



Robuust ontwerp in combinatie met hoge eindfijnheid

**Hamermolens worden gebruikt voor het breken, verpulveren en deagglomereren van mediumharde, harde, breekbare, taaie en vezelige monsters.**

De robuuste RETSCH Hamer Molen HM 200 kan grote stukken tot 100 mm aan, die kunnen verkleind

worden tot minder dan 0.8 mm, afhankelijk van de monstereigenschappen.

De molen is ideaal geschikt voor het verwerken van grote volumes in een batch of continu proces, met groot monsterdebiet. Dankzij kenmerken zoals het robuuste ontwerp, eenvoudige bediening en snelle reiniging is de HM zowel geschikt in laboratoria als in pilot-plants.

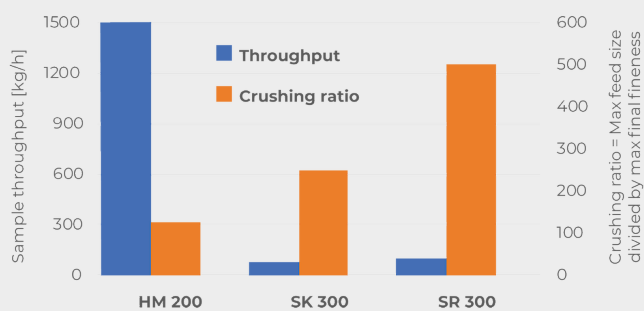


[Klik om video te bekijken](#)

## HAMMER MILL HM 200

# HOOG DEBIET & DEFINIEERBARE EINDFIJNHEID

Dit diagram toont een vergelijking van de Hamer Molen HM 200 met twee rotor molens. Het extreem hoge monsterdebiet van de HM 200 is duidelijk zichtbaar. De HM 200 vertoont een goede maalefficiëntie van 125, de verhouding tussen de maximale korrelinlaat en de fijnst bereikbare eindfijnheid. De SR 300 en SK 300 kunnen maximaal 25 mm aan (in tegenstelling tot de HM 200 die tot 100 mm aankan) en breken de deeltjes tot eindfijnheid beneden resp. 0.05 mm of 0.1 mm met een hogere maalefficiëntie.



- | Excellente breek performantie
- | Zeer hoog debiet tot 1500 kg/u
- | Vast toerental van 3000 min<sup>-1</sup>
- | Zeefreeks van 2 - 40 mm
- | Invoergrootte tot 100 mm, eindfijnheid < 0.8 mm
- | Eenvoudige toegang tot de maalkamer voor makkelijk reinigen
- | Voor batchgewijze of continue vermaling
- | Connector voor stofextractie

HAMMER MILL HM 200

## GEBRUIKSGEMAKT GECOMBINEERD MET MAXIMALE VEILIGHEID

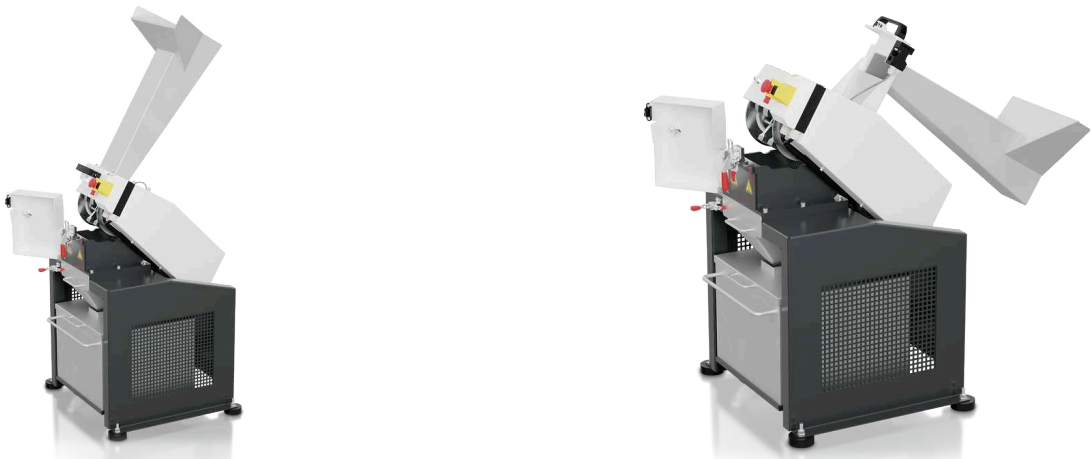
Makkelijk reinigen van de rotor en de hamers dankzij

