



Since 1997 Vacuum Material Handling Solutions



**SOLUCIONES PARA
LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA**



SOLUCIONES AVANZADAS PARA LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA

Salud, seguridad y mejora de la eficiencia productiva

En el sector farmacéutico, la higiene, la seguridad y la eficiencia son requisitos fundamentales. RGS Vacuum Systems ofrece una gama completa de aspiradores industriales y sistemas de transporte neumático diseñados para garantizar entornos de producción limpios, el cumplimiento de las normativas y un proceso de producción optimizado.

Nuestras soluciones están diseñadas para la gestión de polvos finos, residuos de procesamiento y el transporte seguro de materiales a granel, reduciendo el riesgo de contaminación y mejorando la productividad. Gracias a tecnologías de vanguardia y materiales de alta calidad, nuestras instalaciones garantizan un rendimiento fiable y duradero, ideal para **laboratorios, salas blancas y líneas de producción farmacéuticas.**



REQUISITOS DE LOS ENTORNOS FARMACÉUTICOS

Los entornos farmacéuticos deben cumplir estrictas normas de seguridad, higiene y control de la contaminación para garantizar la calidad de los productos y el cumplimiento de la normativa internacional.

Estos son los principales requisitos:

RGS Vacuum Systems diseña soluciones avanzadas que satisfacen estos requisitos, garantizando un entorno de **producción farmacéutica seguro, conforme y altamente eficiente.**

CONTROL DE CONTAMINACIÓN

- Uso de salas blancas con niveles controlados de partículas en el aire (clasificación ISO 14644-1).
- Sistemas de filtración HEPA o ULPA para la eliminación de partículas finas y microorganismos.
- Procedimientos periódicos de descontaminación y desinfección.

GESTIÓN DEL POLVO

- Sistemas de aspiración industrial para eliminar polvo y residuos de procesamiento.
- Tecnologías de transporte neumático para mover polvo y granulados de forma segura y sin dispersión.
- Dispositivos de contención para evitar la contaminación cruzada entre lotes.

CONFORMIDAD CON LAS NORMAS

- Cumplimiento de las normas GMP (Buenas Prácticas de Fabricación) para la producción farmacéutica.
- Certificaciones ATEX para entornos con riesgo de explosión.
- Materiales compatibles con las normas FDA y EU 1935/2004 para el contacto con productos farmacéuticos.

SEGURIDAD DE LOS OPERARIOS

- Sistemas de aspiración con filtración avanzada para proteger al personal de la exposición a polvos tóxicos.
- Diseño ergonómico de los equipos para reducir el riesgo de accidentes y mejorar la eficiencia operativa.

EFICIENCIA DE LOS PROCESOS

- Automatización y supervisión de las fases de producción para garantizar la precisión y la repetibilidad.
- Sistemas de transporte neumático para reducir los residuos y optimizar la manipulación de los materiales.
- Reducción de los tiempos de limpieza y mantenimiento para mejorar la productividad.

ASPIRADORES INDUSTRIALES PARA POLVO FARMACÉUTICO

Aspiradores para salas blancas

ASPIRADORES MÓVILES | TRIFÁSICOS

Aspiradores industriales móviles ideales para la aspiración a bordo de la máquina de grandes cantidades de producto, pero también utilizables al final del turno para la limpieza general del entorno de trabajo.

También disponibles en versión Atex.



		A136	A236	F230P	A336	F340
Tensión	Volts	3~ 400V/50Hz	3~ 400V/50Hz	3~ 400V/50Hz	3~ 400V/50Hz	3~ 400V/50Hz
Potencia	kW	0.90	1.5	1.5	2.2	2.2
Depresión máxima	mbar	230	250	250	310	310
Caudal de aire máximo	m ³ /h	150	210	210	310	310
Superficie del filtro primario	m ²	0.70	0.70	0.70	1.90	1.90
Capacidad del contenedor	L	25	25	25	48	48
Ruido	dB(A)	63	64	64	69	69
Dimensiones	cm	40x70x126h	40x70x126h	45x80x135h	50x80x154h	50x80x154h
Peso	kg	69	71	70	120	120

ASPIRADORES FIJOS | BASES ASPIRANTES HORIZONTALES

Bases aspirantes trifásicas ideales para su instalación en máquinas de proceso y líneas de trabajo. Son adecuadas para aspirar pequeñas cantidades de polvo de forma continua. Disponibles en posición horizontal con motor a la vista o carenado.



