø400(S)	450	P130×4	550	1,170	16-Ø12	60	140	16-Ø25	650	400	495	540	100	140
PGM-500×500(S)	PGM-Ø450(S)	500	P142×4	600	1,270	16-Ø12	60	150	16-Ø25	700	450	555	605	130	179
PGM-550×550(S)	PGM-Ø500(S)	550	P124×5	650	1,370	20-Ø12	60	160	20-Ø25	750	500	605	655	153	209
PGM-600×600(S)	PGM-Ø550(S)	600	P134×5	700	1,470	20-Ø12	60	170	20-Ø27	800	550	665	720	170	237

・ご用命の際は下記項目をご連絡ください。
1. 型式 2. モーター電圧 3. 搬送物(粉体、粒体) 4. 作動頻度
When ordering, please provide us with the following information:
1. Model 2. Motor voltage 3. Conveyed material (powder or granulate) 4. Frequency of operation

・末尾Sは接粉部ステンレス (単位:mm)
・Final S indicates stainless steel (powder-contacting areas)

手動タイプ(PGH) Manual Type 受注品 Order made



PGH・角型

用 途 Applications
・角型…正・長方形排出口用、コンベアーやタンク下などの粉粒体の排出。 ・丸型…円形排出口用、サイロやチェックビン下などの粉粒体の排出。 ・Angled Type — For standard or oblong discharge ports, discharge of particulates beneath conveyors, tanks, or similar areas. ・Round Type — For round discharge ports, discharge of particulates beneath silos, check bins, or similar areas.

仕 様 Specifications
・材質:スチール又は接粉部ステンレス ・シール方式:エアシリンダータイプをご参照ください。 ・外面標準色:スチール部…N9(ホワイト) ・フランジサイズについてはモータータイプの寸法表にてご確認ください。 ・Materials: Steel or stainless steel (powder-contacting areas) ・Outer surface—N-9 white ・Seal material:Refer air cylinder type. ・Flange size is same as motor type.

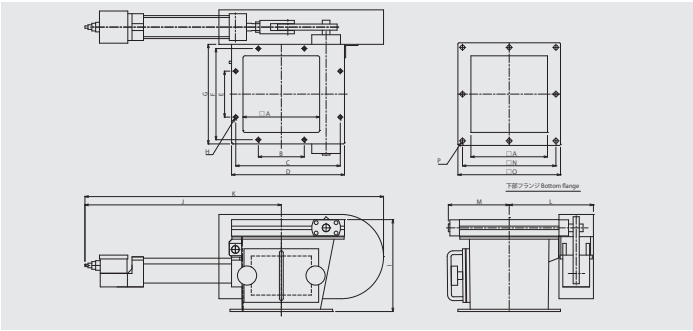
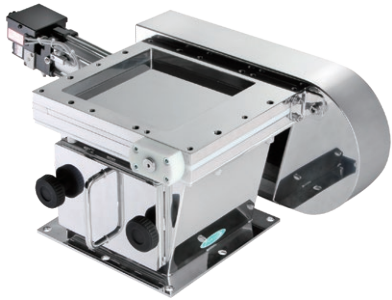


Flap Gate
フラップゲート

バルブ&配管部品
Valves and Piping Parts

PowGate Flap Metal Touch
パウゲートフラップ・メタルタッチ (PGFM)

受注品 Order made



- 用途 Applications**
- ・集塵機、サイクロン下、スクリーフィーダー、ミキサーなどの排出用、スケール投入のゲート用。
 - ・Discharge beneath filter unit or cyclone, screw feeder, mixer and for scale inlet gate.

