



KINTEK SOLUTION

Pouch Cell Assembly Equipment Catalogue

Contact us for more catalogs of Presse de laboratoire, Consommables et matériaux pour laboratoire de batteries, Équipement de test de batterie et électrochimique, Équipement de fabrication d'électrodes, Équipement d'assemblage et de remplissage de cellules, etc.

KINTEK SOLUTION

PROFIL DE L'ENTREPRISE

>>> À propos de nous

KINTEK Solution est un innovateur axé sur la technologie, spécialisé dans l'équipement de laboratoire complet pour la R&D sur les batteries et la recherche sur les matériaux avancés. Notre portefeuille couvre l'ensemble du flux de travail de fabrication des cellules, du mélange, du revêtement et du pressage de précision (automatique, chauffé, isostatique) à l'assemblage et aux tests des cellules. Également essentiels dans la céramique et la métallurgie des poudres, nos systèmes privilégient la précision, la sécurité et la répétabilité, permettant aux chercheurs et aux laboratoires industriels d'obtenir des résultats révolutionnaires.



Machine De Scellage Final Sous Vide Secondaire Pour Cellules De Type Poche (Pouch Cell)

Numéro d'article: RB38



Introduction

Améliorez la finition des cellules de type poche avec une machine de scellage final sous vide secondaire dotée d'un perçage automatique, d'une pression de thermoscellage réglable, d'un contrôle précis de la température et d'une configuration flexible pour un conditionnement de batterie fiable avec une construction de chambre robuste.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
R&D sur les cellules de type poche lithium-ion	Effectue l'opération de perçage et de scellage final sous vide secondaire pour les cellules de type poche expérimentales après les étapes pertinentes du processus interne des cellules.	Crée une étape de scellage final du conditionnement contrôlée pour une préparation reproductible des cellules en laboratoire.
Traitement en ligne pilote de batterie	Prend en charge la finition répétée des cellules de type poche où les opérateurs ont besoin de conditions de température, de pression, de temps et de vide réglables pour le développement de processus.	Permet de définir la recette de scellage en fonction des exigences définies en matière de matériaux et de processus.
Finition des cellules de type poche après formation	Applique un scellage final sous vide secondaire après l'étape de perçage requise dans les flux de travail qui préparent les cellules de type poche pour une manipulation ou une évaluation ultérieure.	Combine le perçage et le scellage final dans une station dédiée.
Cellules d'évaluation des matériaux d'électrode	Produit des échantillons de cellules de type poche scellées utilisés pour évaluer les matériaux actifs, les liants, les additifs conducteurs ou les configurations de cellules liées à l'électrolyte.	Aide à maintenir un traitement de conditionnement cohérent entre les constructions de cellules comparatives.
Recherche sur les batteries à l'état solide et avancées	Prend en charge les cellules expérimentales au format poche où la fermeture finale du conditionnement doit être effectuée dans des conditions contrôlées de vide et de thermoscellage.	Les réglages de processus ajustables soutiennent les travaux de développement sur des spécifications expérimentales changeantes.
Laboratoires universitaires de batteries	Fournit une option d'équipement compact pour les groupes de recherche produisant des cellules de type poche dans un espace de laboratoire limité.	Intègre les fonctions de finition de base tout en utilisant une alimentation standard 220V/50Hz et de l'air comprimé.
Optimisation du processus de conditionnement de poche	Permet l'évaluation de la température de scellage, de la pression, du temps et de l'uniformité de l'épaisseur de scellage dans les limites de fonctionnement indiquées.	Donne aux équipes techniques des variables contrôlables pour affiner la procédure de scellage final.
Fabrication de cellules en petits lots	Prend en charge la production à petite échelle de batteries de type poche avec des dimensions de produit différentes qui restent dans la capacité de taille de scellage maximale.	Le réglage pratique du format réduit la complexité lors de la manipulation de multiples spécifications de batterie prises en charge.

Paramètre	Spécification RB38
Fonction du produit	Perçage de batterie de type poche et scellage final sous vide secondaire
Matériau de la chambre	Alliage d'aluminium
Propriétés de la chambre	Résistant à la corrosion ; structurellement ferme
Degré de vide	≤-96Kpa (l'acheteur doit fournir la pompe à vide)
Température de la tête de scellage	Température ambiante 250°C, réglable

Paramètre	Spécification RB38
Précision du contrôle de la température	±1,5°C
Pression de thermoscellage	0~7Kg/cm ² , réglable
Temps de thermoscellage	0~99 secondes, réglable
Largeur du bord de scellage	5±0,4mm (selon les exigences du client)
Longueur de largeur de scellage	340mm
Taille maximale du bord de scellage	310mm
Plage d'épaisseur de scellage	60~300um
Précision de l'épaisseur de scellage	Différence d'épaisseur de scellage en deux points quelconques <15um
Consommation d'air	Environ 0,2L de gaz comprimé par opération de scellage
Vitesse de fonctionnement à l'air comprimé	≥180 fois/h
Élément chauffant	Tube chauffant 500w
Consommation électrique pendant le chauffage	Environ 0,6KW
Alimentation électrique	220V/50Hz
Source d'air comprimé	0,5~0,7Mpa
Dimensions externes	L600mm*W650mm*L800mm
Matériau de la tête de scellage	Cuivre
Entraînement de la tête de scellage supérieure et inférieure	Entraîné par vérin à travers deux manchons de guidage linéaires
Entraînement du couvercle de la chambre	Entraîné par vérin à travers des manchons de guidage linéaires
Capacité de perçage	Fonction de perçage automatique
Formats de produits pris en charge	Différentes spécifications de batterie avec un réglage simple et pratique

Machine De Scellage De Coin Pour Cellules De Type Pouch

Numéro d'article: RB28



Introduction

La machine de scellage de coin pour cellules de type pouch, destinée au pré-scellage du coin inférieur des cellules de batterie au lithium, offre une température réglable, un parallélisme précis de la tête, un fonctionnement automatisé par pédale et un support flexible pour les dimensions compactes des cellules pouch avec une grande répétabilité.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Pré-scellage du coin inférieur de cellules de batterie au lithium pouch	Positionne une cellule pouch contre le déflecteur de batterie avec son coin inférieur face à la tête de scellage de coin avant l'action de scellage automatique.	Fournit un processus dédié pour l'étape spécifique de pré-scellage du coin inférieur.
Préparation de cellules pouch en R&D batterie	Prend en charge le scellage de coin contrôlé pour les formats de cellules pouch dans la plage de compatibilité L x l x H indiquée.	Permet aux équipes de développement d'évaluer un processus de scellage de coin défini sur des dimensions de cellules compactes.
Vérification de processus de cellules pouch à l'échelle pilote	Utilise une initiation par pédale après le placement et l'alignement manuels de la cellule au poste de travail.	Donne aux opérateurs une séquence de fonctionnement claire et répétable pour les travaux de vérification de processus.
Configuration d'emballage en film aluminium-plastique	Configure la rainure d'épaisseur de scellage en fonction de l'épaisseur du film aluminium-plastique requise pour l'application.	Aligne la fourniture de la rainure avec l'exigence d'épaisseur de film fournie.
Évaluation du changement de format de cellule pouch	Accueille des cellules entre (10-200) x (5-200) x (2-15), permettant aux équipes de comparer les produits prévus par rapport à l'enveloppe déclarée.	Simplifie les vérifications initiales de compatibilité pour la longueur, la largeur et l'épaisseur.
Intégration en poste de travail de laboratoire de batterie	Fonctionne sur une alimentation 220V/50Hz et de l'air comprimé d'au moins 0,6 MPa à 6 L/min.	Fournit des informations claires sur les utilités pour la planification de l'installation en laboratoire.
Formation contrôlée du profil de coin	Utilise une géométrie de tête de scellage en arc de cercle de 1/4 de R3 mm avec un élément chauffant de 250 mm.	Établit un profil de tête défini et un composant thermique pour l'opération de scellage de coin.
Contrôle du processus d'emballage de cellules pouch	Applique une température réglable jusqu'à 250°C avec une déviation déclarée de $\pm 2,5^{\circ}\text{C}$ et un parallélisme de tête de scellage de $\pm 0,02$ mm.	Donne aux équipes de processus des paramètres thermiques et d'alignement mesurables à examiner.

Paramètre	Spécification
Numéro d'article	RB28
Application de l'équipement	Pré-scellage du coin inférieur de cellules de batterie au lithium pouch
Processus opérationnel	Placer la batterie dans la station de scellage de coin ; positionner le côté de la batterie près du déflecteur ; aligner le coin inférieur directement avec la tête de scellage ; appuyer sur la pédale pour démarrer la machine ; la machine termine automatiquement l'action de scellage du coin
Taille de produit applicable, L x l x H	(10-200) x (5-200) x (2-15)
Longueur de l'élément chauffant	250 mm
Angle de scellage	Coin en arc de cercle 1/4 de R3 mm

Paramètre	Spécification
Capacité	400-600 unités
Température	≤250°C réglable, déviation ±2,5°C
Parallélisme de la tête de scellage	±0,02 mm
Rainure d'épaisseur de scellage	Déterminée selon l'épaisseur du film aluminium-plastique requise
Alimentation électrique	220V/50Hz
Puissance	1,8 KW
Air comprimé	≥0,6 MPa, 6 L/min
Poids de l'équipement	Environ 35 kg
Dimensions de l'équipement, L x l x H	413 x 365 x 530 mm

Machine De Scellage Pour Côtés Supérieurs De Cellules Poche De 200 Mm De Large

Numéro d'article: RB23



Introduction

La machine de scellage pour côtés supérieurs et latéraux de cellules poche de 200 mm de large offre un scellage thermique en cuivre réglable, un contrôle précis de la température et une pression pneumatique pour des scellages uniformes sur film aluminium-plastique dans la production de batteries au lithium, les lignes de recherche et les laboratoires de fabrication de cellules à l'échelle pilote.

[En savoir plus](#)

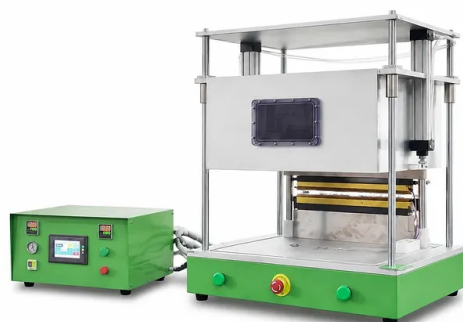
Application	Description	Avantage clé
Scellage supérieur de cellule lithium-ion poche	Scelle le bord supérieur des cellules poche en stratifié aluminium-plastique, y compris les scellages supérieurs avec un sac d'air dans la taille applicable indiquée.	Produit un scellage supérieur par compression avec une chaleur, une pression et un minutage contrôlés.
Scellage latéral de cellule poche	Traite les bords latéraux des batteries au lithium au format poche après le placement de l'empilement d'électrodes ou des composants de la cellule.	Prend en charge une géométrie de bord latéral cohérente sans remplacer la tête de scellage.
Assemblage de cellules pour R&D batterie	Prend en charge la fabrication en laboratoire de cellules poche où les chercheurs doivent ajuster les conditions thermiques, la pression et la durée de scellage pour l'évaluation des processus.	Permet des changements de paramètres contrôlés depuis un poste de travail compact à l'échelle du banc.
Fabrication de batteries à l'échelle pilote	Effectue des opérations de scellage répétables pour les essais et les flux de travail de pré-production de cellules poche.	Offre une vitesse de travail d'au moins 400 cycles par heure pour un traitement répétitif efficace.
Développement d'emballage en film aluminium-plastique	Évalue le comportement de scellage pour les films d'emballage avec différentes épaisseurs et configurations de poche.	La température, la pression, le temps et la position du bord de scellage ajustables soutiennent le développement des processus.
Formation au processus d'emballage de cellules	Fournit une séquence de chargement manuel claire et un fonctionnement par pédale pour une formation contrôlée de l'opérateur.	Aide les utilisateurs à apprendre l'alignement correct des cellules, l'engagement de la tête de scellage et le retrait sécurisé des pièces.
Traitement de cellules poche multi-tailles	S'adapte aux différentes spécifications de produits de batterie avec un simple réglage plutôt qu'un changement routinier de la tête de scellage.	Réduit l'effort de configuration lors du traitement de dimensions de cellules poche variées.

Paramètre	Variante RB23 longueur de scellage 200 mm	Variante RB23 longueur de scellage 300 mm
Spécification applicable	Scellage latéral ≤ 180 mm ; scellage supérieur 180 mm (sac d'air inclus)	/
Longueur du couteau de scellage	200 mm	300 mm
Largeur du bord du sac d'air	15~90 mm	15~90 mm
Largeur de scellage	Standard 5 mm $\pm$ 0,4 ; 2 $\square$ 10 mm en option ; le couteau peut être changé pour d'autres largeurs	Standard 5 mm $\pm$ 0,4 ; 2 $\square$ 10 mm en option ; le couteau peut être changé pour d'autres largeurs
Épaisseur du bord de scellage latéral	60 $\square$ 300 um (selon l'épaisseur du film aluminium-plastique)	60 $\square$ 300 um (selon l'épaisseur du film aluminium-plastique)

Paramètre	Variante RB23 longueur de scellage 200 mm	Variante RB23 longueur de scellage 300 mm
Épaisseur du bord de scellage de la languette supérieure	200 ± 700 µm (selon l'épaisseur du film aluminium-plastique)	200 ± 700 µm (selon l'épaisseur du film aluminium-plastique)
Température de scellage thermique	Température ambiante ± 250°C (réglable librement)	Température ambiante ± 250°C (réglable librement)
Précision du contrôle de température	± 2°C	± 2°C
Distance corps de cellule au bord de scellage	1~5±0,4 mm réglable	1~5±0,4 mm réglable
Temps de scellage	Standard 2S-3S ; 0-99s réglable	Standard 2S-3S ; 0-99s réglable
Précision de l'épaisseur de scellage	Différence d'épaisseur de scellage entre deux points quelconques <15 µm	Différence d'épaisseur de scellage entre deux points quelconques <15 µm
Air comprimé	5 ± 7 kg/cm ²	5 ± 8 kg/cm ²
Vitesse de fonctionnement pneumatique	≥400 cycles/heure	≥400 cycles/heure
Alimentation électrique	AC220V/50Hz	AC220V/50Hz
Puissance	1 KW	0,5 KW
Dimensions hors tout	L430x W330x H480 mm	L500x W430x H480 mm
Poids de l'équipement	35 Kg	50 Kg
Protection de sécurité	Dispositif de protection fourni pour éviter les brûlures à haute température	Dispositif de protection fourni pour éviter les brûlures à haute température
Support de matériau	Table de chargement de matériau fournie	Table de chargement de matériau fournie
Fonctions de fonctionnement	Fonctions de fonctionnement automatique et manuel	Fonctions de fonctionnement automatique et manuel
Nettoyage et réparabilité	Pratique à nettoyer et à remplacer les moules en cuivre	Pratique à nettoyer et à remplacer les moules en cuivre
Principe de chauffage	Le tube de chauffage à résistance transfère la chaleur à la tête de scellage en cuivre ; la conduction thermique agit sur le film aluminium-plastique sous pression pour compléter la liaison par compression	Le tube de chauffage à résistance transfère la chaleur à la tête de scellage en cuivre ; la conduction thermique agit sur le film aluminium-plastique sous pression pour compléter la liaison par compression
Entraînement et guidage	Tête supérieure entraînée par vérin avec deux manchons de guidage linéaire	Tête supérieure entraînée par vérin avec deux manchons de guidage linéaire
Construction du cadre	Cadre en profilé d'aluminium avec structure en tôle conçue géométriquement	Cadre en profilé d'aluminium avec structure en tôle conçue géométriquement

Machine Trois-En-Un De Repos, Pré-Scellage Et Scellage Secondaire

Numéro d'article: RB29



Introduction

L'équipement trois-en-un de repos, pré-scellage et scellage secondaire combine l'absorption d'électrolyte sous vide, le pressage à chaud contrôlé et l'emballage répétable de batteries de type poche pour des flux de travail de fabrication de cellules fiables en laboratoire pilote et en environnement de recherche, avec une pression et une température réglables.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Remplissage d'électrolyte de cellule de type poche	Prend en charge l'absorption d'électrolyte assistée par vide après l'injection d'électrolyte dans les cellules de type poche en aluminium-plastique, aidant l'électrolyte à se combiner plus complètement avec les feuilles d'électrodes.	Intègre le traitement sous vide au flux de travail d'emballage de la batterie.
Repos après injection de cellule de type poche	Fournit une étape de repos réglable de 0 à 9999 s après l'injection avant l'évacuation et le pré-scellage thermique.	Permet de régler la période de maintien pour la procédure de traitement de cellule pertinente.
Pré-scellage sous vide de cellules de type poche	Évacue le boîtier en aluminium-plastique de la cellule de type poche et effectue un pré-scellage thermique pneumatique après l'opération de repos.	Combine l'évacuation et le scellage à chaud dans le même équipement.
Scellage secondaire de batterie de type poche	Inclut une fonction de scellage secondaire pour les opérations d'emballage de batteries de type poche.	Consolide le scellage secondaire avec les fonctions de repos et de pré-scellage.
Traitement d'électrolyte de batterie cylindrique	Applique la capacité d'absorption d'électrolyte assistée par vide au travail de remplissage d'électrolyte de batterie cylindrique.	Prend en charge le contact entre l'électrolyte et la feuille d'électrode dans un environnement sous vide.
R&D sur les batteries et développement de cellules pilotes	Fournit des réglages de temps, de pression, de température et de durée de scellage réglables pour le développement de processus de cellules en laboratoire.	Donne aux équipes d'ingénierie des contrôles de processus définis pour évaluer les conditions d'emballage des batteries.

Paramètre	Spécification
Identifiant de site	RB29
Fonctions	Scellage secondaire, repos et pré-scellage
Types de batteries applicables	Batterie de type poche et batterie cylindrique
Processus principal	Absorption d'électrolyte assistée par vide ; évacuation sous vide et pré-scellage thermique du boîtier en aluminium-plastique de la cellule de type poche après injection d'électrolyte et repos
Matériau de la chambre	Alliage d'aluminium
Propriétés de la chambre	Résistant à la corrosion ; structurellement solide
Temps de repos	0-9999 s réglable
Pression de repos	Réglable
Niveau de vide	Plus de -95 KPa (l'acheteur fournit la pompe à vide)
Matériau de la tête de scellage	Laiton

Paramètre	Spécification
Température de la tête de scellage	Température ambiante à 250 °C, réglable
Précision du contrôle de la température	±2 °C
Pression de thermoscellage	0-8 kg/cm ² réglable
Temps de thermoscellage	0-99 secondes réglable
Largeur du bord de scellage	5 mm ; d'autres largeurs peuvent être personnalisées
Longueur du couteau de scellage	400 mm
Vérification du parallélisme de la tête de scellage	Avec du papier carbone triple épaisseur, les empreintes de scellage sont uniformes à une pression d'air de la tête de scellage de 0,6 MPa et une température de 200 °C
Consommation d'air comprimé	Environ 0,2 L de gaz comprimé par scellage
Vitesse de fonctionnement pneumatique	≥180 cycles/h
Élément chauffant	Tube chauffant de 500 W
Consommation électrique pendant le chauffage	Environ 1 KW
Alimentation électrique	220 V/50 Hz
Source d'air comprimé	0,4-0,6 MPa
Exigence d'air comprimé pour boîte à gants	Lorsqu'il est utilisé à l'intérieur d'une boîte à gants, la source d'alimentation du vérin doit utiliser le même gaz de travail que celui utilisé à l'intérieur de la boîte à gants
Dimensions de la section machine	L710 mm x l560 mm x H640 mm
Dimensions du boîtier électrique	L450 mm x l400 mm x H260 mm
Poids	Environ 60 KG

Plieuse Pneumatique De Bords De Batterie De 200 Mm Pour Usage En Laboratoire

Numéro d'article: RB08



Introduction

La plieuse pneumatique de bords de batterie de 200 mm pour laboratoire forme les bords des films aluminium-plastique des cellules de type "pouch" avec une pression et une vitesse configurables, garantissant ainsi la fiabilité de la recherche sur les batteries au lithium et des flux de travail de production pilote.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
R&D sur les batteries lithium "pouch"	Forme le bord du film aluminium-plastique après la découpe lors du développement des cellules "pouch" en laboratoire.	La largeur de pliage réglable répond aux exigences de recherche spécifiques à la cellule.
Fabrication de cellules à l'échelle pilote	Fournit une étape de pliage dédiée dans les flux de travail de préparation de cellules "pouch" en petits lots.	Environ 300 cycles par heure soutiennent un traitement pilote organisé.
Développement de processus de batterie	Permet aux équipes de régler la pression pneumatique et la vitesse de fonctionnement selon le processus de pliage sélectionné.	Les conditions de processus configurables aident à aligner le fonctionnement de l'équipement sur le travail de développement.
Formage des bords de film aluminium-plastique	Plie les bords des films stratifiés découpés avant les opérations ultérieures d'assemblage de la batterie.	La lame de pliage de 200 mm offre une longueur de formage définie.
Laboratoires de batteries universitaires	Prend en charge la fabrication pratique de cellules "pouch" dans la recherche académique en électrochimie et en stockage d'énergie.	Les dimensions compactes s'adaptent aux environnements de laboratoire disposant d'un espace limité.
Recherche sur les matériaux avancés	Fournit une opération de formage des bords contrôlée lorsque les chercheurs préparent des cellules de test stratifiées de type "pouch".	L'opération par pédale offre un contrôle pratique et rapide du poste de travail.
Formation à la fabrication de batteries	Démontre l'étape de pliage après découpe pour l'instruction sur le processus des cellules "pouch".	Les réglages ajustables rendent les variables opérationnelles visibles et pratiques pour la formation.
Évaluation de cellules prototypes	Aide à préparer les bords de film stratifié pliés pour les cellules "pouch" prototypes utilisées dans les programmes de développement itératifs.	Le nettoyage et la lubrification de routine des lames soutiennent une opération mécanique cohérente lors des essais répétés.

