

# AirgoLift

## Устройство для подъема колес для станка для балансировки колес

№ артикула 916 000 017  
№ артикула 916 000 021



## Руководство по эксплуатации

(перевод фирменного руководства по эксплуатации)

GEB 001 200

## Содержание

1.	Общие указания по безопасности .....	3
1.1	Пояснение использованных символов .....	3
2.	Описание изделия .....	4
2.1	Использование по назначению .....	4
2.2	Транспортный вес и габариты .....	4
2.3	Технические данные .....	5
2.4	Размеры.....	5
2.5	Описание устройства.....	6
3.	Установка и ввод в эксплуатацию .....	7
3.1	Сборка устройства AirgoLift .....	7
3.2	Контроль правильности функционирования .....	9
3.3	Расположение перед станком для балансировки .....	10
4.	Использование и управление .....	12
5.	Техническое обслуживание и уход .....	13
5.1	Общие сведения о техническом обслуживании .....	13
5.2	Регулировка скорости подъема .....	13
6.	Устранение неисправностей и их причин.....	14
7.	Запасные части.....	15
8.	Схема пневматической системы .....	17
9.	Заявление о соответствии нормам ЕС.....	18

По состоянию на: апрель 2022 г.

Мы оставляем за собой право на внесение технических изменений.

**Версия 3.0**

Рисунки: HAWEKA AG / 30938 Burgwedel

Запрещено воспроизведение в любой форме.

# 1. Общие указания по безопасности



Устройство AirgoLift для подъема колес было сконструировано и изготовлено в соответствии с тщательным выбором соблюдаемых гармонизированных стандартов. Поэтому оно соответствует самому современному уровню техники и обеспечивает максимальную безопасность во время эксплуатации.

**Конструктивные изменения устройства для подъема колес разрешается осуществлять только по письменному разрешению производителя!**

Безопасность устройств может быть применена на эксплуатационной практике только тогда, когда для этого приняты все необходимые меры. В обязанность эксплуатационника входит планирование этих мер и контроль за их выполнением.

Эксплуатационник должен, прежде всего, обеспечить, чтобы:

- устройство использовалось только по назначению
- устройство использовалось только в безупречном, работоспособном состоянии
- руководство по эксплуатации всегда находилось в удобочитаемом состоянии и было всегда в наличии на месте работы устройства
- обслуживанием и управлением устройством занимался только квалифицированный и уполномоченный для проведения этих работ персонал
- персонал регулярно проходил инструктаж в отношении всех вопросов, касающихся безопасности работы, а также был ознакомлен с руководством по эксплуатации и, в частности, с приведенными там указаниями по безопасности

## 1.1 Пояснение использованных символов

В данном руководстве по эксплуатации приводятся конкретные указания по безопасности. Для этого используются следующие символы:



внимание



**Этот символ указывает на то, что необходимо, прежде всего, учитывать опасности для устройства и материала.**

**Осторожно! Возможна травмирование**

**Этот символ указывает на то, что необходимо учитывать опасности для людей.**



Указание

**Этот символ не является указанием по безопасности, а указывает на информацию, призванную улучшить понимание происходящих рабочих процессов.**

## 2. Описание изделия

### 2.1 Использование по назначению

**Устройство AirgoLift** было разработано и изготовлено для простого и удобного подъема монтируемых на станке для балансировки автомобильных колес.

**Устройство AirgoLift**

**предназначено**

исключительно для подъема и опускания автомобильных колес в сочетании со станком для балансировки колес.

**Устройство AirgoLift**

**разрешается**

использовать только для колес весом до 70 кг и диаметром не более 900 мм (36 дюймов).

Устройство AirgoLift для подъема колес при надлежащем использовании обеспечивает правильность закрепления колеса на валу станка для балансировки. В процессе закрепления со стороны колеса не осуществляется никакой нагрузки на вал и не происходит связанных с этим заклиниваний!

