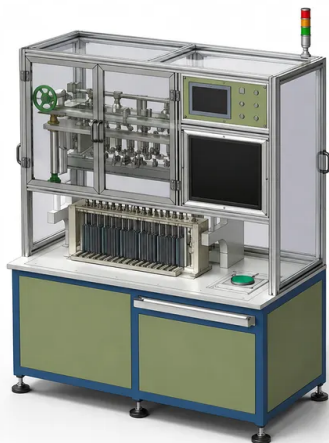


Riempitrice Automatica Di Elettrolita In Linea Per Batterie Prismatiche Per Linea Pilota

Numero articolo: JZ12



introduzione

Progettata per le linee pilota di batterie, questa macchina automatica in linea per il riempimento dell'elettrolita in celle prismatiche offre una precisione di dosaggio quantitativo di $\pm 3\%$, cicli di imbibizione ad alto vuoto e una produttività multicanale per massimizzare la bagnabilità, le percentuali di successo e l'affidabilità delle celle nelle applicazioni di ricerca e nelle produzioni in lotti ridotti più esigenti.

Ulteriori informazioni

Applicazione	Descrizione	Vantaggio Principale
Produzione Pilota di Celle Prismatiche agli Ioni di Litio	Iniezione di precisione dell'elettrolita per celle di potenza NCM, NCA e LFP con involucro in alluminio nella produzione pilota.	Garantisce una bagnatura accurata degli elettrodi e raggiunge una resa di produzione conforme al primo passaggio $\geq 99\%$.
Prototipazione di Celle per Sistemi di Accumulo Commerciali	Riempimento di elettrolita per celle prismatiche ad alta capacità utilizzate nei moduli di sistemi di accumulo di energia (ESS) su scala di rete.	Accelera l'assorbimento dell'elettrolita in strati di elettrodi densi e spessi mediante cicli programmabili di vuoto-azoto.
Sviluppo di Batterie agli Ioni di Sodio	Dosaggio di elettrolita in piccoli lotti per celle con chimica emergente agli ioni di sodio che richiedono formulazioni di sali speciali.	Garantisce un dosaggio volumetrico preciso senza contaminazione incrociata o degradazione chimica degli elettroliti speciali.
Qualificazione di Celle per Batterie per Veicoli Elettrici (EV)	Validazione di pre-produzione e assemblaggio in lotti di celle per batterie di trazione per impieghi gravosi con involucro in alluminio.	Fornisce una rigorosa uniformità tra le celle ($\pm 3\%$), essenziale per il bilanciamento delle capacità nei pacchi batteria per veicoli.
Ricerca Avanzata sulla Chimica delle Batterie	Test dell'elettrolita ad alta produttività e ottimizzazione della bagnabilità nei centri di R&S universitari, governativi e aziendali.	Consente una configurazione flessibile dei parametri per pressione, tempi di imbibizione e numero di cicli su una piattaforma standardizzata.
Produzione di Celle Prismatiche Personalizzate	Riempimento di elettrolita per celle prismatiche con dimensioni personalizzate e non standard, utilizzando piastre di staffaggio del coperchio superiore su misura.	Facilita rapidi cambi di attrezzaggio per supportare uno sviluppo versatile del prodotto e le diverse specifiche dei clienti.

Parametro di Specifica	Valore di Sistema / Requisito
Identificativo Modello	JZ12
Classificazione dell'Apparecchiatura	Riempitrice di Elettrolita in Linea per Batterie Prismatiche con Involucro in Alluminio
Capacità di Lavorazione del Lotto	12 celle per ciclo di staffaggio (12 pz / lotto)
Dimensioni Standard della Cella	207 mm (A) x 135 mm (L) x 29 mm (S) (Personalizzabile in base al disegno del coperchio superiore)
Peso Base dell'Elettrolita	~300 g per cella (Regolabile in base alla capacità della cella)
Precisione di Dosaggio dell'Iniezione	$\pm 3\%$ ($\pm 0,3\%$ per testa su verifica di 20 campioni)
Resa al Primo Passaggio	$\geq 99\%$ (Valutata secondo gli standard di tolleranza di $\pm 3\%$)

Parametro di Specifica	Valore di Sistema / Requisito
Massima Efficienza Operativa	1 PPM (Ciclo di staffaggio/min; dipendente da dimensioni della cella, capacità e volume dell'elettrolita)
Disponibilità Operativa (Uptime)	≥ 95% (Base di riferimento per produzione continua di 24 ore)
Sequenza del Ciclo di Processo	Carico Manuale → Bloccaggio Automatico → Estrazione del Vuoto → Riempimento Liquido → Flussaggio/Imbibizione N2 → Scarico Manuale
Parametri Configurabili	Grado di vuoto, tempo di mantenimento del vuoto, pressione dell'azoto, tempo di imbibizione, ripetizioni del ciclo
Specifica della Sorgente di Vuoto	Grado di vuoto -0,095 MPa
Requisiti Pneumatici / Aria	Da 0,4 a 0,6 MPa (Portata d'aria: 100 L/min)
Alimentazione Gas Inerte (Azoto)	Configurata in base ai requisiti chimici e di processo del cliente
Potenza Elettrica Nominale	AC 220V, Monofase, 50/60 Hz
Consumo Totale di Energia	1,5 kW
Peso Netto del Sistema	Circa 0,8 Tonnellate Metriche (~800 kg)
Dimensioni Complessive della Macchina (L x P x A)	1400 mm x 800 mm x 1900 mm
Finitura Strutturale ed Aspetto	Lamiera in bianco avorio / grigio chiaro; telaio strutturale in blu industriale