

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

POWER OF POWDER
TECHNOLOGY

Crushing and Milling

解砕・粉砕 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

解砕・粉砕装置一覧
Crushing and Milling equipments index 05



パウクラッシャー (PCR)
PowCrusher 06



パウカッター (PCT)
PowCutter 07



ラインミル® (LM)
Line Mill® 09



ウェーブミル (WM)
Wave Mill 10



パウジェット (PJ)
PowJet 11



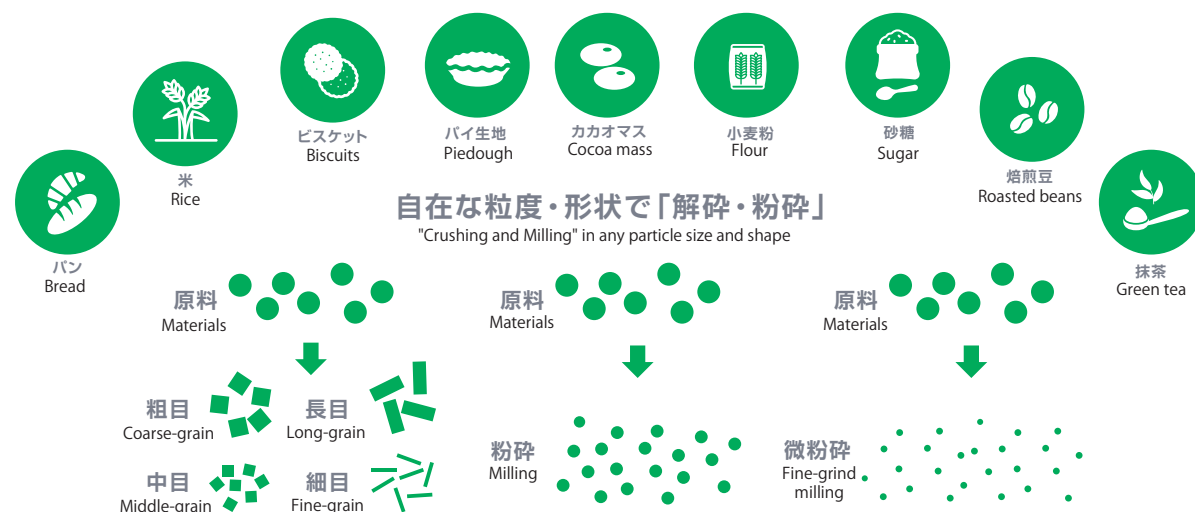
パウカッターラボ
PowCutter LAB 12

製品ラインナップ
Product line-up 13

様々な産業分野の原料を 自在な粒度・形状で「解砕・粉砕」

Crushing and milling materials from various industrial fields with various particle sizes and shapes

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。数ミクロン～ミリ単位で、さまざまな原料の種類や用途に対応いたします。
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." We can handle a wide variety of material types and purposes, from microns to millimeters.

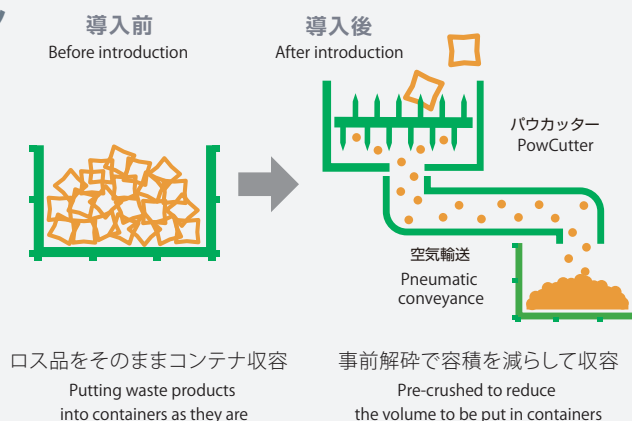


ロス品を粉状に解砕して処理費用ダウン

Reduced Processing Costs by Crushing Waste Products into Particles

生産ラインで発生するロス品を「パウカッター」で粗く砕き、粉状にしてからコンテナに詰めれば大きくダウンサイズできて処理費用が節約できます。また粉状のロス品を空気輸送すれば人手による搬送の手間もなくなります。

Loss products on the production line can be reduced significantly and processing costs can be saved by using a "PowCutter" to coarsely crush them into powder form and then pack them into containers. Pneumatic conveyance of powdered loss products also eliminates the need for manual conveyance.