### 2.2 Транспортный вес и габариты



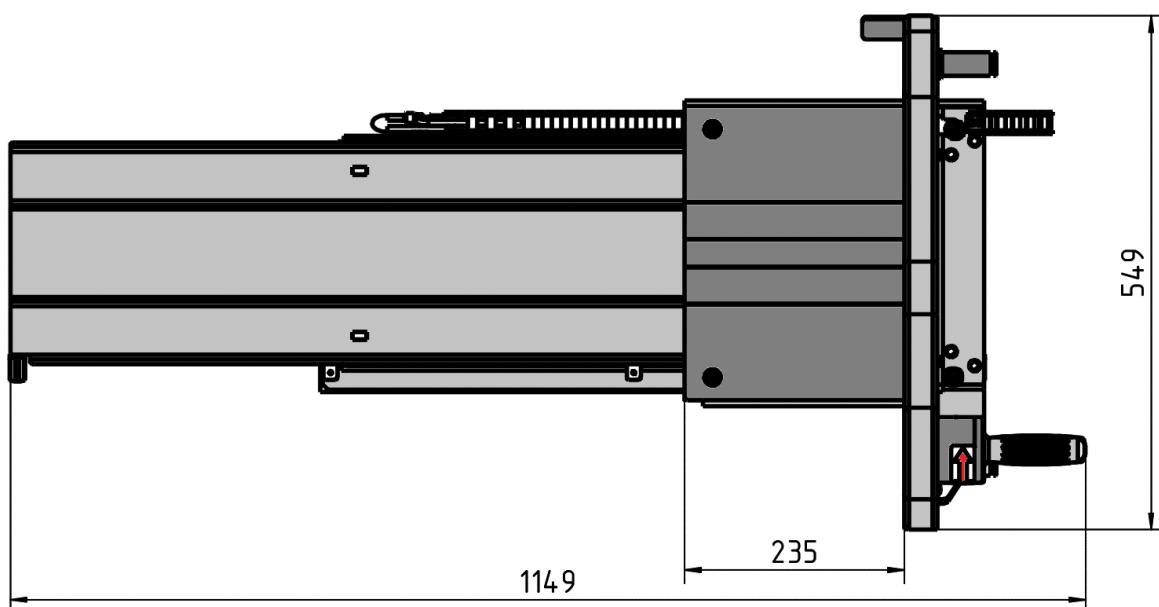
транспортный вес: 40,5 кг

Размеры коробки: (Д x Ш x В) 115 x 60 x 33 CM

## 2.3 Технические данные

Снабжение сжатым воздухом	6 – 8 бар
Рабочее давление	7 бар
Макс. высота подъема	480 мм
Макс. горизонтальное расстояние перемещения	720 мм
Макс. грузоподъемность	70 кг
Макс. диаметр колеса	36 дюймов
Вес:	35 кг (нетто)

## 2.4 Размеры



Все данные указаны в миллиметрах

Размеры крепления основания см. на стр. 11



## 2.5 Описание устройства



Устройство AirgoLift состоит из устойчивой опорной рамы, которая должна быть неподвижно свинчена с основанием (см. п. 3.3, стр. 11)

Подъем и опускание подъемной установки осуществляется с помощью пневматического сильфонного цилиндра. В процессе подъема автоматически поднимается защитная шторка. Управление сильфонным цилиндром осуществляется вращающейся рукояткой. В зависимости от требуемого направления подъема необходимо вращать вращающуюся рукоятку вокруг своей оси влево или вправо.



### Указание

Полностью смонтированное устройство для подъема колес работает только при наличии давления воздуха.  
Никакого электроподключения не требуется.

### 3. Установка и ввод в эксплуатацию



Указание

- Прежде чем приступит к работе с устройством, внимательно и до конца прочтайте данное руководство по эксплуатации.
- Убедитесь, что у устройства отсутствуют повреждения при перевозке.



- Не пользуйтесь устройством во влажной окружающей среде.
- Необходимо принципиально защищать устройство от влаги.



Achtung

**Важно знать или узнать, какое давление воздуха присутствует на его месте присоединения.**

**Если давление воздуха на месте его присоединения > 8 бар, то необходимо дополнительно подсоединить редукционный клапан!**

#### 3.1 Сборка устройства AirgoLift

Устройство AirgoLift поставляется в предварительно смонтированном состоянии с необходимостью монтажа лишь направляющей скобы.

Для монтажа потребуется стандартный 10 мм кольцевой гаечный ключ или гаечный ключ с открытым зевом.



Указание

Для осуществления простой и быстрой сборки мы рекомендуем сперва оставить AirgoLift в упаковке (рис. 2), и там установить направляющую скобу на подвижную плиту. (рис. 3)



