

Machine De Thermoscellage Supérieure Et Latérale Pour L'assemblage De Batteries Lithium De Type Poche (Pouch Cell)

Numéro d'article: CC06



Introduction

Cette machine de précision pour le thermoscellage des bords supérieurs et latéraux des cellules de type poche assure une liaison thermique uniforme pour les films stratifiés en aluminium. Dotée d'un alignement par double guidage linéaire, de matrices de scellage personnalisables et d'une régulation numérique de la température, elle garantit l'intégrité hermétique des scellés pour les lignes de R&D des batteries au lithium.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
R&D de cellules de type poche Lithium-Ion	Scellage des bords latéraux et des joints supérieurs où dépassent les languettes sur des prototypes de cellules lors de l'assemblage à l'échelle du laboratoire.	Offre une encapsulation hermétique et sans cloques avec un flux de polymère uniforme autour des languettes en nickel et en cuivre.
Fabrication de batteries à l'état solide	Encapsulation thermique de cellules à électrolyte solide de type poche nécessitant un contrôle précis de la pression et de la température.	Empêche les dommages mécaniques aux séparateurs d'électrolyte solide fragiles grâce à un serrage équilibré et parallèle des matrices.
Scellage de sacs à gaz pour ligne pilote	Scellage des bords de cellules de type poche en pré-formation, y compris les chambres temporaires de collecte de gaz étendues.	S'adapte aux largeurs de sacs à gaz de 15 mm à 90 mm sans nécessiter de reconfiguration matérielle.
Enceinte de supercondensateur	Scellage hermétique des boîtiers en film aluminium-plastique pour condensateurs électriques à double couche (EDLC) à haut débit.	Fournit des temps de cycle rapides (≥ 400 cycles/heure) avec une rétention constante de la barrière contre l'humidité et l'électrolyte.
Test des matériaux d'emballage de batterie	Évaluation de la force de liaison, du comportement à la fusion et des limites de dégradation thermique de nouveaux films stratifiés multicouches.	Les commandes numériques de maintien et de température permettent une optimisation systématique des paramètres de scellage.
Recherche universitaire sur les matériaux	Préparation de cellules de test électrochimiques personnalisées pour les universités étudiant de nouvelles formulations de cathode, d'anode et de gel-polymère.	Encombrement compact, adapté aux paillasses, avec intégration d'alimentation monophasée plug-and-play.

Paramètre de spécification	CC06-200	CC06-300
Longueur de la lame de scellage	200 mm	300 mm
Dimensions de cellule applicables	Scellage latéral ≤ 190 mm, scellage supérieur 190 mm (sac à gaz inclus)	S'adapte aux cellules de format plus large jusqu'à 290 mm
Plage de largeur de bord de sac à gaz	15 à 90 mm	15 à 90 mm
Largeur de scellage standard	5 mm $\pm$ 0,4 mm (2 à 10 mm optionnel/personnalisable)	5 mm $\pm$ 0,4 mm (2 à 10 mm optionnel/personnalisable)
Plage d'épaisseur de scellage latéral	60 à 300 μ m (selon le film)	60 à 300 μ m (selon le film)

Paramètre de spécification	CC06-200	CC06-300
Plage d'épaisseur de scellage de languette supérieure	200 à 700 µm (selon le film)	200 à 700 µm (selon le film)
Plage de température de chauffage	Ambiante à 250°C (réglable librement)	Ambiante à 250°C (réglable librement)
Précision du contrôle de température	± 2°C	± 2°C
Distance corps de cellule à bord de scellage	1 à 5 mm ± 0,4 mm (réglable)	1 à 5 mm ± 0,4 mm (réglable)
Plage de temps de maintien du scellage	Standard 2 à 3 s (0 à 99 s réglable)	Standard 2 à 3 s (0 à 99 s réglable)
Uniformité de l'épaisseur du scellé	Différence entre deux points quelconques < 15 µm	Différence entre deux points quelconques < 15 µm
Besoin en air comprimé	5 à 7 kg/cm ² (0,5 à 0,7 MPa)	5 à 8 kg/cm ² (0,5 à 0,8 MPa)
Vitesse de débit opérationnel	≥ 400 cycles/heure	≥ 400 cycles/heure
Modes de fonctionnement	Manuel et automatique (pédale)	Manuel et automatique (pédale)
Alimentation électrique	AC 220 V / 50 Hz	AC 220 V / 50 Hz
Consommation électrique	1,0 kW	0,5 kW
Dimensions externes (L × l × H)	430 × 330 × 480 mm	500 × 430 × 480 mm
Poids net	35 kg	50 kg
Sécurité et manipulation	Couvercle de sécurité anti-brûlure, plateforme d'alimentation, matrices en cuivre amovibles faciles à nettoyer	Couvercle de sécurité anti-brûlure, plateforme d'alimentation, matrices en cuivre amovibles faciles à nettoyer