Paramètre	Spécification
Numéro d'article du produit	RB08
Application principale	Formage par pliage des bords de film aluminium-plastique après découpe pour batteries lithium "pouch"
Largeur de pliage	Réglable
Longueur de la lame de pliage	200 mm
Largeur de pliage effective	Supérieure à 1 mm

Paramètre	Spécification
Vitesse de travail	Environ 300 cycles/h
Réglage de la pression pneumatique	Réglable selon les exigences du processus
Réglage de la vitesse	Réglable selon les exigences du processus
Alimentation en air	0,5 MPa à 0,8 MPa
Alimentation électrique	AC220V/50Hz
Puissance	100 W
Méthode d'opération	Interrupteur de commande à pédale
Structure de la machine	Cadre profilé assemblé avec des panneaux d'étanchéité peints
Dimensions hors tout	L320*W300*H420mm
Entretien des lames de pliage supérieure et inférieure	Essuyer fréquemment pour garder propre
Entretien des pièces mobiles	Appliquer de l'huile lubrifiante pour maintenir un mouvement fluide
Stockage à long terme	Nettoyer les surfaces des lames de pliage et appliquer de l'huile antirouille
Inspection des fixations	Inspecter régulièrement les vis, écrous, goupilles et autres fixations pour éviter le desserrage et prévenir les incidents de qualité de l'équipement et de sécurité personnelle

Machine De Thermoscellage Rotative Pour Côtés Supérieurs De Cellules De Type Poche De 200 Mm

Numéro d'article: RB20



Introduction

La machine de thermoscellage rotative pour côtés supérieurs et latéraux de cellules de type poche de 200 mm offre un contrôle réglable indépendamment de la température, du temps, de la pression et de la course, pour un emballage uniforme des bords de batteries au lithium carrées, tant en production qu'en recherche.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
R&D sur cellules de type poche lithium-ion	Scelle les bords supérieurs et latéraux des cellules de type poche carrées lors de la fabrication de cellules à l'échelle du laboratoire et de l'évaluation des processus.	La température, le temps, la pression et la course réglables indépendamment permettent une étude contrôlée des conditions de thermoscellage.
Production de cellules de type poche à l'échelle pilote	Prend en charge des cycles de scellage des bords reproductibles lors de la transition d'un processus de cellule de type poche du développement à l'opération de ligne pilote.	La manipulation rotative à quatre stations permet le chargement, le scellage automatique et le retrait dans une séquence organisée.
Scellage supérieur de cellules de type poche carrées	Produit le scellage souple du bord supérieur à l'aide d'une barre de scellage de 3,5 mm de large équipée d'un bloc de préchauffage des languettes.	La configuration dédiée au scellage supérieur répond aux exigences d'emballage des bords supérieurs des cellules de type poche.
Scellage latéral de cellules de type poche carrées	Effectue le scellage rigide du bord latéral à l'aide d'une barre de scellage de 6 mm de large pour les produits de réception définis par l'utilisateur.	Les réglages séparés de la température, du temps, de la pression et de la course du scellage latéral offrent un contrôle spécifique au processus.
Développement des paramètres de processus de batterie	Permet aux équipes d'évaluer le temps de maintien du scellage et les réglages de chaleur sur les opérations d'emballage supérieures et latérales.	La température est réglable jusqu'à 250 degrés C et le temps de scellage est réglable de 0 à 99,9 secondes pour chaque opération.
Postes de travail d'assemblage de cellules	S'intègre dans les flux de travail d'assemblage de cellules de type poche après qu'une batterie est placée dans un plateau de 200 x 200 mm.	Le transfert automatique du plateau rotatif vers la position de scellage réduit le mouvement manuel pendant l'étape de scellage actif.
Scellage de production répétitif	Gère l'opération dépendante du processus jusqu'à 500 cycles par heure.	Le cycle automatisé et le scellage simultané haut-côté prennent en charge un emballage des bords de cellules de type poche à plus haut débit lorsque les conditions de processus le permettent.

Paramètre	Spécification
Numéro d'article du produit	RB20
Fonction	Thermoscellage des bords supérieurs et latéraux des cellules de batterie au lithium de type poche carrées
Processus d'exploitation	Charger la batterie dans le plateau ; appuyer sur les boutons de commande frontaux gauche et droit ; la machine transfère automatiquement la batterie dans la table rotative vers la position de scellage ; les barres de scellage inférieure et supérieure thermoscellent les bords de la batterie ; après le temps de maintien de la pression spécifié, les barres de scellage reviennent à leurs positions d'origine ; retirer la batterie précédemment scellée pendant que la batterie suivante est transférée
Structure rotative	Structure rotative à quatre stations

Paramètre	Spécification
Configuration de la tête de thermoscellage	Deux groupes de têtes de thermoscellage
Scellage supérieur et latéral	Le scellage supérieur et latéral peut être effectué simultanément pour les batteries de type poche carrées
Processus de scellage souple et rigide	Réalisé par remplacement libre des barres de scellage
Alimentation électrique	220VAC/50Hz
Puissance totale	2,3 KW
Puissance du tube chauffant	500W par barre
Exigence d'air comprimé	>=0,6MPa
Spécification du plateau de batterie	200 x 200 mm
Épaisseur de batterie compatible	<=15 mm
Longueur de la barre de scellage	250 mm
Barre de scellage supérieure	Joint souple de 3,5 mm de large avec bloc de préchauffage des languettes
Barre de scellage latérale	Joint rigide de 6 mm de large ; l'utilisateur fournit la largeur de scellage du produit de réception
Température de scellage supérieure	Température ambiante à 250 degrés C, réglable séparément
Température de scellage latérale	Température ambiante à 250 degrés C, réglable séparément
Température maximale de thermoscellage	<250 degrés C, réglable
Temps de scellage supérieur	0 à 99,9 secondes, réglable séparément
Temps de scellage latéral	0 à 99,9 secondes, réglable séparément
Pression de scellage supérieure	Réglable
Pression de scellage latérale	Réglable
Course du vérin supérieur	Réglable
Course du vérin latéral	Réglable
Vitesse de thermoscellage	<=500 cycles/heure ; la vitesse réelle dépend des paramètres du processus
Système de contrôle	Écran tactile et contrôle API
Opération sur plateau vide	Les barres de thermoscellage supérieures et inférieures correspondantes n'effectuent pas de thermoscellage lorsqu'aucune batterie n'est chargée dans le plateau
Dispositif de sécurité	Rideau lumineux de sécurité frontal ; la machine se réinitialise immédiatement lorsque l'accès d'un corps pénètre dans la zone de travail pendant le fonctionnement
Poids de l'équipement	Env. 330 Kg
Dimensions hors tout	860 x 860 x 1650 mm
Couleur du revêtement	Blanc ordinateur

Machine De Découpe Et D'aplatissement Des Languettes De Cellules De Batterie Avec Chargement Et Déchargement Manuels

Numéro d'article: RB10



Introduction

Machine de découpe et d'aplatissement des languettes de cellules de batterie à chargement et déchargement manuels pour le traitement des languettes de cellules empilées, avec rognage pneumatique, aplatissage contrôlé, comptage automatique et flux de travail de production en laboratoire fiables, dotée d'une commande au pied et d'une opération sécurisée pour un rendement constant dans les environnements exigeants de recherche sur les batteries

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Rognage des languettes de cellules de batterie empilées	Élimine l'excédent de languettes empilées et soudées une fois la cellule positionnée dans la zone de travail.	Établit un profil de languette plus propre avant l'étape d'aplatissement.
Aplatissement des languettes après soudage	Aplatit les languettes restantes après que l'opérateur a transféré manuellement la position de travail de la découpe à l'aplatissement.	Aide à produire une forme de languette plus uniforme pour les opérations ultérieures de traitement des cellules.
Recherche et développement sur les batteries	Prend en charge le traitement répété des languettes lors des études de conception de cellules, des essais de processus et de la vérification des paramètres.	Fournit une opération manuelle contrôlable pour une expérimentation flexible en laboratoire.
Production de cellules à l'échelle pilote	Traite les cellules dans des flux de travail par petits lots ou pilotes avec chargement et déchargement manuels.	Équilibre la surveillance de l'opérateur avec un débit annoncé de 300 à 500 cycles par heure, selon les paramètres du processus.
Standardisation du processus des languettes	Applique la même séquence dédiée de découpe et d'aplatissement sur des lots répétés.	Réduit la variation causée par une préparation manuelle incohérente des languettes.
Surveillance du rendement de production	Utilise le compteur automatique intégré pour enregistrer les actions terminées pendant la production d'essai ou de routine.	Donne aux opérateurs une référence simple pour la progression des lots et l'utilisation de l'équipement.

Catégorie	Paramètre	Spécification
Identification	Numéro d'article du produit	RB10
Fonction	Opération prévue	Découpe et aplatissement des languettes sur les cellules de batterie empilées après le soudage des languettes
Opération	Méthode de chargement	Chargement manuel
Opération	Méthode de déchargement	Déchargement manuel
Opération	Transfert de découpe et d'aplatissement	Conversion manuelle entre les stations de découpe et d'aplatissement

Catégorie	Paramètre	Spécification
Opération	Méthode de contrôle	Commande manuelle ou à pédale
Opération	Comptage	Fonction de comptage automatique
Sécurité	Protection	Panneaux de porte de sécurité installés autour du périmètre de l'équipement
Système pneumatique	Air comprimé requis	$\geq 0,6$ MPa
Système pneumatique	Source d'air	Air comprimé de 0,5-0,8 MPa
Découpe	Pression de découpe	≤ 1000 Kg
Découpe	Course de découpe	15 mm
Découpe	Longueur de l'outil de découpe	200 mm
Aplatissement	Pression d'aplatissement	≤ 1000 Kg
Capacité	Vitesse de travail	300-500 cycles/heure, selon les paramètres du processus
Compatibilité batterie	Largeur de batterie applicable	Moins de 225 mm
Électrique	Tension	Monophasé AC220V $\pm 10\%$
Électrique	Fréquence	50 Hz/60 Hz
Électrique	Puissance	100 W
Électrique	Prise	Prise nationale standard
Construction	Poids approximatif de l'équipement	Environ 140 kg
Finition	Couleur de la peinture en aérosol	Personnalisée selon les exigences de l'acheteur ; l'acheteur fournit un échantillon de couleur
Composants mécaniques	Cadre et éléments structurels	Cadre en profilé d'aluminium, portes en tôle, outillage de découpe, cadre de machine et composants de guidage linéaire
Composants pneumatiques	Pièces pneumatiques principales	Vérin de marque taïwanaise Baili, électrovanne et composants pneumatiques associés
Composants électriques	Pièces électriques principales	Compteur, interrupteur d'alimentation et bouton d'arrêt d'urgence

Empileuse Semi-Automatique En Z

Numéro d'article: RB06



Introduction

L'empileuse semi-automatique en Z pour la recherche sur les cellules lithium-ion offre un alignement automatisé des électrodes, une tension de séparateur contrôlée et un empilement en Z programmable et précis pour l'assemblage de prototypes flexibles dans des flux de travail en laboratoire compatibles avec les boîtes à gants, avec des fixations réglables, une préhension par vide et une commande HMI.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
R&D sur les cellules poche lithium-ion	Assembler des couches d'électrodes positives, négatives et de séparateur empilées en Z pour des prototypes de cellules poche de laboratoire.	Le positionnement automatisé et le nombre de couches programmé améliorent la reproductibilité lors de la fabrication des échantillons.
Développement de cellules au lithium métallique	Empiler du lithium métallique en utilisant le taux de fonctionnement spécifié de 6-8 s par feuille, avec l'unité de bureau positionnée dans une boîte à gants si nécessaire.	Prend en charge les flux de travail d'assemblage en atmosphère contrôlée pour les cellules expérimentales contenant du lithium.
Criblage de formulations d'électrodes	Construire des cellules de test multicouches comparables après avoir évalué différentes formulations de cathode ou d'anode.	La performance d'alignement définie aide à maintenir la construction de la pile cohérente entre les échantillons de formulation.
Évaluation des matériaux séparateurs	Utiliser un matériau séparateur en rouleau sous contrôle automatique par servomoteur à tension constante lors de l'assemblage de piles de cellules en Z.	Fournit une méthode d'alimentation du séparateur contrôlée pour les essais comparatifs de séparateurs.
Prototypage de format de cellule	Régler les fixations de positionnement pour gérer les largeurs et longueurs d'électrodes prises en charge pour l'évolution des dimensions des cellules de recherche.	Permet à une plateforme de laboratoire d'accueillir plusieurs tailles de prototypes prises en charge.
Laboratoires universitaires de batteries	Préparer des échantillons de cellules empilées pour la recherche universitaire sur les matériaux d'électrodes, les séparateurs et les architectures de cellules.	Combine le chargement manuel des feuilles avec une superposition automatisée pour une opération pratique à l'échelle de la recherche.
Développement de processus pilotes	Établir et observer une séquence d'empilage en Z reproductible avant de transférer un concept de cellule vers un processus de production plus large.	Le fonctionnement API/HMI et les quantités d'empilage prédéfinies créent une référence de processus de laboratoire structurée.
Études sur l'état solide et les cellules avancées	Assembler des structures multicouches expérimentales où l'enregistrement des couches et la manipulation contrôlée du séparateur font partie de la procédure de recherche.	Le réglage par moteur à impulsions et le placement assisté par vide favorisent une configuration minutieuse de la pile.

Paramètre	Spécification
Numéro d'article du produit	RB06
Méthode d'empilage	Empilage en Z, le séparateur est de type rouleau
Méthode de fonctionnement	Empilage robotisé automatique par saisie et placement ; traction automatique du séparateur avec contrôle à tension constante
Vide de saisie des feuilles	Supérieur à -65 Kpa
Précision d'empilage	Netteté $\leq \pm 0,3$ mm (dimension de position relative entre les feuilles d'électrodes, 25 couches d'empilage)

Paramètre	Spécification
Largeur de l'électrode	40□ 90 mm
Longueur de l'électrode	40□ 100 mm (direction de la languette, hors dimension de la languette)
Longueur de la languette d'électrode	Max. 15 mm
Épaisseur de la pile	Max. 15 mm
Réglage maximal de la couche d'empilage	Max. 100
Diamètre du rouleau de séparateur	Max. 200 mm
Noyau du rouleau de séparateur	Noyau de rouleau de 3 pouces, serrage par arbre expansible
Vitesse d'empilage : Feuilles d'électrodes	4□ 6 s/feuille
Vitesse d'empilage : Lithium métallique	6□ 8 s/feuille
Note sur la vitesse d'empilage	N'inclut pas le temps de préparation de l'empilage pour chaque cellule
Tension d'alimentation	Monophasé AC220V±10% (110VAC personnalisable)
Fréquence d'alimentation	50Hz/60Hz
Puissance	0,4 KW
Alimentation en air	0,5~0,8 MPa
Dimensions de l'équipement	L800*H600*H720 mm
Poids	120 Kg

Empileuse D'électrodes De Batterie Semi-Automatique De Type Z

Numéro d'article: RB03



Introduction

L'empileuse d'électrodes de batterie semi-automatique de type Z offre une superposition guidée par séparateur, une large compatibilité avec les électrodes, une commande pneumatique par pédale et un comptage numérique pour des flux de travail efficaces de fabrication de cellules en laboratoire, adaptés aux environnements de recherche et de production pilote avec une installation simple et compacte.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
R&D sur les cellules de batterie lithium-ion	Construit des empilements alternés d'électrodes positives, de séparateurs et d'électrodes négatives lors du développement de cellules de batterie en laboratoire.	Fournit un processus manuel contrôlé et reproductible pour préparer des empilements d'électrodes avec un nombre de couches défini.
Assemblage de prototypes de cellules de type poche	Produit des assemblages d'électrodes empilées en Z pour des formats de cellules de poche expérimentaux dans les dimensions d'électrodes prises en charge.	Accueille des feuilles d'électrodes jusqu'à 200 mm par 200 mm pour une sélection flexible du format de prototype.
Évaluation des matériaux d'électrode	Prend en charge l'assemblage de cellules après que les chercheurs ont préparé des électrodes en utilisant différents matériaux actifs, revêtements ou formulations.	Permet aux équipes d'assembler des échantillons comparatifs en utilisant la même séquence d'empilage et la même méthode d'alimentation en séparateur.
Développement de processus de batterie	Permet l'évaluation et l'affinement des procédures d'empilage manuel avant d'appliquer un processus sélectionné à d'autres travaux de développement.	L'actionnement pneumatique par pédale donne à l'opérateur un contrôle direct du mouvement de recouvrement du séparateur à chaque couche.
Laboratoires de batterie universitaires	Soutient l'enseignement, les projets de recherche et la fabrication de cellules expérimentales où les opérateurs ont besoin d'une procédure d'empilage visible et étape par étape.	Le réglage, l'utilisation et la maintenance simples favorisent une utilisation pratique dans les environnements de laboratoire partagés.
Préparation d'échantillons de cellules en petits lots	Prépare des quantités limitées d'empilements d'électrodes pour les tests internes, la caractérisation et la validation expérimentale.	Le compteur numérique aide les opérateurs à atteindre une quantité d'empilage présélectionnée pour chaque échantillon.
Études de compatibilité séparateur et électrode	Combine le matériau de rouleau de séparateur choisi avec des feuilles d'électrodes positives et négatives lors de la construction de cellules expérimentales.	Prend en charge un travail d'assemblage systématique avec un matériau séparateur alimenté par rouleau et des couches d'électrodes positionnées.

Paramètre	Spécification
Identifiant du site	RB03
Méthode d'empilage	Empilage de type Z
Chargement maximal du rouleau de séparateur	Matériau séparateur en rouleau, mandrin de 3 pouces, diamètre phi 200 mm
Spécification d'électrode applicable	Longueur (20-200) mm, largeur (20-200) mm, épaisseur dans les 18 mm
Course du mouvement du rouleau oscillant	300 mm

Paramètre	Spécification
Alimentation électrique	AC220V/50Hz
Puissance	200W
Source de pression d'air	0.4MPa-0.7MPa
Dimensions de l'équipement	L650mm L400mm H700mm
Dimensions du boîtier de commande	L200mm L300mm H380mm
Poids	30Kg

Élément de maintenance	Action requise	Objectif opérationnel
Rouleau oscillant	Essuyer régulièrement et garder propre.	Maintient une surface de contact avec le séparateur propre pendant l'empilage.
Table d'empilage	Essuyer régulièrement et garder propre.	Maintient la zone de placement des électrodes adaptée au travail de positionnement.
Pièces mobiles des glissières à roulements	Appliquer de l'huile lubrifiante.	Aide à maintenir un mouvement fluide des composants mobiles.
Stockage à long terme	Nettoyer la surface de la machine et stocker l'unité enveloppée avec du ruban d'emballage lorsqu'elle n'est pas utilisée pendant une longue période.	Aide à garder la surface de l'équipement stocké propre.
Vis, écrous, goupilles et fixations	Inspecter régulièrement pour détecter tout desserrage.	Aide à prévenir les incidents liés à la qualité de l'équipement et à la sécurité personnelle associés aux fixations desserrées.

Machine Manuelle De Pliage Des Bords Pour Batteries À Poche Polymère, Largeur 300 Mm

Numéro d'article: RB15



Introduction

Machine manuelle de pliage des bords pour batteries à poche polymère d'une largeur de 300 mm, avec une largeur de pliage réglable de 2 à 6 mm, commande par pédale, fonctionnement pneumatique et longueur de pliage de 300 mm pour un traitement uniforme des bords de scellage final dans les environnements d'assemblage de batteries en laboratoire et de recherche sur les matériaux avancés.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Assemblage de batteries à poche polymère	Effectue l'étape finale de pliage des bords après qu'une cellule à poche scellée a été découpée à la largeur de bord requise.	Fournit une opération de finition définie pour la fabrication de cellules à poche.
Recherche sur les batteries au lithium	Prend en charge la préparation en laboratoire d'échantillons de batteries au format poche pendant le développement des cellules et l'évaluation des processus.	Rend le pliage des bords disponible en tant qu'étape dédiée au sein d'un flux de travail de recherche reproductible.
Production pilote de batteries	Gère les opérations de finition manuelles dans la fabrication de cellules à poche en petits lots ou à l'échelle pilote.	Combine une longueur de pliage de 300 mm avec une initiation du cycle contrôlée par l'opérateur.
Développement de processus de batterie	Aide les ingénieurs à évaluer les exigences de largeur de pliage entre 2 et 6 mm lors du développement du processus de cellules à poche.	Permet le réglage de la largeur de pliage des bords pour s'adapter à différentes conditions expérimentales.
Laboratoires universitaires de batteries	Fournit un outil manuel pratique pour l'enseignement et la démonstration du processus final d'assemblage de cellules à poche.	Utilise un dispositif simple, une pédale et une séquence de fonctionnement par vérin pneumatique.
Recherche sur les matériaux avancés	Peut être utilisé dans des environnements de recherche développant des dispositifs électrochimiques flexibles ou à base de poche et des systèmes de matériaux.	Ajoute une capacité de traitement des bords compacte aux flux de travail de recherche sur les matériaux plus larges.
Finition de cellules petit format	Prend en charge le traitement manuel contrôlé où les bords des poches scellées doivent être pliés après la découpe latérale.	Offre une machine dédiée plutôt que de s'appuyer sur des méthodes de finition manuelles improvisées.

