

Professional
Powder Equipment
Manufacturer



Powder
Equipment



Milling
Technology



Powder
Materials

TENCAN

Product Brochure



THIẾT BỊ NGHIÊN CỨU

Máy nạp liệu chân không

ZKS

Máy nạp liệu chân không tự động, vận chuyển bột và hạt kín đáo, không bụi. Thiết bị lý tưởng cho ngành dược, thực phẩm và hóa chất mịn.

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

Tổng quan sản phẩm

Máy nạp liệu chân không tự động, vận chuyển bột và hạt kín đáo, không bụi. Thiết bị lý tưởng cho ngành dược, thực phẩm và hóa chất mịn.





Giới thiệu sản phẩm

Máy hút chân không dòng ZKS sử dụng máy bơm không khí xoáy để bơm không khí, sao cho đầu vào của vòi hút và toàn bộ hệ thống ở trạng thái áp suất âm nhất định. Các vật liệu dạng bột và dạng hạt được hút vào vòi cấp liệu cùng với không khí bên ngoài, tạo thành luồng không khí nguyên liệu đi đến phễu thông qua ống hút, nơi không khí và vật liệu được tách ra. Các vật liệu tách ra đi vào thiết bị tiếp nhận. Việc nạp và xả được thực hiện bằng cách liên tục mở và đóng van đảo chiều khí nén, việc đóng mở van đảo chiều khí nén được điều khiển bởi trung tâm điều khiển. Máy hút chân không được sử dụng rộng rãi trong dược phẩm, thực phẩm, hóa chất tốt và các ngành công nghiệp khác.





Máy cấp liệu chân không là thiết bị vận chuyển vật liệu được thiết kế dựa trên nguyên lý áp suất âm chân không. Nó chủ yếu được sử dụng để vận chuyển kín khí và không bụi các vật liệu khô như bột và hạt. Các thành phần cốt lõi của nó bao gồm máy bơm chân không, bộ lọc, đường ống vận chuyển, cổng hút và hệ thống điều khiển, giúp thực hiện việc hút và chuyển vật liệu nhanh chóng thông qua chênh lệch áp suất không khí. Thiết bị này được sử dụng rộng rãi trong các ngành hóa chất, dược phẩm, thực phẩm, điện tử và các ngành công nghiệp khác, phù hợp với các tình huống có yêu cầu cao về vệ sinh, an toàn và tự động hóa, như vận chuyển nguyên liệu thô, lắp ghép dây chuyền sản xuất, xử lý vật liệu độc hại và nguy hiểm, v.v.

- **Ngành dược phẩm** : Vận chuyển nguyên liệu dược phẩm bột, viên nang, viên nén đảm bảo dược phẩm sạch, tinh khiết
- **công nghiệp thực phẩm**: Chuyển bột mì, đường, phụ gia thực phẩm... đáp ứng yêu cầu về sức khỏe và an toàn
- **Công nghiệp hóa chất**: Vận chuyển các vật liệu ăn mòn hoặc dễ cháy như bột màu, thuốc nhuộm

và bột oxit kim loại

- **Công nghiệp năng lượng mới và điện tử:** Vận chuyển vật liệu pin (như lithium iron phosphate) và bột bán dẫn không bụi
- **Công nghiệp vật liệu xây dựng và luyện kim:** Tự động cho ăn xi măng, bột khoáng và bột kim loại
- **Lĩnh vực bảo vệ môi trường:** Tái chế tài nguyên bột từ chất thải công nghiệp để giảm ô nhiễm

Thông số kỹ thuật

người mẫu	Công suất vận chuyển (Kg/h)	Công suất động cơ (kw)	Tiêu thụ không khí (L/phút)	Áp suất cấp khí (Mpa)	Kích thước tổng thể (mm)	Trọng lượng (Kg)
ZKS-1	400	1.5	8	0.6	F220*570	10
ZKS-2	600	2.2	8	0.6	F220*780	21
ZKS-3	1200	3	8	0.6	F290*850	30
ZKS-4	2000	5.5	10	0.6	F 420*1150	40
ZKS-5	3000	4.0 (Máy thổi rế)	10	0.6	F420*1250	55
ZKS-6	4000	5.5 (Máy thổi rế)	10	0.6	F420*1350	70
ZKS-7	6000	5.5 (Máy thổi rế)	10	0.6	F 420*1450	85

Nguyên lý hoạt động

- **Tạo áp suất âm :** Khởi động bơm chân không hoặc máy tạo khí nén để tạo thành môi trường áp suất âm trong hệ thống
- **Hít phải vật chất:** Vật liệu đi vào ống vận chuyển qua vòi hút dưới tác động của chênh lệch áp suất không khí bên ngoài.
- **Tách vật liệu khí:** Hỗn hợp vật liệu và không khí đi vào phễu và được phân tách bằng bộ lọc hiệu suất cao. Bụi bị giữ lại và không khí sạch được thải ra.
- **Vận chuyển vật liệu:** Các vật liệu được tách ra rơi vào thùng chứa mục tiêu thông qua chênh lệch trọng lực hoặc áp suất không khí, hoàn thành chu trình vận chuyển.
- **tự động làm sạch:** Hệ thống xả ngược thường xuyên loại bỏ bụi trên lõi lọc để duy trì hiệu quả lọc.

Tính năng sản phẩm

- **Hiệu quả và không có bụi** : Vận chuyển đường ống kín hoàn toàn, rò rỉ bụi gần bằng 0 và độ chính xác của quá trình lọc có thể đạt tới 0,2 micron.
- **Tiết kiệm năng lượng và bảo vệ môi trường**: Được điều khiển bằng khí nén hoặc năng lượng điện, mức tiêu thụ năng lượng của đơn vị thấp tới 20 độ/tấn và không gây ô nhiễm dầu.
- **Điều khiển thông minh**: Hỗ trợ PLC tự động điều chỉnh thời gian hút/xả, cảm biến mức vật liệu và cảnh báo lỗi để đạt được hoạt động không người lái
- **Chất liệu đa dạng**: Các bộ phận tiếp xúc với vật liệu được làm bằng thép không gỉ 304/316L hoặc sơn phủ chống mài mòn, chống ăn mòn và dễ dàng vệ sinh.
- **Thích ứng linh hoạt**: Thiết kế mô-đun, có thể kết nối với nhiều loại thiết bị (như máy tính bảng, máy trộn), khoảng cách truyền tải có thể đạt tới hơn 50 mét
- **Bảo trì dễ dàng**: Phần tử lọc tách (như phần tử lọc thiêu kết Ti, màng lọc PTFE) hỗ trợ thay thế nhanh chóng và hệ thống xả ngược giúp kéo dài tuổi thọ

Phụ kiện và tùy chỉnh

Phụ kiện

Bình nghiền, bộ phận gia nhiệt, giá đỡ mẫu, mô-đun điều khiển và các phụ kiện phù hợp khác có thể được chọn theo cấu hình sản phẩm.

Tùy chỉnh

Về điện áp, công suất, kích thước buồng, nhiệt độ quy trình hoặc yêu cầu ứng dụng, vui lòng liên hệ TENCAN để có cấu hình phù hợp.