

Откатные ворота  
Инструкция по монтажу


## Оглавление

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 1.    | Условные обозначения, применяемые в инструкции. ....   | 3  |
| 1.1   | Инструкции по технике безопасности предупреждают от легких повреждений и порчи изделия. .... | 3  |
| 1.2   | Условные обозначения в инструкции:.....  | 3  |
| 1.2.1 | Структура руководства .....  | 3  |
| 1.2.2 | Структура списка:.....   | 3  |
| 1     | Использование согласно назначению .....  | 4  |
| 2     | Общие сведения .....   | 5  |
|       | Общие указания по технике безопасности .....   | 5  |
| 2.1   | Схематический вид ворот и основные определения .....   | 6  |
| 3.    | Содержимое поставки .....  | 7  |
|       | Элементы конструкции ворот .....   | 7  |
|       | Крепёжные элементы .....   | 7  |
|       | Монтажные материалы (не входят в комплект поставки).....                                     | 7  |
| 4.    | Подготовка ленточного .....  | 8  |
| 5.    | Монтаж ворот .....   | 9  |
| a.    | Монтаж анкерной пластины с роликами 1. ....  | 10 |
| b.    | Монтаж анкерной пластины с роликами 2. ....  | 11 |
| c.    | Настройка анкерной пластины с роликами .....   | 12 |
| d.    | Установка направляющих роликов .....   | 13 |
| e.    | Монтаж направляющих роликов .....  | 14 |
| f.    | Регулировка бокового отклонения (по вертикали) .....   | 15 |
| g.    | Выравнивание роликов на анкерной пластине .....  | 16 |
| h.    | Установка роликов возврата.....  | 17 |
| i.    | Установка ограничительного столба.....   | 18 |
| j.    | Монтаж встречающей пятки ограничительного столба.....  | 19 |
| k.    | Монтаж планки подхода на ограничительный столб. ....   | 20 |
| l.    | Регулировка роликов планки подхода .....   | 21 |

# 1. Условные обозначения, применяемые в инструкции.

1.1 Инструкции по технике безопасности предупреждают от легких повреждений и порчи изделия.

## Структура правил техники безопасности

|  |   |
|--|---|
| <br>Предупреждение! | Влияние угрозы<br>Источник опасности<br>➤ Меры по исправлению положения |
|--|---|

## Важные замечания:

|        |                   |
|--------|-------------------|
| Важно! | Важное примечание |
|--------|-------------------|

1.2 Условные обозначения в инструкции:

### 1.2.1 Структура руководства

- ☞ Выполнение этой команды.  
Описание результатов, если применимо.

### 1.2.2 Структура списка:

- Первый уровень списка
- Второго уровня списка

### Легенда

- A Размер
- 1 номер элемента



Схематическое изображение ворот  
Место монтажа на схематическом  
изображении изделия.



## 1 Использование согласно назначению

Ворота откатные предназначены для ограждения открытых площадок и въездов на частную территорию и коммерческие объекты.

В конструкции ворот предусмотрена установка приводов и автоматики.

Нельзя давать на ворота лишнюю нагрузку и не позволять детям „кататься” на воротах. Это использование ворот не по назначению, на повреждения, возникшие из-за этого, гарантия не распространяется

|               |   |
|---------------|---|
| <b>Важно!</b> | Ворота должны быть установлены квалифицированными специалистами. Самостоятельный монтаж приводит к снятию с гарантии на монтаж и нормальную работу ворот. |
|---------------|---|

## 2 Общие сведения

Ворота -это изделия индивидуальные, производимые на заказ. В связи с этим данное руководство по монтажу представляет собой только общие правила монтажа и не касается деталей приобретенных ворот. Важные параметры продукта всегда определены в заказе.

Условием гарантии на монтаж и нормальную работу является выполнение монтажа квалифицированными специалистами и подписанный протокол приема (см. инструкцию по эксплуатации). Без подписанного протокола приема гарантия распространяется только на производственные дефекты продукта.

Оцинковка не является декоративным покрытием. Горячее цинкование – это процесс не улучшающий эстетику изделия, а процес, который в значительной степени увеличивает срок его службы.


Утолщения, легкая шероховатость окрашенной поверхности, которая может возникнуть на продукции, является результатом процесса цинкования и не подлежит рекламации.

Все рисунки показывают установку откатных ворот вправо, глядя с точки зрения человека, стоящего снаружи объекта (по заказу).

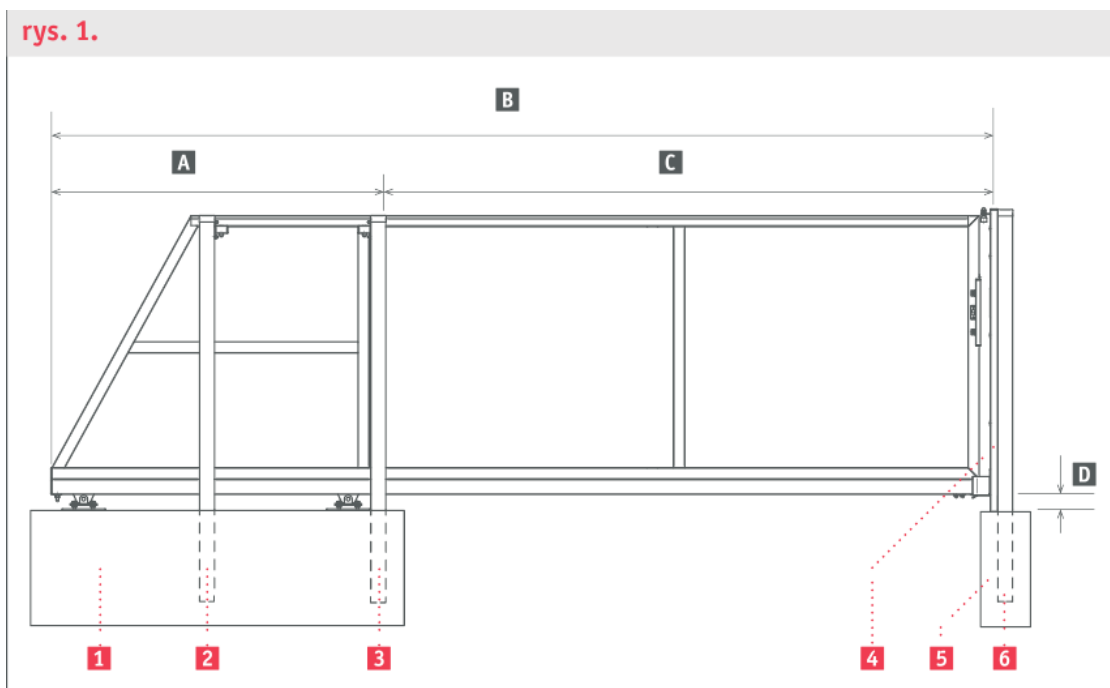
Для использования в презентациях и монтажные чертежи показывают ситуацию со стороны территории.

