

Professional
Powder Equipment
Manufacturer



Powder
Equipment



Milling
Technology



Powder
Materials

TENCAN

Product Brochure



EQUIPAMENTOS DE PESQUISA

Alimentador a vácuo

ZKS

Alimentador a vácuo para transporte de pós e grânulos. Ideal para setores farmacêutico, alimentício e químico. Operação limpa e eficiente.

<https://www.planetaryballmills.com/pt/products/research-equipment/vacuum-feeder.html>

Visão geral do produto

Alimentador a vácuo para transporte de pós e grânulos. Ideal para setores farmacêutico, alimentício e químico. Operação limpa e eficiente.





Introdução do produto

O alimentador a vácuo da série ZKS usa uma bomba de ar de vórtice para bombear o ar, de modo que a entrada do bocal de sucção e todo o sistema fiquem em um determinado estado de pressão negativa. Os materiais em pó e granulados são sugados para dentro do bocal de alimentação junto com o ar externo, formando um fluxo de ar do material, que chega à tremonha através do tubo de sucção, onde o ar e o material são separados. Os materiais separados entram no equipamento receptor. A alimentação e a descarga são realizadas abrindo e fechando continuamente a válvula reversora pneumática, e a abertura e o fechamento da válvula reversora pneumática são controlados pelo centro de controle. Os alimentadores a vácuo são amplamente utilizados nas indústrias farmacêutica, alimentícia, química fina e outras.





O alimentador a vácuo é um equipamento de transporte de material projetado com base no princípio da pressão negativa do vácuo. É usado principalmente para o transporte hermético e livre de poeira de materiais secos, como pós e grânulos. Seus componentes principais incluem bombas de vácuo, filtros, tubos de transporte, portas de sucção e sistemas de controle, que realizam rápida sucção e transferência de materiais através de diferenças de pressão de ar. Este equipamento é amplamente utilizado nas indústrias química, farmacêutica, alimentícia, eletrônica e outras, e é adequado para cenários com altas exigências de higiene, segurança e automação, como transporte de matérias-primas, ancoragem de linhas de produção, manuseio de materiais tóxicos e perigosos, etc.

- **Indústria farmacêutica** : Transporte de pós farmacêuticos, cápsulas e matérias-primas para comprimidos para garantir a limpeza e pureza dos produtos farmacêuticos
- **Indústria alimentar**: Transferir farinha, açúcar, aditivos alimentares, etc. para atender aos requisitos de saúde e segurança

- **Indústria química:** Transporte de materiais corrosivos ou inflamáveis, como pigmentos, corantes e pós de óxido metálico
- **Nova indústria de energia e eletrônica:** Transporte livre de poeira de materiais de bateria (como fosfato de ferro-lítio) e pó semicondutor
- **Materiais de construção e indústria metalúrgica:** Alimentação automática de cimento, pó mineral e pó metálico
- **Campo de proteção ambiental:** Recicle recursos de pó de resíduos industriais para reduzir a poluição

Parâmetros técnicos

modelo	Capacidade de transporte (Kg/h)	Potência do motor (kw)	Consumo de ar (L/min)	Pressão de fornecimento de ar (Mpa)	Dimensões totais (mm)	Peso (Kg)
ZKS-1	400	1.5	8	0.6	F 220*570	10
ZKS-2	600	2.2	8	0.6	F 220*780	21
ZKS-3	1200	3	8	0.6	F 290*850	30
ZKS-4	2000	5.5	10	0.6	F 420*1150	40
ZKS-5	3000	4.0 (Soprador de raízes)	10	0.6	F 420*1250	55
ZKS-6	4000	5.5 (Soprador de raízes)	10	0.6	F420*1350	70
ZKS-7	6000	5.5 (Soprador de raízes)	10	0.6	F 420*1450	85

Princípio de funcionamento

- **Geração de pressão negativa :** Ligue a bomba de vácuo ou gerador pneumático para formar um ambiente de pressão negativa no sistema
- **Inalação de materiais:** O material entra no tubo de transporte através do bocal de sucção sob a influência da diferença externa de pressão do ar.
- **Separação de material gasoso:** A mistura de material e ar entra na tremonha e é separada por um filtro de alta eficiência. A poeira fica presa e o ar limpo é descarregado.
- **Transporte de materiais:** Os materiais separados caem no recipiente alvo através da gravidade ou da diferença de pressão do ar, completando o ciclo de transporte.
- **limpeza automática:** O sistema de retrolavagem remove regularmente a poeira do elemento filtrante para manter a eficiência da filtragem.

Características do produto

- **Eficiente e sem poeira** : Transporte por tubulação totalmente selada, o vazamento de poeira é próximo de zero e a precisão da filtragem pode chegar a 0,2 microns.
- **Economia de energia e proteção ambiental**: Impulsionado por ar comprimido ou energia elétrica, o consumo de energia da unidade é tão baixo quanto 20 graus/tonelada e não há poluição por óleo.
- **Controle inteligente**: Suporta PLC para ajustar automaticamente o tempo de sucção/descarga, detecção de nível de material e aviso de falha para obter operação não tripulada
- **Diversidade material**: As peças em contato com os materiais são feitas de aço inoxidável 304/316L ou revestimento resistente ao desgaste, que é resistente à corrosão e fácil de limpar.
- **Adaptação flexível**: Design modular, pode ser conectado a uma variedade de equipamentos (como prensa de comprimidos, misturador), a distância de transporte pode chegar a mais de 50 metros
- **Fácil manutenção**: O elemento filtrante dividido (como elemento filtrante sinterizado Ti, membrana filtrante PTFE) suporta substituição rápida e o sistema de retrolavagem prolonga a vida útil

Acessórios e personalização

Acessórios

Jarras de moagem, elementos de aquecimento, suportes de amostras, módulos de controle e outros acessórios compatíveis podem ser selecionados de acordo com a configuração do produto.

Personalização

Para requisitos de tensão, capacidade, tamanho da câmara, temperatura de processo ou aplicação, entre em contato com a TENCAN para uma configuração adequada.