

WATANABE SEIKOSHO

Granulators & Crushers

ワタナベのプラスチック粉碎機・破砕機

よりシンプルに、使いやすさを極めた

Plucky

Plastic is our specialty

Low-speed granulators

Uniform grains with little powder and scattering

Compact design, for a variety of layouts

Know that our blades maintain their high quality

Your plant's hardest worker

使い易さを極めた豊富な機種構成で 用途に見合った粉砕機の選定が可能です

Select the best granulator for your needs from a wide range of easy to use models.

精密成形の 小形スプル・ランナー

Small sprue runner for precision molding

P05K・P11M

ミニランナー専用の刃物の選定で
ミスカットの少ない安定した粒を供給
Select blades for mini runners for a supply of stable
granules without cutting errors.

シリーズ

大形スプル・ランナー

Large sprue runner

P21L・P31L

粉砕効率アップ設計で、
処理能力が20%up(当社比)
Designed for increased granulating efficiency,
with a 20% increase in capacity

シリーズ

製品粉砕 大形スプル・ランナー

Granulating finished products

Large sprue runner

P51KG・P71KG

業界最大出力のモーターを搭載
Motor provides the industry's largest output.

破砕・粉砕複合機

Crusher

PF72

破砕と粉砕を一気に行うハイブリッド
タイプの新しい粉砕機
New hybrid-type granulator capable of performing
both primary and secondary crush.

シリーズ

製品粉砕用 破砕・粉砕複合機 Plucky PF72

Crusher

破砕と粉砕を一気に行うハイブリッドタイプの新しい粉砕機

New hybrid-type granulator capable of performing both primary and secondary crush.

広い懐を持った破砕ローターで、一度噛み込んだものを
確実に破砕し、仕上刃に供給。低速機では粉砕できな
かったものが粉砕可能になりました。

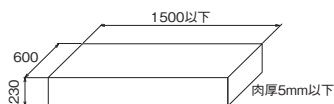
The wide granulating rotor reliably granulates all material and feeds it to the blades.
Low-speed models granulate material that was not granulated before.

- プラスチック不要品を効率よく連続処理して、大幅減容
と再利用に貢献。
- 破砕ローターを低速回転させることで、一次破砕時の
衝撃音を抑えた。
- 長尺物であっても自重で自動供給できるため投入前の
切断工程が不要。
- 自動車の内装品や容器の粉砕に最適。

Plastic waste is granulated efficiently and continuously, contributing to large-scale reduction of
waste and recycling.
The granulating rotor is turned at low speed, reducing the impact noise during primary granulation.
Even long-scale items are automatically fed through by their own weight, so that it is unnecessary to
make preliminary cuts before feeding them into the granulator.
Perfect for granulating automobile interiors and containers

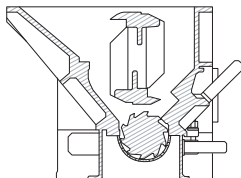
対応可能サイズ

Possible sizes



内部構造図面

Internal structure



破砕ローター部



■主な仕様 Main Specifications

仕様 Spec	Model 機種	PF72	
モーター出力(AC200V) Motor output		5.5kW	
回転数 Rev./rpm	50Hz	88	71.2
	60Hz	106	85.5
仕上刃寸法(幅X深さ) Cutter tip size/mm		スクリーンφ8	7×8
投入口寸法 Inlet size/mm		644×386	
粉砕室寸法(長さ×幅) Casing size/mm		642×558	
外形寸法 External size/mm	W	1110	
	D	1194	
	H	1702	
受箱容量 /ℓ Receiving tank capacity		81	
機械質量 Mass/kg		1040	

●仕様は改良のため、予告なしに変更することがあります。

●使用レイアウトに対応した仕様変更も可能です。

●外形寸法、機械質量は仕様により変化することがあります。

These specifications are subject to change without prior notice.
Specification changes are possible with the submission of a description of use outline.
Outside dimensions and machine mass vary depending on the specification.