		BA2205	BA2805	BA281	BA3605	BA361	BA362	BA363	BA465
Tensión	Volts	3~ 400V/50Hz	3~ 400V/50Hz	3~ 400V/50Hz	3~ 400V/50Hz	3~ 400V/50Hz	3~ 400V/50Hz	3~ 400V/50Hz	3~ 400V/50Hz
Potencia	kW	0.37	0.37	0.90	0.37	0.90	1.5	2.2	4
Depresión máxima	mbar	160	160	230	160	230	250	310	400
Caudal de aire máximo	m ³ /h	80	80	150	80	150	210	310	520
Superficie del filtro primario	m ²	0.15	0.23	0.23	0.70	0.70	0.70	0.70	1.90
Capacidad del contenedor	L	3	9	9	12	12	12	12	25
Ruido	dB(A)	60	60	63	60	63	64	73	78
Dimensiones	cm	35x60x46h	35x60x46h	35x60x45h	39x80x64h	39x80x64h	39x80x64h	39x80x64h	46x105x85h
Peso	kg	20	22	30	35	35	42	52	62

Aspiradores para máquinas de producción farmacéutica

ASPIRADORES FIJOS | BASES ASPIRANTES VERTICALES

Bases aspirantes trifásicas ideales para su instalación en máquinas de proceso y líneas de trabajo. Son adecuadas para aspirar pequeñas cantidades de polvo de forma continua. Dispuestas verticalmente y equipadas con carcasa protectora.



		BAV2805	BAV281	BAV361	BAV362	BAV363	BAV465
Tensión	Volts	3~ 230-400V/50Hz	3~ 400V/50Hz	3~ 400V/50Hz	3~ 400V/50Hz	3~ 400V/50Hz	3~ 400V/50Hz
Potencia	kW	0.37	0.90	0.90	1.5	2.2	4
Depresión máxima	mbar	160	230	230	250	310	320
Caudal de aire máximo	m ³ /h	80	150	150	210	310	520
Superficie del filtro primario	m ²	0.23	0.23	0.70	0.70	0.70	1.9
Capacidad del contenedor	L	9	9	12	12	12	25
Ruido	dB(A)	60	63	63	73	73	76
Dimensiones	cm	36x36x75h	36x36x75h	51x56x105h	51x56x105h	51x56x105h	60x70x150h
Peso	kg	22	30	40	48	54	95

ASPIRADOR DE RESIDUOS

Aspiradores para residuos plásticos u otros materiales que se producen en las máquinas envasadoras en el momento del cierre del envase, que además de eliminar los residuos, los compactan dentro de la bolsa filtrante para optimizar las operaciones de vaciado. En este proceso, la combinación de una máquina envasadora (o flow pack, o comprimidora, o operculadora, o blíster, o encapsuladora) con un aspirador industrial es fundamental para poder eliminar el polvo, evitando su acumulación y manteniendo la **producción constante y sin paradas**, eliminando el riesgo de contaminación del producto a envasar.

También disponibles en versión Atex.



		AS146	AS1546	AS246	AS250X	AS1556	AS256	AS356	AS556
Tensión	Volts	3~ 400V/50Hz	3~ 400V/50Hz	3~ 400V/50Hz	3~ 400V/50Hz	3~ 400V/50Hz	3~ 400V/50Hz	3~ 400V/50Hz	3~ 400V/50Hz
Potencia	kW	0.85	1.3	1.5	1.5	1.1	1.5	2.2	4
Depresión máxima	mbar	230	230	230	240	230	250	310	400
Caudal de aire máximo	m ³ /h	150	150	210	219	150	210	310	520
Superficie del filtro primario	m ²	-	-	-	-	-	-	-	-
Capacidad del contenedor	L	105	105	105	100	150	150	150	215
Ruido	dB(A)	63	70	64	66	70	64	69	73
Dimensiones	cm	Ø46x116h	Ø46x116h	Ø46x116h	Ø53x100h	Ø56x116h	Ø56x116h	Ø56x116h	66x134x145h
Peso	kg	42	42	55	70	60	65	72	160

