



Sistemas de manipulación por vacío
Soluciones para el ramo del metal



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 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:

- Metal/Chapa
- Madera/Plástico
- Logística/Embalaje
- Química/Farmacia
- Industria aeroespacial
- 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.



Pida nuestro catálogo de Sistemas de manipulación por vacío a:

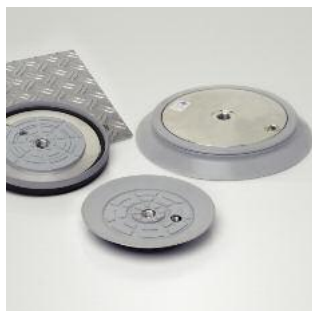
Tel. +34 902 200 775 ó en
www.schmalz.com – vínculo «Servicios»

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 de Schmalz para el ramo del metal

Ventosas especiales para la manipulación de chapa



- Manipulación sin deslizamiento de chapas ligeramente aceitadas gracias a la ventosa resistente al aceite
- Manipulación de chapas delgadas y de aluminio libre de abombamiento o embutición de la chapa gracias a las superficies de apoyo en el lado inferior de las ventosas
- Segura manipulación de piezas con escotaduras, agujeros y contornos especiales gracias a las ventosas FM (sólo en Jumbo)
- Adaptación óptima a los desniveles de las piezas gracias a las suspensiones elásticas o articuladas de las ventosas

Generador de vacío con larga vida útil y de fácil adaptación



Soplante de vacío (Jumbo)

- Una larga vida útil para el aparato elevador gracias al soplante de accionamiento directo
- Poco ruidoso gracias a su baja velocidad de rotación
- Adaptación óptima del aparato elevador a piezas de pesos elevados y reducidos mediante una regulación de frecuencia opcional

Bomba eléctrica de vacío (VacuMaster)

- Tamaño de la bomba en función de las características de la pieza
- Larga vida útil gracias a la paleta de carbono de bajo desgaste

Alta seguridad mediante asa de manejo de longitudes variables



- Garantiza una distancia de seguridad suficiente del operario a la pieza

Ayuda para la elección

Criterio de selección	Elevador de tubo por vacío Jumbo (a partir de la página 6)	Aparato elevador por vacío VacuMaster (a partir de la página 7)
Pieza	Piezas impermeables al aire y porosas, p. ej., chapa (también con relieve), perfiles, componentes montados de metal, etc.	Chapas (también chapa corrugada), rollos, cuerpos de muebles, perfiles, etc.
Peso	Piezas de hasta 300 kg	Piezas de hasta 2000 kg, principalmente planas de gran formato
Velocidad	Elevación y transporte rápidos y frecuentes con un solo medio	El aparato aspira la pieza, la tracción de cadenas se encarga del levantamiento y descenso de las piezas
Tipo de manipulación	Horizontal, con giro de 90°	Horizontal, con giro 90°, con volteo de 180°

Manipulación de chapas

Segura y ergonómica – para dimensiones diferentes

Exigencias especiales del ramo

- Agarre y transporte sin deterioros de chapas tratadas con láser (también de chapas corrugadas y con resaltes), especialmente de acero inoxidable; en parte con recortes y resistencia al aceite
- Manejo sin peligro para la salud de piezas pesadas y de difícil manejo por parte de una sola persona
- Agarre de aceros no magnéticos y metales no féreos
- Reducción de los tiempos de alimentación
- Manejo con autonomía energética en grúas de naves existentes
- Manipulación horizontal, con giro de 90° y con volteo de 180°

Nuestras soluciones para ramos profesionales

- Aparato elevador por vacío VacuMaster Basic/Comfort para la manipulación de chapa, opcionalmente para chapa corrugada y con resalte con placas de ventosas especiales
- Aparato elevador por vacío VacuMaster Eco para los más diversos trabajos de manipulación prescindiendo completamente de energía externa
- Elevador de tubo por vacío Jumbo con ventosa FM para piezas tratadas a láser
- Pescante de columna y puente ligero de aluminio para una solución de sistema perfectamente coordinada



VacuMaster Basic, 250 kg de capacidad de carga, horizontal para la alimentación y descarga de sistemas de estanterías de chapa (más información en p. 7)



JumboErgo, 35 kg de capacidad de carga, con ventosas dobles FM para el transporte seguro de placas en bruto, así como chapas base recortadas (más información en p. 6)



