



Техника манипулирования для автомобилестроения



При помощи данных подъемников можно вставлять лобовые стекла легковых, грузовых автомобилей и автобусов. Они являются идеальным решением для ремонта и штучного производства автомобилей, например, бронированных автомобилей.



Мы предлагаем устройства с внутренними или внешними системами создания вакуума.

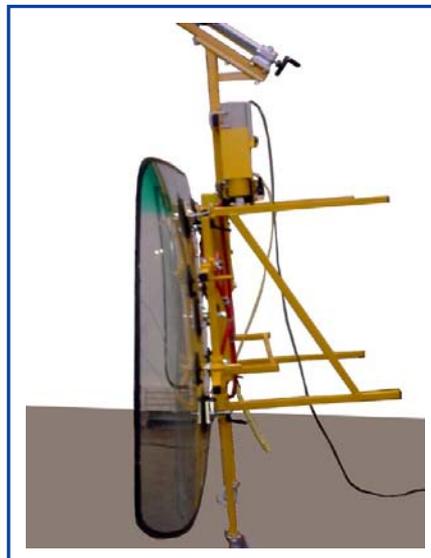
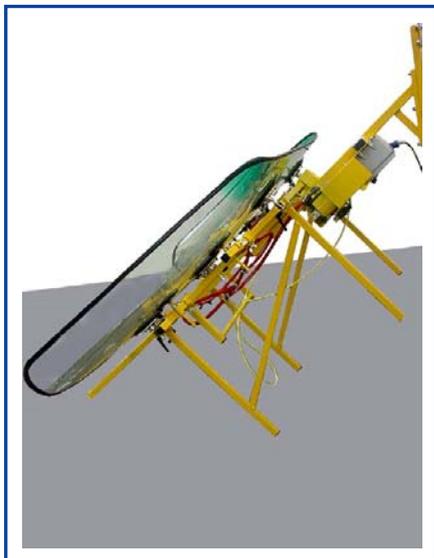
Для создания вакуума используются электрические вакуумные модули с питанием от сети или батареи, либо же пневматические вакуумные блоки.

Возьмите и Вы на вооружение наш опыт производства и применения вакуумных подъемников, накопленный нами с 1965 года.

Вы можете связаться с нами:

Телефон: +49 451 / 47008-0
Эл. почта: info@pannkoke.de

Факс: +49 451 / 47008-37
www.pannkoke.com



Обозначение типа	Описание	Группа устройств
Подвес	Несущая рама без системы создания вакуума	7000
Kombi	Несущая рама с <ul style="list-style-type: none"> с зависимым от сети электрическим вакуумным насосом 	7001
Вакуумный блок	зависимый от сети электрический вакуумный насос	7002
Подвес	Несущая рама с <ul style="list-style-type: none"> вакуумным насосом ручного управления 	7004
Устройство Вентури	Несущая рама с <ul style="list-style-type: none"> пневматическим вакуумным насосом (всасывающим воздушным соплом) 	7005
Устройство с аккумулятором Kombi	Несущая рама с <ul style="list-style-type: none"> независимым от сети электрическим вакуумным насосом (с питанием от батареи) 	7011
Вакуумный модуль с питанием от аккумулятора	независимый от сети электрический вакуумный насос (с питанием от батареи)	7012
Манипулятор	Несущая рама с <ul style="list-style-type: none"> с зависимым от сети электрическим вакуумным насосом и пневматическим приводом 	7021
Манипулятор	Несущая рама с <ul style="list-style-type: none"> пневматическим вакуумным насосом (всасывающим воздушным соплом) и пневматическим приводом 	7025
Kombi	Несущая рама с	7031

Обозначение типа	Описание	Группа устройств
	<ul style="list-style-type: none"> с зависимым от сети электрическим вакуумным насосом и электрическим приводом 	
Манипулятор	<p>Несущая рама с</p> <ul style="list-style-type: none"> пневматическим вакуумным насосом и электрическим приводом 	7035
Манипулятор	<p>Несущая рама с</p> <ul style="list-style-type: none"> независимым от сети электрическим вакуумным насосом (с питанием от батареи) и пневматическим приводом 	7037
Kombi	<p>Несущая рама с</p> <ul style="list-style-type: none"> с независимым от сети электрическим вакуумным насосом и электрическим приводом 	7041
Kombi	<p>Несущая рама</p> <ul style="list-style-type: none"> зависимым от сети электрическим вакуумным насосом <p><i>В 2-х-контурном исполнении отвечает новому стандарту безопасности ЕС.</i></p>	7201
Вакуумный блок	<p>зависимый от сети электрический вакуумный насос</p> <p><i>В 2-х-контурном исполнении отвечает новому стандарту безопасности ЕС.</i></p>	7202
Устройство Вентури	<p>Несущая рама с</p> <ul style="list-style-type: none"> пневматическим вакуумным насосом (всасывающим воздушным соплом) <p><i>В 2-х-контурном исполнении отвечает</i></p>	7205

Обозначение типа	Описание	Группа устройств
	<i>новому стандарту безопасности ЕС.</i>	
Устройство с аккумулятором Kombi	<p>Несущая рама с</p> <ul style="list-style-type: none"> независимым от сети электрическим вакуумным насосом (с питанием от батареи) <p><i>В 2-х-контурном исполнении отвечает новому стандарту безопасности ЕС.</i></p>	7211
Вакуумный модуль с питанием от аккумулятора	<p>независимый от сети электрический (с питанием от батареи) вакуумный насос</p> <p><i>В 2-х-контурном исполнении отвечает новому стандарту безопасности ЕС.</i></p>	7212
манипулятора	<p>Несущая рама с</p> <ul style="list-style-type: none"> пневматическим вакуумным насосом (всасывающим воздушным соплом) и пневматическим приводом <p><i>В 2-х-контурном исполнении отвечает новому стандарту безопасности ЕС.</i></p>	7225
Kombi	<p>Несущая рама с</p> <ul style="list-style-type: none"> с зависимым от сети электрическим вакуумным насосом и электрическим приводом <p><i>В 2-х-контурном исполнении отвечает новому стандарту безопасности ЕС.</i></p>	7231
Kombi	<p>Несущая рама с</p> <ul style="list-style-type: none"> независимым от сети электрическим вакуумным насосом (с питанием от батареи) и электрическим приводом (с питанием от батареи) <p><i>В 2-х-контурном исполнении отвечает новому стандарту безопасности ЕС.</i></p>	7241

Группы устройств Вакуумные подъемники

Обозначение типа	Описание	Группа устройств
Устройство с аккумулятором Kombi	<p>Несущая рама с</p> <ul style="list-style-type: none"> независимым от сети электрическим вакуумным насосом (с питанием от батареи) <p><i>В 4-х-контурном исполнении отвечает новому стандарту безопасности ЕС.</i></p>	7411
Kombi	<p>Несущая рама с</p> <ul style="list-style-type: none"> независимым от сети электрическим вакуумным насосом (с питанием от батареи) и электрическим приводом (с питанием от батареи) <p><i>В 4-х-контурном исполнении отвечает новому стандарту безопасности ЕС.</i></p>	7441

Возможные движения при транспортировке

	<p>вертикальное</p>
	<p>горизонтальное</p>
	<p>вращение</p>
	<p>наклон вертикально – горизонтально горизонтально - вертикально</p>
	<p>наклон только вертикально – горизонтально</p>
	<p>наклон вертикально – горизонтально горизонтально – вертикально только через нижнее ребро</p>

Посетите наш сайт в Интернете <http://www.pannkoke.com>

Адрес: Haendelweg 5 23556 Luebeck Германия

Телефон: +49 451 47008-0
Факс: +49 451 47008-37

е-mail: info@pannkoke.de
Интернет: <http://www.pannkoke.de>

- ◆ Какие группы устройств существуют?
- ◆ Какие возможности перемещения обеспечивает вакуумный подъемник?
- ◆ Содержание
- ◆ Сравнение групп изделий
- ◆ Требования к безопасности вакуумных подъемников на территории ЕС с 01.01.2004
- ◆ Опросный лист для выбора вакуумного подъемника

Устройства для автомобилестроения

7001 Kombi

Несущая рама с зависимым от сети электрическим вакуумным насосом



7001-BUS2

7201 Kombi

Несущая рама с зависимым от сети электрическим вакуумным насосом



7201-BUS2

(2KS)

7011

Устройство с аккумулятором Kombi
Несущая рама с независимым от сети электрическим вакуумным насосом (с питанием от батареи)



7011-BUS2

7005

Устройство Вентури
Несущая рама с пневматическим вакуумным насосом / всасывающим(-и) воздушным(-и) соплом(-ами)



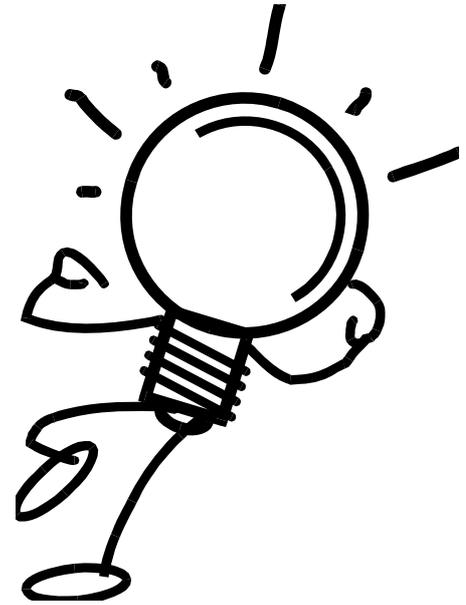
7005-PKW
7005PKW/E
7005-BUS2
7005-BUS2/E



7005-SO96/E

**Принадлежности и дополнительное
оборудование**

Монтажный лифт SL
Ручные присосные захваты



Требования к безопасности вакуумных подъемников

Посетите наш сайт в Интернете <http://www.pannkoke.com>

Адрес: Haendelweg 5 23556 Luebeck Германия

Телефон: +49 451 47008-0
Факс: +49 451 47008-37

e-mail: info@pannkoke.de
Интернет: <http://www.pannkoke.de>

**Требования к безопасности вакуумных подъемников
согласно европейской норме EN 13155:2003**

Данная норма, регламентирующая безопасное применение незакрепленных грузоподъемных средств, представляет собой целый ряд существенных требований, всем из которых должно отвечать **любое грузоподъемное средство** и некоторым из которых должны отвечать вакуумные подъемники. В данной норме также определены требования к безопасности клещевых захватов.

