



ОКОННАЯ ТЕХНИКА
ДВЕРНАЯ ТЕХНИКА
АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВХОДНЫЕ ДВЕРИ
СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗДАНИЕМ



АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВХОДНЫЕ ДВЕРИ

Карусельные двери,
карусельные двери с контролем доступа

Превосходство с Системой



Карусельные двери – округлые формы

Немецкое качество проверенное временем



Современная техника – удобная, эффективная и надежная.

Группа предприятий Gretsch-Unitas

Благодаря ориентированному на будущее инновациям, группа предприятий Gretsch-Unitas уверенно занимает на рынке лидирующие позиции и устанавливает критерии, указывающие направление развития. При открывании и закрывании дверей комфорт и безопасность имеют наивысший приоритет.

Качество на протяжении более 100 лет

Уже более века группа предприятий GU предлагает системные решения, которые ориентируются не только на отдельный продукт, а прежде всего на совокупность в целом. В автоматических входных системах идеально взаимодействуют совершенная механика и умная электроника.

Больше чем только продукт: планирование, реализация, сервис

Мы поддерживаем Вас на всех этапах реализации Ваших индивидуальных решений. Быстрый и надежный сервис делает возможными решения, оптимизированные по технике и затратам и идеально соответствующие Вашим требованиям, ориентированным на объект.

Системные решения как одно целое

Учитывая требования рынка, мы предлагаем широкий выбор новейших механических продуктов наилучшего качества. Мы концентрируем наше внимание не только на отдельном продукте, но и на создании совокупных решений, соответствующих самым современным требованиям.



Стандартные карусельные двери GRA

Много опций и широкая область применения всегда делают возможным индивидуальное решение. Диаметр до 3800 мм позволяет произвести планирование и создание большинства входных дверей. Декоративная панель карниза (канаве) высотой 175 мм имеет достаточно места для позиционирующего устройства или установки привода.



Полностью стеклянные карусельные двери GGG

Благодаря минимальной видимости профиля и стеклянной крыше достигается максимальная прозрачность, при этом сохраняются преимущества входа, свободного от сквозняков. Как для GRA, так и для GGG можно выбрать ручную или полностью автоматическую карусельную дверь. Здесь привод устанавливается в основании.



Карусельные двери для больших помещений GGR

Для помещений с большой проходимостью и для применения на путях эвакуации и аварийного выхода элегантным и энергосберегающим решением является карусельная дверь для больших помещений GGR. Диаметр от 3800 мм делает возможным проход с сумками, тележками для покупок или детскими колясками. Вследствие ее размеров дверь GGR имеет всегда моторный привод.

Введение	04-05	Детальное изображение	
Объектные решения Особенные запросы требуют особенных решений	06-07	Тепловая завеса	28
Прозрачность через стекло	08-09	Установочное кольцо	29
Гармония традиций и современности	10-11	Бортик подвижности-неподвижности	29
Стальной облик	12-13	Запирание на ночь GRA	30
		Запирание на ночь GGG	30
Информация о продукте		Сервис	
Преимущества карусельных дверей GU	14	Помощь в планировании	32
Виды приводов	15	Контроль безопасности и техобслуживание	33
Обзор продуктов	16-17	Сервисные центры GU	34
Карусельные двери с 3- или 4-створками	18		
Пропускная способность	19		
Карусельные двери на путях эвакуации и аварийного выхода	20-21		
Карусельные двери контроля доступа	22-23		
Защитные элементы	24-25		
Элементы управления	26-27		

Представительный вход





Гостеприимный вход

Карусельные двери используются там, где требуется представительный вход. Вход становится заметным, таким образом, прежде всего, для больших общественных зданий, гостиниц, банков, страховых компаний и аэропортов. Особое преимущество заключается в том, что благодаря постоянному системному позиционированию трех или четырех дверных створок предотвращаются сквозняки. Функция запираения на ночь защищает карусельные двери от неправомерного использования.

Широкое разнообразие функций и материалов заботится о том, чтобы для любого фасада была найдена подходящая входная дверь. GU Automatic предлагает широкий выбор карусельных дверей с диаметром от 1800 до 6200мм. Помимо этого проверенные TÜV устройства обеспечивают желаемую надежность, которая необходима для входных дверей.

Карусельные двери безопасности используются там, где требуется особо защищенный вход. Прежде всего, для банков, страховых компаний, министерств, ведомств, вычислительных центров, промышленных сооружений и офисных зданий они являются дополнительным плюсом безопасности и комфорта.

Доступ отдельных лиц отслеживается электронными системами контроля доступа. Они обеспечивают бесперебойное управление проходом в обоих направлениях. Несмотря на высокие защитные свойства, вход кажется грандиозным, а благодаря большому количеству стеклянных компонентов - открытым и прозрачным. Наряду с личной безопасностью использование филигранных профильных систем делает возможным сохранение большого свободного пространства.

Особенные запросы требуют особенных решений





ОФИСНОЕ ЗДАНИЕ ПОРТ-СИТИ | ДЮССЕЛЬДОРФ | Архитекторы J • S • K
 GRA в специальном исполнении | полностью автоматическая | 3-створчатая | диаметр 2280мм | общая высота 7860мм

3-створчатая карусельная дверь типа GRA подходит к архитектуре здания и идеально вписывается в фасад. Для придания устойчивости в конструкцию были включены стальная рама и горизонтальная балка, которая стоит поперек верхнего цилиндра. В декоративной панели карниза

(канале), 175мм высотой, расположен не только привод, но и изящная подсветка верхнего цилиндра и карусельной двери. В соответствии с требованиями крепление стекол реализовано без видимых точек крепления.

Прозрачность через стекло





Шотт АГ | МАЙНЦ | Архитекторы J • S • K |
 Тип GGG | автоматическая | облицованная сталью | запираение на ночь | подпольный привод

OMV | ВЕНА | Архитекторы Хенке и Шрелек |
 Тип GGG в специальном исполнении | ø 3600мм



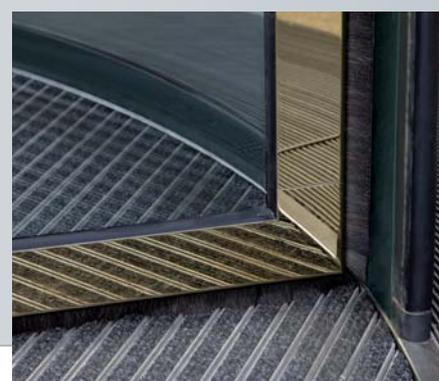
ГОЛОВНОЙ ОФИС KIA ЕВРОПА | ФРАНКФУРТ НА МАЙНЕ |
 Тип GGG | 2 автоматические двери | облицованная сталью | ø 3080мм

БАНК NRW | МЮНСТЕР | Архитектор Айсфельд
 Энгель | Тип GGG | потолочная конструкция





