

オプションパーツ



棒マグネット

飛散防止シャッター付ホッパー

延長用筒
標準ホッパーに差し込めます。
(高さを自由に設定出来ます)

レベル計
ハーモ製レベル計
単品販売出来ます。
標準電源電圧 AC200V (50/60Hz)
AC100V (50/60Hz) 実績あり
その他、異電圧ご相談ください。

ボール形点灯表示灯
1色/赤・緑・黄
2色/赤・緑

ブザー

非常停止ボタン

補助シュート

吸引タンク

安全ホッパー(Z型)

紙袋用架台
《タンク式と選択:無償(200~750)》

- ブリッジ防止用攪拌モーター
(専用の吸引タンクへ取付けます。)
- プレス刃サイズ変更 標準寸法刃→小粒寸法刃
(硬質機Ⅱ-400/750対応 2.8×4.5→2.1×3.5)
(硬質機Ⅱ-1500対応 3.8×6→2.8×4.5)
- プレス刃 ハイス鋼刃
チタンコーティング刃(耐磨耗仕様)
- 指定色:お客様のご指定の色に塗装致します。
(色番号又は色見本が必要です。)
- 混合機では全量還元タイプGMAもご用意出来ます。

上記以外のオプションパーツについてもお問い合わせ下さい。

サンプルカット承ります。最寄りの営業所へお気軽にお問い合わせ下さい。

土曜休日テレホンサービス TEL 090-2187-0097

*本カタログの記載内容は予告なく変更することがあります。

株式会社ハーモ ISO9001認証取得

総研事業部 長野県伊那市西箕輪字富士塚7621-10 TEL (0265) 76-5061(代)
本社工場 長野県上伊那郡南箕輪村4124-1 TEL (0265) 72-0111(代)

東京営業所 (048) 291-1351(代)	広島営業所 (082) 423-5521(代)
横浜営業所 (045) 939-6010(代)	九州営業所 (092) 573-6165(代)
仙台営業所 (022) 224-3067(代)	長野営業所 (0265) 76-0511(代)
郡山営業所 (024) 925-3834(代)	甲府事務所 (055) 227-9417(代)
足利営業所 (0284) 44-2410(代)	上田営業所 (0268) 25-3199(代)
名古屋営業所 (052) 804-6311(代)	新潟営業所 (0256) 34-7076(代)
富山営業所 (076) 423-3885(代)	海外事業部 (0265) 73-8820(代)
静岡営業所 (054) 284-7821(代)	
大阪営業所 (06) 6748-8111(代)	

