

# Máquina Pneumática De Crimpagem De Células Tipo Moeda Para Laboratório

Número do item: CC03



## introdução

Máquina pneumática de crimpagem de células tipo moeda para laboratório, destinada à pesquisa de baterias e montagem de capacitores, com pressão de selagem ajustável, operação com gás inerte, ferramentas de precisão, vários tamanhos, design compacto, sem necessidade de eletricidade, manuseio seguro para produção consistente em pequenos lotes e fluxos de trabalho laboratoriais confiáveis

[Saiba mais](#)

| Aplicação                                    | Descrição                                                                                                                                                            | Principal Benefício                                                                                    |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pesquisa de baterias de íons de lítio        | Selagem de células tipo moeda de laboratório após a colocação dos eletrodos, separador, eletrólito e componentes do invólucro em um ambiente de pesquisa controlado. | Produce amostras de teste consistentes para avaliação eletroquímica e comparação de materiais.         |
| Desenvolvimento de baterias de estado sólido | Fechamento de conjuntos de células tipo moeda utilizados para avaliar eletrólitos sólidos, eletrodos compósitos e estruturas de interface.                           | Oferece controle ajustável da altura de selagem para conjuntos experimentais sensíveis.                |
| Pesquisa de supercapacitores                 | Preparação de pequenas amostras de capacitores para triagem de materiais, estudos de formulação e testes de desempenho.                                              | Permite um fechamento repetível sem exigir energia elétrica no posto de trabalho.                      |
| Montagem de células em caixa de luvas        | Operação com gás argônio ou nitrogênio e direcionamento da exaustão para o exterior por meio de uma conexão compatível com KF40.                                     | Ajuda a preservar a atmosfera controlada necessária para materiais sensíveis à umidade ou ao oxigênio. |
| Produção piloto em pequenos lotes            | Selagem de quantidades limitadas de células tipo moeda experimentais ou de pré-produção em uma fábrica ou área de desenvolvimento de processos.                      | Oferece uma alternativa compacta e prática para trabalhos de produção de baixo volume.                 |
| Desmontagem de células tipo moeda            | Uso de ferramentas intercambiáveis opcionais para abrir ou remover invólucros de células selecionadas das séries 16, 20, 24 e 30.                                    | Amplia a estação de trabalho para análise de falhas após os testes e recuperação de amostras.          |
| Preparação de eletrodos e pós                | Configuração de matrizes compatíveis para prensagem de folhas de eletrodos ou prensagem de pellets de pó de bateria.                                                 | Consolida várias tarefas de preparação em formato pequeno em uma única plataforma pneumática.          |
| Pesquisa acadêmica de materiais              | Suporte à fabricação repetível de amostras em laboratórios de ensino e pesquisa que trabalham com baterias, cerâmicas, pós ou materiais avançados.                   | Facilita o acesso à prensagem e selagem controladas em diversos fluxos de trabalho laboratoriais.      |

| Parâmetro                      | Especificação                                                                                                                           |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Identificador do produto       | CC03                                                                                                                                    |
| Tipo de produto                | Máquina pneumática de crimpagem de células tipo moeda para laboratório                                                                  |
| Função principal               | Selagem de células tipo moeda e amostras de capacitores                                                                                 |
| Funções adicionais             | Desmontagem de células tipo moeda, prensagem de folhas de eletrodos e prensagem de pellets de pó de bateria com ferramentas compatíveis |
| Ferramenta de selagem padrão   | Matriz de selagem CC03 para células tipo moeda da série 20                                                                              |
| Ferramenta de selagem opcional | Configurações adicionais de tamanho disponíveis mediante a troca de determinados componentes da matriz                                  |

| Parâmetro                                        | Especificação                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tamanhos opcionais compatíveis para desmontagem  | Configurações CC03 para séries 16, 20, 24 e 30                                                                                                                                                            |
| Fonte de gás                                     | Cilindro de gás argônio ou nitrogênio a 0,7 a 0,8 MPa, ou ar comprimido                                                                                                                                   |
| Orientação sobre ar comprimido na caixa de luvas | O ar comprimido não é recomendado para uso dentro de uma caixa de luvas                                                                                                                                   |
| Design da exaustão                               | Porta de exaustão dedicada para conexão externa                                                                                                                                                           |
| Conexão de exaustão compatível                   | Componentes KF40 ou equivalentes                                                                                                                                                                          |
| Consumo de gás                                   | Aproximadamente 480 mL por ciclo de selagem                                                                                                                                                               |
| Controle da pressão de selagem                   | Válvula reguladora manual                                                                                                                                                                                 |
| Pressão operacional recomendada                  | 0,7 MPa                                                                                                                                                                                                   |
| Curso de selagem                                 | 30 mm                                                                                                                                                                                                     |
| Princípio de funcionamento                       | Acionamento pneumático controlado por uma válvula mecânica manual                                                                                                                                         |
| Requisito elétrico                               | Não requer energia elétrica                                                                                                                                                                               |
| Dimensões de instalação                          | C290 mm x L205 mm x A330 mm                                                                                                                                                                               |
| Peso aproximado                                  | 25 kg                                                                                                                                                                                                     |
| Material estrutural                              | Aço cromado de alta resistência                                                                                                                                                                           |
| Tratamento superficial                           | Galvanoplastia e tratamento por pulverização com atenção ao impacto ambiental; projetado para resistência à corrosão                                                                                      |
| Função de segurança                              | Projetado com uma função para ajudar a evitar curtos-circuitos da bateria durante a selagem                                                                                                               |
| Orientação de carregamento da bateria            | Coloque a bateria nivelada no recesso de posicionamento da matriz inferior, com o lado negativo voltado para cima                                                                                         |
| Ajuste da altura de selagem                      | Afrouxe os quatro parafusos de ajuste laterais da porca limitadora da altura de selagem, gire a porca para ajustar a altura e depois reaperte os parafusos de ajuste                                      |
| Sequência operacional                            | Carregue a bateria com a matriz aberta, acione a válvula manual para elevar o molde móvel e fechar a matriz, inverta a válvula para baixar o molde móvel e abrir a matriz e, em seguida, remova a bateria |
| Requisito de manutenção                          | Limpe frequentemente a sujeira das colunas-guia e de outras peças móveis; mantenha-as limpas e lubrificadas para preservar um movimento suave                                                             |
| Inspeção dos elementos de fixação                | Inspeccione periodicamente parafusos, porcas, pinos e outros elementos de fixação para evitar afrouxamentos e reduzir riscos ao equipamento ou à segurança pessoal                                        |
| Requisito de segurança operacional               | Mantenha as mãos e outras partes do corpo afastadas das colunas-guia, placas deslizantes e áreas de risco de desmontagem durante a operação                                                               |
| Requisito para os operadores                     | Não permita que duas ou mais pessoas operem o equipamento simultaneamente, pois isso pode causar ferimentos involuntários                                                                                 |