

TR10K002-G RE / 11.2012

**HU**

**Szerelési, üzemeltetési és karbantartási utasítás**

Automata szekcionált kapu

**RU**

**Руководство по монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию**

Автоматические секционные ворота

**FI**

**Asennus-, käyttö- ja huolto-ohjeet**

Automaattinen nosto-ovi

**RO**

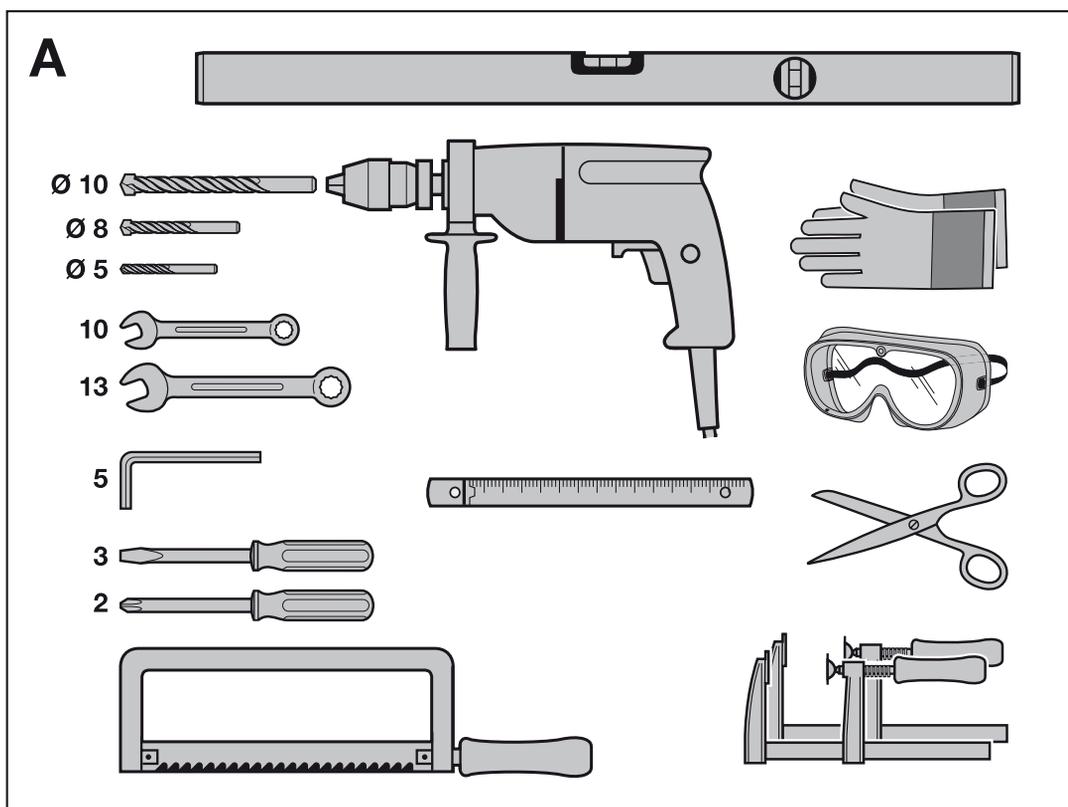
**Instrucțiuni de montaj, exploatare și întreținere**

Ușa secționată automată

MAGYAR .....	4
РУССКИЙ .....	9
SUOMI .....	14
ROMÂNĂ .....	19



.....	24
-------	----





## Содержание

A	Необходимый инструмент для монтажа .....	2
B	Комплект поставки гаражных ворот .....	3
C	Комплект поставки привода гаражных ворот .....	31
D	Принадлежности для привода гаражных ворот .....	80
E	Запасные части для гаражных ворот .....	81
F	Запасные части для привода гаражных ворот .....	82
G	Шаблоны для выполнения сверльных работ .....	83
1	Введение .....	9
2	 Указания по безопасности .....	10
3	Монтаж .....	12
	 .....	24
4	Ввод в эксплуатацию .....	43
5	Привод .....	53
6	Пульт дистанционного управления RSE2 .....	53
7	Встроенный приемник ДУ .....	54
8	Эксплуатация изделия .....	54
9	Испытание и обслуживание .....	56
10	Сообщения системы освещения привода .....	57
11	Неисправности и устранение неисправностей .....	57
12	Демонтаж .....	71
13	Очистка и уход .....	74
14	Условия гарантии .....	74
15	Отрывок из руководства по монтажу .....	74
16	Технические характеристики .....	75
17	Заявление о соответствии требованиям .....	75

Без наличия специального разрешения запрещено любое распространение или воспроизведение данного документа, а также использование и размещение где-либо его содержания. Несоблюдение данного положения влечет за собой санкции в виде возмещения ущерба. Все объекты патентного права (торговые марки, промышленные образцы и т.д.) защищены. Право на внесение изменений сохраняется.

Уважаемый покупатель!

Мы рады Вашему решению приобрести качественное изделие нашей компании.

## 1 Введение

Данное руководство является **оригинальным руководством по эксплуатации** в соответствии с директивой ЕС 2006/42/EG. Внимательно прочитайте это руководство. В нем содержится важная информация об изделии. Особое внимание обратите на информацию и указания, относящиеся к требованиям по безопасности и способам предупреждения об опасности. Соблюдайте данные указания и требования.

Тщательно храните это руководство!

### 1.1 Сопутствующая техническая документация

Для правильного применения и технического обслуживания установок ворот эксплуатирующей стороне необходимо предоставить следующую документацию:

- Данное руководство
- Прилагаемый журнал испытаний

### 1.2 Используемые способы предупреждения об опасности

	Данный предупреждающий символ обозначает опасность, которая может привести к <b>травмам</b> или <b>смерти</b> . В текстовой части данный символ используется в сочетании с указываемыми далее степенями опасности. В иллюстративной части дополнительно указывается на наличие разъяснений в текстовой части.
	<b>ОПАСНО ДЛЯ ЖИЗНИ</b>
	Обозначает опасность, которая непременно приведет к смерти или тяжелым травмам.
	<b>ОПАСНО!</b>
	Обозначает опасность, которая может привести к смерти или тяжелым травмам.
	<b>ОСТОРОЖНО!</b>
	Обозначает опасность, которая может привести к травмам легкой и средней тяжести.
	<b>ВНИМАНИЕ</b>
	Обозначает опасность, которая может привести к <b>повреждению</b> или <b>поломке изделия</b> .

### 1.3 Используемые определения

#### DIL-переключатели

Расположенный под боковой заслонкой крышки привода выключатель предназначен для активации функций привода.

#### Импульсное управление при последовательном прохождении импульсов

При каждом нажатии на клавишу ворота будут либо двигаться в противоположном направлении по сравнению с предыдущей фазой, либо их движение будет остановлено.

**Рабочие циклы для программирования в режиме обучения**

Это перемещения ворот, во время которых программируется путь перемещения, а также усилия, необходимые для этих действий.

**Нормальный режим работы**

Перемещение ворот с запрограммированными усилиями и конечными положениями.

**Базовый цикл**

Перемещение ворот в направлении конечного положения *Ворота Откр.* для определения исходного положения.

**Реверсирование / безопасный реверс**

Перемещение ворот в противоположном направлении при срабатывании устройства безопасности или ограничителя усилия.

**Путь перемещения**

Расстояние, которое ворота проходят от конечного положения *Ворота Откр.* до конечного положения *Ворота Закр.*

**1.4 Используемые символы и сокращения**

**Символы:**



Важное указание по предотвращению травм и материального ущерба



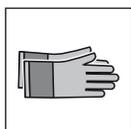
Требуется значительное применение силы



Требуется небольшое применение силы



Проверьте легкость хода



Следует использовать защитные перчатки



Слышимый щелчок



Заводская настройка DIL-переключателей.

**Сокращения:**

ОКВ = верхняя кромка составной рамы

**УКАЗАНИЕ:**

Все размеры в иллюстративной части указаны в [мм].

**2  Указания по безопасности**

**2.1 Использование по назначению**

Данные гаражные ворота созданы и предназначены для использования исключительно в частном секторе и могут применяться только в комбинации с приводом гаражных ворот, входящим в объем поставки.

Пожалуйста, обратите внимание на данные фирмы-изготовителя, касающиеся возможностей комбинирования ворот и приводов. Особенности конструкции и монтажа позволяют избежать опасностей, обозначенных в Европейском Стандарте DIN EN 13241-1. Ворота, которые находятся в коммунальном / общественном пользовании и имеют только одно защитное приспособление, например, устройство ограничения усилия, должны обязательно эксплуатироваться под присмотром.

Привод гаражных ворот предназначен для использования внутри сухих помещений.

**2.2 Использование не по назначению**

Непрерывный режим эксплуатации и применение ворот в промышленном секторе недопустимы.

**2.3 Квалификация монтажников**

Безопасная и надлежащая эксплуатация установки обеспечивается лишь при условии правильного монтажа и технического обслуживания, выполненного компетентным / специализированным предприятием или компетентным / квалифицированным специалистом в соответствии с указаниями, изложенными в руководстве. В соответствии со стандартом EN 12635, квалифицированным специалистом является человек, имеющий соответствующее образование, квалификацию и опыт практической деятельности, которые позволяют ему правильно и безопасно осуществить монтаж, проверку и техобслуживание ворот.

**2.4 Указания по безопасности при проведении монтажа, техобслуживания, ремонта и демонтажа ворот**

 <b>ОПАСНО!</b>
<b>Опасность травм по причине сильного натяжения пружин</b>
▶ См. предупреждение об опасности в главе 3.1.1
<b>Опасность получения травм из-за неисправных защитных элементов</b>
▶ См. предупреждение об опасности в главе 9.1
<b>Опасность травматизма по причине сильного натяжения троса</b>
▶ См. предупреждение об опасности в главе 9.1.1
<b>Опасность телесных повреждений из-за самопроизвольного опускания ворот</b>
▶ См. предупреждение об опасности в главе 9.1.2
<b>Опасность получения травм вследствие внезапного движения ворот</b>
▶ См. предупреждение об опасности в главе 9.2

Монтаж, техническое обслуживание, ремонт и демонтаж ворот и привода гаражных ворот должны выполняться квалифицированными специалистами.