SPC2/GM2/MB2-04AJ 12091KP

<http://www.harmonet.co.jp>

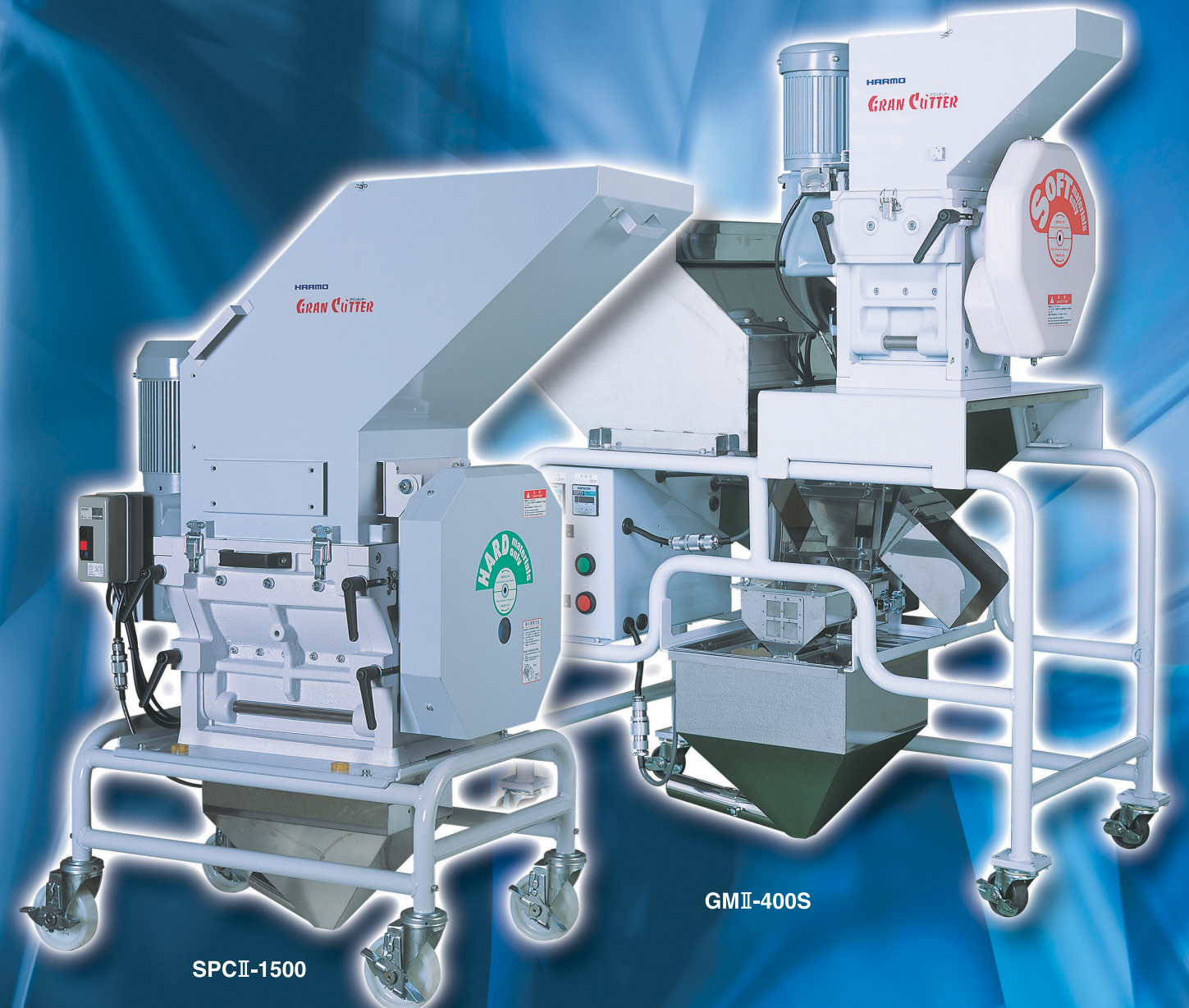


このカタログは古紙配合率100%再生紙を使用しています

粉砕機ではありません。「粒断機」です。

粒断機・混合機

SPCⅡ / SPCⅡ-S / GMⅡ / GMⅡ-S / MBⅡ



SPCⅡ-1500

GMⅡ-400S

リペレットに革命を起こす「粒断機」が、 貴社の樹脂材料コスト削減に貢献します!!

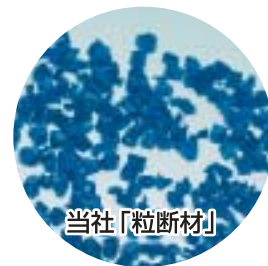
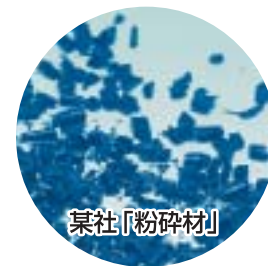
9ヶ国
PAT.



SPCII-400

粉碎機ではありません!「粒断機」です。「粒断機」は9ヶ国で特許を取得した「スイングプレスカット方式」により、ランナやスプルを「粒状」に「切断」し、バージン材に近い再生材にする画期的なリペレットマシンです。今まで粉碎材を使わずに捨てていた材料をよみがえらせます。

違いは明らか!
スプルを「粒状」に「切断」できるから粒断機なのです!



はじめて粒断機をお使いの方へ…

従来の粉碎機と比較して

- 粉の発生が非常に少ない
一度切断した箇所を再度刃が通過しませんので、粉や静電気の他、熱の発生を極力抑える事ができます。
- ミスカットが驚くほど少ない
カットした時点で所定の大きさ(バージン材に、より近く粒断される)にカットされる機構ですので、ほとんどミスカットが発生しません。(スクリーンなし)
- 運転音が静か
必要最低限の切断しかしませんので、運転音が非常に静かです。
- らくらく掃除機構
静電気の発生を押さえた機構ですので微粒子があらゆる所に付着しないうえ、大きな扉が下側に開く親切設計で、掃除の時間も非常に短縮出来ます。(5~7分位)

粉碎機ではありません!「粒断機」です。もうムダにさせません!
スプルがきれいな材料としてよみがえります。

硬質材粒断例



PMMA (アクリル)



POM (ポリアセタール)

軟質材粒断例



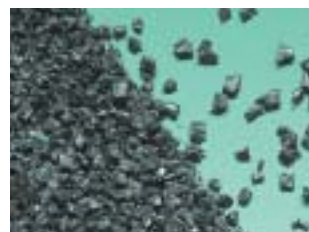
PP (ポリプロピレン)



PE (ポリエチレン)



PA (ナイロンGF20%)



ABS (アクリロニトリル・ブタジエン・スチレン)



TPE (エラストマー)



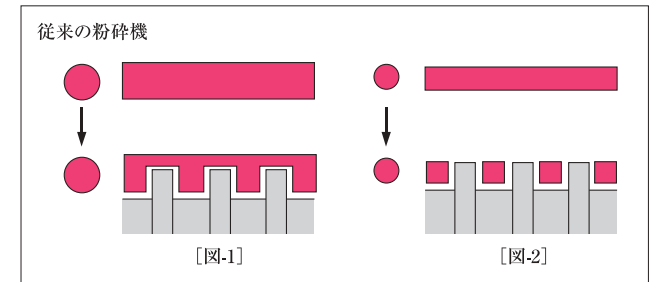
PUR (ウレタン)

まったく新しいスイング・プレス・カット方式。 いままで不可能とされていた ソフト材の粒断も可能にしました。

世界9カ国PAT.

