

Machine De Thermoscellage Supérieure Et Latérale Pour Cellules De Type Sachet (Pouch Cell)

Numéro d'article: CC05



Introduction

Conçue pour une intégration en boîte à gants inerte, cette machine de thermoscellage supérieure et latérale pour cellules en sachet offre un scellage thermique de précision, un contrôle indépendant de la température des matrices en cuivre et une pression pneumatique réglable pour une recherche de haute intégrité sur l'emballage des batteries au lithium.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Prototypage de cellules lithium-ion de type sachet	Scellage hermétique supérieur et latéral de boîtiers en film laminé multicouche en aluminium sur des lignes d'assemblage de cellules à l'échelle du laboratoire.	Fournit des scellages étanches avec une épaisseur de liaison uniforme, empêchant les fuites d'électrolyte et la pénétration d'humidité.
Emballage en boîte à gants sous atmosphère inerte	Scellage final de cellules de type sachet pré-injectées dans des environnements sous argon ou azote contrôlés en humidité et en oxygène.	La modularité de l'unité divisée s'adapte aux antichambres standard sans dégazage ni surchauffe des chambres internes de la boîte à gants.
Assemblage de batteries à l'état solide	Liaison thermique de boîtiers de type sachet à haute barrière avancés pour des prototypes d'électrolytes à l'état solide et en gel polymère.	Les contrôles de température indépendants permettent un apport thermique finement réglé pour lier les films barrières spéciaux sans dégradation thermique.
Recherche sur le sodium-ion et le lithium-soufre	Emballage de cellules expérimentales nécessitant des temps de maintien précis et des pressions de scellage personnalisables pour de nouveaux matériaux de sachet.	L'ajustement rapide des paramètres permet un criblage rapide des laminés barrières alternatifs et des profils de scellage.
Contrôle qualité des matériaux de batterie	Tests d'intégrité de scellage destructifs et non destructifs, évaluation de l'éclatement des soudures et qualification de la liaison des laminés.	Assure des paramètres de scellage de base reproductibles pour comparer avec précision les résistances de liaison des laminés et les seuils de défaillance.
Production pilote à petite échelle	Fabrication de cellules de batterie en petits lots et haute mixité nécessitant une transition rapide entre les étapes de scellage supérieur et de scellage latéral.	Le changement d'outillage nul entre les étapes de scellage supérieur et latéral raccourcit considérablement les temps de cycle dans les configurations de production flexibles.

Paramètre	Spécification (CC05)
Numéro d'article du produit	CC05
Architecture de l'équipement	Configuration de type divisé (unité de scellage indépendante et station de contrôle externe)
Mode de scellage	Scellage supérieur et scellage latéral (matrice universelle, opération sans outil)
Matériau de la matrice de scellage	Cuivre massif à haute conductivité thermique
Température standard de la matrice supérieure	180 °C (réglable via contrôleur numérique)
Température standard de la matrice inférieure	180 °C (réglable via contrôleur numérique)
Méthode de contrôle de la température	Deux contrôleurs PID numériques indépendants avec affichage PV/SV
Temps de maintien du scellage	Standard 2 - 3 s (réglable 0 - 99 s)
Mécanisme d'actionnement	Vérin pneumatique avec doubles bagues de guidage linéaires de précision

Paramètre	Spécification (CC05)
Exigence en air comprimé	$\geq 5,0 \text{ kg/cm}^2$ ($\geq 0,5 \text{ MPa}$)
Matériaux d'emballage compatibles	Film laminé en aluminium / Boîtier de sachet en polymère
Alimentation électrique	CA 220 V $\pm$ 10 % / 50 Hz
Consommation électrique nominale	0,5 kW
Poids de l'équipement	35 kg