Эргономичные решения для загрузки и перемещения

Вакуумные системы перемещения

для деревообрабатывающей и стекольной промышленностей

Вакуумные системы для загрузки и перемещения

Эргономичные решения для загрузки и перемещения

Вакуумные системы транспортировки и перемещения с ручным управлением оптимизируют производственные процессы и уменьшают время выполнения заказа, при этом повышая мотивацию работников и их производительность труда. Подъёмные устройства и шланговые подъемники Schmalz отличаются функциональностью, безопасностью и эргономичностью при выполнении различных технологических операций, как, например, погрузка и разгрузка. Подъёмные системы облегчают работу оператора при работе с тяжелыми заготовками и позволяют работать эргономично и безопасно для здоровья.

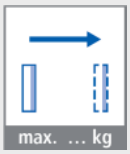
"Мы используем шланговый подъемник JumboErgo для загрузки нашего обрабатывающего центра с ЧПУ. Сейчас мой сотрудник может полностью самостоятельно загрузить обрабатывающий центр. Я крайне доволен решением от компании Schmalz."

(Дитер Хербстройт, управляющий директор компании Karl Günther GmbH & Co)

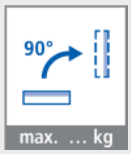
Следующие символы помогут вам сориентироваться в данной брошюре:

Виды перемещения

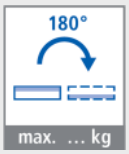
Перемещение в горизонтальной плоскости, макс. грузоподъемность



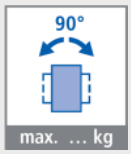
Перемещение в вертикальной плоскости, макс. грузоподъемность



Наклон на 90°, макс. грузоподъемность



Переворот на 180°, макс. грузоподъемность

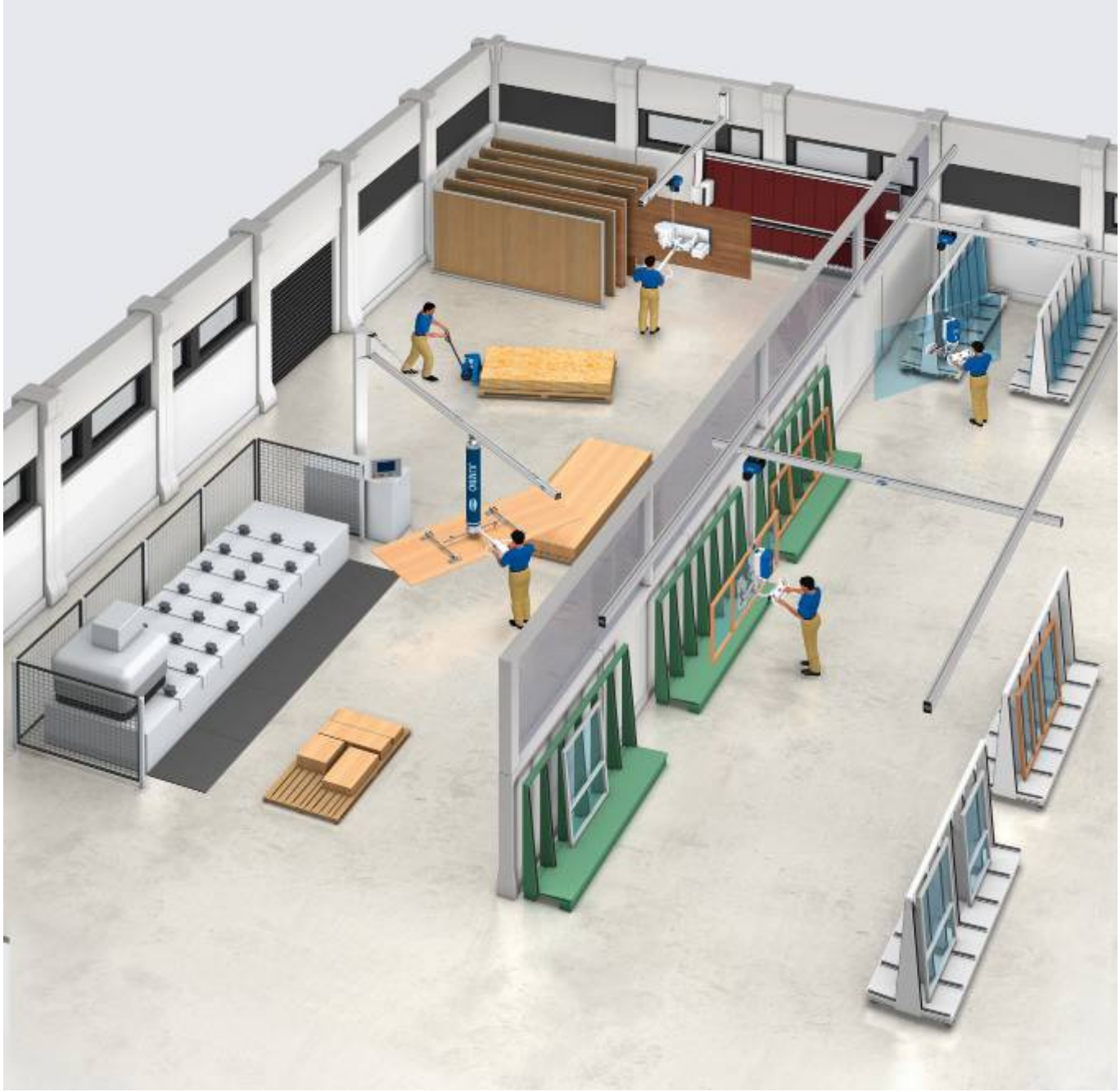


Вращение на 90°, макс. грузоподъемность

Вакуумные системы для загрузки и перемещения

Эргономичные решения для загрузки и перемещения

Задачи, связанные с разгрузкой-погрузкой и транспортировкой изделий в деревообрабатывающей и стекольной промышленностях