■従来の粉碎機は…

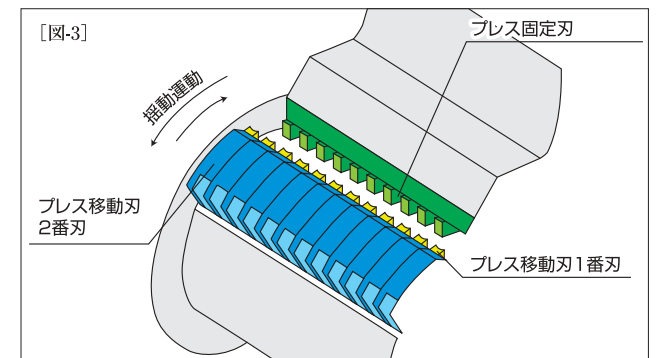
従来の楕円回転刃を使用した粉碎機では刃の高さより太いスプルを切断した場合 [図-1] のように、楕円になった素材が固定刃の上に残り新しいスプルが入りにくく、何回か回転刃が通過するため粉が発生しやすくなります。また細いスプルでも固定刃の上には [図-2] の様に輪切りになった素材が残るため次のスプルが入りにくく粉の発生原因となります。



■粒断機は…

揺動運動(スイング動作)をする軸上にプレス移動刃を配置し、プレス固定刃は揺動軸の円周上、丁度移動刃と噛み合う位置に [図-3] のように固定します。

移動刃も固定刃も相互に雄刃と雌刃を持ち合っているため噛み合った時点で、スプル/ランナはカットされ、移動刃側と固定刃側へと押し出され、再び刃が開いた時は次の素材を受け入れる形となります(写真-2参照)。従って、粉の発生する原因がなく、熱の発生及び静電気の発生も最小限にとどめることを可能にした、まったく新しい粒断機構を自社開発しました。



■ソフト材専用機について

「多くのユーザーの皆様から各種エラストマーのリサイクル材は出来ないのか?」

「PP、PU、PEのリサイクルで困っている」という要望があり、粒断機の開発実績からSタイプというソフト材専用機の開発に成功しました。

一般的には柔らかいエラストマーはリサイクル不可能として廃棄処理しているのが現状で、PP及びPU等も満足出来るリサイクル材は不可能でした。

しかし、当社のソフト材専用機はこれらの諸問題を全て解決することが出来ました。

※ソフト材専用機は指定された素材以外には使用できません。

■粒断機の構造と作動…

投入されたスプル/ランナはプレス刃に入り易くするために①回転刃と②回転固定刃によって粗砕され、③回転軸は [画-7] の溝カムを通してモーター軸に連結し、④揺動軸はトルクアームに締結されているため回転刃の回転と同時に⑤プレス移動刃は揺動を始めます。

従って粗砕されたスプル/ランナは⑥プレス固定刃との間でプレスされ粒断材となって⑦を通過して落下します。又、[写真-1] で見られる様に⑧⑨の二枚の扉が左右に大きく開かれるため掃除も非常に容易に出来ます。

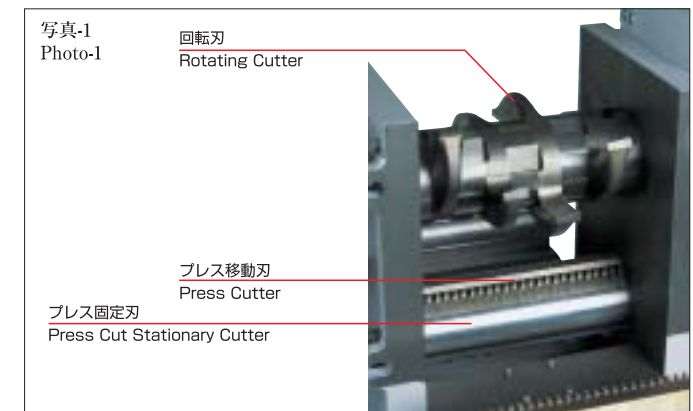
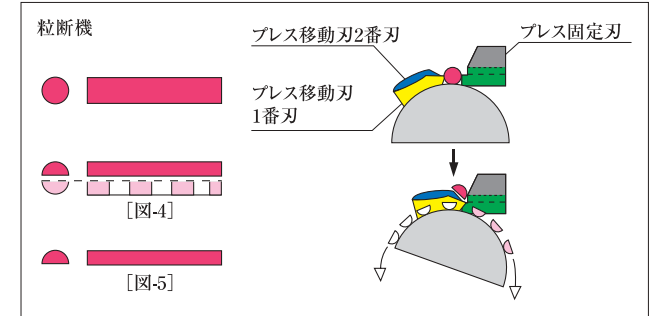