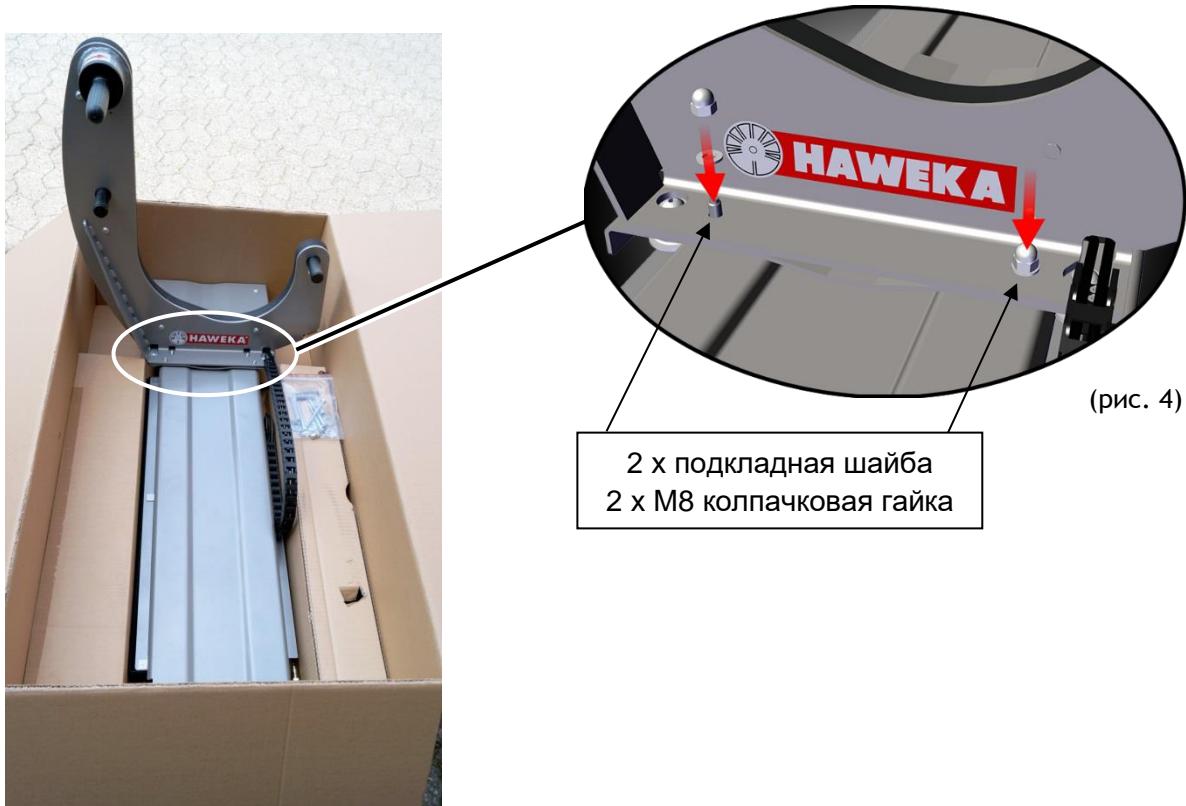
(рис. 2)



Направляющая скоба уже соединена шлангами для сжатого воздуха и расположенной на опорной станине тяговой цепью. Благодаря этому ее нельзя свободно извлечь из упаковки.

#### Указание

- ◆ Установить направляющую скобу в вертикальное положение и насадить на расположенные на передвижной каретке 4 распорных болта.
- ◆ Привинтить направляющую скобу, используя подкладные шайбы, с помощью 4 колпачковых гаек (входят в комплект поставки) к передвижной каретке.(рис. 4)



(рис. 3)



Не поднимать сбоку, держась за направляющие желобки. При поднимании устройство для подъема колес разъезжается.

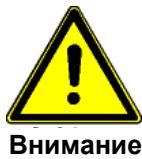
Существует опасность защемления пальцев рук при опускании, так как устройство для подъема колес вновь съезжается в свое исходное положение.



Поднимайте устройство для подъема колес за продольные стороны.

(рис. 5)

После того как устройство AirgoLift собрано окончательно и установлено на основание, с помощью стандартной соединительной муфты можно присоединить снабжение сжатым воздухом.



**Если в линии снабжения давление воздуха составляет более 8 бар, необходимо дополнительно подсоединить редукционный клапан!**



Присоединение  
сжатого воздуха

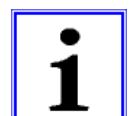
(рис. 6)



Обратите внимание на то, чтобы при прокладке на путях передвижения шланга для сжатого воздуха на полу не образовывались петли, о которые можно споткнуться!

### 3.2 Контроль правильности функционирования

Во время первой эксплуатационной проверки необходимо обратить внимание на то, чтобы подъемная установка могла беспрепятственно перемещаться вверх и вниз.



При первоначальном вводе в эксплуатацию сторонитесь подвижных деталей!

**Указание**

**ВВЕРХ**

Медленно вращать вращающуюся рукоятку вниз.

Во время приведения в действие основание поднимается.

Обратите внимание на ножничный подъемник! Устройство AirgoLift должно иметь возможность без помех выдвигаться до упора.

- Сместите поверхность прилегания и обратите внимание на свободный ход направляющих.
- Переместите передвижную каретку в исходное положение.



(рис. 7)

**ВНИЗ**

Медленно вращать вращающуюся рукоятку обратно вниз.



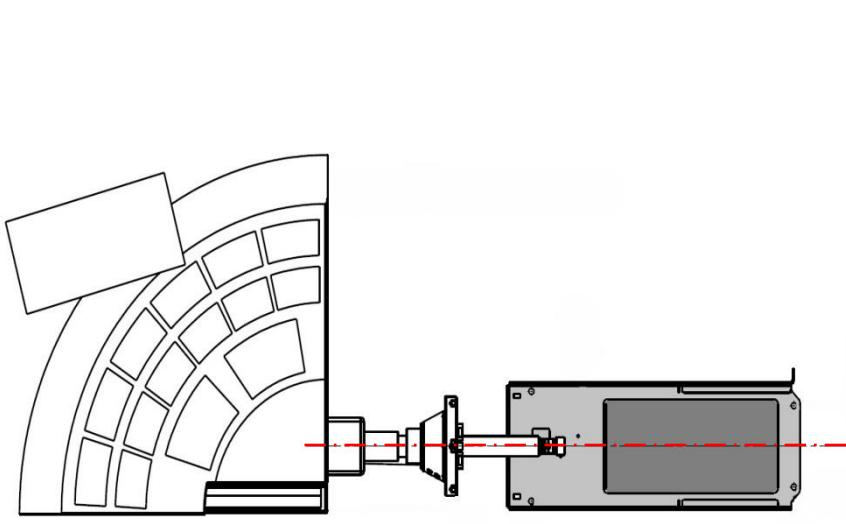
Как только начнется движение вниз, основание опустится до нижнего конечного положения.

