



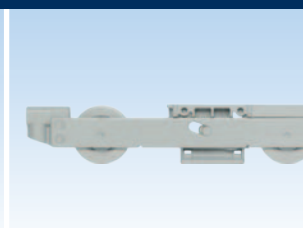
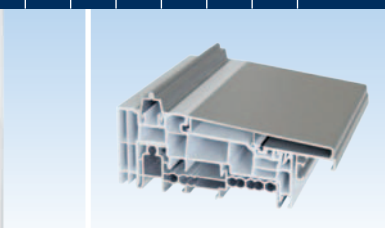
ОКОННАЯ ТЕХНИКА  
ДВЕРНАЯ ТЕХНИКА  
АВТОМАТИЧЕСКИЕ ДВЕРНЫЕ СИСТЕМЫ  
СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗДАНИЕМ

© 2019 Oliver Schuster, Stuttgart / Kunstphipphaus GmbH



ДЛЯ ДВЕРЕЙ И ОКОН ИЗ ПЛАСТИКА, ДЕРЕВА И АЛЮМИНИЯ

## Программа подъемно-сдвижной фурнитуры



Превосходство с системой



# Подъемно-сдвижная фурнитура в модульном принципе

Индивидуальные решения на самом высоком уровне техники



Фотораф Oliver Schuster, Stuttgart / baukunst philippaus GmbH

## Традиция обязывает – ведущие стандарты исполнения и качества

### Группа предприятий Gretsch-Unitas

В 1958 году Gretsch-Unitas разработал подъемно-сдвижную систему и был первым производителем, выпустившим ее на рынок. С этой технической инновацией создавались действующие до сегодняшнего дня стандарты в областях геометрии профиля, функциональности и качества.

### Инновации уже более 50 лет

Благодаря последовательному совершенствованию подъемно-сдвижной фурнитуры и ее адаптации к требованиям рынка предлагается широкий спектр самых различных, в том числе системных решений для всех распространенных материалов профиля и выполняются самые высокие требования к качеству.

### Подъемно-сдвижная фурнитура – больше, чем только фурнитура

Подъемно-сдвижная фурнитура предлагает модульный принцип, с помощью которого в полном объеме выполняются индивидуальные требования конечных пользователей к комфорту, безопасности и функциональности. Уже имеющиеся подъемно-сдвижные элементы могут быть усовершенствованы по самому последнему слову техники.

### Системные решения для индивидуальных потребностей

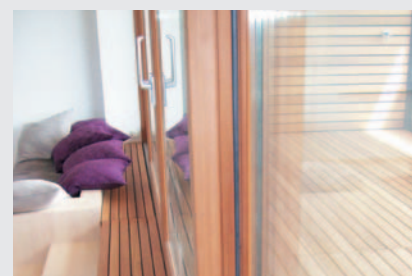
В соответствии с принципом „Превосходство с системой“ постоянно обеспечивается возможность предоставления индивидуального решения в форме CE-сертифицированной совокупной системы, отвечающей требованиям рынка. Как поставщик систем из дерева Gretsch-Unitas может идти независимым путем и соответствует всем требованиям рынка.

**Подъемно-сдвижные элементы создают пространство и свет** ..... страница 04  
Комфорт и безопасность в жилых помещениях



Фотограф Oliver Schuster, Stuttgart / baukunst philipphaus GmbH

**Основа**..... страница 05  
Безграничные возможности – области применения  
Многообразие вариантов в классическом дизайне  
Оптимальное системное согласование благодаря порогам



**Безопасность** ..... страница 10  
Возможности повышения безопасности  
подъемно-сдвижных элементов



**Комфорт** ..... страница 11  
Безопасность и удобство проветривания  
Легкое открывание и закрывание  
Безопасность управления



**Ремонт** ..... страница 14  
Ремонт – это просто – концепция и решения



**Дополнительные опции** ..... страница 15  
Принадлежности от порога до дверной рамы

### Авторское право

© Все иллюстрации и тексты в настоящей публикации охраняются авторским правом. Права на иллюстрации принадлежат группе компаний Gretschi-Unitas, если в списке авторов иллюстраций не указано иное. Любое использование защищенного авторским правом материала без согласия правообладателей запрещено.