- ▶ В случае какого-либо повреждения ворот (затрудненный ход или другие неисправности) необходимо немедленно поручить специалисту проведение проверки или ремонта.

**2.5 Указания по безопасности при монтаже**

Во время проведения монтажных работ компетентные специалисты должны соблюдать действующие предписания по безопасности и охране труда, а также выполнять требования по эксплуатации электроприборов. При этом необходимо соблюдать требования, имеющие силу в той или иной конкретной стране. Особенности конструкции и монтажа позволяют избежать опасностей, обозначенных в Европейском Стандарте DIN EN 13241-1.

Потолок гаража должен быть таким, чтобы привод мог быть закреплен надежно и безопасно. В случаях чрезвычайно высоких или слишком легких потолков привод должен крепиться к дополнительным опорам.

	 <b>ОПАСНОСТЬ</b>
	<b>Напряжение сети</b>
▶ См. предупреждение об опасности в главе 3.2	

 <b>ОПАСНО!</b>
<b>Опасность травм в связи с изменениями строительной конструкции</b>
▶ См. предупреждение об опасности в главе 3.1
<b>Неподходящий крепежный материал</b>
▶ См. предупреждение об опасности в главе 3.2
<b>Опасность получения травм при самопроизвольном движении ворот</b>
▶ См. предупреждение об опасности в главе 3.2

 <b>ОСТОРОЖНО!</b>
<b>Опасность защемления при монтаже направляющих шин!</b>
▶ См. предупреждение об опасности в главе 3.2

**2.6 Указания по безопасности при вводе в эксплуатацию и при дальнейшей эксплуатации**

 <b>ОПАСНО!</b>
<b>Опасность получения травм при движении ворот</b>
В зоне движения ворот существует опасность получения травм и повреждений.
▶ Убедитесь в том, что рядом с воротами не играют дети.
▶ Убедитесь в том, что во время приведения ворот в действие в зоне их движения нет людей или предметов.
▶ Если на воротах установлено только одно устройство безопасности, осуществляйте эксплуатацию привода гаражных ворот только тогда, когда Вы имеете возможность наблюдать за рабочей зоной движения ворот.
▶ Следите за ходом ворот до тех пор, пока ворота не достигнут конечного положения.
▶ Проходить или въезжать / выезжать через ворота, управляемые пультом ДУ, можно только после того, как произошел полный останов ворот!
▶ Никогда не стойте под открытыми воротами.

 <b>ОПАСНО!</b>
<b>Опасность получения травм в случае слишком быстрого закрывания ворот</b>
▶ См. предупреждение об опасности в главе 8.2.1

 <b>ОСТОРОЖНО</b>
<b>Опасность защемления в направляющей шине</b>
Не прикасайтесь к направляющей шине во время движения ворот, поскольку это может привести к защемлению.
▶ Следите за тем, чтобы при движении ворот пальцы не попали в направляющую шину привода.



- Для исключения возникновения коррозии необходимо защитить ворота от агрессивных и едких веществ, например, таких, которые могут возникнуть в результате реакции с камнями или строительными растворами, кислот, щелочей, соли, посыпаемой зимой, агрессивных окрасочных материалов или уплотнительных материалов.
- ▶ **Для осуществления простого и технического правильного монтажа Вам следует внимательно выполнять все указанные в иллюстративной части этапы работы.**

### 3.1.1 Натяжение пружин

 <b>ОПАСНО!</b>
<b>Опасность травм по причине сильного натяжения пружин</b>
Пружины находятся под сильным натяжением и в случае, когда проводится незащищенная натяжка пружин, они могут выскочить наружу.
▶ Перед проведением натяжки пружин прочно зафиксируйте полотно ворот во избежание возможных движений.

При правильной натяжении пружин полотно ворот при движении имеет незначительную тенденцию движения вверх.

- ▶ При каждом техническом обслуживании нужно проверить натяжение пружин и при необходимости следует отрегулировать их.
- ▶ **Перед первой эксплуатацией ворот проведите проверку в соответствии с требованиями главы *Испытание и обслуживание.***

### 3.2 Монтаж привода гаражных ворот

	 <b>ОПАСНОСТЬ</b>
<b>Напряжение сети</b>	
При контакте с электричеством существует опасность получить смертельный электрический удар. Обязательно соблюдайте следующие указания:	
▶ Работы, связанные с подключением к электросети, должны выполняться только квалифицированными электриками.	
▶ Электромонтаж, осуществляемый заказчиком, должен соответствовать заданным нормам по безопасности (230/240 В перем. тока, 50/60 Гц).	
▶ Перед проведением любых работ, связанных с воротами, проследите за тем, чтобы вилка электропитания была вынута из сети.	

 <b>ОПАСНО!</b>
<b>Неподходящий крепежный материал</b>
Использование неподходящего крепежного материала может привести к падению плохо закрепленного привода.
▶ Монтажные материалы, входящие в комплект поставки, должны быть проверены на пригодность к использованию в конкретных условиях монтажа специалистом, выполняющим монтажные работы.
▶ Используйте крепежный материал, входящий в комплект поставки (дюбели), только для бетона ≥ В15 (см. рис. 12.2 / 13.5).

 <b>ОПАСНО!</b>	
<b>Опасность получения травм при самопроизвольном движении ворот</b>	
При неправильном монтаже или эксплуатации привода может произойти самопроизвольное движение ворот, что может привести к заземлению людей и предметов.	
▶ Выполняйте все требования и указания данного руководства.	
При неправильном монтаже приборов управления (например, клавишных выключателей) может произойти самопроизвольное движение ворот, в результате чего может произойти заземление людей или предметов.	
	▶ Размещайте приборы управления на высоте не менее 1,5 м (так, чтобы дети не смогли дотянуться до них).
	▶ Устанавливайте стационарные приборы управления (например, выключатели) в пределах видимости ворот, но подальше от подвижных частей.

 <b>ОСТОРОЖНО!</b>
<b>Опасность заземления при монтаже направляющих шин!</b>
При проведении монтажа направляющих шин существует опасность заземления пальцев.
▶ Следите за тем, чтобы пальцы не попали в пространство между концами профиля.

<b>ВНИМАНИЕ</b>
<b>Повреждения из-за загрязнений</b>
Сверильная пыль и стружка могут привести к функциональным сбоям.
▶ Накрывайте привод на время выполнения сверильных работ.

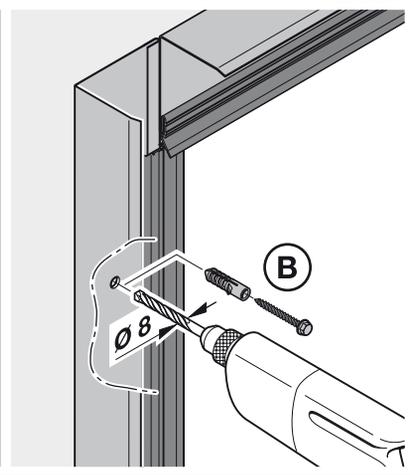
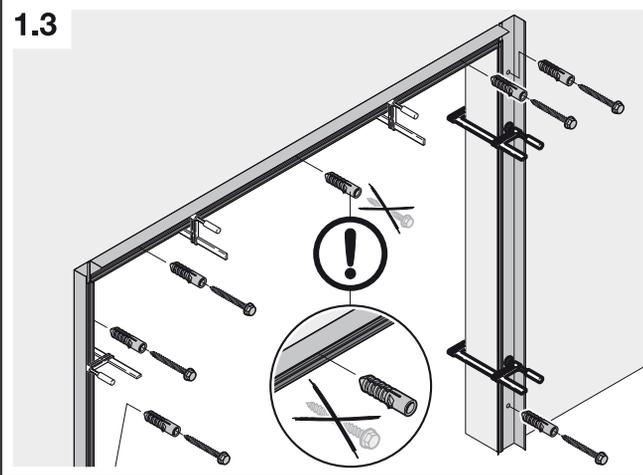
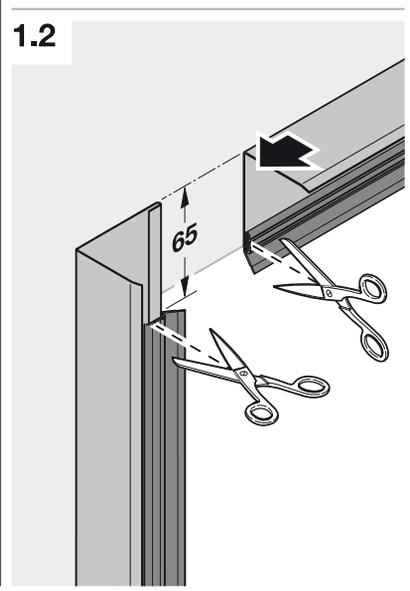
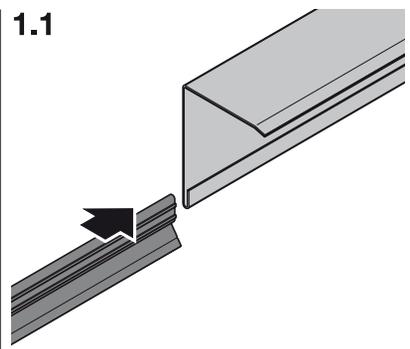
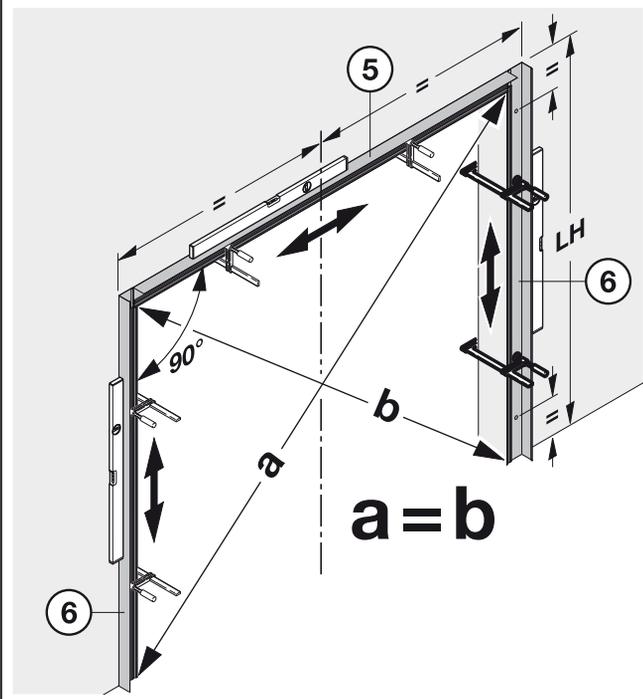
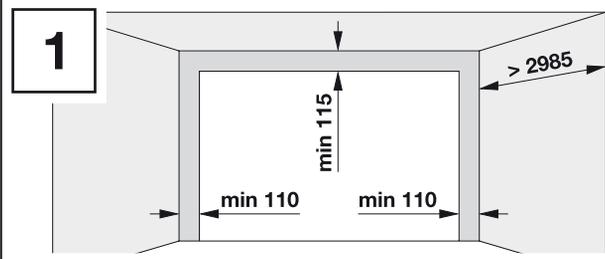
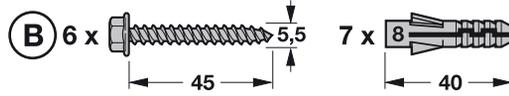
#### 3.2.1 Аварийная деблокировка

