



Sistemas de manipulación

Equipos de elevación ergonómicos

WWW.SCHMALZ.COM/EQUIPOS-DE-ELEVACION

Schmalz: automatización inteligente y manipulación ergonómica con técnica de vacío

1500
empleados

se ocupan diariamente de nuestros clientes.

19
delegaciones

garantizan una excelente atención al cliente en todo el mundo.

9
por ciento

de nuestro volumen de negocios se invierte en nuevos productos e ideas.

580
derechos de propiedad

representan nuestras novedosas innovaciones.



Schmalz es líder del mercado en automatización con vacío y sistemas de manipulación ergonómicos.

En el ámbito de negocios de la manipulación, Schmalz ofrece soluciones de manipulación innovadoras para la industria y el artesanado en forma de equipos de elevación por vacío y sistemas de grúa. Dentro del amplio espectro abarcado en el ámbito de negocios de la automatización con vacío, encuentra componentes individuales, como las ventosas o los generadores de vacío, los sistemas completos de ventosas o las soluciones de fijación para la sujeción de piezas en, por ejemplo, centros de mecanizado CNC.

Nuestros productos de la empresa encuentran aplicación tanto en el área logística como en la industria automovilística, el sector del vidrio o la producción de muebles.

La combinación de asesoramiento intensivo, fuerte orientación hacia la innovación y máxima calidad asegura a los clientes un valor añadido sostenible. Las soluciones inteligentes de Schmalz aportan más flexibilidad y eficiencia a los procesos productivos y logísticos, además preparan para la creciente digitalización.

Automatización por vacío



Componentes



Sistemas



Soluciones de fijación

Sistemas de manipulación



Sistemas de elevación y grúas

Equipos de elevación y sistemas de grúa de Schmalz

APLICACIONES



4 Ejemplos prácticos

Equipos de elevación por vacío en sectores seleccionados

PRODUCTOS



12 Tubos elevadores Jumbo

Para mover mercancías hasta 300 kg de forma rápida y eficiente

Ayuda para la elección: ¿Jumbo o VacuMaster? — P. 46



26 Elevadores VacuMaster

Para mover cargas pesadas hasta varias toneladas de forma ergonómica y segura

Ayuda para la elección: ¿Jumbo o VacuMaster? — P. 46



40 Sistemas de grúa

Puentes grúa y grúas giratorias de aluminio perfectamente adaptados para su sistema de manipulación

DE LA TAREA A LA SOLUCIÓN



44 Selección, servicio, contacto

Juntos, encontramos una solución que le permita trabajar de forma más ergonómica, más rápida y más rentable



CONOZCA NUESTROS EQUIPOS DE ELEVACIÓN EN ACCIÓN

Nuestra mediateca le llevará en unos pocos clics a los ejemplos de aplicación de su industria – fácil de usar, informativo y práctico.

WWW.SCHMALZ.COM/VIDEO

► Tubo elevador por vacío JumboFlex para la preparación de expediciones de equipajes

▼ Tubo elevador por vacío JumboFlex para la manipulación de equipajes en la entrada o salida de mercancías



La solución idónea para cada tarea.

Son muchos los sectores en los que los sistemas de manipulación por vacío de Schmalz se encargan de que el flujo de material sea eficiente. Nuestra experiencia de tantos años y la proximidad al cliente nos permite conocer sus procesos para que nuestros productos cumplan los más altos requisitos. Hacen la manipulación de carga más rápida, más segura y sin dañar ni a personas ni a material. Si lo desea, Schmalz puede facilitarle una solución completa para un puesto de trabajo compuesta de un sistema de manipulación y un sistema de grúa perfectamente adaptado a él.



Soluciones de manipulación flexibles para la logística interna y la logística de distribución

En la entrada o salida de mercancías, logística de producción o en centros de distribución de paquetería – allá donde haya que mover mercancía de forma rápida y frecuente, el tubo elevador por vacío Jumbo alivia el esfuerzo físico de los empleados y eleva la eficiencia en el flujo de material.



Tubo elevador por vacío JumboErgo para la preparación de expediciones de mercancía



Tubo elevador por vacío JumboFlex para la preparación de cajas de cartón de tamaño y calidad cambiantes en la logística de distribución



Tubo elevador por vacío JumboErgo para el embalaje de mercancías y la manipulación del embalaje final



Tubo elevador por vacío JumboFlex High-Stack para la manipulación segura de diversas piezas hasta una altura de apilado de 255 cm



MADERA

Alimentación de máquinas con planchas de madera de todo tipo

En el sector de la industria de la madera, los sistemas de manipulación de Schmalz llevan décadas dando prueba de su fiabilidad. Racionalizan el equipamiento de los centros de mecanizado CNC o de las sierras divisoras de planchas y son capaces de satisfacer los más elevados requerimientos, como la basculación o el volteo de las piezas.



Tubo elevador por vacío JumboErgo para la alimentación o descarga de un centro de mecanizado CNC



Elevador por vacío VacuMaster Comfort para el volteo de 180° de planchas de madera revestida



Tubo elevador por vacío JumboErgo, con basculación de 90°, para la alimentación de un centro de mecanizado CNC



Elevador por vacío VacuMaster Multi, con basculación de 90°, para la manipulación de planchas pesadas de madera porosa





VIDRIO

Seguridad y precisión al más alto nivel

Las delicadas ventanas y lunas de cristal requieren un proceso de manipulación especialmente cuidadoso. La manipulación por vacío permite manejar incluso pesadas piezas de cristal y vidrio de forma segura, sin roturas y sin esfuerzo por parte de una sola persona.



Elevador por vacío VacuMaster Window Comfort para la manipulación de ventanas, cristales y componentes de vidrio hasta un máximo de 500 kg



Elevador por vacío VacuMaster Window durante la manipulación vertical de elementos de cristal



Elevador por vacío VacuMaster Window Comfort para la alimentación y descarga de una prensa de acristalado



Elevador por vacío VacuMaster Comfort para el volteo de 180° de una luna de cristal o vidrio



Producción más eficiente mediante la alimentación racional de máquinas

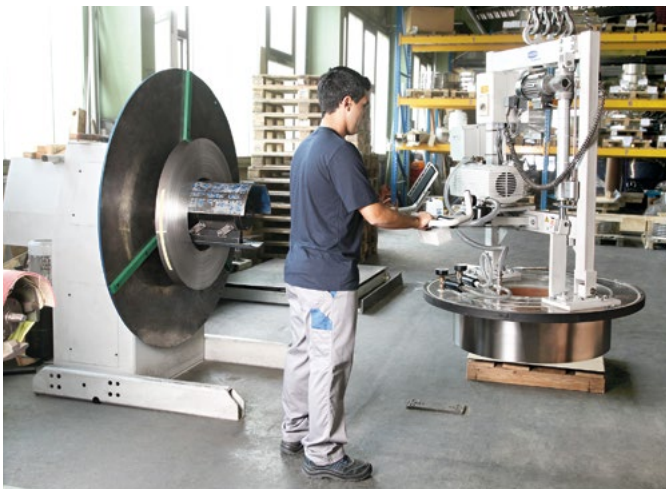
La alimentación o descarga de máquinas de corte por láser CNC, de máquinas estampadoras y dobladoras con sistemas de manipulación de Schmalz reduce los tiempos improductivos sin dañar las delicadas superficies de las piezas. La manipulación de perfiles de metal y bobinas se optimiza también.



Elevador por vacío VacuMaster Basic para la alimentación o descarga de una máquina de corte por láser



Elevador por vacío VacuMaster Comfort para la alimentación o descarga de una máquina de corte por láser



Elevador por vacío VacuMaster Coil, con basculación de 90°, para la manipulación de bobinas



Elevador por vacío VacuMaster Eco para la manipulación de piezas de metal sin energía externa



Mover mercancías de forma rápida y eficiente

En los procesos de fabricación se producen actividades manuales, por ejemplo, se cargan y descargan prensas con componentes, en la logística interna se mueven cajas y cartonajes, componentes se alimentan a la línea. Los equipos de elevación permiten un trabajo ergonómico.



Tubo elevador por vacío JumboFlex para la manipulación de parabrisas



Tubo elevador por vacío Jumbo Low-Stac para la manipulación de balas de caucho virgen



Tubo elevador por vacío JumboFlex con garra de mandrino neumática para la manipulación de llantas



Tubo elevador por vacío JumboFlex Battery para la manipulación de baterías



Manipulación segura en procesos de mercancías en zonas potencialmente peligrosas

En la industria química y farmacéutica, la seguridad durante la manipulación de cargas tiene la máxima prioridad. Los productos de Schmalz permiten la manipulación sin problemas de sacos, bidones, cubos y garrafas. Para las zonas clasificadas Ex podemos suministrar soluciones especiales (véase página 23).



Tubo elevador por vacío JumboSprint Ex para la manipulación de sacos en zonas con peligro de explosión



Tubo elevador por vacío JumboErgo con doble gancho para la manipulación de garrafas



Tubo elevador por vacío JumboFlex para el paletizado de sacos de plástico



Elevador de tubos de vacío JumboSprint para la manipulación bidones



OTROS SECTORES PROFESIONALES

La solución de manipulación adecuada para cada aplicación

En muchos otros sectores, los sistemas de manipulación por vacío de Schmalz se encargan de que el flujo de material sea eficiente: desde el aparato estándar de uso universal hasta la solución específica para el cliente, Schmalz es su socio para la manipulación por vacío.



Bebidas | Tubo elevador por vacío JumboErgo con garras mecánico-neumáticas para levantar y voltear barriles Keg (KEG USA)



Solar | Tubo elevador por vacío JumboErgo, con basculación de 90°, para la manipulación de módulos solares



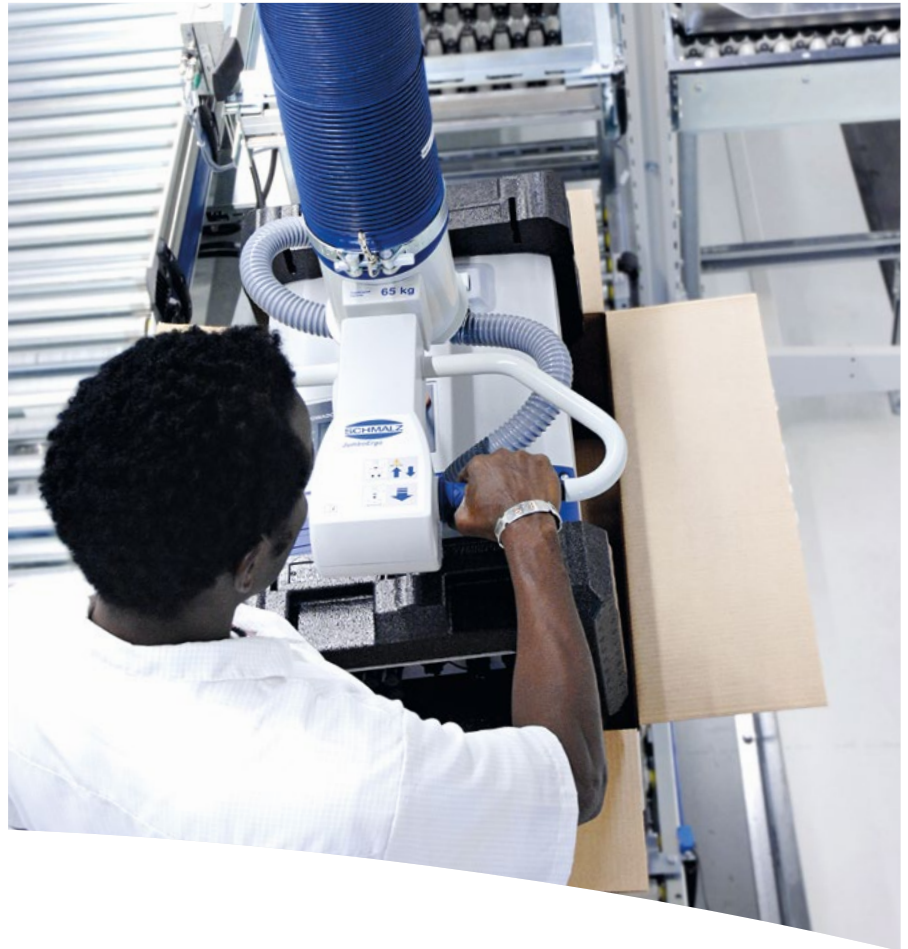
Energía eólica | Elevador por vacío VacuMaster para la manipulación de componentes de plástico reforzado con fibra de vidrio hasta 60 m de longitud y varias toneladas de peso en la fabricación de aspas de rotor



Aeropuerto | Elevador de tubo de vacío JumboFlex para la manipulación de piezas de equipaje

► Tubo elevador por vacío
JumboErgo para el embalaje de
mercancías

▼ Tubo elevador por vacío
JumboSprint Ex para la
manipulación de sacos en zonas
con de peligro de explosión



Tubos elevadores Jumbo – Hace fácil lo difícil.

Cajas de cartón, sacos, bidones, planchas de madera y muchas otras aplicaciones. El tubo elevador por vacío Jumbo es capaz de transportar mucho en un tiempo mínimo. Gracias a su intuitivo manejo, usted podrá mover cargas de manera rápida, precisa y ergonómica en cualquier situación. De este modo, se convierte en el auxiliar ideal para la alimentación de máquinas, para las áreas de envío y de preparación de expediciones y para muchas otras tareas de elevación.

Tubos elevadores por vacío Jumbo

Para mover mercancías hasta 300 kg de forma rápida y eficiente

APLICACIÓN

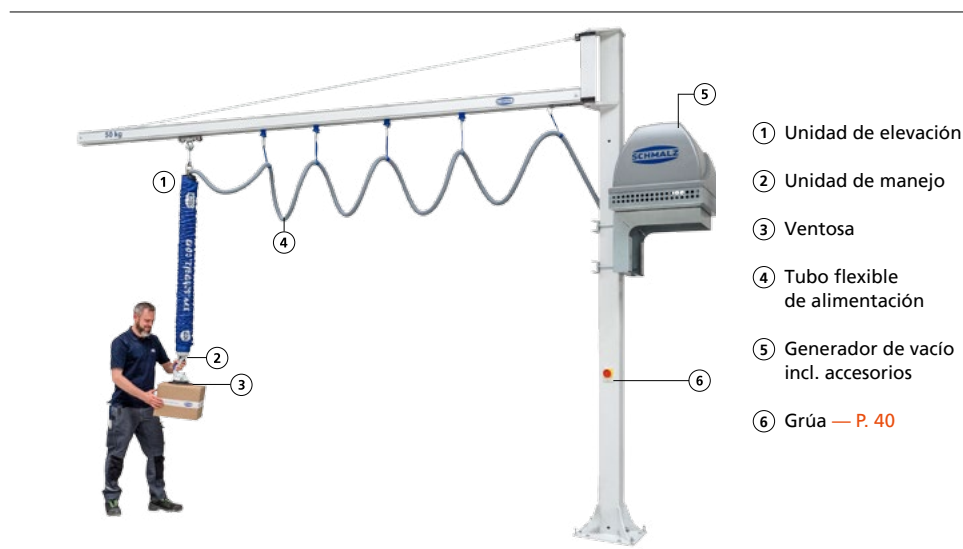
- Elevación y movimiento frecuentes y rápidos de piezas hasta 300 kg
- Manipulación de mercancías como cajas de cartón, sacos, bidones, cubos, garrafas, etc. en procesos de logística
- Alimentación o descarga de máquinas de mecanizado CNC

SU BENEFICIO

- Mayor productividad gracias a la reducción de los tiempos de manipulación y alimentación
- Sujeción mediante vacío de forma segura y sin dañar las piezas
- Minimización de bajas de personal por enfermedad
- Aumento de la motivación de los empleados
- Manipulación de cargas por una sola persona

ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO

La unidad de elevación, la unidad de manejo, las ventosas y el generador de vacío junto con el tubo elevador por vacío Jumbo se pueden configurar según los deseos del cliente. Característico del Jumbo es su tubo de elevación, que se contrae o se extiende para levantar o bajar la carga. La superficie de la ventosa esta siempre concebida para sujetar firmemente la pieza. Si lo desea, Schmalz puede ofrecerle un amplio surtido de accesorios y un sistema completo de grúa con brazo de aluminio de que permite desplazar la carga sin esfuerzo.



