

Máquina Semiautomática De Ranhurar Células De Bateria Cilíndricas

Número do item: GC06

introdução

Projetada para a fabricação de baterias cilíndricas de alta precisão, esta máquina de ranhurar semiautomática oferece controle de profundidade programável, operação digital resistente a eletrólitos e processamento rápido de 400 unidades por hora para carcaças de células 18650, 21700 e 26650 em pesquisa avançada de baterias e linhas piloto.

[Saiba mais](#)



Apliação	Descrição	Principal Benefício
Montagem de Células de Íon-Lítio 18650 e 21700	Formação de ranhuras de retenção de vedação uniformes em carcaças cilíndricas de aço comerciais padrão antes da selagem.	Proporciona profundidade de ranhura consistente dentro de $\pm 0,1$ mm para garantir a vedação hermética da tampa e evitar vazamento de eletrólito.
Prototipagem de Alta Capacidade 26650	Processamento de carcaças de aço cilíndricas de alta resistência para pesquisa de armazenamento de energia e veículos elétricos.	Acomoda formatos maiores com suporte estrutural rígido e profundidades de ranhura ajustáveis de 1,2 mm a 2,0 mm.
Carcaça de Capacitor Eletrolítico de Alumínio	Indentação de canais de retenção circunferenciais em carcaças de alumínio de pequeno a médio porte de até $\Phi 30$ mm.	A pressão radial suave e controlada evita a deformação da parede em substratos de alumínio mais macios durante a rotação em alta velocidade.
Linhas Piloto de P&D e Formulação de Baterias	Condução de fabricação de células em escala piloto para avaliar novos materiais de ânodo/cátodo e formulações de eletrólitos.	A troca mecânica rápida entre formatos de células com armazenamento intuitivo de parâmetros PLC reduz o tempo de inatividade da configuração de teste.
Pesquisa de Materiais Acadêmica e Industrial	Ensino e prototipagem de arquiteturas avançadas de armazenamento de energia eletroquímica em laboratórios universitários e institucionais.	Design de bancada seguro e ergonômico com protocolos de manutenção simples e verificação digital de velocidade.
Preparação de Invólucro de Supercapacitor	Fabricação de ranhuras de retenção estruturais em invólucros metálicos de parede fina para células de supercapacitor de alta taxa.	Preserva a concentricidade e a integridade estrutural da carcaça através de conformação rotativa motorizada ultra suave.

Parâmetro	Especificação (GC06)
Identificador do Produto	GC06
Arquitetura de Controle	Controlador PLC com Tela Sensível ao Toque e Display Digital de Parâmetros
Hardware de Entrada	Botões de Pressão Metálicos à Prova d'Água e Resistentes à Corrosão
Materiais de Carcaça Compatíveis	Aço Inoxidável, Aço Niquelado, Invólucros de Alumínio
Formatos Cilíndricos Suportados	18650, 21700, 26650 e outras carcaças de aço cilíndricas padrão
Compatibilidade com Carcaça de Capacitor	Carcaças de capacitor de alumínio de até $\Phi 30$ mm de diâmetro externo
Faixa de Profundidade de Ranhura	1,2 mm – 2,0 mm (Continuamente Ajustável)
Faixa de Largura de Ranhura	1,1 mm – 1,5 mm (Configuração de espessura de lâmina padrão)
Precisão de Usinagem	$\pm 0,1$ mm

Parâmetro	Especificação (GC06)
Vida Útil da Lâmina de Ferramental	> 1.000.000 de ciclos
Capacidade de Produção	Até 400 peças / hora (Semiautomática)
Ajuste de Velocidade Rotacional	Regulador de velocidade variável com display digital
Pressão de Ar Comprimido de Operação	0,5 MPa – 0,7 MPa (Acionamento pneumático)
Requisitos de Energia Elétrica	220V AC / 50 Hz Monofásico
Consumo de Energia Nominal	140 W
Dimensões do Sistema (C x L x A)	740 mm x 250 mm x 350 mm
Peso Líquido	37 kg
Alvo de Lubrificação de Manutenção	Colunas guia, buchas rotativas, trilhos deslizantes e conjuntos de acionamento