

Calandreuse De Laboratoire À Rouleaux Chauffants 100 X 200 Mm Pour Feuilles D'électrodes De Batterie

Numéro d'article: DG16



Introduction

La calandreuse de laboratoire à rouleaux chauffants 100 x 200 mm pour feuilles d'électrodes de batterie offre des rouleaux à commande indépendante, des écartements réglables et une vitesse variable pour une recherche sur les électrodes au lithium dense et cohérente, ainsi que pour le traitement en ligne pilote.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Calandrage d'électrodes de batterie au lithium	Comprime les feuilles d'électrodes de batterie au lithium après le revêtement ou pendant le développement du processus en laboratoire pour réduire l'épaisseur et augmenter la densité.	Prend en charge la densification contrôlée des électrodes avec un écartement, une pression, un chauffage et une vitesse réglables.
Recherche sur les électrodes pour énergies propres	Fournit une étape de laminage à l'échelle de la recherche pour étudier la densité et l'épaisseur des plaques d'électrodes dans les programmes de matériaux pour énergies propres.	Permet un ajustement reproductible des conditions de laminage thermo-mécaniques clés.
Laboratoires de batteries universitaires	Sert aux laboratoires d'enseignement et de recherche effectuant la fabrication d'électrodes à petite échelle et des études de lignes d'essai utilisant une alimentation 220 V.	Offre une plateforme de laminage compacte et accessible pour les flux de travail expérimentaux.
Essais de lignes pilotes en entreprise	Prend en charge l'évaluation en laboratoire et sur petite ligne d'essai des conditions de laminage des électrodes avant une mise en œuvre plus large du processus.	Prend en charge une largeur de travail allant jusqu'à 200 mm pour des échantillons de feuilles représentatifs.
Laminage de métaux précieux en laboratoire	Lamine manuellement des quantités limitées de matériaux en or et en argent lorsque la réduction d'épaisseur à l'échelle du laboratoire est requise.	Combine une ouverture de rouleau réglable avec une température de rouleau contrôlable indépendamment.
Traitement de feuilles de cuivre et d'aluminium	Traite de petites quantités de cuivre, d'aluminium et d'autres matériaux non ferreux pour la recherche sur les matériaux ou la préparation d'échantillons.	Les rouleaux à haute dureté et la géométrie contrôlée assurent un contact cohérent sur toute la largeur du matériau.
Développement d'électrodes composites	Fournit des conditions de compression assistées par la chaleur pertinentes pour l'évaluation de structures d'électrodes composites denses dans la recherche en laboratoire.	Le chauffage indépendant des rouleaux et les conditions de pression réglables permettent la comparaison des processus.
Recherche sur les électrolytes polymères à l'état solide	Prend en charge les études de pressage assisté par la chaleur impliquant des électrolytes polymères à l'état solide et des électrodes composites.	Les conditions de laminage thermo-mécaniques peuvent aider les chercheurs à évaluer l'adhérence à l'interface et les processus de densification des matériaux.

Paramètre	Spécification
Numéro d'article	DG16
Alimentation et puissance nominale	220 V, 2,4 KW
Température des rouleaux	Environ 130 degrés C

Paramètre	Spécification
Contrôle de température des deux rouleaux	La température des deux rouleaux peut être contrôlée indépendamment et ajustée arbitrairement
Dimensions des rouleaux	Phi100 mm x 200 mm
Dureté de surface des rouleaux	HRC62
Cylindricité des rouleaux	$\leq \pm 2 \mu\text{m}$
Écartement effectif	Réglable de 0 à 3 mm
Vitesse de travail	Vitesse variable en continu ; vitesse linéaire réglable de 0 à 4,0 m/min
Finition de surface des rouleaux	Non spécifié dans le document de référence
Largeur de travail maximale	200 mm
Profondeur de trempe de surface des rouleaux	5 mm
Pression maximale	3 T
Dimensions globales	550 x 320 x 850 mm (L x l x H)
Poids approximatif	110 kg
Principe d'entraînement et de réglage	Un motoréducteur entraîne des rouleaux de pression à haute dureté ; le réglage mécanique de l'écartement des rouleaux forme la feuille d'électrode sous pression et augmente la compacité et la densité de l'électrode
Environnement électrique prévu	Monophasé 220 V
Environnement d'utilisation prévu	Lignes expérimentales universitaires et d'entreprise ; laminage en laboratoire de matériaux de batterie, quantités limitées d'or et d'argent, et de cuivre, aluminium et autres matériaux non ferreux