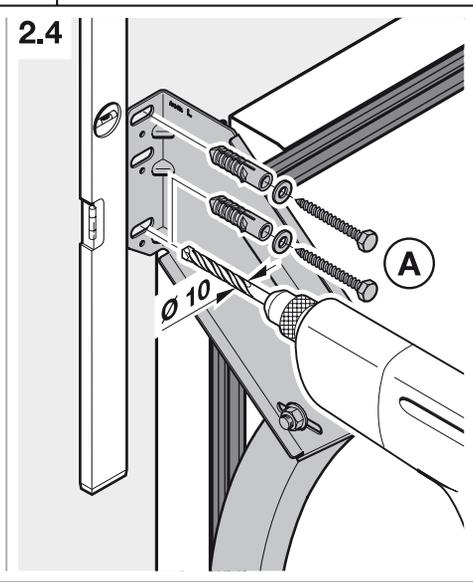
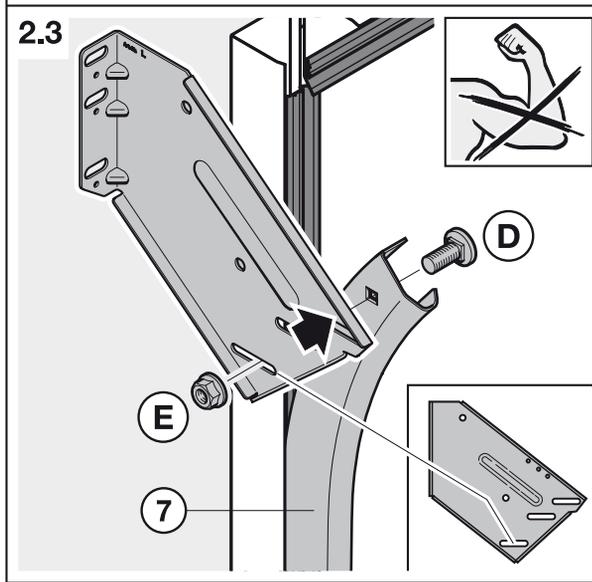
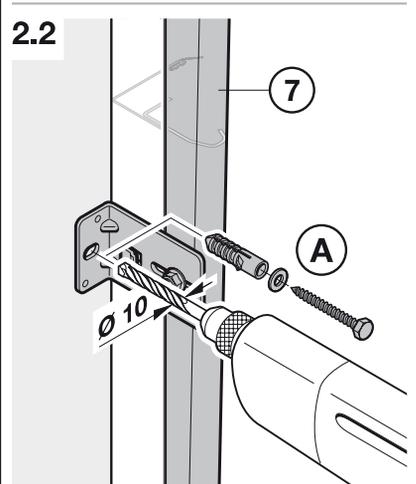
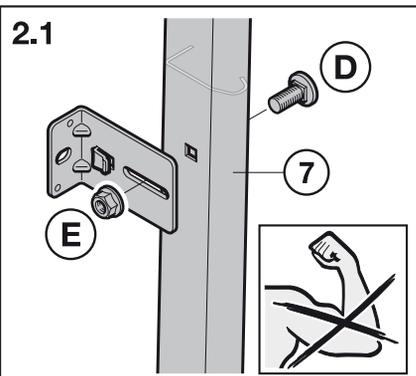
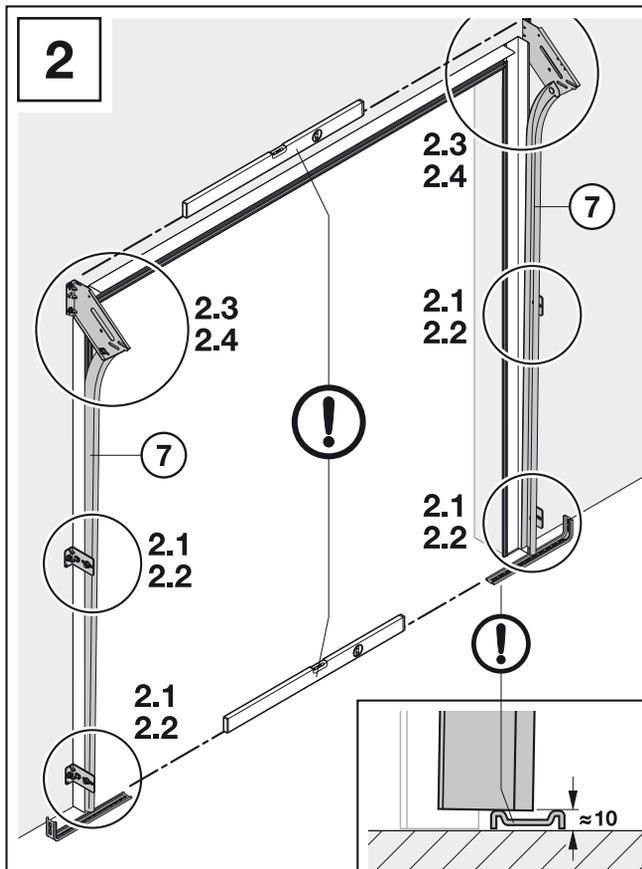
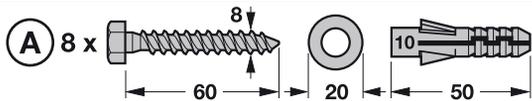
Если гараж не имеет второго выхода, то для того чтобы предотвратить возможное задержание людей внутри гаража в случае отключения электропитания, необходимо механическое устройство аварийной деблокировки, которое необходимо заказывать отдельно (см. «Принадлежности для привода гаражных ворот D7»).

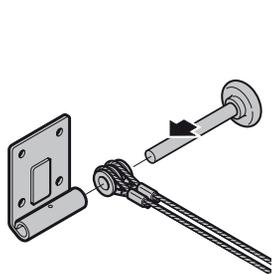
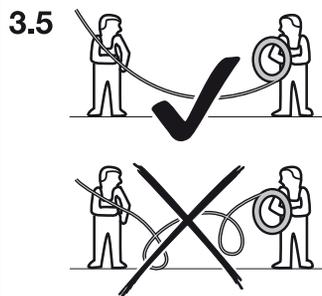
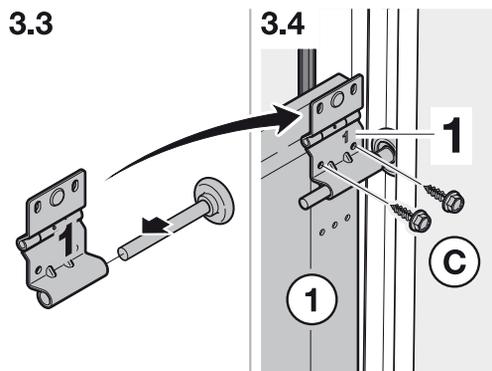
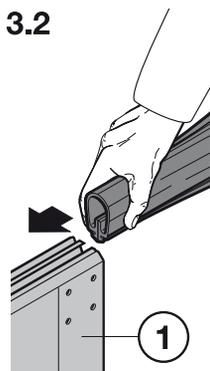
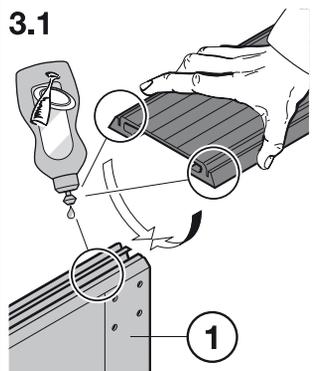
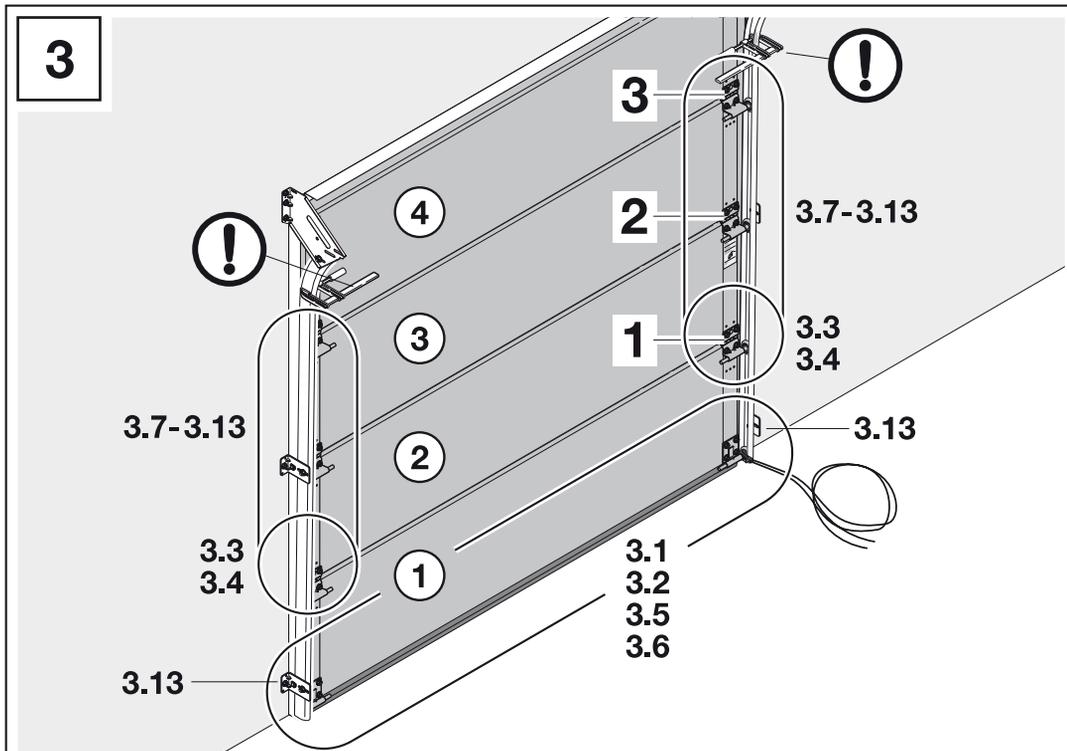
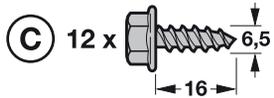
- ▶ Устройство аварийной деблокировки должно проходить ежемесячную проверку на безупречное функционирование.

