

Professional
Powder Equipment
Manufacturer



Powder
Equipment



Milling
Technology



Powder
Materials

TENCAN

Product Brochure



SERIE PLANETENKUGELMÜHLEN

Flüssigstickstoff- Planetenkugelmühle

XQM

Flüssigstickstoff-Planetenkugelmühle hält Mahlbecher durch kontinuierliche Stickstoffzufuhr in Tieftemperatur-Umgebung. Ideal für Mischen, Feinmahlen, Probenvorbereitung und Kleinserien von Hochtechnologie-Pulvern.

<https://www.labballmill.com/de/products/grinding-series/planetary-ball-mill/liquid-nitrogen-planetary-ball-mill.html>

Generated at 2026-07-28 15:53:36



Produktübersicht

Flüssigstickstoff-Planetenkugelmühle hält Mahlbecher durch kontinuierliche Stickstoffzufuhr in Tieftemperatur-Umgebung. Ideal für Mischen, Feinmahlen, Probenvorbereitung und Kleinserien von Hochtechnologie-Pulvern.





Produkteinführung

Bei der Planetenkugelmühle mit flüssigem Stickstoff handelt es sich um eine Kugelmühle, bei der sich der Mahlbecher in einer Hitzeschildumgebung befindet und flüssiges Stickstoffgas kontinuierlich in die Umgebung eingetragen wird. Flüssiger Stickstoff kann die durch die Hochgeschwindigkeitsrotation der Mahlkugel erzeugte Wärme sofort absorbieren, sodass im Mahlraum im Mahlbecher immer eine Umgebung mit niedriger Temperatur herrscht. Es ist die ideale und notwendige Ausrüstung zum Mischen, Feinmahlen, zur Probenvorbereitung in kleinen Chargen, zur Produktion kleiner Chargen und zur Entwicklung neuer Produkte. Die Planetenkugelmühle von Tianchuang ist aufgrund ihrer geringen Größe, ihres umfassenden Funktionsumfangs, ihres geringen Geräuschpegels, ihrer hohen Effizienz und ihrer einfachen Bedienung eine ideale Laborpulvermahlanlage für wissenschaftliche Forschungsinstitute, Universitäten und Unternehmenslabore. Die Ausrüstung ist in der Regel mit 4 Mahlbechern ausgestattet, mit denen jeweils vier verschiedene Proben gewonnen werden können. Die Planetenkugelmühle von Tianchuang kann auch mit einem Vakuummahlbecher zum Mahlen von Proben in einer Vakuumatmosphäre ausgestattet werden.

Planetenkugelmühlen mit flüssigem Stickstoff werden häufig in den Bereichen Geologie, Bergbau, Metallurgie, Elektronik, Baustoffe, Keramik, chemische Industrie, Leichtindustrie, Medizin, Umweltschutz und anderen Bereichen eingesetzt. Geeignet für elektronische Keramik, Strukturkeramik, magnetische Materialien, Lithium-Kobaltoxid, Lithium-Mangan-Säure, Katalysatoren, Leuchtstoffe, lang nachleuchtendes Leuchtpulver, Seltenerd-Polierpulver, Glaspulver, Brennstoffzellen, Zinkoxid-Varistoren, piezoelektrische Keramik, Nanomaterialien, Kondensatoren, M LCC, Thermistor (PTC, NTC), ZnO-Varistoren, dielektrische Keramik, Aluminiumoxidkeramik, Zirkonoxidkeramik, Leuchtstoffpulver, Zinkoxidpulver, Kobaltoxidpulver, Ni-Zn-Ferrit, Mn-Zn-Ferrit und andere Produktionsbereiche.

Technische Parameter

Arbeitstemperaturregelbereich: -40°C~20°C

Gasverbrauch (0-10°C): 4-5 Liter/Stunde

Maschinengröße: 460×660×720mm

Nettogewicht der Maschine: ca. 80 kg

Kompatible Flüssigstickstofftanks: 30 Liter/50 Liter (siehe beigefügte Flüssigstickstofftankparameter)

Andere Parameter sind die gleichen wie bei der XQM-(2-6)-Serie

Modell	Gesamtvolumen	Stromspannung	Leistung	Geschwindigkeit	Nettogewicht	Nettogröße
XQM-1C	1L	220V oder 110V	0.75KW	70-670 U/min	83kgs	750*470*590mm
XQM-2C	2L	220V oder 110V	0.75KW	70-670 U/min	85kgs	750*470*590mm
XQM-4C	4L	220V oder 110V	0.75KW	70-670 U/min	88kgs	750*470*590mm
XQM-6C	6L	220V oder 110V	0.75KW	70-670 U/min	93kgs	750*470*590mm
XQM-8C	8L	220V oder 110V	1.5KW	70-580 U/min	150kgs	880*560*670mm
XQM-10C	10L	220V oder 110V	1.5KW	70-580 U/min	150kgs	880*560*670mm
XQM-12C	12L	220V oder 110V	1.5KW	70-580 U/min	150kgs	880*560*670mm

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.