粉碎機 Plucky シリーズ

Granulator

P05K

ミニランナー専用の刃物の選定でミスカットのない安定した粒を供給

Select blades for mini runners for a supply of stable granules without cutting errors.

- コンパクト設計で自在なレイアウトに対応する低速粉碎機。
- P05K はランナー径φ4mm 未満が対象の4×5(S)、φ4mm 以上が対象の4×5(L) の2種類の刃物から選択可能です。

A low-speed granulator, compact-design and easy layout.
Two types of blades are available for P05K: 4 x 5 (S) for runners with the diameter not exceeding 4 mm and 4 x 5 (L) for runners with the diameter of 4 mm or greater.



P21L / P31L

(1.5kW) (2.2kW)

Kタイプの性能を引き継ぎ、清掃性と巻き込み性を更に進化させて新登場

New model with further performance improvements in cleanliness and spooling carried over from the K type.

- 粉碎室の開閉作業の簡素化を実現し、誰でも簡単に開閉できます。
- 切断刃カバーは着脱でき、粉碎室内の清掃がより短時間で、より確実にできるようになりました。
- 粉碎効率アップ設計で、処理能力が20%アップ。(当社比)
- 切断刃を一回り大きくし、従来機では処理できなかったスプル・ランナーも粉碎可能になりました。
- 騒音に配慮したコンパクト設計の低速粉碎機。
- 一部製品粉碎も可能で、成形機横で不良品発生時に即粉碎できます。

Simplified opening and closing of the granulating chamber for easy access by anyone.
The cutting blade cover can be removed and installed for quicker and consistent cleaning of the inside of the granulating chamber.
Designed for increased granulating efficiency, with a 20% increase in capacity.
Cutting blades have been increased in size, allowing the granulation of sprue runner that could not have been granulated previously.
Low-speed granulator, high noise reduction and compact design
Capable of granulating certain finished products. Place it beside the molding machine so that any defective goods can be scrapped immediately.



切断刃カバーが着脱可能



粉碎室内がスッキリ



P51KG / P71KG

(3.7kW) (5.5kW)

業界最大のモーター出力5.5kW搭載の大型低速粉碎機

Large-size low-speed granulator, equipped with the greatest possible motor output power of 5.5 kW.



- ケーシングを3分割構造にし、清掃時間を短縮させた大型低速粉碎機。
- 一部製品粉碎も可能で、成形機横で不良品発生時に即粉碎できます。
- 大型であっても、作業性、安全性、清掃性を考慮した設計。
- 本体を共通化し、ランナー径に応じてモーター選択が可能になりました。

The casing features 3-block construction, to achieve a large, low-speed granulator with reduced cleaning time.
Capable of granulating certain finished products. Place it beside the molding machine so that any defective goods can be scrapped immediately.
Even large models have been designed for operability, safety, and cleanliness.
The main unit is standardized, allowing the selection of a motor according to runner diameter.

■主な仕様 Main Specifications

仕様 Spec		Model 機種	P05K	P11M	P21L	P31L	P51KG	P71KG
モーター出力(AC200V) Motor output			0.4kW	0.75kW	1.5kW	2.2kW	3.7kW	5.5kW
回転数 Rev./rpm	50Hz		25	18.8	25	25	25	25
	60Hz		30	22.5	30	30	30	30
仕上刃寸法(幅×深さ) Cutter size/mm			※4×5 (S) ※4×5 (L) Standard	4×5	5×6	5×6 ※6×7 Standard	6×7	6×7
投入口寸法 Inlet size/mm	ロングシュートタイプ Long chute type		203×190 Standard	265×230 Standard	363×344			
	ショートシュートタイプ Short chute type		201×190	292×230	363×344 Standard	457×412	597×488	597×488
粉碎室寸法(長さ×幅) Casing size/mm			188×191	252×232	352×343	413×409	540×486	540×486
外形寸法(W×D×H) External size/mm	ロングシュートタイプ Long chute type		502×350×960 Standard	624×404×1242 Standard	845×514×1380			
	ショートシュートタイプ Short chute type		525×350×805	747×404×1092	902×514×1190 Standard	1086×585×1325	1469×688×1684	1575×688×1684
受箱容量 / l Receiving tank capacity			9	18	24	35	75	75
機械質量 Mass/kg			82	168	270	400	850	880

