

Options facultatives (exemples d'options pour GRANCUTTER/GRANMIXER)

SPCII-750 / 750S avec Système d'Envoi temporisé (CSS)

Le système alimente des canaux plus grand que la trémie standard vers les couteaux de concassage.

NOTES

1. Le CSS n'est pas un dispositif permettant d'augmenter le débit du Gran-Cutter. (100g / min pour les modèles 750 / 750S)
2. Le rideau anti-projection n'est pas disponible parce que le rideau peut se coincer dans le CSS.
3. L'efficacité du CSS dépend de la forme, du diamètre et de la rigidité des carottes. Veuillez nous consulter en nous envoyant des échantillons au préalable afin que nous puissions vous faire une suggestion appropriée.



Vis



Barreau magnétique

- Diamètre 22mm
- La longueur est personnalisable à votre exigence.



Trémie avec obturateur anti-rejets

- L'image est pour le type double obturateur.
- Le type d'obturateur simple, le type d'obturateur à double porte et Le type de volet coulissant sont également disponibles.



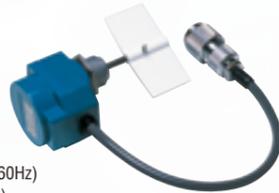
Tour de signalisation

- Simple: Rouge / Vert / Jaune
- Double: Rouge-Vert



Extension de trémie

Celle-ci peut être placée dans la trémie standard. (La hauteur est réglable.)



Détecteur de niveau

Créé par HARMO
Disponible pour l'achat d'un seul article.
Alimentation 200VAC (50 / 60Hz)
100VAC (50 / 60Hz) (option)
Contactez-nous pour d'autres tensions.



Avertisseur sonore



Bouton d'arrêt d'urgence



Goulotte auxiliaire



Réservoir d'aspiration



Trémie de sécurité (type Z)



Chassis pour sac en papier

Choisissez le type de réservoir et le type de sac en papier (à l'exclusion des SPCII-1500 et 1500S).

- **Moteur agitateur anti-voutes**
Monté sur un réservoir d'aspiration dédié.
- **Taille de coupe des poinçons:**
Taille standard → petite taille
Granulateur de matériaux durs II-400/750 2,8 x 4,5 → 2,1 x 3,5
Granulateur de matériaux durs II-1500 3,8 x 6 → 2,8 x 4,5
Granulateur de matériau souple II-1500S 3,8 x 6 → 2,8 x 4,5
- **Poinçons anti-usure** **Lame en acier rapide**
Lame en acier haute densité
- **Couleur personnalisable: Spécifiez votre couleur.**
Informez-nous sur le RAL de couleur ou envoyez-nous l'échantillon de couleur.
- **Le mélangeur GMA entièrement recyclable est également disponible sur demande.**

※ La taille et les formes sont personnalisables sur les trappes d'évacuations, le réservoir d'aspiration, le chassis de sac de papier, et la trémie.
※ Demandez d'autres pièces facultatives.

Les tests sont possibles. N'hésitez pas à contacter notre représentant.

Manufacturer: **HARMO CO., LTD.** ISO9001 CERTIFIED

INTERNATIONAL MARKETING DEPT.
4124-1, MINAMI-MINOWA KAMIINA-GUN NAGANO-PREF.399-4595 JAPAN
TEL.+81-265-73-8820, FAX.+81-265-73-8964

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

*This brochure is subject to change without notice.



Pas un broyeur mais un Granulateur Granulateur et Mélangeur

SPCII / SPCII - S / GMII - t / GMII - St / MBII t



Avec les nouveaux poinçons

Le granulateur révolutionnaire HARMO réduit les coûts de vos matières plastiques.

PAT.



SPC II -400

Pas un broyeur, mais un Granulateur. Le Granulateur d'HARMO est la machine révolutionnaire pour recycler les canaux et les carottes en forme de granulés vierges en utilisant notre système de coupe oscillante unique breveté dans neuf pays. Ce Granulateur peut recycler les matières qui ont été conventionnellement transformées.

Comme le jour et la nuit!
Le granulateur SPC II broye les carottes en forme de granulés cylindriques - pas de matières écrasées et de poussières.



