

# Broyeurs



## Gamme des broyeurs à broches

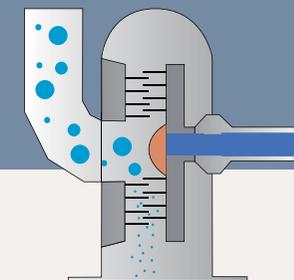
4 modèles standards : UM160 UM315 UM500 UM630

### PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

L'alimentation du produit se fait de façon centrale. Un séparateur magnétique est intégré en amont de la chambre de broyage. Le broyage se fait par impacts entre les rangées de broches montées concentriquement sur le disque rotatif.

La granulométrie des poudres en sortie est déterminée par trois facteurs principaux :

- 1- La vitesse de rotation
- 2- Le nombre et la forme des broches
- 3- Le débit d'air traversant



### MICRONISATION DES POUDRES

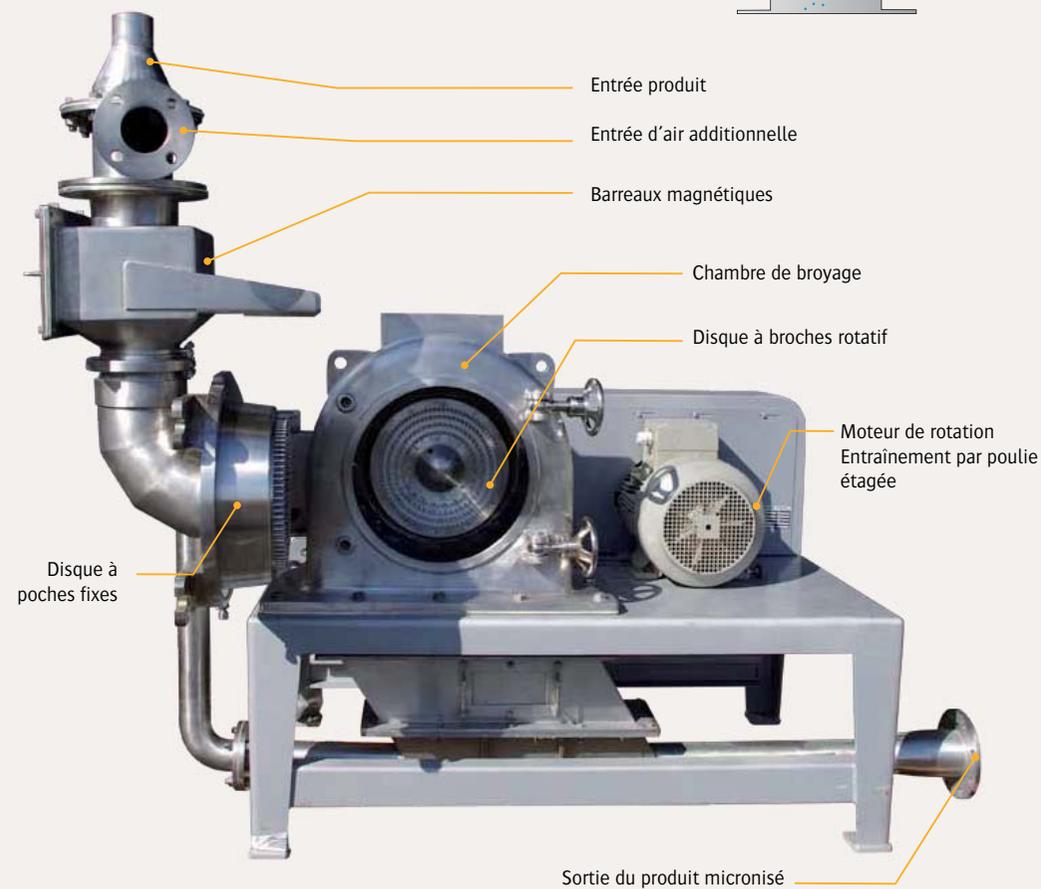
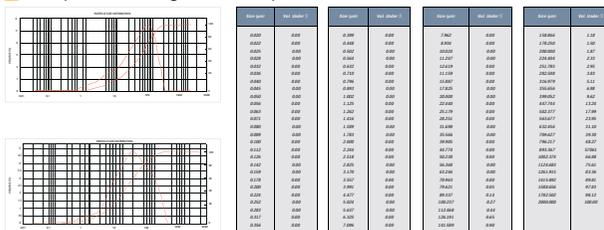


Modèles	UM160	UM315	UM500	UM630
Puissance en kW	5,5	18,5	37	75
Débit Théorique en kg/h.*	250	1 000	2 000	3 600
Facteur d'échelle	0,25	1	2	3,6

\*Ces débits sont donnés sur une production de sucre glace avec une granulométrie de sortie < à 130 µm pour 98%.

