

Professional
Powder Equipment
Manufacturer



Powder
Equipment



Milling
Technology



Powder
Materials

TENCAN

Product Brochure



遊星ボールミルシリーズ

360° 回転全方位実験用遊星ボールミル

QXQM

360° 回転全方位実験用遊星ボールミルは、立式遊星ボールミルに遊星皿の反転機能を追加。360° のバケット反転により、粉碎罐が立体空間で多方向運動し、ナノ材料の均一粉碎や分散に最適。従来機では不可能な多方向運動を実現した研究室用粉碎機です。

<https://www.labballmill.com/ja/products/grinding-series/planetary-ball-mill/laboratory-full-directional-planetary-ball-mill.html>

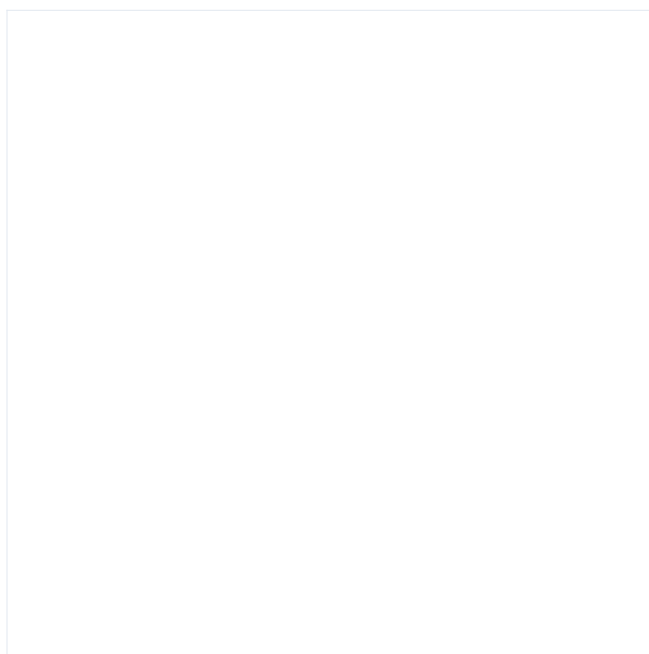
Generated at 2026-07-28 14:38:42



製品概要

360° 回転全方位実験用遊星ボールミルは、立式遊星ボールミルに遊星皿の反転機能を追加。360°のバケット反転により、粉碎罐が立体空間で多方向運動し、ナノ材料の均一粉碎や分散に最適。従来機では不可能な多方向運動を実現した研究室用粉碎機です。





製品紹介

360度回転遊星ボールミルは、縦型遊星ボールミルをベースに遊星ディスク反転機能を付加したものです。遊星ディスクやボールミルタンクは遊星運動を行いながら、三次元空間内でも遊星運動を行うことができます。360° ティッピングバケット反転により、ボールミルタンクの多次元・多方向の動きを実現し、粉砕ボールや材料の乱れ度を改善します。材料全体が粉砕タンク内で360度粉砕されるため、粉砕された材料はより均一で細くなり、一部の材料が底に沈んで鍋に付着する問題を解決できます。





Horizontal Ball Mill Structure

Horizontal ball mill structure solves the sedimentation issue of some materials.

Control Panel

Simple and convenient control panel, flexible to operate.



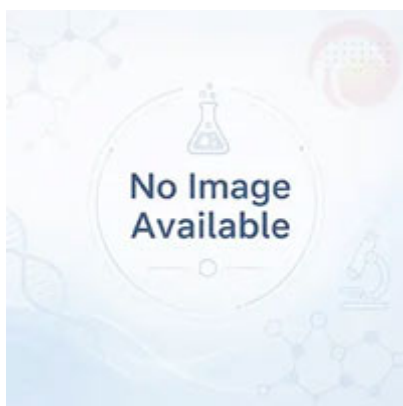
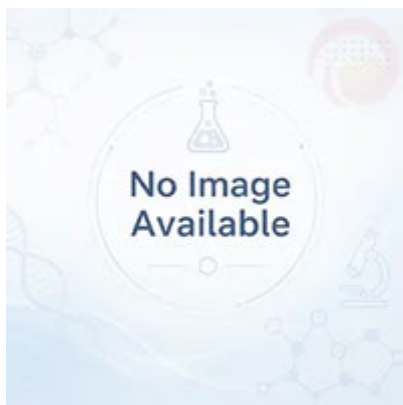
Viewing Window

Clearly observe the operating condition through the window.

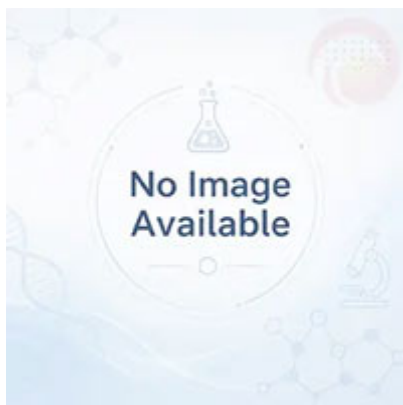
Hoist-Assisted Discharge

Equipment of 60 L and above is equipped with a hoist-assisted discharge device; the user-friendly design makes operation easier and more comfortable.





