



KINTEK SOLUTION

Macchina Crimpatrice Per Celle A Bottone Catalogo

Contact us for more catalogs of Pressa da laboratorio, Materiali e materiali di consumo per laboratori di batterie, Test di batterie e apparecchiature elettrochimiche, Apparecchiature per la fabbricazione di elettrodi, Apparecchiature per l'assemblaggio e il riempimento delle celle, ecc.

KINTEK SOLUTION

PROFILO AZIENDALE

>>> Chi siamo

KINTEK Solution è un innovatore guidato dalla tecnologia specializzato in apparecchiature di laboratorio complete per la ricerca e sviluppo di batterie e la ricerca sui materiali avanzati. Il nostro portafoglio copre l'intero flusso di lavoro di fabbricazione delle celle: dalla miscelazione, al rivestimento e alla pressatura di precisione (automatica, riscaldata, isostatica) fino all'assemblaggio e al collaudo delle celle. Essenziali anche nella ceramica e nella metallurgia delle polveri, i nostri sistemi danno priorità alla precisione, alla sicurezza e alla ripetibilità, consentendo ai ricercatori e ai laboratori industriali di ottenere risultati rivoluzionari.



Macchina Automatica Per L'assemblaggio Di Pile A Bottone Con Riempimento Di Elettrolita Di Precisione E Ispezione Ccd

Numero articolo: CC04



introduzione

Macchina automatica per l'assemblaggio di pile a bottone per batterie serie 20 e 24, dotata di riempimento di elettrolita di precisione, movimentazione automatica dei materiali, cambio vassoio, sigillatura, ispezione CCD, controllo PLC e compatibilità con glovebox per una fabbricazione costante delle celle in laboratorio e flussi di lavoro avanzati di ricerca sulle batterie.

Ulteriori informazioni

Applicazione	Descrizione	Vantaggio principale
Ricerca e sviluppo batterie al litio	Assemblaggio e sigillatura di pile a bottone di laboratorio dopo la preparazione dei materiali dell'elettrodo, del separatore e del guscio. L'attrezzatura gestisce il recupero dei componenti, l'iniezione di elettrolita, l'impilamento e la sigillatura in una sequenza ripetibile.	Supporta una preparazione coerente dei prototipi e riduce la manipolazione manuale ripetitiva durante lo sviluppo della batteria.
Ricerca sulle batterie allo stato solido	Utilizzo del caricamento controllato dei vassoi e dell'ordine di assemblaggio programmabile per celle sperimentali che richiedono un posizionamento degli strati accuratamente sequenziato. Il formato compatto è adatto alla ricerca basata su glovebox.	Migliora l'organizzazione del flusso di lavoro supportando l'assemblaggio in ambienti controllati.
Valutazione del rivestimento dell'elettrodo	Registrazione dell'allineamento dell'elettrodo e della qualità del rivestimento tramite ispezione CCD durante la fabbricazione della pila a bottone. I dati di ispezione acquisiti possono essere associati a ogni batteria prodotta per una revisione successiva.	Aiuta i ricercatori a collegare la qualità della preparazione dell'elettrodo con le prestazioni della cella a valle.
Studi sulla formulazione dell'elettrolita	Impostazione del volume di iniezione richiesto tramite la pompa di iniezione di precisione durante il confronto delle composizioni dell'elettrolita o delle condizioni di riempimento.	Fornisce un'aggiunta controllata di liquido tra i lotti di ricerca comparativi.
Ricerca sui materiali avanzati	Assemblaggio di pile a bottone utilizzate per valutare nuovi materiali attivi, rivestimenti, separatori e strutture di elettrodi. Il sequenziamento flessibile si adatta alle mutevoli procedure sperimentali.	Offre ai laboratori di materiali una piattaforma configurabile per la fabbricazione ripetibile delle celle.
Fabbricazione di celle accademica e su scala pilota	Caricamento manuale di più vassoi e possibilità per la macchina di recuperare i materiali e completare cicli di assemblaggio successivi. Le batterie finite vengono restituite ai vassoi corrispondenti.	Aumenta la produttività pratica per i programmi di laboratorio mantenendo il controllo dell'operatore sulla preparazione dei materiali.