- 仕様 Specifications**
- ・材質:ステンレス
 - ・シリンダーエア圧:0.4～0.6MPa
 - ・標準装備:エアシリンダー、電磁弁、手動ボタン、シリンダースイッチ、点検口
 - ・オプション:接粉部バフ研磨仕様#400
 - ・Materials:Stainless steel
 - ・Cylinder air pressure: 0.4～0.6MPa
 - ・Standard equipment: Pneumatic cylinder, solenoid valve, manual-operation button, cylinder switch, and inspection port
 - ・Options: P400 buffed finish for powder-contacting areas

- 特長 Features**
- ・シール材を使わないメタルフラップダンパーを採用し、異物混入リスクを大幅に軽減。
 - ・構造がシンプルなため、トラブルが少なくメンテナンスが容易。
 - ・点検口標準装備により、内部の清掃が容易。
 - ・A metal flap damper that uses no sealing materials has been adopted, dramatically reducing the risk of foreign-matter contamination.
 - ・The simple structure means little trouble and easy maintenance.
 - ・An inspection port is standard, facilitating cleaning of the interior.

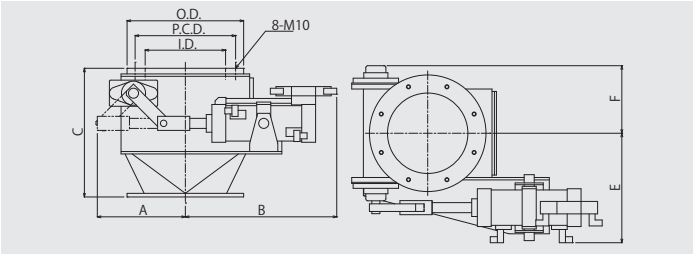
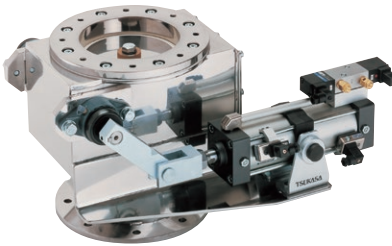
Model 型式	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Weight 重量 kg
PGFM-150S	150	85	214	236	120	188	210	8-M10	185	449	659	195	134	194	218	8-Ø12	21
PGFM-200S	200	120	273	295	120	238	260	8-M10	240	513	780	230	159	244	268	8-Ø12	30
PGFM-250S	250	170	323	345	170	288	310	8-M10	290	599	916	250	184	297	318	8-Ø12	40

・ご用命の際は下記項目をご連絡ください
1. 型式 2. 電磁弁の仕様 3. シリンダースイッチの電圧及び数 4. 搬送物(粉体、粒体) 5. 作動頻度
When ordering, please provide us with the following information:
1.Model 2.Solenoid-valve specifications 3.Cylinder switch voltage and quantity 4.Conveyed material (powder or granulate) 5.Frequency of operation

・末尾Sは接続部ステンレス (単位:mm)
・Final S indicates stainless powder-contacting areas

PowGate Flap
パウゲートフラップ (PGF)

受注品 Order made



- 用途 Applications**
- ・集塵機、サイクロン下、タンク、サイロ下、スクリーフィーダー、ミキサーなどの排出用、スケール投入のゲート用。
 - ・Discharge beneath filter unit or cyclone, tank, silo, screw feeder, mixer and for scale inlet gate.

- 仕様 Specifications**
- ・材質:接粉部ステンレス
 - ・外面標準色:スチール部…N9(ホワイト)
 - ・シリンダーエア圧:0.4～0.6MPa
 - ・標準装備:エアシリンダー、電磁弁、手動ボタン、シリンダースイッチ
 - ・シール材:EPDM白
 - ・Materials: Stainless steel (powder-contacting areas)
 - ・Standard color: Steel sections — N-9(white)
 - ・Cylinder air pressure: 0.4～0.6MPa
 - ・Standard equipment: Pneumatic cylinder, solenoid valve, manual-operation button, and cylinder switch
 - ・Seal material: EPDM (white)

Model 型式	A	B	C	E	F	I.D.	P.C.D.	O.D.	Weight 重量 kg
PGF-150 (S)	200	375	280	235	145	150	200	240	26
PGF-200 (S)	250	380	320	275	170	200	250	290	38
PGF-250 (S)	280	435	380	300	195	250	300	340	46
PGF-300 (S)	305	415	470	350	220	300	350	390	55