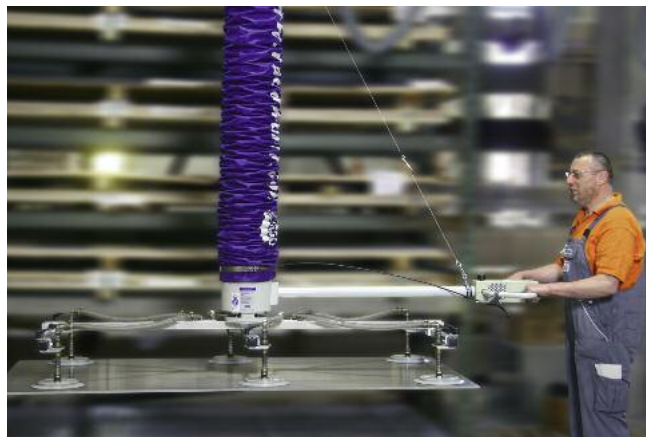
JumboErgo, 45 kg de capacidad de carga, con ventosas dobles FM para la alimentación de instalaciones de adhesión (más información en p. 6)



VacuMaster Eco, 500 kg de capacidad de carga con pies de apoyo, para la alimentación de máquinas de corte por láser (más información en p. 7)



VacuMaster Basic, 250 kg de capacidad de carga, horizontal para la manipulación de chapas corrugadas (más información en p. 7)



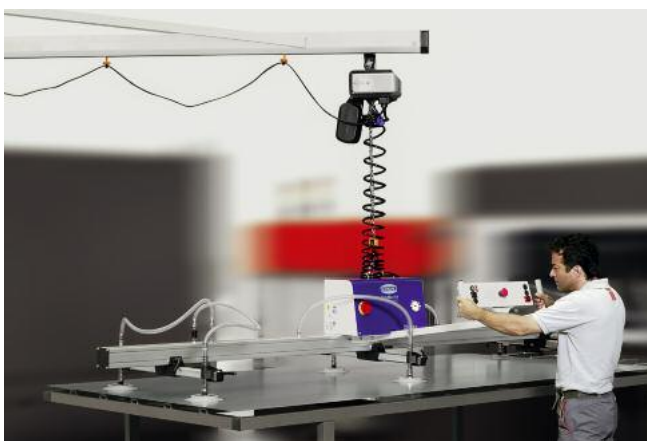
JumboErgo, 140 kg de capacidad de carga, para la preparación de expediciones de chapas de aluminio de formatos medio y pequeño (más información en p. 6)



VacuMaster Comfort, 125 kg de capacidad de carga, con volteo de 180° para la manipulación de chapas (más información en p. 7)



VacuMaster Vario, 2000 kg de capacidad de carga, horizontal para la alimentación de una sierra con planchas de aluminio grandes (más información en p. 8)



VacuMaster Comfort, 250 kg de capacidad de carga, horizontal para la carga y descarga de máquinas de corte por láser (más información en p. 7)



VacuMaster Basic, 250 kg de capacidad de carga, horizontal para la manipulación de planchas de formato pequeño o planchas con recortes mediante ventosas que se pueden desconectar individualmente (más información en p. 7)

Manipulación de perfiles de metal y de bobinas

Agarre sin deterioros y sin fijación mecánica

Exigencias especiales del ramo

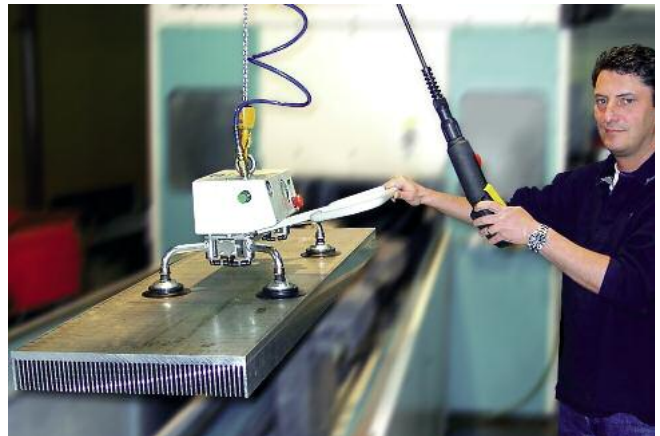
- Agarre y transporte sin deterioros de bobinas de chapa fina y muy fina, así como de láminas de metal, acero, hojalata, aluminio, etc.
- Agarre de perfiles estrechos y largos
- Manejo sin peligro para la salud de piezas pesadas y de difícil manejo por parte de una sola persona
- Reducción de los tiempos de alimentación
- Agarre de aceros no magnéticos y metales no férreos
- Inclinación de 90° de bobinas