Pour les clients qui n'ont jamais utilisé de Gran Cutter

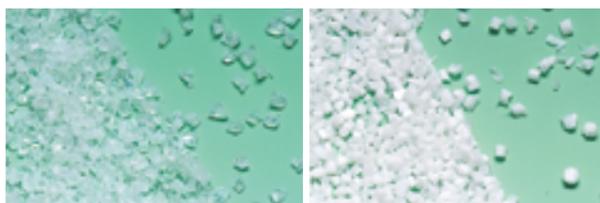
Comparé aux broyeurs conventionnels

- **Granulés de même taille**
Le système breveté de coupe oscillante peut broyer les canaux et les carottes dans des granulés de même dimension.
- **Très peu de poussière**
Les couteaux ne recoupent pas les carottes et les canaux plusieurs fois ce qui permet de minimiser la poussière, l'électricité statique et la production de chaleur.
- **Très peu de copeaux car la coupe est très précise**
Les couteaux ont un mécanisme pour couper les déchets dans une taille spécifique (aussi petit que la matière vierge). Le couteau est libre sans grille.
- **Très silencieux**
La machine maintient la coupe et le bruit de fonctionnement au minimum.
- **Facilement nettoyable**
Puisque la machine réduit l'électricité statique, la poussière de broyage ne colle pas aux parois de la machine. La porte d'accès, qui s'ouvre largement vers le bas, raccourcit résolument le temps de nettoyage (5 à 7 minutes).

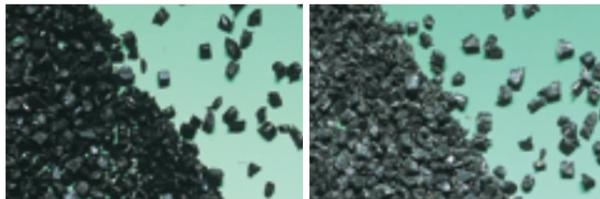
Pas un broyeur mais un Granulateur

Finis le gaspillage des matières!
Les carottes renaissent comme des matières utilisables.

Exemples de matériaux durs

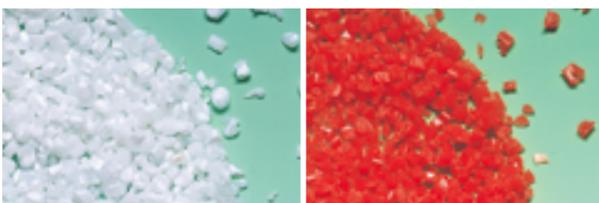


PMMA (polyméthacrylates de méthyle) POM (polyacétal)



PA (Nylon 20% Fibre de verre) ABS (Acrylonitrile butadiène styrène)

Exemples de matériaux souples



PP (polypropylène) PE (polyéthylène)



TPE (élastomère thermoplastique) PUR (polyuréthane)

Jamais vu jusqu'à présent: La Coupe Oscillante. La série Gran Cutter SPC II-S peut recycler les carottes et les déchets en matière très souple qui ne pouvaient être recyclées.

■ Broyeur conventionnel

Si un broyeur à couteaux rotatif conventionnel coupe les canaux et les carottes qui sont plus épais que la hauteur des lames (voir la figure 1), ils coupent le matériel en forme de peigne. Cette forme de peigne a tendance à rester sur la lame fixe et empêche les nouvelles carottes d'être prises. Dans une telle situation, les lames mobiles doivent passer plusieurs fois ce qui provoque de la poussière. De même, les broyeurs classiques coupent des pièces minces et forment des anneaux. Ces anneaux restent entre les lames fixes (voir la figure 2), bloquant ainsi l'arrivée des nouveaux déchets et provoquant une poussière excessive.

■ Le Gran-Cutter

Le Gran-Cutter est doté de poinçons sur l'arbre oscillant entraîné par la came. Les fraises fixes sont montées à l'endroit où elles sont en contact avec les poinçons, sur la circonférence de l'arbre oscillant (voir figure 3). Les fraises rotatives et fixes ont leurs propres lames convexes et concaves. Comme ces lames travaillent ensemble, elles coupent les carottes et les déchets et poussent les morceaux découpés au travers des lames oscillantes et des lames fixes. Ces lames s'ouvrent de nouveau et sont prêtes pour les prochains matériaux à couper (voir l'image-2). Ce mécanisme tout à fait unique minimise la cause de la production de poussière, de chaleur ou d'électricité statique.

