



# Рулонные ворота и рулонные решетки

НОВИНКА: Блок управления вентиляцией AC72 для дымоудаления  
через промышленные ворота

**HÖRMANN**





- 4 Фирменное качество Hörmann
- 6 Экологически чистое производство
- 7 Простое и экологически устойчивое планирование
- 8 Аргументы в пользу Hörmann
- 12 Области применения
  
- 14 Рулонные ворота / рулонные решетки SB  
Рулонные ворота / рулонные решетки TGT для подземных гаражей
- 26 Рулонные ворота / рулонные решетки DD
- 32 Комбинация рулонных ворот / рулонных решеток с системой SSG DD
- 36 Рулонные ворота DD S6
- 40 Профили рулонных ворот
- 42 Полотна рулонных решеток
- 43 Ворота и решетки для торговых залов
- 44 Ветровая защита и защита от взлома
- 46 Боковые двери
- 48 Цвета
- 50 Характеристики безопасности и рабочие характеристики
- 51 Совместимые системные решения
- 52 Блоки управления
- 56 Принадлежности
- 64 Технические характеристики
  
- 66 Ассортимент продукции компании Hörmann

Авторские права защищены: перепечатка, в том числе отдельных фрагментов, разрешается только с нашего согласия. Сохраняем за собой право на внесение изменений. На рисунках изображены примеры ворот — без гарантии совпадений.

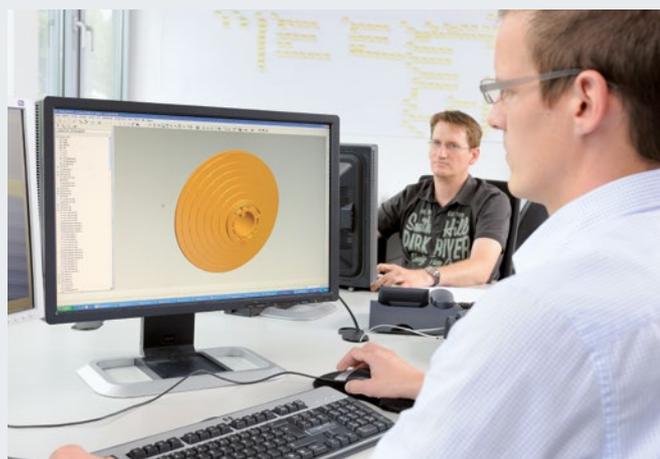
Рисунок слева: Stuecki Shoppingcenter, Базель

# Фирменное качество Hörmann

Инновационность и надежность



Kirow Ardelt GmbH, Лейпциг



## Собственная разработка изделий

Компания Hörmann активно разрабатывает инновационные технологии: коллектив высококвалифицированных специалистов конструкторского отдела непрерывно занимается совершенствованием выпускаемой продукции и разработкой новых изделий. Так создаются высококачественные изделия, соответствующие требованиям рынка и известные своим высоким качеством во всем мире.



## Современные технологии изготовления

Все важные компоненты ворот, такие как профили, направляющие шины и консоли разработаны и произведены компанией Hörmann.

Это гарантирует полную совместимость ворот, приводов и блоков управления. Сертифицированная система управления качеством обеспечивает высочайшее качество на всех стадиях производственного процесса – от разработки и производства продукции до ее отправки заказчику.

**Качество Hörmann — Made in Germany!**



Made in Germany



Будучи ведущим европейским производителем ворот, дверей, коробок и приводов, мы отвечаем за высокое качество продукции и сервиса. Именно мы задаем стандарты на международном рынке.

Высокотехнологичные заводы разрабатывают и производят конструктивные элементы, отличающиеся качеством, функциональной надежностью и долгим сроком службы.

Благодаря нашим представительствам в важнейших экономических регионах мира мы являемся надежным и прогрессивным партнером в области объектного и промышленного строительства.



Для ворот, приводов и блоков управления обязательной является гарантия поставки фирменных запчастей Hörmann в течение 10 лет после покупки этих изделий.



### Компетентный консалтинг

Опытные специалисты-консультанты официальных дистрибьюторов компании будут сопровождать Вас на всех этапах строительства объекта – от его проектирования и уточнения технических аспектов и вплоть до сдачи-приемки. Комплект рабочей документации, например, технические данные для монтажа, Вы можете получить не только в печатном виде – в Вашем распоряжении всегда имеется постоянно обновляемая информация в Интернете по адресу [www.hoermann.ru](http://www.hoermann.ru)

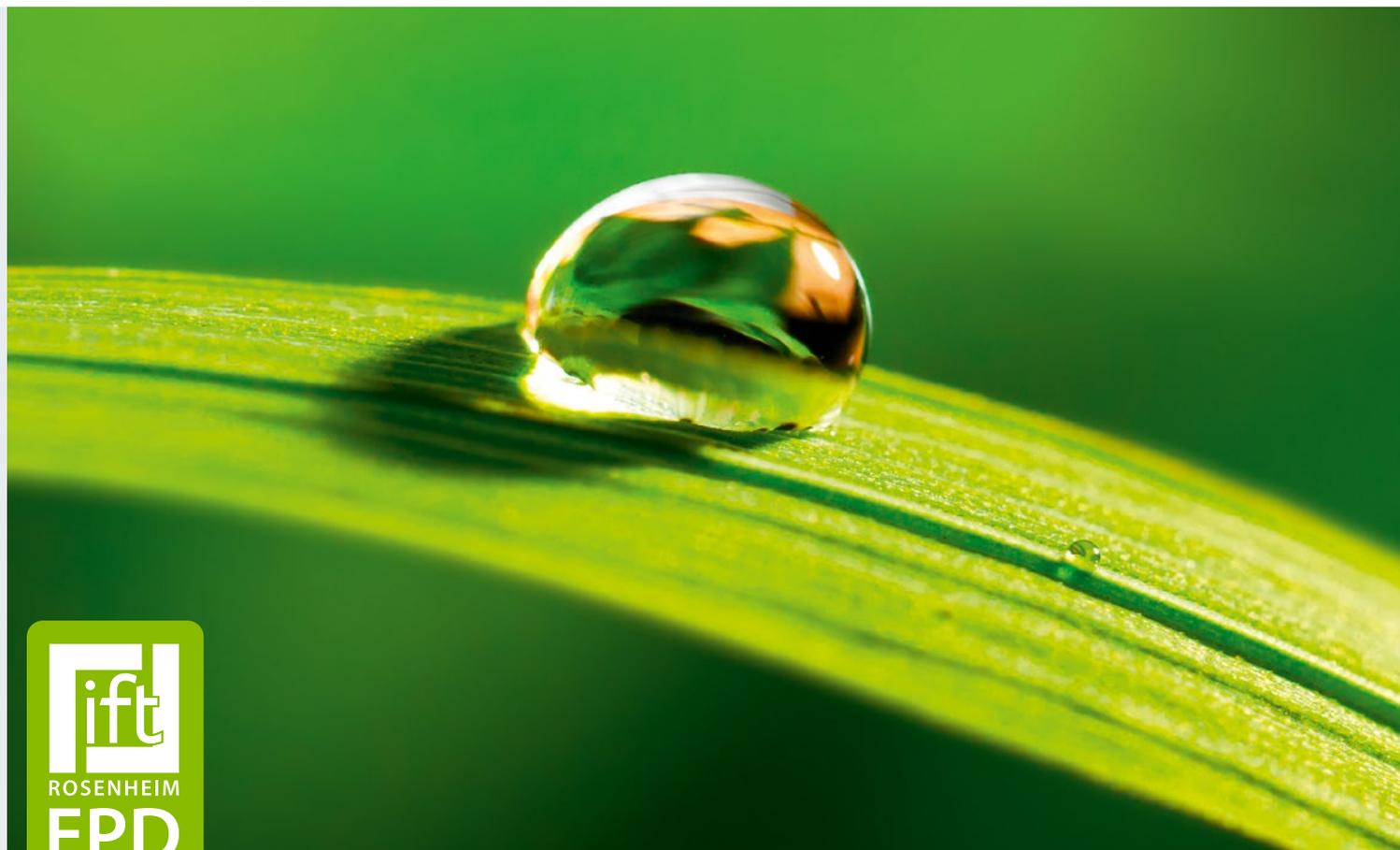


### Быстрый сервис

Благодаря широкой сети сервисного обслуживания мы всегда находимся недалеко от Вас и готовы в любой момент прийти на помощь. Вы оцените это преимущество во время проверки, технического обслуживания и ремонта.

# Экологически чистое производство

## Для перспективных объектов



### **Экологичность продукции проверена и подтверждена Институтом ift Rosenheim**

Экологичность всех рулонных ворот / рулонных решеток Hörmann подтверждена Экологической декларацией продукции (EPD) по ISO 14025 и EN 15804, выданной Институтом оконных технологий (ift) г. Розенхайма. Основанием для проверки являются правила классификации продукции по категориям (PCR) «Двери и ворота». Безопасное для окружающей среды производство всех рулонных ворот / рулонных решеток было подтверждено экологическим балансом по DIN ISO 14040 / 14044.

### **Экологически чистое производство рулонных ворот и рулонных решеток Hörmann**

#### **Качество и экология**

Безопасное для окружающей среды производство благодаря системе регулирования энергопотребления

#### **Качество и экономия**

Высокий срок службы изделий и низкие затраты на техобслуживание благодаря применению высококачественных материалов

#### **Качество процессов**

Ресурсосберегающие производственные процессы благодаря оптимизации использования материалов

### **Экологически чистое строительство благодаря квалификации Hörmann**

Компания Hörmann обладает большим опытом в экологичном строительстве объектов. Мы используем наши «ноу-хау» для воплощения Ваших замыслов.

# Простое и экологически устойчивое планирование

При помощи программы для архитекторов и путеводителя по экономии энергии от Hörmann



## Программа для архитекторов

Свыше 9000 чертежей для более чем 850 изделий

Благодаря современному и удобному для пользователя графическому интерфейсу планирование изделий Hörmann стало еще проще. Четкая структура управления при помощи раскрывающегося меню и иконок, а также функция поиска предлагают быстрый доступ к текстам описания и чертежам (в формате DWG и PDF) к более чем 850 изделиям Hörmann. **Кроме того, для многих изделий могут быть предоставлены данные BIM (Building Information Modeling) для информационного моделирования зданий с целью их эффективного планирования, проектирования, постройки и менеджмента.** Фотографии и фотореалистичные изображения дополняют информацию о многих изделиях.



Вы можете воспользоваться онлайн-версией программы для архитекторов или бесплатно скачать ее на сайте [www.hoermann.ru/arkhitektory](http://www.hoermann.ru/arkhitektory).

## Путеводитель по экономии энергии

Для экологически устойчивого планирования

Путеводитель по экономии энергии от компании Hörmann показывает, как планировать системы промышленных ворот и перегрузочную технику с учетом энергоэффективности и экологической устойчивости. Интегрированный вычислительный модуль рассчитывает срок окупаемости для систем ворот и перегрузочной техники. Путеводитель по экономии энергии предлагается в качестве графического интерфейса на основе веб-браузера для PC / MAC и мобильных устройств.



Используйте для планирования путеводитель по экономии энергии:  
[www.hoermann.de/energiesparkompass](http://www.hoermann.de/energiesparkompass)

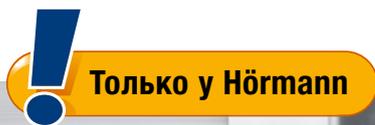


PRODUCTS  
FOR BIM

Мы являемся членом профессионального объединения «Bauprodukte digital» в федеральном объединении строительных систем «Bundesverband Bausysteme e.V.»

# Аргументы в пользу Hörmann

Инновации от лидера рынка



# 1

## Инновационная система пружин растяжения

Все **рулонные ворота / рулонные решетки SB** и **рулонные ворота / рулонные решетки TGT для подземных гаражей** оснащены системой пружин растяжения. Благодаря этой технологии ворота открываются и закрываются особенно легко и **обеспечивается бережная эксплуатация механизмов ворот и привода**. Размеры пружин в каждом случае рассчитаны специально, что позволяет увеличить интервалы технического обслуживания.

Более подробную информацию Вы найдете на стр. 16 – 17.

# 2

## Простое ручное управление

Рулонные ворота / рулонные решетки SB можно **очень легко открывать и закрывать вручную**, так как вес полотна ворот сбалансирован благодаря пружинам растяжения. Это **выгодное по цене решение** предлагается для редко используемых ворот. При изменении характера эксплуатации ворот можно просто дооснастить ворота электрическим приводом.

Более подробную информацию Вы найдете на стр. 18 – 19.



# 3

## Высокая степень защиты

Благодаря **серийному оснащению** приводов WA 300 R S4 и WA 300 AR S4 **устройством ограничения усилия** рулонные ворота / рулонные решетки SB и TGT отличаются **очень высокой безопасностью при открывании и закрывании**. Таким образом, в ряде случаев теперь не требуется устанавливать на полотне ворот предохранитель замыкающего контура и устройство защиты от затягивания. Это касается многих вариантов и размеров полотна ворот.

Более подробную информацию Вы найдете на стр. 17.



# 4

## Легкий монтаж и удобство в обслуживании

**Все компоненты ворот поставляются готовыми к монтажу**, поэтому на месте установки не нужно сверлить отверстия или производить какие-либо изменения в конструкции. Точки крепления на всех конструктивных элементах подготовлены на заводе. **Таким образом, в кратчайший срок можно выполнить несложный и безупречный монтаж ворот**. Это сокращает время монтажа и снижает стоимость монтажных работ.

Более подробную информацию Вы найдете на стр. 17.

# Аргументы в пользу Hörmann

## Инновации от лидера рынка



# 5

## Специально для коллективных гаражей

Рулонные ворота / рулонные решетки TGT для подземных гаражей были разработаны с учетом **особых требований, предъявляемых к подземным и коллективным гаражам. Компактная конструкция** с минимальным необходимым местом в зоне перемычки позволяет выполнить монтаж даже в очень стесненных условиях. Благодаря комбинации с серийной функцией плавного пуска и плавной остановки привода эти ворота отличаются **плавным ходом**.

Более подробную информацию Вы найдете на стр. 22 – 25.



# 6

## Быстрое открывание ворот

Оптимизируйте Ваши производственные процессы и снизьте теплотери **с помощью опционального набора принадлежностей S6 для рулонных ворот DD с полотном ворот Decotherm**. Ворота открываются со скоростью **до 1,1 м/с – почти так же быстро, как скоростные ворота**. При этом их монтажные размеры значительно меньше, а производственные затраты и стоимость приобретения существенно ниже по сравнению со скоростными воротами. Благодаря плавному пуску и плавной остановке ворота движутся в щадящем режиме. В результате, нагрузка на механизмы ворот снижается, **а срок службы ворот увеличивается**. Световая решетка в области движения полотна ворот обеспечивает высокий уровень безопасности. Кроме того, она надежно защищена от повреждений.

Более подробную информацию Вы найдете на стр. 36 – 39.



