

Machine De Thermoscellage Pour Batterie Polymère, Équipement De Scellage Pour Cellules De Type "Pouch"

Numéro d'article: CC11



Introduction

Optimisez l'assemblage de vos cellules de type "pouch" avec notre machine de thermoscellage pour batterie polymère. Dotée d'un actionnement pneumatique précis, de blocs de positionnement des languettes intégrés, d'un contrôle par minuterie numérique et d'un chauffage uniforme jusqu'à 250 °C, elle garantit des scellés hermétiques et étanches constants pour la recherche sur les batteries.

En savoir plus

Application	Description	Avantage clé
Production de ligne pilote de cellules "pouch"	Scellage supérieur et des languettes de cellules "pouch" lithium-ion polymère dans la fabrication de lots pré-commerciaux.	Répétabilité à haut débit avec des temps de cycle rapides et des taux de défaut de scellage minimaux.
R&D en chimie de batterie avancée	Scellage de cellules "pouch" expérimentales à l'état solide, sodium-ion et lithium-soufre dans des environnements de laboratoire.	Contrôle précis des paramètres de temps de maintien et de température pour les nouveaux matériaux laminés.
Encapsulation des languettes et prévention des fuites	Scellage du film composite aluminium-plastique autour des languettes de bornes en nickel, cuivre et aluminium.	Les matrices à fentes fraisées sur mesure empêchent le cisaillement des bords des languettes tout en assurant une liaison hermétique.
Scellage de boîtiers de supercondensateurs	Scellage hermétique de condensateurs électriques à double couche (EDLC) et de supercondensateurs hybrides souples.	La distribution uniforme de la pression pneumatique empêche l'évaporation de l'électrolyte lors de cycles à long terme.
Tests académiques et de matériaux	Prototypage d'emballages laminés multicouches pour la validation du stockage d'énergie et l'analyse des contraintes.	Adaptation flexible à diverses dimensions de cellules jusqu'à 500 mm de longueur totale.
Analyse des défaillances en assurance qualité	Fabrication contrôlée de cellules de test pour comparer les limites de scellage, la pression d'éclatement et la résistance du scellé.	Haute précision temporelle ($\pm 0,1$ s) et thermique (± 2 °C) pour des protocoles de test standardisés.

Paramètre de spécification	Détail technique
Numéro d'article du produit	CC11
Longueur maximale de scellage des cellules	500 mm
Plage de temps de maintien du scellage	1 - 99 s (réglable librement)
Précision du contrôle du temps	$\pm 0,1$ s
Température maximale de la tête de scellage	250 °C
Précision du contrôle de la température	± 2 °C
Matériau de la tête de scellage	Cuivre de haute qualité
Largeur de scellage	5,5 mm (standard)
Rainurage de la matrice de scellage	Entièrement personnalisé selon les dessins techniques du client
Puissance de l'élément chauffant	Tube chauffant de 800 W

Paramètre de spécification	Détail technique
Exigences d'alimentation	AC 220 V ± 10 %, 50/60 Hz, 2,2 kW
Pression pneumatique requise	$\geq 0,6$ MPa d'air comprimé
Actionnement de fonctionnement	Interrupteur à pédale avec retour pneumatique temporisé automatique
Système de positionnement des languettes	Blocs d'alignement mécaniques intégrés
Alarmes de sécurité	Système d'alerte de surchauffe / déviation de processus
Poids de la machine	Env. 120 kg