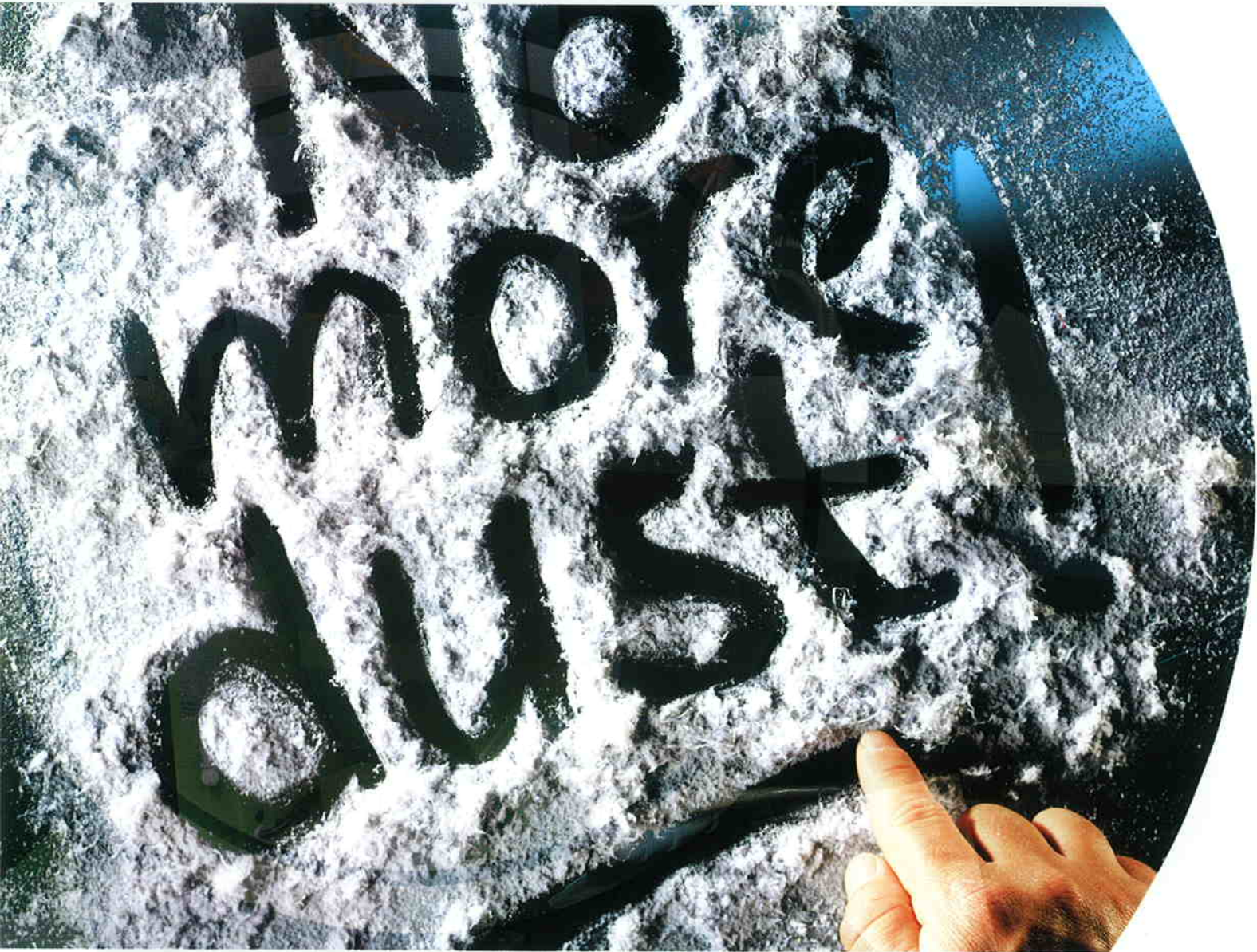




# Le Rapid TRACS

pour éliminer la poussière due au broyage.



