

Machine D'enduction Continue Et Intermittente De 400 Mm

Numéro d'article: TB19



Introduction

Machine d'enduction continue et intermittente de 400 mm pour un revêtement précis d'électrodes de batteries lithium-ion, avec séchage électrique, gestion contrôlée de la bande et enduction par extrusion configurable pour la production de cathodes et d'anodes.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Préparation de cathode au phosphate de fer lithié	Applique la bouillie LFP dans la NMP sur une feuille d'aluminium pour la préparation de la feuille d'électrode positive.	Prend en charge des largeurs d'enduction de cathode jusqu'à 300 mm et une masse d'enduction de 100 à 250 g/m².
Développement d'électrode de cathode ternaire	Enduit des systèmes de bouillie d'électrode positive ternaire et similaires sur une feuille d'aluminium avant le séchage et le rembobinage.	Fournit une fenêtre de bouillie de cathode définie de 40 à 85 % en poids de solides et une viscosité de 5 000 à 15 000 mPa.s.
Production de feuilles d'anode en graphite	Applique la bouillie de graphite dans l'eau déionisée sur une feuille de cuivre pour le traitement de l'électrode négative.	Prend en charge des conditions de bouillie d'anode de 35 à 65 % en poids de solides et une viscosité de 3 000 à 8 000 mPa.s.
Enduction à motifs d'électrodes intermittents	Produit des segments enduits séparés pour les conceptions d'électrodes nécessitant des espaces non enduits entre les zones enduites.	La longueur minimale de l'espace est de 5 mm et la longueur minimale d'enduction est de 30 mm lorsque la vitesse d'enduction est ≤ 5 m/min.
Enduction continue de bande d'électrode	Produit une bande d'électrode en feuille d'aluminium ou de cuivre enduite en continu pour les opérations ultérieures de fabrication de cellules.	Combine l'enduction, le séchage électrique de 2 m, la traction et le rembobinage dans un chemin de matériau défini.
Optimisation des processus de R&D sur les batteries	Évalue la relation entre le système de matériaux, l'épaisseur d'enduction, la teneur en solides, la température et la vitesse d'enduction.	La plage de vitesse d'enduction indiquée de 0,5 à 1,5 m/min fournit une référence de fonctionnement définie pour les deux types d'électrodes.
Essais de manipulation de feuilles à l'échelle pilote	Fait passer des largeurs et épaisseurs de feuilles d'électrodes spécifiées à travers les étapes de déroulage, d'enduction, de séchage, de traction et de rembobinage.	Accepte des feuilles d'aluminium ou de cuivre de 100 à 320 mm dans les plages d'épaisseur de feuille listées.

Numéro d'article du produit	Paramètre	Spécification
TB19	Objectif de l'équipement	Enduction de précision des feuilles d'électrodes positives et négatives de batteries lithium-ion ; enduit uniformément la bouillie préparée sur le substrat, la sèche et la rembobine pour un traitement ultérieur.
TB19	Configuration d'enduction	Enduction par extrusion ; personnalisable selon les exigences de l'utilisateur.
TB19	Composants principaux de l'équipement	Unité de déroulage, unité d'enduction, unité de four, unité de traction, unité de rembobinage, système de contrôle électrique.
TB19	Quantité d'unité de déroulage	1 jeu.
TB19	Configuration de déroulage	Position unique ; changement manuel de rouleau.
TB19	Quantité d'unité d'enduction	1 jeu.
TB19	Quantité d'unité de four	1 jeu.
TB19	Configuration du four	Monocouche ; 2 m × 1 section = 2 m ; chauffage électrique.
TB19	Quantité d'unité de traction	1 jeu.

Numéro d'article du produit	Paramètre	Spécification
TB19	Quantité d'unité de rembobinage	1 jeu.
TB19	Configuration de rembobinage	Position unique ; changement manuel de rouleau.
TB19	Quantité de système de contrôle électrique	1 jeu.
TB19	Largeur de face des rouleaux	400 mm.
TB19	Vitesse mécanique, à vide	Max : 3 m/min.
TB19	Diamètre du rouleau de déroulage	Max. $\varnothing$ 200 mm.
TB19	Capacité de charge de déroulage	Max. 100 kg.
TB19	Spécification du mandrin de déroulage	Diamètre intérieur 3 pouces, environ 76,2 mm ; longueur $\leq$ 450 mm.
TB19	Matériau du mandrin de déroulage	Métal, plastique ABS, mandrin en papier.
TB19	Diamètre du rouleau de rembobinage	Max. $\varnothing$ 200 mm.
TB19	Capacité de charge de rembobinage	Max. 100 kg.
TB19	Spécification du mandrin de rembobinage	Diamètre intérieur 3 pouces, environ 76,2 mm ; longueur $\leq$ 450 mm.
TB19	Matériau du mandrin de rembobinage	Métal, plastique ABS, mandrin en papier.
TB19	Méthode de chauffage du four	Chauffage électrique.
TB19	Structure du four	1 section $\times$ 2 m/section = 2 m ; monocouche.
TB19	Température du four	Max : 140 °C.

Numéro d'article du produit	Paramètre du substrat	Électrode positive	Électrode négative
TB19	Substrat	Feuille d'aluminium	Feuille de cuivre
TB19	Largeur (mm)	100 $\square$ 320	100 $\square$ 320
TB19	Épaisseur (μ m)	9 $\square$ 25	6 $\square$ 20

Numéro d'article du produit	Paramètre de la bouillie	Électrode positive	Électrode négative
TB19	Matériau	Phosphate de fer lithié, ternaire, etc.	Graphite
TB19	Solvant	NMP	Eau déionisée
TB19	Teneur en solides (% en poids)	40 $\square$ 85	35 $\square$ 65
TB19	Gravité spécifique de la bouillie (g/cm ³)	1,5 $\square$ 3,0	1,0 $\square$ 2,0
TB19	Viscosité (mPa.s)	5000-15000	3000-8000

Numéro d'article du produit	Paramètre d'enduction	Électrode positive	Électrode négative
TB19	Méthode d'enduction	Enduction continue, enduction intermittente	Enduction continue, enduction intermittente
TB19	Largeur d'enduction (mm)	Max : 300	Max : 300
TB19	Épaisseur d'enduction à sec sur une face (μ m)	50 $\square$ 250	50 $\square$ 250
TB19	Poids d'enduction sur une face (g/m ²)	100 $\square$ 250	80 $\square$ 200

Numéro d'article du produit	Paramètre d'enduction	Électrode positive	Électrode négative
TB19	Vitesse d'enduction (m/min)	0,5 1,5	0,5 1,5