



KINTEK SOLUTION

Machine À Sertir Les Piles Boutons 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 Automatisée D'assemblage De Piles Bouton Avec Remplissage Précis D'électrolyte Et Inspection Ccd

Numéro d'article: CC04



Introduction

Machine automatisée d'assemblage de piles bouton pour batteries des séries 20 et 24, dotée d'un remplissage précis d'électrolyte, d'une manutention automatique des matériaux, d'un changement de plateaux, d'une opération de scellage, d'une inspection CCD, d'un contrôle par API et d'un fonctionnement compatible avec une boîte à gants pour une fabrication homogène de cellules de laboratoire et des workflows avancés de recherche sur les batteries.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage principal
R&D sur les batteries au lithium	Assembler et sceller des cellules bouton de laboratoire après la préparation des électrodes, des séparateurs et des coques. L'équipement gère la récupération des composants, l'injection d'électrolyte, l'empilement et le scellage selon une séquence répétable.	Favorise une préparation homogène des prototypes et réduit les manipulations manuelles répétitives pendant le développement des batteries.
Recherche sur les batteries à l'état solide	Utiliser un chargement contrôlé des plateaux et un ordre d'assemblage programmable pour les cellules expérimentales nécessitant un placement soigneusement séquencé des couches. Le format compact convient à la recherche en boîte à gants.	Améliore l'organisation du workflow tout en permettant l'assemblage dans des environnements contrôlés.
Évaluation du revêtement des électrodes	Enregistrer l'alignement des électrodes et la qualité du revêtement grâce à l'inspection CCD pendant la fabrication des cellules bouton. Les données d'inspection capturées peuvent être associées à chaque batterie fabriquée pour un examen ultérieur.	Aide les chercheurs à établir un lien entre la qualité de préparation des électrodes et les performances ultérieures des cellules.
Études de formulation d'électrolytes	Définir le volume d'injection requis à l'aide de la pompe d'injection de précision lors de la comparaison de compositions d'électrolytes ou de conditions de remplissage.	Fournit un ajout contrôlé de liquide entre les lots de recherche comparative.
Recherche sur les matériaux avancés	Assembler des cellules bouton utilisées pour évaluer de nouveaux matériaux actifs, revêtements, séparateurs et structures d'électrodes. Le séquençage flexible s'adapte à l'évolution des procédures expérimentales.	Offre aux laboratoires de matériaux une plateforme configurable pour une fabrication répétable de cellules.
Fabrication de cellules à l'échelle académique et pilote	Charger manuellement plusieurs plateaux et laisser la machine récupérer les matériaux et effectuer des cycles d'assemblage successifs. Les batteries finies sont restituées dans leurs plateaux correspondants.	Augmente le débit pratique des programmes de laboratoire tout en conservant le contrôle de l'opérateur sur la préparation des matériaux.

Paramètre	Spécification
Référence du produit	CC04
Plage de batteries applicable	Batteries bouton des séries 20 et 24
Méthode d'assemblage	Assemblage inversé ; la coque négative est positionnée en bas et les composants sont empilés couche par couche
Méthode de chargement	Chargement manuel des plateaux avec récupération automatique des matériaux
Capacité du plateau par cycle	10 batteries, à titre indicatif
Vitesse de l'équipement	60 batteries par heure, à titre indicatif

Paramètre	Spécification
Système d'injection d'électrolyte	Pompe d'injection de haute précision
Volume d'injection	Réglable
Transfert des matériaux	Conception de transfert par brides de plateau avec changement automatique des plateaux
Inspection visuelle	Inspection par vision CCD de l'alignement des électrodes et de la qualité du revêtement
Affichage de l'inspection	Affichage en temps réel des images d'inspection
Enregistrement des données	Enregistre l'alignement des électrodes, la qualité du revêtement et les données d'inspection pour chaque batterie fabriquée
Raccordement du port d'injection	Tube flexible résistant aux produits chimiques
Environnement de fonctionnement	Boîte à gants ou salle sèche
Système de contrôle	Contrôle par API avec fonctionnement par écran tactile
Réglages du processus	Quantité de batteries, volume d'injection, vitesse de fonctionnement et autres paramètres de processus configurables
Dimensions hors tout	L800 mm x l550 mm x H710 mm
Alimentation électrique	CA 220 V / 50 Hz
Puissance nominale	2 kW
Poids	250 kg