**Указание**

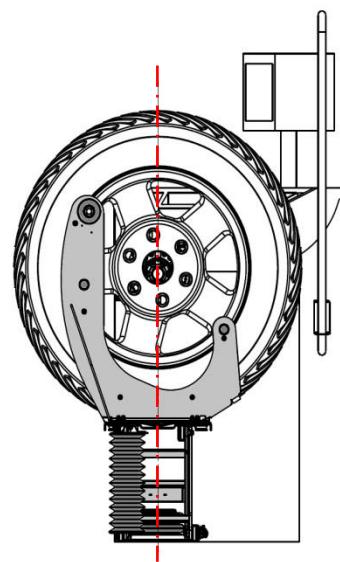
В случае необходимости изменения скорости подъема см. информацию с п. 5 «Техническое обслуживание и уход».

**Указание****3.3 Расположение перед станком для балансировки**

Устройство AirgoLift необходимо расположить так, чтобы поверхность прилегания находилась по центру вала станка для балансировки колес. (рис. 8 /98)



(рис. 8)

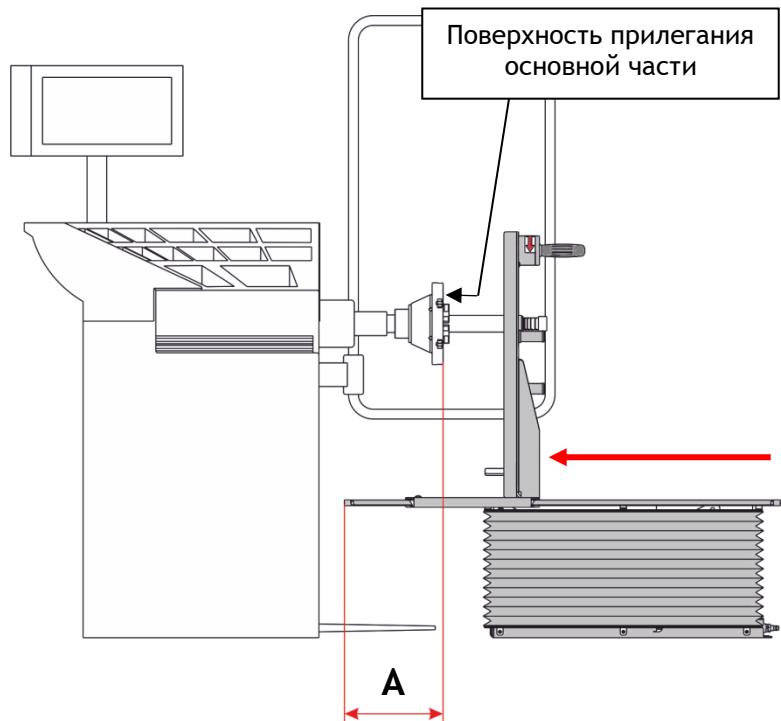


(рис. 9)

Если устройство AirgoLift выровнено по центру, то передвижная каретка выдвигается до упора.

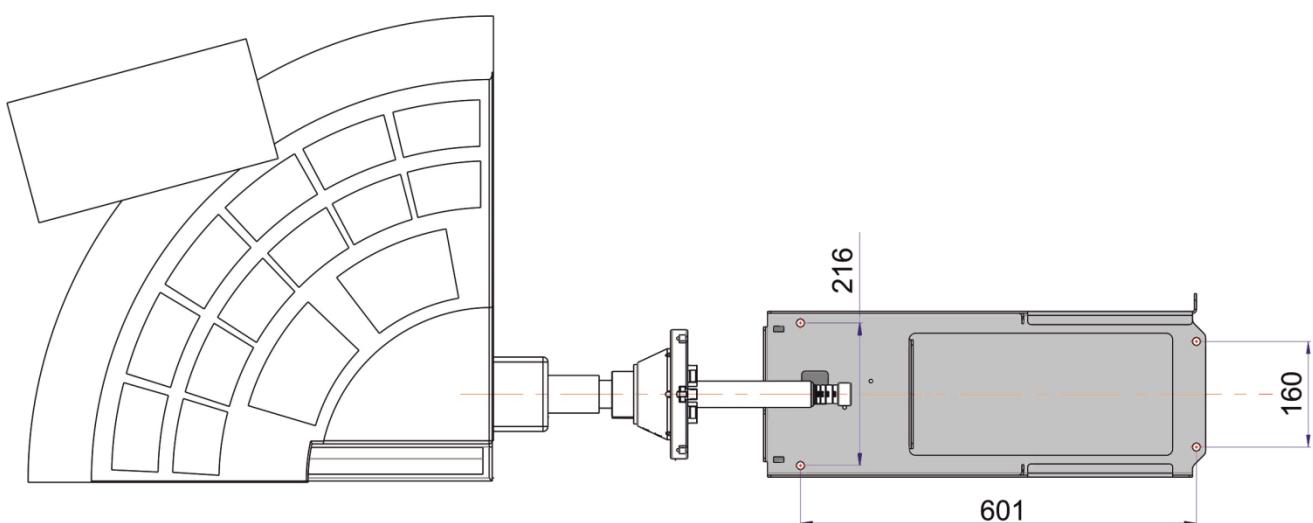
Поверхность прилегания колеса передвижной каретки должна доходить до находящегося за основной частью станка для балансировки. (рис. 10)

