



## カッティングミル SM 200

幅広い用途に対応する汎用標準機

カッティングミルは、軟質から中硬質、強靱、弾性、繊維質、不均質な混合物の粉碎に適しています。レッチェのカッティングミルグループの中で、SM200は幅広い用途に対応する汎用標準機です。

2.2 kWの強力なモーターを搭載し、ローター回転数は1.500 rpmです。オプションのサイクロンサクシオンコンビネーションとの組み合わせで、軽くて熱に弱い試料の粉碎にも適しています。クロスコンタミネーションを防ぐため、重金属を含まないバージョンもあります。



[クリックして動画を見る](#)

## ユニバーサルアプリケーション用

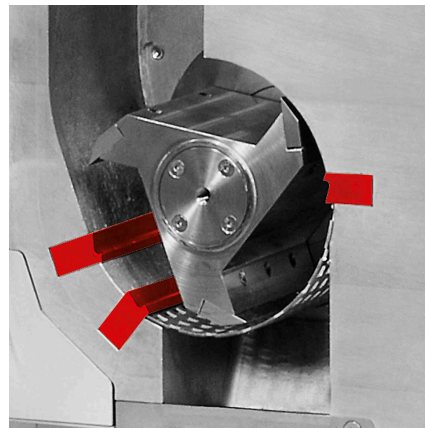
- | フィードサイズ <60 x 80 mm
- | 0.25~20mmの目開きを持つスクリーンにより、最終的な粒子径を定義。
- | ダブルアクションカッティングバーによる最適なカッティング効果
- | 滑らかな表面、折り返しホッパー、プッシュフィットローターとふるいによる迅速で容易なクリーニング。
- | 重力式排出口またはオプションのサイクロンユニットによる運転が可能
- | 各種ホッパー、受け器、ローター、スクリーンなど豊富なアクセサリーを用意
- | エンジンブレーキ、セントラルロック装置、電子安全点検、安全ベースフレームによる最高水準の安全性



## カッティングミル SM 200 ディテールの優位性



### 2重構造の固定刃



### 軽量の試料 & 熱に敏感な試料向けのサイクロンキット

重力排出口の代わりに、オプションでサイクロンセパレーターを SM200 に接続することができます。サイクロン-サクシジョンの組み合わせは、例えば光や熱に敏感な試料に有利です。

- | 試料及び粉碎室内の温度上昇抑制
- | 粉碎室からの試料排出の効率化
- | 容量の多い試料
- | サイクロンユニットには0.25、0.5、1、2、5、30リットルの容器が用意されています。

SM200にはダブルアクションカッティングバーが装備されており、カッティングイベントの回数と効果を大幅に向上させます。例えば、平行セクションローターは、1回転あたり18回のカッティングイベントを発生させます。

カッティングミル SM 200

## 簡単操作 & 高い清掃性

SM200の操作は非常にシンプルで安全です。安全スイッチにより、ドアを開けたまま粉砕機のスイッチを入れることはできません。また、電子的な安全チェックにより、モーターが回転しているときにドアを開けることができないようになっています。

ホッパーを折りたたむと、粉砕室に完全にアクセスでき、滑らかな表面と相まって、粉砕機の清掃が非常に容易になります。プッシュフィットローターは、工具なしで取り外せます。



カッティングミル SM 200

## 安全性が高く、簡単に取り扱えるアクセサリ類

SM200は、様々なローター、ホッパー、スクリーンを装備することができます。また、カッティングバーやカッティングプレートなどの付属品も、重金属を使用しない粉碎機として用意されています。



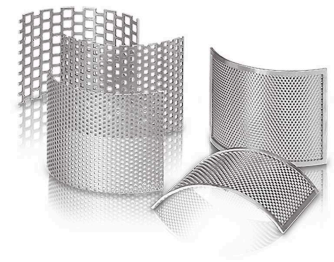
### ローター

ローターには、ステンレス製があり、試料の性状に最適に適合するよう、平行セクションローターと6枚ディスクローターが用意されています。



### ホッパー

SM200には、ほとんどの試料に対応するユニバーサルホッパーと、長尺試料専用のロングストックホッパーのいずれかを搭載することができます。



### スクリーン

台形または四角い穴のスクリーンには、ステンレス鋼または重金属を含まない鋼鉄が使用されています。

カッティングミル SM 200

## 代表的なサンプル例

プラスチック、アルミスラグ、飼料、骨、ケーブル、段ボール、電子部品、飼料ペレット、ホイル、食品、皮、亜炭、混合物、非鉄金属、紙、医薬品、植物、ポリマー、廃棄燃料、樹脂、ゴム、香辛料、藁、繊維製品、廃棄物、木材など。



