



# BIÇAKLI ÖÇÜTÜCÜ GRINDOMIX GM 200

Profesyonel Gıda Numunesi Hazırlama

**Bıçaklı değirmen GRINDOMIX GM 200, yiyecekleri ve yemleri öğütme ve homojenleştirmek için ideal bir araçtır. İki keskin, sağlam bıçak ve güçlü bir 1000 W motor ile 0,7 litreye kadar numune hacimlerinin hızlı ve etkili bir şekilde işlenmesine izin verir.** GM 200, yalnızca yüksek su, yağ veya yağ içeriğine sahip maddeleri homojenleştirmek için ideal olmakla kalmaz, aynı zamanda kuru, yumuşak ve orta sertlikteki ürünleri öğütmek için de mükemmel şekilde uygundur. Kayda değer sıcaklık artışı olmaksızın hızlı homojenizasyon işlemi, uçucu numune bileşenlerinin korunmasını sağlar. Parametrelerin, programların ve sekansların tekrarlanabilir ayarı sayesinde, bu freze minimum standart sapma ile analitik sonuçlar sağlar. Bu özelliklerin yanı sıra, değirmenin bireysel uygulama gereksinimlerine uyarlanmasına izin veren geniş kapak ve kap yelpazesi, GRINDOMIX GM 200'ü herhangi bir ticari ev tipi mikserden daha üstün bir profesyonel cihaz haline getirir.



[Videoyu izlemek için tıklayın](#)

## GIDA ENDÜSTRISİNDE STANDART

- | Saniiyeler içinde tüm numune materyalinin boyutunun tam olarak küçültülmesi ve homojenizasyonu
- | Tek öğütücüde ön ve ince öğütme
- | Sert ve yapışkan numunelerin geliştirilmiş homojenizasyonu için 14.000 dk<sup>-1</sup> ile Boost işlevi dahil 10.000 dk<sup>-1</sup>'e kadar değişken hız
- | 700 ml'ye kadar numune hacimleri için uygundur
- | Kuru buz ile soğuk öğütme için Cryokit mevcuttur
- | 8 SOP ve 4 program döngüsü saklanabilir
- | Öğütme odası hacminin otomatik olarak azaltılması için isteğe bağlı yerçekimi kapakları veya hacim azaltma kapakları
- | Örnek materyal ile temas eden tüm parçalar otoklavlanabilir

## BIÇAKLI ÖĞÜTÜCÜ GRINDOMIX GM 200

### KURU BUZ İLE KRIYOJENİK ÖĞÜTME.

Oda sıcaklığında homojenize edilemeyen sert veya elastik malzemeleri işlemek için, kuru buzla güvenli ve verimli öğütme sağlayan bir Cryokit mevcuttur. Üç bileşenden oluşur:

#### | Cryo kapak

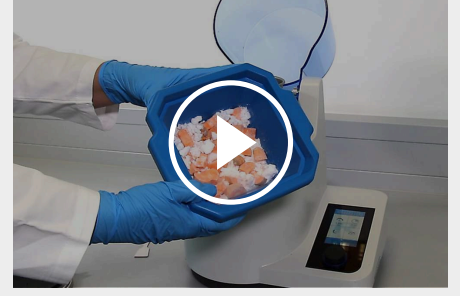
Alt kısım paslanmaz çelikten yapılmıştır, yan açıklıklar kriyojenik öğütme sırasında CO2'nin buharlaşmasına izin verir; üst kısım standart PP kapaktır.

#### | Bölmeli paslanmaz çelik hazne

Bölmeler, numunenin iyice karıştırılmasına katkıda bulunur.

#### | Komple metal bıçak

Bu bıçağın 2 bıçağı vardır ve kriyojenik öğütme için bir zorunluluktur. Aynı zamanda sert numuneleri kesmek için de çok uygundur.



