



KINTEK SOLUTION

Batterieschlamm-Mischer Katalog

Contact us for more catalogs of Laborpresse, Verbrauchsmaterialien & Werkstoffe für Batterielabore, Batterietests & elektrochemische Geräte, Elektrodenfertigungsanlagen, Zellmontage- und Befüllanlagen, usw

KINTEK SOLUTION

UNTERNEHMENSPROFIL

>>> Über uns

KINTEK Solution ist ein technologiegetriebener Innovator, der sich auf umfassende Laborausrüstung für die Batterie-Forschung und -Entwicklung sowie die Forschung an fortschrittlichen Materialien spezialisiert hat. Unser Portfolio umfasst den gesamten Prozess der Zellfertigung – vom Mischen, Beschichten und präzisen Pressen (automatisch, beheizt, isostatisch) bis hin zur Zellmontage und Prüfung. Unsere Systeme sind auch für die Keramik- und Pulvermetallurgie unverzichtbar und legen den Schwerpunkt auf Präzision, Sicherheit und Wiederholbarkeit. Dadurch ermöglichen sie Forschern und Industrielaboren, bahnbrechende Ergebnisse zu erzielen.



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	Produktartikelnnummer	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	Gezähnt
Dispergiereinheit	Material der Dispergierscheibe	Edelstahl 304
Dispergiereinheit	Dispergier-Umfangsgeschwindigkeit	1,8-18 m/s
Dispergiereinheit	Anzahl der Dispergierscheiben	1
Dispergiereinheit	Anzahl der Dispergierwellen	1

Magnetrührer Mit Konstanttemperatur-Reaktionsbad

Artikelnummer: JL11



Einführung

Konstanttemperatur-Magnetrühr-Reaktionsbad mit 0 bis 100 °C Regelung, 0,01 °C Auflösung, programmierbarem Sicherheitsschutz, Schnellkühlung, externer Zirkulation und einstellbarem Magnetrührwerk für Labore, Materialforschung und Prozessentwicklung, Batteriechemie, Pulververarbeitung, Keramik und kontrollierte thermische Experimente.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Forschung an Batteriematerial-Slurries und Vorläufern	Aufrechterhaltung einer kontrollierten thermischen Umgebung bei gleichzeitigem magnetischen Rühren von elektrolytbezogenen Lösungen, Vorläufermischungen oder anderen Forschungschargen.	Kombiniert Temperaturregelung und Rühren in einem Aufbau, reduziert die Ausrüstung um das Gefäß und verbessert die Prozesswiederholbarkeit.
Synthese moderner Werkstoffe	Unterstützung von temperaturgesteuerter Auflösung, Fällung, Dispersion und Reaktionsentwicklung für funktionelle Materialien und Laborformulierungen.	Feine Anzeigeauflösung und Software-Temperaturkorrektur bieten eine klarere Kontrolle der thermischen Bedingungen.
Pulvermetallurgie und Keramikverarbeitung	Konditionierung von Bindemitteln, Additiven, Suspensionen und chemischen Vorbereitungsmedien vor Pulver- oder Keramikverarbeitungsschritten.	Stabile Mischtemperaturen helfen, konsistentere Materialvorbereitungsbedingungen aufrechtzuerhalten.
Chemische Reaktionsentwicklung	Durchführung von Laborreaktionen, die Erhitzen oder Kühlen in Verbindung mit kontinuierlichem magnetischem Rühren in Reaktionsgefäßen ab 100 ml erfordern.	Stufenlose Geschwindigkeitseinstellung und programmierbare Zeitsteuerung vereinfachen wiederholbare Testverfahren.
Akademische und Lehrlabore	Demonstration oder Bewertung von temperaturabhängigem Reaktionsverhalten, Mischleistung und thermischer Prozesssteuerung.	Großbildschirm-Display und integrierte Steuerungsfunktionen machen Betriebsdaten leicht beobachtbar.
Externe Wärmeübertragungskreisläufe	Anschluss des externen Zirkulationsein- und -auslasses an kompatible Laborgeräte oder Prozessvorrichtungen unter Verwendung der mitgelieferten 10 mm Anschlüsse.	Interne und externe Zirkulation erweitern die Nützlichkeit des Geräts über verschiedene experimentelle Layouts hinweg.

Parameter	Spezifikation
Modell	JL11
Temperaturbereich	-40~100°C
Temperaturanzeige-Auflösung	0,01°C
Magnetrührgeschwindigkeit (gelistet)	0~1000 U/min
Magnetrühr-Einstellung (Serie)	0~1500 U/min stufenlos einstellbar
Badvolumen	10 L
Minimale Reaktionsgefäßkapazität	100 ml
Badöffnung	180*190 mm
Badtiefe	200 mm
Gesamtabmessungen L*B*H	600*430*720 mm
Leistung	2,2 KW

Parameter	Spezifikation
Pumpendurchflussrate	6 L/min
Temperatursensor	PT100
Anzeige	Großformatiges LCD
Temperaturregelung	Intelligente Software-Temperaturregelung mit PID-automatischer Parameterabstimmung
PID-Einstellung	Automatische Abstimmung je nach Medium; manuelle Parameteranpassung für Spezialanwender unterstützt
Temperaturkorrektur	Softwarekorrektur der angezeigten Temperatur gegenüber der tatsächlichen Temperatur
Rührsystem	Eingebautes Magnetrührwerk mit bodenüberstehendem Design
Kühlsystem	Vollständig geschlossene Kompressorkühlung
Kühlschutz	Überhitzungs- und Überstromschutz
Zirkulationsmodi	Interne Zirkulation und externe Zirkulation
Externe Zirkulationsanschlüsse	Einlass und Auslass mit 10 mm Außendurchmesser-Rundrohren
Übertemperaturschutz	Vorhanden
Übertemperaturalarm	Akustischer Alarm mit vom Benutzer einstellbarer Alarmtemperatur
Automatische Schutzreaktion	Last kann bei Übertemperatur automatisch getrennt werden
Zeitfunktion	Gesamtbetriebszeit voreinstellbar; Last trennt automatisch nach Zeitablauf
Steuerungssperre	Digitale Softwaresperre für Systemeinstellwerte
Anpassung	Nicht-standardmäßige Anpassungen werden unterstützt

Konischer Trommelmischer Zum Mischen Von Trockenpulvern Und Granulaten

Artikelnummer: JL14



Einführung

Konischer Trommelmischer für pharmazeutische, chemische, Lebensmittel-, Futtermittel-, Keramik- und metallurgische Trockenpulver und Granulate. Mit geschlossenem Edelstahl-Mischbehälter, zuverlässigen gleichmäßigen Ergebnissen, einstellbarer Geschwindigkeit, Zeitsteuerung, einfacher Reinigung und effizientem Mischen ohne Totzonen für Labor- und Produktionsabläufe.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Pharmazeutisches Pulvermischen	Mischt trockene pharmazeutische Pulver während der Formulierungsentwicklung, Kleinchargenvorbereitung und Prozessbewertung.	Die geschlossene Edelstahlkonstruktion und glatte Innenflächen unterstützen eine kontrollierte Handhabung und einfachere Reinigung zwischen den Chargen.
Chemische Materialvorbereitung	Mischt trockene chemische Pulver oder körnige Ausgangsstoffe vor der nachgelagerten Verarbeitung, Prüfung oder Formulierungsarbeit.	Die einstellbare Geschwindigkeit hilft Bedienern, eine wiederholbare Mischbedingung für verschiedene Materialkombinationen zu etablieren.
Mischen von Lebensmittelzutaten	Kombiniert trockene Lebensmittelzutaten in Labor-, Entwicklungs- oder Kleinchargen-Verarbeitungsworkflows.	Die produktberührende Edelstahltrommel bietet eine glatte, leicht zu reinigende Oberfläche für den Routineeinsatz.
Futtermittelformulierung	Mischt trockene Futtermittelkomponenten und körnige Materialien zur Unterstützung von Formulierungsversuchen und Chargenvorbereitung.	Das Arbeitsvolumen von 7,5 l und die Beladungskapazität von 5 kg sind praktisch für kontrollierte Arbeiten mit kleinen Chargen.
Keramikpulvervorbereitung	Mischt Keramikpulver oder Granulate vor dem Pressen, Formen, Brennen oder der Materialbewertung.	Die konische Mischbewegung unterstützt die gleichmäßige Verteilung trockener Bestandteile über die gesamte Charge.
Metallurgische Materialverarbeitung	Mischt trockene metallurgische Pulver und körnige Materialien für Laborforschung und Prozessvorbereitung.	Die geschlossene Konfiguration hilft, Materialien einzuschließen, während die einstellbare Geschwindigkeit die Prozesskontrolle unterstützt.
Akademische und fortgeschrittene Materialforschung	Unterstützt wiederholbares Mischen von Trockenmaterialien für Forschungsprojekte mit Pulver- und Granulatsystemen.	Kompakte Abmessungen, Zeitsteuerung und einfache Anpassung machen das Gerät praktisch für gemeinsam genutzte Laborumgebungen.

