

AR

TECNOLOGÍA DE VACÍO
TECNOLOGÍA DE VÁCUO

AR ▶

MANIPULACIÓN AUTOMATIZADA

MANIPULAÇÃO AUTOMATIZADA

La tecnología de vacío está presente en diferentes aplicaciones dentro de todos los sectores de la industria.

A tecnologia de vácuo está praticamente presente em todos os sectores industriais e em múltiplas aplicações.

ENVASE Y EMBALAJE

Manipulación de cartón ondulado, estuches, cartoncillo satinado, envases de plástico, botellas en industria vinícola, productos envasados. Ventosas en formadoras de cajas, sacos de papel o plástico, máquinas de offset.

ENVASE E EMBALAGEM

Manipulação de cartão ondulado, caixas de cartão, cartão acetinado, recipientes de plástico, garrafas, produtos embalados. Ventosas para montagem de caixas, sacos de papel ou plástico, máquinas de offset.

AERONÁUTICA

Manipulación de piezas mediante ventosas diseñadas específicamente para no marcar, deformar ni alterar la composición de la fibra de carbono (curada o sin curar).

AERONÁUTICA

Manipulação de peças por meio de ventosas desenhadas especificamente para não marcar, deformar ou alterar a composição da fibra de carbono (curado ou sem curar).

AUTOMOCIÓN

Picking y manipulación en todos los procesos, desde transferencia de chapa en prensas hasta el purgado mediante vacío de depósitos de líquidos de frenos.

AUTOMAÇÃO

Manipulação em todos os processos industriais, transporte e posicionamento de chapas em prensas até à purificação através de depósitos de líquidos de travões.

ALIMENTARIA

Picking y manipulación de todo tipo de productos, envasados o sin envasar mediante ventosas totalmente inocuas (FDA).

ALIMENTAR

Agarre e manipulação de todos os tipos de produtos, embalados ou não embalados usando ventosas que não se contaminam (FDA).

SOLAR Y EÓLICA

Movimiento robotizado de células y placas solares, operaciones de ensamblaje de piezas en general.

SOLAR E EÓLICA

Movimento robótico de células e painéis solares, operações de montagem de peças em geral.



MANIPULACIÓN AUTOMATIZADA

MANIPULAÇÃO AUTOMATIZADA

MADERA

Ventosas en cargadores para madera en bruto, listones, aglomerados, DM, molduras.

MADEIRA

Ventosas para elevar e carregar madeira bruta, usinada, madeira prensada, MDF, molduras.

CONSTRUCCIÓN

Bancadas de sujeción para corte de piedra o mármol, ventosas en obra pública, colocación de vidrio, colocación de dovelas, manipulación de baldosas.

CONSTRUÇÃO CIVIL

Bancadas de suporte para corte de pedra e mármore, ventosas, colocação de vidro, manipulação de azulejo e telhas e construção civil em geral.

PROCESADO DE METAL

Sistemas de vacío para traslado de chapas, barras, tubos y perfiles. Alimentación de prensas, plegadoras, máquinas laser, etc. mediante útil de ventosas.

PROCESSAMENTO DE METAL

Sistemas de vácuo para transporte de chapas, barras, tubos e perfis. Fornecimento a prensas, dobradoras, máquinas de laser, etc. por meio de ventosas.

FARMACÉUTICA

Formación y manipulación de estuches, blisters, final de línea, generación de vacío en reactores de procesos.

FARMACÊUTICO

Formação e manipulação de estojos, blísters no final de linha. Criação de vácuo em reatores de processos.

ELECTRÓNICA

Manipulación de placas de circuito impreso troqueladas, picking de pequeños componentes en procesos de soldadura automática.

ELETRÔNICA

Manipulação de placas de circuito impresso, processos de manipulação de pequenos componentes em soldagem automática.

IMPRENTA

Ventosas para máquinas offset. Centrales de vacío especiales con aspiración y soplado.

IMPRENSA

Ventosas para máquinas offset. Centrais de vácuo especiais com aspiração e assopro.



