

## Broyeur à couteaux SM 100

### Information générale

Les broyeurs à couteaux RETSCH sont utilisés pour le pré-broyage de matériaux tendres, mi-durs, caoutchouteux, élastiques et fibreux ainsi que de mélanges de matériaux hétérogènes. Le SM 100 est le modèle de base économique de la gamme des broyeurs à couteaux RETSCH. Avec son puissant moteur de 1,5 kW et la vitesse du rotor de 1500 tr/min, ce broyeur est particulièrement adapté aux applications de routine. Le nettoyage est particulièrement facile. Un grand choix de tamis, trémies et récipients collecteurs permet une adaptation rapide à chaque cas d'application. Le SM100 peut être installé sur une table bien stable ou sur le support disponible en option.



### Exemples d'applications

épices, aliments, aliments pour animaux, bois, caoutchouc, carton, cuir, déchets électroniques, drogues, lignite, morceaux de plantes, os, paille, papier, plastiques, résines, textiles, ...

### Avantages

- pour les applications quotidiennes
- coupes optimales
- nettoyage rapide et facile grâce aux surfaces lisses et au rotor extractible
- granulométrie finale définie par des tamis de fond à ouverture de maille de 0,25 à 20 mm
- vaste gamme d'accessoires tels que trémies, récipients collecteurs, rotors et tamis
- normes de sécurité les plus élevées

### Caractéristiques

Applications	broyage par découpe
Champ d'application	agriculture, biologie, chimie / plastique, ingénierie, électroniques, environnement / recyclage, aliments, médecine / produits pharmaceutiques
Matière chargée	tendre, mi-dur, élastique, fibreux
Principe de broyage	cisaillement, découpe
Granulométrie initiale Max*	< 60 x 80 mm
Finesse finale*	0.25 - 20 mm
Vitesse à 50 Hz (60 Hz)	1,500 min <sup>-1</sup>
Vitesse périphérique du rotor	9.4 - 11.4 m/s
Diamètre du rotor	129.5 mm
Types de rotors	rotor à découpe parallèle / rotor à 6 disques
Types de trémies	standard, longue
Matériau des outils de broyage	acier inoxydable, acier pour le

## Broyeur à couteaux SM 100

	broyage sans métaux lourds, carbure de tungstène
Tailles des tamis	trous trapézoïdaux 0.25 / 0.50 / 0.75 / 1.0 / 1.50 mm
Collecteurs/volumes	collecteur 5 l / en option: 30 l collecteur 0.25 / 0.5 l
Entraînement	moteur triphasé
Puissance d'entraînement	1,5 kW
Donnée d'alimentation électrique	différentes tensions
Connexion d'alimentation	triphase
Indice de protection	IP 54
I x H x P fermé	582 x 1675 x 700 mm (avec support et trémie standard)
Poids net	~ 73 kg sans trémie, rotor et châssis
Normes	CE

### Merci de noter:

\*dépend de l'échantillon et de la configuration/des réglages de l'appareil

## Lien vidéo

<http://www.retsch.fr/sm100>

## Principe de fonctionnement

Le broyeur à couteaux SM 100 broie par effet de coupe et de cisaillement. La matière chargée passe par la trémie pour accéder à la chambre de broyage où elle est interceptée par le rotor puis broyée entre celui-ci et les contre-couteaux situés dans le carter. Le rotor à 6 disques avec ses 18 plaquettes de coupe réversibles en carbure de tungstène coupe par séquence. Les couteaux du rotor à action de coupe parallèle broient avec une puissante action de coupe. La matière échantillon ne reste pas longtemps dans la chambre de broyage ; dès qu'elle est plus fine que l'ouverture de maille du tamis de fond utilisé, elle est évacuée puis collectée dans le récipient collecteur. La vitesse de rotation du rotor de 1 500 tr/min assure un broyage soigneux et rapide.