Рекомендуется раз в год проводить осмотр ворот специализированной компанией, которая в случае необходимости выполнит необходимые регулировки. Это гарантирует многолетнюю бесперебойную эксплуатацию.

### Общие указания по технике безопасности

|  |   |
|--|---|
|  <p>Предупреждение!</p> | <p>Повреждение лакокрасочного покрытия и коррозия в результате неправильного использования.</p> <p>Створки ворот, могут повредить покрытие столбов и со временем возникнет коррозия.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Никогда не отпускать створки ворот! Ворота открывать и закрывать, проводя створку до закрытия.</li></ul> |
|--|---|

## 2.1 Схематический вид ворот и основные определения.



- A** Противовес
- B** Общая длина ворот
- C** Ширина провета ворот
- D** Дорожный просвет ворот


- 1** Ленточный фундамент
- 2** Столб направляющий
- 3** Столб направляющий
- 4** Планка подхода
- 5** Фундамент ограничительного столба
- 6** Столб ограничительный

- Общая длина ворот **B** - Длина створа ворот **C** и противовеса **A**.
- Дорожный просвет ворот **D** - расстояние от створки ворот до запланированного уровня основания, необходимого для свободного движения ворот.
- Просвет ворота – расстояние измеряется между крайними стойками существующего забора.

### 3. Содержимое поставки

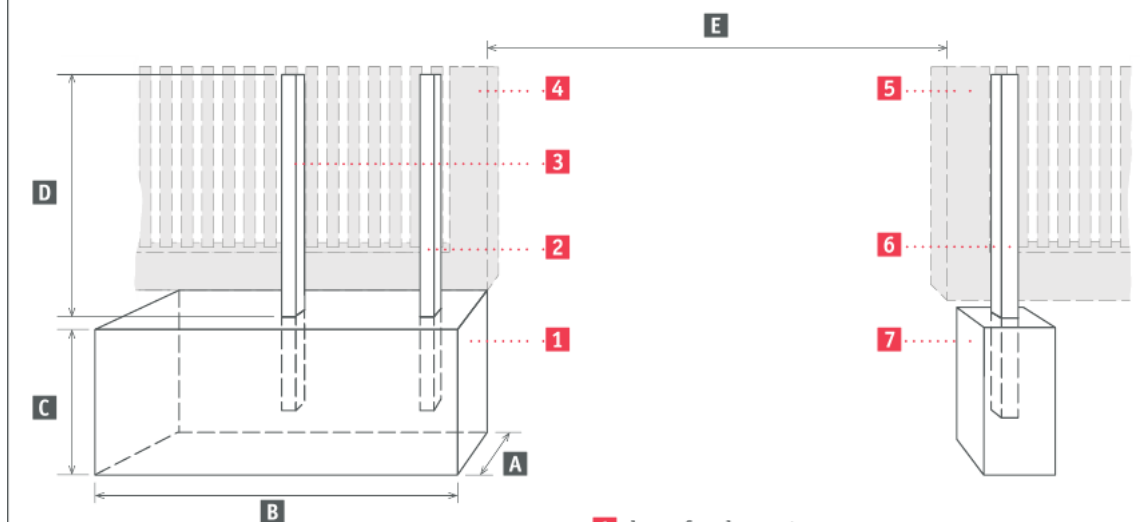
|   |              |
|---|--------------|
| Элементы конструкции ворот                          |              |
| 1. Откатные ворота                                  | 1 комплект.  |
| 2. Столб направляющий                               | 2 шт.        |
| 3. Столб ограничительный                            | 1 шт.        |
| 4. Подходная планка                                 | 1 шт.        |
| Крепёжные элементы                                  |              |
| 1. Ролик возврата                                   | 1 шт.        |
| 2. Набег  | 1 шт.        |
| 3. Ролики   | 2 комплекта. |
| 4. Козловые тележки                                 | 2 шт.        |
| 5. Рейка для автоматики(опция)                      | 1 шт.        |
| 6. Дверные ручки                                    | 1 комплект.  |
| 7. Замок  | 1 комплект   |
| 8. Костыль  | 2 шт.        |
| 9. Монтажные винты                                  | 1 комплект   |
| Монтажные материалы (не входят в комплект поставки) |              |
| 1. Сверло Ø12 мм                                    |              |
| 2. Двухкомпонентный клей (например, HILTI)          |              |

## 4. Подготовка ленточного фундамена

|  |   |
|--|---|
|  <p>Предупреждение!</p> | <p>Потрескавшийся ленточный фундамент .<br/>Бетон, заливавшийся в неподходящих погодных условиях ,может лопнуть</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ При заливке бетона температура окружающей среды не должна быть ниже <math>-5^{\circ}\text{C}</math> .</li></ul> |
| <p><b>Важно!</b></p>   | <p>Для правильной заливки ленточного фундамента необходимы подробные согласования с заказчиком, особенно в вопросе о его размере и окончательном виде поверхности под воротами.</p>   |
| <p><b>Важно!</b></p>   | <p>Глубина траншеи выбирается исходя из местных условий промерзания грунта.</p>   |
| <p><b>Важно!</b></p>   | <p>Фундамент ограничительного столба заливается после монтажа и створки ворот.<br/>См. раздел 6.8. Фундамент для стойки доступа на стр. 18</p>  |



rys. 2.



