







LA EMPRESA

GS Vacuum Systems nació en 1997 como fabricante de componentes para la automatización industrial.

RGS Vacuum Systems comenzó a diseñar y producir instalaciones de transporte neumático para gránulos y polvos, eventualmente completadas con sistemas de pesaje y dosificación, adecuadas para ser utilizadas en varios sectores industriales.

Siempre orientada a la satisfacción del cliente, RGS Vacuum Systems nunca ha dejado de invertir en investigación y desarrollo de nuevas tecnologías. Todo ello ha llevado a la creación de una gama completa de aspiradores industriales llamados a resolver los problemas de limpieza y recogida de materiales sólidos y líquidos, en todos los sectores industriales.

En los años siguientes, RGS Vacuum Systems amplió su gama de productos con una línea de aspiradores industriales dedicados a la industria de procesos en los sectores químico, alimentario y farmacéutico (aspiradores serie Food&pharma). Recientemente, RGS Vacuum Systems ha desarrollado sistemas de transporte

neumático y limpieza centralizada también para aplicaciones que requieren altos caudales de aire o instalaciones especialmente complejas e imponentes.

RGS Vacuum Systems ha desarrollado en los últimos años una gama de aspiradores industriales y transportadores neumáticos para responder a las nuevas normas relativas a la manipulación del polvo que presentan un riesgo de explosión, permitiendo así el uso de sus productos en zonas clasificadas como ATEX, con total seguridad para los operadores.

RGS Vacuum Systems se compone de un dinámico equipo de personas con 20 años de experiencia en el sector de la aspiración industrial y transporte neumático, gracias al cual puede garantizar un fiable soporte técnico y comercial para satisfacer las exigencias del cliente.

RGS Vacuum Systems aspira a convertirse en una empresa líder en la fabricación de máquinas y sistemas para la manipulación de polvo a nivel industrial.



RGS VACUUM SYSTEMS HOY OFRECE:



Aspiradores industriales con alimentación monofásica o trifásica: gracias a la amplia gama disponible es posible satisfacer todas las exigencias en el sector de la limpieza industrial



Instalaciones centralizadas de limpieza (en vacío o con ventiladores): para la limpieza de máquinas de proceso, instalaciones productivas o locales de servicio, utilizando un grupo aspirante centralizado a localizar a voluntad, incluso externamente



Transportadores neumáticos (vacío o presión): para la transferencia de gránulos y polvos en diferentes sectores y aplicaciones



ASPIRADORES INDUSTRIALES



Los aspiradores industriales se utilizan para la limpieza general en todos los ambientes industriales o para la limpieza de las máquinas de proceso.

RGS Vacuum Systems ofrece una amplia gama de aspiradores industriales: con alimentación monofásica de 1,2 o 3 motores, con alimentación trifásica con turbina de canal lateral de 0,75 a 20 kW y con alimentación neumática (inyector Venturi).



ASPIRADORES INDUSTRIALES MONOFÁSICOS RGS

Usos posibles:

- Limpieza general en todos los sectores industriales;
- Limpieza general durante el mantenimiento en las zonas de trabajo;
- Aspiración de desechos de máquinas de proceso;
- Aspiración de residuos de máquinas envasadoras
- Limpieza de máquinas envasadoras



ASPIRADORES INDUSTRIALES TRIFÁSICOS RGS: 2,2 A 7,5 KW

Usos posibles:

- Limpieza general en todos los sectores industriales;
- Limpieza general durante el mantenimiento en las zonas de trabajo;
- Limpieza de hornos industriales;
- Aspiración de desechos de máquinas de proceso;
- Aspiración de residuos de máquinas envasadoras;
- Limpieza de máquinas envasadoras;



ASPIRADORES INDUSTRIALES TRIFÁSICOS RGS: 7,5 A 20 KW

Usos posibles:

- Limpieza general en todos los sectores industriales;
- Unidad de aspiración y filtrado en instalaciones de limpieza centralizadas;
- Aspiración de desechos de máquinas de proceso;
- Aspiración de polvos y gravas (con pre-separadores) en obras de construcción, fundiciones, tornerías, grandes instalaciones alimenticias (harinas, maíz, trigo);



Estos aspiradores industriales pueden estar equipados con filtros de cartuchos y convertidores en el grupo aspirante. El inversor controla los parámetros de trabajo (nivel de vacío, posibles consentimientos externos) y optimiza el consumo de energía variando los parámetros de rotación del motor y preservando de posibles absorciones anormales.