Название данной нормы:

Краны — Незакрепленные грузоподъемные средства

Cranes — Non-fixed load lifting attachments

Appareils de levage à charge suspendue — Equipements amovibles de prise de charge

Данная норма действует для всех стран ЕС. Насколько нам известно, ей должны соответствовать все новые грузоподъемные средства, выпускаемые в обращение с 01.01.2004 г.

В предисловии к данной норме можно прочесть следующее:

Настоящий документ (EN 13155:2003) разработан Техническим комитетом CEN/TC 147 „Краны — Безопасность“, секретариат которого содержится Британским институтом стандартов.

Данная Европейская норма призвана получить статус национальной нормы либо путем опубликования идентичного текста, либо путем ее признания до января 2004 года. Возможные противостоящие ей национальные нормы должны быть аннулированы до января 2004 года.

Настоящий документ разработан в соответствии с мандатом, данным Европейскому комитету по стандартизации (CEN) Европейской комиссией и Европейской зоной свободной торговли, и поддерживает основополагающие требования Директив ЕС.

Относительно связи с директивами ЕС см. информационное Приложение ZA, являющееся составной частью настоящего документа.

Согласно регламенту CEN/CENELEC, принять данную Европейскую норму обязаны национальные институты стандартизации следующих стран: Австрия, Бельгия, Венгрия, Германия, Греция, Дания, Ирландия, Исландия, Испания, Италия, Люксембург, Мальта, Нидерланды, Норвегия, Португалия, Словакия, Соединенное Королевство, Финляндия, Франция, Чешская Республика, Швейцария и Швеция.

В главе 5 приводятся требования и/или мероприятия по безопасности . В пункте 5.2.2 Нормы Вы найдете особые требования, предъявляемые к вакуумным подъемникам.

	Требование	Решение фирмы Pannkoke
5.2.2.1	<p>Вакуумные подъемники должны быть рассчитаны таким образом, чтобы в конце рабочего диапазона либо в начале критического диапазона они при всех предусмотренных углах наклона еще, как минимум, выдерживали нагрузку, равную двойной грузоподъемности. Максимальные углы наклона должны быть увеличены в соответствии с п. 5.1.1.2.</p> <p>Примечание: Диапазон давления, в котором возможно производство работ, называется рабочим диапазоном. Критический диапазон граничит с рабочим диапазоном. В некоторых вакуумных подъемных системах, особенно в вакуумных подъемниках с системой самовсасывания, создаваемый вакуум зависит от веса груза.</p>	<p>Несущая способность смонтированных нами присосов рассчитана с двойным запасом при минимально допустимом значении вакуума.</p> <p>Присосы 388 подвергались испытаниям на сдвиг и отрыв в исследовательском институте г. Кия. Присос 388 удерживает 100 кг веса с двойным коэффициентом безопасности.</p>
5.2.2.2	<p>Вакуумные подъемники без системы самовсасывания должны быть оборудованы устройством измерения давления, показывающим рабочий и критический диапазоны вакуума.</p>	<p>Наш контрольный вакуумметр имеет такое исполнение уже с начала 70-х годов и устанавливается на каждый вакуумный подъемник. Рабочий диапазон обозначен зеленым цветом, критический диапазон - красным.</p>
5.2.2.3	<p>Вакуумные подъемники с системой самовсасывания должны быть оборудованы индикатором, показывающим оператору момент достижения конца рабочего диапазона.</p>	<p>Оборудование такого типа фирмой Pannkoke не выпускается.</p>
5.2.2.4	<p>Измерительное либо индикаторное устройство должно быть полностью видно стропальщику или, при его отсутствии, крановщику в его обычном рабочем положении.</p>	<p>Каждый вакуумный подъемник со встроенной электрической системой образования вакуума имеет контрольный вакуумметр, акустический и оптический сигнализаторы на случай критического падения вакуума, и это - с начала 80-х годов.</p> <p>Вакуумные подъемники, работающие от аккумуляторов, с 2000 года оснащаются двумя оптическими сигнализаторами.</p> <p>В качестве опции для всех 2-х-контурных устройств с электроприводом предусмотрен большой сигнальный проблесковый фонарь.</p> <p>Вакуумные подъемники, работающие на сжатом воздухе, с 2004 года оснащаются контрольным вакуумметром, а также акустическим сигнализатором.</p>
5.2.2.5	<p>Должны иметься устройства, позволяющие избежать опасности при потерях вакуума. Таковыми являются:</p>	

	Требование	Решение фирмы Pannkoke
	<p>a) в вакуумных подъемниках с вакуумным насосом: обратный клапан между системой резервного вакуума и насосом, расположенный как можно ближе к системе резервного вакуума;</p>	<p>Несущая рама или части несущей рамы наших вакуумных подъемников, как правило, выполняют роль запасного вакуум-ресивера. В устройствах новых типов применяется хорошо узнаваемый вакуум-ресивер, который не относится к несущим частям. Перед поставкой проверяется герметичность системы. Поставляются только устройства, потеря вакуума в которых в течение 15 минут составляет менее 5 %. В вакуумных подъемниках, работающих от аккумуляторов, кроме того, предусмотрено повышение вакуума с помощью аккумуляторного вакуумного насоса, если вакуум опускается ниже определенного предела в рабочем диапазоне.</p>
	<p>b) в вакуумных подъемниках с системой Вентури: ресивер или вакуум-ресивер и обратный клапан между системой резервного вакуума и системой Вентури, расположенный как можно ближе к системе резервного вакуума;</p>	<p>С 2000 года вакуумные подъемники, работающие на сжатом воздухе, выпускаются только с закрытой вакуумной системой. Несущая рама или части несущей рамы вакуумных подъемников, как правило, выполняют роль запасного вакуум-ресивера. В устройствах новых типов применяется хорошо узнаваемый вакуум-ресивер, который не относится к несущим частям. Перед поставкой проверяется герметичность системы. Поставляются только устройства, потеря вакуума в которых в течение 15 минут составляет менее 5 %.</p>
	<p>c) в вакуумных подъемниках с вентилятором: Вспомогательная батарея или дополнительная вращающаяся масса;</p>	<p>Оборудование такого типа фирмой Pannkoke не выпускается.</p>
	<p>d) в вакуумных подъемниках с системой самовсасывания: Резервный ход не менее 5 % от полного хода поршня. Примечание: Потери вакуума могут происходить, например, из-за негерметичности системы или - в вакуумных подъемниках без системы самовсасывания - вследствие нарушения энергоснабжения.</p>	<p>Оборудование такого типа фирмой Pannkoke не выпускается.</p>
5.2.2.6	<p>Должно иметься сигнальное устройство, автоматически показывающее достижение критического диапазона, когда потери вакуума уже не могут быть компенсированы. Индикация должна быть оптической и/или акустической, в зависимости от условий применения вакуумного подъемника и в соответствии со стандартами EN 981, EN 842 и EN 457; Сигнальное устройство на вакуумном подъемнике должно функционировать даже при</p>	<p>Каждый вакуумный подъемник со встроенной электрической системой образования вакуума имеет контрольный вакуумметр, акустический и оптический сигнализаторы на случай критического падения вакуума, и это - с начала 80-х годов. Вакуумные подъемники, работающие от аккумуляторов, с 2000 года оснащаются двумя оптическими сигнализаторами.</p>

	Требование	Решение фирмы Pannkoke
	<p>нарушении энергоснабжения.</p> <p>Примечание: К сигнальному устройству не следует приравнять устройство измерения давления, упомянутое в п. 5.2.2.2, или индикатор, упомянутый в п. 5.2.2.3.</p>	<p>В качестве опции для всех 2-х-контурных устройств с электроприводом предусмотрен большой сигнальный проблесковый фонарь.</p> <p>Вакуумные подъемники, работающие на сжатом воздухе, с 2004 года оснащаются контрольным вакуумметром, а также акустическим сигнализатором.</p>
5.2.2.7	<p>При нарушении энергоснабжения вакуумный подъемник должен быть в состоянии удерживать груз в течение 5 минут. Это не требуется в огражденных зонах и в отношении вакуумных подъемников с вентилятором, если соблюдаются следующие условия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оператор контролирует груз с помощью направляющих рукоятей, которые обеспечивают его нахождение вне опасной зоны в случае падения груза. • В дополнение к п. 5.2.2.6 при нарушении энергоснабжения должно быть активировано сигнальное устройство. • Изготовитель обязан путем маркировки и в руководстве по эксплуатации запрещать перемещение центра тяжести груза, удерживаемого присосами, выше 1,8 м. 	<p>С 2000 года мы выпускаем только вакуумные подъемники с одним или несколькими закрытыми вакуумными контурами (см. 5.2.2.5).</p> <p>Перед поставкой проверяется герметичность системы. Поставляются только устройства, потеря вакуума в которых в течение 15 минут составляет менее 5 %.</p>