- A** 40 см (ширина основания)
- B** Длина ленточного фундамента 1/2 просвета
- C** Высота ленточного фундамента min 1 м
- D** h. столба = h ворот +10см зазор
- E** Ширина ворот

- 1** Фундамент ленточный (площадка)
- 2** Направляющий столб
- 3** Направляющий столб
- 4** Крайний справа столб забора
- 5** Крайний слева столб забора
- 6** Ограничительный столб
- 7** Фундамент встречающего столба



Определить место заливки ленточного фундамента **1**

➤ Площадка ленточного фундамента находится в стороне, в которую ворота будут открывала.



Выкопать котлован под площадку **1** параллельно существующему забору.

➤ Со стороны границы забора устанавливается крайний элемент ограждения.

➤ От стороны просвета, границу ворот устанавливает последний столб забора **4**

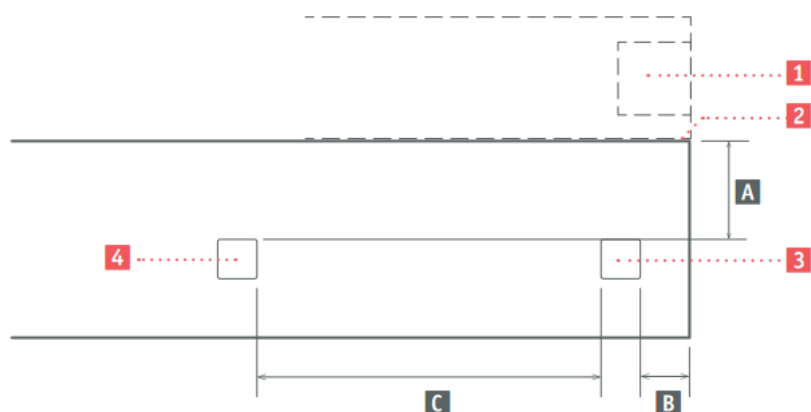


Заливка площадки.

➤ Выдерживать размеры **A, B, C**

➤ Высота площадки до уровня земли согласуется с заказчиком (например, из-за плана укладки брусчатки).

rys. 3.



**A** 20 см (расстояние между крайним элементом забора и направляющими столбами)

**B** 10 см (расстояние до направляющего столба 1 от края фундамента)

**C** 70 см (расстояние, между направляющими столбами)

**1** Крайний столбик ограждения

**2** Линия проложена по крайнему элементу забора

**3** Столб направляющий

**4** Столб направляющий



Установить опорный столб **3** в ленточный фундамент.



Выдержать размеры **A** и **B**



Высота направляющего столба = планируемая высота ворот после монтажа (высота ворот + дорожный просвет)



Залитую площадку под ворота с установленными направляющими столбами оставить на 14 дней до полного высыхания бетона.

## 5. Монтаж ворот

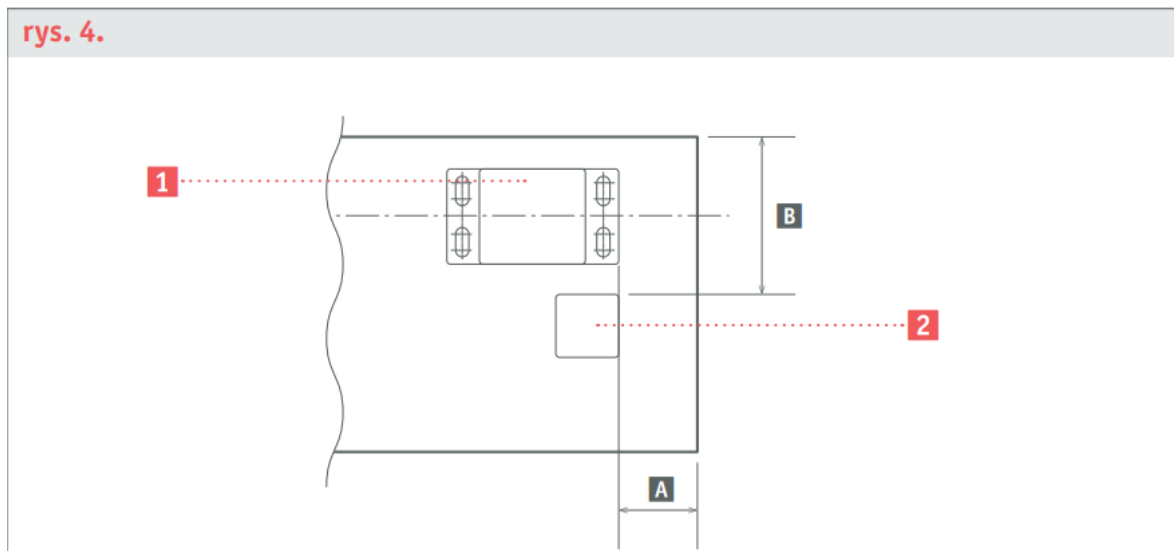
После 14 дней с момента заливки ленточного фундамента, можно приступить к монтажу ворота

|               |   |
|---------------|---|
| <b>Важно!</b> | Условием гарантии на монтаж и нормальную работу является выполнение монтажа специалистами и подтверждение его на протоколе приема. Без подписанного протокола приема гарантия распространяется только на производственные дефекты продукта. |
|---------------|---|

|               |  |
|---------------|--|
| <b>Важно!</b> | <p>Все рисунки показывают установку ворот откатывающихся вправо, глядя с точки зрения человека, стоящего снаружи объекта (по заказу).</p> <p>Для использования в презентациях и монтажные чертежи показывают ситуацию со стороны соседнего дома!</p> |
|---------------|--|