※タンクはボックスタイプ、吸引タイプがあります。
 ※P05Kの刃物は4×5(S)又は、4×5(L)のどちらかを選定下さい。<ランナー径φ4mm未満が4×5(S)、φ4mm以上が4×5(L)>
 ※仕様は改良のため、予告なしに変更することがあります。

Choose from either box type or suction type tanks.
 Two types of blades are available for P05K: 4 x 5 (S) for the diameter not exceeding 4 mm and 4 x 5 (L) for the diameter of 4 mm or greater.
 These specifications are subject to change without prior notice.

オプション

お客様のニーズに合わせた専用設計も可能です。
 Specialized designs to suit customer needs are also possible.

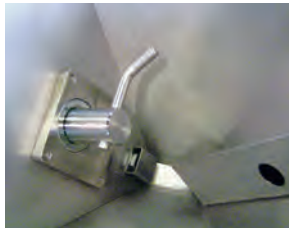
■タンクオプション仕様 Tank option specifications

タンク内満杯検知
Internal tank fill detection



タンク内の粉碎材満杯時に外部信号を出力します。

タンク内ブリッジ防止
Internal tank bridge prevention



輸送不良の原因となるタンク内での粉碎材ブリッジを防止します。

■樹脂袋受架台 Resin bag receiver stand

開放タイプ
Open type



カバータイプ
Cover type



写真: 樹脂袋受架台(カバータイプ)に吸引兼用タンクを取り付けています。吸引兼用タンクの選定が可能です。

■投入ロダンパー仕様(飛散・異物混入を防止します) Inlet damper specifications (scatter and contamination are prevented)

スライド式
Sliding type



水平方向にスライドしてダンパーを開閉します。

回転式
Rotational type



外開きと内開きの仕様があり用途に応じた選定が可能です。

一軸破碎機 Plucky PC11B

1-Shaft Crusher

スプル・ランナーなどの粗切り用の小型破碎機です
嵩張るスプル・ランナーを減容します

Small-size granulator for primary granulating of sprues and runners for bulk reduction.

- 再生材にする前工程として使用できます。
- コンパクト設計で、スプル・ランナーや小物成形不用品の破碎に適しています。

Can be used as a pre-processing for recycling.
Compact design, suitable for granulating sprues, runners and other unwanted materials generated during the molding of small products.

■主な仕様 Main Specifications

仕様 Spec		Model 機種	PC11B
モーター出力(AC200V) Motor output			0.75kW
回転数 Rev./rpm	50Hz		18
	60Hz		22
破碎刃幅 Cutter size/mm			20×80
投入口寸法 Inlet size/mm			373×320
破碎室寸法(長さ×幅) Casing size/mm			324×280
外形寸法 External size/mm	W		587
	D		783
	H		1365
機械質量 Mass/kg			130

- 仕様は改良のため、予告なしに変更することがあります。
 - 使用レイアウトに対応した仕様変更も可能です。
- These specifications are subject to change without prior notice.
Specification changes are possible with the submission of a description of use outline.

破碎室



二軸破碎機 Plucky PC

2-Shaft Crusher

製品不良などの不用品を、粉碎し易い形状に破碎
シリーズ化された二軸破碎機

Capable of granulating unwanted materials (defective products, etc.) to particles suitable for pulverization. Two-axis granulator with a series of optional tools.

