

Máquina De Formação Por Prensa Quente Horizontal Para Baterias De Íon-Lítio Tipo Pouch

Número do item: RB36



introdução

O equipamento de formação por prensa quente horizontal para baterias de íon-lítio tipo pouch combina fixação de 32 pontos, capacidade de carga e descarga de 6A, aquecimento controlado e pressão pneumática para uma ativação de célula eficiente, plana e estável, reduzindo o manuseio e encurtando os ciclos de fabricação para os fabricantes.

[Saiba mais](#)

Aplicação	Descrição	Benefício Principal
Produção de baterias de polímero de lítio	Realiza a etapa de formação por prensa quente para baterias de polímero de lítio após a formação inicial da célula.	Combina aquecimento, compressão e ativação da célula em um processo dedicado.
Formação de células tipo pouch de aba única	Processa células de íon-lítio tipo pouch com uma saída de aba de eletrodo única e a geometria de aba especificada.	Acomoda comprimentos de aba de 18 a 25 mm, larguras de aba de até 25 mm e espaçamento de aba de pelo menos 10 mm.
Ativação de células tipo pouch	Aplica baixa corrente adequada aos terminais dos eletrodos para ativar materiais ativos dentro de uma bateria formada inicialmente.	Suporta corrente de carga e descarga de até 6A durante a operação de formação.
Adesão do separador ao eletrodo	Usa calor e pressão para promover a fusão do revestimento aglutinante no separador e a adesão estreita com os materiais dos eletrodos positivo e negativo.	Ajuda a estabelecer contato direto e próximo entre as folhas de eletrodo e os materiais do separador.
Modelagem da célula pós-montagem	Fixa as células entre placas aquecidas para suportar uma aparência geral mais firme e espessura reduzida da célula.	Produce uma célula tipo pouch mais compacta com maior resistência física.
Suporte ao fluxo de trabalho de desgaseificação e vedação	Suporta a formação por prensa quente antes ou paralelamente à sequência de processos que inclui a desgaseificação e vedação da célula tipo pouch.	Ajuda a tornar a bateria mais plana após a desgaseificação e vedação.
Redução do ciclo da linha de bateria	Substitui a etapa separada de cozimento e modelagem usada em um processo de formação existente.	Encurta o tempo de formação, reduz o ciclo de produção da bateria e diminui os requisitos de trabalho manual.

Parâmetro	Especificação
Número do Item do Produto	RB36
Opções de design do equipamento	Designs horizontais e verticais estão disponíveis na família de produtos.
Configuração fornecida	Design horizontal.
Uso pretendido	Processo de formação para baterias de íon-lítio tipo pouch de aba única.
Método de formação	Placas de alumínio aquecidas fixam a célula; condução rápida de calor é usada para a formação da célula.
Carregamento e fixação da célula	Coloque a célula entre as placas de pressão; cilindros pneumáticos fornecem a fixação.
Pontos de operação	32 pontos por unidade.
Configuração do dispositivo de fixação	Um grupo de fixação.
Corrente máxima de carga e descarga	6A

Parâmetro	Especificação
Dimensões do equipamento	Aproximadamente 1650 x 700 x 1800 mm (comprimento x largura x altura).
Peso do equipamento	Aproximadamente 500 kg.
Cor do equipamento	Branco computador ou cor especificada pelo cliente.
Requisito de ar comprimido	O ar deve ser seco, filtrado e com pressão estabilizada. Pressão de saída superior a 5,0 a 7,0 kgf/cm ² (0,5 a 0,7 MPa).
Pressão de ar de trabalho	5,0 a 7,0 kgf/cm ² (0,5 a 0,7 MPa).
Fornecimento elétrico	AC220V/380V/50Hz/60Hz.
Potência nominal	Aproximadamente 5 kW, excluindo o gabinete de energia; sujeito à unidade real.
Faixa de temperatura	Temperatura ambiente a 90 graus C.
Precisão de temperatura	Mais ou menos 3 graus C.
Tempo de aquecimento inicial	30 minutos ou menos, temperatura alvo: 80 graus C.
Método de aquecimento	Placa de aquecimento de silicone.
Faixa de pressão	300 a 1800 kg.
Precisão de pressão	Mais ou menos 20 kg.

Dimensão Aplicável da Célula Pouch	Requisito
Comprimento, L1	80 a 150 mm
Largura, W1	80 a 100 mm
Espessura, T	4 a 12 mm
Comprimento da aba, S	18 a 25 mm
Espaçamento mínimo da aba, W2	Pelo menos 10 mm
Largura da aba, W4	25 mm ou menos