Перемещение в горизонтальной плоскости деревянных изделий

- Горизонтальный захват заготовок
- Горизонтальная загрузка и выгрузк станка

Пример использования, стр. 4

Наклон и переворот деревянных заготовок

- Горизонтальный или вертикальный захват заготовок
- Горизонтальная или вертикальная загрузка и выгрузка станка

Пример использования, стр. 6

Перемещение заготовок из стекла

- Вертикальный или горизонтальный захват заготовок
- Вертикальная или горизонтальная загрузка и выгрузка станка

Пример использования, стр. 8

Горизонтальное перемещение изделий из дерева

Простота и эргономичность

Захват и транспортировка заготовки осуществляется в горизонтальном положении.

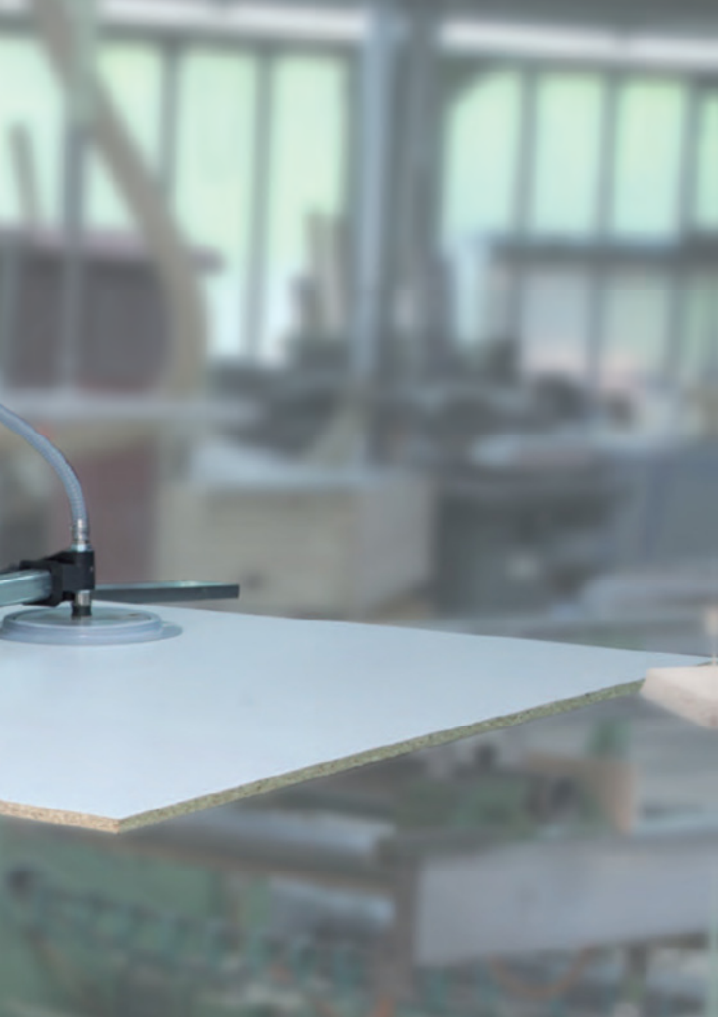
Деревообрабатывающий станок, например, обрабатывающий центр с ЧПУ или горизонтальная пила, загружаются и выгружаются с помощью подъемных систем от компания Schmalz.

Особые отраслевые требования

- Перемещение в горизонтальной плоскости крупногабаритных заготовок
- Надежный захват ламинированных и пористых заготовок
- Частое использование в ограниченных пространствах

Вакуумный шланговый подъёмник JumboFlex служит для перемещения легких, ламинированных деревянных панелей весом до 35 кг.

Вакуумный подъемник VacuMaster VHB служит для перемещения нестроганых досок и пиломатериалов.



Вакуумный шланговый подъемник JumboErgo предназначен для загрузки обрабатывающих центров с ЧПУ.

Вакуумный шланговый подъемник JumboErgo с захватом большой площади FM используется для перемещения изделий с неоднородной поверхностью.

Вакуумный шланговый подъемник JumboErgo предназначен для загрузки обрабатывающих центров с ЧПУ.

Вакуумный подъемник VacuMaster Multi предназначен для перемещения крупногабаритных пористых деревянных панелей.

Наклон и переворот заготовок из дерева

Быстро, просто и удобно

Захват заготовок может выполняться горизонтально или вертикально, поворот может производиться на 90° или на 180° в процессе перемещения.