Le broyeur industriel POLY-MILL offre la solution idéale pour le broyage d'une large variété de produits vrac et pulvérulents. Chaque procédé de broyage implique une solution bien précise suivant la granulométrie de poudre désirée. Les broyeurs à broches POLY-MILL sont utilisés pour les broyages fins à ultra fins (D50 = 5 microns) des matériaux secs friables ou difficiles à broyer.

### Exemple de courbe granulométrique



# Broyeurs



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Le broyeur POLY-MILL offre une excellente fiabilité de broyage sur de longues périodes de production. Conçu avec une mécanique de très haute résistance, il offre un très haut degré de qualité de broyage.



## FONCTIONNALITÉS

- . Efficacité
- . Sécurité d'utilisation
- . Facilité de maintenance et de nettoyage
- . Expérience multi-produits avérée
- . Risques de contamination croisée nuls

## APPLICATIONS

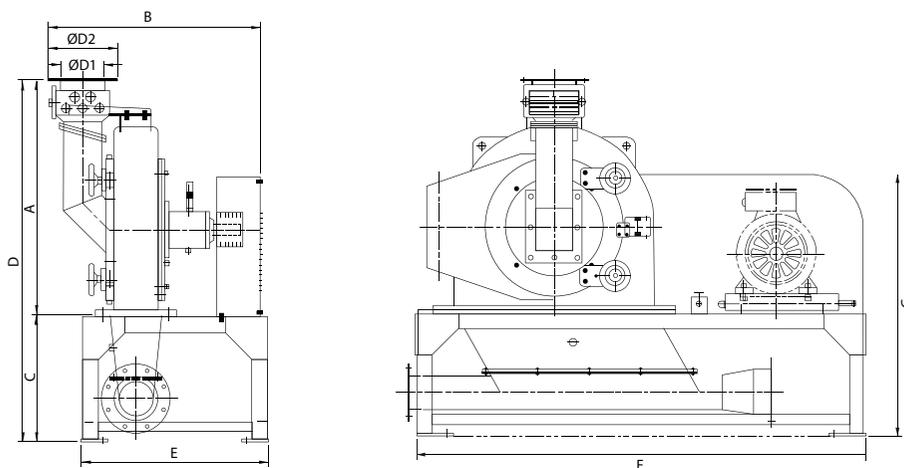
- . Agroalimentaire
- . Épices
- . Pharmacie
- . Alimentation animale
- . Chimie
- . Bois et contreplaqué
- . Poudres de minéraux
- . Plastique



## DIMENSIONNEL

Modèles	A	B	C	D	ØD1	ØD2	E	F	G	KW	Max. Air Volume en m³/h.
UM160	625	645	714	1 340	76	165	660	1 210	1 115	5,5	400
UM315	910	1 035	614	1 524	168	280	910	1 470	1 105	18,5	1 500
UM500	1 185	1 035	614	1 800	219	336	910	1 470	1 280	37	3 200
UM630	1 450	1 335	614	2 065	219	336	1 215	2 620	1 462	75	5 500

## Avantages



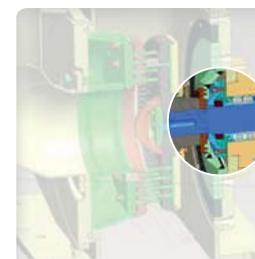
## Configurateur moteur selon l'encombrement disponible:



Le montage du moteur est réalisé selon vos contraintes d'implantation. Dans les deux configurations, le moteur reste implanté sur une chaise réglable assurant la tension des courroies de transmission.