# 7

## Комбинации рулонных ворот / рулонных решеток

Система SSG DD позволяет соединить друг с другом до 3 ворот с помощью передвижного центрального столба. Вы можете закрывать **проемы шириной до 36 метров и высотой до 9 метров**. Стандартные рулонные ворота / рулонные решетки можно открывать / закрывать по отдельности или одновременно. Для того чтобы полностью открыть проемы ворот надо просто сдвинуть в сторону соединительные элементы. Комбинация рулонных ворот / рулонных решеток с системой SSG DD представляет собой **очень выгодное решение** с точки зрения как транспортировки и монтажа, так и сервисного обслуживания.

Более подробную информацию Вы найдете на стр. 32 – 35.



# 8

## Длительный срок службы

**Все компоненты рулонных ворот / рулонных решеток рассчитаны на продолжительный срок службы.** Консоли и наматывающие валы поставляются с серийной оцинковкой, а направляющие шины – из высококачественного алюминия. **Мы думаем о мельчайших деталях и поэтому используем долговечные компоненты.** Например, на рулонных воротах DD мы используем инновационную конструкцию приемной воронки с особенно широкими поверхностями скольжения, которая дополнительно уменьшает износ полотна ворот.

Более подробную информацию Вы найдете на стр. 29.

# Области применения

Подходящий тип ворот для любой цели использования

## Компактная конструкция для запираения на ночь отделов в торговых центрах

Рулонные ворота /  
рулонные решетки SB  
Рулонные ворота /  
рулонные решетки DD

Другие варианты ворот для магазинов в торговых центрах Вы найдете на странице 43.



## Оптимизированные системы ворот для эксплуатации в сфере логистики

Рулонные ворота SB  
Рулонные ворота DD  
Рулонные ворота DD S6



## Простое управление воротами, установленными в промышленных цехах и мастерских, в складских помещениях или в сельскохозяйственных строениях

Рулонные ворота SB  
(с ручным управлением)  
Рулонные ворота SB  
(с приводом)



**Надежное запираение  
на ночь коллективных  
гаражей  
и многоэтажных  
паркингов**

**Рулонные ворота /  
рулонные решетки TGT  
Рулонные ворота /  
рулонные решетки DD**

Другие конструкции ворот для  
подземных и коллективных гаражей  
Вы найдете в проспекте «Системы  
ворот для коллективных гаражей».



**Экономичная  
конструкция для  
промышленных  
и производственных  
помещений**

**Рулонные  
ворота / рулонные  
решетки SB  
Рулонные  
ворота / рулонные  
решетки DD**



**Идеальное решение  
для больших проемов  
шириной до 36 метров  
и высотой до 9 метров**

**Рулонные ворота /  
рулонные решетки DD  
с системой SSG DD**



## Рулонные ворота / рулонные решетки SB

Экономически эффективное решение с системой пружин растяжения, по выбору – с ручным управлением или с электроприводом



**Прочная и выгодная по цене конструкция** с полотном рулонных ворот из стали или алюминия, при ширине ворот до 5000 мм.



Удобное управление с помощью привода – наилучшее решение для часто открывающихся ворот.



Компактная конструкция и высокая степень безопасности при эксплуатации в любых ситуациях, например, аварийное открывание снаружи **для небольших проемов в магазинах без отдельного входа.**

**Рулонные ворота / рулонные решетки SB и рулонные  
ворота / рулонные решетки TGT для подземных гаражей**  
С системой пружин растяжения для комфорта и безопасности





С системой пружин  
растяжения



## Проверенная временем надежность благодаря инновационной системе пружин растяжения

Рулонные ворота / рулонные решетки SB и TGT подкупают **экономической эффективностью** и тем, что **практически не нуждаются в техническом обслуживании** в ходе эксплуатации, поскольку вес полотна ворот идеально сбалансирован с помощью системы пружин растяжения. На воротах с ручным управлением система пружин растяжения обеспечивает **легкое, не требующее усилий открытие и закрытие ворот**. На воротах с приводом система пружин растяжения снижает нагрузку на привод и **продлевает срок службы компонентов привода**.

## Продуманная конструкция ворот

Благодаря монтажу всей конструкции ворот, включая консоли и направляющие шины, в виде единого рамного блока на строительной конструкции, вы экономите и время, и деньги. Благодаря небольшому боковому упору (165 мм) ворота могут **без проблем устанавливаться** даже в стесненных условиях. Пластмассовые профили скольжения и пластмассовые щеточные уплотнения в алюминиевых направляющих шинах обеспечивают **плавный, бесшумный ход ворот**.



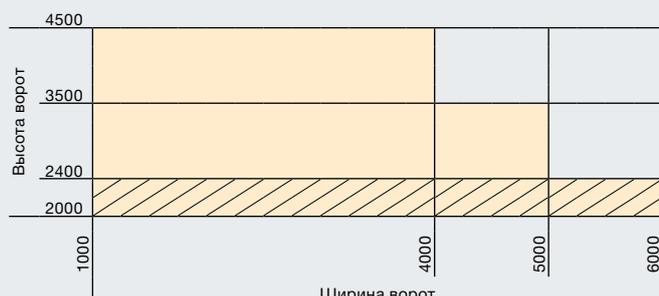
Видеоролик с рекомендациями по монтажу вы найдете на сайте: [www.hoermann.ru/videoroliki](http://www.hoermann.ru/videoroliki)

## Варианты приводов в серийном исполнении с плавным пуском и плавной остановкой, а также с устройством ограничения усилия

Серийное устройство ограничения усилия в направлении «Ворота Откр.» и «Ворота Закр.» **обеспечивает безопасное управление воротами, так как ворота надежно останавливаются при возникновении препятствий. Кроме того, оно очень удобно при монтаже**, так как для большинства полотен и размеров ворот не надо устанавливать на воротах предохранитель замыкающего контура и устройство защиты от затягивания. В связи с отсутствием на полотне ворот датчиков со спиральными проводами, подверженными сильному износу, эта конструкция ворот / привода **практически не нуждается в техническом обслуживании и не требует больших затрат**. Благодаря функции плавного пуска и плавной остановки полотна ворот все компоненты ворот и привода эксплуатируются в щадящем режиме.

### Импульсный режим без предохранителя замыкающего контура

- Диапазон размеров рулонных ворот SB Decotherm S и рулонных решеток SB HG-L
- Диапазон размеров рулонной решетки TGT HG-L



Все размеры указаны в мм

# Рулонные ворота / рулонные решетки SB

Экономически эффективное решение с открыванием и закрыванием ворот вручную

## Ворота с ручным управлением

Для редко используемых проемов зданий оптимальным решением является установка рулонных ворот / рулонных решеток SB с ручным управлением, позволяющим легко открывать и закрывать ворота без привода.

## Простое управление

Благодаря запатентованной системе пружин растяжения ворота можно открывать и закрывать вручную, не прилагая больших усилий. Ворота открываются и закрываются с помощью внутренней ручки, или (опция) с помощью тяги или ручной цепной тяги с редуктором.

## Оptionальное дооснащение приводом

Если впоследствии вы захотите открывать ворота автоматически, привод легко можно будет установить на рулонные ворота / рулонную решетку SB (см. стр. 21).

## Максимальные размеры ворот

Рулонные ворота: до 5000 × 4500 мм  
Рулонные решетки: до 6000 × 4500 мм



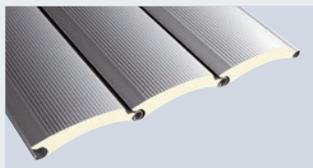
1



4

## Варианты полотна рулонных ворот / рулонных решеток SB

Диапазон размеров (Ш × В, макс.)



**Decotherm S, сталь**  
5000 × 4500 мм



**HR 120 A, алюминий**  
5000 × 4500 мм

Полотна ворот всех типов серийно поставляются с ветровыми крюками и / или защитой от вытягивания!  
Подробную информацию см. на стр. 45.

Обзор полотен ворот см. со стр. 40



## Типы управления

- Внутренняя ручка **1**
- Тяга (опция) **2**
- Ручная цепная тяга с редуктором (опция) **3**

## Замки с защитой от взлома

- Задвижка **4**
- Запираемый напольный профиль **5**



Вид снаружи



Вид изнутри



**HR 120 аеро, алюминий**  
4000 × 4000 мм



**HG-L, алюминий**  
6000 × 4500 мм

# Рулонные ворота / рулонные решетки SB

Удобное решение с оптимально согласованными приводами



## Системы приводов, отвечающие всем необходимым требованиям

Для особенно удобного управления рулонные ворота / рулонные решетки SB могут также оснащаться электроприводом. Эти системы приводов оптимально согласованы с техническим оснащением ворот и, благодаря функции плавного пуска и плавной остановки полотна ворот, обеспечивают бережную эксплуатацию всех компонентов ворот и привода.

## Надежное ограничение усилия

В серийную комплектацию приводов WA 300 R S4 и WA 300 AR S4 входит устройство ограничения усилия в направлении «Ворота Откр.» и «Ворота Закр.». Благодаря ему на большинстве полотен ворот различных размеров нет необходимости в установке дополнительных систем безопасности, таких как предохранитель замыкающего контура и устройство защиты от затягивания. В случае аварийного управления, например, при перебоех в электроснабжении, все приводы можно просто переключить на ручной режим управления.

## Кожухи (опция)

В качестве эффективной защиты от случайного захватывания, а также загрязнения и воздействия неблагоприятных погодных условий, по дополнительному заказу поставляются кожухи для рулона ворот и привода **5**.

## Максимальные размеры ворот

Рулонные ворота: до 5000 × 4500 мм  
Рулонные решетки: до 6000 × 4500 мм



1



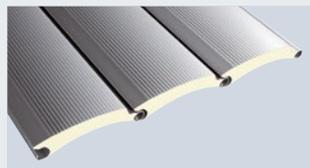
3



4

## Варианты полотна рулонных ворот / рулонных решеток SB

Диапазон размеров (Ш × В, макс.)



**Decotherm S, сталь**  
5000 × 4500 мм



**HR 120 A, алюминий**  
5000 × 4500 мм

Полотна ворот всех типов серийно поставляются с ветровыми крюками и / или защитой от вытягивания!

Более подробную информацию Вы найдете на стр. 45.

Обзор полотен ворот см. со стр. 40



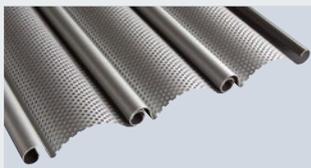
2



5



6



**HR 120 аеро, алюминий**  
4000 × 4000 мм



**HG-L, алюминий**  
6000 × 4500 мм

## Варианты приводов

### 1 WA 250 R S4

#### Выгодный по цене привод с режимом Totmann

- Оптимальное решение при нечастом использовании ворот
- Открывание и закрывание ворот при нажатой клавише (режим Totmann)
- Встроенный блок управления привода с клавишным выключателем DTH-R 3
- Опциональное подключение датчика конечных положений или системы защиты от наезда с сигнальными лампами с помощью дополнительной платы

### 1 WA 300 R S4

#### Привод Komfort с импульсным режимом

- Автоматическое открывание и закрывание после нажатия на клавишу (импульсный режим)
- Встроенный блок управления привода с клавишным выключателем DTH-R 3
- Автоматическое закрывание через 30, 60 или 90 секунд (на выбор)
- Незначительный расход электроэнергии в режиме готовности всего 1 Ватт (без подключения дополнительных электрических принадлежностей)
- Возможность расширения функций за счет внешнего блока управления 360 (см. стр. 52): вторая высота открывания, регулирование движения (в комбинации с подключением сигнальных ламп и светового барьера)

### 2 WA 300 AR S4

#### Компактный привод Komfort с импульсным режимом

- Оптимальное решение для монтажных ситуаций с промежуточным перекрытием (в магазинах и др.), так как под рулоном ворот не устанавливаются никакие компоненты привода
- Всего 100 мм дополнительного свободного пространства сбоку со стороны привода
- Автоматическое открывание и закрывание после нажатия на клавишу (импульсный режим)
- Отдельно монтируемый блок управления 300 4
- Быстрое и удобное регулирование конечных положений и параметров управления с пола
- Автоматическое закрывание через 30, 60 или 90 секунд (на выбор)
- Незначительный расход электроэнергии в режиме готовности всего 1 Ватт (без подключения дополнительных электрических принадлежностей)
- Возможность расширения функций за счет внешнего блока управления 360 (см. стр. 52): вторая высота открывания, регулирование движения (в комбинации с подключением сигнальных ламп и светового барьера)
- Активация аварийного управления с помощью серийного устройства «безопасной деблокировки», находящегося рядом с направляющей шиной 6
- Пригоден к применению внутри и снаружи

# Рулонные ворота / рулонные решетки TGT для подземных гаражей

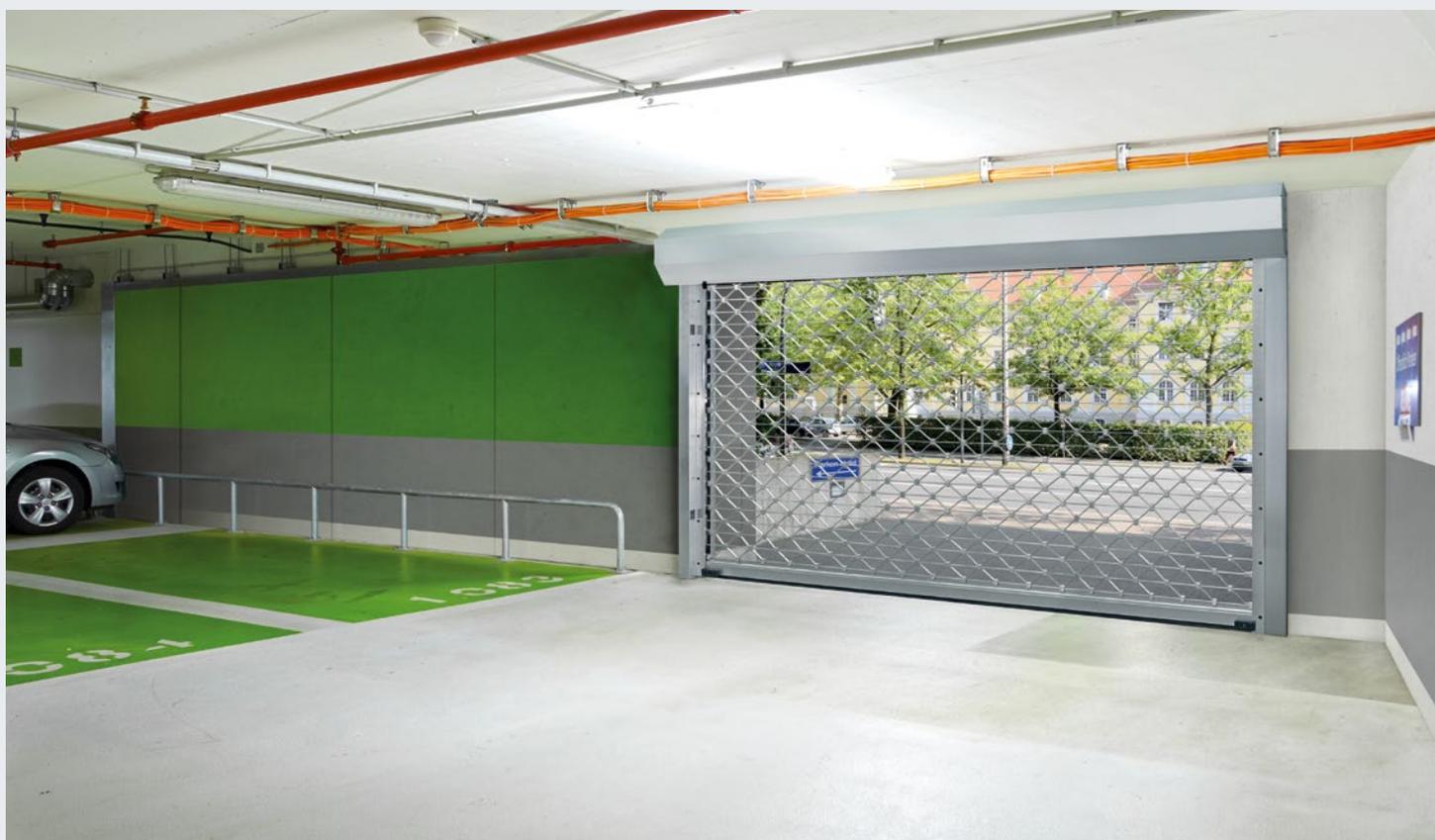
Компактные ворота для коллективных гаражей с очень плавным ходом и износостойкими устройствами безопасности



**Компактная конструкция** особенно пригодна для монтажа в условиях ограниченного пространства.



Благодаря стандартной функции плавного пуска и плавной остановки и улучшенной геометрии наматывания, рулонные ворота / рулонные решетки для подземных гаражей отличаются очень плавным, практически бесшумным ходом.



