

pulverisette 19



Universal- Schneidmühle

- für weiches bis mittelhartes, trockenes Mahlgut, faserige Materialien und Kunststoffe
- sehr einfache Handhabung und leichte Reinigung
- computeroptimierte Schneidgeometrie für schnelle Zerkleinerung

zerkleinern

Proben
vorbereitung
Schneidmühle
für Ihr Labor

FRITSCH

Universal-Schneidmühle

Anwendungsbereich

Die pulverisette 19 eignet sich zur Zerkleinerung von weichen bis mittelharten, trockenen Stoffen. Mit einer Aufgabegröße (je nach Material) von bis zu 70 x 80 mm und einer Durchsatzmenge von bis zu 60 l/h setzt die Universal-Schneidmühle Maßstäbe.

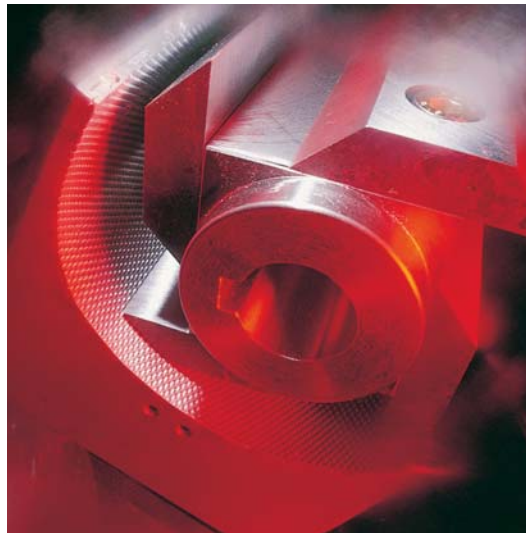
Der Anwendungsbereich umfasst z.B. die Zerkleinerung von Gummi, Leder, Papier, Karton, Gewebe, Kunststoffen, Holz, metallfreiem Müll, Kohle, Futtermitteln, Mais, Korn, Süßwaren, Malz, Teigwaren, Gewürzen, getrocknetem Fleisch, Knochen, Horn, Dragées, Tabletten, Blättern, Fasern, Torf, Wurzeln, Tabak, Kork, Stroh oder Folien.

Darüber hinaus kann die Universal-Schneidmühle pulverisette 19 auch in der pharmazeutischen oder Futtermittelindustrie, in der Dental-, Medizin- und Metallurgietechnik, an Veterinärinstituten und für RoHS-Tests eingesetzt werden.

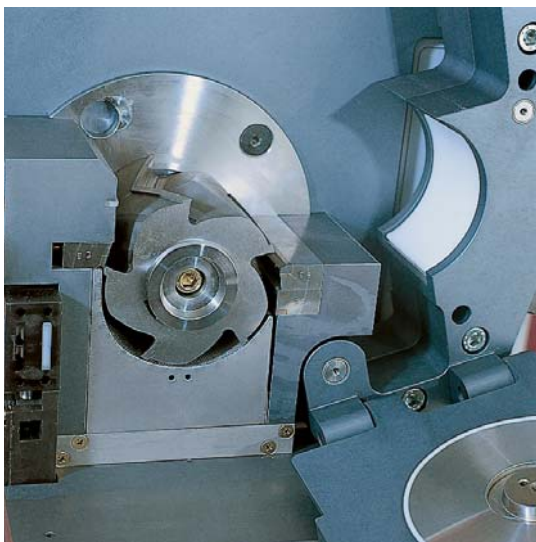


zerkleinern Qualitätskontrolle

Universal-Schneidmühle



Schneidwerkzeugsatz mit Siebkassette



Standard-Rotor mit V-Schneiden und Gegenmessern

Arbeitsweise

Im Mahlraum der Universal-Schneidmühle pulverisette 19 zerkleinert ein mit Messern bestückter Rotor im Zusammenwirken mit drei feststehenden Messern die Mahlprobe. Das Schneidgut bleibt solange im Mahlraum, bis die gewünschte Endfeinheit erreicht ist und es infolge des ständigen Luftstromes durch die Maschen des austauschbaren Siebeinsatzes in den Auffangbehälter ausgetragen wird.

Die fortschrittliche Technologie dieser Schneidmühle basiert auf einer idealen Messeranordnung mit einer an den Zerkleinerungsfortschritt angepassten Schneidgeometrie. Durch unterschiedliche Schneidwinkel der drei feststehenden Messer wird bei einer Umdrehung des Rotors sowohl grob- als auch feinerzkleinert.