- | Terugklapbare trechter om langs boven toegang te bekomen tot de maalkamer
- | Bijkomende terugklap optie in het middelste gedeelte van de machine maakt het mogelijk om rotor en hamers makkelijk te reinigen langs onderen

Om een lange levensduur van de machine te waarborgen, zelfs wanneer vooral gebruikt bij zware maalopdrachten, kunnen volgende onderdelen uitgewisseld worden door de gebruiker:

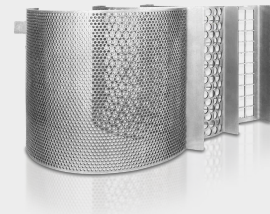
- | Slijtplaten binnenin de molen
- | Rotor met zwaaiende hamers

Een veiligheidsschakelaar en de motorrem garanderen dat de machine onmiddellijk tot stilstand komt, wanneer bvb. de deur onverwacht geopend wordt.



## GEDEFINIEERDE DEELTJESGROOTTE DANKZIJ VERSCHILLENDE ZEVEN

De bereikbare eindfijnheid van het monster hangt af van de materiaaleigenschappen. Harde en breekbare materialen kunnen in de HM200 makkelijk gebroken worden tot eindfijnheden beneden 0.8 mm. De beschikbare zeven met openingen van 2 mm tot 40 mm maken een perfecte aanpassing aan verschillende toepassingen mogelijk.



Taaie, vezelige of vochtige monsters zoals speelgoed, hout of vochtige kolen kunnen succesvol gebroken worden in de hamermolen door een zeef met medium tot grote maaswijdte te kiezen.

### CYCLONE SYSTEM

## BYE-BYE DUST AND SAMPLE LOSS

Whether you're preparing samples in mining, precious metals, materials research, or environmental analysis, the RETSCH Cyclone System ensures efficiency, precision and safety like never before!

### Why should you choose the RETSCH Cyclone System?

#### | Total Sample Recovery

Eliminate sample loss during crushing with our cyclone, ensuring accurate and reproducible results for every analysis!

#### | Enhanced Operator Safety

Our cyclone significantly reduces dust exposure, creating a safer and cleaner working environment for your team!

Plus: Existing instruments can be retrofitted with the cyclone system



HAMMER MILL HM 200

## TRECHTERS EN OPVANGSYSTEMEN

De HM 200 is geschikt voor zowel batchgewijze als continue vermaling en kan uitgerust worden met verschillende trechters en opvangsystemen.

- | Standaard trechter voor snelle en makkelijke toevoer van grote monsterhoeveelheden
- | The Long stock hopper is beneficial for feeding elongated particles
- | Standaard opvangbak voor het malen van hoeveelheden tot 10 l
- | Voor grote volumes is een opvangbak beschikbaar voor hoeveelheden tot 30 l
- | Continue werking: gebruik de continu-uitlaat in een eigen opvangsysteem



**Long stock  
hopper**



**Opvangbak  
10 l**



**Opvangbak  
30 l**



**Uitlaat voor  
continue  
werking**

HAMMER MILL HM 200

## TYPISCHE MONSTER MATERIALEN

De RETSCH krachtige hamer molen is ideaal geschikt voor het voorvermalen én het fijnvermalen van ertsen, graniet, keramiek, kwarts, slakken, bodems, kolen, glas, cement klinker, hout, plastics, voederpellets, droog diervoer, gedroogde kruiden, enz.



*glas*



*kolen*



*diervoeders*



*kruiden*

Bezoek onze toepassingsdatabase om de beste oplossing voor uw monstervoorbereiding of analyse te vinden.

## HAMMER MILL HM 200

### PRINCIPE

Een trechter voert het materiaal naar de maalkamer van de hamermolen.

De HM 200 is uitgerust met een horizontaal roterende schacht, waarop 10 vrij zwaaiende hamers gemonteerd zijn. Met deze zwaaiende hamers, in tegenstelling tot vast hamers, wordt het blokkeren van de machine tot een minimum herleid. Het materiaal wordt gebroken door de impact van iedere hamer, terwijl het rondspringt in de maalkamer. Zodra het monster fijn genoeg is om door de zeef te gaan, valt het in de opvangbak.



