

Macchina Per Scanalatura Di Batterie Cilindriche Verticali

Numero articolo: GC07



Introduzione

Progettata per l'assemblaggio di celle, questa macchina per scanalatura di batterie cilindriche verticali ad alta precisione offre un controllo uniforme della profondità, un funzionamento programmabile tramite touchscreen e una robusta durata degli utensili per laboratori di ricerca sulle batterie, linee di produzione pilota e impianti di produzione di supercondensatori che cercano una ripetibilità del processo superiore.

Ulteriori informazioni

Applicazione	Descrizione	Vantaggio chiave
R&D batterie agli ioni di litio	Formazione di scanalature circonferenziali uniformi su contenitori in acciaio cilindrici prototipo prima del riempimento di elettrolita e della crimpatura finale.	Previene lo spostamento dei componenti interni e garantisce tolleranze di tenuta meccanica strette per test elettrochimici affidabili.
Assemblaggio di celle cilindriche su scala pilota	Esecuzione di scanalature semi-automatizzate su lotti di piccole e medie dimensioni di formati di batterie commerciali.	Raggiunge tassi di produttività fino a 400 EA/H con una precisione di profondità ripetibile di $\pm 0,1$ mm tra i lotti di produzione.
Produzione di supercondensatori in alluminio	Scanalatura di precisione di gusci di condensatori in alluminio a parete sottile con diametri esterni fino a $\Phi 30$ mm.	Produce una deformazione controllata senza incrinare o assottigliare il materiale leggero dell'involucro in alluminio.
Sviluppo di celle cilindriche di grande formato	Lavorazione con utensili personalizzati per celle di grande formato di nuova generazione, inclusi i formati 32700 e 4680.	L'architettura modulare del mandrino e della lama si adatta facilmente alle geometrie di accumulo energetico commerciale ad alta capacità.
Prototipazione di celle agli ioni di sodio e allo stato solido	Preparazione meccanica dell'involucro per chimiche cellulari emergenti che utilizzano leghe speciali per alloggiamenti.	Il posizionamento meccanico ad alta rigidità si adatta a vari livelli di durezza dell'involucro senza vibrazioni dell'utensile.
Strutture di ricerca educativa e industriale	Formazione pratica alla fabbricazione e ottimizzazione dei parametri di processo in camere bianche universitarie e laboratori di ricerca aziendali.	L'interfaccia PLC facile da usare e l'ingombro compatto consentono un funzionamento sicuro e diretto in ambienti multi-utente.

Parametro	Specifica (GC07)
Numero articolo prodotto	GC07
Orientamento di caricamento del pezzo	Verticale
Intervallo di profondità di scanalatura	1,2 - 2,0 mm (Regolabile)
Intervallo di larghezza di scanalatura	1,1 - 1,5 mm (Determinato dallo spessore della lama)
Precisione di lavorazione	$\pm 0,1$ mm
Durata della lama di taglio	> 1.000.000 di cicli
Capacità di produzione	Semi-automatica, fino a 400 EA/H
Intervallo principale di pezzi compatibili	Gusci di condensatori in alluminio e contenitori in acciaio cilindrici fino a $\Phi 30$ mm
Opzioni di personalizzazione per grande formato	Disponibile per 32700, 4680 e formati cilindrici grandi personalizzati
Sistema di controllo	Controllore logico programmabile (PLC) con interfaccia touchscreen

Parametro	Specifica (GC07)
Alimentazione operativa	220 V / 50 Hz
Consumo energetico nominale	200 W
Pressione pneumatica richiesta	0,5 - 0,7 MPa
Dimensioni dell'attrezzatura (L x P x A)	420 x 370 x 550 mm
Peso netto dell'attrezzatura	50 kg