TRANSPORTE NEUMÁTICO PARA POLVOS Y GRÁNULOS FARMACÉUTICOS

Soluciones higiénicas y de alto rendimiento con los sistemas de transporte neumático

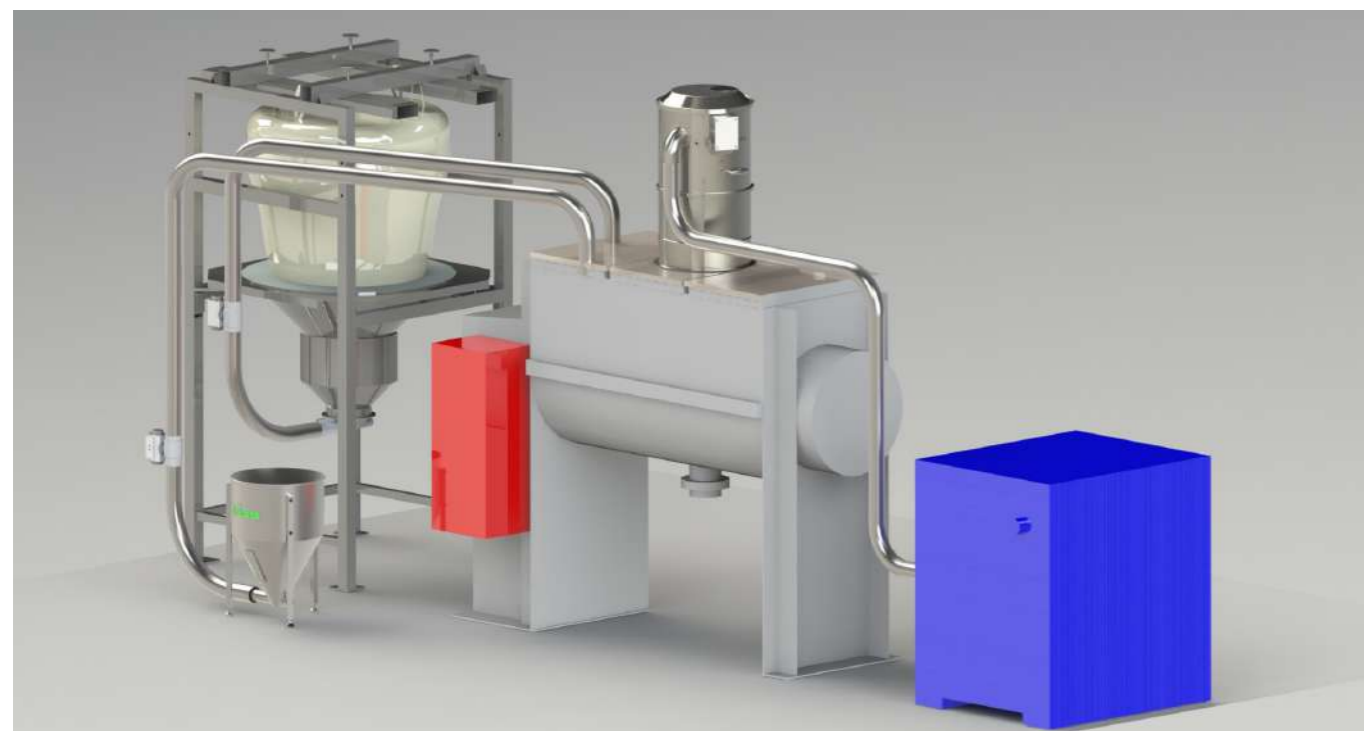
Gracias a su experiencia, conocimientos y capacidades técnicas, RGS fabrica sistemas de transporte neumático específicos para el **sector farmacéutico y nutracéutico** (complementos alimenticios), fabricados íntegramente en acero inoxidable AISI 316L con tratamiento de pulido mecánico con rugosidad de hasta 0,02 Ra. Ideales para cualquier tipo de **polvo monocomponente o mezclado** (indicados para alimentar máquinas comprimidoras, envasadoras, encapsuladoras y blíster) **o para el transporte de productos ligeros** (cápsulas).

