

Professional
Powder Equipment
Manufacturer



Powder
Equipment



Milling
Technology



Powder
Materials

TENCAN

Product Brochure



BRECHSERIE

Edelstahl- Vibrationszerkleinerer

BZM

Edelstahl-Vibrationszerkleinerer für faserige, zähe, harte und feuchte Materialien.
Für Kräuter-Zellaufschluss und erhöhte Bioverfügbarkeit.

<https://www.labballmill.com/de/products/broken-series/stainless-steel-vibration-crusher.html>

Generated at 2026-07-28 14:53:59



TENCAN

Produktübersicht

Edelstahl-Vibrationszerkleinerer für faserige, zähe, harte und feuchte Materialien. Für Kräuter-Zellaufschluss und erhöhte Bioverfügbarkeit.



Produkteinführung

Diese Maschine kann alle faserigen Materialien mit hoher Zähigkeit, hoher Härte oder Materialien mit einem bestimmten Feuchtigkeitsgehalt effektiv zerkleinern. Es eignet sich besonders zum Aufbrechen der Zellwand der traditionellen chinesischen Medizin usw. mit dem Ziel, die Zerkleinerungsanforderungen für die Bioverfügbarkeit von Arzneimitteln und Materialien zu verbessern, die mit herkömmlichen Methoden nicht die erforderliche Feinheit erreichen können.

Diese Maschine verarbeitet Zellwände in der traditionellen chinesischen Medizin (entworfen und hergestellt gemäß den nationalen „GMP“-Anforderungen) und zeichnet sich durch stabile Technologie, hohen Stromverbrauch und Effizienz, schönes Aussehen, flexible Verwendung, einfache Bedienung, geringen Platzbedarf und ein breites Einsatzspektrum aus.

Es eignet sich besonders zum Zerkleinern von zellwandbrechenden Materialien der traditionellen chinesischen Medizin. Dieses Gerät eignet sich zum Zerkleinern von Mineralien, Pflanzen, Früchten (Zellwandbrechendes Zerkleinern der chinesischen Kräuterméizin) (Ganoderma lucidum, Sporenpulver, Beifuß, Cordyceps, Samtgeweihe, Geweihe, Ginseng, Perlen, Gastrodia elata, Lakritze, Plazenta, Pollen, Rohrkolben, Hörner, Antilopenhörner, Rosen, Jasmin, Färberdistel, Geißblatt, Tiere, Pflanzen, chinesische Arzneimittel, Fasern usw.

Diese Maschine kann alle faserigen Materialien mit hoher Zähigkeit, hoher Härte oder Materialien mit einem bestimmten Feuchtigkeitsgehalt effektiv zerkleinern. Es eignet sich besonders zum Aufbrechen der Zellwand der traditionellen chinesischen Medizin usw. mit dem Ziel, die Zerkleinerungsanforderungen für die Bioverfügbarkeit von Arzneimitteln und Materialien zu verbessern, die mit herkömmlichen Methoden nicht die erforderliche Feinheit erreichen können. Diese Maschine eignet sich zum ultrafeinen Zerkleinern von faserigen Materialien in verschiedenen Branchen wie Pharma, Chemie und Lebensmittel, wie z. B. Ganoderma lucidum, Lakritze, Garnelenschalen und verschiedenen Knochen und Pflanzenfasern. Die Zerkleinerungsfeinheit kann Mikrometer erreichen. Derzeit hat das Flugzeug das internationale fortgeschrittene Niveau erreicht.

Technische Parameter

Modell	BZM-10	BZM-20
Öffentliches Arbeitsvolumen (L)	10	20
Verarbeitungskapazität (kg/h)	1~4	2~10
Futterpartikelgröße (mm)	≤3	
Mahlfeinheit (Mesh)	120-1200 Maschen (44-3,1 μm)	
Brechbereich	Härte: Ultra-Mikrofaser, hohe Zähigkeit, hohe Mahlung, Homogenisierung, Mischen	
Kühlmethode	Wasserkühlung	
Spannung (V)	220 oder 380	220 oder 380
Maschinenmaterial	Edelstahl	Edelstahl
Leistung (kw)	3	4
Gesamtabmessungen (mm) (Länge × Breite × Höhe)	1250×800×1600	1300×850×1600
Gewicht (kg)	380	580
Anwendung	Labor	Labor und Pilotanlage