写真-1
Photo-1

回転刃
Rotating Cutter

プレス移動刃
Press Cutter

プレス固定刃
Press Cut Stationary Cutter

写真-2

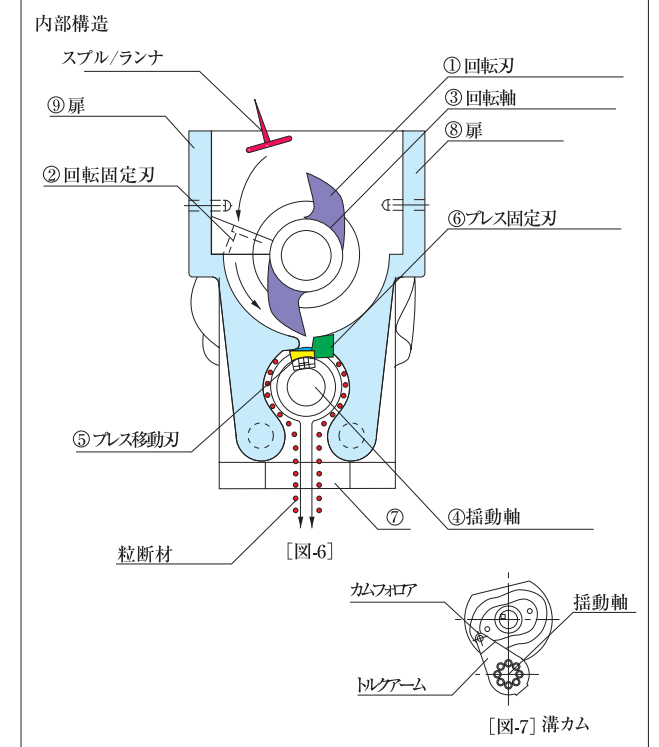


待機

カット前

カット中

カット後



さらにバージョンアップした新型粒断機「SPC II SERIES」



新移動刃によりLCPのミ
スカットの削減
粒断機下は底板の取り外しを可能として、材料袋の出し
入れ、または乗せたままの移動が簡単 (SPC II-400のみ)

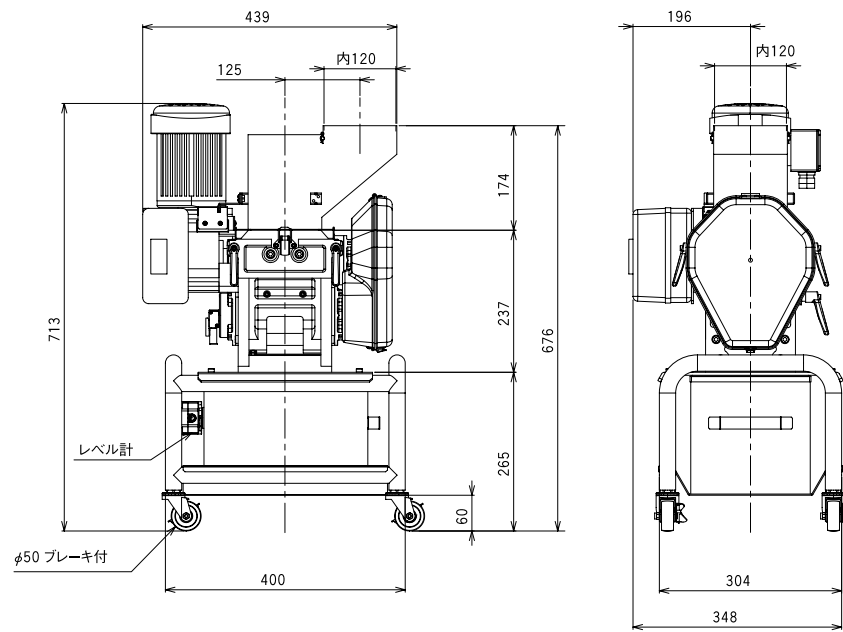
■ホッパーを三方向対応にして、パッチン錠固定にしました

■プレス移動刃の形状変更により、清掃性がさらにアップ

SPCII-200 / SPCII-200S

型 式	SPC II-200 / SPC II-200S
電 源	三相AC200V (50/60Hz)
モータ出力	0.2kw-接地3P
回転刃	φ98mm 4枚 37.5rpm/50Hz 45rpm/60Hz
プレス移動刃	2.1mm×3.5mm 24枚 2.8mm×4.5mm 20枚 (Sタイプ) 75回/min (50Hz) 90回/min (60Hz)
ホッパー間口	120mm×120mm
切断可能 スプル径	φ6mm 以下
処理能力	※30~40g/min
材料タンク 容量	約3kg
本体質量	60kg (Sタイプ:65kg)