Серийное оснащение устройством ограничения усилия обеспечивает высокий уровень защиты при открывании и закрывании без установки на полотне ворот чувствительных к помехам датчиков (на фотографии изображена рулонная решетка TGT для подземных гаражей с приводом WA 300 AR S4).

# Рулонные ворота / рулонные решетки TGT для подземных гаражей

Компактные ворота для коллективных гаражей с очень плавным ходом и износостойкими устройствами безопасности



## Компактная конструкция

Конструкция ворот с кожухом полотна ворот в серийной комплектации спроектирована специально для подземных и коллективных гаражей и рассчитана на 200000 рабочих циклов ворот\* (Откр.-Закр.). Благодаря компактной конструкции для рулонной решетки требуется, например, переключатель размером всего 350 мм. Более подробную информацию Вы найдете на стр. 17.

## Оптимизированные системы приводов

Приводы, рассчитанные на 300 циклов работы (Откр.-Закр.) в день, отличаются очень плавным, практически бесшумным ходом. Благодаря серийному оснащению устройством ограничения усилия в направлении «Ворота Откр.» и «Ворота Закр.» не требуется установка систем безопасности, подверженных сильному износу, таких, как предохранитель замыкающего контура и устройство защиты от затягивания для эксплуатации в импульсном режиме. В случае неисправностей рулонные ворота / рулонные решетки TGT для подземных гаражей можно быстро и просто открыть вручную.

## Длительная защита

Кожух из оцинкованного стального листа **1 2** монтируется непосредственно на конструкции ворот и защищает привод и полотно ворот. Опциональная защита от куницы **3** высотой 640 мм на рулонной решетке TGT препятствует проникновению мусора и мелких животных. По желанию, во всех вариантах исполнения камеры пружин на направляющих шинах можно закрыть прочной алюминиевой облицовкой **4** для защиты от случайного защемления.

## Максимальные размеры ворот

Рулонные ворота: до 5000 × 2400 мм  
Рулонные решетки: до 6000 × 2400 мм

\* При регулярном техническом обслуживании с заменой быстроизнашивающихся деталей, например, пружин



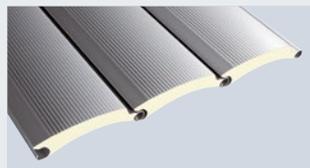
1



3

## Варианты полотна рулонных ворот / рулонных решеток TGT

Диапазон размеров (Ш × В, макс.)



**Decotherm S, сталь**  
5000 × 2400 мм



**HG-L, алюминий**  
6000 × 2400 мм

Полотна ворот всех типов серийно поставляются с ветровыми крюками и / или защитой от вытягивания!

Более подробную информацию Вы найдете на стр. 45.

Обзор полотен ворот см. со стр. 40



2



4



5

## Варианты приводов

### WA 300 AR S4 1

#### Компактный привод Komfort с импульсным режимом

- Оптимальное решение для монтажных ситуаций с пешеходными дорожками перед воротами, так как под рулоном ворот не устанавливаются никакие компоненты привода
- Всего 100 мм дополнительного свободного пространства сбоку со стороны привода
- Автоматическое открывание и закрывание после нажатия на клавишу (импульсный режим)
- Отдельно монтируемый блок управления 300
- Быстрое и удобное регулирование конечных положений и параметров управления с пола
- Автоматическое закрывание через 30, 60 или 90 секунд (на выбор)
- Незначительный расход электроэнергии в режиме готовности всего 1 Ватт (без подключения дополнительных электрических принадлежностей)
- Возможность расширения функций за счет внешнего блока управления 360 (см. стр. 52): вторая высота открывания, регулирование движения (в комбинации с подключением сигнальных ламп и светового барьера)

### WA 300 R S4 2

#### Привод Komfort с импульсным режимом

- Автоматическое открывание и закрывание после нажатия на клавишу (импульсный режим)
- Незначительный расход электроэнергии в режиме готовности всего 1 Ватт (без подключения дополнительных электрических принадлежностей)
- Автоматическое закрывание через 30, 60 или 90 секунд (на выбор)
- Встроенный блок управления привода с клавишным выключателем DTH R
- Расширение функций за счет внешнего блока управления 360 (см. стр. 52): вторая высота открывания, регулирование движения (в комбинации с подключением сигнальных ламп и светового барьера)

## Устройство аварийной деблокировки 5

- Простое и быстрое открывание ворот вручную
- Надежное обеспечение въезда и выезда из гаража даже при отсутствии напряжения в сети
- Опционально возможно управление с помощью натяжного механизма или с внешней стороны здания

## Рулонные ворота / рулонные решетки DD

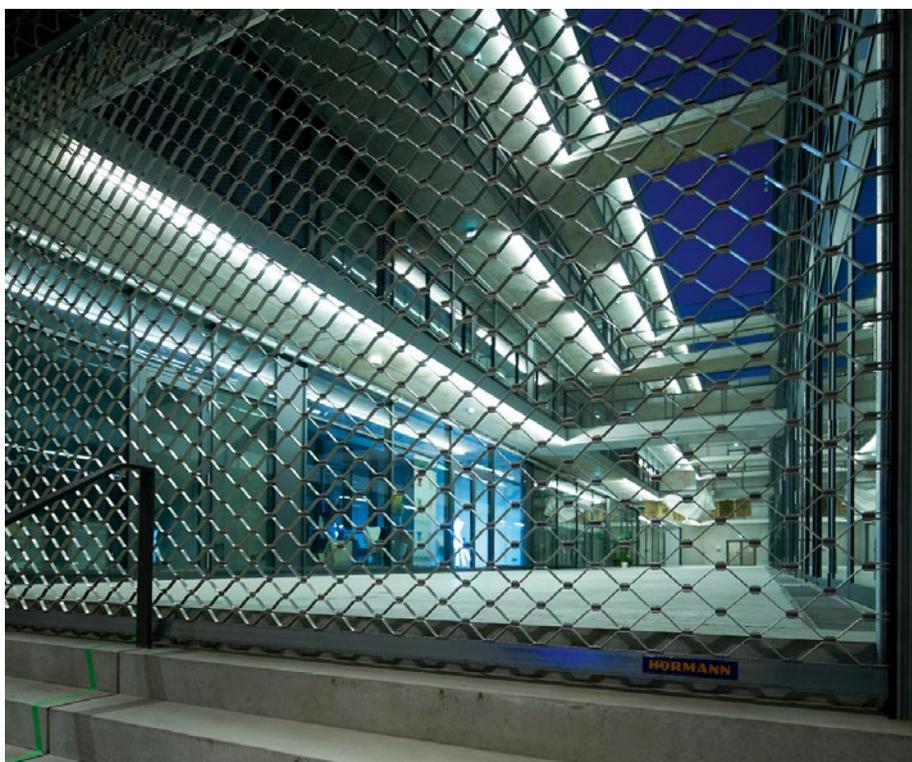
Инновационные рулонные ворота для проемов шириной до 12000 мм и высотой до 9000 мм



**Прочная конструкция** подходит для использования в промышленности, торговле и мелком производстве.



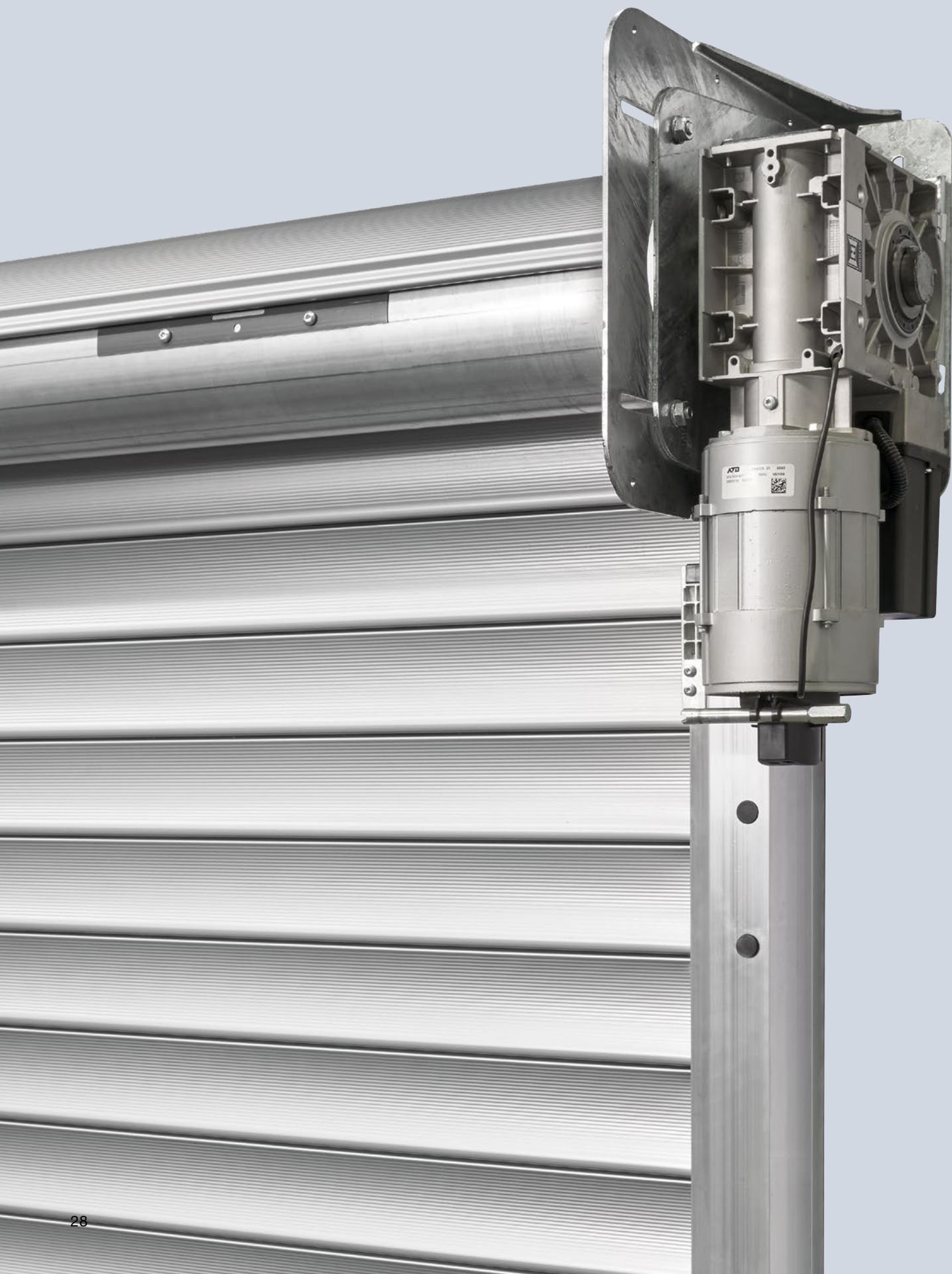
С помощью комбинации из нескольких рулонных ворот / рулонных решеток DD с передвижными центральными столбами SSG DD можно закрывать **проемы шириной до 36 метров и высотой до 9 метров.**



Рулонная решетка DD представляет собой идеальный выбор для **надежного закрывания** больших проемов **на ночь.**

# Рулонные ворота / рулонные решетки DD

Небольшие монтажные размеры и удобный монтаж





### Узкая направляющая шина из алюминия

Для направляющих шин на воротах всех размеров необходимо дополнительное пространство сбоку всего 80 мм **1**. Они монтируются быстро и просто непосредственно на строительной конструкции. Начиная с высоты ворот 6000 мм направляющие шины для упрощения транспортировки и монтажа поставляются в исполнении из 2 частей. Профили крепления из алюминия **2** гармонично сочетаются с направляющими шинами. Опциональное крепление с помощью стальных уголков **3** позволяет производить монтаж в проемах зданий с теплоизоляцией или монтаж сваркой в стальных конструкциях.



### Компактные консоли

Для консолей требуются небольшие боковые упоры макс. 180 мм (сторона подшипника) и макс. 280 мм (сторона привода).

### Щадящая ворота приемная воронка

Серийная приемная воронка с поверхностью скольжения из полиамида **4** уменьшает износ полотна ворот. При проведении технического обслуживания металлический держатель можно просто заменить.



### Простой монтаж

Конструкция ворот поставляется в виде готового к монтажу блока, состоящего из полотна ворот, наматывающего вала и консоли. Позиционирование компонентов ворот производится при помощи метровой отметки и консольного шаблона на строительной конструкции. Маркировка на направляющих шинах служит для быстрого регулирования конечных положений ворот. Благодаря упаковочным единицам, которые можно штабелировать, улучшены возможности логистики и транспортировки к строительной площадке.



Видеоролик с рекомендациями по монтажу Вы найдете в Интернете на сайте: [www.hoermann.ru/videoroliki](http://www.hoermann.ru/videoroliki)

# Рулонные ворота / рулонные решетки DD

Больше гибкости и простой монтаж благодаря навалному приводу

## Мощная система привода

Данное решение для средних и больших проемов оснащается мощным навальным приводом и имеет разные стандартные варианты монтажа привода.

## Гибкий монтаж

Положение привода при монтаже может свободно выбираться и приспособляться к монтажным условиям на месте установки.

## Опциональный кожух

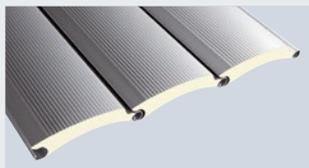
Для эффективной защиты от загрязнений и неблагоприятных погодных условий поставляются опциональные кожухи полотна ворот и привода.