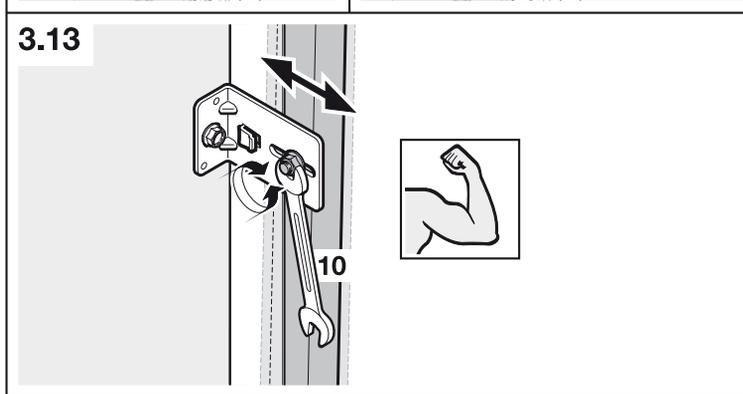
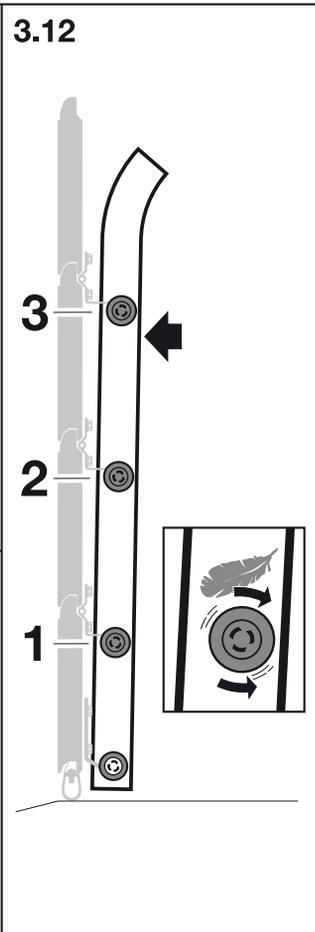
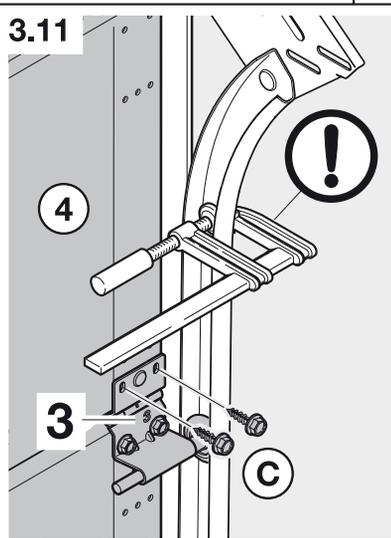
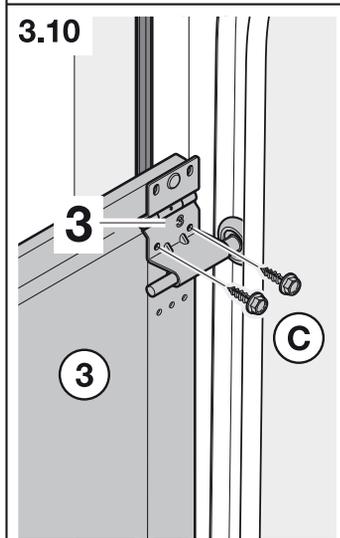
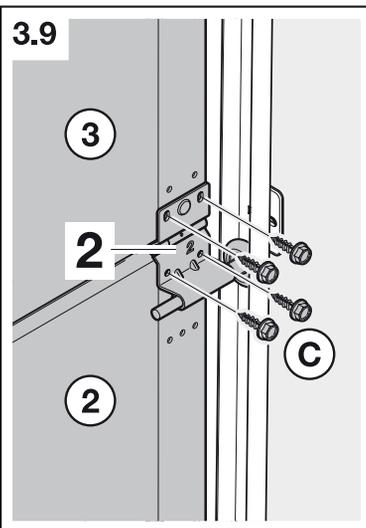
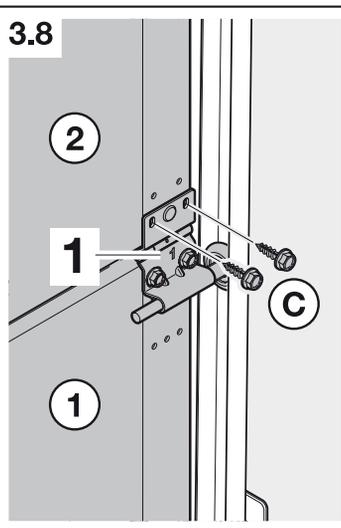
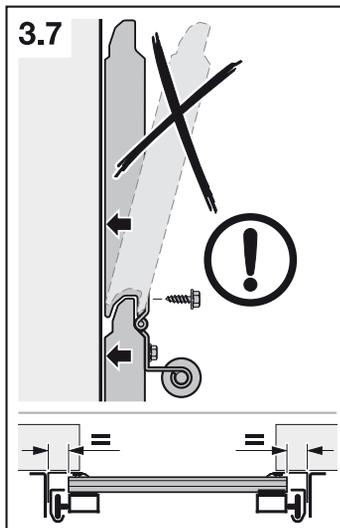
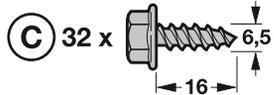
#### 3.2.2 Крепление таблички, предупреждающей об опасности заземления

- ▶ Прочно прикрепите на видном месте, например, рядом со стационарными выключателями для управления приводом, табличку, предупреждающую об опасности заземления. Предварительно необходимо тщательно очистить и обезжирить поверхность.









## 5 Привод

### 5.1 Программирование привода

При программировании (см. главу 4.1) будут в числе прочих технических данных ворот запрограммированы и сохранены с защитой от внезапного исчезновения напряжения путь перемещения и усилия, необходимые для открытия и закрытия ворот. Эти технические данные действительны только для данных ворот.

#### УКАЗАНИЕ:

При программировании в режиме обучения световой барьер (даже если он подключен) не активен.

 <b>ОПАСНО!</b>
<b>Опасность получения травм вследствие неисправностей и сбоев в работе устройств безопасности</b>
Вследствие неисправности устройств безопасности возможно получение травм в случае сбоев в работе привода.
▶ После рабочих циклов для программирования в режиме обучения лицо, осуществляющее ввод ворот в эксплуатацию, должно проверить работу устройств(а) безопасности.
<b>Только после этого ворота с приводом готовы к эксплуатации.</b>

### 5.2 Обзор функций DIL-переключателей

Некоторые функции привода программируются при помощи DIL-переключателей. Перед первым использованием DIL-переключатели имеют заводскую настройку, то есть установлены в положение OFF (см. рис. 19).

#### УКАЗАНИЕ:

Изменения настроек DIL-переключателей можно проводить только при отключенном приводе и в то время, когда не проводится программирование передатчиков.

Согласно предписаниям, действующим в той или иной стране, а также в соответствии с заказанными устройствами безопасности и местными условиями, настройте DIL-переключатели таким образом, как это описано ниже.

#### 5.2.1 DIL-переключатель A: активация 2-проводного светового барьера

Если при закрытии ворот на пути луча будет находиться препятствие, то привод тут же остановится и после короткой паузы начнет двигаться в направлении «ворота откр.» (см. рис. 22).

<b>ON</b>	2-проводной световой барьер
<b>OFF</b> 	Отсутствуют устройства безопасности (состояние поставки)

#### 5.2.2 DIL-переключатель B: без функций

## 6 Пульт дистанционного управления RSE2

 <b>ОПАСНО!</b>
<b>Опасность получения травм при самопроизвольном движении ворот</b>
Нажатие на клавишу пульта ДУ может привести к самопроизвольному движению ворот, вследствие чего существует опасность травматизма.
▶ Храните пульты ДУ в недоступном для детей месте! К работе с пультами допускаются только лица, ознакомленные с тем, как следует эксплуатировать ворота с дистанционным управлением!
▶ Если ворота имеют только одно устройство безопасности, то Вы всегда должны управлять пультом ДУ из зоны видимости ворот!
▶ Проходить или въезжать/выезжать через ворота, управляемые пультом ДУ, можно только после того, как произошел полный останов ворот!
▶ Никогда не стойте под открытыми воротами!
▶ Обратите внимание на возможность случайного нажатия на одну из клавиш пульта дистанционного управления (например, если пульт находится в кармане брюк), вследствие чего может произойти непреднамеренное движение ворот.

 <b>ОСТОРОЖНО</b>
<b>Опасность получения травм вследствие непроизвольного движения ворот</b>
Во время программирования системы дистанционного управления может произойти случайное движение ворот.
▶ Следите за тем, чтобы при программировании системы дистанционного управления в зоне движения ворот не было ни людей, ни предметов.