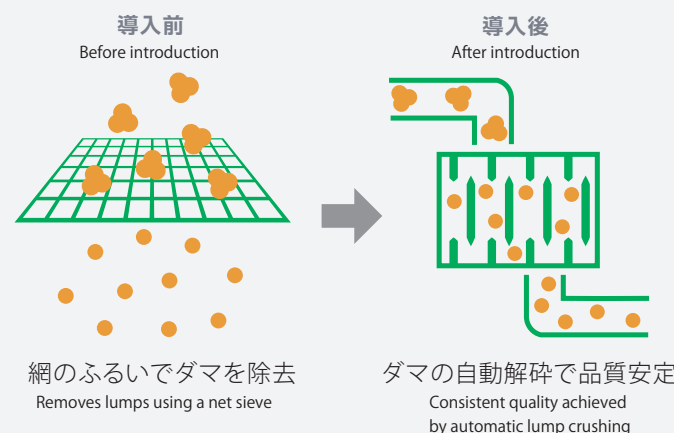


お菓子材料のダマを解砕して品質安定化

Stabilizing Quality by Crushing Lumps of Confectionery Materials

ダマのできやすい原料を手作業で網のふるいにかけるのは大きな手間です。「パウクラッシャー」をラインに追加して自動解砕を行えば、手作業と比べて品質が安定してロスが減り、人手が介在しないため異物混入の防止にもなります。

It is a major hassle to manually sift lump-prone materials through the mesh sieve. Adding a "PowCrusher" to the line for automatic crushing will stabilize quality and reduce losses compared to manual crushing, and will also prevent foreign matter contamination since there is no human intervention.



TSUKASAの解砕機・粉砕機 活用実例

Application examples of TSUKASA's crushing and milling equipment

扱う粉体の種類にあわせてモジュール化

Modularized according to the type of powder handled

粉糖生産ライン

A powdered sugar production line

計量器付きパウサイロ
PowSilo with weighing scale



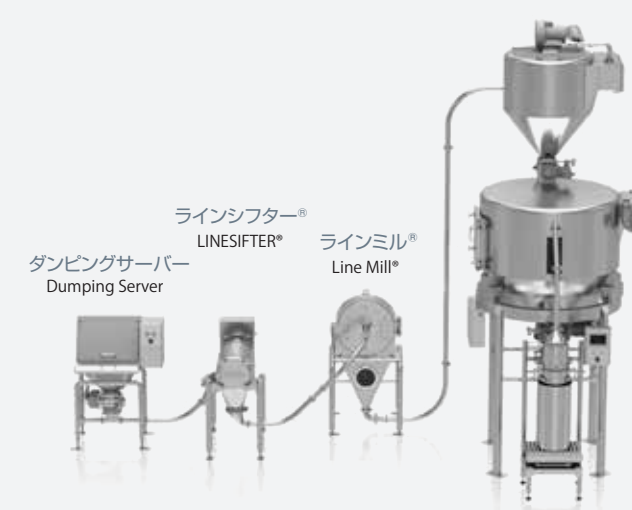
原料の粉砕を行う前工程として解砕が必要な場合のラインの一例です。「ラインミル」の手前に、原料を解砕するための「パウカッター」を設置しています。

This is an example of a line where crushing is required as a pre-crushing process of materials. A "PowCutter" is installed in front of the "Line Mill" to crush materials.

乾物粉砕ライン

A dry material pulverizing line

計量器付きパウサイロ
PowSilo with weighing scale



原料のグラニュー糖を「ダンピングサーバー」から投入し、「ラインシフター」でダマの解砕と非磁性異物除去をして、「ラインミル」で粉砕します。そして「パウサイロ」で計量とストックを行います。