Деревообрабатывающий станок, например, обрабатывающий центр с ЧПУ или горизонтальная/вертикальная пила, загружается и выгружается с помощью подъемных систем от компания Schmalz.

Вакуумный подъемник VacuMaster HHVM используется для загрузки вертикальной пилы.

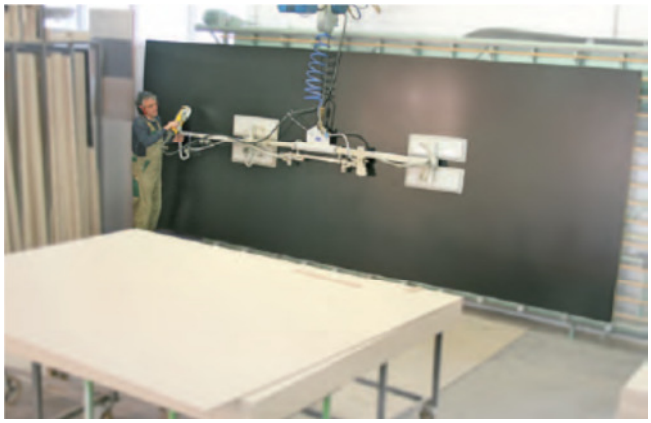
Особые отраслевые требования

- Наклон крупногабаритных заготовок на 90° или переворот на 180°
- Надежный захват ламинированных и пористых заготовок
- Частое использование в ограниченных пространствах

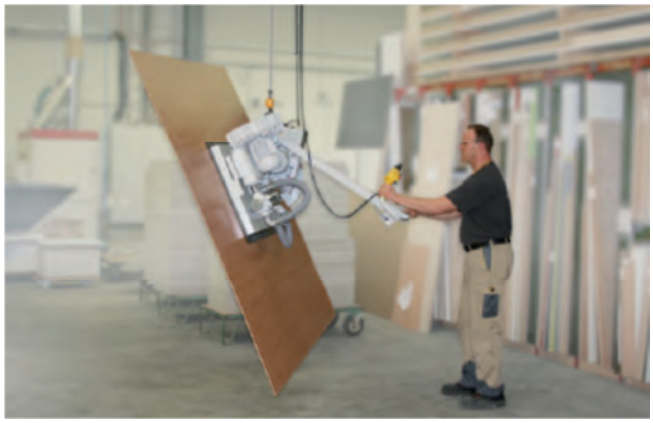
Вакуумный подъемник VacuMaster Multi имеет две вакуумные присоски и используется для загрузки тяжелых, пористых деревянных заготовок в раскроечный центр.

Вакуумный подъемник VacuMaster Comfort используется для переворота деревянных заготовок на 180°

Шланговый вакуумный подъемник JumboErgo с пневматическим наклонным устройством PSE для наклона изделия на 90°



Вакуумный подъемник VacuMaster HHVM используется для загрузки вертикальной пилы



Вакуумный подъемник VacuMaster Multi используется для наклона крупногабаритных, пористых деревянных заготовок на 90 °

Перемещение изделий из стекла

Надежность и отсутствие следов

Захват чувствительных заготовок из стекла может выполняться горизонтально или вертикально, наклон на 90° и переворот на 180° может производиться в процессе перемещения.

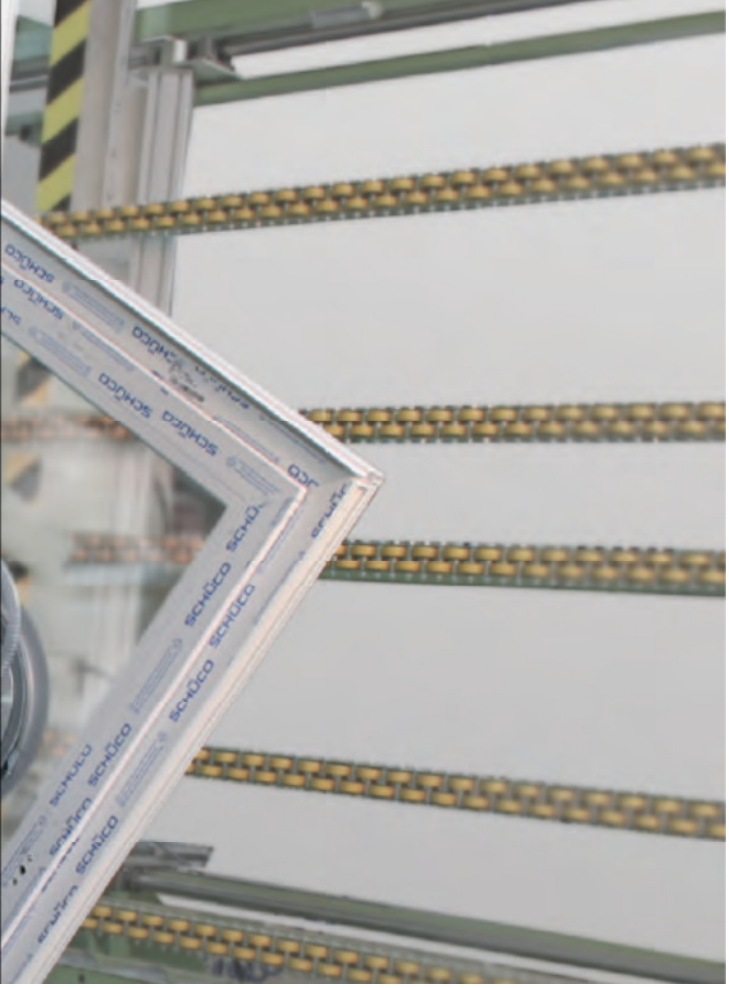
Подъемные системы от компании Schmalz осуществляют как транспортировку заготовок, так и загрузку и выгрузку станка.