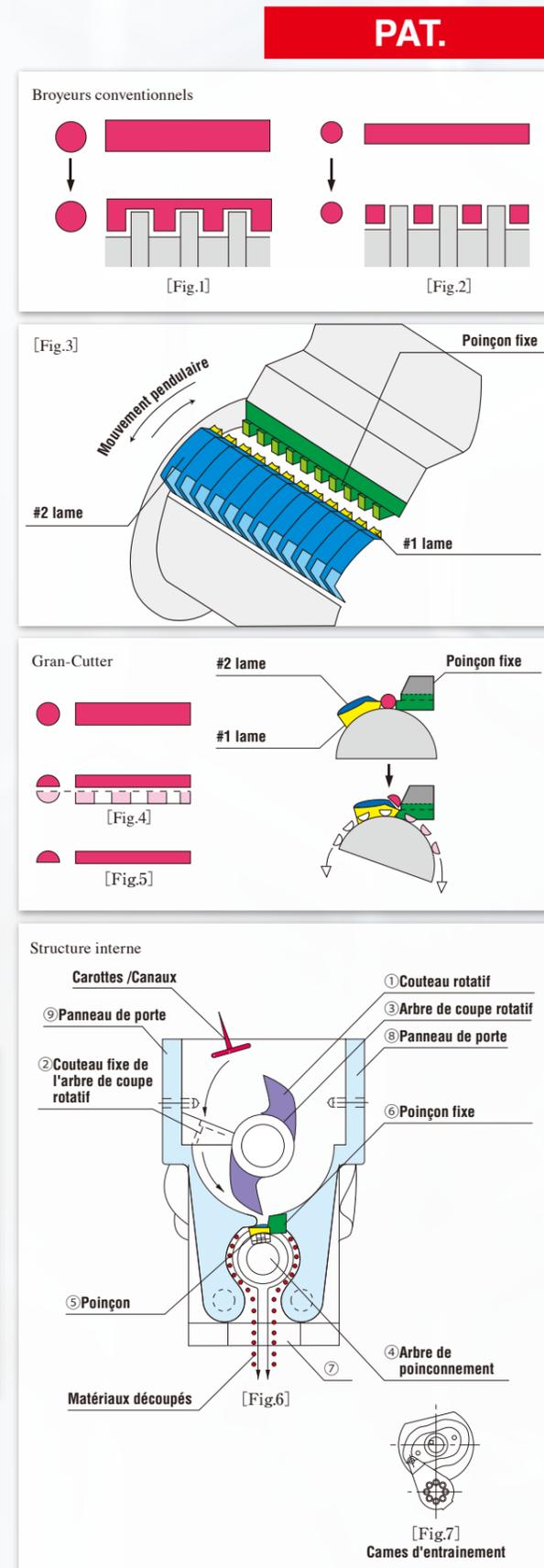
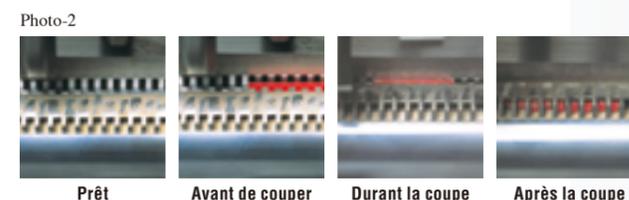
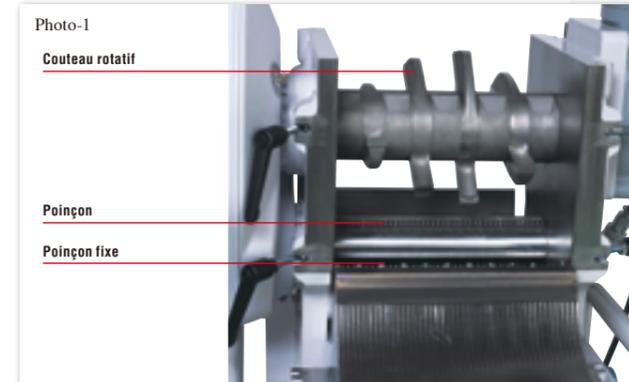
■ Le Gran-Cutter Matériaux souple

HARMO a répondu aux demandes de nos clients, pour recycler les élastomères et toutes les résines souples (PP, PU et PE), en développant le S-type Gran-Cutter, exclusivement pour ces résines souples. Jusqu'à notre développement novateur, les usines devaient éliminer les élastomères usagés au lieu de les recycler. Même pour d'autres résines souples tels que PP ou PU, les granulés recyclés étaient loin d'être satisfaisants. HARMO a introduit ce Gran-Cutter version souple comme la solution innovante aux préoccupations de nos clients sur les matériaux tendres.

※ Le Gran-Cutter version souple a des limites suivant les types de résine.

