



Sistemas de manipulación por vacío
Soluciones para los ramos profesionales
de la química y la farmacia



Schmalz – El mundo de la tecnología del vacío

Una consecuente orientación hacia los deseos de nuestros clientes e innovaciones que abren nuevas perspectivas, una sobresaliente calidad y una absoluta competencia en lo relativo al asesoramiento hacen de Schmalz el socio líder en todo el mundo en tecnología de vacío para la técnica de automoción, manipulación y fijación.

Como empresa que opera a nivel mundial con excelentes productos y servicios, ofrecemos a nuestros clientes de la Industria y el Artesanado un valor añadido en forma de soluciones que abren nuevas perspectivas. Satisfacemos las necesidades de nuestros clientes allá donde se ha de diseñar de forma más eficiente los procesos de producción con ayuda de la tecnología de vacío.

Para dar respuesta a las exigencias específicas de los diferentes ramos industriales, ofrecemos sistemas de manipulación por vacío y estamos especializados en los siguientes ramos

- Química/Farmacía
- Metal/Chapa
- Industria aeroespacial
- Logística/Embalaje
- Madera/Plástico
- Energías renovables (energía eólica, instalaciones solares)

Gracias a nuestra red comercial internacional con filiales propias y representantes en más de 50 países, podrá encontrar en todo el mundo personas de contacto altamente cualificadas.

Numerosas distinciones dan prueba del gran compromiso ecológico y social de nuestra empresa.



Solicite nuestro catálogo de sistemas de manipulación por vacío a :

Tel. 902 200 775 ó en

www.schmalz.com – vínculo «servicios»

Programa completo de productos – numerosos ejemplos de aplicación

En nuestro catálogo actual “Sistemas de manipulación por vacío – Aplicaciones & Productos” encontrará información detallada sobre la técnica de vacío de Schmalz. Le enviaremos gratuitamente su ejemplar impreso.

Ergonómica y eficiente manipulación de piezas

Productos innovadores el ramo de la Química

Ventosas especiales para el ramo de la Química



- Manipulación sin deterioros de sacos de plástico y de papel (con Inlayer)
- Manipulación segura de bidones de hasta 200 l, también con superior tapón
- Ventosas mecánicas para la manipulación de cubos y garrafas
- Manipulación simultánea de varias piezas
- Aparatos elevadores de multiples usos gracias a sistemas de cambio rápido de ventosas

Generador de vacío con larga vida útil y de fácil adaptación



- Libres de mantenimiento y de reducido desgaste gracias al accionamiento directo
- Poco ruidoso gracias a su baja velocidad de rotación
- Baja temperatura del soplaente con la potencia máxima
- Adaptación de la potencia del generador de vacío a las características de las piezas
- Opción: Regulación de frecuencia para diferentes pesos de piezas

Soluciones especiales para zonas de protección Ex



- JumboHandy Ex para capacidades de carga de hasta 30 kg con eyector multietapa de accionamiento neumático
- JumboSprint Ex para capacidades de carga de 45 a 300 kg
- Gran variedad de ventosas de acero inoxidable
- Todas las piezas mecánicas fabricadas de forma que resulten antiestáticas, con conexión equipotencial
- Equipos de grúa específicamente adaptados, fabricados en acero inoxidable o pintados, con conexión equipotencial
- Amplia gama de accesorios aptos para uso en lugares con peligro de explosión (incluido un sistema de cambio rápido para un sencillo cambio de las ventosas)

Ayuda para la elección

Criterio de selección	Elevador de tubo de vacío Jumbo (página 6)	Aparatos elevadores por vacío VacuMaster (página 8)
Pieza	Piezas impermeables al aire y porosas, p. ej., bidones con tapón, cubos, sacos de plástico y de papel, garrafas, etc.	Bidones de diferentes dimensiones y pesos
Peso	Piezas de hasta 300 kg	Piezas de hasta 2000 kg
Velocidad	Elevación y transporte rápidos y frecuentes con un solo medio	El aparato aspira la pieza, la tracción de cadena se encarga de la elevación y el descenso de la misma
Tipo de manipulación	Horizontal, con giro de 90°	Horizontal, con giro 90°, con volteo de 180°