Parameter	Spezifikation
Produktartikelnummer	JL14
Trommelvolumen	15 l
Arbeitsvolumen	7,5 l
Beladungskapazität	5 kg
Mischzeit	6–8 Min.
Motorleistung	0,06 kW

Parameter	Spezifikation
Mischgeschwindigkeit	0-34 U/min
Gesamtabmessungen	480 × 380 × 680 mm
Gewicht der kompletten Maschine	19 kg
Geeignete Materialien	Trockenpulver und körnige Materialien
Geeignete Industrien	Pharma-, Chemie-, Lebensmittel-, Futtermittel-, Keramik- und Metallindustrie
Trommelmaterial	Edelstahl
Trommelmerkmale	Gute Dichtungsleistung; glatte Innenwand; leicht zu reinigen
Mischkonfiguration	Konisches Trommelmischen ohne Totzonen und mit hoher Mischgleichmäßigkeit

100L Planeten-Dispersions-Vakuummischer Mit Freitragendem Hubbehälter Für Batterieschlämme

Artikelnummer: JL10



Einführung

100L Planeten-Dispersions-Vakuummischer mit freitragendem Hubbehälter, dualer Planetenrührtechnik, vier Dispergierscheiben, 45-100L Arbeitsvolumen und Verarbeitung von hochviskosen Batterieschlämmen bis zu 1.200.000 cP mit Mantel-Temperaturregelung, medienberührten Teilen aus Edelstahl und mobilem Entleerungsdesign.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Vorbereitung von Lithium-Ionen-Batterieschlämmen	Mischt Batteriepulve und flüssige Komponenten zu Elektroden-schlamm für die Kathoden- oder Anodenentwicklung und Produktionsprozesse.	Unterstützt eine gleichmäßige Formulierungsqualität bei hochviskosen Chargen.
Batteriematerialforschung	Verarbeitet experimentelle Kombinationen aus Aktivmaterialien, Leitmitteln, Bindemitteln und Lösungsmitteln während der Labor- oder Pilotentwicklung.	Bietet einstellbare Rühr- und Dispergierbedingungen zur Optimierung der Formulierung.
Elektrodenformulierungen mit hohem Feststoffgehalt	Handhabt dicke Mischungen, bei denen herkömmliche Mischer mit geringer Scherung Schwierigkeiten haben könnten, Pulver zu benetzen oder eine konsistente Zirkulation aufrechtzuerhalten.	Liefert intensive mechanische Einwirkung für anspruchsvolle Rheologie.
Leitfähige Pasten und funktionelle Schlammverarbeitung	Dispergiert feine Pulver in flüssige Träger für leitfähige, elektronische oder funktionelle Materialformulierungen.	Hochgeschwindigkeits-Zahnscheiben helfen, Agglomeration zu reduzieren und die Dispergiereinheit zu verbessern.
Pulvermetallurgie und fortschrittliche Materialien	Kombiniert Pulver und Flüssigkeiten für Forschung oder Prozessentwicklung mit Keramik, Metallpulvern und technischen Verbundwerkstoffen.	Breite Prozessflexibilität unterstützt verschiedene Materialsysteme und Viskositätsniveaus.
Prozesstransfer im Pilotmaßstab	Überbrückt Laborformulierungsarbeiten und die Fertigung im größeren Maßstab durch ein effektives Arbeitsvolumen von 45 bis 100 L.	Ermöglicht repräsentativere Chargentests vor der Implementierung im Produktionsmaßstab.

Kategorie	Parameter	Spezifikation
Produktidentifikation	Modell	JL10
Produktkonfiguration	Anlagentyp	100L Planeten-Dispersions-Vakuummischer mit freitragendem Hubbehälter
Anwendbare Materialien	Prozessumfang	Mischen und Dispergieren von Pulvern und Flüssigkeiten für gängige Batterieschlämme
Prozessfähigkeit	Anwendbare Viskosität	≤1.200.000 cP
Untere Behälterbaugruppe	Konzipiertes Gesamtvolumen	140 L
Untere Behälterbaugruppe	Effektives Volumen	45-100 L
Untere Behälterbaugruppe	Behälterinnendurchmesser	596 mm
Untere Behälterbaugruppe	Behälterinnentiefe	500 mm

Kategorie	Parameter	Spezifikation
Untere Behälterbaugruppe	Behältermaterial	Edelstahl 304 an materialberührten Teilen
Untere Behälterbaugruppe	Temperaturregelmantel	Einwandiger Mantel an der Behälterwand zum Kühlen oder Heizen; einwandiger Mantel am Behälterboden zum Kühlen oder Heizen
Untere Behälterbaugruppe	Anschluss Temperaturregelmantel	G3/4 Zoll, geliefert mit Schnellverschluss-Verschraubungen
Untere Behälterbaugruppe	Manteldruckklasse	≤0,4 MPa
Untere Behälterbaugruppe	Mantelzirkulationssystem	Kundenseitig bereitgestellt
Untere Behälterbaugruppe	Empfohlene Manteleinlasswassertemperatur	≤8°C
Untere Behälterbaugruppe	Empfohlene Kühlwasserdurchflussrate	>40 L/min
Untere Behälterbaugruppe	Entleerungsanordnung	Ein bodenseitiges G1-1/2 Zoll dreiteiliges Entleerungskugelhahnventil, geliefert mit 2 Zoll Standard-ISO-Schnellverschluss
Untere Behälterbaugruppe	Konzipierte Umgebungstemperatur	-10° +120°C
Untere Behälterbaugruppe	Mobilität	Mobiles Design auf Rollen
Mischbaugruppe	Arbeitsfrequenz	5-50 Hz
Mischbaugruppe	Mischleistung	11 kW
Mischbaugruppe	Rührblattgeschwindigkeit	5-52 U/min
Mischbaugruppe	Planetenbox-Geschwindigkeit	3-30 U/min
Mischbaugruppe	Rührblattdurchmesser	338 mm
Mischbaugruppe	Rührblattstil	Helikal verdrehter Typ mit variablem Querschnitt und 90°-Helixlinie
Mischbaugruppe	Rührblattmaterial	Edelstahl 304
Mischbaugruppe	Rührblatt-Umfangsgeschwindigkeit	0,09-0,9 m/s
Mischbaugruppe	Anzahl der Rührblätter	2
Mischbaugruppe	Abstand Blatt-zu-Blatt	7 ± 1 mm
Mischbaugruppe	Abstand Blatt-zu-Behälterwand	5 ± 1 mm
Mischbaugruppe	Abstand Blatt-zu-Behälterboden	4 ± 1 mm
Dispergierbaugruppe	Arbeitsfrequenz	5-65 Hz
Dispergierbaugruppe	Dispergierleistung	15 kW
Dispergierbaugruppe	Dispergiergeschwindigkeit	275-3.575 U/min
Dispergierbaugruppe	Dispergierscheibendurchmesser	125 mm
Dispergierbaugruppe	Dispergierscheibenstil	Gezahnt
Dispergierbaugruppe	Dispergierscheibenmaterial	Edelstahl 304
Dispergierbaugruppe	Dispergier-Umfangsgeschwindigkeit	1,8-23 m/s
Dispergierbaugruppe	Anzahl der Dispergierscheiben	4
Dispergierbaugruppe	Anzahl der Dispergierwellen	2

10L Labor-Planeten-Dispergiervakuummischer Für Die Mischung Von Lithiumbatterie-Slurry

Artikelnummer: JL05



Einführung

10L Labor-Planeten-Dispergiervakuummischer für die Mischung von Lithiumbatterie-Slurry mit einer Viskositätsverarbeitung von bis zu 1.200.000 cP, Vakuumhaltung, Heiz-/Kühlmantel, einstellbarer Drehzahlregelung und präziser Hochscher-Dispersion für konsistente Verarbeitung im Labormaßstab und reproduzierbare Ergebnisse.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Lithium-Batterie-Elektrodenlurry	Mischt Batteriepulver und Flüssigkeiten zu homogenem Kathoden- oder Anodenslurry für die Entwicklung von Laborelektroden.	Unterstützt reproduzierbare Dispersion und stabile Slurry-Vorbereitung vor der Beschichtung.
Hochviskose Batterieformulierungen	Verarbeitet viskose Formulierungen bis zu $\leq 1.200.000$ cP mittels Planetenmischen und Hochgeschwindigkeits-Dispersion.	Bietet stärkere Materialbewegung für schwer zu verarbeitende Chargen.
Forschung an fortschrittlichen Materialien	Dispergiert Pulver, Füllstoffe und flüssige Bindemittel während der Formulierungsentwicklung und Prozessoptimierung.	Ermöglicht kontrollierten Vergleich von Mischgeschwindigkeit, Dispergiergeschwindigkeit und Temperatur.
Keramik-Slurry-Vorbereitung	Kombiniert Keramikpulver und flüssige Komponenten für die Slurry-Entwicklung im Forschungsmaßstab.	Verbessert die Chargengleichmäßigkeit und unterstützt nachgelagerte Formgebungs- oder Beschichtungsversuche.
Bindemittel für die Pulvermetallurgie	Mischt Metallpulver mit Bindemitteln oder Prozessflüssigkeiten unter kontrollierten Bedingungen.	Hilft bei der Herstellung konsistenter Labor-Rohstoffe und reduziert Agglomeration.
Hochviskose Klebstoffe und Harze	Verarbeitet dichte Klebstoff-, Harz- und Verbundformulierungen, die eine Vakuumbehandlung erfordern.	Vakuumbetrieb hilft bei der Kontrolle von eingeschlossener Luft während des Mischens.
Vakuum-Entlüftungsforschung	Kombiniert Rühren und Vakuumverarbeitung für Materialien, bei denen Lufteinschlüsse die Qualität beeinträchtigen können.	Unterstützt verbesserte Prozesskonsistenz und reduziert blasenbedingte Defekte.