Ворота -это изделия индивидуальные, производимые на заказ. В связи с этим данное руководство по монтажу представляет собой только правила монтажа и не касается деталей приобретенного товара. Важные параметры продукта всегда определены в заказе

## 5.1 Монтаж анкерной пластины с роликами 1.













**A** 10 см (от края фундамента до анкерной пластины)

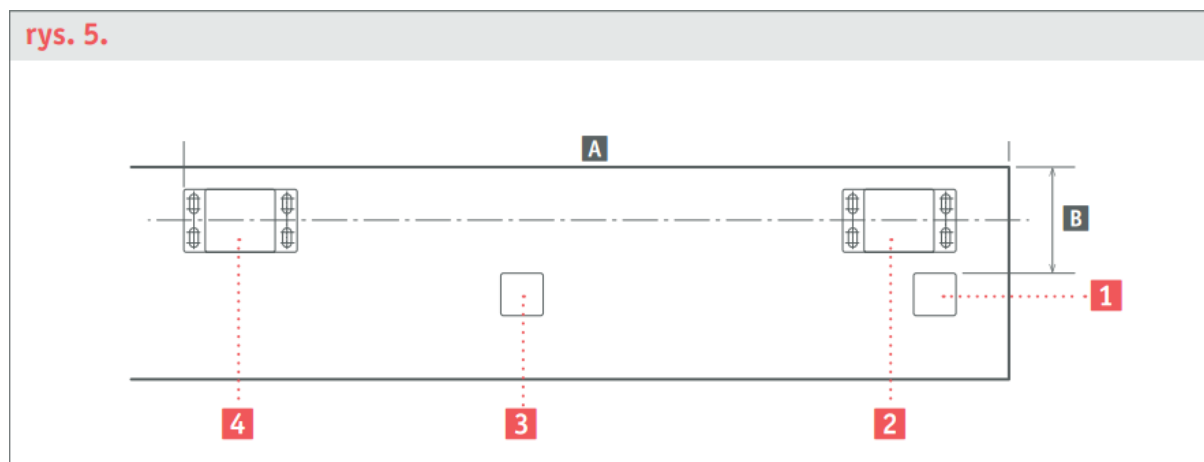
**B** 20 см (от края фундамента до направляющего столба)

**1** Анкерная пластина

**2** Направляющий столб

-  Установить анкерную пластинку **1** с соблюдением размеров **A** и **B**
-  Отметьте места под отверстия.
-  Убрать анкерную пластину **1**
-  Просверлить отверстия сверлом  $\varnothing 14$ 
  -  Рекомендованная глубина сверления 15 см
-  Вставить резьбовые стержни  $\varnothing 12$ 
  -  Высота стержня над поверхностью фундамента мин. 5 см
  -  Залить двухкомпонентный клей HILTI в отверстие
-  Установить анкерную пластину.
-  Наживить верхние гайки. Не затягивайте

## 5.2 Монтаж анкерной пластины с роликами 2.



**A** Расстояние между анкерной пластины **2** от края фундамента

**B** 20 см (от края фундамента до направляющего столба)

**1** Направляющий столб 1

**2** Анкерная пластина 1

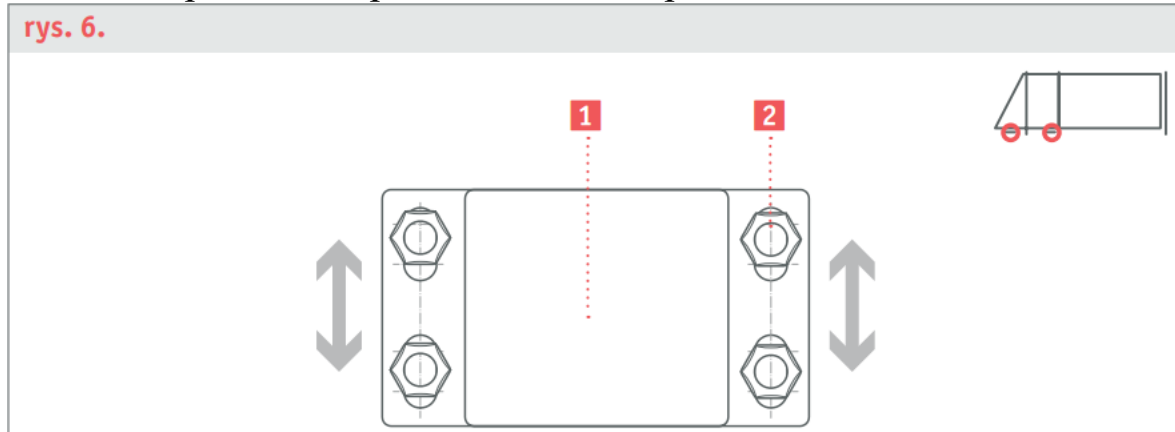
**3** Направляющий столб 2

**4** Анкерная пластина 2




- ☞ Проверить в заказе следующие значения:
  - общая длина ворот (в случае необходимости измерить, см. стр. 4)
  - просвет ворота (в случае необходимости измерить, см. стр. 7).
- ☞ Вычесть размер просвета ворота от общей длины ворот.
- ☞ От полученной величины отнимите 15 сантиметров.
- ☞ Полученное значение отметьте на ленточном фундаменте = размер **A**
- ☞ Установить анкерную пластину для крепления несущих роликов **4** с соблюдением размеров, согласно чертежу.
- ☞ Отметьте места под отверстия.
- ☞ Убрать анкерную пластину для крепления несущих роликов **4**
- ☞ Просверлить отверстия сверлом  $\varnothing 14$ 
  - Рекомендованная глубина отверстия 15 см.
- ☞ Вставить резьбовые стержни  $\varnothing 12$ 
  - Высота стержня над поверхностью фундамента мин. 5 см.
  - Залить двухкомпонентный клей HILTI
- ☞ Установить анкерную пластину **4** на резьбовое соединение
- ☞ Накрутить верхнюю гайку. Не затягивайте!