ASPIRADORES INDUSTRIALES TRIFÁSICOS RGS: SERIE "FOOD&PHARMA"

Usos posibles:

- Limpieza general en todos los sectores industriales;
- Limpieza general durante el mantenimiento en las zonas de trabajo;
- Limpieza de máquinas envasadoras;
- Aspiración de residuos para el sector electrónico y químico-farmacéutico (circuitos impresos, capsuladoras, máquinas de colada)



ASPIRADORES INDUSTRIALES TRIFÁSICOS RGS: VERSIONES ATEX



RGS produce aspiradores industriales para Zona 21-22-1-2 conformes a la normativa europea ATEX 2014/34/UE

Nuestra gama de aspiradores industriales ATEX es utilizable para aspirar polvos o residuos en ambientes industriales clasificados ATEX:

ZONA22 (polvo) - ZONA 2 (gas): hay disponibles diferentes modelos: aspiradores monofásicos de 1,1 kW y aspiradores trifásicos a partir de 3 kW, todos ellos con marcado EX II 3D (3GD).

ZONA 21 (polvo) - ZONA 1 (gas): Se dispone de aspiradores diseñados y fabricados a medida del cliente, después de haber comprendido las exigencias y la clasificación específica de la zona.

ZONA 20 (polvos) - ZONA 1 (gases): se dispone de aspiradores industriales con funcionamiento de aire comprimido.



ASPIRADORES INDUSTRIALES TRIFÁSICOS: ESPECIALES PARA SECTOR FARMACÉUTICO

Esta serie de aspiradores industriales ha sido concebida siguiendo especificaciones técnicas y exigencias específicas del sector farmacéutico.

Los aspiradores Pharma adoptan:

- Construcción completamente en acero inoxidable; - Doble filtro absoluto cat. H14 tanto en aspiración como en expulsión; - Filtros y ruedas antiestáticos; - válvula de purga para preservar los grupos de aspiración; - Presostato diferencial para medir la obstrucción de los filtros y garantizar una seguridad total durante el trabajo.



ASPIRADOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO PARA EL SECTOR NUCLEAR

- Bomba de canal lateral de 13 kW;
- Sistema de limpieza del filtro, tanto automático como manual y a presión, para la visualización del bloqueo del filtro. La limpieza del filtro se efectúa automáticamente al apagar la máquina.
- El diferencial interrumpe el funcionamiento de la máquina cuando la obstrucción del filtro supera el valor fijado;
- Sensor de nivel de vibración con regulación de altura y desconexión eléctrica suave;
- El motor se apaga automáticamente cuando se detecta el producto; además, hay un indicador de llenado del recipiente;
- Dispositivo de seguridad que interrumpe la aspiración cuando se retira el sombrero para el cambio del filtro;
- Conexión rápida para el tubo flexible Ø 10 mm con tapón de seguridad



SECTOR FARMACÉUTICO

- Aspirador industrial RGS “Food&pharma” para limpiar máquina envasadora
- Aspiradora “AS” de acero inoxidable para la aspiración de los residuos producidos por la máquina empaquetadora





ASPIRADOR INDUSTRIAL
CON SEPARADOR SÓLIDO/
LÍQUIDO COMPLETAMENTE
EN ACERO INOXIDABLE AISI
304 SATINADO



ASPIRADOR INDUSTRIAL MODELO
ONE22 PARA LA LIMPIEZA
DE HORNOS Y RESIDUOS DE
PANIFICACIÓN (LIMPIEZA A
EFECTUAR EN HORNO FRÍO)



ASPIRADORES INDUSTRIALES PARA ZONAS CLASSIFICATE ATEX



Los aspiradores industriales en versión ATEX pueden utilizarse en zonas con presencia de polvos o gases potencialmente explosivos. RGS produce una amplia gama de aspiradores aptos para ambientes clasificados zona 22 o 2 (3D-3G-3GD), diseña a medida aspiradores aptos para operar en zona 21 (2D)

En las zonas clasificadas 20 o 0 (1G-1D) pueden utilizarse aspiradores de aire comprimido con tecnología Venturi.