・末尾Sは接粉部ステンレス (単位:mm)
・Final S indicates stainless steel (powder-contacting areas)
・ご用命の際は下記項目をご連絡ください。
1. 型式 2. 電磁弁の仕様 3. シリンダースイッチの電圧及び数 4. 搬送物(粉体、粒体) 5. 作動頻度
When ordering, please provide us with the following information:
1.Model 2.Solenoid-valve specifications 3.Cylinder switch voltage and quantity 4.Conveyed material (powder or granulate) 5.Frequency of operation

Sampling
サンプリング

PowSampler (for Pneuma piping)
パウサンプラー (ニューマ用) (PSP)

受注品 Order made

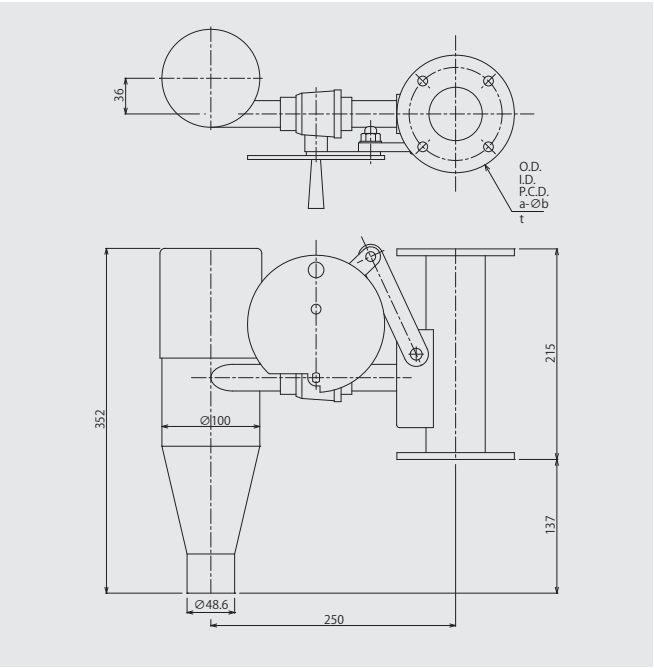


Model 型式	O.D.	I.D.	P.C.D.	a	Øb	t
PSP-50A	130	61	100	4	12	9
PSP-65A	150	77	120	4	12	9
PSP-80A	160	90	130	4	12	9
PSP-100A	190	115	160	8	12	9
PSP-150A	210	141	180	8	12	9

(単位:mm)

- 用途 Applications**
- ・空気輸送配管に設置し、管内に流れる粉体をサンプリングする装置です。
 - ・Device installed on pneumatic conveyance piping to sample powder flowing inside the pipe.

- 仕様 Specifications**
- 材質:ステンレス
 - ・Materials:Stainless steel



バルブ&配管部品
Valves and Piping Parts

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®Two sized classify 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 sized classify Model
- パウシフター・三種ふるい型
Powsifter Three sized classify 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
Depalpetizer Robo
- デパレタイザーロボ【多関節ロボット仕様】
Depalpetizer Robo (Articulated robot specifications)
- デパレタイザーロボPV【パウビジョン】
Depalpetizer Robo PV (PowVision)
- 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・ホッパー型
Dumping Server Hopper Model
- ダンピングサーバー・ラインシフター®一体型ホッパータイプ
Dumping Server and LINESIFTER® Hopper Model
- ダンピングサーバー・プレミックス型
Dumping Server Premixing Model
- パウサイロ
PowSilo
- パウサイロ・ファブリックモデル
PowSilo Fabric Model
- テーブルフィーダー
Table Feeder
- 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）
IClean 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 Receiver Model
- パウフィルター・コンパクト型
PowFilter Compact Model
- 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.

- ロータリーバルブ
Rotary Valve
- スクリーフィーダー
Screw Feeder
- 二方切換バルブ（パウチェンジシリーズ）
Two-way Valve (Powchange series)
- 多方向分配機
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)
- 二方切換バルブ（パウチェンジシリーズ）
Two-way Valve (Powchange series)



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



- 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

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.

計量 Weighing



- 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

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.

混合 Mixing

乾燥・調温 Drying and Controlling Temperature



- パウミキサー・コニカル横型
PowMixer Conical & Horizontal Model
- パウミキサー・コニカル縦型
PowMixer Conical & 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

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.