■ Le design du Gran-Cutter

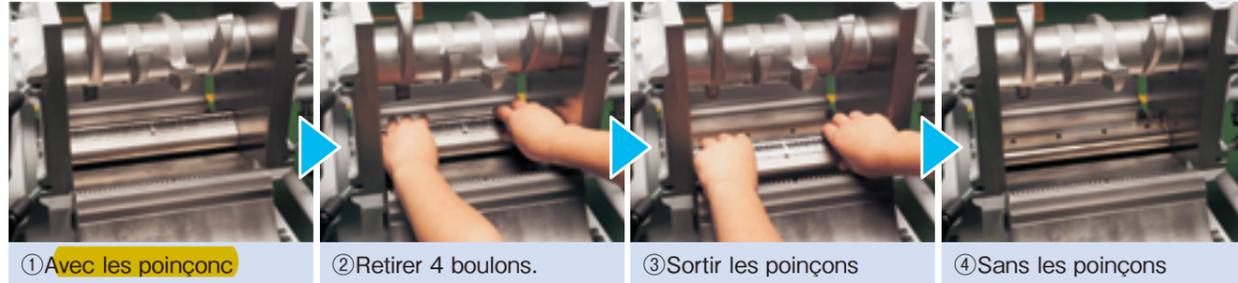
Le couteau rotatif (1) et le couteau fixe (2) poinçonnent les carottes et les canaux en forme de barres. L'arbre rotatif (3) et la came rainurée [figure 7] sont reliés directement au moteur. Les actions de la came rainurée (6) pressent et coupent les carottes et les canaux en granulés. Les granulés produits tombent (7). Les portes (8) et (9) s'ouvrent largement comme le montre la figure 1 pour faciliter le nettoyage périodique.



GRAN CUTTER SPCII Série (Gran-Cutter)

Avec les nouveaux poinçons (à l'exclusion du modèle 1500)

Le système de poinçon est maintenant remplaçable sur votre propre site avec des nouveaux!



Votre unité peut être modifiée avec différents types de poinçons, uniquement en remplaçant les pièces suivantes.

Modèle disponible **SPCII-200 / 200S / 400 / 400S / 750 / 750S**
GMI-200t / 200St / 400t / 400St / 750t / 750St

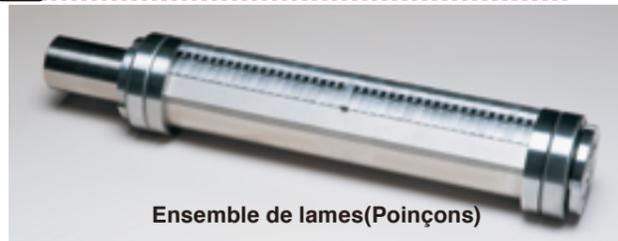
Lames de rechange

Dur	↔	Dur	○
Dur	↔	Petite	○
Petite	↔	Petite	○
Tendre	↔	Tendre	○
Dur	↔	Tendre	×
Tendre	↔	Petite	×



Ensemble de lames(Poinçons)

この部品交換でカートリッジタイプに交換完了



Ensemble de lames(Poinçons)

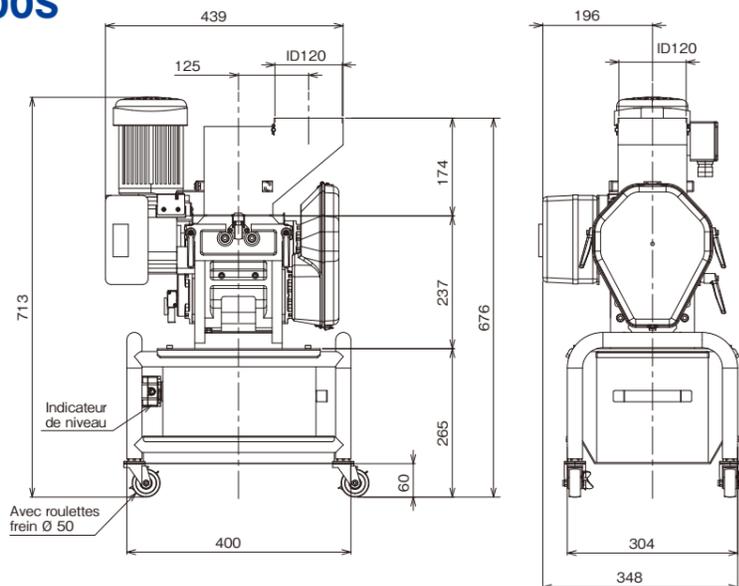


Poinçons fixes

SPCII-C200 / SPCII-C200S

Modèle	SPCII-C200 / SPCII-C200S
Puissance	3-phase AC200 (50Hz/60Hz)
Puissance moteur	0.2 kw-dosage 4P
Couteaux rotatifs	Ø 98mm 4 pièces 37.5rpm/50Hz 45rpm/60Hz
Poinçons	2.1mm×3.5mm 24 pièces 2.8mm×4.5mm 20 pièces (S type) 75 cycles/min (50Hz) 90 cycles/min (60Hz)
Entrée de trémie	120mm×120mm
Diamètre carotte	Ø 6 mm ou plus petit
Débit	※30~40g/min
Volume du bac de broyé	6ℓ (Approx. 3kg)
Poids	60kg (S type : 65kg)