Nuestras soluciones para ramos profesionales

- Elevador de tubo por vacío Jumbo con soluciones de ventosas específicas del cliente
- Aparato elevador por vacío VacuMaster Light para un trabajo sin agotamiento gracias a su compacto diseño y a su reducido peso muerto
- Aparato elevador por vacío VacuMaster Coil para tomar horizontalmente las piezas del palet y meterlas a continuación en el mandril de una bobinadora
- Pescante de columna y puente ligero de aluminio para una solución de sistema perfectamente coordinada



JumboErgo, 110 kg de capacidad de carga, horizontal para la manipulación de perfiles de aluminio (más información en p. 6)



VacuMaster Light, 100 kg de capacidad de carga, horizontal para la carga y descarga de máquinas de procesamiento CNC (más información en p. 8)



VacuMaster Coil, 750 kg de capacidad de carga, horizontal para la manipulación de bobinas de acero inoxidable (más información en p. 8)



VacuMaster Basic, 100 kg de capacidad de carga, horizontal para la manipulación de perfiles de aluminio (más información en p. 7)

Otras soluciones

Manipulación sencilla también en aplicaciones especiales

Exigencias especiales del ramo

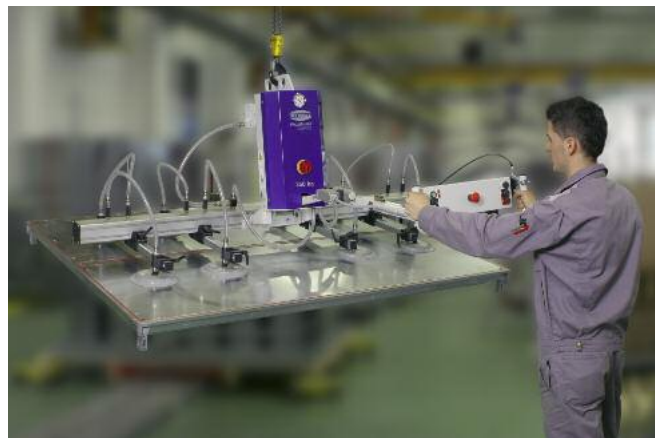
- Agarre y transporte exentos de deterioros, también de productos acabados
- Manejo sin peligro para la salud de piezas pesadas y de difícil manejo por parte de una sola persona
- Ayuda para los empleados en los procesos de montaje
- Soluciones específicas para el cliente

Nuestras soluciones para ramos profesionales

- Aparatos elevadores por vacío VacuMaster adaptados a las necesidades específicas del cliente y de la aplicación
- Elevador de tubo por vacío Jumbo con soluciones de ventosas especiales
- Soporte de trabajo de vacío PVS y mesa de trabajo de vacío PVT para la fijación de piezas para el proceso de mecanizado



VacuMaster Basic, 250 kg de capacidad de carga, horizontal para la manipulación de armarios de cajones (más información en p. 7)



VacuMaster Comfort, 250 kg de capacidad de carga, con giro de 90° para el montaje de carcasas de chapa (más información en p. 7)