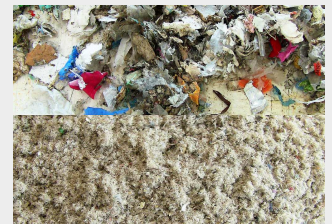
魚



木材

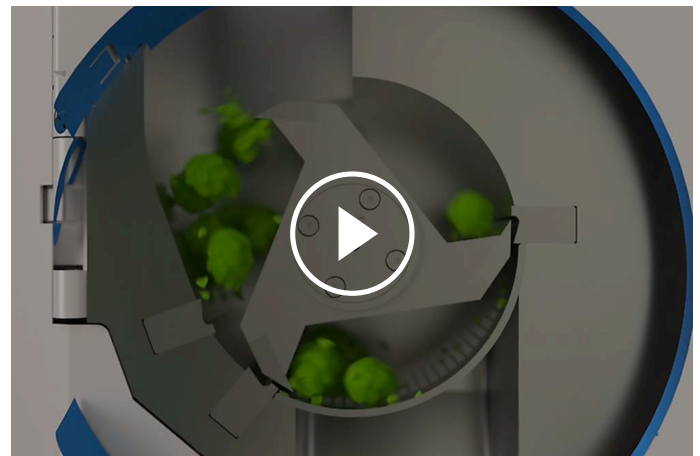


ナッツ類



二次燃料、生物燃料

カッティングミルSM200の粉碎は、切断と剪断の力によって行われます。試料はロータに接触し、ブレードとハウジングに固定された複動式カッティングバーの間で粉碎されます。6枚ディスクのローターでは、螺旋状に配置された可逆性硬質金属板が順番に切断動作を行います。パラレルセクションローターのナイフは、強力な切断作用で粉碎を行います。試料はチャンバー内に滞留する時間が短く、底部ふるいの開口部を通過するのに十分な大きさになると、重力式排出口から排出され、レセプタクルに回収されます。オプションのサイクロンサクションコンビネーションは、試料を冷却するだけでなく、粉碎室からの試料排出を改善します。回転数は1.500min<sup>-1</sup>で、穏やかで迅速な粉碎が可能です。



[クリックして動画を見る](#)

### カッティングミル SM 200 - 製品仕様

用途	剪断による粉砕
分野	エンジニアリング / 電子工学, バイオ, 化学/化成品, 環境/ リサイクリング, 薬 / 薬剤, 農業, 食品
投入試料の性質	軟質, 中硬質, 韌性, 弾力性, 繊維質
粉砕方法	剪断
試料投入サイズ*	< 60 x 80 mm
粉砕粒度*	0.25 - 20 mm
回転数 50Hz ( 60Hz )	1,500 rpm
ロータ周辺速度	9.4 - 11.4 m/s
ローター径	129.5 mm
ロータ	セクション・ロータ 又は ディスク・ロータ
ホッパー	標準タイプ、ロングタイプ
粉砕セットの材質	ステンレス, 重金属コンタミ防止用スチール, タングステンカーバイド
スクリーン	梯形孔 0.25 / 0.50 / 0.75 / 1.00 / 1.50 mm 正方形孔 2.00 / 4.00 / 6.00 / 8.00 / 10.00 / 20.00 mm
受け器 / 容量	サンプル受器 5 L / オプション: 26 L 少量試料用捕集キット 0.26 / 0.5 L サイクロンキット用受器 (0.26 L - 26 L)
モータ	3相200V
ドライブ	2.2 kW
電圧	お問い合わせください
電源	三相
モータブレーキ	準拠
保護等級	IP54
W x H x D(????を閉じた状態)	576 (1090ホッパー開いた場合) ×1675×760mm (架台と標準ホッパーを含む)
本体重量	~ 90 kg (ホッパー除き)
規格	CE

\*試料と機器種別により異なります。



[www.retsch.jp/sm200](http://www.retsch.jp/sm200)

## 注文データ

### カッティングミル SM 200

**Cutting Mill SM 200 complete with collecting receptacle, 5 litres and base frame with wheels  
(please order rotor, hopper and bottom sieve separately)**


20.728.0001  SM 200 3相 400 V, 50 Hz

20.728.0002   SM 200 3/N~ 400 V, 50 Hz,  
重金属コンタミ防止用


他の電源仕様については応相談

#### ROTORS SM 100, SM 200, SM 300


22.608.0022  6-disc rotor, stainless steel, with reversible cutting tips of tungsten carbide