[Videoyu izlemek için tıklayın](#)

## BIÇAKLI ÖĞÜTÜCÜ GRINDOMIX GM 200

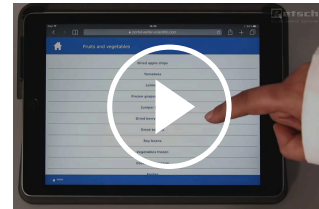
### KOLAY VE GÜVENLİ KULLANIM

GM 200, kolay parametre ayarı, SOP depolama ve QR kodu aracılığıyla MyRETSCH web portalına doğrudan erişim sunan 4,3 " dokunmatik ekranla donatılmıştır. Rutin işlemler için 8 Standart Çalışma Prosedürü ve 4 program döngüsü saklanabilir. Öğütme işleminden önce ve sonra, kapağı, bıçağı ve numunesi olan kap, tam bir ünite olarak takılıp çıkarılabilir.

#### KULLANIŞLI 4.3 " DOKUNMATİK EKРАН



#### MYRETSCH WEB PORTALINA ERIŞİM



[Videoyu izlemek için](#)

tıklayın

BIÇAKLI ÖĞÜTÜCÜ GRINDOMIX GM 200

## YERÇEKİMİ KAPAĞI, ÖĞÜTME HAZNESİNİN DEĞİŞKEN HACMİNİ SAĞLAR

RETSCH, GRINDOMIX bıçaklı değirmenler için öğütme kabının hacmini azaltan, numunenin kap duvarlarına yapışarak homojenizasyon sürecinden kaçmasını önleyen bir yerçekimi kapağı geliştirdi. Kapak, öğütme sırasında kendi ağırlığının altına düşer ve her zaman doğrudan numunenin üzerinde durur. Sonuç, tüm numune materyalinin tamamen homojenleştirilmesidir. Yerçekimi kapağı ayrıca taşma kanallı olarak da mevcuttur. Öğütme sırasında numuneden salınan hücre sıvısının bu kanallardan kabın ortasına geri dönmesini sağlayarak mükemmel bir homojenizasyon sağlar.



## BIÇAKLI ÖĞÜTÜCÜ GRINDOMIX GM 200

### AKSESUARLAR & OPSİYONLAR

Çeşitli kaplar, kapaklar ve bıçaklar, GRINDOMIX GM 200'ü sadece gıda ve yem numunelerinin işlenmesi için değil aynı zamanda çok çeşitli malzemelerin işlenmesi için de uygun olan gerçekten evrensel bir cihaz haline getirir.

#### | Patentli yerçekimi kapağı

Öğütme odası hacmini değişen numune hacmine göre otomatik olarak ayarlar.

#### | Taşma kanallı yerçekimi kapağı

Yüksek su içeriğine sahip numuneleri homojenleştirmek için idealdir.

#### | Paslanmaz çelik hazne

Sert numune malzemeleri işlendiğinde minimum aşınma.

#### | Bölmeli paslanmaz çelik hazne

Bölmeler, numunenin iyice karıştırılmasına katkıda bulunur.

#### | Redüksiyon kapağı

Küçük numune hacimlerinin optimum homojenizasyonu için hazne hacmini 0,5 veya 0,3 litreye düşürür.

#### | Tırtıklı kesici bıçağı

Yağlı, çizgili et gibi özellikle sert numuneler için kullanılır.

#### | Komple metal bıçak

2 bıçaklı, soğuk öğütme ve sert numunelerin kesilmesi için uygundur.

#### | Cryokit

Yapışkan numuneleri kuru buzla homojenleştirmek için

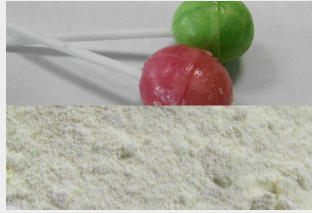


BIÇAKLI ÖĞÜTÜCÜ GRINDOMIX GM 200  
**TIPIK ÖRNEK MALZEMELER**

RETSCH bıçaklı değirmenler çok çeşitli uygulamalar için uygundur. Tipik malzemeler arasında şeker, tahıllar, peynir, kaplanmış tabletler, kakao uçları, diyet takviyeleri, kurutulmuş ve taze meyve, yem peletleri, balık, dondurulmuş ürünler, jambon, marul, et, kuruyemişler, yağlı tohumlar, farmasötik ürünler, bitki malzemeleri, sosisler, sabun, baharat, sebze vb.