Machine Manuelle De Sertissage De Piles Bouton

Numéro d'article: CC01



Introduction

Cette machine manuelle de sertissage de piles bouton destinée à la recherche en laboratoire assure un scellage hydraulique précis jusqu'à une pression de 8 tonnes, un fonctionnement compact en boîte à gants, un contrôle de sécurité réglable, une limitation précise de la hauteur et une protection fiable contre les courts-circuits pour une préparation reproductible des échantillons et une production pilote.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage principal
R&D sur les piles bouton	Sceller les piles bouton après le placement de l'électrode, du séparateur et de l'électrolyte lors du développement de batteries en laboratoire.	Une hauteur de scellage uniforme et une pression surveillée améliorent la reproductibilité d'un échantillon à l'autre.
Criblage des matériaux de batterie	Préparer un grand nombre d'échantillons de piles bouton pour évaluer les formulations de cathodes, d'anodes, d'électrolytes et d'additifs.	Le fonctionnement manuel avec faible effort permet de traiter efficacement les lots de recherche sans nécessiter de ligne de production motorisée.
Recherche sur les condensateurs	Effectuer le scellage contrôlé d'échantillons de condensateurs de laboratoire et de composants électrochimiques de test associés.	Une force de fermeture élevée et un outillage de précision favorisent des fermetures d'échantillons sûres et stables.
Assemblage en boîte à gants	Utiliser le système à l'intérieur d'une boîte à gants lors de la manipulation de matériaux d'électrodes ou d'électrolytes sensibles à l'air.	Les dimensions compactes permettent le scellage sous atmosphère contrôlée.
Production pilote en petite série	Assurer une production d'essai limitée en usine, la vérification des procédés et la préparation d'échantillons de préproduction.	La force hydraulique et le retour de pression visible constituent une transition pratique entre les flux de recherche et les flux pilotes.
Démontage de batteries	Utiliser un outillage alternatif approprié pour ouvrir ou démonter des échantillons de piles bouton à des fins d'analyse après test.	L'outillage interchangeable élargit l'utilité de l'équipement au-delà d'une seule opération de scellage.
Pressage de feuilles d'électrodes	Configurer l'équipement pour presser des feuilles d'électrodes lors du développement des matériaux et des procédés.	La structure mécanique stable permet un pressage contrôlé en laboratoire avec une faible complexité d'utilisation.
Pressage de pastilles de poudre	Presser de la poudre de batterie en pastilles compactes ou en échantillons de recherche similaires à l'aide de matrices appropriées.	Une seule plateforme compacte peut prendre en charge plusieurs tâches de préparation d'échantillons dans le cadre de la recherche sur les matériaux.

Paramètre	Spécification
Modèle	CC01
Type d'équipement	Machine manuelle hydraulique de sertissage et de scellage de piles bouton
Fonction principale	Scellage de piles bouton pour la recherche en laboratoire et la production d'essai en petite série
Fonctions supplémentaires avec l'outillage approprié	Démontage de batteries, pressage de feuilles d'électrodes et pressage de pastilles de poudre de batterie
Mode d'entraînement	Entraînement hydraulique avec fonctionnement manuel par levier
Pression maximale	200 kg/cm ² , soit environ 8 tonnes de pression
Pression normale recommandée pour le scellage des piles bouton	Lecture du manomètre d'environ 80-100 kg/cm ²