El sistema total y sus piezas individuales

SINOPSIS DE PRODUCTOS

JumboFlex, JumboErgo y JumboSprint así como JumboFlex High-Stack y Jumbo Low-Stack se diferencian por la forma y el funcionamiento de sus elementos de manejo y cubren diversos rangos de carga para cada aplicación específica.



JumboFlex
Manejo con una mano
para piezas hasta 50 kg
— P. 14



JumboErgo
Para piezas de
diferentes formatos
hasta 300 kg
— P. 18



JumboSprint
Para piezas compactas
hasta 300 kg
— P. 18



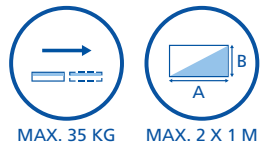
JumboFlex High-Stack
para piezas en capas altas
de hasta máx. 50 kg
— P. 24



Jumbo Low-Stack
para piezas en
capas bajas de hasta
máx. 180 kg
— P. 25

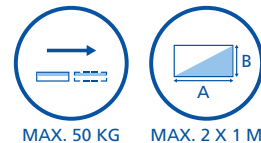
JumboFlex

Carga hasta 50 kg



- ① Unidad de elevación con manguera protectora
- ② Ajuste de la altura de suspensión sin carga
- ③ Filtro, reemplazable sin necesidad de herramientas
- ④ Control elevación con un solo dedo para levantar, bajar y soltar la carga
- ⑤ Asa de manejo ergonómica con elemento Soft-Touch
- ⑥ Giro sin fin, encajable en pasos de 90°
- ⑦ Adaptador de cambio rápido para cambio de garra rápido, sin herramientas
- ⑧ Ventosas, adaptadas a la pieza
- ⑨ Mecanismo de basculación de 90° (manual) para aspiración lateral de la carga
- ⑩ Control remoto inalámbrico SRC para generador de vacío (opcional)

JumboFlex 35



- ① Unidad de elevación con manguera protectora
- ② Control remoto inalámbrico SRC para generador de vacío (opcional)
- ③ Ajuste de la altura de suspensión sin carga
- ④ Asa de manejo ergonómica con elemento Soft-Touch
- ⑤ Giro sin fin, encajable en pasos de 90°
- ⑥ Adaptador de cambio rápido para cambio de garra rápido, sin herramientas
- ⑦ Ventosas adaptadas a la pieza
- ⑧ Mecanismo de basculación de 90° (manual) para aspiración lateral de la carga
- ⑨ Control elevación con uno o dos dedos solos para levantar, bajar y soltar la carga

JumboFlex 50

Con el tubo elevador por vacío JumboFlex usted puede mover ergonómicamente cargas ligeras de hasta 50 kg con un elevado número de ciclos. Su asa de manejo se adapta bien a la mano y permite un trabajo prolongado y sin agotamiento. Con su control centralizado y elevación con un solo dedo puede levantar, bajar y soltar la carga intuitivamente.

Su extenso equipamiento hace del JumboFlex el talento universal. De serie, la ventosa se puede cambiar mediante el sistema de cambio rápido. Las piezas aspiradas lateralmente basculan automáticamente a la horizontal y se pueden girar sin fin en esta posición.

Adaptador de cambio rápido de serie



VENTOSA

El triunfo es la variedad: Schmalz ofrece la ventosa adecuada para prácticamente cualquier aplicación. Cuando resulta necesario, la ventosa se puede cambiar de forma sencilla en segundos.



Ventosa redonda
Para mercancías compactas como envases de cartón, bidones, cubos, garrafas o cuerpos de muebles.



Ventosa redonda con faldón
Para un sellado óptimo de sacos de plástico y equipajes precintados.



Ventosa doble
Para cajas de cartón grapadas, encoladas, sujetas con cintas o abiertas y pequeñas planchas de madera.



Ventosa cuádruple
Para cajas de cartón, planchas de madera y otras piezas planas de mayor tamaño.



Ventosa múltiple
Sujeción universal de diferentes tamaños y calidades de cartón con un índice de ocupación mínimo del 75%.



Ventosa 2-en-1
Combinación de ventosa y gancho de suspensión para equipajes como maletas o bolsos.



Gancho de suspensión
Para la suspensión mecánica de cubos, garrafas y otras piezas con posibilidad de suspensión.



Ventosa para cajas
Para cajas de transporte y almacenamiento de todos los fabricantes más importantes del mercado.



Pinza de sujeción
Pinza de expansión neumática para recibir llantas u otros componentes con orificio central.

GENERADORES DE VACÍO



Bomba EVE
Generador de vacío eléctrico con tiempos de evacuación cortos y reducido consumo de corriente.



Eyector SBPL
Eyector básico con la máxima capacidad de aspiración con un consumo de aire bajo (hasta JumboFlex 35).

JumboFlex



JumboFlex Safety+
Especialmente seguro gracias al manejo a dos manos para soltar. Velocidad de descenso reducida y ajustable, p. ej., para componentes delicados o para usuarios con discapacidad.



JumboFlex Easy-Release
Soltar fácilmente la carga mediante vacío residual reducido. Soltar la carga es posible mediante una palanca adicional y sólo con la carga bajada, p. ej., en el caso de las ventosas cuádruples o las ventosas con fuelle.



JumboFlex Quick-Release
Permite la suelta intencionada de cargas durante el proceso elevación mediante una palanca de suelta adicional. Utilización, p. ej., en la manipulación de equipajes en aeropuertos.



JumboFlex Air
Para el funcionamiento de sistemas de ventosas de accionamiento neumático como, p. ej., garras de mandrino para la manipulación de llantas o garras magnéticas para diversas aplicaciones.

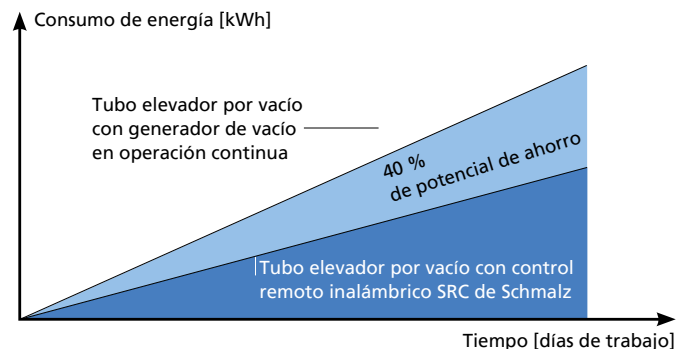
ACCESORIOS

SRC



Para ahorrar hasta un 40 % de energía con sólo pulsar un botón

Con el control remoto inalámbrico SRC usted desconecta y conecta el generador de vacío durante las pausas en el trabajo, pulsando directamente en el asa de control. El control remoto inalámbrico no precisa de alimentación externa (generador de inducción integrado) y se activa pulsando un botón.



Potencial de ahorro de energía con el control remoto inalámbrico SRC



Reducir el nivel acústico

La caja de insonorización SBB reduce el sonido del vacío y la protege de la contaminación externa.



Estacionamiento seguro

En el apoyo AB-JU se deposita el JumboFlex al final del trabajo para proteger el tubo de elevación y la ventosa de forma segura.

DATOS TÉCNICOS



El tubo elevador por vacío JumboFlex se puede configurar individualmente mediante su diseño modular. Los datos técnicos dependen de la configuración y son especialmente dependientes de las ventosas seleccionadas.

Generador de vacío

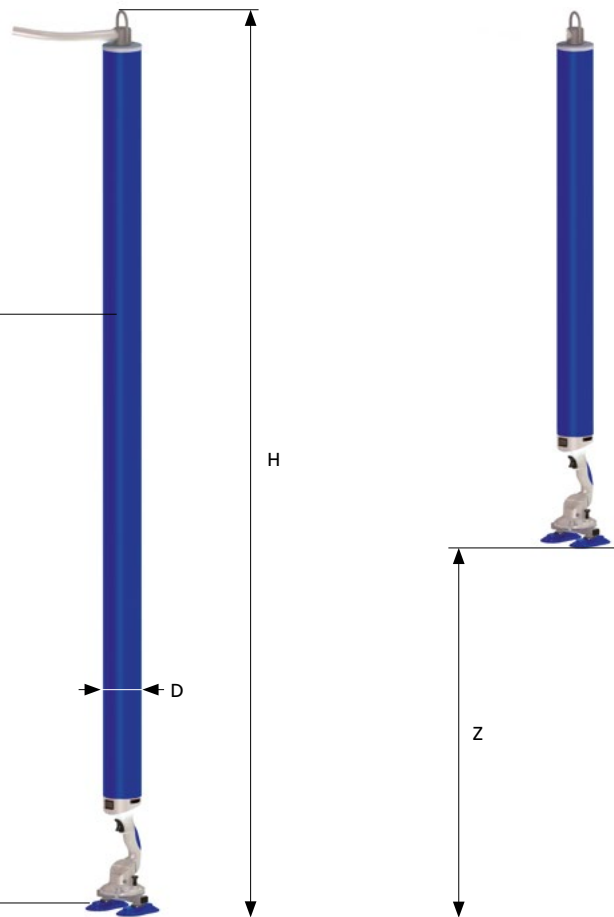
- Bomba con capacidad de aspiración de 25, 40, 50 o 67 m³/h
- Eyector con capacidad de aspiración de 52 m³/h

Unidad de elevación

- Recorrido máx. (Z)
1.500 mm o 1.800 mm
- Diámetro (D)
80, 100 o 120 mm

Ventosa

- Altura aprox. 50 mm a 100 mm



Los siguientes datos técnicos son meramente orientativos.

Modelo de Jumbo	Carga máx. [kg]	Formato de pieza* [mm]		Máx. velocidad de elevación [m/min]	Máx. recorrido Z [mm]	Altura H** [mm]		Tubo de elevación Ø D [mm]
		Mínimo	Máximo			Con bomba de vacío	Con eyector de vacío	
Flex 20	20	200 x 200	2.000 x 1.000	60	1.500	2.500	2.680	80
	20	200 x 200	2.000 x 1.000	60	1.800	2.800	2.980	80
Flex 35	35	200 x 200	2.000 x 1.000	60	1.500	2.500	2.680	100
	35	200 x 200	2.000 x 1.000	60	1.800	2.800	2.980	100
Flex 50	50	200 x 200	2.000 x 1.000	60	1.500	2.500	2.680	120
	50	200 x 200	2.000 x 1.000	60	1.800	2.800	2.980	120

*Depende de la ventosa seleccionada

**Ventosa no incluida (altura total = H + altura de la ventosa)



JumboErgo y JumboSprint

Carga hasta 300 kg

Un módulo, dos tipos de productos: los tubos elevadores por vacío JumboErgo y JumboSprint comparten la base técnica, pero se diferencian en sus elementos de manejo.



JUMBOERGO

Para piezas de diferentes formatos

El mando giratorio del JumboErgo está inspirado en el acelerador de una motocicleta. Con él se pueden mover de forma precisa y exacta grandes cargas como planchas de madera, cajas de cartón y módulos solares. La longitud de asa de manejo se puede elegir libremente y permite al usuario guardar siempre la suficiente distancia de seguridad con la carga.



JUMBOSPRINT

Para piezas compactas

El JumboSprint dispone de un asa perimetral con estribo. Ésta le permite colocarse óptimamente sobre piezas compactas, como sacos o balas de caucho. La carga se eleva levantando el estribo y se baja presionándolo.



Adaptador de cambio rápido
(opcional)

VENTOSA

El triunfo es la variedad: Schmalz ofrece la ventosa adecuada para prácticamente cualquier aplicación. Con sistema de cambio rápido, cuando resulta necesario, la ventosa se puede cambiar de forma sencilla en segundos.



Ventosa simple
Para mercancías compactas como envases de cartón, bidones, cubos, garrafas o cuerpos de muebles.



Ventosa simple larga
Para palets, cajas de cartón delgadas, vigas, tubos cuadrados y otras piezas alargadas.



Ventosa redonda
Para bidones, cubos o placas de piedra con superficie rugosa.



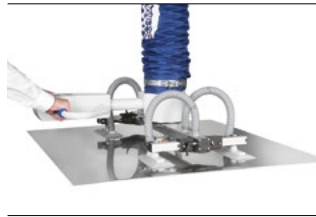
Ventosa para sacos
Para sacos de papel y de plástico, balas de caucho virgen y equipajes precintados.



Ventosa doble
Para cajas de cartón, cajas o planchas. Las ventosas se pueden desplazar a lo largo del raíl.



Ventosas garra de vacío FMP
Para piezas como palets, perfiles o recortes donde las piezas dejan zonas con huecos o perforaciones. Las ventosas se pueden desplazar a lo largo del raíl longitudinal.



Ventosa cuádruple
Para cajas de cartón, planchas y piezas flexibles grandes. Las ventosas se pueden desplazar longitudinal y transversalmente.



Ventosa múltiple
Para piezas con superficies de geometría complicada. Las ventosas individuales compensan óptimamente los desniveles.

KIT DE CONSTRUCCIÓN DE LA PINZA



Sistema modular para la configuración individual de garras
Además de un gran número de ventosas preconfiguradas, el programa de productos Jumbo se complementa con el sistema modular de ventosas. Éste permite configurar fácilmente ventosas múltiples que se adaptan individualmente a la aplicación respe.

