



MESSENMOLEN GRINDOMIX GM 300

Professionele Monstervoorbereiding van Levensmiddelen

Met zijn speciale snijmessen systeem en maalkamer met variabel volume verwerkt de laboratorium messenmolen GRINDOMIX GM 300 een grote verscheidenheid aan monstermaterialen snel en reproduceerbaar tot volledig homogene analytische monsters - binnen enkele seconden! Dankzij het maalkamervolume van 5000 ml homogeniseert deze molen gemakkelijk een heel brood of een complete pizza in één keer.

Dankzij de reproduceerbare instelling van parameters en programma's zorgt de messenmolen GM 300 voor analytische resultaten met een minimale standaardafwijking. Deze kenmerken plus de brede selectie van deksels en maalkamers, waardoor aanpassing van de molen aan individuele toepassingsvereisten mogelijk is, maken de GRINDOMIX GM 300 tot een professioneel apparaat dat superieur is aan elke commerciële huishoudelijke mixer.



[Klik om video te bekijken](#)

VOOR GROTE VOEDINGSMONSTERS

- | Efficiënte vermalings tot 4500 ml volume dankzij een krachtige 1.1 kW motor (piek vermogen >3 kW)
- | Voor- en fijnvermalings in één toestel: snijden in normale modus, breken door impact in achterwaartse rotatie, voorvermalen met de interval stand
- | Alle onderdelen in contact met het monster zijn autoclaveerbaar
- | Perfecte aanpassing aan de toepassing door een instelbare snelheid tussen 500 en 4000 min⁻¹ in stappen van 100 min⁻¹
- | Optioneel zwaartekrachtdeksel voor automatische reductie van het maalkamer volume
- | 10 parameter sets (SOP's) kunnen opgeslagen worden
- | Maalkamer in kunststof of roestvrij staal beschikbaar



CRYOGEEN MALEN MET DROOG IJS

Taaie of elastische materialen die niet bij kamertemperatuur kunnen worden gehomogeniseerd, worden in de GM 300 met behulp van droogijs veilig en effectief gehomogeniseerd. Voor deze toepassing is een speciaal cryodeksel beschikbaar met een kleine opening om eventuele overdruk te laten ontsnappen. In combinatie met een roestvrijstalen maalkamer en een volledig metalen mes zorgt het voor veilig en efficiënt koud malen.



[Klik om video te bekijken](#)

MESSENMOLEN GRINDOMIX GM 300

EENVOUDIGE EN VEILIGE BEDIENING

De bediening van de laboratorium messenmolen GRINDOMIX GM 300 is buitengewoon comfortabel en veilig. De maalkamer en het mes zijn eenvoudig te plaatsen zonder gereedschap. Als de ingestelde tijd is verstreken, wordt de motor automatisch uitgeschakeld en kan de container worden uitgenomen. Zo maakt de GRINDOMIX, in tegenstelling tot veel commerciële huishoudelijke mixers, het mogelijk om de container buiten de molen te vullen en te ledigen. Het mes blijft tijdens het proces op de messenhouder zitten en kan daarna eenvoudig worden verwijderd om te reinigen. Dankzij deze snelle en gemakkelijke procedure worden kruisbesmettingen (veroorzaakt door monsterresten) succesvol voorkomen. Nog een voordeel van de GRINDOMIX messenmolens: de maalwerktuigen zijn autoclaveerbaar. De GM 300 beschikt over een comfortabele 1-knops bediening met grafisch display. Alle parameters zijn digitaal ingesteld en er kunnen 10 parameter sets (SOP's) worden opgeslagen.

ZWAARTEKRACHTDEKSEL PAST HET VOLUME VAN DE MAALKAMER AAN TIJDENS HET MALEN

RETSCH heeft een zwaartekrachtdeksel ontwikkeld dat het volume van de maalcontainer verkleint, waardoor wordt voorkomen dat het monster aan het homogenisatieproces ontsnapt door zich aan de wanden van de container te hechten. Het deksel zakt tijdens het malen door zijn eigen gewicht en rust steeds rechtstreeks op het monster. Het resultaat is een grondige homogenisatie van het complete monstermateriaal. Het zwaartekrachtdeksel is ook verkrijgbaar met overloopkanalen. Het zorgt ervoor dat de celvloeistof die tijdens het malen van het monster vrijkomt, via deze kanalen naar het midden van de container wordt teruggevoerd, waardoor een perfecte homogenisatie mogelijk is.