VACÍO EN SISTEMAS AUTOMATIZADOS

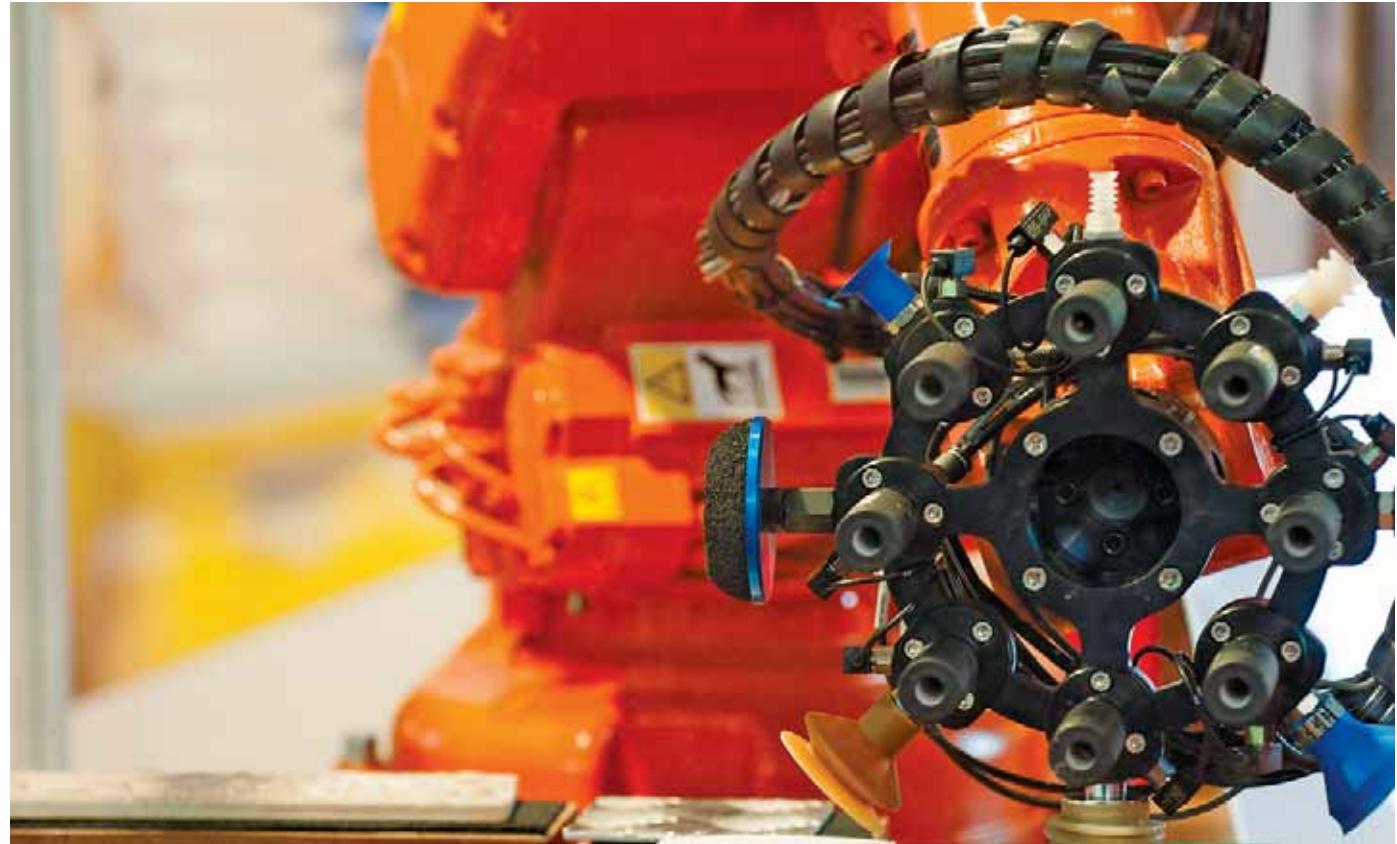
O VÁCUO EM SISTEMAS AUTOMÁTICOS

La manipulación de piezas mediante vacío está muy extendida en los procesos industriales.

Se trata de un sistema que permite ejercer la fuerza por una sola cara de la pieza, no daña la superficie, funciona con cualquier material y resulta económico comparado con otros métodos. El sistema más básico consiste en el montaje de una o varias ventosas, conectadas a un generador de vacío. Una vez sujetada la pieza, la máquina (robot, pórtico, elevador) desplaza la pieza a su destino.

