

Tagliatrice Continua Per Elettrodi Di Batterie Al Litio, Larghezza Di Taglio Da 200 A 560 Mm

Numero articolo: FQ03



introduzione

La tagliatrice continua per fogli di elettrodi per batterie al litio lavora elettrodi rivestiti in rotoli con larghezze da 200 a 560 mm, dotata di controllo della tensione a circuito chiuso, guida web di precisione, rimozione della polvere e riavvolgimento su doppio albero differenziale.

[Ulteriori informazioni](#)

Applicazione	Descrizione	Vantaggio principale
Produzione di elettrodi al litio ferro fosfato	Taglia rotoli di elettrodi positivi e negativi calandrati utilizzati nella produzione di celle al litio ferro fosfato.	La gestione controllata del materiale supporta la preparazione stabile di molteplici strisce di elettrodi da ampi rotoli madre.
Lavorazione di elettrodi al nichel cobalto manganese	Converte fogli di elettrodi calandrati per sistemi di materiali al nichel cobalto manganese ossido in formati di strisce specificati.	Il taglio rotativo di precisione aiuta a mantenere larghezze di taglio definite e prestazioni controllate delle bave metalliche.
Linee di celle al litio cobalto ossido e litio manganato	Lavora materiali per elettrodi rivestiti e laminati per la produzione di batterie al litio cobalto ossido e litio manganato.	Il doppio riavvolgimento superiore e inferiore separa le strisce tagliate in rotoli finiti ordinati.
Conversione di elettrodi al litio titanato	Gestisce materiale per elettrodi al litio titanato calandrato entro i limiti supportati di foglio, spessore dell'elettrodo e diametro del rotolo.	La tensione a circuito chiuso e la guida automatica del materiale promuovono un movimento stabile di fogli rivestiti sensibili.
Preparazione di anodi in grafite e carbonio	Taglia fogli di elettrodi negativi a base di grafite o carbonio dopo il rivestimento e la calandratura.	La spazzolatura e l'estrazione integrate rimuovono la polvere residua generata attorno alla fase di taglio.
Sviluppo di formati di elettrodi per linee pilota	Produce larghezze multi-striscia ripetute, inclusa la configurazione uno-su-nove da 56/58 mm dichiarata, per lo sviluppo e la valutazione del processo.	L'operazione continua regolabile consente ai team di stabilire le condizioni di taglio in base ai risultati di taglio effettivi.
Recupero dei ritagli di bordo nella produzione di batterie	Raccoglie i ritagli laterali generati durante la conversione delle strisce di elettrodi utilizzando una gestione dedicata degli scarti.	La tensione degli scarti regolabile indipendentemente aiuta a mantenere una raccolta stabile del materiale di bordo.

Parametro	Specifica	Note
Numero articolo sito	FQ03	
Sistemi di elettrodi idonei	Litio ferro fosfato, litio cobalto ossido, litio manganato, materiali ternari, nichel cobalto manganese ossido, litio titanato, carbonio, grafite e sistemi correlati	Per fogli di elettrodi rivestiti e calandrati
Tipo di svolgimento	Svolgimento centrale a albero singolo	
Metodo di giunzione	Giunzione manuale del materiale	
Controllo della tensione	Sistema di controllo automatico della tensione a circuito chiuso e continuo	
Metodo di taglio	Coltelli a disco circolare per taglio rotativo continuo multi-striscia simultaneo	Taglio a rotolo tipo coltello
Larghezza di taglio garantita	200-560 mm	
Specifica di taglio	56/58 mm, uno-su-nove, due gruppi	Ogni portalamina include coltelli, distanziatori e manicotti
Larghezza di taglio effettiva	Massimo 530 mm	