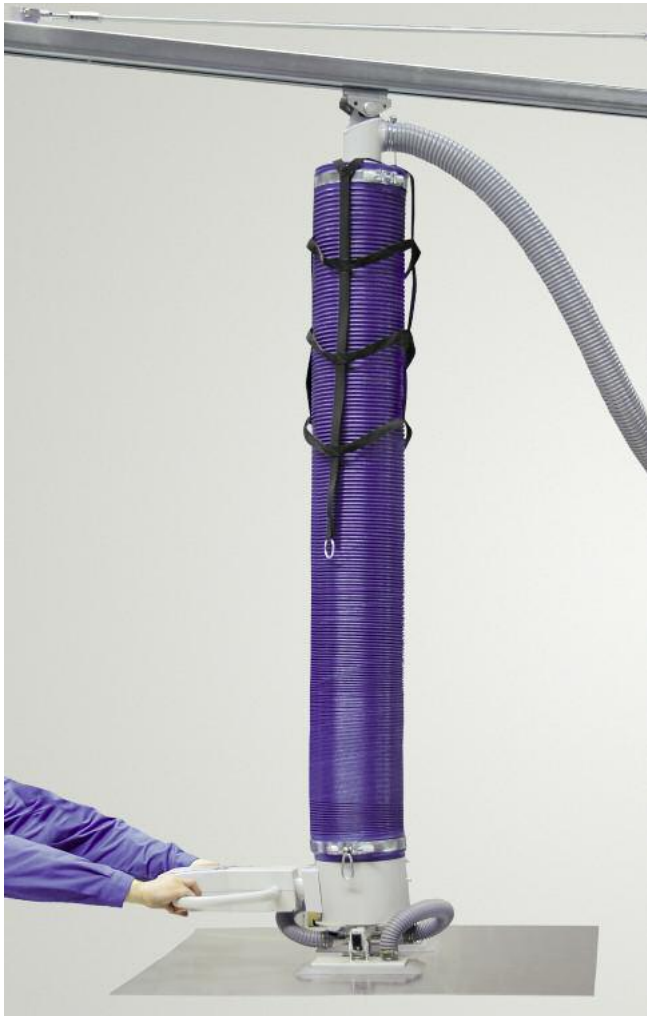
JumboErgo, 140 kg de capacidad de carga, con solución de ventosas específica del cliente para la manipulación simultánea de 4 bidones (más información en p. 6)



Soporte de trabajo de vacío PVS, 100 kg de capacidad de carga, con giro de 90° para el montaje de armarios eléctricos

Elevador de tubo por 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 corriente y de aire comprimido
- 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

Una garantía de 2 años acentúa nuestra confianza en este producto.



JumboHandy con asa de pistola



JumboHandy con asa de estribo



JumboSprint



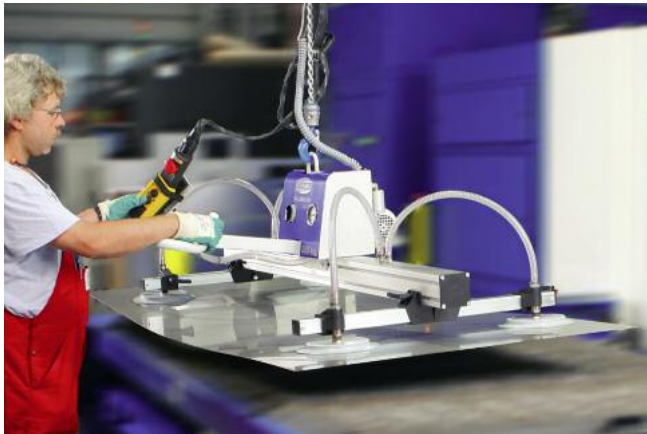
JumboErgo

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

Aparatos elevadores por vacío VacuMaster

La generación de aparatos elevadores por vacío abre nuevas perspectivas

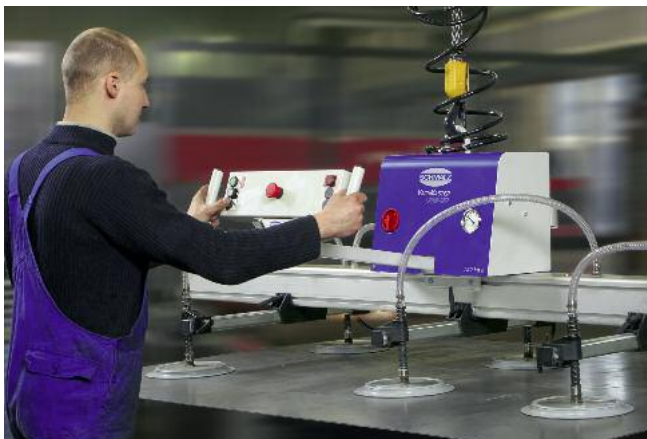


VacuMaster Basic, 250 kg de capacidad de carga, horizontal para la manipulación de chapas de acero inoxidable