GENERADORES DE VACÍO



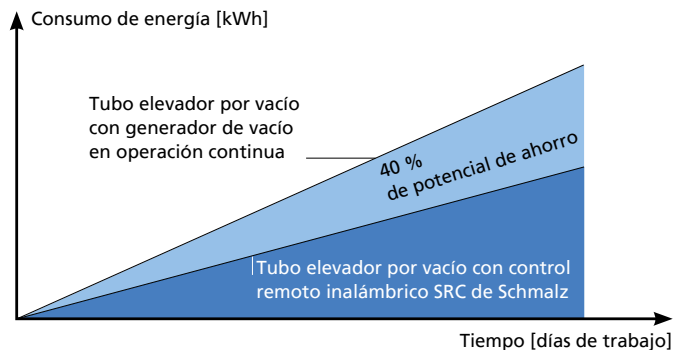
Soplantes SBM, SBL, SBV
Generador de vacío eléctrico para piezas hasta 300 kg. Con el soplante SBV, la potencia se puede regular de forma continua y ajustarse a los cambios de carga.



Eyector SEM
Generador de vacío compacto alimentado mediante aire comprimido con elevado flujo para piezas hasta 85 kg.

JumboErgo y JumboSprint

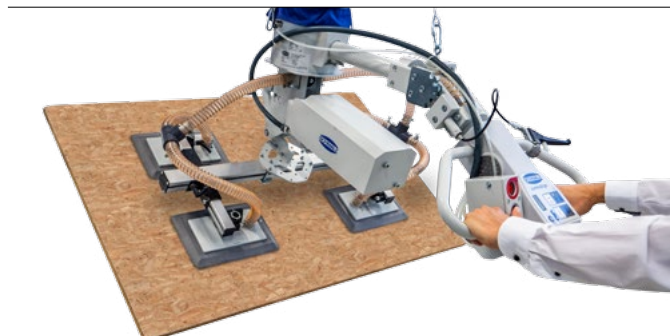
ACCESORIOS



Para ahorrar hasta un 40 % de energía con sólo pulsar un botón

Con el control remoto inalámbrico SRC usted desconecta y conecta el generador de vacío durante las pausas en el trabajo, pulsando directamente en el asa de control. El control remoto inalámbrico no precisa de alimentación externa (célula solar integrada) y se activa pulsando un botón.

Potencial de ahorro de energía con el control remoto inalámbrico SRC



Basculación de 90° de las piezas

Con la unidad neumática de basculación PSE, las piezas hasta 120 kg se basculan de forma segura y ergonómica con sólo pulsar un botón.



Giro sin fin de las piezas

Con la unidad giratoria DE se pueden girar sin fin piezas hasta 200 kg y depositarlas con un posicionamiento de precisión.



Apilado extra alto de las piezas

Con el asa de manejo móvil (sólo para JumboErgo) se superan sin problemas grandes alturas de apilado. Mediante un encaje opcional, se puede fijar en diferentes ángulos.



Soltar las piezas rápidamente

Con la unidad de ventilación BEL, las piezas compactas se sueltan de la ventosa y se depositan con una sola intervención.

ACCESORIOS



Reducción del nivel acústico

La caja de insonorización SBB reduce el nivel acústico del generador de vacío y lo protege de la suciedad exterior. La caja se monta fácilmente en la consola de soplante opcional.



Protección frente a la suciedad

El filtro de polvo STF impide la entrada de partículas de suciedad en el generador de vacío y se recomienda su uso siempre como protección para el generador de vacío. Existe la posibilidad de dotar al equipo de un presostato de presión diferencial con lámparas señalizadoras avisa cuando el filtro necesita ser cambiado.



Resorte para asa de manejo larga

El resorte FZG mantiene el equilibrio del tubo elevador JumboErgo y se recomienda a partir de una longitud de asa de manejo de 750 mm.



Protección frente al desgaste

La manguera protectora previene los deterioros mecánicos en el tubo de elevación y es fácil de limpiar. La red de sujeción cuida de la ventosa y del tubo de elevación durante las pausas de trabajo y permite guardar el tubo de elevación en poco espacio.



Protección frente a la sobrecarga térmica

protección contra la sobrecarga del motor MSS para conectar el vacío y la protección contra sobretensiones.

JumboErgo y JumboSprint

Datos técnicos



Los tubos elevadores por vacío JumboErgo y JumboSprint se pueden configurar individualmente mediante su diseño modular. Los datos técnicos dependen de la configuración y son especialmente dependientes de las ventosas seleccionadas.

Generador de vacío

- Soplante con capacidad de aspiración de 155, 185 o 220 m³/h
- Eyectores con capacidad de aspiración de 132 m³/h

Unidad de elevación

- Recorrido máx. (Z) 1.700 mm o 2.100 mm
- Diámetro (D) 120 mm o 305 mm

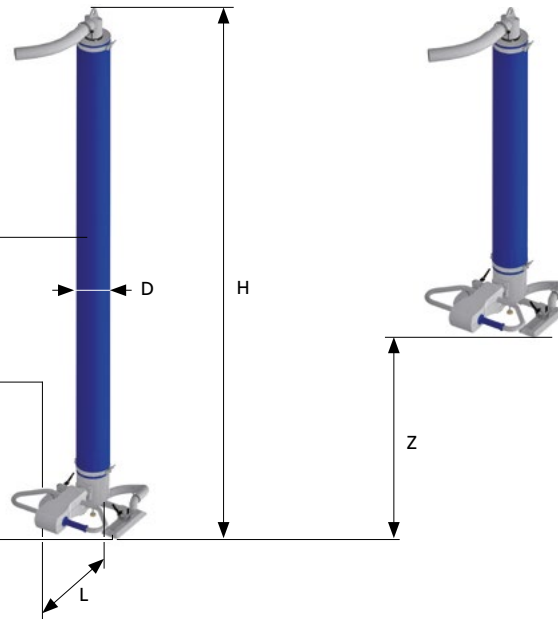
Unidad de manejo

Longitud de asa de manejo (L)

- JumboErgo: 350 mm a 1.000 mm
- JumboSprint: 155 mm a 500 mm

Ventosa

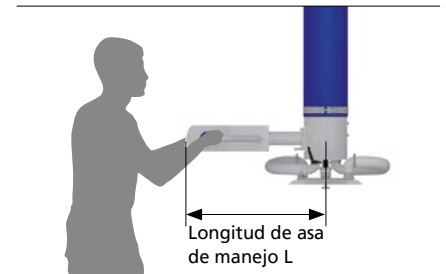
Altura aprox. 80 mm a 155 mm



La fig. muestra el JumboErgo

Los siguientes datos técnicos son meramente orientativos.

Modelo	Formato de pieza* [mm]		Longitud de asa de manejo L [mm]	Máx. velocidad de elevación [m/min]	Máx. recorrido Z [mm]	Altura H** [mm]
	Mínimo	Máximo				
JumboErgo	300 x 200	4.000 x 2.000	350 – 1.000	60	1.700	2.850
	300 x 200	4.000 x 2.000	350 – 1.000	60	2.100	3.400
JumboSprint	300 x 200	3.000 x 1.000	155 – 500	60	1.700	2.850
	300 x 200	3.000 x 1.000	155 – 500	60	2.100	3.400



Es válida para una carga de 140 kg: Recorrido Z + 160 mm, Altura H + 250 mm

*Depende de la ventosa seleccionada

**Ventosa no incluida (altura total = H + altura de la ventosa)

La forma y longitud de la asa de manejo de JumboErgo permiten una distancia segura de la carga, incluso con grandes piezas

CARGAS

Modelo de Jumbo	Carga [kg]	Tubo de elevación Ø D [mm]	Carga máx. [kg]												
			Horizontal	Bascular 90°	35 kg	45 kg	65 kg	85 kg	110 kg	140 kg	200 kg	300 kg			
Ergo/Sprint 35	35	120			→										
Ergo/Sprint 45	45	140		30	→	→									
Ergo/Sprint 65	65	160		50	→	→	→								
Ergo/Sprint 85	85	178		70	→	→	→	→							
Ergo/Sprint 110	110	203		90	→	→	→	→	→						
Ergo/Sprint 140	140	230		120	→	→	→	→	→	→					
Ergo/Sprint 200	200	250		–	→	→	→	→	→	→	→				
Ergo/Sprint 300	300	305		–	→	→	→	→	→	→	→	→			



JumboSprint Ex

Manipulación segura en zonas clasificadas Ex

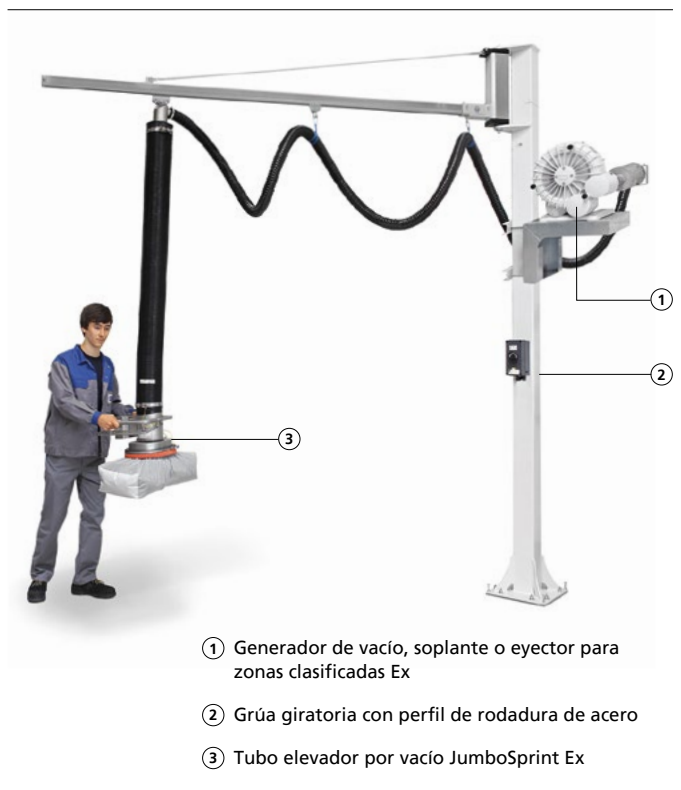
APLICACIÓN

Manipulación eficiente de cargas hasta 250 kg en zonas con peligro de explosión

- Preparación de expediciones de sacos, bidones, cajas de cartón, garrafas, cubos y envases de barniz y pintura
- Elevación y posicionamiento de sacos llenos para, p. ej., verter en centrifugadoras
- Uso en zonas Ex 1/21 y 2/22
- Certificado conforme a ATEX 2014/34/EU – Uso autorizado en toda Europa sin certificados específicos de los países

CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

- Elemento de manejo y ventosa de acero inoxidable
- Todos los elementos conductores están conectados entre sí a través de un cable equipotencial
- Tubo de elevación conductor de material especial
- Generación de vacío a elegir con aire comprimido (eyector hasta 85 kg) o eléctrica (soplante hasta 250 kg)
- Diversas ventosas en versión Ex disponibles
- Sencillo cambio de ventosa mediante adaptador de cambio rápido (opcional)
- Disponible sistema completo con tubo elevador y grúa giratoria de acero en zonas clasificadas Ex



- ① Generador de vacío, soplante o eyector para zonas clasificadas Ex
- ② Grúa giratoria con perfil de rodadura de acero
- ③ Tubo elevador por vacío JumboSprint Ex

CAMPOS DE APLICACIÓN

Zona Ex	Generador de vacío	Máx. recorrido [mm]	Carga máx.						
			45 kg	65 kg	85 kg	110 kg	140 kg	200 kg	250 kg
1/21	Eyector	1.700/2.100	→	→	→				
2/22	Eyector	1.700/2.100	→	→	→				
	Soplante	1.700/2.100	→	→	→	→	→	→	→



MAX. 50 KG

JumboFlex High-Stack

para el aprovechamiento óptimo del espacio de lugares de almacenamiento y medios de transporte

APLICACIÓN

- El JumboFlex High-Stack es idóneo para apilar cajas de cartón y sacos en el área ergonómicamente óptima hasta una altura de apilado de 255 cm.
- Movimiento ergonómico de cargas ligeras de hasta 50 kg a gran velocidad
- Aseguramiento de un flujo de materiales eficiente, por ejemplo, en áreas intralogísticas mediante el movimiento ergonómico de diversas mercancías
- Manipulación de piezas próximas al suelo en postura erguida



JumboFlex High-Stack para la manipulación de sacos

ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO

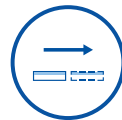
- Unidad de elevación (1) con tubo de elevación y entrada giratoria integrada para giro sin fin del tubo elevador
- Generación de vacío mediante bomba eléctrica
- Asa alargada ergonómica de manejo con una mano (2) con estribos de guía y dispositivo de seguridad para soltar la pieza
- Ventosas (3) con unidad de rotación sin fin y cambio rápido sin necesidad de herramientas para diferentes piezas



Estructura JumboFlex High-Stack

SU BENEFICIO

- Asa de control especialmente diseñada para el aprovechamiento óptimo del espacio de lugares de almacenamiento y medios de transporte
- La mejor ergonomía posible gracias a la longitud del maneral configurable y un apoyo de regulable ajustable de forma continua
- Circuito de vacío integrado para desgaste mínimo y para evitar contornos que puedan estorbar
- Gracias a la reducción del vacío residual en la garra, la pieza se suelta con total suavidad
- De uso universal con sistema de cambio rápido de serie para cambiar los amplios accesorios de pinzas



MAX. 180 KG

Jumbo Low-Stack

para elevación ergonómica de piezas desde posiciones bajas

APLICACIÓN

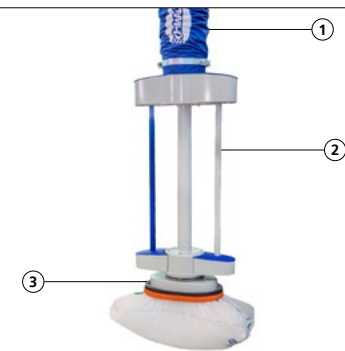
- Ideal para Elevación y colocación de piezas de hasta 80 kg en posiciones bajas sin necesidad de agacharse
- Manipulación ergonómica en zonas de trabajo profundas y medianas
- Carga y descarga ergonómica de contenedores de transporte gracias al acceso a la parte inferior de, por ejemplo, contenedores de rejilla, contenedores y cajas de cartón
- Elevación y movimiento rápidos y repetidos de cajas, sacos y otras piezas no porosas



Jumbo Low-Stack para la manipulación de bolsas

ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO

- Unidad de elevación acortada (1) con tubo de elevación y entrada giratoria integrada para giro sin fin del tubo elevador
- Generación de vacío mediante soplante eléctrico
- Unidad de mando (2) con mando giratorio lateral para levantar, bajar y soltar la carga y con ajuste integrado de la altura de suspensión sin carga
- Ventosas individualmente ajustadas (3) para diferentes piezas
- Control remoto inalámbrico para conectar y desconectar el tubo elevador, adaptador de cambio rápido para ventosas y mucho más



Estructura Jumbo Low-Stack

SU BENEFICIO

- Reducción sostenible de dolores de espalda gracias a la postura erguida durante la manipulación en posiciones bajas
- Manejo intuitivo y seguro – el mando giratorio se desliza durante el movimiento de elevación por la mano sin necesidad de cambiar el agarre
- Gracias al amplio surtido de pinzas, se puede utilizar para gran número de piezas y contenedores de transporte
- Su forma compacta se adapta de forma extraordinaria para introducirse en contenedores estrechos

► Elevador por vacío VacuMaster Basic para la manipulación de chapa

▼ Elevador por vacío VacuMaster Multi para bascular 90° planchas de madera



Elevadores VacuMaster – Difíciles de superar.

