

Planeten-Kugelmöhlen (4 Modelle), FRITSCH Planetary Ball Mills, (4 Models)

Zur schnellen, satzweisen Feinstzerkleinerung bis zu kolloidaler Feinheit von hartem bis weichem Mahlgut trocken oder in Suspension. Mischen und perfektes Homogenisieren von Emulsionen und Pasten

Typische Einsatzbereiche:

Geologie, Chemie, Mineralogie, Keramikindustrie, Baustoffindustrie, Metallurgie, Elektroindustrie, Glasindustrie, Kernforschung, Bodenforschung, Biologie, Pharmakologie und galenische Forschung, Medizin, Technik, Spektroskopie, Röntgenfluoreszenz

Arbeitsweise:

Die Planeten-Kugelmöhlen arbeiten nach dem allgemein bekannt und bewährten Planetensystem. Die Mahlprobe wird durch hochenergetischen Schlag von Mahlkugeln und Reibung zwischen Kugeln und Mahlbecherwand zerkleinert.

Die Leistungsmerkmale im Überblick:

- sehr schnelles gleichmäßiges Zerkleinern
- verlustfreie Mahlung - auch Suspensionen durch Dichtring im Mahlbecher
- reproduzierbares Mahlergebnis durch geregelten Antrieb und programmierbare Elektronik
- programmierbare Intervall-, Pausenzeiten und Reversierautomatik
- RS232 Schnittstelle zur Ausgabe von Prozessdaten
- Mikroprozessorsteuerung und Digitalanzeige aller Funktionen (auch Drehzahl)
- analysenreine Mahlwerkstoffe aus 8 verschiedenen Materialien zur kontaminationsfreien Mahlung
- einfache Reinigung
- geprüfte Sicherheit (CE-Zeichen)
- 2 Jahre Garantie

4 verschiedene Modelle mit unterschiedlichen Aufgabemengen sind lieferbar:

Technische Daten:

„pulverisette 5“ (2 Modelle):

Max. Aufgabegröße: 10 mm
Max. Aufgabemenge: **Modell I bis zu 4 × 225 ml**
Modell II bis zu 2 × 225 ml

Endfeinheit: < 1 µm
Maße (L × T × H): 58 × 67 × 57 cm
Gewicht netto: 120 kg

„pulverisette 6“:

Max. Aufgabegröße: 10 mm
Max. Aufgabemenge: **bis zu 1 × 225 ml**
Endfeinheit: < 1 µm
Maße (L × T × H): 37 × 53 × 50 cm
Gewicht netto: 63 kg

„pulverisette 7“:

Max. Aufgabegröße: 5 mm
Max. Aufgabemenge: **bis zu 2 × 20 ml**
Endfeinheit: < 1 µm
Maße (L × T × H): 37 × 53 × 50 cm
Gewicht netto: 35 kg



Artikel	Best.-Nr.
① Planetenmühle „pulverisette 5“ Modell I	53 98 05500
Mit 4 Becherhalterungen, ohne Mahlbecher und Kugeln für 100 – 120/200 – 240 V/1~, 50 – 60 Hz, 1500/1300 Watt (die bei der Bestellung angegebene Spannung wird eingestellt)	

Artikel	Best.-Nr.
Planetenmühle „pulverisette 5“ Modell II	53 98 05600
Mit 2 Becherhalterungen, ohne Mahlbecher und Kugeln für 100 – 120/200 – 240 V/1~, 50 – 60 Hz, 1500/1300 Watt (die bei der Bestellung angegebene Spannung wird eingestellt)	

Artikel	Best.-Nr.
② Planeten-Monomühle „pulverisette 6“	53 98 06000
Mit nur einer Mahlstation und einstellbarer Ausgleichsmasse zur Kompensation auftretender Unwuchten, ohne Mahlbecher und Kugeln für 100 – 120/200 – 240 V/1~, 50 – 60 Hz, 880 Watt (die bei der Bestellung angegebene Spannung wird eingestellt)	

Artikel	Best.-Nr.
③ Planeten-Mikromühle „pulverisette 7“	53 98 07000
Ohne Mahlbecher und Kugeln für 100 – 120/200 – 240 V/1~, 50 – 60 Hz, 880 Watt (die bei der Bestellung angegebene Spannung wird eingestellt).	

