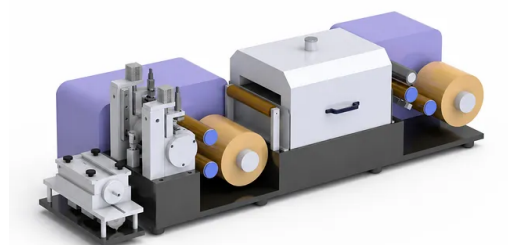


Macchina Per Rivestimento A Estrusione Slot Die Per Elettrodi Roll-To-Roll

Numero articolo: TB23



Introduzione

La macchina per rivestimento a estrusione slot die offre un rivestimento di elettrodi roll-to-roll senza contatto con pompaggio a siringa di precisione, essiccazione a infrarossi controllata e funzionamento compatto pronto per glovebox, ideale per batterie allo stato solido, film funzionali e sviluppo di processi di laboratorio dove la ripetibilità del rivestimento, il tracciamento del nastro e l'uniformità della temperatura supportano i risultati.

Ulteriori informazioni

Applicazione	Descrizione	Vantaggio chiave
Sviluppo di elettrodi per batterie agli ioni di litio	Riveste slurry di elettrodi positivi e negativi su lamina di alluminio o rame per studi di formulazione e processo in laboratorio.	Supporta la valutazione roll-to-roll controllata delle condizioni di rivestimento degli elettrodi.
Ricerca sulle batterie allo stato solido	Supporta flussi di lavoro di rivestimento compatti che possono essere posizionati all'interno di una glovebox per lo sviluppo in atmosfera controllata.	Aiuta a integrare il rivestimento e l'essiccazione in ambienti di ricerca e sviluppo orientati alla glovebox.
Sviluppo di processi per linee di campionamento batterie	Utilizzato per esplorare viscosità dello slurry, contenuto solido, spessore a secco, velocità di rivestimento e condizioni del forno prima dell'elaborazione su scala maggiore.	Crea condizioni sperimentali ripetibili per lo screening dei parametri di processo.
Ricerca sulla produzione di FCCL	Applica slurry o materiali di rivestimento idonei su substrati laminati flessibili rivestiti in rame durante l'indagine su materiali e processi.	Fornisce una gestione continua del nastro con tensione servoassistita e guida EPC.
Rivestimento di film ottici	Supporta lavori di sviluppo che coinvolgono slurry funzionali applicabili e substrati in film che richiedono trasporto ed essiccazione costanti.	Combina il rivestimento senza contatto con il trattamento in forno a infrarossi controllato.
Sviluppo di nastri adesivi di alta gamma	Abilita studi di rivestimento in laboratorio per adesivi e strati funzionali correlati su substrati in rotolo.	Mantiene l'allineamento del nastro e il controllo dell'avvolgimento durante il processo.
Ricerca sui film funzionali	Supporta prove di rivestimento per una gamma di slurry e substrati applicabili nei laboratori di scienza dei materiali.	Accoglie viscosità dello slurry da 2000 a 10000 mPas e contenuti solidi dal 20 all'80%.

Parametro	Specifica
Numero articolo prodotto	TB23
Metodo di rivestimento	Rivestimento a estrusione slot die semplice; adatto per rivestimento continuo
Materiale della slot die	SUS630
Configurazione alimentazione slurry	Pompa a siringa di precisione
Capacità di elaborazione materiale singolo	1 L
Velocità di rivestimento	0~0,5 m/min, a seconda delle condizioni di essiccazione
Spessore substrato operativo - Lamina di alluminio (Al)	8~30 µm
Spessore substrato operativo - Lamina di rame (Cu)	6~20 µm

Parametro	Specifica
Larghezza design faccia rullo	230 mm
Larghezza di rivestimento garantita	Max 200 mm
Precisione di rivestimento	+/-3 um
Viscosità slurry adatta	2000~10000 mPas
Intervallo di contenuto solido adatto	20~80%
Intervallo spessore a secco rivestimento lato singolo	10-200 um
Lunghezza forno	500 mm
Temperatura massima forno	150°C
Differenza temperatura forno	<= +/-2,5°C
Eccentricità circolare rullo di rivestimento	<= +/-1,5 um
Rugosità superficiale rullo di rivestimento	Ra0.4
Rettilinearità rullo di rivestimento	<= +/-1,5 um
Trattamento superficiale rullo di rivestimento	Cromatura dura
Trattamento superficiale rullo di guida	Superficie rullo in alluminio metallico ossidato
Controllo tensione svolgimento e riavvolgimento	Controllo automatico della tensione tramite servomotore
Configurazione guida nastro svolgimento e riavvolgimento	Guida automatica fotoelettrica del nastro; controllo automatico EPC
Corsa EPC automatica	50 mm
Precisione allineamento guida nastro	+/-0,5 mm
Diametro massimo rotolo di svolgimento	Φ200 mm
Capacità di carico massima albero espandibile	30 KG
Metodo di caricamento materiale	Materiale in rotolo, albero espandibile da 3 pollici
Sistema di controllo principale	Touchscreen, PLC, sistema servo
Alimentazione elettrica	220V/50Hz
Potenza	4KW
Fonte d'aria	0,4MPA
Peso	250KG
Dimensioni complessive	L1650mm x P700mm x A520mm (A650mm dopo l'apertura del coperchio)