Paramètre	Spécification
Réglage de pression d'usine	Réglé avant expédition pour les conditions normales de scellage des piles bouton
Réglage de la pression	Une pression plus élevée peut être réglée pour des conditions particulières après consultation du fabricant
Force d'actionnement de la poignée manuelle	Inférieure à 5 kg
Surveillance de la pression	Manomètre encastré intégré
Système de sécurité de la pression	Soupape interne de décharge d'huile avec pression réglable et limite supérieure de pression
Positionnement de la matrice inférieure	La bague de positionnement de haute précision limite la hauteur de scellage
Réglage de la hauteur de scellage	Desserrer les quatre vis de pression situées sur le côté de l'écrou de limitation du scellage, tourner l'écrou pour régler la hauteur, puis resserrer les vis de pression
Mécanisme d'éjection de la matrice supérieure	Éjecteur à vis et à ressort situé dans la coupelle de scellage pour retirer de force une pile bouton lorsqu'elle est coincée
Matériau de l'outillage	Matériau de matrice japonais importé
Matériau de la structure	Acier chromé haute résistance
Traitement de surface	Galvanoplastie et traitement par pulvérisation respectueux de l'environnement, conçus pour résister à la rouille
Protection contre les courts-circuits	La structure intègre une fonction conçue pour prévenir les courts-circuits lors du scellage des batteries
Fonctionnement de la soupape hydraulique	Serrer le volant de libération d'huile dans le sens horaire pour fermer et mettre sous pression ; le desserrer dans le sens antihoraire d'environ un demi-tour pour ouvrir la matrice
Protection contre la rotation excessive de la soupape	Le volant comprend des positions limites dans les deux directions afin de contribuer à prévenir une rotation excessive et les fuites d'huile
Environnement de fonctionnement	Adapté à une utilisation à l'intérieur d'une boîte à gants grâce à ses dimensions compactes
Dimensions hors tout	223mm X 170mm X 325mm
Poids	25kg

Machine De Sertissage Électrique Pour Piles Boutons, Presse De Scellage De Batterie

Numéro d'article: CC02



Introduction

Machine de sertissage électrique pour piles boutons destinée à la recherche en laboratoire sur les batteries, au scellage de condensateurs et à la production en petites séries. Elle offre une pression réglable, des matrices interchangeables, un fonctionnement sans vibration et un formage précis et fiable pour diverses applications de traitement des matériaux.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Recherche sur les matériaux de batterie	Sceller les piles boutons de la série CR20 après la préparation des électrodes, du séparateur et de l'électrolyte lors d'expériences en laboratoire.	Les réglages de pression reproductibles assurent une préparation cohérente des échantillons sur plusieurs lots de test.
Développement de prototypes de piles boutons	Produire des échantillons de recherche pour évaluer de nouveaux matériaux d'électrodes, formulations et procédures d'assemblage de piles.	Le formage électrique contrôlé réduit l'effort de l'opérateur et améliore la cohérence du processus.
Scellage pour la recherche sur les condensateurs	Effectuer des opérations de scellage pour la recherche sur les condensateurs et la préparation d'échantillons de laboratoire associés.	La pression numérique réglable permet à l'opérateur d'établir une condition de scellage définie.
Production d'essai en petites séries	Prendre en charge des séries d'essai limitées avant une fabrication à plus grande échelle ou une qualification de processus.	La construction compacte et les matrices interchangeables offrent un support de production flexible sans nécessiter un système de presse important.
Pressage de poudre sèche	Utiliser un outillage de remplacement compatible pour les tâches de pressage de poudre sèche dans la recherche sur les matériaux.	La force disponible élevée et la structure rigide permettent des opérations de formage reproductibles.
Pressage et formage de poudre humide	Configurer l'unité pour le pressage de poudre humide, le formage ou des travaux de fabrication d'échantillons connexes avec des matrices appropriées.	Une plateforme électrique peut prendre en charge plusieurs processus de formage en laboratoire.
Opérations de rivetage	Adapter l'outillage pour les tâches de rivetage nécessitant une force de formage linéaire contrôlée.	L'entraînement motorisé fournit un mouvement stable et réduit l'effort manuel.
Assemblage de piles en boîte à gants	Positionner l'unité pour une utilisation avec un flux de travail en boîte à gants lorsque la chambre de transfert de 360 mm n'est pas obstruée.	Les dimensions compactes simplifient le transfert et le placement dans les environnements de laboratoire contrôlés.