ОТЕЛЬ GRAND TIROLIA | КИТЦБЮЛЬ | Архитектор Петер Вебер |
 Тип GRA | полностью автоматическая | с встроенной тепловой завесой | декоративная панель карниза по кругу | высота панели 450мм | ø 3000мм



КОНТОРА БРАТЬЕВ ХАЙНЕМАНН КГ | ГАМБУРГ | Тип GGG в специальном исполнении | полностью автоматическая |
 дверная створка облицованная сталью с титановым покрытием | потолок из листовой конструкции | ø 2860мм





АЭРОПОРТ МЮНСТЕР-ОСНАБРЮК | ГРЕВЕН | Карусельная дверь для больших помещений GGR | полностью автоматическая | 3-створчатая | облицованная сталью | створки откидываются для путей эвакуации и аварийного выхода | \varnothing 4800мм



WELSER PROFILE GMBH | БЁНЕН | тип GRA | автоматическая | 4-створчатая | створки откидываются в летний период | облицованная сталью | \varnothing 2780мм

Преимущества карусельных дверей GU



Карусельные двери предлагают следующие возможности:

- Представительный вход
- Предотвращение сквозняков при входе в здание. Помимо этого карусельные двери защищают от холода и жары
- Полная свобода архитектурных решений на различных поверхностях в комбинации с различными видами стекла
- Гибкость в выборе привода. Небольшие карусельные двери могут иметь ручное управление
- Для небольших карусельных дверей вид привода подбирается индивидуально (ручной, ручной с позиционным приводом, автоматический через Push&Go или управление радаром)
- Защита от взлома благодаря ночным створкам и замку на крестовине двери
- Свобода планирования благодаря возможности использования на путях эвакуации и запасного выхода
- Карусельные двери для больших помещений обеспечивают высокий комфорт при большом потоке людей

Плюсы карусельных дверей GU Automatic:

- Полная программа карусельных дверей с диаметром от 1800 – 6200 мм и многими опциями
- Компетентность при консультировании, планировании, производстве и монтаже, таким образом могут быть надежно реализованы индивидуальные решения
- Обеспечивает надежное функционирование при использовании на путях эвакуации и аварийного выхода начиная от диаметра 3600 мм
- Простое обслуживание карусельных дверей с помощью переключателя программ с ключом
- Многолетний опыт и высокая технологичность
- Быстрый монтаж на объекте благодаря высокой степени подготовки на заводе
- Надежность карусельных дверей вследствие их соответствия актуальным нормам и стандартам
- Большая сервисная сеть
- Сделано в Германии



Карусельные двери с ручным управлением

- В стандартном исполнении или со стеклянной крышей
- Рекомендуются с диаметром до 3000мм
- 3- или 4-створчатые
- Экономичное решение, т.к. привод и датчики безопасности не нужны

Опция: ручное управление с ограничителем скорости вращения

- Для предотвращения вандализма и снижения опасности слишком быстрого вращения карусельной двери
- Карусельная дверь тормозит при достижении установленной скорости



Опция: ручное управление с автоматическим позиционированием

- Устройство позиционирования возвращает дверь в основное положение после прохождения через нее
- При следующем проходе световой проем свободен и створки находятся в оптимальном положении
- Сенсорное устройство защиты не нужно (Low-Energy)
- Устройство позиционирования устанавливается в потолке или при полностью стеклянных дверях в основании (под полом)



Автоматические карусельные двери

Автоматическая карусельная дверь с Push&Go (полуавтоматическая)

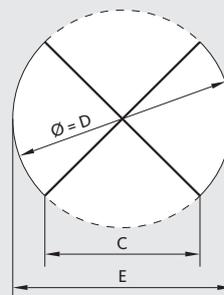
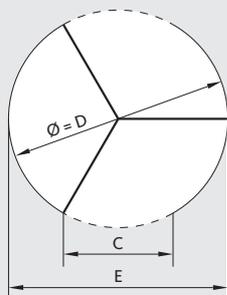
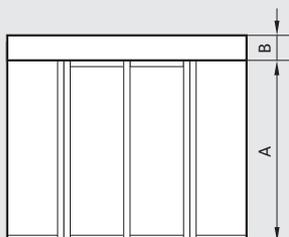
- При толкании створки двери активируется автоматическое вращение
- Использование: когда использование радара ведет к неправильному управлению дверью (например, при проходе человека мимо двери)
- Дверь останавливается в основном положении по истечении установленного времени вращения
- Обширный пакет безопасности в соответствии с DIN 18650 / EN 16005

Автоматическая карусельная дверь с радаром (полностью автоматическая)

- Радар (внутри/ снаружи) активирует автоматическое вращение
- Дверь останавливается в основном положении по истечении установленного времени вращения
- Карусельные двери для больших помещений должны быть автоматическими
- Обширный пакет безопасности в соответствии с DIN 18650 / EN 16005

Обзор продуктов

Опции и варианты

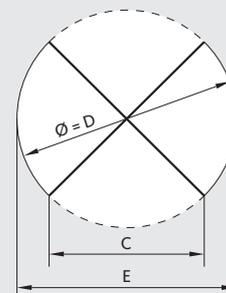
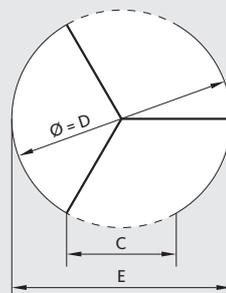
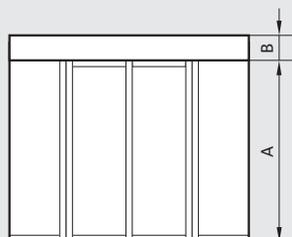


Наименование	Карусельная дверь GRA	Карусельная дверь GGG	Карусельная дверь GGR	Карусельная дверь безопасности GSI
Исполнение	Стандарт	Полностью стеклянная	Для больших помещений	
Внутренний диаметр D (мм)	1800 – 3800	1800 – 3000*	3600 – 6200	1800 – 2200
Высота прохода A (мм)	2100 – 3000	2100 – 3000	2100 – 2500	2100 – 3000
Высота карниза B (мм)	≥ 175	≥ 16 стekl.крыша 2части	≥ 410	≥ 350
Световой проем C (мм) / 3-створчатый	примерно 830 – 1650	примерно 850 – 1370	примерно 1630 – 2930	примерно 859 – 1050
Световой проем C (мм) / 4-створчатый	примерно 1220 – 2450	примерно 1220 – 2000	примерно 2400 – 4045	примерно 1239 – 1514
E (мм)	> D + 60	> D + 60	> D + 120	> D + 60
Стенки - многослойное безопасное стекло 10мм	■	■	■	■
Стенки - металлическая панель, с теплоизоляцией	■	-	■	■
Створка - однослойное безопасное стекло 10мм	■	■	■	■
Виды управления				
Ручное	■	■	-	-
Ручное с автоматическим позиционированием	■	■	-	-
Ручное с ограничителем скорости вращения	■	■	-	-
Полуавтоматическое (Push&Go)	■	■	-	-
Полностью автоматическое (с помощью радаров)	■	■	■	-
Свойства, опции				
Подпольный привод	○	○	-	○
Откидные створки(летнее положение)	○	○	■	-
Для использования на путях эвакуации	-	-	■	-
Кнопка для инвалидов, с двух сторон	○	○	○	-
Выключатель для уборки	○	○	○	■
Дверные ручки горизонтальные или вертикальные	○	○	-	-
LED-светодиоды в потолке	○	-	○	○
Установочное кольцо, покрытие пола				
V2A-установочное кольцо (рекомендуется)	○	○	○	○
Бортик подвижности-неподвижности	○	○	○	○
Полусферический пол	○	○	○	○
Коврик (половик)	○	○	○	-

Все размеры являются ориентировочными значениями. Специальные размеры и исполнения по запросу.