El elevador por vacío VacuMaster de Schmalz es un tipo realmente fuerte. Tanto si se trata de tableros de chapa, planchas de madera o de plástico, bidones, ventanas o lunas de cristal – el VacuMaster resuelve con maestría tareas pesadas hasta varias toneladas de peso. En los casos en los que, se necesitan muchas manos para ayudar, el VacuMaster permite a un solo operario la manipulación de estas piezas sin esfuerzos ni peligros para la salud.

Elevadores por vacío VacuMaster

Para mover cargas pesadas hasta varias toneladas

APLICACIÓN

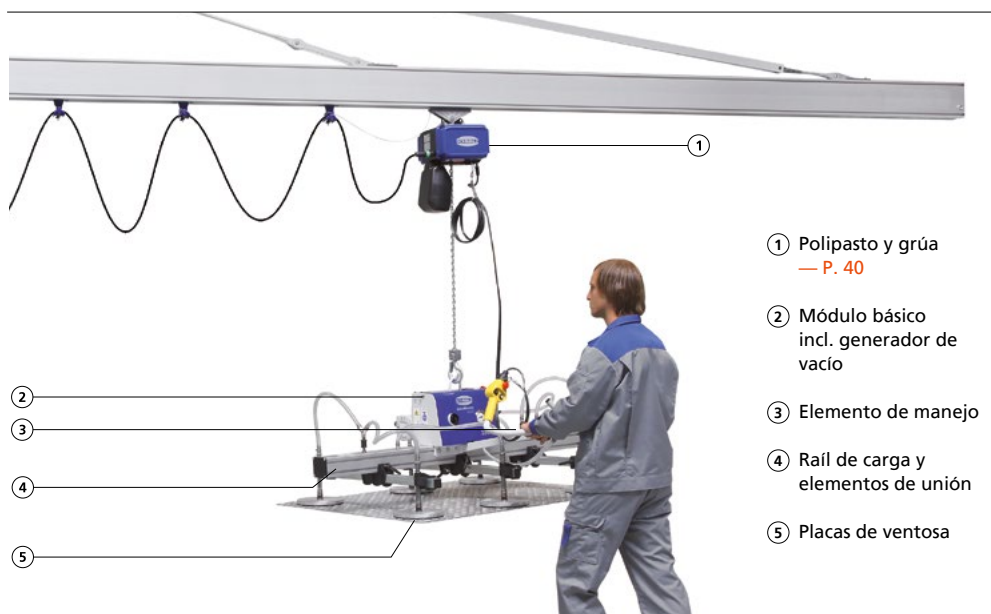
- Manipulación de piezas grandes y planas, en su mayor parte compactas
- Alimentación o descarga de máquinas de corte por láser CNC con tableros de chapa
- Alimentación o descarga de máquinas de mecanizado CNC con planchas de madera o de plástico
- Manipulación y posicionamiento de lunas de cristal y ventanas durante la producción, el enmarcado y montaje

SU BENEFICIO

- Manipulación racional y sin dañar las piezas pesadas
- Trabajo de forma ergonómica evitando lesiones por esfuerzo
- Elevada seguridad en el trabajo y seguridad de procesos gracias al acumulador de vacío y al dispositivo de aviso acústico
- Larga vida útil gracias a la robusta mezcla de materiales, acero, aluminio y plástico de alta resistencia
- Costes operativo mínimos gracias al generador de vacío con función de ahorro de energía (variante Comfort)

ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO

El elevador por vacío VacuMaster tiene una estructura modular. Los diversos módulos básicos, elementos de manejo, raíl de carga y placas de ventosa permiten una configuración personalizada a cada caso. La fuerza de aspiración necesaria proviene del generador de vacío y se transmite a la pieza mediante las placas de ventosa. Con fines de seguridad, el raíl de carga de aluminio sirve al mismo tiempo de acumulador de vacío. Para el movimiento de elevación se precisa un polipasto, que ofrece Schmalz lo mismo que el sistema de grúa adecuado.



El sistema total y sus piezas individuales

- ① Polipasto y grúa — P. 40
- ② Módulo básico incl. generador de vacío
- ③ Elemento de manejo
- ④ Raíl de carga y elementos de unión
- ⑤ Placas de ventosa

SINOPSIS DE PRODUCTOS

La solución adecuada para cada tarea: VacuMaster Basic y VacuMaster Comfort con su sistema modular cubren aplicaciones estándar hasta 750 kg. Además, Schmalz ofrece otros elevadores adaptados a los requisitos específicos de determinados sectores profesionales y aplicaciones.

Modelo	Carga máx.						
	100 kg	125 kg	250 kg	500 kg	1.000 kg	1.500 kg	2.000 kg
VacuMaster horizontal	[Barra azul que cubre todos los rangos de carga]						
VacuMaster bascular 90°	[Barra azul que cubre todos los rangos de carga]						
VacuMaster voltear 180°	[Barra azul que cubre todos los rangos de carga]						

--- Otras cargas para varias toneladas bajo solicitud



VacuMaster Basic y VacuMaster Comfort
Módulo flexible para aplicaciones estándar hasta 750 kg
— P. 28

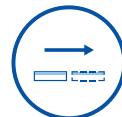


Otros VacuMaster
Para cargas y requisitos de sector profesional especiales
— P. 34

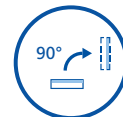
VacuMaster Basic y VacuMaster Comfort

Carga hasta 750 kg

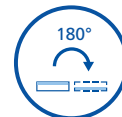
Con su extenso equipamiento básico, el VacuMaster Basic es el ayudante imprescindible para muchas aplicaciones. El VacuMaster Comfort ofrece además un elemento de manejo que unifica todos los controles del dispositivo y generador de vacío con dispositivo de ahorro de energía.



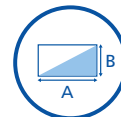
MAX. 750 KG



MAX. 500 KG



MAX. 500 KG



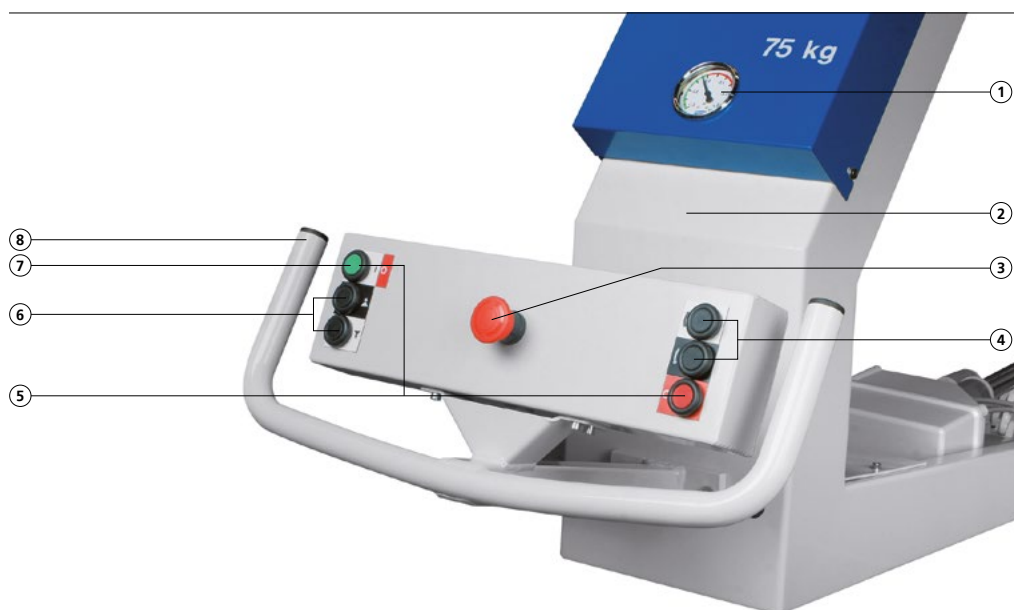
MAX. 8 X 2 M

VACUMASTER BASIC



- ① Interruptor de protección de motor
- ② Manómetro de vacío
- ③ Vacío On/Off, aspirar y soltar la carga mediante una válvula de deslizamiento manual de manejo seguro
- ④ Asa de manejo, pulsador encajable para el polipasto de Schmalz
- ⑤ Polipasto arriba/abajo, elevación y descenso de la carga
- ⑥ Función de parada de emergencia para el polipasto

VACUMASTER COMFORT



- ① Manómetro de vacío
- ② Función de ahorro de aire integrada
- ③ Función de parada de emergencia
- ④ Función de basculación, basculación continua hasta máx. 90° o 180°
- ⑤ Vacío Off, soltar la carga de forma segura con dos manos
- ⑥ Polipasto arriba / abajo, elevación y descenso de la carga
- ⑦ Vacío On, aspiración de la carga
- ⑧ Asa de manejo, elementos funcionales integrados para el polipasto de Schmalz

MÓDULO BÁSICO

El módulo básico es el corazón de cada VacuMaster. Aloja la generación de vacío, un dispositivo de aviso acústico, así como todos los aparatos de medición y control. Dependiendo de la aplicación, se pueden elegir tres módulos básicos distintos que están ajustados en su forma y estructura óptimamente a la tarea de manipulación.



Manipulación horizontal

Modelo básico con generador de vacío, dispositivo de aviso acústico, manómetro de vacío e interruptor de protección del motor. Protección de los componentes bajo una robusta cubierta de chapa.

- Para cargas hasta 750 kg



Basculación de 90°

Modelo con accionamiento eléctrico para una basculación de 90°.

- Para cargas hasta 500 kg



Volteo de 180°

Modelo con accionamiento eléctrico para un volteo continuo hasta 180°.

- Para cargas hasta 500 kg

GENERADOR DE VACÍO



Bomba EVE

Generador de vacío eléctrico para piezas lisas y compactas hasta 750 kg.



Eyector SBPL

Eyector básico con la máxima capacidad de aspiración con un consumo de aire comprimido bajo.

VÁLVULA DE DESLIZAMIENTO MANUAL



Seguridad de manejo

VacuMaster Basic con válvula de deslizamiento manual para una alta seguridad operativa, debido al doble accionamiento con bloqueo de seguridad por presión que impide la liberación accidental de la carga.

RAÍL DE CARGA Y ELEMENTOS DE UNIÓN



Ligero, robusto y flexible

El uso de aluminio y plástico de alta resistencia permite un desplazamiento suave de los raíles y de las placas de ventosa, así como una adaptación rápida a los cambios de formato.



Acumulador de vacío integrado

El gran acumulador de vacío evita que la carga se caiga en caso de fallo de corriente y acelera la aspiración en procesos de elevación repetidos.

PLACAS DE VENTOSA



Variedad, siempre adecuada

Adaptación óptima a la pieza y a requisitos como resistencia térmica, inalterabilidad para la industria alimentaria y ausencia de huellas. Suspensión a elegir, rígida, con resorte amortiguador o articulada con resorte amortiguador.

VacuMaster Basic y VacuMaster Comfort

ACCESORIOS



Apilado extra alto de las piezas

Con la asa de manejo basculante y encajable se superan fácilmente grandes alturas de apilado. La postura en el trabajo se mantiene ergonómica en cada posición.



Reacción flexible a los cambios de pieza

Posibilidad de desconexión individual de ventosas para recortes con huecos o perforaciones y manipulación de piezas de diferentes tamaños.



Estacionamiento seguro del elevador

Los pies de apoyo permiten estacionar el elevador de forma segura y cuidadosa con las ventosas después del trabajo. De este modo, la grúa se puede utilizar también para otros fines.



Conexión eléctrica rápida

El conector multipin conecta fácilmente el elevador al suministro de corriente y se puede desconectar rápidamente en cuanto sea necesario (sólo para la variante VacuMaster Basic).



Manipulación sin huellas

Los revestimientos de las placas de ventosa impiden la formación de huellas en piezas delicadas como lunas de cristal y módulos solares.



Protección frente a la penetración de agua

El separador de agua, libre de mantenimiento, protege la generación de vacío frente a la entrada de agua en procesos húmedos.

DATOS TÉCNICOS

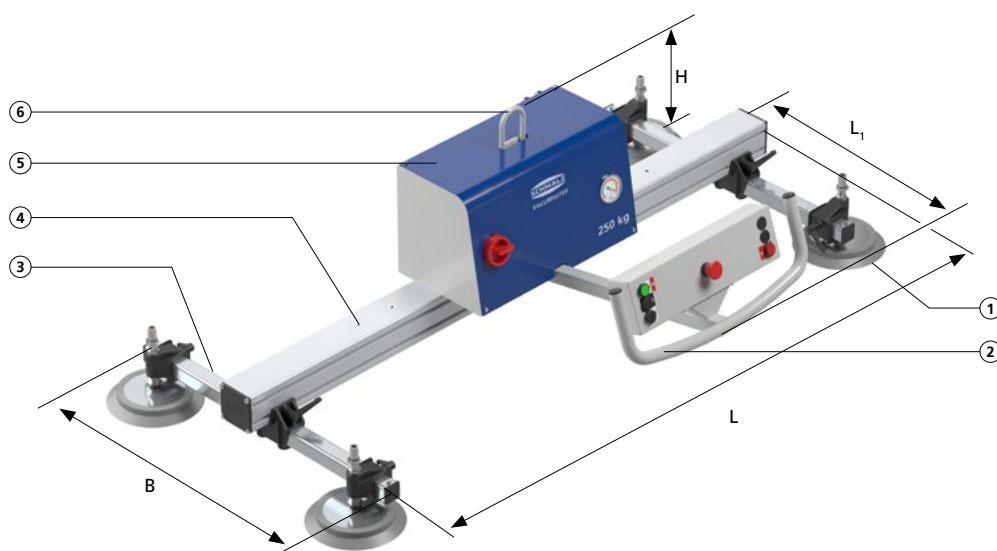


El VacuMaster Basic y el VacuMaster Comfort se puede configurar individualmente para cada aplicación gracias a sus módulos. Los datos técnicos del dispositivo dependen de la configuración elegida. A continuación puede determinar los primeros valores técnicos orientativos basados en elevadores preconfigurados para formatos de pieza estándar para su VacuMaster. **Proceda del siguiente modo:**

- 1** Seleccione el tipo de manipulación
P.ej., manipulación horizontal
- 2** Seleccione la carga máxima
P.ej., 250 kg
- 3** Seleccione el formato de pieza estándar
P.ej., 2.000 x 1.000 mm



MANIPULACIÓN HORIZONTAL



- ① Placas de ventosa, diámetro 125 mm a 360 mm
- ② Asa de manejo (L₁) 345 mm a 1.060 mm
- ③ Rail transversal (B) 400 mm a 1.500 mm
- ④ Rail longitudinal (L) 800 mm a 6.400 mm
- ⑤ Módulo básico con generador de vacío, bomba de vacío con una capacidad de aspiración de 4, 8, 16, 25 m³/h, eyector de vacío con una capacidad de aspiración de 53,5 m³/h
- ⑥ Anchura de argolla para polipasto, diámetro 52 mm

La fig. muestra el VacuMaster Comfort

Modelo de VacuMaster* Carga máx. [kg]	Formato de pieza [mm]	Dimensiones L (longitud) x B (anchura) [mm]	Altura de montaje H [mm]		Asa de manejo L ₁ [mm]	Placas de ventosa**		Peso [kg]	
			Basic	Comfort		Número	Ø [mm]	Basic	Comfort
Basic/Comfort 125	1.000 x 1.000	800 x 750	490	445	655	1	250	38	42
	2.000 x 1.000	1.600 x 750	410	445	645	2	210	42	50
	2.500 x 1.250	1.600 x 750	490	525	745	4	125	52	64
	3.000 x 1.500	2.400 x 1.150	555	590	945	6	125	62	68
	4.000 x 2.000	3.200 x 1.500	555	590	1.045	8	125	80	88
Basic/Comfort 250	1.000 x 1.000	800 x 750	490	445	655	1	360	40	45
	2.000 x 1.000	1.600 x 750	410	445	645	2	250	44	52
	2.500 x 1.250	1.600 x 750	490	525	745	4	210	54	62
	3.000 x 1.500	2.400 x 1.150	555	590	945	6	160	59	67
	4.000 x 2.000	3.200 x 1.500	555	590	1.045	8	125	80	88
Basic/Comfort 500	2.500 x 1.250	1.600 x 750	570	605	760	4	250	71	84
	3.000 x 1.500	2.400 x 1.150	635	670	960	6	210	88	91
	4.000 x 2.000	3.200 x 1.500	635	670	1.060	8	210	106	130
Basic/Comfort 750	3.000 x 1.500	2.400 x 1.150	635	670	960	6	250	91	105
	4.000 x 2.000	3.200 x 1.500	635	670	1.060	8	210	115	122

*Los VacuMaster presentados son ejemplos de configuración: El VacuMaster Basic/Comfort se puede adaptar a formatos de pieza flexibles.