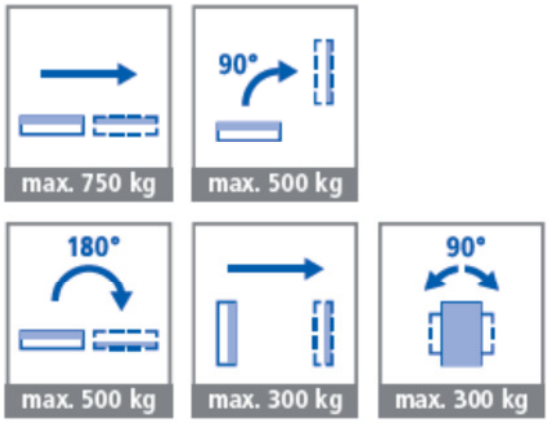
Вакуумный подъемник VacuMaster Window используется для разгрузки вертикального сборочного пресса

Особые отраслевые требования

- Наклон заготовки на 90°
- Наклон заготовки на 90° или переворот на 180°
- Перемещение чувствительных заготовок безопасно и с минимумом следов на стекле
- Точное бесступенчатое позиционирование заготовки

Вакуумный подъемник VacuMaster Window используется для захвата стеклопакета.





Вакуумный подъемник VacuMaster Comfort используется для переворота листового стекла на 180 °

Вакуумный подъемник VacuMaster Basic используется для наклона листового стекла на 90 °

Вакуумный подъемник VacuMaster Window Comfort используется для перемещения многостворчатых окон

Вакуумный подъемник VacuMaster Window используется для вертикального перемещения листового стекла

