

Labor-Beschichtungsmaschine: Slot-Die-Flachbettbeschichter Für Batterieforschung

Artikelnummer: TB03



Einführung

Präziser Labor-Slot-Die-Flachbettbeschichter für Batterien. Liefert gleichmäßige Filme durch versiegelte Spritzenzuführung, Vakuumfixierung, einstellbare Geschwindigkeit und kontrollierte Heizung. Ideal für die wiederholbare Elektrodenbeschichtung in der Forschung zu Lithium-Ionen-, Solar-, Polymer- und OLED-Materialien.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Lithium-Ionen-Batterie-Elektrodenforschung	Beschichtung von Kathoden- oder Anoden-Slurries auf metallische Stromabnehmer-Substrate für Knopfzellen-, Pouch-Zellen- und Material-Screening-Workflows.	Erzeugt wiederholbare Laborelektroden mit kontrollierter Bewegung, Zuführung und Nassfilmbedingungen.
Festkörperbatterie-Materialien	Auftragen von formulierten Katholyten, Elektrolyten, Elektrodenkompositen oder Grenzflächenmaterialsichten auf flache Forschungssubstrate.	Vakuumfixierung und einstellbare Beschichtungsparameter unterstützen die stabile Abscheidung empfindlicher Laborformulierungen.
Entwicklung von photovoltaischen Solarfolien	Beschichtung von Funktionsschichten und photovoltaischen Forschungsmaterialien auf flache Substrate für Prozessvergleiche und Filmoptimierung.	Die gleichmäßige Flachbettbewegung hilft Forschern, Formulierungen unter konsistenten Beschichtungsbedingungen zu vergleichen.
Produktion leitfähiger Polymerfolien	Abscheidung von leitfähigen Polymerlösungen oder Verbundbeschichtungen für Untersuchungen an Elektronik, Sensoren und flexiblen Materialien.	Die geschlossene Spritzenzuführung reduziert äußere Störungen und begrenzt Materialabfall bei Kleinmengenversuchen.
OLED-Materialforschung	Auftragen von OLED-bezogenen Funktionsschichten und lösungsbasierten Materialien auf geeignete flache Substrate während der Laborprozessentwicklung.	Präziser Verfahrensweg und konfigurierbare Beschichtungsmethoden unterstützen kontrollierte Dünnschichtexperimente.
Akademische und fortgeschrittene Materialforschung	Bewertung des Beschichtungsverhaltens von Keramiken, Kompositen, Katalysatoren, Beschichtungen und anderen funktionalen Materialien, die ein flaches Substrat erfordern.	Mehrere Beschichtungsmethoden bieten Flexibilität für das Screening verschiedener Materialien und experimenteller Techniken.

Spezifikationskategorie	TB03 Kurzer Verfahrensweg	TB03 Erweiterter Verfahrensweg
Beschichtungsmethode	Slot-Die-Flachbettbeschichtung; optional Rakel, Vierseiten-Filmabstreifer und Drahtstab	Slot-Die-Flachbettbeschichtung; optional Rakel, Vierseiten-Filmabstreifer und Drahtstab
Standard-Filmabstreifer	TB03 Standard TOB-JY100 Filmabstreifer	TB03 Standard TOB-JY100 Filmabstreifer
Standard-Zuführungssystem	TB03 Standard TOB-ZCB-01 Kolbenpumpeneinheit	TB03 Standard TOB-ZCB-01 Kolbenpumpeneinheit
Ungefährer Beschichtungshub	Ca. 250 mm; Hub ist über Touchscreen stufenlos einstellbar	Einstellbar von 0 bis 800 mm
Beschichtungsantrieb	Motorgetrieben; Geschwindigkeit über Touchscreen stufenlos einstellbar	Motorgetrieben; Geschwindigkeit über Touchscreen stufenlos einstellbar
Beschichtungsgeschwindigkeit	0,5 bis 20 mm/s	0 bis 120 mm/s
Vakuumplatte	Aluminium-Vakuum-Flachplatte enthalten	Aluminium-Vakuum-Flachplatte enthalten
Abmessungen Vakuumplatte	L365 mm × B200 mm × H32 mm	L900 mm × B350 mm × H32 mm

Spezifikationskategorie	TB03 Kurzer Verfahrenweg	TB03 Erweiterter Verfahrenweg
Einstellbare Kopfhöhe	0 bis 5 mm	0 bis 5 mm
Injektionskapazität	Edelstahl-Injektionsspritze, maximal 60 ml	Edelstahl-Injektionsspritze, maximal 60 ml
Zuführungsgeschwindigkeit	0,05 bis 5 mm/s (Kolbengeschwindigkeit)	0,05 bis 5 mm/s (Kolbengeschwindigkeit)
Beschichtungsgenauigkeit	±3 µm; 1 µm Messuhr-Anzeige optional erhältlich	±3 µm; 1 µm Messuhr-Anzeige optional erhältlich
Heiz- und Trocknungssystem	Raumtemperatur bis 130°C; digitaler Regler; Genauigkeit ±1°C	Raumtemperatur bis 130°C; digitaler Regler; Genauigkeit ±1°C
Steuerungssystem	SPS und Touchscreen für Parameter, Speicherung und Betrieb	SPS und Touchscreen für Parameter, Speicherung und Betrieb
Stromversorgung	220 V/50 Hz	220 V/50 Hz
Gewicht	65 kg	140 kg
Gesamtabmessungen	L560 mm × B420 mm × H370 mm	L1000 mm × B450 mm × H320 mm
Vakuumpumpe	Eine eingebaute ölfreie Vakuumpumpe enthalten	Eine eingebaute ölfreie Vakuumpumpe enthalten