	Требование	Решение фирмы Pannkoke
5.2.3.8	Вакуумные подъемники, которые по своему назначению предусмотрены для применения на стройплощадках , должны быть оборудованы вторым надежным удерживающим устройством , или система резервного вакуума, включая обратный клапан, должна быть продублирована. Каждый из вакуумных контуров должен быть соединен с отдельным комплектом вакуумных присосов. Каждый комплект вакуумных присосов должен отвечать требованиям пункта 5.2.2.1.	<p>Все устройства серий 7201, 7211 либо 7411 имеют по два независимых вакуумных контура и подходят для эксплуатации на стройплощадках.</p> <p>В переводе пункт 5.2.3.8 означает, что каждый вакуумный контур должен быть в состоянии выдерживать номинальную нагрузку с двойным запасом прочности. Это требуется только в отношении устройств, применяемых на стройплощадке. Для каждого вакуумного контура требуются те же контрольные функции, что и для устройства с одним вакуумным контуром.</p> <p>При применении на стройплощадке 1-контурного вакуумного подъемника следует предусматривать дополнительное надежное удерживающее устройство, которое в любое время и в любом случае сможет само по себе выдержать номинальную нагрузку с требуемой степенью надежности. Это решается до начала применения оборудования, например, с помощью удерживающих скоб или поясов. Зачастую эти мероприятия игнорируются в довольно опасных ситуациях, и эксплуатирующей организации бывает достаточно трудно привести эффективность принимаемых ею защитных мер в соответствие с нормой, если дело доходит до несчастного случая.</p>
5.2.2.9	Отпускание груза должно осуществляться посредством элементов управления, требующих двойного воздействия. Это не требуется, если отпускание груза невозможно до его установки на опору, или в огражденных зонах.	<p>В вакуумных подъемниках с электроприводом это решается с помощью грибовидной кнопки (похожей на кнопку аварийного выключения). Для переключения ее следует повернуть. Грибовидная кнопка располагается в корпусе с защищенными кромками, который обеспечивает ее защиту от механических повреждений.</p> <p>На ручные клапаны устанавливается механическая защита, препятствующая их случайному приведению в действие.</p> <p>С 2004 года устройства, работающие на сжатом воздухе, поставляются только с элементами управления, требующими двойного воздействия одной рукой.</p>
5.2.2.10	Элементы управления поворотными или вращательными движениями должны быть выполнены без самоудержания.	
5.2.2.11	Форма вакуумных присосов должна подбираться в зависимости от закрепляемого(-ых) груза(-ов). Если в сочетании с траверсой применяется более чем 1 присос, размеры и грузоподъемность присосов должны соответствовать закрепляемому(-ым) грузу(-ам). Доля веса груза, которая	

	Требование	Решение фирмы Pannkoke
	предположительно может приходиться на каждый присос, не должна превышать грузоподъемность присоса с учетом жесткости груза и вакуумного подъемника.	

В пункте 7 предъявляются особые требования к информации для пользователей.

В пункте „7.1.2.3 Вакуумные подъемники“ содержатся особые требования к информации для пользователей:

- A) Контроль вакуума;
- B) Меры, принимаемые при срабатывании сигнального устройства;
- C) Проверка состояния соединений и шлангов вакуумной системы;
- D) Проверка состояния присосов.

В пункте 7.2.1 даны пояснения относительно минимальной маркировки.

Эти минимальные сведения должны постоянно присутствовать на фирменной табличке:

- a) Идентификационные данные изготовителя;
- b) Тип
- c) Серийный №
- d) Собственный вес
- e) Год выпуска
- f) Грузоподъемность в кг
- g) Знак CE (на новых устройствах)

Дополнительные требования из проекта норм безопасности **CEN/TC 151/WG 13/SG A1**
Этот рабочий раздел озаглавлен следующим образом:

Машины и установки для производства,
обработки и переработки листового стекла
- Требования к безопасности -
Часть 1: Устройства для складирования, перемещения и транспортировки
внутри предприятия

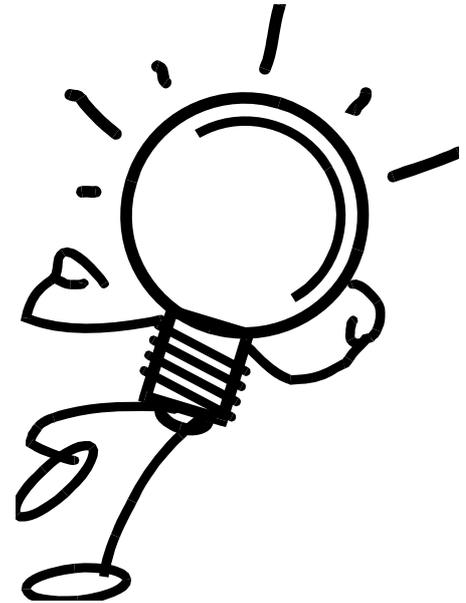
	Требование	Решение фирмы Pannkoke
5.7.1.1	Вакуумная система должна иметь достаточное резервирование, чтобы при ее частичном отказе груз мог удерживаться оставшимися присосами.	Для этого подходят как электрические, так и пневматические вакуумные подъемники из новой серии устройств с двухконтурной вакуумной системой.
5.7.4	Устройства для компенсирования либо предотвращения потерь вакуума:	
	а) В вакуумных подъемниках с насосом должна иметься система резервного вакуума (аккумулятор) с минимальным объемом не менее двойного объема эвакуируемого вакуума.	Несущая рама или части несущей рамы вакуумных подъемников, как правило, выполняют роль запасного вакуум-ресивера. В устройствах новых типов применяется хорошо узнаваемый вакуум-ресивер, который не относится к несущим частям. Перед поставкой проверяется герметичность системы. Поставляются только устройства, потеря вакуума в которых в течение 15 минут составляет менее 5 %. В вакуумных подъемниках, работающих от аккумуляторов, кроме того, предусмотрено повышение вакуума с помощью аккумуляторного вакуумного насоса, если вакуум опускается ниже определенного предела в рабочем диапазоне.
	б) В вакуумных подъемниках с инжекторами для каждого инжектора должен иметься удерживающий (обратный) клапан.	За вакуумным соплом (инжектором) располагается обратный клапан, а затем запасной вакуум-ресивер. В двухконтурных системах для каждого вакуумного контура предусмотрено по вакуум-ресиверу с обратным клапаном.
5.7.5.1	Для однослойных сортов стекла с тыльной стороны должна иметься защитная решетка.	Поставляется в качестве опции по запросу для соответствующего размера стекла.
5.7.5.2	В вакуумных подъемниках с направляющими рукоятями должна быть предусмотрена возможность управления обеими руками даже при одновременном подъеме груза.	Поставляется в качестве опции по запросу для соответствующего размера стекла.

Посетите наш сайт в Интернете <http://www.pannkoke.com>

Адрес: Haendelweg 5 23556 Luebeck Германия

Телефон: +49 451 47008-0
Факс: +49 451 47008-37

е-mail: info@pannkoke.de
Интернет: <http://www.pannkoke.de>



Опросный лист
Техника вакуумных подъемников

Посетите наш сайт в Интернете <http://www.pannkoke.com>

Адрес: Haendelweg 5 23556 Luebeck Германия

Телефон: +49 451 47008-0
Факс: +49 451 47008-37

e-mail: info@pannkoke.de
Интернет: <http://www.pannkoke.de>

Опросный лист: Техника вакуумных подъемников

Фирма
(фирменный штамп)

Контактное лицо: _____ Телефон: _____

e-mail: _____ Факс: _____

С помощью наших вакуумных подъемников могут подниматься, удерживаться и транспортироваться самые различные материалы, такие как стекло, пластик, бетон, листовой металл, (покрытые пластиком, т.е. газонепроницаемые) древесно-стружечные плиты, камни и т.п. Их поверхность может быть как гладкой, так и частично выпуклой или вогнутой. Это могут быть и материалы, температура которых доходит до 330° Цельсия.

1. Поднимаемый материал: _____

2. Состояние поверхности газонепроницаемая да нет Температура поверхности: _____
°C
влажная да нет
пыльная да нет
ровная да нет Радиус: _____
 гладкая шершавая

3. Вес груза: _____

4. Макс. размеры груза (длина x ширина x толщина): _____

5. Мин. размеры груза (длина x ширина x толщина): _____

6. Как должен перемещаться груз?
 горизонтально вертикально горизонтально и вертикально

7. Какие манипуляции необходимы?
 наклон на 90° поворот на 90° _____

8. Как должны выполняться манипуляции?
 вручную электрически пневматически _____

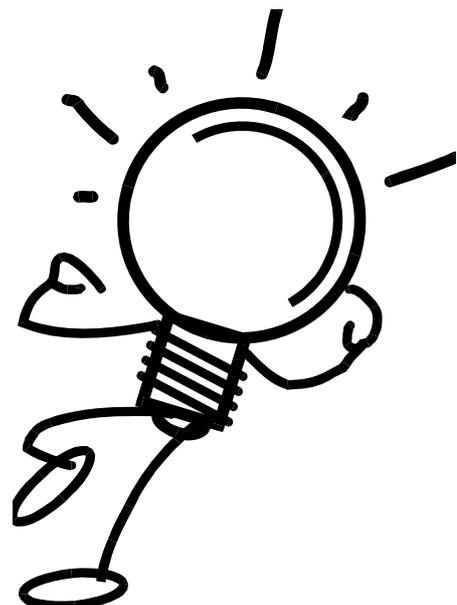
Опросный лист: Техника вакуумных подъемников

9. Как хранится транспортируемый груз?
 вертикально плашмя
 на стеллаже в ящике _____
10. Где должен транспортироваться груз?
 в цеху на стройплощадке
 на открытой территории

11. Какие грузоподъемные средства имеются?
 цеховой кран кран на колонне
 мобильный кран вилочный погрузчик

12. Какая подвеска необходима?
 строп проушина _____
крюк крана на _____ кг
13. Какие источники энергии имеются либо желательны?
 Эл. сеть Напряжение: _____ В Частота: _____ Гц Фазы: _____
 Работа от аккумулятора (возможно частично)
 Сжатый воздух _____ бар
14. Как должно выполняться подключение к источнику питания, шланговый барабан, кабельный барабан, длина и т.п.?