Parametro	Specifica
Numero articolo prodotto	CC04
Gamma di batterie applicabile	Batterie a bottone serie 20 e 24
Metodo di assemblaggio	Assemblaggio inverso; il guscio negativo è posizionato sul fondo e i componenti sono impilati strato dopo strato
Metodo di caricamento	Caricamento manuale del vassoio con recupero automatico del materiale
Capacità del vassoio per ciclo	10 batterie, per riferimento
Velocità dell'attrezzatura	60 batterie all'ora, per riferimento
Sistema di iniezione dell'elettrolita	Pompa di iniezione ad alta precisione
Volume di iniezione	Impostabile

Parametro	Specifica
Trasferimento materiale	Design di trasferimento con morsetto per vassoio con cambio automatico del vassoio
Ispezione visiva	Ispezione visiva CCD per l'allineamento dell'elettrodo e la qualità del rivestimento
Display di ispezione	Visualizzazione dell'immagine di ispezione in tempo reale
Registrazione dati	Registra l'allineamento dell'elettrodo, la qualità del rivestimento e i dati di ispezione per ogni batteria prodotta
Connessione porta di iniezione	Tubi flessibili resistenti agli agenti chimici
Ambiente operativo	Glovebox o camera secca
Sistema di controllo	Controllo PLC con funzionamento tramite touchscreen
Impostazioni di processo	Quantità di batterie, volume di iniezione, velocità di esecuzione e altri parametri di processo configurabili
Dimensioni complessive	L800 mm x P550 mm x A710 mm
Alimentazione	AC220 V / 50 Hz
Potenza nominale	2 kW
Peso	250 kg

Macchina Manuale Per La Crimpatura Di Batterie A Bottone

Numero articolo: CC01



introduzione

La macchina manuale per la crimpatura di batterie a bottone per la ricerca di laboratorio offre una sigillatura idraulica precisa fino a una pressione di 8 t, un funzionamento compatto in glovebox, un controllo di sicurezza regolabile, una limitazione accurata dell'altezza e una protezione affidabile contro i cortocircuiti per una preparazione ripetibile dei campioni e una produzione pilota.

Ulteriori informazioni

Applicazione	Descrizione	Vantaggio principale
Ricerca e sviluppo di batterie a bottone	Sigillatura delle celle a bottone dopo il posizionamento di elettrodo, separatore ed elettrolita durante lo sviluppo di batterie in laboratorio.	L'altezza di sigillatura uniforme e la pressione monitorata migliorano la ripetibilità tra i campioni.
Screening dei materiali per batterie	Preparazione di grandi quantità di campioni di celle a bottone per valutare formulazioni di catodi, anodi, elettroliti e additivi.	Il funzionamento manuale a basso sforzo supporta l'elaborazione efficiente di lotti di ricerca senza richiedere una linea di produzione alimentata elettricamente.
Ricerca sui condensatori	Esecuzione della sigillatura controllata di campioni di condensatori da laboratorio e di componenti elettrochimici di prova correlati.	L'elevata forza di chiusura e gli utensili di precisione favoriscono chiusure dei campioni sicure e stabili.
Assemblaggio in glovebox	Utilizzo del sistema all'interno di una glovebox durante la manipolazione di materiali per elettrodi o elettroliti sensibili all'aria.	Le dimensioni compatte consentono la sigillatura in condizioni di atmosfera controllata.
Produzione pilota in piccoli lotti	Supporto alla produzione pilota limitata in fabbrica, alla verifica del processo e alla preparazione di campioni pre-produzione.	La forza idraulica e il feedback visibile della pressione forniscono un collegamento pratico tra i flussi di lavoro di ricerca e quelli pilota.
Smontaggio delle batterie	Utilizzo di utensili alternativi appropriati per aprire o smontare campioni di celle a bottone ai fini dell'analisi post-test.	Gli utensili intercambiabili ampliano l'utilità dell'apparecchiatura oltre la sola operazione di sigillatura.
Pressatura dei fogli degli elettrodi	Configurazione dell'apparecchiatura per la pressatura dei fogli degli elettrodi durante lo sviluppo dei materiali e dei processi.	La struttura meccanica stabile consente una pressatura di laboratorio controllata con una bassa complessità operativa.
Pressatura di pellet di polvere	Pressatura della polvere per batterie in pellet compatti o in campioni di ricerca correlati utilizzando stampi appropriati.	Un'unica piattaforma compatta può supportare diverse attività di preparazione dei campioni nella ricerca sui materiali.