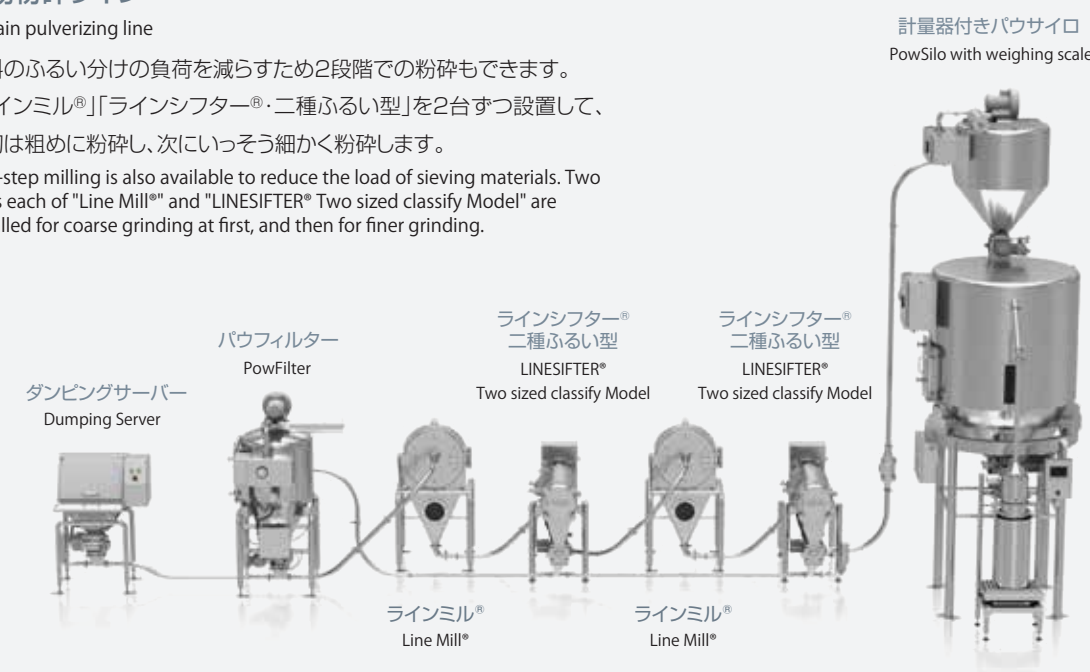
The material, granulated sugar, is fed from the "Dumping Server," lumps are crushed by the "LINESIFTER" and non-magnetic foreign matter is removed by the "Line Mill." The "PowSilo" is then used for weighing and stocking.

穀物粉砕ライン

A grain pulverizing line

原料のふるい分けの負荷を減らすため2段階での粉砕もできます。「ラインミル」「ラインシフター・二種ふるい型」を2台ずつ設置して、最初は粗めに粉砕し、次にいっそう細かく粉砕します。

Two-step milling is also available to reduce the load of sieving materials. Two units each of "Line Mill" and "LINESIFTER Two sized classify Model" are installed for coarse grinding at first, and then for finer grinding.





解砕・粉碎装置一覧

機器名 Equipment name		型式 Model	粉碎/解砕粒度 Crushing / Milling particle size	
パウクラッシャー(PCR) PowCrusher		PCR-20/20	数mm～数十mm several mm to tens of mm	ブロッキングの解砕 Chopping of blocking
		PCR-20/30		
パウカッター(PCT) PowCutter		PCT-30/40	数mm～数十mm several mm to tens of mm	パン、米、乾麺くず、ビスケット、 海草海苔、パイ生地 Bread, rice, crumbs of dry noodles, biscuits, seaweed laver, piedough etc
		PCT-30/60		
ラインミル®(LM) Line Mill®		LM-300	数十μm several tens of μm	砂糖、塩、米 Sugar, Salt, Rice
		LM-400		
		LM-500		
ウェーブミル(WM) Wave Mill		横型 Horizontal Model WM-H-500 WM-H-600 WM-H-700	数μm～数十μm several μm to tens of μm	穀類、抹茶 Grains, green tea
		縦型 Vertical Model WM-V-500 WM-V-600 WM-V-700		
パウジェット(PJ) PowJet		PJ-H(横) Horizontal	数μm～数十μm several μm to tens of μm	抹茶等 Green tea etc.
		PJ-V(縦) Vertical		

パウクラッシャー(PCR)