A manipulação de peças por meio de vácuo está muito difundida nos processos industriais.

É um sistema que permite exercer força de tração apenas num lado da peça, sem danificar a superfície, funcionando com qualquer material e com um custo baixo comparado a outros métodos. O sistema mais básico consiste na montagem de duas ou mais ventosas, conectadas a um gerador de vácuo. Uma vez sustentada a peça de trabalho, a máquina (robô, pórtico ou elevador) desloca a peça ao seu destino.



GAMA DE PRODUCTOS AR

GAMA DE PRODUTOS AR

GENERADORES DE VACÍO

GERADORES DE VÁCUO

**VENTOSAS**

VENTOSAS

**MÓDULOS L-VAC**

MÓDULOS L-VAC

**ACCESORIOS DE VACÍO**

ACESSÓRIOS DE VÁCUO



GENERADORES DE VACÍO ALIMENTADOS POR AIRE COMPRIMIDO

GERADORES DE VÁCUO ALIMENTADOS POR AR COMPRIMIDO



VENTAJAS

Alimentación

El aire comprimido habitualmente está disponible en las áreas de producción industrial, por lo que basta con alimentar el eyector de vacío desde la red, asegurando que la presión de trabajo es la adecuada.

Cualquier posición de montaje

Las características de los generadores de vacío AR permiten su montaje en cualquier punto de la instalación, sin importar la orientación ni si se trata de un elemento en movimiento. Su montaje cercano a las ventosas reducirá el tiempo de respuesta.

Marcha / Paro instantáneo

Los generadores de vacío AR permiten la conexión / desconexión inmediata y repetitiva, con lo que se consiguen grandes ahorros de energía.

Sin partes móviles

Al no incluir partes móviles en su interior, los generadores de vacío AR no precisan de mantenimiento alguno excepto en ambientes muy sucios, donde una sencilla limpieza es suficiente.

Sin generación de calor ni vibraciones

Por su principio de funcionamiento, los generadores de vacío no se calientan ni vibran al funcionar.

VANTAGENS

Alimentação

Geralmente nas áreas de produção industrial existem linhas de ar comprimido disponíveis, sendo suficiente uma ligação da rede para alimentar o gerador de vácuo, sempre garantindo que a pressão de trabalho seja a adequada.

Qualquer posição de montagem

As características dos geradores de vácuo da AR permitem a sua montagem em qualquer lugar do sistema, independentemente da orientação ou de que se trate de um elemento em movimento. A instalação perto das ventosas reduzirá o tempo de resposta.

Partida / parada instantânea

Os geradores de vácuo AR permitem ligar / desligar imediatamente e repetidamente, conseguindo uma grande economia de energia.

Sem peças móveis

Como não possuem componentes móveis no interior, os geradores de vácuo AR não necessitam de nenhuma manutenção, exceto em ambientes muito sujos, onde uma simples limpeza é suficiente.

Sem produção de calor e vibração

Pelo seu princípio de funcionamento, os geradores de vácuo não aquecem nem vibram durante o funcionamento.

GENERADORES COMPACTOS

GERADORES COMPACTOS

FK



Eyectores de vacío para su montaje directo a ventosa.

Gerador de vácuo para montagem direta na ventosa

NK1 / NK2 / CK



Eyectores modulares de cartucho intercambiable.

Geradores modulares de cartucho intercambiavel.

K1 / K2B / K2BE / K3B / K3BE



Gama de eyectores para uso general.

*Gama de geradores para uso geral.***GENERADORES CON GRANDES CAUDALES DE ASPIRACIÓN**

GERADORES COM GRANDES VOLUMES DE ASPIRAÇÃO

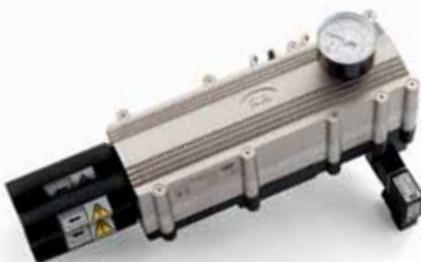
KZ / KAC2



Eyectores de gran caudal aspirado para ambientes agresivos.

Geradores de grande caudal de aspiração para ambientes agressivos.