**El número especificado de placas de ventosa es adecuado para la manipulación de piezas rígidas. En piezas flexibles aumenta el número de placas de ventosa.

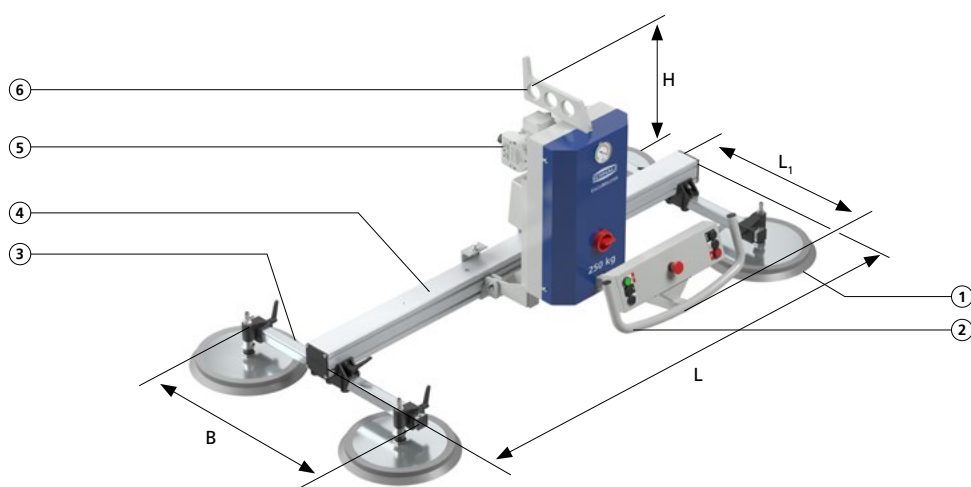


VacuMaster Basic y VacuMaster Comfort

Datos técnicos



BASCULACIÓN DE 90°



- ① Placas de ventosa, diámetro 125 mm a 360 mm
- ② Asa de manejo (L₁) 425 mm a 1.185 mm
- ③ Raíl transversal (B) 400 mm a 1.500 mm
- ④ Raíl longitudinal (L) 800 mm a 6.400 mm
- ⑤ Módulo básico con generador de vacío, bomba de vacío con una capacidad de aspiración de 4, 8, 16, 25 m³/h
- ⑥ Anchura de argolla para polipasto, diámetro 50 mm

La fig. muestra el VacuMaster Comfort

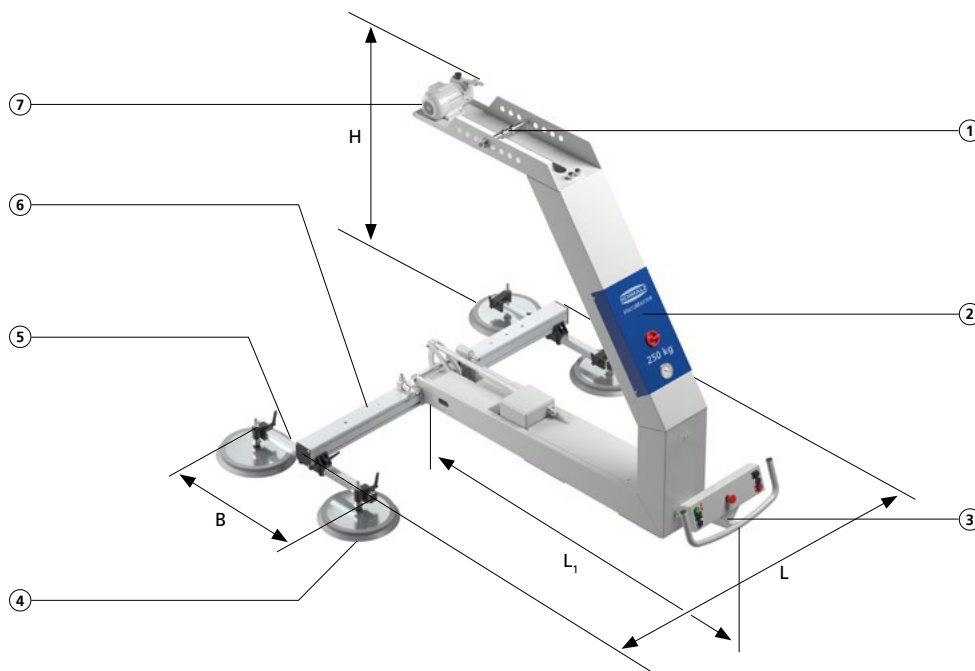
Modelo de VacuMaster* Carga máx. [kg]	Formato de pieza [mm]	Dimensiones L (longitud) x B (anchura) [mm]	Altura de montaje H [mm]		Asa de manejo L ₁ [mm]	Placas de ventosa**		Peso [kg]	
			Basic	Comfort		Número	Ø [mm]	Basic	Comfort
Basic/Comfort 125	2.000 x 1.000	1.600 x 750	720	720	725	2	360	74	76
	2.500 x 1.250	1.600 x 750	800	800	725	4	210	79	81
	4.000 x 2.000	3.200 x 1.500	800	800	1.025	8	210	94	101
Basic/Comfort 250	2.500 x 1.250	1.600 x 750	800	800	725	4	360	91	93
	4.000 x 2.000	3.200 x 1.500	800	800	1.025	8	210	102	104
Basic/Comfort 500	2.500 x 1.250	1.600 x 750	1.030	1.030	785	4	360	135	137
	4.000 x 2.000	3.200 x 1.500	1.030	1.030	1.085	8	360	151	153

*Los VacuMaster presentados son ejemplos de configuración: El VacuMaster Basic/Comfort se puede adaptar a formatos de pieza flexibles.

**El número especificado de placas de ventosa es adecuado para la manipulación de piezas rígidas. En piezas flexibles aumenta el número de placas de ventosa.



VOLTEO DE 180°



- ① Posibilidad de regulación del punto de tiro del polipasto, diámetro 25 mm
- ② Módulo básico
- ③ Asa de manejo (L_1)
1.265 mm a 1.830 mm
- ④ Placas de ventosa, diámetro 125 mm a 360 mm
- ⑤ Rail transversal (B)
400 mm a 1.500 mm
- ⑥ Rail longitudinal (L)
800 mm a 6.400 mm
- ⑦ Generador de vacío, bomba de vacío con una capacidad de aspiración de 4, 8, 16 m³/h

La fig. muestra el VacuMaster Comfort

Modelo de VacuMaster* Carga máx. [kg]	Formato de pieza [mm]	Dimensiones L (longitud) x B (anchura) [mm]	Altura de montaje H [mm]		Asa de manejo L_1 [mm]	Placas de ventosa**		Peso [kg]	
			Basic	Comfort		Número	Ø [mm]	Basic	Comfort
Basic/Comfort 75	1.000 x 1.000	800 x 750	1.150	1.150	1.265	2	250	74	74
	2.000 x 1.000	1.600 x 750	1.150	1.150	1.265	2	250	82	82
	2.500 x 1.250	1.600 x 750	1.220	1.220	1.265	4	210	92	92
Basic/Comfort 125	2.000 x 1.000	1.600 x 750	1.160	1.160	1.265	2	360	87	87
	2.500 x 1.250	1.600 x 750	1.230	1.230	1.265	4	210	92	92
Basic/Comfort 250	2.000 x 1.000	1.600 x 750	1.770	1.770	1.830	4	360	137	139
	2.500 x 1.250	1.600 x 750	1.750	1.750	1.830	8	210	145	147
	4.000 x 2.000	3.200 x 1.500	1.750	1.750	1.830	8	210	165	167

*Los VacuMaster presentados son ejemplos de configuración: El VacuMaster Basic/Comfort se puede adaptar a formatos de pieza flexibles.

Datos técnicos para VacuMaster Basic/Comfort 500 bajo solicitud.

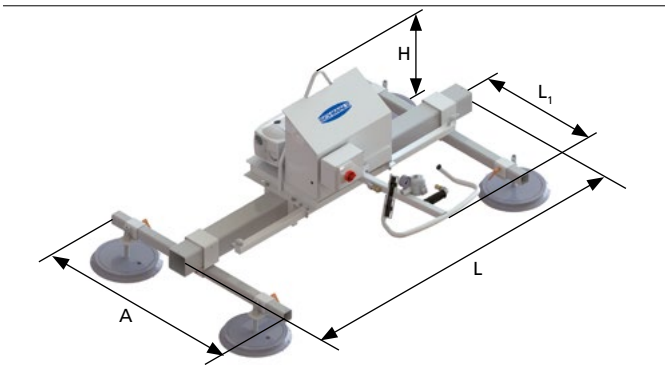
**El número especificado de placas de ventosa es adecuado para la manipulación de piezas rígidas. En piezas flexibles aumenta el número de placas de ventosa.



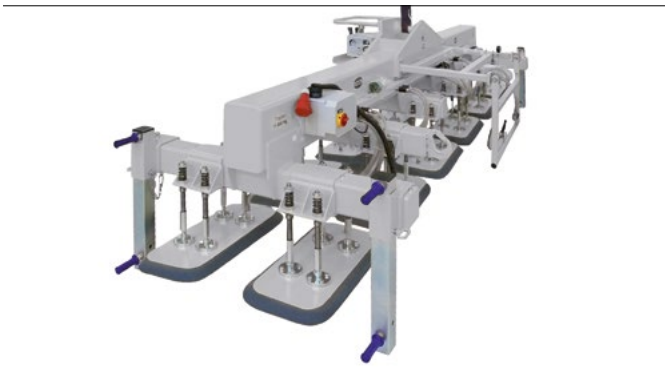


VacuMaster Vario

VacuMaster Vario durante la alimentación y descarga de una máquina de corte por láser



Estructura del VacuMaster Vario



VacuMaster Vario especial con una carga más de 10 t (manipulación especial con carga más de 2 t bajo solicitud)

APLICACIÓN

- Manipulación horizontal de piezas especialmente pesadas y no porosas hasta 2.000 kg
- Alimentación o descarga de máquinas con formatos planos de chapa y planchas de metal de gran dimensión
- Se pueden realizar soluciones a medida para cargas mayores, p.ej., elevadores para la manipulación de aspas de rotor de varias toneladas de peso y de longitudes hasta 60 m

ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO

- Elevador por vacío de estructura modular diseñado para el manejo de cargas pesadas de forma ergonómica
- Válvula de deslizamiento manual de manejo seguro para la conexión y desconexión del vacío
- Bomba eléctrica de vacío para tiempos de evacuación cortos
- Raíl de carga de acero de robusto diseño
- Dispositivo de aviso acústico y acumulador de vacío como protección frente a la pérdida de vacío en caso de fallo de corriente
- Gran variedad de placas de ventosa

SU BENEFICIO

- Alta seguridad y ergonomía durante la manipulación de cargas pesadas
- Fácil adaptación a la manipulación individual

Modelo de VacuMaster	Carga máx.* [kg]	Formato de pieza [mm]		Dimensiones [mm]		Altura de montaje H [mm]	Asa de manejo L ₁ [mm]	Número de placas de ventosa	Peso [kg]
		Mínimo	Máximo	L (longitud)	A (anchura)				
Vario 1000	1.000	900 x 520	6.000 x 2.000	2.000 – 4.000	1.150	630 – 935	910 – 1.250	1, 4, 8	116 – 252
Vario 2000	2.000	1.230 x 900	6.000 x 2.000	2.000 – 4.000	1.150	820 – 1.000	910 – 1.250	2, 4, 8	231 – 345

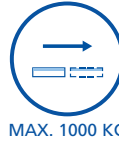
*Mayores cargas bajo solicitud.