## Максимальные размеры ворот

Рулонные ворота: до 12000 × 9000 мм  
Рулонные решетки: до 12000 × 8000 мм



## Вариант полотна рулонных ворот DD Диапазон размеров (Ш × В, макс.)



**Decotherm S, сталь**  
12000 × 9000 мм



**HR 120 A, алюминий**  
12000 × 8000 мм



**HG-L, алюминий**  
9000 × 5500 мм



**HG-V, алюминий (с усилением);  
HG-S, сталь**  
12000 × 8000 мм



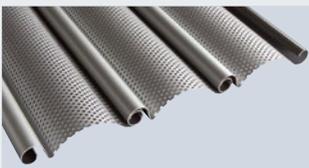
## Навальный привод

- Мощный навалый привод с датчиком абсолютных значений (AWG) для надежной эксплуатации ворот
- Встроенное улавливающее устройство, не зависящее от положения, защищает полотно ворот от падения
- Разные варианты монтажа привода:
  - 1** вниз
  - 2** горизонтально
  - 3** вверх
- При расположении горизонтально или вверх, под рулоном ворот не заметны никакие элементы привода



## Кожухи полотна ворот и привода

- Защита рулона ворот от загрязнений и неблагоприятных погодных условий благодаря кожуху полотна ворот PVDD **4**
- Защита от захватывания для ворот высотой менее 2500 мм (требуется согласно EN 13241-1)
- Возможность дооснащения кожухом привода VDD (закрытый элемент: консоли, полотно ворот и привод) **5**
- Из оцинкованной стали
- Простой и быстрый монтаж путем крепления к консолям ворот



**HR 120 аеро, алюминий**  
12000 × 8000 мм

Полотна ворот всех типов серийно поставляются с ветровыми крюками и / или защитой от вытягивания! Варианты исполнения ворот для высокой ветровой нагрузки – по желанию.  
Более подробную информацию Вы найдете на стр. 45.

Обзор полотен ворот см. со стр. 40

# Комбинация рулонных ворот / рулонных решеток SSG DD

Для больших проемов шириной до 36 метров и высотой до 9 метров



## Аэропорты

За счет соединения двух или трех стандартных рулонных ворот DD можно легко и эффективно закрыть большие проемы.



## Различные размеры проемов ворот

Ворота могут также открываться и использоваться по отдельности.



#### **Открытие всего проема ворот**

Для открытия всего проема ворота поднимаются, затем происходит разблокировка центрального столба SSG DD, и он сдвигается в сторону.

# Комбинация рулонных ворот / рулонных решеток SSG DD

Для больших проемов шириной до 36 метров и высотой до 9 метров

## Экономически эффективная комбинация

Эта комбинация ворот особенно хорошо подходит для эффективного закрывания больших проемов за счет соединения двух или трех стандартных рулонных ворот DD или рулонных решеток DD. Данная комбинация ворот особенно рентабельна при транспортировке, монтаже и проведении сервисных работ.

## Различные размеры проемов ворот

Для открытия всего проема ворота поднимаются, затем происходит разблокировка центрального столба SSG DD, и он сдвигается в сторону. Ворота могут также открываться и использоваться независимо друг от друга по отдельности.

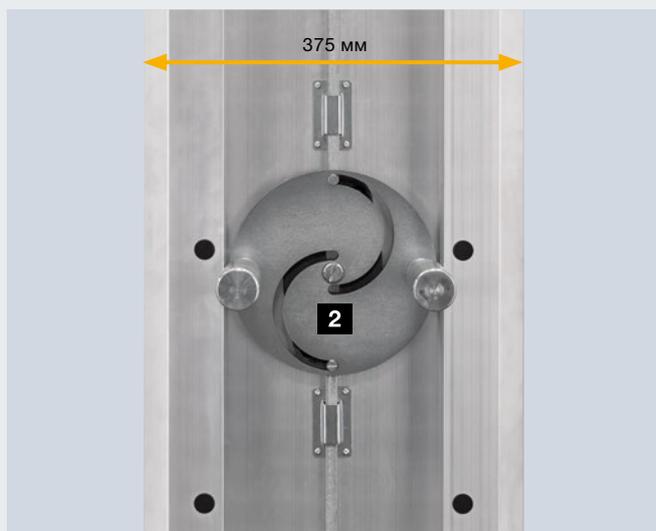
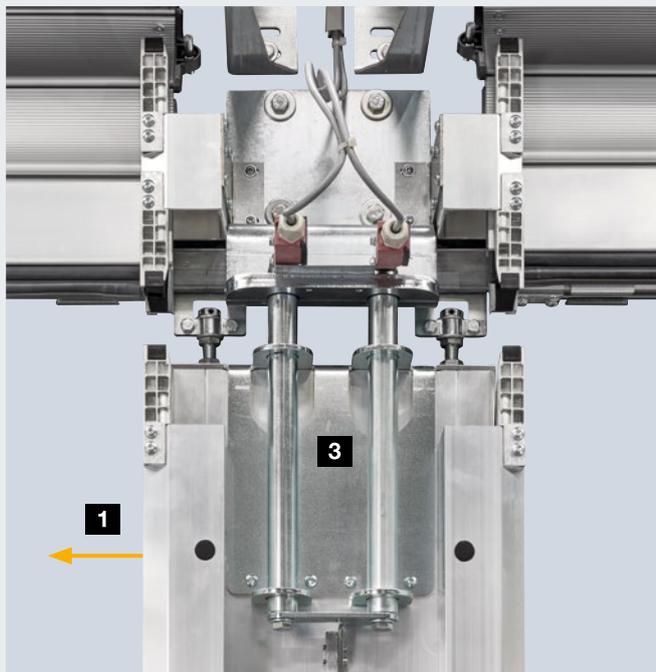
## Высокая ветровая нагрузка

После блокировки соединительных элементов в области перемычки и пола данная комбинация ворот выдерживает значительно более высокую ветровую нагрузку, чем большие отдельные ворота.

## Максимальные размеры проёмов

- Ширина до 36 м
- Высота до 9 м





## Более подробная информация

- По легкой направляющей шине за переключкой центральный столб можно просто и быстро сдвинуть в сторону **1**
- Отсутствие элементов, выдвигающихся внутрь или наружу
- Узкий центральный столб из алюминия шириной всего 375 мм
- Поворотный механизм **2** с контролем функционирования предотвращает движение ворот при разблокированной системе SSG DD
- Прочные болты на переключке и в полу для надежной фиксации ворот и передачи ветровой нагрузки **3**
- Внешний вид: стандартно – из алюминия, без грунтовочного покрытия, дизайн с полосами **4** или опционально – с профилями, подходящими к полотну ворот **5**



# Рулонные ворота DD S6

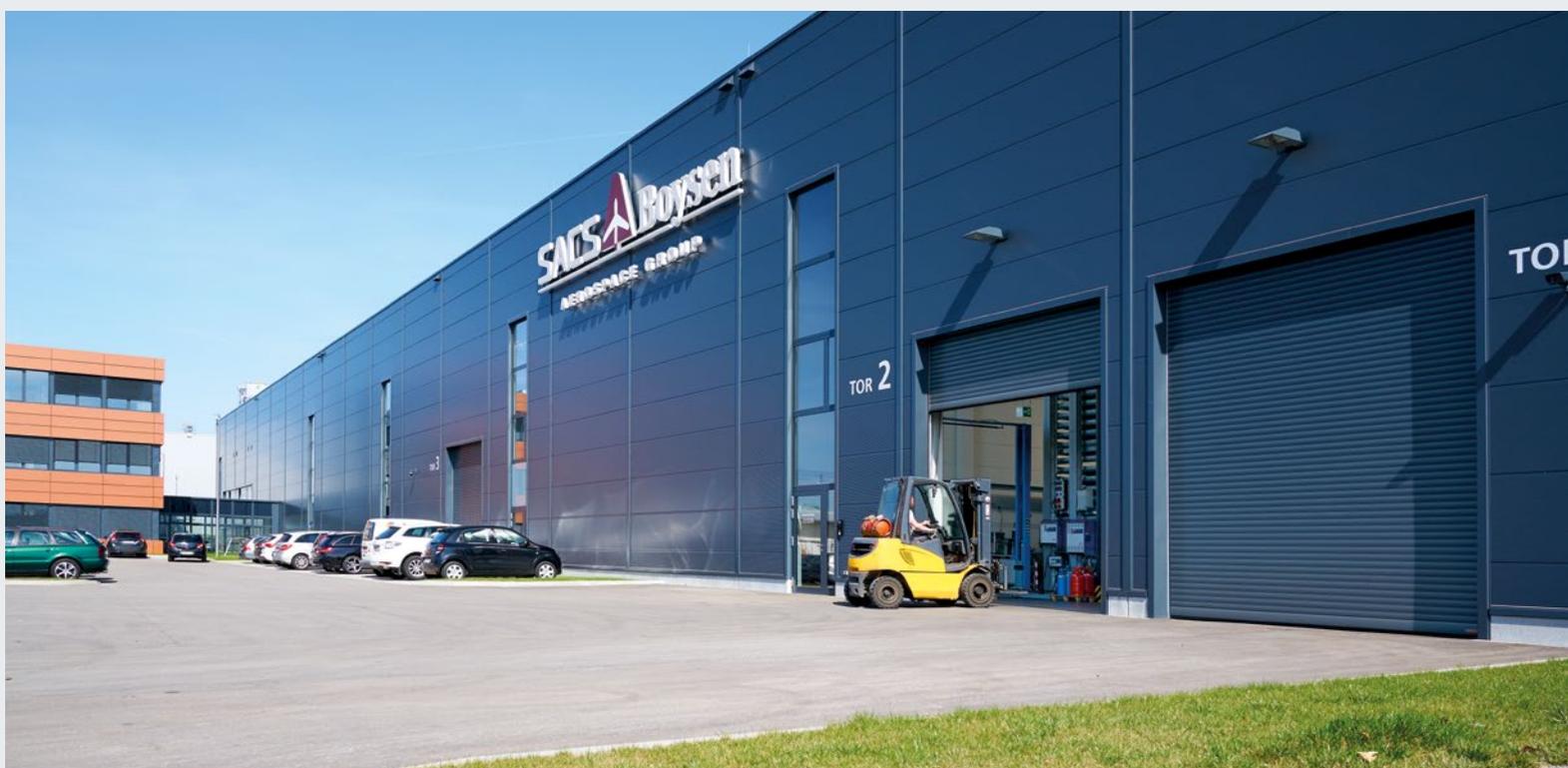
Быстро и надежно с плавным пуском и плавной остановкой



Рулонные ворота DD S6 шириной до 7500 мм и высотой до 8500 мм отличаются быстрым открыванием.



Высокая скорость открывания и закрывания, достигающая **1,1 м/с**, позволяет **оптимизировать производственные процессы и сократить потери тепла**.



Серийная световая решетка в области направляющих шин снижает опасность столкновений с погрузчиками.

# Рулонные ворота DD S6

Оптимизируют поток транспорта и сокращают потери тепла



## Быстрое открывание ворот

С помощью опционального набора принадлежностей S6 рулонные ворота DD с полотном ворот Decotherm открываются со скоростью до 1,1 м/с – почти так же быстро, как скоростные ворота.

## Экономически эффективная система ворот

По сравнению со скоростными воротами эти ворота / приводы отличаются значительно меньшими монтажными размерами и существенно более низкими производственными затратами и стоимостью приобретения. Конструкция ворот рассчитана на долгий срок службы – 200000 циклов ворот\* (Откр.-Закр.).

## Надежный контроль

Привод с плавным пуском и плавной остановкой работает в щадящем режиме эксплуатации. Серийная световая решетка контролирует зону закрывания ворот до высоты 2500 мм и бесконтактно останавливает ворота при возникновении препятствий.

\* При регулярном техническом обслуживании с заменой быстроизнашивающихся деталей

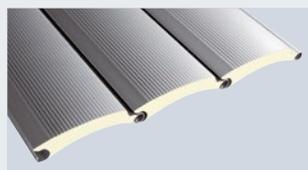


1



3

## Вариант полотна рулонных ворот DD Диапазон размеров



Полотно ворот серийно с ветровыми крючками. Более подробную информацию Вы найдете на стр. 45.

Обзор полотен ворот см. со стр. 40

### Decotherm S, сталь

макс. ширина ворот 7500 мм,  
макс. высота ворот 8500 мм,  
мин. высота ворот 2750 мм



### **Опциональный набор принадлежностей S6 Быстро и надежно с плавным пуском и плавной остановкой**

- Для рулонных ворот DD с полотном ворот Decotherm S
- Мощный 1-фазный привод FU (230 В перем. тока, 50 Гц) с плавным пуском и плавной остановкой обеспечивает движение ворот в щадящем режиме **1**
- Возможная частота открывания: до 30 рабочих циклов в час или 300 в день
- Световая решетка, встроенная в направляющие шины, обеспечивает безопасность в зоне закрывания ворот, даже при высокой скорости закрывания **2**
- Контроль за движением ворот без износа, поскольку на полотне ворот нет сенсорных датчиков
- Уменьшение износа и шума от движения ворот благодаря L-образным прокладкам на внутренней стороне полотна ворот **3**
- Компактная конструкция, требующая в зоне перемычки всего на 100 мм больше свободного места (в сравнении с такими же по размеру рулонными воротами DD в стандартной комплектации) **4**
- В качестве опции – с оконными профилями

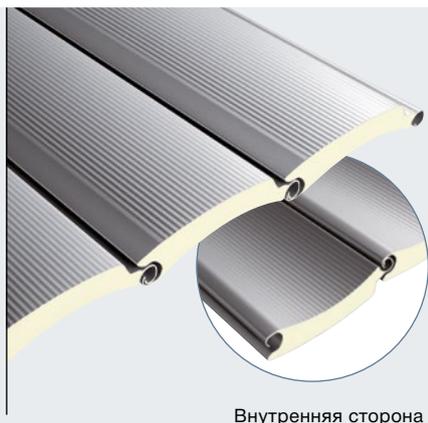
# Профили рулонных ворот

## Двустенные и одностенные



# Профили рулонных ворот

## Decotherm S, HR 120 A, HR 120 aero



Внутренняя сторона



Внутренняя сторона



Внутренняя сторона

### Decotherm S, сталь

Профиль из специальной оцинкованной стали с улучшенной геометрией наматывания обладает повышенной сопротивляемостью к возможным повреждениям при транспортировке, монтаже и эксплуатации. Полотно ворот поставляется с цветным покрытием или без него (по выбору).

Дизайн профиля с линиями на внешней и внутренней сторонах в качестве опции поставляется с двухсторонним покрытием цвета RAL по выбору.

### HR 120 A, алюминий

Профиль HR 120 A предназначен прежде всего для холодных зданий ангарного типа. Стандартная поверхность данного типа профиля – алюминий без грунтовочного покрытия.

За счет покрытия поверхности Coil-Coating обеспечивается высококачественное цветное покрытие внешней стороны профиля.

При наличии цветного покрытия по выбору внутренняя сторона окрашена в цвет серого базальта, по образцу RAL 7012.