### 5.3 Настройка анкерной пластины с роликами

rys. 6.



- 1** Анкерная пластина
- 2** Гайка (x4)

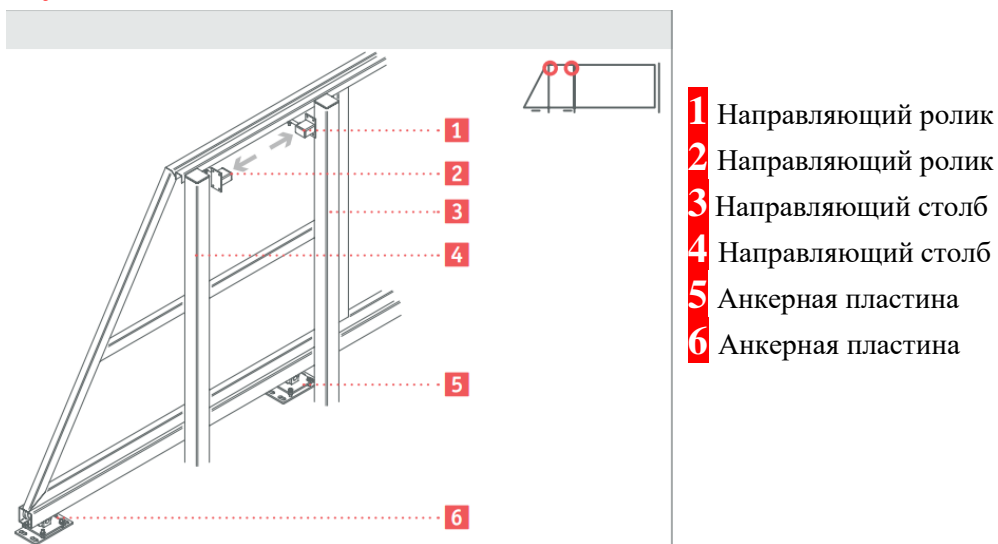
-  Установить анкерную пластину с роликами параллельно оси линии забора.
-  Регулировать анкерную пластину с помощью отверстий
-  Затянуть гайки.






**Важно!**

Точная настройка анкерной пластины приводит к плавному движению ворот.

## 5.4 Установка направляющих роликов

рис.7



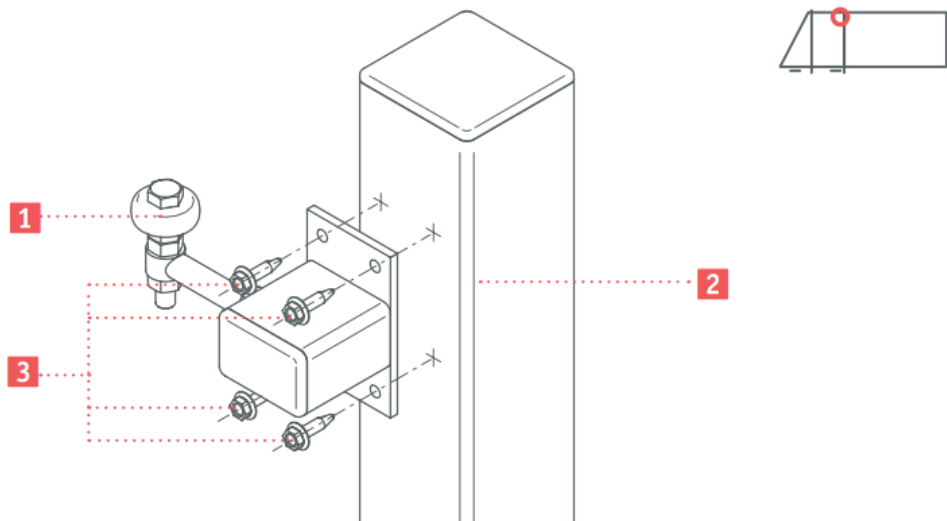
-  Вставьте створку ворот на анкерную пластину.
-  Приложите направляющий ролик **1**, к направляющему столбу **3** в соответствии с рисунком.
-  Отметить точки крепления (×4)
-  Аналогично приложить второй ролик **2** к направляющему столбу **4** в соответствии с рисунком
-  Отметить точки крепления (×4).  
Потяните створку ворот.

### **Важно!**




В зависимости от размеров устанавливаемых ворот необходимо позаботиться о соответствующем количестве помощников, потому что ворота - это тяжелая конструкция и один человек не в состоянии ее правильно установить

## 5.5 Монтаж направляющих роликов

rys. 8.