Paramètre	Spécification
Modèle	RB15
Type de produit	Machine manuelle de pliage des bords pour batteries à poche polymère
Processus prévu	Opération finale de pliage des bords pour batteries polymères
Longueur de pliage	300 mm
Largeur de pliage	2-6 mm, réglable
Méthode de fonctionnement	Vérin pneumatique activé par pédale
Pression d'air de fonctionnement	0,6-0,8 MPa

Paramètre	Spécification
Tension	AC110V/220V, 50/60HZ
Puissance	100 W
Dimensions (L x l x H)	400 x 160 x 400 mm
Poids	50 kg

Machine De Formage Manuelle De Film Aluminium-Plastique Pour Batteries Polymères Et Lithium Souples

Numéro d'article: RB12



Introduction

Machine de formage manuelle de film aluminium-plastique pour la production de batteries polymères et lithium souples, combinant une profondeur d'emboutissage réglable de 1 à 30 mm, une force pneumatique-hydraulique, une commande à deux boutons, un rideau de sécurité et des cycles de formage rapides de moins de quatre secondes pour la préparation d'emballages en laboratoire et l'étirement répétable du laminé aluminium.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Préparation de pochette pour batterie lithium polymère	Forme le film aluminium-plastique prédécoupé en cavités définies par le moule pour l'emballage des batteries lithium polymère.	Produit une géométrie de pochette adaptée au moule sélectionné.
Développement de batterie lithium souple	Prend en charge l'étirement du film aluminium-plastique pour les flux de travail de développement de cellules de batterie lithium souples.	Fournit une étape de formage manuel pour la préparation de l'emballage des cellules en laboratoire.
Fabrication d'échantillons de R&D sur batterie	Permet aux chercheurs de préparer des composants d'emballage en laminé formés avant les étapes ultérieures d'assemblage des cellules.	Accepte des formats de film aluminium-plastique de 400*300 ou 500*400 mm.
Emballage de cellules en pochette à l'échelle pilote	Fournit un processus de fermeture de moule répétable pour les activités d'emballage en petits lots et pilotes.	Utilise un cycle de fonctionnement à pression d'air de moins de quatre secondes.
Évaluation de la géométrie de cellule personnalisée	Utilise un profil d'étirement défini par le moule pour prendre en charge les formes d'emballage associées à différentes conceptions de cellules.	Permet de modifier la forme de formage via le moule.
Préparation de cavité de pochette à emboutissage profond	Prend en charge les applications nécessitant une profondeur d'étirement contrôlée du film aluminium-plastique sur la configuration grand format.	Offre une plage de profondeur réglable spécifiée de 1 à 30 mm.
Développement de processus de laboratoire de batterie	Fournit un poste manuel pratique pour évaluer le formage du film aluminium-plastique dans le cadre du développement de processus de cellules en pochette.	Le démarrage à deux boutons et le rideau de sécurité soutiennent l'opération de formage.

Paramètre	RB12-400	RB12-500
Composants structurels principaux en acier	Acier 45#, traitement par électroplacage	Acier 45#, traitement par électroplacage
Épaisseur des plateaux supérieur et inférieur	30-40 mm	58 mm
Taille du film aluminium-plastique	400*300	500*400 mm
Parallélisme des plateaux supérieur et inférieur	<=0,15 mm	<=0,15 mm
Cycle de fonctionnement à pression d'air	Moins de 4 secondes	Moins de 4 secondes
Alimentation configurée	AC220V/50HZ	AC220V/50HZ

Paramètre	RB12-400	RB12-500
Puissance	0,8 KW	0,2 KW
Poids de l'équipement	Environ 1 tonne	Environ 1,6 tonne
Dimensions de l'équipement	800*760*1900 mm	870*670*2000 mm
Protection de sécurité	Rideau de sécurité et protection de démarrage à deux boutons	Rideau de sécurité et protection de démarrage à deux boutons
Vérin multiplicateur pneumatique-hydraulique	5T ; amplitude de pression selon les exigences du client	15 tonnes ; amplitude de pression selon les exigences du client
Forme d'étirement du film aluminium-plastique	Déterminée par le moule ; profondeur réglable	Déterminée par le moule ; profondeur réglable 1-30 mm
Méthode de fonctionnement	Placer le film aluminium-plastique découpé dans le moule ; presser les deux boutons de démarrage ; le moule se ferme ; relâcher les boutons ; le moule s'ouvre et l'étirement est terminé	Placer le film aluminium-plastique découpé dans le moule ; presser les deux boutons de démarrage ; le moule se ferme ; relâcher les boutons ; le moule s'ouvre et l'étirement est terminé

Machine De Tri Et De Test Multifonction Ocv Manuelle

Numéro d'article: RB02



Introduction

La machine de tri et de test multifonction OCV manuelle pour cellules prismatiques lithium-ion en sachet combine la liaison des données de classement de tension et de résistance interne, le stockage en base de données et une manipulation guidée par l'opérateur pour une inspection contrôlée de la production de batteries, avec affichage informatique et notification sonore configurable du grade.

En savoir plus

Application	Description	Avantage clé
Classement OCV des cellules en sachet	Teste les cellules prismatiques lithium-ion en sachet pour la tension et la résistance interne, puis attribue un grade défini par logiciel.	Combine deux mesures électriques clés avec un résultat de tri clair.
Inspection finale des cellules	Prend en charge l'inspection en fin de processus avant que les cellules terminées ne soient placées dans des plateaux alvéolés spécifiques au grade.	Donne aux opérateurs des données affichées et une invite vocale de grade pour une disposition contrôlée.
Tri des cellules sur ligne de production	Fournit un poste de travail manuel pour le chargement, le test, le téléchargement de données et le déchargement manuel répétés.	Prend en charge au moins 10 PPM, sous réserve de la vitesse de placement manuel et du temps de test déclaré.
Changement de format sur ligne pilote	Gère les dimensions des cellules en sachet compatibles à l'aide d'un dispositif de positionnement simple.	Simplifie l'adaptation aux différentes tailles de cellules dans les flux de travail pilotes ou de développement.
Dépistage des cellules en R&D batterie	Enregistre les résultats de tension et de résistance interne dans le logiciel et la base de données pour les cellules testées.	Garde les résultats mesurés disponibles pour examen lors de l'évaluation expérimentale des cellules.
Identification des produits anormaux	Affiche les données de test du produit sur l'écran de l'ordinateur pendant la séquence opérationnelle.	Aide le personnel à identifier les produits nécessitant une attention avant le placement dans le plateau.
Manipulation des plateaux alvéolés par grade	Dirige l'opérateur pour placer manuellement chaque cellule terminée dans le plateau alvéolé de grade correspondant.	Maintient une connexion directe entre le grade annoncé et la séparation physique des cellules.
Conservation des données des cellules lithium-ion	Télécharge les données de test terminées vers une base de données via le système de contrôle industriel.	Fournit des informations de test stockées pour les opérations de tri manuel terminées.

Paramètre	Spécification	Notes
Identifiant du site	RB02	Équipement de test OCV manuel, de liaison de données et de tri
Type de cellule prévu	Cellule prismatique lithium-ion en sachet	Utilisé pour le classement de tension et de résistance interne
Fonctions de test de base	Test OCV manuel ; liaison de données	Les données de tension et de résistance interne sont classées via un logiciel sur ordinateur
Gestion des résultats de test	Données téléchargées vers le système logiciel après l'achèvement du testeur	Le logiciel attribue le grade
Chargement des cellules	Placement manuel de la batterie sur le dispositif	Configuration standard : 1 opérateur
Méthode de démarrage du test	Rideau lumineux	Démarre le testeur
Déchargement des cellules	Manuel	Les produits terminés sont placés dans le plateau alvéolé de grade correspondant
Dispositif de positionnement	Dispositif de positionnement simple	Le changement de modèle est simple

Paramètre	Spécification	Notes
Affichage des données de test	Écran d'ordinateur	Facilite l'identification des produits anormaux
Contrôle et stockage	Système de contrôle industriel ; données de test téléchargées dans la base de données pour stockage	Prend en charge la conservation des données de test
Notification de grade	Annonce audio du grade correspondant	L'annonce vocale peut être désactivée
Composants du système fourni	Système informatique ; testeur ; équipement de test ; système logiciel	Configuration de l'équipement incluse
Efficacité	≥ 10 PPM	La performance spécifique dépend de la vitesse de chargement manuel ; temps de test basé sur 0,35
Temps de test	0,35	Utilisé comme base pour l'efficacité déclarée
Taux d'échec	$\leq 1\%$	
Taux de rendement	$\geq 99\%$	
Puissance de l'équipement	1,5KW	Puissance de fonctionnement de l'équipement
Longueur de cellule compatible A	30mm (bord d'étanchéité supérieur inclus)	
Largeur de cellule compatible B	60mm	
Longueur de languette compatible C	$\geq 8,5$ mm	
Longueur totale compatible D	80mm-330mm	
Espacement des languettes compatible E	30mm-80mm	
Épaisseur de cellule compatible	0,5-5mm	
Dimensions hors tout	10006601540 (mm) (L x l x H) mm	Les dimensions sont sujettes à la conception finale terminée
Poids	Environ 100 kg	
Couleur	Gris chaud international	
Alimentation en air requise	0,5~0,7 Mpa	Fournie par le client
Alimentation électrique requise	220V 50Hz	Fluctuation de tension inférieure à $\pm 10\%$
Exigence d'installation électrique	1,5KW ; fil de terre et protection contre la perte de phase requis	
Exigence de charge au sol	$> 100\text{kg/m}^2$	

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

Machine De Test Ocv Et Dcir Pour Batteries Prismatiques Souples Avec Lecture De Code-Barres Et Marquage Jet D'encre

Numéro d'article: RB01



Introduction

Machine automatisée de test OCV et DCIR pour batteries prismatiques souples, intégrant la lecture de code-barres, la mesure de tension et de résistance, la traçabilité des données et le tri OK/NG pour une production à haut débit sur les lignes de fabrication de cellules souples avec une intégration serveur fiable.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Lignes de production de batteries souples	Effectue la lecture automatique de codes-barres, les tests OCV et DCIR, l'évaluation des résultats et le marquage pour les cellules de batterie souples circulant dans un processus de production.	Regroupe plusieurs fonctions d'inspection en une unité coordonnée et réduit la manipulation manuelle.
Inspection des cellules entrantes	Crible les cellules souples entrantes pour la tension et la résistance interne avant qu'elles n'entrent dans les opérations de fabrication ou d'assemblage ultérieures.	Aide à identifier les matériaux électriquement anormaux à un stade précoce et empêche les cellules inadaptées de progresser.
Contrôle qualité électrique en fin de ligne	Utilise des mesures de tension et de résistance de haute précision pour classer les cellules souples terminées comme OK ou NG selon des critères de production configurés.	Crée un point de contrôle qualité cohérent et mesurable pour la production de cellules finies.
Gestion de la traçabilité des cellules de batterie	Associe chaque code-barres de cellule à ses paramètres de test électrique et à son heure de test, puis transfère les informations vers un serveur pour stockage.	Fournit des enregistrements consultables au niveau du produit pour l'examen de la production, l'analyse de la qualité et la responsabilité des processus.
Fabrication de cellules souples multi-formats	Gère les cellules dans les plages spécifiées de largeur, hauteur, épaisseur et taille de plateau, permettant à un seul système de prendre en charge des variations de produits définies.	Améliore l'utilisation de l'équipement lorsque la production inclut plusieurs formats de cellules souples.
Codage et identification automatisés	Applique un marquage jet d'encre après le test tout en maintenant la relation entre l'identité de la cellule et les données d'inspection.	Prend en charge une identification plus claire des matériaux et une manipulation en aval plus organisée.

Paramètre	Spécification
Produit	Machine de test OCV et DCIR pour batteries prismatiques souples
Numéro d'article du produit	RB01
Fonctions principales	Lecture de code-barres, test OCV, test DCIR, marquage jet d'encre, transmission de données serveur, jugement automatique OK/NG
Dimensions de la cellule de référence	Épaisseur 10 mm ; largeur 74 mm ; longueur 172 mm
Plage de largeur de cellule souple	35-135 mm
Plage de hauteur de cellule souple	60-200 mm, languettes incluses
Plage d'épaisseur de cellule souple	3,5-13,5 mm

Paramètre	Spécification
Longueur du plateau L	320-400 mm

Paramètre	Spécification
Largeur du plateau W	260-350 mm
Largeur de poche du plateau B	≥18 mm
Géométrie du plateau	Espacement horizontal et vertical uniforme entre les poches

Paramètre	Indicateur technique	Notes
Efficacité	8-10 PPM	L'efficacité réelle dépend du temps de test DCIR
Taux de réussite au premier passage	≥99%	Exclut les défauts de matériaux entrants
Puissance de l'équipement	5 kW	Puissance de fonctionnement de l'équipement
Bruit	≤60 dB	Mesuré à un mètre de l'équipement pendant une production stable

Élément de mesure	Spécification
Configuration de l'instrument de test	Configuration de mesure OCV et résistance RB01
Plage de tension	0-5 V
Plage de mesure de résistance interne	0-50 mΩ
Précision OCV	+0,01%
Résolution de tension affichée	0,01 mV
Résolution de résistance affichée	0,01 mΩ
Plage de fréquence d'impédance AC	0-1000 Hz

Paramètre	Spécification
Évaluation du testeur DCIR	5 V 300 A
Précision IR	+0,5%

Étape du processus	Fonction de l'équipement
Identification de la cellule	Le scanner de code-barres automatique lit le code-barres de la cellule souple
Liaison des données	Le code-barres de la cellule est associé à son enregistrement de test électrique
Test électrique	Des instruments de haute précision mesurent la tension et la résistance interne de la cellule
Transmission des données	Les paramètres de test et l'heure du test sont transmis au serveur
Stockage des données	Le serveur enregistre et stocke automatiquement les informations de test
Retour des résultats	Le serveur renvoie le résultat de l'évaluation à l'équipement
Jugement de qualité	L'équipement détermine et sépare les résultats OK/NG selon le résultat renvoyé
Marquage du produit	Le marquage jet d'encre est effectué dans le cadre du processus intégré

Machine De Scellage Supérieur Et Latéral Pour Batteries Polymères Servo-Assistée

Numéro d'article: RB21



Introduction

La machine de scellage supérieur et latéral pour batteries polymères servo-assistée pour l'emballage de batteries lithium souples offre un contrôle réglable de la température, de la pression et du temps de maintien, un scellage fiable à poste unique et un rendement élevé pour les applications de production en laboratoire et de développement de processus nécessitant des scellages contrôlés et constants.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Scellage supérieur de batterie lithium polymère	Scelle le bord supérieur des cellules lithium polymère après placement dans la fixation dédiée.	Réglages contrôlés de température, de pression et de temps pour un cycle de scellage supérieur défini.
Scellage latéral de batterie lithium souple	Effectue des opérations d'emballage par scellage latéral pour les formats de batterie lithium souple.	La manipulation de la fixation à poste unique prend en charge le traitement ordonné des cellules individuelles.
Préparation d'échantillons de R&D sur les batteries	Prend en charge le scellage d'échantillons de cellules souples développés en laboratoire pendant les travaux itératifs de développement de cellules.	Les réglages de processus ajustables sur écran tactile permettent aux chercheurs d'établir des conditions de scellage spécifiées.
Fabrication de cellules souples à l'échelle pilote	Fournit un poste de travail de scellage manuel dédié pour les opérations pilotes manipulant des cellules individuelles.	La capacité de ≥ 1 PPM prend en charge un taux de cycle pratique pour les travaux en petits lots contrôlés.
Développement de processus d'emballage de batterie	Permet l'évaluation des conditions d'emballage par l'ajustement des paramètres thermiques, de pression et de maintien.	Les réglages peuvent être ajustés sans modifier la séquence de chargement manuel fondamentale.
Finition de cellules souples	Termine une opération de scellage après qu'une cellule est positionnée et serrée dans la fixation.	La détection de position de la fixation et le mouvement de la barre de scellage servo-assistée fournissent une séquence de traitement définie.
Éducation et formation technique sur les batteries	Permet aux opérateurs et aux étudiants de suivre les étapes physiques de chargement, de serrage, de positionnement, de scellage, de retour et de déchargement des cellules souples.	Le mouvement manuel de la fixation offre une visibilité directe sur chaque étape de l'emballage.

Paramètre	RB21-200	RB21-400
Identifiant du modèle	RB21-200	RB21-400
Plage de scellage de batterie compatible	Longueur ≤ 200 mm, largeur ≤ 200 mm (y compris la taille du sac d'air), épaisseur de la batterie 5-25 mm	Longueur ≤ 400 mm, largeur ≤ 350 mm (y compris la taille du sac d'air), épaisseur de la batterie 5-25 mm
Largeur de scellage de la tête de scellage	5 mm (personnalisé selon les exigences du client)	5 mm (personnalisé selon les exigences du client)
Parallélisme de la tête de scellage	$\leq 0,02$ mm	$\leq 0,02$ mm
Puissance du tube chauffant	800 W par tube	800 W par tube

Paramètre	RB21-200	RB21-400
Précision du contrôle de la température	$\pm 3^{\circ}\text{C}$; réglable sur écran tactile de la température ambiante à 300°C	$\pm 3^{\circ}\text{C}$; réglable sur écran tactile de la température ambiante à 300°C
Pression de scellage	Réglable sur écran tactile, 5-250 kg	Réglable sur écran tactile, 50-300 kg
Temps de scellage	Réglable sur écran tactile, 0-99"	Réglable sur écran tactile, 0-99"
Capacité	≥ 1 PPM	≥ 1 PPM
Dimensions de l'équipement	L570 × I550 × H1320 mm (dimensions finales sujettes à l'équipement réel)	L570 × I550 × H1320 mm (dimensions finales sujettes à l'équipement réel)
Poids de l'équipement	Environ 150 kg	Environ 150 kg
Alimentation électrique	AC220V $\pm 10\%$ /50Hz, puissance totale 2,5 KW (sous réserve de la conception réelle finale)	AC220V $\pm 10\%$ /50Hz, puissance totale 2,5 KW (sous réserve de la conception réelle finale)
Alimentation en air	0,5~0,7 Mpa, 100 L/min	0,5~0,7 Mpa, 100 L/min
Taux de produits qualifiés	$\geq 99,8$ % (hors matériaux entrants défectueux, facteurs humains, facteurs de processus, etc.)	$\geq 99,8$ % (hors matériaux entrants défectueux, facteurs humains, facteurs de processus, etc.)
Taux de défaillance de l'équipement	≤ 2 % (hors défauts des matériaux entrants et impacts de l'alimentation électrique de l'usine, de l'alimentation en air, etc.)	≤ 2 % (hors défauts des matériaux entrants et impacts de l'alimentation électrique de l'usine, de l'alimentation en air, etc.)

Machine De Pré-Scellage Sous Vide Et Machine De Scellage Latéral Supérieur

Numéro d'article: RB22



Introduction

Machine de pré-scellage sous vide et machine de scellage latéral supérieur pour l'emballage de batteries, dotée d'un temps de scellage réglable, d'un contrôle précis de la température, d'un fonctionnement sous vide poussé et de performances de production en laboratoire fiables pour un traitement cohérent des cellules de type "pouch" et des flux de travail efficaces en boîte à gants dans les environnements de recherche exigeants.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Pré-scellage de cellules "pouch"	Évacue l'air et les gaz de traitement d'un emballage de cellule "pouch" avant la séquence de scellage finale. L'opérateur place la batterie sur le dispositif interne et sélectionne le mode de pré-scellage sous vide.	Le fonctionnement sous vide poussé et le séquençage automatique améliorent la cohérence de l'emballage avant le traitement ultérieur des cellules.
Recherche sur les batteries au lithium	Prend en charge des opérations de scellage répétables lors du développement en laboratoire de cellules de batterie au lithium au format "pouch". Le temps de scellage réglable permet aux équipes de processus d'évaluer différentes conditions d'emballage.	Fournit des paramètres de processus contrôlés et réglables pour la R&D sur les batteries et la fabrication de cellules en petits lots.
Scellage latéral supérieur de "pouch"	Termine une opération de scellage latéral supérieur après que la batterie est positionnée dans le dispositif. La tête de scellage descend, maintient pendant le temps programmé et revient automatiquement.	Des cycles courts et répétables prennent en charge l'assemblage et la finition efficaces des cellules "pouch".
Assemblage de batteries en boîte à gants	Fonctionne avec la zone de travail à l'intérieur d'une boîte à gants tout en gardant le boîtier de commande électrique à l'extérieur pour l'accès. Cet agencement prend en charge les flux de travail intégrés de fabrication de batteries.	Simplifie la maintenance et l'accès au contrôle tout en préservant la compatibilité avec les environnements de recherche basés sur des boîtes à gants.
Fabrication de cellules à l'échelle pilote	Gère des emballages de batterie jusqu'à 350 mm par 350 mm par 12 mm pour la production pilote, la validation de processus et l'assemblage répété en laboratoire.	Une capacité de travail relativement grande prend en charge les études de mise à l'échelle et les formats de cellules "pouch" plus grands.
Emballage de matériaux avancés	Fournit un scellage thermique contrôlé pour les emballages de recherche et les systèmes de matériaux nécessitant une enceinte cohérente et un positionnement des bords répétable.	La température stable, le contrôle du temps et le guidage de la tête aident à réduire la variation du processus.
Configuration du processus et réglage de l'équipement	Utilise des fonctions manuelles, un déflecteur mobile et un écran filtrant pour aider au réglage du dispositif et à la configuration de l'opérateur avant le début des cycles automatisés.	Améliore l'efficacité de la mise en service et rend le réglage des paramètres plus pratique pour les travaux de développement.

