

Sertisseuse Pneumatique De Laboratoire Pour Cellules Cylindriques (Scellage De Batteries)

Numéro d'article: CC13



Introduction

Conçue pour la recherche précise sur les batteries, cette sertisseuse pneumatique pour cellules cylindriques offre un scellage fiable en deux étapes pour les cellules 18650 et 21700. Elle est compatible avec les boîtes à gants sans électricité, dispose d'un système d'évacuation externe spécialisé et d'une protection intégrée contre les courts-circuits pour une cohérence supérieure en laboratoire.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
R&D sur les batteries lithium-ion	Scellage de cellules cylindriques expérimentales 18650 et 21700 contenant de nouvelles formulations de cathode, d'anode et d'électrolyte liquide.	Assure un scellage hermétique qui empêche l'évaporation des solvants volatils et l'entrée d'humidité lors des tests de cyclage prolongés.
Prototypage de supercondensateurs	Conditionnement hermétique de supercondensateurs électriques à double couche (EDLC) cylindriques haute puissance et de supercondensateurs hybrides.	Fournit une force de sertissage circonférentielle uniforme, assurant une résistance de contact interne stable et une longue durée de conservation.
Assemblage de cellules solides et semi-solides	Encapsulation mécanique contrôlée d'empilements de cellules cylindriques solides précontraintes nécessitant une isolation atmosphérique stricte.	L'actionnement purement pneumatique génère une compression douce et sans choc sans fissurer les couches de séparateur en céramique fragiles.
Production pilote en petits lots	Tests de pré-production, vérification des processus et assemblage d'échantillons en petits lots dans des installations d'ingénierie de batteries commerciales.	Des temps de cycle rapides combinés à de faibles besoins de maintenance offrent un pont rentable du banc d'essai à l'automatisation.
Recherche sur les matériaux en boîte à gants	Fabrication de chimies sensibles à l'humidité telles que des cellules de test cylindriques lithium-soufre ou sodium-ion dans des environnements inertes.	La conception de l'échappement externe empêche la dégradation de l'atmosphère de la boîte à gants tandis que le fonctionnement sans étincelles assure une sécurité totale de l'opérateur.
Formation académique et institutionnelle	Fabrication éducative de formats de cellules commerciales standard pour les laboratoires d'électrochimie universitaires et les instituts de recherche.	Le fonctionnement intuitif régulé par pression et la protection intégrée contre les courts-circuits garantissent une utilisation sûre et simple pour les étudiants.

Paramètre de spécification	Valeur / Détail (CC13)
Identifiant du produit de base	CC13
Mode d'entraînement	Purement pneumatique (aucune électricité requise)
Gaz de travail compatible	Argon (Ar), Azote (N2) ou air comprimé propre
Recommandation de gaz pour boîte à gants	Alimentation par bouteille de gaz inerte (air comprimé non recommandé dans la boîte à gants)
Plage de pression du gaz de travail	0,4 MPa à 0,5 MPa (Recommandé : 0,4 MPa)
Mécanisme de réglage de la pression	Vanne de régulation pneumatique de précision intégrée avec manomètre analogique
Consommation de gaz	Environ 1,0 litre par cycle de sertissage
Configuration du port d'échappement	Canal d'échappement dédié avec compatibilité d'interface externe KF40

Paramètre de spécification	Valeur / Détail (CC13)
Course de scellage	30 mm
Configuration standard de la matrice de scellage	Moule pour cellule cylindrique série 18650 (processus de scellage en 2 étapes)
Compatibilité de l'outillage optionnel	Série 21 (21700), série 26 (26650), série 32 (32650, 32700) et tailles personnalisées
Dispositif de sécurité	Isolation mécanique intégrée contre les courts-circuits
Dimensions de l'équipement	360 mm (L) × 220 mm (l) × 490 mm (H)
Poids de l'équipement	Environ 30 kg