### Издатель

Gretschi-Unitas GmbH Baubeschlage  
Johann-Maus-Str. 3  
D-71254 Ditzingen, Германия  
Тел. +49 71 56 3 01-0  
Факс +49 71 56 3 01-293  
www.g-u.com

# Подъемно-сдвижные элементы создают пространство и свет

Комфорт и безопасность в жилых помещениях



Фотокорреспондент: Oliver Schuster, Stuttgart / baukunst philipp haus GmbH

## Удобство в эксплуатации и функциональность отвечают всем пожеланиям

Издавна классические подъемно-сдвижные элементы с фурнитурой Gretsch-Unitas наполняют помещения светом и создают особенно приятную жилую атмосферу.

Группа предприятий GU предлагает новое поколение фурнитуры, которая отвечает всем требованиям относительно удобства в эксплуатации, противозломности и проветривания помещения.

Девиз наших переработчиков: просто, быстро и надежно. Простая в установке конструкция деталей фурнитуры, широкий выбор вспомогательных средств и подробная документация делают продукты Gretsch-Unitas особенно удобными в монтаже, экономящими время и надежными в применении.

### Описание продукта

	Дерево				Пластик / Алюминий	
Вид открывания	GU-934 Дверь	GU-934 Окно	GU-937 Дверь	GU-937 Окно	GU-934 Дверь / Окно	GU-937 Дверь / Окно
Вес створки в кг	до 300*	до 300*	до 150***	до 150***	до 300*	до 150***
Ширина створки в мм	700 – 3300	700 – 3300	700 – 3300	700 – 3300	в соответствии с профильной системой	в соответствии с профильной системой
Высота створки в мм	1851 – 3250**	850 – 1865	1851 – 3250**	850 – 1865	в соответствии с профильной системой	в соответствии с профильной системой
Количество створок	от 2 до 6	от 2 до 4	от 2 до 6	от 2 до 4	от 2 до 4	от 2 до 6

\* с двойными кареткам до 400 кг, до 600 кг по запросу

\*\* с удлинением передачи 3750 мм по запросу

\*\*\* с двойными каретками до 300 кг

### Основные качества и преимущества всех вариантов фурнитуры:

- Исключительно бесшумная работа и легкость хода створок
- Удобное и легкое управление – даже для больших и тяжелых створок – благодаря оптимально скомпонованным функциональным элементам, как роликовые каретки, привод и поворотная ручка
- Высокий уровень комфорта за счет широкого ассортимента принадлежностей для увеличения удобства управления
- Привод для створок высотой до 3250 мм, 3750 мм по запросу
- Оптимальный терморазрыв в области пола благодаря порогу GU-thermostep 204
- Альтернативные варианты порогов можно использовать в различных областях за счет минимального расхода материала
- Высокая противозломность благодаря прочным элементам фурнитуры
- Проверенная повышенная противозломность благодаря дополнительным предохраняющим компонентам
- Оптимальная защита от коррозии благодаря покрытию поверхности ferGUard\*silber
- Поворотные ручки для комфортного управления в привлекательном дизайне и из различных материалов

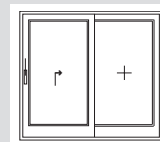
### SE-сертификация для окон и балконных дверей:

Мы предлагаем Вам пройти у нас необходимое обучение для SE сертификации деревянных окон и балконных дверей. Более подробная информация по телефону +49 (0) 71 56 3 01-2 08.

