

Machine De Décapsulage De Batteries Cylindriques De Laboratoire Pour Cellules Des Séries 18 Et 26

Numéro d'article: CC14

Introduction

Conçue pour un démontage précis, cette machine de décapsulage de batteries cylindriques de laboratoire ouvre en toute sécurité les cellules des séries 18 et 26 sans endommager les électrodes internes. Elle est équipée de lames de coupe en acier au tungstène, d'un contrôle de profondeur micrométrique de 0,05 mm et d'un entraînement à double moteur haute efficacité.

[En savoir plus](#)



Application	Description	Avantage clé
Analyse de défaillance de batterie	Décapsulage de cellules commerciales vieilles ou défaillantes pour inspecter la délamination des électrodes, la corrosion du collecteur de courant et l'intégrité du séparateur.	Extrait les cœurs d'électrodes internes intacts sans traumatisme mécanique ni altération thermique.
Recherche électrochimique post-mortem	Ouverture de cellules de test cyclées à l'intérieur d'une boîte à gants à argon inerte pour récolter les matériaux actifs de cathode et d'anode pour l'analyse XRD, SEM et TEM.	Minimise les risques de court-circuit et empêche la contamination atmosphérique ou particulaire des surfaces des échantillons.
Développement du processus de recyclage des batteries	Démantèlement de cellules cylindriques usagées pour valider le prétraitement mécanique, l'efficacité du déshabillage de la coque et les rendements de récupération des matériaux.	Fournit une séparation de boîtier cohérente et sans bavure pour accélérer les flux de travail de recyclage métallurgique et hydrométallurgique.
Assurance qualité et inspection des joints	Vérification des dimensions de sertissage commerciales, de l'intégrité du joint et des mécanismes d'évent de sécurité PTC/CID internes lors des séries de fabrication pilotes.	Fournit des profils d'incision transversaux propres sans déchirer ni déformer les boîtiers métalliques extérieurs.
Test de formulation de matériaux avancés	Démontage de cellules prototypes construites avec de nouveaux liants, des cathodes à haute teneur en nickel ou des anodes composites au silicium après des benchmarks de cyclage.	Préserve les revêtements d'électrodes fragiles dans leurs états électrochimiques natifs pour une évaluation post-test précise.
Prototypage à l'état solide et sodium-ion	Démontage de cellules sodium-ion et semi-solides cylindriques de nouvelle génération pour évaluer la stabilité de l'interface et la dégradation de l'électrolyte.	S'adapte aux épaisseurs de paroi de cellule variées grâce à un calibrage de la profondeur de coupe micrométrique de haute précision.

Paramètre	Détails des spécifications (CC14)
Identifiant de l'équipement	CC14
Formats de cellules compatibles	Série 18 (ex: 18650) et Série 26 (ex: 26650) cellules cylindriques
Fixation d'outillage standard	Matrice de décapsulage de précision 18650
Fixation d'outillage en option	Matrice de décapsulage de précision 26650
Vitesse de rotation de la lame de coupe	1000 tr/min
Vitesse de rotation de la fixation de la cellule	320 tr/min
Matériau de la lame de coupe	Acier au tungstène de qualité supérieure (alliage de carbure de tungstène)
Résolution de l'avance micrométrique	0,05 mm par division d'échelle

Paramètre	Détails des spécifications (CC14)
Compatibilité de l'alimentation	AC 220V, 50/60 Hz
Puissance nominale du moteur	150 W
Dimensions de la machine (L x P x H)	550 mm x 250 mm x 220 mm
Poids net de l'équipement	20 kg