Parametro	Specifiche
Modello	CC01
Tipo di apparecchiatura	Macchina manuale idraulica per la crimpatura e la sigillatura di batterie a bottone
Funzione principale	Sigillatura di batterie a bottone per la ricerca di laboratorio e la produzione pilota in piccoli lotti
Funzioni aggiuntive con utensili appropriati	Smontaggio delle batterie, pressatura dei fogli degli elettrodi e pressatura di pellet di polvere per batterie
Metodo di azionamento	Azionamento idraulico con leva manuale
Pressione massima	200 kg/cm ² , circa 8 tonnellate di pressione
Pressione normale consigliata per la sigillatura delle celle a bottone	Lettura del manometro di circa 80-100 kg/cm ²
Impostazione della pressione di fabbrica	Regolata prima della spedizione per le normali condizioni di sigillatura delle celle a bottone

Parametro	Specifiche
Regolazione della pressione	È possibile regolare una pressione maggiore per condizioni speciali dopo aver consultato il produttore
Forza di azionamento della leva manuale	Inferiore a 5 kg
Monitoraggio della pressione	Manometro incassato integrato
Sistema di sicurezza della pressione	Valvola interna di scarico dell'olio con pressione regolabile e limite superiore di pressione
Posizionamento dello stampo inferiore	L'anello di posizionamento ad alta precisione limita l'altezza di sigillatura
Regolazione dell'altezza di sigillatura	Allentare le quattro viti di fissaggio sul lato del dado di limitazione della sigillatura, ruotare il dado per regolare l'altezza, quindi serrare nuovamente le viti di fissaggio
Meccanismo di espulsione dello stampo superiore	Estrattore a vite e molla all'interno della coppa di sigillatura per la rimozione forzata della cella a bottone quando è bloccata
Materiale degli utensili	Materiale per stampi importato dal Giappone
Materiale strutturale	Acciaio cromato ad alta resistenza
Trattamento superficiale	Trattamento di elettrodeposizione e verniciatura ecologici; progettato per resistere alla ruggine
Protezione contro i cortocircuiti	La struttura include una funzione progettata per prevenire i cortocircuiti durante la sigillatura delle batterie
Funzionamento della valvola idraulica	Serrare il volantino di scarico dell'olio in senso orario per chiudere e pressurizzare; allentarlo in senso antiorario di circa mezzo giro per aprire lo stampo
Protezione dalla rotazione della valvola	Il volantino include posizioni limite in entrambe le direzioni per contribuire a prevenire una rotazione eccessiva e perdite d'olio
Ambiente operativo	Adatto al funzionamento all'interno di una glovebox grazie alle dimensioni compatte
Dimensioni complessive	223 mm X 170 mm X 325 mm
Peso	25 kg

Pressa Sigillatrice Elettrica Per Cella A Bottone

Numero articolo: CC02



introduzione

Pressa sigillatrice elettrica per celle a bottone per la ricerca di laboratorio sulle batterie, sigillatura di condensatori, produzione in piccoli lotti, con pressione regolabile, stampi intercambiabili, funzionamento privo di vibrazioni e formatura precisa e affidabile per diverse applicazioni di lavorazione dei materiali.