Funktionsprinzip

Mechanische Feinstschleifgeräte sind eine neue Art von Vibrationsschleifern. Basierend auf den unterschiedlichen Eigenschaften der Materialien werden eine Reihe fortschrittlicher Technologien eingesetzt und Hochgeschwindigkeits-Schlagkräfte und Scherkräfte eingesetzt, um zu bewirken, dass die Materialien mit hoher Beschleunigung vom Medium im Schleifzylinder getroffen, gequetscht, gequetscht und geschnitten werden. Es kann in sehr kurzer Zeit den idealen Zerkleinerungseffekt erzielen. Das Material wird während des Zerkleinerungsprozesses verflüssigt, sodass jedes Partikel den gleichen Spannungszustand aufweist und beim Zerkleinern ein präziser Misch- (Dispersions-) Effekt erzielt wird. Durch die Anpassung von Parametern wie Beschleunigung können Vorgänge mit Zerkleinern und Mahlen als Hauptziel oder präzises Mischen (Mischen) als Hauptziel erreicht werden.

Dieses Gerät nutzt das Funktionsprinzip der Vibrationszerkleinerung. In die Mahltrommel (Brechkammer) wird eine bestimmte Menge an Mahlkörpern wie Kugeln, Stäbe oder Säulen aus Hartstoffen eingefüllt. Die Schleiftrommel erzeugt unter Einwirkung einer externen Erregerkraft kreisförmige Vibrationen im Gegenuhrzeigersinn. Durch die starke Vibration des Mahlzyinders erzeugt das Medium im Mahlzyylinder eine Wurfbewegung. Unter der Wirkung dieser Wurfbewegung erzeugt jedes Medium eine Rotationsbewegung in der gleichen Richtung wie die Kreisschwingung. Gleichzeitig erzeugt die mittlere Gruppe auch 3-5 niederfrequente Umdrehungen entgegen der Kreisschwingung. Infolgedessen breiteten sich die Medien manchmal aus und kollidierten manchmal miteinander, wodurch positive Aufprallkräfte und seitliche Scherkräfte auf das Material ausgeübt wurden. Das Material wird unter dem Einfluss zweier Kräfte gemahlen, gebrochen und zerkleinert.

Produktmerkmale

- ①Entworfen nach GMP-Anforderungen: In gutem hygienischen Zustand sind die materialberührenden Teile aus poliertem Edelstahl (304, 316L), der den Hygieneanforderungen von Lebensmitteln und Medikamenten entspricht.; Einfache Montage, Demontage und Austausch der Materialien ; Kann mit Wasser, Druckluft, Alkohol oder Dampf gereinigt und desinfiziert werden ; Ausgestattet mit einer Schallschutzabdeckung zur Reduzierung des Produktionslärms.
- ②Die anwendbare mittlere Partikelgröße beträgt 150 Mesh-2000 Mesh-Zerkleinerungsanforderungen
- ③Bei Materialien wie Pollen und Ganoderma-Sporenpulver, die zum Aufbrechen der Zellwand erforderlich sind, kann die Wanddurchbruchrate mehr als 98 % betragen.; □□□
- ④Es kann an alle faserigen Materialien mit hoher Härte oder Materialien mit einem bestimmten Feuchtigkeitsgehalt (3-5 %) angepasst werden.; □□
- ⑤Der Zerkleinerungsprozess ist vollständig versiegelt, ohne dass Staub verschüttet wird, 100 % Zerkleinerung, keine Medikamentenrückstände, kein Verlust an Wirkstoffen und keine Entmischung.

Zubehör und Anpassung

Zubehör

Mahlbecher, Heizelemente, Probenhalter, Steuermodule und weiteres passendes Zubehör können entsprechend der Produktkonfiguration ausgewählt werden.

Anpassung

Für Spannung, Kapazität, Kammergröße, Prozesstemperatur oder Anwendungsanforderungen kontaktieren Sie bitte TENCAN für eine passende Konfiguration.