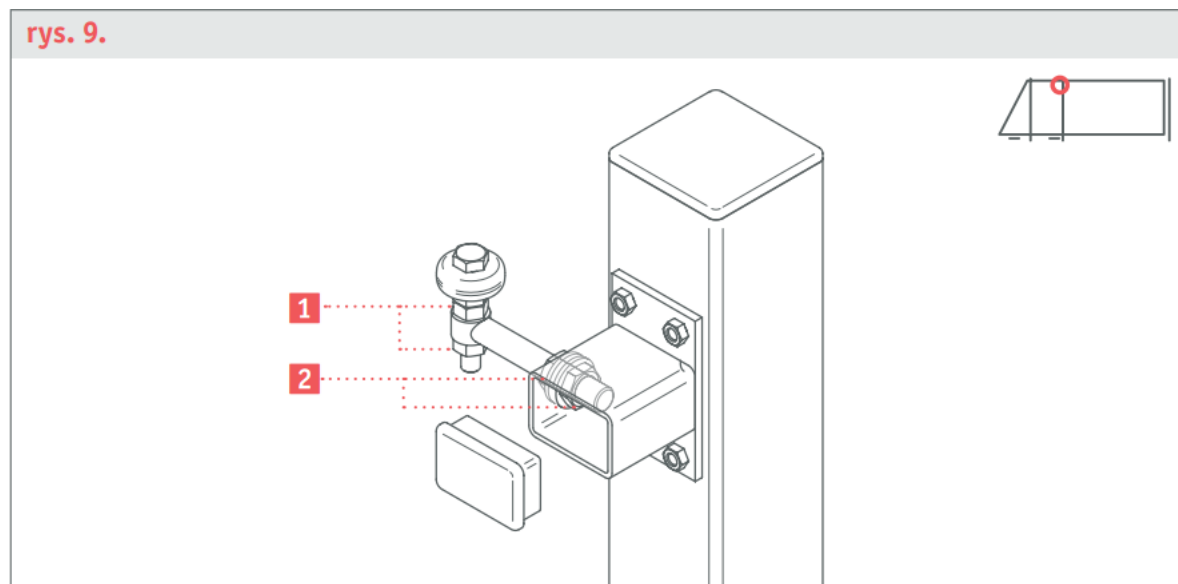


- 1** Направляющий ролик
- 2** Направляющий столб
- 3** Винты (4шт.)

-  Приложите направляющий ролик, **1** к направляющему столбу **2**
-  Прикрутите с помощью Самосверлящих винтов **3** (4 шт., в комплекте)
-  Аналогично установите второй ролик (положение см. стр. 13).



## 5.6 Регулировка бокового отклонения (по вертикали)



- 1** Гайка (2шт.)
- 2** Регулировочная гайка (2шт.)

Отклонение боковых ворот (вертикаль) регулирует на направляющих роликах.

|               |   |
|---------------|---|
| <b>Важно!</b> | Регулировку следует выполнять на обоих роликах. |
|---------------|---|



Отрегулировать вертикальность створки при помощи роликов.



Гайки **1** – регулировка по высоте ролики.



Гайки **2** – регулировка угла створки ворот в вертикальном положении.



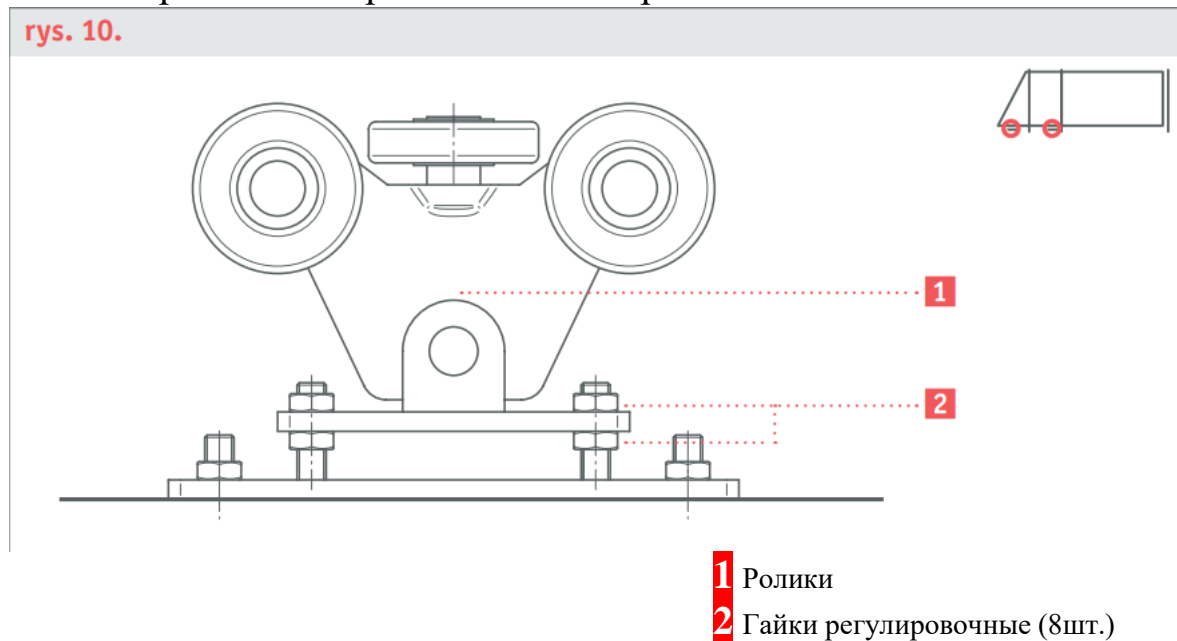
Аналогично отрегулировать ролик на втором направляющем столбе



Проверить регулировку уровнем.



## 5.7 Выравнивание роликов на анкерной пластине.

rys. 10.



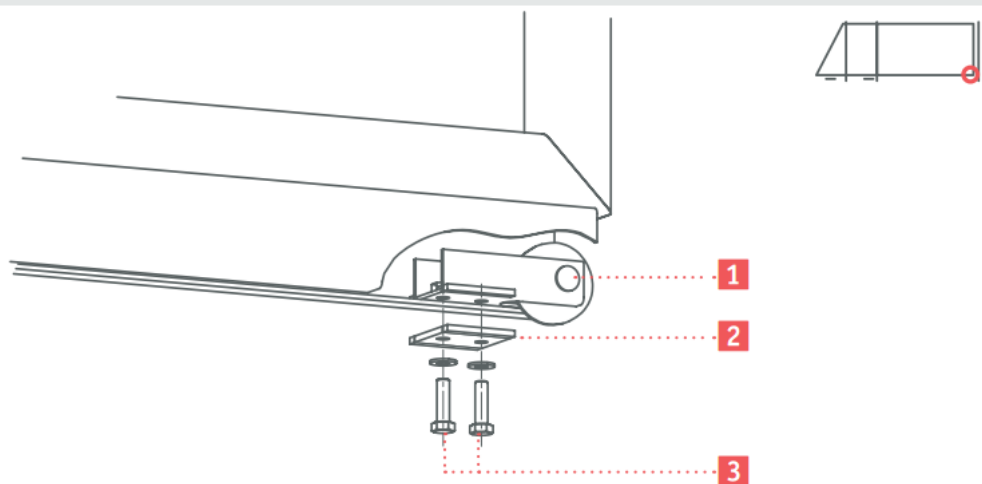
|               |  |
|---------------|--|
| <b>Важно!</b> | Регулировку следует выполнять на обеих анкерных пластинах! |
|---------------|--|

