

Machine De Découpe Automatique Pour Feuilles D'électrodes De Batteries Lithium-Ion

Numéro d'article: MQ08

Introduction

La machine de découpe automatique pour feuilles d'électrodes de batteries lithium-ion intègre le déroulage, l'alignement, la formation des languettes, l'inspection CCD, le dépoussiérage et le rembobinage pour une production précise et à grande vitesse d'électrodes à revêtement continu.

[En savoir plus](#)



Application	Description	Avantage clé
Production d'électrodes de batteries au lithium haute puissance	Forme des languettes sur des feuilles d'électrodes en rouleaux revêtues en continu pour les processus de fabrication de batteries de puissance.	Intègre la manipulation des rouleaux, la découpe des languettes, l'inspection et le rembobinage pour une séquence de production coordonnée.
Préparation des électrodes de cellules lithium-ion	Produit des feuilles d'électrodes d'une longueur de 150 à 500 mm, languette incluse, pour les opérations ultérieures d'assemblage des cellules.	Prend en charge des dimensions d'électrodes contrôlées avec une précision spécifiée de +/-0,2 mm.
Traitement en aval de la ligne de revêtement continu	Manipule les rouleaux d'électrodes revêtus après le revêtement continu, en utilisant le déroulage et la correction automatiques avant la découpe.	Réduit la manipulation manuelle des rouleaux dans le processus de formage des électrodes.
Fabrication de languettes d'électrodes	Crée des languettes d'électrodes formées tout en maintenant les limites de bavures indiquées dans les directions longitudinale et transversale.	Favorise le contrôle de la qualité des bords avec des bavures longitudinales <=15 um et transversales <=10 um.
Inspection de la qualité des électrodes en ligne	Utilise la détection des défauts par CCD et la détection dimensionnelle par CCD pendant le traitement continu des électrodes.	Ajoute des fonctions d'inspection directement dans le flux de travail de production.
Conversion de rouleaux d'électrodes à haut volume	Traite des rouleaux d'alimentation avec un diamètre extérieur de >=750 mm et un poids de <=500 kg, puis rembobine automatiquement les rouleaux de sortie.	Prend en charge le traitement soutenu des matériaux avec une vitesse de production >=35 m/min.
Contrôle du processus de fabrication des batteries	Fournit des objectifs de performance définis pour le taux de qualification des produits et le taux de défaillance de l'équipement.	Favorise la planification de la production autour d'un taux de produits conformes >=99,5 % et d'un taux de défaillance de l'équipement <=2 %.

Paramètre	Spécification
Numéro d'article du produit	MQ08
Fonction principale	Formage de feuilles d'électrodes de batteries au lithium haute puissance pour les processus de revêtement continu
Forme de matériau applicable	Feuille d'électrode en rouleau / feuille d'électrode revêtue en continu
Fonctions du processus	Déroulage automatique des rouleaux d'électrodes ; correction des électrodes ; découpe des languettes ; inspection des défauts par CCD ; dépoussiérage des électrodes ; inspection dimensionnelle par CCD ; rembobinage automatique des électrodes
Longueur de la feuille d'électrode	150-500 mm (languette incluse)
Diamètre intérieur du mandrin du rouleau d'alimentation	6 pouces
Diamètre extérieur du rouleau d'alimentation	>=750 mm
Poids du rouleau d'alimentation	<=500 kg

Paramètre	Spécification
Diamètre extérieur du rouleau de réception	<=750 mm
Vitesse de production de l'équipement	>=35 m/min (conception >=45 m/min)
Précision dimensionnelle de la feuille d'électrode	+/-0,2 mm
Durée de vie du moule	Plus d'un million de cycles par utilisation ; plus de 10 opérations d'affûtage
Bavure longitudinale	<=15 um
Bavure transversale	<=10 um
Précision du rembobinage	+/-1 mm
Bruit de l'équipement	<=75 db (à une distance de 1 m de la machine)
Alimentation électrique	AC380V+/-5%, triphasée 50Hz
Puissance au démarrage	<=40 Kw
Puissance de fonctionnement	<=30 Kw
Alimentation en air	Air comprimé 0,5-0,6 Mpa
Consommation d'air	1000 L/min
Dimensions de l'équipement	Environ 9500x2300x2700 (corps principal)
Couleur d'apparence standard	Gris chaud standard 1C ; les demandes de couleur du client nécessitent un nuancier
Poids de l'équipement	Environ 15000 kg
Taux de produits conformes	>=99,5 %
Taux de défaillance de l'équipement	<=2 %
Température ambiante applicable	0-50 C°