Nuestros transportadores neumáticos están al servicio de máquinas envasadoras para la industria farmacéutica y nutracéutica; diseñados y fabricados con el objetivo de **mejorar la eficiencia productiva, aumentar la seguridad y mantener una elevada higiene en los departamentos.**

La carga del polvo se realiza de forma automática, sin crear atascos y sin necesidad de intervención manual del operador, lo que garantiza un entorno de trabajo más limpio y mejora el proceso de producción. La tecnología utilizada para la generación del vacío es la bomba Venturi de alto vacío, que evita la separación y transporta el material con delicadeza.



Todos los acabados de los materiales están especialmente diseñados para cumplir con los estándares de la industria farmacéutica. En este tipo de entorno, con nuestros sistemas se **garantiza una higiene total, la ausencia de contaminación de los productos finales y la protección de la salud de los trabajadores.**



APLICACIONES COMUNES

Los sistemas de transporte neumático acompañan al operador desde las primeras fases de **manipulación de los polvos** (formulación y producción) o **API** (ingredientes farmacéuticos activos) hasta el envasado.

Garantizar los más altos niveles de higiene y seguridad es fundamental para evitar cualquier tipo de contaminación o contacto con dichos productos y garantizar la máxima productividad.

Granulación

- carga de granuladores
- tamices / tamices vibratorios
- molinos



Mezclado

- mezcladores
- mezcladores en V, cónicos
- mezcladores octogonales, de cinta



Compresión

- comprimidoras
- tapadoras



Llenado de cápsulas

- recubrimiento de comprimidos
- encapsuladoras



TRANSPORTE NEUMÁTICO PARA POLVOS Y GRÁNULOS FARMACÉUTICOS

Sistemas para la transferencia de principios activos (API)

VH, Transportadores neumáticos de alto vacío con bomba de vacío de paletas

El transportador neumático de alto vacío es ideal para el traslado de polvos compuestos por varios componentes y con diferentes pesos específicos: gracias a una elevada depresión y un caudal de aire muy bajo, se respeta la homogeneidad del producto. Especialmente indicado para la alimentación de comprimidoras y envasadoras de comprimidos, está equipado con conexiones rápidas para facilitar al máximo todas las operaciones de limpieza y esterilización. La tolva de carga está fabricada íntegramente en acero inoxidable AISI 316 L pulido.

- **VH...:** unidad de aspiración con bomba de vacío de paletas
- **VH...HV:** unidad de aspiración con bomba de vacío de paletas con descarga en tolva con válvula de mariposa
- **VH...I:** unidad de aspiración con bomba de vacío de paletas y cuadro eléctrico

✓ *homogeneidad del producto* ✓ *fácil desinfección*



VHD, Transportadores neumáticos de alto vacío con aire comprimido y kit Venturi

Al igual que el modelo VH, el transportador neumático VHD es una unidad de vacío especializada para transportar mezclas farmacéuticas a la tolva de la máquina de procesamiento sin alterar la homogeneidad del compuesto. Utiliza un sistema Venturi (generador de vacío por aire comprimido) para su funcionamiento, por lo que es especialmente adecuado para su uso en entornos donde la energía eléctrica está prohibida o no está disponible. Todas las partes en contacto con el producto son de acero inoxidable Aisi 316L pulido.

La instalación del VHD es muy sencilla y no requiere espacio adicional: gracias a la fijación de la tolva mediante un sistema de «liberación rápida», la máquina está lista para su uso en pocos pasos.

✓ *ninguna separación del producto* ✓ *elevados estándares de seguridad*

Disponible con brazo telescópico y sistema de desenganche rápido que facilitan y hacen más versátil su uso, además de agilizar las operaciones de esterilización.