Parameter	Spezifikation
Produkt-Artikelnummer	JL05
Anwendungsbereich	Mischen und Dispergieren von Pulvern und Flüssigkeiten für verschiedene gängige Batterien zur Herstellung von gleichmäßig gemischtem Batterieslurry; geeignet für hochviskose Prozesse
Anwendbare Viskosität	$\leq 1.200.000$ cP
Vom Kunden bereitgestelltes Vakuumsystem	Erforderlich; Pumpleistung 4 L/s unter Verwendung von 2XZ-4
Vakuumniveau	-0,098 MPa
Vakuumhaltung	Über -0,085 MPa nach 24 Stunden; keine Leckage in den Behälter
Gesamtleistung der Hauptmaschine	□ 5,2 kW
Gesamtgewicht	Ca. 900 kg
Gesamtabmessungen	Länge 1530 mm × Breite 922 mm × Höhe 1792 mm

Parameter	Spezifikation
Außenfarbe	Off-White
Bodenbelastungsanforderung	900 kg/m ²
Auslegungsumgebungstemperatur	-10 °C +120 °C
Mobilität	Mobiles Design mit Rollen

Parameter	Spezifikation
Konstruktions-Gesamtvolumen	16 L
Effektives Volumen	5-10 L
Behälterinnendurchmesser	310 mm
Behälterinnentiefe	220 mm
Material der medienberührenden Behälterteile	Edelstahl 304
Form des Temperaturregelmantels	Einlagiger Mantel an der Behälterwand zum Kühlen oder Heizen; einlagiger Mantel am Behälterboden zum Kühlen oder Heizen
Mantelanschlüsse	G1/2", ausgestattet mit Schnellverschluss-Verschraubungen
Druckbeständigkeit des Mantels	≤ 0,4 MPa
Mantel-Zirkulationssystem	Vom Kunden bereitgestellt; empfohlene Einlasswassertemperatur ≤ 8 °C und Kühlwasserdurchflussrate ≥ 7 L/min
Entlademethode	Ein G1"-dreiteiliger Entladekugelhahn am Behälterboden

Parameter	Spezifikation
Betriebsfrequenz	5-50 Hz
Mischleistung	2,2 kW
Mischflügelgeschwindigkeit	10-100 U/min
Planetengetriebegeschwindigkeit	5-50 U/min
Mischflügeldurchmesser	161 mm
Mischflügeldesign	Spiralverdrehter Typ mit variablem Querschnitt und 90°-Schraubenlinie
Mischflügelmaterial	Edelstahl 304
Mischflügel-Liniengeschwindigkeit	0,08-0,8 m/s
Anzahl der Mischflügel	2
Abstand zwischen den Flügeln	7,5 ± 2,5 mm
Abstand Flügel zu Behälterwand	3 ± 1,5 mm
Abstand Flügel zu Behälterboden	2,5 ± 1 mm

Parameter	Spezifikation
Betriebsfrequenz	5-50 Hz
Dispergierleistung	3 kW
Dispergiergeschwindigkeit	600-6000 U/min
Dispergierscheibendurchmesser	70 mm
Dispergierscheibendesign	Zahnscheibe
Dispergierscheibenmaterial	Edelstahl 304
Dispergier-Liniengeschwindigkeit	2,1-21 m/s
Anzahl der Dispergierscheiben	2
Anzahl der Dispergierwellen	1

Parameter	Spezifikation
Material der Abstreiferhalterung	Edelstahl 304
Material der Abstreiferplatte	Polytetrafluorethylen (PTFE)
Abstreifergeschwindigkeit	Gleich der Geschwindigkeit des Planetengetriebes
Abnehmbarkeit	Abnehmbares Design
Anforderung für Hochviskositätsbetrieb	Der Wandabstreifer muss bei der Verarbeitung hochviskoser Materialien entfernt werden

Parameter	Spezifikation
Strukturmaterial	Hochsteifer Kohlenstoffstahl
Hubmethode	Elektrisches Heben
Hubführung	Hochpräzise Linearführung
Hubweg	≤ 440 mm

Parameter	Spezifikation
Material des oberen Behälters	Edelstahl 304
Pulverzuführungsanschluss	Ein DN50-Anschluss mit Schauglas und Schnellmontageanschluss
Flüssigkeitszuführungsanschluss	Gemeinsam mit dem Pulverzuführungsanschluss
Scheinwerferanschluss	Ein DN50-Anschluss
Vakuumananschluss	Ein ISO 15A Schnellmontageanschluss
Auspuffanschluss	Ein ISO 15A Schnellmontageanschluss
Ersatzanschluss	Ein ISO 3/4"-Schnellverschlussanschluss
Anschluss für digitales Vakuummeter	Ein M14×1,5 metrischer Innengewindeanschluss

Parameter	Spezifikation
Schaltschrank	Beherbergt den Frequenzumrichter und andere elektrische Niederspannungskomponenten
Bedienfeld	Beherbergt Tasten, Drehknöpfe, Touchscreen und zugehörige Bedienelemente
Stromversorgung	AC 3×380V ± 5 %, 50 Hz
Steuerungsmethode	Elektrische Steuerung
Antrieb und Geschwindigkeitsanpassung	Start und Steuerung über Frequenzumrichter
Kühlmethode	Luftkühlung
Bedienoberfläche	Touchscreen-Bedienung
Digitale Temperaturanzeige	Für die Materialtemperatur vorgesehen
Not-Aus	Eine Not-Aus-Taste
Alarmsystem	Übertemperaturalarm, Übertemperaturalarm-Abschaltung und Alarm-Aus-Funktion
Geschwindigkeitsanzeige	Drehzahl wird auf dem Touchscreen angezeigt
Betriebsanzeige	Eine Betriebsanzeige

30L Planeten-Vakuum-Dispergiermischer Für Batterieschlämme

Artikelnummer: JL07



Einführung

30L Planeten-Vakuum-Dispergiermischer für die Verarbeitung von Batterieschlämmen, Mischen von hochviskosen Pulver-Flüssigkeits-Gemischen, duales Rührwerk, Hochgeschwindigkeits-Dispersion, Temperaturregelung und zuverlässiger Vakuum-Betrieb mit 15-30L Arbeitskapazität, produktberührten Teilen aus 304 Edelstahl, elektrischem Hubsystem und mobilen Rollen für Forschungs- und Pilotproduktionsumgebungen.

Mehr erfahren

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Herstellung von Lithium-Ionen-Batterieschlämmen	Mischen und Dispergieren von Aktivpulvern, leitfähigen Additiven, Bindemitteln und flüssigen Medien für die Entwicklung von Elektrodenchlämmen.	Kombiniert Planeten-Grobmischung mit Hochgeschwindigkeits-Dispersion für eine gleichmäßigere Schlammaufbereitung.
Forschung an Batterieformulierungen	Bewertung verschiedener Pulver-Flüssigkeits-Verhältnisse, Viskositätsstufen und Verarbeitungsbedingungen bei der Formulierung im Labormaßstab.	Einstellbare Misch- und Dispergiergeschwindigkeiten bieten flexible Prozesskontrolle für Vergleichsversuche.
Hochviskose Elektrodenmaterialien	Verarbeitung dichter Formulierungen mit Viskositäten bis zu 1.200.000 cP, bei denen herkömmliche Labormischer mit niedrigem Drehmoment ungeeignet sein könnten.	Unterstützt anspruchsvolle rheologische Bedingungen innerhalb des spezifizierten Betriebsbereichs.
Entwicklung von Elektrodenherstellungsprozessen	Produktion von Pilotchargen für Beschichtungsversuche, Scale-up-Studien und Wiederholbarkeitsprüfungen vor der Implementierung in die Großproduktion.	Die effektive Kapazität von 15-30L schließt die Lücke zwischen Laborforschung und Kleinserien-Prozessvalidierung.
Verarbeitung moderner Werkstoffe	Homogenisierung viskoser Pulver-Flüssigkeits-Systeme in der Materialwissenschaft, Keramik und verwandten Forschungsprogrammen.	Produktberührte Teile aus 304 Edelstahl und Temperaturregelmäntel unterstützen ein breites Spektrum an experimentellen Arbeitsabläufen.
Vakuumentstützte Schlammverarbeitung	Anschluss des Gefäßes an ein geeignetes externes Vakuumsystem über den dedizierten G3/4-Innengewindeanschluss.	Bietet eine organisierte Schnittstelle für die Vakuumintegration, während Schaugläser die visuelle Prozessbeobachtung unterstützen.

Kategorie	Parameter	Spezifikation
Produktidentifikation	Artikelnummer	JL07
Betriebsbereich	Geeignete Materialien	Pulver- und Flüssigkeitsmischen sowie Dispersion für gängige Batterien
Betriebsbereich	Maximale Materialviskosität	≤1.200.000 cP
Unteres Gefäß	Konstruktions-Gesamtvolumen	45 L
Unteres Gefäß	Effektives Volumen	15-30 L
Unteres Gefäß	Gefäßinnendurchmesser	400 mm
Unteres Gefäß	Gefäßinnentiefe	360 mm
Unteres Gefäß	Produktberührte Teile	304 Edelstahl