15. Как должен создаваться вакуум?
 встроенный вакуум-насос внешний вакуум-насос
 воздушное сопло _____
16. Как долго должен сохраняться вакуум? _____
17. Должно ли устройство быть разборным (транспортировка или хранение)?
 нет да как? _____
18. Нужно ли Вам дистанционное управление?
 нет да () на рукояти устройства
() отдельное --- расстояние? _____ м
19. Должны ли присосы иметь отдельную блокировку?
 нет да
20. Чувствительна ли поверхность к загрязнениям?
 нет присосы не должны оставлять отпечатков



Устройства для автомобилестроения

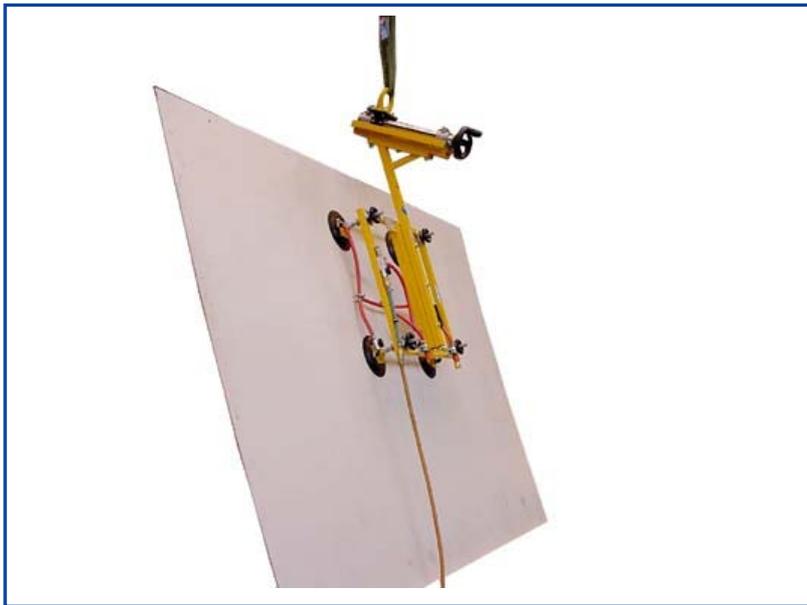
Посетите наш сайт в Интернете <http://www.pannkoke.com>

Адрес: Haendelweg 5 23556 Luebeck Германия

Телефон: +49 451 47008-0
Факс: +49 451 47008-37

e-mail: info@pannkoke.de
Интернет: <http://www.pannkoke.de>

Регулирование угла наклона путем перемещения точки подвеса



Изменение угла наклона осуществляется путем тонкой регулировки шпинделя подвесной проушины.

Грубая регулировка осуществляется путем сдвига всей подвесной системы.



Такой вид системы регулирования угла наклона может быть поставлен для любого вида генерации вакуума для любого устройства BUS.

На фотографиях виден результат регулировки шпинделя при приемочных испытаниях устройства с использованием стальной плиты 2 x 3 м весом 280 кг.

Посетите наш сайт в Интернете <http://www.pannkoke.com>

Адрес: Haendelweg 5 23556 Luebeck Германия

Телефон: +49 451 47008-0
Факс: +49 451 47008-37

e-mail: info@pannkoke.de
Интернет: <http://www.pannkoke.de>



7001-xx

Несущая рама с сетезависимым электрическим
вакуумным насосом

Besuchen Sie unsere Internet-Seite <http://www.pannkoke.com>

Adresse: Händelweg 5 D-23556 Lübeck Deutschland

Telefon: +49 451 47008-0
Fax: +49 451 47008-37

e-Mail: info@pannkoke.de
Internet: <http://www.pannkoke.de>

Kombi 7001-BUS2

**Для работы на
стройплощадках в
странах ЕС допускается
только с механическим
стопорным устройством
согласно EN 13155**



для остекления автобусов в мастерских

Описание

- **1-контурная вакуумная система**
- Вакуумный контур имеет ресивер с обратным клапаном, вакуумный выключатель и контрольный вакуумметр
- **Закрытый вакуумный контур** предупреждает потерю вакуума при отказе электропитания
- **Контроль подачи питания**
- сигнальная лампа и акустический сигнал сообщают о снижении вакуума
- Многорядное расположение присосок
- присоска подвижно закреплена непосредственно на несущей раме
- Неизменяемое расстояние между присосками
- Угол наклона регулируется шпинделем
- Устройство имеет модульную конструкцию

Генерация вакуума

- Встроенный вакуумный насос (сухого хода), не требующий трудоемкого техобслуживания
- Для работы от сети

Органы управления

- ВКЛ/ВЫКЛ непосредственно на устройстве
- ПРИТЯГИВАНИЕ/
ОТПУСКАНИЕ через кабельный пульт дистанционного управления

Тип подвеса: регулируемая крановая проушина на перемещаемой штанге подвески

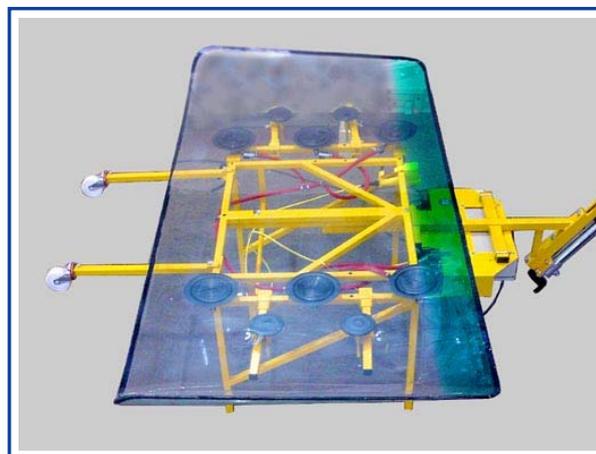
Максимальная грузоподъемность: 240 кг
Цвет: желтое

Пригодно для подъема		
Свойства материалов		газонепроницаемые
Поверхность		гладкая, слегка структурированная
Например,		Ветровые стекла автобусов или грузовиков
Тип присосок		540
Диаметр		
в рабочем состоянии	ок. мм	200
Свойства присосок		черная резина - возможен износ - термостойкость до 100° С
Количество присосок		6
Грузоподъемность		
на гладкой, чистой поверхности		
при 60 % вакууме	кг	240
Размер рамы	ок. мм	1030 x 970
Собственный вес	ок. кг	50
Производительность		3,8 м³/ч
Напряжение		230 В 50/60 Гц 1-фаз.
Арт. № 7001-BUS2...		6-0920
Напряжение		110 В 50 Гц
Арт. № 7001-BUS2...		6-0920-110
Напряжение		400 В 50 Гц
Арт. № 7001-BUS2...		6-0920-400
Специальные исполнения и специальное напряжение		под заказ

Дополнительные принадлежности под заказ

Арт. № 540-SCHUTZ	Защитный колпак для присосок 540
Арт. № 7003-BUS2G	Ножки стола для горизонтальных подготовительных работ 2 съемные откидные опоры для отклонений по горизонтали → вертикали с 2 роликами
Арт. № 7003-BUS2SS	4 дополнительных регулируемых по высоте привинчиваемых опорных присоски

Также возможна поставка в качестве 2-контурного вакуумного подъемника (тип 7201-BUS2) согласно EN 13155 / prEN 13035.





7201-xx

Несущая рама с сетезависимым электрическим
вакуумным насосом

Besuchen Sie unsere Internet-Seite <http://www.pannkoke.com>

Adresse: Händelweg 5 D-23556 Lübeck Deutschland

Telefon: +49 451 47008-0
Fax: +49 451 47008-37

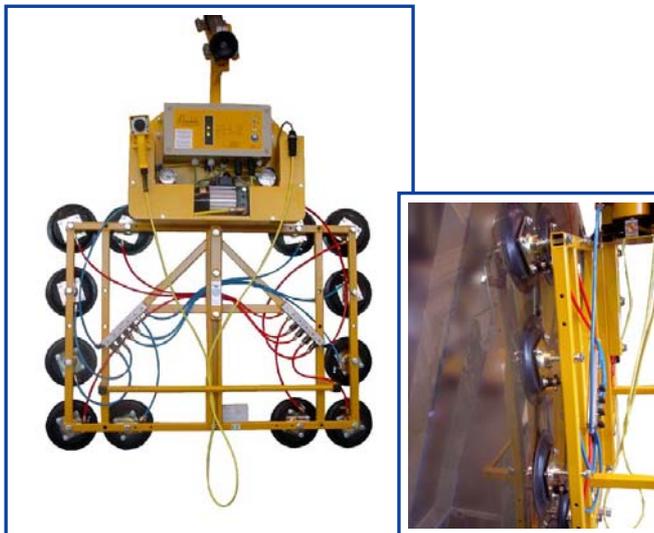
e-Mail: info@pannkoke.de
Internet: <http://www.pannkoke.de>

Kombi 7201-BUS2

**2-контурный вакуумный
подъемник в
соответствии с EN 13155**



вертикально



для остекления автобусов в мастерских

Описание

- **повышенная безопасность за счет 2 независимых вакуумных контуров**
- **каждый вакуумный контур оснащен двойной защитой**
- **Соответствует нормам EN 13155, prEN 13035-1 и prEN 13035-2**
- Каждый вакуумный контур включает резервный ресивер с обратным клапаном, вакуумный выключатель и контрольный вакуумметр
- **2 замкнутых вакуумных контура** предотвращают потерю вакуума при сбое питания
- **сигнальная лампа и акустический сигнал** сообщают о снижении вакуума
- **Контроль подачи питания**
- Многорядное расположение присосок
- присоска подвижно закреплена непосредственно на несущей раме
- Неизменяемое расстояние между присосками
- Угол наклона регулируется шпинделем
- Устройство имеет модульную конструкцию

Генерация вакуума

- Встроенный вакуумный насос (сухого хода), не требующий трудоемкого техобслуживания
- Для работы от сети

Органы управления

- ВКЛ/ВЫКЛ непосредственно на устройстве
- ПРИСОС/ОТПУСКАНИЕ через кабельный пульт дистанционного управления
- опционально через инфракрасный пульт дистанционного управления