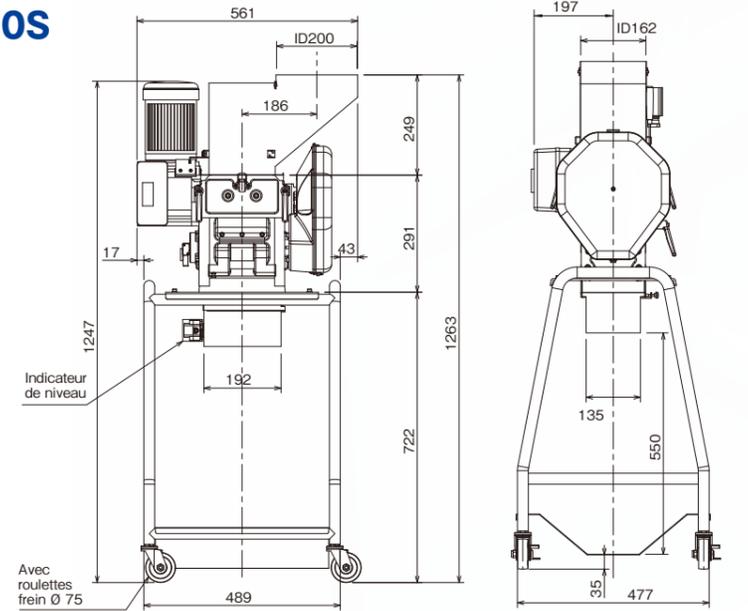
※La capacité de traitement est la valeur mesurée avec des carottes en PA 20% fibre de verre, diamètre de 6mm-Max, 4g-poids.
 ※La capacité de traitement est la valeur mesurée avec des carottes en TPE, 6mm diamètre, 3g-poids. (S type)



SPCII-C400 / SPCII-C400S

Modèle	SPCII-C400 / SPCII-C400S
Puissance	3-phase AC200 (50Hz/60Hz)
Puissance moteur	0.4 kw-dosage 3P
Couteaux rotatifs	Ø 130mm 4 pièces 37.5 rpm/50Hz 45rpm/60Hz
Poinçons	2.8mm×4.5mm 27 pièces 112.5 cycles/min (50Hz) 135 cycles/min (60Hz)
Entrée de trémie	200mm×162mm
Diamètre carotte	Ø 8 mm ou plus petit
Débit	※90~120g/min
Volume du bac de broyé	N/A (sac de matière)
Poids	95kg (S type : 100kg)

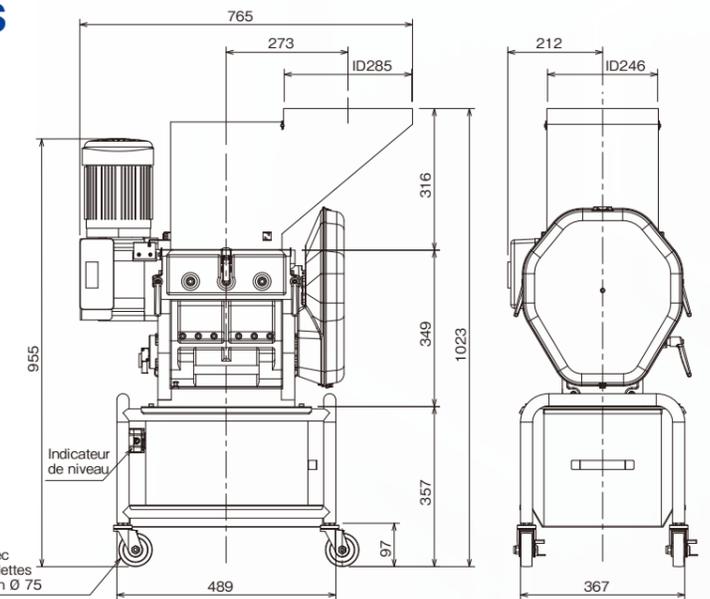
※La capacité de traitement est la valeur mesurée avec des carottes en PA 20% fibre de verre, diamètre de 6mm-Max, 4g-poids.
 ※La capacité de traitement est la valeur mesurée avec des carottes en TPE, 6mm diamètre, 3g-poids. (S type)