また、マイコンタッチスクリーン**PLC**一体型機も発売した。お客様のニーズに合わせて制御盤をお選びいただけます。 □



360度回転遊星ボールミルは、地質学、鉱物学、冶金学、エレクトロニクス、建材、セラミックス、化学工業、軽工業、医学、環境保護、その他の部門で広く使用されています。電子セラミックス、構造用セラミックス、磁性材料、コバルト酸化リチウム、マンガン酸リチウム、触媒、蛍光体、長残光発光粉末、希土類研磨粉末、電子ガラス粉末、燃料電池、酸化亜鉛バリスタ、圧電セラミックス、ナノマテリアル、ディスクセラミックコンデンサ、 **MLCC** 、サーミスタ（ **PTC** □ **NTC** □□ **ZnO** バリスタ、誘電体セラミック、アル

ミナセラミック、ジルコニアセラミック、蛍光体、酸化亜鉛粉末、酸化コバルト粉末、 ニッケル亜鉛 フェライト、 マンガン-亜鉛 フェライト等の製造現場。

技術的パラメータ

モデル	粉碎槽回転数rpm	研削釜座内径(mm)	モーター出力	粉碎ジャー回転径(mm)	外形寸法(mm)	正味重量(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

送信モード	ギアトランスミッション
作業方法	2 つまたは 4 つのボールミルタンクが同時に動作します
最大サンプル投入量（材料+粉碎ボール）	ボールミルタンク容積の3分の2
ボールミルタンク容積	各缶は0.05L~25L総容量は0.2L~100L
飼料粒子径	土壤材料 ≤10mmその他の材料 ≤3mm
放電粒子径	最小値は0.1μmに達します（材料や研削プロセスが異なると異なります）
速度比（公転:自転）	詳細は遊星ボールミルの主要パラメータを参照
速度(回転)	詳細は遊星ボールミルの主要パラメータを参照
速度調整方式	ブランドインバーター無段階速度調整

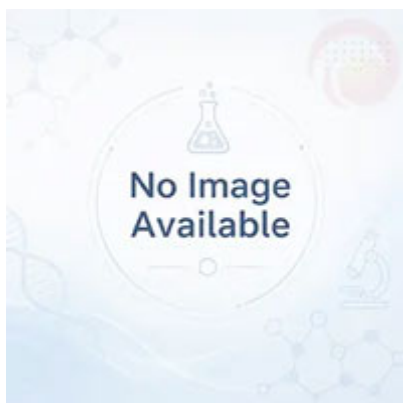
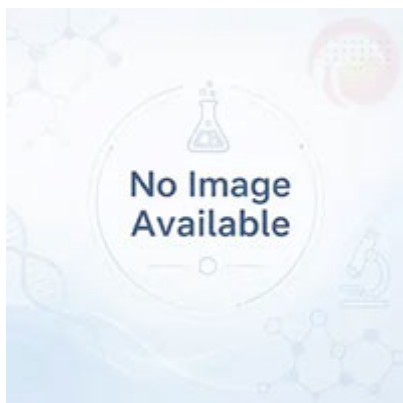
動作原理

360度回転遊星ボールミルは、縦型遊星ボールミルをベースに遊星ディスク反転機能を付加したものです。遊星ディスクやボールミルタンクは遊星運動を行いながら、三次元空間内でも遊星運動を行うことができます。360° ティッピングバケット反転により、ボールミルタンクの多次元・多方向の動きを実現し、粉碎ボールや材料の乱れ度を改善します。材料全体が粉碎タンク内で360度粉碎されるため、粉碎された材料はより均一で細くなり、一部の材料が底に沈んで鍋に付着する問題を解決できます。

製品特長

機器シェルはプロフェッショナルな外観デザインと工業的な形状、無駄のない製造、絶妙さと精度を備えています。； 機械加工部品はCNC加工技術を採用し、トランスミッションギアは特殊な材料と精密ギアで作られており、装置が高速で動作するときのスムーズで安全、低騒音を保証します。； 反転モーターにはブレーキロック機能が付いており、任意の角度で回転・停止が可能です。安全で信頼できます。操作が簡単なマイコンタッチスクリーンを採用しています。インターフェースはシンプルで直感的です。正転・逆転交互制御が実現でき、タイミングメモリー機能やパワーオフメモリー機能も備えています。 □

アクセサリとカスタマイズ



アクセサリとカスタマイズ

アクセサリ

粉碎ジャー、加熱素子、サンプルホルダー、制御モジュールなどの対応アクセサリは、製品構成に応じて選択できます。

カスタマイズ

電圧、容量、チャンバーサイズ、プロセス温度、用途要件については、適切な構成をご提案するためにTENCANまでお問い合わせください。