*beyin*



*Şekerleme*



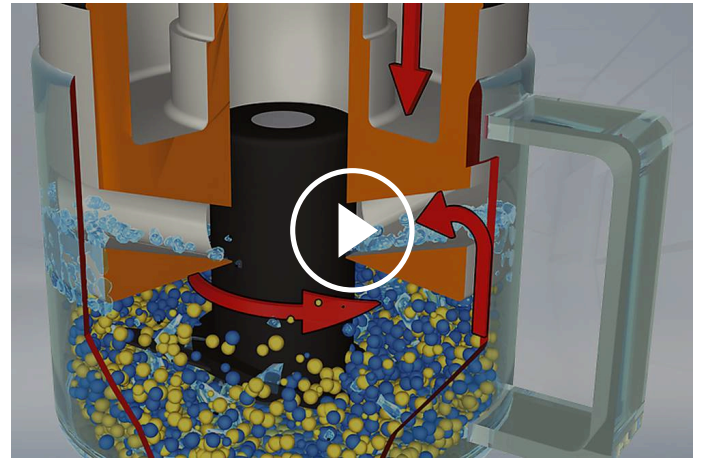
*domates*



*Kuru üzüm*

BIÇAKLI ÖĞÜTÜCÜ GRINDOMIX GM 200  
**FONKSİYON PRENSİBİ**

Öğütme kabının ortasında **iki keskin, sağlam bıçak** dönmektedir. Dönüş yönüne bağlı olarak, boyut küçültme kör taraf (ön boyut küçültme) veya keskin taraf (ince taşlama) ile gerçekleştirilir. Bıçak doğrudan 1000 W'lık güçlü bir motorla çalıştırılır. Elektronik olarak sağlanan önceden seçilebilir bir hız, bireysel uygulama gereksinimlerine ve tekrarlanabilir taşlama sonuçlarına optimum adaptasyonu sağlar.



[Videoyu izlemek için tıklayın](#)

## BIÇAKLI ÖĞÜTÜCÜ GRINDOMIX GM 200 - TEKNİK VERİ

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Uygulamalar</b>                    | Azaltma, homojenizasyon ve karıştırma   |
| <b>Uygulama alanı</b>                 | biyoloji, gıda, ilaç..., tarım  |
| <b>Besleme malzemesi</b>              | yumuşak, yarı sert, elastik, w içeren   |
| <b>Boyut küçültme prensibi</b>        | kesme   |
| <b>Malzeme giriş büyüklüğü</b>        | 40 mm   |
| <b>Çıkış büyüklüğü</b>                | < 300 µm  |
| <b>Parti boyutu / besleme miktarı</b> | standart kapaklı 700 ml<br>redüksiyon kapaklı 150-300 ml<br>yerçekimi kapaklı 300-600 ml  |
| <b>Öğütücü hazne hacmi</b>            | standart kapaklı 1000 ml<br>redüksiyon kapaklı 250 ml / 500 ml<br>yerçekimi kapaklı 400-800 ml  |
| <b>Hız ayarı</b>                      | dijital, 2.000 - 10.000 dk-1 (14.000 dk-1 BOOST)  |
| <b>Öğütücü elemanların malzemesi</b>  | bıçak: paslanmaz çelik / titanyum<br>bıçağın sabitlenmesi: PVDF / paslanmaz çelik<br>kap: otoklavlanabilir plastik / plastik PP / paslanmaz çelik |
| <b>Öğütme süresi ayarı</b>            | dijital, 1 s - 3 dk   |
| <b>Aralıklı çalışma</b>               | evet  |
| <b>Kaydedilebilir SOP</b>             | 8 program / 4 sekans  |
| <b>Tahrik</b>                         | seri karakteristik motor  |
| <b>Motor gücü</b>                     | ~ 1000 W  |
| <b>Elektriksel veriler</b>            | farklı voltajlar  |
| <b>Güç bağlantısı</b>                 | 1-faz   |
| <b>Koruma kodu</b>                    | öğütme haznesi ve tuş takımı IP 42  |
| <b>Güç tüketimi</b>                   | ~ 1000 W  |
| <b>G x Y x D kapalı</b>               | 350 x 275 x 392 mm (açık : 350 x 410 x ...)   |
| <b>Net ağırlık</b>                    | ~ 10 kg   |
| <b>Standartlar</b>                    | CE  |