|               |  |
|---------------|--|
| <b>Важно!</b> | Уровень зазора регулировать в закрытом положении ворот!<br>При открытых воротах допускается небольшое снижение в сторону противовеса |
|---------------|--|




-  Отрегулируйте уровень зазора с помощью регулировочных гаек **2**.
-  Проверить настройку уровнем.



## 5.8 Установка роликов возврата

rys. 11.



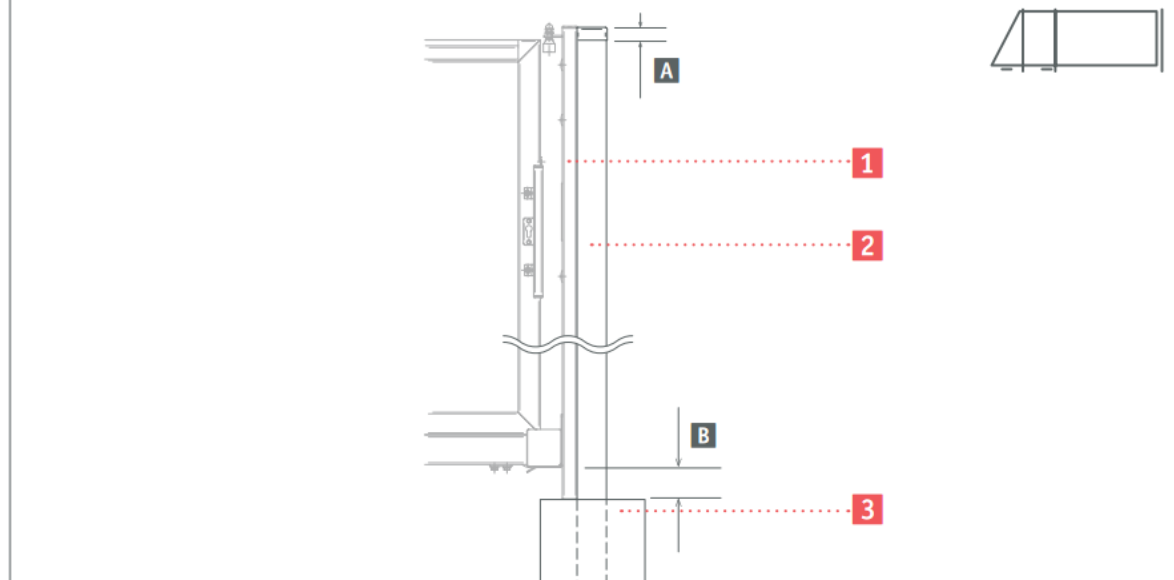
- 1** Ролик возврата
- 2** Плоский кронштейн
- 3** Винт (2шт.)

-  Ролик **1** положить в проем створки ворот
-  Приложите плоский кронштейн **2**.
-  Прикрутить винтами **3** (2 шт., в комплекте).

|  |   |
|--|---|
|  <p>Предупреждение!</p> | <p>Повреждение ворот!<br/>Ролик возврата предотвращает падения ворот с тележек и ее повреждения.</p> <ul style="list-style-type: none"><li> Никогда не пускать створки ворот свободно!<br/>Ворота открывать и закрывать, проводя крыло до самого конца</li></ul> |
|--|---|








## 5.9 Установка ограничительного столба

rys. 12.



**A** Высота столба над воротами  
**B** Дорожный просвет ворот

**1** Планка подхода  
**2** Ограничительный столб  
**3** Фундамент ограничительного столба

-  Выкопать отверстие (40×40 см) под фундамент ограничительного столба **3**
  -  Глубиной минимум 1 метр.
-  Вставить ограничительный столб **2**
  -  Высота ограничительного столба над створкой ворот **A** будет составлять ~ 3 см
-  Поместите створку ворот.
  -  Дорожный просвет ворот **B** составлять 10 см.
-  Залить бетоном мин. В20 (М250)




**Предупреждение!**

Угроза смещения

Бетон застынет примерно через 2 недели.

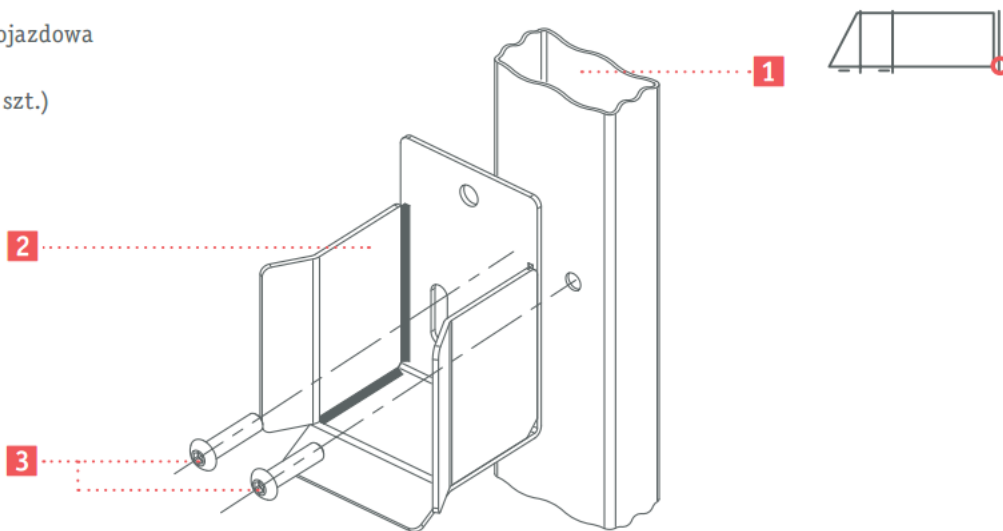
Никогда не пускать створки ворот свободно!