Kategorie	Parameter	Spezifikation
Unteres Gefäß	Temperaturregelmantel	Einwandiger Mantel an Gefäßwand und -boden zum Kühlen oder Heizen
Unteres Gefäß	Mantelanschlüsse	G1/2, mit Schnellkupplungen
Unteres Gefäß	Manteldruckfestigkeit	≤0,4 MPa
Unteres Gefäß	Mantelzirkulationssystem	Kundenseitig bereitgestellt
Unteres Gefäß	Empfohlene Manteltemperatur	≤8°C
Unteres Gefäß	Empfohlener Kühlwasserfluss	>15 L/min
Unteres Gefäß	Auslass	Ein G1 dreiteiliger Bodenablass-Kugelhahn
Unteres Gefäß	Umgebungstemperatur	-10 bis +120°C
Unteres Gefäß	Mobilität	Mobile Konfiguration auf Rollen
Mischbaugruppe	Arbeitsfrequenz	5-50 Hz
Mischbaugruppe	Mischleistung	4 kW
Mischbaugruppe	Mischpaddelgeschwindigkeit	8-83 U/min
Mischbaugruppe	Planetengetriebegeschwindigkeit	5-53 U/min
Mischbaugruppe	Mischpaddeldurchmesser	223 mm
Mischbaugruppe	Mischpaddelstil	Spiral-Twist-Typ; Präzisionsguss und -bearbeitung gewährleisten eine 90-Grad-Spirallinie
Mischbaugruppe	Mischpaddelmaterial	304 Edelstahl
Mischbaugruppe	Mischpaddel-Lineargeschwindigkeit	0,09-0,9 m/s
Mischbaugruppe	Anzahl der Mischpaddel	2
Mischbaugruppe	Abstand Paddel zu Paddel	9 ± 2 mm
Mischbaugruppe	Abstand Paddel zu Gefäßwand	4 +2/-1 mm
Mischbaugruppe	Abstand Paddel zu Gefäßboden	3 ± 2 mm
Dispergierbaugruppe	Arbeitsfrequenz	5-50 Hz
Dispergierbaugruppe	Dispergierleistung	4 kW
Dispergierbaugruppe	Dispergiergeschwindigkeit	540-5.400 U/min
Dispergierbaugruppe	Dispergierscheibendurchmesser	80 mm
Dispergierbaugruppe	Dispergierscheibenstil	Gezählter Typ
Dispergierbaugruppe	Dispergierscheibenmaterial	304 Edelstahl
Dispergierbaugruppe	Dispergierscheiben-Lineargeschwindigkeit	2,1-21 m/s
Dispergierbaugruppe	Anzahl der Dispergierscheiben	2
Dispergierbaugruppe	Anzahl der Dispergierwellen	1
Wandabstreiferbaugruppe	Abstreiferhalterungsmaterial	304 Edelstahl
Wandabstreiferbaugruppe	Abstreiferplattenmaterial	Polytetrafluorethylen
Wandabstreiferbaugruppe	Abstreifergeschwindigkeit	Gleich der Planetengetriebegeschwindigkeit
Wandabstreiferbaugruppe	Entfernbarkeit	Abnehmbares Design
Wandabstreiferbaugruppe	Hochviskose Betriebsbedingung	Der Abstreifer muss bei der Verarbeitung hochviskoser Materialien entfernt werden
Basis- und Hubbaugruppe	Strukturmaterial	Kohlenstoffstahl für hochsteife Strukturen
Basis- und Hubbaugruppe	Hubmethode	Elektrischer Hub
Basis- und Hubbaugruppe	Hubführung	Hochpräzise Linearführungsschienen
Basis- und Hubbaugruppe	Hubweg	≤500 mm
Oberes Gefäß	Material	304 Edelstahl
Oberes Gefäß	Pulverzuführungsanschluss	Ein ISO-Schnellverschluss DN80
Oberes Gefäß	Flüssigkeitszuführungsanschluss	Gemeinsam mit dem Pulverzuführungsanschluss

Kategorie	Parameter	Spezifikation
Oberes Gefäß	Schauglasanschlüsse	Zwei DN80 Schaugläser aus gehärtetem Glas
Oberes Gefäß	Vakuumanschluss	Ein G3/4-Innengewindeanschluss
Oberes Gefäß	Abluftanschluss	Ein G1/2-Innengewindeanschluss
Oberes Gefäß	Digitaler Vakuummeteranschluss	Ein metrischer M14 × 1,5 Innengewindeanschluss

5L Labor-Planeten-Vakuummischer Mit Freitragendem Hubbehälter Für Das Mischen Von Lithium-Batterie-Slurry

Artikelnummer: JL03



Einführung

5L Labor-Planeten-Vakuummischer mit freitragendem Hubbehälter für das Mischen von Lithium-Batterie-Slurry, Hochviskositätsdispersion bis zu 1,2 Millionen cP, Mantel-Temperaturregelung, Präzisionsrührung und zuverlässige Verarbeitung im Pilotmaßstab für fortschrittliche Batterieforschung und Materialentwicklung.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Lithium-Batterie-Elektroden-Slurry	Mischt aktive Pulver, leitfähige Mittel, Bindemittel und flüssige Medien für die Entwicklung von Kathoden- oder Anoden-Slurry.	Unterstützt eine gleichmäßige Zusammensetzung und wiederholbare Elektrodenvorbereitung.
Hochviskose Batterieformulierung	Verarbeitet hochviskose Formulierungen mit einer Viskosität von bis zu 1,2 Millionen cP.	Bietet eine praktische Lösung für schwer fließende Labormaterialien.
Dispersion leitfähiger Additive	Verwendet eine gezahnte Hochgeschwindigkeits-Dispergierscheibe, um feine leitfähige Materialien in einer Flüssigkeits- oder Pastenmatrix zu verteilen.	Hilft, Agglomeration zu reduzieren und die Formulierungsbeständigkeit zu verbessern.
Forschung an fortschrittlichen Materialien	Kombiniert Pulver und Flüssigkeiten für experimentelle Verbundwerkstoffe, Funktionsmaterialien und Spezialformulierungen.	Ermöglicht kontrollierte Kleinserienversuche vor der Prozessskalierung.
Keramik- und pulvermetallurgische Slurries	Mischt Keramikpulver, Bindemittel, Additive und Prozessflüssigkeiten in Forschungs- und Entwicklungsabläufen.	Liefert einstellbare Rührung und Dispersion für die Formulierungsoptimierung.
Akademische Laborforschung	Unterstützt wiederholbare Mischexperimente, Material-Screening und Studien zu Prozessparametern.	Bietet flexible Geschwindigkeits-, Volumen- und Temperaturregelungsoptionen.
Temperaturempfindliche Verarbeitung	Verwendet Wand- und Bodenmäntel zum Kühlen oder Heizen während des Mischens und Dispergierens.	Hilft bei der Aufrechterhaltung von Prozessbedingungen, die Viskosität und Materialqualität beeinflussen.

Parameter	JL03 2.1L Variante	JL03 8L Variante	JL03 16L Variante
Standortbezogene Kennung	JL03 2.1L	JL03 8L	JL03 16L
Design-Gesamtvolumen	2.1L	8L	16L
Effektives Volumen	0.7-1L	2.7-5L	5-10L
Innendurchmesser des Behälters	164mm	240mm	310mm
Innentiefe des Behälters	100mm	180mm	220mm
Behältermaterial	304 Edelstahl an materialberührenden Teilen	304 Edelstahl an materialberührenden Teilen	304 Edelstahl an materialberührenden Teilen
Anwendbare Viskosität	≤1.2 Millionen cP	≤1.2 Millionen cP	≤1.2 Millionen cP
Design-Umgebungstemperatur	-10° +120°C	-10° +120°C	-10° +120°C
Gefäßbewegung	Keine Rollen, manuelle Handhabung	Bewegung auf Rollen	Bewegung auf Rollen

Parameter	JL03 2.1L Variante	JL03 8L Variante	JL03 16L Variante
Mantelkonfiguration	Einwandiger Wandmantel zum Kühlen oder Heizen; einwandiger Bodenmantel zum Kühlen oder Heizen	Einwandiger Wandmantel zum Kühlen oder Heizen; einwandiger Bodenmantel zum Kühlen oder Heizen	Einwandiger Wandmantel zum Kühlen oder Heizen; einwandiger Bodenmantel zum Kühlen oder Heizen
Mantelanschluss	G3/8 Zoll, mit Schnellverschluss-Verschraubung	G1/2 Zoll, mit Schnellverschluss-Verschraubung	G1/2 Zoll, mit Schnellverschluss-Verschraubung
Manteldruckbeständigkeit	≤0.4MPa	≤0.4MPa	≤0.4MPa
Mantel-Zirkulationssystem	Vom Kunden bereitgestellt; empfohlene Manteleinlasswassertemperatur ≤8°C	Vom Kunden bereitgestellt; empfohlene Manteleinlasswassertemperatur ≤8°C	Vom Kunden bereitgestellt; empfohlene Manteleinlasswassertemperatur ≤8°C
Kühlwasserdurchfluss	□ 3.5L/min	□ 7L/min	□ 7L/min

Parameter	JL03 2.1L Variante	JL03 8L Variante	JL03 16L Variante
Entleerungskonfiguration	Kein Entleerungsauslass	Ein 1-Zoll-Abwärts-Entleerungskolbenventil am Behälterboden	Ein G1-Zoll-dreiteiliges Entleerungskugelhahnventil am Behälterboden

Parameter	JL03 2.1L Variante	JL03 8L Variante	JL03 16L Variante
Arbeitsfrequenz	5-50Hz	5-50Hz	5-50Hz
Mischleistung	0.55kW	1.5kW	2.2kW
Mischblattgeschwindigkeit	14-130U/min	10-98U/min	10-100U/min
Planetenbox-Geschwindigkeit	5-40U/min	5-50U/min	5-50U/min
Mischblattdurchmesser	83mm	124mm	161mm
Mischblattstil	Variabler spiralförmiger Querschnitt, 90°-Helix	Variabler spiralförmiger Querschnitt, 90°-Helix	Variabler spiralförmiger Querschnitt, 90°-Helix
Mischblattmaterial	304 Edelstahl	304 Edelstahl	304 Edelstahl
Lineare Mischblattgeschwindigkeit	/	0.06-0.6m/s	0.08-0.8m/s
Anzahl der Mischblätter	1	2	2
Abstand zwischen den Blättern	/	7±2mm	7.5±2.5mm
Abstand Blatt zu Behälterwand	3.5±1mm	2+1mm	3±1.5mm
Abstand Blatt zu Behälterboden	2±1mm	2+1mm	2.5±1mm