Paramètre	Spécification
Numéro d'article du produit	RB22
Fonction de l'équipement	Pré-scellage sous vide et scellage latéral supérieur
Sélection du mode de scellage	Sélecteur sur le panneau de changement
Taille d'emballage de batterie compatible	350 mm (L) × 350 mm (l) × 12 mm (H)
Plage de température de fonctionnement de la tête de scellage	MAX 250°C

Paramètre	Spécification
Précision du contrôle de la température	±2°C
Temps de scellage de la tête de scellage	Réglable de 1 à 99 secondes
Précision temporelle	±0,1 seconde
Largeur de scellage souple	6 mm
Diamètre du cylindre	63 mm
Dimensions de l'équipement	L × l × H = 630 mm × 420 mm × 730 mm
Alignement automatique de la tête	Les têtes de scellage supérieure et inférieure ont une fonction de guidage automatique
Précision de la position du bord de scellage	La distance du bord de scellage par rapport au bord de l'emballage de la batterie ne dépasse pas 0,5 mm
Niveau de vide	Plus de -95 kPa
Fonctions de fonctionnement	Fonctions automatiques et manuelles
Défecteur	Défecteur mobile pour le réglage de l'équipement
Composant de filtre	Écran filtrant inclus pour le réglage de l'équipement
Position du boîtier de commande électrique	À l'extérieur de la boîte à gants
Système de contrôle	Contrôle PLC
Cylindre	Cylindre AIRTAC
Contrôleur de température	Contrôleur de température OMRON
Composant de temporisation	Relais temporisé
Mesure du vide	Jauge à vide numérique Panasonic

Machine D'empilage Semi-Automatique Pour Batteries Lithium-Ion

Numéro d'article: RB04



Introduction

La machine d'empilage semi-automatique pour batteries lithium-ion permet un assemblage précis des électrodes et du séparateur par pliage en Z, avec un contrôle automatique de la tension d'alignement et un nombre de couches programmable pour la fabrication flexible d'échantillons de cellules dans le cadre de flux de travail de développement en laboratoire et de tâches de production pilote.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
R&D sur les batteries lithium-ion	Construit des empilages d'électrodes et de séparateurs à pliage en Z pour les cellules lithium-ion au stade de développement.	Combine la sélection manuelle des électrodes avec le positionnement et l'empilage automatisés pour un travail de recherche flexible.
Préparation de prototypes de cellules pouch	Prépare des empilages multicouches pour des formats de cellules prototypes avec des languettes d'électrodes incluses dans la plage d'empilage indiquée.	Les fixations de positionnement réglables s'adaptent aux dimensions changeantes des prototypes.
Fabrication de cellules d'échantillonnage	Produit des empilages d'échantillons où un nombre prédéfini de couches est requis pour une conception de cellule planifiée.	Le contrôle automatique du nombre de couches prend en charge des objectifs de construction d'empilage reproductibles jusqu'à 500 couches.
Évaluation des matériaux d'électrodes	Prend en charge l'assemblage de cellules de test fabriquées avec des matériaux d'électrodes positives ou négatives alternatifs.	Le chargement manuel des feuilles offre une flexibilité utile lorsque les échantillons d'électrodes varient entre les expériences.
Développement du processus d'alimentation du séparateur	Permet aux laboratoires d'observer et d'appliquer une manipulation contrôlée du séparateur alimenté par rouleau pendant l'empilage.	Le contrôle de tension constante par servomoteur et la correction photoélectrique assurent une gestion contrôlée de la bande de séparateur.
Laboratoires d'enseignement sur les batteries	Prend en charge l'instruction pratique sur les séquences d'assemblage des électrodes, du séparateur et de l'empilage en Z.	Le flux de travail semi-automatique rend la transition du chargement manuel à l'empilage automatisé visible et gérable.
Développement de cellules empilées en petits lots	Gère des constructions d'échantillons répétées où les dimensions des cellules peuvent être ajustées entre les projets.	La large capacité de réglage des fixations aide à réduire les interruptions lors du passage d'une taille de cellule supportée à une autre.

Paramètre	Spécification
Numéro d'article du produit	RB04
Méthode d'empilage	Empilage en forme de Z
Méthode de fonctionnement	Saisie et empilage automatiques des matériaux par bras robotisé ; tirage automatique du séparateur ; correction automatique ; contrôle de tension constante
Chargement des électrodes	Chargement manuel ; positionnement automatique ; saisie automatique des feuilles par bras robotisé ; empilage automatique des couches
Précision d'empilage	Netteté $\leq \pm 0,3$ mm

Paramètre	Spécification
Plage d'empilage	Batterie Min. L35mm * W35mm ; Max. L200mm * W200mm, languettes incluses
Épaisseur d'empilage maximale	Max. 30 mm
Nombre maximal de couches d'empilage	Max. 500, programmable
Diamètre du rouleau de séparateur	Max. 250 mm
Mandrin du rouleau de séparateur	Mandrin de 3 pouces, serré par un arbre expansible pneumatique
Contrôle de tension du séparateur	Contrôle automatique de tension constante par servomoteur pour le séparateur alimenté par rouleau
Contrôle de correction du séparateur	Contrôle automatique de correction de guidage photoélectrique de la bande
Contrôle du mouvement latéral	Contrôle par moteur à impulsions ; positionnement précis et ajustement fin pratique
Système de contrôle	Contrôle PLC avec opération IHM
Conception structurelle	Structure à simple porte-à-faux
Dimensions d'installation	L1000mm * W780mm * H1050mm
Dimensions de l'emballage	L1200mm * 1180mm * 1300mm
Poids brut	356 kg
Poids net	285 kg
Alimentation électrique	Tension monophasée AC220V±10% (110VAC personnalisable) ; fréquence 50Hz/60Hz ; puissance 0,6KW
Alimentation en air	Air comprimé 0,5~0,8MPa
Environnement de fonctionnement recommandé	Température ambiante 25±3°C ; humidité 30~90RH ; aucune vibration ou interférence électromagnétique
Exigence de nettoyage de routine	Essuyer fréquemment le rouleau oscillant et la table d'empilage pour les garder propres
Exigence de lubrification	Lubrifier les roulements mobiles et les pièces des rails coulissants pour maintenir un mouvement fluide
Exigence de stockage	En cas de non-utilisation prolongée, essuyer la surface de la machine et la stocker enveloppée avec du ruban d'emballage
Exigence d'inspection des fixations	Inspecter régulièrement les vis, écrous, goupilles et autres fixations pour éviter tout desserrage et prévenir les incidents de qualité de l'équipement et de sécurité personnelle

Machine Manuelle De Pressage À Chaud Et De Mise En Forme Pour Cellules De Batterie

Numéro d'article: RB07



Introduction

La machine manuelle de pressage à chaud et de mise en forme pour cellules de batterie offre une pression réglable de 1T et un chauffage jusqu'à 250°C pour une épaisseur constante des cellules bobinées, une réduction du rebond, une insertion plus sûre dans le boîtier et une production fiable de batteries au lithium.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Finition de cellules lithium-ion bobinées	Aplatir thermiquement les cellules bobinées après le bobinage et avant leur placement dans leurs boîtiers.	Favorise une épaisseur de cellule finie plus cohérente et une insertion plus facile dans le boîtier.
Développement de processus de ligne pilote de batterie	Évaluer les combinaisons de température, de pression et de temps de pressage lors du développement du processus de cellule.	Les conditions de formage réglables favorisent l'optimisation pratique des paramètres.
Contrôle de la cohérence de l'épaisseur des cellules	Appliquer une pression de plateau contrôlée sur une cellule bobinée pour stabiliser son profil externe.	Aide à réduire la variation d'épaisseur entre les cellules finies.
Réduction du rebond de la cellule	Chauffer et compresser les cellules bobinées afin que la cellule soit formée de manière stable dans des conditions thermiques et de pression définies.	Réduit l'élasticité de la cellule qui peut compliquer les opérations d'assemblage ultérieures.
Préparation à l'insertion dans le boîtier	Conditionner les cellules bobinées avant l'installation dans le boîtier dans les flux de travail de fabrication de batteries.	Aide à réduire le risque de court-circuit pendant le chargement de la cellule, comme décrit pour le processus de formage.
R&D en laboratoire sur les batteries	Effectuer des essais d'aplatissement à chaud contrôlés pour les formats de cellules bobinées dans les travaux de recherche et de validation.	Une conception compacte à poste unique fournit un outil de processus dédié sans encombrement important.
Production de cellules en petits lots	Utiliser le fonctionnement automatique ou semi-automatique pour le façonnage thermique répété de cellules individuelles.	Améliore la commodité d'utilisation tout en conservant la fonctionnalité manuelle pour les réglages.

Paramètre	Spécification
Numéro d'article du produit	RB07
Type d'équipement	Machine manuelle de pressage à chaud et de mise en forme pour cellules de batterie
Application principale	Aplatissement et mise en forme à chaud des cellules de batterie bobinées après le bobinage, avant l'insertion dans le boîtier
Principe de fonctionnement	Le contrôleur de température et le thermocouple contrôlent les tubes chauffants pour transférer la chaleur aux modèles de pressage ; un cylindre presse les modèles supérieur et inférieur sur la cellule afin qu'elle soit formée de manière stable sous température et pression
Alimentation	AC220V/50Hz
Puissance	1.5KW
Source d'air	0.5Mpa □ 0.8Mpa
Zone de pressage à chaud	200x200mm
Pression	Pression de 1T réglable
Réglage de la pression	Pression de la table de travail supérieure et inférieure réglable via une vanne de régulation de pression

Paramètre	Spécification
Précision du contrôle de la température	±2°C
Température de chauffage	Température ambiante □ 250°C réglable
Affichage de la température	Affichage LCD de la valeur actuelle et de la valeur définie
Réglage de la température	Réglable via les boutons du panneau du contrôleur de température
Temps de pressage à chaud	Réglable
Parallélisme des plateaux	À moins de 0,05
Configuration du poste de travail	Poste unique
Construction chauffage / plateau	Les tubes chauffants transfèrent la chaleur aux modèles de pressage ; les surfaces de la table de travail utilisent des matériaux de haute qualité avec de bonnes performances de transfert thermique
Actionnement	Modèle de pressage à chaud supérieur entraîné par cylindre
Modes de contrôle	Contrôle automatique et semi-automatique ; fonction manuelle pour le réglage
Dispositif de sécurité	Dispositif de protection par rideau lumineux
Fonction d'alarme	Alarme d'anomalie de température
Poids de l'équipement	Environ 80Kg
Dimensions globales	L350xP320xH550mm
Conception extérieure	Conception en tôle géométrique

Machine De Découpe Pneumatique Pour Bords D'électrodes De Batterie

Numéro d'article: RB09



Introduction

La machine pneumatique de découpe des bords d'électrodes de batterie permet une coupe précise des bords supérieurs et latéraux après le formage de la poche en film aluminium-plastique, avec une commande par pédale, un contrôle de largeur personnalisable et des lames en acier rapide durables pour des flux de production de cellules souples fiables.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Production de cellules souples	Rogner les bords scellés supérieurs et latéraux après le formage de la poche en film aluminium-plastique dans la fabrication de cellules souples.	Fournit une opération dédiée de découpe des bords après formage.
Préparation d'échantillons de R&D	Soutient les laboratoires préparant des cellules souples échantillons avec des dimensions de bord scellé réservées définies par le client.	Les dimensions du dispositif de profilage personnalisé peuvent être basées sur l'échantillon fourni.
Fabrication de cellules à l'échelle pilote	Effectue une étape de découpe contrôlée par pédale pour les cellules souples de ligne pilote avant manipulation ou évaluation ultérieure.	Chargement simple à une main et séquence de coupe actionnée au pied.
Flux de travail de formage de film aluminium-plastique	Traite la finition des bords après que la poche de film a été formée et que la zone de scellage supérieure/latérale nécessite un rognage.	Correspond à l'étape du processus après le formage de la poche.
Développement de formats de cellules souples personnalisés	S'adapte aux projets où les tolérances de scellage supérieur et latéral diffèrent entre les conceptions de cellules.	La largeur de coupe est déterminée par le plan du client et peut être ajustée avec le bord de butée de positionnement.
Intégration d'équipement de processus de batterie	Peut servir de station de manipulation manuelle dédiée au sein d'un flux de travail de fabrication de cellules plus large utilisant une alimentation pneumatique.	L'exigence minimale d'air de 0,5 MPa et la configuration électrique AC220V/50HZ simplifient la planification des utilités.

Paramètre	Spécification
Numéro d'article du produit	RB09
Fonction principale	Rognage des bords scellés supérieurs et latéraux après formage de la poche en film aluminium-plastique
Longueur de coupe applicable	300 mm
Précision de coupe	±0,2 mm
Largeur de coupe	Déterminée par le dispositif de profilage ; personnalisée selon les dimensions réservées des scellés supérieurs et latéraux sur l'échantillon fourni par le client
Ajustement de la largeur de coupe	Réglable via le bord de butée de positionnement
Méthode de coupe	Méthode de poinçonnage par vérin
Guidage de la lame supérieure	Colonnes de guidage à billes et bagues de guidage
Objectif du guidage	Maintient un jeu nul entre les lames de coupe supérieure et inférieure et favorise la durée de vie
Matériau de la lame de coupe supérieure	Acier rapide

Paramètre	Spécification
Matériau de la lame de coupe inférieure	Acier rapide
État du tranchant de la lame	Tranchant affûté
Dureté de la lame	HRC≥58
Contrôle de la coupe	Commande par interrupteur au pied
Méthode d'utilisation	Maintenir la batterie sur la plaque de positionnement d'une main ; appuyer sur la pédale pour terminer le rognage
Composants mécaniques	Mécanisme de lame de coupe supérieure ; mécanisme de lame de coupe inférieure ; mécanisme de colonne et bague de guidage ; mécanisme de plaque de positionnement de batterie
Composants électriques	Électrovanne ; interrupteur au pied
Alimentation en air	0,5 MPa ou plus
Alimentation électrique configurée	AC220V/50HZ
Puissance	500W
Poids de l'équipement	Environ 40 kg

Zone de processus	Configuration basée sur les références	Pertinence pour l'approvisionnement
Emplacement de la cellule	Mécanisme de plaque de positionnement de batterie	Fournit l'emplacement défini où l'opérateur place la batterie pour le rognage.
Mouvement de la lame	Poinçonnage par vérin avec commande par interrupteur au pied	Établit la méthode déclarée pour initier le cycle de coupe.
Interface de coupe	Lames supérieure et inférieure en acier rapide, dureté HRC≥58	Identifie le matériau de la lame et l'exigence de dureté pour la tâche de rognage.
Alignement	Colonnes de guidage à billes et bagues de guidage sur la lame supérieure	Prend en charge un guidage de haute précision et la relation de jeu nul spécifiée entre les lames.
Configuration de la largeur	Dispositif de profilage plus bord de butée de positionnement	Permet à la largeur de coupe de refléter les dimensions de scellage réservées et d'être ajustée au niveau de la butée.
Connexions aux installations	Alimentation en air ≥0,5 MPa ; alimentation électrique AC220V/50HZ, 500W	Définit les utilités pneumatiques et électriques à confirmer avant l'installation.

Point de contrôle	À confirmer
Géométrie de la cellule échantillon	Fournir le plan ou l'échantillon de cellule montrant les dimensions réservées requises au niveau des scellés supérieurs et latéraux.
Portée de coupe requise	Confirmer la compatibilité avec la longueur de coupe applicable de 300 mm.
Exigence de tolérance des bords	Comparer la tolérance de processus requise avec la précision de coupe spécifiée de $\pm 0,2$ mm.
Approche de réglage de la largeur	Vérifier l'exigence du dispositif de profilage et la plage de réglage de la butée de positionnement prévue pour l'application.
Disponibilité des utilités	Confirmer l'air comprimé à 0,5 MPa ou plus et l'alimentation électrique AC220V/50HZ.
Flux de travail de l'opérateur	Évaluer le chargement manuel, la plaque de positionnement et la séquence de l'interrupteur au pied pour la disposition prévue du poste de travail.

Machine De Découpe, De Pliage Et De Thermoscellage Des Bords De Cellules De Type Poche (Pouch Cell)

Numéro d'article: RB11



Introduction

Cette machine de découpe, de pliage et de thermoscellage des bords de cellules de type poche offre un traitement contrôlé par PLC réglable pour les cellules de batteries au lithium, combinant une coupe précise, un scellage des bords formés, un changement de format flexible et une cohérence de production stable avec une interface tactile pour des flux de fabrication fiables.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Finition des bords de cellules de type poche au lithium	Coupe l'excès de matériau des bords, puis plie et thermoscelle le bord de la cellule de type poche en un seul processus.	Intègre trois opérations de finition requises dans une séquence coordonnée.
Lignes de production de cellules de type poche	Prend en charge le chargement par l'opérateur, le transport intermittent, le traitement automatique et le déchargement par l'opérateur sur des postes définis.	Fournit un chemin de matériau ordonné à travers la coupe, le serrage, le formage et le retrait.
Traitement de cellules de type poche multi-largeurs	Utilise un espacement réglable des modules de coupe, du convoyeur et des modules de formage pour les largeurs de cellules applicables.	Prend en charge la configuration pour des cellules de 12 à 100 mm de large dans la plage de taille indiquée.
Formats de cellules nécessitant un changement de fixation	Utilise des fixations spécifiques aux cellules commandées, avec un changement pris en charge par le remplacement des fixations, des courroies d'alimentation et des poulies synchrones.	Fournit une méthode définie pour adapter l'unité lorsque le produit change.
Opérations de coupe de précision des bords	Utilise un mécanisme de coupe rapide avec pressage des bords, compression des cellules, détection photoélectrique et géométrie de coupe définie.	Prend en charge le retrait contrôlé de l'excès de matériau des bords avec une précision de coupe de $\pm 0,10$ mm.
Formation de bords pliés thermoscellés	Transporte les cellules serrées à travers un canal formé par des moules en cuivre chauffés après l'étape de coupe.	Combine un alignement de moule contrôlé avec une capacité de chauffage de la température ambiante à 200°.
Surveillance de la production et configuration opérationnelle	Utilise le contrôle PLC, l'interaction par écran tactile, le fonctionnement manuel ou automatique et le comptage de la production.	Donne aux opérateurs un accès direct aux paramètres et un comptage de production intégré.
Manipulation des cellules de type poche axée sur la cohérence	Transfère les cellules par courroie porteuse et fixation de formage dédiée à travers chaque poste.	Prend en charge un processus conçu pour éviter les différences d'abrasion et les marques de collision sur l'extérieur du produit.

Article	Spécification
Identifiant du site	RB11
Alimentation de configuration	220V/50Hz
Puissance	1,8 kW
Air comprimé	$\geq 0,6$ MPa 5L/min
Longueur du couteau	320 mm

Article	Spécification
Taille de cellule de type poche applicable	Longueur 15-300 mm, largeur 12-100 mm, épaisseur 3-12 mm
Épaisseur du scellage des bords	0,19-0,3 mm
Poids de l'équipement	Environ 0,6 T
Dimensions hors tout, longueur x largeur x hauteur	Environ 1200x600x1600 mm
Précision de coupe des bords	$\pm 0,10$ mm
Parallélisme entre les couteaux	0,05 mm
Dureté du couteau	HRC $\geq 58^{\circ}$
Durée de vie du couteau	1 million de cycles (affûtage)
Température de thermoscellage	Température ambiante - 200°
Parallélisme du moule en cuivre	0,1 mm
Verticalité du moule en cuivre	0,1 mm
Taux de bon produit	≥ 98 %
Méthode d'alimentation	Alimentation par étapes intermittentes par courroie porteuse
Disposition du module de coupe	Configuration modulaire symétrique ; espacement réglable
Fonctions de coupe	Coupe rapide des bords, pressage des bords et compression des cellules
Détection de coupe	Détection photoélectrique d'entrée et de sortie de cellule
Réglage du convoyeur de chargement	Espacement gauche-droite réglable
Disposition du module de formage	Configuration modulaire symétrique ; espacement ajusté par sièges coulissants
Mouvement de coupe et de formage	Opération synchrone et fluide
Configuration de la fixation	Dimensions adaptées au type de cellule fourni avec la commande
Méthode de changement de produit	Remplacer la fixation, la courroie d'alimentation et la poulie synchrone ; effectuer les ajustements correspondants
Réglage de la vitesse	Réglage par convertisseur de fréquence
Contrôle de la température	Contrôle par affichage numérique ; erreur $\leq 2^{\circ}$
Système de contrôle	Contrôle automatique PLC avec interaction homme-machine par écran tactile
Modes de fonctionnement	Manuel et automatique
Gestion de la production	Fonction de comptage de la production

Machine De Découpe Pneumatique Des Bords Supérieurs De Films Aluminium-Plastique Pour Cellules Poche, 400 Mm

Numéro d'article: RB13



Introduction

Améliorez la finition des cellules poche avec une machine de découpe pneumatique des bords de films aluminium-plastique de 400 mm, offrant des largeurs de coupe réglables de 2,5 à 8 mm, une précision de $\pm 0,2$ mm, des lames en acier rapide (HSS) tranchantes et une commande au pied pour un traitement efficace du bord supérieur scellé dans la fabrication de batteries et la production en laboratoire.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
R&D de batteries cellules poche	Rogne le bord scellé supérieur du film aluminium-plastique après le formage de la poche lors des flux de travail de développement de cellules en laboratoire.	Fournit une largeur de coupe réglable définie de 2,5 à 8 mm pour les formats de poche expérimentaux.
Lignes pilotes de cellules poche lithium-ion	Prend en charge la finition des bords après formage avant les opérations d'assemblage ou de manipulation ultérieures sur des cellules prototypes et à l'échelle pilote.	L'actionnement par pédale permet un contrôle direct de l'opérateur pendant que la cellule est maintenue sur la plaque de positionnement.
Traitement de poches en film aluminium-plastique	Retire le matériau excédentaire des emballages en film après le formage de la poche lorsque le bord scellé supérieur nécessite une découpe.	La longueur de coupe de 400 mm répond aux exigences de taille de coupe spécifiées.
Postes de processus d'emballage de batteries	Sert de poste de finition dédié pour la découpe des bords supérieurs dans une séquence d'emballage de cellules poche.	Le poinçonnage actionné par vérin fournit une action de coupe mécanique définie.
Préparation d'échantillons de cellules	Traite des échantillons de batteries en petits lots nécessitant un ajustement contrôlé de la largeur des bords après la formation de la poche.	Le bord de butée de positionnement permet de régler la largeur de coupe requise de 2,5 mm à 8 mm.
Évaluation de la qualité et des processus des batteries	Produit des bords de poche rognés pour les équipes évaluant les étapes d'emballage et la cohérence des dimensions des bords.	La précision de coupe de $\pm 0,2$ mm donne une référence de performance dimensionnelle claire.
Assemblage de batteries en laboratoire de recherche	Prend en charge les flux de travail d'assemblage manuel de cellules poche où l'opérateur positionne chaque batterie manuellement avant la coupe.	Le placement à une main et le déclenchement par interrupteur au pied simplifient la séquence de coupe.
Support à la fabrication de cellules poche	Effectue une découpe répétable du bord scellé supérieur où l'alignement des couteaux et l'état de l'outil sont importants pour l'opération de routine.	Les colonnes de guidage à billes et les bagues de guidage maintiennent une précision de guidage élevée du couteau supérieur.

