

Macchina Per Il Rivestimento Con Film Riscaldante Inferiore

Numero articolo: TB08



introduzione

Macchina per il rivestimento con film riscaldante inferiore per batterie in ceramica cristallina e film nanometrici, con velocità di rivestimento regolabile, controllo preciso dello spessore, fissaggio sottovuoto e asciugatura riscaldata da temperatura ambiente fino a 150 °C, ideale per attività affidabili di ricerca di laboratorio e lavorazione dei materiali con risultati ripetibili

Ulteriori informazioni

Applicazione	Descrizione	Vantaggio principale
Ricerca su film sottili ceramici	Rivestimento di sospensioni ceramiche o materiali ceramici funzionali su substrati supportati per studi sulla formazione di film ad alta temperatura.	La velocità di rivestimento controllata e il controllo dello spessore di 0,01 mm supportano confronti ripetibili tra materiali.
Sviluppo di film cristallini	Preparazione di film a base cristallina per i quali sono necessarie una stesura uniforme della sospensione e condizioni di asciugatura controllate.	Il riscaldamento inferiore da temperatura ambiente fino a 150 °C contribuisce a stabilire condizioni definite di asciugatura post-rivestimento.
Preparazione di elettrodi per batterie	Applicazione di sospensioni di materiali per batterie su fogli di alluminio o rame per la ricerca di laboratorio sulla fabbricazione di elettrodi e celle.	Il fissaggio sottovuoto riduce il movimento del substrato, mentre la corsa di rivestimento programmabile favorisce una produzione uniforme degli elettrodi.
Ricerca su film nanometrici specializzati	Sviluppo di film nanometrici speciali mediante processi di rivestimento da laboratorio che richiedono una regolazione precisa della lama e un movimento controllato.	Il controllo fine del rivestimento e la velocità regolabile consentono ai ricercatori di valutare sistematicamente le variabili di processo.
Ricerca sui materiali avanzati	Studio del comportamento di formazione dei film e delle condizioni di rivestimento per materiali emergenti in presenza di requisiti di ricerca ad alta temperatura.	Le funzioni combinate di rivestimento e riscaldamento semplificano lo sviluppo di processi su piccola scala.
Studi accademici e di processo in laboratorio	Produzione di campioni rivestiti ripetibili per esperimenti di scienza dei materiali, screening delle formulazioni e test comparativi.	L'impostazione dei parametri tramite touchscreen, le dimensioni compatte e il movimento automatico di rivestimento migliorano l'efficienza del flusso di lavoro.

Parametro	Specifica
Modello	TB08
Larghezza standard del dispositivo di rivestimento	100 mm
Piastra sottovuoto	Piastra piana in alluminio sottovuoto inclusa
Pompa per vuoto inclusa	1 pompa per vuoto oil-free
Sistema di controllo	Controllo tramite PLC e touchscreen
Impostazione della corsa di rivestimento	Da 0 a 300 mm, impostabile tramite touchscreen
Alimentazione	220 V / 50 Hz
Peso	50 kg
Dimensioni complessive	L550 mm × P350 mm × H320 mm

Parametro	Specifica
Velocità di rivestimento	Da 0 a 120 mm/s, regolabile
Intervallo di regolazione dello spessore della lama	Da 0 a 5 mm
Precisione di controllo dello spessore del rivestimento	0,01 mm
Sistema di riscaldamento e asciugatura della piastra sottovuoto	Da temperatura ambiente a 150 °C
Regolatore della temperatura	Regolatore digitale della temperatura con display
Precisione del controllo della temperatura	±1 °C
Dimensioni della piastra sottovuoto	L415 mm × P200 mm × H32 mm

Substrato	Larghezza	Spessore	Densità areale
Foglio di alluminio	Da 50 a 200 mm	Da 10 a 50 µm	Da 27 a 135 g/m ²
Foglio di rame	Da 50 a 200 mm	Da 6 a 20 µm	Da 53 a 178 g/m ²

Fase	Operazione
1	Posizionare il foglio dell'elettrodo sulla piastra sottovuoto, avviare l'alimentazione e attivare il vuoto affinché il foglio dell'elettrodo venga fissato alla piastra.
2	Posizionare il dispositivo di rivestimento sul foglio dell'elettrodo e aggiungere la sospensione di rivestimento.
3	Avviare il ciclo di rivestimento. Il dispositivo di rivestimento aziona automaticamente il proprio movimento in avanti per completare l'operazione.
4	Rimuovere il dispositivo di rivestimento e l'asta di spinta, impostare la temperatura e il tempo di riscaldamento ed eseguire l'asciugatura riscaldata.
5	Al termine dell'asciugatura, rimuovere il foglio dell'elettrodo rivestito e riportare il dispositivo di rivestimento nella posizione iniziale.