### HR 120 aero, алюминий

Конструкция профиля с тонкой перфорацией обеспечивает достаточное проникновение света, хорошую вентиляцию. И при этом не пропускает внутрь помещения листву, бумагу и другие загрязнения.

Поверхность профиля без грунтовочного покрытия лучше всего подходит для простого использования без высоких требований к внешнему виду.

За счет покрытия поверхности по технологии Coil-Coating обеспечивается высококачественное цветное покрытие внешней стороны ворот.

При наличии цветного покрытия по выбору внутренняя сторона окрашена в цвет серого базальта, по образцу RAL 7012.

Тип профиля	Decotherm S	HR 120 A	HR 120 aero
Материал	Сталь	Алюминий	Алюминий
Поверхность без цветного покрытия	оцинкованное исполнение без защитного лака*	без грунтовочного покрытия без защитного лака	без грунтовочного покрытия без защитного лака
Поверхность с цветным покрытием	Снаружи и изнутри с одинаковым цветным покрытием по выбору	Снаружи: Цветное покрытие по выбору Изнутри: Защитный лак цвета серого базальта, RAL 7012	Снаружи: Цветное покрытие по выбору Изнутри: Защитный лак цвета серого базальта, RAL 7012
Стандартные цвета	RAL 9002 RAL 9006	RAL 9002 RAL 9006	RAL 9002 RAL 9006
Предпочтительные цвета**	•	•	–
Специальные цвета	•	•	–
Высота профиля	109 мм	119 мм	119 мм
Вес полотна ворот	ок. 10,3 кг/м <sup>2</sup>	ок. 6,0 кг/м <sup>2</sup>	ок. 5,5 кг/м <sup>2</sup>
Класс ветровой нагрузки 2 до ширины ворот	12000 мм	7500 мм	5500 мм
Теплоизоляция EN 12428 (профиль отдельно)	3,9 Вт/(м <sup>2</sup> ·К)	–	–
Поперечное сечение вентиляционных прорезей	–	–	ок. 30 %
Тип ворот	Рулонные ворота SB Рулонные ворота TGT Рулонные ворота DD	Рулонные ворота SB Рулонные ворота DD	Рулонные ворота SB Рулонные ворота DD
Окна	•	•	–
Вентиляционные профили	–	•***	–

\* Ввиду технических причин двое ворот могут отличаться по цвету

\*\* Предпочтительные цвета, см. стр. 49

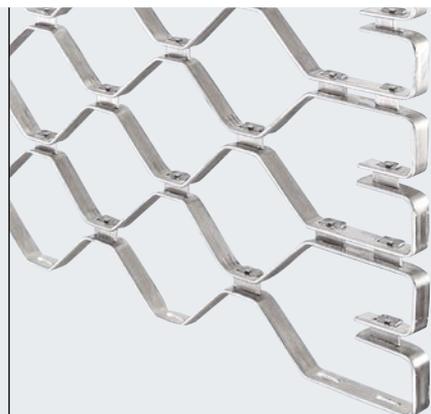
\*\*\* Вентиляционные профили HR 120 aero

- поставляется по дополнительному заказу
- не поставляется

Все цвета указаны по образцу цветов карты RAL

**Полотна рулонных ворот SB, TGT, DD серийно поставляются с ветровыми крючками и/или защитой от вытягивания. Более подробную информацию Вы найдете на стр. 45.**

# Полотна рулонных решеток HG-V, HG-S, HG-L



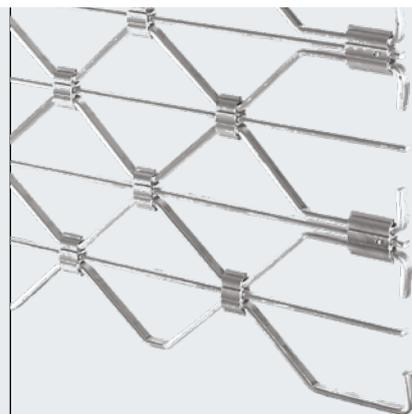
## HG-V, алюминий (с усилением)

Алюминиевое полотно решетки с усиленными соединениями сотовых элементов из нержавеющей стали V2A идеально подходит для широких проемов и интенсивной эксплуатации в подземных гаражах или многоэтажных паркингах.



## HG-S, сталь

Исполнение из оцинкованной стали отличается прочностью и доступной ценой. Полотно решетки поставляется также с цветным покрытием по выбору.



## HG-L, алюминий

Эlegantное и компактное исполнение из алюминия – идеальный вариант для коллективных гаражей и торговых пассажей. В качестве дополнительной защиты от проникновения внутрь решетки и соединения сотовых элементов усилены поперечными перекладинами из алюминия.

Тип полотна решетки	HG-V	HG-S	HG-L
Материал	Алюминий	Сталь	Алюминий
Поверхность без цветного покрытия	без грунтовочного покрытия	оцинкованное исполнение	без грунтовочного покрытия
Поверхность с цветным покрытием	-	Цветное покрытие по выбору	Цветное покрытие по выбору или анодирование в натуральный цвет (E6 / EV 1)
Собственный вес полотна решетки	ок. 7 кг/м <sup>2</sup>	ок. 14 кг/м <sup>2</sup>	ок. 6,5 кг/м <sup>2</sup>
Поперечное сечение вентиляционных прорезей	ок. 85 %	ок. 85 %	ок. 77 %
Тип ворот	Рулонные решетки DD	Рулонные решетки DD	Рулонные решетки SB Рулонные решетки TGT Рулонные решетки DD

# Ворота и решетки для торговых залов

Небольшие монтажные размеры и проверенная защита от взлома



## Рулонные ворота и решётки для торговых залов ShopRoller SR

RC2

RC3

Красивые рулонные ворота и решётки для торговых залов с полотном, направляющей шиной и напольным профилем из анодированного алюминия E6 / EV 1 незаметно встраиваются в имеющуюся конструкцию. Четыре варианта профилей полотна ворот, а также полотна, прошедшие испытания согласно классу RC 2/RC 3, отличаются индивидуальным дизайном и надежной защитой от взлома.

## Комбинация раздвижной двери с классом защиты от взлома RC 2 и рулонной решетки HG 75 TD

RC2

Комбинация рулонной решетки HG 75 TD с раздвижной дверью AD 100 отвечает требованиям, предъявляемым к автоматическим дверям и эвакуационным выходам в дневное время суток, и при этом надежно запирается на ночь. При закрытой двери и закрытой решетке данная комбинация отвечает требованиям защиты от взлома RC 2 (прошла проверку и допущена к использованию).

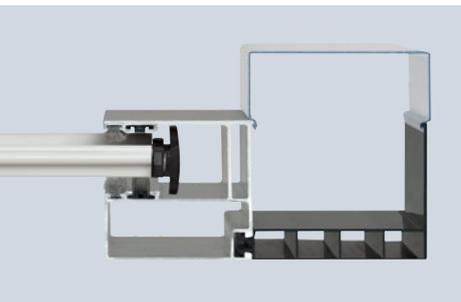


Более подробную информацию Вы найдете в проспекте «Рулонные ворота для торговых залов ShopRoller SR».

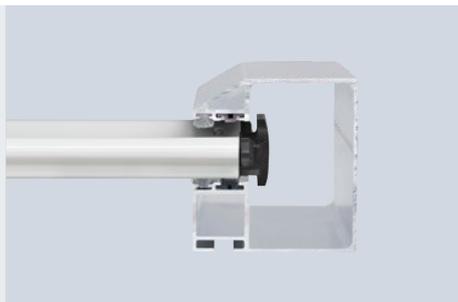
# Ветровая защита и защита от взлома

Для надежной и безопасной эксплуатации

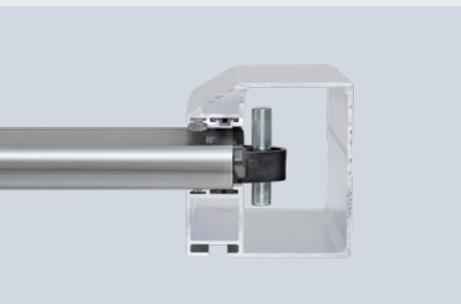




Рулонные ворота SB / TGT, профиль Decotherm S с пластмассовыми ветровыми крючками



Рулонные ворота DD, профиль Decotherm S с пластмассовыми ветровыми крючками



Рулонные ворота DD, профиль Decotherm S со стальными ветровыми крючками (при ширине и/или высоте ворот от 7500 мм или в качестве опции при значительно более высоких требованиях к защите от ветровых нагрузок)



Полотна рулонных решеток HG-V, HG-S и HG-L с защитой от вытягивания (на рис. рулонная решетка DD с полотном HG-L)

## Ветровые крючки и защита от вытягивания

Все полотна рулонных ворот и рулонных решеток для ворот SB, TGT и DD серийно поставляются с ветровыми крючками и / или защитой от вытягивания. Эти элементы защищают полотно от выдавливания из направляющих шин и представляют собой эффективную защиту от сильного ветра и взлома.



Задвижка для рулонных ворот / рулонных решеток SB



Задвижка для рулонных ворот / рулонных решеток DD

## Задвижка для рулонных ворот / рулонных решеток SB

Задвижки устанавливаются с внутренней стороны, с правого или левого края напольного профиля (не предназначены для рулонных ворот наружного применения).



Запираемый напольный профиль, вид снаружи



Запираемый напольный профиль, вид изнутри

## Задвижка для рулонных ворот / рулонных решеток DD

Задвижка устанавливается на направляющей шине слева или справа. Блокировка может обеспечиваться за счет навесного замка (не предназначена для рулонных ворот наружного применения).

## Запираемый напольный профиль с профильным цилиндром для всех типов ворот

Запирание может осуществляться изнутри и снаружи или только изнутри.

# Боковые двери и рамные фальш-панели

В едином стиле с воротами



## Боковая дверь NT 60 R

- Для всех полотен рулонных ворот и рулонных решеток
- Алюминиевая рамная конструкция 60 мм
- Серийно с уплотнением по контуру из стойкого к старению и атмосферным воздействиям этиленпропиленового каучука
- Петли, состоящие из двух частей, регулируются в трех плоскостях
- Крепление полотен при помощи штапиков остекления
- Может также поставляться с рамными фальш-панелями

## Фурнитура

- Врезной замок с профильным цилиндром
- Гарнитур изогнутых нажимных ручек с овальными розетками из пластмассы черного цвета
- По желанию — гарнитур разных ручек
- По дополнительному заказу возможна поставка в исполнении из алюминиевого литья натурального цвета, а также полированной или шлифованной нержавеющей стали

## Опциональное оснащение

- Ручка-штанга 38-2 из шлифованной нержавеющей стали, высотой 1000 мм, снаружи, дополнительно с гарнитуром нажимных ручек из нержавеющей стали, изнутри
- Верхний доводчик с фиксатором
- Ручка-штанга для эвакуационной двери, изнутри (необходим замок «антипаника»)
- Многоточечное запирающее устройство
- Поле остекления с двойным остеклением из пластмассы



Внешний вид боковой двери NT 60 R для рулонных ворот



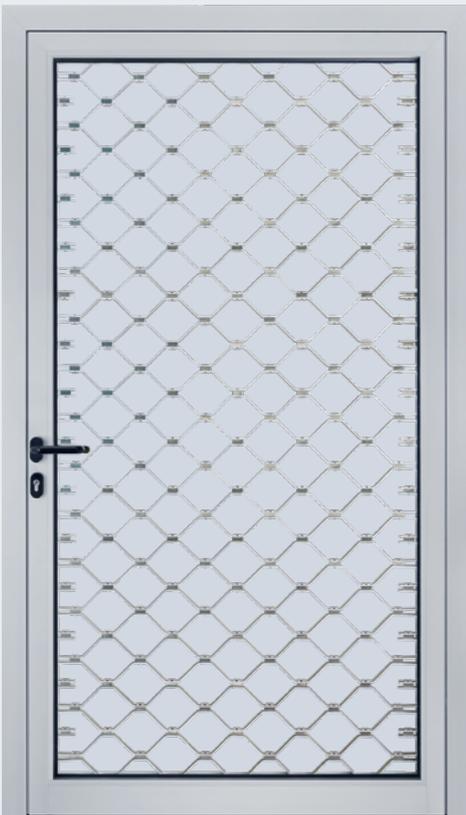
Вид изнутри с петель, регулируемой в трех плоскостях



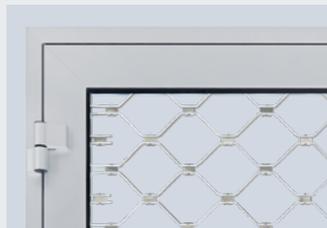
Вид изнутри с остеклением из пластмассы



Серийный гарнитур нажимных ручек



Внешний вид боковой двери NT 60 R для рулонной решетки



Вид изнутри с петель, регулируемой в трех плоскостях



Серийный гарнитур нажимных ручек



Опция: дополнительное остекление из пластмассы в качестве сплошной защиты от проникновения внутрь



## Боковые двери из стали с термическим разделением

### Дверь многоцелевого назначения MZ Thermo 65

- Дверное полотно с термическим разделением толщиной 65 мм, с заполнением из твердого полиуретана
- Алюминиевая блочная коробка с термическим разделением и порог с термическим разделением
- Высокая теплоизоляция, коэффициент  $U = 0,82 \text{ Вт}/(\text{м}^2 \cdot \text{К})$
- Опция: с защитой от взлома RC 2 в исполнении KSI Thermo с дверным полотном толщиной 42 мм



Более подробную информацию Вы найдете в проспекте «Стальные двери».

# Цветные рулонные ворота и рулонные решетки

Расставляют акценты



## Цвет ворот, гармонирующий с фасадом здания

В современной архитектуре промышленных зданий и зданий ангарного типа цветные ворота все чаще используются в качестве декоративных элементов оформления. Рулонные ворота и рулонные решетки в значительной степени определяют – уже за счет их размеров – внешний вид фасада здания. Поэтому компания HÖrmann предлагает Вам высококачественное л/к покрытие полотна ворот более 1000 различных цветов по образцу карты RAL.

## Высококачественное лакокрасочное покрытие

Профили рулонных ворот, имеющие наружное покрытие по технологии Coil-Coating, долгие годы обеспечивают защиту поверхности от атмосферных воздействий. Дополнительное нанесение защитного лака с полиамидными частицами повышает износостойкость поверхности и снижает уровень шума при работе ворот.

Напольный профиль для всех типов ворот и полотен поставляется без грунтовочного покрытия поверхности.

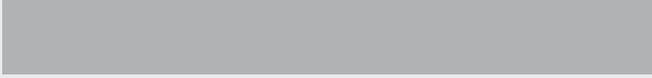
## Специальные краски по образцу RAL

По причинам, связанным с полиграфией, возможны отклонения от изображенных на рисунках цветов.

Все цвета указаны по образцу цветов карты RAL.

Допускаются небольшие отклонения цвета.

