

1L Labor-Planeten-Vakuummischer Mit Freitragendem Hubbehälter Für Das Mischen Von Lithium-Batterie-Slurry

Artikelnummer: JL01



Einführung

1L Labor-Planeten-Vakuummischer mit freitragendem Hubbehälter für das Mischen von Lithium-Batterie-Slurry, Hochviskositäts-Dispergierung, Heiz- und Kühlsteuerung für eine konsistente Vorbereitung von Elektrodenmaterial im Pilotmaßstab und flexible Laborprozessentwicklung für anspruchsvolle Forschungsabläufe.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Lithium-Batterie-Slurry-Mischen	Mischt Batteriepulver und Flüssigkeiten zur Herstellung homogener Elektrodensuspensionen für die Formulierung und Prozessentwicklung im Labormaßstab.	Unterstützt die wiederholbare Slurry-Vorbereitung kleiner Chargen mit Planetenmischen und Hochgeschwindigkeits-Dispergierung.
Forschung an hochviskosen Formulierungen	Verarbeitet Materialien mit Viskositäten bis zu 1.200.000 cP, bei denen herkömmliche Labormischer mit geringem Drehmoment möglicherweise ungeeignet sind.	Bietet eine definierte Arbeitsplattform für dickflüssige und schwer zu bewegend Formulierungen.
Batteriematerial-Dispergierung	Dispergiert Pulverkomponenten in flüssige Medien unter Verwendung einer gezahnten Scheibe mit einstellbarem Hochgeschwindigkeitsbetrieb.	Hilft Forschern, Dispergierbedingungen zu bewerten und Agglomeration bei Formulierungsversuchen zu reduzieren.
Elektrodenmaterial-Entwicklung	Unterstützt die Laborvorbereitung von Materialmischungen für die Batterieforschung vor nachgelagerten Beschichtungs- oder Zellmontageaktivitäten.	Verbindet die Slurry-Entwicklung kleiner Chargen mit breiteren F&E-Workflows für Batterien.
Temperaturrempfindliche Verarbeitung	Nutzt Wand- und Bodenmäntel des Behälters für kundenseitig bereitgestellte Heiz- oder Kühlzirkulation.	Gibt Prozessteams eine praktische Methode zur Steuerung der Formulierungstemperatur während des Mischens.
Forschung an fortschrittlichen Materialien	Übernimmt Pulver-Flüssigkeits-Misch- und Dispergieraufgaben in der Keramik, Pulvermetallurgie und anderen materialwissenschaftlichen Forschungsumgebungen.	Bietet flexible Verarbeitung für Nicht-Batterie-Formulierungen, die kontrolliertes Labormischen erfordern.

Kategorie	Parameter	Spezifikation
Produktidentifikation	Produktartikelnummer	JL01
Anwendung	Geeignete Materialien	Pulver und Flüssigkeiten, die in gängigen Batterie-Misch- und Dispergierprozessen verwendet werden
Anwendung	Maximale anwendbare Viskosität	≤1.200.000 cP
Untere Behältereinheit	Ausgelegtes Gesamtvolumen	2,1 L
Untere Behältereinheit	Effektives Volumen	0,7-1 L
Untere Behältereinheit	Innendurchmesser des Behälters	164 mm
Untere Behältereinheit	Innentiefe des Behälters	100 mm

Kategorie	Parameter	Spezifikation
Untere Behältereinheit	Produktberührendes Material	Edelstahl 304
Untere Behältereinheit	Form des Temperaturkontrollmantels	Einwandiger Mantel an der Behälterwand zum Kühlen oder Heizen; einwandiger Mantel am Behälterboden zum Kühlen oder Heizen
Untere Behältereinheit	Anschluss des Temperaturkontrollmantels	G3/8", mit Schnellverschluss; Mantel-Druckfestigkeit $\leq 0,4$ MPa
Untere Behältereinheit	Mantel-Zirkulationssystem	Kundenseitig bereitgestellt; empfohlene Einlasswassertemperatur des Mantels $\leq 8^{\circ}\text{C}$ und Kühlwasserdurchflussrate $> 3,5$ L/min
Untere Behältereinheit	Entleerungsform	Kein Auslass
Untere Behältereinheit	Ausgelegte Umgebungstemperatur	-10°C $+120^{\circ}\text{C}$
Untere Behältereinheit	Mobilität	Keine Rollen; manuelle Handhabung
Mischeinheit	Betriebsfrequenz	5-50 Hz
Mischeinheit	Mischleistung	0,55 kW
Mischeinheit	Mischblattzahl	14-130 U/min
Mischeinheit	Drehzahl des Planetengetriebes	5-40 U/min
Mischeinheit	Durchmesser des Mischblatts	83 mm
Mischeinheit	Art des Mischblatts	Spiral-verdrehter Typ mit variablem Querschnitt, 90°-Spiralverlauf
Mischeinheit	Material des Mischblatts	Edelstahl 304
Mischeinheit	Umfangsgeschwindigkeit des Mischblatts	/
Mischeinheit	Anzahl der Mischblätter	1
Mischeinheit	Abstand Blatt zu Behälterwand	$3,5 \pm 1$ mm
Mischeinheit	Abstand Blatt zu Behälterboden	2 ± 1 mm
Dispergiereinheit	Betriebsfrequenz	5-50 Hz
Dispergiereinheit	Dispergierleistung	1,1 kW
Dispergiereinheit	Dispergierdrehzahl	580-58.000 U/min
Dispergiereinheit	Durchmesser der Dispergierscheibe	60 mm
Dispergiereinheit	Art der Dispergierscheibe	Gezahnt
Dispergiereinheit	Material der Dispergierscheibe	Edelstahl 304
Dispergiereinheit	Dispergier-Umfangsgeschwindigkeit	1,8-18 m/s
Dispergiereinheit	Anzahl der Dispergierscheiben	1
Dispergiereinheit	Anzahl der Dispergierwellen	1