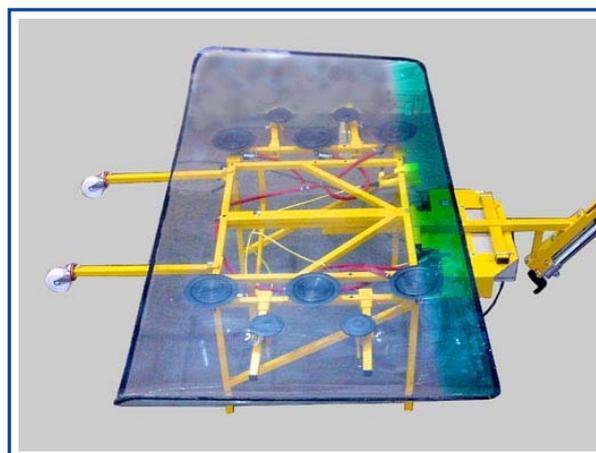
Тип подвеса: регулируемая крановая проушина на перемещаемой штанге подвески

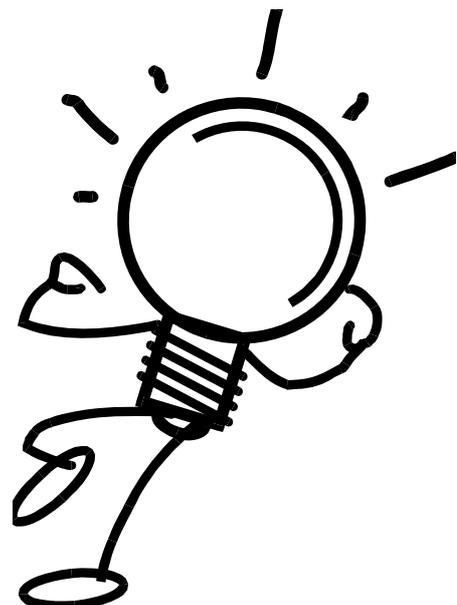
Максимальная грузоподъемность: 240 кг
Цвет: желтое

Пригодно для подъема		
Свойства материалов		газонепроницаемые
Поверхность		гладкая, слегка структурированная
Например,		Ветровые стекла автобусов или грузовиков
Тип присосок		540
Диаметр		
в рабочем состоянии	ок. мм	200
Свойства присосок		черная резина - возможен износ - термостойкость до 100° С
Количество присосок		2 x 6
Грузоподъемность		
на гладкой, чистой поверхности		
при 60 % вакууме	кг	240
Размер рамы	ок. мм	1030 x 970
Собственный вес	ок. кг	
Производительность		3,8 м³/ч
Напряжение		230 В 50/60 Гц 1-фаз.
Арт. № 7201-BUS2...		12-0920
Напряжение		110 В 50 Гц
Арт. № 7201-BUS2...		12-0920-110
Напряжение		400 В 50 Гц
Арт. № 7201-BUS2...		12-0920-400
Специальные исполнения и специальное напряжение		под заказ

Дополнительные принадлежности под заказ

Арт. № 540-SCHUTZ	Защитный колпак для присосок 540
Арт. № 7003-DSFUS2	инфракрасный пульт дистанционного управления → ПРИСОС/ОТПУСКАНИЕ
Арт. № 7003-DSFUST	инфракрасный пульт дистанционного управления → ПРИСОС/ОТПУСКАНИЕ только вне ЕС
Арт. № 7003-BUS2G	Ножки стола для горизонтальных подготовительных работ 2 съемные откидные опоры для отклонений по горизонтали → вертикали с 2 роликами
Арт. № 7003-BUS2SS	4 дополнительных регулируемых по высоте привинчиваемых опорных присоски





7011-xx

Несущая рама с сетенезависимым электрическим вакуумным насосом (с питанием от батареи)

Besuchen Sie unsere Internet-Seite <http://www.pannkoke.com>

Adresse: Händelweg 5 D-23556 Lübeck Deutschland

Telefon: +49 451 47008-0
Fax: +49 451 47008-37

e-Mail: info@pannkoke.de
Internet: <http://www.pannkoke.de>

Kombi 7011-BUS2

**Для работы на
стройплощадках в
странах ЕС допускается
только с механическим
стопорным устройством
согласно EN 13155**



для остекления автобусов в мастерских

Описание

- **1-контурная вакуумная система**
- Вакуумный контур имеет ресивер с обратным клапаном, вакуумный выключатель и контрольный вакуумметр
- **Закрытый вакуумный контур** предупреждает потерю вакуума при отказе электропитания
- сигнальная лампа и акустический сигнал сообщают о снижении вакуума
- Многорядное расположение присосок
- присоска подвижно закреплена непосредственно на несущей раме
- Неизменяемое расстояние между присосками
- Угол наклона регулируется шпинделем
- Устройство имеет модульную конструкцию

Генерация вакуума

- встроенный вакуумный насос (сухого хода), не требующий трудоемкого техобслуживания
- без переключения между работой от аккумулятора и от сети
- встроенное зарядное устройство для зарядки в ночное время
- не требуется замена аккумулятора
- без подводных кабелей, шлангов

Органы управления

- ВКЛ/ВЫКЛ непосредственно на устройстве
- ПРИСОС/ОТПУСКАНИЕ через кабельный пульт дистанционного управления опционально
- через инфракрасный пульт дистанционного управления регулируемая крановая проушина на перемещаемой штанге подвески

Тип подвеса:

Максимальная грузоподъемность:

Цвет:

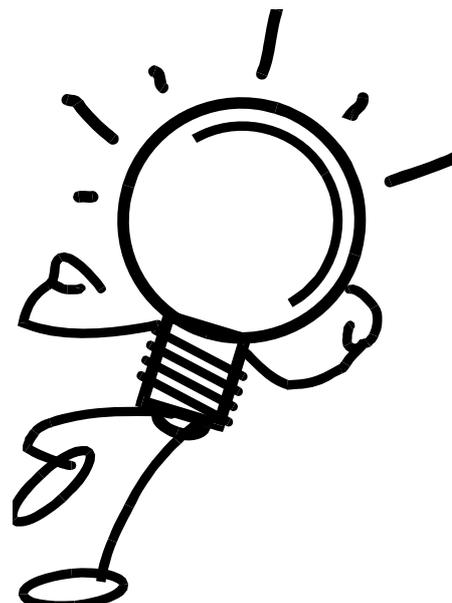
240 кг

желтое

Пригодно для подъема		газонепроницаемые
Свойства материалов		
Поверхность		гладкая, слегка структурированная
Например,		Ветровые стекла автобусов или грузовиков
Тип присосок		540
Диаметр		
в рабочем состоянии	ок. мм	200
Свойства присосок		черная резина возможен износ термостойкость до 100° C
Количество присосок		6
Грузоподъемность		
на гладкой, чистой поверхности		
при 60 % вакууме	кг	240
Размер рамы	ок. мм	1030 x 970
Собственный вес	ок. кг	
Производительность		1,5 м³/ч
Напряжение		230 В 50 Гц
Зарядное устройство		
Арт. № 7011-BUS2...		12-0920
Напряжение		110 В 50 Гц
Зарядное устройство		
Арт. № 7011-BUS2-110V...		06-0920
Специальные исполнения и специальное напряжение		под заказ
Дополнительные принадлежности под заказ		
Арт. № 540-SCHUTZ		Защитный колпак для присосок 540
Арт. № 7003-DSFUS2		инфракрасный пульт дистанционного управления → ПРИСОС/ОТПУСКАНИЕ
Арт. № 7003-DSFUST		инфракрасный пульт дистанционного управления → ПРИСОС/ОТПУСКАНИЕ только вне ЕС
Арт. № 7003-BUS2G		Ножки стола для горизонтальных подготовительных работ 2 съемные откидные опоры для отклонений по горизонтали → вертикали с 2 роликами
Арт. № 7003-BUS2SS		4 дополнительных регулируемых по высоте привинчиваемых опорных присоски

Также возможна поставка в виде 2-контурного вакуумного подъемника (тип 7211-BUS) согласно EN 13155 / prEN 13035.





7005-xx

Несущая рама с пневматическим вакуумным насосом / всасывающим(-и) соплом(-ами)

Besuchen Sie unsere Internet-Seite <http://www.pannkoke.com>

Adresse: Händelweg 5 D-23556 Lübeck Deutschland

Telefon: +49 451 47008-0
Fax: +49 451 47008-37

e-Mail: info@pannkoke.de
Internet: <http://www.pannkoke.de>

Рама с присосками на соплах Вентури 7005-PKW

1-контурный вакуумный захват для применения вне стран ЕС



для остекления легковых автомобилей в мастерских

Описание

- **1-контурная вакуумная система**
- **Закрытый вакуумный контур** предотвращает потерю вакуума при сбое подачи сжатого воздуха
- Вакуумный ресивер с обратным клапаном
- Контрольный вакуумметр на устройстве
- Многорядное расположение присосок
- Присоски подвижно закреплены непосредственно на несущей раме
- Неизменяемое расстояние между присосками

Генерация вакуума

- с помощью встроенного всасывающего сопла (Вентури), для работы требуется сжатый воздух давлением не менее 6 бар

Органы управления

- ВКЛ/ВЫКЛ сжатого воздуха непосредственно на устройстве
- ПРИТЯГИВАНИЕ всегда активно после включения подачи сжатого воздуха
- ОТПУСКАНИЕ двумя кнопочными клапанами

Тип подвеса:

Крановая проушина на несущей раме регулируется по наклону

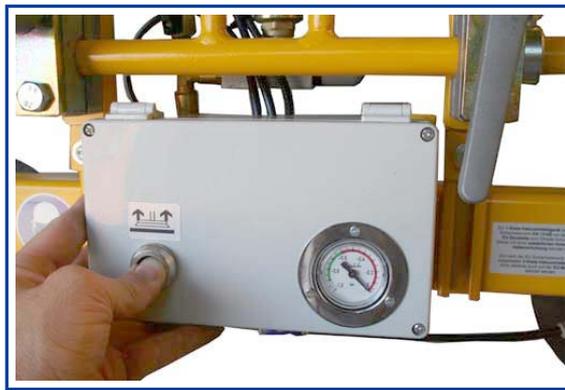
Максимальная грузоподъемность:
Цвет:

240 кг
желтый



Пригодно для подъема		
Свойства материалов	газонепроницаемые	
Поверхность	гладкая, слегка структурированная	
Например,	Ветровые стекла автобусов или грузовиков	
Тип присосок	540	
Диаметр в рабочем состоянии ок. мм	200	
Свойства присосок	черная резина возможен износ термостойкость до 100° C	
Количество присосок	4	6
Грузоподъемность на гладкой, чистой поверхности при 60 % вакууме	кг	240
Размер рамы	ок. мм	750 x 300
Собственный вес	ок. кг	35
Подключение линии подачи сжатого воздуха Быстроразъемное шланговое соединение	9 мм	
Арт. №7005-PKW...	4-0920	6-0920
Дополнительные принадлежности под заказ		
Арт. №540-SCHUTZ	Защитный колпак для присоски 540	

Также возможна поставка с устройством контроля отказа электропитания для применения в странах ЕС.