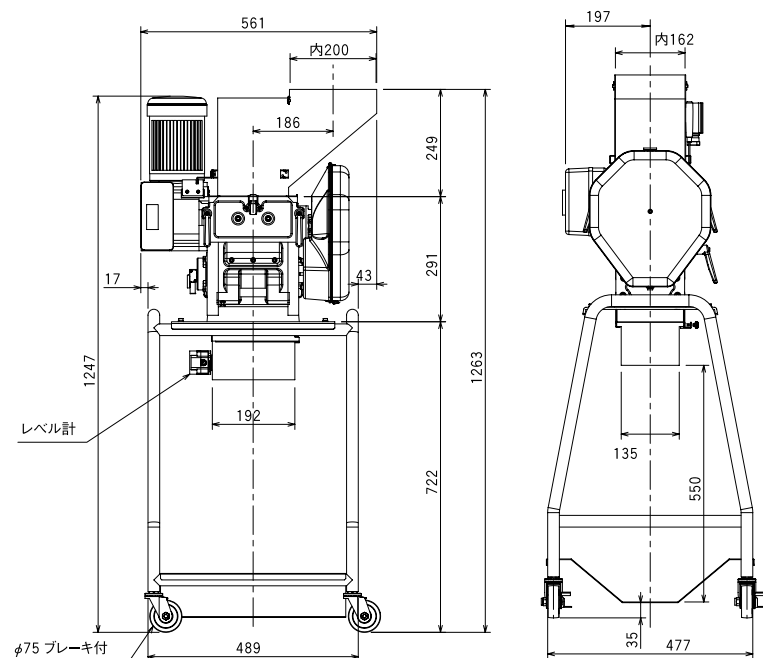
※PAガラス20%の樹脂で最
大径6mm質量4gのスプル
を処理した時の数値です。
※TPEで最大径6mm質量
3gのスプルを処理した時
の数値です。(Sタイプ)



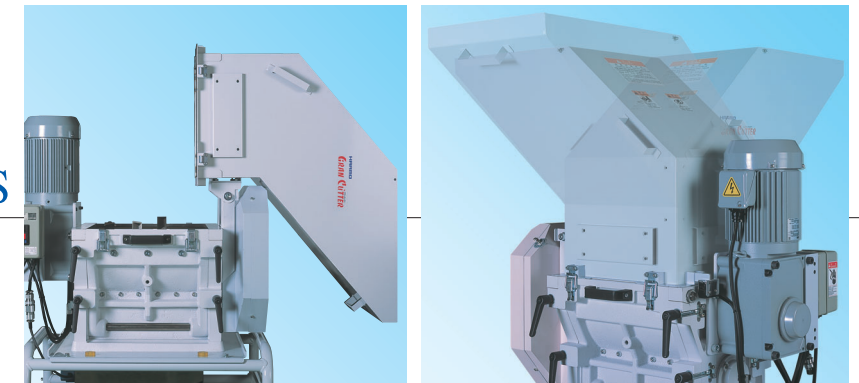
SPCII-400 / SPCII-400S

型 式	SPC II-400 / SPC II-400S
電 源	三相AC200V (50/60Hz)
モータ出力	0.4kw-接地3P
回転刃	φ130mm 4枚 37.5rpm/50Hz 45rpm/60Hz
プレス移動刃	2.8mm×4.5mm 27枚 112.5回/min (50Hz) 135回/min (60Hz)
ホッパー間口	200mm×162mm
切断可能 スプル径	φ8mm 以下
処理能力	※90~120g/min
材料タンク 容量	無し (材料袋)
本体質量	95kg (Sタイプ:100kg)

※PAガラス20%の樹脂で最
大径6mm質量4gのスプル
を処理した時の数値です。
※TPEで最大径6mm質量
3gのスプルを処理した時
の数値です。(Sタイプ)

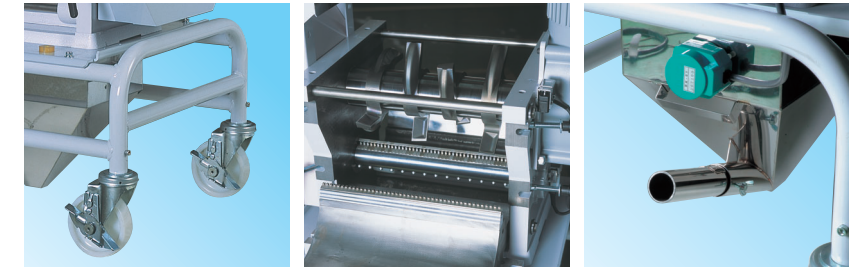


SPCII-1500 / SPCII-1500S



ホッパー開閉はヒンジ付きで安全に。

ホッパーを三方向対応にして、パッチン錠固定に
しました。



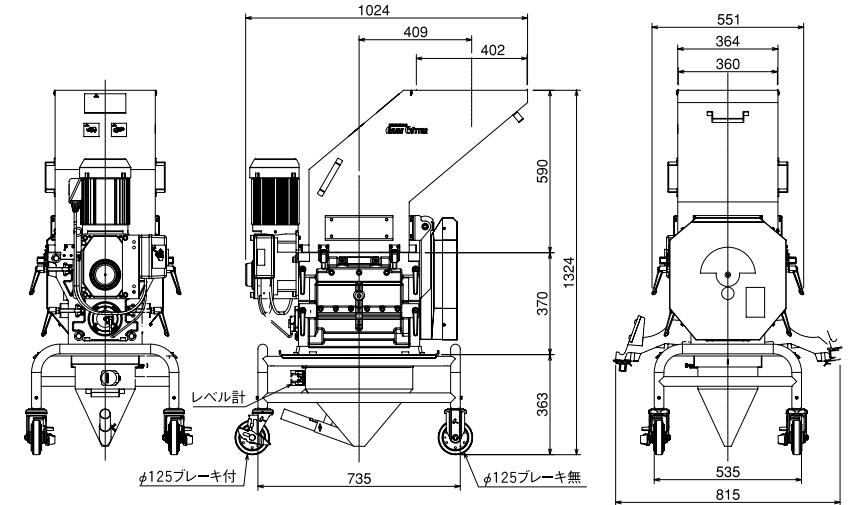
大型のキャスターを採用しま
した。

プレス刃は8m/m標準。オブ
ションとして6m/mを用意し
ました。(OPはSタイプを除く)