Manipulación de sacos

Manipulación sin deterioros de los más diversos materiales y contenidos

Exigencias especiales del ramo

- Aumento de la productividad hasta en un 30 %
- Toma y paletizado sin deterioros de sacos, p. ej., de plástico y de papel
- Sencillo y rápido vaciado de sacos en mezcladores, silos, etc.
- Resistencia contra productos químicos, sales, vapores, etc.
- Uso seguro también en zonas Ex 1/21 y 2/22

Nuestras soluciones para ramos profesionales

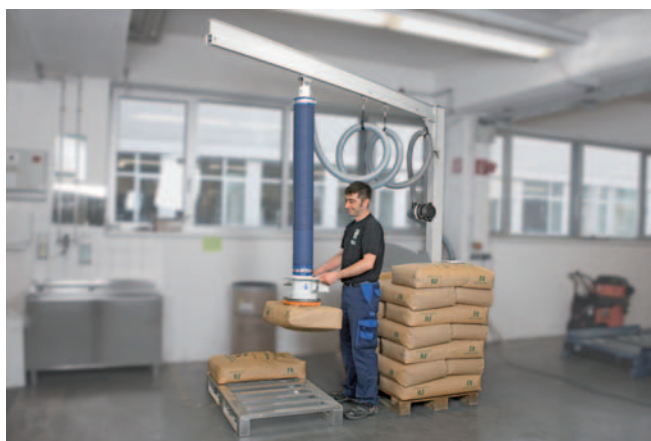
- Elevador de tubo de vacío Jumbo con ventosas para sacos para un trabajo sin agotamiento
- Unidad de mando Sprint del Jumbo para una manipulación precisa en una postura de trabajo ergonómica
- Assa de control de JumboFlex para una manipulación ergonómica de sacos de 25 kg
- Utilización de materiales de alta calidad, opcionalmente, también en acero inoxidable
- Grúas giratorias y equipos de grúa de aluminio para una solución de sistema perfectamente coordinada



JumboSprint, capacidad de carga de 65 kg, con ventosa para sacos, para la manipulación de sacos de plástico y de papel



JumboSprint, capacidad de carga de 45 kg, con ventosa para sacos, para la manipulación de sacos en zonas con peligro de explosión según ATEX



JumboSprint, capacidad de carga de 65 kg, con ventosa para sacos, para la preparación de expediciones de sacos de plástico y de papel



JumboFlex, capacidad de carga de 35 kg, con ventosa para sacos, para la manipulación de sacos de plástico de hasta 25 kg

Manipulación de garrafas y cubos

Dinámica y sin esfuerzo – para todos los contornos

Exigencias especiales del ramo

- Sencilla manipulación de piezas en puntos de difícil agarre (asa, estribo, tapa)
- Manipulación simultánea de varias piezas con una sola ventosa
- Manipulación segura exenta de deterioros
- Resistencia contra productos químicos, sales, vapores, etc.

Nuestras soluciones para ramos profesionales

- Elevador de tubo de vacío Jumbo con ventosas o pinzas mecánicas para embalaje y desembalaje independientes de las piezas



JumboErgo, capacidad de carga de 45 kg, para la preparación de expediciones de garrafas



JumboFlex, capacidad de carga de 35 kg, con ventosa redonda para la manipulación de cubos



JumboErgo, capacidad de carga de 65 kg, para el apilado de cinco garrafas en la cinta de rodillos



JumboErgo, capacidad de carga de 45 kg, con ventosas dobles para el transporte simultáneo de dos cubos