Рама с присосками на соплах Вентури 7005-PKW/E

1-контурный вакуумный подъемник в соответствии с EN 13155



для остекления легковых автомобилей в мастерских

Описание

- **1-контурная вакуумная система**
- **Закрытый вакуумный контур** предотвращает потерю вакуума при сбое подачи сжатого воздуха
- Вакуумный ресивер с обратным клапаном
- **Контроль подачи питания**
- Контрольный вакуумметр на устройстве
- Многорядное расположение присосок
- присоска подвижно закреплена непосредственно на несущей раме
- Неизменяемое расстояние между присосками

Генерация вакуума

- с помощью встроенного всасывающего сопла (Вентури) для работы требуется сжатый воздух давлением не менее 6 бар

Органы управления

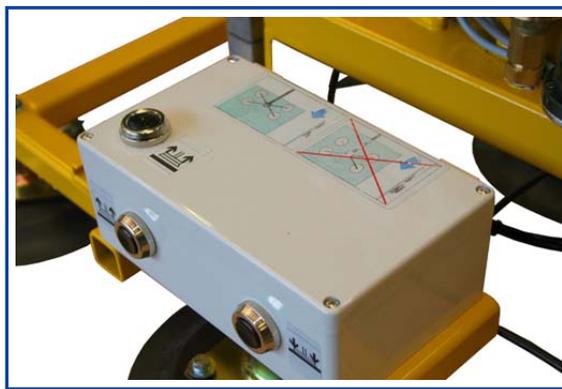
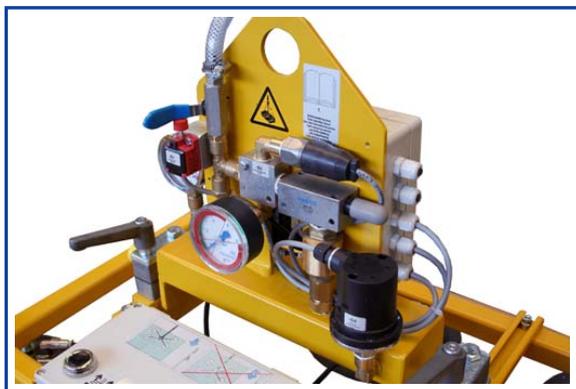
- ВКЛ/ВЫКЛ сжатого воздуха непосредственно на устройстве
- ПРИТЯГИВАНИЕ всегда активно после включения подачи сжатого воздуха
- ОТПУСКАНИЕ через два кнопочных клапана

Тип подвеса: Крановая проушина на несущей раме регулируется по наклону

Максимальная грузоподъемность: 240 кг
Цвет: желтое



Пригодно для подъема		
Свойства материалов	газонепроницаемые	
Поверхность	гладкая, слегка структурированная	
Например,	Ветровые стекла автобусов или грузовиков	
Тип присосок	540	
Диаметр в рабочем состоянии ок. мм	200	
Свойства присосок	черная резина возможен износ термостойкость до 100° C	
Количество присосок	4	6
Грузоподъемность на гладкой, чистой поверхности при 60 % вакууме	кг	240
Размер рамы	ок. мм	750 x 300
Собственный вес	ок. кг	35
Подключение линии подачи сжатого воздуха Быстроразъемная шланговая муфта	9 мм	
Арт. № 7005-PKW/E...	4-0920	6-0920
Дополнительные принадлежности под заказ		
Арт. № 540-SCHUTZ	Защитный колпак для присосок 540	

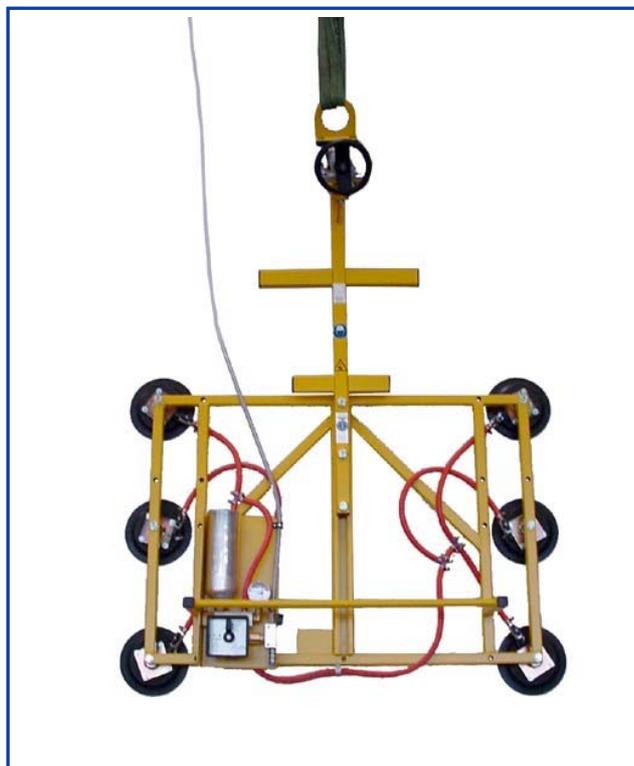


Рама с присосками на соплах Вентури 7005-BUS2

1-контурный вакуумный подъемник для применения за пределами ЕС



вертикально



для остекления автобусов в мастерских

Описание

- 1-контурная вакуумная система
- **Закрытый вакуумный контур** предотвращает потерю вакуума при сбое подачи сжатого воздуха
- Вакуумный ресивер с обратным клапаном
- Контрольный вакуумметр на устройстве
- Многорядное расположения присосок
- присоска подвижно закреплена непосредственно на несущей раме
- Неизменяемое расстояние между присосками
- Угол наклона регулируется шпинделем
- Устройство имеет модульную конструкцию

Генерация вакуума

- с помощью встроенного всасывающего сопла (Вентури) для работы требуется сжатый воздух давлением не менее 6 бар

Органы управления

- ВКЛ/ВЫКЛ сжатого воздуха непосредственно на устройстве
- ПРИСОС/ОТПУСКАНИЕ через ручной клапан на устройстве

Тип подвеса: регулируемая крановая проушина на перемещаемой штанге подвески

Максимальная грузоподъемность: 240 кг
Цвет: желтое

Пригодно для подъема		
Свойства материалов		газонепроницаемые
Поверхность		гладкая, слегка структурированная
Например,		Ветровые стекла автобусов или грузовиков
Тип присосок		540
Диаметр		
в рабочем состоянии	ок. мм	200
Свойства присосок		черная резина возможен износ термостойкость до 100° C
Количество присосок		6
Грузоподъемность		
на гладкой, чистой поверхности при 60 % вакууме	кг	240
Размер рамы	ок. мм	1030 x 970
Собственный вес	ок. кг	50
Производительность		
Подключение линии подачи сжатого воздуха		9 мм
Быстроразъемная шланговая муфта		
Арт. № 7005-BUS2...		6-0920

Дополнительные принадлежности под заказ

Арт. № 540-SCHUTZ		Защитный колпак для присосок 540
Арт. № 7003-BUS2G		Ножки стола для горизонтальных подготовительных работ 2 съемные откидные опоры для отклонений по горизонтали → вертикали с 2 роликами
Арт. № 7003-BUS2SS		4 дополнительных регулируемых по высоте привинчиваемых опорных присоски

Также возможна поставка в качестве 2-контурного вакуумного подъемника (тип 7205-BUS2)
согласно EN 13155 / prEN 13035.

Также возможна поставка с устройством контроля отказа электропитания для применения в странах
ЕС.