## Стандартные цвета

	
Серо-белый	RAL 9002
	
Цвет белого алюминия	RAL 9006

## Предпочтительные цвета\*

	
Белый**	RAL 9016
	
Цвет серого алюминия	RAL 9007
	
Коричневый	RAL 8028
	
Цвет серого антрацита	RAL 7016
	
Цвет мха	RAL 6005
	
Цвет голубой горечавки	RAL 5010
	
Огненно-красный	RAL 3000

\* кроме HR 120 аеро

\*\* для Decotherm S

# Рулонные ворота и рулонные решетки

Безопасность продукции HÖRMANN подтверждена сертификатами

## Характеристики безопасности изделий компании HÖRMANN испытаны и сертифицированы на соответствие Европейскому Стандарту 13241-1:

- Защита от падения
- Защита от защемления
- Защита от захватывания

Рулонные ворота и рулонные решетки HÖRMANN безопасны на любом этапе открывания и закрывания. Вне зависимости от того, оснащены ли они электроприводом или имеют ручное управление.

На воротах с импульсным управлением системы контроля с интегрированной функцией самоконтроля гарантируют выполнение необходимых показателей динамических замыкающих усилий.

Ворота и привод HÖRMANN идеально согласованы друг с другом, испытаны и сертифицированы специальными независимыми институтами и организациями для Вашей безопасности. **Стоит сравнить с другими воротами!**

## Рулонные решетки в общественных местах

В местах, где возможно скопление детей, которые могут предпринять попытку «покататься» на рулонных решетках, необходимы специальные устройства безопасности.

На рулонных решетках DD с импульсным управлением в обязательном порядке должны быть установлены устройства защиты от затягивания.

При эксплуатации рулонных решеток TGT с приводом WA 300 R S4 и WA 300 AR S4 требования по технике безопасности согласно стандарту DIN 13241-1 обеспечиваются благодаря серийному ограничению усилия в направлении «Ворота Откр.».

## Характеристики ворот HÖRMANN испытаны и сертифицированы в соответствии с Европейским стандартом 13241-1:

- Теплоизоляция
- Звукоизоляция
- Герметичность
- Стойкость к ветровой нагрузке



# Совместимые системные решения

## Для высокой функциональной надежности ворот



### Лучше системный подход

Компоненты полностью согласованы друг с другом и обеспечивают высокую функциональную надежность ворот.

Единая концепция управления и 7-сегментный дисплей облегчают ежедневное применение. Монтаж упрощен благодаря одинаковым размерам корпусов и комплектов кабелей. Таким образом, все изделия Hilti взаимодействуют друг с другом оптимально и эффективно:

- Промышленные ворота
- Перегрузочная техника
- Приводы
- Блоки управления
- Принадлежности

# Блоки управления

## Совместимые системные решения



	Внутренний блок управления WA 250 R S4	Внутренний блок управления WA 300 R S4	Внешний блок управления 300	Внешний блок управления 360	Блок импульсного управления 445 R	
<b>Тип ворот / привод</b>						
Рулонные ворота / рулонные решетки SB с приводом WA 250 R S4	●	–	–	–	–	
Рулонные ворота / рулонные решетки SB / TGT с приводом WA 300 R S4	–	●	–	○	–	
Рулонные ворота / рулонные решетки SB / TGT с приводом WA 300 AR S4	–	–	●	○	–	
Рулонные ворота / рулонные решетки DD с фланцевым приводом	–	–	–	–	●	
Рулонные ворота DD с комплектом принадлежностей S6	–	–	–	–	–	
<b>Функции / характеристики</b>						
Блок управления монтируется отдельно от привода	–	–	●	●	●	
Настройка выполняется непосредственно с блока управления	–	–	●	●	●	
Плавный пуск и плавная остановка для бесшумного хода ворот	●	●	●	●	–	
Ограничение усилия в направлении «Ворота Откр.» / «Ворота Закр.» <sup>4)</sup>	–	●	●	●	–	
Вторая высота открывания при помощи отдельной клавиши на крышке корпуса	–	○ <sup>2)</sup>	○ <sup>2)</sup>	●	–	
Индикация статуса и индикация ошибок при помощи светодиодов	●	●	●	–	–	
Считывание меню снаружи при помощи встроенного двойного 7-сегментного дисплея (счетчик интервалов технического обслуживания, циклов и часов работы, а также диагностика ошибок и неисправностей)	–	–	–	●	●	
Сообщение об общем сбое осуществляется при помощи отдельного сигнального устройства, обеспечиваемого заказчиком: акустического, оптического или, напр., при помощи мобильного телефона	–	–	–	○	○	
Возможность расширения при помощи внешнего приемника ДУ	–	●	●	●	●	
Автоматическое закрывание <sup>1)</sup>	–	●	●	●	–	
Регулирование движения <sup>1)</sup>	–	–	–	○	–	
Встроенные соединительные клеммы для других датчиков команд	–	●	●	●	●	
Функциональная блокировка при помощи миниатюрного замка	○	○	●	● <sup>5)</sup>	● <sup>5)</sup>	
Без предохранителя замыкающего контура SKS: «Ворота Откр.» / «Ворота Закр.» в режиме самоудержания <sup>4)</sup>	–	●	●	●	–	
Стандартные принадлежности Клавишный выключатель DTH-R	●	●	–	–	–	
<b>Напряжение питания</b>						
Главный выключатель, встроенный в корпус блока управления	○ <sup>3)</sup>	○ <sup>3)</sup>	○	○	○	
Класс защиты IP 65 (с защитой от струй воды) для блока управления и компонентов полотна ворот	●	●	●	●	●	

● серийно

○ с соответствующим оснащением, при необходимости, с дополнительным блоком управления

– не поставляется

<sup>1)</sup> Только в комбинации с устройством подключения сигнальной лампы и световым барьером или световой решеткой

<sup>2)</sup> Возможно вместе с UAP1-300 и DTH I или DTH IM

<sup>3)</sup> Вместе с блоком управления клавишного выключателя 300 U

<sup>4)</sup> В направлении «Ворота Закр.» ограничение усилия возможно только в указанных вариантах полотна ворот и диапазоне размеров (см. «Импульсный режим без предохранителя замыкающего контура», см. стр. 17)

<sup>5)</sup> С возможностью переоснащения под профильный полуцилиндр



**Блок управления Komfort 460 R**



**Блок управления FU B 971 R S6**

	-	-
	-	-
	-	-
	○	-
	-	●
	●	●
	●	●
	-	●
	-	-
	●	-
	-	-
	●	●
	●	●
	○	-
	●	●
	● <sup>5)</sup>	● <sup>5)</sup>
	-	-
	-	-
	400 / 230 В	230 В
	○	○
	●	●



**Опция: Профильный полуцилиндр** для всех внешних блоков управления (кроме блока управления 300)



**Опция: Главный выключатель** для всех внешних блоков управления



**Комбинированный блок управления 420 Si / 420 Ti**

Данное решение объединяет в одном корпусе устройство управления воротами с приводом WA 300 R S4 / WA 300 AR S4 и стандартный блок управления перегрузочным мостом.

**Преимущества:**

- Несложный монтаж
- Выгодная цена
- Компактные размеры
- Подходит для перегрузочных мостов с откидной аппаратурой (420 Si) и перегрузочных мостов с выдвжной аппаратурой (420 Ti)
- Опция: интеграция датчика конечных положений «Ворота Откр.» для разблокировки перегрузочного моста



**Опция: Стойка ST1 1**

Для монтажа макс. 2 блоков управления с дополнительным корпусом  
 Цвет: белый алюминий, RAL 9006  
 Размеры: 200 × 60 мм, высота 1660 мм



**Устройство передачи радиосигнала**

Оptionальное оснащение для передачи сигналов с полотна ворот через Bluetooth на блок управления – вместо спирального провода. Электропитание производится от мощной батарейки. Для блоков управления: 445 R / 460 R



### Для дымоудаления через промышленные ворота

Системы дымо- и теплоудаления являются важными компонентами комплекса мер по обеспечению противопожарной безопасности и защиты персонала. При возникновении пожара открываются окна и окна верхнего света, расположенные в области фасада и крыши. Через них из здания выводятся дымовые газы и газы, образующиеся при горении. В то же самое время, свежий воздух поступает через отверстия снизу, например, через вентиляционные заслонки в фасаде здания.

С помощью нового блока управления вентиляцией AC72 ворота могут быть включены в систему удаления дыма для обеспечения надежной приточной вентиляции. При срабатывании системы пожарной сигнализации блок управления вентиляцией AC72 в течение 60 секунд автоматически посылает импульс для открывания ворот на минимально необходимую высоту. Кроме того, блок управления AC72 отвечает нормативным требованиям к системам дымоудаления, например, обеспечивая контролируемую работу от аккумулятора в течение 72 часов с момента отключения электроснабжения. За счет включения промышленных ворот в систему дымоудаления и приточной вентиляции Вашего здания Вы не только экономите деньги, которые были бы потрачены на приобретение и монтаж дополнительных вентиляционных заслонок, но и улучшаете теплоизоляцию здания, так как в фасаде требуется меньшее количество дверей.



### Система дымо- и теплоудаления RWA

- Дымоудаление в случае пожара за счет стабильного малодымного слоя на уровне пола (путем целенаправленного использования приточной вентиляции)
- Для надежного использования запасных выходов и эвакуационных путей

### Качественные системы удаления дыма проверены согласно стандарту 12101-2 и рассчитаны согласно DIN 18232-2

- Требуются органами строительного надзора (например, в местах массового скопления людей и в промышленных зданиях)
- Требуются для получения разрешения на строительство с учетом дальнейших целей защиты (например, требования по защите оборудования, предъявляемые эксплуатирующей стороной или ее страховой компанией)

### Цели защиты

- Поддержка пожарных команд при тушении пожара
- Защита персонала
- Защита производственного оборудования
- Защита товара и материалов
- Защита здания



## Промышленные здания

Комбинации привода / блока управления и блока управления вентиляцией AC72:

- Привод WA 300 R S4 с блоком управления 300 U
- Привод WA 300 AR S4 с блоком управления 300



## Логистические здания

Комбинации привода / блока управления и блока управления вентиляцией AC72:

- Привод WA 300 R S4 с блоком управления 420 Si / 420 Ti



# Принадлежности

Дистанционное управление, приемники

Только у Hörmann

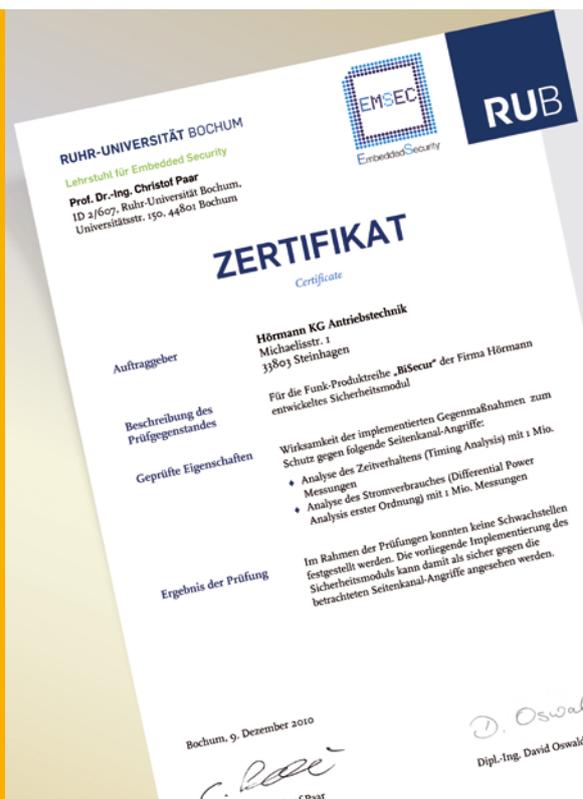
## Hörmann BiSecur (BS)

### Современная радиосистема для приводов промышленных ворот

Радиосистема BiSecur с обратной связью представляет собой технологию будущего и служит для комфортного и надежного управления промышленными воротами. Благодаря сверхнадежной системе кодировки BiSecur Вы можете быть уверены в том, что никто не сможет скопировать Ваш радиосигнал. Данная технология испытана и сертифицирована специалистами по безопасности Рурского университета в Бохуме.

#### Преимущества:

- 128-битовый код шифрования по надежности не уступает системам банковских платежей через Интернет
- Помехоустойчивый радиосигнал со стабильным радиусом действия
- Удобная функция запроса положения ворот\*
- Совместимость с устройствами предыдущего поколения, то есть с помощью элементов управления BiSecur можно также управлять приемниками ДУ, работающими на частоте 868 МГц (произведенными в период с 2005 по июнь 2012).



#### 5-клавишный пульт ДУ HS 5 BS

С дополнительной клавишей для запроса положения ворот\*, блестящая поверхность черного или белого цвета, с хромированными колпачками

#### 5-клавишный пульт ДУ HS 5 BS

С дополнительной клавишей для запроса положения ворот\*, структурная поверхность черного цвета, с хромированными колпачками

#### 4-клавишный пульт ДУ HS 4 BS

Структурная поверхность черного цвета, с хромированными колпачками

#### 1-клавишный пульт ДУ HS 1 BS

Структурная поверхность черного цвета, с хромированными колпачками



#### 4-клавишный пульт ДУ с защитой от копирования HSS 4 BS

Дополнительная функция: защита от копирования кода пульта ДУ, с хромированными колпачками

#### 2-клавишный пульт ДУ HSE 2 BS

Блестящая поверхность черного или белого цвета, с хромированными колпачками

#### 4-клавишный пульт ДУ HSE 4 BS

Структурная поверхность черного цвета, с хромированными или пластмассовыми колпачками

#### 1-клавишный пульт ДУ HSE 1 BS

Структурная поверхность черного цвета, с хромированными колпачками

\* Для WA 300 S4 или блока управления 300 опционально с двунаправленным приемником ESEi BS, для всех других приводов опционально с двунаправленным приемником HET-E2 24 BS и датчиком достижения конечного положения



**Промышленный пульт дистанционного управления HSI 6 BS, HSI 15 BS**

Для управления макс. 6 воротами (HSI 6 BS) или 15 воротами (HSI 15 BS), оснащен очень большими клавишами, позволяющими легко управлять воротами в рабочих перчатках  
Ударопрочный корпус  
Класс защиты: IP 65



**Радиоуправляемый кодовый замок FCT 3-1 BS // НОВИНКА**

3 функции, клавиши с подсветкой, возможен монтаж под штукатурку и на штукатурку



**Радиоуправляемый кодовый замок FCT 10-1 BS // НОВИНКА**

10 функций, клавиши с подсветкой, с откидной крышкой, возможен монтаж под штукатурку и на штукатурку



**Радиоуправляемый детектор отпечатков пальцев FFL 25 BS // НОВИНКА**

2 функции, с возможностью сохранения до 25 отпечатков пальцев, с откидной крышкой, возможен монтаж под штукатурку и на штукатурку



**Промышленный пульт дистанционного управления HSI BS**

Для управления макс. 1000 воротами, оснащен дисплеем и очень большими клавишами быстрого набора, позволяющими управление воротами в рабочих перчатках, возможна передача кодировки пульта ДУ на другие устройства



**Радиоуправляемый радарный выключатель FSR 1 BS**

Датчик для бесконтактного открывания, пластмассовый корпус, IP 41  
возможен монтаж под штукатурку и на штукатурку