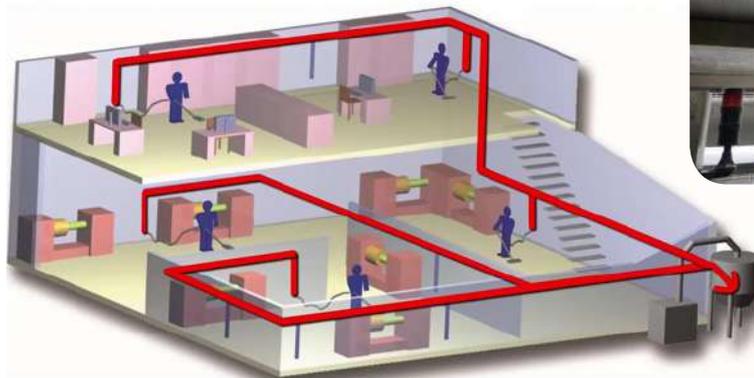
Todos los aspiradores industriales RGS están disponibles en catálogo en versión ATEX 3D.



INSTALACIONES CENTRALIZADAS DE ASPIRACIÓN

RGS Vacuum Systems produce una gama completa de componentes adecuados para la realización de sistemas de aspiración centralizados, además realiza el diseño a medida del cliente en los distintos sectores industriales. Están disponibles, por ejemplo:

- Unidad de aspiración trifásica
- Silos de recogida de los productos aspirados
- Las unidades aspirantes se pueden equipar con varios filtros, motores y grados de automatización según las necesidades específicas
- Tableros eléctricos contruidos a medida y capaces de manejar decenas de puntos de aspiración
- Accesorios para la línea de tuberías (tuberías, manguitos, curvas, lanzas aspirantes, bocas, etc)



INSTALACIONES CENTRALIZADAS DE ASPIRACIÓN



INSTALACIONES CENTRALIZADAS DE ASPIRACIÓN



ACCESORIOS RGS PARA SISTEMAS DE ASPIRACIÓN CENTRALIZADOS



SECTOR ALIMENTARIO

Instalación de aspiración centralizada para la limpieza de los residuos de producción (sector alimentario)



INSTALACIÓN
DE ASPIRACIÓN
CENTRALIZADA CON
TUBERÍAS RÍGIDAS
Y ASPIRADOR
INDUSTRIAL CARRO
UTILIZADO COMO
CENTRAL DE
ASPIRACIÓN



TRANSPORTADORES NEUMÁTICOS RGS



TRANSPORTADORES NEUMÁTICOS RGS

- La carga manual de pesados contenedores o sacos puede contaminar el ambiente productivo dispersando polvo, a veces produciendo sólo suciedad, otras veces dispersando polvo peligroso.
- Muchos productos peligrosos para la salud humana se transfieren a menudo de manera no conforme a la normativa. Esto puede causar daños a corto y largo plazo a los operadores y riesgos evitables para la empresa.

Los transportadores neumáticos son una alternativa segura, eficaz y eficiente a la manipulación manual del polvo en entornos industriales.



TRANSPORTADORES NEUMÁTICOS RGS

- Los transportadores neumáticos RGS, generalmente en vacío pero también disponibles en soplado, pueden transferir polvos y gránulos con caudales de hasta 3000 kg/hora sin contaminar o ensuciar el ambiente de trabajo, de acuerdo con las normas de seguridad, higiene y limpieza requeridas por los diferentes sectores industriales.
- El transporte neumático es una alternativa válida a los otros métodos de transferencia de polvos y gránulos como cócleas, cintas transportadoras o elevadores de tazas; presenta a menudo una mayor flexibilidad, simplicidad constructiva y velocidad de mantenimiento en comparación con otros métodos mecánicos de transferencia.



