

Machine De Rainurage Automatique Pour Batteries Cylindriques Pour L'assemblage De Cellules

Numéro d'article: GC05



Introduction

Optimisez la fabrication de batteries à l'échelle pilote avec cette machine de rainurage automatique pour cellules cylindriques. Conçue pour un contrôle précis de la profondeur, un débit élevé et une compatibilité multi-formats avec les boîtiers en acier 18650, 21700 et 26650, elle garantit une préparation uniforme du scellage et une durabilité opérationnelle à long terme.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Production pilote de batteries Lithium-ion 18650	Rainurage périphérique automatique sur boîtiers en acier 18650 standard avant la pose du capuchon et le sertissage final.	Offre un positionnement uniforme des rainures pour garantir un scellage hermétique et un nivellement précis du siège du capuchon interne.
Assemblage de cellules haute capacité 21700	Formation de rainures de rétention structurales dans les coques cylindriques 21700 pour la mobilité électrique et les batteries d'outils électroportatifs.	S'adapte aux boîtiers en acier haute résistance avec une précision constante de $\pm 0,1$ mm sur des lots continus.
Prototypage de cellules de stockage d'énergie 26650	Rainurage de précision pour les cellules cylindriques de stockage d'énergie de grand diamètre utilisant des jeux de matrices modulaires dédiés.	Empêche la déformation du boîtier tout en formant des rebords de rétention profonds et robustes pour les bobines internes robustes.
R&D sur les batteries Sodium-ion et à l'état solide de nouvelle génération	Préparation expérimentale des boîtiers de cellules pour les chimies émergentes nécessitant un confinement mécanique strict.	Permet un contrôle de profondeur micro-ajustable pour tester diverses épaisseurs de boîtiers et conceptions de joints d'étanchéité personnalisés.
Rainurage de coques de supercondensateurs	Rainurage de précision de boîtiers de supercondensateurs en aluminium ou en acier à paroi mince pour les lignes de scellage automatisées rapides.	Assure une déformation fluide du matériau sans microfissures ni amincissement des parois le long de la circonférence du boîtier.
Recherche universitaire et institutionnelle	Fabrication de cellules en petits et moyens lots pour la caractérisation fondamentale des matériaux et les études d'électrochimie.	Rationalise les flux de travail des étudiants et des chercheurs grâce à une automatisation par écran tactile conviviale et une maintenance réduite.

Paramètre de spécification	Détails de la configuration GC05
Désignation du modèle	GC05
Types d'outillage / moules compatibles	Standard : outillage série 18650 Optionnel : 21700, 26650 et tailles de cellules cylindriques personnalisées
Plage de profondeur de rainurage	1,0 – 3,0 mm (réglable en continu)
Plage de largeur de rainurage	1,1 – 1,5 mm (déterminée par l'épaisseur de la lame de rainurage)
Précision de traitement	$\pm 0,1$ mm
Durée de vie de l'outil de rainurage	> 3 000 000 de cycles
Débit de production	6 pièces/min

Paramètre de spécification	Détails de la configuration GC05
Alimentation électrique	CA 220V ±10%, 50 Hz
Consommation électrique nominale	0,2 kW
Exigence d'alimentation pneumatique	Air comprimé 0,5 MPa – 0,7 MPa
Contrôleur API	Automate programmable Samkoon (□□)
Interface utilisateur	Écran tactile couleur Samkoon (□□)
Capteurs et détection	Capteurs optiques et de position Panasonic
Composants pneumatiques	Vérins et électrovannes AirTAC
Vis mères et guides linéaires	Composants de précision TBI Motion
Arbres de guidage et roulements	Systèmes de mouvement linéaire de précision MYT
Composants de contrôle électrique	Appareillage basse tension industriel Chint
Système de moteur d'entraînement	Moteur d'entraînement dédié Bangshuo
Dimensions externes (L × l × H)	550 mm × 600 mm × 720 mm
Poids net de l'équipement	50 kg