### Расположение створок по схемам А – L

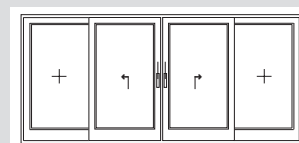
#### Схема А

1 подъемно-сдвижная дверь,  
1 глухое остекление;  
Чертеж: сдвигается вправо



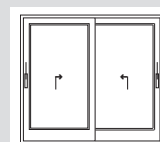
#### Схема С

2 подъемно-сдвижных двери,  
2 глухих остекления;  
Чертеж: сдвигается вправо и влево



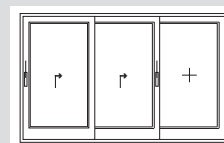
#### Схема D

2 подъемно-сдвижных двери;  
Чертеж: сдвигается вправо и влево



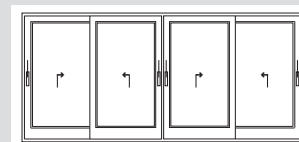
#### Схема Е

2 подъемно-сдвижных двери,  
1 глухое остекление;  
Чертеж: сдвигается вправо



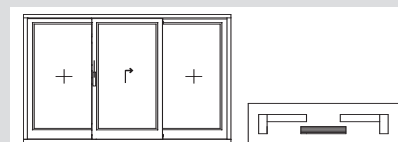
#### Схема F

4 подъемно-сдвижных двери;  
Чертеж: сдвигается вправо и влево



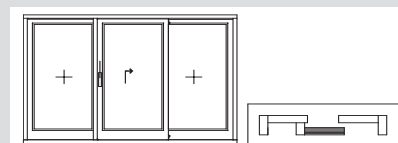
#### Схема G1 симметричная

1 подъемно-сдвижная створка,  
2 глухих остекления;  
Чертеж: сдвигается вправо



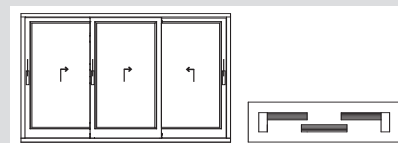
#### Схема G2 асимметричная

Со статической стойкой  
1 подъемно-сдвижная створка,  
2 глухих остекления;  
Чертеж: сдвигается вправо



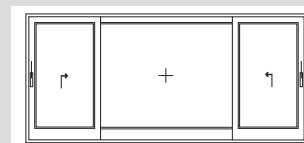
#### Схема H

3 подъемно-сдвижных створки,  
(как схема G1 симметричная)  
Чертеж: сдвигается вправо и влево



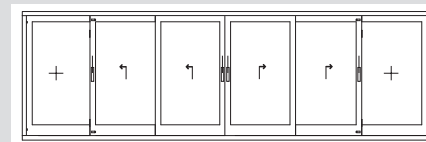
#### Схема K

2 подъемно-сдвижных двери,  
1 глухое остекление;  
Чертеж: сдвигается вправо и влево



#### Схема L

4 подъемно-сдвижных двери,  
2 глухих остекления;  
Чертеж: сдвигается вправо и влево



# Основа

Поворотные ручки – многообразие вариантов в классическом дизайне



## Поворотные ручки – комфортное управление в привлекательном дизайне

Для управления подъемно-сдвижными элементами в Вашем распоряжении находятся множество вариантов ручек из наших серий DIRIGENT, RONDO и BELCANTO:

- Внутренняя ручка, как опция запираемая, с профильным цилиндром или швейцарским круглым цилиндром
- Внутренняя ручка, вкладной вариант
- Гарнитур внутренней/ внешней ручки, опционально двухсторонне запираемый, с профильным цилиндром или швейцарским круглым цилиндром

### Легкое дооснащение:

Все имеющиеся ручки могут быть в любой момент заменены на новую или другую модель!



### Серия DIRIGENT

Поворотная ручка с отверстием для профильного цилиндра внутри, удлиненная раковина сдвижной ручки снаружи



### Серия BELCANTO

Поворотная ручка с отверстием для профильного цилиндра внутри, раковина сдвижной ручки снаружи



### Серия RONDO

Поворотная ручка с отверстием для профильного цилиндра внутри, раковина сдвижной ручки снаружи



Подходит для безбарьерного строительства согласно



### Серия RONDO

Поворотная ручка с отверстием для профильного цилиндра внутри, удлиненная ручка для снижения усилия при эксплуатации



### Поверхность: 1 Серебро / Вид EV1

Благодаря своей холодной, зеркальной поверхности Серебро / Вид EV1 является оптимальным дополнением современному интерьеру. Отличительной особенностью этой прочной поверхности является ее устойчивость к ударам и царапинам.