TRANSPORTADORES NEUMÁTICOS RGS

- RGS produce una amplia gama de transportadores neumáticos, adecuados para los más diversos productos en polvo y gránulos y con especificaciones técnicas diferentes para cada sector, desde la industria pesada hasta la farmacéutica.

Somos capaces de suministrar instalaciones completas para la gestión de polvos (dosificación, pesaje, cribado, etc.), capaces de transferir de 50 kg/h a más de 3000 kg/h, con un diseño de hardware y software de nivel de ingeniería.



HIGIENE Y FACILIDAD DE LIMPIEZA

- Los productos transferidos con los sistemas RGS entran en contacto únicamente con materiales aptos para el contacto con alimentos y construcción Food-grade: tuberías no tóxicas, tolvas de acero inoxidable y filtros con certificaciones alimentarias son la norma en nuestros
- equipos

Los sistemas RGS son fáciles de limpiar/recuperar, están disponibles en acabados farmacéuticos, como el uso de acero inoxidable AISI 316 pulido, conexiones Clamp y construcción de acuerdo con las GMP del sector.



LO QUE PODEMOS TRANSFERIR NEUMATICAMENTE

QUIMICA E FARMACEUTICA

- Polvo de carbón
- Bentonita
- Diatomite
- Polvo de celulosa
- Magnesio
- Bicarbonato de sodio
- Especias y aromas
- Vitaminas y suplementos
- Polvos farmacéuticos
- Pastillas
- capsule
- Resinas

INDUSTRIA ENOLÓGICA Y OLEARIA

- Perlita
- Harinas fósiles
- Bentonite
- Carbon

PLASTICO

- Caucho (Caucho)
- Caucho (Caucho)
- Gránulos de polietileno
- Gránulos de poliuretano
- Carbonato de calcio

CERÁMICA

- Polvos para decoraciones
- Ossidi
- Tóner en polvo
- Diossidi
- Pigmentos
- Atomizados
- Cementi
- Lime
- Arcilla

PACKAGING

- Residuos plásticos o de aluminio
- Descartes

ALIMENTAR

- Aromas en polvo
- Malta y lúpulo
- Legumbres
- Chocolate
- Cacao
- Azúcar
- Alimentos para perros
- Pectina
- Arroz
- Tè
- Tabaco
- Leche en polvo
- Cereali
- Café en grano y café molido
- Frutos secos

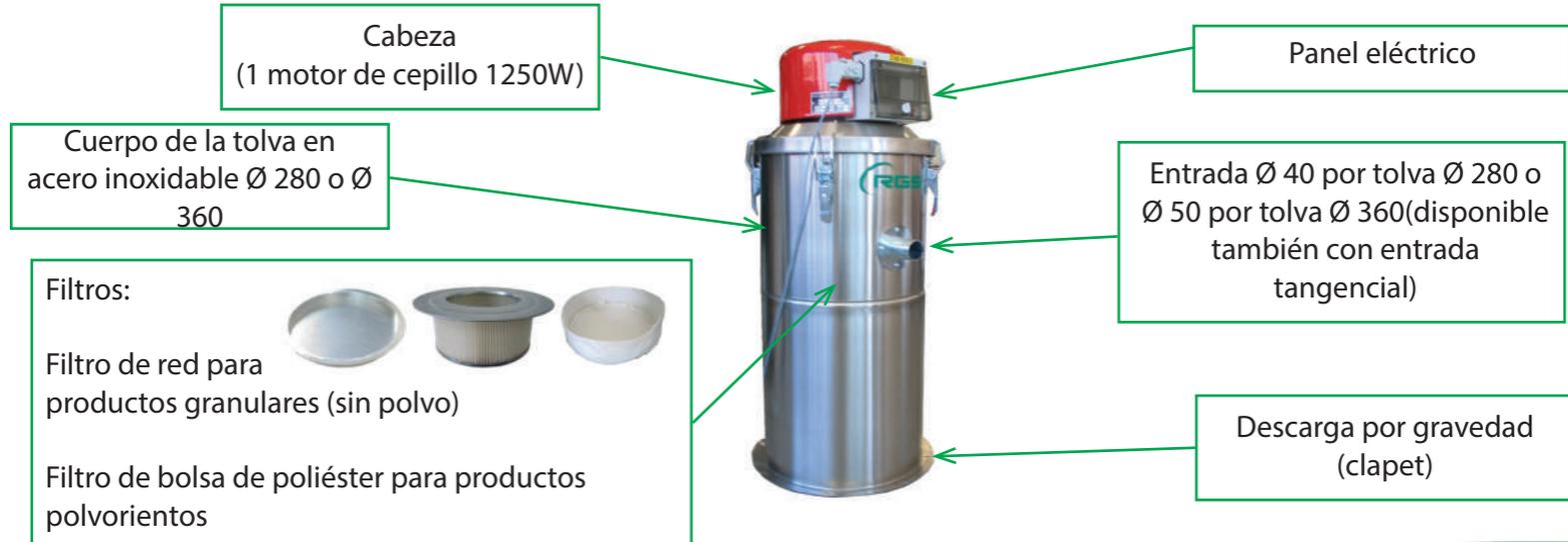
- Farina
- Especias (pimienta sal, paprika, orégano..)