MESSENMOLEN GRINDOMIX GM 300

TOEBEHOREN & OPTIES

Een reeks verschillende maalcontainers, deksels en messen maken van de GRINDOMIX GM 300 een echt universeel toestel. De selectie van de maalkamer hangt af van de te verwerken producten. Standaard kunststof containers zijn voor de meeste toepassingen geschikt. Voor speciale applicaties zijn er andere toebehoren beschikbaar.

| **Zwaartekrachtdeksel van autoclaveerbaar kunststof**

Past het maalkamer volume automatisch aan het monstervolume aan.

| **Zwaartekrachtdeksel met overstroomkanalen**

Ideaal geschikt voor monsters met hoog watergehalte.

| **Speciaal deksel voor toepassingen met droog ijs**

Gemaakt van autoclaveerbaar kunststof, op een manier dat eventuele overdruk uit een kleine opening kan ontwijken.

| **Roestvrij stalen container**

Minimale slijtage bij het verwerken van harde monsters.

| **Messen**

4 verschillende messen verkrijgbaar: roestvrij staal, roestvrij staal met gekarteld messenblad, volledig metalen messen en messenhouder, gecoat met titanium-niobium voor vermaling zonder zware metalen. Alle varianten zijn autoclaveerbaar.

| **Schraper**

Vergemakkelijkt de recuperatie van kleverig materiaal uit de maalbeker.



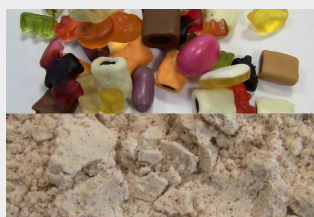
MESSENMOLEN GRINDOMIX GM 300

TYPISCHE MONSTER MATERIALEN

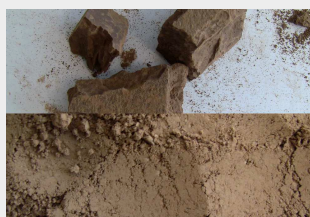
RETSCH-messenmolens zijn geschikt voor een breed gamma aan toepassingen. Typische materialen zijn onder meer snoep, granen, kaas, omhulde tabletten, cacaonibs, voedingssupplementen, gedroogd en vers fruit, voederkorrels, vis, diepvriesproducten, ham, sla, vlees, noten, oliehoudende zaden, farmaceutische producten, plantaardig materiaal, worstjes, zeep, kruiden, groenten enz.



kool



wijn-gom



cocoa filter cake



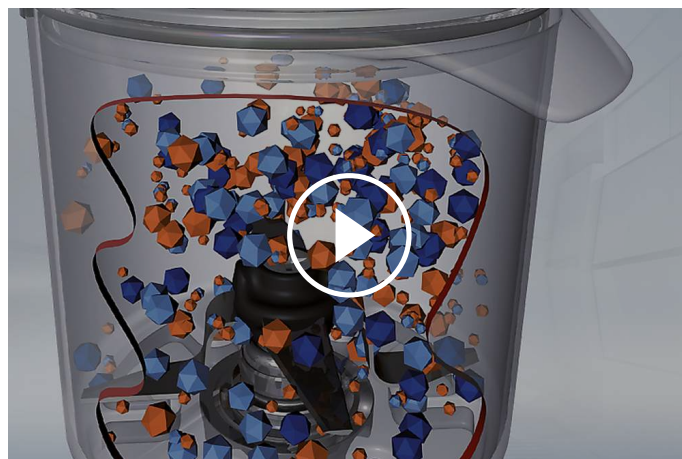
vis

MESSENMOLEN GRINDOMIX GM 300

PRINCIPE

De laboratorium messenmolen GM 300 heeft vier scherpe, robuuste messen die in het midden van de maalkamer roteren. Afhankelijk van de draairichting vindt de verkleining plaats met de botte kant (voorvermaling) of de scherpe kant (fijnmalen). De messen worden met een tegenmes beschermd tegen beschadigingen door harde monstermaterialen.