■ = стандарт | ○ = опция | - = отсутствует в данном исполнении

*Диаметр более 3000мм как специальное исполнение

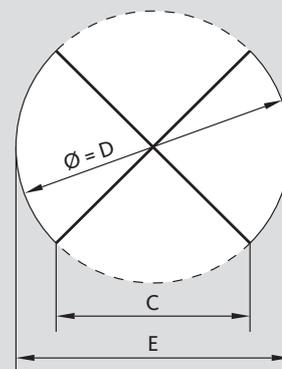
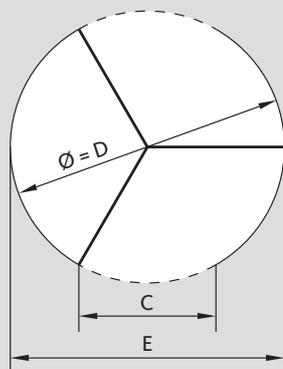


Наименование	Карусельная дверь GRA	Карусельная дверь GGG	Карусельная дверь GGR	Карусельная дверь безопасности GSI
Ночные сдвижные створки				
Наружные, ручные	○	○	○	○
Наружные, автоматические	○	○ (под полом)	○	○
Внутренние, ручные	○	-	○	-
Стекло	○	○	○	○
Металлическая панель	○	-	○	○
Запирание				
Стержневой замок на створке, вручную	○	○	○	-
Электрическое запирание на крестовине двери (авт.)	○	○	-	■
Стержневой замок в ночной сдвижной створке	○	○	○	○
Запирание через моторный тормоз	-	-	-	■
Конструкция крыши				
Крыша с защитой от пыли	○	-	○	○
Крыша с защитой от пыли с декоративной панелью	○	-	○	○
Потолок в цвет конструкции	■	-	■	■
Водонепроницаемая внешняя крыша с 2 водостоками	○	-	○	○
Стеклянная крыша	-	■	-	-
Воздушная завеса				
Встроенная, водяная или электрическая	○	-	○	○
Накладная, водяная или электрическая	○	-	○	○
Вертикальная воздушная завеса	○	○	○	○
Поверхности				
RAL по выбору	○	○	○	○
Анодированный алюминий	○	○	○	○
Анодированный алюминий под сталь	○	○	○	○
Шлифованная сталь V2A	○	○	○	○
Полированная сталь V2A	○	○	○	○
Испытания				
Соответствует DIN 18650	■	■	■	■

Все размеры являются ориентировочными значениями. Специальные размеры и исполнения по запросу.

■ = стандарт | ○ = опция | - = отсутствует в данном исполнении

Карусельные двери с 3 или 4 створками



Аргументы в пользу 3-створчатой карусельной двери:

- При одинаковом диаметре появляется большое пространство между створками
- Большие сектора имеют и при меньшем диаметре достаточно места для тележек и детских колясок
- Меньший световой проем (C) предотвращает переполнение сектора и тем самым срабатывание датчиков безопасности
- Внутри большого сектора можно двигаться быстрее или медленней, чем карусельная дверей. Это дает ощущение комфорта.
- Через меньший вход (C) снижается ветровая нагрузка на створку двери
- Меньший общий вес створки и меньшее трение щеток делает ручное управление двери более легким

Аргументы в пользу 4-створчатой карусельной двери:

- При одинаковом диаметре появляется большой световой проем (C). Это является преимуществом при встречном движении людей
- При каждом обороте двери можно воспользоваться большим количеством секторов. Если в каждый сегмент заходит только один человек, проходимость становится больше
- Время внутри сектора уменьшается, т.к. боковые стенки короче
- В основном положении всегда закрыты две створки
- Имеет симметричный вид





Действующий стандарт DIN 18650 (5.8.1.1) предписывает следующую максимальную скорость автоматических карусельных дверей (V_{Umfang}):

- Диаметр до 3000мм: макс. 1,0 м/с
- Диаметр более 3000мм: макс. 0,75 м/с

$$n[\text{обороты/мин}] = \frac{V_{Umfang} [\text{м/с}] \times 60}{\text{диаметр} [\text{м}] \times \pi [3,14\dots]}$$

Предпосылки/ условия:

- Непрерывный поток людей
- Нет задержек при активации датчиков и защитных линеек безопасности
- Один человек на каждый сегмент
- Количество людей в одном направлении

Пример расчета:

4-створчатая карусельная дверь с диаметром 2800мм вращается с **удобной для использования** скоростью 0,75 м в секунду:

$$\text{Обороты/ час} = \frac{0,75 [\text{м/с}] \times 60}{2,8 [\text{м}] \times 3,14} \times 60 = 307$$



307 оборотов в час x 4 сектора = **1228 секторов в час**

Если в сектор заходят более одного человека, то проходимость вычисляется следующим образом:

1228 секторов/час x **2 человека** = 2456 человек/час

На основании этого можно определить максимальную проходимость:

Помимо фактического количества людей в каждом секторе следует принимать во внимание тележки для покупок и сумки, так же как и задержки при срабатывании датчиков или при наплыве людей во время наибольшей нагрузки (час пик).

	3-створчатая	4-створчатая
Внутренний диаметр	Сектора в час	Сектора в час
1800 мм	1433	1910
2800 мм	921	1228
3600 мм	716	955
4800 мм	537	716
6000 мм	429	573

Все значения рассчитаны исходя из скорости 0,75 м/с и проходе людей в одном направлении

Карусельные двери на путях эвакуации и аварийного выхода

Рациональная функция запасного выхода



Карусельные двери для больших помещений GU GGR имеют складывающиеся створки и поэтому подходят для использования на путях эвакуации. Это было подтверждено и сертифицировано испытаниями TÜV. В обычном режиме створки надежно фиксируются электромагнитами, предотвращая таким образом непреднамеренное складывание вследствие толкания или ветровой нагрузки.

Отключение электромагнитов происходит с помощью переключателя NOT-HALT (аварийной остановки), при отключении электроэнергии или при срабатывании техники управления зданием. После этого створки могут быть легко сложены, так что путь эвакуации становится свободным, как показано вверху.