INDUSTRIA PESADA

- Polvo de aluminio
- Polvo ferroso
- Escamas metálicas
- Gránulos de acero
- Polvo de zinc
- Líquidos emulsionados y virutas
- Aceites minerales



TRANSPORTADORES MONOFÁSICOS: MX28 - MX36



TRANSPORTADORES DE ALTO VACÍO: AV916C - AV925C - AV1525C

Carenado grupo bomba
sobre ruedas, disponible en
acero barnizado o en acero
inoxidable

Tolva Ø 220 en acero
inoxidable AISI316L con
capacidad de 9 o 15 litros

Cuadro eléctrico disponible
tanto en acero barnizado como
en acero inoxidable



TRANSPORTADORES DE ALTO VACÍO CON SISTEMA VENTURI

- Estos transportadores neumáticos son capaces de respetar el polvo mezclado transportando sin estratificación
- Se utiliza una bomba de vacío con tecnología Venturi, hay varios tamaños disponibles, todos con un grado de vacío máximo de 800 mbar
- El producto mezclado que se transfiere permanece intacto y se transfiere a zanahorias (fase densa)
- Es un producto muy popular para aplicaciones farmacéuticas
- Se trata de una máquina compacta y práctica, ya que no requiere conexión con otros componentes
- Es la máquina ideal para aplicaciones en las que no está disponible la alimentación eléctrica o está prohibida
- Está disponible tanto en versión totalmente neumática como con tablero de gestión eléctrico



Tolva Ø 220 en
acero inoxidable
AISI316L Capacidad 9
o 15 L



TRANSPORTADORES TRIFÁSICOS: UNIDADES ASPIRANTES DE 1,5 KW A 18 KW

Los grupos aspirantes trifásicos deben combinarse con una o más tolvas de carga para el transporte del producto. Están disponibles con potencias de 1,5 a 18 kW. Pueden tener el carenado, el cuadro eléctrico y una cámara filtro de seguridad.



Grupo aspirante desenrollado con cuadro eléctrico y filtro de seguridad



Grupo aspirante carenado con cámara filtro



Grupo aspirante carenado con filtro de seguridad



Grupo aspirante carenado con cámara filtro inox y cuadro eléctrico



TRANSPORTADORES TRIFÁSICOS: TOLVAS DE CARGA Ø280 - Ø360 - Ø460 - Ø560 - Ø780 - Ø1200



Tolva de acero inoxidable con descarga por gravedad (clapet)



Tolva de acero inoxidable con descarga mediante válvula mariposa Ø 250 o 300 mm



Tolva de acero inoxidable con descarga mediante válvula de mariposa y entrada tangencial



Tolva de acero inoxidable AISI 316 pulido con válvula de mariposa Ø 150 mm especial con estándar farmacéutico



Tolva de diámetro aumentado (Ø 780 o 1200 mm) con filtro de cartuchos y válvula de mariposa / válvula de rotor



