

Máquina De Conformação Digital De Precisão Para Células De Bateria E Supercapacitores

Número do item: CX06



Introdução

Máquina de conformação digital de precisão para células de bateria e supercapacitores, oferecendo formação de folha em quatro estações, triagem de curto-circuito, ajuste preciso de comprimento, controle PLC e preparação repetível para soldagem a laser confiável de abas coletoras em ambientes de fabricação exigentes.

[Saiba mais](#)

Aplicação	Descrição	Principal Benefício
Produção de células de bateria cilíndricas	Molda e compacta as faces das extremidades dos eletrodos positivos e negativos das células de bateria nº 60 aplicáveis antes da união da aba coletora.	Cria uma condição de face final compacta para a preparação da soldagem a laser das abas coletoras superior e inferior.
Fabricação de células de supercapacitor	Processa células de supercapacitor aplicáveis com diâmetro aproximado de 57 mm e comprimentos de 50 a 204 mm.	A dobra para dentro em quatro estações forma os substratos de folha de cobre e alumínio em uma sequência ordenada.
Preparação para soldagem a laser de abas coletoras	Forma as extremidades dos eletrodos para que fiquem prontas para conexão às abas coletoras superior e inferior por soldagem a laser.	Suporta uma interface física consistente antes da operação de soldagem a jusante.
Triagem de defeitos de entrada e em processo	Usa o teste de curto-circuito padrão durante o fluxo de trabalho de conformação para identificar produtos defeituosos.	Seleciona defeitos de curto-circuito antes que os produtos continuem para os estágios de fabricação subsequentes.
Classificação de qualidade baseada em resistência	Adiciona teste de resistência opcional onde a triagem de aceitação de valor de resistência é necessária.	Permite que a faixa de detecção e o limite de resistência inaceitável sejam definidos para a seleção do produto.
Produção de células de múltiplos formatos	Suporta a troca entre comprimentos de produto aplicáveis usando a medição de escala de grade exibida.	Fornecer ajuste de comprimento preciso e intuitivo quando os modelos de produto mudam.
Linhas automatizadas de processamento de células	Usa controle PLC, exibição IHM e vários modos de operação automática para abordar diferentes condições de produção.	Oferece às equipes de produção operação controlada com velocidade de conformação e tempo de permanência ajustáveis.

Parâmetro	Especificação
Número do Item do Produto	CX06
Produto aplicável	Células de bateria e supercapacitor nº 60
Diâmetro da célula aplicável	Aproximadamente 57 mm
Comprimento da célula aplicável	50-204 mm
Outras especificações de produto aplicáveis	Personalizável
Configuração de formação	Quatro estações
Função de formação	Substratos de folha de cobre e alumínio são pressionados para dentro um por um em uma sequência regular
Função de teste padrão	Teste de curto-circuito para triagem de produtos defeituosos
Função de teste opcional	Função de teste de resistência; a faixa de detecção pode ser definida; seleciona produtos com valores de resistência não qualificados

Parâmetro	Especificação
Medição e exibição de ajuste de comprimento	Detecção e exibição por escala de grade
Método de controle	Controle de processo PLC
Interface do operador	Exibição de interface homem-máquina
Operação automática	Vários modos de operação automática
Configurações de processo ajustáveis	Velocidade de conformação e tempo de permanência ajustáveis
Curso máximo do bloco deslizante (cabecote de prensa)	30 mm
Precisão de posicionamento de comprimento	+/-0,03 mm
Erro de comprimento de conformação	+/-0,1 mm
Vida útil normal do ferramental e molde	Mais de 5 milhões de ciclos
Capacidade	>=3 PPM
Taxa de disponibilidade	98%
Fonte de alimentação	220 V/50 Hz
Consumo de ar	0,5 m3/min
Potência	0,5 kW
Requisito de ar comprimido	0,5-0,7 MPa de ar comprimido seco
Dimensões totais	C1100 mm x L850 mm x A1700 mm
Requisito de carga de piso de instalação	Mais de 0,5 T/m2
Temperatura de operação	10-35 graus C
Umidade de operação	10-80% Rh
Requisito de altura de manuseio no térreo	Mais de 1,8 m
Requisito de transporte em elevador de andar superior	Largura do elevador de pelo menos 1 m, altura de pelo menos 1,8 m e profundidade de pelo menos 1,3 m
Requisito de planejamento de instalação	Confirmar a rota de transporte e o método de instalação de fora da fábrica para dentro da oficina com antecedência