Het mes wordt indirect aangedreven door een krachtige motor van 1,1 kW die tijdelijke pieken van 3 kW kan bereiken. Een vooraf instelbare snelheid die elektronisch wordt bewaakt, zorgt voor reproduceerbare resultaten.



[Klik om video te bekijken](#)

MESSENMOLEN GRINDOMIX GM 300 - TECHNISCHE GEGEVENS

Toepassingen	malen, homogeniseren en mengen
Toepassingsdomein	biologie, geneesmiddelen / medisch, landbouw, levensmiddelen
Toevoermateriaal	zachte, medium-harde, elastische, water / vet / oliehoudende materialen, vezelig / fibreus
Maalprincipe	snijden
Korrelgrootte materiaal*	~ 130 mm
Eindfijnheid*	< 300 µm
Batchgrootte / Toevoerhoeveelheid*	met standaard deksel 4500 ml met gravitatiedeksels 4000 ml
Volume maalkamer	5000 ml, reduceerbaar met gravitatiedeksels
Instelling van het toerental	digitaal, 500 - 4000 min ⁻¹
Droog malen	Ja
Nat malen	Ja
Materiaal van maalwerktuigen	maalcontainer: autoklaveerbare kunststof, roestvrij staal 1.4435 mes: roestvrij staal 1.4034 pakking mes: PVDF dichtingen: EPDM, FKM
Instelling maalduur	digitaal, 5 s - 3 min
Interval werking	Ja
Interval tijd	instelbaar
Memoriseerbare standaardprocedures	10
Aandrijving	3-fasen asynchroon motor met frequentie omvormer
Aandrijfvermogen	continuously 1.1 kW, short term 3 kW
Gegevens electriciteit	verschillende spanningen
Aansluiting electriciteit	mono fase
Beschermingsklasse	IP 20
B x H x D gesloten	440 mm x 340 mm x 440 mm
Netto gewicht	~ 30 kg
Standaarden	CE

*afhankelijk van toegevoerd materiaal en configuratie/instellingen van toestel

www.retsch.com/gm300

BESTELGEGEVENS

MESSENMOLEN GRINDOMIX GM 300

Knife Mill GRINDOMIX GM 300 complete with grinding container 5 litre of autoclavable plastic, standard lid, knife and scraper

20.252.0001



GM 300

220–230 V, 50/60 Hz

andere spanningsvarianten aan dezelfde prijs op aanvraag

TOEBEHOREN GM 300

MAALPOTTEN, 5 LITER

02.045.0056



Maalpot
autoclaveerbaar kunststof (transparant en krasbestendig), incl. messenhouder

03.045.0056



Maalpot
autoclavable plastic (transparent and scratch-resistant), without knife holder

02.045.0055



Maalpot
roestvrij staal, incl. messenhouder

03.045.0055



Maalpot
roestvrij staal, zonder messenhouder

DEKSELS

02.107.0449



Standaarddeksel
autoclaveerbaar kunststof

02.107.0522



Deksel
autoclaveerbaar kunststof
voor droog-ijs toepassingen

02.107.0465



Zwaartekrachtdeksel
autoclaveerbaar kunststof

02.107.0480



Zwaartekrachtdeksel
autoclaveerbaar kunststof
met overloopkanalen

MESSEN

02.446.0030



Mes uit roestvrij staal, autoclaveerbaar

02.446.0054 Knife of stainless steel with serrated blades, autoclavable

02.446.0049 Knife of stainless steel (full metal blades and knife cylinder), autoclavable



02.446.0052 Knife with titanium-niobium coating, autoclavable, for grinding without heavy-metal contamination



ADDITIONAL ITEMS GM 300

05.723.0002



Schraper

22.111.0002 Set of gaskets for lids, 10 pcs.



99.200.0011 IQ/OQ Documentation for GM 300