Расстояние «A» зависит от соответствующей конструкции станка для балансировки и должно находиться в **пределах 230 - 280 мм.**



(рис. 10)

Если устройство AirgoLift расположено правильно, то через 4 отверстия в опорной раме оно должно быть свинчено с основанием. (рис. 11)



(рис. 11)

Для стандартного закрепления на основании в комплект поставки входят болты с дюбелями.

4 x болты с шестигранной головкой DIN571-Ø 8 x 60 оцинк.

4 x шайба DIN 125-A8 оцинк.

4 x дюбель для крепления к основанию, пластмасса Ø 10 x 50

## 4. Использование и управление

Указание по технике безопасности во время работы:



При опускании подъемной установки и ее возврате к основанию существует опасность защемления.

Во время опускания находитесь на достаточном расстоянии от подвижных деталей.

- Балансируемое автомобильное колесо поднять на передвижную каретку и удерживать рукой в нише от опрокидывания.  
Расположите колесо на поверхности прилегания передвижной каретки.(рис. 12)



(рис. 12)

- С помощью вращающейся рукоятки начните процесс подъема.

Поднимать колесо до тех пор, пока отверстие середины обода не совпадет с валом балансировочного станка.

- По достижении требуемой высоты необходимо вручную выдвинуть основание с колесом в направлении вала станка для балансировки и закрепить колесо на валу станка для балансировки.



(рис. 13)



### Указание

- Обратите внимание на то, что перед опусканием основание должно быть вновь возвращено в исходное положение!
- Перед балансировкой необходимо опустить основание!

- По завершении процесса балансировки основание вновь устанавливается в положение, обеспечивающее несильный контакт с шиной.
- Теперь колесо может быть отсоединенено от вала станка для балансировки и посредством перемещения без заметного прикладывания усилия смещено с вала.
- Сместить основание назад в исходное положение и опустить подъемное устройство.

## 5. Техническое обслуживание и уход

### 5.1 Общие сведения о техническом обслуживании

- ◆ Очищайте подъемное устройство через равные интервалы времени (в зависимости от степени загрязнения) слегка влажной тряпкой и удаляйте с него грязь и песок.
- ◆ Если прямолинейное перемещение передвижной каретки затруднено, необходимо очистить направляющие планки и распылить на них соответствующий спрей со смазкой.
- ◆ Проверяйте сильфонный цилиндр на предмет образования трещин и пористых участков.
- ◆ Ни в коем случае не очищайте сильфонный цилиндр растворителем!
- ◆ При проведении проверок обращайте особое внимание на нижние поверхности катания в опорной раме. Очищайте ее от грязи и пыли.

### 5.2 Регулировка скорости подъема

Регулировка скорости подъема возможна только для движения вверх.

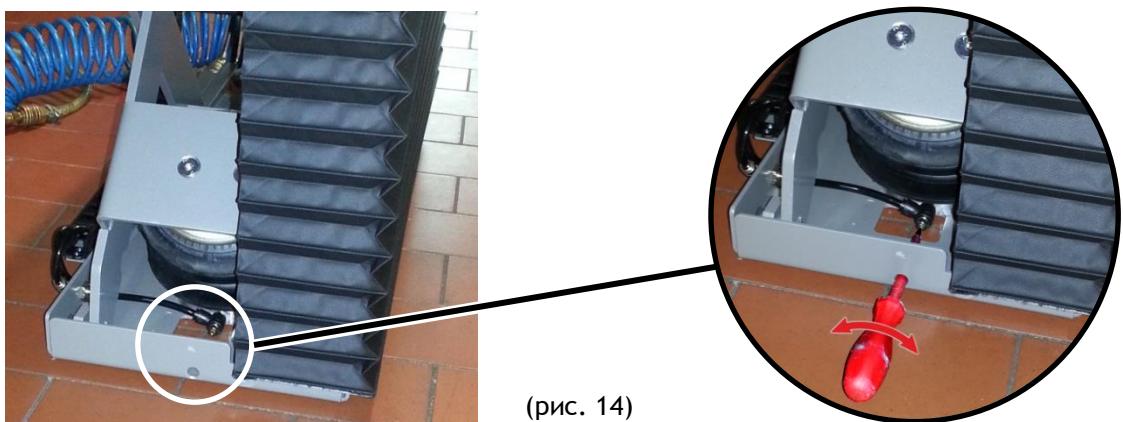
Изменить скорость опускания не представляется возможным.