SPCII-C750 / SPCII-C750S

Modèle	SPCII-C750 / SPCII-C750S
Puissance	3-phase AC200 (50Hz/60Hz)
Puissance moteur	0.75 kw-dosage 3P
Couteaux rotatifs	Ø 176mm 4 pièces 37.5 rpm/50Hz 45rpm/60Hz
Poinçons	2.8mm×4.5mm 41 pièces 112.5 cycles/min (50Hz) 135 cycles/min (60Hz)
Entrée de trémie	246mm×285mm
Diamètre carotte	Ø 8 mm ou plus petit
Débit	※150~200g/min
Volume du bac de broyé	18ℓ (Approx. 9kg)
Poids	145kg (S type : 150kg)

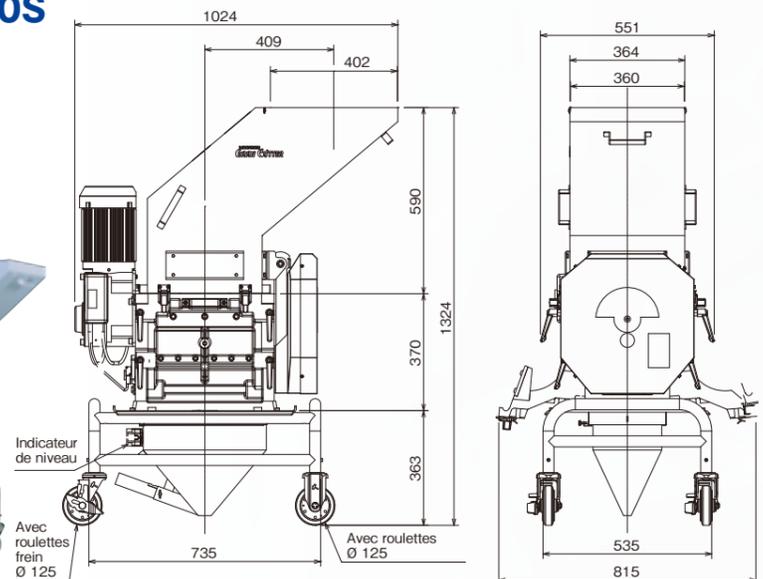
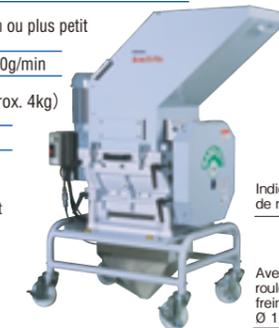
※La capacité de traitement est la valeur mesurée avec des carottes en PA 20% fibre de verre, diamètre de 6mm-Max, 4g-poids.
 ※La capacité de traitement est la valeur mesurée avec des carottes en TPE, 6mm diamètre, 3g-poids. (S type)



SPCII-1500 / SPCII-1500S

Modèle	SPCII-C1500 / SPCII-C1500S
Puissance	3-phase AC200 (50Hz/60Hz)
Puissance moteur	1.5 kw-dosage 3P
Couteaux rotatifs	Ø 220mm 4 pièces 37.5 rpm/50Hz 45rpm/60Hz
Poinçons	3.8mm×4.5mm 45 pièces 112.5 cycles/min (50Hz) 135 cycles/min (60Hz)
Entrée de trémie	402mm×360mm
Diamètre carotte	Ø 13 mm ou plus petit
Débit	320~400g/min
Volume du bac de broyé	8ℓ (Approx. 4kg)
Poids	295kg

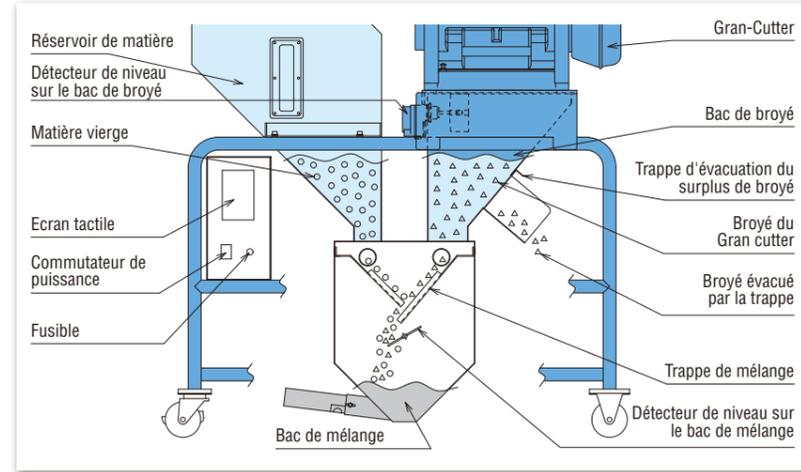
※Cette valeur est exacte pour une carotte PA de 9g, diamètre 6mm contenant 20% de fibre de verre.
 ※La capacité de traitement est la valeur mesurée avec des carottes en TPE, 6mm diamètre, 3g-poids. (S type)



