

Máquina De Corte E Vinco Pneumática De Laboratório Para Folhas De Eletrodos De Bateria

Número do item: MQ02



introdução

A máquina de corte e vinco pneumática de laboratório para folhas de eletrodos de bateria oferece cortes limpos e precisos para pesquisa em baterias, com ferramental configurável, operação pneumática compatível com glovebox, longa vida útil da matriz e desempenho controlado de rebarbas para uma preparação confiável de eletrodos em fluxos de trabalho laboratoriais exigentes todos os dias.

Saiba mais

Aplicação	Descrição	Principal Benefício
Prototipagem de eletrodos de bateria de íon-lítio	Corta folhas de ânodo e cátodo revestidas em perfis de eletrodo controlados durante o trabalho de desenvolvimento de células em laboratório.	Suporta preparação de amostras repetíveis com precisão de perfuração de $\pm 0,1$ mm.
Preparação de montagem de células em glovebox	Forma folhas de eletrodos dentro de uma glovebox onde o gás de processo corresponde à atmosfera da glovebox.	Mantém a operação de corte compatível com fluxos de trabalho de manuseio fechados.
Corte de perfil de aba de eletrodo	Produz formas de eletrodo que incluem abas dentro do comprimento máximo de corte de C150 mm.	Permite que a geometria do eletrodo e da aba seja formada em uma única operação de corte.
Triagem de materiais de bateria	Prepara espécimes de eletrodo consistentes para avaliação comparativa de materiais e formulações revestidas.	Limites de rebarbas controlados ajudam a reduzir a variação da qualidade da borda entre as amostras.
Preparação de células tipo bolsa em escala de pesquisa	Corta peças de eletrodo de laboratório maiores dentro de uma largura máxima de corte de L100 mm.	Fornecer um formato definido para preparar folhas para a construção de células de pesquisa.
Preparação de amostras de eletrodos para células tipo moeda	Produz pequenas peças de eletrodo com formato preciso a partir de material em folha antes da montagem e teste.	A substituição rápida da matriz suporta a alteração das geometrias das amostras durante P&D.
Laboratórios de bateria universitários	Fornecer um sistema de corte compacto para preparação repetível de eletrodos em instalações de pesquisa acadêmica.	A operação simples da válvula de partida e a pequena pegada suportam o uso prático em laboratórios compartilhados.
Processamento de folhas de materiais avançados	Forma materiais baseados em folha onde são necessárias bordas limpas e dimensões de perfuração controladas.	A orientação de quatro colunas suporta o movimento estável e preciso da matriz durante ciclos repetidos.

Parâmetro	Especificação
Número do Item do Produto	MQ02
Método de alimentação	Alimentação de eletrodo em folha
Método de corte	Corte e vinco usando uma matriz/modelo de faca
Processo operacional	Coloque o eletrodo na posição de corte e vinco; pressione a válvula de partida; o cilindro aciona o conjunto da faca de corte e vinco para cima para cortar o eletrodo automaticamente; remova o eletrodo para concluir a operação.
Uso em glovebox	Pode ser usado dentro de uma glovebox
Substituição da matriz	Substituição conveniente e rápida
Vida útil da matriz	Uso normal ≥ 30.000 vezes

Parâmetro	Especificação
Qualidade de corte	Sem rebarbas, desprendimento de pó ou marcas de indentação
Estrutura de guia	Quatro colunas guia
Movimento vertical	Deslizamento superior e inferior suave com alta precisão
Rebarba vertical	≤12μm
Rebarba horizontal	≤20μm
Tamanho máximo de perfuração	C150mm incluindo aba do eletrodo × L100mm (personalizável de acordo com os requisitos do cliente)
Precisão de perfuração	±0,1 mm
Pressão de perfuração	Máx. 1T (ar comprimido de 0,5MPa); pressão recomendada para perfurar folhas de eletrodo de bateria: 500Kg
Curso de corte e vinco	35mm
Ar comprimido	Ar comprimido de 0,5MPa; quando usado dentro de uma glovebox, o gás deve ser consistente com o gás da glovebox
Dimensões totais	C350mm*L230mm*A300mm
Peso do equipamento	32kg
Conjunto mecânico	Mecanismo de faca da matriz superior, mecanismo de modelo inferior, seção de acionamento, seção de guia, cobertura externa e seção da base
Componentes pneumáticos	Airtac
Componentes de movimento de rolamento	NSK/Taiwan Baolong
Requisito de limpeza de rotina	Limpe a placa da faca de corte e vinco e os conjuntos de guia frequentemente para mantê-los limpos.
Requisito de lubrificação	Lubrifique as áreas de movimento linear das colunas guia de esferas e mangas guia para manter o movimento suave.
Requisito de armazenamento de longo prazo	Quando não for usado por um longo período, limpe as superfícies das peças móveis e aplique óleo antiferrugem para proteção.
Requisito de inspeção de fixadores	Inspeccione parafusos, porcas, pinos e outros fixadores regularmente para evitar afrouxamento e evitar incidentes de qualidade do equipamento e segurança pessoal.