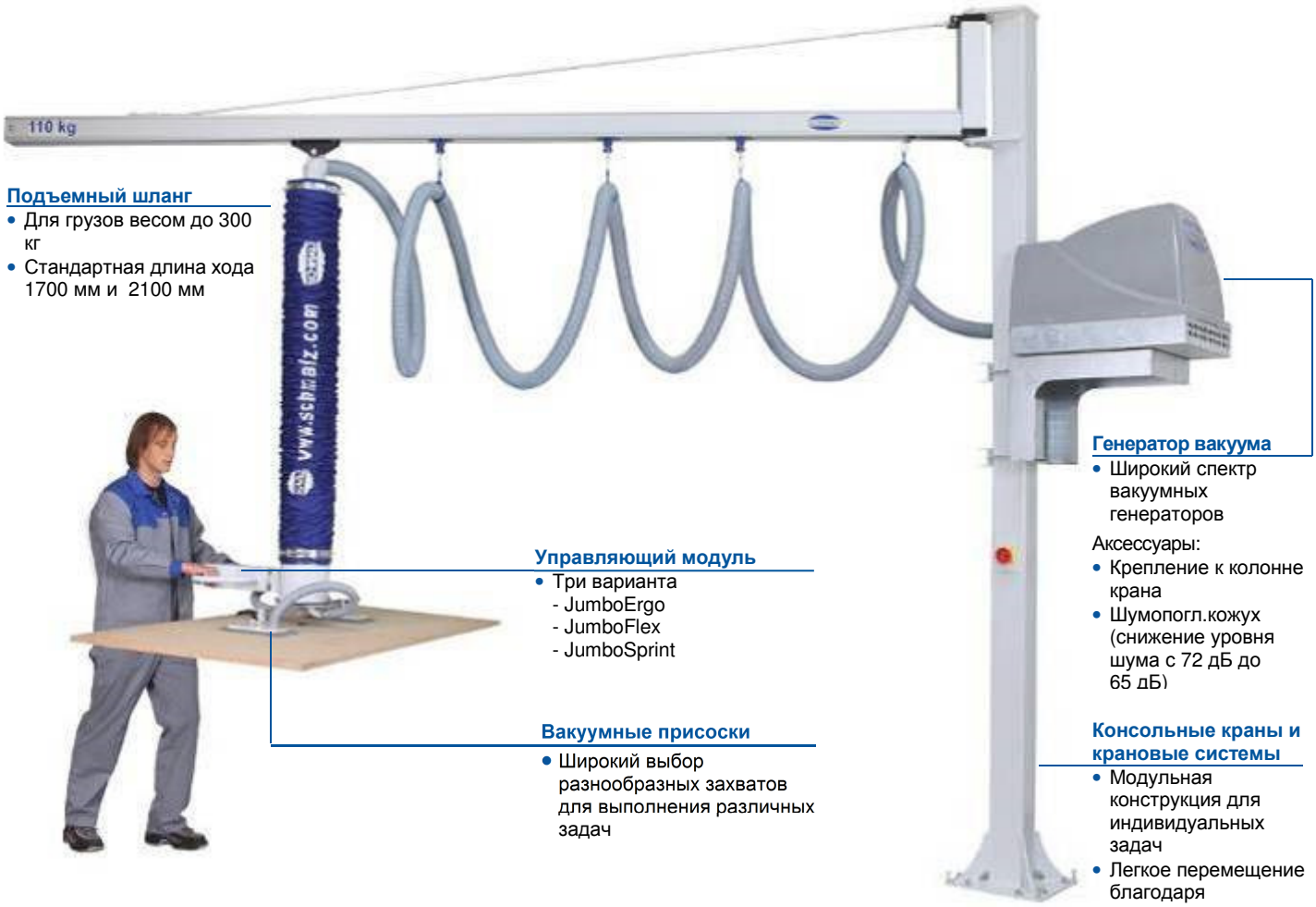
Вакуумные шланговые подъёмники Jumbo

Модульная конструкция

Вакуумный шланговый подъёмник Jumbo главным образом используется для частых и быстрых подъёмов и перемещений изделий весом до 300 кг Процесс подъема и удержания осуществляется исключительно благодаря вакууму.

Благодаря модульной конструкции данный вакуумный шланговый подъёмник может быть адаптирован практически под любую задачу.

Модульная система



Подъемный шланг
- Для грузов весом до 300 кг
- Стандартная длина хода 1700 мм и 2100 мм

Управляющий модуль
- Три варианта
  - JumboErgo
  - JumboFlex
  - JumboSprint

Вакуумные присоски
- Широкий выбор разнообразных захватов для выполнения различных задач

Генератор вакуума
- Широкий спектр вакуумных генераторов

Аксессуары:
- Крепление к колонне крана
- Шумопогл.кожух (снижение уровня шума с 72 дБ до 65 дБ)

Консольные краны и крановые системы
- Модульная конструкция для индивидуальных задач
- Легкое перемещение благодаря алюминиевой констукции стрелы

Генераторы вакуума

В зависимости от характеристик поверхности и веса изделия предлагаются три различных вакуумных генератора.

Вакуумные насосы EVE

- Вакуумный генератор с электрическим управлением

Вакуумные эжекторы SEM

- Вакуумный генератор с пневматическим управлением

Воздуходувки SB-M, SB-L и SB-V

- Вакуумный генератор с электрическим управлением для перемещения пористых и непроницаемых изделий.
- Воздуходувка SB-V с регулируемой скоростью всасывания для широкого спектра применения.

Функциональность

Эргономичный управляющий модуль

Выбор подходящего управляющего модуля зависит от задач, связанных с перемещением.

Упр. модуль JumboErgo

- Перемещение крупногабаритных, легких и тяжелых грузов
- Поворотная рабочая рукоятка (похожа на ручку газа мотоцикла): груз опускается в режиме «ускорения», а поднимается в режиме «замедления».
- Габариты заготовки: макс. 4000 x 2000 мм
- Макс. грузоподъемность: 300 кг

www.schmalz.com/jumboergo

Упр. модуль JumboFlex

- Точность и эргономичность управления всего одной рукой достигается благодаря встроенной системе управления, рассчитанной для операторов, как правшей, так и левшей.
- Быстросменный разъем в стандартной конфигурации
- Размеры заготовки: макс. 2000 x 1000 мм
- Макс. грузоподъемность: 50 кг

www.schmalz.com/jumboflex

Упр. модуль JumboSprint

- Аккуратное и мягкое перемещение тяжелых компактных грузов в жестких рабочих условиях
- Опускание груза выполняется при нажатии на рукоятку, подъем - если потянуть рукоятку вверх.
- Размеры заготовки: макс. 4000 x 1000 мм
- Макс. грузоподъемность: 300 кг

www.schmalz.com/jumbosprint

Сменные вакуумные захваты

Вакуумный шланговый подъемник Jumbo может быть оснащен различными захватами. Смена захватов может производиться быстро и без использования инструмента. Широкий набор захватов предназначен для шланговых подъемников.
Указанные далее захваты, как правило, используются для решения задач, связанных с перемещением заготовок в деревообрабатывающей и стекольной промышленностях.

Одинарный захват

Двойной вакуумный захват FM

Двойной захват

Четверной захват

Круглый захват

Двойной захват

Аксессуары

Пневматический блок наклона PSE

- Наклон на 90° без вибрации
- Может использоваться в низких помещениях благодаря своей компактной конструкции.
- Положение поворота сохраняется в случае потери сжатого воздуха
- Макс. грузоподъемность 120 кг

Дистанционное радиоуправление SRC

- Вакуумный генератор может быть включен или выключен прямо на ручке управления
- Регулировка частоты вакуумной воздуходувки SB-V
- Частота передачи 868 МГц

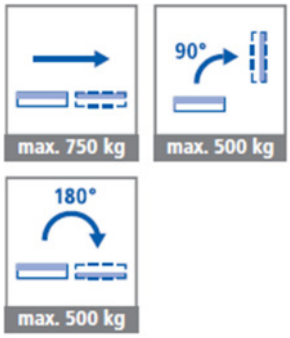
Ломающаяся ручка управления для JumboErgo

- Служит для удобства и лёгкости управления, даже в случае значительной высоты подъема
- В качестве опции предлагается рукоятка с фиксатором угла наклона

Вакуумные подъёмники VacuMaster

Модульная конструкция

Вакуумный подъемник VacuMaster является идеальным инструментом для перемещения заготовок весом до 2000 кг. Заготовка, которая должна быть поднята, захватывается подъемником VacuMaster и затем аккуратно поднимается с помощью цепного тельфера. Прочная и надёжная конструкция является главной отличительной особенностью этих подъёмных устройств.