### Поверхность: 8 Нержавеющая сталь матовая

Поверхность нержавеющей стали матовая является особенно нечувствительной и поэтому оптимальной экологичной альтернативой другим поверхностям.



### Поверхность: 7 Белый (RAL 9016)

Благодаря специфической для продукции GU технологии нанесения покрытия для различных RAL-тонов можно получить оптимальную стойкую поверхность с особенно длительным сроком эксплуатации.



### Поверхность: 3 Латунь цельный материал

Одно из выдающихся качеств подъемно-сдвижных поворотных ручек – их отливка из латуни в массивном цельном материале. Эта полновесная фурнитура отличается при длительном использовании высочайшей коррозионной стойкостью и минимальными затратами на уход.

### Поверхность: 9 – Другие варианты поверхности по запросу

По запросу Вы можете получить наши поворотные ручки в различных других цветах. Во всем здании могут быть реализованы индивидуальные дизайнерские решения и цветовые концепции.

### Варианты профильных цилиндров

Комплектация подходящими профильными цилиндрами из программы запирающих цилиндров BKS.



### Энергоэффективность, свобода от барьеров, оптимальное приведение в соответствие

Благодаря терморазрыву нового порога GU-thermostep 204 значительно снижается тепловой поток в нижнем примыкании подъемно-сдвижных элементов, вследствие чего достигается значительная экономия энергии.

Возможно использование в различных схемах для всех деревянных профилей и всех известных на рынке пластиковых профилей. Согласованность достигается комбинированием различных компонентов с соответствующей профильной системой.

- Одинаковый основной корпус для элементов из дерева или пластика
- Внешняя сторона (уличная) полностью защищена алюминиевым профилем
- Высокая гибкость достигается за счет модульной системы: порог-ступенька, различные погодные профили и направляющие шины, устанавливаемые с помощью клипс
- Все направляющие шины с возможностью последующей замены

Подходит для безбарьерного строительства согласно



### Альтернативные решения в модульной системе

Особые свойства пороговых модулей позволяют использовать различные компоненты и принадлежности для всех указанных на странице 9 порогов для соответствующих профильных систем.

- Направляющие шины с возможностью последующей замены
- Особенно подходит для монтажа на имеющихся объектах, благодаря низкой высоте конструкции
- Уплотнительная лента присоединяется непосредственно к водоотводящему профилю
- Подходит для сферы "Безбарьерное строительство" в соответствии с DIN 18040

### Инновация GU-thermostep 204

Новым порогом GU-thermostep 204 Gretsch-Unitas доказывает свою компетентность как системного партнера: Новые расширительные профили монтируются вровень с поверхностью порога и образуют с ним и с дверной рамой элемента сплошную поверхность как внутри, так и снаружи. Это обеспечивает оптимальную герметизацию.

### Профили порогов

Подходит для	Деревянный профиль, толщина створки							Пластиковый профиль	Высота
	56 мм	68 мм	78 мм	88 мм	90 мм	92 мм	110 мм		
GU-thermostep 164	■	■	■	■	■	■	■	■	67 мм
GU-thermostep 204	-	-	■	■	■	■	■	■	68 мм
GU-Порог 47	■	■	-	-	-	-	-	■	47 мм
GU-flatstep 164	■	■	-	-	-	-	-	■	22 мм
GU-flatstep 222	-	-	-	■	■	■	-	■	24 мм
GU-timberstep 164	■	■	-	-	-	-	-	-	22 мм
GU-timberstep 204	-	-	■	■	■	■	-	■	22 мм

### Подъемно-сдвижные каретки – новая легкость

Подъемно-сдвижные каретки Gretsch-Unitas убеждают их продуманной конструкцией и высоким качеством изготовления. Они обеспечивают легкость в обслуживании и комфортную бесшумность работы в любой области применения.