Paramètre	Spécification
Numéro d'article du produit	RB13
Fonction principale	Découpe du bord scellé supérieur après le formage de la poche en film aluminium-plastique
Méthode de coupe	Méthode de poinçonnage par vérin
Longueur de coupe appropriée	400 mm
Précision de coupe	$\pm 0,2$ mm
Largeur de coupe	2,5-8 mm réglable

Paramètre	Spécification
Réglage de la largeur de coupe	Réglable via le bord de butée de positionnement
Guidage du couteau supérieur	Guidage par colonne de guidage à billes de type matrice et bague de guidage
Jeu des couteaux	Aucun jeu entre les couteaux supérieur et inférieur
Matériau du couteau supérieur	Acier rapide (HSS)
Matériau du couteau inférieur	Acier rapide (HSS)
État du tranchant	Bord tranchant
Dureté du couteau	HRC≥58
Commande d'actionnement	Commande par interrupteur au pied
Positionnement de la pièce	Mécanisme de plaque de positionnement de batterie
Composants mécaniques	Mécanisme de couteau supérieur ; mécanisme de couteau inférieur ; mécanisme de colonne et bague de guidage ; mécanisme de plaque de positionnement
Composants électriques	Électrovanne ; interrupteur au pied ; autres composants électriques
Alimentation en air	0,5 MPa ou plus
Alimentation électrique	AC220V/50HZ
Puissance	500 W
Poids de l'équipement	Environ 40 KG

Étape	Opération	Élément d'équipement impliqué
1	Placer la batterie sur la plaque de positionnement.	Mécanisme de plaque de positionnement de batterie
2	Régler la largeur de coupe requise via le bord de butée de positionnement dans la plage de réglage spécifiée.	Bord de butée de positionnement
3	Maintenir la batterie à l'emplacement positionné.	Mécanisme de plaque de positionnement de batterie
4	Appuyer sur la pédale pour lancer le mouvement du couteau.	Interrupteur au pied et électrovanne
5	Terminer l'opération de découpe du bord scellé supérieur par poinçonnage pneumatique.	Vérin, mécanismes de couteau supérieur et inférieur

Zone de construction	Configuration basée sur référence	Pertinence du processus
Assemblage de coupe supérieur	Mécanisme de couteau supérieur avec colonne de guidage à billes et bague de guidage	Contrôle la trajectoire du couteau supérieur pendant l'action de coupe.
Assemblage de coupe inférieur	Mécanisme de couteau inférieur	Forme l'agencement de coupe apparié avec le couteau supérieur.
Système de guidage	Colonnes de guidage à billes de type matrice et bagues de guidage	Fournit une précision de guidage élevée pour le couteau supérieur.
Matériau de l'outil de coupe	Couteaux supérieur et inférieur en acier rapide	Fournit les tranchants spécifiés et la dureté HRC≥58.
Système de positionnement	Mécanisme de plaque de positionnement et bord de butée réglable	Établit le placement de la pièce et le réglage de la largeur de coupe.
Système de contrôle pneumatique	Méthode de poinçonnage par vérin, électrovanne et interrupteur au pied	Fournit l'actionnement et la méthode de contrôle par l'opérateur.

Machine De Formage Semi-Automatique De Film Aluminium-Plastique Pour Batteries Au Lithium Polymère

Numéro d'article: RB14



Introduction

La machine de formage semi-automatique de film aluminium-plastique pour batteries au lithium polymère offre un formage stable de poches profondes, des dimensions précises, une gestion des plis de la couche PP, des changements d'outillage rapides et une utilisation sécurisée dans les environnements de production de batteries compactes.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Formage de coques de poche pour batteries au lithium polymère	Forme le film stratifié aluminium-plastique en coques de poche pour batteries au lithium polymère avant les opérations ultérieures d'assemblage des cellules.	Géométrie de coque contrôlée avec une profondeur de poche allant jusqu'à 6 mm.
R&D sur les batteries au lithium souples	Prend en charge la préparation expérimentale de coques de poche lorsque les équipes doivent évaluer les dimensions des poches, le comportement du film et la qualité du formage.	Le remplacement rapide du moule et le réglage de la profondeur d'emboutissage simplifient les changements de configuration.
Production pilote de cellules de type poche	Produit des coques formées dans un cycle semi-automatique après que les feuilles de film découpées sont placées manuellement dans le moule.	La sortie nominale de 200-400 EA/H prend en charge les flux de travail pilotes contrôlés.
Préparation de poches à scellage sur quatre côtés avec une seule poche	Forme des coques avec une taille maximale de poinçonnage de L150mm * W120mm pour la configuration spécifiée à scellage sur quatre côtés avec une seule poche.	Prend en charge le format plus grand à une seule poche indiqué.
Préparation de poches pliées à une seule poche	Forme des coques avec une taille maximale de poinçonnage de L100mm * W100mm dans la configuration pliée à une seule poche.	Fournit un format défini pour le traitement des poches pliées.
Préparation de poches pliées à double poche	Forme des coques avec une taille maximale de poinçonnage de L100mm * W100mm dans la configuration pliée à double poche.	Prend en charge les mises en page de coques pliées à double poche dans l'enveloppe indiquée.
Vérification dimensionnelle des coques de poche	Produit des coques formées dont la longueur, la largeur et l'épaisseur peuvent être examinées par rapport aux tolérances de formage spécifiées.	Des valeurs de tolérance claires prennent en charge l'évaluation des processus et de la qualité.
Développement du processus de formage de film aluminium-plastique	Permet la comparaison de la profondeur d'emboutissage, des dimensions du moule et de l'état des bords formés en utilisant la configuration de moule requise.	La conception précise du moule cible des coins nets et des bords environnants sans plis en queue de poisson ni coins affaissés.

Paramètre	Spécification
Numéro d'article du produit	RB14
Application	Formage par poinçonnage de film aluminium-plastique pour batteries au lithium souples
Configuration de formage	Semi-automatique
Taille maximale de poinçonnage, type à scellage sur quatre côtés avec une seule poche	L150mm *W120mm
Taille maximale de poinçonnage, type plié à une/deux poches	L100mm *W100mm
Profondeur de poinçonnage	<=6mm ; Poche sans dommage, couche PP sans plis

Paramètre	Spécification
Taille maximale de la feuille de film aluminium-plastique	L240mm *W160mm
Capacité de l'équipement	200-400 EA/H
Source d'alimentation	3T
Alimentation électrique	AC220V/50Hz
Puissance	0.3KW
Source d'air	0.5MPa-0.7MPa
Poids de l'équipement	Environ 150kg
Dimensions de l'équipement, longueur x largeur x hauteur	Environ 460x320x925mm
Section du moule	Déterminée selon la taille de la coque poinçonnée
Rugosité du moule/noyau de moule	0.4
Planéité du plan du moule supérieur et inférieur	0.02mm
Planéité du noyau de moule	0.02mm
Tolérance de longueur de formage	+/-0.2
Tolérance de largeur de formage	+/-0.2
Tolérance d'épaisseur de formage	+/-0.1
Disposition structurelle	Quatre colonnes de guidage
Protection de sécurité	Rideau lumineux et enceinte de protection
Matériaux de construction	Matériau de moule importé, acier chromé haute résistance et aluminium allié
Traitement de surface	Placage respectueux de l'environnement et peinture cuite

Machine De Scellage Des Bords De Batteries Pouch, Équipement D'aplatissement À Chaud Des Bords De Batteries Polymères

Numéro d'article: RB16



Introduction

Machine manuelle de scellage des bords de batteries pouch pour la finition finale des batteries polymères, dotée d'une plaque chauffante en cuivre de 300 mm, d'un contrôle de température réglable, d'une longueur de scellage de 200 mm et d'un format compact adapté aux laboratoires pour un aplatissage uniforme des bords pliés dans les flux de production de recherche sur les batteries.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Finition finale de cellules pouch polymères	Aplatit le bord plié des batteries polymères pendant le processus final à chaud après le double pliage.	Produit un profil de bord plat et contrôlé en utilisant une plaque chauffante dédiée.
Laboratoires de R&D sur les batteries au lithium	Soutient les chercheurs préparant des échantillons de cellules pouch tout en développant des formats de cellules, des procédures d'emballage et des séquences d'assemblage.	Fournit un poste de travail à température réglable pour des essais de processus pratiques.
Assemblage de cellules pouch à l'échelle pilote	S'intègre dans les flux de travail pilotes où les cellules individuelles sont traitées manuellement avant évaluation ou manipulation ultérieure.	Permet une opération de finition des bords définie de 200 mm dans un encombrement compact.
Développement de processus de batterie	Utilisé pour établir et affiner les procédures des opérateurs pour le positionnement, le chauffage et l'aplatissement des bords de batterie pliés.	Permet l'observation directe et l'ajustement de l'étape de finition manuelle.
Recherche électrochimique académique	Soutient les laboratoires universitaires et institutionnels fabriquant des cellules de batterie polymères pour des programmes expérimentaux.	Offre une compatibilité d'alimentation AC 110V/220V, 50/60Hz pour le déploiement en laboratoire.
Essais d'emballage de batterie	Applique de la chaleur et un contact planaire aux bords des poches pliées lors de la comparaison de matériaux d'emballage ou de configurations de pliage.	La plaque de cuivre et le parallélisme <0,1 mm fournissent une spécification de surface de contact définie.
Préparation de cellules en petits lots	Gère l'aplatissement final des bords pour les fabrications de cellules en faible volume, les séries de prototypes et les échantillons de validation.	Fournit une station manuelle dédiée au lieu de dépendre de surfaces chauffées improvisées.

Paramètre	Spécification
Numéro d'article	RB16
Description de l'équipement	Utilisé pour le processus final à chaud des bords des batteries polymères
Méthode de fonctionnement	Allumer l'équipement ; chauffer la plaque plate à la température requise ; placer manuellement la batterie doublement pliée verticalement et à plat sur la plaque chauffante ; aplatir le bord plié de la batterie avec la chaleur
Taille de la plaque plate chauffante	300 mm * 300 mm
Matériau de la plaque plate chauffante	Plaque de cuivre

Paramètre	Spécification
Parallélisme de la plaque plate chauffante	□ 0,1 mm
Précision du contrôle de la température	±3 °C
Réglage de la température	Réglable
Alimentation	AC 110V/220V, 50/60Hz
Puissance	150 W
Longueur du bord à chaud	200 mm
Dimensions	300 * 300 * 460 mm
Poids	30 kg

Presse Rotative À Chaud Et À Froid Pour Cellules De Batterie Au Lithium De Type Poche

Numéro d'article: RB17



Introduction

La presse rotative à chaud et à froid pour cellules de batterie au lithium de type poche offre un formage thermique à haut débit, un contrôle précis de l'épaisseur, une force de pressage réglable de 5T et une automatisation fiable à trois stations pour les lignes de fabrication de batteries exigeantes nécessitant un temps de maintien contrôlé, un alignement des plateaux et une manipulation répétable des matériaux.

[En savoir plus](#)

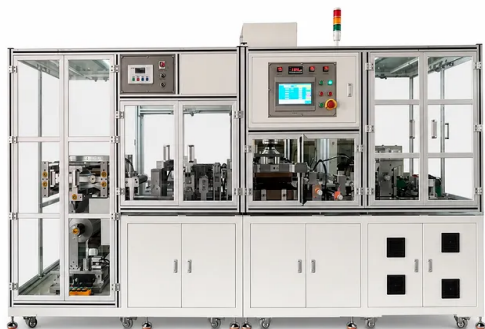
Application	Description	Avantage clé
Formage par pressage à chaud de cellules de batterie au lithium de type poche	Applique une pression de plateau contrôlée et une température réglable pendant l'étape de formage par pressage à chaud pour les cellules de batterie au lithium de type poche.	La température de pressage à chaud peut être réglée de la température ambiante à 260° avec une précision de contrôle de $\pm 3^\circ$.
Façonnage par pressage à froid de cellules de batterie au lithium de type poche	Effectue l'étape de façonnage par pressage à froid à température ambiante après le pressage à chaud dans le flux de travail rotatif.	Combine le pressage à chaud et le pressage à froid dans une séquence de processus définie à trois stations.
Traitement de la planéité dans le sens de l'épaisseur	Traite les cellules où les deux plans dans le sens de l'épaisseur nécessitent une planéité et un parallélisme élevés.	Le parallélisme des plateaux supérieur et inférieur est spécifié à $\pm 0,025$ mm.
Production de cellules de type poche de milieu de gamme	Prend en charge la fabrication de produits de cellules de type poche de milieu de gamme avec des exigences déclarées pour le traitement dimensionnel.	Gère des produits de 10 à 350 mm de longueur, 5 à 250 mm de largeur et 2 à 15 mm de hauteur.
Production de cellules de type poche de haute qualité	Prend en charge le traitement de produits de cellules de type poche de qualité supérieure nécessitant une haute précision entre les plans dans le sens de l'épaisseur.	La pression réglable du plateau supérieur jusqu'à 5T prend en charge l'opération de pressage spécifiée.
Lignes de pressage de cellules en continu	Utilise des stations de chargement, de pressage à chaud, de pressage à froid et de déchargement dans un flux de travail à table rotative.	Capacité nominale de 300-600 pièces, selon les dimensions du produit.
Développement de processus de cellules de type poche	Fournit une température réglable, un temps de maintien de la pression et une pression du plateau supérieur pour des conditions de pressage de cellules de type poche définies.	Le temps de maintien est réglable de 0 à 999 secondes et la température de pressage à chaud inclut des réglages de compensation.

Paramètre	Spécification
Identifiant de site	RB17
Application de l'équipement	Processus de production de formage par pressage à chaud et de façonnage par pressage à froid pour cellules de batterie au lithium de type poche
Stations de processus	Chargement - pressage à chaud - pressage à froid (température ambiante) - déchargement
Entraînement de la table rotative	Entraînement par moteur d'indexeur à cames
Alimentation électrique	220V/50Hz

Paramètre	Spécification
Puissance installée	7,5KW
Exigence en air comprimé	≥0,8Mpa, 15L/Min
Poids de l'équipement	Environ 1,0 T
Capacité de charge au sol requise	>1 T/□
Dimensions de l'équipement, L x l x H	Environ 150014001600mm
Matériau PP transparent	Fourni par le client
Dimensions du produit, L x l x H	Dans les limites de (10-350) × (5-250) × (2-15)
Capacité de production	300-600 EA (selon la taille du produit)
Précision de l'indexeur	±0,05~0,1mm
Épaisseur de cellule applicable	0-15mm
Sortie maximale du vérin de pression	Environ 5T
Pression du plateau supérieur	5T réglable
Temps de maintien de la pression	0-999 secondes réglable
Température de pressage à chaud	Température ambiante-260° réglable ; compensation réglable ; précision de contrôle ±3°
Température de pressage à froid	5-20°C
Fourniture de refroidisseur	Cet équipement n'inclut pas de refroidisseur ; il peut être acheté séparément si nécessaire par l'utilisateur
Parallélisme des plateaux supérieur et inférieur	±0,025mm
Condition de vérification du parallélisme	Avec du papier carbone autocopiant en trois parties, l'empreinte doit être uniforme à un réglage de pression de 1T et à la température de fonctionnement
Dimensions des plateaux supérieur et inférieur	350*350mm

Machine De Formage Automatique De Boîtiers De Poche Pour Batteries Polymères En Film Composite D'alliage D'aluminium

Numéro d'article: RB18



Introduction

La machine automatisée de formage de boîtiers de poche en film composite d'alliage d'aluminium pour batteries polymères intègre l'alignement de la bande, le nettoyage, l'élimination de l'électricité statique, le préchauffage, le formage, l'ébavurage, la découpe et la collecte séparée pour une production contrôlée d'emballages de cellules en film laminé, avec contrôle de la tension et alimentation en matériau par servomoteur sur rouleaux continus.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Production de coques de poche pour batteries polymères	Traite le film composite aluminium-plastique alimenté par rouleaux via le préchauffage, le formage de poche, l'ébavurage, la découpe supérieure et la collecte pour les flux de travail d'emballage de batteries polymères.	Établit un itinéraire connecté pour convertir le film composite continu en matériau de poche traité.
Développement de lignes pilotes de batteries au lithium	Prend en charge les équipes à l'échelle pilote évaluant les séquences d'emballage de poche nécessitant une manipulation de bande, une préparation de surface et un processus de formage défini.	Consolide plusieurs fonctions de traitement de film sur une seule plateforme d'équipement.
Essais d'emballage en R&D sur les batteries	Permet aux groupes de recherche de préparer et de former des films d'emballage laminés tout en gérant le chargement des rouleaux, le contrôle de la tension et la séparation des matériaux de sortie.	Fournit un chemin de processus structuré adapté aux opérations axées sur le développement.
Conversion de films aluminium-plastique	Manipule le matériau en rouleau continu via une correction automatique de la déviation, un nettoyage par brosse, une élimination de l'électricité statique, une alimentation par servomoteur et des étapes de finition des bords.	Intègre les fonctions clés de conversion et de finition de bande dans une séquence cohérente.
Préparation à la fabrication de cellules de poche	Prend en charge la préparation en amont du matériau de coque de poche avant les activités ultérieures d'assemblage des cellules.	Produit un matériau de film traité avec des opérations dédiées d'ébavurage latéral et de découpe supérieure.
Intégration dans les lignes de production de batteries	Peut être évaluée comme une station de formage de poche dédiée au sein d'un agencement plus large de fabrication de batteries en film laminé, sous réserve des conditions électriques, pneumatiques, de chargement et de dégagement du site.	Les exigences d'utilité clairement énoncées facilitent la planification pratique de l'installation.

Article	Spécification
Identifiant du site	RB18
Fonction de l'équipement	Chargement manuel du film aluminium-plastique en rouleau ; correction automatique de la déviation ; dépoussiérage par brosse ; élimination de l'électricité statique ; préchauffage avant formage de poche ; formage de poche ; ébavurage par roulement sur deux côtés ; découpe supérieure ; collecte séparée des bons et mauvais matériaux
Méthode d'alimentation en matériau	Chargement manuel des rouleaux
Contrôle de la bande	Correction automatique de la déviation et contrôle de la tension

Article	Spécification
Traitement de surface	Dépoussiérage par brosse et élimination de l'électricité statique
Processus thermique	Préchauffage avant le formage de la poche
Processus de formage	Formage de poche
Mécanisme d'avancement du matériau	Traction par servomoteur
Processus de finition des bords	Ébavurage par roulement sur deux côtés
Processus de découpe	Découpe supérieure / mécanisme de découpe transversale
Gestion de la sortie	Bons et mauvais matériaux collectés séparément
Flux de processus	Chargement manuel des rouleaux → plateforme d'épissure → contrôle de la tension → dépoussiérage par brosse → élimination de l'électricité statique → collecte du produit fini → mécanisme de découpe transversale → traction par servomoteur → ébavurage par roulement → mécanisme de formage de poche
Longueur totale approximative	3200 mm
Largeur totale approximative	1000 mm
Hauteur totale approximative	2000 mm
Hauteur avec couvercle de vérin électrique supérieur retiré	1920 mm
Couvercle de vérin électrique supérieur	Amovible
Tension électrique	380 V
Puissance électrique	12 KW
Note d'installation 480 V, 60 Hz	Un transformateur externe est requis à l'alimentation principale
Exigence d'air comprimé	4~6 atmosphères standard
Poids total approximatif	1500 Kg
Rapport poids total/surface portante	≤500kg/M2

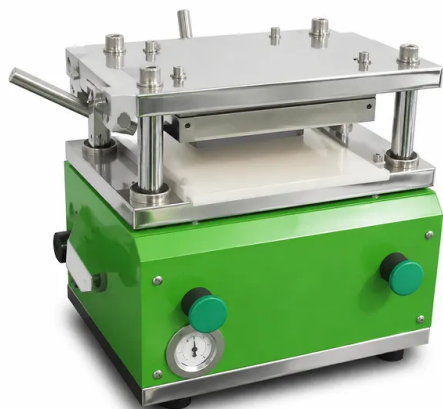
Étape du processus	Fonction incluse	Rôle de production
Entrée du rouleau	Chargement manuel des rouleaux et plateforme d'épissure	Introduit le film aluminium-plastique continu dans l'itinéraire de traitement.
Conditionnement de la bande	Contrôle de la tension et correction automatique de la déviation	Gère le déplacement du matériau avant la préparation de la surface et le traitement en aval.
Préparation de la surface	Dépoussiérage par brosse et élimination de l'électricité statique	Prépare la surface du film avant le préchauffage et la formation de la poche.
Préparation au formage	Préchauffage avant le formage de la poche	Fournit l'étape thermique spécifiée avant le mécanisme de formage.
Transport du matériau	Traction par servomoteur	Fait avancer le matériau à travers l'agencement de processus en aval indiqué.
Traitement de la poche	Mécanisme de formage de poche, ébavurage par roulement et découpe transversale/supérieure	Forme et finit le matériau de poche traité.
Disposition de sortie	Collecte séparée des bons et mauvais matériaux	Maintient les flux de sortie distincts lors de la collecte.

Sujet d'installation	Exigence de référence	Pertinence pour la planification
Alimentation électrique	380 V, 12 KW	Confirmer la compatibilité de l'alimentation de l'installation avant la mise en place.
Condition d'alimentation alternative	480 V, 60 Hz nécessite un transformateur externe à l'alimentation principale	Prévoir la fourniture d'un transformateur lorsque cette condition d'alimentation s'applique.
Alimentation pneumatique	4~6 atmosphères standard	Vérifier la disponibilité de l'air comprimé sur le lieu d'installation.
Charge au sol	Poids total / surface portante ≤500kg/M2	Vérifier la zone d'installation prévue par rapport à la condition de charge spécifiée.

Sujet d'installation	Exigence de référence	Pertinence pour la planification
Accès à l'équipement	Hauteur de 2000 mm ; 1920 mm après retrait du couvercle du vérin électrique	Évaluer le dégagement en hauteur et l'accès pour la livraison et le positionnement.
Espace au sol	Env. 3200 mm × 1000 mm	Réserver un emplacement approprié pour l'équipement en fonction des dimensions indiquées.

