

Kleine Automatische Labor-Filmbeschichtungs- Und Trocknungsmaschine

Artikelnummer: TB07



Einführung

Kleine automatische Labor-Filmbeschichtungs- und Trocknungsmaschine mit einstellbarer Beschichtungsgeschwindigkeit, präziser Dickenkontrolle, Vakuum-Substratfixierung und 130 °C beheizter Trocknung für die Forschung an Batterien, Keramik, Kristallen und Nanofilmen in Handschuhkästen und Laboren für fortschrittliche Materialien zur konsistenten Hochtemperatur-Filmbeschichtung.

Mehr erfahren

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Forschung an Batteriematerialfilmen	Beschichtung von Batteriematerialschlämmen wie Lithium-Eisenphosphat auf Foliensubstrate vor der kontrollierten beheizten Trocknung.	Einstellbare Beschichtungsgeschwindigkeit, Vakuumfixierung und Temperaturkontrolle unterstützen eine wiederholbare Elektrodenfilmvorbereitung.
Entwicklung von Keramik-Dünnschichten	Herstellung von Keramikfilmproben unter Verwendung von Flachbettbeschichtungs- und Trocknungsbedingungen bis 130 °C.	Kontrollierte Beschichtungsdicke und gleichmäßige Erwärmung verbessern die Prozesskonsistenz bei der Formulierung und Filmbewertung.
Kristallfilmforschung	Auftragen von Beschichtungen aus Kristallmaterial auf geeignete Laborsubstrate für die Hochtemperatur-Filmforschung.	Motorbetriebene Bewegung und einstellbarer Beschichtungsweg ermöglichen eine kontrollierte Probenvorbereitung.
Entwicklung spezieller Nanofilme	Verarbeitung spezieller Nanofilmformulierungen, bei denen eine stabile Beschichtungsbewegung und eine präzise Dickeneinstellung erforderlich sind.	Feine Beschichtungskontrolle und Vakuum-Substrathalterung tragen dazu bei, Abweichungen bei Experimenten mit kleinen Flächen zu reduzieren.
Verarbeitung im Handschuhkasten	Durchführung von Beschichtungsvorgängen in einem Handschuhkasten nach dem Transfer des kompakten Geräts durch die Übergabekammer.	Die kompakte Bauweise unterstützt die Forschung unter kontrollierter Atmosphäre und schont gleichzeitig den Arbeitsplatz im Handschuhkasten.
Vorbereitung beschichteter Folien	Fixierung von Kupferfolien, Aluminiumfolien und anderen Substraten auf der Vakuum-Aluminiumplatte für die Flachbettbeschichtung.	Schnelle Platzierung und Entnahme der Substrate verbessern die Handhabungseffizienz und helfen, Substratverformungen zu vermeiden.

Parameter	Spezifikation
Produktartikelnummer	TB07
Beschichtungsmethode	Flachbettbeschichtung; geliefert mit einem 100-Film-Applikator; andere Dosiergeräte wie Beschichtungsstäbe sind optional für die manuelle Rakelbeschichtung erhältlich
Maximale Beschichtungsfläche	L200 × B100 mm
Einstellung des Beschichtungswegs	Stufenlos einstellbar über den Touchscreen
Beschichtungsantrieb	Motorbetrieben
Einstellung der Beschichtungsgeschwindigkeit	Stufenlos einstellbar über den Touchscreen
Beschichtungsgeschwindigkeit	0-120 mm/s, z. B. für Lithium-Eisenphosphat-Schlämme
Vakuumplatte	Vakuum-Aluminium-Flachplatte

Parameter	Spezifikation
Abmessungen der Vakuumpalte	L230 mm × B130 mm × H30 mm
Einstellbereich der Klingendicke	0-5 mm, einstellbar
Beschichtungspräzision	±3 µm
Optionale Dickenanzeige	1 µm Messuhr
Beheiztes Trocknungssystem	Raumtemperatur-130 °C
Temperaturregler	Digitaler Temperaturregler
Temperaturregelgenauigkeit	±1 °C
Stromversorgung	220 V/50 Hz
Leistung	0,4 kW
Gewicht	15 kg
Außenabmessungen	L375 mm × B225 mm × H190 mm
Vakuumpumpe	Eine eingebaute ölfreie Vakuumpumpe enthalten
Vakuumanforderung für Handschuhkasten	Eine externe Vakuumpumpe ist erforderlich, wenn das Gerät in einem Handschuhkasten verwendet wird