Parameter	JL03 2.1L Variante	JL03 8L Variante	JL03 16L Variante
Arbeitsfrequenz	5-50Hz	5-50Hz	5-50Hz
Dispergierleistung	1.1kW	2.2kW	3kW
Dispergiergeschwindigkeit	580-58000U/min	610-6100U/min	600-6000U/min
Durchmesser der Dispergierscheibe	60mm	70mm	70mm
Stil der Dispergierscheibe	Gezahnt	Gezahnt	Gezahnt
Material der Dispergierscheibe	304 Edelstahl	304 Edelstahl	304 Edelstahl
Lineare Dispergiergeschwindigkeit	1.8-18m/s	2.2-22m/s	2.1-21m/s
Anzahl der Dispergierscheiben	1	1	2
Anzahl der Dispergierwellen	1	1	1

2L Labor-Batterieschlamm-Mischer

Artikelnummer: JL13



Einführung

Kompakter 2L Labor-Batterieschlamm-Mischer für gleichmäßiges Mischen von Trockenpulvern und Granulaten, effizienter Betrieb mit geringen Rückständen, Edelstahlkonstruktion, einfache Reinigung und zuverlässige Leistung bei Kleinchargen in der Batterieforschung, Chemie-, Pharma-, Lebensmittel- und Materialforschung.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Batteriematerialforschung	Vorbereitung kleiner Chargen von trockenen Elektrodenmaterialmischungen, leitfähigen Pulvern, granularen Additiven und anderen festen Formulierungskomponenten vor der Beschichtung oder Nassschlammentwicklung.	Unterstützt wiederholbare vorläufige Formulierungsarbeiten mit einer kontrollierten Laborchargengröße.
Pharmazeutisches Pulvermischen	Mischen von pharmazeutischen Trockenpulvern oder granularen Inhaltsstoffen während des Formulierungs-Screenings und der Laborprozessentwicklung.	Fördert eine gleichmäßige Verteilung und macht die Reinigung zwischen Testchargen praktischer.
Chemische Materialvorbereitung	Mischen von chemischen Trockenpulvern und granularen Rohstoffen für Forschung, Probenvorbereitung und kleinmaßstäbliche Prozessbewertung.	Bietet konsistentes Mischen in einem kompakten Gerät, das einfach zu bedienen und zu warten ist.
Lebensmittelzutaten-Mischen	Kombinieren von Lebensmittel-Trockenpulvern und granularen Zutaten während der Rezepturenentwicklung, Qualitätstests und Verarbeitung im Labormaßstab.	Materialberührende Oberflächen aus Edelstahl unterstützen eine reinigungsfähige Verarbeitungsumgebung.
Pulvermetallurgie	Homogenisieren von Metallpulvern, Schmiermitteln und Trockenadditiven, die bei der Pulvervorbereitung und experimentellen Compoundierung verwendet werden.	Ermöglicht die Materialvorbereitung in kleinen Chargen, ohne dass eine Produktionsanlage erforderlich ist.
Keramik-Formulierungsentwicklung	Mischen von Keramikpulvern und granularen Komponenten für Labortests, Pressstudien und Materialentwicklung.	Hilft bei der Verbesserung der Chargenkonsistenz vor dem Formen, Sintern oder anderen nachgelagerten Bewertungen.
Akademische Materialforschung	Durchführung kontrollierter Mischexperimente für fortschrittliche Materialien, Partikelsysteme und Prozessoptimierungsstudien.	Kompakte Abmessungen und einfache Bedienung machen das Gerät praktisch für gemeinsam genutzte Forschungslabore.

Parameter	Spezifikation
Produktartikelnummer	JL13
Behältervolumen	2 L
Maximale Mischkapazität	0,8 L
Empfohlene Beladung	0,56 kg, abhängig vom spezifischen Gewicht des Rohmaterials
Motorleistung	0,04 kW
Mischgeschwindigkeit	24 U/min
Gesamtabmessungen	550 × 230 × 430 mm
Eigengewicht	14 kg
Anwendbare Materialien	Trockenpulver und granulare Materialien

Parameter	Spezifikation
Hauptmischeinsatz	Labormischen für Pharma-, Chemie- und Lebensmittelmaterialien; Vorbereitung von Batteriematerialien und fortschrittlichen Materialien in kleinen Chargen
Konstruktion	Hochwertiger Edelstahl für Außenseite und materialberührende Teile

200L Planeten-Dispergiervakuummischer Mit Freitragendem Hubzylinder Für Das Mischen Von Batterieschlämmen

Artikelnummer: JL09



Einführung

Der 200L Planeten-Dispergiervakuummischer mit freitragendem Hubzylinder sorgt für ein gleichmäßiges Mischen von Batterieschlämmen bei hochviskosen Prozessen bis zu 1,2 Mio. cps, mit mantelseitiger Temperaturregelung, variabler Rührgeschwindigkeit und integrierten Sicherheitsverriegelungen für zuverlässige Labor- und Pilotproduktionen.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Lithium-Ionen-Batterieschlamm-Aufbereitung	Mischt Elektrodenpulver mit Bindemitteln, Lösungsmitteln und anderen flüssigen Komponenten unter Vakuum und kontrollierten Temperaturbedingungen.	Fördert gleichmäßige Partikelbenetzung, stabile Viskosität und wiederholbare Elektrodenschlammqualität.
Hochviskose Kathoden- und Anodenmaterialien	Verarbeitet dichte Rezepturen, die eine starke Planetenumwälzung und Hochgeschwindigkeits-Dispergierung erfordern, um Feststoffe in der flüssigen Phase zu verteilen.	Unterstützt konsistente Dispergierung in Rezepturen bis zu 1.200.000 cps.
Batterie-F&E und Pilotproduktion	Bietet eine skalierbare Mischplattform für Rezepturentwicklung, Prozessoptimierung und Batch-Vorbereitung im Pilotmaßstab.	Überbrückt die Lücke zwischen Laborentwicklung und Anforderungen der Großserienproduktion.
Verarbeitung moderner Werkstoffe	Mischt Pulver und Flüssigkeiten für Funktionsmaterialien, Verbundwerkstoffe, leitfähige Verbindungen und Spezialrezepturen.	Kombiniert Vakuumfähigkeit, einstellbare Geschwindigkeit und mantelseitige Temperaturregelung in einem System.
Keramikschlamm-Produktion	Verarbeitet Keramikpulver und flüssige Bindemittel, bei denen hohe Viskosität und Agglomeration die Form- oder Beschichtungsqualität beeinträchtigen können.	Verbessert die Chargengleichmäßigkeit und unterstützt kontrollierte Deagglomeration.
Pulvermetallurgische Rezepturen	Mischt Metallpulver mit flüssigen Additiven oder Bindemitteln für nachgelagerte Formgebungs- und Verarbeitungsprozesse.	Bietet robuste Umwälzung und kontrollierte Dispergierung mit hoher Scherkraft für anspruchsvolle Mischungen.
Akademische und industrielle Forschung	Unterstützt wiederholbare Materialeexperimente mit Pulver-Flüssigkeits-Mischung, Vakuumverarbeitung und thermischer Konditionierung.	Bietet konfigurierbare Betriebsparameter für Prozessentwicklung und Vergleichstests.

Kategorie	Parameter	Spezifikation
Produktidentifikation	Artikelnummer	JL09
Untere Behälterbaugruppe	Konstruktions-Gesamtvolumen	287 L
Untere Behälterbaugruppe	Effektives Volumen	95-200 L
Untere Behälterbaugruppe	Innendurchmesser	750 mm
Untere Behälterbaugruppe	Innentiefe	650 mm
Untere Behälterbaugruppe	Produktberührtes Material	304 Edelstahl
Untere Behälterbaugruppe	Temperaturregelmantel	Einwandiger Wandmantel zum Kühlen oder Heizen; einwandiger Bodenmantel zum Kühlen oder Heizen
Untere Behälterbaugruppe	Mantelanschlüsse	G1 Zoll, mit schnell öffnenden Verschraubungen

