

Professional  
Powder Equipment  
Manufacturer



Powder  
Equipment



Milling  
Technology



Powder  
Materials

# TENCAN

## Product Brochure



معدات البحث العلمي

## المغذي الفراغي

ZKS

جهاز نقل المساحيق والحبيبات بالفراغ، يضمن نقلاً نظيفاً دون غبار. مثالي للأدوية، الأغذية، والكيماويات الدقيقة. كفاءة عالية وتصميم سهل التنظيف.

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



## نظرة عامة على المنتج

جهاز نقل المساحيق والحبيبات بالفراغ، يضمن نقلاً نظيفاً دون غبار. مثالي للأدوية، الأغذية، والكيماويات الدقيقة. كفاءة عالية وتصميم سهل التنظيف.





## مقدمة المنتج

مضخة هواء دوامية لضخ الهواء، بحيث يكون مدخل فوهة الشفط والنظام بأكمله في ZKS تستخدم وحدة التغذية الفراغية من سلسلة حالة ضغط سلبي معينة. يتم امتصاص المواد المسحوقة والحبيبية إلى فوهة التغذية مع الهواء الخارجي، مما يشكل تدفق هواء للمادة، والذي يصل إلى القادوس من خلال أنبوب الشفط، حيث يتم فصل الهواء والمواد. تدخل المواد المنفصلة إلى معدات الاستقبال. يتم تحقيق التغذية والتفريغ عن طريق الفتح والإغلاق المستمر لصمام العكسي الهوائي، ويتم التحكم في فتح وإغلاق صمام العكسي الهوائي عن طريق مركز التحكم. تستخدم مغذيات الفراغ على نطاق واسع في الصناعات الدوائية والغذائية والكيميائية الدقيقة وغيرها من الصناعات.





وحدة التغذية الفراغية هي عبارة عن معدات نقل المواد مصممة على أساس مبدأ الضغط السلبي الفراغي. يتم استخدامه بشكل أساسي لنقل المواد الجافة بشكل محكم وخالي من الغبار مثل المساحيق والحببيات. تشتمل مكوناتها الأساسية على مضخات التفريغ، والمرشحات، وأنباب النقل، ومنافذ الشفط، وأنظمة التحكم، والتي تحقق الشفط السريع ونقل المواد من خلال اختلافات ضغط الهواء. يتم استخدام هذه المعدات على نطاق واسع في الصناعات الكيميائية والصيدلانية والغذائية والإلكترونية وغيرها من الصناعات، وهي مناسبة للسيارات ذات المتطلبات العالية فيما يتعلق بالنظافة والسلامة والأتمتة، مثل نقل المواد الخام، ورسو خطوط الإنتاج، ومعالجة المواد السامة والخطرة، وما إلى ذلك.

- صناعة الأدوية : نقل المساحيق والكبسولات الدوائية والمواد الخام اللوحية لضمان نظافة ونقاء الأدوية
- صناعة المواد الغذائية : نقل الدقيق والسكر والمضافات الغذائية وغيرها لتلبية متطلبات الصحة والسلامة
- الصناعة الكيميائية : نقل المواد المسببة للتآكل أو القابلة للاشتعال مثل الأصباغ والأصباغ ومساحيق أكسيد المعادن
- صناعة الطاقة والإلكترونيات الجديدة : نقل خالي من الغبار لمواد البطارية (مثل فوسفات حديد الليثيوم) ومسحوق أشباه الموصلات
- مواد البناء والصناعات المعدنية : التغذية التلقائية للأسمنت ومسحوق المعادن ومسحوق المعادن
- مجال حماية البيئة : إعادة تدوير موارد المسحوق من النفايات الصناعية للحد من التلوث

## المعلومات التقنية

نموذج	قدرة النقل (كجم/ساعة)	قوة المحرك (كيلوواط)	استهلاك الهواء (لتر/دقيقة)	ضغط إمدادات الهواء (ميغاباسكال)	(الأبعاد الكلية (مم)	(الوزن (كجم)
ZKS-1	400	1.5	8	0.6	570*220 ف	10
ZKS-2	600	2.2	8	0.6	780*220 ف	21
ZKS-3	1200	3	8	0.6	850*290 ف	30
ZKS-4	2000	5.5	10	0.6	1150*420 ف	40
ZKS-5	3000	4.0 (منفاخ الجذور)	10	0.6	1250*420 ف	55
ZKS-6	4000	5.5 (منفاخ الجذور)	10	0.6	1350*420 ف	70
ZKS-7	6000	5.5 (منفاخ الجذور)	10	0.6	1450*420 ف	85

## مبدأ العمل

- **توليد الضغط السلبي** : قم بتشغيل مضخة التفريغ أو المولد الهوائي لتشكيل بيئة ضغط سلبي في النظام.
- **استنشاق المواد** : تدخل المادة إلى أنبوب النقل من خلال فوهة الشفط تحت تأثير فرق ضغط الهواء الخارجي.
- **فصل المواد الغازية** : يدخل خليط المواد والهواء إلى القادوس ويتم فصله بواسطة مرشح عالي الكفاءة. يتم احتجاز الغبار وتفريغ الهواء النظيف.
- **نقل المواد** : المواد المنفصلة تسقط في الحاوية المستهدفة من خلال الجاذبية أو فرق ضغط الهواء، مما يكمل دورة النقل.
- **التنظيف التلقائي** : يقوم نظام التدفق العكسي بإزالة الغبار الموجود على عنصر الفلتر بانتظام للحفاظ على كفاءة الترشيح.

## مميزات المنتج

- **فعالة وخالية من الغبار** : نقل خط أنابيب مغلق بالكامل، وتسرب الغبار قريب من الصفر، ويمكن أن تصل دقة الترشيح إلى 0.2 ميكرون.
- **توفير الطاقة وحماية البيئة** : مدفوعة بالهواء المضغوط أو الطاقة الكهربائية، وحدة استهلاك الطاقة تكون منخفضة بـ 20 درجة/طن، ولا يوجد أي تلوث بالزيت.
- **لضبط وقت الشفط/التفريغ تلقائياً**، واستشعار مستوى المواد والتحذير من الأخطاء لتحقيق التشغيل PLC **التحكم الذكي** : دعم بدون طيار
- **أو طلاء مقاوم للتآكل**، وهو مقاوم **لالتنوع المادي** : الأجزاء الملامسة للمواد مصنوعة من الفولاذ المقاوم للصدأ 304/316 للتآكل وسهل التنظيف.
- **التكيف المرن** : تصميم معياري، يمكن توصيله بمجموعة متنوعة من المعدات (مثل جهاز ضغط الأقراص، الخلاط)، يمكن أن تصل مسافة النقل إلى أكثر من 50 متراً
- **الاستبدال السريع**، كما يعمل (PTFE وغشاء الفلتر Ti **صيانة سهلة** : يدعم عنصر الفلتر المنفصل (مثل عنصر الفلتر الملبد نظام التدفق العكسي على إطالة عمر الخدمة

## الملحقات والتخصيص

### الملحقات

يمكن اختيار أوعية الطحن وعناصر التسخين وحوامل العينات ووحدات التحكم والملحقات المتوافقة الأخرى حسب تكوين المنتج.

### التخصيص

بالنسبة لمتطلبات الجهد أو السعة أو حجم الحجرة أو درجة حرارة العملية أو التطبيق، يرجى الاتصال بـ TENCAN للحصول على تكوين مناسب.