Благодаря модульной конструкции вакуумные подъёмники серии Basic and Comfort могут быть адаптированы для каждого отдельного случая.

Модульная конструкция

Электрический цепной тельфер
- Цепной тельфер предназначен для безопасного подъема и опускания подъёмного устройства.
- Цепной тельфер Schmalz оптимально соответствует подъемнику VacuMaster.
- С опциональным регулятором частоты

Консольные краны и крановые системы
- Модульная система для индивидуальных задач по управлению перемещениями
- Исключительно низкое трение во время работы, благодаря алюминиевой стреле крана

Модуль Basic со встроенными функциями
- Компоненты защищены плотной металлической крышкой
- Прост в обращении благодаря легко читаемым, интегрированным индикаторам
- Низкая чувствительность к пыли и загрязнению

Управляющий модуль
- Два варианта
  - VacuMaster Basic
  - VacuMaster Comfort

Техническое оснащение

Широкий выбор вакуумных захватов
- Вакуумные захваты могут различаться в зависимости от:
  - Веса заготовки
  - Размера заготовки
  - Поверхности заготовки

Алюминиевая несущая траверса
- Быстрый захват заготовки с помощью встроенного вакуумного резервуара и распределителя
- Безопасность в случае отключения электроэнергии
- Компактный дизайн благодаря встроенному вакуумному распределителю
- Не подвержена коррозии

Пластиковые соединители
- Простая регулировка поперечной траверсы и вакуумных присосок
- Небольшой вес
- Апробированные и протестированные функции и высокая надежность

Электрический линейный привод
- Быстрый наклон на 90° или 180° в бесступенчатом режиме
- Может использоваться в низких помещениях благодаря своей компактной конструкции.
- Положение наклона сохранится в случае отключения электроэнергии
- Макс. грузоподъемность: 500 кг

Вакуумные подъёмники VacuMaster

Функциональность

Эргономичные управляющие модули

VacuMaster Basic

- Удобная ручка управления
- Высокая надежность благодаря ручному клапану с фиксатором для безопасного захвата
- Легко управлять, даже в перчатках
- К ручке может быть прикреплен пульт цепного тельфера Schmalz

www.schmalz.com/vm-basic

VacuMaster Comfort

- Удобное расположение всех элементов контроля на рукоятке оператора
- Встроенный пульт:
  - Вакуум “вкл/выкл”
  - Цепной тельфер “вверх/вниз”
  - Наклон/переворот на 90°/180° (в качестве опции)
- Легко управлять даже в перчатках
- Для безопасного освобождения груза требуется две руки

www.schmalz.com/vm-comfort

Генераторы вакуума

Вакуумные насосы EVE

- Вакуумный генератор с электрическим управлением
- Для гладких и непроницаемых заготовок весом до 750 кг.

Вакуумный эжектор SEM

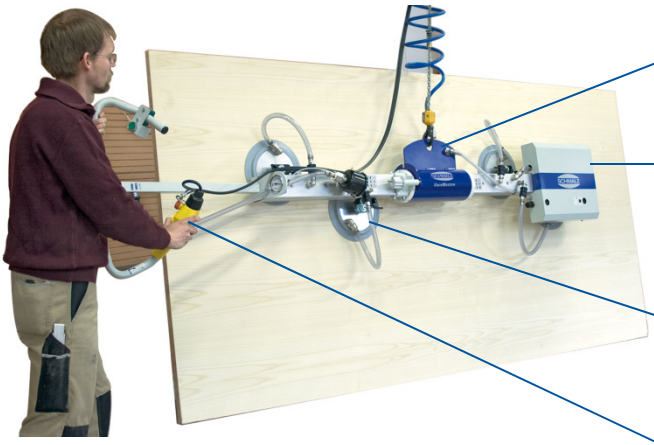
- Вакуумный генератор с пневматическим управлением
- Для пористых изделий весом до 250 кг

Вакуумный подъемник VacuMaster HHVM

Вертикальное перемещение древесных плит и их наклон на 90° из горизонтального положения направо или налево, например, для извлечения панелей, хранящихся в вертикальном положении, или для загрузки или выгрузки вертикальных пил.