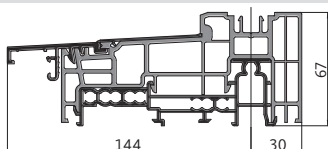
Подъемно-сдвижные каретки GU-934, поверхность faceGUard

### Подъемно-сдвижные каретки GU-934, поверхность ferGUard\*silber

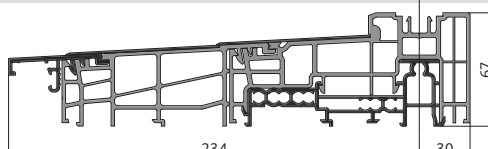


Подъемно-сдвижные каретки GU-937, поверхность ferGUard\*silber

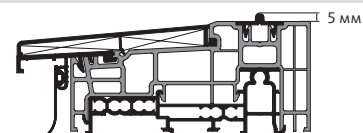




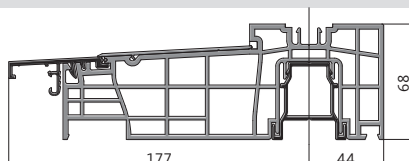
GU-thermostep 164 IV 56 до IV 68



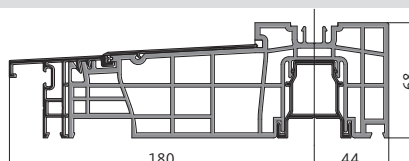
GU-thermostep 164 до IV 110



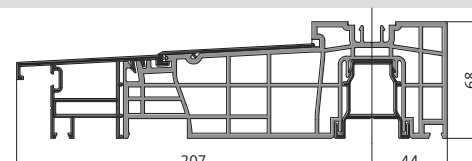
Пример монтажа GU-thermostep 164 с ходовым рельсом 5 мм, COMFORT-профилем и уплотнительной лентой



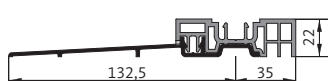
GU-thermostep 204 IV 78



GU-thermostep 204 IV 88 до IV 92



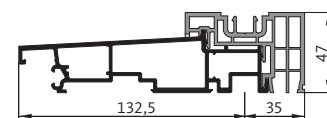
GU-thermostep 204 до IV 110



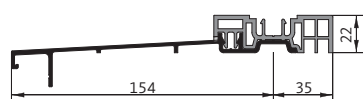
GU-flatstep 164



GU-flatstep 222



GU-Порог 47



GU-timberstep 164



GU-timberstep 204

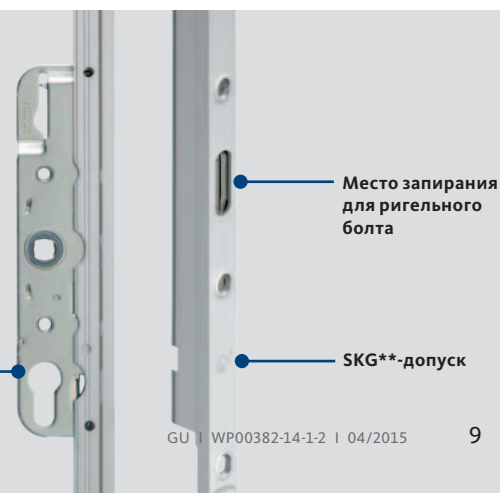
## Использование

Схема											Высота ходового рельса			Средний стык			
A	C	D	E	F	G1	G2	G3	H	K	L	5 мм	10 мм	15 мм	10 мм	22 мм	25 мм	28 мм
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	-	-	■	■	■	■	■	-	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	-	■	■	■	■	■	■	-	■	■	■	■	-	-	■
■	■	■	-	■	■	■	■	-	■	-	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	-	■	■	■	■	-	■	-	■	■	■	■	-	-	■
■	■	■	-	-	■	■	■	-	■	-	■	■	■	■	■	■	■

## Замок подъемного привода – точность и качество

Замки подъемного привода Gretsch-Unitas отличаются высокой надежностью и долговечностью. Их конструкция улучшалась десятилетиями и поэтому они являются стандартом на рынке.