GRAN MIXER GM II-t Series (Mélangeur)

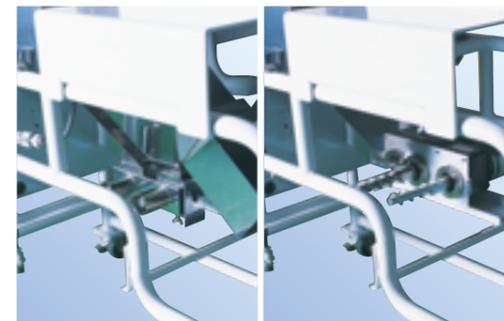
Mélange immédiat de vierge et du broyé du Gran-cutter!
Avec les nouveaux poinçons

GMII-t Modèle de Série



- L'écran tactile et l'alarme sonore vous alertent quand l'unité s'arrête avec une erreur.
- Il est facile de changer les matières.
- L'intérieur du mélangeur est facile à démonter et se nettoie sans aucun outil.
- Le réservoir de mélange stocke le vierge et le broyé sans remélange nécessaire.

Nouvelle version beaucoup plus facile à utiliser [GMII / MBII Série]



- Le moteur monté sur le cadre est plus simple à démonter pour le nettoyage.



- L'écran tactile et la sirène vous alertent quand le bac est plein.
- La machine peut évacuer le surplus de broyé dans un bac inclus.

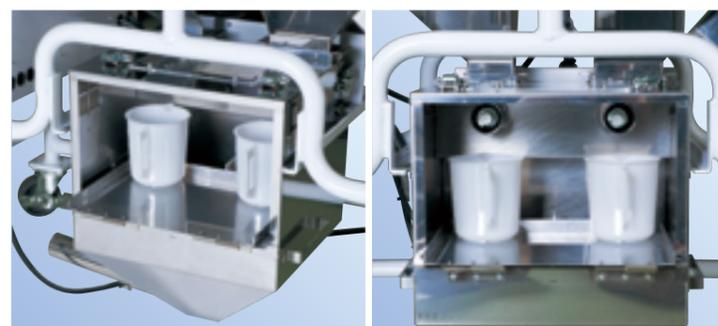
(GMII Seulement)

Les procédures d'étalonnages sont beaucoup plus faciles maintenant avec l'unité de vis de mélange améliorée.

La procédure d'étalonnage pour le mélange est considérablement améliorée comparée à l'unité conventionnelle. Le couvercle sur le réservoir de mélange peut servir de table pour mettre les verres mesureurs inclus. La vis s'arrête automatiquement avec le minuteur pendant la mesure.



mesureurs inclus. La vis s'arrête automatiquement avec le minuteur pendant la mesure.



Opérations du bout du doigt avec l'écran tactile

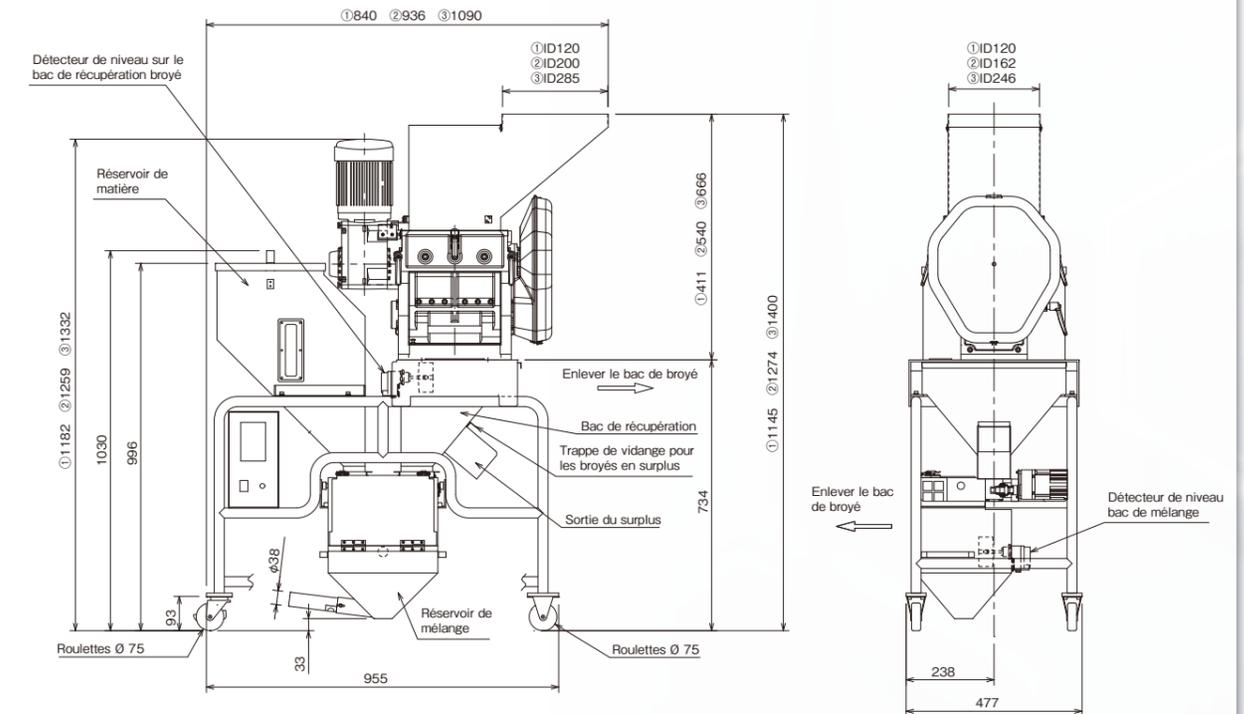
- 1 Mesurer la matière vierge (V) et le broyé (R) avec le verre doseur. Répétez à plusieurs reprises et entrez dans les mesures. L'unité commence à doser la mesure de référence.
- 2 L'unité calcule automatiquement et enregistre la moyenne des mesures de référence et transfère ensuite la valeur moyenne.
- 3 Entrer les paramètres de moulage. L'unité configure automatiquement le nombre de rotation de vis.
- 4 L'unité régule la différence entre les mesures réelles et les calculs provisoires.