# De l'air recyclé de qualité salle blanche

La poussière due au broyage est bien plus qu'une nuisance. Elle est une menace insidieuse pour la santé et la production. Les courants d'air et la ventilation la propagent rapidement dans les ateliers, les bureaux, les salles de réunion, les cantines et les toilettes.

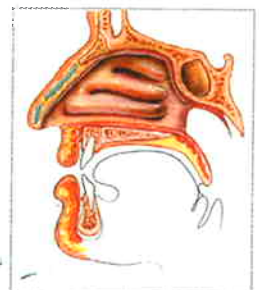
Face à ce problème, les systèmes classiques de dépoussiérage utilisés jusqu'à présent n'ont donné que peu de résultats.

Aujourd'hui, le système TRACS (de transport, récupération et épuration d'air) de Rapid permet effectivement d'éliminer les risques liés à la poussière de broyage. Fermé, compact et modulaire, ce système non seulement élimine la poussière et les fines du broyé, mais il recycle aussi de l'air qui contient tellement peu de particules en suspension qu'il pourrait être utilisé en salle blanche.

## Une vraie menace pour la santé

Les microparticules de diamètre inférieur à  $2,5 \mu\text{m}$  constituent un risque sanitaire dont les conséquences peuvent être très graves. Le dépôt de poussières inhalées sur les muqueuses du système respiratoire – nez, bouche et poumons – entraîne

l'inflammation des voies respiratoires, la toux, une respiration sifflante et une gêne chroniques. Les phénomènes allergiques s'en trouvent également aggravés. A terme, la poussière accroît le risque d'affections respiratoires et cardiovasculaires.



## Encrassement des machines

La poussière est extrêmement mobile. Les vibrations d'une machine permettent à des poussières chargées d'électricité statique de "s'infiltrer" et de s'accumuler à l'intérieur de la machine, jusqu'à poser de vrais problèmes. En colmatant et en délubrifiant les roulements et autres pièces en mouvement, la poussière peut augmenter l'usure et accroître les besoins de nettoyage, d'entretien et de réparation.

## Diminution de la quantité et de la qualité du broyé

Le broyage a pour objet de produire des granulés de broyé d'un calibre déterminé et homogène, avec le minimum de poussière. Un granulé poussiéreux participe au risque sanitaire et affecte la qualité du produit fini. En outre, nombreux étant les systèmes de dépoussiérage qui évacuent les petits granulés en même temps que les poussières, le débit de broyé n'est pas optimum.



*Le broyé obtenu après passage dans un système de dépoussiérage classique contient d'importantes quantités de poussières résiduelles.*

## Une menace pour le produit fini

La poussière a plusieurs effets négatifs sur le produit fini. Par exemple, déposée à sa surface, elle nuit à l'impression des textes ou des graphismes. Comme elle fond plus rapidement que le granulé dans les extrudeuses ou les presses à injecter – quand elle ne grille pas – elle dégrade la coloration du produit et peut même l'affaiblir en donnant lieu à des micro-inclusions de matière carbonisée dans le produit.

## Plus grand risque d'incendie

Il est prouvé que les nuages de poussières intensifient les incendies d'atelier. Une fois enflammé, de l'air à forte teneur en particules de plastique peut propager rapidement le feu à l'intérieur d'un bâtiment.

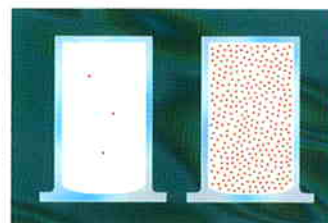


Cette aggravation du risque d'incendie se traduit par l'application de primes d'assurance plus chères à l'industrie des matières plastiques.

## Inefficacité des solutions classiques

Les systèmes de dépoussiérage actuels sont peu efficaces, trop encombrants, peu pratiques et trop onéreux par rapport à leurs performances. Les systèmes à sacs ne retiennent pas l'intégralité des poussières et de nombreux systèmes étant ouverts, ils sont sujets à de continuelles fuites de poussières.