VacuMaster Basic

Amplio equipamiento básico

- Las longitudes del asa de manejo y de los travesaños se adaptan a los tamaños de las piezas del cliente
- Seguridad mediante dispositivo electrónico de aviso, gran acumulador de vacío y válvula de retención
- Manipulación de piezas de los más diversos formatos mediante un sencillo desplazamiento de las ventosas y mediante la desconexión opcional individual de placas de ventosas
- 3 años de garantía
- Opcionalmente, con giro de 90° y volteo de 180°
- Capacidad de carga de 125 a 750 kg



VacuMaster Comfort, 750 kg de capacidad de carga, horizontal para la manipulación de tableros de chapa

VacuMaster Comfort

Con equipamiento «High-End»

Equipamiento básico como VacuMaster Basic pero además con estas otras prestaciones:

- Control ergonómico integrado pulsando un botón: tracción de cadena «arriba/abajo», vacío «on/off», en los aparatos con inclinación, además, inclinación «vertical/horizontal» (opcional)
- Válvula electromagnética con accionamiento de 2 manos
- Generador de vacío con regulación, bomba con sistema automático de ahorro de energía
- El suministro incluye la tracción de cadena
- 3 años de garantía
- Opcional: Tracción de cadenas con regulación de frecuencia
- Capacidad de carga de 125 a 750 kg



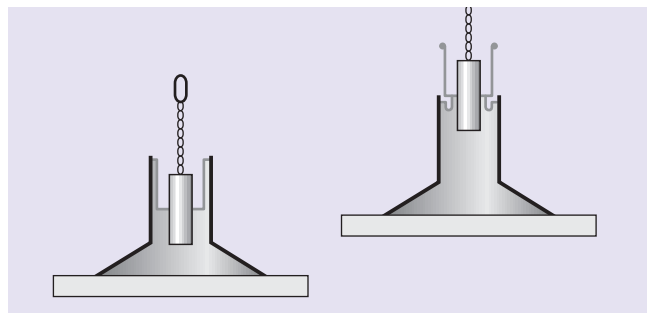
VacuMaster Eco, 250 kg de capacidad de carga, horizontal para la manipulación sin energía externa de chapas

VacuMaster Eco

Manipulación horizontal de piezas lisas impermeables al aire sin energía externa

- Estructura básica como VacuMaster Basic
- Principio de funcionamiento generación propia de vacío
- Uso flexible gracias a su autonomía energética
- Seguridad mediante dispositivo de aviso a pilas
- 3 años de garantía
- Capacidad de carga de 250 a 1000 kg

Para ello, el peso de la pieza y la fuerza de elevación del equipo de grúa estiran hacia fuera el émbolo. Este movimiento de elevación provoca un cambio de volumen y genera una depresión que depende del peso de la carga y que hace que la pieza sea firmemente aspirada.



Aparatos elevadores por vacío VacuMaster

La generación de aparatos elevadores por vacío abre nuevas perspectivas



VacuMaster Vario, 1000 kg de capacidad de carga, horizontal para la alimentación y descarga de instalaciones de corte por plasma

VacuMaster Vario

Para la manipulación de piezas pesadas impermeables al aire en su mayor parte

- Las longitudes del asa de manejo y de los travesaños se adaptan a los tamaños de las piezas del cliente
- Seguridad mediante dispositivo electrónico de aviso, gran acumulador de vacío y válvula de retención
- Manipulación de piezas de los más diversos formatos mediante un sencillo desplazamiento de las ventosas y mediante la desconexión opcional individual de placas de ventosas
- 3 años de garantía
- Capacidad de carga de 1000 a 2000 kg



VacuMaster Light, 100 kg de capacidad de carga, horizontal para la manipulación de cuerpos de muebles pintados

VacuMaster Light

Para la manipulación horizontal de piezas compactas o ligeramente porosas, como cuerpos de muebles o perfiles

- Se puede utilizar para el montaje o embalaje de componentes, alimentación de máquinas, etc.
- 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)
- Seguridad mediante dispositivo electrónico de aviso
- 3 años de garantía
- Capacidad de carga 100 kg



VacuMaster Coil, 750 kg de capacidad de carga, con giro de 90°, para la manipulación de bobinas

VacuMaster Coil

Para la manipulación de bobinas y bobinas de banda de corte

- Adecuado para chapa fina y muy fina, así como para láminas de metal, acero, hojalata, aluminio, etc.
- Agarre sin deterioros y sin fijación mecánica
- Manipulación de bobinas con diámetros diferentes gracias a las cámaras de aspiración de anillos que se pueden conectar o desconectar
- Giro preciso y continuo de la carga de 90° gracias al uso de un accionamiento lineal electromecánico
- Sencillo posicionamiento gracias a la placa de ventosas transparente
- Seguridad mediante dispositivo electrónico de aviso, acumulador de vacío y válvula de retención
- 3 años de garantía
- Capacidad de carga de 500 a 1000 kg