VacuMaster Eco para la retirada de chapas de acero de un sistema de estanterías



UNIVERSAL



MAX. 1000 KG

VacuMaster Eco

APLICACIÓN

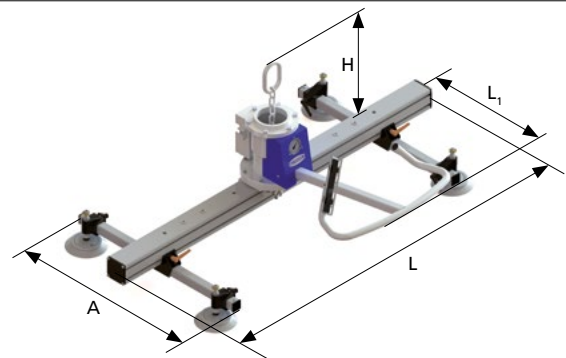
- Manipulación de piezas lisas y herméticas sin fuente de energía externa
- P. ej., chapa, planchas de metal, bidones y placas de piedra

ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO

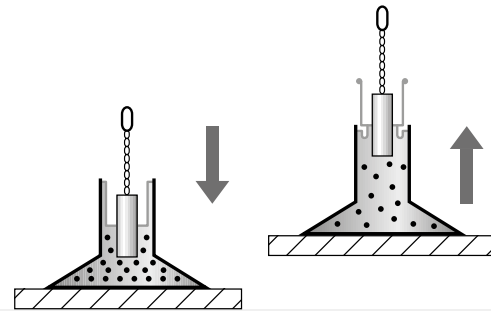
- Elevador por vacío de estructura modular con sistema de émbolo para la generación de vacío sin necesidad de alimentación externa de energía
- Generación y corte del vacío mediante el movimiento de elevación del polipasto (polipasto no incluido en la entrega)
- Raíl de carga de aluminio con distribuidor de vacío integrado (hasta 750 kg de carga)
- Dispositivo de aviso a pilas con función de comprobación de la pila como alerta y seguridad ante la pérdida de vacío
- Placas de ventosa de sencilla regulación

SU BENEFICIO

- Manipulación por vacío segura y sin dañar las piezas
- Uso flexible gracias a su autonomía energética
- Rápida instalación y puesta en servicio
- Costes de operativo mínimos



Estructura del VacuMaster Eco



Principio de funcionamiento del VacuMaster Eco

Modelo de VacuMaster	Carga máx.* [kg]	Formato de pieza [mm]		Dimensiones [mm]		Altura de montaje H [mm]	Asa de manejo L ₁ [mm]	Número de placas de ventosa	Peso [kg]
		Mínimo	Máximo	L (longitud)	A (anchura)				
Eco 75	75	220 x 220	1.000 x 1.000	210	210	368 – 382	–	1	8
Eco 250	250	360 x 360	3.000 x 2.000	800 – 2.400	400 – 1.500	450 – 825	400 – 1.100	1, 2, 4, 6, 8	33 – 59
Eco 500	500	480 x 480	4.000 x 2.000	800 – 3.200	400 – 1.500	605 – 1.130	500 – 1.200	1, 2, 4, 6, 8	93 – 141
Eco 750	750	900 x 620	4.000 x 2.000	800 – 3.200	400 – 1.500	735 – 1.130	500 – 1.200	4, 6, 8	132 – 141
Eco 1000	1.000	630 x 630	4.000 x 2.000	800 – 4.000	1.150	730 – 1.210	500 – 1.200	1, 4, 8	138 – 309

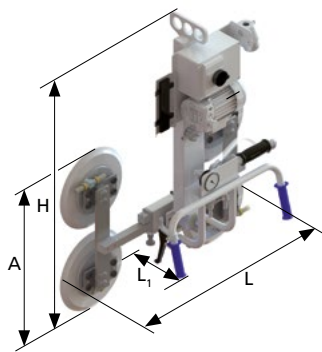
*El peso mínimo recomendado de las piezas es un 10 % de la carga máxima.



VacuMaster Window para girar y paletizar ventanas



VacuMaster Window



Estructura del VacuMaster Window 200/300



VacuMaster Window Comfort 200/300

APLICACIÓN

- Manipulación vertical de ventanas, lunas de cristal y componentes de cristal
- Para ventanas con marcos de madera y de hoja que sobresalen hasta 45 mm
- Giro de 90° de las piezas
- Giro y basculación simultáneo con Window Comfort 500

ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO

- Elemento de mando con mango ergonómico
- Bomba eléctrica de vacío para tiempos de evacuación cortos
- Dispositivo de aviso acústico y acumulador de vacío como protección frente a la pérdida de vacío en caso de fallo de corriente
- Placas de ventosa resistentes a los rayos UV y al ozono

VacuMaster Window 200/300

- Rotación manual hasta 90° (izquierda/derecha)
- Giro eléctrico (derecha) opcional para la versión Comfort
- Manejo cómodo con control integrado de todas las funciones

VacuMaster Window Comfort 500

- Rotación eléctrica de 360° e inclinación de 90° opcional
- Manejo cómodo con control integrado de todas las funciones

SU BENEFICIO

- Manipulación segura y casi sin huellas del cristal
- Aumento de la productividad mediante reubicación rápida
- Giro sin esfuerzo de las piezas

Modelo de VacuMaster	Carga máx. [kg]	Formato de pieza [mm]		Dimensiones [mm]		Altura de montaje H [mm]	Asa de manejo L ₁ [mm]	Número	Placas de ventosa Ø [mm]	Peso [kg]
		Mínimo	Máximo	L (longitud)	A (anchura)					
Window 200	200	320 x 630	2.000 x 2.000	630-930	300	920	390-570	2	300	39-71
Window 300	300	630 x 630	2.000 x 2.000	630-930	630	1.090	400-650	4	300	55-76
Window Comfort 500	500	765 x 850	variable	850-1.735	765-1.505	1.640	950-1.950	4	305	134-185



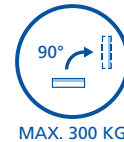
VacuMaster Multi para bascular 90° planchas de madera



WOOD



MAX. 400 KG



MAX. 300 KG

VacuMaster Multi

APLICACIÓN

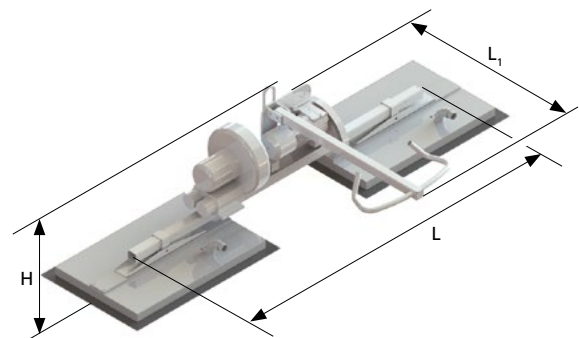
- Manipulación de planchas de madera grandes y pesadas, porosas o no porosas
- Tableros con y sin revestimiento de MDF, OSB y de madera aglomerada
- Adecuado también para planchas de yeso, de cartón yeso y de plástico
- Basculación de las piezas de 90° (opcional)

ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO

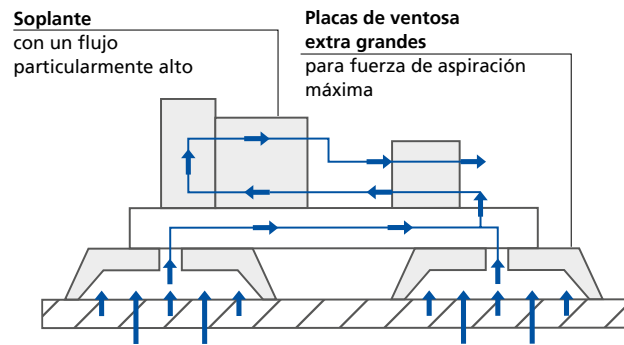
- Elevador por vacío con asa de manejo móvil para adaptarse a la altura de trabajo
- Potente soplante con masa centrífuga para retrasar la pérdida del nivel de vacío en caso de fallo de la alimentación eléctrica
- Dispositivo de aviso acústico
- Válvula de inversión para depositar la carga más rápidamente
- Accionamiento eléctrico para una basculación continua y precisa de 90° (opcional)
- Placas de ventosa grandes que se pueden desplazar a lo largo del raíl

SU BENEFICIO

- Trabajo ergonómico a cualquier altura
- Alta seguridad durante la manipulación de piezas porosas
- Construcción robusta para el uso en entornos de duras condiciones
- Basculación precisa continua (opcional)
- Posibilidad de manejo de piezas porosas de gran volumen



Estructura del VacuMaster Multi



Principio de funcionamiento del VacuMaster Multi para aspirar piezas grandes y porosas

Modelo de VacuMaster	Carga máx. [kg]		Formato de pieza [mm]		Raíl longitudinal L [mm]	Altura de montaje H [mm]	Asa de manejo L ₁ [mm]	Placas de ventosa		Peso [kg]
	Horizontal	Vertical	Mínimo	Máximo				Número	Tamaño [mm]	
Multi 400	400	–	1.100 x 700	4.100 x 2.100	–	520	1.050	1	1.000 x 675	80
	400	–	1.400 x 1.100	5.600 x 2.100	2.000	600	1.050	2	1.000 x 675	133
Multi 400/150 90°	400	150	1.100 x 700	4.100 x 2.100	–	540	1.050	1	1.000 x 675	101
Multi 400/300 90°	400	300	1.400 x 1.100	5.600 x 2.100	2.000	620	1.050	2	1.000 x 675	159
	400	300	2.200 x 1.000	5.600 x 2.100	2.500	630	1.050	8	Ø 400	189



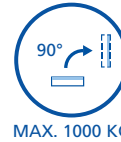
VacuMaster Coil para la basculación de 90° de bobinas de acero inoxidable



METAL

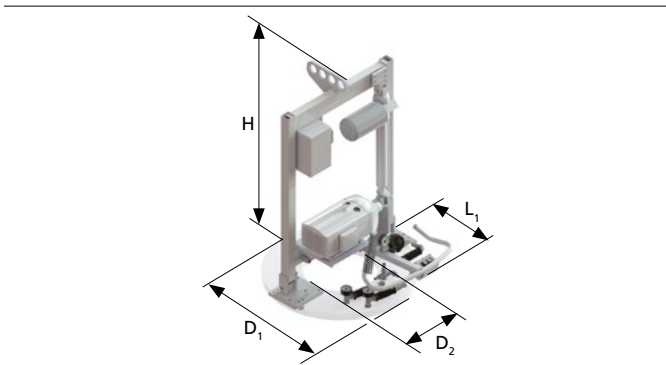


MAX. 1000 KG



MAX. 1000 KG

VacuMaster Coil



Estructura del VacuMaster Coil



Placa de ventosa con cámaras de vacío separadas

APLICACIÓN

- Manipulación de bobinas de fleje metálico, p.ej., colocar sobre una bobinadora
- Para chapa fina y muy fina, acero y acero inoxidable, láminas de metal, hojalata y aluminio
- Máximo espesor del fleje 3,0 mm (aluminio) o 1,5 mm (acero)
- Basculación continua hasta 90°

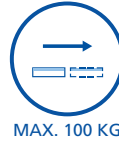
ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO

- Elevador por vacío con cámaras de vacío que se pueden desconectar por separado (anillos de aspiración)
- Válvula de deslizamiento manual de manejo seguro para la conexión y desconexión del vacío
- Bomba eléctrica de vacío para tiempos de evacuación cortos
- Accionamiento eléctrico para la basculación precisa de la carga
- Dispositivo de aviso acústico y acumulador de vacío como protección frente a la pérdida de vacío en caso de fallo de corriente
- Placa de ventosa transparente para posicionar fácilmente

SU BENEFICIO

- Manipulación de bobinas de diferentes tamaños con un solo dispositivo
- Posicionamiento preciso y manejo seguro de bobinas
- Agarre sin deterioros y sin fijación mecánica
- Basculación sin esfuerzo y descarga a ras del suelo posible

Modelo de VacuMaster	Carga máx. [kg]	Formato de pieza Ø [mm]		Altura de bobinas máx.		Asa de manejo L ₁ [mm]	Placas de ventosas Ø [mm]		Número de cámaras de aspiración	Peso [kg]	
		Mínimo	Máximo	50 Hz	60 Hz		H [mm]	D ₁ interior			D ₂ exterior
Coil 500 90°	500	600	1.200	400	330	1.300	660	410	850	3	140
Coil 750 90°	750	600	1.400	220	160	1.300	660	410	1.050	3	155
Coil 1000 90°	1.000	750	1.800	320	240	1.300	660	410	1.200	3	190



VacuMaster Light

VacuMaster Light para la manipulación de carcasas de metal

APLICACIÓN

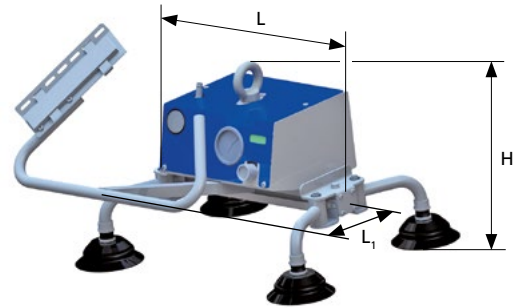
- Manipulación horizontal de piezas pequeñas a medianas, principalmente herméticas, hasta 100 kg
- P. ej., planchas de metal o de plástico, bidones, cuerpos de muebles, componentes de muebles o perfiles
- Uso variado en procesos como montaje de componentes, embalaje y alimentación de máquinas

ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO

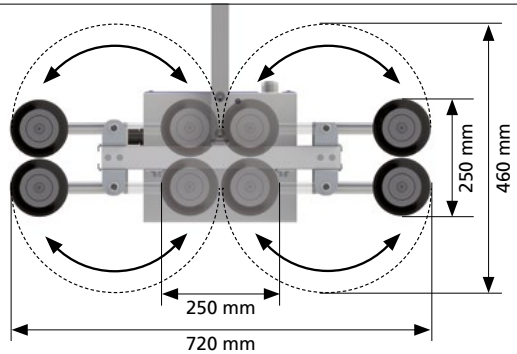
- Elevador por vacío compacto y ligero
- Eyectador de vacío neumático con gran capacidad de aspiración
- Botón de manejo central para el control del vacío
- Se puede elegir entre una placa de ventosa grande o cuatro pies de aspiración articulados y con ajuste continuo mediante articulación de bisagra

SU BENEFICIO

- Trabajo sin esfuerzo gracias a un manejo ergonómico y a un bajo peso
- Ajuste de ventosas rápido y flexible para la manipulación de diversos formatos de pieza
- Instalación y puesta en servicio de forma rápida y sencilla



Estructura del VacuMaster Light



Cuadrícula de ventosas con pies de aspiración ajustables (VacuMaster Light 100-4)

Modelo de VacuMaster	Carga máx. [kg]	Formato de pieza [mm]		Longitud L [mm]	Altura de montaje H [mm]	Asa de manejo L ₁ [mm]	Placas de ventosas		Peso [kg]
		Mínimo	Máximo				Número	Ø [mm]	
Light 100-1	100	250 x 250	1.500 x 800	260	270	405	1	250	15
Light 100-4	100	250 x 250	2.000 x 800	400	330	405	4	120	15

► Puente grúa de aluminio SRA con polipasto

▼ Grúa giratoria mural WK con tubo elevador por vacío



Sistemas de grúa – Facilidad de movimiento.

En los sistemas de grúa de Schmalz se refleja toda nuestra experiencia y competencia como fabricante de sistemas. Su consecuente diseño ligero los hace el complemento ideal para su tubo elevador por vacío Jumbo o para su elevador por vacío VacuMaster. Como grúa giratoria o como puente grúa: el sistema modular de Schmalz permite siempre una perfecta integración en el entorno de trabajo. También como solución Stand-alone, usted se beneficia de las muchas ventajas de los sistemas de grúa modernos.