**Радарный выключатель HTR 1-230 / 1-24**

Проводной вариант исполнения 230 В или 24 В



**3-канальный приемник HEI 3 BS**

Для управления тремя функциями



**Приемник с обратной связью ESEi BS**

Для запроса положения ворот



**1-канальный релейный приемник HER 1 BS**

С одним беспотенциальным релейным выходом с запросом состояния



**2-канальный релейный приемник HER 2 BS**

С 2 беспотенциальными релейными выходами с запросом состояния и наружной антенной



**2-канальный релейный приемник HET-E2 24 BS**

С 2 беспотенциальными релейными выходами для выбора направления, одним 2-полюсным входом для беспотенциальных датчиков конечных положений «Ворота Откр./ Ворота Закр.» (для запроса положения ворот)



**4-канальный релейный приемник HER 4 BS**

С 4 беспотенциальными релейными выходами с запросом состояния



# Принадлежности

## Клавишные выключатели



### Клавишный выключатель DTH R

Для раздельного управления движением ворот в обоих направлениях, отдельная клавиша «Стоп»

Размеры:  
90 × 160 × 55 мм (Ш × В × Г)  
Класс защиты: IP 65

**Для блоков управления: 300, 360, 445 R, 460 R и встроенного блока управления WA 250 R S4, WA 300 R S4**



### Клавишный выключатель DTH RM

Для раздельного управления движением ворот в обоих направлениях, отдельная клавиша «Стоп», с миниатюрным замком: управление привода деактивировано. Работа привода больше невозможна. (2 ключа входят в объем поставки)

Размеры:  
90 × 160 × 55 мм (Ш × В × Г), класс защиты: IP 65

**Для блоков управления: 300, 360, 445 R, 460 R и встроенного блока управления WA 250 R S4, WA 300 R S4**



### Клавишный выключатель DTH I

Для перемещения ворот в направлении «Ворота Откр.» / «Ворота Закр.», с отдельной клавишей «Стоп» для остановки хода ворот, клавиша «Откр. 1/2»\* служит для открывания ворот до запрограммированного промежуточного конечного положения

Размеры:  
90 × 160 × 55 мм (Ш × В × Г)  
Класс защиты: IP 65

**Для блоков управления: 300, 360, 460 R и встроенного блока управления WA 300 R S4**



### Клавишный выключатель DTH IM

Для перемещения ворот в направлении «Ворота Откр.» / «Ворота Закр.», отдельная клавиша «Стоп» для остановки движения ворот, клавиша «Откр. 1/2» служит для открывания ворот до запрограммированного промежуточного конечного положения, с миниатюрным замком: управление привода деактивировано. Работа привода больше невозможна. (2 ключа входят в объем поставки)

Размеры:  
90 × 160 × 55 мм (Ш × В × Г), класс защиты: IP 65

**Для блоков управления: 300, 360, 460 R и встроенного блока управления WA 300 R S4**



### Клавишный выключатель DT 02

Открывание и закрывание посредством командной клавиши, с отдельной клавишей «Стоп»

Размеры:  
75 × 145 × 70 мм (Ш × В × Г)  
Класс защиты: IP 65

**Для блоков управления: 360, 445 R и 460 R**



### Клавишный выключатель DT 03

Для раздельного управления движением ворот в обоих направлениях, с отдельной клавишей «Стоп»

Размеры:  
75 × 180 × 70 мм (Ш × В × Г)  
Класс защиты: IP 65

**Для блоков управления: 360, 445 R и 460 R**



### Клавишный выключатель DT 04

Для раздельного управления движением ворот в обоих направлениях, с отдельной клавишей «Стоп», полное или частичное открывание ворот (с помощью отдельной клавиши)

Размеры:  
75 × 225 × 70 мм (Ш × В × Г)  
Класс защиты: IP 65

**Для блоков управления: 360 и 460 R**



### Клавишный выключатель DTH A 30

Для раздельного управления движением ворот в обоих направлениях. Клавиша останова с фиксатором, которая после нажатия остается утопленной, не допуская, таким образом, несанкционированного использования установки. Дальнейшее нажатие кнопки возможно только после ее разблокировки с помощью ключа (в объем поставки входят 2 ключа).

Размеры:  
75 × 180 × 105 мм (Ш × В × Г)  
Класс защиты: IP 65

**Для блоков управления: 360, 445 R и 460 R**

\* Функционирование с блоками управления 300 и WA 300 R возможно только в комбинации с UAP 1-300

# Принадлежности

## Клавишные выключатели, выключатели с ключом, стойки



### Клавишный выключатель DTP 02

Открытие или закрывание ворот с помощью одной кнопки, отдельная клавиша «Стоп» и сигнальная лампа наличия управляющего напряжения; запирается с помощью профильного полуцилиндра (поставляется как принадлежность).

Размеры:  
77 × 235 × 70 мм (Ш × В × Г)  
Класс защиты: IP 44

**Для блоков управления:  
300, 360, 445 R, 460 R  
и встроенный блок управления  
WA 300 R S4**



### Клавишный выключатель DTP 03

Для раздельного управления движением ворот в обоих направлениях, отдельная клавиша «Стоп» и лампа контроля рабочего состояния управляющего напряжения, запирается с помощью профильного полуцилиндра (поставляется как принадлежность).

Размеры:  
77 × 270 × 70 мм (Ш × В × Г)  
Класс защиты: IP 44

**Для блоков управления:  
300, 360, 445 R, 460 R  
и встроенного блока  
управления WA 250 R S4,  
WA 300 R S4**



### Клавиша аварийного отключения DTN 10

Для быстрой остановки ворот. Кнопка (грибовидная кнопка) имеет фиксатор.

Монтаж на штукатурку

Размеры:  
93 × 93 × 95 мм (Ш × В × Г)  
Класс защиты: IP 65

**Для блоков управления:  
300, 360, 445 R, 460 R  
и встроенного блока  
управления WA 250 R S4,  
WA 300 R S4**



### Клавиша аварийного отключения DTNG 10

Для быстрой остановки ворот. Выключатель с грибовидной кнопкой имеет фиксатор.

Монтаж на штукатурку

Размеры:  
93 × 93 × 95 мм (Ш × В × Г)  
Класс защиты: IP 65

**Для блоков управления:  
300, 360, 445 R, 460 R  
и встроенного блока  
управления WA 250 R S4,  
WA 300 R S4**

Функция запирания служит для отключения управляющего напряжения и блокирует работу устройств управления. Профильные полуцилиндры не входят в объем поставки клавишных выключателей.



### Замок ESU 30 с 3 ключами

Для монтажа под штукатурку.

Функция: импульс или

Откр. / Закр., по выбору

Размеры розетки:

60 мм (д), 58 мм (Г)

Размеры лицевой панели:

90 × 100 мм (Ш × В)

Отверстие в кирпичной стене:

65 мм (д), 60 мм (Г)

Класс защиты: IP 54

Исполнение для монтажа

на штукатурку ESA 30

(без рис.)

Размеры:

73 × 73 × 50 мм (Ш × В × Г)



### Замок STAP 50 с 3 ключами

Исполнение для монтажа на штукатурку

Размеры:

80 × 80 × 63 мм (Ш × В × Г)

Класс защиты: IP 54

### Замок STUP 50 с 3 ключами

Исполнение для монтажа под штукатурку (без рис.)

Размеры:

80 × 80 мм (Ш × В)

Класс защиты: IP 54



### Выключатель с тяговым шнуром ZT 2, со шнуром

Подача импульса на открытие или закрывание.

Размеры:

60 × 90 × 55 мм (Ш × В × Г)

Длина тягового шнура: 3,2 м

Класс защиты: IP 65

### Консоль KA1 (без рис.)

Длина консоли 1680 – 3080 мм, применяется с ZT 2



### Стойки

С цоколем для монтажа к полу с помощью винтовых соединений, поверхность цвета белого алюминия RAL 9006, труба 90 × 90 мм, также поставляется в виде исполнения для бетонирования

### Стойка STN 1

Для установки 1-го устройства управления на поверхности, высота 1050 мм

### Стойка STN 1-1

Для установки 2-х устройств управления или 1-го устройства управления и 1-ой сигнальной лампы, высота 1200 мм

**Для устройств управления:  
CTR 1b-1, CTR 3b-1, CTV 3-1,  
СТР 3-1, ТТР 1000-1, FL 150,  
STUP 50, HLA 1, двойная  
светодиодная сигнальная  
лампа красного / зеленого  
цвета**

# Принадлежности

## Кодовые замки, приемник Bluetooth



### Кодовые замки CTR 1b-1, CTR 3b-1

С одной функцией (CTR 1b-1) и тремя функциями (CTR 3b-1), клавиши с подсветкой

Размеры:  
80 × 80 × 15 мм (Ш × В × Г)

### Кодовый замок CTV 3-1

С тремя функциями, с особенно прочной металлической клавиатурой

Размеры:  
80 × 80 × 15 мм (Ш × В × Г)

### Кодовый замок CTP 3

С тремя функциями, с подсвечиваемой надписью и сенсорной поверхностью

Размеры:  
80 × 80 × 15 мм (Ш × В × Г)

### Корпус декодера

Для кодовых замков CTR 1b-1, CTR 3b-1, CTV 3-1, CTP 3

Размеры:  
140 × 130 × 50 мм (Ш × В × Г)  
Мощность включения:  
2,5 А / 30 В пост. тока  
500 Вт / 250 В перем. тока



### Детектор отпечатков пальцев FL 150

С двумя функциями, с возможностью сохранения до 150 отпечатков пальцев

Размеры:  
80 × 80 × 13 мм (Ш × В × Г)  
Корпус декодера:  
70 × 275 × 50 мм (Ш × В × Г)  
Мощность включения:  
2,0 А / 30 В пост. тока

### Радарный датчик движения RBM 2

Для импульса «Ворота Откр.» с распознаванием движения  
Макс. высота монтажа: 6 м

Размеры:  
155 × 132 × 58 мм (Ш × В × Г)  
Нагрузка на контакты:  
24 В перем. тока / пост. тока, 1 А (омическая нагрузка)  
Класс защиты: IP 65

Пульт ДУ для радарного датчика движения (опция)

### Бесконтактный кодовый замок TTR 1000-1

С одной функцией, с помощью ключа бесконтактного кодового замка или транспондерной карты, возможность сохранения до 1000 ключей или транспондерных карт

Размеры:  
80 × 80 × 15 мм (Ш × В × Г)  
Корпус декодера:  
140 × 130 × 50 мм (Ш × В × Г)  
Мощность включения: 2,5 А / 30 В пост. тока  
500 Вт / 250 В перем. тока



### Приемник Bluetooth HET-BLE

Для управления с помощью приложения Hörmann BlueSecur App, импульсное управление промышленными секционными воротами

Размеры:  
110 × 45 × 40 мм (Ш × В × Г)

### UAP 1-300

Для WA 300 R S4 или блока управления 300  
Выбор импульса, функция частичного открывания, подача сигнала о достижении конечного положения и подключение сигнальной лампы, с системным проводом длиной 2 м

Размеры:  
150 × 70 × 52 мм (Ш × В × Г),  
макс. мощность включения:  
30 В пост. тока / 2,5 А (омическая нагрузка)  
250 В перем. тока / 500 Вт (омическая нагрузка)  
Класс защиты: IP 65

### HOR 1-300

Для WA 250 R S4, WA 300 R S4 или блока управления 300  
Для управления подачей сигнала о достижении конечного положения или сигнальными лампами, с подводным проводом длиной 2 м

Размеры:  
110 × 45 × 40 мм (Ш × В × Г)  
Макс. мощность включения:  
30 В пост. тока / 2,5 А (омическая нагрузка)  
250 В перем. тока / 500 Вт (омическая нагрузка)  
Класс защиты: IP 44

Поставляется в качестве опции для монтажа в блок управления клавишного выключателя 300 U (без рис.)

# Принадлежности

## Световые барьеры, световые решетки



### Отражающий световой барьер RL 50 / RL 300

Световой барьер с модулем «приемник / передатчик» и отражателем. Блок управления тестирует световой барьер перед каждым движением ворот вниз. Подключение с помощью системного кабеля (RL 50, длиной 2 м) или 2-жильного кабеля (RL 300, длиной 10 м).

Размеры: 45 × 86 × 39 мм (Ш × В × Г)  
Класс защиты: IP 65

Отражатель с радиусом действия до 8 м (стандарт): 30 × 60 мм (Ш × В),  
Отражатель с радиусом действия до 12 м (без рис.): диаметр 80 мм  
Опция: уличный термокожух (без рис.), с покрытием с защитой от запотевания

### Однолучевой световой барьер EL 51

Световой барьер с отдельным приемником и передатчиком. Блок управления тестирует световой барьер перед каждым движением ворот вниз. Подключение с помощью системного кабеля. Дальность действия: макс. 8,0 м

Размеры с монтажным уголком:  
45 × 85 × 31 мм (Ш × В × Г)  
Класс защиты: IP 65,  
Опция: уличный термокожух (без рис.)

### Световая решетка HLG-V в качестве защиты области перед устройством

Световая решетка дополнительно контролирует главную замыкающую кромку ворот высотой 2500 мм. Монтаж решетки возможен как снаружи на фасаде здания, так и в откосе, а также в области направляющей шины. В качестве опции световая решетка HLG-V также встраивается в комплект стоек STL, выполненный из стойкого к атмосферным воздействиям анодированного алюминия.

Дальность действия: макс. 10 м  
Класс защиты: IP 65  
Рабочая температура: от -20°C до +60°C  
Рассеивание: < 50 мм (менее 500 мм); < 200 мм (свыше 500 мм)  
Повышенная безопасность благодаря технологии косых лучей, возможность простой установки в желаемом направлении, соединительные кабели входят в объем поставки



Монтаж в откосе



Монтаж в области направляющей шины



Монтаж с комплектом стоек STL

# Принадлежности

## Блоки подключения, светодиодные сигнальные лампы



### Многофункциональная плата для встраивания в уже имеющийся корпус или, по специальному заказу, в отдельном дополнительном корпусе (рис.)

Сигнал о достижении конечного положения, кратковременный импульс, сообщение о сбоях, модуль расширения для блоков управления 360, 445 R, 460 R

Размеры дополнительного корпуса:  
202 × 164 × 130 мм (Ш × В × Г)  
Класс защиты: IP 65

Опционально плата может монтироваться в блоке управления.



### Цифровой выключатель с часовым механизмом недельного времени в отдельном корпусе

Выключатель с часовым механизмом может через беспотенциальный контакт включать или выключать элементы управления. Модуль расширения для блоков управления 360, 445 R, 460 R (без дополнительного корпуса, для монтажа в уже имеющемся корпусе)  
Мощность включения: 230 В перем. тока, 2,5 А / 500 Вт  
Переключение летнего / зимнего времени  
Ручное переключение: автоматический режим, предварительный выбор включения: «постоянно Вкл. / постоянно Выкл.»