22.608.0028  6-disc rotor, steel 1.0580, with reversible cutting tips of tungsten carbide, for grinding without heavy-metal contamination

22.608.0021  Parallel section rotor, stainless steel

22.608.0018  Parallel section rotor, steel 1.0580, for grinding without heavy-metal contamination

#### ホッパー

22.785.0001  標準タイプホッパー プラスチック製プランジャー付き  
SM 200 / SM 300用

22.408.0003  ロングタイプホッパー 木製プランジャー付  
SM 200 / SM 300用

#### プランジャー (交換部品)

22.725.0010  プラスチック製

22.725.0011  木製


22.725.0012  アルミ製







## BOTTOM SIEVES SM 100, SM 200, SM 300

スクリーン ステンレス製

03.647.0312		梯形孔	0.25 mm
03.647.0313		梯形孔	0.50 mm
03.647.0314		梯形孔	0.75 mm
03.647.0315		梯形孔	1.00 mm
03.647.0316		梯形孔	1.50 mm
03.647.0317		梯形孔	2.00 mm
03.647.0318		角孔	2.00 mm
03.647.0319		角孔	3.00 mm
03.647.0320		角孔	4.00 mm
03.647.0321		角孔	6.00 mm
03.647.0322		角孔	8.00 mm
03.647.0024		角孔	10.00 mm
03.647.0062		角孔	20.00 mm







スクリーン 重金属コンタミ仕様 スチール1.0353

03.647.0325		梯形孔	0.25 mm
-------------	---	-----	---------

03.647.0326		梯形孔	0.50 mm
03.647.0327		梯形孔	0.75 mm
03.647.0328		梯形孔	1.00 mm
03.647.0329		梯形孔	1.50 mm
03.647.0331		角孔	2.00 mm
03.647.0332		角孔	3.00 mm
03.647.0333		角孔	4.00 mm
03.647.0334		角孔	6.00 mm
03.647.0335		角孔	8.00 mm
03.647.0359		角孔	10.00 mm

## ACCESSORIES SM 100, SM 200, SM 300


### サイクロンキット SM 200 / SM 300 用

22.020.0004		 吸引式サイクロンキット広口ビン500mL付 (別途産業用掃除機が必要です)
22.935.0039		Cyclone unit incl. 30 litres collection receptacle (to be used with industrial vacuum cleaner). Requires 02.183.0156 cyclone outlet.
22.748.0005		産業用掃除機, 230 V, 50/60 Hz (other electrical versions and spare filter bags available upon request)
22.523.0002		広口ビン 蓋付 500mL 10本組
22.001.0001		広口ビン用ホルダ 1/2/5 L
05.239.0011		試料ビン 1L (22.001.0001と使用)
05.239.0010		試料ビン 2L (22.001.0001と使用)

05.239.0009  試料ビン 5L (22.001.0001と使用)

22.003.0014  受器?????製 5L ??????付

### 試料受器


22.003.0008  少量試料用捕集キット 広口ビン2本付 (250/500 mL)

22.523.0001  広口ビン 蓋付 250mL 10本組

22.003.0007  サンプル受器 5L ??????製

05.045.0528 Collecting receptacle, 30 litres

22.187.0006  ⓘ 新リングフィルタ 5L受器用 ステンレス製


22.748.0001  ダストフィルタ取付金具2個組 ダストフィルタ5枚組


22.524.0002  ⓘ Dust filters for ring-type filter, 25 pcs.

22.187.0007  カバーフィルタ 5L受器用(フランジ付)

### ローター用アクセサリ



22.908.0001  Reversible cutting tip incl. screws, tungsten carbide, for 6-disc rotor (10 pcs.)

22.151.0004  Cutting plates, stainless steel, for parallel section rotor, 1 set (3 pieces)

22.151.0006  ⓘ Cutting plates, steel 1.1740, for parallel section rotor, 1 set (3 pieces)for grinding without heavy-metal contamination  
重金属コンタミ防止用

### 固定刃

22.152.0003  Double acting cutting bars, stainless steel, 1 set (3 pieces) for SM 200 / SM 300

22.152.0005   Double acting cutting bars, steel 1.1740,  
1 セット(3本組)  
for SM 200 / SM 300 for grinding without heavy-metal contamination


22.608.0035 Adjustment aid for cutting bars

#### ADDITIONAL ITEMS SM 100, SM 200, SM 300

22.225.0002  ロータ取付具

22.111.0003 Gasket for door SM 100 / SM 200 / SM 300, 1 piece

99.200.0013  IQ/OQ 検査書SM 200

99.200.0014  IQ/OQ 検査書SM 300