Universal-Schneidmühle

Vorteile

- einfache Bedienung
- leichte, schnelle und gründliche Reinigung des Mahlraumes
- leichte Reinigung aller Mahlteile
- schnelle, reproduzierbare Zerkleinerung
- extrem großes Anwendungsgebiet durch umfangreiches Zubehör
- unterschiedliche Rotoren zur Anpassung der Schneidleistung an die Probe
- ständiger Luftdurchsatz für permanente Kühlung des Mahlgutes (bei Einsatz der Probenabsaugung)
- definierte Endfeinheit durch austauschbare Siebeinsätze
- Stempel zum Eindrücken des Mahlgutes bei geöffnetem Gehäuse komplett entnehmbar
- geprüfte Sicherheit (CE-Zeichen)
- 2 Jahre Garantie

Konstruktionsmerkmale

- hohe Schneidrotor-Drehzahl (2800 U/min)
- Ein-Hand-Zentralverriegelung
- beim Schließen gegenseitige Verriegelung aller Gehäuseteile
- Gehäuse und Verschlussdeckel komplett aufklappbar
- Doppelscharnier zwischen Gehäuseoberteil und Unterteil für größte Stabilität
- automatische Drehrichtungserkennung zum Schutz des Rotors
- Deckel abnehmbar
- glatte, leicht zu reinigende Mahlkammer-Innenwände
- Mahlkammer zur besseren Reinigung außen eloxiert
- Schneidrotor und Siebkassette ohne Werkzeug entnehmbar
- beidseitige Lagerung des Schneidrotors
- Schneidspalt von außen einstellbar
- staubdichte Lager
- staubdichte Schneidkammer
- Lärm-dämmende Motorabdeckung
- Bremsmotor; Sicherheitsschalter mit Verriegelung von Deckel und Gehäuse
- robuste, unempfindliche mechanische Taster, auch mit Handschuhen bedienbar
- Stößel aus Kunststoff
- Tischbefestigung oder Stativ
- recyclingfähiges Alu-Gehäuse, verwindungssteif

Schneidmühle

Proben-
vorbereitung

zerkleinern



verschiedene Rotoren der Schneidwerkzeugsätze

Zubehör

Einfüll-Trichter

Mit dem Standard-Trichter kann ein Großteil aller Proben bearbeitet werden. Eine Eindrückvorrichtung gewährleistet eine gute Handhabung und eine hervorragende Materialzuführung. Um Stroh, Folien und ähnliche Materialien in ganzer Länge einzugeben, sollte der Kombinations-Trichter für Lang- und Schüttgut verwendet werden. Dieser Kombinations-Trichter kann auch zur Aufgabe von rieselfähigem Mahlgut, ohne Eindrückvorrichtung eingesetzt verwendet werden.

Siebkassetten

Für unterschiedliche Endfeinheiten sind verschiedene Siebkassetten in Trapez- oder Quadratlochung erhältlich.

Auffanggefäß

Auffanggefäße sind in verschiedenen Größen erhältlich. In Kombination mit der Probenabsaugung mit Zyklon muss ein Adapter eingesetzt werden.

Schneidwerkzeugsatz

Der Rotor mit V-Schneiden und Gegenmessern aus Hartmetall Wolframkarbid zerkleinert das Mahlgut durch Schlag/Scherwirkung, während der Standard-Rotor mit V-Schneiden und Gegenmessern aus Werkzeugstahl durch eine reine Schneid-Beanspruchung schonend die Probe zerkleinert. Als Erweiterung hierzu widersteht der Scheibenfräser-Rotor mit Wendeschneidplatten und Gegenmessern aus Hartmetall Wolframkarbid höchsten Beanspruchungen und bietet die größte Standfestigkeit der Messer. Dieser Rotor ist sogar zum Zerkleinern von Platinschrott mit Glasfaser-Rückständen geeignet.

Untergestell

Die pulverisette 19 kann sowohl auf dem Tisch als auch auf dem per Sonderzubehör erhältlichen Untergestell aufgebaut werden.

Universal-Schneidmühle

Spezielles Zubehör

Probenabsaugung mit Zyklon

Diese Art des Probenaustrags bietet den größten Komfort, da das Mahlgut direkt in eine Glasflasche gesaugt wird, in der es transportiert, gelagert oder aus der es leicht entnommen werden kann. Der hohe Luftstrom kühlt und transportiert das Mahlgut, so dass auch normalerweise schwer mahlbare Proben zerkleinert werden können. Ein „Zusetzen“ der Siebmaschen wird weitestgehend vermieden. Gleichzeitig wird der Reinigungsaufwand in der Mühle selbst auf ein Minimum reduziert. Standardmäßig wird die Probenabsaugung mit Zyklon mit einer 500 ml Glasflasche ausgeliefert. Ist ein größerer Probenaustrag erforderlich, so kann auch ein 1 Liter, 2 Liter und 5 Liter Probenglas mit entsprechendem Adapter bestellt werden.

