

ZERKLEINERN



PARTIKELMESSEN TEILEN MILLING PARTICLE SIZING DIVIDING ZERKLEINERN PARTIKELMESSEN TEILEN MILLING PARTICLE SIZING DIVIDING ZERKLEINERN PARTIKELMESSEN TEILEN

pulverisette® 2



Labor-Mörsermühle

- Feinmahlung durch Druck und Reibung
- Geeignet für mittelhartes bis weiches Mahlgut, auch für verlustfreie Mahlung in Suspensionen



Made in Germany

Labor-Mörsermühle „pulverisette 2“



■ Anwendungsbereich

Die „pulverisette 2“ ist das zentrale Gerät im Aufbereitungslabor. Sie ist geeignet zum universellen Feinmahlen von anorganischen und organischen Proben für die Analyse, Qualitätskontrolle und Materialprüfung.

Das Mahlen von trockenen Proben oder von Feststoffen in Suspension gehört ebenso zu den Einsatzgebieten wie die Herstellung und Homogenisierung von Pasten und Cremes im Labormaßstab.

Überall da, wo reproduzierbare Mahlbedingungen, kurze Mahlzeiten, genaue Ergebnisse, verlustfreies Mahlen und staubfreies Arbeiten, gefordert werden, ist die „pulverisette 2“ die optimale Mühle.

Bei einer Aufgabegröße von 6 - 8 mm und einer Aufgabemenge von 30 - 150 ml kann (materialabhängig) eine Endfeinheit von 10 - 20 µm erreicht werden.

■ Arbeitsweise

Die Mahlprobe wird ähnlich wie in einem Handmörser durch Druck und Reibung zwischen Pistill und Mörserschale zerkleinert.

Die Mörserschale wird durch einen Getriebemotor gedreht und treibt das frei drehbar gelagerte Pistill durch Reibung mit an. Der Andruck des Pistills an die Mörserwand erfolgt sowohl in horizontaler als auch in vertikaler Richtung. Die durch vorgespannte Federn aufgebrachten Andruckkräfte sind ohne Werkzeug einstellbar, genau ablesbar und somit absolut reproduzierbar. Ein standardmäßig integrierter Schaber wendet die Probe und führt sie erneut dem Pistill zu.

Anwendungsbeispiele

Bergbau und Hüttenwesen:

Erze, Kohle, Koks, Aschen

Chemie:

Dünger, Farbstoffe, Pestizide, Salze, Waschmittel, Kunstharze

Geologie und Mineralogie:

Gesteine (bis einschließlich Mohshärte 9), Calcite, Quarz, Silikate

Glas:

Sand, Fritten, Glas, Rohstoffe

Keramik:

Porzellan, Schamotte, Sinterkeramik, Ton

Landwirtschaft:

Bodenproben, Düngemittel, Blätter, Pflanzen

Lebensmittel:

Bonbons, Gelatine, Gewürze, Hefe, Teigwaren, Zucker

Metallurgie:

Bauxit, Schlacken, Zuschläge

Pharmazie:

Dragees, Drogen, Tabletten, Pasten

Steine und Erden:

Gips, Kalk, Klinker, Sand, Zement

Zur Probenvorzerkleinerung sind spezielle Pistilleinstellungen vorgesehen, bei denen das Pistill ohne direkten Kontakt zum Mörserboden arbeitet. Natürlich sind auch in diesem Betriebsmodus alle Parameter so einzustellen, dass ein reproduzierbarer Mahlvorgang gewährleistet ist.

Die Mörserschale ist staubdicht abgeschlossen, so dass verlustfrei gemahlen werden kann. Sogar die Zugabe von Flüssigkeiten (z.B. Stickstoff) direkt in den laufenden Prozess ist möglich.