Mahlbecher und -kugeln für die „pulverisette 5“, „pulverisette 6“ und „pulverisette 7“ bitte aus der **entsprechenden** Liste auswählen, da die Geräte sonst nicht betriebsbereit sind.

FRITSCH hat auch eine Vario-Planetenmühle „pulverisette 4“ im Programm, bei der die Drehzahl von Mahlbechern und Trägerscheibe völlig unabhängig voneinander eingestellt werden können.



④ Zubehör „pulverisette 5“ und „pulverisette 6“

Zylindrische Mahlbecher mit Deckel und Dichtring

Material	Volumen ml		
	500	250	80
	Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.
Achat	53 98 05201	53 98 05301	53 98 05401
Siliziumnitrid	53 98 05203	53 98 05303	53 98 05403
Sinterkorund	53 98 05205	53 98 05305	53 98 05405
Hartmetall-WC		53 98 05309	53 98 05409
rostfr. Stahl	53 98 05213	53 98 05313	53 98 05413
Zirkonoxid	53 98 05215	53 98 05315	53 98 05415

In einer Becherhalterung können entweder 2 Mahlbecher 80 ml oder 1 Mahlbecher 80 ml zusammen mit einem Adapter übereinander eingespannt werden.

Adapter

Erforderlich, wenn nur ein Mahlbecher pro Becherhalterung eingesetzt wird.

Artikel	für	Best.-Nr.
Adapter	Mahlbecher 80 ml Volumen	53 98 90112

Mahlkugeln zu den Mahlbechern

Material	Kugel-Ø mm			
	10	20	30	40
	Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.
Achat	53 98 05611	53 98 05612	53 98 05613	
Siliziumnitrid	53 98 05631	53 98 05632	53 98 05633	53 98 05634
Sinterkorund	53 98 05651	53 98 05652	53 98 05653	53 98 05654
Hartmetall-WC	53 98 05671	53 98 05672	53 98 05673	53 98 05674
rostfr. Stahl	53 98 05711	53 98 05712	53 98 05713	53 98 05714
Zirkonoxid	53 98 05751	53 98 05752	53 98 05753	53 98 05754

Es sind auch Mahlbecher und -kugeln in anderen Größen und Materialien lieferbar.

Empfohlene maximale Kugel-Füllung pro Mahlbecher

Kugel-Ø mm	Volumen ml		
	500	250	80
10	100	50	30
20	25	15	5
30	10	6	
40	4		

Spezielle Begasungsdeckel zur Mahlung unter Schutzgas und zum mechanischen Legieren sowie das **GTM – System** zur „IN SITU“ Gasdruck und Temperatur Messung während der Mahlung sind lieferbar.



⑤ Zubehör für Planeten-Mikromühle „pulverisette 7“

Zylindrische Mahlbecher mit Deckel und Dichtung

Material	Volumen ml	
	45	12
	Best.-Nr.	Best.-Nr.
Achat	53 98 07101	53 98 07301
Sinterkorund	53 98 07105	53 98 07305
rostfr. Stahl	53 98 07111	53 98 07311

Mahlkugeln zu den Mahlbechern

Material	Kugel-Ø mm	
	15	5
	Best.-Nr.	Best.-Nr.
Achat	53 98 07501	53 98 07601
Sinterkorund1	53 98 07505	–
rostfr. Stahl	53 98 07511	53 98 07611

Es sind auch Mahlbecher und -kugeln aus Siliziumnitrid, Hartmetall Wolframkarbid, gehärtetem Stahl und Zirkonoxid lieferbar.

Empfohlene maximale Kugel-Füllung pro Mahlbecher

Kugel-Ø mm	Volumen ml	
	12	45
5	50	180
15		7