- макс. грузоподъемность 200 кг

www.schmalz.com/vm-hhvm



Поворотный подшипник

Высокочувствительный поворотный подшипник с пневматическим замком-защёлкой

Базовый модуль

Включает пневматический вакуумный эжектор с высокой производительностью и акустическим сигнальным устройством

Вакуумные присоски

Вакуумные присоски с функцией одиночной или двойной деактивации

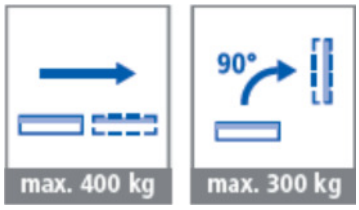
Ручка управления оператора

Небольшая габаритная высота позволяет использовать её в ограниченном пространстве

Вакуумные подъёмники VacuMaster

Надежное перемещение тяжелых деревянных заготовок

Наряду с модульной конструкцией своих стандартных решений, компания Schmalz предлагает вакуумные подъемные устройства, которые специально сконфигурированы и ориентированы на применение в деревообрабатывающей промышленности. Эти подъемные устройства могут быть адаптированы в индивидуальном порядку в соответствии с конкретными требованиями заказчика в отношении перемещения изделий путем подбора вакуумных генераторов и вакуумных присосок соответствующей грузоподъемности.



Вакуумный подъемник VacuMaster Multi

Эргономичное перемещение ДСП, ЛДСП, МДФ и ОСП, гипсоволоконных и гипсолитовых плит, а также пластиковых панелей.

- Максимальная грузоподъемность: 400 кг

www.schmalz.com/vm-multi

Электрический мотор-редуктор
Наклон заготовки на 90° в бесступенчатом режиме

Поворотная ручка управления
Эргономичное перемещение изделий на любой рабочей высоте с помощью поворотной ручки управления оператора

.

Вакуумная воздуходувка
Мощная вакуумная воздуходувка для перемещения заготовок с пористой поверхностью;
быстрое отцепление груза благодаря реверсному клапану на воздуходувки

Акустическое сигнальное устройство
Акустический предупреждающий сигнал гарантирует безопасность в работе даже в случае отключения электроснабжения

Вакуумный подъемник VacuMaster VHB

Надежное и безопасное перемещение влажной, нестроганой и необработанной древесины, например, пиломатериалов и досок.

- Максимальная грузоподъемность: 500 кг

www.schmalz.com/vm-vhb

Водоотделитель и фильтр
Возможность перемещения влажной древесины с прилипшими к ее поверхности опилками благодаря водоотделителю и фильтру

Продольная ручка управления оператора
Эргономичное перемещение длинномерных заготовок

Вакуумный насос
Вакуумный насос для быстрого захвата заготовок

Акустическое сигнальное устройство
Акустический предупреждающий сигнал гарантирует безопасность в случае отключения электроснабжения

Вакуумные подъёмники VacuMaster

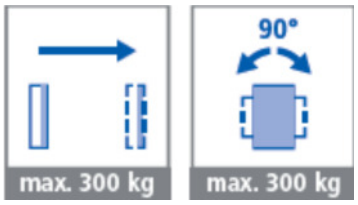
Надежное перемещение чувствительных заготовок из стекла

Наряду с модульной конструкцией своих стандартных решений, компания Schmalz предлагает вакуумные подъемные устройства, которые специально сконфигурированы и ориентированы на применение в стекольной промышленности.

Вакуумный подъемник VacuMaster Window

Надежное, не оставляющее следов на поверхности перемещение листов стекол и оконных блоков, с выступом рамы до 45 мм

- Диагональный размер изделия во время вращения: макс. 3000 мм
- Максимальная грузоподъемность: 300 кг



www.schmalz.com/vm-window

Вакуумный насос
Вакуумный насос для быстрого захвата заготовок

Вращение на 90°
Интегрированный блок вращения для ручного вращения листов стекла по и против часовой стрелки на 90°; электрический блок вращения так же может быть предложен в качестве альтернативы.

Вакуумные присоски
Специальные вакуумные присоски устойчивы к воздействию УФ и озона и предназначены для перемещения чувствительных изделий, практически не оставляя следов на поверхности.

Эргономичный пульт управления

VacuMaster Window
С отдельным пультом управления цепным тельфером

VacuMaster WindowComfort
Все основные компоненты управления расположены непосредственно на панели управления (см. рис.)

Акустическое сигнальное устройство
Акустический предупреждающий сигнал гарантирует безопасность в работе даже в случае отключения электроснабжения

Дополнительные решения для деревообрабатывающей и стекольной промышленностей

Оснащение для производственного цеха

Оснащения для мастерских и цехов является значительным подспорьем в сфере промышленной и профессиональной торговли. Наша продукция охватывает широкий спектр изделий, начиная от передвижных тележек и заканчивая вакуумными и переворотными столами.

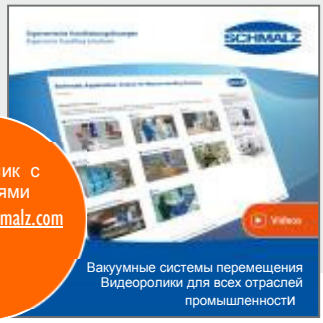
Вакуумные зажимные технологии

Инновационные вакуумные зажимные системы от Schmalz обеспечивают короткое время настройки обрабатывающих центров с ЧПУ. Компания Schmalz предлагает решения как для начальной установки и настройки оборудования, так и для модернизации обрабатывающих центров.

