

Macchina Per Scanalatura Batterie Cilindriche, Scanalatrice Da Banco Automatica E Manuale Per Celle Cilindriche

Numero articolo: GC01



introduzione

Progettata per la ricerca sulle batterie cilindriche e l'assemblaggio su scala pilota, questa macchina di precisione offre una regolazione continua della velocità, un controllo pneumatico esatto della profondità, utensili intercambiabili e una perfetta integrazione in glovebox per una fabbricazione costante e priva di difetti degli involucri delle celle.

Ulteriori informazioni

Applicazione	Descrizione	Vantaggio Chiave
Prototipazione di batterie agli ioni di litio	Scanalatura di precisione di contenitori in acciaio nichelato 18650, 21700 e 26650 per celle di ricerca.	Garantisce l'altezza e la profondità esatte della sede della guarnizione per prevenire perdite di elettrolita durante il ciclaggio ad alta pressione.
Scanalatura di gusci per supercondensatori	Formazione di cordoni di supporto circonfenziali su contenitori in alluminio a parete sottile per EDLC ad alta potenza.	Previene la rottura dell'involucro grazie alla velocità di rotazione fluida e continua e alla forza radiale controllata.
Assemblaggio di celle allo stato solido	Pre-aggraffatura meccanica e formazione di cordoni su gusci cilindrici specializzati in condizioni di glovebox inerte.	L'architettura sigillata e antiruggine funziona in sicurezza all'interno di atmosfere di argon anidro senza degassamento.
Produzione pilota in piccoli lotti	Elaborazione continua azionata da interruttore a pedale di celle cilindriche con produttività fino a 8 unità al minuto.	Massimizza la coerenza dell'output del lotto riducendo al contempo l'affaticamento dell'operatore grazie all'azionamento pneumatico automatico.
Ottimizzazione del riempimento di elettrolita	Elaborazione di scanalature di precisione per mantenere in posizione gli isolanti superiori interni prima dell'iniezione automatizzata di precisione dell'elettrolita.	Mantiene tolleranze di gioco interno rigorose per l'inserimento automatizzato dell'ago e il posizionamento della guarnizione.
Validazione di materiali accademici	Test comparativi di leghe sperimentali per involucri, spessori di placcatura e variazioni strutturali delle pareti.	L'ampio intervallo di regolazione (0-10 mm di profondità, 0-20 mm di altezza) accoglie diverse geometrie di contenitori sperimentali.

Parametro di Specifica	Dettaglio Tecnico / Valore (GC01)
Identificativo Prodotto	GC01
Precisione di Lavorazione	±0,1 mm
Intervallo di regolazione profondità scanalatura	0 - 10 mm (regolabile in continuo)
Intervallo di regolazione posizione lama	0 - 20 mm (posizione assiale regolabile)
Larghezza lama di scanalatura	1,1 - 1,6 mm (utensili standard; abbinati allo spessore della lama)
Velocità di rotazione mandrino	Regolabile in continuo fino a ~300 giri/s (senza scatti)
Produttività operativa	6 - 8 pezzi/min (dipende dall'abilità dell'operatore e dal materiale del contenitore)
Modalità operative	Doppia modalità: calibrazione configurazione manuale / ciclo automatico a pedale
Meccanismo di controllo avanzamento	Sistema a doppio cilindro pneumatico (azionamento indipendente di bloccaggio e formatura)
Requisito fornitura aria compressa	0,45 - 0,6 MPa (aria compressa pulita, secca, non lubrificata)

Parametro di Specifica	Dettaglio Tecnico / Valore (GC01)
Potenza elettrica nominale	Monofase 220V AC $\pm 10\%$, 50 Hz, 140 W
Materiali telaio e strutturali	Acciaio cromato legato ad alta resistenza con placcatura ecologica e finitura spray protettiva
Compatibilità atmosferica	Camera bianca ad aria ambiente standard o glovebox ad atmosfera inerte (Argon/Azoto)
Dimensioni esterne (L x P x A)	740 mm x 220 mm x 470 mm