*Conformément à la norme de nettoyage EU12 (Eurovent 4/9), les filtres du Rapid TRACS éliminent 99,97% des particules de diamètre supérieur à 0,3 µm.*

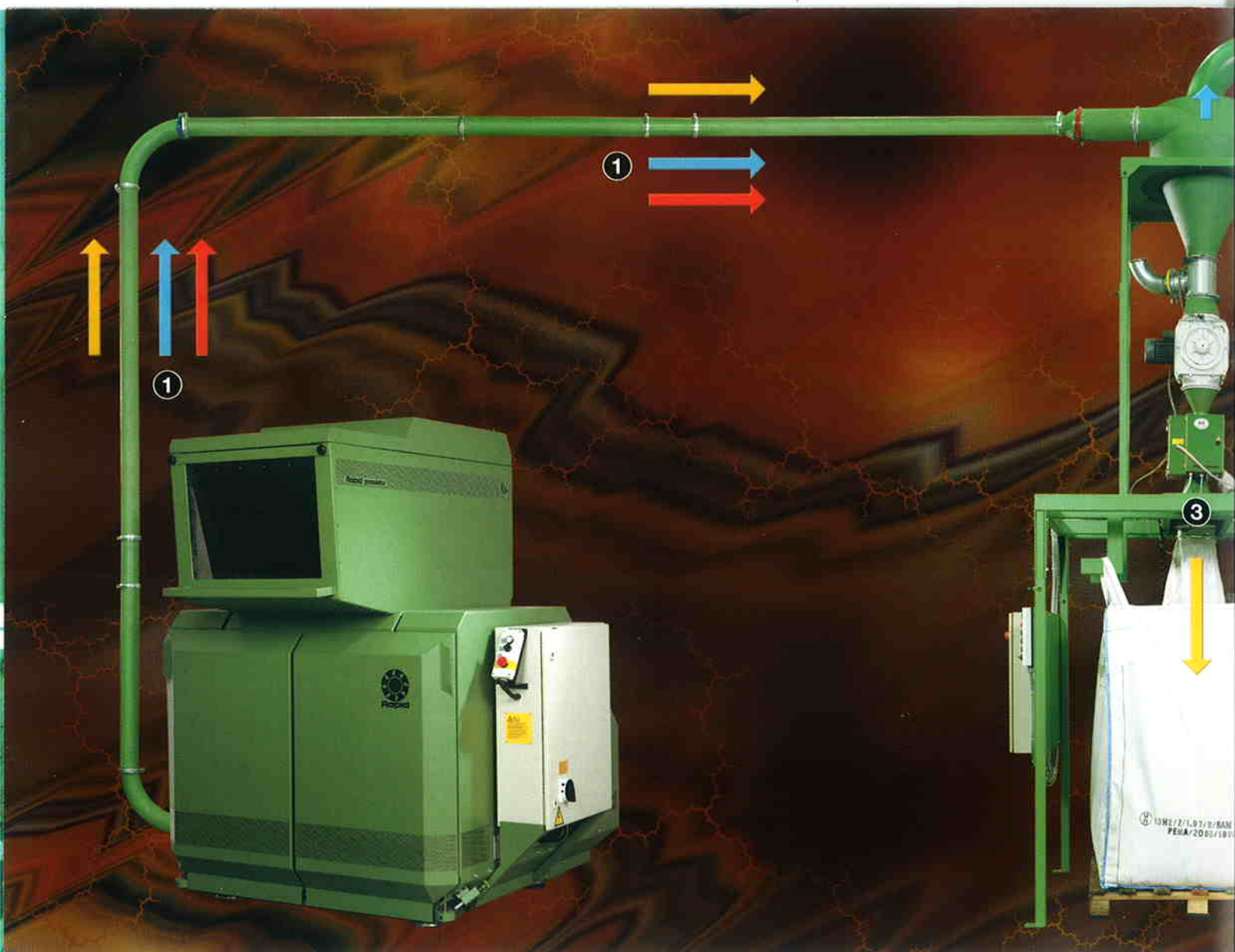


## Le TRACS de Rapid donne de l'air presque pur

L'épurateur d'air du système TRACS est d'une telle efficacité qu'il filtre même les particules de la fumée de cigarette. Ce qui correspond à une qualité d'air à la norme salle blanche.