SKN1 / SKN2 / SKN3 / SKN4 / SKN6



Centrales de vacío multietapa. Bajo consumo y ruido emitido.

Centrais de vácuo multietapa. Baixo consumo e emissão de ruído.

K10 / K25 / K50 / K75



Centrales de vacío multietapa. Bajo consumo y ruido emitido.

Centrais de vácuo multietapa. Baixo consumo e emissão de ruído.

LAS VENTOSAS EN LA INDUSTRIA
AS VENTOSAS NA INDÚSTRIA



Actualmente, la gran mayoría de plantas industriales utilizan ventosas alimentadas por vacío en alguna de sus operaciones. Ejemplos muy habituales son las garras de robot para paletizado o despaletizado de cajas de producto acabado. Por otro lado, durante el proceso de fabricación, se suelen utilizar ventosas para elevar, desplazar o sujetar todo tipo de elementos, tanto en líneas automatizadas como en maquinaria de procesado.

USO GENERAL, COPA

USO GERAL, COPA E PLANAS



Para manipulación de la mayoría de objetos.

Para a manipulação da maioria dos objetos.

Atualmente, a maioria das plantas industriais, usam ventosas alimentadas por vácuo em algumas das suas operações. Exemplos muito comuns são as garras de robô para paletização ou despaletização de caixas de produto acabado. Por outro lado, durante o processo de fabricação, são normalmente usadas para levantar, mover ou segurar todos os tipos de elementos, tanto em máquinas automatizadas como em linhas de processamento.

USO GENERAL, FUELLE

USO GERAL, FOLE



Para piezas de forma irregular, superficies inclinadas y curvas.

Para peças com forma irregular, superfícies inclinadas e curvas.

FORMAS RECTANGULARES

FORMAS RETANGULARES



Ideales para la manipulación de piezas estrechas.

*Ideal para manipular peças estreitas.***GRANDES CARGAS**

GRANDES CARGAS



Agarre de alta precisión en cargas elevadas.

*Manipulação de alta precisão em cargas elevadas.***ESPUMA**

ESPUMA



Ventosas extremadamente adaptables a superficies irregulares.

*Ventosas extremamente adaptáveis a superfícies irregulares.***POLIURETANO**

POLIURETANO



Resistentes al desgaste y abrasión, para papel, cartón y cajas.

*Resistente ao desgaste e à abrasão, para papel, cartão e caixas.***SACOS Y BOLSAS**

SACAS E BOLSAS



Diseñadas para manipular sacos y bolsas.

*Desenhadas para manipular sacas e bolsas.***APLICACIONES ESPECIALES**

APLICAÇÕES ESPECIAIS



Placas solares, palas eólicas, botellas, CDs, etc.

*Painéis solares, pás eólicas, garrafas, CDs, etc.***PERFIL CONTINUO**

PERFIL CONTÍNUO



Para la manipulación de superficies muy rugosas.

*Adequados para manipular superfícies muito rugosas.***ACCESORIOS PARA VENTOSAS**

ACESSÓRIOS PARA VENTOSAS



Compensadores, válvulas de bloqueo, rótulas, racores, etc..

Compensadores, válvulas de bloqueio, rótulas, conexões, etc..

MANIPULACIÓN AUTOMATIZADA

MANIPULAÇÃO AUTOMATIZADA

MÓDULOS L-VAC. SOLUCIÓN PARA MATERIALES RÍGIDOS MULTI-FORMATO

MÓDULOS L-VAC: A SOLUÇÃO PARA MATERIAIS RÍGIDOS MULTI-FORMATO



Los módulos L-VAC simplifican el agarre de materiales multiformato, como placas de madera, cerámica, cajas de cartón, o cualquier tipo de pieza no deformable con superficie plana disponible.

Gracias a sus posibilidades de orificios y a la espuma técnica de alta calidad, permiten sujetar piezas de diferentes dimensiones y en diferentes posiciones, sin importar que una parte de la pieza quede fuera del módulo.

Os módulos L-VAC simplificam o agarre de materiais de múltiplos formatos como placas de madeira, cerâmicas, caixas de cartão, ou qualquer tipo de peça não deformável com superfície plana disponível.