\* besleme malzemesi ve cihaz yapılandırmasına / ayarlarına bağlıdır


[www.retsched.com.tr/gm200](http://www.retsched.com.tr/gm200)

## SIPARIŞ BİLGİSİ

### BIÇAKLI ÖĞÜTÜCÜ GRINDOMIX GM 200


**Biçaklı Öğütücü GRINDOMIX GM 200, 1 litrelik otoklavlanabilir plastik öğütme kabı, standart kapak ve paslanmaz çelik bıçak ile komple**

20.254.0001  GM 200 220-240 V, 50/60 Hz

20.254.0002  GM 200 100-120 V, 50/60 Hz

### AKSESUARLAR GM 200

#### 1 LITRE ÖĞÜTME HAZNELERİ

03.045.0057  Öğütme haznesi  
otoklavlanabilir plastik (şeffaf ve çizilmeye dayanıklı)


03.045.0047  Öğütme haznesi  
PP


03.045.0050  Öğütme haznesi  
stainless steel


03.045.0072 Grinding container stainless steel with baffles for cryogenic grinding

#### ÖĞÜTME HAZNELERİ İÇİN OTOKLAVLANABİLİR PLASTİK VEYA PP KAPAKLAR

03.107.0562  Standart kapak  
PP

22.107.0022  Standart kapak  
PP  
100 adet

03.107.0606  Redüksiyon kapağı  
PP  
0,25 litreye hazne küçültme için

03.107.0310  Redüksiyon kapağı  
PP  
0,5 litreye hazne küçültme için

02.107.0327  Yerçekimi kapağı  
PP

02.107.0323



Yerçekimi kapağı  
PP  
taşma kanallı

#### CAM VEYA PASLANMAZ ÇELİK ÖĞÜTME KAPLARI İÇİN KAPAKLAR

03.107.0562



Standart kapak  
PP

22.107.0022



Standart kapak  
PP  
100 adet

02.107.0328



Yerçekimi kapağı  
PP

02.107.0308



Yerçekimi kapağı  
PP  
taşma kanallı

02.107.0743

Cryo kapak  
paslanmaz çelik / PP

#### BIÇAKLAR

02.446.0047



Paslanmaz çelik bıçak

02.446.0057



Tırtıklı kesicilere sahip paslanmaz çelik bıçak

02.446.0048



Ağır metal kirliliği olmadan öğütme için saf titanyum bıçak

22.446.0004



Komple metal bıçak, kriyojenik öğütme için, 2 blades

#### KURU BUZLA KRIYOJENİK ÖĞÜTME İÇİN KRIYO KITI

22.354.0005



Cryo kit, (incl. grinding container, stainless steel with beads, full metal knife with 2 blades, cryo lid)

#### EK ÖÇELER GM 200

05.723.0001



Sıyrıcı

05.114.0117

O-ring 23 x 2

05.111.0239

Gasket V-ring

03.018.0038

Holder for grinding container

99.200.0031

GM 200 için IQ / OQ Belgeleri