		VH916	VH925	VH1525
Potencia	kW	0.55	0.75	0.75
Depresión	mbar	780	780	780
Caudal de aire	m ³ /h	16	25	25
Capacidad	kg/h	200	250	300
Capacidad del contenedor	L	9	9	15
Tolva	Ø mm	220	220	220

		VHD 940	VHD 980	VHD 1540	VHD 1580
Consumo de aire	l/min	250	500	250	500
Depresión	mbar	750	750	750	750
Caudal de aire	m ³ /h	40	80	40	80
Capacidad	kg/h	200	250	250	300
Capacidad del contenedor	L	9	9	15	15
Tolva	Ø mm	220	220	220	220



SISTEMAS DE ACABADO

TOLVAS DE CARGA HVP

Tolvas de carga del producto fabricadas en acero inoxidable AISI 316L con pulido espejo interior y exterior, versiones aptas para uso alimentario. Cuerpo Ø300, Ø400 y Ø500 mm con caudal de 0 a 1.500 kg/h. Sistema de limpieza mediante filtro sacudidor neumático con cilindro de acero inoxidable. Descarga mediante válvula de mariposa. Desmontables en dos partes mediante banda rápida de conexión rápida. Con juntas de estanqueidad resistentes al desgarro fabricadas en silicona vulcanizada conforme al Reglamento UE 1935/2004 y la FDA.

Conforme con el Reglamento UE 1935/2004 y la FDA.

✓ ninguna separación del producto ✓ elevados estándares de seguridad



X30HVP

X40HVP

X50HVP

Diámetro de la tolva	Ø mm	300	400	500
Volumen	L	15	30	50
Presión de alimentación	bar	4-6	4-6	4-6

Sistemas de transporte neumático para cápsulas y comprimidos

PR

El nuevo modelo de transporte a presión PR200 es adecuado para alimentar sistemas de llenado con cápsulas vacías y máquinas blíster con cápsulas llenas sin alterar su integridad y sin abrirlas. Está fabricado íntegramente en acero inoxidable; funciona con aire comprimido, por lo que el ruido es mínimo. La tolva puede contener hasta 200 litros de producto. Gracias a sus reducidas dimensiones, puede utilizarse en espacios reducidos. Todas las conexiones se realizan con abrazaderas Tri-Clamp que facilitan el desmontaje y la esterilización.

También disponible en modelo de 20 litros.

✓ fácil desinfección ✓ integridad del producto ✓ dimensiones compactas



PR20

PR200

		PR20	PR200
Caudal de aire	m ³ /h	da 200 a 500	da 200 a 500
Consumo de aire comprimido	kg/h	da 300 a 1.000	da 300 a 1.000
Presión del aire comprimido	L	da 3 a 6	da 3 a 6

ELEVADOR NEUMÁTICO

El K.SO.005 está fabricado íntegramente en acero inoxidable 304, es fácil de manejar y resulta especialmente adecuado para aquellas operaciones que requieren flexibilidad en la descarga del producto aspirado. Gracias a su brazo giratorio, que alcanza una extensión máxima de 1350 mm, se adapta a cualquier tipo de situación. No se necesitan conexiones de aire comprimido. Muy fácil de usar, con un solo mando que permite subir y bajar el cargador para colocarlo en máquinas automáticas. Un circuito neumático de seguridad bloquea la columna en la posición alcanzada, incluso en ausencia de aire comprimido. Todas las conexiones se realizan con abrazaderas que facilitan el desmontaje y la esterilización.

El elevador neumático K.SO.005 es adecuado para su uso en combinación con transportadores neumáticos de Ø 220, 280, 300, 360 y 400 mm.

✓ alta flexibilidad de uso ✓ simple desinfección



K.SO.005 equipado con VH



K.SO.005 equipado con X28

CICLÓN SEPARADOR

Grupo de filtración con ruedas, con ciclón y recipiente colector. El ciclón separador permite recuperar y tamizar el polvo, y se intercala entre la máquina envasadora y el aspirador/base aspirante.

- cuerpo desmontable de fácil desmontaje
- fabricado en acero inoxidable AISI 304/316 pulido por dentro y por fuera

✓ máxima contención del polvo ✓ seguridad para los operadores



SISTEMAS DE SEGURIDAD

TOLVA DE CAPTURA DEL PRODUCTO

Contenedores para productos fabricados en acero inoxidable AISI 316 para la extracción del producto. Hay disponibles modelos circulares, cuadrados y con pared vertical, con capacidades de 15 a 60 litros.

