

Prensa De Comprimidos Manual De Punção Única Tdp Máquina De Punção De Comprimidos

Número do item: TPM-02



introdução

Descubra a nossa versátil prensa de comprimidos manual de punção única e máquina de punção de comprimidos TDP para investigação laboratorial e produção experimental. Projetada para compactação precisa de pós, profundidade de enchimento ajustável e moldagem de matriz personalizada sem energia elétrica em diversas aplicações técnicas.

Saiba mais

Aplicação	Descrição	Principal Benefício
Ensaios de Formulação Farmacêutica	Compactação de ingredientes farmacêuticos ativos (APIs) e excipientes em comprimidos de teste para testes de dissolução, dureza e friabilidade.	Permite triagem imediata de formulações com quantidades mínimas de pó, evitando a perda dispendiosa de material durante as fases iniciais de descoberta de medicamentos.
P&D de Eletrodos de Bateria e Eletrólitos Sólidos	Prensagem de pastilhas de eletrólitos de estado sólido especializadas, pós de cátodo e aditivos condutores em discos uniformes para espectroscopia de impedância eletroquímica.	Fornece densidade de pastilha consistente e paralelismo de superfície suave, críticos para condutividade iônica precisa e caracterização eletroquímica.
Cerâmica Técnica e Metalurgia	Consolidação de óxidos cerâmicos, carbonetos e pós metálicos em corpos crus densos antes de fluxos de trabalho de sinterização em alta temperatura.	Garante retenção de bordas limpas, densidade crua controlada e ausência de laminação mecânica ou microtrincas antes da queima no forno.
Catálise e Síntese Química	Formação de anéis de suporte de catalisador, pastilhas cilíndricas e comprimidos de reagentes a partir de substratos de suporte químico e aglutinantes minerais.	Fornece durabilidade mecânica uniforme e permeabilidade a gás porosa essenciais para vasos de reação química de leito fixo.
Desenvolvimento de Nutracêuticos e Pílulas Dietéticas	Formulação de extratos de ervas, misturas minerais e formulações de suplementos dietéticos em geometrias de amostra compactadas prontas para o consumidor.	Acelera a otimização de receitas piloto e permite a rápida validação física da forma do comprimido, eficácia do desintegrante e facilidade de deglutição.
Instrução Acadêmica e Pesquisa de Materiais	Demonstração de fundamentos de compactação de pó, curvas de deslocamento de punção e dinâmica de consolidação granular em laboratórios de engenharia educacionais.	Oferece operação mecânica segura e totalmente visível com feedback tátil direto, permitindo que os estudantes compreendam intuitivamente os princípios de compressão mecânica.
Manipulação Hospitalar e Farmacêutica Clínica	Prensagem de pequenos lotes de dosagens de medicação personalizadas e formulações de medicamentos órfãos especializados em ambientes de farmácia clínica regulamentados.	Elimina a configuração de linha automatizada de alto volume, mantendo o peso preciso do comprimido único e a uniformidade estrutural para terapias específicas do paciente.

Parâmetro de Especificação	Detalhes do TPM-02	Notas Operacionais
Identificador do Modelo	TPM-02	Sistema de prensa de comprimidos manual de punção única de bancada
Pressão Máxima de Punção	15 kN	Continuamente ajustável através da articulação mecânica do punção superior
Intervalo de Diâmetro do Comprimido	5 mm - 12 mm	Dependente da matriz instalada e do conjunto de ferramentas de punção
Intervalo de Espessura do Comprimido	2 mm - 6 mm	Ajustável através do excêntrico de posicionamento do punção inferior

Parâmetro de Especificação	Detalhes do TPM-02	Notas Operacionais
Profundidade Máxima de Enchimento	20 mm	Ajuste de alimentação volumétrica calibrado através do núcleo inferior
Rendimento de Produção	30 – 50 peças/hora	Dependente da cadência de manivela manual e das características de fluxo do pó
Configuração de Acionamento	Manivela puramente manual	Rotação do volante assistida; consumo de energia elétrica zero
Sistema de Alimentação	Sapata de alimentação recíproca automática	Carregamento assistido por gravidade sincronizado com o curso do punção
Ferramental Fornecido	1 par (punção superior, punção inferior, matriz intermediária)	Perfil cilíndrico padrão; intercambiável com ferramentas personalizadas
Versatilidade Geométrica	Circular, convexo, côncavo, cápsula, multifacetado	Ferramental personalizado compatível para marcação com letras, números ou logotipo
Dimensões da Embalagem (L x P x A)	535 mm x 450 mm x 630 mm	Embalado com segurança em caixa de madeira reforçada para exportação
Peso Total de Envio	40 kg	Inclui caixa de madeira de exportação isenta de fumigação e acessórios padrão
Nível de Ruído Operacional	Baixo ruído mecânico	A arquitetura sem motor garante operação silenciosa em sala limpa