- 再生材にする前工程として使用できます。
- 粉碎機と組み合わせることにより、製品から再生材まで一貫した処理が可能です。
- 製品不良などの不用品を破碎することで、廃却コストが抑えられます。
- バンパー・テレビ・容器等のプラスチック製品の破碎に適しています。
- 投入ホッパーはスライド式で、簡単移動。(PC1008以上)
- 破碎室は解放できる機構で掃除が簡単。(PC1008以上)
- モーター過負荷時自動逆転機能付き。(PC1008以上)

Usable as pre-process for producing recycled materials.
Combined with a granulator, a consecutive process from production to recycling material can be performed.
Disposal costs are saved by crushing unnecessary goods such as rejects.
Suitable for crushing plastic products such as bumpers, televisions, and containers.
The intake hopper is a slide type and easy to move. (for PC1008 or higher model)
The crushing room has an open mechanism, making cleaning work easier. (for PC1008 or higher model)
Automatic reverse-operation function for motor overload. (for PC1008 or higher model)

■主な仕様 Main Specifications

仕様 Spec		Model 機種	PC60S	PC1008	PC1510
モーター出力(AC200V) Motor output			2.2kW	7.5kW	11kW
回転数 Rev./rpm	50Hz		5	12	9
	60Hz		6.8	13	11
破碎刃幅 Cutter size/mm			60	60	60
破碎室寸法(長さ×幅) Casing size/mm			618×480	786×580	967×640
外形寸法 External size/mm	W		1078	2250	2700
	D		1494	1150	1250
	H		1890	2020	2330
機械質量 Mass/kg			950	1900	2700

- 仕様は改良のため、予告なしに変更することがあります。
 - 使用レイアウトに対応した仕様変更も可能です。
 - 外觀寸法、機械質量は仕様により変化することがあります。
- These specifications are subject to change without prior notice.
Specification changes are possible with the submission of a description of use outline.
Outside dimensions and machine mass vary depending on the specification.



破碎室



PC60S

Plucky ワタナベのプラスチック粉碎機・破砕機

主な特長

● 粉碎材が入り込む隙間がありません

粉碎室の凹凸を極限まで減らし、残材が残りにくくなっています。

There is no gap where the grinding material is inserted.

Irregularities in the grinding chamber have been reduced as much as possible, making it difficult for residual material to be left behind. Also, residual material remaining in gaps is easily removed by opening the grinding chamber.

● 粉碎室の開閉は、専用工具なしで素早く簡単にできます

各機種ともに作業性を重視した安全設計となっています。

Opening and closing the grinding chamber can be done simply without specialized tools.

All models feature a safe design with a focus on operability.

● 粉が少なく、ミスカットもありません

低速で回転する回転刃と、固定された櫛刃で粉碎しますので、粉の発生は少なくミスカットもありません。
(ミニランナー専用の刃物もあります)

Dust is minimal and there are no mis-cuts.

As grinding is done with slowly rotating blades and fixed comb blades, dust is minimal and there are no mis-cuts. (Mini-runner specialized blades are also available.)

● 投入シュートに制振鋼板を採用

投入シュートに防音効果のある制振鋼板を採用しましたので、さらに粉碎音が静かになりました。

A damping steel plate is adopted in the intake chute.

As a damping steel plate is adopted in the intake chute as noise prevention, the grinding sound is even further reduced.

● 省スペースで、多様なレイアウトに対応します

コンパクト設計で自在なレイアウトに対応しています。

Compact design with a flexible layout

Saves space and can be used with various layouts.



株式会社 渡部製鋼所

粉碎機グループ

島根県雲南市木次町山方231-22 〒699-1312

TEL.0854-42-3390 FAX.0854-42-1232

<http://www.w-seiko.co.jp/>

本社

島根県出雲市大津町1378 〒693-0011

TEL.0853-21-3344(代) FAX.0853-21-3349

関東事務所 TEL.046-280-4751 FAX.046-280-4752

関西事務所 TEL.075-950-0943 FAX.075-950-0944

WATANABE SEIKOSHO CO., LTD.

Head Office: 1378 Otsu-cho, Izumo-shi, Shimane-ken 693-0011 JAPAN

Kisuki Factory: 231-22 Yamagata Kisuki-cho, Utsunomiya-shi, Shimane-Ken 699-1312 JAPAN