Заводская настройка скорости подъема составляет  $0,1 \pm 0,02$  м/с при 8 бар в холостом режиме. При этой настройке воздушный регулировочный клапан запечатан.



Учитите, что в соответствии с требованиями законодательства: DIN: EN 1570-1:2014-12 макс. скорость подъема не должна превышать 0,15 м/с.

Изменение скорости подъема осуществляется с помощью расположенного внизу на сильфонном цилиндре воздушного регулировочного клапана.



(рис. 14)

Воспользуйтесь отверткой. Медленно поверните расположенный в клапане винт.

Вращение: По часовой стрелке:	<i>подъем медленней</i>
Против часовой стрелки:	<i>подъем быстрее</i>

Скорость подъема зависит от поднимаемого груза. Для колес разного веса скорости подъема разные. Однако она ни в коем случае, в том числе в режиме холостого хода, не должна превышать 0,15 м/с.



Проверьте настроенную скорость подъема, остановив время (в секундах) для движения подъема (холостой ход). Разделив ход = 0,365 м на заново определенное время (в секундах), вы получите скорость подъема в м/с.

## 6. Устранение неисправностей и их причин

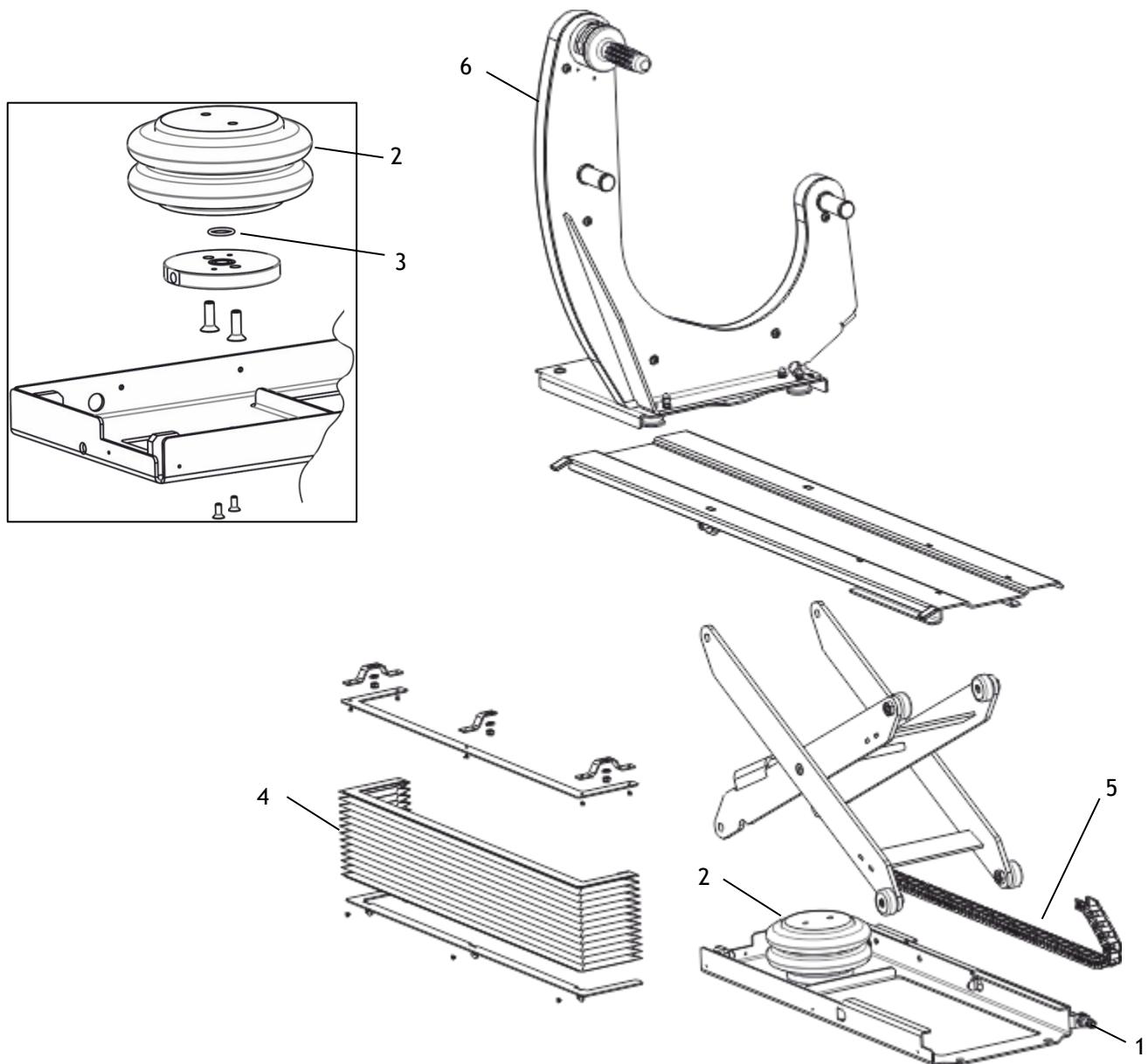


Пользователям разрешается самостоятельно устранять только те неисправности, которые явно привели к ошибкам в обслуживании и техническом обслуживании!