[Klik om video te bekijken](#)

HAMMER MILL HM 200

## TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Toepassingen</b>	grof en voorvermalen, deagglomeratie
<b>Toepassingsdomein</b>	Milieu / Recycling, bouwmaterialen, chemie / kunststoffen, engineering / electronica, food / feed, geologie / metallurgie, glas / keramiek, kolen, landbouw
<b>Toevoermateriaal</b>	medium-hard, hard, breekbaar, taai, vezelig
<b>Maalprincipe</b>	impact, scheren
<b>Korrelgrootte materiaal*</b>	< 100 mm
<b>Eindfijnheid*</b>	< 0.8 mm
<b>Batchgrootte / Toevoerhoeveelheid*</b>	up to 30 l depending on collecting receptacle
<b>Snelheid bij 50 Hz (60 Hz)</b>	3000 min <sup>-1</sup> (3500 min <sup>-1</sup> )
<b>Doorvoer*</b>	1500 kg/h
<b>Rotor omtreksnelheid</b>	31.4 m/s
<b>Rotordiameter</b>	200 mm
<b>Rotortypes</b>	10 zwenkende hamers
<b>Droog malen</b>	Ja
<b>Nat malen</b>	nee
<b>Cryogeen malen</b>	nee
<b>Materiaal van maalwerktuigen</b>	hardened steel 1.0503 (hammers); steel 1.0330 (sieves)
<b>Zeefmaten</b>	2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 / 15 / 40 mm
<b>Stofextractie-eenheid</b>	Ja
<b>Proces-lijn versie</b>	Ja
<b>Opvangcapaciteit</b>	10 l, 30 l, continue uitloop
<b>Aandrijving</b>	3-fasenmotor
<b>Aandrijfvermogen</b>	1.5 kW
<b>Gegevens electriciteit</b>	verschillende spanningen
<b>Aansluiting electriciteit</b>	3-fasen
<b>Beschermingsklasse</b>	IP 54
<b>B x H x D gesloten</b>	700 x 1570 x 750 mm
<b>Netto gewicht</b>	~ 150 kg
<b>Standaarden</b>	CE

\*afhankelijk van toegevoerd materiaal en configuratie/instellingen van toestel

[www.retsch.nl/hm200](http://www.retsch.nl/hm200)

## BESTELGEGEVENS

### HAMMER MILL HM 200

**Hammer Mill incl. rotor with swing hammers, wearing plates and 10 l collecting receptacle  
(please order hopper and bottom sieve separately)**

21.753.0001	HM 200	3~ 400 V, 50 Hz
21.753.0002	HM 200	3~ 200-220 V, 60 Hz

**andere spanningsvarianten aan dezelfde prijs op aanvraag**

### TRECHTER

23.785.0031	Long-stock hopper
23.785.0032	Standard hopper

### BOTTOM SIEVES HM 200, STEEL

03.647.0563	Trapezoïde gaten	0.50 mm
03.647.0564	Trapezoïde gaten	1.00 mm
03.647.0592	Trapezoïde gaten	1.50 mm
03.647.0565	Ronde gaten	2.00 mm
03.647.0566	Ronde gaten	3.00 mm
03.647.0567	Ronde gaten	4.00 mm
03.647.0568	Ronde gaten	5.00 mm
03.647.0569	Ronde gaten	6.00 mm
03.647.0570	Ronde gaten	8.00 mm
03.647.0571	Ronde gaten	10.00 mm
03.647.0572	Vierkante gaten	15.00 mm
03.647.0573	Vierkante gaten	40.00 mm

### CYCLONE FOR HM 200

**CYCLONE SET WITH HOLDER, CONNECTING ELEMENT, LID WITH CONNECTOR FOR VACCUUM CLEANER  
AND SAMPLE OUTLET  
(PLEASE ORDER CASSETTE WITH OUTLET SEPERATELY)**

22.935.0039	Cyclone set with collecting receptacle 30 l
03.183.0138	Cassette with outlet for use with cyclone
02.605.0420	Adjustable steel connection tubing (316L) for cyclone set
05.707.0208	FDA certified hose, 1.5 m
22.748.0017	Industrial vacuum cleaner Attix, 230 V, 50/60 Hz

## ADDITIONAL ITEMS HM 200

23.003.0039	Collecting receptacle, 10 litres, stainless steel
23.003.0038	Collecting receptacle, 30 litres, stainless steel
23.003.0037	Outlet for continuous operation
22.786.0036	Conversion kit for continuous operation, incl. standard hopper, outlet for continuous operation, collecting receptacle, 30 liters, stainless steel
22.748.0017	Industrial vacuum cleaner, 230 V, 50/60 Hz, incl. adapter (other electrical versions and spare filter bags available upon request)
23.711.0035	Wear plates, hardened steel
22.002.0028	Rotor incl. swing hammers