

Máquina De Empilhamento Semiautomática Tipo Z Para Baterias De Íon-Lítio

Número do item: RB05



introdução

A máquina de empilhamento semiautomática tipo Z para baterias de íon-lítio combina tensão controlada do separador, operação por pedal, alinhamento preciso e temporização digital para uma preparação eficiente de amostras de pesquisa e prototipagem de células em pequenos lotes.

[Saiba mais](#)

Aplicação	Descrição	Principal Benefício
Preparação de amostras de P&D de baterias de íon-lítio	Montar eletrodos positivos, eletrodos negativos e material separador empilhados em Z para células de desenvolvimento.	Suporta a preparação estruturada de amostras de pesquisa com alinhamento especificado melhor que +/-0,5 mm.
Produção experimental de células em pequenos lotes	Preparar conjuntos de células empilhadas repetidas para corridas experimentais limitadas antes de decisões de processo em maior escala.	A operação semiautomática melhora a eficiência em comparação com o empilhamento manual.
Avaliação de formato de eletrodo	Avaliar folhas de eletrodos e arranjos de abas dentro da faixa de empilhamento declarada de 44 mm x 44 mm a 200 mm x 150 mm.	Dimensões suportadas amplas permitem que as equipes avaliem múltiplos conceitos de tamanho de célula em uma única unidade.
Estudos de manuseio de separador	Usar o sistema de controle de tensão automático enquanto forma camadas de separador em forma de Z entre os eletrodos.	O manuseio controlado do separador suporta a formação ordenada de camadas durante a avaliação do processo.
Laboratórios universitários de baterias	Produzir amostras de células empilhadas para pesquisa acadêmica de baterias, laboratórios de ensino e estudos experimentais.	Ajuste, operação e manutenção diretos adequados para trabalhos de pesquisa que mudam frequentemente.
Desenvolvimento de fluxo de trabalho de linha piloto	Estabelecer procedimentos operacionais repetíveis usando controle de cilindro por pedal, contagem, zeragem e temporização digital.	Funções operacionais integradas suportam fluxos de trabalho de teste claros e repetíveis.
Comparação de processo de montagem de células	Comparar abordagens de empilhamento manual e semiautomático ao avaliar a organização da pilha e a eficiência operacional.	A unidade foi projetada para fornecer maior eficiência de empilhamento e melhor organização em relação ao empilhamento manual.
Desenvolvimento de protótipos multiformato	Construir protótipos com abas no lado longo dentro das dimensões máximas de pilha declaradas.	Dimensões máximas definidas e orientação de abas ajudam as equipes a planejar formatos de protótipo compatíveis.

Parâmetro	Especificação
Identificador do item	RB05
Processo de empilhamento	Empilhamento em forma de Z de folhas de eletrodo positivo, folhas de eletrodo negativo e material separador
Movimento do separador	Cilindro aciona o movimento do separador para a esquerda e para a direita
Controle do separador	Sistema de controle automático de tensão
Modo de empilhamento	Semiautomático
Precisão de empilhamento	Organização melhor que +/-0,5 mm
Tamanho mínimo de empilhamento, incluindo comprimento da aba	C44 mm x L44 mm; tamanhos menores requerem substituição da placa de pressão

Parâmetro	Especificação
Tamanho máximo de empilhamento, incluindo comprimento da aba	C200 mm x L150 mm; abas no lado longo
Espessura máxima de empilhamento	12 mm; pilhas mais espessas requerem substituição da placa de ajuste
Diâmetro máximo do rolo de separador	220 mm
Método de controle	Interruptor de pedal controla a ação do cilindro
Funções operacionais	Contagem automática e zeragem
Display de temporização	Temporizador digital
Retenção de parâmetros	Retém automaticamente o status do último parâmetro usado após perda de energia ou inatividade
Dimensões do equipamento	C512 mm x L820 mm x A580 mm
Peso	Aproximadamente 50 kg
Tensão da fonte de alimentação	Monofásica 220 VAC +/-10%; 110 VAC pode ser personalizado
Frequência da fonte de alimentação	50 Hz/60 Hz
Potência	200 W
Suprimento de ar comprimido	Ar comprimido de 0,4~0,6 MPa