<b>ВНИМАНИЕ</b>
<b>Негативное влияние факторов окружающей среды на функционирование изделия</b>
Несоблюдение этих требований может привести к функциональным сбоям!
Предохраняйте пульт дистанционного управления от воздействия следующих факторов:
• Прямое воздействие солнечных лучей (допустимая температура окружающей среды: от -20°C до +60°C)
• Влага
• Пыль

**УКАЗАНИЕ:**

- При отсутствии отдельного входа в гараж программировать привод, вносить изменения в программирование или производить расширение системы дистанционного управления следует находясь внутри гаража.
- После программирования или расширения радиосистемы необходимо провести функциональное испытание.
- При расширении системы дистанционного управления используйте исключительно оригинальные детали.

**6.1 Эксплуатация пульта дистанционного управления**

Эта модель пульта ДУ функционирует посредством непрерывно изменяющегося кода, который меняется при каждой передаче сигнала на приемник. Поэтому та или иная его клавиша должна быть предварительно запрограммирована на каждый приемник, который будет принимать сигнал с данного пульта ДУ (см. главу 4.3 или руководство по эксплуатации приемника).

**6.1.1 Сигналы светодиодов пульта ДУ**

- **Загорается светодиод:**  
Пульт дистанционного управления посылает радиокод.
- **Светодиод мигает:**  
Хотя пульт ДУ еще посылает радиокод, однако батарейка практически полностью разряжена, и должна быть вскоре заменена.
- **Светодиод никак не реагирует:**  
Пульт ДУ не работает.
  - Проверьте, правильно ли вставлена батарейка.
  - Замените батарейку на новую.

**6.2 Отрывок из сертификата соответствия**

Соответствие указанного выше изделия требованиям директив согласно статье 3 Директивы R&TTE 1999/5/EG подтверждается выполнением требований следующих стандартов:

- EN 300 220-2
- EN 301 489-3
- EN 50371
- EN 60950-1

Оригинал сертификата соответствия Вы можете запросить у изготовителя ворот.

**7 Встроенный приемник ДУ**

Привод гаражных ворот оснащен встроенным приемником ДУ, на котором можно запрограммировать максимум шесть различных клавиш пульта ДУ. Если будут запрограммированы более шести клавиш, то клавиша, которая была запрограммирована первой, будет удалена без предварительного предупреждения. В состоянии поставки все ячейки памяти свободны. Программирование и стирание данных на радиоустройстве возможно только тогда, когда привод не работает.

**8 Эксплуатация изделия**

 <p><b>ОПАСНО!</b></p>
<p><b>Опасность получения травм при движении ворот</b> В зоне движения ворот существует опасность получения травм и повреждений.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Убедитесь в том, что рядом с воротами не играют дети.</li> <li>▶ Убедитесь в том, что во время приведения ворот в действие в зоне их движения нет людей или предметов.</li> <li>▶ Если на воротах установлено только одно устройство безопасности, осуществляйте эксплуатацию привода гаражных ворот только тогда, когда Вы имеете возможность наблюдать за рабочей зоной движения ворот.</li> <li>▶ Следите за ходом ворот до тех пор, пока ворота не достигнут конечного положения.</li> <li>▶ Проходить или въезжать/выезжать через ворота, управляемые пультом ДУ, можно только после того, как произошел полный останов ворот!</li> <li>▶ Никогда не стойте под открытыми воротами.</li> </ul>

 <p><b>ОСТОРОЖНО</b></p>
<p><b>Опасность защемления в направляющей шине</b> Не прикасайтесь к направляющей шине во время движения ворот, поскольку это может привести к защемлению.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Следите за тем, чтобы при движении ворот пальцы не попали в направляющую привода.</li> </ul>

 <p><b>ОСТОРОЖНО</b></p>
<p><b>Опасность травм при неправильном обращении с наконечником троса</b> Если Вы будете виснуть на наконечнике троса, то Вы можете упасть и получить травму. Кроме того, может упасть привод и травмировать находящихся под ним людей, а также нанести повреждения предметам или прийти в негодность.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Не висните всем телом на наконечнике троса!</li> </ul>

 <p><b>ОСТОРОЖНО</b></p>
<p><b>Опасность получения ожогов и других травм из-за горячей лампы</b> Прикосновение к лампе в тот момент, когда она включена или сразу после того, как ее выключили, может привести к сильным ожогам.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Не прикасайтесь к включенной или только что выключенной лампе.</li> </ul>

## ВНИМАНИЕ

### Повреждения вследствие неправильного обращения с тросом механической деблокировки

Если трос механической деблокировки зацепится за несущую конструкцию крыши или другие выступы транспортного средства или ворот, то это может привести к опасным для жизни телесным повреждениям и неисправностям ворот.

- ▶ Следите за тем, чтобы трос не провисал.

### УКАЗАНИЕ:

Всегда производите первые проверки функционирования, а также ввод в эксплуатацию и расширение функций системы ДУ находясь внутри гаража.

#### 8.1 Инструктирование пользователей

- ▶ Проинструктируйте всех лиц, которые будут пользоваться воротами, о правилах надлежащего и безопасного обслуживания привода гаражных ворот.
- ▶ Продемонстрируйте и опробуйте механическую разблокировку и безопасный реверс.

#### 8.2 Эксплуатационные проверки

##### 8.2.1 Механическая разблокировка при помощи наконечника троса



### Опасность получения травм в случае слишком быстрого закрывания ворот

Если наконечник троса будет приведен в действие при открытых воротах, то появится опасность того, что ворота резко закроются по причине слабого натяжения, поломки или дефекта пружин, или по причине неправильного уравновешивания.

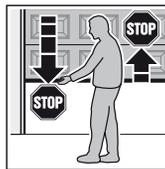
- ▶ Наконечник троса приводите в действие только при закрытых воротах!
- ▶ При закрытых воротах потяните за наконечник троса. Ворота разблокированы, теперь они должны легко открываться и закрываться вручную.

##### 8.2.2 Механическая разблокировка при помощи замка аварийной деблокировки

(только для гаражей без второго входа)

- ▶ Приводите в действие замок аварийной деблокировки только при закрытых воротах! Ворота разблокированы, теперь они должны легко открываться и закрываться вручную.

#### 8.2.3 Безопасный реверс



1. Для проверки безопасного реверса необходимо обеими руками остановить ворота во время их движения в направлении закрытия. Система ворот должна остановиться и инициировать безопасный реверс.
2. Произведите те же действия при движении ворот в направлении открытия. Система ворот должна отключиться, а ворота – остановиться.

- ▶ В случае сбоя безопасного реверса поручите специалисту выполнить проверку или ремонт.

#### 8.3 Нормальный режим работы

Привод гаражных ворот работает в нормальном режиме исключительно с импульсным управлением при последовательном прохождении импульсов, при этом не имеет значения, какая клавиша была нажата – внешний выключатель, запрограммированная кнопка пульта ДУ или клавиша **T** на крышке привода.

- 1 импульс: Ворота движутся в направлении конечного положения.
- 2 импульс: Ворота останавливаются.
- 3 импульс: Ворота движутся в обратном направлении.
- 4 импульс: Ворота останавливаются.
- 5 импульс: Ворота движутся в направлении конечного положения, выбранного при 1-м импульсе.

и т.д.

Встроенное в привод освещение горит во время движения ворот и автоматически гаснет примерно через 2 минуты после того, как ворота прекратили движение.

#### 8.4 Что делать при исчезновении напряжения

Для того, чтобы при исчезновении напряжения можно было открыть или закрыть гаражные ворота вручную, необходимо отсоединить ведущую каретку от муфты каретки.

- ▶ См. главы 8.2.1 и 8.2.2

#### 8.5 Что делать при возобновлении подачи электроэнергии

После возобновления подачи электроэнергии необходимо вновь завести ведущую каретку в муфту каретки:

1. Переведите муфту каретки к ведущей каретке.
2. Опустите вниз зеленую задвижку муфты.
3. Двигайте ворота вручную до тех пор, пока ведущая каретка не будет заведена в муфту каретки.
4. При помощи несколько непрерывных рабочих циклов ворот проверьте, достигают ли ворота закрытого положения и полностью ли они открываются.  
Теперь привод ворот вновь готов к нормальному режиму эксплуатации.

В случае сбоя в подаче электроэнергии, произошедшего **во время** движения ворот, из соображений безопасности следует начать с первой импульсной команды.

**УКАЗАНИЕ:**

Если ворота даже после нескольких непрерывных рабочих циклов не перемещаются так, как описано в пункте 4, необходимо выполнить повторный рабочий цикл для программирования в режиме обучения. Перед этим необходимо удалить имеющиеся данные ворот (см. главы 11.2 и 5.1).

**9 Испытание и обслуживание**

**9.1 Работы по контролю и техобслуживанию ворот**

 <b>ОПАСНО!</b>
<p><b>Опасность получения травм из-за неисправных защитных элементов</b></p> <p>По причине неквалифицированного выполнения проверки и технического обслуживания некоторые важные защитные элементы могут выйти из строя.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Поручите квалифицированному персоналу регулярное выполнение работ по проверке и техническому обслуживанию.</li> </ul>

Все приведенные ниже операции по проверке и техническому обслуживанию ворот перед вводом в эксплуатацию, а также, как минимум, один раз в год (при приведении ворот в действие более чем 50 раз в день – каждые полгода) должны проводиться только квалифицированным специалистом и в соответствии с данной инструкцией.

**9.1.1 Несущие средства**

 <b>ОПАСНО!</b>
<p><b>Опасность травматизма по причине сильного натяжения троса</b></p> <p>Тросы имеют очень сильное натяжение. Поврежденные тросы могут оборваться и стать причиной тяжелых увечий.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Перед заменой поврежденного троса прочно зафиксируйте полотно ворот во избежание возможных движений.</li> <li>▶ Замените поврежденный трос. Будьте при этом особенно осторожны.</li> </ul>

- ▶ Проверьте несущие средства (тросы, пружины, направляющие, подвески) и устройства безопасности на отсутствие трещин, разрушений и повреждений. Замените дефектные детали.