TRANSPORTADORES TRIFÁSICOS: OPTIONALS / PUNTOS DE AGARRE

ESTACIÓN VACÍA BIG-BAGS Y TOMAS PRODUCTO



TRANSPORTADORES TRIFÁSICOS SECTOR ENOLOGICO



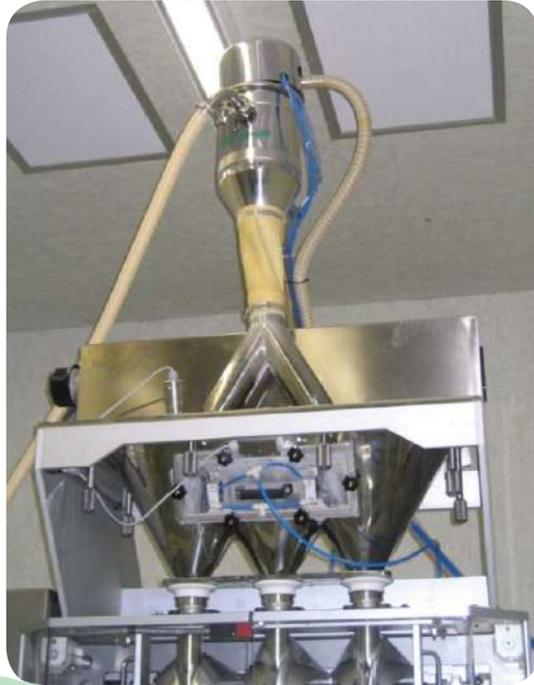
TRANSPORTADORES NEUMÁTICOS TRIFÁSICOS - SECTOR ALIMENTARIO



TRANSPORTADOR NEUMÁTICO MONOFÁSICO - SECTOR DEL CAFÉ



TRANSPORTADOR NEUMÁTICO DE ALTO VACÍO



En celdas
de carga



TRANSPORTADOR NEUMÁTICO TRIFÁSICO - SECTOR ALIMENTARIO (AZÚCAR)



PRODUCCIÓN DE ESPECIAS



Estación de pesaje
en celdas de carga
con posibilidad de
gestión de recetas

INDUSTRIA ALIMENTARIA



SECTOR ENOLÓGICO Y OLEARIO



INDUSTRIA DE LA CERÁMICA



INDUSTRIA QUÍMICA Y FARMACÉUTICA



TRANSPORTADOR NEUMÁTICO PARA AZÚCAR DE CAÑA

Este sistema se realiza con 2 líneas que alimentan 6 envasadoras para azúcar blanco y 2 para azúcar de caña.

Capacidad horaria de todo el sistema: 2500 kg/h

Principales características:

- 2 grupos aspirantes de canal lateral con potencia 5,5 kW y 500 m³/h
- 2 grupos aspirantes neumáticos Venturi con 80 m³/h en versión ATEX Z22 con cuadro eléctrico remoto
- Sistema de vaciado big-bags compuesto por 3 estaciones para el azúcar blanco y 1 estación para el azúcar de caña
- Instalación conforme a las normas ATEX



TRANSPORTADOR NEUMÁTICO PARA AZÚCAR Y HARINA

SISTEMA DE TRANSPORTE NEUMÁTICO DE AZÚCAR Y HARINA POR SECTOR ALIMENTARIO.

- Capacidad horaria: 1500 kg/h;
- Distancia horizontal: 20 m;
- Distancia vertical: 4 m;
- Grupo aspirante de 4 kW;
- Instalación conforme a las normas Atex.



TRANSPORTADORES MONOFÁSICOS PARA HARINAS FÓSILES EN EL SECTOR ENOLÓGICO

El sistema consta de dos transportadores monofásicos y uno trifásico.

- Los transportadores monofásicos cargan dos depósitos para la preparación del compuesto filtrante de harina fósil utilizado en el sector enológico, con capacidad de 200 kg/h y distancia de 5 metros.
- El transportador trifásico carga un tercer depósito, con capacidad de 1000 kg/h y distancia de 50 metros.



ASPIRACIÓN Y TRANSPORTE NEUMÁTICO DE HOJAS DE TÉ PARA MÁQUINA SELECCIONADORA

Principales características:

- Funcionamiento en continuo;
- Tolvas con clapet de descarga integral;
- Grupo aspirante emparejado 4 kW.