Machine De Formage Pneumatique De Film Aluminium-Plastique Pour La Formation De Coques De Batteries Lithium Souples

Numéro d'article: RB19



Introduction

La machine de formage pneumatique de film aluminium-plastique pour la formation de coques de batteries lithium souples offre une pression ajustable d'une tonne, une profondeur de six millimètres et des poches précises sans plis pour les flux de travail de recherche en laboratoire, de prototypage et de préparation d'échantillons avec une opération de sécurité à deux boutons.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
R&D sur les batteries lithium souples	Forme des coques en laminé aluminium-plastique pour les cellules lithium souples expérimentales avant l'assemblage des cellules.	Fournit une étape de formage dédiée et réglable pour les flux de travail de développement de cellules à l'échelle de la recherche.
Préparation d'échantillons de batterie	Produit des poches de film en feuille formées pour les cellules d'échantillon et les constructions d'évaluation en laboratoire.	L'opération basée sur des feuilles est appropriée pour la préparation d'échantillons contrôlée plutôt que pour la production continue à grand volume.
Études de faisabilité du format de cellule	Prend en charge l'évaluation des géométries de poche dans les limites de longueur, de largeur et de profondeur maximales indiquées.	Le remplacement rapide du moule et le réglage de la profondeur aident les équipes à adapter la configuration de formage pendant les études de format.
Essais d'intégration d'électrodes et de cellules	Prépare les coques souples utilisées lors de l'intégration d'électrodes développées dans des structures de batterie souples expérimentales.	Les coins propres et la réduction des défauts liés aux plis facilitent la manipulation ordonnée des coques formées en aval.
Laboratoires de batteries universitaires	Fournit un outil de formage pneumatique compact pour l'enseignement, la recherche de thèse et les expériences de laboratoire contrôlées.	L'opération simple et le faible encombrement de l'équipement conviennent aux environnements de laboratoire académiques partagés.
Prototypage de batteries à matériaux avancés	Permet aux chercheurs de préparer des enveloppes laminées tout en évaluant les matériaux dans des configurations de cellules souples.	La pression et la vitesse réglables permettent des conditions de formage contrôlées pour le travail axé sur le développement.
Flux de travail de cellules d'échantillon pilotes	Prend en charge la formation de poche répétable pour des échantillons pilotes en quantité limitée où la cohérence du processus est importante.	Le guidage à quatre colonnes et la précision de formage de $\pm 0,05$ mm prennent en charge des résultats dimensionnels cohérents.
Préparation de coques souples axée sur la qualité	Forme des poches où le film doit rester intact et la couche PP doit rester exempte de plis dans les conditions spécifiées.	Le résultat de formage indiqué vise l'absence de dommages à la poche et l'absence de plis sur la couche PP dans la taille de film applicable.

Paramètre	Spécification
Modèle	RB19
Principe de l'équipement	Formage de poche de coque à entraînement pneumatique pour film aluminium-plastique utilisé dans les batteries lithium souples
Processus applicable	Formage de poche de coque en film aluminium-plastique
Format de film applicable	Film aluminium-plastique en feuille

Paramètre	Spécification
Longueur maximale de la poche de coque	65 mm
Largeur maximale de la poche de coque	50 mm
Profondeur maximale de la poche de coque	≤6 mm
Longueur maximale du film aluminium-plastique	160 mm
Largeur maximale du film aluminium-plastique	105 mm
Exigence de résultat de formage	Poche sans dommage ; couche PP sans plis
Pression de formage maximale	1 T
Pression de référence de l'air comprimé	0,5 MPa
Réglage de la pression de formage	Réglable
Réglage de la vitesse de formage	Réglable
Méthode d'entraînement	Entraînement par vérin
Exigence d'alimentation électrique	Aucune alimentation électrique requise
Précision de formage	±0,05 mm
Structure de guidage	Quatre colonnes de guidage
Contrôle de démarrage	Boutons de démarrage doubles
Changement de moule	Simple et rapide
Réglage de la profondeur d'étirement	Simple et rapide
Matériau du moule	Matériau de moule japonais importé et acier au chrome à haute résistance
Traitement de surface	Galvanoplastie environnementale et traitement de peinture cuite
Dimensions de l'équipement	Env. L420 mm × l280 mm × H510 mm
Poids de l'équipement	Env. 100 kg

Machine De Scellage Supérieur Pour L'emballage De Batteries Lithium En Sachet (Pouch)

Numéro d'article: RB24



Introduction

La machine de scellage supérieur et latéral pour batteries lithium en sachet offre une température, une pression et une durée réglables, avec des têtes chauffantes en cuivre pour des scellages propres et constants sur film aluminium-plastique dans les flux de travail de fabrication de cellules en laboratoire.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Scellage supérieur de batterie lithium en sachet	Scelle le bord supérieur des cellules en sachet, y compris le format de scellage supérieur déclaré avec sac à gaz sur la configuration 200 mm.	Combine la chaleur et la pression pneumatique pour fusionner le film aluminium-plastique au niveau du bord de cellule aligné.
Scellage latéral de batterie lithium en sachet	Scelle les bords latéraux des cellules en sachet selon la spécification de scellage latéral applicable de la configuration 200 mm.	Produit une marque de scellage plate et uniforme sans nécessiter de changement de matrice de scellage supérieur/latéral séparé.
Assemblage de cellules de batterie en laboratoire	Prend en charge les étapes de scellage manuel dans la fabrication de cellules en laboratoire après qu'un opérateur a positionné la cellule sous les têtes de scellage.	L'activation par pédale donne à l'opérateur un contrôle direct du cycle de scellage.
Développement de processus R&D batterie	Prend en charge le réglage de la température, de la pression, du temps de scellage, de la position du bord et de la largeur de scellage pour des processus d'emballage définis.	Permet de définir les paramètres de processus en fonction du film aluminium-plastique et des exigences du bord du sachet.
Emballage en film aluminium-plastique	Applique de la chaleur via des têtes de scellage en cuivre afin que le film ramollisse vers un état quasi fondu avant la fusion par pression.	Utilise la conduction thermique directe à l'interface d'emballage pour l'opération de pressage thermique.
Gestion de formats de cellules en sachet variables	S'adapte aux différentes spécifications de produits de batterie avec un réglage simple.	Permet un travail de scellage supérieur et latéral sans ajuster ou remplacer les têtes de scellage.
Traitement de largeur de scellage contrôlée	Prend en charge la largeur de scellage standard de 5 mm $\pm$ 0,4 et des largeurs sélectionnables de 2 à 10 mm, avec d'autres largeurs disponibles par remplacement du couteau de scellage.	Aligne le profil de scellage avec la conception spécifiée du bord du sachet.
Scellage de laboratoire haute fréquence	Fonctionne à une vitesse de travail pneumatique déclarée d'au moins 400 cycles par heure.	Prend en charge une activité de scellage répétée où le débit de cycle est une exigence de processus pertinente.

Paramètre	RB24-200	RB24-300
Spécification applicable	Scellage latéral ≤ 180 mm ; scellage supérieur 180 mm (y compris sac à gaz)	/
Longueur du couteau de scellage	200 mm	300 mm
Largeur du bord du sac à gaz	15~90 mm	15~90 mm
Largeur de scellage	Standard 5 mm $\pm$ 0,4 (2~10 mm sélectionnable) ; remplacer le couteau de scellage pour d'autres largeurs	Standard 5 mm $\pm$ 0,4 (2~10 mm sélectionnable) ; remplacer le couteau de scellage pour d'autres largeurs
Épaisseur du bord de scellage latéral	60~300 μ m (selon l'épaisseur du film aluminium-plastique)	60~300 μ m (selon l'épaisseur du film aluminium-plastique)
Épaisseur du bord de scellage de la languette supérieure	200~700 μ m (selon l'épaisseur du film aluminium-plastique)	200~700 μ m (selon l'épaisseur du film aluminium-plastique)

Paramètre	RB24-200	RB24-300
Température de thermoscellage	Température ambiante □ 250°C (température réglée librement)	Température ambiante □ 250°C (température réglée librement)
Précision du contrôle de température	± 2°C	± 2°C
Distance du corps principal au bord de thermoscellage	1~5±0,4 mm réglable	1~5±0,4 mm réglable
Temps de scellage	Standard 2S-3S (0-99s réglable)	Standard 2S-3S (0-99s réglable)
Précision de l'épaisseur de scellage	Différence d'épaisseur à deux points de scellage quelconques <15 μm	Différence d'épaisseur à deux points de scellage quelconques <15 μm
Air comprimé	5 □ 7 kg/cm²	5 □ 8 kg/cm²
Vitesse de travail pneumatique	≥400 cycles/heure	≥400 cycles/heure
Alimentation	AC220V/50Hz	AC220V/50Hz
Puissance	1KW	0,5KW
Dimensions hors tout	L430 x l330 x H480 mm	L500 x l430 x H480 mm
Poids de l'équipement	35 kg	50 kg
Protection de sécurité	Dispositif de protection fourni pour éviter les brûlures à haute température	Dispositif de protection fourni pour éviter les brûlures à haute température
Support de matériau	Table de chargement de matériau fournie	Table de chargement de matériau fournie
Fonctions de fonctionnement	Fonctions de fonctionnement automatique et manuel	Fonctions de fonctionnement automatique et manuel
Accès à la maintenance	Nettoyage et remplacement du moule en cuivre pratiques	Nettoyage et remplacement du moule en cuivre pratiques

Machine De Scellage Supérieure Simple Pour Batteries Polymères

Numéro d'article: RB25



Introduction

Machine de scellage supérieure pour batteries polymères avec temps de scellage réglable, contrôle précis de la température, positionnement par gabarit guidé, alignement des languettes, compression pneumatique, alarme de température et têtes de scellage en cuivre personnalisables pour des applications fiables de conditionnement de batteries en laboratoire et en production pilote pour la recherche sur les matériaux avancés.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Scellage de sachets de batteries polymères	Scelle le bord supérieur des sachets de batteries polymères après les opérations de manipulation des électrodes et de l'électrolyte.	Fournit un temps de maintien contrôlé et une compression chauffée pour une fermeture de sachet répétable.
Laboratoires de R&D sur les batteries	Prend en charge la fabrication expérimentale de batteries où les dimensions des cellules, les conditions de scellage et le timing des processus peuvent changer fréquemment.	Le réglage large du temps et les dimensions de rainure personnalisables prennent en charge un travail de développement flexible.
Production pilote de batteries	Effectue des cycles de scellage supérieur répétables pour de petits lots pilotes avant le transfert de processus à l'échelle de la production.	L'actionnement pneumatique et le retour automatique de la tête aident à standardiser les flux de travail des opérateurs.
Alignement et scellage des languettes d'électrodes	Positionne les languettes d'électrodes avec le bloc d'alignement dédié avant l'activation de la tête de scellage.	Améliore la cohérence de l'emplacement des languettes et aide à réduire les erreurs de positionnement.
Recherche sur les matériaux avancés	Soutient les équipes de recherche évaluant de nouveaux matériaux de sachet, formats de cellules et processus de scellage.	Les paramètres de fonctionnement réglables rendent l'unité adaptée aux études de processus comparatives.
Formation à l'assemblage de batteries et validation des processus	Fournit une plateforme pratique pour établir des procédures de scellage et former les opérateurs à l'assemblage contrôlé des cellules.	Le déplacement guidé du gabarit, l'activation par pédale et l'avertissement de température soutiennent une séquence d'utilisation claire.

Paramètre	Spécification
Modèle	RB25
Application	Processus de scellage de batterie
Longueur de scellage maximale de la batterie	500 mm
Temps de scellage	1-99 secondes, librement réglable
Précision temporelle	±0,1 seconde
Plage de température de fonctionnement de la tête de scellage	MAX 250°C
Précision du contrôle de la température	±2°C
Poids de l'équipement	Environ 120 kg

Paramètre	Spécification
Alimentation requise	AC220V 2,2 KW
Exigence en air comprimé	0,6 MPa ou plus
Bord de scellage de la tête en cuivre	5,5 mm
Dimensions de la rainure	Personnalisées selon les dessins fournis par le client
Puissance du tube chauffant	800 W
Mouvement du gabarit	Mouvement manuel sur un rail de guidage
Méthode d'actionnement	Vérin pneumatique
Activation du cycle	Pédale
Retour de la tête de scellage supérieure	Montée automatique après la fin du temps de scellage
Accessoire de positionnement	Bloc de positionnement des languettes d'électrodes
Fonction de protection	Alarme de température pour empêcher un fonctionnement incorrect avant que la température réglée ne soit atteinte

Machine De Scellage Linéaire Supérieure Et Latérale Pour Batteries Lithium De Type Poche (Pouch)

Numéro d'article: RB26



Introduction

Machine de scellage linéaire supérieure et latérale pour batteries lithium de type poche à deux languettes, combinant transfert de gabarit par servomoteur, contrôle de température réglable, scellage de précision, protection de sécurité automatisée et une cadence de 4 PPM pour des opérations d'emballage reproductibles.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Emballage de batterie lithium de type poche à deux languettes	Effectue la séquence de scellage supérieur et de scellage sur un côté pour les cellules de type poche avec deux sorties de languettes après l'insertion de la cellule dans un boîtier en film aluminium-plastique formé.	Intègre les stations de scellage requises dans un seul processus de transfert de gabarit linéaire.
Scellage supérieur de cellule de type poche	Utilise une tête de scellage contrôlée par vérin pour produire deux scellages supérieurs ou un seul scellage supérieur selon l'opération sélectionnée.	Prend en charge une exécution précise du scellage supérieur avec une température et un temps réglables.
Scellage du bord latéral de cellule de type poche	Transfère le gabarit de la position de scellage supérieur à la position de scellage latéral pour terminer un scellage latéral.	Maintient une séquence définie du scellage supérieur au scellage latéral avant le retour du gabarit.
Assemblage du boîtier en film aluminium-plastique	Prend en charge le flux de travail de chargement manuel dans lequel le film formé est positionné dans un gabarit et la cellule est placée dans le boîtier en film.	Le positionnement du gabarit et le serrage de la plaque de pression aident à établir l'emballage avant le scellage.
Développement de processus de ligne pilote de batterie	Permet aux utilisateurs de régler la température de scellage, la compensation et le temps de scellage tout en observant les fonctions d'alarme, manuelles et automatiques.	Fournit des paramètres de processus réglables pour des essais d'emballage contrôlés.
Cycles de production reproductibles de cellules de type poche	Répète le chargement, le serrage du gabarit, le scellage, le retour et le déchargement manuel dans une boucle opérationnelle définie.	Prend en charge une capacité d'équipement nominale de 4 PPM avec statistiques de production.

Paramètre	Spécification
Identifiant du site	RB26
Fonction de l'équipement	Processus de scellage supérieur et de scellage du bord latéral pour batteries lithium de type poche à deux languettes
Spécification de scellage supérieur applicable	50-320 mm (incluant la position du sac d'air)
Spécification de scellage latéral applicable	100-250 mm (hauteur de languette inférieure à 50 mm)
Longueur de la tête de scellage supérieur	≥320 mm
Longueur de la tête de scellage latéral	≥250 mm
Largeur de scellage supérieur	8 mm
Largeur de scellage latéral	10 mm
Personnalisation des dimensions de scellage	Les dimensions de scellage peuvent être personnalisées selon la référence d'acceptation fournie par l'utilisateur
Température de la tête de scellage	Réglable de la température ambiante à 260 °C

Paramètre	Spécification
Compensation de température	Peut être réglée
Précision du contrôle de température	±2 °C
Méthode de vérification du parallélisme de la tête de scellage	Papier carbone triple épaisseur
Pression d'air de vérification du parallélisme	0,4 à 0,6 MPa
Température de vérification du parallélisme	180 °C
Résultat du parallélisme de la tête de scellage	L'empreinte de scellage pressée est uniforme
Temps de scellage	0-99,9 secondes, réglable
Épaisseur du bord scellé	±0,02 mm
Capacité de l'équipement	4 PPM
Alimentation électrique	AC220V/50Hz
Puissance	6,8 KW
Air comprimé	≥0,6 MPa, 15 L/min (fourni par l'utilisateur)
Poids de l'équipement	Environ 400 kg
Dimensions hors tout, longueur x largeur x hauteur	À déterminer
Couleur de pulvérisation	Gris chaud international 1C
Actionnement du scellage supérieur	Mécanisme à vérin
Transfert de gabarit	Entraînement par servomoteur
Configuration de scellage supérieur	Double scellage supérieur ou scellage supérieur simple
Système de contrôle	Contrôle automatique par automate programmable (API)
Interface opérateur	Dialogue homme-machine sur écran tactile
Alarmes de température	Alarmes de basse et haute température
Modes de fonctionnement	Fonctions de marche manuelle et automatique
Fonctions de protection	Protection par interrupteur de porte et protection par détection de gabarit
Fonctions supplémentaires	Alarme de défaut et statistiques de production
Matériau du cadre	Cadre en profilé d'alliage d'aluminium
Exigences de changement	Remplacer la tête de scellage supérieur correspondante, le bloc de positionnement de languette, la plaque de support de transition du gabarit et les pièces connexes

Machine De Scellage Latéral Supérieur Simple Pour Batterie Polymère 300 Mm

Numéro d'article: RB27



Introduction

La machine de scellage latéral supérieur pour batterie polymère de 300 mm offre un thermoscellage pneumatique à pédale avec une temporisation réglable de 1 à 99 secondes, une alarme de température et un bord de scellage en cuivre de 5 mm pour des opérations fiables d'emballage de batteries en laboratoire, adaptées aux flux de travail exigeants de recherche et de production.

En savoir plus

Application	Description	Avantage clé
Scellage latéral supérieur de batterie polymère	Scelle le côté supérieur de l'emballage de la batterie polymère après que la batterie est positionnée sur le support de tête de scellage inférieur.	Prend en charge une longueur de scellage de batterie jusqu'à 300 mm.
Scellage latéral de batterie polymère	Effectue un cycle de thermoscellage contrôlé où une couture latérale nécessite de la pression, de la chaleur et une période de maintien prédéfinie.	Temps de scellage réglable librement de 1 à 99 secondes.
Emballage en laboratoire de batteries	Prend en charge les procédures de scellage de batteries en laboratoire utilisant l'activation par pédale, le mouvement pneumatique de la tête et le retour automatique de la tête.	Flux de travail opérateur clair avec achèvement automatique du cycle temporisé.
Configuration du processus R&D de batterie	Permet l'évaluation des réglages de temps de scellage dans la plage spécifiée dans le cadre du développement du processus d'emballage de batterie.	Précision de temporisation de $\pm 0,1$ seconde pour une sélection de temps contrôlée.
Préparation d'échantillons de batterie	Scelle les échantillons de batterie qui tiennent dans la capacité de longueur de scellage maximale de 300 mm.	Interface de scellage en cuivre définie avec un bord de scellage standard de 5 mm.
Flux de travail d'emballage de batterie personnalisés	Prend en charge les projets nécessitant une largeur de bord de scellage différente de la configuration standard de la tête en cuivre.	La largeur du bord de scellage peut être personnalisée selon les exigences du client.
Stations de scellage de batterie pneumatiques	S'intègre dans les zones de travail avec une alimentation en air comprimé disponible à 0,6 MPa ou plus.	Utilise un mouvement de tête de scellage supérieure entraîné par vérin pour le cycle de scellage.

Paramètre	Spécification
Numéro d'article du produit	RB27
Description de l'équipement	Adapté au processus de scellage de batterie. Une fois que la température atteint la température réglée, l'opérateur place la batterie sur le support de la tête de scellage inférieure et appuie sur la pédale. Le vérin fonctionne, la tête de scellage supérieure presse vers le bas, la minuterie démarre et le vérin de la tête de scellage supérieure remonte automatiquement une fois le temps de scellage terminé.
Fonction d'alarme de température	Incluse ; empêche toute opération incorrecte
Longueur maximale de scellage de batterie	300 mm
Temps de scellage	1-99 secondes, réglable librement
Précision du temps	$\pm 0,1$ seconde

Paramètre	Spécification
Plage de température de travail de la tête de scellage	MAX 250 °C
Précision du contrôle de la température	±2 °C
Largeur du bord de la tête de scellage en cuivre	5 mm ; personnalisable selon les exigences du client
Puissance du tube chauffant	800 W
Poids de l'équipement	Environ 70 kg
Exigence de puissance configurée	AC220V 1,6 kW
Exigence d'air comprimé	0,6 MPa ou plus

Étape	Action de l'équipement	Action de l'opérateur
1	La tête de scellage atteint la condition de température réglée.	Confirmer la condition de température requise avant de commencer l'opération de scellage.
2	Le support de la tête de scellage inférieure reçoit la batterie.	Placer la batterie sur le support de la tête de scellage inférieure.
3	Le vérin pneumatique est déclenché.	Appuyer sur la pédale.
4	La tête de scellage supérieure presse vers le bas et la minuterie commence à compter.	Maintenir le réglage du temps de scellage sélectionné pour l'opération prévue.
5	La période de scellage temporisée se termine et le vérin de la tête de scellage supérieure remonte automatiquement.	Retirer ou poursuivre l'opération de scellage de batterie terminée.

Considération de sélection	Capacité documentée	Pertinence pour l'approvisionnement
Compatibilité de la taille de la batterie	Longueur de scellage maximale de 300 mm	Confirme la longueur de scellage maximale prise en charge pour le format de batterie prévu.
Temporisation du processus	1-99 secondes, réglable librement ; précision de ±0,1 seconde	Fournit un paramètre de durée de scellage sélectionnable et précisément temporisé.
Interface de scellage	Bord de scellage en cuivre de 5 mm, personnalisable sur demande	Établit la largeur de bord standard tout en permettant une configuration spécifique au client.
Configuration du chauffage	Plage de température de travail MAX 250 °C ; précision de contrôle de ±2 °C	Définit les paramètres thermiques de fonctionnement et de contrôle indiqués pour la tête de scellage.
Connexion aux installations	AC220V 1,6 kW et air comprimé à 0,6 MPa ou plus	Identifie les utilités électriques et d'air comprimé nécessaires à l'installation.
Composant de chauffage	Tube chauffant de 800 W	Indique la puissance du tube chauffant utilisée par l'équipement.
Manipulation de l'unité	Environ 70 kg	Fournit le poids de l'équipement indiqué pour la planification de l'installation.

Machine De Laminage De Film Protecteur Pet Pour Cellules De Type Poche (Pouch Cell)

Numéro d'article: RB30



Introduction

La machine de laminage de film protecteur PET pour cellules de type poche applique une protection de surface alignée après le scellage supérieur et latéral, réduisant les rayures lors de la manipulation tout en assurant une pose de film sans bulles ni plis pour les lignes de fabrication de batteries au lithium.