Parametro	Specifica	Note
Precisione della larghezza di taglio	+/-0,05 mm	
Larghezza design faccia rullo	650 mm	
Velocità di corsa meccanica	50 m/min	
Impostazione velocità meccanica	Massimo 50 m/min, regolabile in continuo	
Velocità di taglio	20-50 m/min	Determinata dal risultato del taglio
Velocità di accettazione taglio	50 m/min	
Intervallo spessore elettrodo	80-250 um	
Spessore elettrodo tagliabile	90-300 um	
Spessore foglio alluminio in ingresso	10-30 um	Larghezza 100-560 mm; diametro massimo rotolo 450 mm
Spessore foglio rame in ingresso	6-30 um	Larghezza 100-560 mm; diametro massimo rotolo 450 mm
Spessore foglio rame adattabile	5-20 um	
Spessore foglio alluminio adattabile	10-25 um	
Larghezza massima foglio	560 mm	
Diametro massimo rotolo di svolgimento	Phi 450 mm	
Peso massimo svolgimento	250 kg	
Diametro interno anima svolgimento	Phi 3 pollici (Phi 76,2 mm)	
Corsa e precisione controller guida web	+/-50 mm; +/-0,2 mm	Controllo correzione svolgimento
Metodo di riavvolgimento	Set superiore e inferiore di dispositivi di avvolgimento ad albero differenziale	
Configurazione albero differenziale	Metodo Nishimura	
Larghezza massima riavvolgimento	650 mm	Dotato di albero differenziale 40#
Diametro massimo riavvolgimento	Phi 450 mm	
Diametro albero riavvolgimento	Phi 3 pollici diametro interno	Anima di riavvolgimento fornita dall'utente
Precisione riavvolgimento	+/-0,4 mm	
Rullo di pressione riavvolgimento	Rullo di rotolamento a due ruote	Aiuta a prevenire l'arricciatura del bordo del rotolo avvolto
Bava metallica longitudinale	Meno di 8 um	Oltre la superficie di rivestimento dell'elettrodo; nella direzione oltre l'elettrodo
Bava metallica trasversale	Meno di 10 um	Nella direzione dell'elettrodo
Serpeggiamento elettrodo	+/-0,5 mm/1000 mm	Curvatura nella direzione di taglio; misurata fissando entrambe le estremità di una striscia piatta contro un righello da un metro e controllando lo spazio massimo
Coltelli da taglio	Coltelli in lega di carburo di tungsteno domestici	
Dimensioni coltelli fornite di serie	Phi 100 x Phi 65 x 0,7 (30 gradi); Phi 100 x Phi 55 x 2,0 (90 gradi)	Standard di fabbrica
Diametro esterno minimo utilizzabile coltello superiore	Phi 96 mm	

Parametro	Specifica	Note
Sistema di pulizia	Il dispositivo di rimozione polvere spazzola ed estrae la polvere fluttuante dopo il taglio; inclusa estrazione polvere coltello superiore	
Gestione scarti di bordo	Dispositivo di raccolta indipendente con rulli di pressione	Tensione scarti di bordo regolabile manualmente; scarti di bordo superiori a 3 mm, con 5 mm raccomandati per una raccolta stabile
Alimentazione elettrica	Trifase 380 V / 30 A / 50 Hz	
Consumo aria	450 L/h	
Potenza totale	Circa 5 kW	
Disponibilità attrezzatura	Almeno 95%	
Dimensioni complessive attrezzatura	Circa 1800 x 2200 x 1900 mm	Lunghezza x larghezza x altezza
Dimensioni collettore polveri	Circa 800 x 600 x 1400 mm	Lunghezza x larghezza x altezza
Dimensioni carrello portalama	Circa 1200 x 400 x 1000 mm	Lunghezza x larghezza x altezza
Peso	Circa 3,5 t	
Colore standard attrezzatura	Grigio scuro	
Documentazione inclusa	Manuale operativo in cinese, manuale di manutenzione dell'attrezzatura e documentazione per i componenti acquistati	
Sequenza operativa	Caricamento tramite carrello di trasferimento sull'albero di svolgimento, piattaforma di giunzione, rullo di trazione, gruppo coltelli, gruppo rulli, riavvolgimento su albero differenziale superiore e inferiore e avvolgimento scarti di bordo	Impostare la tensione dell'elettrodo richiesta, commutare la guida del materiale in modalità automatica e avviare il taglio, l'avvolgimento e la raccolta automatici