吸引タンク標準仕様

型 式	SPC II-1500 / 1500S
電 源	三相AC200V (50/60Hz)
モータ出力	1.5kw-接地3P
回転刃	φ220mm 4枚 37.5rpm/50Hz 45rpm/60Hz
プレス移動刃	3.8mm×6mm 45枚 112.5回/min (50Hz) 135回/min (60Hz)
ホッパー間口	402mm×360mm
切断可能スプル径	φ13mm 以下
処理能力	※間欠投入 最大1分間320~400g
吸引タンク容量	約4kg
本体質量	295kg

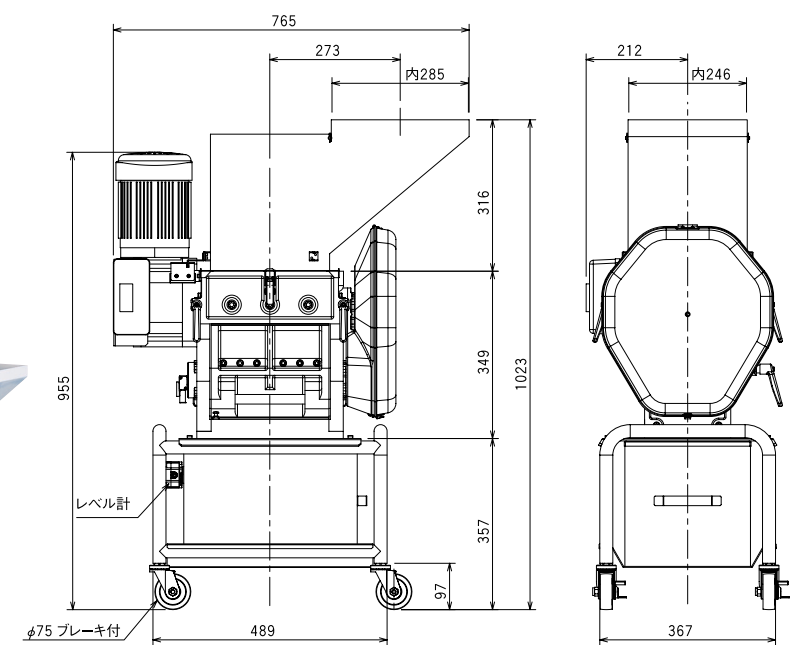
※6ナイロンガラス20%の樹脂で最大径6mm
質量9gのスプルを処理した時の数値です。



SPCII-750 / SPCII-750S

型 式	SPC II-750 / SPC II-750S
電 源	三相AC200V (50/60Hz)
モータ出力	0.75kw-接地3P
回転刃	φ176mm 4枚 37.5rpm/50Hz 45rpm/60Hz
プレス移動刃	2.8mm×4.5mm 41枚 112.5回/min (50Hz) 135回/min (60Hz)
ホッパー間口	246mm×285mm
切断可能 スプル径	φ8mm 以下
処理能力	※150~200g/min
材料タンク 容量	約9kg
本体質量	145kg (Sタイプ:150kg)

※PAガラス20%の樹脂で最
大径6mm質量4gのスプル
を処理した時の数値です。
※TPEで最大径6mm質量
3gのスプルを処理した時
の数値です。(Sタイプ)



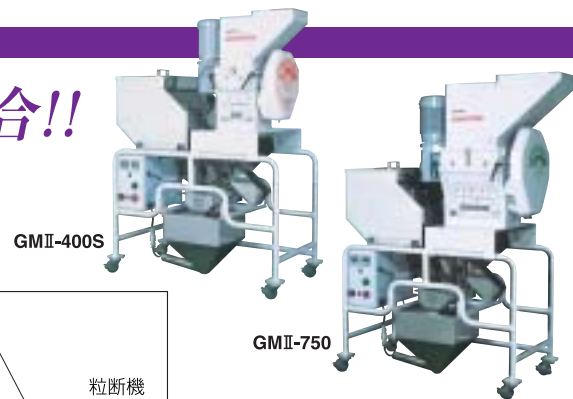
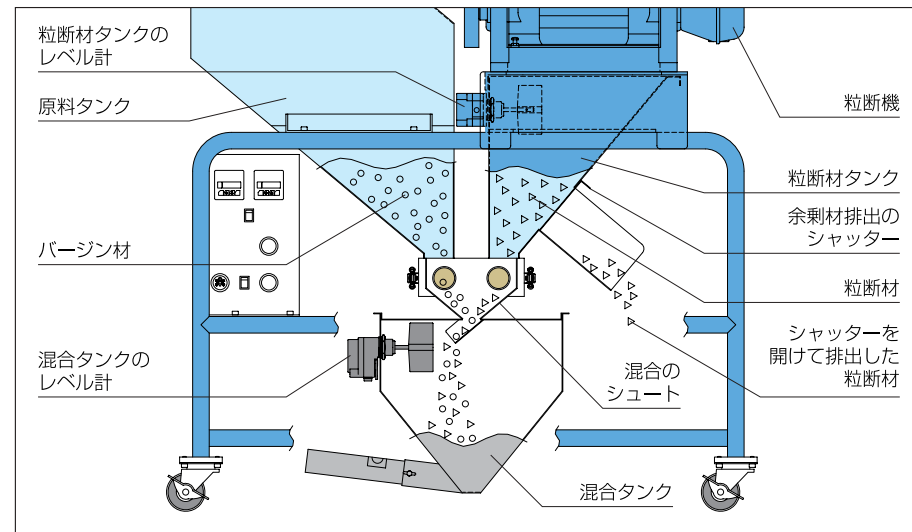
GRAN Mixer