GMII-C200t / GMII-C200St • GMII-C400t / GMII-C400St • GMII-C750t / GMII-C750St

Modèle	GMII-C200t / GMII-C200St	GMII-C400t / GMII-C400St	GMII-C750t / GMII-C750St
Puissance	3-phase 200VAC (50/60Hz)	3-phase 200VAC (50/60Hz)	3-phase 200VAC (50/60Hz)
Puissance moteur	0.2 kw-dosage 4P	0.4 kw-dosage 4P	0.75 kw-dosage 4P
Couteaux rotatifs	φ98mm 4 pièces 37.5 rpm/50Hz 45rpm/60Hz	φ130mm 4 pièces 37.5 rpm/50Hz 45rpm/60Hz	φ176mm 4 pièces 37.5 rpm/50Hz 45rpm/60Hz
Poinçons	2.1 mm×3.5 mm 24 pièces 2.8 mm×4.5 mm 20 pièces (S type) 75 cycles/min (50Hz) 90 cycles/min (60Hz)	2.8 mm×4.5 mm 27 pièces 112.5 cycles/min (50Hz) 135 cycles/min (60Hz)	2.8 mm×4.5 mm 41 pièces 112.5 cycles/min (50Hz) 135 cycles/min (60Hz)
Entrée de trémie	120mm×120mm	162mm×200mm	246mm×285mm
Diamètre carotte	Ø 6 mm ou plus petit	Ø 8 mm ou plus petit	Ø 8 mm ou plus petit
Débit	※30~40g/min	※90~120g/min	※150~200g/min
Capacité du réservoir vierge	50ℓ (Approx. 25kg)	50ℓ (Approx. 25kg)	50ℓ (Approx. 25kg)
Capacité du réservoir de broyé	8ℓ (Approx. 4.0kg)	8ℓ (Approx. 4.0kg)	8ℓ (Approx. 4.0kg)
Capacité du réservoir de mélange	7ℓ (Approx. 3.5kg)	7ℓ (Approx. 3.5kg)	7ℓ (Approx. 3.5kg)
Poids	109kg (S type:114kg)	141kg (S type:146kg)	184kg (S type:189kg)

※La capacité de traitement est la valeur mesurée avec des carottes en PA 20% fibre de verre, diamètre de 6mm-Max, 4g-poids.
※La capacité de traitement est la valeur mesurée avec des carottes en TPE, 6mm diamètre, 3g-poids. (S type)



※① : GMII-C200t/GMII-C200St ② : GMII-C400t/GMII-C400St ③ : GMII-C750t/GMII-C750St

MIXER MBIIt Mélangeur

● L'unité mélange les matières broyées et vierges. ● Cette unité est uniquement pour le mélange et non équipée du Gran cutter.

Modèle	MBIIt
Capacité du bac vierge	50 ℓ (Approx. 25Kg)
Capacité du bac recyclé	50 ℓ (Approx. 25Kg)
Capacité du réservoir de mélange	7 ℓ (Approx. 3.5Kg)
Poids	Approx. 51kg