SISTEMA DE TRANSPORTE NEUMÁTICO PARA CAFÉ TOSTADO Y MOLIDO

El sistema se compone de:

- 2 grupos aspirantes de 7,5 kW;
- 4 tolvas de carga instaladas en los silos del café tostado;
- 1 tolva de carga montada en la tostadora;
- Carga horaria total: 2500 kg/h;
- Distancia total: 80 m.



SECTOR ALIMENTARIO Y FARMACÉUTICO

SISTEMA DE TRANSPORTE NEUMÁTICO DE ALTO VACÍO PARA ENVASADORA

Capacidad horaria: 600 kg/h

Principales características:

Tolva de carga Ø 360 mm en acero inoxidable AISI 316L con filtro de bolsa y válvula de mariposa de descarga Ø 150 mm, sacudidor del medidor neumático en acero inoxidable y grupo aspirante de alto vacío para la transferencia en fase densa.

Con este tipo de tecnología la velocidad del aire en las tuberías no supera los 10 m/s y el grado de vacío alcanza los 800 mbar. La baja velocidad del aire no permite que el producto vuele en el tubo y se separe. De este modo, el producto se mantiene compacto y se transfiere a zanahorias o a una fase densa. En el caso de polvos alimenticios o farmacéuticos este sistema garantiza una eficaz carga de envasadoras preservando el producto y evitando la desmiscelación, tema muy sensible en el sector de los complementos alimenticios y en el farmacéutico



SISTEMA DE TRANSPORTE NEUMÁTICO DE ALTO VACÍO SECTOR FARMACÉUTICO

Capacidad horaria: 150-200 kg/h

Esta instalación se utiliza para alimentar un dosificador vertical de alta precisión. El sistema se realiza de alto vacío en fase densa.

Principales características del sistema:

- Tolla de carga Ø 220 mm en acero inoxidable AISI 316L;
- Grupo de aspiración de alto vacío con un caudal por hora de 16 m³/h;
- Toma producto en tierra de 115 L de capacidad, realizada en AISI 316L pulido, utilizada para el vaciado de los sacos antes del transporte neumático.



SISTEMA DE TRANSPORTE NEUMÁTICO Y DOSIFICACIÓN PARA CARGA MEZCLADOR CON ESPECIAS ALIMENTARIAS

Caudal por hora:

Línea 1 : 3200 kg/h max

Línea 2: 2500 kg/h max

Principales características:

- 3 estaciones vacía big-bags en celdas de carga para el pesaje automático;
- 2 tolvas de carga Ø 780 mm con cámara filtrante Ø 560 mm;
- 2 unidades de aspiración con bomba de canal lateral de 11 kW cada una.



SISTEMA DE TRANSPORTE NEUMÁTICO DE MATERIALES FRÁGILES EN EMBALADORAS
(especias, gránulos, polvos, mezclas)

Capacidad horaria: 600 kg/h

Principales características:

- Tolva de carga Ø 360 mm en acero inoxidable AISI 304;
- Grupo aspirante trifásico de 310 m³/h - 2,2 kW - sobre ruedas - con soporte para fijación
- Torno manual para el ajuste de la altura de la tolva
- Toma de producto en acero inoxidable AISI 304 de 250 L para la carga automática de los productos una vez rellena.



SISTEMA DE TRANSPORTE NEUMÁTICO PARA LA CARGA DE LA PERLITA EN UN FILTRO ENOLÓGICO

Capacidad horaria: 1000 kg/h

Distancia horizontal: 25 m.

Distancia vertical: 5 m.

Principales características:

- N. 1 tolva de carga \varnothing 560 mm;
- N. 1 unidad aspirante de canal lateral trifásica de 210 m³/h y 4kW;
- N. 1 estación de vaciado big-bags.



SECTOR ALIMENTARIO (FABRICACIÓN DE GALLETAS)

SISTEMA DE TRANSPORTE NEUMÁTICO A PRESIÓN POSITIVA (EN EMPUJE) CON BOMBA DE LÓBULOS, PARA LA TRANSFERENCIA DE HARINAS

Capacidad horaria: 22000 kg/hora;

- Distancia horizontal 50 m.;
- Distancia vertical 5 m.;
- Descarga del producto con válvula rotativa de acero inoxidable sobre tamiz \varnothing 1500 mm y posterior transporte neumático con rotoválvula de flujo transversal para carga de mezcladoras.



