

Professional
Powder Equipment
Manufacturer

TENCAN

Product Brochure



Powder
Equipment



Milling
Technology



Powder
Materials



■ 破碎シリーズ

プラスチック粉砕機

プラスチック粉砕機は、異形材、パイプ、フィルム、廃ゴムなど多様なプラスチックを顆粒状に粉砕。リサイクル・再溶融加工に最適な省エネ設計の産業機械です。

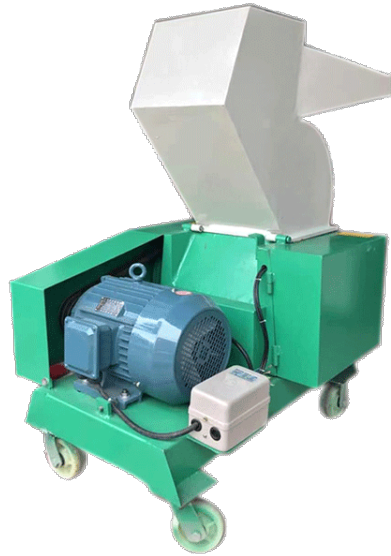
<https://www.planetaryballmills.com/ja/products/broken-series/plastic-crusher.html>

TENCAN

 **TENCAN**
— TENCAN POWDER —

製品概要

プラスチック粉砕機は、異形材、パイプ、フィルム、廃ゴムなど多様なプラスチックを顆粒状に粉砕。リサイクル・再溶融加工に最適な省エネ設計の産業機械です。



Plastic Crusher

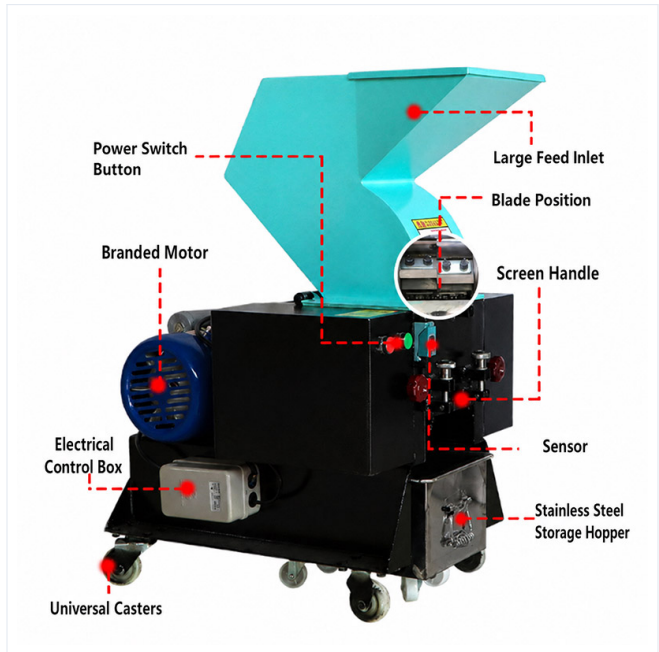
Models: 180/250/300/
400/500/600

Precision Alloy Steel Blades

Long Service Life

Uniform Granulation
Powerful Crushing





製品紹介

プラスチック粉砕機は、プラスチックのリサイクルと再利用のために特別に設計された機械装置です。主に、さまざまなプラスチック製品（特殊異形品、パイプ、フィルム、廃ゴムなど）を粉砕して顆粒にし、その後の再溶解および加工に使用されます。その中心構造には、供給ポート、粉砕チャンバー、ブレードセット、スクリーン、モーター、伝達システムが含まれます。高速回転ブレードがプラスチックを剪断、衝撃、引き裂き、最終的に要件を満たす粒子をスクリーンを通して濾過します。刃の種類によりクローナイフタイプ、フラットナイフタイプ、特殊タイプ（パイプクラッシャーなど）に分けられ、硬度や形状の異なるプラスチックの加工に適しています。

Crushing Series

Product Details

Sealed Bearing

Keeps the bearing running well
for a long time



Alloy Steel Blades

Produces uniform particle size;
blade holder is heat-shrink treated

Long Service Life

Elegant and attractive
appearance design



- **プラスチックのリサイクル**： 廃ペットボトル、フィルム、包装材、ゴム製品などを処理し、環境汚染を軽減します。
- **工業生産**： 射出成形機のノズル材、ゴムヘッド、プレート等を粉碎し、原材料のリサイクルを実現します。
- **特殊なマテリアルハンドリング**： 繊維入りプラスチック、エンジニアリングプラスチック（PVC、PE、PPなど）、発泡体の粉碎に適しています。
- **医療とエレクトロニクス**： 医療用プラスチック、電子部品のシェル、その他の特殊な材料を粉碎します。