特長 Features

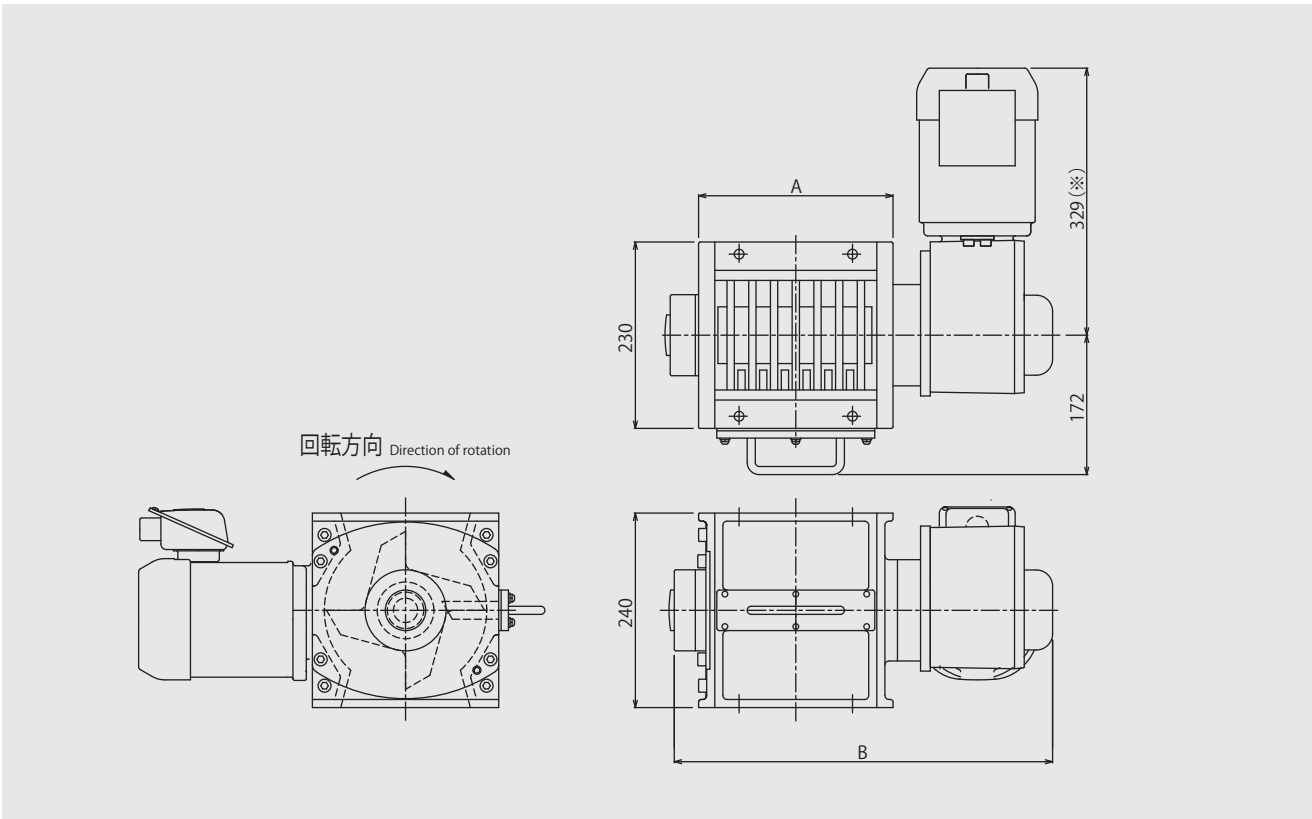
- ・凝集粉体やスナック菓子などの解砕に最適。
- ・コンパクトで低コスト。
- ・解砕羽根の分解・洗浄が容易なサニタリータイプ。
- ・Appropriate for crushing powder clumps and snack.
- ・The lightweight and compact design achieves low cost.
- ・This sanitary type offers easy disassembly and cleaning of the chopping vanes.

用途 Applications

- ・解砕
例:ブロッキングの解砕
- ・Chopping
Examples:Chopping of blocking

仕様 Specifications

- ・材質:本体、解砕羽根…ステンレス
- ・オプション:点検扉リミットスイッチ
- ・Materials: Main unit, Chopping vanes - stainless steel
- ・Option: Inspection-door limit switch



型式 Model	A	B	重量(kg) Weight
PCR-20/20	240	467	52
PCR-20/30	340	567	58

※モーター容量により寸法は異なります。(単位:mm)
*By motor capacity, dimensions will differ.



PowCutter
パウカッター (PCT)

解
砕
・
粉
砕
Crushing and Milling



標準型 Standard Model

特 長 Features

- ・パンチングスクリーンの交換により、様々な粒度、形状の解砕に対応。
- ・パンシングスクリーンは、用途に合わせて穴径や穴形状の選択が可能。
- ・スクリーン交換は工具が不要なワンタッチ構造。
- ・大きな点検扉で、点検・清掃が簡単。
- ・ベルトコンベア投入、内蔵型集塵、水洗浄対応など、各種オプションをラインナップ。
- ・排出口に空気輸送型ロータリーバルブを取り付け、解砕物をそのまま空気輸送することも可能(オプション)。
- ・Material can be chopped into particles of various sizes and configurations by changing punching screen.
- ・Punching screen hole diameter/configuration can be selectable corresponding to an application.
- ・Single touch replacement screen needs no tools in replacing.
- ・Large inspection door facilitates inspection and cleaning.
- ・Option lineup includes belt conveyor dumping, built-in dust collector, water-washable Type and others.
- ・Attaching air-conveyance rotary valve at the discharge port enables transporting chopped matters pneumatically (optional).