Le TRACS de Rapid élimine d'un seul coup tous les problèmes sanitaires et de production liés à la poussière de broyage. Réduction de l'usure et de l'entretien des machines, réduction spectaculaire du nettoyage des filtres des presses à injecter et des extrudeuses, et amélioration du rendement en broyé puisque seule la poussière est éliminée et que les petits granulés sont, eux, conservés.

*Plus de poussière grâce au TRACS !*



# La solution com

Le système TRACS de Rapid est un parfait complément de tous les modèles de broyeurs Rapid de moyenne et grande capacité. Il se relie sans problème au modèle de broyeur que vous aurez choisi et, par rapport aux systèmes classiques de dépoussiérage, il occupe un faible encombrement au sol.

Le système TRACS est modulaire et se compose principalement d'un transport du broyé, d'un dépoussiéreur d'un type innovant, d'un ensemble de récupération du broyé et des poussières, et d'un épurateur d'air à grande efficacité. Plusieurs options de puissance de ventilateur et de conteneurs à broyé permettent d'adapter le système à vos besoins spécifiques.





- (1) Air, broyé et poussière arrivant du broyeur  
 (2) Air et poussière allant vers le module de nettoyage du TRACS  
 (3) Broyé

# olète de broyage

## Un placement judicieux du ventilateur

L'emplacement choisi pour le ventilateur du TRACS a trois avantages importants. D'abord, la position en aval du dépoussiéreur évite au broyé de traverser le ventilateur. Si tel n'est pas le cas, comme dans de nombreux dépoussiéreurs classiques, non seulement le broyé détériore les pales et le carter du ventilateur avec le temps, mais encore le ventilateur hache à grande vitesse sur le parcours des granulés et engendre ainsi un supplément de poussières et de fines.

Ensuite, la position du ventilateur produit une forte aspiration dans les conduites et dans le dépoussiéreur. Associée au fait que le TRACS est un système fermé, cette aspiration engendre une importante dépression dans le système qui évite les fuites de poussière.

Enfin, troisième avantage, le fait que le granulé ne traverse pas le ventilateur contribue à minimiser le niveau sonore.

## Un environnement plus propre

Avec le renforcement des normes d'environnement, l'industrie des matières plastiques accueille avec joie toute mesure économiquement justifiée qui va dans le sens d'une plus grande propreté à l'intérieur et à l'extérieur des ateliers. C'est pourquoi le TRACS de Rapid peut jouer un rôle précieux dans la lutte contre la poussière au poste de travail et dans la mise en conformité à la norme de gestion de l'environnement ISO 14001.

Les broyeurs Rapid et le TRACS de Rapid apportent une solution complète à vos problèmes de broyage.

# La liberté du modulaire



Rapid a consacré beaucoup de temps et d'effort à la conception et à la composition du système TRACS afin qu'il conserve longtemps ses performances élevées. Ses principales caractéristiques sont présentées ci-dessous.



### Un dépoussiéreur de conception originale

Le dépoussiéreur se compose d'un cyclone et d'un registre réglable breveté. Dans le cyclone, le courant d'air dépoussière les granulés qui tombent par gravité. Sous le cyclone, le registre permet de régler fin le débit d'air qui retourne dans le cyclone pour optimiser le dépoussiérage. Une vanne rotative étanche permet de maintenir la pression d'air requise dans le cyclone et de décharger le broyé dans un conteneur.