-  В это время не нагружать дополнительно ограничительный столб.

## 5.10 Монтаж встречающей пятки ограничительного столба



rys. 13.


- 1** listwa dojazdowa
- 2** najazd
- 3** śruby (2 szt.)



- 1** Ограничительный столб
- 2** Встречающая пятка
- 3** Винт (2 шт.)

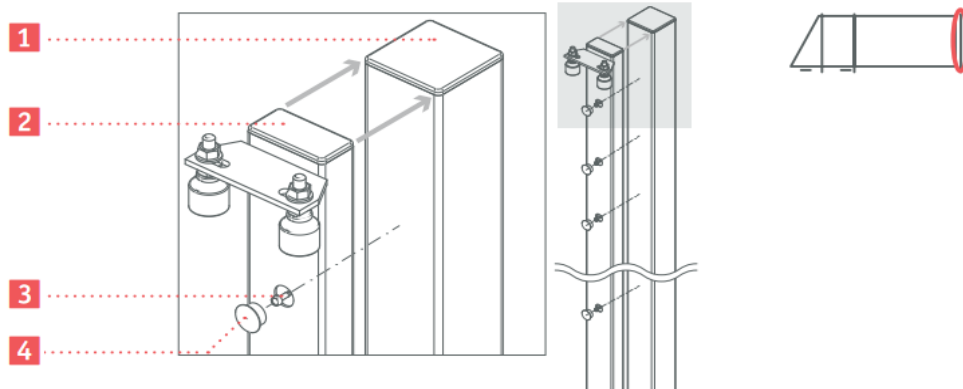
Встречающая пятка монтируется перед установкой планки подхода на ограничительном столбе.

-  Приложить встречающую пятку **2**-к ограничительному столбу **1**  
    ➔ Нижний край встречающей пятки = 10 см (дорожный просвет ворот) над уровнем грунта.
-  Прикрутить встречающую пятку с (2 шт., в комплекте)


|   |   |
|---|---|
|  <p><b>Предупреждение!</b></p> | <p>Угроза смещения<br/>Бетон застынет примерно через 2 недели.<br/>Никогда не пускать створки ворот свободно!<br/>➔ В это время не нагружать дополнительно ограничительный столб.</p> |
|---|---|



## 5.11 Монтаж планки подхода на ограничительный столб.

rys. 14.



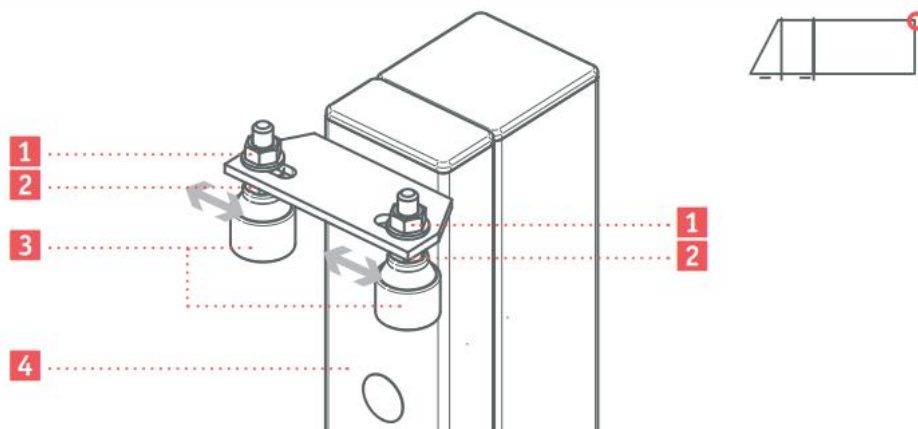
- 1** Ограничительный столб
- 2** Планка прихода
- 3** Винт (5 шт.)
- 4** Декоративная заглушка (5 шт.)

|   |   |
|---|---|
|  <p>Предупреждение!</p> | <p>Угроза смещения<br/>Бетон застынет примерно через 2 недели.<br/>➤ Прежде чем приступать к монтажу встречающей планки, убедитесь в полном высыхании бетона.</p> |
|---|---|

-  Приложить планку подхода к ограничительному столбу.
  - Все кромки должны быть облицованные.
-  Закрепить планку подхода болтами **3** (5 шт., в комплекте)
  - Направление установки: сверху вниз
- Установите заглушки **4** (5 шт., в комплекте) в отверстия планки подхода.








## 5.12 Регулировка роликов планки подхода.

rys. 15.



- 1** Гайка зажимная (2шт.)
- 2** Контр гайка (2шт.)
- 3** Ролики встречающие
- 5** Планка подхода

Боковое отклонение (вертикаль) створки ворот регулируется встречающими роликами **3**.

-  Закрывать ворота
-  Отрегулируйте высоту роликов гайками **1** (для обоих роликов).
  -  Ролики должны прилегать к раме ворот с двух сторон.
-  Отрегулировать вертикальность створки ворот путем перемещения встречающих роликов по горизонтали (см. стрелки на рис. 15.)
-  Проверить регулировку уровнем.
-  После определения межосевого расстояния роликов, затянуть гайки **2**.
  -  Ролики не должны затруднять движения ворот