Schneidmühlen-Kombination

Die Universal-Schneidmühle pulverisette 19 kann mit der Kraft-Schneidmühle pulverisette 25 kombiniert werden. Diese Schneidmühlen-Kombination pulverisette 25/pulverisette 19 ist die optimale Lösung für die Vor- und Feinzerkleinerung von weichen bis zähen, faserigen Materialien und Kunststoffen im Labor. Der große Vorteil ist, dass Proben mit einer max. Aufgabegröße von 120 mm in einem Arbeitsgang und in sehr kurzer Zeit auf wenige 100 µm zerkleinert werden können.

Weitere Informationen hierzu sowie Bestelldaten zur Schneidmühlen-Kombination pulverisette 25/pulverisette 19 und zur Kraft-Schneidmühle pulverisette 25, siehe separate Prospekte.



pulverisette 19
mit Kombinations-Trichter für Lang- und Schüttgut und
Probenabsaugung mit Zyklon



Schneidmühlen-Kombination
pulverisette 25/pulverisette 19

Qualitäts-
Fein-Zerkleinerung kontrolle
Schneidmühlen-Kombination

Technische Daten

Arbeitsprinzip	Schneiden
Trichteröffnung	70 x 105 mm
max. Aufgabegröße (je nach Material)	70 x 80 mm
min. Probenmenge	20 - 30 ml
max. Durchsatzmenge (je nach Material und Siebgröße)	60 l/h
Endfeinheit je nach Siebeinsatz	0,25 - 6 mm
Zuführung	chargenweise/kontinuierlich
Rotor-Drehzahl	2.800 U/min
Anschlusswerte	400 V/3~, 50-60 Hz, 2000 Watt 230 V/1~, 50-60 Hz, 2200 Watt 100-120 V/1~, 50-60 Hz, 1850 Watt
Motorwellen-Leistung nach VDE 0530, EN 60034	1,5 kW bei allen Motoren, außer 1,1 kW beim 100-120 V/1~ Motor
Gewicht	netto: 56 kg, brutto: 96 kg
Abmessungen B x T x H	Tischbefestigung oder auf Stativ: 44 x 55 x 63 cm
Verpackung	Holzkrate: 80 x 70 x 90 cm

Spezielles Zubehör

Bestell-Nr.	Bezeichnung
	Probenabsaugung
45.5900.00	Probenabsaugung mit Zyklon für 230 V/1~
19.1800.00	Adapter für Probenabsaugung (erforderlich in Kombination mit 45.5900.00)
83.3230.00	Probenglas 5 Liter
83.3220.00	Probenglas 2 Liter
19.5770.16	Adapter für Probenglas 2 und 5 Liter
83.3210.00	Probenglas 1 Liter
19.5780.16	Adapter für Probenglas 1 Liter

pulverisette 19

Bestell-Daten

Bestell-Nr.	Bezeichnung
19.1030.00	Universal-Schneidmühle pulverisette 19 ohne Einfüll-Trichter, Schneidwerkzeugsatz, Siebkassette, Auffanggefäß und Untergestell für 400 V/3~, 50-60 Hz, 2000 Watt Achtung: Die pulverisette 19 mit der Spannungsangabe „/3~“ kann <u>nur</u> an einem Dreiphasen-Drehstromnetz betrieben werden!
19.1020.00	für 230 V/1~, 50-60 Hz, 2200 Watt
19.1010.00	für 100-120 V/1~, 50-60 Hz, 1850 Watt Weitere Spannungen auf Anfrage!
	Zubehör
19.1850.00	Einfüll-Trichter Standard-Trichter
19.1550.00	Kombinations-Trichter für Lang- und Schüttgut
	Schneidwerkzeugsätze
45.5100.00	Standard-Rotor mit V-Schneiden und Gegenmessern aus Werkzeugstahl
45.5370.00	Rotor mit V-Schneiden und Gegenmessern aus Hartmetall Wolframkarbid
45.5000.00	Rotor mit geraden Schneiden und Gegenmessern aus Werkzeugstahl
45.5200.00	Scheibenfräser-Rotor mit Wendeschneidplatten und Gegenmessern aus Hartmetall Wolframkarbid
	Siebkassetten mit Siebeinsatz aus rostfreiem Stahl
45.5410.10	0,25 mm Trapezlochung
45.5420.10	0,5 mm Trapezlochung
45.5430.10	0,75 mm Trapezlochung
45.5440.10	1 mm Trapezlochung
45.5450.10	1,5 mm Trapezlochung
45.5460.10	2 mm Trapezlochung
45.5500.10	4 mm Quadratlochung
45.5510.10	6 mm Quadratlochung
	Auffanggefäße
45.5730.00	Auffanggefäß, 3 Liter
45.5700.00	Auffanggefäß für große Mengen, 10 Liter
	Weiteres Zubehör
45.5800.00	Untergestell