Manipulación de bidones

Segura y ergonómica – para dimensiones diferentes

Exigencias especiales del ramo

- Aumento de la productividad
- Agarre y transporte exento de deterioros de bidones, también de bidones KEG
- Sencilla manipulación de envases con las más diversas geometrías de las tapas, también con tapones superiores de llenado y tapas con cierre tipo anilla
- Agarre y vaciado laterales de bidones de hasta 85 kg
- Resistencia contra aceites, productos químicos, sales, etc.
- Uso fiable también en zonas Ex 1/21 y 2/22

Nuestras soluciones para ramos profesionales

- Aparatos elevadores por vacío VacuMaster con una placa de ventosas
- Elevador de tubo de vacío Jumbo con ventosas redondas para un trabajo sin agotamiento
- Utilización de materiales de alta calidad, opcionalmente, también en acero inoxidable
- Ventosas específicas del cliente para unos agarre y giro laterales de los bidones
- Grúas giratorias y equipos de grúa de aluminio para una solución de sistema perfectamente coordinada



JumboErgo, capacidad de carga de 140 kg, con solución de ventosas específica del cliente para la manipulación simultánea de cuatro bidones



VacuMaster Eco, capacidad de carga de 250 kg, para la manipulación de bidones



JumboErgo, capacidad de carga de 85 kg, con ventosas laterales para bidones para la manipulación y vaciado de bidones



JumboErgo, capacidad de carga de 300 kg, con ventosa redonda para la manipulación de bidones

Otras soluciones

Manipulación sencilla también en aplicaciones especiales

Exigencias especiales del ramo

- Manejo sin peligro para la salud de piezas pesadas y de difícil manejo por parte de una sola persona
- Soluciones específicas para el cliente
- Elevación, transporte y reubicación rápidos y frecuentes de piezas
- Manipulación simultánea de varias piezas

Nuestras soluciones para ramos profesionales

- Elevador de tubo de vacío Jumbo con soluciones de ventosas especiales
- Opcionalmente, unidades de mando Flex, Ergo y Sprint del Jumbo para una manipulación precisa en una postura de trabajo ergonómica
- Aparatos elevadores por vacío VacuMaster adaptados a las necesidades específicas del cliente y de la aplicación
- Garras mecánicas en la tracción de cadenas
- Manipulación simultánea de varias piezas



JumboErgo, capacidad de carga de 65 kg, con garras mecánicas para cajas para la manipulación de cajas de metal



JumboSprint, capacidad de carga de 65 kg, con ventosas para sacos para la manipulación de bolas de caucho bruto



JumboSprint, capacidad de carga de 45 kg, con ventosa doble para la manipulación de cartones



VacuMaster, capacidad de carga de 140 kg, para el transporte de bidones de un punto de descarga de un camión a una cinta transportadora

Elevador de tubo de vacío Jumbo

Elevación y transporte variados con un solo medio



Funcionalidad

- El proceso de sujeción y de elevación se realiza única y exclusivamente con vacío
- Sencilla adaptación del aparato a las condiciones particulares gracias a un sistema modular a base de componentes básicos variables y con muchas posibilidades de combinación

Seguridad

- La válvula de retención de reacción rápida y una gran superficie de ventosa evitan que la carga se caiga – incluso en el caso de producirse un fallo en el suministro de energía
- Su construcción cumple los requisitos de la norma para la prevención de accidentes BGR/BGV 500

Ergonomía

- Trabajo sin peligro para la salud gracias a la aplicación de los más actuales descubrimientos en Ergonomía

Fiabilidad

- Para todos los elevadores de tubo de vacío Jumbo concedemos una garantía de 2 años en servicio de turno único