Graças às opções de orifícios de escape e à espuma de EPDM de alta qualidade técnica, os módulos L-VAC sustentam peças de diferentes tamanhos e em diferentes posições, independentemente que fique alguma parte fora do módulo.

GENERADOR DE VACÍO INTERNO / GENERADOR DE VACÍO ACOPLADO / GENERACIÓN DE VACÍO EXTERNA

GERADOR DE VÁCUO INTERNO / GERADOR DE VÁCUO ACOPLADO / PRODUÇÃO DE VÁCUO EXTERNA



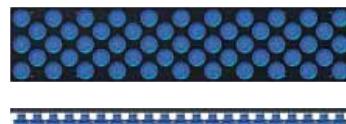
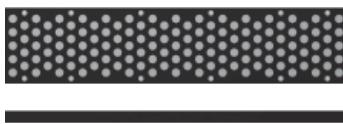
PLACAS CON SISTEMAS DE CONTROL DE FUGA:

PLACAS COM SISTEMAS DE CONTROLE DE FUGA:

- Orificios con fuga controlada Orifícios com fuga controlada
- Orificios con válvula de bloqueo Orifícios com válvula de bloqueo
- Orificios con selector de fuga Orifícios com seletor de fuga

MANIPULACIÓN CON ESPUMA EPDM / MANIPULACIÓN CON VENTOSAS

MANIPULAÇÃO COM ESPUMA EPDM / MANIPULAÇÃO COM VENTOSAS



ACCESORIOS DE VACÍO PARA UN SISTEMA COMPLETO

ACESSÓRIOS PARA UM SISTEMA DE VÁCUO COMPLETO

**Elementos auxiliares para sistemas de vacío**

- Obtención de mediciones o señales del sistema
- Regulación y control
- Tratamiento y reserva del aire
- Posicionamiento
- Conexión

Aparelhos auxiliares para sistemas de vácuo

- Obtenção de medições ou sinais do sistema
- Regulação e controle
- Tratamento e reservatório de ar
- Posicionamento
- Conexão

MEDICIÓN Y CONTROL

MEDIÇÃO E CONTROLE

**VÁLVULAS**

VÁLVULAS

**FILTROS**

FILTROS

**CILINDROS DE VACÍO**

CILINDROS DE VÁCUO

**DEPÓSITOS DE AIRE**

TANQUES DE AR

**DISTRIBUIDORES**

DISTRIBUIDORES

**SILENCIADORES**

SILENCIADORES

**MANGUERAS**

MANGUEIRAS



TRANSPORTE NEUMÁTICO

TRANSPORTE PNEUMÁTICO

Transporte de materiales a granel, en granza o polvo de un punto a otro de una instalación industrial, mediante tecnología de vacío.

Transporte de materiais a granel, em pó ou grânulo de um ponto a outro de uma instalação industrial, através da tecnologia de vácuo.

AUTOMOCIÓN

Purgado mediante vacío de depósitos de líquido de frenos.

AUTOMAÇÃO

Limpeza de tanques de líquido de freios através de vácuo.

ALIMENTARIA

Transporte de sólidos, polvos y aditivos en diferentes procesos. Certificación ATEX.

ALIMENTAR

Transporte de sólidos, pós e aditivos em diferentes processos. Certificação ATEX.

MADERA

Aspiración de serrines o virutas.

MADEIRA

Aspiração de serragens e lascas de madeiras.

CONSTRUCCIÓN

Transporte por vacío de componentes y aditivos en industria cerámica.

CONSTRUÇÃO

Transporte por vácuo dos componentes e aditivos na indústria da cerâmica.

FARMACÉUTICA

Transvase de polvos y granulados a dosificadoras. Generación de vacío en reactores de procesos. Certificación ATEX + FDA.

FARMACÊUTICA

Transporte de pós e partículas granulosas até os dosadores. Produção de vácuo em reatores de processos. Certificação ATEX + FDA.