Замок подъемного привода  
D 37,5 мм



# Безопасность

## Повышение степени безопасности подъемно-сдвижных элементов



### Приведите Вашу подъемно-сдвижную конструкцию в соответствие Вашим требованиям безопасности!

Через недостаточно защищенные окна и двери Вы даете возможность незванным гостям проникать в Ваш дом. Окна и двери являются самыми уязвимыми местами в здании, если в них не встроены элементы безопасности.

Половина всех попыток проникновения через окна и двери, которые оснащены элементами противозломности, прекращается через несколько минут. Поэтому полиция рекомендует противозломную фурнитуру как самую эффективную защиту.

В дальнейшем мы покажем Вам различные защитные конструктивные элементы противозломности, при помощи которых Вы сможете привести Вашу подъемно-сдвижную конструкцию в соответствие сегодняшним требованиям безопасности, как в новостройках, так и в уже имеющихся зданиях.

1. Защита от снятия

2. Мониторинг запертого состояния

3. Поворотная ручка Se, запираемая

4. Фиксирующая опора

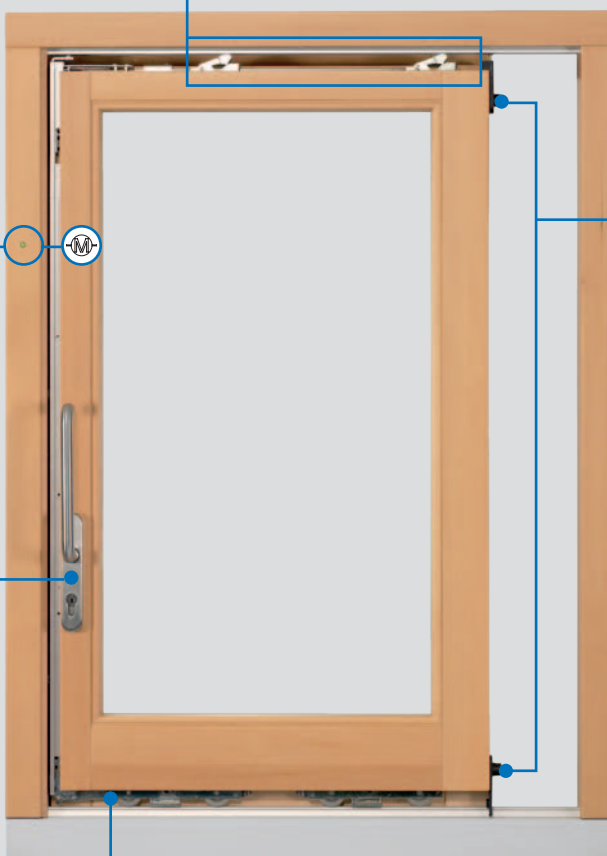
5. Уплотнительная пластина безопасности Se



**1** Защита от снятия  
Защита створки от снятия.

Дальнейшую информацию на тему ремонта Вы можете получить из нашего проспекта "Ремонт – это просто – Подъемно-сдвижные элементы из дерева"

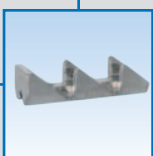
**2** Мониторинг запертого состояния через магнитный выключатель  
Простое дооснащение для всех приводов с маркировкой для магнитного выключателя.



**5** Уплотнительная пластина среднего стыка Se  
С уплотнительной пластиной Se в среднем стыке достигается повышенная противозломность, т.к. прочные алюминиевые профили схватываются друг с другом и таким образом предотвращают подъем.



**3** Поворотная ручка Se, привод, запираемый с цилиндром  
Гарнитур ручки для профильного цилиндра с внутренним или внешним управлением в любое время может быть расширен, так как привод настроен в основном на профильный цилиндр.



**4** Фиксирующая опора  
Делает возможным фиксирование при микропроветривании.



**HS-микропроветривание, проверенное по RC 2**  
Цельный модуль проветривания, который запирает сдвижную створку по всей высоте даже в положении проветривания.