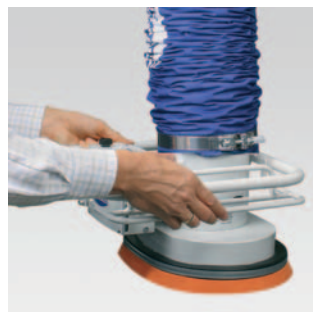
Rentabilidad

- Aumento de la rentabilidad hasta en un 30 %



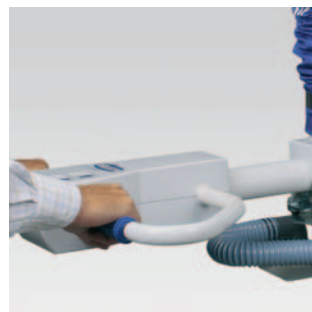
JumboFlex

- Manejo con una mano



JumboSprint

- Manipulación precisa de cargas pesadas e inmanejables



JumboErgo

- Mango giratorio por la manipulación rápida (similar al mango de aceleración de una motocicleta)



Adaptador de cambio rápido

- Permite el cambio de ventosas más rápido (de adquisición opcional)

Elementos de mando ergonómicos para casi todos los casos de aplicación

- Capacidades de carga de 20 a 300 kg
- Manipulación exacta de cargas ligeras y pesadas
- Seguridad y postura ergonómica a cualquier altura de trabajo

Soluciones para zonas de protección Ex

Manipulación sencilla también en aplicaciones especiales



Exigencias especiales del ramo

- Manejo de sacos, envases de barniz y pintura, así como materiales explosivos

Nuestras soluciones para ramos profesionales

- Gran variedad de ventosas de acero inoxidable
- Todas las piezas mecánicas fabricadas de forma que resulten antiestáticas con conexión equipotencial en caso necesario
- Equipos de grúa específicamente adaptados, fabricados en acero inoxidable o pintados, con conexión equipotencial
- Amplia gama de accesorios aptos para uso en lugares con peligro de explosión (incluido un sistema de cambio rápido para un sencillo cambio de las ventosas)
- Tubo elevador y tubo de alimentación antiestáticos
- Aparatos de acero inoxidable o de aluminio con revestimiento especial

Seguridad

- Estricta comprobación de componentes y módulos mediante análisis de peligro de incendio
- Documentación completa en Exam



JumboSprint, capacidad de carga de 65 kg, con ventosa para sacos, para la manipulación de sacos en zonas con peligro de explosión según ATEX



JumboSprint, capacidad de carga de 45 kg, con ventosas individuales para la manipulación de cartones en zonas con peligro de explosión según ATEX



JumboHandy Ex con asa de estribo

- Capacidad de carga de hasta 30 kg
- Ejector multietapa de accionamiento neumático (SEM 100 Ex)



JumboSprint Ex

- Ejector multietapa de accionamiento neumático (SEM 300 Ex)
 - Capacidad de carga 45 a 85 kg
 - Clasificación II 2 GD c II B 85°C(T6) 0°C ≤ Ta ≤ +40°C
- Soplante de vacío SB-L-Ex
 - Capacidad de carga de hasta 250 kg
 - Clasificación II 3G / 3GD c II B 125°C(T4) 0°C ≤ Ta ≤ +40°C

Aparatos elevadores por vacío VacuMaster

La generación de aparatos elevadores por vacío abre nuevas perspectivas



VacuMaster Basic, capacidad de carga de 250kg, horizontal para la manipulación de bidones



Asa de manejo Basic



Asa de manejo Comfort

VacuMaster Basic/Comfort

Para la manipulación de planchas, bidones, etc.

