

Machine D'empilage Semi-Automatique De Type Z Pour Batteries Lithium-Ion

Numéro d'article: RB05



Introduction

La machine d'empilage semi-automatique de type Z pour batteries lithium-ion combine une tension de séparateur contrôlée, une commande par pédale, un alignement précis et une temporisation numérique pour une préparation efficace des échantillons de recherche et le prototypage de cellules en petits lots.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Préparation d'échantillons de R&D pour batteries lithium-ion	Assembler des électrodes positives, des électrodes négatives et un matériau séparateur empilés en Z pour des cellules de développement.	Prend en charge la préparation structurée d'échantillons de recherche avec un alignement spécifié supérieur à +/-0,5 mm.
Production d'essai de cellules en petits lots	Préparer des assemblages de cellules empilées répétées pour des séries d'essai limitées avant de prendre des décisions de processus à plus grande échelle.	Le fonctionnement semi-automatique améliore l'efficacité par rapport à l'empilage manuel.
Évaluation du format des électrodes	Évaluer les feuilles d'électrodes et les dispositions des languettes dans la plage d'empilage spécifiée de 44 mm x 44 mm à 200 mm x 150 mm.	Les dimensions prises en charge permettent aux équipes d'évaluer plusieurs concepts de taille de cellule sur une seule unité.
Études sur la manipulation des séparateurs	Utiliser le système de contrôle automatique de la tension lors de la formation de couches de séparateur en Z entre les électrodes.	La manipulation contrôlée du séparateur favorise une formation ordonnée des couches lors de l'évaluation du processus.
Laboratoires universitaires de batteries	Produire des échantillons de cellules empilées pour la recherche universitaire sur les batteries, les laboratoires d'enseignement et les études expérimentales.	Le réglage, le fonctionnement et la maintenance simples conviennent aux travaux de recherche qui changent fréquemment.
Développement de flux de travail en ligne pilote	Établir des procédures d'opérateur reproductibles en utilisant la commande de vérin par pédale, le comptage, la remise à zéro et la temporisation numérique.	Les fonctions de fonctionnement intégrées prennent en charge des flux de travail d'essai clairs et reproductibles.
Comparaison des processus d'assemblage de cellules	Comparer les approches d'empilage manuel et semi-automatique lors de l'évaluation de la netteté de l'empilement et de l'efficacité opérationnelle.	L'unité est conçue pour offrir une efficacité d'empilage supérieure et une meilleure netteté par rapport à l'empilage manuel.
Développement de prototypes multi-formats	Construire des prototypes avec des languettes sur le côté long dans les dimensions d'empilage maximales indiquées.	Les dimensions maximales définies et l'orientation des languettes aident les équipes à planifier des formats de prototypes compatibles.

Paramètre	Spécification
Identifiant de l'article	RB05
Processus d'empilage	Empilage en Z de feuilles d'électrodes positives, de feuilles d'électrodes négatives et de matériau séparateur
Mouvement du séparateur	Le vérin entraîne le mouvement du séparateur à gauche et à droite
Contrôle du séparateur	Système de contrôle automatique de la tension
Mode d'empilage	Semi-automatique
Précision d'empilage	Netteté supérieure à +/-0,5 mm

Paramètre	Spécification
Taille d'empilage minimale (longueur de languette incluse)	44 mm (L) x 44 mm (l) ; les tailles plus petites nécessitent le remplacement de la plaque de pression
Taille d'empilage maximale (longueur de languette incluse)	200 mm (L) x 150 mm (l) ; languettes sur le côté long
Épaisseur d'empilage maximale	12 mm ; les empilements plus épais nécessitent le remplacement de la plaque de réglage
Diamètre maximal du rouleau de séparateur	220 mm
Méthode de contrôle	Le commutateur au pied contrôle l'action du vérin
Fonctions de fonctionnement	Comptage et remise à zéro automatiques
Affichage de la temporisation	Minuterie numérique
Conservation des paramètres	Conserve automatiquement le dernier état des paramètres utilisé après une coupure de courant ou une inutilisation
Dimensions de l'équipement	512 mm (L) x 820 mm (l) x 580 mm (H)
Poids	Environ 50 kg
Tension d'alimentation	Monophasé 220 V CA +/-10 % ; 110 V CA peut être personnalisé
Fréquence d'alimentation	50 Hz/60 Hz
Puissance	200 W
Alimentation en air comprimé	Air comprimé 0,4~0,6 MPa