Ширина двери эвакуации

Диаметр	GGR / 3-створчатая	GGR / 4-створчатая
3600 мм	1630	1980
4800 мм	2230	2700
5400 мм	2530	3060
6000 мм	2830	3420





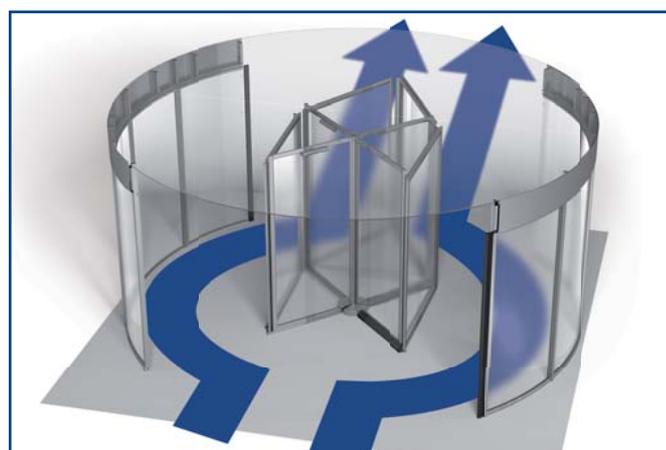
3-створчатая карусельная дверь в обычном режиме



3-створчатая карусельная дверь - режим эвакуации



4-створчатая карусельная дверь в обычном режиме



4-створчатая карусельная дверь - режим эвакуации



Для дверей типа GRA и GGG с максимальным внутренним диаметром 3800мм описанный принцип работы не предусмотрен. Здесь возможно только механическое фиксирование, которое при давлении максимум 220 N складывает створки, в соответствии с нормой. Так как эта функция на практике может вызвать сбои, на дверях GRA и GGG она не устанавливается.

С целью проветривания или в летнем режиме эта функция предоставляется с усиленной фиксацией створок, например, 400 N. Если складывание створок необходимо только в редких случаях, чтобы пронести длинные предметы, альтернативно возможна установка механической фиксации.

Надежный контроль доступа в привлекательном дизайне

Карусельные двери контроля доступа GSI



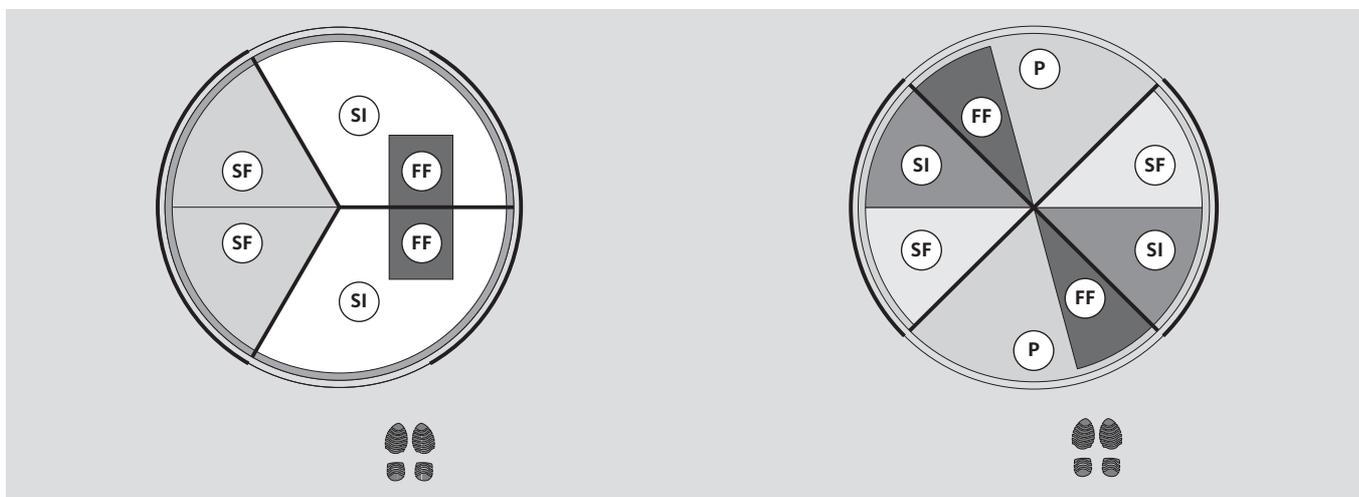
Вход в особо охраняемые здания контролируется наилучшим образом с помощью **карусельных дверей контроля доступа**. Наряду с функциональностью учитывается архитектура объекта по желанию заказчика, так что результатом всегда является индивидуальное решение.

Для разрешения доступа группа предприятий Gretschi-Unitas предлагает широкий выбор систем контроля доступа. Автоматическая дверь может быть легко интегрирована в уже существующую на объекте систему контроля доступа.

Принцип работы

В начальном положении карусельная дверь контроля доступа запирается моторным тормозом. После разрешения доступа посредством транспондера, введения кода, отпечатка пальца и т.д. дверь открывается для прохода. Дверь начинает вращаться при вступлении на контактный коврик.

При 3- или 4-створчатом исполнении двери имеют различный принцип работы.



Принцип работы 3-створчатой карусельной двери контроля доступа:

- 3-створчатая дверь вращается в зависимости от направления прохода против часовой стрелки или по направлению часовой стрелки
- Третий сегмент представляет собой закрытую зону (SF) и на него никто никогда не заходит
- Сначала происходит разрешение доступа
- Человек становится в зону прохода (FF)
- Происходит автоматический поворот на 120°
- Затем дверь снова запирается
- Если во время вращения человек наступает на зону безопасности (SI) или на закрытую зону (SF), дверь сразу останавливается и возвращается в исходную позицию. Человек без права доступа может покинуть дверь.
- При отключении электроэнергии дверь можно повернуть в У-положение и все сегменты становятся свободными для прохода. В этом положении дверь запирается механически.
- Преимущественно для прохода в одном направлении

Принцип работы 4-створчатой карусельной двери контроля доступа:

- 4-створчатая дверь вращается против часовой стрелки
- Сначала происходит разрешение доступа
- Человек становится в зону прохода (FF). Он может одновременно находиться в пассивной зоне (P).
- Происходит автоматический поворот на 180°
- Затем дверь снова запирается
- Если во время вращения человек наступает на зону безопасности (SI) или на закрытую зону (SF) на противоположной стороне, дверь сразу останавливается и возвращается в +-позицию. Человек без права доступа может покинуть дверь.
- Если это произошло, человек с правом доступа может пройти через дверь
- При отключении электроэнергии дверь можно повернуть в +-положение и все сегменты становятся свободными для прохода. В этом положении дверь запирается механически.
- Круг лиц, имеющих право доступа, могут проходить через дверь одновременно с обеих сторон. Этим достигается более высокая проходимость.

