

Mélangeur Planétaire Sous Vide De Laboratoire De 1 L Avec Godet De Levage En Porte-À-Faux Pour Le Mélange De Boues De Batteries Au Lithium

Numéro d'article: JL01



Introduction

Mélangeur planétaire sous vide de laboratoire de 1 L avec godet de levage en porte-à-faux pour le mélange de boues de batteries au lithium, dispersion à haute viscosité, contrôle du chauffage et du refroidissement pour une préparation cohérente des matériaux d'électrode à l'échelle pilote et un développement de processus de laboratoire flexible pour les flux de travail de recherche exigeants.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Mélange de boues de batterie au lithium	Mélange les poudres et les liquides de batterie pour préparer une boue d'électrode homogène pour la formulation à l'échelle du laboratoire et le développement de processus.	Prend en charge la préparation répétable de boues en petits lots avec un mélange planétaire et une dispersion à grande vitesse.
Recherche sur les formulations à haute viscosité	Traite des matériaux avec des viscosités allant jusqu'à 1 200 000 cP où les mélangeurs de laboratoire à faible couple conventionnels peuvent être inadéquats.	Fournit une plateforme d'exploitation définie pour les formulations épaisses et difficiles à déplacer.
Dispersion de matériaux de batterie	Disperse les composants en poudre dans des milieux liquides à l'aide d'un disque denté avec un fonctionnement à grande vitesse réglable.	Aide les chercheurs à évaluer les conditions de dispersion et à réduire l'agglomération lors des essais de formulation.
Développement de matériaux d'électrode	Prend en charge la préparation en laboratoire de mélanges de matériaux pour la recherche sur les batteries avant les activités de revêtement en aval ou d'assemblage de cellules.	Relie le développement de boues en petits lots aux flux de travail de R&D sur les batteries plus larges.
Traitement sensible à la température	Utilise des enveloppes de paroi et de fond de récipient pour une circulation de chauffage ou de refroidissement fournie par le client.	Donne aux équipes de processus une méthode pratique pour gérer la température de formulation pendant le mélange.
Recherche sur les matériaux avancés	Gère les tâches de mélange et de dispersion poudre-liquide dans la céramique, la métallurgie des poudres et d'autres environnements de recherche sur les matériaux.	Fournit un traitement flexible pour les formulations non liées aux batteries qui nécessitent un mélange de laboratoire contrôlé.

Catégorie	Paramètre	Spécification
Identification du produit	Numéro d'article du produit	JL01
Application	Matériaux appropriés	Poudres et liquides utilisés dans les processus courants de mélange et de dispersion de batteries
Application	Viscosité maximale applicable	≤1 200 000 cP
Ensemble de godet inférieur	Volume total conçu	2,1 L
Ensemble de godet inférieur	Volume effectif	0,7-1 L

Catégorie	Paramètre	Spécification
Ensemble de godet inférieur	Diamètre intérieur du conteneur	164 mm
Ensemble de godet inférieur	Profondeur intérieure du conteneur	100 mm
Ensemble de godet inférieur	Matériau en contact avec le produit	Acier inoxydable 304
Ensemble de godet inférieur	Forme de la double enveloppe de contrôle de température	Enveloppe monocouche sur la paroi du récipient pour le refroidissement ou le chauffage ; enveloppe monocouche sur le fond du récipient pour le refroidissement ou le chauffage
Ensemble de godet inférieur	Connexion de la double enveloppe de contrôle de température	G3/8", avec raccord à ouverture rapide ; résistance à la pression de l'enveloppe $\leq 0,4$ MPa
Ensemble de godet inférieur	Système de circulation de la double enveloppe	Fourni par le client ; température d'eau d'entrée recommandée $\leq 8^{\circ}\text{C}$ et débit d'eau de refroidissement $> 3,5$ L/min
Ensemble de godet inférieur	Forme de décharge	Aucune sortie de décharge
Ensemble de godet inférieur	Température ambiante conçue	-10°C $+120^{\circ}\text{C}$
Ensemble de godet inférieur	Mobilité	Pas de roulettes ; manipulation manuelle
Ensemble de mélange	Fréquence de fonctionnement	5-50 Hz
Ensemble de mélange	Puissance de mélange	0,55 kW
Ensemble de mélange	Vitesse de la pale de mélange	14-130 tr/min
Ensemble de mélange	Vitesse de la boîte planétaire	5-40 tr/min
Ensemble de mélange	Diamètre de la pale de mélange	83 mm
Ensemble de mélange	Style de pale de mélange	Type torsadé en spirale à section variable, ligne spirale à 90°
Ensemble de mélange	Matériau de la pale de mélange	Acier inoxydable 304
Ensemble de mélange	Vitesse linéaire de la pale de mélange	/
Ensemble de mélange	Nombre de pales de mélange	1
Ensemble de mélange	Distance pale-paroi du récipient	$3,5 \pm 1$ mm
Ensemble de mélange	Distance pale-fond du récipient	2 ± 1 mm
Ensemble de dispersion	Fréquence de fonctionnement	5-50 Hz
Ensemble de dispersion	Puissance de dispersion	1,1 kW
Ensemble de dispersion	Vitesse de dispersion	580-58 000 tr/min
Ensemble de dispersion	Diamètre du disque de dispersion	60 mm
Ensemble de dispersion	Style de disque de dispersion	Denté
Ensemble de dispersion	Matériau du disque de dispersion	Acier inoxydable 304
Ensemble de dispersion	Vitesse linéaire de dispersion	1,8-18 m/s

Catégorie	Paramètre	Spécification
Ensemble de dispersion	Nombre de disques de dispersion	1
Ensemble de dispersion	Nombre d'arbres de dispersion	1