PANADERÍA

SISTEMA DOBLE CON SISTEMA DE TRANSPORTE NEUMÁTICO CON PESAJE Y DOSIFICACIÓN PARA HARINA Y CENTRALIZADO DE LIMPIEZA PARA EL DEPARTAMENTO DE PANADERÍA

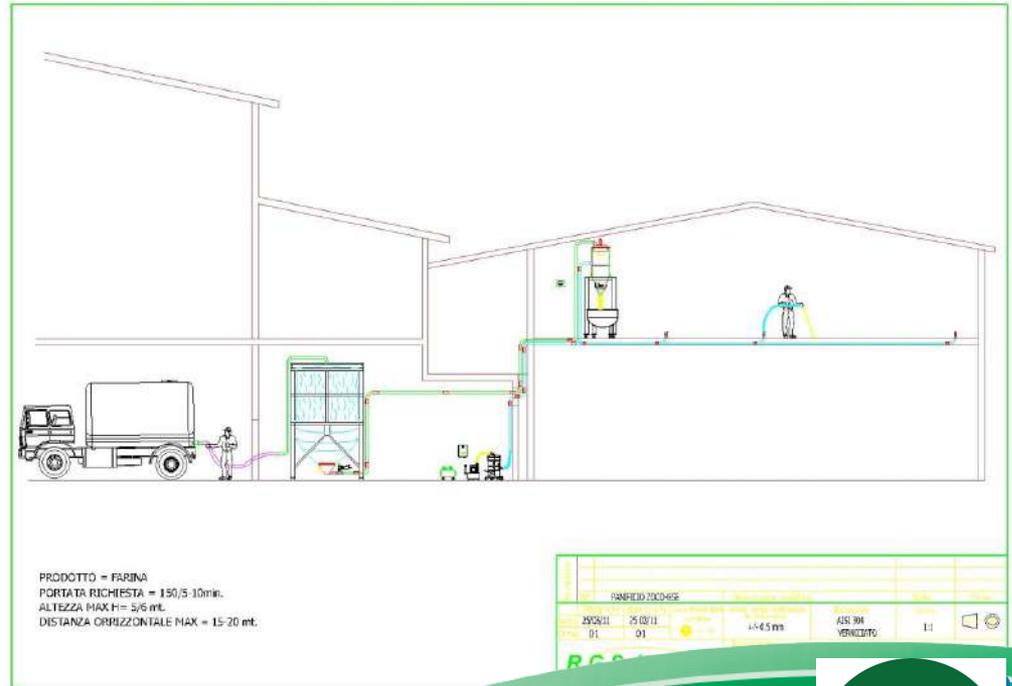
Distancia horizontal = 20 m

Distancia vertical = 6 m

Su comentario sobre:

Caudal por hora:

Dosificación de 120 kg de harina en las amasadoras en pocos minutos.



PANADERÍA: CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- 1 unidad aspirante a canal lateral con 400 m³/h - 4 kW
- 1 tolva de carga Ø 560 mm con válvula de mariposa manual y sistema de limpieza del filtro de aire comprimido en contracorriente
- Instalación apta para operar en zona clasificada Atex 22
- Cuadro eléctrico con pantalla táctil para la gestión de todo el sistema
- Kit de pesaje con 4 células de carga
- Tuberías, curvas y bocas de limpieza centralizada





 **Aspiratori industriali**
Aspiradores industriales

 **Impianti centralizzati**
Plantas centralizadas

 **Trasportatori pneumatici**
Transportadores neumáticos



DULECENTRE S.A.

DULECENTRE, S.A.

P.I. Santiga, c/ Flassaders 13-15, T-2, naus 3-4

08130 Sta. Perpetua de Mogoda (Barcelona)

tif.: 93 729 3222-93 729 5602

fax: 93 729 0952 maliv@maliv.com

