

Desktop-Beschichtungsanlage Für Kontinuierliche Filmaufträge Bei 18650-Zylinderbatterien

Artikelnummer: TB10



Einführung

Desktop-Beschichtungsmaschine für kontinuierliche Prozesse bei Lithium-Batterieelektroden, 18650-Zylinderzellen-Forschung, Keramikfilmen, Kristallfilmen und Nanofilmen. Bietet einstellbare Beschichtungsbreite, präzise Dickenkontrolle, automatische Aufwicklung und unabhängige PID-Ofentemperaturregelung für Universitätslabore und die Produktion im kleinen Maßstab.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Lithium-Ionen-Batterie Kathodenbeschichtung	Trägt positive Elektrodenschlämme kontinuierlich auf Aluminiumfolie auf, zur Rezepturprüfung und Elektrodenprozessentwicklung.	Ermöglicht kontrollierte Spalteinstellung, einstellbare Breite, kontinuierliche Beschichtung und automatische Aufnahme.
Lithium-Ionen-Batterie Anodenbeschichtung	Beschichtet negative Elektrodenschlämme auf Kupferfolie zur Laborbewertung und Vorbereitung von Elektroden in kleinen Chargen.	Unterstützt reproduzierbare Prozesse auf Kupfersubstraten mit einstellbarer Zuführ- und Aufwickelspannung.
18650 Zylinderbatterie-Forschung	Produziert kontinuierlich beschichtetes Elektrodenmaterial für Entwicklungsaktivitäten im Zusammenhang mit der Herstellung von 18650-Zylinderzellen.	Bietet eine kompakte Plattform für Beschichtungsversuche im Labormaßstab vor Entscheidungen für größere Prozesse.
Universitäts-Batterieforschung	Unterstützt Lehlabor, Graduiertenforschung und reproduzierbare Beschichtungsexperimente mit verschiedenen Schlammrezepturen.	Kombiniert kompakte Abmessungen, einfache Bedienung sowie kontrollierbare Beschichtungs- und Trocknungsbedingungen.
Keramik-Dünnschichtbeschichtung	Trägt Keramikmaterialien auf geeignete flexible Substrate für Filmentwicklungsexperimente und Versuche in kleinen Chargen auf.	Erweitert den Einsatzbereich der Ausrüstung über Batterieelektroden hinaus bei gleichbleibender Einstellbarkeit von Breite und Dicke.
Kristall-Dünnschichtverarbeitung	Wird für kontinuierliche Beschichtungsversuche mit kristallbasierten Filmmaterialien und verwandten Forschungsproben verwendet.	Bietet kontrollierten Materialtransport, einstellbare Beschichtungsparameter und integrierte Ofentrocknung.
Spezialisierte Nanofilm-Entwicklung	Unterstützt Beschichtungsexperimente im Labormaßstab für spezielle Nanofilm-Rezepturen, bei denen kontrollierte Ablagerung und Trocknung erforderlich sind.	Bietet eine praktische, kontinuierliche Plattform zum Testen von Beschichtungsparametern und Prozessreproduzierbarkeit.

Spezifikationskategorie	Parameter	Wert
Identifikation	Modell	TB10
Elektrisch	Maschinenstromversorgung	AC 220 V einphasig 50 Hz
Elektrisch	Maschinenleistung	Ca. 3 kW
Beschichtung	Beschichtungsdickenbereich	0,01 mm-2 mm
Beschichtung	Dickenanpassungsmethode	Präzise Feinjustierung des oberen Rakel-Beschichtungsspalts
Beschichtung	Beschichtungsbreite	50 mm-150 mm

Spezifikationskategorie	Parameter	Wert
Beschichtung	Einstellung der Beschichtungsbreite	Einstellung über zwei Führungsplatten innerhalb des Beschichtungsschlitzes
Beschichtung	Beschichtungslänge	Unbegrenzte Beschichtungslänge für positive und negative Elektrodenschlämme, abhängig vom verfügbaren Ausgangsmaterial
Beschichtung	Materialsammlung	Automatische Aufwicklung
Geschwindigkeit	Beschichtungsgeschwindigkeit	2 m/min, stufenlos regelbar
Trocknung	Ofenlänge	1100 mm
Trocknung	Maximale Betriebstemperatur	100 °C
Trocknung	Temperaturregelung	Unabhängige, hochpräzise PID-Temperaturregelung mit digitalem Anzeige-Controller
Substratkompatibilität	Aluminiumfoliendicke	0,01 mm–0,03 mm
Substratkompatibilität	Kupferfoliendicke	0,006 mm–0,020 mm
Mechanische Konstruktion	Maschinenkörpermaterial	Edelstahl
Mechanische Konstruktion	Oberflächenbehandlung	Sprühbehandlung
Spannungskontrolle	Abwickelspannung	Einstellbar über Einstellknopf und Schraube der Zuführrollenwelle
Spannungskontrolle	Aufwickelspannung	Einstellbare mechanische Spannungskontrolle über die Aufnahmerollenwelle
Gesamtabmessungen	Maschinenabmessungen	1800 × 350 × 580 mm, Länge × Breite × Höhe
Gewicht	Maschinengewicht	Ca. 130 kg
Verpackung	Verpackungsabmessungen	2000 × 660 × 750 mm
Verpackung	Verpackungsgewicht	Ca. 160 kg
Verwendungszweck	Primärer Prozess	Kontinuierliche Beschichtungsversuche oder Produktion im kleinen Maßstab
Verwendungszweck	Batteriematerialien	Lithium-Ionen-Batterie positive und negative Elektrodenschlämme
Verwendungszweck	Zusätzliche Materialien	Keramik-Dünnschichten, Kristall-Dünnschichten und spezialisierte Nanofilme