天創粉末

製品カタログ

PRODUCT CATALOG



破砕機

プラスチック粉砕機

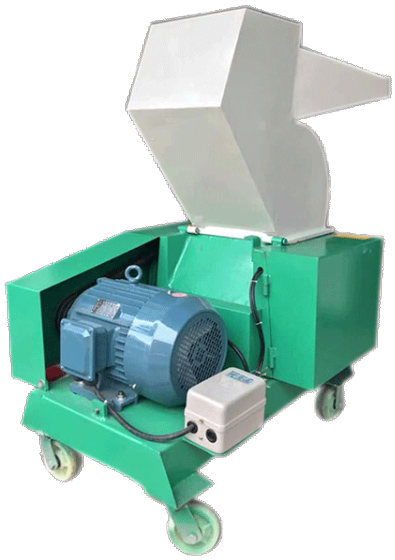
プラスチック粉砕機は、異形材、パイプ、フィルム、廃ゴムなど多様なプラスチックを顆粒状に粉砕。リサイクル・再溶融加工に最適な省エネ設計の産業機械です。

https://jp.lab-mills.com/products/crushing-series/plastic-crusher.html

作成日時 2026-10-14 16:49:37

製品概要

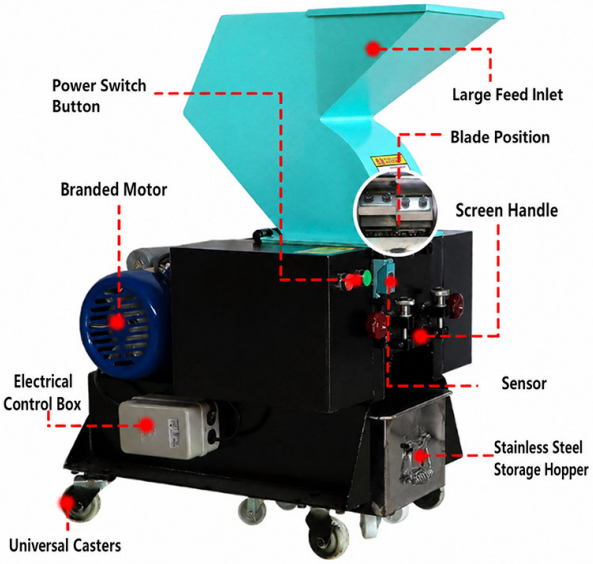
プラスチック粉砕機は、異形材、パイプ、フィルム、廃ゴムなど多様なプラスチックを顆粒状に粉砕。リサイクル・再溶融加工に最適な省エネ設計の産業機械です。











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。

粉砕シリーズ

製品詳細

密閉型ベアリング

長期間、良好な回転を維持





合金鋼ブレード

均一な粒度を実現し、
ブレードホルダーは焼きばめ処理

長寿命

洗練された美しい外観設計



- **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、プレート等を粉砕し、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）、発泡体の粉砕に適しています。
- **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砕します。

技術仕様

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砕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)** ： 大容量破砕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（kW・h/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。

- **供給と予備粉砕**：材料は供給ポートを通って破砕チャンバーに入り、最初に回転刃と固定刃の間で剪断されます。
- **高速破砕：**
  - 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砕します。
- **スクリーンフィルター：**
  - 粉砕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砕室に戻されます。
- **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。

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プリフォームや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砕に適しています。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砕に適しています。
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。

関連アクセサリー・仕様のご相談

付属品や仕様の選択肢は、製品の型式と用途に応じてご案内します。

関連アクセサリー
対応する付属品や消耗品は製品・仕様によって異なります。適合する組み合わせをご案内します。

仕様のご相談
電源、処理容量、材質などのご希望をお知らせください。対応可否と選択可能な構成を製品ごとに確認します。