[En savoir plus](#)

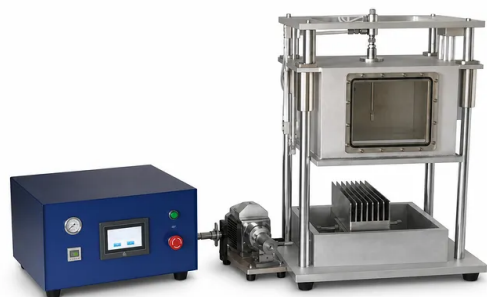
Application	Description	Avantage clé
Production de cellules lithium-ion de type poche	Applique un film protecteur PET sur les cellules de batterie au lithium souples après le processus de scellage supérieur et latéral.	Aide à prévenir les rayures de surface des cellules lors du flux de production ultérieur.
Fabrication de lignes pilotes de batteries	Prend en charge l'application de film chargée manuellement par un seul opérateur pour des formats de cellules de type poche spécifiés lors de cycles de production contrôlés.	Fournit un processus de film protecteur défini pour la fabrication de cellules à l'échelle pilote.
Postes de travail pour changement de format de cellule	Gère des cellules spécifiées avec des largeurs de 50 à 150 mm, des hauteurs de 80 à 200 mm et des épaisseurs de 3 à 12 mm.	Permet un ajustement pour différents modèles de batterie dans la plage dimensionnelle prise en charge.
Protection de surface après scellage	Recouvre le bord supérieur et le corps principal de la cellule avec un film PET avant le transfert de matériau ou les opérations en aval connectées.	Prend en charge un placement net du bord supérieur et une couverture contrôlée du corps principal.
Flux de matériaux de fabrication de batteries	Protège les cellules qui traversent des étapes de manipulation ultérieures où le contact de surface peut créer des dommages cosmétiques.	Réduit l'exposition des surfaces de cellules non protégées aux rayures pendant le flux.
Opérations d'assemblage de cellules axées sur la qualité	Utilise des exigences d'alignement, de bulles et de contrôle des plis dans le cadre du processus d'application du film.	Aide les opérations à cibler une apparence et un placement constants du film protecteur.
Postes de travail dédiés à l'opérateur	Utilise un chargement manuel des cellules avec une personne utilisant une machine.	Établit un modèle de travail clair pour l'allocation des postes de travail et la planification de la capacité.
Lignes de production de batteries intégrées	Fonctionne selon des hypothèses de capacité déclarées qui incluent des matériaux entrants, une pression d'air, une tension et une capacité d'équipement connecté adéquats.	Donne aux concepteurs de lignes des conditions explicites pour évaluer la production.

Spécification	Exigence / Valeur	Notes
Numéro d'article du site	RB30	
Fonction de l'équipement	Applique automatiquement un film protecteur de cellule PET après le scellage supérieur et latéral des cellules de batterie au lithium souples	Empêche les rayures de surface de la cellule pendant le flux de matériaux
Largeur de cellule applicable	50 □ 150 mm	Exclut le sac à air
Hauteur de cellule applicable	80 □ 200mm	
Épaisseur de cellule applicable	3 □ 12mm	
Plage de réglage de la largeur de la batterie	50 □ 150 mm	Exclut le sac à air ; réglable pour différents modèles de batterie

Spécification	Exigence / Valeur	Notes
Diamètre extérieur maximum du film protecteur	300mm	Paramètre de matériau entrant
Diamètre intérieur d'installation du film protecteur	78 mm	Paramètre de matériau entrant
Longueur effective du rouleau presseur de laminage	160mm	
Précision de déplacement dans le sens de la longueur après laminage	±1mm	Film protecteur de cellule
Précision de déplacement dans le sens de la largeur après laminage	±1mm	Film protecteur de cellule
État du film protecteur du bord supérieur	Net, sans inclinaison	
Précision de la longueur du film protecteur du bord supérieur	±0,5mm	
État du film protecteur du corps principal	Peu de bulles internes ; aucun pli	Après l'application du film protecteur
Méthode de chargement des cellules	Placement manuel	Une personne utilise une machine
Réglage du changement de produit	Ajuster l'écart entre les rouleaux de laminage et les paramètres de traction du film	L'écart des rouleaux ne nécessite pas de réglage lorsque le changement d'épaisseur est faible
Tension d'alimentation	AC220±10V■ AC380±10V□	
Fréquence d'alimentation	50Hz■ 60Hz□	
Phase d'alimentation	Monophasé (trois fils)■ Triphasé (cinq fils)□	
Pression de la source pneumatique	0,6±0,1MPa	Pendant le fonctionnement normal de l'équipement ; gaz sec filtré
Exigence de planéité du site	±10mm	
Exigence de charge du site	500kg/□	
Empreinte / dimensions globales	1000mm1100mm1650mm (L/H)	Les dimensions finales sont sujettes à l'équipement réel
Étage d'installation	Premier étage■	Pour le levage au deuxième étage ou plus, l'acheteur fournit une grue, un chariot élévateur et d'autres équipements de véhicule
Exigence de sécurité environnementale et d'assainissement	Norme GB	
Efficacité théorique de l'équipement	800-1200pcs/h	Déterminé selon un modèle spécifié et basé sur des conditions de fonctionnement suffisantes, y compris les matériaux entrants, la pression d'air/tension fournie et la capacité des autres équipements connectés
Taux de qualification du produit	≥99,0%	Exclut les défauts des matériaux entrants et les erreurs causées par une opération manuelle
Taux de rebut du produit fini	≤0,5%	Exclut les défauts des matériaux entrants et les erreurs causées par une opération manuelle
Disponibilité	≥95,0	Une panne est un problème nécessitant du personnel PE/ME et plus de 10 minutes pour être résolu ; les problèmes que les opérateurs peuvent résoudre, les défauts des matériaux entrants et les erreurs des opérateurs sont exclus
Construction et couleur du cadre	Cadre en profilé d'aluminium ; le cadre inférieur utilise des tubes carrés soudés avec peinture au four ; les portes mobiles et les plaques d'étanchéité sont en peinture au four blanc ordinateur	La couleur finale est soumise au nuancier convenu par les deux parties
Traitement de surface des pièces mécaniques	Chromage, anodisation, traitement par peinture au four	
Accès de sécurité IHM	Paramètre de mot de passe	Empêche une opération incorrecte par des non-professionnels qui pourrait créer des risques pour l'équipement ou le personnel ; le mot de passe n'a pas de limite de temps d'utilisation

Machine Intégrée De Remplissage D'électrolyte Sous Vide, De Repos Et De Pré-Scellage À Chaud

Numéro d'article: RB31



Introduction

L'équipement intégré de remplissage d'électrolyte sous vide, de repos et de pré-scclage à chaud offre un dosage précis, un contrôle de processus réglable, un scellage fiable des bords des cellules de type "pouch" et des résultats constants pour la fabrication de batteries et de condensateurs dans les flux de production en laboratoire.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Assemblage de cellules "pouch" lithium-ion	Remplit l'électrolyte dans les cellules au format "pouch" sous vide, fournit une étape de repos définie, puis termine le pré-scclage à chaud.	Regroupe trois opérations d'assemblage séquentielles dans un flux de travail contrôlé.
Traitement des condensateurs de batterie	Prend en charge le remplissage d'électrolyte et la préparation du pré-scclage pour les produits de condensateurs de batterie dans la plage de taille de cellule spécifiée.	Une précision de dosage élevée et des conditions de repos réglables favorisent un traitement constant.
Études des paramètres de R&D des cellules	Permet aux équipes de faire varier les conditions de vide, le temps de repos, le volume de remplissage, la vitesse de distribution, la température de scclage, la pression et le temps de scclage.	Des réglages flexibles permettent une évaluation structurée des paramètres de processus.
Assemblage de batteries en boîte à gants	Peut être utilisé dans une boîte à gants où les cellules sensibles à l'humidité nécessitent un environnement de travail protégé.	Prend en charge l'intégration dans des environnements d'assemblage contrôlés.
Production pilote en salle sèche	Fournit une capacité de remplissage sous vide, de repos et de pré-scclage pour le traitement des cellules en salle sèche à l'échelle pilote.	Réduit les transferts d'équipement et prend en charge un fonctionnement programmé répétable.
Pré-scclage des bords de "pouch"	Applique une pression et une température de presse à chaud réglables pour produire un scclage des bords spécifié avant les opérations ultérieures sur la cellule.	Le mouvement guidé de la tête de scclage prend en charge les exigences de parallélisme après le scclage.
Vérification du dosage d'électrolyte	Utilise une distribution réglable à partir de 0,2 g selon la pompe de remplissage sélectionnée et une précision de remplissage spécifiée de +/-1 %.	Fournit une plateforme contrôlable pour évaluer les réglages de distribution d'électrolyte.

Paramètre	Spécification
Numéro d'article du produit	RB31
Fonctions intégrées	Remplissage d'électrolyte, repos et pré-scclage
Séquence de processus	Vide d'abord, remplissage d'électrolyte, repos, puis pré-scclage à chaud
Réglages du vide de repos	Vide faible et élevé réglable
Réglage du temps de repos	Chaque réglage de temps est réglable jusqu'à 9999 min
Matériaux des composants clés	Acier inoxydable 304 et 316 résistant à la corrosion
Construction de la chambre à vide	Construction en aluminium soudé ; résistant à la corrosion et structurellement stable
Raccord d'entrée et de sortie	Tuyau flexible résistant aux produits chimiques
Tubulure d'entrée et de sortie	Tube Phi 6
Longueur de batterie applicable	20-200 mm, languettes incluses

Paramètre	Spécification
Largeur de batterie applicable	20-200 mm, position de l'airbag incluse
Épaisseur de batterie applicable	0-15 mm
Plage de capacité	0,2 ml à illimité, ajusté selon la pompe de remplissage d'électrolyte
Quantité de remplissage d'électrolyte de la cellule	0,2 g à illimité, ajusté selon la pompe de remplissage d'électrolyte
Précision de remplissage d'électrolyte	+/-1 %
Vitesse de décharge	Réglable, 6 ml/s
Matériau de la tête de scellage	Cuivre
Température de la tête de scellage	Température ambiante à 250 °C, réglable
Précision du contrôle de la température	+/-2 °C
Pression de thermoscellage	0-5 kg/cm², réglable
Temps de thermoscellage	0-99 s, réglable
Largeur du bord de scellage	5 +/-0,4 mm ; disponible selon les exigences du client
Taille maximale du bord de scellage	200 mm
Précision de l'épaisseur de scellage	Différence d'épaisseur emballée en deux points quelconques inférieure à 15 um
Entraînement de la tête de scellage	Vérins pneumatiques
Guidage de la tête de scellage	Deux manchons de guidage linéaires pour les têtes de scellage supérieure et inférieure
Entraînement du couvercle de la chambre	Vérin pneumatique
Guidage du couvercle de la chambre	Manchon de guidage rotatif
Observation de la chambre	Fenêtre d'observation transparente
Système de contrôle	Fonctionnement par PLC et écran tactile
Élément chauffant	Tube chauffant de 300 W
Consommation électrique de chauffage	Environ 0,6 kW pendant le chauffage
Alimentation électrique	AC220V/50Hz/1kW
Dimensions hors tout	L510 mm x l400 mm x H650 mm
Poids	90 kg
Environnement de fonctionnement	Boîte à gants ou salle sèche

Machine Intégrée De Remplissage D'électrolyte Sous Vide, De Repos Et De Pré-Scellage Pour Batteries Et Condensateurs

Numéro d'article: RB32



Introduction

La machine intégrée de remplissage d'électrolyte sous vide, de repos et de pré-scellage pour batteries et condensateurs offre un dosage précis, une absorption constante, un thermoscellage réglable et une production en laboratoire fiable, avec un contrôle par écran tactile PLC, une construction résistante à la corrosion et des paramètres de processus flexibles pour la recherche avancée sur les cellules.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Développement de cellules de batterie au lithium	Effectue le remplissage d'électrolyte sous vide, le repos et le pré-scellage thermique pour les cellules de type poche ou d'autres cellules compatibles dans la plage de taille spécifiée.	Intègre des étapes de processus critiques tout en améliorant la cohérence du remplissage et en réduisant les transferts manuels.
Fabrication de condensateurs	Prend en charge la distribution contrôlée d'électrolyte et le pré-scellage pendant les processus de développement et de production de condensateurs.	Fournit des paramètres de dosage et de scellage réglables pour différents formats de condensateurs.
Recherche sur les matériaux de batterie	Permet des expériences de remplissage d'électrolyte reproductibles pour les équipes de recherche comparant les conceptions de cellules, les quantités d'électrolyte ou les conditions de repos.	Offre des paramètres de processus contrôlés et une précision de remplissage de $\pm 1\%$ pour des résultats expérimentaux plus cohérents.
Production pilote de cellules de type poche	Traite des cellules jusqu'à 190 mm de longueur et de largeur, avec des températures de scellage allant de la température ambiante à 250 °C.	Prend en charge des flux de travail pilotes flexibles sans nécessiter de systèmes de remplissage et de pré-scellage séparés.
Assemblage de cellules en boîte à gants	Fonctionne à l'intérieur d'une boîte à gants pour les processus nécessitant des conditions environnementales contrôlées pendant la manipulation de l'électrolyte.	Aide à maintenir un environnement de traitement sec approprié tout en consolidant plusieurs opérations.
Fabrication en salle sèche	Fournit un remplissage d'électrolyte et un pré-scellage intégrés pour les travaux sur batteries ou condensateurs effectués dans une salle sèche.	Combine une construction résistante à la corrosion avec un contrôle automatisé pour un fonctionnement courant fiable.
Optimisation des paramètres de processus	Permet aux utilisateurs d'ajuster la vitesse de remplissage, la pression de scellage, la température de scellage et le temps de scellage pendant les travaux de développement.	Facilite l'adaptation du processus à différents matériaux, tailles de cellules et exigences de production.

Catégorie	Paramètre	Spécification
Identification du produit	Numéro d'article du produit	RB32
Fonctions de processus	Fonctions intégrées	Remplissage d'électrolyte, repos et pré-scellage thermique
Produits compatibles	Dimensions des batteries et condensateurs	Longueur : 20-190 mm ; Largeur : 20-190 mm ; Épaisseur : 0-15 mm
Système de remplissage	Plage de capacité d'électrolyte	0,2 ml-3 L, réglable selon la pompe de remplissage
Système de remplissage	Quantité de remplissage d'électrolyte de la cellule	0,2 g-3 kg, réglable selon la pompe de remplissage
Système de remplissage	Précision de remplissage	$\pm 1\%$

Catégorie	Paramètre	Spécification
Système de remplissage	Vitesse de distribution	Jusqu'à 6 ml/s, réglable
Connexions de fluide	Tuyauterie d'entrée et de sortie	Tube Ø6
Connexions de fluide	Construction du tuyau	Tuyaux chimiquement résistants
Système à vide	Construction de la chambre à vide	Construction soudée en aluminium ; résistante à la corrosion et structurellement stable
Matériaux	Matériaux des composants clés	Acier inoxydable 304 et 316 résistant à la corrosion
Thermoscellage	Matériau de la tête de scellage	Cuivre
Thermoscellage	Température de la tête de scellage	Température ambiante-250 °C, réglable
Thermoscellage	Précision du contrôle de la température	±2 °C
Thermoscellage	Pression de thermoscellage	0-5 kg/cm², réglable
Thermoscellage	Temps de thermoscellage	0-99 secondes, réglable
Thermoscellage	Largeur du bord de scellage	5 ± 0,4 mm ; personnalisable selon les exigences du client
Thermoscellage	Dimension maximale de scellage	190 mm
Thermoscellage	Longueur de la lame de scellage	200 mm
Thermoscellage	Précision de l'épaisseur de scellage	Différence d'épaisseur entre deux points de scellage quelconques : <15 µm
Système de chauffage	Élément chauffant	Tube chauffant de 300 W
Système de chauffage	Consommation électrique de chauffage approximative	Environ 0,6 kW pendant le chauffage
Commandes	Système de contrôle	PLC avec fonctionnement par écran tactile
Commandes	Fonctionnement du processus	Réglage flexible des paramètres et programmation automatisée
Installation	Environnement de fonctionnement	Adapté à une utilisation dans une boîte à gants ou une salle sèche
Dimensions	Dimensions externes	L600 mm × l620 mm × H800 mm
Électrique	Alimentation	AC220 V / 50 Hz / 1 kW
Poids	Poids net	95 kg

Boîte De Repos Sous Vide Pour Batteries De Laboratoire Destinée À L'imprégnation D'électrolyte

Numéro d'article: RB33



Introduction

La boîte de repos sous vide pour batteries de laboratoire favorise l'absorption de l'électrolyte dans les cellules de type poche (pouch) et cylindriques, grâce à un vide poussé stable, un fonctionnement cyclique programmable, un temps de repos réglable et une conception compacte à commande séparée pour des flux de recherche flexibles et des tâches de préparation de batteries à l'échelle pilote.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Remplissage d'électrolyte pour cellules de type poche	Utilisé après l'injection d'électrolyte dans les cellules de type poche pour évacuer l'air et maintenir les cellules sous vide afin que l'électrolyte puisse circuler à travers la structure interne de la cellule.	Aide à favoriser un meilleur contact de l'électrolyte avec le noyau de l'électrode.
Remplissage d'électrolyte pour cellules cylindriques	Prend en charge le repos sous vide pour les batteries cylindriques après l'introduction de l'électrolyte, en utilisant le même principe de basse pression pour éliminer l'air interne.	Permet le travail sur cellules cylindriques au sein d'un processus de préparation de batteries en laboratoire.
Préparation de cellules pour la R&D sur batteries	Fournit une étape de repos sous vide contrôlée pour les équipes de recherche préparant des échantillons de batteries et évaluant les procédures de fabrication des cellules.	Le temps de repos et la pression réglables soutiennent le travail de laboratoire axé sur les processus.
Traitement des batteries en boîte à gants	L'architecture de contrôle séparée permet de placer la section de fonctionnement dans une boîte à gants, en utilisant le gaz de travail de la boîte à gants comme source d'alimentation du vérin pneumatique à la pression spécifiée.	Permet l'intégration dans les flux de travail de batteries basés sur des boîtes à gants.
Traitement des cellules sur ligne pilote	L'équipement peut également être positionné sur une ligne de production où une station de repos sous vide compacte est requise après l'injection des cellules.	L'installation séparée permet un placement flexible sur ligne ou sur banc.
Travail de laboratoire sur batteries multi-formats	L'utilisation d'une chambre réglable prend en charge différentes spécifications et dimensions de batteries pour les laboratoires traitant plus d'un format de cellule pris en charge.	Simplifie le changement entre les tâches sur cellules de type poche et cellules cylindriques.
Développement de cycles d'intégration d'électrolyte	Le fonctionnement en cycle multi-étages peut être utilisé lorsqu'un flux de travail nécessite des actions répétées de repos sous vide pour l'évaluation de la fusion de l'électrolyte.	Fournit une fonctionnalité de cycle programmable pour affiner le processus de repos.

Paramètre	Spécification
Identifiant du site	RB33
Type d'équipement	Boîte de repos sous vide pour batteries de laboratoire
Application principale	Absorption d'électrolyte lors du remplissage des cellules de type poche et cylindriques
Principe de fonctionnement	La chambre supérieure presse contre la plaque plate inférieure pour former une chambre scellée. Le vide est tiré pendant une durée définie pour éliminer l'air de la cellule ; l'électrolyte s'écoule vers le bas le long de la cellule sous l'effet de sa propre gravité pour améliorer l'intégration avec le noyau de l'électrode.
Alimentation électrique	220V/50Hz
Puissance	0,5 kW

Paramètre	Spécification
Source d'air comprimé	0,4 0,5 MPa
Exigence pneumatique en boîte à gants	Lorsqu'il est utilisé à l'intérieur d'une boîte à gants, la source d'alimentation du vérin doit utiliser le gaz de travail utilisé à l'intérieur de la boîte à gants à 0,4 0,5 MPa.
Volume interne de la chambre	L320mm*W320mm*H175mm
Matériau de la chambre	Alliage d'aluminium
Propriétés du matériau de la chambre	Résistant à la corrosion ; structurellement solide
Entraînement de la chambre supérieure	Vérin pneumatique
Guidage de la chambre supérieure	Deux manchons de guidage linéaires
Observation de la chambre	Fenêtre d'observation pour observer les changements à l'intérieur de la chambre pendant le fonctionnement
Réglage du temps de repos	0-9999 s réglable
Réglage de la pression	Réglable
Mode de fonctionnement	Fonctionnement cyclique multi-étages
Degré de vide	Supérieur à -95 KPa (l'acheteur fournit la pompe à vide)
Principe de pression négative de travail	Le vide peut être tiré jusqu'à un état de pression négative de -90 KPa pour l'élimination de l'air de la cellule
Maintien du vide	Stable pendant le maintien ; le degré de vide a une fluctuation limitée vers le bas
Performance d'étanchéité	Fuite d'air en 1 minute ne dépassant pas -1 KPa
Types de batteries pris en charge	Batteries de type poche et batteries cylindriques
Adaptabilité à la taille de la batterie	Convient aux batteries de différentes spécifications et tailles ; le réglage est simple et pratique
Configuration de l'installation	L'unité principale et le boîtier de commande sont séparés
Lieux d'installation	Peut fonctionner à l'intérieur d'une boîte à gants ou sur une ligne de production
Dimensions externes de la section de la chambre de fonctionnement	Env. L500mm*W350mm*H630mm
Poids	Env. 70 kg
Référence de la section de contrôle	Env. 70 kg

Machine 2-En-1 De Repos Sous Vide, Pré-Scellage Et Scellage Latéral Pour Batteries Poche Et Cylindriques

Numéro d'article: RB34



Introduction

Machine de repos sous vide, pré-scellage et scellage latéral pour l'injection d'électrolyte dans les batteries poche et cylindriques, avec scellage thermique sous vide, pression, température et temps de maintien réglables, contrôle PLC par écran tactile, et compatibilité avec les boîtes à gants pour des flux de travail d'assemblage de batteries en laboratoire et en production pilote.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Remplissage d'électrolyte pour batterie poche	Applique une extraction sous vide et un repos contrôlé après l'injection d'électrolyte afin que l'électrolyte puisse mieux contacter et s'intégrer à l'empilement d'électrodes.	Favorise une absorption d'électrolyte plus cohérente avant le scellage de la poche.
Pré-scellage sous vide de cellules poche	Élimine les gaz résiduels de l'emballage aluminium-plastique et effectue un pré-scellage thermique pneumatique après l'étape de repos.	Combine l'élimination de l'air et le scellage dans une opération contrôlée et reproductible.
Traitement d'électrolyte pour batterie cylindrique	Prend en charge l'absorption d'électrolyte pendant les processus de remplissage pour les cellules cylindriques où des conditions de vide contrôlées sont requises.	Aide à améliorer la cohérence du processus lors de la préparation des cellules en laboratoire.
Recherche et développement sur les batteries au lithium	Fournit des paramètres réglables de température, pression, vide et temps de maintien pour les formats de cellules expérimentaux et l'optimisation des processus.	Permet une comparaison contrôlée des conditions de scellage et de repos de l'électrolyte.
Assemblage de batteries en boîte à gants	La disposition séparée de la machine et du boîtier de commande permet à l'équipement principal de fonctionner à l'intérieur d'une boîte à gants en utilisant le gaz de travail de la boîte comme source d'alimentation des vérins.	Maintient la compatibilité avec les flux de travail d'assemblage en atmosphère contrôlée.
Production pilote de batteries	Peut être placée sur une ligne de production et utilisée via des commandes par écran tactile PLC pour des cycles de pré-scellage répétés.	Fournit un équipement compact et réglable pour la mise à l'échelle et la validation des processus.
Recherche universitaire et sur les matériaux avancés	Prend en charge les études de fabrication de batteries dans les laboratoires universitaires et de recherche sur les matériaux nécessitant des paramètres de préparation de cellules flexibles.	Offre une plateforme pratique pour des procédures de recherche reproductibles.