Labor-Mörsermühle „pulverisette 2“

Pistillaufnahme
und Schaber



Mörser-
schale in
Kunststofffassung
und Pistill



Mörsermühle „pulverisette 2“



Konstruktionsmerkmale

- Entnahme und Einbau von Mörserschale und Pistill ohne Werkzeuge
- Präzise einstell- und ablesbare Pistill-Andruckkräfte auch während der Mahlung
- Pistilleinstellung ohne Werkzeug
- Großes Pistill = große Mahlfläche
- Sichere Bajonett-Schnellbefestigung der Mörserschale
- Hochgefasste, zentrierte Mörserschale
- Deckel mit Dichtlippe
- Vorzerkleinerungseinstellung für grobe Proben
- Großes Acrylglasfenster im Deckel
- Bewährte Schaberkinematik
- Spritzwassergeschützte Folientastatur
- Digitale Zeitschalter
- Sicherheitsschalter zur Kontrolle aller Betriebszustände
- Robustes Kunststoffgehäuse

Vorteile

- Schnelles, gleichmäßiges Zerkleinern
- Reproduzierbare Mahlung
- Staubdichter Mahlraum
- sehr leichte Reinigung
- Visuelle Kontrolle der Mahlung
- Einbringung von Zusatzstoffen in den laufenden Prozess
- Auswechselbare Mahlgarnituren
- TÜV geprüfte Sicherheit EN 61010 und CE-Zeichen
- 2 Jahre Garantie

Zubehör

■ Mahlgarnituren in Kunststofffassung

Die Mahlgarnitur besteht aus einer in Kunststoff gefassten Mörserschale, Pistill und Schaber. Zur probenreinen Mahlung sind 7 verschiedene Materialien für Mörser und Pistill erhältlich.

Werkstoff	Dichte g/cm ³	Abriebfestigkeit	Einsatz für Mahlgut
Achat 99,9 % SiO ₂	2,65	gut	weich bis mittelharte Probe
Sinterkorund 99,7 % Al ₂ O ₃	>3,8	bedingt gut	mittelharte sowie faserige Probe
Zirkonoxid 94,8 % ZrO ₂	5,7	sehr gut	faserige sowie abrasive Probe
rostfreier Stahl 17-19 % Cr + 8-10 % Ni	7,8	bedingt gut	mittelharte, spröde Probe
gehärteter Stahl 11-12 % Cr + 1,9-2,2 % C	7,9	gut	mittelharte, spröde Probe
Hartmetall Wolframkarbid 93,5 % WC + 6 % Co	14,89	sehr gut	mittelharte, abrasive Probe
Hartporzellan		ausreichend	weiche, faserige Probe

■ Mahlgarnitur aus rostfreiem Stahl, monolithisch

Die voll aus rostfreiem Stahl gefertigte Mörserschale ist leicht zu reinigen, bietet definierten Abrieb nur einer Materialsorte und kann mit flüssigem Stickstoff zur Kühlung/Versprödung der Mahlprobe gefüllt werden.

rostfreier Stahl, monolithisch 17-19 % Cr + 8-10 % Ni	7,8	bedingt gut	mittelharte, spröde Probe
---	-----	-------------	------------------------------



Technische Daten

maximale Aufgabegröße	6 - 8 mm	Drehzahl Mörserschale	50 Hz - 70 U/min
Aufgabemenge	30 - 150 ml		60 Hz - 84 U/min
Endfeinheit	10 - 20 µm	Durchmesser Mahlgarnitur	innen: 130 mm
Anschlusswerte	100-120/200-240 V/1~, 50-60 Hz, 180 Watt		außen: 200 mm
		Gewicht	netto 24 kg, brutto 34 kg
		Abmessungen B x T x H	31 x 46 x 41 cm
		Verpackung	Karton 63 x 46 x 55 cm

Bestell-Daten

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Für schnelle Fax-Anfrage hier ankreuzen!
02.2000.00	Labor-Mörsermühle „pulverisette 2“ ohne Mahlgarnitur für 100-120/200-240 V/1~, 50-60 Hz, 180 Watt Die bei der Bestellung angegebene Spannung wird eingestellt	
46.2050.00	Mahlgarnitur Achat	
46.2060.00	Sinterkorund	
46.2110.00	Hartporzellan	
46.2120.00	Zirkonoxid	
46.2080.00	Hartmetall Wolframkarbid	
46.2090.00	gehärteter Stahl	
46.2100.00	rostfreier Stahl	
46.2140.00	rostfreier Stahl, monolithisch	
02.1340.16	Zubehör Ersatzschaber Vulkollan	