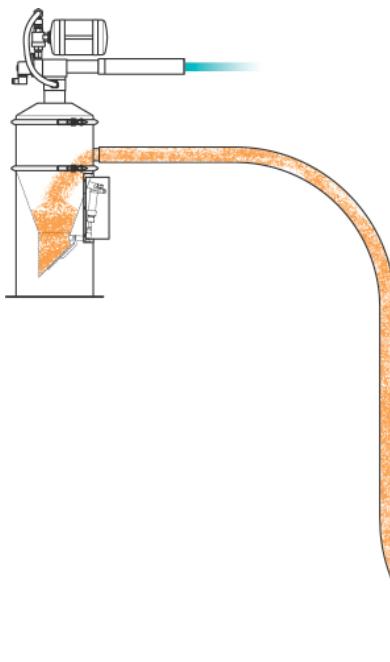
CÓMO FUNCIONA COMO FUNCIONA

FUNCIONAMIENTO POR CICLOS

Las tolvas de aspiración funcionan mediante ciclos de carga y descarga que se van repitiendo mientras el equipo está en marcha.

CARGA

Mediante la activación de una única electroválvula de mando, el sistema empezará a cargar producto instantáneamente.



Simultáneamente se produce:

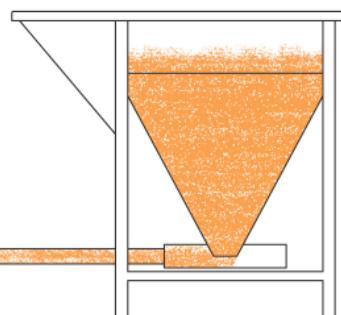
- Aspiración
- Transporte del producto a lo largo de la línea
- Llenado progresivo de la tolva
- La tapa de descarga permanece cerrada

FUNCIONAMENTO POR CICLOS

Os transportadores por vácuo funcionam em ciclos de carga e descarga que se repetem durante o funcionamento da máquina.

CARGA

O sistema começará a carregar instantaneamente através da ativação da electroválvula de comando.

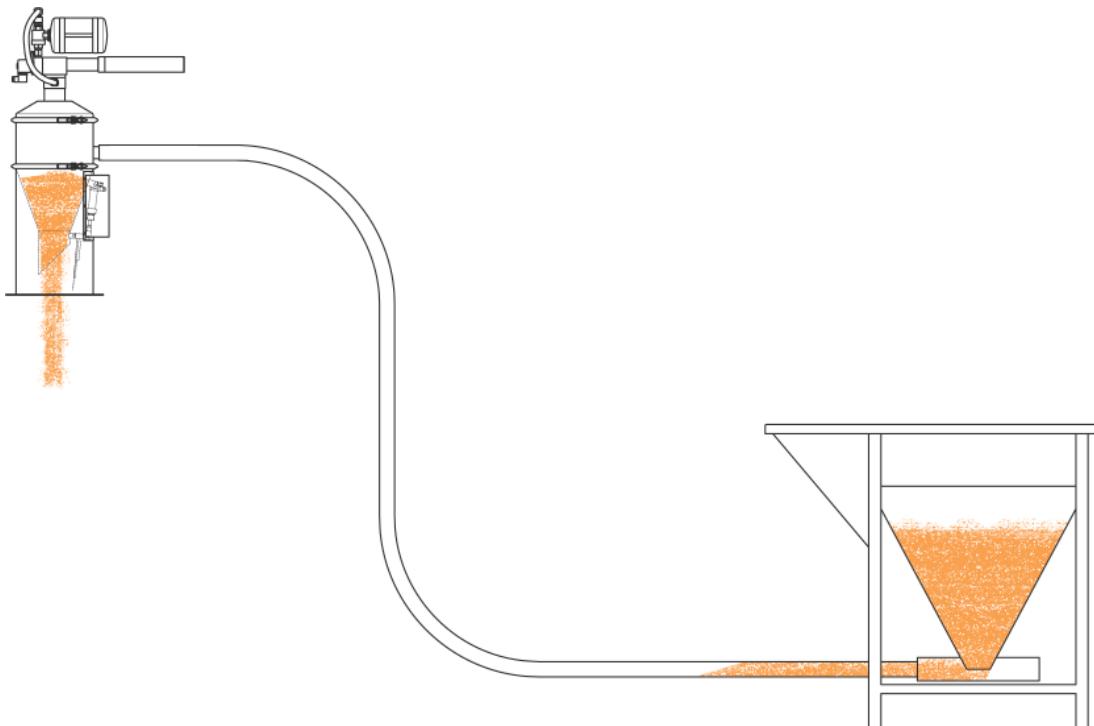


Simultaneamente cria-se:

- Aspiração
- Transporte de produto ao longo da linha
- Enchimento progressivo
- A tampa de descarga permanece fechada

DESCARGA

La fase de descarga tiene lugar, de manera automática, al desactivar la electroválvula de mando.