Accès aisé à la chambre de broyage grâce à une large porte et possibilité de chargement d'outil : implantation de pales et de cages de calibrage



Conception passage d'arbre renforcé assurant une vitesse de rotation élevée ainsi qu'une étanchéité totale



Granulométrie ultra fine grâce à une vitesse de rotation très élevée : jusqu'à 6 000 tours/minutes



Nombre de rangées de broches modulable

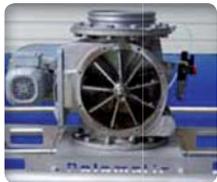
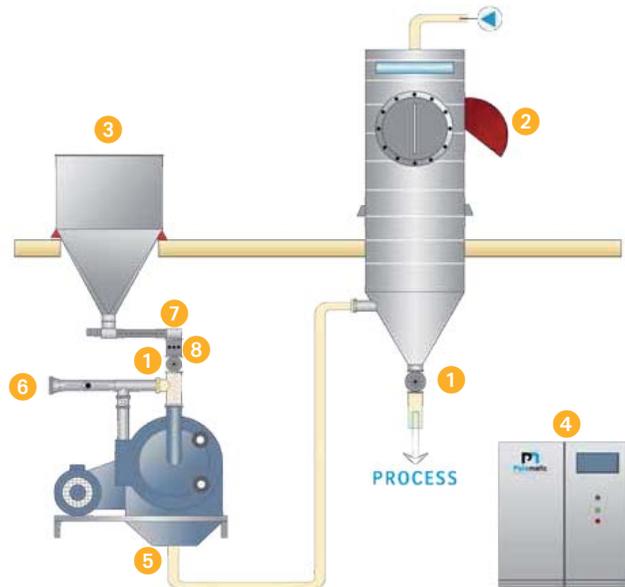
# Exemples de Conceptions



## ▶ PROCESS DANS L'INDUSTRIE ALIMENTAIRE

De nombreuses poudres à broyer présentent des risques explosifs importants. Ces poudres, généralement organiques, imposent la mise en place de sécurité contre les explosions. Ce montage type assure le dosage, le broyage, le transfert et l'extraction de la poudre avec l'ensemble des sécurités ATEX requises.

Des ajouts de poudres en tant qu'additifs ou des options spécifiques peuvent être étudiés par notre bureau d'études.



1 L'écluse rotative assure l'isolation des volumes



2 L'évent d'explosion permet l'évacuation de la pression d'explosion



3 Trémie d'alimentation pour le stockage de la matière première



4 L'armoire de commande pour la gestion des dosages et des débits



5 Le venturi assure le transfert du produit micronisé



6 Vanne VENTEX : vanne anti-retour de flamme



7 Le doseur à vis permet l'alimentation précise du broyeur

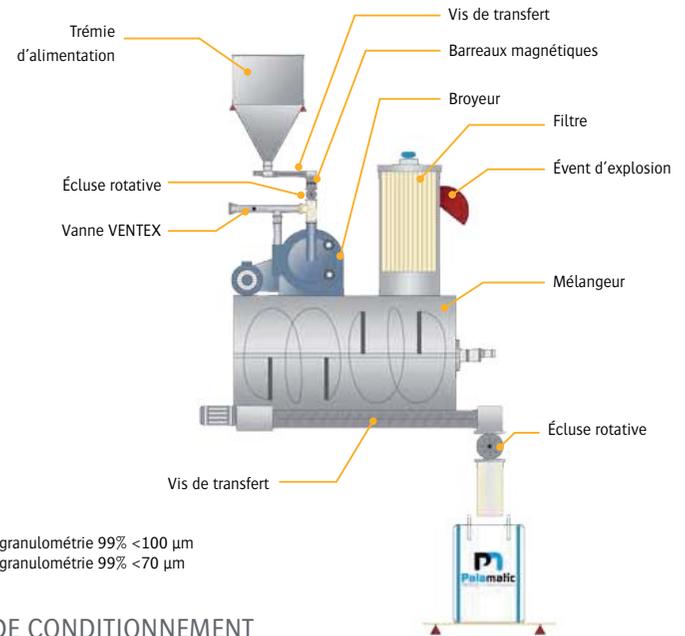


8 Barreaux magnétiques pour la garantie d'un produit exempt de corps étrangers

## ▶ PROCESS DE BROyage DE SUCRE GLACE

Les process de fabrication de sucre glace représentent une activité importante des applications de broyage de PALAMATIC PROCESS. Les ensembles complets de broyage assurent la bonne granulométrie, le bon dosage des anti-mottants, la qualité du produit fini et la redescende en température du produit.

La conception hygiénique est parfaitement adaptée aux applications alimentaires.



### Caractéristiques

- . Débit 3,5 t./h. - granulométrie 99% <100 µm
- . Débit 2,5 t./h. - granulométrie 99% <70 µm

## ▶ SALLE DE CONDITIONNEMENT

