

150 X 200 Mm Labor-Heizwalzwerk Für Elektrodenfolien, Zweiwalzwerk

Artikelnummer: DG14



Einführung

150 x 200 mm Labor-Heizwalzwerk für Lithium-Elektrodenfolien mit unabhängig gesteuerten Walzen, einstellbarem Spalt von 0-3 mm, 15 t Druckkraft und variabler Geschwindigkeit zur Verdichtung bei der Batteriematerialforschung, in Pilotlinien sowie für Edelmetallversuche.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Kalandrieren von Lithium-Ionen-Batterieelektroden	Kompression von Kathoden- oder Anodenfolien während der Elektrodenherstellung im kleinen Maßstab nach dem Beschichten und Trocknen.	Reduziert die Dicke der Elektrodenfolie und erhöht die Dichte für die Laborbewertung.
Forschung an Materialien für saubere Energie	Untersuchung des Verhaltens von Lithium-Batterieplattenmaterialien unter kontrollierten beheizten Walzbedingungen.	Unabhängige Walzentemperaturregelung und einstellbare Liniengeschwindigkeit unterstützen die Untersuchung von Prozessbedingungen.
Batterielabore an Universitäten	Unterstützung von Lehre, experimenteller Arbeit und Forschungsprojekten mit kompakten Elektrodenfolienformaten.	Einphasiger 220V-Anschluss und eine maximale Arbeitsbreite von 200 mm eignen sich für den Labor- und Versuchslinieneinsatz.
Versuchslinien für Batterien in Unternehmen	Durchführung von Kleinserien-Elektrodenwalzungen vor oder begleitend zu produktionsorientierten Entwicklungsarbeiten.	Einstellbarer 0-3 mm Spalt und 0-6,0 m/min Liniengeschwindigkeit bieten kontrollierbare Prozesseinstellungen.
Manuelles Walzen von Edelmetallen	Walzen kleiner Mengen von Gold oder Silber für die Materialvorbereitung im Labor oder zu Forschungszwecken.	Beheizte Walzen und einstellbarer Abstand bieten eine dedizierte manuelle Walzmöglichkeit.
Verarbeitung von Nichteisenmetallproben	Verarbeitung von Kupfer, Aluminium und anderen Nichteisenmaterialien in kleinen Mengen.	HRC62-Walzenoberflächen und bis zu 15 t Druck unterstützen die kontrollierte Kompression von Probenmaterialien.
Studien zur Optimierung der Elektrodendichte	Vergleich des Materialverhaltens bei unterschiedlichen Walzenspalten, Geschwindigkeiten und Walzentemperatureinstellungen.	Mechanische Spalteinstellung, stufenlose Geschwindigkeitsregelung und unabhängig gesteuerte Walzen ermöglichen systematische Einstellungsänderungen.
Kompressionstests für fortschrittliche Materialien	Formen und Verdichten von folienförmigen Materialien, bei denen beheizte Zweiwalzenkompression Teil des Forschungsverfahrens ist.	Präzise Walzenzylindrizität und eine 200 mm Arbeitsbreite bieten eine definierte Labor-Walzschnittstelle.

Parameter	Spezifikation
Standort-Identifikator	DG14
Leistung	220V, 4KW
Walzentemperatur	Ca. 150°C
Zweiwalzen-Temperaturregelung	Unabhängig steuerbar und frei einstellbar
Druckwalzenabmessungen	Phi 150mm x 200mm
Oberflächenhärte der Druckwalzen	HRC62
Zylindrizität der Druckwalzen	<= +/-2 Mikrometer
Effektiver Spalt	0-3mm einstellbar

Parameter	Spezifikation
Arbeitsgeschwindigkeit	Stufenlose Geschwindigkeitsänderung; einstellbare Liniengeschwindigkeit 0-6,0 m/min
Maximale Arbeitsbreite	200mm
Härtungstiefe der Walzenoberfläche	5mm
Maximaler Druck	15T
Oberflächenbeschaffenheit der Walzen	Im Referenzmaterial nicht spezifiziert