Simultáneamente se produce:

- Interrupción de la aspiración
- Descarga del producto por gravedad gracias a la apertura de la tapa inferior
- Soplado de limpieza de filtros

El soplado de los filtros en cada descarga asegura su regeneración y prolonga su tiempo de vida útil.

Descarga

A fase de descarga acontece de maneira automática quando se desativa a electroválvula de comando.

Simultaneamente:

- A aspiração é interrompida
- O produto descarrega-se por gravidade após a abertura da tampa inferior
- Sopro para limpar os filtros

O sopro dos filtros em cada descarga garante a regeneração e o prolongamento da sua vida útil.

TRANSPORTE DE SÓLIDOS. TOLVAS
TRANSPORTE DE SÓLIDOS. TRANSPORTADORES POR VÁCUO



Las tolvas de aspiración AR constituyen la mejor solución para el transporte por vacío a distancias de hasta 20 m. Las tolvas se montan sobre el punto donde se desea descargar el material, por lo que son ampliamente utilizadas para alimentar máquinas inyectoras, extrusoras o máquinas de envasado automático.

Indicadas para materiales en grana, polvo, o pequeñas partículas, ya sean materias primas, productos sobrantes, o sustancias destinadas a dosificación, mezcla, almacenaje o envasado.

Aplicaciones habituales en la industria cerámica, alimentaria, química, farmacéutica y de la automoción.

VENTAJAS

- Económico, compacto y libre de mantenimiento
- Aspiración por aire comprimido
- Sin generación de calor
- Sistema limpio sin emisiones de producto al ambiente
- Filtros de larga duración
- Limpieza automática de los filtros por ciclo de descarga
- Sistema modular de fácil acceso
- Alimentación de producto desde varios silos emisores
- Certificado para industria alimentaria y farmacéutica (FDA)
- Certificado ATEX Ex II 2 GD c (opcional)

Os transportadores por vácuo de AR são a melhor solução para o transporte a distâncias até 20m.

São montados sobre o ponto onde você deseja fazer a descarga do material, assim são amplamente utilizados para a alimentação de máquinas de injeção, extrusão e de empacotamento automático.

Apropriado para materiais granulados, pó ou pequenas partículas, sejam matérias-primas, produtos excedentes ou substâncias destinados a dosagem, mistura, armazenamento ou embalagem.

Aplicações típicas na cerâmica, alimentos, indústria química, farmacêutica e automotiva.

VANTAGENS

- Econômico, compacto e livre de manutenção
- Aspiração por ar comprimido
- Sem produção de calor
- Sistema limpo sem emissões de produto ao ambiente
- Filtros de longa duração
- Limpeza automática dos filtros por cada ciclo de descarga
- Sistema modular para fácil acesso
- Fornecimento de produto de vários silos emisores
- Certificado para indústrias alimentar e farmacêutica (FDA)
- ATEX Ex II 2 GD c (opcional)

TOLVAS DE VACÍO

TRANSPORTADORES POR VÁCUO



GENERADORES DE VACÍO PARA TOLVAS

GERADORES PARA TRANSPORTADORES POR VÁCUO



MODELOS ESPECIALES

MODELOS ESPECIAIS



FILTROS

FILTROS



COMPONENTES Y ACCESORIOS

COMPONENTES E ACESSÓRIOS



SILOS DE CAPTACIÓN

SILOS DE CAPTAÇÃO



ASPIRACIÓN PUNTUAL Y PEQUEÑOS EXTRACTORES. TROMPAS
ASPIRAÇÃO PONTUAL E PEQUENAS EXTRAÇÕES. TROMPAS



Esta línea de aparatos está diseñada para el transporte de materias primas y extracción de pequeñas partículas o humos mediante vacío. Sin partes móviles en su interior y reducido coste, son sencillos de instalar y no necesitan mantenimiento.

La serie TT-ES está especialmente diseñada para el transporte de diversas materias primas, a distancias elevadas. Su forma constructiva, carente de estrechamientos, garantiza una transferencia rápida y segura exenta de embotellamientos de material.