用 途 Applications

- ・解砕、粉碎
- 例:パン、米、乾麺くず、ビスケット、海草海苔、パイ生地など
- ・Chopping and Milling
- Examples: Bread, rice, crumbs of dry noodles, crackers, seaweed laver , piedough etc

仕 様 Specifications

- ・材質:接粉部…ステンレス、その他…ステンレス、スチール
- ・動作環境:室内、常温
- ・フィルターファンモーター:0.3～0.4kW(オプション)
- ・パウローターモーター:0.4kW(オプション)
- ・Materials: Powder-contacting areas - Stainless steel
Other parts - Stainless steel, steel
- ・Operating environment: Indoors at room temperature
- ・Filter fan motor: 0.3~0.4kW(Optional)
- ・Powrotor motor:0.4kW(Optional)



ワンタッチ脱着機構
Single-touch attachment and detachment mechanism



スクリーン(長丸孔型・丸孔型)
Screens (slot-hole Type and round-hole Type)



粗目 Coarse-grain



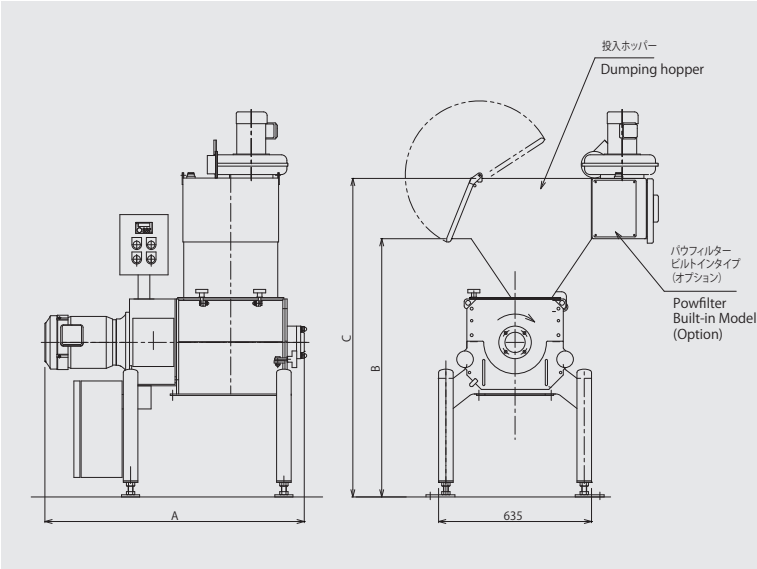
長目 Long-grain



中目 Medium-grain



細目 Fine-grain



型式 Model	解砕刃直径 Chopping knife diameter	解砕刃全長 Chopping knife total length	A*	B	C	重量 (kg) Weight
PCT-30/40	300	400	1090	1300	1560	360
PCT-30/60	300	600	1230	1460	1720	400

(単位:mm)

* 寸法A モーター出力5.5kW時
* The size A is at the time of 5.5kW of motor outputs.

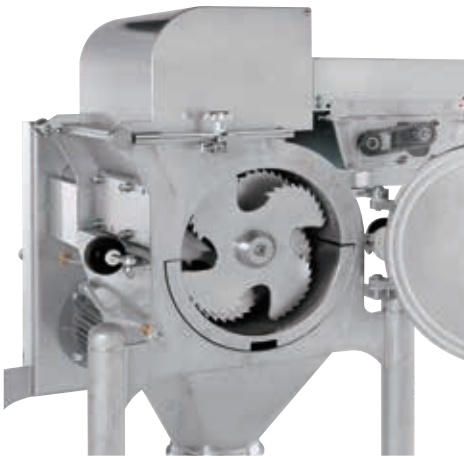


解
砕
・
粉
砕
Crushing and Milling

ベルトコンベア投入・サニタリータイプ(オプション)
Belt Conveyor Dumping, Sanitary Type (Option)

特 長 Features

- ・ベルトコンベアから原料を供給するため、定量供給性に優れると共に、安全性も大幅に向上。
- ・ワンタッチ脱着機構により、分解洗浄が可能であり、サニタリー性に優れます。
- ・Because the feed of raw materials is accomplished using a conveyor belt, fixed-quantity feed performance is excellent, and safety is also vastly enhanced.
- ・The design allowing single-touch attachment and detachment makes disassembly and washing possible, for outstanding sanitation.