### Récupération du broyé

Le conteneur de broyé – bac ou sac – que le client utilise habituellement est placé directement sous le dépoussiéreur. En option, Rapid fournit un tube plastique auto-élévateur, équipé d'un cône métallique, qui se fixe sur le cyclone et guide le broyé dans le conteneur. Le cône métallique comporte un capteur qui déclenche une alarme lorsque le conteneur est plein.

### Pré-filtre et bac-collecteur de poussières

Le pré-filtre a pour fonction de retenir toute poussière visible à l'œil nu amenée dans l'enceinte par le ventilateur. Deux formats de bacs-collecteurs de poussières sont disponibles : bac métallique standard de 160 l et bac de 600 l en option.



### Le microfiltre

L'efficacité de dépoussiérage du microfiltre équivaut à la séparation des particules de fumée de cigarette de l'air. Sa périodicité de remplacement est longue et il est relié à un indicateur situé sur le devant de l'enceinte qui permet de contrôler l'efficacité du filtrage.



### Un choix de ventilateurs

Plusieurs tailles sont disponibles pour permettre d'adapter le débit d'air au débit et à la granulométries du granulé, ainsi qu'à la longueur des conduites de transport. Tous les ventilateurs sont équipés de roulements auto-lubrifiés.



### Insonorisation

L'insonorisation de l'enceinte, également munie d'amortisseurs de vibrations, le montage d'un silencieux à la sortie du ventilateur et le placement du ventilateur en aval du dépoussiéreur permettent de maintenir le niveau sonore à un minimum.

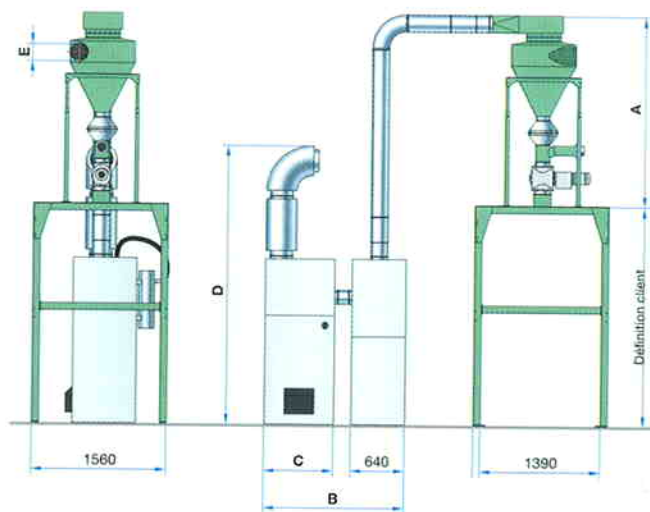
# Un système adaptable à vos besoins particuliers

Quatre modèles standards du TRACS de rapid permettent de couvrir pratiquement tous les besoins de transport et de nettoyage du broyé. La capacité de transport s'échelonne de 400 à 1 500 kg/h et, grâce à une série d'accessoires en option, un modèle particulier peut être précisément adapté à vos besoins.

L'encombrement du système dépend du modèle et des accessoires choisis. Mais quoi qu'il en soit, le TRACS de Rapid sera toujours beaucoup plus compact que tout système de dépoussiérage classique.

| Modèle                                 | T30  | T47  | T58  | T67  |
|--|--|------|------|------|
| Moteur du ventilateur d'aspiration, kW | 5,5  | 7,5  | 9,0  | 11   |
| Capacité, kg/h*                        | 400  | 600  | 1000 | 1500 |
| Niveau sonore, dB-A                    | 80   | 80   | 80   | 80   |
| Qualité d'air, ppm                     | Elimination des 99,97% des particules > 0,3 µm |      |      |      |
| Collecteur de poussière, l             | 160 / 600                                      |      |      |      |
| Cyclone, modèle                        | RC12   | RC20 | RC40 | RC40 |
| Récupération du broyé                  | Prévue pour Big-Bag / Octabin                  |      |      |      |

\* Selon largeur/longueur du tube, type de matière, etc.



