

# Broyeurs microniseurs à couteaux multiples Série SMF



*Broyeur microniseur série SMF*

- Cadence de coupe élevée: jusqu'à 200.000 coupes par minute
- Rotor ouvert
- Évacuation pneumatique du produit
- Débit élevé garanti
- Construction solide et compacte

# Cadence de coupe avantageuse pour un rendement spécifique élevé

Les broyeurs microniseurs HERBOLD de la série SMF 500/1000 sont des broyeurs à régime rapide avec une cadence de coupe élevée pour la micronisation de toutes les matières que peuvent être coupées.

Les modèles suivants peuvent être livrés:

- Machine avec alimentation par gravité pour des matières avec de bonnes propriétés de dosage et d'écoulement, en option:
- Machine avec dispositif de tirage par rouleaux pour produits alimentés en continu et sur rouleaux.
- Machine avec cadence de coupe réduite pour des applications spéciales.



*Machine avec dispositif de tirage pour produits alimentés en continu et sur rouleaux rolls*

## Matériaux typiques

- Micronisation de cellulose
- Copeaux plastiques, produits par exemple lors de la fabrication de tubes et profilés, ou bien à l'usinage de produits semi-finis
- Fibres plastiques pour la fabrication de matériaux de bourrage et de remplacement d'amiante
- Mousses qui sont destinées à la fabrication de mousses composites spéciales et réacheminées dans le processus de solution
- Caoutchouc
- Transformation de feuilles pour obtenir une densité apparente plus élevée et pour améliorer la coulabilité et les qualités de stockage, en évitant la regranulation

## Mode de fonctionnement

Le matériau d'alimentation est amené dans la chambre de broyage par gravité ou au moyen d'un dispositif de tirage. Entre les couteaux du rotor et les couteaux fixes, travaillant les uns contre les autres à une cadence élevée et avec un espace étroit, le matériau est broyé jusqu'à ce qu'il peut passer à travers la grille qui ferme la chambre de broyage vers le bas.

Le rotor est logé dans des paliers de précision avec étanchement spécial vers la chambre de broyage.

Le broyé est évacué par voie pneumatique, l'installation d'aspiration sert en même temps à refroidir la chambre de broyage et le produit.

Caractère essentiel du broyeur microniseur HERBOLD SMF 500/1000 est son rotor ouvert qui, ne faisant pas barrière, permet un grand débit d'air. Grâce à cette caractéristique, la machine atteint une capacité élevée et l'on obtient une bonne qualité du produit micronisé.



*Installation intégrale pour la micronisation de cellulose, équipée d'un système antiexplosion*

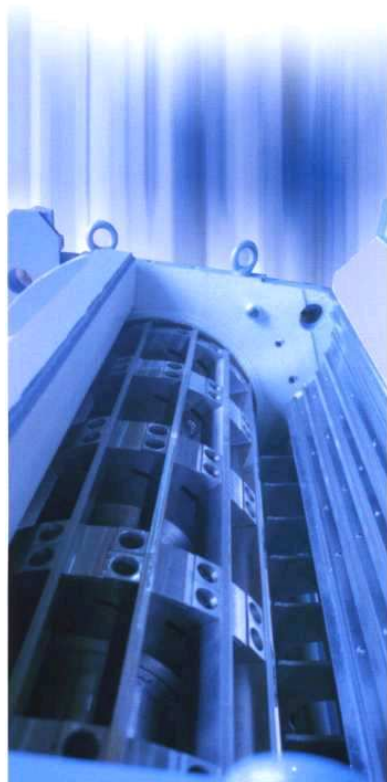
### Avantages:

- Répartition granulométrique serrée avec peu de fines
- Réchauffement faible, carter et flasques disponibles avec refroidissement par eau
- Arêtes de coupe lisses et bonne coulabilité du produit micronisé
- Débit et efficacité spécifiques élevés
- Construction solide et compacte
- Longue durée des outils de coupe par l'utilisation d'aciers spéciaux

### Domaines d'application

- Tous les produits qu'il faut microniser par coupage, c'est-à-dire les matières thermosensibles ainsi que les produits dont on exige une bonne coulabilité, une densité apparente élevée et un taux de fines bas.
- Grâce à la cadence de coupe réalisée sur le broyeur microniseur HERBOLD type SMF 500/1000 (16 rangées de couteaux rotor multipliées par 12 rangées de couteaux fixes donnent près de 200 coupes/tour) on obtient un rendement spécifique très élevé. La chaleur de broyage qui en résulte peut être évacuée en cas de micronisation de matériaux thermosensibles grâce à un refroidissement par eau. Des chambres près des couteaux fixes sont alors pourvues d'un refroidissement par eau à circulation libre.
- Le broyeur microniseur HERBOLD SMF 500/1000 est une construction d'éléments en acier soudé et en fonte sphérolithique. Comparées à des machines en fonte grise, ces constructions s'adaptent plus facilement à des sollicitations extrêmes et sont quasi résistantes à la rupture.
- Pour enrayer le réchauffement de la machine, engendré par le processus de micronisation, différentes possibilités de refroidissement par eau sont disponibles. En série, les flasques sont refroidies ; en option, les parois du châssis le sont également. Le refroidissement améliore la qualité de la matière micronisée ainsi que le débit de la machine.

# Technique résistante pour la micronisation de toutes les matières qui peuvent être coupées



## Equipements accessoires:

- Séparateurs de métaux pour l'élimination de corps étrangers de l'alimentation
- Installations d'insonorisation
- Mesures de protection contre les explosions
- Installations d'aspiration et de filtration
- Unités de prébroyage
- Élaboration de solutions aux problèmes spécifiques du client, livrées clés en main

## Centre d'essais:

Pour l'exécution d'essais en pratique un grand centre d'essais est à la disposition de nos clients

**Technique de broyage et de micronisation HERBOLD**  
**Toute une gamme de produits pour le broyage, la micronisation et le recyclage de différents déchets et produits**

## Fiche technique :

Diamètre du rotor	500 mm
Largeur de travail	1000 mm
Type de coupe	Coupe oblique
Nombre de couteaux rotor	16 rangées (en option : 5 ou 9 rangées), couteaux d'une ou de plusieurs pièces
Nombre de couteaux fixes	12 (en option: 6 ou 7)
Puissance moteur	45 - 90 kW
Rendement	50 - 2000 kg/h (dépend de la perforation de grille et de la granulométrie requise)
Ouverture d'alimentation	300 x 1000 mm
Poids machine de base	env. 6000 kg

Toutes informations sans engagement, nous réservons de modifications -  
date: 09/2004

## Notre gamme de produits

- Broyeurs à couteaux
- Microniseurs
- Déchiqueteurs à vis
- Broyeurs à marteaux
- Broyeurs déchiqueteurs
- Guillotines
- Installations de lavage
- Plastcompacteurs

**Herbold Meckesheim GmbH**

**Industriestrasse 33  
D-74909 Meckesheim**

**Boîte postale 1218  
D-74908 Meckesheim**

**Tél.: +49 (0) 62 26 / 932-0  
Fax: +49 (0) 62 26 / 932-495**

**E-Mail: [Herbold@Herbold.com](mailto:Herbold@Herbold.com)**

**Internet: <http://www.herbold.com>**