Kategorie	Parameter	Spezifikation
Untere Behälterbaugruppe	Manteldruckbeständigkeit	≤0,4 MPa
Untere Behälterbaugruppe	Mantel-Zirkulationssystem	Kundenseitig bereitgestellt
Untere Behälterbaugruppe	Empfohlene Manteltemperatur am Einlass	≤8°C
Untere Behälterbaugruppe	Empfohlener Kühlwasserdurchfluss	>60 L/min
Untere Behälterbaugruppe	Auslasskonfiguration	Ein G1-1/2 Zoll dreiteiliger Auslasskugelhahn am Boden des Behälters
Untere Behälterbaugruppe	Auslegung Umgebungstemperatur	-10 bis +120°C
Untere Behälterbaugruppe	Mobilität	Mobiles Design auf Rollen
Rührwerkbaugruppe	Arbeitsfrequenz	5-50 Hz
Rührwerkbaugruppe	Rührleistung	15 kW
Rührwerkbaugruppe	Rührblattgeschwindigkeit	4-40 U/min
Rührwerkbaugruppe	Planetentriebegeschwindigkeit	2,5-25 U/min
Rührwerkbaugruppe	Rührblattdurchmesser	432 mm
Rührwerkbaugruppe	Rührblattstil	Spiralförmig gedreht; Präzisionsguss und -bearbeitung garantieren eine 90-Grad-Schraubenlinie
Rührwerkbaugruppe	Rührblattmaterial	304 Edelstahl
Rührwerkbaugruppe	Rührblatt-Liniengeschwindigkeit	0,09-0,9 m/s
Rührwerkbaugruppe	Anzahl der Rührblätter	2
Rührwerkbaugruppe	Abstand Blatt-zu-Blatt	6±2 mm
Rührwerkbaugruppe	Abstand Blatt-zu-Wand	3±1 mm
Rührwerkbaugruppe	Abstand Blatt-zu-Boden	3±1 mm
Dispergierbaugruppe	Arbeitsfrequenz	5-50 Hz
Dispergierbaugruppe	Dispergierleistung	22 kW
Dispergierbaugruppe	Dispergiergeschwindigkeit	284-2840 U/min
Dispergierbaugruppe	Dispergierscheibendurchmesser	155 mm
Dispergierbaugruppe	Dispergierscheibenstil	Gezahnt
Dispergierbaugruppe	Dispergierscheibenmaterial	304 Edelstahl
Dispergierbaugruppe	Dispergierscheiben-Liniengeschwindigkeit	2,3-23 m/s
Dispergierbaugruppe	Anzahl der Dispergierscheiben	4
Dispergierbaugruppe	Anzahl der Dispergierwellen	2
Wandabstreiferbaugruppe	Abstreifer-Trägermaterial	304 Edelstahl
Wandabstreiferbaugruppe	Abstreiferplattenmaterial	Polytetrafluorethylen PTFE
Wandabstreiferbaugruppe	Abstreifergeschwindigkeit	Gleich der Planetentriebegeschwindigkeit
Wandabstreiferbaugruppe	Abnehmbarkeit	Abnehmbares Design; der Abstreifer muss bei hochviskoser Verarbeitung entfernt werden
Basis- und Hubbaugruppe	Basismaterial	Kohlenstoffstahl für hochsteife strukturelle Konstruktion
Basis- und Hubbaugruppe	Hubmethode	Hydraulikzylinder
Basis- und Hubbaugruppe	Hubführung	Hochpräzise Linearführungsschienen
Basis- und Hubbaugruppe	Hubweg	≤740 mm
Obere Behälterbaugruppe	Oberes Behältermaterial	304 Edelstahl
Obere Behälterbaugruppe	Pulvereinlass	Ein Flanschanschluss, DN150
Obere Behälterbaugruppe	Flüssigkeitseinlass	Ein G1 Zoll Anschluss
Obere Behälterbaugruppe	Schauglasöffnungen	Zwei DN110 Schaugläser aus gehärtetem Glas
Obere Behälterbaugruppe	Vakuumananschluss	Ein G3/4 Zoll Anschluss

Kategorie	Parameter	Spezifikation
Obere Behälterbaugruppe	Abluftanschluss	Ein G3/4 Zoll Anschluss
Obere Behälterbaugruppe	Anschluss für digitales Vakuummeter	Ein M14×1,5 metrischer Innengewindeanschluss
Steuerungssystem	Schaltschrank	Beherbergt die Frequenzumrichter und Niederspannungskomponenten
Steuerungssystem	Manuelles Bedienfeld	Beherbergt Tasten, Drehknöpfe und Instrumente
Steuerungssystem	Stromversorgung	AC 3×380 V±5%, 50 Hz
Steuerungssystem	Steuerungsmethode	Elektrische Steuerung plus hydraulische Steuerung
Steuerungssystem	Antrieb und Drehzahlregelung	Frequenzgesteuerter Anlauf und Regelung
Steuerungssystem	Kühlmethode	Luftkühlung und Flüssigkeitskühlung
Steuerungssystem	Betriebsmethode	Tasten und Drehknöpfe an der Frontplatte des Schaltschranks
Steuerungssystem	Digitale Temperaturanzeige	Zeigt die Materialtemperatur an
Steuerungssystem	Not-Aus-Taste	Eine
Steuerungssystem	Alarmsystem	Übertemperaturalarm, Übertemperaturalarm-Abschaltung und Alarmdeaktivierung
Steuerungssystem	Drehzahlanzeige	Panel-Meter zeigt die Betriebsgeschwindigkeit an
Steuerungssystem	Betriebsanzeige	Eine
Steuerungssystem	Timer	Ein Timer, der Dispergierung und Rühren gleichzeitig steuert
Steuerungssystem	Optionale HMI-Konfiguration	Bei Auswahl sind die Funktionen des Steuerungssystems in eine Touchscreen-Schnittstelle integriert
Sicherheitsverriegelungssystem	Not-Aus-Funktion	Das Drücken des Not-Aus-Schalters stoppt das Gerät sofort und verhindert den weiteren Betrieb
Sicherheitsverriegelungssystem	Rühren mit niedriger Geschwindigkeit während des Hebens	Der Behälter kann angehoben werden, während das Rühren mit niedriger Geschwindigkeit fortgesetzt wird
Sicherheitsverriegelungssystem	Freigabe der Hochgeschwindigkeits-Dispergierung	Die Hochgeschwindigkeits-Dispergierung kann erst arbeiten, nachdem der Behälter seine angehobene Position erreicht hat
Sicherheitsverriegelungssystem	Betriebssicherheitsverriegelung	Während des Mischens kann der Behälter nicht abgesenkt und der Mischbehälter nicht geöffnet werden
Sicherheitsverriegelungssystem	Vakuum-Rückflussschutz	Ein dedizierter Vakuumpuffertank verhindert, dass Vakuumpumpenöl in den Mischbehälter zurückfließt
Sicherheitsverriegelungssystem	Antriebsfehlerschutz	Der Frequenzumrichter bietet Überlast-, Überstrom-, Überspannungs-, Leckage- und Phasenausfallschutz
Sicherheitsverriegelungssystem	Behälterhubbedingung	Der Mischbehälter kann nur angehoben werden, nachdem die erforderliche Positionsbedingung erreicht ist
Sicherheitsverriegelungssystem	Behälterabsenkbedingung	Der Behälter kann nicht abgesenkt werden, solange noch Vakuum im Behälter herrscht und der atmosphärische Druck nicht wiederhergestellt wurde
Sicherheitsverriegelungssystem	Verriegelung der angehobenen Position	Nachdem der Behälter die angehobene Position erreicht hat, verhindert ein Verriegelungsschutzsystem ein unnormales Absenken während des Betriebs
Sicherheitsverriegelungssystem	Hubanforderung beim Trockenmischen	Während der Trockenmischphase müssen sich die Rührblätter drehen, während der Behälter angehoben wird

Elektrischer Vakuummischer Mit Konstanter Temperatur

Artikelnummer: JL08



Einführung

Elektrisch beheizter Vakuummischer mit konstanter Temperatur für die blasenfreie Verarbeitung viskoser Materialien mit einstellbarem Vakuum, präziser Heizung, variabler Drehzahlregelung und transparentem Behälter zur Prozessbeobachtung

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Pharmazeutische Formulierung	Mischen von viskosen pharmazeutischen Pasten, Gelen und anderen Formulierungen unter Vakuum bei kontrollierter Wärmezufuhr zur Verbesserung des Fließverhaltens.	Reduziert eingeschlossene Gase und unterstützt eine konsistentere Formulierungsqualität.
Klebstoffe und Dichtstoffe	Verarbeitung von Klebstoff- und Dichtstoffmischungen, die vor dem Dosieren oder Testen gründlich gemischt und in der Viskosität kontrolliert werden müssen.	Hilft bei der Herstellung von glatterem, blasenfreiem Material für zuverlässige Anwendungen.
Kosmetik und Duftstoffe	Herstellung von kosmetischen Cremes, viskosen Basen, Duftstoffmischungen und verwandten Produkten bei visueller Überwachung der Materialbewegung.	Unterstützt kontrollierte Kleinserienentwicklung mit direkter Beobachtung der Mischung.
Farben, Lacke und Pigmente	Mischen von Beschichtungsmaterialien, Pigmentsystemen und Hilfsadditiven, deren Viskosität die Dispersion und Gleichmäßigkeit einschränken kann.	Erhitzung verbessert den Materialfluss, während der Vakuumbetrieb hilft, Blasen zu reduzieren.
Elektronik und neue Energien	Herstellung von viskosen elektronischen Materialien, Funktionspasten und Forschungsformulierungen für neue Energien vor dem Beschichten, Zusammenbau oder der Leistungsbewertung.	Bietet einstellbare Geschwindigkeits-, Temperatur- und Vakuumbedingungen für reproduzierbare Forschungschargen.
Feinchemie und akademische Forschung	Durchführung von Vorbereitungen im Labormaßstab, Prozessentwicklung und Vergleichsexperimenten mit einer Vielzahl viskoser Materialien.	Der Kapazitätsbereich von 50 ml bis 1000 ml unterstützt flexible Entwicklungsarbeit bei geringem Materialverbrauch.