**9.1.2 Уравновешивание ворот**

 <b>ОПАСНО!</b>
<p><b>Опасность телесных повреждений из-за самопроизвольного опускания ворот</b></p> <p>Если уравновешивание ворот было произведено неправильно, то может произойти самопроизвольное опускание ворот, а люди или предметы, находящиеся в это время под воротами, могут быть защемлены.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Натяните пружины растяжения.</li> </ul> <p><b>Высокое натяжение пружин</b></p> <p>Пружины находятся под сильным натяжением и в случае, когда проводится незащищенная натяжка пружин, они могут выскочить наружу.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Перед проведением натяжки пружин прочно зафиксируйте полотно ворот во избежание возможных движений.</li> </ul>

**Проверка уравновешивания ворот:**

- ▶ Откройте ворота вручную на половину высоты открывания. Ворота должны остаться в этом положении. Если ворота заметно оседают вниз, подтяните пружины растяжения.

**9.1.3 Точки крепления**

- ▶ Все точки крепления на воротах и на строительной конструкции нужно проверить на прочность крепления и подтянуть при необходимости.

**9.1.4 Ходовые ролики и ходовые шины**

Ходовые ролики должны легко вращаться при закрытых воротах.

- ▶ При необходимости отрегулируйте направляющие шины!
- ▶ При необходимости очистите направляющие шины, но **не смазывайте их!**

**9.1.5 Шарниры и роликодержатели**

- ▶ Смажьте маслом шарниры и роликодержатели.

**9.1.6 Уплотнения**

- ▶ Проверьте уплотнения на отсутствие повреждений, деформации и на комплектность. При необходимости замените.

**9.2 Контроль привода**

Привод гаражных ворот не требует технического обслуживания.

В целях Вашей собственной безопасности мы рекомендуем Вам поручить специалисту выполнение проверки и техобслуживание системы ворот в соответствии с данными фирмы-изготовителя.

 <b>ОПАСНО!</b>
<b>Опасность получения травм вследствие внезапного движения ворот</b>
К внезапному движению ворот во время проведения контроля и работ по техобслуживанию может привести случайное включение ворот посторонними лицами.
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Перед проведением любых работ, связанных с воротами, проследите за тем, чтобы вилка электропитания была вынута из сети.</li> <li>▶ Следует принять меры, исключающие случайное включение ворот.</li> </ul>

Проверка и техобслуживание должны осуществляться только квалифицированным специалистом.

Проконсультируйтесь по этому вопросу с Вашим поставщиком.

Визуальная проверка выполняется эксплуатирующим предприятием.

- ▶ Осуществляйте **ежемесячную** проверку всех функций обеспечения безопасности и защиты.
- ▶ Следует **немедленно** устранить имеющиеся неисправности.

**9.3 Проверка натяжения зубчатого ремня**

- ▶ Проверьте **раз в полгода** натяжение зубчатого ремня. При необходимости натяните ремень, как показано на рис. 11.8. Для этого необходимо удалить винт В и наполный металлический лист (см. рис. 14).

В фазе разгона и торможения может наблюдаться кратковременное ослабление натяжения ремня в профиле шины с его провисанием. Однако это явление не имеет негативных технических последствий и не оказывает отрицательного влияния на работоспособность и срок службы привода.

**10 Сообщения системы освещения привода**

Если сетевая штепсельная вилка включена в сеть, в то время, как клавиша **Т** не нажата, то встроенное в привод освещение мигает по 2, 3 или 4 раза.

**Двукратное мигание**

Нет никакой информации о воротах или все данные были удалены (состояние поставки); можно немедленно приступить к программированию в режиме обучения.

**Трехкратное мигание**

Данные ворот хоть и сохранились, но последнее положение ворот известно в недостаточной степени. Следующее перемещение ворот выполняется как базовый цикл в направлении *Откр.* Далее ворота могут эксплуатироваться в *нормальном* режиме.

**Четырехкратное мигание**

Сохраненная информация о воротах и последнее положение ворот известны в достаточной степени, благодаря чему возможны перемещения ворот в *нормальном* режиме (обычное состояние после успешного программирования и перерыва в подаче электропитания).

**11 Неисправности и устранение неисправностей**

**11.1 Индикация сбоев / предупредительных сообщений**

(красный светодиод на крышке привода)

При помощи красного светодиода можно легко определить причины неисправности. В нормальном режиме данный светодиод горит не мигая.

**УКАЗАНИЕ:**

При помощи описанных здесь сигнальных режимов можно распознать короткое замыкание, произошедшее во внешнем выключателе или в соединительном проводе, ведущем к нему, в то время как возможен нормальный режим эксплуатации привода гаражных ворот при помощи приемника или клавиши **Т**.

<b>Светодиод</b>	<b>мигает два раза</b>
<b>Причина</b>	Подключенный световой барьер был прерван или приведен в действие. Возможно, имел место безопасный реверс.
<b>Меры по устранению</b>	Устранить препятствие <i>и/или</i> проверить световой барьер, а в случае необходимости – заменить.
<b>Квитирование</b>	Новая подача импульса при помощи внешнего выключателя, приемника или клавиши <b>Т</b> . В конечном положении « <i>ворота откр.</i> » ворота закрываются, в обратном случае – открываются.
<b>Светодиод</b>	<b>мигает три раза</b>
<b>Причина</b>	Ограничение усилия в направлении перемещения ворот на « <i>закрытие</i> » – произошел безопасный реверс.
<b>Меры по устранению</b>	Устранить препятствие. Если безопасный реверс произошел без видимой причины, следует проверить механическую часть ворот или натяжение зубчатого ремня. При необходимости следует стереть технические характеристики ворот (см. главу 11.2 и вновь запрограммировать (см. главу 5.1) или отрегулировать натяжение ремня (см. главу 9.3).
<b>Квитирование</b>	Новая подача импульса при помощи внешнего выключателя, приемника или клавиши <b>Т</b> . Ворота открываются.

<b>Светодиод</b>	<b>мигает пять раз</b>
<b>Причина</b>	Сработал ограничитель усилия перемещения ворот на <i>открытие</i> . Ворота остановились во время движения в направлении открытия.
<b>Меры по устранению</b>	Устранить препятствие. Если ворота остановились перед конечным положением <i>ворота откр.</i> без видимой причины, то необходимо проверить механику ворот и натяжение ремня.
	При необходимости следует стереть технические характеристики ворот (см. главу 11.2) и вновь запрограммировать (см. главу 5.1) или отрегулировать натяжение ремня (см. главу 9.3).
<b>Квитирование</b>	Новая подача импульса при помощи внешнего выключателя, приемника или клавиши <b>T</b> . Ворота закрываются.
<b>Светодиод</b>	<b>мигает шесть раз</b>
<b>Причина</b>	Внутренняя ошибка/системный сбой в работе привода
<b>Меры по устранению</b>	При необходимости стереть данные ворот (см. главу 11.2) и вновь запрограммировать (см. главу 5.1). Если привод снова дает сбой, необходимо заменить его.
<b>Квитирование</b>	Новая подача импульса при помощи внешнего выключателя, приемника или клавиши <b>T</b> . Ворота открываются (базовый цикл в направлении <i>открытия</i> ).
<b>Светодиод</b>	<b>мигает семь раз</b>
<b>Причина</b>	Привод еще не запрограммирован (это только указание, а не ошибка).
<b>Меры по устранению/квитирование</b>	Запустить при помощи внешнего выключателя, приемника или клавиши <i>T рабочий цикл для программирования «закрытия ворот»</i> в режиме обучения.
<b>Светодиод</b>	<b>мигает восемь раз</b>
<b>Причина</b>	Для привода требуется запуск базового цикла перемещения ворот в направлении «Откр.» (это только указание, а не ошибка).
<b>Меры по устранению/квитирование</b>	Запустить при помощи внешнего выключателя, приемника или клавиши <i>T базовый цикл для программирования «открытия ворот»</i> в режиме обучения.
<b>Указание</b>	Это нормальное состояние после сбоя в электроснабжении, когда отсутствуют данные ворот или они были стерты и/или в случае, когда последнее положение ворот неизвестно.

**12 Kiszerezés**

A kapuszerkezetet ezen szerelési utasításnak megfelelően, értelemszerűen fordított sorrendben (a 26.5 – 26.7 ábrák szerint) szerelje ki.

**12 Демонтаж**

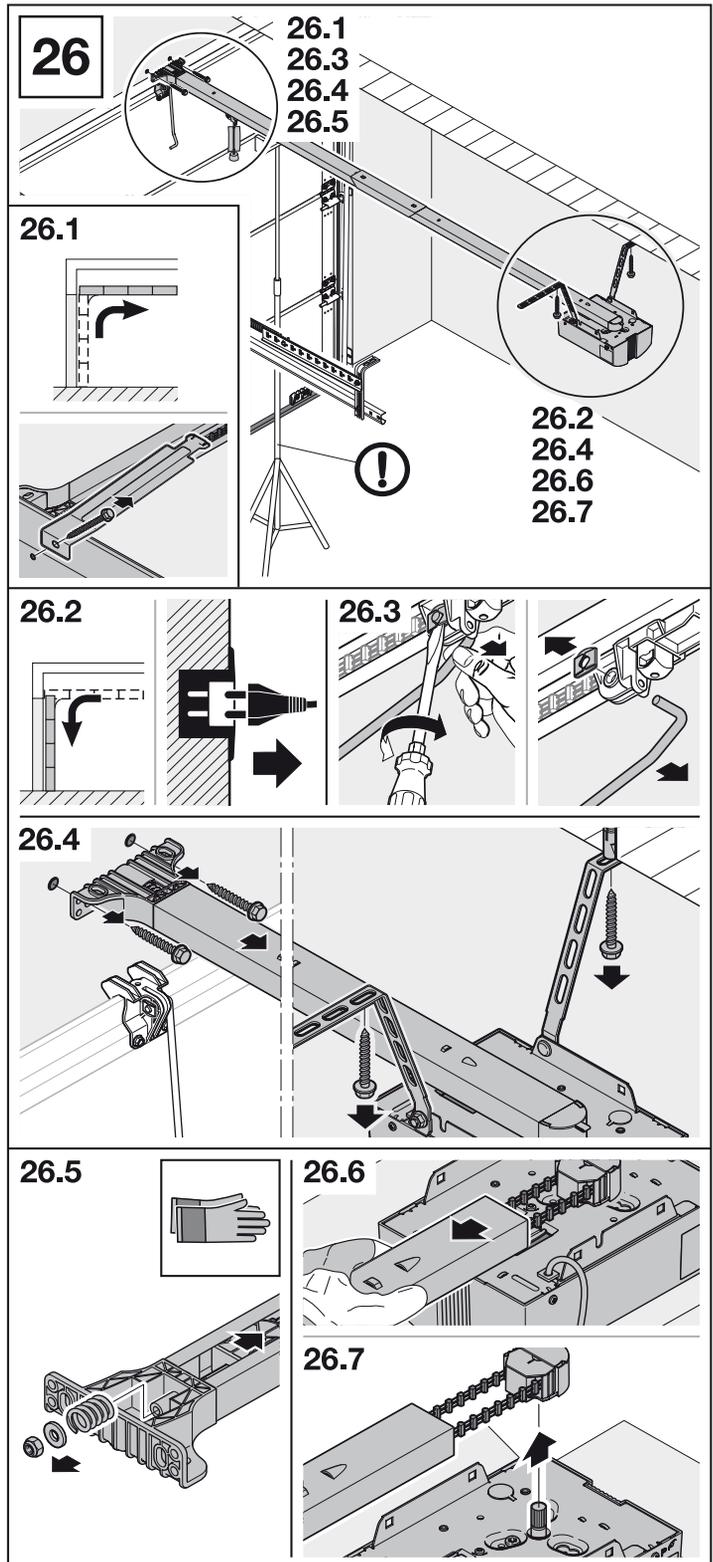
Демонтируйте ворота в обратном порядке, согласно данному руководству по монтажу (см. рис. 26.5 – 26.7).