Безопасность вертикальной стойки:

1 | Защитная линейка безопасности

Для защиты от несчастных случаев на входной вертикальной стойке установлена упругая резиновая защитная линейка безопасности. При нажатии на нее сразу происходит аварийное торможение. Чтобы достичь минимальных сбоев при максимальной безопасности защитная линейка безопасности активируется, если расстояние от наезжающей створки до стойки становится меньше установленного.

Как только защитная линейка безопасности освобождается, карусельная дверь поворачивается с медленной скоростью до стойки. Затем дверь ускоряется снова до нормальной скорости.

Защита пяток:

2 | Защитная линейка безопасности

Защита на полу происходит с помощью резиновых линеек безопасности, которые установлены внизу на створках. При давлении на одну из линеек безопасности дверь сразу останавливается.

Как только защитная линейка безопасности освобождается, карусельная дверь одну секунду поворачивается с медленной скоростью, а затем ускоряется снова до нормальной скорости.

Передний край створки:

3 | Защитная линейка безопасности

Для обеспечения защиты по всей высоте каждой створки карусельной двери передний край створки оборудован линейкой безопасности. При давлении на одну из линеек безопасности дверь сразу останавливается.

Как только защитная линейка безопасности освобождается, карусельная дверь одну секунду поворачивается с медленной скоростью, а затем ускоряется снова до нормальной скорости.

Если нажатие на защитную линейку безопасности длится более 10 секунд, нормальный режим работы восстанавливается только посредством сброса настроек (Reset).

Защита от наезда

4 | Оптический сенсор безопасности

Датчики защиты от наезда используются при диаметре от 3000 мм (согласно DIN 18650) и располагаются на верхнем краю створки двери. Если датчик распознает человека или предмет, дверь замедляется. Когда зона датчика освобождается, карусельная дверь ускоряется до нормальной скорости через одну секунду.

Предварительный сенсор | Безопасность перед вертикальной стойкой

5 | Оптический сенсор безопасности

Предварительный сенсор устанавливается при диаметре от 2400 мм (согласно DIN 18650) и активируется, если расстояние от наезжающей створки до стойки становится меньше установленного.

Если датчик распознает человека или предмет и одновременно расстояние между створкой и стойкой становится меньше установленного, дверь замедляется - при необходимости до полной остановки.

Когда оба предварительных сенсора перестают подавать сигнал опасности, карусельная дверь поворачивается до стойки и ускоряется до нормальной скорости.

Активизация:

6 | Радар

Активизация автоматической карусельной двери происходит через радар внутри и снаружи. При приближении человека или предмета карусельная дверь начинает вращаться.



Переключатель выбора функций FWS



Режим работы «ВЫХОД»

Карусельная находится в начальном положении. Импульс от внутреннего радара или внутренней кнопки для инвалидов запускает вращательное движение двери. Сделав два оборота, дверь снова останавливается в начальном положении.



Режим работы «ЗАКРЫТО»

Карусельная дверь находится в начальном положении. Ее запирает опциональный электромеханический замок.



Режим работы «АВТОМАТИКА»

Карусельная находится в начальном положении. Импульс от внутреннего или внешнего радара или кнопки для инвалидов запускает вращательное движение двери. Сделав два оборота, дверь снова останавливается в начальном положении.



Режим работы «ПОСТОЯННОЕ ВРАЩЕНИЕ»

Карусельная дверь делает постоянное вращательное движение с медленной скоростью. При поступлении импульса от внутреннего или внешнего радара или кнопки для инвалидов дверь делает два оборота с заданной скоростью. Затем продолжается вращательное движение с медленной скоростью.

Кнопка для инвалидов



Кнопки для инвалидов находятся внутри и снаружи на стойках карусельной двери. При нажатии на кнопку для инвалидов дверь замедляется до скорости для инвалидов. После установленного количества вращений дверь ускоряется до обычной скорости вращения на два оборота. Затем дверь снижает скорость (режим работы "Постоянное вращение") или останавливается в начальном положении.

Кнопка аварийной остановки NOT-HALT



Кнопка аварийной остановки NOT-HALT находится внутри и снаружи на стойках карусельной двери.

При нажатии на нее сразу происходит аварийное торможение.

У карусельных дверей для больших помещений GGR могут быть сложены створки.

Возврат в исходное состояние кнопки NOT-HALT происходит через разблокирование кнопки NOT-HALT, приведение створок в исходное положение (для GGR) и последующее нажатие кнопки сброса RESET.

Кнопка сброса RESET



Кнопка сброса RESET находится в верхней части внутренней стойки. При отключении электроэнергии, после нажатия кнопки аварийной остановки NOT-HALT или после других существенных ошибок таким образом происходит квитирование.

После нажатия кнопки сброса Reset уполномоченным лицом карусельная дверь снова начинает работать.

Кнопка для проведения уборки



Кнопка предоставляет персоналу по уборке возможность повернуть дверь в желаемое положение. При режиме работы «ЗАКРЫТО» кнопка для проведения уборки активируется с помощью ключа.

Уборка производится при повороте замка-выключателя в положение УБОРКА (REINIGUNG). Теперь через внутреннюю кнопку для инвалидов можно управлять карусельной дверью. Пока внутренняя кнопка для инвалидов нажата, карусельная дверь вращается с медленной скоростью. При отключении кнопки для проведения уборки карусельная дверь поворачивается с медленной скоростью снова в положение X или Y.

Модуль-извещатель – карусельная дверь безопасности GSI



Через модуль-извещатель пользователь получает информацию о различных состояниях системы:

- КРАСНЫЙ = проход запрещен
- КРАСНЫЙ МИГАЮЩИЙ = встречное движение, пожалуйста, подождите
- ЗЕЛЕНый = проход разрешен
- ОРАНЖЕВЫЙ = ошибка