Рама с присосками на соплах Вентури 7005-BUS2/E

1-контурный вакуумный захват согласно EN 13155



вертикальное



для остекления автобусов в мастерских

Описание

- **1-контурная вакуумная система**
- **Закрытый вакуумный контур** предотвращает потерю вакуума при сбое подачи сжатого воздуха
- Вакуумный ресивер с обратным клапаном
- **Контроль отключения электропитания**
- Контрольный вакуумметр на устройстве
- Многорядное расположение присосок
- Присоски подвижно закреплены непосредственно на несущей раме
- Неизменяемое расстояние между присосками
- Угол наклона регулируется шпинделем
- Устройство имеет модульную конструкцию

Генерация вакуума

- с помощью встроенного всасывающего сопла (Вентури), для работы требуется сжатый воздух давлением не менее 6 бар

Органы управления

- ВКЛ/ВЫКЛ сжатого воздуха непосредственно на устройстве
- ПРИТЯГИВАНИЕ с помощью кнопочного клапана
- ОТПУСКАНИЕ двумя кнопочными клапанами

Тип подвеса:

регулируемая крановая проушина на перемещаемой штанге подвески

Максимальная грузоподъемность:

240 кг

Цвет:

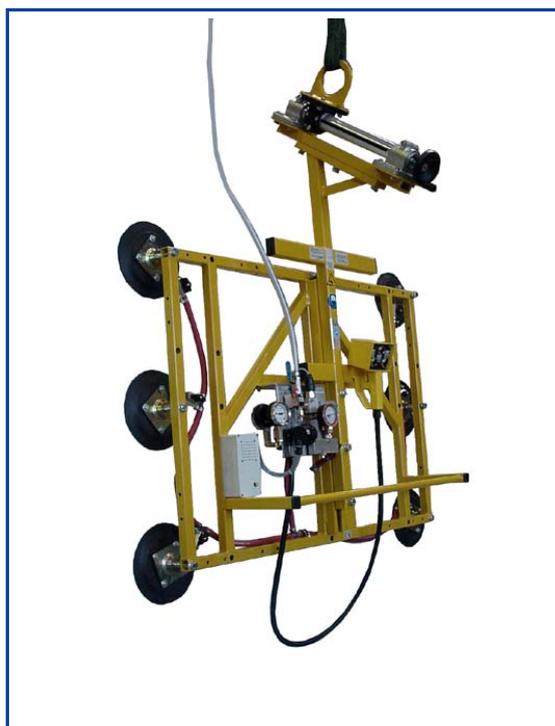
желтый

Пригодно для подъема	
Свойства материалов	газонепроницаемые
Поверхность	гладкая, слегка структурированная
Например,	Ветровые стекла автобусов или грузовиков
Тип присосок	540
Диаметр в рабочем состоянии ок. мм	200
Свойства присосок	черная резина возможен износ термостойкость до 100° C
Количество присосок	6
Грузоподъемность на гладкой, чистой поверхности при 60 % вакууме	кг 240
Размер рамы ок. мм	1030 x 970
Собственный вес ок. кг	50
Производительность	
Подключение линии подачи сжатого воздуха Быстроразъемное шланговое соединение	9 мм
Арт. №7005-BUS2/E...	6-0920

Дополнительные принадлежности под заказ

Арт. №540-SCHUTZ	Защитный кожух для присосок 540
Арт. №7003-BUS2G	Ножки стола для горизонтальных подготовительных работ 2 съемные откидные опоры для отклонений по горизонтали → вертикали с 2 роликами
Арт. №7003-BUS2SS	4 дополнительных регулируемых по высоте привинчиваемых опорных присоски

Также возможна поставка в качестве 2-контурного вакуумного захвата (тип 7205-BUS2) согласно EN 13155 / prEN 13035.

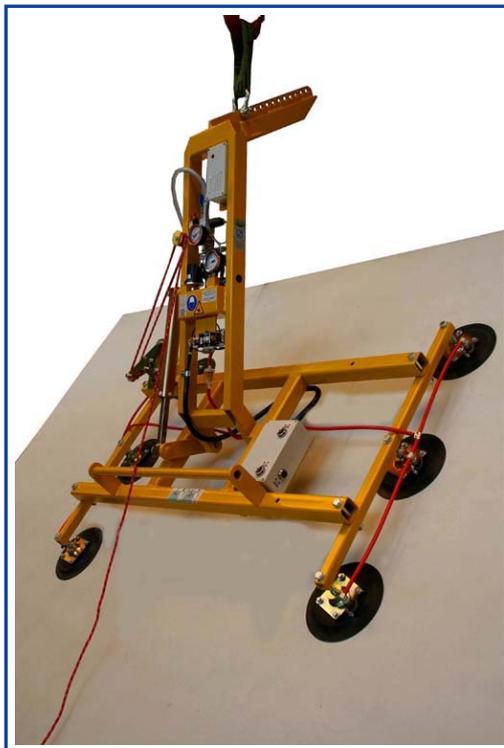


Рама с присосками на соплах Вентури 7005-SO96/E

1-контурный вакуумный захват согласно EN 13155



вертикальное



для остекления автобусов в мастерских

Описание

- **1-контурная вакуумная система**
- **Закрытый вакуумный контур** предотвращает потерю вакуума при сбое подачи сжатого воздуха
- Вакуумный ресивер с обратным клапаном
- **Контроль отключения электропитания**
- Контрольный вакуумметр на устройстве
- Многорядное расположение присосок
- Присоски подвижно закреплены непосредственно на несущей раме
- Неизменяемое расстояние между присосками
- Угол наклона регулируется цилиндром с зубчатой рейкой
- Устройство имеет модульную конструкцию

Генерация вакуума

- с помощью встроенного всасывающего сопла (Вентури), для работы требуется сжатый воздух давлением не менее 6 бар

Органы управления

- ВКЛ/ВЫКЛ сжатого воздуха непосредственно на устройстве
- ПРИТЯГИВАНИЕ с помощью кнопочного клапана
- ОТПУСКАНИЕ двумя кнопочными клапанами

Тип подвеса: регулируемая крановая проушина на перемещаемой штанге подвески

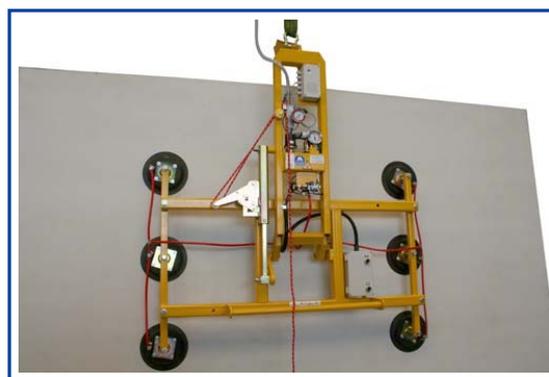
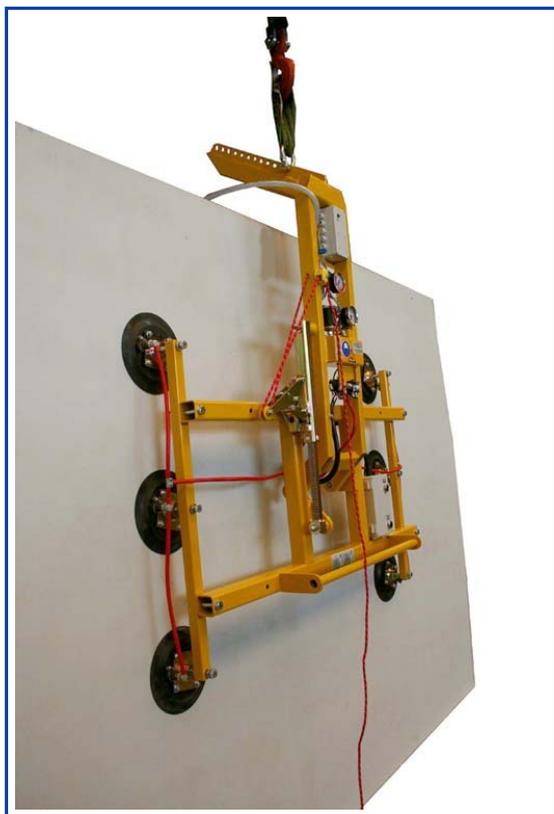
максимальная грузоподъемность: 240 кг
Цвет: желтый

Пригодно для подъема	
Свойства материалов	газонепроницаемые
Поверхность например,	гладкая, слегка структурированная Ветровые стекла автобусов или грузовиков
Тип присосок	540
Диаметр в рабочем состоянии ок. мм	200
Свойства присосок	черная резина возможен износ термостойкость до 100° C
Количество присосок	6
Грузоподъемность на гладкой, чистой поверхности при 60 % вакууме	кг 240
Размер рамы ок. мм	1030 x 970
Собственный вес ок. кг	50
Производительность	
Подключение линии подачи сжатого воздуха Быстроразъемное шланговое соединение	9 мм
Арт. №7005-SO96/E...	6-0920

Дополнительные принадлежности под заказ

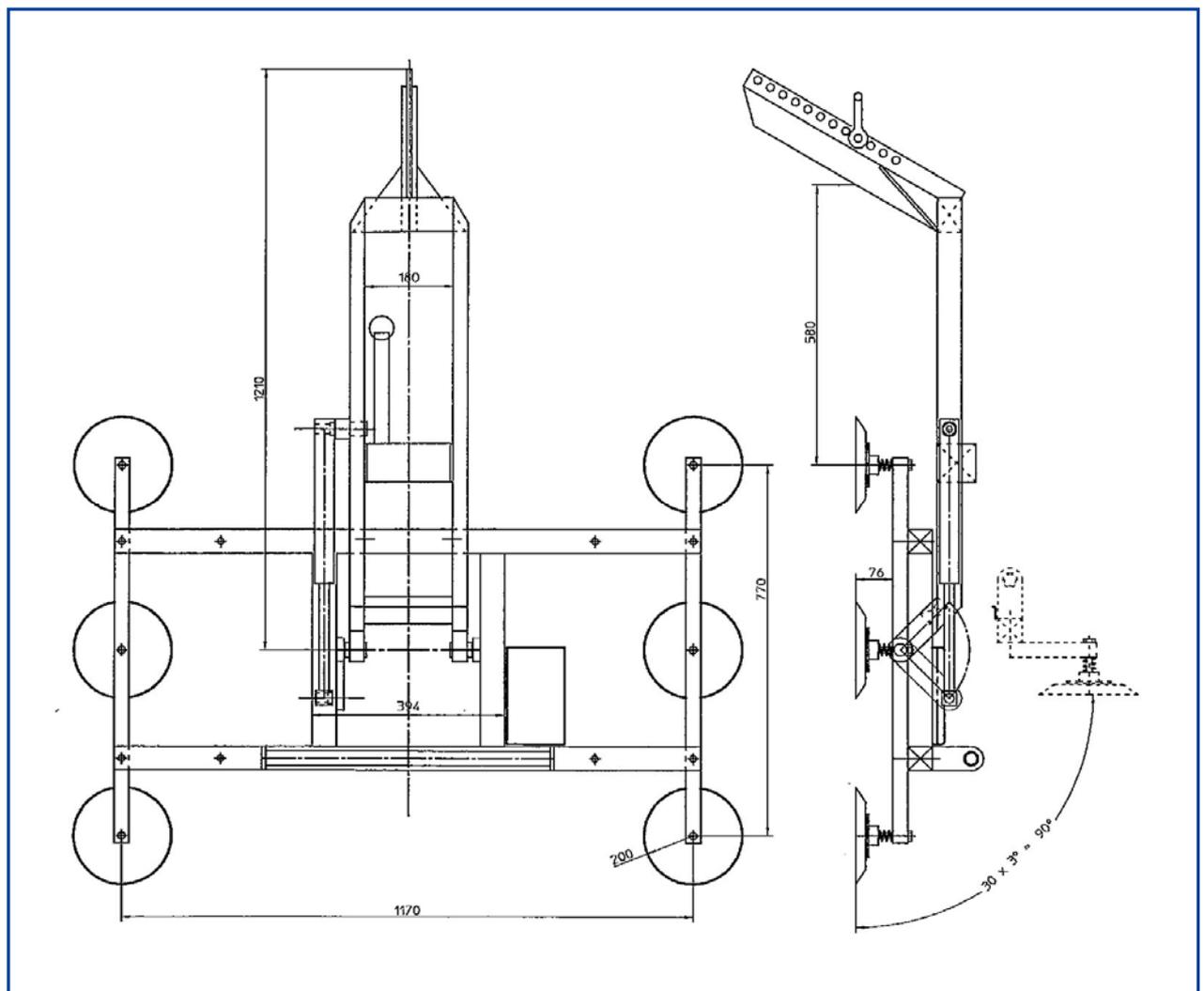
Арт. №540-SCHUTZ Защитный колпак для присосок 540