**12 Purkaminen**

Oven käyttölaite puretaan tämän asennusohjeen mukaisesti, mutta päinvastaisessa järjestyksessä (lukuun ottamatta kuvia 26.5 – 26.7).

**12 Demontare**

Ușa se va demonta în ordinea inversă a instrucțiunilor de montaj (până la imaginile 26.5 – 26.7).



## 13 Очистка и уход

**Для очистки ворот и ухода за ними достаточно чистой воды.** При наличии сильных загрязнений можно использовать теплую воду с нейтральным, неабразивным чистящим средством (бытовое средство для мытья посуды, pH = 7). Для сохранения свойств поверхности очистку нужно производить регулярно, **не реже раза в 3 месяца** (наружная сторона ворот, уплотнения). Участок скольжения за боковыми уплотнениями всегда должен быть чистым и готовым к эксплуатации.

В связи с различными климатическими факторами (например, морской климат, кислоты, рассыпаемая зимой соль, запыленность или загазованность воздуха, повреждения лакокрасочного покрытия) может появиться необходимость в нанесении дополнительных защитных лакокрасочных слоев (см. главу 13.1).

### 13.1 Окрашивание

Полотно ворот имеет полиэфирное грунтовочное покрытие. Если Вы хотите перекрасить ворота в другой цвет, покрасить их в связи с ремонтом покрытия или нанести дополнительный слой (слои) краски, то сделайте следующее:

1. Тонкой шлифовальной бумагой (зерно мин.180) слегка отшлифуйте поверхность.
2. Промойте водой, просушите и обезжирьте поверхность
3. Затем нанесите слой обычного лака для наружных работ

#### УКАЗАНИЯ:

- Двустенные ворота и ворота с термическим разделением не следует окрашивать в темные тона.
- Соблюдайте указания изготовителя по использованию лака!

## 14 Условия гарантии

### Гарантийный срок

Дополнительно к гарантии продавца, предусмотренной законодательством и вытекающей из договора купли-продажи, мы предоставляем следующую гарантию на отдельные детали и узлы с даты продажи:

- 2 лет на приводы, электродвигатели и блоки управления электродвигателей
- 2 года на радиоустройства, принадлежности и специальное оборудование

Предъявление гарантийных требований не является основанием для продления срока действия гарантии. Гарантийный срок на детали и узлы, поставляемые в порядке замены, а также на услуги по доработке составляет 6 месяцев, но не менее текущего гарантийного срока.

#### Обязательные условия:

Гарантийные требования могут предъявляться только в той стране, в которой было куплено изделие. Товар должен быть приобретен официальным путем, предусмотренным нашей компанией. Гарантийные требования могут быть заявлены только в связи с ущербом в отношении собственно предмета договора. Товарный чек считается документом, подтверждающим Ваше право на удовлетворение гарантийных требований.

## Сервис

В течение срока действия гарантии мы устраняем все недостатки изделия, обусловленные ошибками и дефектами материала и производства, при условии, что эти ошибки и дефекты документально подтверждены. Мы обязуемся, на наше усмотрение либо бесплатно произвести замену изделия, либо устранить недостатки, либо компенсировать недостатки за счет снижения цены. Замененные детали и узлы становятся нашей собственностью.

Гарантия исключает возмещение издержек в связи с демонтажем и монтажом, контролем и проверкой соответствующих деталей и узлов, а также предъявление требований по возмещению упущенной прибыли и компенсации убытков.

Наши гарантийные обязательства не распространяются равным образом на дефекты, вызванные следующими причинами:

- Неквалифицированный монтаж и подключение
- Неквалифицированный ввод в эксплуатацию и управление
- Влияние внешних факторов, таких как огонь, вода, аномальные условия окружающей среды
- Механические повреждения вследствие аварии, падения, удара
- Повреждения, нанесенные по халатности или преднамеренно
- Естественный износ или недостатки техобслуживания
- Ремонт, произведенный неквалифицированными лицами
- Использование деталей и узлов других производителей
- Демонтаж или порча заводской таблички

## 15 Отрывок из руководства по монтажу

(в соответствии с Директивой ЕС по машинному оборудованию 2006/42/EG, действующей при монтаже оборудования с неполной комплектацией согласно Приложению II, часть В).

Описанное с обратной стороны изделие разработано, сконструировано и изготовлено в соответствии со следующими директивами:

- Директива EG 2006/42/EG в отношении машин
- Директива ЕС в отношении строительных изделий 89/106/EWG
- Директива ЕС «Низкое напряжение» 2006/95/EG
- Директива ЕС «Электромагнитная совместимость» 2004/108 EG

При этом мы руководствовались следующими стандартами и спецификациями:

- EN ISO 13849-1, PL «с», кат. 2  
Безопасность машин – Детали блоков управления, отвечающие за безопасность – Часть 1: Общие положения
- EN 60335-1/2, в той части, которая применима:  
Безопасность электроприборов/Приводы для ворот
- EN 61000-6-3  
Электромагнитная совместимость – Излучение помех
- EN 61000-6-2  
Электромагнитная совместимость – Помехоустойчивость

Оборудование с неполной комплектацией в соответствии с Директивой ЕС 2006/42/EG предназначено только для встраивания в другие установки или другое оборудование с неполной комплектацией или сооружения, или для объединения с ними для того, чтобы совместно создать машинное оборудование, как оно описано в вышеуказанной Директиве.

Поэтому это изделие может быть введено в эксплуатацию только тогда, когда будет установлено, что все устройство/сооружение, в которое оно было встроено, соответствует требованиям и положениям, содержащимся в вышеуказанной Директиве.

Это заявление утрачивает силу в случае не согласованного с нами изменения изделия.

## 16 Технические характеристики

<b>Подключение к сети</b>	230/240 В, 50/60 Гц
<b>Резервирование (stand by)</b>	Ок. 6 Вт
<b>Тип подключения к сети</b>	Y
<b>Класс защиты</b>	Только для сухих помещений
<b>Автоматика отключения</b>	В обоих направлениях движения с самопрограммированием в режиме обучения.
<b>Отключение в конечном положении/ Ограничение усилия</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• В режиме самообучения</li> <li>• Без износа, поскольку не применяются механические выключатели</li> <li>• Дополнительно установленное ограничение по времени движения (ок. 45 секунд)</li> <li>• Автоматика отключения выполняет юстировку при каждом ходе ворот</li> </ul>
<b>Номинальная нагрузка</b>	См. заводскую табличку
<b>Тяговое и нажимное усилие</b>	См. заводскую табличку
<b>Электродвигатель</b>	Электродвигатель постоянного тока с сенсором Холла
<b>Трансформатор</b>	С термозащитой
<b>Способ подключения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Простая резьбовая клемма</li> <li>• Макс. 1,5 мм<sup>2</sup></li> <li>• Для внутреннего и внешнего выключателей с импульсным управлением</li> </ul>
<b>Специальные функции</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Освещение привода, свет горит в течение 2 минут</li> <li>• Возможность подключения 2-проводного светового барьера</li> </ul>
<b>Быстрая деблокировка</b>	В случае перерыва в электроснабжении приводится в действие изнутри, если потянуть за тяговый трос

<b>Дистанционное управление</b>	При помощи 2-клавишного пульта дистанционного управления RSE2 (433,92 МГц) и встроенного в привод приемника с 6 ячейками памяти
<b>Скорость хода ворот</b>	Примерно 10,5 см в секунду (в зависимости от размера и веса ворот)
<b>Уровень шумового излучения привода гаражных ворот</b>	Эквивалентный уровень стационарного звукового поля 70 дБ(А) не превышает на расстоянии трех метров.
<b>Направляющая шина</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Состоит из двух частей</li> <li>• С запатентованным зубчатым ремнем, не требующим технического обслуживания</li> </ul>

## 17 Заявление о соответствии требованиям

(Согласно директиве Европейского Союза применительно к строительным изделиям 89/106/EWG)

**Изготовитель:** AGS  
Postfach 14 01 09  
D-33621 Bielefeld

Конструкция изделия:

### Гаражные секционные ворота

разработаны, сконструированы и изготовлены в соответствии с требованиями директивы ЕС в отношении строительных изделий (CPD) 89/106/EWG

При этом мы руководствовались следующими стандартами:

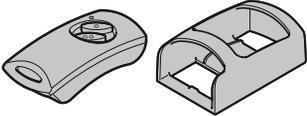
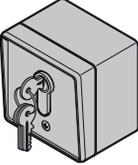
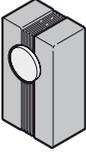
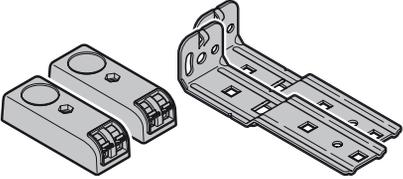
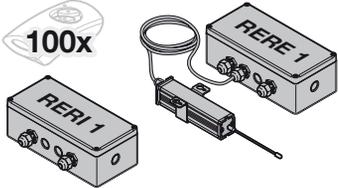
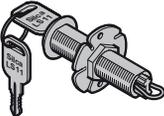
EN 13241-1: 2003 Ворота – Нормы к изделиям – Изделия, не обладающие огнестойкостью или дымозащитой

Ввод ворот в эксплуатацию не допускается до тех пор, пока не будет установлено, что монтаж ворот был выполнен в соответствии с нашими требованиями, и что была проверена их функция. Это заявление утрачивает силу в случае не согласованного с нами изменения изделия.