## Numéro d'article

### Broyeur à couteaux SM 100

#### Broyeur à couteaux SM 100

#### Broyeur à couteaux SM 100 complet avec collecteur, 5 litres (rotor, trémie, tamis de fond et châssis à commander séparément)

20.727.0001	SM 100, 3~ 400 V, 50 Hz
20.727.0009	SM 100, 220-230 V, 50/60 Hz, avec convertisseur de fréquence
20.727.0002	SM 100, 3~ 400 V, 50 Hz, pour broyage sans métaux

## Broyeur à couteaux SM 100

20.727.0010	lourds SM 100, 220-230 V, 50/60 Hz, avec convertisseur de fréquence, pour broyage sans métaux lourds
22.824.0005	Châssis avec roues pour SM 100
<b>autres tensions disponibles</b>	
<b>Rotors SM 100, SM 200, SM 300</b>	
22.608.0022	Rotor à 6 disques de coupe, acier inoxydable, avec couteaux réversibles en carbure de tungstène
22.608.0028	Rotor à 6 disques de coupe, acier 1.0580, avec couteaux réversibles en carbure de Tungstène, pour le broyage sans métaux lourds
22.608.0021	Rotor à coupe parallèle, acier inoxydable
22.608.0018	Rotor à coupe parallèle, acier 1.0580, pour le broyage sans métaux lourds

### Trémies

22.785.0007	Trémie standard avec poussoir en plastique, pour SM 100
22.408.0004	Trémie longue avec poussoir en bois, pour SM 100

### Poussoirs supplémentaires pour trémie standard

22.725.0010	Poussoir en plastique
22.725.0011	Poussoir en bois
22.725.0012	Poussoir en Aluminium

## Tamis de fond SM 100, SM 200, SM 300

### Tamis de fond en acier inoxydable

03.647.0312	Trous trapézoïdaux, 0,25 mm
03.647.0313	Trous trapézoïdaux, 0,50 mm
03.647.0314	Trous trapézoïdaux, 0,75 mm
03.647.0315	Trous trapézoïdaux, 1,00 mm
03.647.0316	Trous trapézoïdaux, 1,50 mm
03.647.0318	Trous carrés, 2,00 mm
03.647.0319	Trous carrés, 3,00 mm
03.647.0320	Trous carrés, 4,00 mm
03.647.0321	Trous carrés, 6,00 mm
03.647.0322	Trous carrés, 8,00 mm
03.647.0024	Trous carrés, 10,00 mm
03.647.0062	Trous carrés, 20,00 mm

### Tamis de fond en acier 1.0353 pour le broyage sans métaux lourds

03.647.0325	Trous trapézoïdaux, 0,25 mm
03.647.0326	Trous trapézoïdaux, 0,50 mm
03.647.0327	Trous trapézoïdaux, 0,75 mm
03.647.0328	Trous trapézoïdaux, 1,00 mm
03.647.0329	Trous trapézoïdaux, 1,50 mm

## Broyeur à couteaux SM 100

03.647.0331	Trous carrés, 2,00 mm
03.647.0332	Trous carrés, 3,00 mm
03.647.0333	Trous carrés, 4,00 mm
03.647.0334	Trous carrés, 6,00 mm
03.647.0335	Trous carrés, 8,00 mm
03.647.0359	Trous carrés, 10,00 mm

## Accessoires SM 100, SM 200, SM 300

### Collecteurs

22.003.0008	Unité collecteur 250 / 500 ml, incl. 2 flacons
22.523.0001	Flacons, 250 ml, 10 pièces
22.003.0007	Collecteur, 5 litres, inox
22.003.0010	Collecteur, 26 litres, plastique, incl. adaptateur et manche filtrante
22.187.0006	Filtre annulaire pour collecteur, 5 litres
22.748.0001	Filtres poussières pour unités de filtres avec bagues de fixation, 5 pièces
22.524.0002	Filtres poussières pour unité de filtre, 25 pièces
22.187.0007	Filtre pour collecteur, 5 litres, incl. support

### Accessoires pour Rotors

22.908.0001	Couteaux réversibles, carbure de tungstène, pour rotor 6 disques, 10 pièces
22.151.0004	Couteaux, acier inoxydable, pour rotor à coupe parallèle, 1 set (3 pièces)
22.151.0006	Couteaux, acier 1.1740, pour rotor à coupe parallèle, 1 set (3 pièces) pour le broyage sans métaux lourds, pour le broyage sans métaux lourds

### Couteaux

22.152.0007	Contrecouteaux, acier inox, 1 set (3 pièces) pour SM 100
22.152.0009	Contrecouteaux, acier inox 1.1740, 1 set (3 pièces) pour SM 100 pour le broyage sans métaux lourds

### Articles supplémentaires SM 100, SM 200, SM 300

22.225.0002	Outil d'extraction du rotor
22.111.0003	Joint pour porte SM 100 / SM 200 / SM 300, 1 pièce
99.200.0032	Documentation QI/QO pour SM 100

## Composition des matériaux des équipements et accessoires

[LL:iid.retsch.link\_material\_analyses\_document]