Paramètre	Spécification
Numéro d'article du produit	CC02
Type d'équipement	Machine électrique de sertissage et de scellage de piles boutons
Utilisation principale	Préparation d'échantillons de piles boutons pour la recherche en laboratoire sur les matériaux de batterie ; scellage pour la recherche sur les condensateurs ; production d'essai en petites séries
Méthode d'entraînement	Entraînement électrique
Contrôle de la pression	Contrôle précis de la pression de scellage avec entrée numérique librement configurable

Paramètre	Spécification
Pression de scellage maximale	Max. 1000 kg, affichée et réglable numériquement
Course de scellage	25 mm
Matrice de scellage standard	Matrice de scellage CR20
Formats de piles compatibles standard	CR2016, CR2025, CR2032
Outillage en option	Autres matrices de scellage disponibles ; l'outillage peut également être changé pour le pressage de poudre sèche, le pressage de poudre humide, le formage, le rivetage et d'autres opérations
Tension d'alimentation	Monophasé 110 V à 220 V CA ± 10 %
Fréquence	50 Hz / 60 Hz
Puissance nominale	0,1 kW
Interface de contrôle	Écran tactile HIM
Compatibilité de transfert en boîte à gants	Peut passer directement par une chambre de transfert de boîte à gants de 360 mm de diamètre lorsqu'elle n'est pas obstruée par des composants tels qu'une plaque coulissante
Dimensions hors tout	L 270 mm x l 185 mm x H 570 mm
Poids	30 kg

Machine Pneumatique De Sertissage De Piles Bouton Pour Laboratoire

Numéro d'article: CC03



Introduction

Machine pneumatique de sertissage de piles bouton pour laboratoire destinée à la recherche sur les batteries et à l'assemblage de condensateurs, avec pression de sertissage réglable, fonctionnement sous gaz inerte, outillage de précision, compatibilité avec plusieurs formats, conception compacte, sans électricité, manipulation sûre pour une production régulière en petites séries et des flux de travail fiables en laboratoire

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage principal
Recherche sur les batteries lithium-ion	Sceller des piles bouton de laboratoire après avoir placé les électrodes, le séparateur, l'électrolyte et les composants du boîtier dans un environnement de recherche contrôlé.	Produit des échantillons d'essai homogènes pour l'évaluation électrochimique et la comparaison des matériaux.
Développement de batteries à l'état solide	Fermer des assemblages de piles bouton utilisés pour évaluer les électrolytes solides, les électrodes composites et les structures d'interface.	Fournit un réglage de la hauteur de sertissage adapté aux empilements expérimentaux sensibles.
Recherche sur les supercondensateurs	Préparer de petits échantillons de condensateurs pour le criblage des matériaux, les études de formulation et les essais de performance.	Permet une fermeture reproductible sans nécessiter d'alimentation électrique au poste de travail.
Assemblage de piles en boîte à gants	Fonctionner avec de l'argon ou de l'azote et évacuer les gaz à l'extérieur par un raccord compatible KF40.	Contribue à préserver l'atmosphère contrôlée requise pour les matériaux sensibles à l'humidité ou à l'oxygène.
Production pilote en petites séries	Sceller des quantités limitées de piles bouton expérimentales ou de préproduction dans une usine ou une zone de développement des procédés.	Offre une solution compacte et pratique pour les travaux de production à faible volume.
Démontage de piles bouton	Utiliser un outillage interchangeable en option pour ouvrir ou retirer les boîtiers de certains formats de piles des séries 16, 20, 24 et 30.	Étend les possibilités du poste de travail à l'analyse des défaillances après les essais et à la récupération des échantillons.
Préparation des électrodes et des poudres	Configurer des matrices compatibles pour le pressage de feuilles d'électrodes ou de pastilles de poudre pour batteries.	Regroupe plusieurs tâches de préparation de petit format sur une même plateforme pneumatique.
Recherche universitaire sur les matériaux	Favoriser la fabrication reproductible d'échantillons dans les laboratoires d'enseignement et de recherche travaillant sur les batteries, les céramiques, les poudres ou les matériaux avancés.	Rend le pressage et le sertissage contrôlés accessibles dans plusieurs flux de travail de laboratoire.