Todas las versiones pueden equiparse con control de nivel, vibrador para facilitar la descarga del producto, válvula de fluidificación del aire, ruedas y tapa opcional.



GRUPO DE VACIADO DE BIG BAG MODULAR

Hay 3 versiones disponibles:

SB1: solo estructura inferior (la bolsa necesita un soporte externo para mantenerse en pie).

SB2: compuesto por estructura inferior y soporte superior para sostener el big bag (necesita una carretilla elevadora para ser movida).

SB3: compuesto por estructura inferior y preparado con riel para polipasto.

Además de estos modelos estándar, podemos suministrar versiones personalizadas, tanto en altura como en descargas.

Se pueden fabricar con tecnología «de pétalos» o con sistema de vibración. En ambas versiones se pueden construir en acero pintado o en acero inoxidable, según las necesidades del sector, y se pueden realizar sistemas de pesaje integrados.

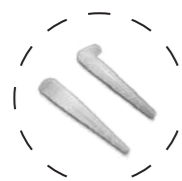
✓ tecnología de pétalos ✓ alta personalización de la construcción



ACCESORIOS

Amplia gama de accesorios de silicona para eliminar el polvo o los residuos de procesamiento de las líneas de producción.

Disponibles con certificación **FDA** para contacto con alimentos.



Lanza cónica recta y con empuñadura



Tronco cónico



Ventosa plana y dentada

F236 Pharma con BIBO

Robusto y específico para la aspiración de polvos y el uso en entornos de trabajo industriales Atex para el sector farmacéutico.

Práctico y manejable, con dimensiones verticales que se adaptan a las necesidades de espacio y altura. Equipado con **vacuómetro diferencial** con indicación visual del nivel de obstrucción del filtro primario. Equipado con filtro de cartucho con sistema de sustitución fácil (**bibo**), lo que evita que el operador entre en contacto con el producto aspirado. Además, cuenta con un filtro absoluto en expulsión H14.

✓ Máxima protección para los operadores ✓ alta eficiencia de filtración



F236

Tensión	Volts	3~ 400V/50Hz
Potencia	kW	1.5
Depresión máxima	mbar	250
Caudal de aire máximo	m ³ /h	210
Superficie del filtro primario	m ²	1.78
Capacidad del contenedor	L	10, sistema bibo
Ruido	dB(A)	75
Dimensiones	cm	45x77x142h
Peso	kg	78

BIBO Canister

- Unidad móvil con filtro H14 Bag-In Bag-Out (bibo).
- Seguridad total para el operador durante el mantenimiento y gran eficiencia durante el funcionamiento.
- Con manómetro analógico integrado para control visual del nivel de obstrucción del filtro.