Parameter	Spezifikation
Produkt-Artikelnummer	JL08
Maximales Vakuum	-0,1 MPa
Heiz-Arbeitstemperatur	50 °C bis 150 °C, frei einstellbar
Temperaturregelgenauigkeit	1 %
Mischkapazität	50 ml bis 1000 ml
Motorleistung	90 W
Mischgeschwindigkeit	Einstellbar von 30 bis 466 U/min
Drehmoment bei hoher Drehzahl	21,3 kg-cm bei 333 U/min
Drehmoment bei niedriger Drehzahl	6,9 kg-cm bei 25 U/min
Zulässige Umgebungstemperatur	-25 °C bis 40 °C
Stromversorgung	220 V ±10 %
Abmessungen Mischer	380 × 290 × 580 mm
Abmessungen Temperaturregler	260 × 220 × 125 mm

Parameter	Spezifikation
Gesamtgewicht	17 kg

Trockenpulvermischer Labormischergerät Für Granulate

Artikelnummer: JL12



Einführung

Hocheffizienter Trockenpulvermischer und Labormischergerät für gleichmäßiges Mischen von Granulaten, mit Edelstahlreinigung, flexibler Beschickung und zuverlässiger Verarbeitung für Anwendungen in der Pharmazie, Chemie, Lebensmittelindustrie, Keramik, Metallurgie und Futtermittelherstellung, mit praktischer Bedienung und effizientem Materialumschlag.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Pharmazeutische Pulvermischung	Mischen von pharmazeutischen Trockenpulvern oder granularen Inhaltsstoffen vor der nachgelagerten Verarbeitung, Abfüllung oder Formulierungsbewertung.	Fördert eine gleichmäßige Materialverteilung und unterstützt wiederholbare Laborchargen.
Verarbeitung chemischer Materialien	Mischen von trockenen chemischen Pulvern und granularen Rohstoffen während der Forschung, Entwicklung oder Kleinproduktion.	Bietet kontrollierten mechanischen Umschlag mit flexibler manueller oder Vakuumbeschickung.
Mischen von Lebensmittelzutaten	Kombinieren von trockenen Lebensmittelpulvern oder granularen Zutaten, bei denen hygienische Handhabung und effiziente Reinigung wichtig sind.	Edelstahlkonstruktion und glatte Innenwand vereinfachen die Reinigung zwischen den Chargen.
Vorbereitung von Futtermittel-Vormischungen	Mischen von trockenen Futtermaterialien und granularen Komponenten für Laborbewertungen oder kontrollierte Vormischungszubereitung.	Unterstützt konsistentes Mischen bei kleinen Arbeitsvolumina.
Vorbereitung von Keramikpulver	Homogenisieren von Keramikpulvern und granularem Material vor dem Formen, Pressen oder anderen Formgebungsprozessen.	Hilft, Konzentrationsunterschiede zu reduzieren und verbessert die Gleichmäßigkeit des Ausgangsmaterials.
Verarbeitung metallurgischer Pulver	Mischen von Metallpulvern oder granularen Materialien während der Materialforschung und Prozessentwicklung.	Liefert effektive Materialbewegung in einem kompakten Labormischer.
Forschung und Qualitätskontrolle	Vorbereitung repräsentativer Trockenmaterialmischungen für Labortests, Formulierungsvergleiche und Qualitätsprüfungen.	Bietet praktische Kapazitätsoptionen und unkomplizierte Bedienung für wiederholte Tests.

Parameter	JL12 20-Liter-Variante	JL12 30-Liter-Variante
Behälterkapazität	20 L	30 L
Arbeitsvolumen	8 L	12 L
Motorleistung	0,55 kW	0,75 kW
Mischgeschwindigkeit	20 U/min	20 U/min
Gesamtabmessungen Länge Breite Höhe	1195 × 350 × 885 mm	1170 × 370 × 1045 mm
Empfohlene Beladung	10 kg	10 kg
Gerätgewicht	120 kg	125 kg
Materialtyp	Trockenpulver und granulare Materialien	Trockenpulver und granulare Materialien
Behälterkonfiguration	V-förmiger asymmetrischer zylindrischer Behälter	V-förmiger asymmetrischer zylindrischer Behälter
Beschickungsmethode	Manuelle Beschickung oder Vakuumanasugung	Manuelle Beschickung oder Vakuumanasugung
Behältermaterial	Edelstahl	Edelstahl

Parameter	JL12 20-Liter-Variante	JL12 30-Liter-Variante
Innenwandoberfläche	Glatte Innenseite für bequeme Reinigung	Glatte Innenseite für bequeme Reinigung
Mischprinzip	Mechanisches Getriebe treibt Hin- und Herbewegung zwischen zwei zylindrischen Kammern auf unterschiedlichen Höhen an	Mechanisches Getriebe treibt Hin- und Herbewegung zwischen zwei zylindrischen Kammern auf unterschiedlichen Höhen an
Zielbranchen	Pharma-, Chemie-, Lebensmittel-, Futtermittel-, Keramik- und Metallurgieindustrie	Pharma-, Chemie-, Lebensmittel-, Futtermittel-, Keramik- und Metallurgieindustrie

500 MI Bis 5 L Labor-Vakuummischer Für Batterieschlämme

Artikelnummer: JL15



Einführung

Entdecken Sie einen 500 ml bis 5 l Labor-Vakuummischer für Batterieschlämme mit 2 l effektivem Fassungsvermögen, variabler Drehzahlregelung, doppelten Dispergierklingen, präziser Konstruktion aus 304er Edelstahl, zuverlässiger Vakuumhaltung, zeitgesteuertem Betrieb und effizientem Mischen für anspruchsvolle Forschungs- und Entwicklungsabläufe.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Vorbereitung von Batterieelektrodenschlämmen	Mischen von Aktivmaterialien, leitfähigen Additiven, Bindemitteln und Lösungsmitteln vor der Elektrodenbeschichtung oder nachfolgenden Zellfertigungsschritten.	Fördert eine gleichmäßige Dispergierung und unterstützt die reproduzierbare Schlammvorbereitung zwischen Entwicklungschargen.
Entwicklung von Batterie-F&E-Prozessen	Bewertung von Mischgeschwindigkeit, Drehmoment, Vakuumeinwirkung und Verarbeitungszeit während des Formulierungsscreenings und der Prozessoptimierung im Labormaßstab.	Bietet einstellbare Betriebsbedingungen für den Vergleich von Materialrezepturen und Prozessparametern.
Schlammvorbereitung vor der Elektrodenbeschichtung	Herstellung eines konsistenten Schlamms für Beschichtungsexperimente, bei denen Viskosität und Partikelverteilung die Beschichtungsqualität beeinflussen.	Hilft bei der Schaffung einer stabilen Materialzufuhr für kontrollierte Beschichtungsversuche und Prozessbewertungen.
Forschung an fortschrittlichen Materialien	Verarbeitung viskoser oder partikelförmiger Formulierungen, die in der Materialwissenschaftsforschung und der Produktentwicklung im Labormaßstab verwendet werden.	Kombiniert Vakuumbehandlung mit einstellbarem Rühren in einer kompakten Forschungsplattform.
Pulvermetallurgische Forschung	Mischen von feinen Pulvern mit Bindemitteln oder anderen Formulierungskomponenten vor Studien zu Formgebung, Pressen oder thermischer Verarbeitung.	Unterstützt kontrollierte Zirkulation und verbesserte Prozesskonsistenz von Charge zu Charge.
Entwicklung von Keramikformulierungen	Herstellung von Keramikschlämmen und verwandten Zusammensetzungen, die kontrolliertes Mischen und reduzierten Lufteinschluss erfordern.	Ermöglicht eine einstellbare Drehzahlauswahl für Materialien mit unterschiedlichen Viskositäten und Mischreaktionen.
Akademische Laborexperimente	Unterstützung von Lehre, Forschung und reproduzierbarer Probenvorbereitung in Universitäts- und institutionellen Laboren.	Vereinfacht die Bedienung durch pneumatisches Öffnen, Timer-Steuerung und ein kompaktes Design im Labormaßstab.

Parameter	Spezifikation
Modell	JL15
Nennleistung	0,75 kW, 220 V
Mischgeschwindigkeit	0-1400 U/min; Drehzahlregelung über Frequenzumrichter
Effektives Volumen	2 l
Methode zum Öffnen des Behälters	Pneumatischer Doppelarmzylinder hebt den Deckel
Innenabmessungen des Behälters	Φ125 mm Innenwanddurchmesser x 220 mm Höhe
Gesamtabmessungen	Ca. 0,6 x 0,7 x 0,32 m, Höhe x Länge x Breite

Parameter	Spezifikation
Gewicht	Ca. 75 kg
Timer-Funktion	Verfügbar; frei einstellbar von 0 bis 99 Stunden
Automatischer Betrieb	Stoppt automatisch nach der gewählten Zeit und behält den Vakuumzustand bei
Vakuumhaltung	Das Weichdichtungsverfahren kann -0,098 MPa für mehr als 24 Stunden halten
Behältermaterial	304er Edelstahl
Behälterveredelungsprozess	Präzisionsbearbeitung auf einer großen Horizontaldrehmaschine, gefolgt von Polieren mit einer automatischen Präzisionspoliermaschine
Design der Mischklinge	Doppelte Dispergierklingen zirkulieren das Material nach oben, unten und um den Behälter herum
Motoranpassung	Getriebe-Frequenzanpassung zur Wahl von Drehzahl und Drehmoment gemäß Prozessanforderungen und Materialviskosität
Stützstruktur	Doppelte Präzisionsführungssäulen
Deckelantrieb	Pneumatischer Zylinderantrieb