- Aparato elevador por vacío con gran flexibilidad
- Componentes individualmente adaptados para el caso de aplicación específico
- Travesaño longitudinal con acumulador y distribuidor de vacío
- Asa de manejo ergonómica, en la versión Comfort, con control integrado por botón
- Dispositivo electrónico de aviso acústico, válvula de retención
- Opcionalmente, con giro de 90° o volteo de 180°
- Capacidad de carga de 125 a 750 kg
- 3 años de garantía en servicio de turno único



VacuMaster Eco, capacidad de carga de 250kg, horizontal para la manipulación de bidones

VacuMaster Eco

Para la manipulación de piezas lisas impermeables al aire sin energía externa

- Alta seguridad mediante dispositivo de aviso con test de pilas
- Uso flexible gracias a su autonomía energética
- Estructura como la del VacuMaster Basic/Vario
- Capacidad de carga de 250 a 1000 kg
- 3 años de garantía en servicio de turno único



VacuMaster Light

Para la manipulación de piezas compactas, p. ej., bidones

- Trabajo sin agotamiento gracias a un manejo ergonómico y a un bajo peso muerto
- Manipulación de piezas de los más diversos formatos mediante un ajuste flexible y rápido de las ventosas
- Rápida puesta en servicio gracias a una sencilla instalación (se precisa aire comprimido)
- Manipulación segura mediante dispositivo de aviso inteligente
- Capacidad de carga de hasta 100 kg
- 3 años de garantía en servicio de turno único

Equipos de grúa y tracciones de cadenas

Seguridad y movilidad para sistemas de manipulación por vacío

Grúas

- Gran ergonomía gracias a la poca masa desplazada
- Altura de construcción optimizada, adecuados también para recintos de alturas reducidas
- Perfecta alimentación de energía (corriente, aire comprimido, vacío)
- Concebidas particularmente para Jumbo y VacuMaster
- Opcionalmente, modelo de acero inoxidable para el uso en ámbitos de protección Ex, zonas 1/21 y 2/22
- 2 años de garantía en servicio de turno único



Grúa giratoria de columna con Jumbo



Grúa de brazo articulado en acero inoxidable con Jumbo



Puente ligero con polipasto de cadena



Grúa giratoria mural

Tracciones de cadenas

- Alta seguridad gracias a la baja tensión del elemento de manejo
- Larga vida útil gracias a su desconexión de fin de carrera
- Posicionamiento exacto y suave con la pieza mediante regulación de velocidad de 2 etapas
- Trabajo rápido gracias a las altas velocidades de elevación
- Opcionalmente, posicionamiento regulado por frecuencia de exactitud milimétrica, especialmente adecuado para piezas frágiles o actividades de montaje delicadas
- 2 años de garantía



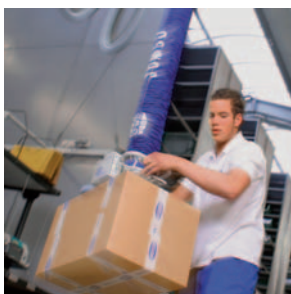
Componentes de vacío

Los innovadores componentes de vacío de Schmalz ofrecen a grandes círculos de usuarios y a muchos ramos distintos una ayuda fiable para la solución de tareas de automatización y de manipulación. El amplio surtido abarca desde las ventosas de vacío y los generadores de vacío, hasta los elementos de fijación y de control de sistemas.



Sistemas de ventosas de vacío

Los complejos sistemas de ventosas de vacío de Schmalz permiten conseguir aumentos decisivos de la productividad en los procesos de automatización. Los sistemas abarcan desde los sistemas de ventosas para capas y superficies, hasta los soportes de ventosas con forma de araña que se pueden utilizar en todas las áreas de la automatización.



Sistemas de manipulación por vacío

Los ergonómicos aparatos elevadores por vacío Jumbo y VacuMaster para una manipulación sin esfuerzo y cuidadosa con la superficie de las piezas. Las plumas y los puentes grúa redondean las soluciones de sistema ajustadas al caso específico de aplicación. Dispositivos de servicio como prácticos auxiliares en el Artesanado y la Industria.



Sistemas de fijación por vacío

La técnica vanguardista de fijación por vacío de Schmalz constituye la inteligente respuesta a las exigencias, continuamente crecientes, de productividad y rentabilidad de los centros de mecanizado CNC.