Las trompas TT son pequeños extractores de vacío, alimentados por aire comprimido. Sus aplicaciones usuales son extracción de partículas, virutas y humos durante el rectificado y fresado de piezas, extracción de vapores y humos en espacios cerrados, recogida de hilos y sobrantes, como alimentador de hilos en máquinas textiles, endurecimiento de pastas y chocolates, etc.

Estes aparelhos estão desenhados para o transporte de diferentes matérias-primas e remoção de partículas, fumos, vapores, estilhas, etc. Sem componentes móveis no seu interior e com baixo custo, simples de instalar e não requer nenhuma manutenção.

A série TT-ES está desenhada especialmente para o transporte de matérias-primas em longas distâncias. A sua forma regular sem estreitamentos, assegura uma circulação sem obstáculos, rápida e segura no transporte de material.

As trompas TT são pequenos extractores de vácuo alimentados por ar comprimido. As aplicações usuais são a remoção de partículas, fumos e estilhas durante a retificação e fresados de peças, remoção de vapores e fumos em espaços fechados, aspiração de fibras e sobras em alimentadores de fio na maquinaria têxtil, endurecimento de massa e chocolates, etc.

TT-ES. PEQUEÑAS CANTIDADES DE SÓLIDOS

TT-ES. PEQUENAS QUANTIDADES DE SÓLIDOS



TT. PEQUEÑOS EXTRACTORES

PEQUENOS EXTRACTORES



ASPIRADOR DE ACEITE

ASPIRADOR DE ÓLEOS



TRANSPORTE NEUMÁTICO
TRANSPORTE PNEUMÁTICO





www.ar-vacuum.com

TECNOLOGÍA DE VACÍO DESDE 1973

TECNOLOGIA DE VÁCUO DESDE 1973

LA EMPRESA

AR nace en 1973 con el objetivo de diseñar, fabricar y distribuir componentes y sistemas completos de vacío industrial de altas prestaciones.

Aplicados en todo tipo de industria, nuestros componentes se caracterizan por su calidad e innovación, mejorando la productividad y eficiencia energética.

Trabajamos para satisfacer las necesidades de nuestros clientes allí donde se desean optimizar los procesos de producción con ayuda de la tecnología de vacío.

Con la idea de ser el referente a nivel mundial, ponemos especial énfasis en los siguientes valores:

- Innovación constante
- Orientación al cliente
- Trabajo en equipo
- Responsabilidad social corporativa
- Sostenibilidad

A EMPRESA

AR nasceu em 1973, a fim de projetar, fabricar e distribuir componentes e sistemas completos de vácuo industrial de alto desempenho.

Aplicado em todos os tipos de indústria, os nossos componentes caracterizam-se pela qualidade e inovação, melhorando a produtividade e a eficiência energética.

Trabalhamos para atender às necessidades dos nossos clientes, onde se deseja otimizar processos de produção, usando a tecnologia de vácuo.

Com a idéia de ser uma referência mundial, colocamos especial ênfase nos seguintes valores:

- Inovação constante
- Orientação para o cliente
- Trabalho em equipe
- Responsabilidade social corporativa
- Sustentabilidade

MANIPULACIÓN AUTOMATIZADA

MANIPULAÇÃO AUTOMATIZADA

TRANSPORTE NEUMÁTICO

TRANSPORTE PNEUMÁTICO



AR VACUUM TECHNOLOGY, S.L.
Samontà, 6-C P.I. Fontsanta
08970 · Sant Joan Despí
(Barcelona) SPAIN

Tel +34 93 480 88 70
Fax +34 93 373 02 84

ar@ar-vacuum.com
www.ar-vacuum.com

Distribuido por:
Distribuído por:



© 2016 | AR VACUUM TECHNOLOGY, S.L. | Todos los derechos reservados.
Todos los datos sujetos a cambios sin previo aviso. | Foto de portada: © Junta Constructora del temple de la Sagrada Familia.
© 2016 | AR, s.a. | Todos os direitos reservados.
Todos os dados estão sujeitos a alterações sem prévio aviso. | Foto da capa: © Junta Constructora del temple de la Sagrada Familia.