技術的パラメータ

模型（クローナイフ）	180	250	300	400	500	600
容量KG/H	50-100	150-200	200-300	250-450	400-700	450-800
電圧	380V（三相電力）					
モーター出力KW	1.5/2.2	4	5.5	7.5	11	15
刃数	9+2	6+2	9+2	12+2	15+2	18+4
回転径MM	148	225	240	270	280	350
スクリーン口径MM	6	8	8	10	10	10
輸入サイズMM	110*180	250*160	320*200	420*220	520*260	600*240
全体寸法MM	630*520*950	900*700*1050	1000*750*1180	1060*880*1320	1150*1000*1450	1200*1060*1650
機械重量KG	120	230	330	430	550	780

- **素材特性に合わせて選ぶ**：
 - **硬質プラスチック（PVCパイプ、ゴムヘッドなど）**： 高出力モーター（7.5kW以上）を搭載したクローナイフ式破碎機を優先してください。
 - **フィルム、軟質素材（PE袋、発泡スチロールなど）**： 低速機械に適した平刃またはSKH-9材刃をお選びください。
 - **公害防止のニーズ**： 金属汚染を避けるために、ステンレス鋼のホッパーまたは完全に密閉されたデザインを選択してください。
- **生産能力のニーズに応じて選択してください**：
 - **小規模処理（<200kg/h）**： スクリーン口径6-10mmのオプションの小型マシンで、低出力モーター（1.5-5.5kW）に適しています。
 - **大規模連続生産（>500kg/h）**： 大容量破碎室と高出力モーター（15kW以上）を採用。

- 追加の機能に関する考慮事項：
 - 自動化のニーズ：オプションの自動供給および排出システムにより、効率が向上します。
 - 温度管理に敏感な素材：材料の熱劣化を防ぐため、冷却システムを備えたモデルを選択してください。
- メンテナンスと費用：
 - メンテナンスコストを削減するために、取り外しが簡単なナイフホルダーと標準化されたスクリーンを備えたモデルを優先してください。
 - 消費エネルギー[kWh/ton]と工具の交換頻度を比較し、長期使用で経済的な機器を選定してください。

動作原理

- 供給と予備粉碎：材料は供給ポートを通して破碎チャンバーに入り、最初に回転刃と固定刃の間で剪断されます。
- 高速破碎：
 - モーターはブレードセット（クローナイフ、フラットナイフ、またはハンマーブレード）を駆動して高速（500 ~ 600rpm）で回転させ、せん断、衝撃、摩擦によってプラスチックを小さな粒子に粉碎します。
- スクリーンフィルター：
 - 粉碎された粒子は重力や空気流の作用によりスクリーンを通過し、基準を満たさない粒子は捕集されて二次処理のために粉碎室に戻されます。
- 排出と循環：規定の粒径を満たした粒子が排出口から排出されます。一部の機器は均一性を最適化するために循環モードをサポートしています。

製品特長

1. 刃型ナイフの構造は大きく爪ナイフと平ナイフに分けられます。フラットナイフホルダーはボトルブリフォームやPCフィルム、ペットボトル、板などの薄いPEプラスチック製品の粉碎に適しています。爪式ナイフホルダークラッシャーは、ボトル、ゴム頭、塩ビパイプ、ワイヤー、ボトル、ゴム、シリコン、曲面製品など、大きくて硬くて巻きやすいプラスチックの粉碎に適しています。
2. シールドベアリングを採用し、ベアリングの良好な回転を長期間維持します。
3. ナイフ形状のデザインは合理的で、合金鋼の刃を使用しており、製品は均一に粒状であり、ナイフベースは熱収縮され、厳格なバランステストを受けており、外観デザインは美しくエレガントです。

アクセサリとカスタマイズ

アクセサリ

粉碎ジャー、加熱素子、サンプルホルダー、制御モジュールなどの対応アクセサリは、製品構成に応じて選択できます。

カスタマイズ

電圧、容量、チャンバーサイズ、プロセス温度、用途要件については、適切な構成をご提案するためにTENCANまでお問い合わせください。