グランミキサー

GM II Series (混合機)

バージン材と粒断材を即座に混合!!
スタイリッシュに新登場!

GM II-Series 構造図



- バージン材と粒断材の混合比率はコントロールパネル(回転数のみ)で簡単に設定できます。
- コントロールパネルは回転数のみ表示されています。
- 異常等で粒断機が停止した時ブザーでお知らせします。
- 材料交換は簡単にできます。
- 混合機内部の分解と掃除は工具を使用せず簡単に取り外しができます。
- 本機の混合タンク内にはバージン材と粒断材がすでに混合された状態で貯留されますので攪拌翼は有りません。

バージョンアップして更に使いやすくなりました。[GM II/MB IIシリーズ]



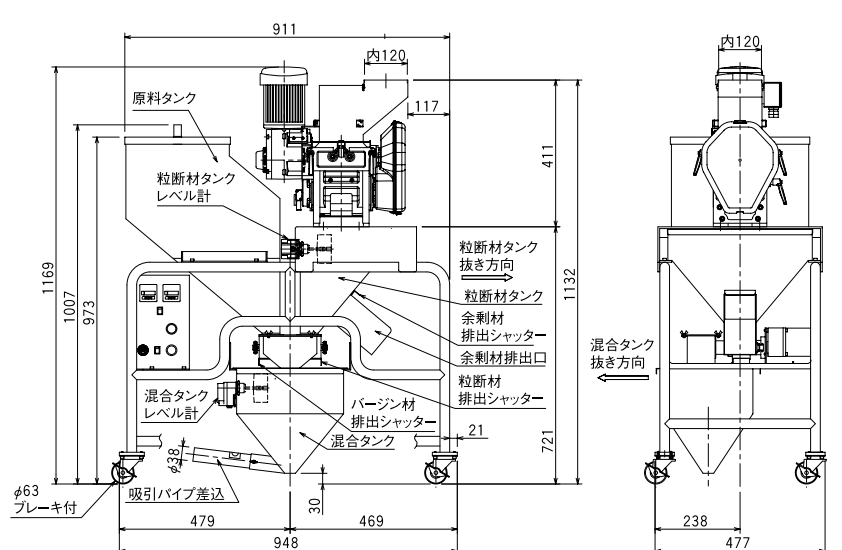
- 電装ボックスを架台内部に設置し、全体をスリムにしました。
- スピードコントロールモータを架台に固定することにより、清掃時のモータ取り外しの手間を省きました。
- 従来の余剰材タンクをなくし、掃除が簡単に行えます。
- 粒断材が満杯になったら、ブザーでお知らせします。
- 付属の計量カップに余剰材を排出できます。

(GM IIのみ対象)

GMII-200 / GMII-200S

型式	GM II-200/GM II-200S
電源	三相AC200V (50/60Hz)
モータ出力	0.2kw-接地3P
回転羽	φ98mm 4枚 37.5rpm/50Hz 45rpm/60Hz
プレス移動羽	2.1mm×3.5mm 24枚 2.8mm×4.5mm 20枚 (スタイブ) 75回/min (50Hz) 90回/min (60Hz)
ホッパー間口	120mm×120mm
切断可能スプル径	φ6mm 以下
処理能力	※30~40g/min
原料タンク容量	約25kg (硬質材)
粒断材タンク容量	約5.5kg (硬質材)
混合タンク容量	約4kg (硬質材)
本体質量	107kg (スタイブ:112kg)

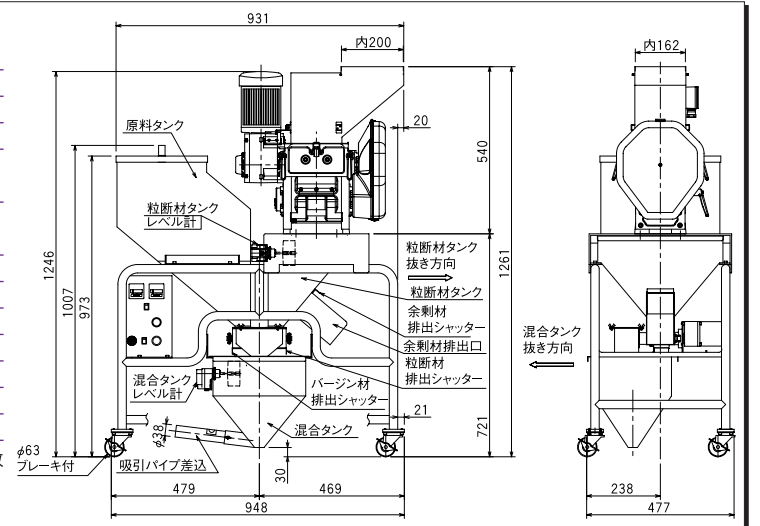
※PAガラス20%の樹脂で最大径6mm質量4gのスプルを処理した時の数値です。
※TPEで最大径6mm質量3gのスプルを処理した時の数値です。(スタイブ)