✓ Máxima protección para los operadores

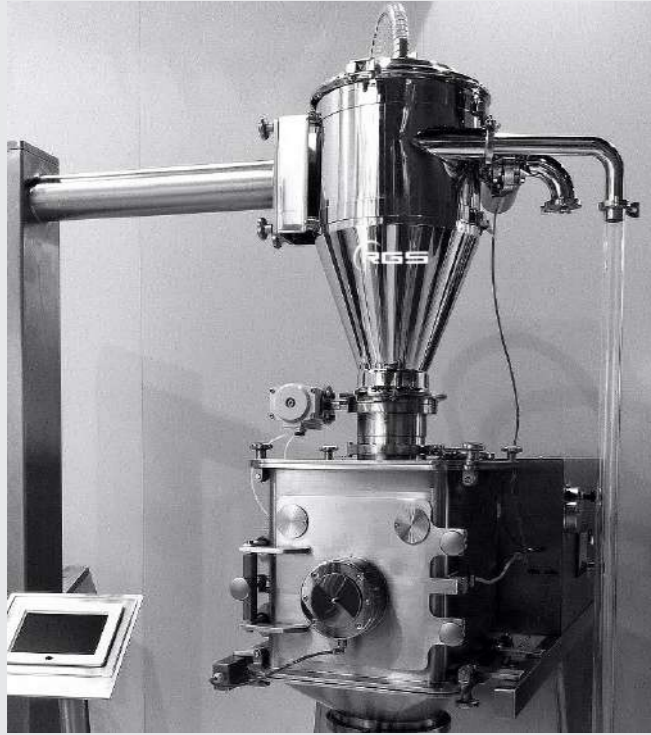


Grupo filtro sinterizado

- Grupo filtrante fabricado con cuerpo de acero inoxidable EN 1.4404 (AISI 316L), junta SINTEK® EPDM FDA y filtro de plástico.



Granulación



Compresión



Mezclado



Llenado de cápsulas

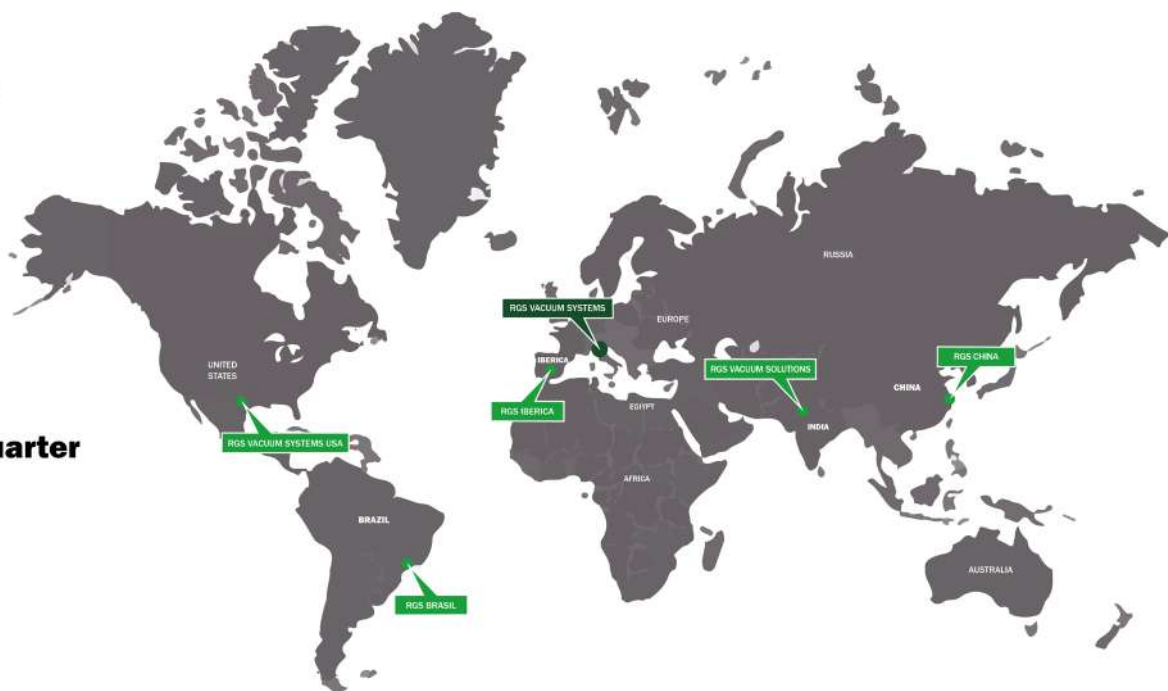




Since 1997 Vacuum Material Handling Solutions

ASPIRADORES INDUSTRIALES | TRANSPORTADORES NEUMÁTICOS | SISTEMAS CENTRALIZADOS

RGS in the World.



● RGS headquarter

● RGS branches

RGS USA
www.rgsvacuumsusa.com

RGS BRASILE
www.rgsbrasil.com.br

RGS IBERICA
www.rgsiberica.com

RGS INDIA
www.rgsvacuumsolutions.com

RGS CHINA
www.rgschina.com.cn

RGS VACUUM SYSTEMS SRL

Via Mavore 1640/C - 41059 Zocca (MO) Italy - Tel. +39.059.986833

info@rgsvs.com - www.rgsvacuumsystems.com

