

精密微粉碎用 実験室用ロッドミルローラー粉碎ジャー

商品番号: KT-MG1



前書き

この実験室用ロッドミルローラー粉碎ジャーは、線接触による粉碎にスチール製ロッドを使用しています。バッチ処理および循環処理の両方において乾式および湿式処理に対応できるように設計されており、過度な過粉碎を起こさず、シャープな粒度分布を実現します。

詳細を学ぶ

用途	説明	主なメリット
鉱物処理および浮遊選鉱のフィード準備	ベンチスケールの浮遊選鉱および湿式製錬試験の前に、原鉱石、コアサンプル、冶金学的尾鉱を正確な粒子解離しきい値まで微粉碎します。	脆い有用鉱物の過粉碎を防ぎ、スライムロスを大幅に削減し、浮遊選鉱の回収率を最大化します。
先進テクニカルセラミックスおよび電子基板	湿式溶媒懸濁液中で、アルミナ、ジルコニア、炭化ケイ素、電子チタン酸塩などの硬質セラミック化合物を均質化および精製します。	厳密に制御された狭い粒度分布を確保し、成型体の充填密度を最大化し、欠陥のない焼結を促進します。
バッテリー活物質および固体電解質の合成	乾燥不活性雰囲気または湿式粉碎レジームの下で、リチウム前駆体塩、正極配合物、固体電解質粉末、導電性炭素添加剤を処理します。	構造格子劣化を最小限に抑え、金属鉄の剥離を防ぎ、優れた電気化学的キネティクスを実現する均一な粒子の球形度を提供します。
工業用ガラス、フリット、およびガラス質エナメル配合	工業用の釉薬や表面コーティング用途向けに、特殊ガラススケレット、セラミックフリット、およびガラス質エナメルフラックスを安定した均一な水性スリップに粉碎します。	不要な微細凝集なしに懸濁液のレオロジーを制御しながら、未粉碎の過大粒子を排除します。
地球化学アッセイおよびコアサンプル分析	XRF、XRD、ICP-OES分光法に必要な、硬い地質探査サンプル、探査用ロックチップ、ドリルコアをサブミクロンレベルに粉碎します。	処理中の揮発成分の損失やクロスコンタミネーションがなく、分析サンプルの完全な代表性を保証します。
特殊化学合成および触媒担体ミル	バッチまたは再循環流体キャリア内で、不均一な触媒前駆体、無機顔料、およびポリマー化学添加剤を分散させます。	正確なプロセス温度の安定性を維持しながら、比表面積を均一に増加させる高エネルギーの線接触せん断を提供します。

パラメータグループ	仕様属性	値 / 標準構成 (KT-MG1シリーズ)
コアシステム分類	機器識別子	KT-MG1
コアシステム分類	容器アーキテクチャ	密閉型円筒形ロッドミルドラム / ローラージャー
粉碎機構	一次粉碎ダイナミクス	線形衝撃および線接触せん断 / 摩耗
粉碎機構	内部メディア形状	校正された円筒形焼入れ鋼製ロッド
運用上の柔軟性	処理雰囲気	乾式粉末粉碎および湿式スラリー粉碎
運用上の柔軟性	プロセスフローモード	間欠バッチモードおよび連続循環モード
ローラー互換性	駆動ローラー長要件	標準の24インチ (610 mm) ローラーベンチと互換性あり
ローラー互換性	ローラー間隔の対応	調整可能な2本ローラーおよび3本ローラー産業用ラボドライブ
冶金および製造	ドラム壁構造	高強度焼入れ合金鋼 (鏡面研磨内部)

パラメータグループ	仕様属性	値 / 標準構成 (KT-MG1シリーズ)
冶金および製造	メディア冶金	スルーハードン (全体焼入れ) 耐摩耗性炭素/クロム鋼
シールおよび封じ込め	クロージャークインターフェース	Oリングガスケット付き高トルククイッククランプフランジ
シールおよび封じ込め	ガスケットの互換性	高デュロメーターバイトン / ニトリル / PTFE化学エラストマー
処理フィード仕様	推奨最大フィードサイズ	< 5.0 mm (不均一な粒状フィード)
最終粒度制御	ターゲット排出分布	< 45 µmまで (325メッシュ、マトリックスおよびフィードに依存)

バリエーションモデルコード	作業容量	内径	内側長さ	メディアチャージ重量	動作モード
KT-MG1-1000	1.0 リットル	100 mm	130 mm	2.5 kg	間欠バッチ
KT-MG1-2000	2.0 リットル	125 mm	165 mm	5.0 kg	間欠バッチ
KT-MG1-5000	5.0 リットル	180 mm	200 mm	12.0 kg	間欠バッチ
KT-MG1-1000C	1.0 リットル	100 mm	130 mm	2.5 kg	連続循環
KT-MG1-5000C	5.0 リットル	180 mm	200 mm	12.0 kg	連続循環

メディアチャージ特性	段階的比率	直径範囲	長さ公差
粗い衝撃用ロッド	総質量の25%	Ø 20.0 mm	容器の長さ - 5.0 mm (±0.5 mm)
中間の削減用ロッド	総質量の40%	Ø 15.0 mm	容器の長さ - 5.0 mm (±0.5 mm)
微細な摩耗用ロッド	総質量の35%	Ø 10.0 mm	容器の長さ - 5.0 mm (±0.5 mm)