

Professional
Powder Equipment
Manufacturer



Powder
Equipment



Milling
Technology



Powder
Materials

TENCAN

Product Brochure



SERIE PLANETENKUGELMÜHLEN

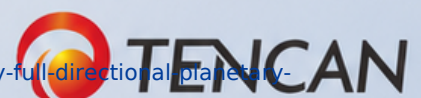
Schwere Allrichtungs- Planetenkugelmühle

QXQM

Große Produktionskapazität, kurze Zyklen, hohe Effizienz. 360°-Drehung für multidirektionales Mahlen, verhindert Sedimentation und Verklumpung von Materialien.

<https://www.labballmill.com/de/products/grinding-series/planetary-ball-mill/heavy-duty-full-directional-planetary-ball-mill.html>

Generated at 2026-07-28 15:26:53



Produktübersicht

Große Produktionskapazität, kurze Zyklen, hohe Effizienz. 360°-Drehung für multidirektionales Mahlen, verhindert Sedimentation und Verklumpung von Materialien.





Produkteinführung

Die Allround-Planetenkugelmühle verfügt über ein großes Produktionsvolumen, einen kurzen Produktionszyklus und eine hohe Produktionseffizienz. Während sich die Planetenstruktur dreht und dreht, dreht sich der gesamte Planet um 360 Grad, um ein mehrdimensionales und multidirektionales Schleifen zu erreichen, wodurch das Problem einiger Materialien gelöst werden kann, die dazu neigen, auf den Boden zu sinken und Platten zu bilden.





Planetenkugelmöhlen werden häufig in den Bereichen Geologie, Mineralien, Metallurgie, Elektronik, Baustoffe, Keramik, chemische Industrie, Leichtindustrie, Medizin, Umweltschutz und anderen Bereichen eingesetzt. Sie eignen sich für elektronische Keramik, Strukturkeramik, magnetische Materialien, Lithiumkobaltoxid, Lithiummanganat, Katalysatoren, Leuchtstoffe, lang nachleuchtendes Lumineszenzpulver, Polierpulver für seltene Erden, elektronisches Glaspulver, Brennstoffzellen, druckempfindliches Zinkoxid. Produktionsbereich von Widerständen, piezoelektrischen Keramiken, Nanomaterialien, Wafer-Keramikkondensatoren, MLCC, Thermistoren (PTC, NTC), ZnO-Varistoren, dielektrische Keramik, Aluminiumoxidkeramik, Zirkonoxid Keramik, Leuchtstoffe, Zinkoxidpulver, Kobaltoxidpulver, Ni-Zn-Ferrit, Mn-Zn-Ferrit und andere Produkte.

Technische Parameter

Modell	Drehzahl des Mahlbehälters (U/min)	Innendurchmesser des Mahltopfsitzes (mm)	Motorleistung	Mahlbecher-Umdrehungsdurchmesser (mm)	Gesamtabmessungen (mm)	Nettogewicht (kg)
QXQM-0.4	0~870	80	250W	Φ140	900×570×666,5	136
QXQM-(2-6)	0~670	134	0.75KW	F234	1330×810×860	305
QXQM-(8-12)	0~580	162	1.5KW	Φ275	1360×850×930	430
QXQM-16	0~510	182	3KW	Φ320	1530×1018×1100	580
QXQM-20	0~430	222	4KW	F385	1700×1210×1300	1180
QXQM-40	0~390	250	5.5KW	Φ430	1900×1450×1480	1430
QXQM-100	0~240	326	11KW	F578	2939×1680×2450	3900

Funktionsprinzip

Die Ausrüstung treibt den Drehteller über das Planetengetriebe zum Rotieren an, und gleichzeitig dreht sich der Kugelmühlentank um seine eigene Achse, wodurch eine Planetenbewegung entsteht. Dabei übt die Mahlkugel aufgrund der Zentrifugalkraft und der Corioliskraft eine hochintensive Schlag- und Mahlwirkung auf das Material aus. Nach der Überlagerung der Flip-Funktion dreht sich der Kugelmühlentank regelmäßig im dreidimensionalen Raum, um die Schichtung oder Agglomeration von Materialien weiter aufzubrechen und eine gleichmäßige Dispersion zu gewährleisten.

Produktmerkmale

- **Effizientes Schleifen** : Durch die überlagerte Wendefunktion der Planetenbewegung erzeugen die Mahlkugel und das Material mehrdimensionale Stöße und Scherkräfte, wodurch eine Feinheit im Mikrometer- bis Nanometerbereich (mindestens bis zu 0,1 Mikrometer) erreicht wird.
- **Stabil und langlebig** : Die Verwendung einer verdickten Stahlplatte, eines Präzisionszahnradgetriebes und eines selbstschmierenden Designs mit flüssigem Öl gewährleistet die Stabilität und den geräuscharmen Betrieb der Ausrüstung unter dauerhaft hoher Belastung.
- **Flexible Steuerung** : Unterstützt stufenlose Geschwindigkeitsregelung mit variabler Frequenz, programmgesteuerten Zeitbetrieb und kann zur Anpassung an unterschiedliche Prozessanforderungen auf Vorwärts-, Rückwärts- und Festkomma-Betriebsmodi eingestellt werden.
- **Sicher und bequem** : Ausgestattet mit einer Bremssperrfunktion kann der Drehwinkel jederzeit gestoppt werden; Integrierte Hebe- und Kippvorrichtungen reduzieren die Arbeitsintensität.

Zubehör und Anpassung

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.