PowCutter LAB

パウカッター・ラボ

コンパクト解砕機
Compact crusher

特 長 Features

テストキッチンや研究室・実験室などで気軽に使えるコンパクトサイズ。高さ500mm程度なのでテーブル上に乗せても胸の高さ程度です。また、実際の工場での生産ラインでは「主原料に対して微量の副原料を添加する」を必要な分だけ解砕して準備するのに便利です。

A compact size that can be easily used in test kitchens and laboratories, etc. Its height is about 500 mm, so even when placed on a table, it is only about chest-high. It is also useful in practical production lines to add a trace amount of secondary material to the main material by crushing only the required amount.





Line Mill®

ラインミル® (LM)



特 長 Features

- ・固定ピン、回転ピンディスクの脱着が容易に可能。
- ・水洗浄にも対応。
- ・スクリーンの交換は工具の不要なはめ込み構造。
- ・スクリーンの穴径、回転ピンのスピード調整により、粒度調整が容易。
- ・圧送、吸引両方の空気輸送ラインに設置が可能。
- ・Fixed blade and rotation pin disc are easy to attach/detach.
- ・It is correspondence for water washing.
- ・Screen can be easily changed without tools.
- ・Screen hole diameter and rotating pin speed are adjustable corresponding to a desired grain size.
- ・It can be installed on both Types of air-conveyance line (pressured and vacuumed).

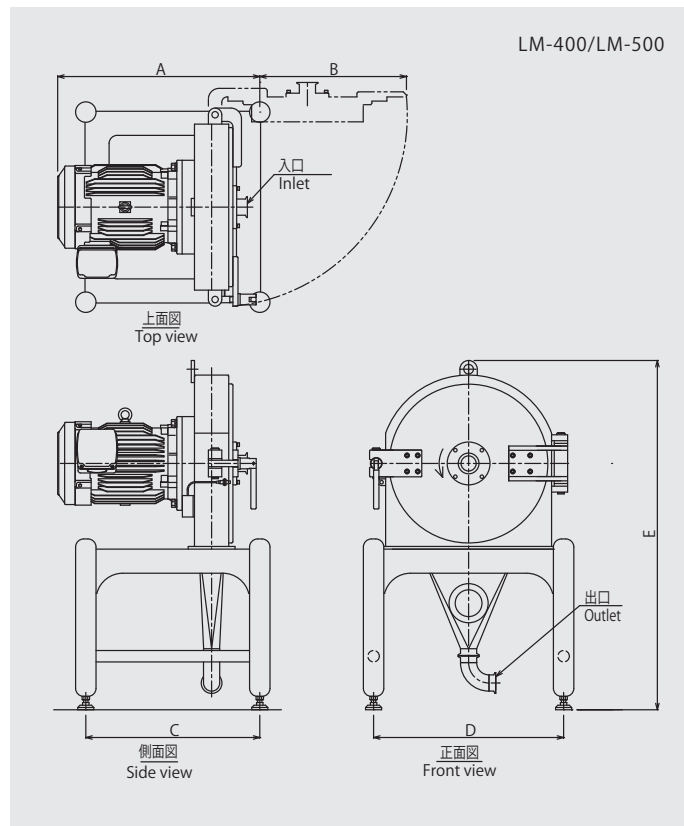
用 途 Applications

- ・微粉碎
- 例:砂糖、塩、米、細粒
- ・Fine-grind milling
- Examples : Sugar, salt, rice, fine-grain etc.

仕 様 Specifications

- ・材質:接粉部…ステンレス
- その他…ステンレス、スチール
- ・動作環境:屋内、常温
- ・Materials: Powder-contacting areas - Stainless steel
- Other parts - Stainless steel, steel
- ・Operating environment: Indoors at room temperature

※参考フローP5参照 *See p. 5, ex. Flow



型式 Model	A	B	C	D	E	重量 (kg) Weight
LM-400 (S)	758	455	650	620	1143	350
LM-500 (S)	758	545	650	710	1305	400

(単位:mm)

※末尾Sは接粉部ステンレス
*Final S indicates stainless-steel powder contacting areas.