GMII-400 / GMII-400S

型式	GM II-400/GM II-400S
電源	三相AC200V (50/60Hz)
モータ出力	0.4kw-接地3P
回転羽	φ130mm 4枚 37.5rpm/50Hz 45rpm/60Hz
プレス移動羽	2.8mm×4.5mm 27枚 112.5回/min (50Hz) 135回/min (60Hz)
ホッパー間口	162mm×200mm
切断可能スプル径	φ8mm 以下
処理能力	※90~120g/min
原料タンク容量	約25kg (硬質材)
粒断材タンク容量	約5.5kg (硬質材)
混合タンク容量	約4kg (硬質材)
本体質量	139kg (スタイブ:144kg)

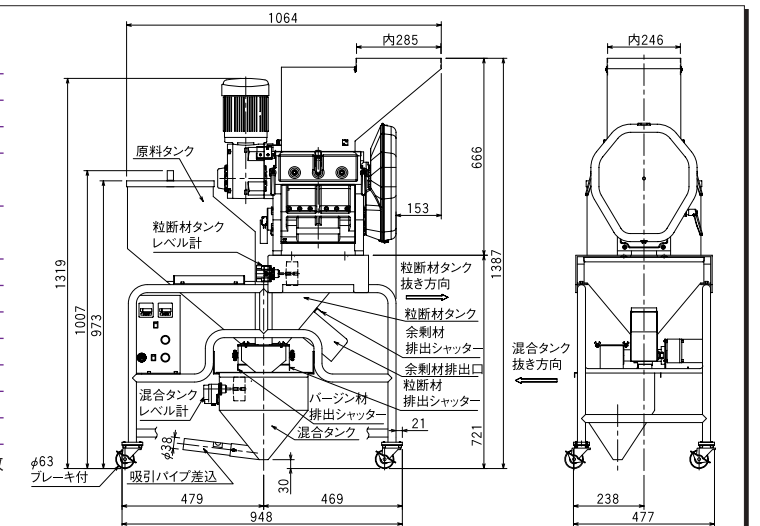
※PAガラス20%の樹脂で最大径6mm質量4gのスプルを処理した時の数値です。
※TPEで最大径6mm質量3gのスプルを処理した時の数値です。(スタイブ)



GMII-750 / GMII-750S

型式	GM II-750/GM II-750S
電源	三相AC200V (50/60Hz)
モータ出力	0.75kw-接地3P
回転羽	φ176mm 4枚 37.5rpm/50Hz 45rpm/60Hz
プレス移動羽	2.8mm×4.5mm 41枚 112.5回/min (50Hz) 135回/min (60Hz)
ホッパー間口	246mm×285mm
切断可能スプル径	φ8mm 以下
処理能力	※150~200g/min
原料タンク容量	約25kg (硬質材)
粒断材タンク容量	約5.5kg (硬質材)
混合タンク容量	約4kg (硬質材)
本体質量	182kg (スタイブ:187kg)

※PAガラス20%の樹脂で最大径6mm質量4gのスプルを処理した時の数値です。
※TPEで最大径6mm質量3gのスプルを処理した時の数値です。(スタイブ)



Mixer MB II 容量式2種定量混合機

- 2種類の材料(粉碎材とバージン材等)を混合します。
- 材料交換は簡単にできます。
- 材料同士の混合比率はコントロールパネル(回転数のみ)で簡単に設定できます。
- 混合機内部の分解と掃除は工具を使用せず簡単に取り外しができます。
- コントロールパネルは回転数のみ表示されています。
- 本機の混合タンク内には材料同士がすでに混合された状態で貯留されますので攪拌翼は有りません。



MB II コントロールパネル

名称	容量式2種定量混合機
型式	MB II
使用場所	屋内
入力電源	単相 AC200V (50/60Hz)
電源プラグ	引掛 接地 3P 20A
供給方式	スクリュー
供給用モーター	単相200V 25W
計量方式	スクリュー回転数の制御
混合方式	2種類の材料の同期投入
原料タンクA容量	約25kg (硬質材)
原料タンクB容量	約25kg (硬質材)
混合タンク容量	約4kg (硬質材)
重量	約50kg
スクリューが一分間に切り出す量 (g)	参考 ABS 粒断材 3 rpm (最小回転数) ~12g 46 rpm (50Hz地区最大回転数) ~173g 56 rpm (60Hz地区最大回転数) ~210g