Тепловая завеса

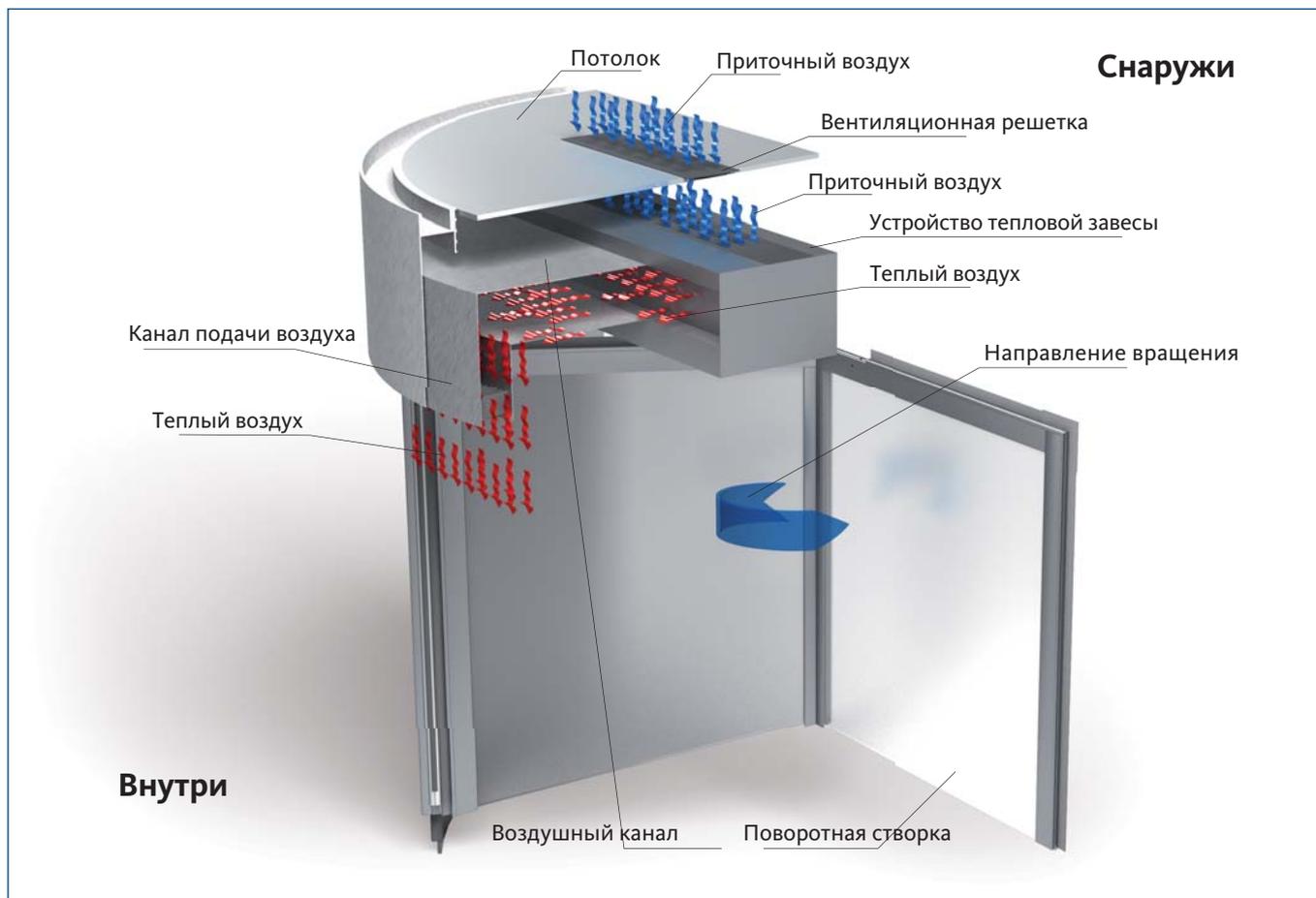


Вертикальная воздушная завеса



Воздушная завеса - встроенный вариант

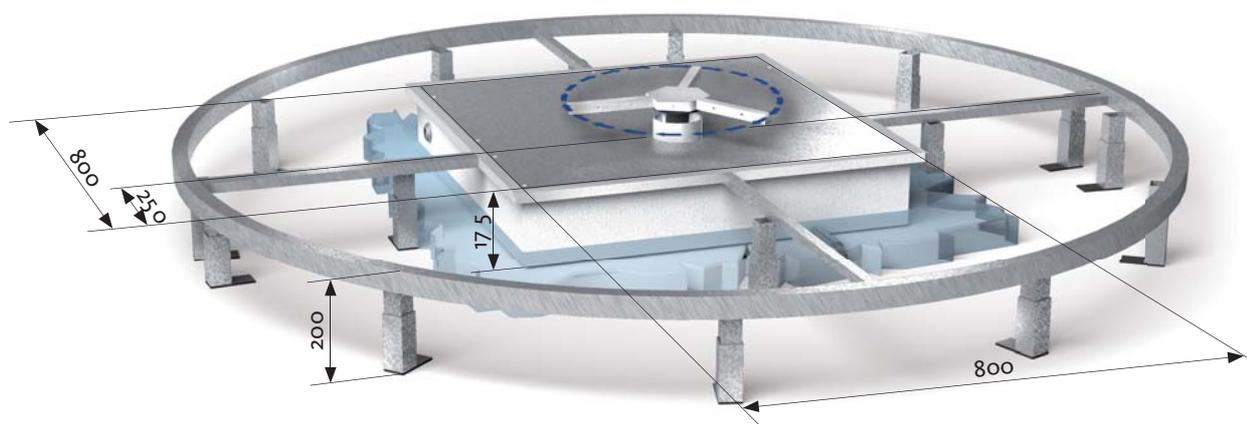
Принцип работы



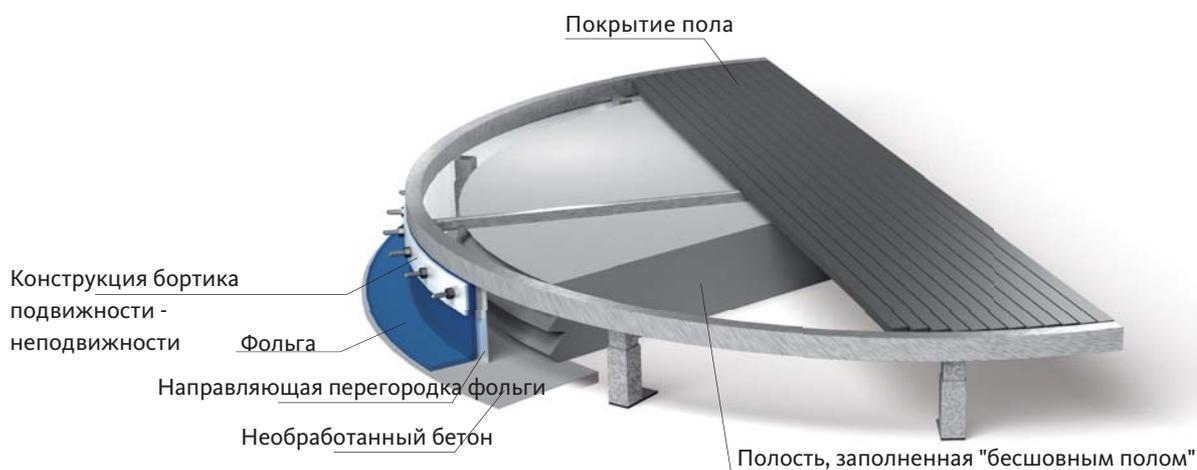


Установочное кольцо

Стандартное установочное кольцо



Установочное кольцо с подпольным приводом



Покрытие пола

Конструкция бортика подвижности - неподвижности

Фольга

Направляющая перегородка фольги

Необработанный бетон

Полость, заполненная "бесшовным полом"