Контакты

У вас есть вопросы или вы хотели бы узнать больше о нашей продукции? Наши специалисты будут рады помочь Вам:

Московское представительство Шмальц
ул.26-ти Бакинских Комиссаров, д.9, оф.109
Тел. +7 495 967 1248 schmalz @schmalz.ru



Видеоролик с решениями
http://video.schmalz.com

Вакуумный подъемник VacuMaster Glass

Надежный способ перемещения стекла для фасадного остекления

Вакуумный подъемник VacuMaster Glass является идеальным решением для перемещения стекла для фасадного остекления. После крепления к крану подъемник позволяет свободно поднимать грузы весом до 600 кг в горизонтальном или вертикальном положении. Стекло также можно наклонить вручную на 90° и повернуть на 360°. Вакуумные подъёмники VacuMaster Glass может эксплуатироваться без источника электропитания. Светодиодный индикатор показывает состояние зарядки аккумуляторной или обычной сменной батарейки на 12 В. Кроме того, регулируемый вакуумный насос обеспечивает поддержание подъемником VacuMaster Glass эксплуатационной готовности в течение восьми часов.

Вакуумные подъёмники VacuMaster Glass 600

Технические параметры

Модель VacuMaster	Вакуумные присоски			Макс. грузо-подъемность в горизонтальной / вертикальной плоскости [кг]	Мин. размер заготовки [мм]	Высота с/без подвесного кронштейна [мм]	Вес [кг]	Объём предох-ранительного резервуара [l]
	Кол-во	Располо жение	Ø [мм]					
Glass 350/300	4		300	350 / 300	700 x 700	205	35	0.5
	4		300	350 / 300	320 x 1,750	205	39	0.5
	4		300	350 / 300	1,350 x 1,350	205	43	0.5
Glass 600	4		300	300	950 x 1,150	205 / 140	66	1.5
	4		300	300	500 x 1,950	205 / 140	72	1.5
	6		300	450	1,250 x 1,950	205 / 140	76	1.5
	6		300	450	500 x 2,600	205 / 140	76	1.5
	8		300	600	1,150 x 1,750	205 / 140	86	1.5

Технические параметры

Источник питания:	аккумулятор 12 V / 4 A
Емкость батареи:	7 Ah
Производительность вак.насоса:	2.3 м³/час
Рабочая температура:	0 °C до 40 °C
Макс. рабочее время:	8 час

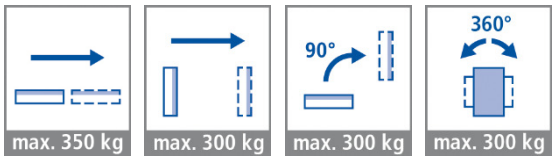
Ваша выгода

- Безопасное и аккуратное перемещение стекла без повреждения
- Простота и удобство в обслуживании
- Высокая степень безопасности за счет наличия двух резервных вакуумных контуров (в соответствии со стандартом DIN EN 13155) и функции отслеживания падения напряжения
- Высокая гибкость благодаря модульности конструкции - лёгкая и быстрая адаптации к меняющимся размерам и весу стекол
- Возможность эксплуатации без необходимости подключения к источнику электропитания
- Плоская конструкция позволяет работать за строительными лесами здания

Конструкция и функционал

VacuMaster Glass 350/300

www.schmalz.com/vm-glass



Резервная вакуумная система с двумя вакуумными манометрами

Наклон и вращение с ручным управлением

Ручной клапан для включения и выключения подачи вакуума

Звуковое сигнальное устройство

Съемная расширительная консоль

Индикатор уровня зарядки батареи

Сменный удлинительный кронштейн

Штанга для облегчения центрования при работе с четырьмя присосками (без удлинительнх кронштейнов)

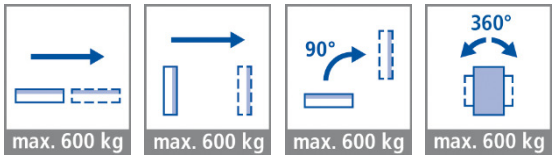
Вакуумные присоски устойчивы к воздействию УФ и озона, снабжены крышками.

Конфигурация с четырьмя вакуумными присосками, расположенными в ряд

Компактная конфигурация с четырьмя вакуумными присосками

VacuMaster Glass 600

www.schmalz.com/vm-glass



Съёмный подвесной кронштейн

Регулируемый центр тяжести для загрузки

Наклонное и вращательное устройство ручное; поворот из вертикальной плоскости в горизонтальную может быть дистанционным

Резервная вакуумная система с двумя вакуумными манометрами

Проушины для вертикального крепления без подвесного кронштейна

Индикатор уровня зарядки батареи

Ручной клапан для вкл/выкл. подачи вакуума

Звуковое сигнальное устройство

Сменный удлинительный кронштейн

Быстросменный адаптер для присосок

Штанга для облегчения центрования при работе с четырьмя присосками (без удлинительнх кронштейнов)

Вакуумные присоски устойчивы к воздействию УФ и озона, снабжены крышками.

Конфигурация с шестью вакуумными присосками, расположенными в ряд

Конфигурация с четырьмя вакуумными присосками