

バッテリー用スラリー向け片持ち昇降式100L遊星分散真空ミキサー

商品番号: JL10



前書き

片持ち昇降式バケットを備えた100L遊星分散真空ミキサー。デュアル遊星攪拌、4枚の分散ディスク、45～100Lの有効容量を特長とし、最大1,200,000 cPの高粘度バッテリー用スラリーの処理に対応。ジャケット式温度制御、ステンレス鋼製接液部、移動可能な排出設計を採用しています。

詳細を学ぶ

用途	説明	主な利点
リチウムイオン電池用スラリー調製	バッテリー粉末と液体成分を混合し、正極または負極の開発および生産プロセス用の電極スラリーを作成します。	高粘度バッチ全体で均一な配合品質をサポートします。
バッテリー材料研究	ラボやパイロットスケールの開発において、活物質、導電剤、バインダー、溶剤の実験的な組み合わせを処理します。	配合最適化のための調整可能な攪拌および分散条件を提供します。
高固形分電極配合	従来の低せん断ミキサーでは粉体の濡れや一貫した循環の維持が困難な、厚みのある混合物を扱います。	要求の厳しいレオロジーに対して集中的な機械的作用を提供します。
導電性ペーストおよび機能性スラリー処理	導電性、電子材料、または機能性材料の配合のために、微粉末を液体キャリアに分散させます。	高速鋸歯状ディスクが凝集を低減し、分散の均一性を向上させます。
粉末冶金および先端材料	セラミックス、金属粉末、エンジニアリング複合材料を含む研究やプロセス開発のために、粉末と液体を組み合わせます。	幅広いプロセス柔軟性により、多様な材料系や粘度レベルに対応します。
パイロットスケールへのプロセス移行	45～100 Lの有効作業容量を提供することで、ラボでの配合作業と大規模製造の橋渡しをします。	生産規模への実装前に、より代表的なバッチ試行を可能にします。

カテゴリ	パラメータ	仕様
製品識別	モデル	JL10
製品構成	機器タイプ	片持ち昇降式バケット付き100L遊星分散真空ミキサー
適用材料	プロセス範囲	一般的なバッテリー用スラリーの粉体と液体の混合および分散
プロセス能力	適用粘度	≤1,200,000 cP
下部容器アセンブリ	設計全容量	140 L
下部容器アセンブリ	有効容量	45-100 L
下部容器アセンブリ	容器内径	596 mm
下部容器アセンブリ	容器内深さ	500 mm
下部容器アセンブリ	容器材質	材料接触部は304ステンレス鋼
下部容器アセンブリ	温度制御ジャケット	容器壁面に冷却/加熱用単層ジャケット、容器底部に冷却/加熱用単層ジャケット

カテゴリ	パラメータ	仕様
下部容器アセンブリ	温度制御ジャケット接続	G3/4インチ、クイック開放ユニオン継手付属
下部容器アセンブリ	ジャケット圧力定格	≤0.4 MPa
下部容器アセンブリ	ジャケット循環システム	お客様にてご用意
下部容器アセンブリ	推奨ジャケット入口水温	≤8°C
下部容器アセンブリ	推奨冷却水流量	>40 L/min
下部容器アセンブリ	排出配置	底部G1-1/2インチ3ピース式ボールバルブ1個、2インチ標準ISOクイックコネクタクランプ継手付属
下部容器アセンブリ	設計周囲温度	-10~+120°C
下部容器アセンブリ	移動性	キャスター付き移動式設計
混合アセンブリ	動作周波数	5-50 Hz
混合アセンブリ	混合出力	11 kW
混合アセンブリ	混合ブレード速度	5-52 rpm
混合アセンブリ	遊星ボックス速度	3-30 rpm
混合アセンブリ	混合ブレード直径	338 mm
混合アセンブリ	混合ブレードスタイル	90°ヘリックスライン付き可変断面ヘリカルツイストタイプ
混合アセンブリ	混合ブレード材質	304ステンレス鋼
混合アセンブリ	混合ブレード線速度	0.09-0.9 m/s
混合アセンブリ	混合ブレード数	2
混合アセンブリ	ブレード間距離	7 ± 1 mm
混合アセンブリ	ブレード-容器壁面間距離	5 ± 1 mm
混合アセンブリ	ブレード-容器底部間距離	4 ± 1 mm
分散アセンブリ	動作周波数	5-65 Hz
分散アセンブリ	分散出力	15 kW
分散アセンブリ	分散速度	275-3,575 rpm
分散アセンブリ	分散ディスク直径	125 mm
分散アセンブリ	分散ディスクスタイル	鋸歯状
分散アセンブリ	分散ディスク材質	304ステンレス鋼
分散アセンブリ	分散線速度	1.8-23 m/s
分散アセンブリ	分散ディスク数	4
分散アセンブリ	分散軸数	2