

20L Labor-Planeten-Dispergiervakuummischer Mit Freitragendem Hubbehälter Für Die Mischung Von Lithium-Batterieschlämmen

Artikelnummer: JL06



Einführung

20L Labor-Planeten-Dispergiervakuummischer mit freitragendem Hubbehälter für die Mischung von Lithium-Batterieschlämmen, Verarbeitung hoher Viskositäten, präzise Heiz- und Kühlfunktionen sowie gleichmäßige Pulver-Flüssigkeits-Dispersion unter Vakuumbedingungen für zuverlässige, skalierbare Forschungs- und Produktionsabläufe mit konsistenten Ergebnissen.

Mehr erfahren

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Mischung von Lithium-Batterieschlämmen	Mischt Batteriepulver und Flüssigkeiten unter Vakuum, um einen gleichmäßigen Schlamm für die Elektrodenvorbereitung und zugehörige Zellfertigungsprozesse zu erzeugen.	Unterstützt eine konsistente Pulver-Flüssigkeits-Integration und hilft bei der Steuerung luft- oder blasenempfindlicher Prozessbedingungen.
Hochfeststoff-Elektrodenrezeptur	Verarbeitet hochviskose Rezepturen innerhalb des spezifizierten Viskositätsbereichs von bis zu 1.200.000 cP mittels Planetenmischen und Hochgeschwindigkeitsdispersion.	Bietet das Drehmoment, den Drehzahlbereich und die Dispergierwirkung, die für anspruchsvolle Chargen mit dickflüssigem Material erforderlich sind.
Batteriematerialforschung	Ermöglicht Laborteams das Testen von Rezepturverhältnissen, Mischsequenzen und thermischen Bedingungen unter Verwendung effektiver Chargenvolumina von 8L bis 20L.	Bietet flexible Chargengrößen für reproduzierbare Forschung und Prozessentwicklung.
Verarbeitung fortschrittlicher Materialien	Kombiniert Pulver und Flüssigkeiten für die Forschung mit hochviskosen Materialsystemen und kontrollierter Temperaturverarbeitung.	Integriert Misch-, Dispergier-, Vakuum-, Heiz- und Kühlfunktionen in einem Behälter.
Vorbereitung von pulvermetallurgischen Schlämmen	Unterstützt die Vorbereitung von Pulver-Flüssigkeits-Gemischen, die eine intensive Dispersion und kontrollierte Materialbewegung erfordern.	Hilft bei der Verbesserung der Chargengleichmäßigkeit durch koordinierte Planeten- und Dispergierbewegungen.
Keramik- und akademische Laborarbeit	Dient Labor- und akademischen Forschungsabläufen, die kontrolliertes Pulver-Flüssigkeits-Mischen, Vakuumbetrieb und Temperaturmanagement erfordern.	Bietet eine mobile, konfigurierbare Plattform für Experimente in kleinen Chargen und Studien zur Prozessskalierung.

Parameter	Spezifikation
Produktartikelnummer	JL06
Gerätetyp	20L Labor-Planeten-Dispergiervakuummischer mit freitragendem Hubbehälter
Primäre Materialfunktion	Mischen und Dispergieren gängiger Batteriepulver und Flüssigkeiten zur Herstellung eines gleichmäßigen Batterieschlammes
Geeignete Prozessviskosität	≤1.200.000 cP
Vakuumsystemanforderung	Kundenseitig bereitgestellt
Erforderliche Pumpleistung	4L/s, 2X-4
Vakuumniveau	-0,098 MPa

Parameter	Spezifikation
Vakuumdichtigkeit	Nach 24 Stunden bleibt der Druck über -0,085 MPa ohne Leckage in den Behälter
Hauptmaschinenleistung	>5,2 kW
Gesamtgewicht	Ca. 1000 kg
Gesamtabmessungen	Länge 1546 mm × Breite 895 mm × Höhe 1792 mm
Außenfarbe	Off-White
Erforderliche Bodenbelastbarkeit	900 kg/m²
Umgebungstemperatur	-10 bis +120 °C
Mobilität	Mobile Konfiguration auf Rollen

Parameter	Spezifikation
Behälter-Gesamtvolumen	28L
Effektives Arbeitsvolumen	8-20L
Behälter-Innendurchmesser	350 mm
Behälter-Innentiefe	300 mm
Behältermaterial	304-Edelstahl an materialberührenden Teilen
Temperaturmantelkonfiguration	Einlagiger Mantel an der Behälterwand zum Kühlen oder Heizen; einlagiger Mantel am Behälterboden zum Kühlen oder Heizen
Temperaturmantelanschlüsse	G1/2-Zoll-Anschlüsse mit Schnelkupplungen
Manteldruckklasse	≤0,4 MPa
Mantelzirkulationssystem	Kundenseitig bereitgestellt
Empfohlene Manteleinlasstemperatur	≤8 °C
Empfohlener Kühlwasserdurchfluss	>10L/min
Auslass	Ein G1-Zoll dreiteiliger Auslasskugelhahn am Behälterboden

Parameter	Spezifikation
Betriebsfrequenz	5-50 Hz
Mischleistung	2,2 kW
Mischblattzahl	8-86 U/min
Planetengetriebedrehzahl	5-53 U/min
Mischblattdurchmesser	194 mm
Mischblattstil	Spiralförmig
Mischblatttherstellung	Präzisionsguss und Bearbeitung halten eine 90-Grad-Schraubenlinie
Mischblattmaterial	304-Edelstahl
Mischblatt-Lineargeschwindigkeit	0,09-0,9 m/s
Anzahl der Mischblätter	2
Abstand Blatt zu Blatt	7±2,5 mm
Abstand Blatt zu Behälterwand	3±1,5 mm
Abstand Blatt zu Behälterboden	3±1 mm

Parameter	Spezifikation
Betriebsfrequenz	5-50 Hz
Dispergierleistung	3 kW

Parameter	Spezifikation
Dispergierdrehzahl	600-6000 U/min
Dispergierscheibendurchmesser	70 mm
Dispergierscheibenstil	Gezahnt
Dispergierscheibenmaterial	304-Edelstahl
Dispergier-Lineargeschwindigkeit	2,1-21 m/s
Anzahl der Dispergierscheiben	2
Anzahl der Dispergierwellen	1