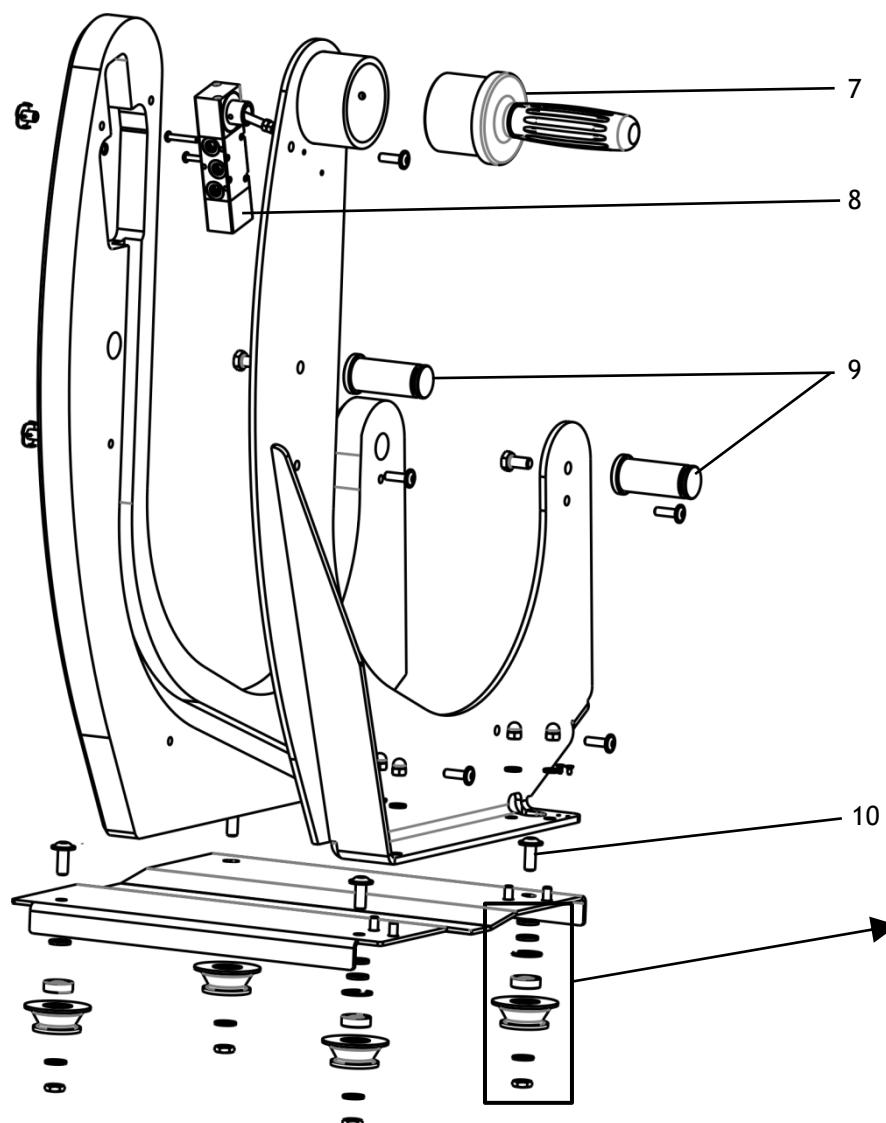
Неисправности	Возможные причины	Устранение неисправностей
<b>Подъемное устройство не осуществляет подъем</b>	Отсутствует или слишком низкое давление воздуха в системе	Проверьте рабочее давление своей установки. (мин. 6 бар)
	Неправильное присоединение шланга сжатого воздуха к быстродействующим соединительным муфтам	Проверьте шланговые соединения
	Ослабло соединение шланга снабжения воздухом на сильфонном цилиндре	Проверьте присоединения на сильфонном цилиндре
	Негерметичность сильфонного цилиндра	Замена сильфонного цилиндра
	Неисправность вращающейся рукоятки	Замена вращающейся рукоятки и/или распределительного клапана
	Загрязненные направляющие в подъемных основаниях опорной рамы	Проверьте или очистите поверхности катания всех 4 подъемных основания на опорной раме
<b>Подъемное устройство не осуществляет спуск</b>	Неисправность вращающейся рукоятки	Замена вращающейся рукоятки и/или распределительного клапана
<b>Невозможность смещения основания</b>	Загрязненные линейные направляющие на основании	Очистка линейных направляющих