Puentes grúa de aluminio

Carga hasta 1.200 kg



Puente grúa de aluminio SRA con polipasto y elevador por vacío VacuMaster



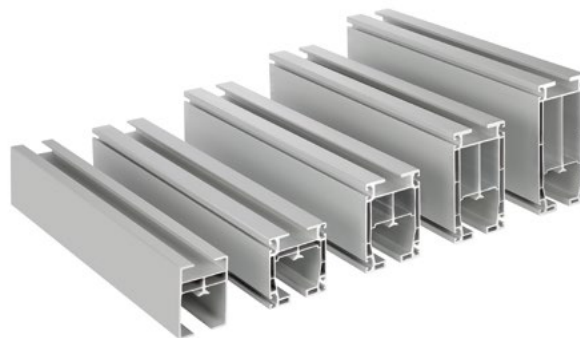
Puente grúa de aluminio SRA con tubo elevador por vacío VacuMaster

APLICACIÓN

- Sistema modular flexible para la realización de soluciones de grúa individuales
- Utilización en prácticamente todos los procesos de manipulación y logística interna

SU BENEFICIO

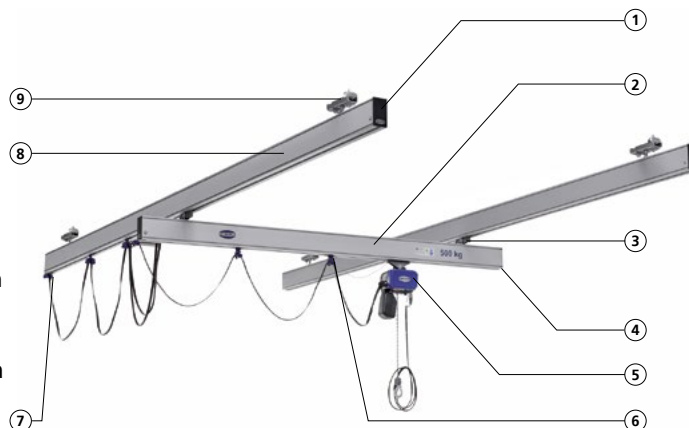
- Adaptación óptima a la carga nominal del elevador
- Excelentes propiedades de funcionamiento suave y poca masa desplazada
- Componentes de alta calidad y reducido desgaste
- Diseño moderno con superficie perfilada anodizada
- Permite una elevada velocidad de trabajo y gran exactitud de posicionamiento
- Soporta el trabajo ergonómico y sin agotamiento



Perfiles de grúa de aluminio SRA

ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO

- Carril de grúa y viga de grúa de perfil de aluminio SRA
- Extremadamente resistente a la flexión y a la torsión
- Configuración como puente grúa de una viga, de dos vigas o monocarril
- Son posibles varias vigas de grúa en un puente grúa
- Es posible cualquier prolongación de los carriles de grúa mediante conectores de carril
- Alimentación de energía optimizada
- Sencilla instalación mediante suspensiones de altura regulable en una construcción de techo o de pórtico
- Para áreas de trabajo flexibles, es ajustable con tope final variable



- 1 Placa de cierre
- 2 Viga de grúa del perfil de grúa de aluminio SRA
- 3 Carro de rodadura, versión con horquilla
- 4 Topes finales, 1x fijo o 1x variable
- 5 Polipasto
- 6 Carro de cables para alimentación de energía
- 7 Pinza final para alimentación de energía
- 8 Carril de grúa del perfil de grúa de aluminio SRA, peso desde 3 kg/m
- 9 Suspensión del carril de grúa rígida o ajustable, de altura regulable

Grúas giratorias de aluminio

Carga hasta 1.000 kg



Grúa giratoria de columna SK con polipasto y elevador por vacío VacuMaster



Grúa giratoria mural WK con tubo elevador por vacío Jumbo

APLICACIÓN

- Solución de grúa para el puesto de trabajo para un manejo de la carga ergonómico y eficiente
- Disponible como grúa giratoria de columna o como grúa giratoria mural

SU BENEFICIO

- Adaptación óptima a la carga nominal del tubo elevador o del elevador
- Excelentes propiedades de funcionamiento suave y poca masa desplazada
- Componentes de alta calidad y reducido desgaste
- Diseño moderno con superficie perfilada anodizada
- Permite una elevada velocidad de trabajo y gran exactitud de posicionamiento
- Soporta el trabajo ergonómico y sin agotamiento

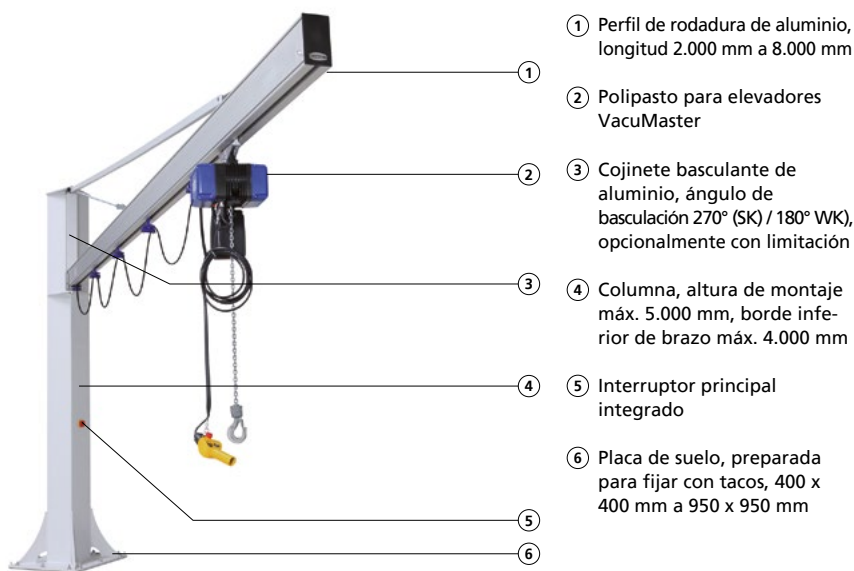
ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO

Grúa giratoria de columna SK

- Perfil de rodadura y cojinete basculante de aluminio
- Columna de acero con interruptor de protección del motor integrado, opcional
- Preparada para fijar con tacos al suelo sin placa intermedia adicional
- Opcionalmente, con placa base móvil para un transporte sencillo con transpaleta o carretilla elevadora de horquilla

Grúa giratoria mural WK

- Brazo como el del grúa montada sobre columna
- Montaje mediante consola mural o consola de apriete (p. ej., a una columna de la nave)



Modelo	Carga máx.												
	45 kg	65 kg	80 kg	85 kg	110 kg	125 kg	140 kg	200 kg	300 kg	350 kg	650 kg	1.000 kg	
Grúa giratoria para Jumbo*	▶												
Grúa giratoria universal (para polipasto/VacuMaster)	▶												

*Las capacidades de las grúas corresponden a las cargas nominales de los tubos elevadores Jumbo. El peso del tubo elevador ya se ha tenido en cuenta.

SOLUCIONES DE GRÚA PARA ESPACIOS REDUCIDOS



Pluma plana modular
para alturas muy reducidas



Brazo articulado
para superar contornos que puedan molestar



Brazo telescópico
para áreas de trabajo con obstáculos

ACCESORIOS



Línea de contacto deslizante SCL

Alimentación de corriente sin cables en los sistemas de grúa

- La línea de contacto deslizante SCL alimenta de corriente a todos los dispositivos eléctricos transportados con la grúa, como polipasto o elevador por vacío
- Sin contornos que puedan estorbar como tambor de cables o bucles de cable
- Disponible en cinco longitudes diferentes de 500 a 4.000 mm (ampliables a su gusto)
- Certificación UL

Polipastos

Carga hasta 2.500 kg



Polipasto SCH

Potente y robusto – el polipasto SCH de Schmalz

Polipasto de larga vida útil con desconexión de final de carrera y cadena de acero perfil fosfato

- Carcasa de aluminio moldeado a presión de alta calidad con aletas de refrigeración unidas por fundición
- Uso inmediato gracias a su conector Plug & Play
- De funcionamiento muy suave gracias a su engranaje de dentado oblicuo
- Gran seguridad de funcionamiento mediante tensión de mando de 42 V y función de parada de emergencia
- Certificación CSA (USA/Canadá)
- Recorrido estándar del gancho 3.000 mm, opcionalmente se puede solicitar una mayor longitud de cadena
- Opcionalmente, con regulación de frecuencia para un posicionamiento exacto

- ▶ Asesores de sistemas del servicio exterior le asesorarán de forma competente en sus dependencias
- ▼ Si lo desea, puede encomendar a experimentados técnicos de servicio el montaje completo



Su proyecto, en buenas manos.

Quando se decide por un sistema de manipulación por vacío de Schmalz, se decide por algo más que un producto. Juntos, encontramos una solución que le permita trabajar de forma más ergonómica, más rápida y más rentable. Nuestra elevada competencia en sistemas se apoya en nuestra experiencia de años y en el extenso know-how de nuestros empleados.

Decidir

Con Schmalz, usted se decide por ...

Una seguridad sin compromisos

Durante el desarrollo de nuestros sistemas de manipulación, la seguridad de los usuarios y de los procesos tienen la máxima prioridad. Todos los productos de Schmalz cumplen o incluso superan los estándares de seguridad europeos e internacionales vigentes:

- Consecuente cumplimiento de los factores y prescripciones de seguridad
- Trabajo seguro con sistemas de aviso y protección
- Concepto operativo muy estudiado para prevenir errores en el manejo
- Alta calidad «Made in Germany»
- Extensas prestaciones de servicio



La seguridad tiene la máxima prioridad en los sistemas de manipulación de Schmalz

Trabajo ergonómico

Las lesiones de músculos y esqueleto son la causa más frecuente de las bajas laborales. Un motivo de ello es levantar y transportar corporalmente cargas durante el trabajo. Incluso cuando las cargas son menores, se da frecuentemente que en cada turno se mueven varias toneladas. Por ello, los expertos recomiendan el uso de un auxiliar de elevación cuando se deben levantar y transportar con frecuencia cargas aunque sean pequeñas.

Los sistemas de manipulación por vacío de Schmalz son el auxiliar ideal para cargas ligeras y pesadas. La ergonómica postura en el trabajo no supone una carga para la columna vertebral y la musculatura dorsal y reduce así el riesgo de que se produzcan bajas por enfermedad.

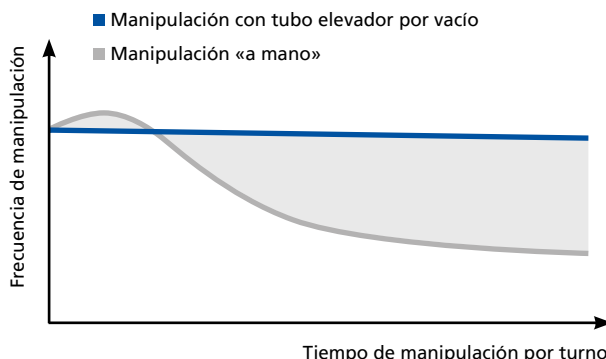
Aumento de la productividad

Con los sistemas de manipulación por vacío de Schmalz usted no sólo trabaja de forma más ergonómica, sino también más productiva:

- Diseñados para trabajar constantemente a una alta frecuencia de manipulación
- Aumento de la motivación de los empleados gracias a un trabajo sin fatiga
- Reducción de los tiempos improductivos y de parada, p.ej., al cargar máquinas
- Reducción de la cantidad de piezas desechadas mediante una manipulación sin dañar el material

Edad	Carga exigible			
	Elevación y transporte ocasionales (máximo 1 vez por hora)		Elevación y transporte más frecuentes (mínimo 2 veces por hora)	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
15 – 18 años	15 kg	35 kg	10 kg	20 kg
19 – 45 años	15 kg	55 kg	10 kg	30 kg
> 45 años	15 kg	45 kg	10 kg	25 kg

Recomendación del Ministerio de Trabajo y Sociales alemán para la aplicación de la Directiva europea 90/269/CEE






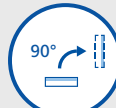
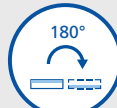
Comparación de la frecuencia de manipulación entre la manipulación con tubo elevador por vacío y la manipulación «a mano»

Seleccionar

¿Jumbo o VacuMaster?

El sistema de manipulación que soluciona óptimamente su caso de aplicación lo puede determinar usted en función de los siguientes factores.

SU APLICACIÓN

	Carga máxima 300 kg	2.000 kg
Pieza	Principalmente porosa y permeable al aire p. ej., cartón, sacos y planchas de madera máx. 4.000 mm x 2.000 mm	Principalmente lisa e impermeable al aire p. ej., planchas de metal y lunas de cristal máx. 8.000 mm x 2.000 mm
Formato de pieza		
Tipo de manipulación	Horizontal Basculación de 90°  	Horizontal Basculación de 90° Volteo de 180°   
	MAX. 300 KG MAX. 120 KG	MAX. 2000 KG MAX. 1000 KG MAX. 500 KG
Ciclos de levantamiento por hora	hasta 500 picks/h	hasta 100 picks/h



PRODUCTO RECOMENDADO

	Tubo elevador por vacío Jumbo 	Elevador por vacío VacuMaster 
Aplicación	Para mover mercancías de hasta 300 kg de forma rápida y frecuente	Para mover cargas pesadas de hasta 2.000 kg de forma ergonómica y segura
Modo de funcionamiento	Fuerza de retención y movimiento de elevación con vacío	Fuerza de retención con vacío, movimiento de elevación con polipasto
Información sobre el producto	Página 12	Página 26

Su asesor de sistemas de Schmalz le ayudará con mucho gusto a elegir el sistema adecuado para usted. Póngase en contacto con nosotros y benefíciense de nuestro know-how y de nuestra experiencia de tantos años en la técnica de manipulación por vacío: WWW.SCHMALZ.COM/DISTRIBUCION

Estructura y funcionamiento

TUBO ELEVADOR POR VACÍO JUMBO

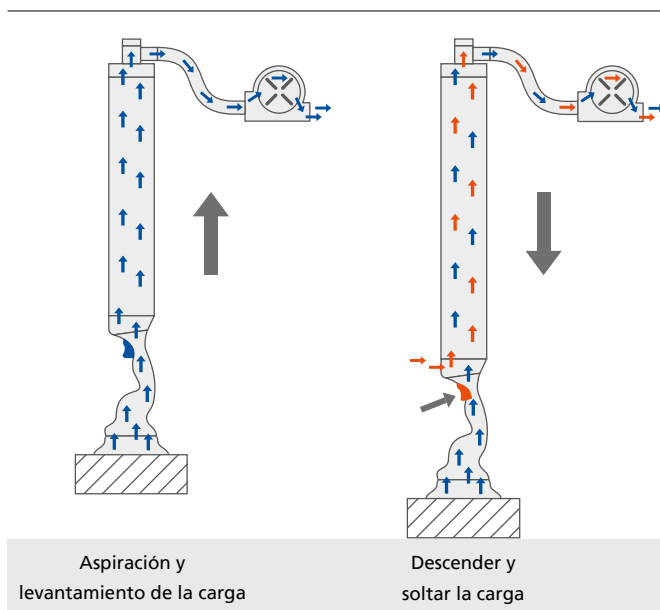
El tubo elevador por vacío Jumbo se compone de generador de vacío, unidad de elevación, unidad de manejo y ventosas. Para elevar y bajar la carga, el Jumbo utiliza únicamente el medio vacío.