Paramètre	Spécification
Identifiant du produit	CC03
Type de produit	Machine pneumatique de sertissage de piles bouton pour laboratoire
Fonction principale	Scellage de piles bouton et d'échantillons de condensateurs
Fonctions supplémentaires	Démontage de piles bouton, pressage de feuilles d'électrodes, pressage de pastilles de poudre pour batteries avec outillage compatible
Outillage de sertissage standard	Matrice de sertissage CC03 pour piles bouton de la série 20

Paramètre	Spécification
Outillage de sertissage en option	Configurations supplémentaires disponibles par remplacement de certains composants de matrice
Formats optionnels pris en charge pour le démontage	Configurations CC03 série 16, CC03 série 20, CC03 série 24 et CC03 série 30
Source de gaz	Bouteille de gaz d'argon ou d'azote à 0,7 à 0,8 MPa, ou air comprimé
Recommandation concernant l'air comprimé dans la boîte à gants	L'air comprimé n'est pas recommandé pour une utilisation à l'intérieur d'une boîte à gants
Conception de l'échappement	Orifice d'échappement dédié pour raccordement externe
Raccordement d'échappement compatible	Composants KF40 ou équivalents
Consommation de gaz	Environ 480 ml par cycle de sertissage
Contrôle de la pression de sertissage	Vanne de régulation manuelle
Pression de fonctionnement recommandée	0,7 MPa
Course de sertissage	30 mm
Principe de fonctionnement	Actionnement pneumatique commandé par une vanne mécanique manuelle
Alimentation électrique requise	Aucune alimentation électrique requise
Dimensions d'installation	L290 mm x l205 mm x H330 mm
Poids approximatif	25 kg
Matériau de la structure	Acier au chrome haute résistance
Traitement de surface	Galvanoplastie et traitement par pulvérisation respectueux de l'environnement ; conçus pour résister à la corrosion
Fonction de sécurité	Conçu avec une fonction destinée à contribuer à prévenir les courts-circuits de la batterie pendant le sertissage
Orientation de chargement de la batterie	Placer la batterie à plat dans le logement de positionnement de la matrice inférieure, avec le côté négatif orienté vers le haut
Réglage de la hauteur de sertissage	Desserrer les quatre vis de réglage latérales de l'écrou de limitation de la hauteur de sertissage, tourner l'écrou pour régler la hauteur, puis resserrer les vis de réglage
Séquence de fonctionnement	Charger la batterie lorsque la matrice est ouverte, actionner la vanne manuelle pour relever le gabarit mobile et fermer la matrice, inverser la vanne pour abaisser le gabarit mobile et ouvrir la matrice, puis retirer la batterie
Exigences d'entretien	Essuyer fréquemment les saletés présentes sur les colonnes de guidage et les autres pièces mobiles ; maintenir l'équipement propre et lubrifié afin de préserver la fluidité des mouvements
Inspection des éléments de fixation	Inspecter périodiquement les vis, écrous, goupilles et autres éléments de fixation afin d'éviter leur desserrage et de réduire les risques pour l'équipement ou la sécurité des personnes
Exigence de sécurité pendant le fonctionnement	Garder les mains et les autres parties du corps à distance des colonnes de guidage, des plaques coulissantes et des zones présentant un risque lors du démontage pendant le fonctionnement
Exigence concernant les opérateurs	Ne pas autoriser deux personnes ou plus à utiliser simultanément l'équipement, car cela peut provoquer des blessures accidentelles



Kintek Solution

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

WhatsApp