Pescante, puente ligero y polipasto

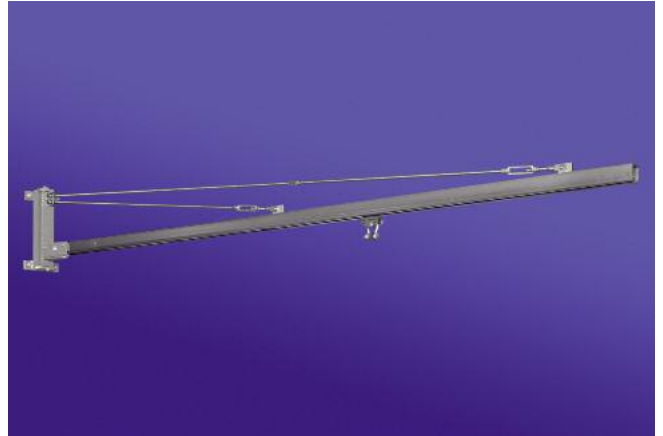
Seguridad y movilidad para sistemas de manipulación por vacío

Pescantes

- Concebidos particularmente para Jumbo y VacuMaster
- Gran movilidad 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)
- Adecuados para grandes cargas, opcionalmente, con traslación electrónica de carro y riel o con giro



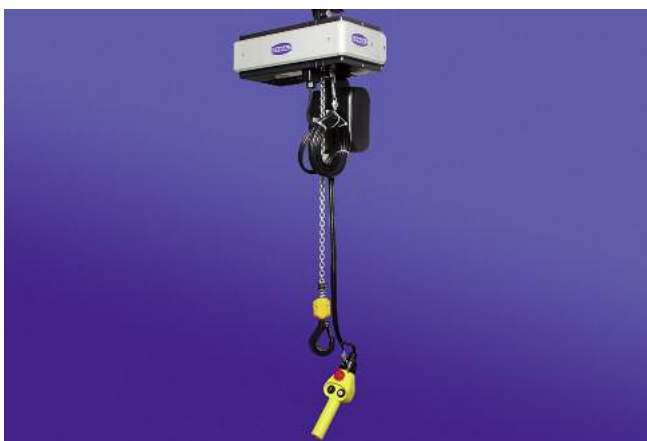
Pescante de columna



Pescante mural



Puente ligero de aluminio con polipasto



Polipasto de cadena

Polipasto de cadena

- 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



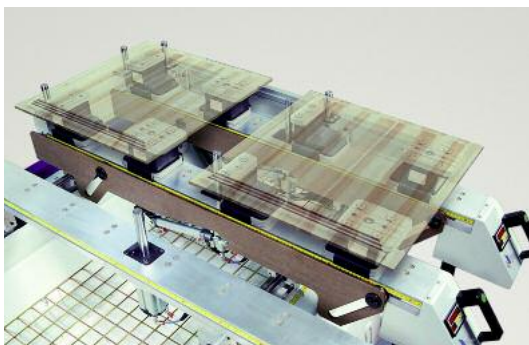
Componentes de vacío & Sistemas de ventosas de vacío

Schmalz ofrece a grandes círculos de usuarios y a muchos ramos distintos – desde la industria del automóvil hasta la industria farmacéutica – una ayuda fiable para la solución de tareas de automoción y de manipulación, tanto en forma de componentes individuales, como de complejos sistemas de ventosas de vacío completos.



Sistemas de manipulación por vacío

Soluciones ergonómicas para las más diversas aplicaciones. Aparatos elevadores por vacío VacuMaster y elevador de tubo por vacío Jumbo para una manipulación sin esfuerzo y cuidadosa con la superficie de las piezas. Los equipos de 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.

Schmalz S.A.

Avda. Ribera de Axpe, 49
P.A.E. Udondo-Edificio B-Nave 2
E-48950 Erandio (Vizcaya)
Telfo. +34 (0)902 200 775
Fax +34 (0)944 807 264
schmalz@schmalz.es
www.schmalz.com