Также возможна поставка в качестве 2-контурного вакуумного захвата (тип 7205-SO96) согласно EN 13155 / prEN 13035.



**Рама с
присосками на
соплах Вентури
7005-SO96/E**

**1-контурный вакуумный
захват согласно
EN 13155**



Дополнительные принадлежности и расширительные модули

Besuchen Sie unsere Internet-Seite <http://www.pannkoke.com>

Adresse: Händelweg 5 D-23556 Lübeck Deutschland

Telefon: +49 451 47008-0
Fax: +49 451 47008-37

e-Mail: info@pannkoke.de
Internet: <http://www.pannkoke.de>

Монтажный лифт SL



Монтажный лифт с вакуумным подъемником для работ по остеклению

Описание

Монтажный лифт
перемещается вручную при помощи направляющих роликов;

может регулироваться по высоте, поставляется с ручным или электрическим приводом;

складывается для транспортировки.

Монтажный лифт может также использоваться без несущей рамы. В комплект его поставки входит вилочный захват для транспортировки поддонов и т. п.

**Макс. высота
подвески крюка :** 6,0 м

**Макс.
грузоподъемность:** 300 кг

- например, может комбинироваться с
устройством **Kombi 7011-AX** с аккумулятором,
Kombi 7001-BUS,
устройством **Вентури 7005-BUS**.

Монтажный лифт

Рабочая высота посередине вакуумной рамы				
минимальная ок. мм		2200	2200	2200
максимальная ок. мм	2000	3500	5000	6500
Занимаемая площадь				
Ширина ок. мм	800	800		
Глубина ок. мм	1460	1460	1840	2040
Общая высота (в сложенном состоянии) ок. мм	2000	2000	2000	2000
Общая ширина для транспортировки ок. мм	800	800	800	800
Вес монтажного лифта ок. кг	100	120	145	190
№ для заказа	SL5	SL10	SL15	SL20

гибкий вакуумный захват 535

Для монтажа выпуклых автомобильных стекол

Для подъема и удержания крупных деталей с плоской или выпуклой поверхностью

Для вытягивания вмятин большой площади, например, в автомобилях

Для транспортировки **выпуклых** или **вогнутых** Материалов

Flexible Suction Handle 535

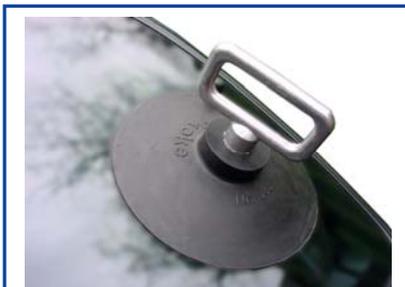
For installation of curved windscreens

For the lifting and holding of large parts with smooth or curved surfaces

For pulling large dents out of cars

For transporting **convex** and **concave** curved materials





Описание:

- для всех воздухонепроницаемых поверхностей
- для плоских и вогнутых поверхностей
- максимальный внешний диаметр при притягивании 250 мм
- минимальный внутренний радиус при притягивании 200 мм
- минимальный внешний радиус при притягивании 100 мм
- **Грузоподъемность** при – 0,6 бар вакуума, 20 °С, двойном запасе прочности, **по горизонтали 45 кг**
- две уплотняющие кромки
- Крепежная резьба M12, например, для ручки

Арт. № 535 Захват без ручки

295-K Транспортный футляр

vs/9-00182 Ручка для захвата 535

535-V Захват с вакуумным присоединением

Description:

- for all types of gastight material
- for smooth and curved surfaces
- maximum outer diameter when vacuum is applied 250 mm
- smallest inner radius where vacuum can be applied 200 mm
- smallest outer radius where vacuum can be applied 100 mm
- **Loading capacity** at – 0,6 bar vacuum, 20 °C, 2-fold safety factor, **horizontal 45 kg**
- two sealing lips
- fastening thread M12 e. g. for the handle

Item no. 535 suction cup without handle

295-K transport case

vs/9-00182 bow handle for suction cup 535

535-V suction cup with vacuum connection

	Артикул №	Описание
	385/0	Присосный подъемник VERIBOR, одинарный алюминиевый корпус откидная скоба управление одной рукой присос 120 мм Ø грузоподъемность 30 кг (горизонтальная, согласно данным производителя)
	385/0KU	Присосный подъемник VERIBOR, одиночный пластиковый корпус откидная скоба управление одной рукой присос 120 мм Ø грузоподъемность 30 кг (горизонтальная, согласно данным производителя)
	385/2G	Присосный подъемник VERIBOR, двойной - на шарнирах для выпуклых поверхностей Пластиковый корпус Присос 120 мм Ø Грузоподъемность 45 кг (вертикальная, согласно данным производителя)
	385/2GG	Присосный подъемник VERIBOR, двойной - на шарнирах для выпуклых поверхностей с шарнирами в продольном и поперечном направлениях Пластиковый корпус Присос 120 мм Ø Грузоподъемность 50 кг (вертикальная, согласно данным производителя)
	385/ES110	Запасные присосы для VERIBOR 385/0

	Артикул №	Описание
	535	Гибкий вакуумный захват Для транспортировки выпуклых и вогнутых материалов. Максимальный внешний диаметр в присосанном состоянии 250 мм. Грузоподъемность по горизонтали 45 кг
	535 & vs/9-00182	Захват 535 с ручкой
	535 & vs/4-03297	Захват 535 с Т-образной ручкой



Вакуумный насос
7002-COMP
на подкрановом пути



Подвес 7000-A



Вакуумный насос
7002-COMP
на подкрановом пути



Kombi 7001-AS



Манипулятор
7025-MS



Испытание нагрузкой
отдельного присоса



Подвес 7000-A

Сервисное обслуживание вакуумных подъемников от специалиста

Мы, компания Pannkoke Flachglastechnik GmbH, являемся машиностроительным предприятием, специализирующимся в области производства устройств, машин и инструментов для обработки стекла. Наша компания, относящаяся к машиностроительным предприятиям среднего звена, была основана в 1900 году.

Начиная с 1958 года, мы занимаемся разработкой и производством ориентированных на практическое применение вакуумных подъемников и машин для резки листового стекла. Благодаря накопленному многолетнему опыту, мы можем гибко реагировать на пожелания и требования наших клиентов. Индивидуальные решения, выполненные под заказ, являются нашей сильной стороной.

Предлагаемые сервисные услуги

- Ремонт и техническое обслуживание станков для резки листового стекла.
- Техническое обслуживание и контроль вакуумных подъемников

Ежегодно у нас на заводе или на территории Вашего предприятия мы проводим предусмотренные профсоюзом испытания вакуумных подъемников (см. правила BGR 500, разделы 2.8, 3.12.2 "Регулярные испытания").

Согласно требованиям норм безопасности EN 13155, производятся последовательные испытания каждого узла агрегата. Мы не просто осматриваем устройства, а испытываем их способность выдерживать нагрузку и грузоподъемность вакуумных присосов.

На нашем заводе мы имеем возможность проводить приближенные к реальным условиям нагрузочные испытания систем массой до 3000 кг и размерами 4 x 2 м. На Вашем предприятии мы проводим испытание грузоподъемности не всего агрегата, а его отдельных вакуумных присосов, используя специально разработанное для данных целей мобильное приспособление.

В нашем распоряжении находятся знания и опыт почти 50-летней работы, позволяющие гарантировать реальную безопасность оборудования.

- Испытание грузоподъемности вакуумных присосов
- Ремонт вакуумных подъемников
- Ремонт ручных вакуумных захватов (Powr-Grip)
- Преобразование 1-контурного вакуумного подъемника в 2-контурный агрегат

Вы также можете получить у нас информацию общего характера, а также отчеты об испытаниях:

- Общая информация о вакуумных подъемниках
- На что следует обратить внимание при покупке нового вакуумного подъемника
- Результаты испытаний вакуумной техники специализированным институтом г. Киль
- Курсы обучения работе с вакуумными подъемниками

Вы можете связаться с нами:

Телефон: +49 451 / 47008-0
e-mail: info@pannkoke.de

Факс: +49 451 / 47008-37
www.pannkoke.com