Paramètre	Spécification
Numéro d'article du produit	RB34
Fonction du produit	Repos d'électrolyte sous vide, extraction sous vide et pré-scellage thermique pour batteries poche ; support d'absorption d'électrolyte pour batteries poche et cylindriques
Matériau de la tête de scellage	Laiton
Température de la tête de scellage	Température ambiante à 250°C, réglable
Précision du contrôle de température	±2°C
Pression de scellage thermique	0 à 8 kg/cm², réglable

Paramètre	Spécification
Temps de scellage thermique	0 à 99 secondes, réglable
Largeur du bord de scellage	5 mm ; d'autres largeurs peuvent être personnalisées
Longueur de la lame de scellage	200 mm
Parallélisme de la tête de scellage	Avec du papier carbone autocopiant trois couches, une pression d'air de la tête de 0,6 MPa et une température de 200°C, le scellage produit est uniforme
Consommation d'air	Environ 0,2 L de gaz comprimé par scellage
Vitesse de fonctionnement pneumatique	≥180 cycles/h
Élément chauffant	Tube chauffant de 250 W
Consommation d'énergie de chauffage	Environ 0,5 kW pendant le chauffage
Alimentation électrique	220 V / 50 Hz
Source d'air comprimé	0,4 à 0,6 MPa
Exigence de gaz pour boîte à gants	Lorsqu'il est utilisé dans une boîte à gants, la source d'alimentation du vérin doit utiliser le même gaz de travail que celui utilisé à l'intérieur de la boîte
Niveau de vide	Peut atteindre plus de -95 KPa ; pompe à vide fournie par l'acheteur
Temps de repos	0 à 9999 secondes, réglable
Pression de repos	Réglable
Matériau de la chambre	Alliage d'aluminium
Propriétés de la chambre	Résistant à la corrosion et structurellement robuste
Dimensions de la section machine	L510 mm × I360 mm × H640 mm
Dimensions du boîtier de commande électrique	L450 mm × I400 mm × H260 mm
Poids	Environ 60 KG
Système de contrôle	PLC plus écran tactile
Configuration de la machine	Machine principale et boîtier de commande électrique séparés
Entraînement de la tête de scellage	Entraînement par vérin pneumatique
Guidage de la tête de scellage	Deux manchons de guidage linéaire
Dispositif de visualisation	Fenêtre de visualisation transparente pour observer les changements dans la chambre
Fonction de cycle	Opérations multi-cycles disponibles

Machine De Scellage Pour Cellules De Type Sachet (Pouch Cell) Avec Scellage Supérieur Et Latéral Séparé

Numéro d'article: RB35



Introduction

La machine de scellage pour cellules de type sachet avec scellage supérieur et latéral séparé offre un contrôle réglable de la température, de la pression et du temps de maintien pour des scellages uniformes de films aluminium-plastique dans la recherche sur les batteries au lithium et la production pilote, avec des têtes thermiques en cuivre, une séparation compatible avec les boîtes à gants et un alignement guidé pneumatiquement.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Scellage du bord supérieur des cellules de type sachet Li-ion	Scelle le bord supérieur de l'emballage en film aluminium-plastique pendant la fabrication des cellules à l'aide de la conduction thermique et d'une compression contrôlée.	Produit un scellage supérieur lié avec une température, une pression et un temps de scellage réglables.
Scellage du bord latéral des cellules de type sachet Li-ion	Scelle les bords latéraux des cellules de type sachet en utilisant le même agencement de tête de scellage que pour le travail sur le bord supérieur.	Prend en charge deux opérations essentielles de scellage des bords sans remplacer le moule ou la tête de scellage.
Recherche sur les batteries en boîte à gants	Place la section de thermoscellage séparée à l'intérieur d'une boîte à gants pour le travail sur les cellules de type sachet effectué dans un environnement contrôlé.	Permet l'intégration avec les flux de travail des boîtes à gants de laboratoire grâce à la configuration de type séparé.
Laboratoires de développement de matériaux et de cellules de batterie	Fournit une étape de scellage configurable pour les laboratoires évaluant différentes spécifications de cellules de type sachet et réglages de processus.	La pression réglable et le temps de scellage de 0 à 99s soutiennent l'ajustement des processus orienté vers le développement.
Assemblage de cellules de type sachet à l'échelle pilote	Prend en charge les tâches répétées de scellage supérieur et latéral où les opérateurs ont besoin d'un réglage simple entre différentes spécifications de batterie.	Réduit l'effort de changement car les différentes tailles de cellules ne nécessitent pas de remplacement de la tête de scellage.
Vérification du processus d'emballage des cellules de type sachet	Permet aux équipes d'établir et d'examiner l'effet de la température, de la pression et du temps de maintien définis sur le bord final de l'emballage.	L'affichage de la température actuelle et les réglages de processus ajustables améliorent la visibilité des paramètres pendant les essais.
Liaison thermique de film aluminium-plastique	Applique la chaleur des têtes en cuivre et une force de compression pour ramollir le matériau d'emballage aluminium-plastique vers la fusion pour une liaison par pression.	Le transfert thermique efficace du cuivre soutient un scellage thermique économe en énergie.

Formation académique à la fabrication de batteries	Fournit une méthode de scellage par chaleur et pression claire pour enseigner les opérations d'emballage de cellules de type sachet dans des environnements de laboratoire.	Le contrôleur, le régulateur et les réglages de temps simples rendent les variables de scellage clés accessibles.
--	---	---

Paramètre	Spécification
Numéro d'article du produit	RB35
Application principale	Scellage du bord supérieur et du bord latéral des batteries Li-ion de type sachet
Méthode de scellage	Le tube de chauffage à résistance transfère la chaleur aux têtes de scellage en cuivre ; la conduction thermique agit sur le film aluminium-plastique sous pression pour une liaison par fusion par compression

Paramètre	Spécification
Configuration de scellage	Scellage supérieur et scellage latéral sans changer le moule
Section de thermoscellage	Type séparé ; la partie thermoscellage peut être placée dans une boîte à gants
Température de scellage souple du moule supérieur	Standard 180°C
Température du moule inférieur	Standard 180°C
Réglage de la température	Températures des têtes de scellage supérieure et inférieure réglables via les boutons du panneau du contrôleur de température ; valeur de température actuelle affichée
Réglage de la pression de scellage	Réglable par vanne de régulation de pression
Méthode d'entraînement	Entraînement par vérin pneumatique pour les têtes de scellage supérieure et inférieure
Structure de guidage	Deux manchons de guidage linéaire
Temps de scellage	Standard 2s-3s (0-99s réglable)
Matériau de la tête de scellage	Cuivre
Compatibilité des cellules	Convient aux produits de batterie de différentes spécifications ; réglage simple sans remplacement de la tête de scellage
Air comprimé	≥5kg/cm ²
Alimentation	AC220V/50Hz
Puissance	0,5KW
Poids de l'équipement	35kg
Apparence du scellage	Marques de scellage plates et uniformes ; apparence de bord scellé nette

Machine De Formation Par Presse À Chaud Horizontale Pour Batteries Lithium-Ion De Type Sachet (Pouch)

Numéro d'article: RB36



Introduction

L'équipement de formation par presse à chaud horizontale pour batteries lithium-ion de type sachet combine un serrage à 32 points, une capacité de charge-décharge de 6 A, un chauffage contrôlé et une pression pneumatique pour une activation efficace, plate et stable des cellules, réduisant ainsi la manipulation et les cycles de fabrication pour les fabricants.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Production de batteries lithium polymère	Effectue l'étape de formation par presse à chaud pour les batteries lithium polymère après la formation initiale de la cellule.	Combine le chauffage, la compression et l'activation de la cellule au sein d'un processus dédié.
Formation de cellules de type sachet à languette unique	Traite les cellules lithium-ion de type sachet avec une sortie de languette d'électrode unique et la géométrie de languette spécifiée.	Accueille des longueurs de languette de 18 à 25 mm, des largeurs de languette jusqu'à 25 mm et un espacement de languette d'au moins 10 mm.
Activation des cellules de type sachet	Applique un faible courant approprié aux bornes d'électrode pour activer les matériaux actifs à l'intérieur d'une batterie initialement formée.	Prend en charge un courant de charge-décharge jusqu'à 6 A pendant l'opération de formation.
Liaison séparateur-électrode	Utilise la chaleur et la pression pour favoriser la fusion du liant appliqué sur le séparateur et une liaison étroite avec les matériaux des électrodes positive et négative.	Aide à établir un contact direct et étroit entre les feuilles d'électrode et les matériaux du séparateur.
Mise en forme de la cellule après assemblage	Serre les cellules entre des plaques chauffées pour favoriser une apparence globale plus ferme et une épaisseur de cellule réduite.	Produit une cellule de type sachet plus compacte avec une résistance physique accrue.
Support du flux de travail de dégazage et de scellage	Prend en charge la formation par presse à chaud avant ou parallèlement à la séquence de processus qui comprend le dégazage et le scellage des cellules de type sachet.	Aide à rendre la batterie plus plate après le dégazage et le scellage.
Réduction du cycle de ligne de batterie	Remplace l'étape distincte de cuisson et de mise en forme utilisée dans un processus de formation existant.	Raccourcit le temps de formation, réduit le cycle de production de la batterie et diminue les exigences en travail manuel.

Paramètre	Spécification
Numéro d'article du produit	RB36
Options de conception de l'équipement	Des conceptions horizontales et verticales sont disponibles dans la gamme de produits.
Configuration fournie	Conception horizontale.
Utilisation prévue	Processus de formation pour les batteries lithium-ion de type sachet à languette unique.
Méthode de formation	Des plaques en aluminium chauffées serrent la cellule ; une conduction thermique rapide est utilisée pour la formation de la cellule.
Chargement et serrage des cellules	Placer la cellule entre les plaques de pression ; des vérins pneumatiques assurent le serrage.
Points de fonctionnement	32 points par unité.
Configuration de fixation	Un groupe de fixation.

Paramètre	Spécification
Courant de charge-décharge maximal	6 A
Dimensions de l'équipement	Environ 1650 x 700 x 1800 mm (longueur x largeur x hauteur).
Poids de l'équipement	Environ 500 kg.
Couleur de l'équipement	Blanc ordinateur ou couleur spécifiée par le client.
Exigence en air comprimé	L'air doit être séché, filtré et stabilisé en pression. Pression de sortie supérieure à 5,0 à 7,0 kgf/cm ² (0,5 à 0,7 MPa).
Pression d'air de travail	5,0 à 7,0 kgf/cm ² (0,5 à 0,7 MPa).
Alimentation électrique	AC220V/380V/50Hz/60Hz.
Puissance nominale	Environ 5 kW, hors armoire électrique ; sous réserve de l'unité réelle.
Plage de température	Température ambiante à 90 °C.
Précision de la température	Plus ou moins 3 °C.
Temps de chauffage initial	30 minutes ou moins, température cible : 80 °C.
Méthode de chauffage	Plaque chauffante en silicone.
Plage de pression	300 à 1800 kg.
Précision de la pression	Plus ou moins 20 kg.

Dimension applicable de la cellule de type sachet	Exigence
Longueur, L1	80 à 150 mm
Largeur, W1	80 à 100 mm
Épaisseur, T	4 à 12 mm
Longueur de la languette, S	18 à 25 mm
Espacement minimal de la languette, W2	Au moins 10 mm
Largeur de la languette, W4	25 mm ou moins

Machine De Scellage Sous Vide Secondaire Pour Cellules De Type Pouch Avec Perforation Automatique

Numéro d'article: RB37



Introduction

Machine de scellage sous vide secondaire pour cellules de type pouch avec perforation automatique, température, pression et temps de scellage réglables, construction compacte et performance de conditionnement de batterie précise

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Assemblage de batteries lithium pouch	Effectue la perforation automatique et le scellage final sous vide secondaire après le remplissage de la cellule pouch et les opérations de scellage préliminaires.	Prend en charge une fermeture cohérente de la batterie et réduit le gaz résiduel lors du conditionnement final.
Recherche et développement sur les batteries	Fournit une température, une pression, un temps de scellage et des dimensions de scellage réglables pour les formats de cellules pouch expérimentaux.	Permet aux chercheurs d'évaluer les paramètres de processus sans changer la plateforme d'équipement complète.
Production pilote de batteries	Prend en charge les opérations de scellage répétées pour la fabrication de cellules en petits lots et à l'échelle pilote.	Offre des conditions de processus répétables avec un encombrement réduit et une vitesse de fonctionnement pratique.
Recherche sur les batteries à l'état solide et avancées	Peut être utilisé pour les cellules de type pouch nécessitant un scellage sous vide contrôlé lors du développement de matériaux et de cellules.	Aide à maintenir des conditions de conditionnement stables pour les architectures de cellules expérimentales.
Validation de la qualité et des processus de batterie	Permet un ajustement contrôlé de la pression de scellage, de la température et du temps de maintien lors de la vérification du processus.	Facilite l'identification des fenêtres de scellage appropriées et la comparaison des performances des échantillons.
Laboratoires universitaires et industriels	Fournit une solution de scellage de pouch dédiée aux installations d'ingénierie des batteries, de science des matériaux et de recherche universitaire.	Combine un fonctionnement simple, un réglage flexible et une faible demande d'installation.

Paramètre	RB37-200	RB37-300
Fonction du produit	Perforation automatique et scellage final sous vide secondaire pour batteries pouch	Perforation automatique et scellage final sous vide secondaire pour batteries pouch
Matériau de la chambre	Alliage d'aluminium ; résistant à la corrosion et structurellement robuste	Alliage d'aluminium ; résistant à la corrosion et structurellement robuste
Niveau de vide	≤ -96 kPa ; pompe à vide fournie par l'acheteur	≤ -96 kPa ; pompe à vide fournie par l'acheteur
Température de la tête de scellage	Température ambiante à 250 °C, réglable	Température ambiante à 250 °C, réglable
Précision du contrôle de la température	±1,5 °C	±1,5 °C
Pression de thermoscellage	0-7 kg/cm², réglable	0-7 kg/cm², réglable
Temps de thermoscellage	0-99 secondes, réglable	0-99 secondes, réglable
Largeur de scellage	5 ± 0,4 mm, selon les exigences du client	5 ± 0,4 mm, selon les exigences du client
Taille maximale de scellage	200 mm	300 mm
Plage d'épaisseur scellée	60-300 µm	60-300 µm

Paramètre	RB37-200	RB37-300
Précision de l'épaisseur de scellage	Différence d'épaisseur de scellage entre deux points quelconques <15 µm	Différence d'épaisseur de scellage entre deux points quelconques <15 µm
Consommation d'air	Environ 0,2 L d'air comprimé par scellage	Environ 0,2 L d'air comprimé par scellage
Vitesse de fonctionnement pneumatique	≥180 cycles/h	≥180 cycles/h
Puissance	800 W	800 W
Alimentation électrique	220 V / 50 Hz	220 V / 50 Hz
Source d'air comprimé	0,5-0,7 MPa	0,5-0,7 MPa
Dimensions hors tout	L520 × l400 × H600 mm	L500 × l350 × H500 mm
Perforation automatique	Incluse	Incluse
Entraînement de la tête de scellage	Vérin pneumatique avec deux manchons de guidage linéaire	Vérin pneumatique avec deux manchons de guidage linéaire
Entraînement de la chambre	Vérin pneumatique avec guidage par manchon linéaire	Vérin pneumatique avec guidage par manchon linéaire

Machine De Scellage Sous Vide Secondaire Rotative Pour L'emballage De Batteries Lithium Polymère

Numéro d'article: RB39



Introduction

Machine de scellage sous vide secondaire rotative pour l'emballage de batteries lithium polymère, combinant un traitement alterné à double fixation, un positionnement de précision, un scellage thermique contrôlé, une récupération d'électrolyte et une capacité de vide de -95 kPa avec une durée de cycle réglable et une indication des pannes sur écran tactile.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Scellage secondaire de batterie lithium polymère	Effectue l'extraction sous vide, le perçage du sac à gaz et la séquence finale de scellage thermique pour l'emballage de batteries lithium polymère.	Intègre les étapes de processus requises au sein d'une seule opération de scellage sous vide contrôlée.
Traitement de ligne pilote de cellules de type poche	Prend en charge le chargement, le scellage sous vide et le déchargement répétés des cellules de type poche dans la taille de cellule maximale indiquée.	Les doubles fixations permettent de préparer la cellule suivante pendant que l'autre fixation est dans la zone de scellage.
Emballage en laboratoire de recherche sur les batteries	Fournit une température et un temps de scellage réglables pour les flux de travail en laboratoire nécessitant des changements de configuration et une capacité de réglage manuel.	La fonction manuelle et les valeurs de fonctionnement réglables facilitent l'ajustement de l'équipement pendant le travail de processus.
Production de batteries à formats de cellules mixtes	Gère des cellules de différentes tailles dans l'enveloppe indiquée et utilise une compression par ressort et vérin pour les changements fréquents de type de cellule.	L'agencement de compression est destiné à maintenir les cellules sous vide plus plates lorsque les changements de produit sont fréquents.
Emballage sous vide de cellules remplies d'électrolyte	Utilise une fente de récupération sur table rotative intégrée et une tuyauterie de vide filtrée pendant le processus d'emballage sous vide.	Aide à collecter l'électrolyte et à protéger le système de vide contre le retour d'électrolyte.
Placement contrôlé du bord de scellage	Applique une correction automatique de la tête de scellage pour les opérations d'emballage où la position du scellage par rapport au bord de la poche est importante.	Prend en charge une distance de bord de scellage spécifiée de pas plus de 0,5 mm du bord du boîtier d'emballage de la cellule.
Configuration de l'équipement de production et gestion des pannes	Fournit un affichage des erreurs sur écran tactile et des fonctions de fonctionnement manuel pour le réglage et la révision opérationnelle.	Donne aux opérateurs un accès direct aux informations sur les pannes et aux fonctions de configuration manuelle sur l'équipement.

Paramètre	Spécification
Identifiant du site	RB39
Application de l'équipement	Processus d'emballage sous vide de batterie lithium polymère
Configuration du poste de travail	Table rotative à double station avec fixations alternées
Précision de positionnement de la table rotative	+/-0,05 mm
Mouvement de la table rotative	180 degrés par cycle de bouton de démarrage
Contrôle de la vitesse de la table rotative	Contrôle par variateur de fréquence ; la vitesse de la table rotative peut être ajustée selon les conditions d'utilisation

Paramètre	Spécification
Plage de température de fonctionnement de la tête de scellage	Température ambiante à 250 degrés C
Précision du contrôle de la température	+/-2 degrés C
Temps de scellage de la tête de scellage	Réglable, 1-99 secondes
Précision du temps	+/-0,1 seconde
Largeur de la tête de scellage thermique en cuivre supérieure et inférieure	6 mm ; personnalisable selon les besoins de l'utilisateur
Taille maximale de cellule scellable	350 (L) x 140 (l) x 12 (H) mm
Méthode de compression sous vide des cellules	Pressage combiné par ressort et vérin
Caractéristique d'électrolyte de la table rotative	Fente de récupération d'électrolyte intégrée ; facile à nettoyer et à récupérer l'électrolyte
Protection de la tuyauterie de vide	Dispositif de filtration d'électrolyte dans la tuyauterie de vide pour aider à prévenir le retour d'électrolyte dans le système de vide et la corrosion
Structure de la barre de scellage supérieure	Structure à double liaison par vérin pneumatique pour un mouvement parallèle de la barre de scellage supérieure
Distance du couteau de perçage par rapport à la barre de scellage	À moins de 10 mm
Configuration du couteau de perçage	Disposition dense ; applicable aux grandes et petites cellules
Alignement de la tête de scellage	Les têtes de scellage supérieure et inférieure incluent une fonction de correction automatique
Placement du bord de scellage	Distance du bord scellé au bord du boîtier d'emballage de la cellule : pas plus de 0,5 mm
Capacité de vide	-95 kPa ou plus
Pompe à vide	Fournie par le client
Indication de panne	Fonction d'affichage des erreurs sur écran tactile
Opération de configuration	Fonction manuelle pour le réglage de l'équipement
Matériau du cadre	Alliage d'aluminium
Finition de surface	Tôle avec peinture gris-blanc cuite ; pièces usinées avec traitement antirouille



Kintek Solution

Siège social : No.89 Science Avenue, High-Tech Zone,
Zhengzhou, Chine

WhatsApp