Représentation d'un des quatre modèles disponibles

Toutes cotes en mm.

|     | A    | B    | C   | D    | E   |
|-----|------|------|-----|------|-----|
| T30 | 2370 | 1710 | 740 | 2450 | 160 |
| T47 | 2600 | 1810 | 820 | 3350 | 200 |
| T58 | 3350 | 1810 | 820 | 2300 | 300 |
| T67 | 3340 | 1810 | 820 | 2300 | 300 |



## La gamme d'accessoires

Les composants du TRACS de Rapid sont peu sujets à l'usure et le système dans son ensemble ne requiert qu'un minimum d'entretien. Pour permettre d'adapter un modèle particulier précisément à vos besoins spécifiques, plusieurs accessoires peuvent être ajoutés pour parfaire l'optimisation des performances du système.

## Options

**Filtre à haute capacité** – Pour certains modèles de TRACS destinés à du broyé très poussiéreux. S'il est utilisé pour du broyé faiblement poussiéreux, ce filtre requiert moins d'entretien que le filtre standard.

**Collecteur 600 litres** – Pour les volumes de poussière importants. S'il est utilisé pour du broyé faiblement poussiéreux, ce collecteur requiert moins d'entretien et doit être vidé moins souvent que le petit modèle de collecteur.

**Châssis** – Pour Big-Bag et/ou divers autres types de conteneurs de broyé.

**Jauge automatique du niveau de broyé** – Evite les débordements de broyé en contrôlant le niveau de remplissage du conteneur, sauf les Big-Bags. La jauge déclenche un avertisseur lumineux et/ou sonore lorsque le broyé s'approche du niveau de consigne.

**Flexible aspirateur** – Pour les tâches générales de nettoyage.

# Leader mondial du broyage



Chaque modèle de la vaste gamme des broyeurs Rapid vous apporte une qualité optimale du broyé, un recyclage efficace et une longue durée de service. Grâce au développement permanent de nos produits et à notre service



client dédié, le recyclage de vos déchets plastiques sera toujours à la pointe de la technologie du broyage.

C'est ce que nous appelons « granulistics »! Pour optimiser vos opérations de broyage, contactez Rapid dès maintenant.

## A vos côtés dans le monde entier

### Suède – Siège social

Rapid Granulator AB  
Industrivägen 4  
Box 9, SE-330 10 Bredaryd, Suède  
Tél.: +46 (0)37 08 65 00  
Fax : +46 (0)37 08 02 51  
E-mail: info@rapidgranulator.se

### Etats-Unis

Rapid Granulators Inc.  
Tél.: +1 (815) 399 4605  
Fax : +1 (815) 399 0419  
E-mail: info@rapidgranulator.com

### Allemagne

Rapid Granulier-Systeme GmbH  
Tél.: +49 (0) 60 27 4 66 50  
Fax: +49 (0) 60 27 46 65 17  
E-mail: info@rapid-gmbh.de

### France

Rapid France  
Tél.: +33 (0) 1 64 13 36 30  
Fax : +33 (0) 1 64 13 36 39  
E-mail: rapid.fr@rapid-france.fr

### Italie

Rapid Italy S.r.l.  
Tél.: +39 0 4 99 72 82 52  
Fax : +39 0 4 99 72 58 29  
E-mail: rapid.italia@tiscali.it

### Japon

KRJ  
Tél.: +81 6 6531 8701  
Fax : +81 6 6531 8705  
E-mail: info@krj.jp

### Chine

Rapid Representative Office, Shanghai  
Tél.: + (86-21) 5466 0286  
Fax: + (86-21) 5466 0289  
E-mail: dg@rapidchina.sina.net

### Singapour

Rapid Singapore  
Tél.: +65 6 892 5788  
Fax : +65 6 892 5733  
E-mail: rapidsea@pacific.net.sg