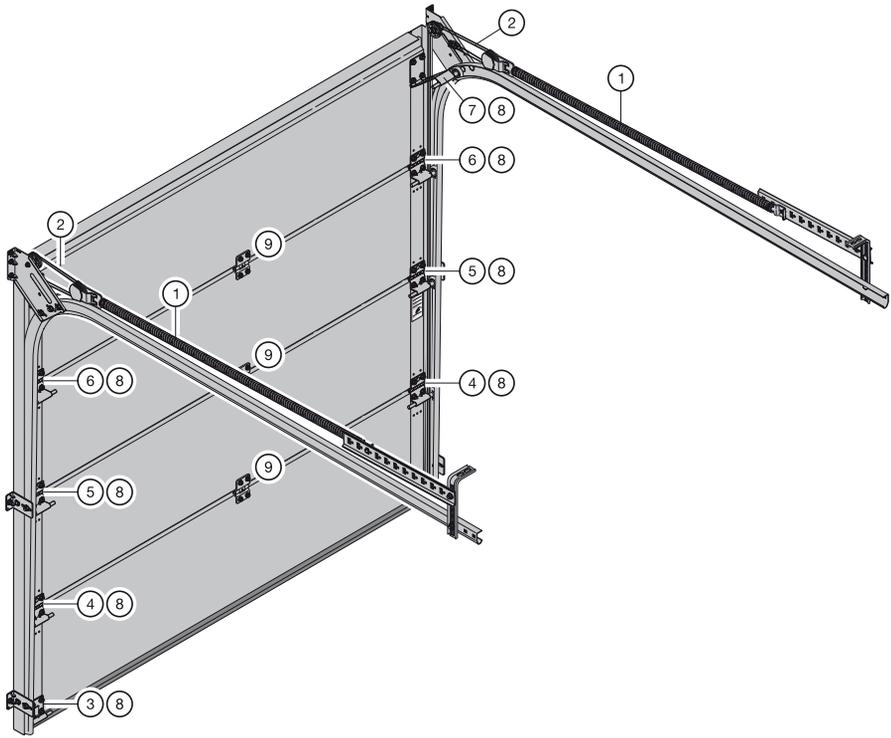
Билефельд (Bielefeld), 01.02.2009

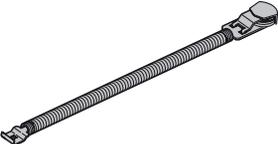
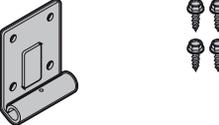
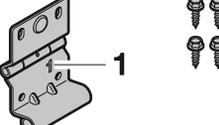
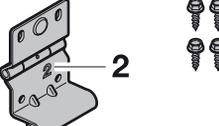


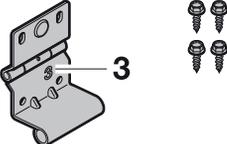
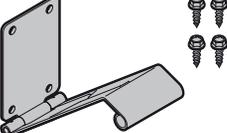
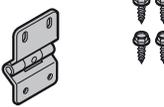
по доверенности Уве Брандт (Uwe Brandt)  
руководство предприятия

D <sub>1</sub>		<p>RSE2 kéziadó fali tartóval</p> <p>Пульт дистанционного управления RSE2 с кронштейном для настенного крепления</p> <p>Käsikäätetn RSE2, jossa seinäpidike</p> <p>Transmiřător radio RSE2 cu suport perete</p>
D <sub>2</sub>		<p>Falon kívüli/süüllesztett kulcsos kapcsoló</p> <p>Выключатель с ключом для скрытого / открытого монтажа</p> <p>Pinta-asennus- / uppoasennus-avainkytkin</p> <p>Buton întrerupător peste/sub tencuială</p>
D <sub>3</sub>		<p>IT1 belső nyomógomb</p> <p>Внутренний клавишный выключатель IT1</p> <p>Sisäpainike IT1</p> <p>Buton de interior IT1</p>
D <sub>4</sub>		<p>RCT3b rádiós kódkapcsoló</p> <p>Радиоуправляемый кодовый замок RCT3b</p> <p>Radiokoodikytkin RCT3b</p> <p>Tastatură cod radio RCT3b</p>
D <sub>5</sub>		<p>EL101 fényzorompó</p> <p>Световой барьер EL101</p> <p>Valopuomi EL101</p> <p>Bariera luminoasă EL101</p>
D <sub>6</sub>		<p>RERI 1/RERE 1 vevőegység</p> <p>Приемник RERI 1/RERE 1</p> <p>Vastaanotin RERI 1/RERE 1</p> <p>Receptor RERI 1/RERE 1</p>
D <sub>7</sub>		<p>NET3 szükségkireteszelés</p> <p>Замок аварийной деблокировки NET3</p> <p>Lukituksen hätäavauksen lukko NET3</p> <p>Încuietoare de urgență deblocabilă NET3</p>

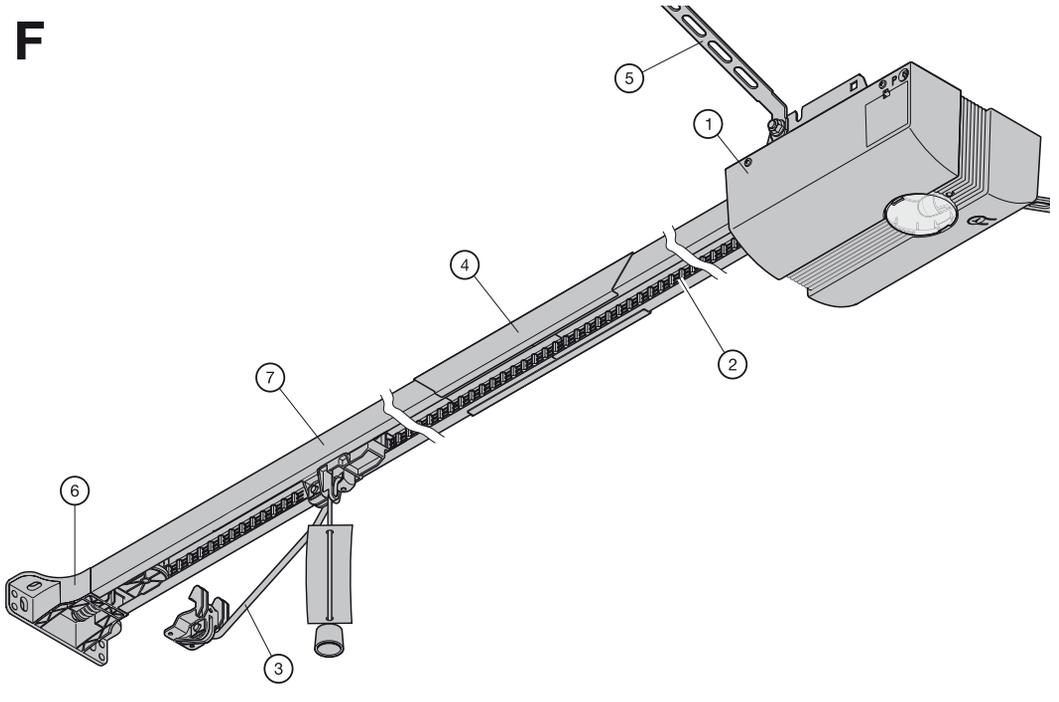
**E**

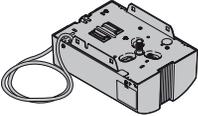
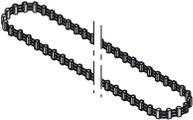
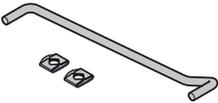
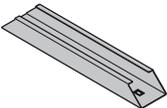
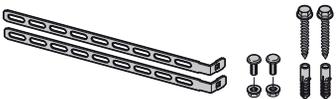


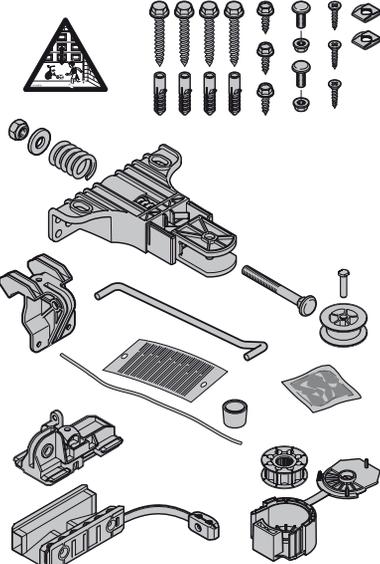
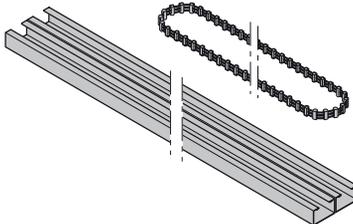
1		1
2		1
3		1
4		1
5		1

6		1
7		1
8		1
9		1

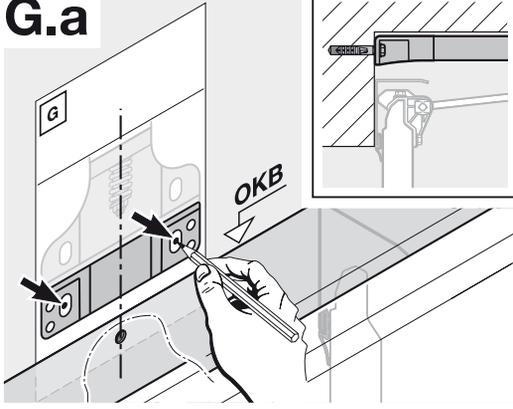
**F**



1		1
2		1
3		1
4		1
5		1

6		1
7		1

**G.a**



**G.b**