Размеры дополнительного корпуса:  
202 × 164 × 130 мм (Ш × В × Г)  
Класс защиты: IP 65



### Блок подключения для режима лето / зима, в дополнительном корпусе

Функция полного открывания ворот и свободно программируемое промежуточное конечное положение, модуль расширения для блоков управления 360, 445 R, 460 R

Размеры дополнительного корпуса:  
202 × 164 × 130 мм (Ш × В × Г)  
Класс защиты: IP 65



### Индукционная петля DI 1 в отдельном дополнительном корпусе

Подходит для одной индукционной петли.  
Детектор имеет один замыкающий контакт и один переключающий контакт

### Индукционная петля DI 2 (без рис.) в отдельном дополнительном корпусе

Подходит для двух разных индукционных петель.  
Детектор имеет два беспотенциальных замыкающих контакта.  
Настраивается на импульс или контакт длительного включения, возможно распознавание направления движения

Размеры дополнительного корпуса:  
202 × 164 × 130 мм (Ш × В × Г)

Мощность включения:  
DI 1: низкое напряжение 2 А, 125 В А / 60 Вт,  
DI 2: 250 В перем. тока, 4 А, 1000 ВА (омическая нагрузка перем. тока)  
Поставка: без петлевого кабеля

Петлевой кабель для индукционной петли: моток 50 м  
Маркировка кабеля: SIAF, сечение: 1,5 мм<sup>2</sup>  
Цвет: коричневый



## Сигнальные лампы с яркими и долговечными светодиодами



### Устройство подключения сигнальной лампы для монтажа в уже имеющемся корпусе или, по специальному заказу, в отдельном дополнительном корпусе (рис.)

включая две светодиодные сигнальные лампы TL40S ye **2**  
Модуль расширения для блоков управления 360, 445 R, 460 R.  
Сигнальные лампы служат для визуальной сигнализации во время движения ворот (выключатель с часовым механизмом недельного времени – опция для 360, 445 R, 460 R). Возможности применения: система предупреждения (для 360, 445 R, 460 R), автоматическое закрывание (для 360, 460 R)

По истечении установленного времени нахождения в открытом положении (0 – 480 с) сигнальные лампы мигают в течение установленного времени предупреждения (0 – 70 с).

Размеры дополнительного корпуса: 202 × 164 × 130 мм (Ш × В × Г)  
Нагрузка на контакты: 250 В перем. тока; 2,5 А / 500 Вт  
Класс защиты: IP 65

### Устройство регулирования движения в отдельном дополнительном корпусе (460 R) или для монтажа в уже имеющемся корпусе (360)

включая две светодиодные сигнальные лампы TL40S rd / gn **4**  
или две светодиодные сигнальные лампы TL40S rd / ye\* / gn **5**  
Модуль расширения для блоков управления 360, 460 R.  
Сигнальные лампы служат для визуальной сигнализации при регулировании въезда и выезда транспорта (выключатель с часовым механизмом недельного времени – опция).  
Время включения зеленого сигнала регулируется в пределах 0 – 480 с  
Время фазы для освобождения гаража регулируется в пределах 0 – 70 с

Размеры дополнительного корпуса: 202 × 164 × 130 мм (Ш × В × Г)  
Нагрузка на контакты: 250 В перем. тока; 2,5 А / 500 Вт  
Класс защиты: IP 65

\* Желтый сигнал светофора не требуется для регулирования движения



**1**  
Светодиодная сигнальная лампа TL40S rd  
1 лампа, красный свет (230 В / 50 Гц)

Размеры светофора: 180 × 250 × 290 мм (Ш × В × Г)

**2**  
Светодиодная сигнальная лампа TL40S ye  
1 лампа, желтый свет (230 В / 50 Гц)

Размеры светофора: 180 × 250 × 290 мм (Ш × В × Г)

**3**  
Светодиодная сигнальная лампа TL40S gn  
1 лампа, зеленый свет (230 В / 50 Гц)

Размеры светофора: 180 × 250 × 290 мм (Ш × В × Г)

**4**  
Светодиодная сигнальная лампа TL40S rd / gn  
2 лампы, красный / зеленый свет (230 В / 50 Гц)

Размеры светофора: 180 × 410 × 290 мм (Ш × В × Г)

**5**  
Светодиодная сигнальная лампа TL40S rd / ye / gn  
**// НОВИНКА**  
1 лампа, красный / желтый/зеленый (24 В пост. тока)

Размеры светофора: 180 × 250 × 290 мм (Ш × В × Г)

# Технические характеристики

● = серийно

○ = опция

		Рулонные ворота SB			Рулонные решетки SB HG-L
		Decotherm	HR 120		
			S	A	
Ветровая нагрузка по EN 12424	Класс 2 для ворот шириной до (в мм)	5000	5000	4000	–
	Более высокие классы ветровой нагрузки – по запросу	–	–	–	–
	Ветровые крюки	●	●	●	–
Водонепроницаемость по EN 12425		0	0	0	0
Теплоизоляция	Приложение В EN 12428 Секция ворот отдельно (U = Вт/(м²·К))	3,9	–	–	–
	Ворота 4 × 4 м, во встроенном состоянии (U = Вт/(м²·К))	4,1	–	–	–
Звукоизоляция	Ворота 3,5 × 2 м, во встроенном состоянии (R <sub>w</sub> = дБ)	18	–	–	–
Размеры ворот	Ширина макс., мм	5000	5000	4000	6000
	Высота макс., мм	4500	4500	4000	4500
Необходимое пространство	См. технические данные для монтажа				
Материал полотна ворот	Сталь, одностенная	–	–	–	–
	Сталь, двустенная	●	–	–	–
	Алюминий, одностенный	–	●	●	●
	Алюминий, двустенный	–	–	–	–
Поверхность полотна ворот	Оцинкованная сталь	●	–	–	–
	Оцинкованная сталь, с покрытием RAL 9002	○	–	–	–
	Оцинкованная сталь, с покрытием RAL 9006	○	–	–	–
	Оцинкованная сталь, с покрытием RAL по выбору	○	–	–	–
	Алюминий, без грунтовочного покрытия	–	●	●	–
	Алюминий, с оттиском Stucco	–	–	–	–
	Алюминий, с покрытием RAL 9002	–	○	○	○
	Алюминий, с покрытием RAL 9006	–	○	○	○
	Алюминий, с покрытием цвета RAL по выбору	–	○	–	○
	Алюминий анодированный, E6 / EV 1	–	–	–	○
Алюминий без покрытия	–	–	–	●	
Вес полотна ворот	кг/м², около	10,3	6,0	5,5	6,5
Боковая дверь	Одинаковый внешний вид с воротами	○	○	○	○
Остекление	Стандартное расположение	○	○	–	–
	Вариант исполнения «Logistic»	○	○	–	–
Уплотнения	По периметру, с 4 сторон	○	○	–	–
Защита от взлома	WK 2 DIN V ENV 1627:1999	–	–	–	–
	Защита от вытягивания	●	●	●	●
	Внутренняя блокировка	○	○	○	○
	Наружная / внутренняя блокировка	○	○	○	○
Устройства для обеспечения безопасности	Защита от защемления пальцев	●	●	●	–
	Защита от захватывания сбоку ворот	○	○	○	○
	Защита от падения полотна	●	●	●	●
Варианты крепления	Бетон	●	●	●	●
	Сталь	●	●	●	●
	Кирпичная кладка	●	●	●	●
	Дерево	●	●	●	●

\* RAL 9016, RAL 7035, RAL 9006, RAL 5011, RAL 8028, RAL 7016, RAL 9005

\*\* Ворота 4 × 2,4 м, во встроенном состоянии

	Рулонные ворота / рулонные решетки TGT		Рулонные ворота DD			Рулонные решетки DD		
	Decotherm	HG-L	Decotherm	HR 120		HG-V	HG-S	HG-L
	S		S	A	aero			
	5000	–	12000	7500	4500	–	–	–
	–	–	○	○	–	–	–	–
	●	●	●	●	●	–	–	–
	0	0	0	0	0	0	0	0
	3,9	–	3,9	–	–	–	–	–
	4,2**	–	4,1	–	–	–	–	–
	18	–	18	–	–	–	–	–
	5000	6000	12000	12000	12000	12000	12000	9000
	2400	2400	9000	8000	8000	8000	8000	5500
	–	–	–	–	–	–	●	–
	●	–	●	–	–	–	–	–
	–	●	–	●	●	●	–	●
	–	–	–	–	–	–	–	–
	●	–	●	–	–	–	●	–
	○	–	○	–	–	–	–	–
	○	–	○	–	–	–	–	–
	○	–	○	–	–	–	○	–
	–	–	–	●	●	●	–	–
	–	–	–	–	–	–	–	–
	–	○	–	○	○	–	–	–
	–	○	–	○	○	–	–	–
	–	○	–	○	–	–	–	○
	–	○	–	–	–	–	–	○
	–	●	–	–	–	–	–	●
	10,3	6,5	10,3	6,0	5,5	7,5	15	6,5
	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	–	○	○	–	–	–	–
	○	–	○	○	–	–	–	–
	○	–	●	●	–	–	–	–
	–	–	–	–	–	–	–	–
	●	●	●	●	–	●	●	●
	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○	○
	●	–	●	●	●	–	–	–
	○	○	○	○	○	○	○	○
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●

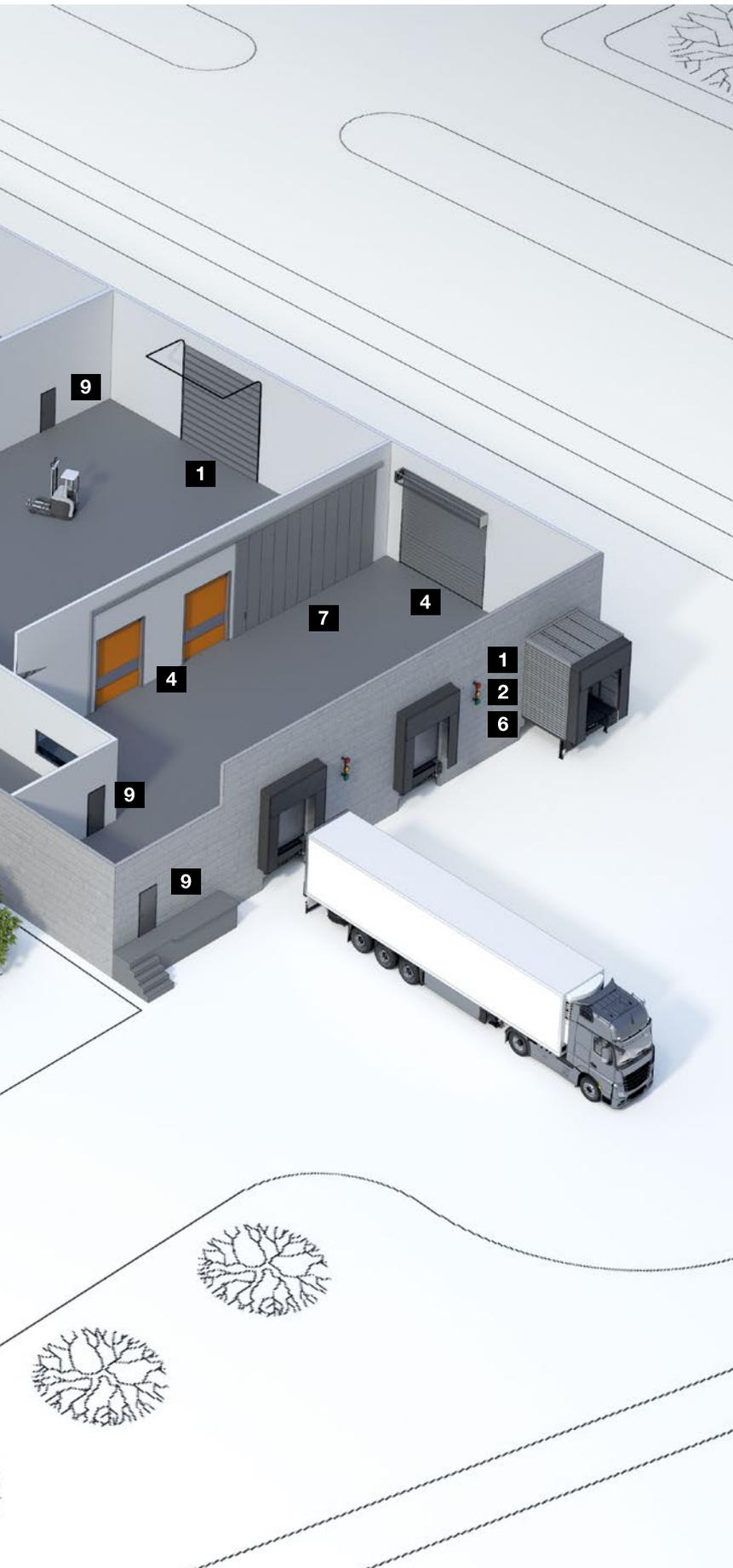
# Ассортимент изделий компании Hörmann

Все от одного производителя для строительства Вашего объекта





**Быстрый сервис при проверке, техническом обслуживании и ремонте**  
Благодаря широкой сети сервисного обслуживания мы всегда находимся недалеко от Вас и готовы в любой момент прийти на помощь.



**1** Секционные ворота



**2** Рулонные ворота и рулонные решетки



**3** Ворота и решетки для торговых залов



**4** Скоростные ворота



**5** Складчатые скоростные ворота



**6** Перегрузочная техника



**7** Стальные откатные ворота и откатные ворота из нержавеющей стали



**8** Огнестойкие завесы



**9** Двери строительных объектов из стали / нержавеющей стали



**10** Стальные коробки с высококачественными деревянными функциональными дверьми Schörghuber



**11** Каркасные двери для объектов



**12** Автоматические раздвижные двери



**13** Окна для внутренних помещений



**14** Ворота для коллективных гаражей



**15** Болларды и въездные барьеры



**16** Системы шлагбаумов и системы оплаты

# Hörmann: качество без компромиссов



Hörmann KG Amshausen, Германия



Hörmann KG Antriebstechnik, Германия



Hörmann KG Brandis, Германия



Hörmann KG Brockhagen, Германия



Hörmann KG Dissen, Германия



Hörmann KG Eckelhausen, Германия



Hörmann KG Freisen, Германия



Hörmann KG Ichtershausen, Германия



Hörmann KG Werne, Германия



Hörmann Alkmaar B.V., Нидерланды



Hörmann Legnica Sp. z o.o., Польша



Hörmann Beijing, Китай



Hörmann Tianjin, Китай



Hörmann LLC, Montgomery IL, США



Hörmann Flexon LLC, Burgettstown PA, США



Shakti Hörmann Pvt. Ltd., Индия

Hörmann – единственный производитель на международном рынке, предлагающий «из одних рук» все основные строительные элементы, которые изготавливаются на высокоспециализированных предприятиях в соответствии с новейшими техническими достижениями. Имея широкую торговую и сервисную сеть в Европе и представительства в Америке и Азии, Hörmann является надежным поставщиком высококачественных строительных конструкций. Hörmann – качество без компромиссов.

**ГАРАЖНЫЕ ВОРОТА**  
**ПРИВОДЫ**  
**ПРОМЫШЛЕННЫЕ ВОРОТА**  
**ПЕРЕГРУЗОЧНЫЕ СИСТЕМЫ**  
**ДВЕРИ**  
**КОРОБКИ**

**HÖRMANN**