

Macchina Semiautomatica Per La Scanalatura Di Celle A Batteria Cilindriche

Numero articolo: GC06

introduzione

Progettata per la produzione di batterie cilindriche ad alta precisione, questa macchina scanalatrice semiautomatica offre un controllo della profondità programmabile, un funzionamento digitale resistente agli elettroliti e una rapida velocità di lavorazione di 400 unità all'ora per involucri di celle 18650, 21700 e 26650, ideale per la ricerca avanzata sulle batterie e le linee pilota.

Ulteriori informazioni

Applicazione	Descrizione	Vantaggio chiave
Assemblaggio celle agli ioni di litio 18650 e 21700	Formazione di scanalature uniformi di tenuta su involucri cilindrici in acciaio commerciali standard prima della sigillatura.	Offre una profondità di scanalatura costante entro $\pm 0,1$ mm per garantire una sigillatura ermetica del tappo ed evitare perdite di elettrolito.
Prototipazione 26650 ad alta capacità	Lavorazione di involucri cilindrici in acciaio per impieghi gravosi per la ricerca sullo stoccaggio di energia e sui veicoli elettrici.	Accoglie fattori di forma più grandi con un supporto strutturale rigido e profondità di scanalatura regolabili da 1,2 mm a 2,0 mm.
Involucro per condensatori elettrolitici in alluminio	Indentazione di canali di ritenzione circolari su gusci in alluminio di dimensioni da miniatura a medie fino a $\Phi 30$ mm.	La pressione radiale delicata e controllata impedisce la deformazione della parete su substrati in alluminio più morbidi durante la rotazione ad alta velocità.
Linee pilota di R&S e formulazione batterie	Conduzione di fabbricazione di celle in serie pilota per valutare nuovi materiali anodo/catodo e formulazioni di elettroliti.	Il rapido cambio meccanico tra i formati delle celle con l'archiviazione intuitiva dei parametri PLC riduce i tempi di inattività per la configurazione delle prove.
Ricerca accademica e industriale sui materiali	Insegnamento e prototipazione di architetture avanzate di stoccaggio dell'energia elettrochimica in laboratori universitari e istituzionali.	Ingombro da banco sicuro ed ergonomico con protocolli di manutenzione semplici e verifica digitale della velocità.
Preparazione involucri supercondensatori	Fabbricazione di scanalature di ritenzione strutturale in involucri metallici a parete sottile per celle a supercondensatori ad alta velocità.	Preserva la concentricità dell'involucro e l'integrità strutturale attraverso una formatura rotativa motorizzata ultra-fluida.

Parametro	Specifica (GC06)
Identificativo prodotto	GC06
Architettura di controllo	Controller touchscreen PLC con display digitale dei parametri
Hardware di input	Pulsanti metallici impermeabili resistenti alla corrosione
Materiali dell'involucro compatibili	Acciaio inossidabile, acciaio nichelato, involucri in alluminio
Fattori di forma cilindrici supportati	18650, 21700, 26650 e altri involucri cilindrici in acciaio standard
Compatibilità gusci condensatori	Involucri per condensatori in alluminio fino a $\Phi 30$ mm di diametro esterno
Intervallo di profondità di scanalatura	1,2 mm - 2,0 mm (regolabile in continuo)
Intervallo di larghezza di scanalatura	1,1 mm - 1,5 mm (configurazione spessore lama standard)

Parametro	Specifica (GC06)
Precisione di lavorazione	±0,1 mm
Vita utile lama utensile	> 1.000.000 di cicli
Velocità di produzione	Fino a 400 pezzi / ora (semiautomatico)
Regolazione della velocità di rotazione	Regolatore di velocità variabile con display digitale
Pressione aria compressa operativa	0,5 MPa - 0,7 MPa (azionamento pneumatico)
Requisiti di alimentazione elettrica	220V AC / 50 Hz monofase
Consumo energetico nominale	140 W
Dimensioni del sistema (L x P x A)	740 mm x 250 mm x 350 mm
Peso netto	37 kg
Obiettivo lubrificazione manutenzione	Colonne di guida, boccole rotanti, guide scorrevoli e gruppi di trasmissione