Wave Mill

ウェーブミル



縦型 (WM-V)

Vertical Model



横型 (WM-H)

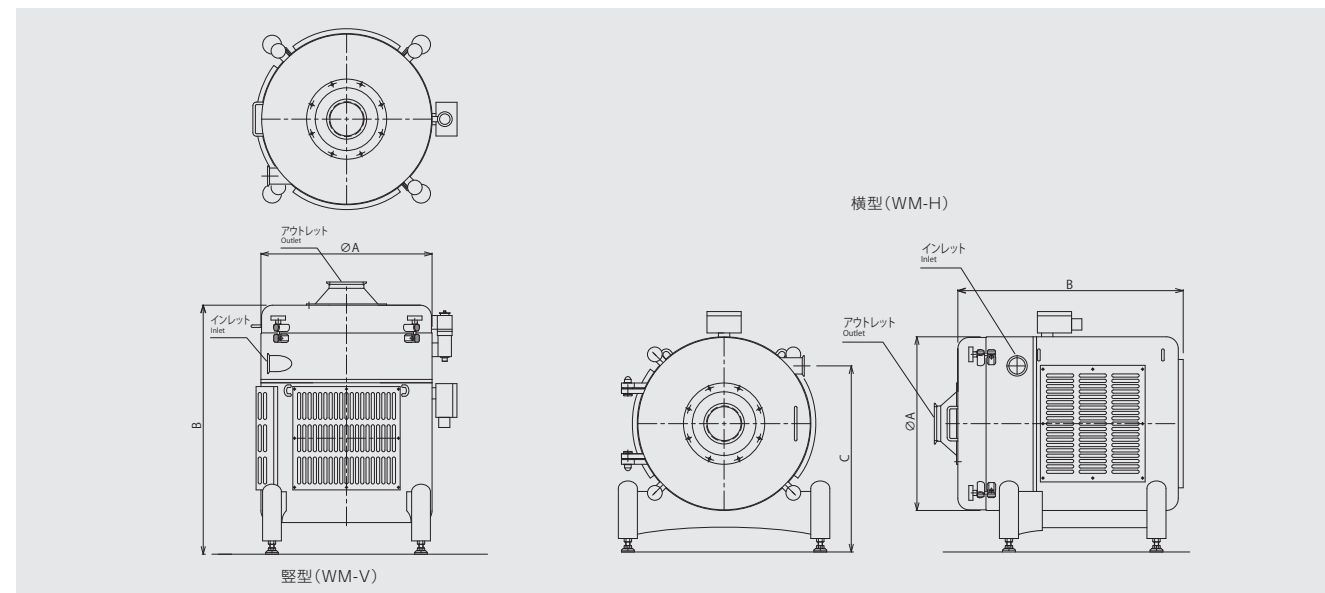
Horizontal Model

特 長 Features

- ・ウェーブ状ケーシングにより、気流の圧縮と膨張が超高速で繰り返されながら、粉碎が行われる画期的な気流式粉碎機。
- ・麦・米・そばなどの穀類や抹茶等の微粉碎(数 μm ~数十 μm)に最適。
- ・気流式による粉碎温度の低減効果により、粉碎物の物性変化を最小限に抑制。
- ・高速回転ブレードが分級機能を兼ねるため、粉碎後の分級機が不要。
- ・より精度の高い微粉碎を行う縦型と、処理能力の高い粉碎を行う横型をラインナップ。
- ・静音設計で機能美に優れ、清掃・点検や衛生管理も大変容易。
- ・Revolutionary pneumatic mill with wave-shaped casing where air current repeatedly compressed and expanded at ultrahigh speed mills the grains.
- ・Appropriate for fine-milling of grains such as wheat, rice and buckwheat as well as green tea into particles of several to tens of micrometers.
- ・Lower milling temperature realized by pneumatic milling minimizes property change of milled material.
- ・Fast rotating blade also functions as a classifier, and there's no need to install classifier after milling process.
- ・Line of products are vertical Type with higher precision milling capability and horizontal Type with higher treatment capacity.
- ・Designed to suppress noise, excellent in functional beauty. Also, cleaning/inspection and health management are very easy to perform.

用 途 Applications

- ・微粉碎(数 μm ~数十 μm)
- 例:抹茶、穀類等
- ・Fine-grind milling(several μm to tens of μm)
- Examples:Green tea, grains, etc.



型式 Model	Ø A	B
WM-V-500	812	1230
WM-V-600	912	1280
WM-V-700	1062	1330

(単位:mm)

型式 Model	Ø A	B	C
WM-H-500	812	1100	750
WM-H-600	912	1150	850
WM-H-700	1062	1200	980

(単位:mm)





横型(PJ-H)
Horizontal Model



縦型(PJ-V)
Vertical Model

※写真中のインジェクションフィーダーはオプションです。
*The injection feeder in a photo is optional.