Ulteriori informazioni

Applicazione	Descrizione	Vantaggio principale
Ricerca sui materiali delle batterie	Sigillare celle a bottone serie CR20 dopo la preparazione di elettrodi, separatori ed elettroliti durante gli esperimenti di laboratorio sulle batterie.	Le impostazioni di pressione ripetibili supportano una preparazione coerente dei campioni tra i lotti di test.
Sviluppo di prototipi di celle a bottone	Produrre campioni di ricerca per valutare nuovi materiali per elettrodi, formulazioni e procedure di assemblaggio delle celle.	La formatura elettrica controllata riduce lo sforzo dell'operatore e migliora la coerenza del processo.
Sigillatura per ricerca sui condensatori	Eseguire operazioni di sigillatura per la ricerca sui condensatori e la relativa preparazione dei campioni di laboratorio.	La pressione digitale regolabile consente all'operatore di stabilire una condizione di sigillatura definita.
Produzione di prova in piccoli lotti	Supportare tirature di prova limitate prima della produzione su larga scala o della qualificazione del processo.	La costruzione compatta e gli stampi intercambiabili forniscono un supporto alla produzione flessibile senza richiedere un grande sistema di pressatura.
Pressatura di polveri secche	Utilizzare utensili di ricambio compatibili per attività di pressatura di polveri secche nella ricerca sui materiali.	L'elevata forza disponibile e una struttura rigida supportano operazioni di formatura ripetibili.
Pressatura e formatura di polveri umide	Configurare l'unità per la pressatura di polveri umide, la formatura o lavori correlati di creazione di campioni con stampi idonei.	Una piattaforma elettrica può supportare molteplici processi di formatura in laboratorio.
Operazioni di rivettatura	Adattare gli utensili per attività di rivettatura in cui è richiesta una forza di formatura lineare controllata.	L'azionamento motorizzato fornisce un movimento stabile e riduce lo sforzo operativo manuale.
Assemblaggio celle in glovebox	Posizionare l'unità per l'uso con un flusso di lavoro in glovebox quando la camera di trasferimento da 360 mm non è ostruita.	Le dimensioni compatte semplificano il trasferimento e il posizionamento in ambienti di laboratorio controllati.

Parametro	Specifica
Numero articolo prodotto	CC02
Tipo di apparecchiatura	Pressa sigillatrice elettrica per celle a bottone
Uso primario	Preparazione di campioni di celle a bottone per la ricerca di laboratorio sulle batterie; sigillatura per ricerca sui condensatori; produzione di prova in piccoli lotti
Metodo di azionamento	Azionamento elettrico
Controllo della pressione	Controllo preciso della pressione di sigillatura con input digitale liberamente configurabile
Pressione massima di sigillatura	Max. 1000 kg, visualizzata e impostabile digitalmente
Corsa di sigillatura	25 mm
Stampo di sigillatura standard	Stampo di sigillatura CR20
Formati di cella standard compatibili	CR2016, CR2025, CR2032

Parametro	Specifica
Utensili opzionali	Altri stampi di sigillatura disponibili; gli utensili possono anche essere cambiati per pressatura di polveri secche, pressatura di polveri umide, formatura, rivettatura e altre operazioni
Tensione di alimentazione	Monofase da 110 V a 220 V CA $\pm 10\%$
Frequenza	50 Hz / 60 Hz
Potenza nominale	0,1 kW
Interfaccia di controllo	Touchscreen HIM
Compatibilità trasferimento glovebox	Può passare direttamente attraverso una camera di trasferimento per glovebox da 360 mm di diametro quando non è ostruita da componenti come una piastra scorrevole
Dimensioni complessive	L270 mm x P185 mm x A570 mm
Peso	30 kg

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



Kintek Solution

Sede centrale: No.89 Science Avenue, High-Tech Zone,
Zhengzhou, Cina

WhatsApp