## 7. Запасные части

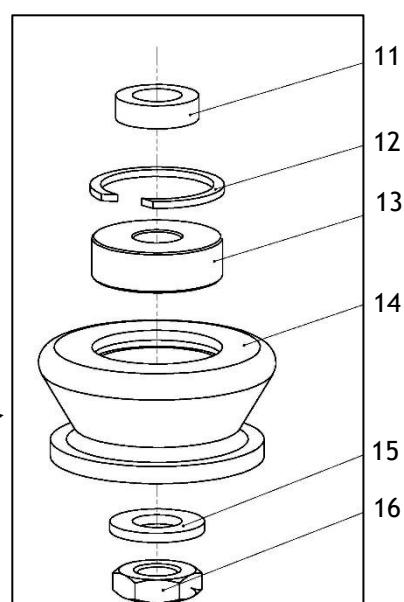
AirgoLift:



Позиция	№ детали	Обозначение
1	DU VE10031	Присоединение сжатого воздуха
2	DU BA146074	Сильфонный цилиндр
3	D03771 18025	Уплотнительное кольцо, резиновое
4	916 001 094	Защитная шторка
5	916 001 120	Тяговая цепь
6	916 001 093	Прорезиненная опора для шины на передвижной каретке

**Устройство управления AirgoLift:**


Комплект запасной части  
916 001 164



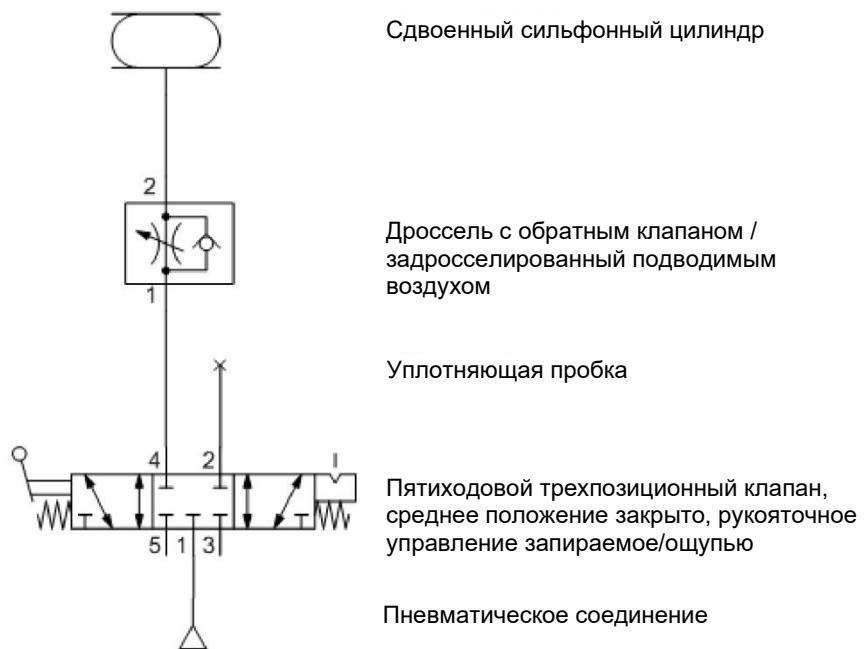
Позиция	№ детали	Обозначение
7	916 001 119	Вращающаяся рукоятка
8	DU VE110032	Распределительный клапан
9	900e008 243	1 шт. посадочная шейка зажимных приспособлений
10	D73802 08020	Болт
11	DU0000 00135	Проставка ( 4 mm)
12	DUSP22012SB	Стопорное кольцо
13	D00625 608	1 x радиальный шарикоподшипник
14	916 001 092	1 x ролик каретки
15	D00125 00008	шайба

16	D00439 00008	гайку
----	--------------	-------

## 8. Схема пневматической системы

Схема пневматической системы для 916 000 017 (Airgolift II)

Фирма Haweka, 2015-06-23



- подсоединение сжатого воздуха находится на пятиходовом трехпозиционном клапане на 1
- на пятиходовом трехпозиционном клапане выход 2 закрыт пробкой
- линия управления проходит от выхода 4 пятиходового трехпозиционного клапана через дроссель с обратным клапаном на сильфонный цилиндр

## 9. Заявление о соответствии нормам ЕС

**Haweka AG**  
Kokenhorststraße 4  
D-30938 Burgwedel  
Германия

настоящим заявляет, что указанное ниже устройство, в силу заложенной в него концепции и конструкции, а также запущенного нами в обращение исполнения, соответствует директиве ЕС.

Конструктивные изменения, оказание воздействия на приведенные в руководстве по эксплуатации технические данные и использование не по назначению делают это заявление о соответствии недействительным.

**Наименование устройства:** AirgoLift

**Тип устройства:** Устройство для подъема колес

**Соответствующие директивы ЕС:** 2006/42/EG  
DIN EN 1570-1:2014-12

**Примененные национальные стандарты:** VDI 4500, лист 1

**Дата / подпись:** 03.07.2018



директор-распорядитель  
Дирк Варкоч







**HAWEKA AG**

Kokenhorststraße 4 ◆ 30938 Burgwedel

Тел. +49 5139 8996-0 ◆ Факс +49 5139 8996-222

[www.haweka.com](http://www.haweka.com) ◆ [Info@haweka.com](mailto:Info@haweka.com)