Бортик подвижности - неподвижности

Запирание на ночь

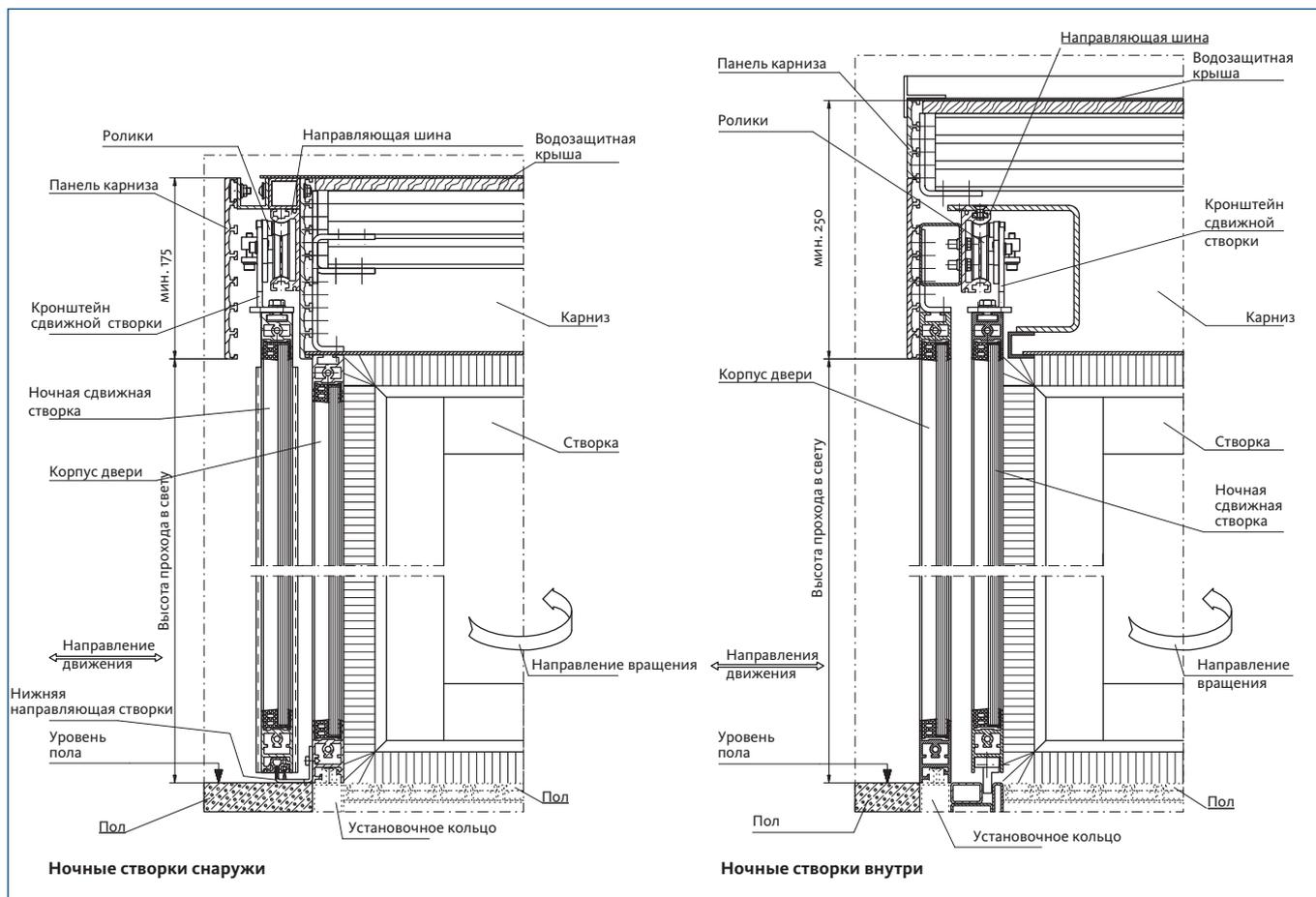


Запирание на ночь снаружи – открыто



Запирание на ночь снаружи - закрыто

Детальное изображение





Ночные створки снаружи - напольные



Ночные створки снаружи – Стеклопанельная створка с точечными держателями

Вертикальный вид



Обязательства GU

Проверенная надежность

Надежность: успешно сертифицирована



Соответствие требованиям стандартов и норм подтверждено испытанием TÜV.

Однако это не принимает во внимание опасности, которые могут быть вызваны обстоятельствами на месте или особенностями использования здания.

Так, перед установкой и вводом в эксплуатацию следует провести анализ опасностей с учетом местных условий.

В идеале концепция безопасности согласовывается уже на этапе планирования с заказчиком или эксплуатирующей организацией.

Группа предприятий Gretsch-Unitas предлагает:

- Индивидуальные консультации
- Квалифицированное выполнение проекта
- Технически правильный монтаж
- Надежный сервис

Таким образом обеспечивается ввод в эксплуатацию без неприятных сюрпризов. Все необходимые компоненты безопасности были учтены и должны быть проверены перед вводом в эксплуатацию только на их функционирование.

DIN 18650 – Правила безопасности для автоматических дверей

DIN 18650 устанавливает правила безопасности для автоматических дверей в Германии, Австрии и Швейцарии.

Наряду с требованиями к продукту и безопасности описывается приемочное испытание на месте установки, техническое обслуживание и регулярный контроль.



Консультирование уже на стадии проектирования



TÜV-сертификация



Безопасность и качество

Более чем 100 лет опыта

Представительства по всему миру

Системные решения на объекте

Проверка безопасности и техобслуживание

Регулярное, выполненное по всем правилам, техобслуживание является лучшим гарантом сохранения целостности и функциональности автоматических дверей на многие годы.

В Германии монтаж автоматических сдвижных дверей, приводов поворотных дверей, карусельных дверей, стеклянных сдвижных перегородок и дверей безопасности осуществляет GU Service GmbH & Co. KG по поручению GU Automatic GmbH.

Обслуживание клиентов собственным персоналом производителя, наилучшие знания продукта и использование оригинальных запчастей гарантируют надежную работу автоматических дверных систем. Быстрый проезд сервисных специалистов обеспечивает густая сеть обслуживания клиентов.

Автоматическая дверь должна регулярно минимум один раз в год проходить проверку уполномоченным лицом. Наряду с этой проверкой безопасности необходимо проводить техобслуживание, рекомендованное производителем. В идеале это происходит одновременно.

