

Macchina Pneumatica Da Laboratorio Per La Crimpatura Di Celle A Bottone

Numero articolo: CC03



introduzione

Macchina pneumatica da laboratorio per la crimpatura di celle a bottone per la ricerca sulle batterie e l'assemblaggio di condensatori, con pressione di sigillatura regolabile, funzionamento con gas inerte, utensili di precisione, supporto per più formati, design compatto, nessuna elettricità richiesta, utilizzo sicuro per una produzione costante di piccoli lotti e flussi di lavoro affidabili in laboratorio

Ulteriori informazioni

Applicazione	Descrizione	Vantaggio principale
Ricerca sulle batterie agli ioni di litio	Sigillatura di celle a bottone da laboratorio dopo il posizionamento di elettrodi, separatore, elettrolita e componenti dell'alloggiamento in un ambiente di ricerca controllato.	Produce campioni di prova uniformi per la valutazione elettrochimica e il confronto dei materiali.
Sviluppo di batterie allo stato solido	Chiusura di assemblaggi di celle a bottone utilizzati per valutare elettroliti solidi, elettrodi compositi e strutture di interfaccia.	Fornisce un controllo regolabile dell'altezza di sigillatura per impilamenti sperimentali sensibili.
Ricerca sui supercondensatori	Preparazione di piccoli campioni di condensatori per lo screening dei materiali, gli studi sulle formulazioni e i test delle prestazioni.	Supporta una chiusura ripetibile senza richiedere alimentazione elettrica presso la postazione di lavoro.
Assemblaggio di celle in glove box	Funzionamento con gas argon o azoto e convogliamento dello scarico all'esterno tramite un collegamento compatibile con KF40.	Contribuisce a preservare l'atmosfera controllata necessaria per i materiali sensibili all'umidità o all'ossigeno.
Produzione pilota di piccoli lotti	Sigillatura di quantità limitate di celle a bottone sperimentali o di pre-produzione in uno stabilimento o in un'area di sviluppo dei processi.	Offre un'alternativa compatta e pratica per la produzione a basso volume.
Smontaggio di celle a bottone	Utilizzo di utensili intercambiabili opzionali per aprire o rimuovere gli alloggiamenti da celle selezionate delle serie 16, 20, 24 e 30.	Amplia le funzioni della postazione per l'analisi dei guasti dopo i test e il recupero dei campioni.
Preparazione di elettrodi e polveri	Configurazione di stampi compatibili per la pressatura di fogli di elettrodi o la pressatura di pellet di polvere per batterie.	Consolida diverse attività di preparazione in piccolo formato su un'unica piattaforma pneumatica.
Ricerca accademica sui materiali	Supporto alla fabbricazione ripetibile di campioni nei laboratori didattici e di ricerca che lavorano con batterie, ceramiche, polveri o materiali avanzati.	Rende accessibili la pressatura e la sigillatura controllate in diversi flussi di lavoro di laboratorio.

Parametro	Specifica
Identificativo del prodotto	CC03
Tipo di prodotto	Macchina pneumatica da laboratorio per la crimpatura di celle a bottone
Funzione principale	Sigillatura di celle a bottone e campioni di condensatori
Funzioni aggiuntive	Smontaggio di celle a bottone, pressatura di fogli di elettrodi, pressatura di pellet di polvere per batterie con utensili compatibili
Utensile di sigillatura standard	Stampo di sigillatura per celle a bottone della serie 20 CC03
Utensile di sigillatura opzionale	Configurazioni aggiuntive disponibili sostituendo alcuni componenti dello stampo

Parametro	Specifica
Dimensioni opzionali supportate per lo smontaggio	Configurazioni CC03 per celle della serie 16, CC03 per celle della serie 20, CC03 per celle della serie 24 e CC03 per celle della serie 30
Fonte del gas	Bombola di gas argon o azoto da 0,7 a 0,8 MPa oppure aria compressa
Indicazioni sull'aria compressa nella glove box	Si sconsiglia l'uso di aria compressa all'interno di una glove box
Design dello scarico	Porta di scarico dedicata per il collegamento esterno
Collegamento dello scarico compatibile	Componenti KF40 o equivalenti
Consumo di gas	Circa 480 mL per ciclo di sigillatura
Controllo della pressione di sigillatura	Valvola di regolazione manuale
Pressione operativa consigliata	0,7 MPa
Corsa di sigillatura	30 mm
Principio di funzionamento	Azionamento pneumatico controllato da una valvola meccanica manuale
Requisiti elettrici	Nessuna alimentazione elettrica richiesta
Dimensioni di installazione	L290 mm x P205 mm x H330 mm
Peso approssimativo	25 kg
Materiale strutturale	Acciaio al cromo ad alta resistenza
Trattamento superficiale	Trattamento di galvanizzazione e verniciatura a spruzzo rispettoso dell'ambiente; progettato per la resistenza alla corrosione
Funzione di sicurezza	Progettato con una funzione per aiutare a prevenire i cortocircuiti della batteria durante la sigillatura
Orientamento di caricamento della batteria	Posizionare la batteria in piano nell'incavo di posizionamento dello stampo inferiore con il lato negativo rivolto verso l'alto
Regolazione dell'altezza di sigillatura	Allentare le quattro viti di regolazione laterali sul dado di limitazione dell'altezza di sigillatura, ruotare il dado per regolare l'altezza, quindi serrare nuovamente le viti di regolazione
Sequenza operativa	Caricare la batteria con lo stampo aperto, azionare la valvola manuale per sollevare il piano mobile e chiudere lo stampo, invertire la valvola per abbassare il piano mobile e aprire lo stampo, quindi rimuovere la batteria
Requisiti di manutenzione	Rimuovere frequentemente lo sporco dalle colonne di guida e dalle altre parti mobili; mantenere pulito e lubrificato il sistema per garantire un movimento fluido
Ispezione degli elementi di fissaggio	Ispezionare periodicamente viti, dadi, perni e altri elementi di fissaggio per prevenire l'allentamento e ridurre i rischi per l'apparecchiatura o la sicurezza personale
Requisiti di sicurezza operativa	Tenere le mani e le altre parti del corpo lontane dalle colonne di guida, dalle piastre scorrevoli e dalle aree pericolose durante lo smontaggio durante il funzionamento
Requisiti per l'operatore	Non consentire a due o più persone di utilizzare contemporaneamente l'apparecchiatura, poiché ciò può causare lesioni accidentali