Aspirar y levantar la carga

- El generador de vacío (bomba, soplante o eyector) genera una depresión en el sistema mediante una aspiración continuada del aire.
- Debido a la diferencia con la presión ambiental, la pieza y la ventosa se ven mutuamente presionadas. De forma coloquial se habla de «aspirar».
- Con la pieza aspirada, el flujo provoca la contracción del tubo de elevación. La pieza es elevada.

Descender y soltar la carga

- Pulsando el botón de manejo, entra aire de la atmósfera en el sistema («ventilar»). El vacío se elimina parcialmente.
- Como consecuencia de ello, el tubo elevador se dilata de nuevo y la carga descende. La altura de elevación se puede regular de forma precisa mediante la dosificación del aire atmosférico. Para soltar la carga, el vacío se elimina por completo mediante una ventilación máxima por el elemento de manejo.



ELEVADOR POR VACÍO VACUMASTER

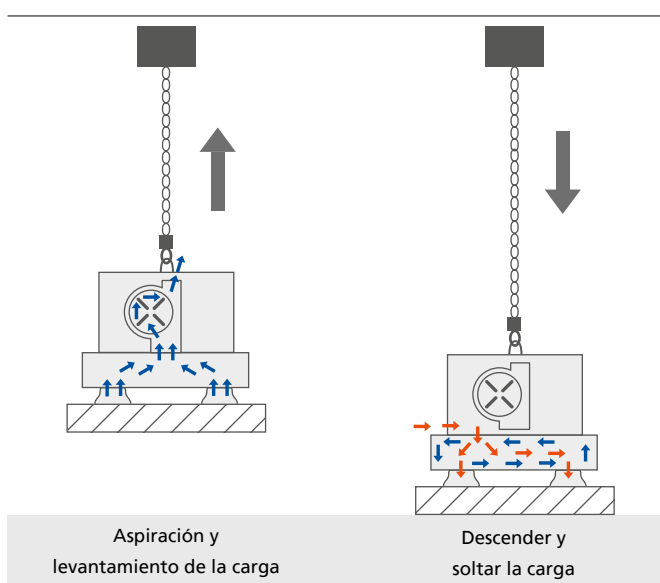
El elevador por vacío VacuMaster se compone de generador de vacío, raíl de carga con acumulador de vacío y distribuidor de vacío, elemento de manejo y placas de ventosa. El vacío se encarga de sujetar la pieza, el movimiento de elevación se realiza con un polipasto.

Aspirar y levantar la carga

- El generador de vacío (bomba o eyector) genera una depresión primero en el acumulador de vacío y seguidamente en el distribuidor de vacío mediante la aspiración del aire.
- Debido a la diferencia con la presión ambiental, la pieza y las placas de ventosa se ven mutuamente presionadas al colocar el aparato encima. De forma coloquial se habla de «aspirar».

Descender y soltar la carga

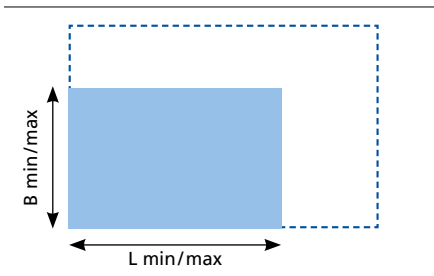
- Mediante el control del polipasto, el elevador se mueve hacia arriba y hacia abajo con la carga aspirada.
- Para soltar la carga se elimina el vacío en el distribuidor mediante ventilación atmosférica (accionamiento de una válvula). El acumulador de vacío permanece lleno para la siguiente operación de elevación.



Dimensionar

Información importante para la visita de asesoramiento sobre el dimensionamiento

A la hora de dimensionar la solución de manipulación óptima, existen numerosos factores de influencia que hay que tener en cuenta. Con ayuda de las siguientes preguntas se puede preparar para el encuentro de asesoramiento sobre el dimensionamiento con el asesor de sistemas de Schmalz.



1. PIEZA

¿Qué dimensiones tiene la pieza [mm]?

Mínimo _____

Máximo _____

¿Cuál es el grosor de la pieza [mm]?

Mínimo _____

Máximo _____

¿Cuál es el peso de la pieza [kg]?

Mínimo _____

Máximo _____

¿De qué material está hecha la pieza y cuáles son sus propiedades (superficie, porosidad, etc.)?

Material _____

impermeable al aire

liso

poroso

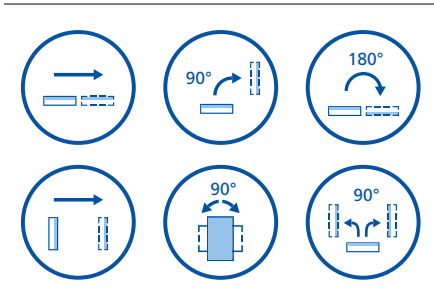
rugoso/estructurado

¿Dispone de piezas modelo en sus dependencias?

sí

no

En materiales porosos se recomienda la realización de pruebas.



2. TAREA DE MANIPULACIÓN

¿Cuál es la posición de partida de la pieza?

horizontal

vertical

¿Cómo se va a manipular la pieza?

Reubicación horizontal

Basculación de 90°

Reubicación vertical

Giro de 90°

Volteo de 180°

¿Cuáles son las alturas de apilado mínima y máxima [mm]?

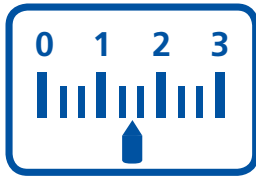
P.ej., considerar columnas de la nave, vigas del techo o puentes para cables

Mínimo _____

Máximo _____

¿Con qué frecuencia se va a repetir el proceso de elevación?

Picks por hora _____



3. ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA

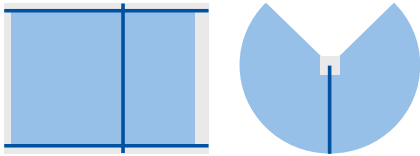
¿De qué alimentación de energía se dispone?

Tensión de red (V/Hz) _____

Aire comprimido (bar) _____

Tensión de red estándar con dispositivos con soplante o bomba de vacío:
400 V 50 HZ (otros rangos de tensión o frecuencia previa consulta).

Presión de entrada óptima (diagrama de caudal) con dispositivos con eyector de vacío: 5,5 hasta 6 bares



4. ÁREA DE TRABAJO

¿Cuáles son las dimensiones del área de trabajo a cubrir [mm]?

L (longitud) x A (anchura) _____ o radio _____

¿Cuál es la altura del local [mm]?

¿Qué contornos que puedan estorbar se deben tener en cuenta?

P.ej., columnas de la nave, vigas del techo, tubos, regletas de iluminación o puentes para cables

¿Qué sistema de grúa o que tipo de fijación son realizables?

Puente grúa

Grúa giratoria

Montaje en el techo

Montaje en el suelo (columna)

Montaje en pórtico

Montaje mural

Calidad de hormigón necesaria para fijar con tacos una grúa: mín. B25 o C25/235

Espesor de hormigón necesario: mín. 200 mm para la distancia del borde: mín. 100 mm

Espesor de hormigón necesario: mín. 130 mm para la distancia del borde: mín. 200 mm



5. OTROS REQUISITOS

¿Qué requisitos de entorno hay además?

Los requisitos especiales de entorno exigen soluciones de producto especiales, p.ej:

Temperaturas extremas (calor, áreas de productos congelados)

Humedad del aire muy alta

Condiciones de esterilidad

Suciedad fuerte

Evitar huellas

Zonas clasificadas Ex

Otros:

Servicio

Servicios a medida

En Schmalz, la promesa de suministrarle todo del mismo proveedor se la hacemos literalmente. Por ello, además de ofrecerle la solución óptima de producto, le ofrecemos también extensas prestaciones de servicio. Nuestros asesores de sistema le ayudarán desde la planificación y el dimensionamiento hasta el montaje y la puesta en servicio de su sistema de vacío y también después.



Asesoramiento in situ

Le apoyaremos paso a paso en la solución de su tarea de manipulación. Nuestros asesores de sistemas del servicio exterior le asesorarán de forma competente en sus instalaciones. Si lo desea, también podemos presentarle nuestros dispositivos en sus dependencias.



Centro de ensayos

Cada pieza es distinta de las demás. Para ir sobre seguro en el dimensionamiento de su sistema, podemos realizar ensayos de levantamiento con sus piezas modelo.



Montaje y puesta en servicio

Si lo desea, puede encomendar a nuestros experimentados técnicos de servicio el montaje completo, inclusive la conexión eléctrica por parte de un especialista.



Prueba de seguridad

Antes de la primera puesta en marcha, recomendamos realizar una prueba de seguridad conforme a las prescripciones vigentes en materia de prevención de accidentes. También en este sentido podemos asesorarle.



Funcionamiento

Para que pueda trabajar óptimamente con su nuevo sistema de manipulación, instruimos a sus empleados en sus dependencias. Durante el servicio regular, le aseguramos un rápido y eficiente abastecimiento de piezas de repuesto y sometidas al desgaste.



Garantía

Con los productos de Schmalz, usted confía en la calidad «Made in Germany». Le ofrecemos una garantía por nuestros sistemas de manipulación. Cuando resulta necesario, nuestro servicio se presenta en sus dependencias de cualquier lugar del mundo y le ofrece ayuda sin complicaciones.

Contacto

Con filiales propias y socios comerciales en otros 80 países

Nuestra red de distribución, con asistentes técnicos comerciales, filiales en el extranjero y socios comerciales internacionales garantiza a nuestros clientes información y asesoramiento rápidos y competentes.

ESPAÑA

Schmalz S.A.

Avda. Ribera de Axpe, 49
P.A.E. Udondo – Edif. B – Nave 2
48950 Erandio (Vizcaya)

T: +34 94 480 5585
F: +34 94 480 7264
schmalz@schmalz.es

MÉXICO

Schmalz S. de R.L. de C.V.

Pirineos 500, Bodega 18
Parque Industrial Benito Juarez
Micro Parque Santiago II
76120 Querétaro

T: +52 442 209 5218
schmalz@schmalz.com.mx
WWW.SCHMALZ.COM.MX

CONTACTO – EN TODO EL MUNDO

Su distribuidor local lo encontrará en: WWW.SCHMALZ.COM/DISTRIBUCION

Equilibrador de cable colaborativo SRBC

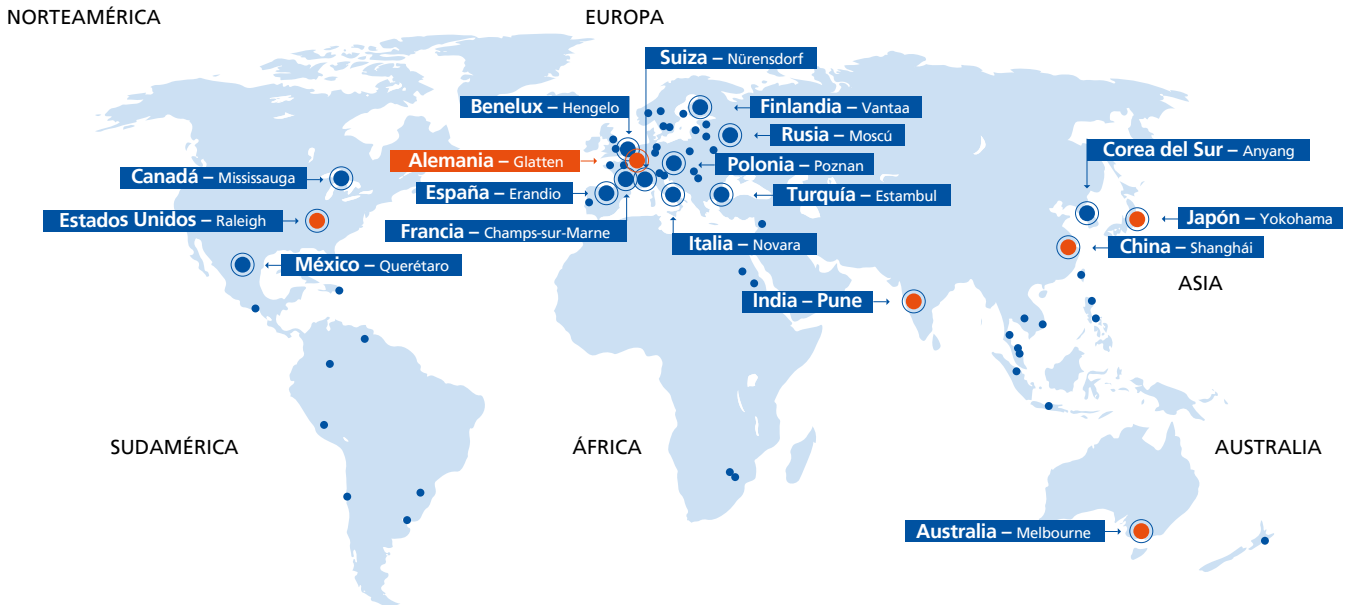
Intuitivo. Claro. Colaborativo.



Equilibrador de cable colaborativo SRBC

- El equilibrador de cable colaborativo SRBC combina una preparación de pedidos eficiente con manipulación segura de las piezas de trabajo
- Ayuda al operario a aumentar la productividad cambiando las piezas de trabajo, los pesos, las ubicaciones de picking y de posicionamiento
- El dispositivo reacciona a los movimientos del operador: tres motores ayudan al usuario a mover y frenar las cargas prácticamente sin esfuerzo
- La aceleración y el frenado motorizados permiten un posicionamiento preciso
- Aumenta la seguridad en el trabajo mediante funciones inteligentes
- Funciona silenciosamente y con eficiencia energética

Estamos a su disposición en todo el mundo



Sede principal

Schmalz Alemania – Glatten

Compañías de ventas y producción

Schmalz Australia – Melbourne
 Schmalz China – Shanghái
 Schmalz Estados Unidos – Raleigh (NC)

Schmalz India – Pune
 Schmalz Japón – Yokohama

Compañías de ventas

Schmalz Benelux – Hengelo (NL)
 Schmalz Canadá – Mississauga
 Schmalz Corea del Sur – Anyang
 Schmalz España – Erandio (Vizcaya)
 Schmalz Finlandia – Vantaa
 Schmalz Francia – Champs-sur-Marne

Schmalz Italia – Novara
 Schmalz México – Querétaro
 Schmalz Polonia – Suchy Las (Poznan)
 Schmalz Rusia – Moscú
 Schmalz Suiza – Nürens Dorf
 Schmalz Turquía – Estambul

Representantes comerciales

Su distribuidor local lo encontrará en:
WWW.SCHMALZ.COM/DISTRIBUCION

Automatización por vacío

WWW.SCHMALZ.COM/AUTOMATIZACION

Sistemas de manipulación

WWW.SCHMALZ.COM/MANIPULACION

Schmalz S.A.
 Avda. Ribera de Axpe. 49
 P.A.E. UDONDO-Edificio B-Nave 2
 48950 Erandio (Vizcaya)
 T: +34 94 480 5585
 schmalz@schmalz.es
 WWW.SCHMALZ.COM