

Macchina Per Sigillatura Superiore E Laterale Di Batterie Ai Polimeri Azionata Da Servomotore, Attrezzatura Per Termosaldatura Di Batterie A Stato Solido

Numero articolo: CC07



Introduzione

Scopri l'attrezzatura per la sigillatura superiore e laterale di batterie ai polimeri ad alta precisione azionata da servomotore, progettata per la fabbricazione di celle a sacchetto (pouch cell) e batterie a stato solido, dotata di pressione programmabile fino a 250 kg, controllo preciso della temperatura fino a 300°C ed eccezionale parallelismo della testa di saldatura per una sigillatura ermetica costante.

Ulteriori informazioni

Applicazione	Descrizione	Vantaggio chiave
Sigillatura di celle a sacchetto ai polimeri di litio	Esecuzione della fusione termica ermetica del bordo superiore e laterale su involucri in film laminato di alluminio.	Garantisce un isolamento completo contro la penetrazione dell'umidità e previene pericolose perdite di elettrolita volatile.
Incapsulamento di batterie a stato solido	Sigillatura di celle a sacchetto con elettrolita a stato solido specializzate che richiedono una regolazione precisa della pressione per evitare la delaminazione degli strati interni.	Fornisce una compressione meccanica uniforme e a basso impatto che preserva le fragili interfacce elettrolita solido-elettrodo.
R&D batterie e prototipazione chimica	Fabbricazione di design sperimentali di celle a sacchetto con vari spessori delle linguette, adesivi sigillanti e carichi di materiale attivo.	La rapida regolazione dei parametri sul touchscreen digitale consente ai ricercatori di ottimizzare rapidamente permanenza, calore e forza.
Produzione di batterie su linea pilota	Operare come stazione primaria di sigillatura superiore e laterale in linee di assemblaggio pilota semi-automatizzate a volume da basso a medio.	L'elevata affidabilità operativa (tasso di qualificazione $\geq 99,8\%$) massimizza il throughput di produzione e riduce i costosi scarti di materiale.
Assemblaggio di supercondensatori e ultracondensatori	Sigillatura di involucri laminati flessibili che ospitano condensatori a doppio strato elettrochimico ad alta energia.	Fornisce un incollaggio dei bordi affidabile in grado di resistere ai cambiamenti di pressione interna durante il ciclo dinamico di carica-scarica.

Confezionamento di celle multi-linguetta	Incapsulamento di pacchi batteria ad alta velocità dotati di ampie linguette terminali in nichel, rame o alluminio.	Il parallelismo superiore della matrice ($\leq 0,02$ mm) previene lo schiacciamento della guarnizione della linguetta e i vuoti dei micro-canali attorno ai conduttori.
--	---	--

Categoria di parametri	Dettagli delle specifiche (Modello: CC07)
Dimensioni cella applicabili	Lunghezza ≤ 200 mm, Larghezza ≤ 200 mm (inclusa sacca gas); Spessore: 5-25 mm
Larghezza standard testa di sigillatura	5 mm (Dimensioni personalizzate disponibili su richiesta)
Parallelismo testa di sigillatura	$\leq 0,02$ mm
Potenza elemento riscaldante	800 W per singola asta riscaldante
Intervallo di controllo temperatura	Temperatura ambiente a 300°C (regolabile tramite touchscreen)
Precisione controllo temperatura	$\pm 3^\circ\text{C}$
Intervallo pressione di sigillatura	Da 5 kg a 250 kg (programmabile tramite touchscreen)

Categoria di parametri	Dettagli delle specifiche (Modello: CC07)
Intervallo tempo di permanenza sigillatura	Da 0 a 99 secondi (programmabile tramite touchscreen)
Capacità di produzione	≥ 1 PPM (pezzi al minuto, a seconda del processo)
Tasso di qualificazione del prodotto	≥ 99,8% (esclusi difetti del materiale in ingresso, errore umano e fattori di processo esterni)
Tasso di guasto dell'attrezzatura	≤ 2% (escluse utenze esterne e discrepanze delle materie prime)
Requisiti alimentazione pneumatica	0,5 a 0,7 MPa, Portata: 100 L/min
Alimentazione elettrica	Monofase AC 220V ±10% / 50 Hz, Potenza totale: 2,5 kW
Dimensioni attrezzatura	Circa L 570 mm × P 550 mm × A 1320 mm
Peso netto attrezzatura	Circa 150 kg