2L Labor-Planeten-Vakuummischer Mit Freitragendem Hubbehälter

Artikelnummer: JL02



Einführung

2L Labor-Planeten-Vakuummischer mit freitragendem Hubbehälter für die homogene Dispergierung von Batterieschlämmen und die Verarbeitung hochviskoser Materialien bis zu 1.200.000 cP, mit einstellbarer Heizung/Kühlung, präzisiertem Doppelrührwerk und robuster Edelstahlkonstruktion für die Forschungsproduktion.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Herstellung von Batterie-Elektrodenschlämmen	Mischen von aktiven Pulvern, leitfähigen Additiven, Bindemitteln und flüssigen Medien für Lithium-Ionen- und andere Batterieentwicklungs-Workflows.	Fördert eine konsistente Pulverbenetzung und eine gleichmäßige Schlammverteilung vor der Beschichtung oder weiteren Elektrodenverarbeitung.
Hochviskose Batterieformulierungen	Verarbeitung dicker, schwer zu bewegendes Formulierungen innerhalb des spezifizierten Viskositätsbereichs von bis zu 1.200.000 cP.	Bietet eine Kombination aus langsamem Planetenmischen und Hochgeschwindigkeits-Dispergierung für anspruchsvolle Rheologie.
Dispergierung leitfähiger Materialien	Dispergieren von Kohlenstoffmaterialien und anderen feinen Additiven in ein Bindemittel- oder Lösungsmittelsystem unter Verwendung der gezahnten Dispergierscheibe.	Hilft, Agglomeration zu reduzieren und die Additivverteilung in der gesamten Charge zu verbessern.
Forschung an fortschrittlichen Materialien	Entwicklung von Keramik-, Verbundwerkstoff-, Funktionspulver- und Spezialmaterialformulierungen im Labormaßstab.	Ermöglicht kontrolliertes Experimentieren mit einstellbaren Misch- und Dispergierparametern.
Bindemittel und Pasten für die Pulvermetallurgie	Kombination von Pulvern mit Flüssigkeits- oder Bindemittelphasen für die Pastenentwicklung und Prozessversuche.	Unterstützt reproduzierbares Mischen in kleinen Chargen, ohne dass ein größerer Produktionsmischer erforderlich ist.
Entwicklung von Keramikschlämmen	Herstellung viskoser Keramikschlämme für Guss, Beschichtung, Formgebung oder verwandte Laborbewertungen.	Bietet robustes Rühren für Materialien, die erhebliche mechanische Energie erfordern.
Temperaturempfindliche Formulierungen	Verwendung der Gefäßwand- und Bodenmängel mit einem kundenseitigen Zirkulationssystem zum Heizen oder Kühlen.	Hilft, eine geeignetere Prozesstemperatur während des Mischens und Dispergierens aufrechtzuerhalten.
Akademische und Pilot-Laborarbeit	Durchführung von Formulierungs-Screenings, Parameterstudien und Scale-up-Vorbereitungen in Forschungslaboratorien.	Kombiniert nützliche Chargenkapazität mit flexibler Geschwindigkeitseinstellung und zugänglicher Gefäßhandhabung.

Spezifikationsgruppe	Parameter	Wert
Produktidentifikation	Modell	JL02
Gefäßbaugruppe	Entworfenes Gesamtvolumen	3,8L
Gefäßbaugruppe	Effektives Volumen	1,2L-2L
Gefäßbaugruppe	Innendurchmesser des Behälters	180mm
Gefäßbaugruppe	Innentiefe des Behälters	150mm
Gefäßbaugruppe	Material in Kontakt mit dem Material	304ss

Spezifikationsgruppe	Parameter	Wert
Gefäßbaugruppe	Form des Temperaturkontrollmantels	Einlagiger Mantel an der Gefäßwand zum Kühlen oder Heizen; einlagiger Mantel am Gefäßboden zum Kühlen oder Heizen
Gefäßbaugruppe	Anschluss des Temperaturkontrollmantels	G3/8", mit Schnellverschluss-Kupplung; Mantel-Druckbeständigkeit ≤0,4MPa
Gefäßbaugruppe	Zirkulationssystem für Temperaturkontrollmantel	Kundenseitig geliefert
Gefäßbaugruppe	Empfohlene Einlasswassertemperatur des Mantels	≤8°C
Gefäßbaugruppe	Empfohlene Kühlwasserdurchflussrate	□ 3,5L/min
Gefäßbaugruppe	Entladeform	Keine Entladeschnalle
Gefäßbaugruppe	Entworfenen Umgebungstemperatur	-10~+120°C
Gefäßbaugruppe	Bewegungsmethode	Keine Rollen, manuelle Handhabung
Mischbaugruppe	Arbeitsfrequenz	5-50hz
Mischbaugruppe	Mischleistung	0,75kw
Mischbaugruppe	Mischdrehzahl	8-76 U/min
Mischbaugruppe	Drehzahl des Planetenkastens	5-52 U/min
Mischbaugruppe	Durchmesser des Mischblatts	94mm
Mischbaugruppe	Stil des Mischblatts	Spiralverdrehter Typ mit variablem Querschnitt, 90°-Spirallinie
Mischbaugruppe	Material des Mischblatts	304 ss
Mischbaugruppe	Liniengeschwindigkeit des Mischblatts	/
Mischbaugruppe	Anzahl der Mischblätter	2 Stk.
Mischbaugruppe	Blattabstand	6±1mm
Mischbaugruppe	Abstand zwischen Blatt und Gefäßwand	3+1mm
Mischbaugruppe	Abstand zwischen Blatt und Gefäßboden	2-3mm
Dispergierbaugruppe	Arbeitsfrequenz	5-50hz
Dispergierbaugruppe	Dispergierleistung	1,1kw
Dispergierbaugruppe	Dispergierdrehzahl	450-4450 U/min
Dispergierbaugruppe	Durchmesser der Dispergierscheibe	60mm
Dispergierbaugruppe	Stil der Dispergierscheibe	Gezahnt
Dispergierbaugruppe	Material der Dispergierscheibe	Edelstahl 304
Dispergierbaugruppe	Dispergier-Liniengeschwindigkeit	1,3-13m/s
Dispergierbaugruppe	Anzahl der Dispergierscheiben	1
Dispergierbaugruppe	Anzahl der Dispergierwellen	1

Manueller Labor-Vakuummischer 1L, 2L, 3L, 5L

Artikelnummer: JL04



Einführung

Manueller Labor-Vakuummischer für Batterieschlämme, Klebstoffe und chemische Prozesse. Verfügbar in 1L und 2L Kapazitäten (mit Unterstützung für 3L- und 5L-Produktanfragen), inklusive variabler Drehzahlregelung, Heizfunktion und zuverlässiger Vakuumverarbeitung für Forschungsteams.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Lithium-Batterie-Elektroden-schlämme	Mischt positive und negative Elektrodenmaterialien bei der Batterieformulierung und Prozessentwicklung im Labormaßstab.	Unterstützt gleichmäßige Dispergierung unter kontrollierten Vakuumbedingungen und einstellbarer Geschwindigkeit.
Batteriematerialforschung	Ermöglicht Forschern die Bewertung von Formulierungsänderungen, Viskositätsverhalten und Mischsequenzen bei kleinen Volumina.	Reduziert den Materialverbrauch bei der experimentellen Entwicklung und Prüfung.
Klebstoff- und Leimzubereitung	Verarbeitet Klebstoffformulierungen, die ein konsistentes Mischen und kontrollierte Chargenbedingungen erfordern.	Hilft bei der Herstellung reproduzierbarer kleiner Chargen mit programmierbarer Mischzeit.
Chemische Formulierungsentwicklung	Unterstützt das Mischen und Dispergieren im Labor für chemische Materialien mit unterschiedlichen Viskositäten und Anforderungen.	Bietet einstellbare Geschwindigkeit, Drehmoment, Vakuum und optionale Heizfunktionen.
Akademische und fortgeschrittene Materialforschung	Dient Forschungsteams, die Pulver, Schlämme, Bindemittel und andere Formulierungen untersuchen.	Bietet eine flexible Plattform für kontrollierte Experimente und skalenorientierte Prozessstudien.
Vakuumempfindliche Mischprozesse	Handhabt Anwendungen, bei denen Entgasung und stabile Vakuumhaltung wichtige Prozessschritte sind.	Hält einen -0,098 MPa Zustand für über 24 Stunden durch Weichdichtungstechnologie.

Parameter	JL04 1L Konfiguration	JL04 2L Konfiguration
Produkttyp	Manueller Labor-Vakuummischer mit Vakuummischen und Dispergieren	Manueller Labor-Vakuummischer mit Vakuummischen und Dispergieren
Effektives Volumen	1 L	2 L
Nennleistung	0,55 kW	0,75 kW
Spannung	220 V	220 V
Mischgeschwindigkeit	0-1400 U/min; Drehzahl über Frequenzumrichter einstellbar	0-1400 U/min; Drehzahl über Frequenzumrichter einstellbar
Vakuumhaltung	-0,098 MPa Zustand über 24h durch Weichdichtung	-0,098 MPa Zustand über 24h durch Weichdichtung
Mischflügelkonfiguration	Doppelte Dispergierflügel	Doppelte Dispergierflügel
Behältermaterial	304 Edelstahl	304 Edelstahl
Behälteröffnung	Deckel per Handrad über zwei Linearführungsschienen gehoben	Deckel per Handrad über zwei Linearführungsschienen gehoben
Innenmaße Behälter	Φ102 mm Innendurchmesser × 185 mm Höhe	Φ125 mm Innendurchmesser × 200 mm Höhe
Gesamtabmessungen	Ca. 0,6 × 0,5 × 0,3 m, Höhe × Länge × Breite	Ca. 0,6 × 0,5 × 0,3 m, Höhe × Länge × Breite
Heizfunktion	Verfügbar; 0-80 °C	Verfügbar; 0-80 °C
Timer-Funktion	Einstellbar 0-99 h; automatischer Stopp bei Erhalt des Vakuums	Einstellbar 0-99 h; automatischer Stopp bei Erhalt des Vakuums

Parameter	JL04 1L Konfiguration	JL04 2L Konfiguration
Ungefähres Maschinengewicht	Ca. 88 kg	Ca. 88 kg
Mischantrieb	Getriebemotor mit Frequenzumrichter	Getriebemotor mit Frequenzumrichter
Primäre Prozessfunktionen	Vakuummischen und Materialdispersion	Vakuummischen und Materialdispersion
Referenz-ID	JL04 1L Konfiguration	JL04 2L Konfiguration

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 Elektrodevorbereitung 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



Kintek Solution

Hauptsitz: No.89 Science Avenue, High-Tech Zone,
Zhengzhou, China

WhatsApp