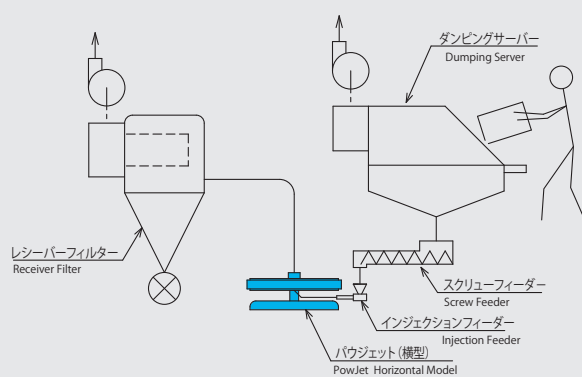
特長 Features

- ・1.0MPa未満の圧縮空気、窒素、アルゴン、炭酸ガス等の気流体エネルギーを使用した乾式微粉砕機。
- ・抹茶等の微粉砕(数 μm ～十数 μm)に最適。
- ・粉砕温度の低減効果により、粉砕物の物性変化を最小限に抑制。
- ・分級機能を兼ねるため、粉砕後の分級機が不要。
- ・より精度の高い微粉砕を行う堅型と、処理能力の高い粉砕を行う横型をラインナップ。
- ・本体一体型の高圧気流体マニホールドシステムにより、機外の耐圧ホース配管のないシンプルなデザインを実現。
- ・駆動部分がなく、軽量で、部品点数が少ないため分解、洗浄が大変容易。
- ・Dry mill utilizing fluid energies such as compressed air of less than 1.0 Mpa, nitrogen, argon, carbon dioxide gas and others.
- ・Appropriate for fine-milling of green tea into particles of several to some dozen micrometers.
- ・Lower milling temperature realized by pneumatic milling minimizes property change of milled material.
- ・The unit also functions as a classifier, and there's no need to install classifier after milling process.
- ・Line of products are vertical Type with higher precision milling capability and horizontal Type with higher treatment capacity.
- ・Integration of compressed air current manifold system resulted in simple design with no pressure hose laid outside of the machine.
- ・Light weight structure with no driving parts and fewer components facilitates disassembly and cleaning.

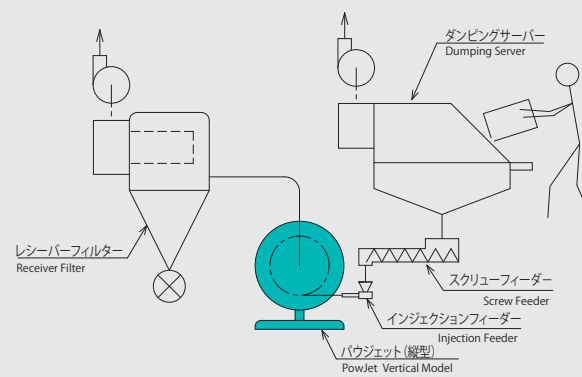
用途 Applications

- ・微粉砕(数 μm ～十数 μm)
例:抹茶等
- ・Fine-grind milling(several μm to some dozen μm)
Examples:Green tea, etc.

横型(PJ-H)



縦型(PJ-V)



実機試験のご案内

ツカサでは、各種の工程で使用する実機を豊富にご用意しています。お客さまのニーズにあわせたシミュレーション加工を体験していただけます。これにより、機器設計の妥当性を確実に検証しながら開発を進めることが可能になります。また、導入検討をしている機器で生産されるお客さまの製品の品質についても早い段階で確かめることができます。

TSUKASA offers a wide variety of practical equipment used in various processes. You can run processing simulations that meet your needs. This allows development to proceed while reliably verifying the validity of the equipment's design. In addition, the quality of your products produced by the equipment being considered for use can be checked at an early stage.

お申し込みの流れ

Application process



試験対象製品のご紹介

Products to be tested



自動開袋システム
Automatic bag opening system



パウミキサー
PowMixer



パウカッター
PowCutter



ラインミル®
Line Mill®



ウェーブミル
Wave Mill



パウコンディショナー
PowConditioner



ラインシフター®
LINESIFTER®



ディバイダースケール・ハイブリッド型
Divider Scale Hybrid Model



ディバイダースケール・ターミナルタイプ
Divider Scale Terminal



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ertype
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・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
- 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



- ロータリーバルブ
Rotary Valve
- スクリーフィーダー
Screw Feeder
- 二方切換弁（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

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.

配管部品 （ダクト） 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.

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 200L
Divider Scale Hybrid Model 200L
- ディバイダースケール・ハイブリッド 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.