Договор техобслуживания

Договор техобслуживания для автоматических дверей дает много преимуществ:

- Благодаря раннему обнаружению износа обеспечивается надежность эксплуатации и безопасность людей
- Незапланированные ремонтные работы значительно сокращаются
- Регулярная проверка компонентов безопасности минимизирует возможный риск материальной ответственности для эксплуатирующей организации
- Предоставление и ведение сервисной книжки
- Клиенты получают скидки на запасные части и на абонентское сервисное обслуживание



Квалифицированный монтаж



Логистика –точно в срок в любое место



ССервис и техобслуживание

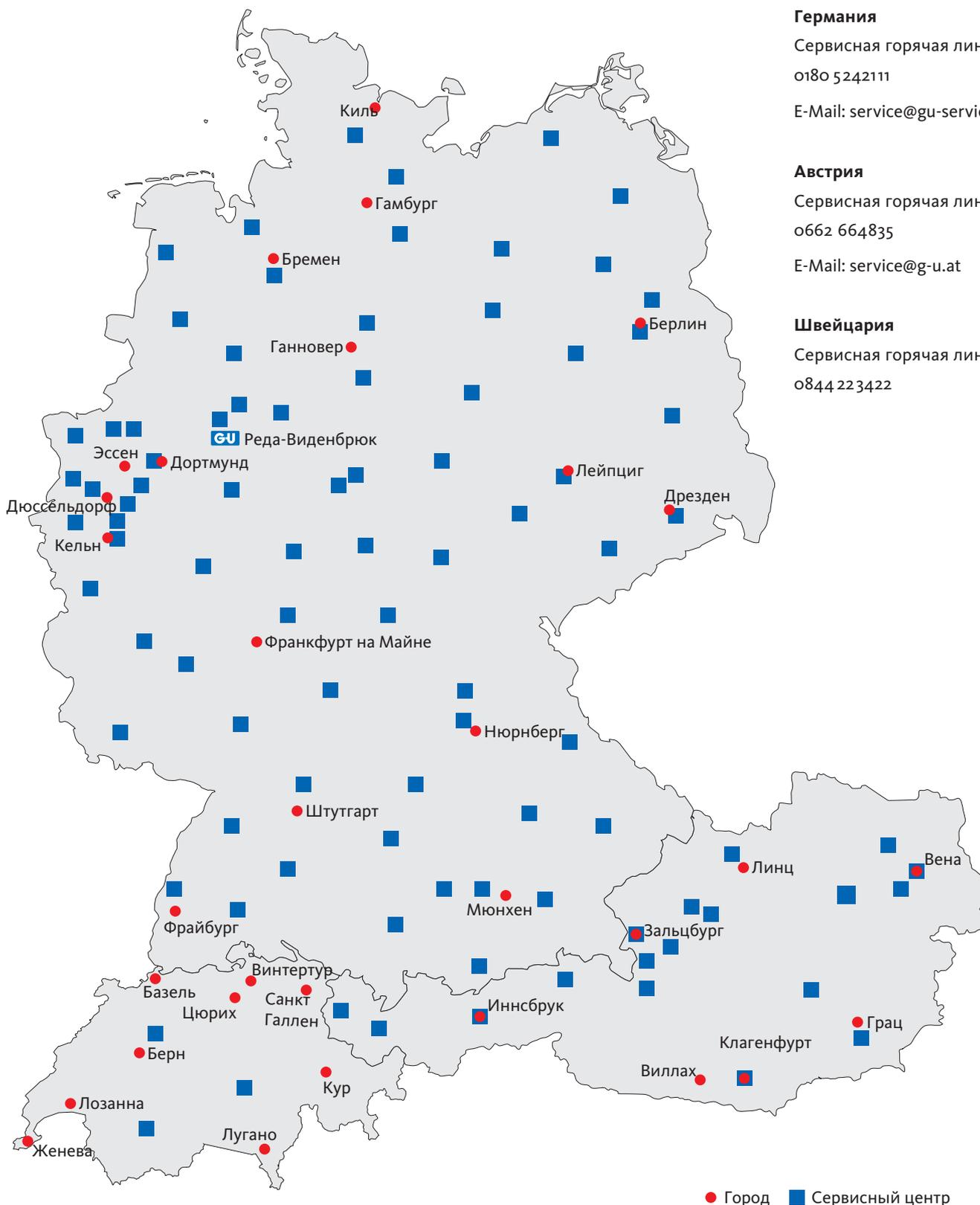
Разработка специальных решений

Модульная системная техника

Ассортимент, расположенный по всему миру

GU-Сервисные центры

Места расположения



Германия

Сервисная горячая линия:

0180 5242111

E-Mail: service@gu-service.de

Австрия

Сервисная горячая линия:

0662 664835

E-Mail: service@g-u.at

Швейцария

Сервисная горячая линия:

0844 22 3422

● Город ■ Сервисный центр



Карусельная дверь GRA, сделанная из дерева | Резиденция яхт-клуба Hohe Düne | Росток-Варнемюнде

Источник фотографий

С дружественного разрешения

Die Glocke – Verlag E. Holterdorf GmbH & Co. KG

Фото: www.mirahampel.de

Фото на обложке, стр. 14, 18 (внизу слева)

Büroturm Hafen-City, D-Düsseldorf

IQ Real Estate GmbH, D-Düsseldorf

Фото: www.mirahampel.de

Стр. 2, 6, 7

SMK System Metall Kunststoff

GmbH & Co. KG,

D-Filderstadt-Bonlanden

Фото: www.gruppe-vier.de

Стр. 3 (вверху слева)

KIA Headquarter Europa, D-Frankfurt

Фото: www.mm-fotowerbung.de

Стр. 3 (вверху посередине), 9

FMO Flughafen

Münster/Osnabrück GmbH, D-Greven

Фото: www.mirahampel.de

Стр. 3 (вверху справа), 12, 13

Hyatt Regency Düsseldorf

Projektgesellschaft Hafenspitze mbH,

D-Düsseldorf

Фото: www.mirahampel.de

Стр. 4, 5

Schott AG, D-Mainz

Фото: www.gruppe-vier.de

Стр. 8, 9

OMV Zentrale, A-Wien

Стр. 9

NRW.BANK, D-Münster

Фото: www.mirahampel.de

Стр. 9, 10, 18 (внизу справа),

19, 28 (вверху слева)

Gran Tirolia Golf & Ski Resort,

A-Kitzbühl

Фото: www.stefankiefer.com

Стр. 11

Kontor Haus Gebr. Heinemann KG,

D-Hamburg

Фото: www.mirahampel.de

Стр. 11

Welsler Profite GmbH, Bönen

Фото: www.mirahampel.de

Стр. 13

Audi-Zentrum, D-Bitburg

Фото: Hansjörg Riedel, Lübtheen

Стр. 15 (в центре)

IT-Port, D-Unterschleißheim

Фото: Hansjörg Riedel, Lübtheen

Стр. 15 (внизу)

Wohn Schick GmbH & Co. KG,

D-Rottweil

Фото: www.gruppe-vier.de

Стр. 20

Yachthafenresidenz Hohe Düne,

D-Rostock-Warnemünde

Стр. 35

Издатель/ответственный редактор

Unternehmensgruppe Gretsch-Unitas

Johann-Maus-Str. 3

D-71254 Ditzingen

Tel. +49(0)71 56 3 01-0

Fax +49(0)71 56 3 01-77 980

www.g-u.com

1. издание июль 2012