## Микропроветривание для подъемно-сдвижных элементов

Микропроветривание для подъемно-сдвижных элементов является частью разработанной системы, которая приводит в соответствие оптимальный комфорт проветривания и защиту от взлома. Элементы с встроенным подъемно-сдвижным микропроветриванием:

- надежно запираются в положении проветривания
- проверены по RC2 в соответствии с DIN V ENV 1627 (также в положении проветривания)

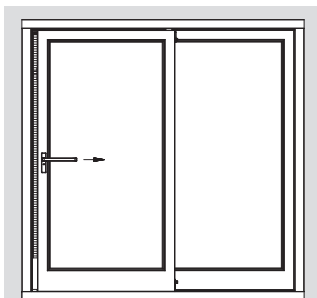
### Дальнейшие характеристики:

могут использоваться без больших затрат в подъемно-сдвижных створках GU-934 и GU-937 (деревянный профиль и различные виды пластиковых профилей)

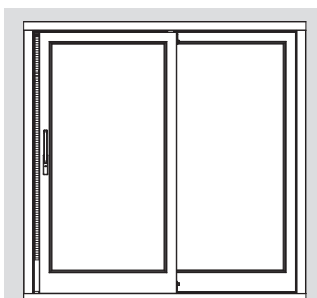
- профиль проветривания из анодированного алюминия с встроенной москитной сеткой
- герметизация сверху относительно рамы и внизу относительно порога за счет оптимально подобранных соединительных элементов



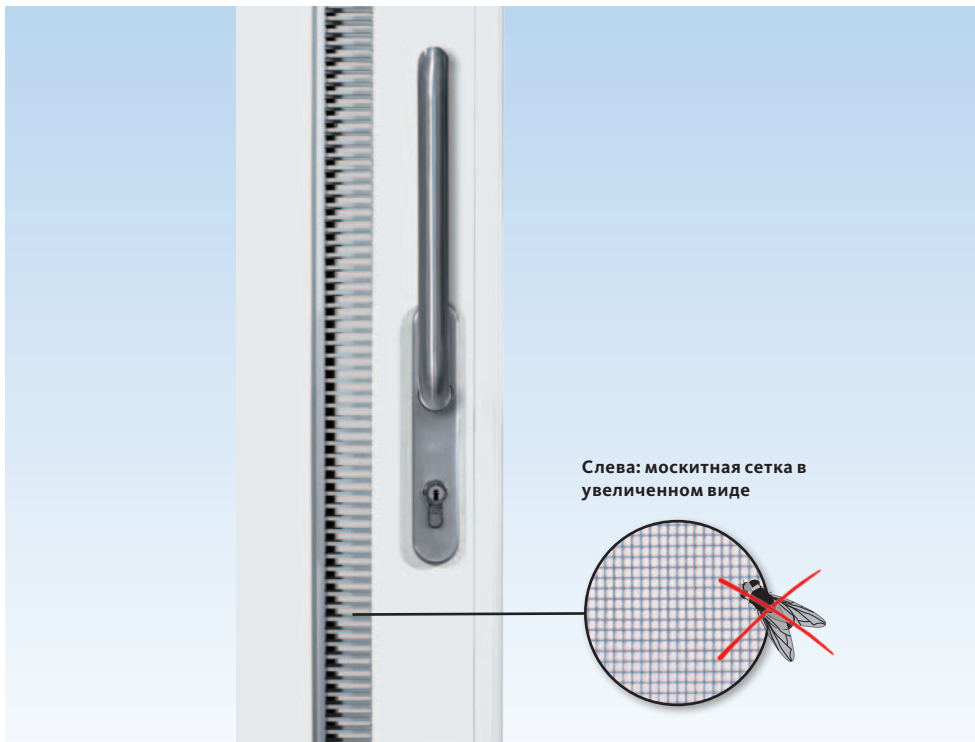
Положение "закрыто":  
Створка закрыта и заперта



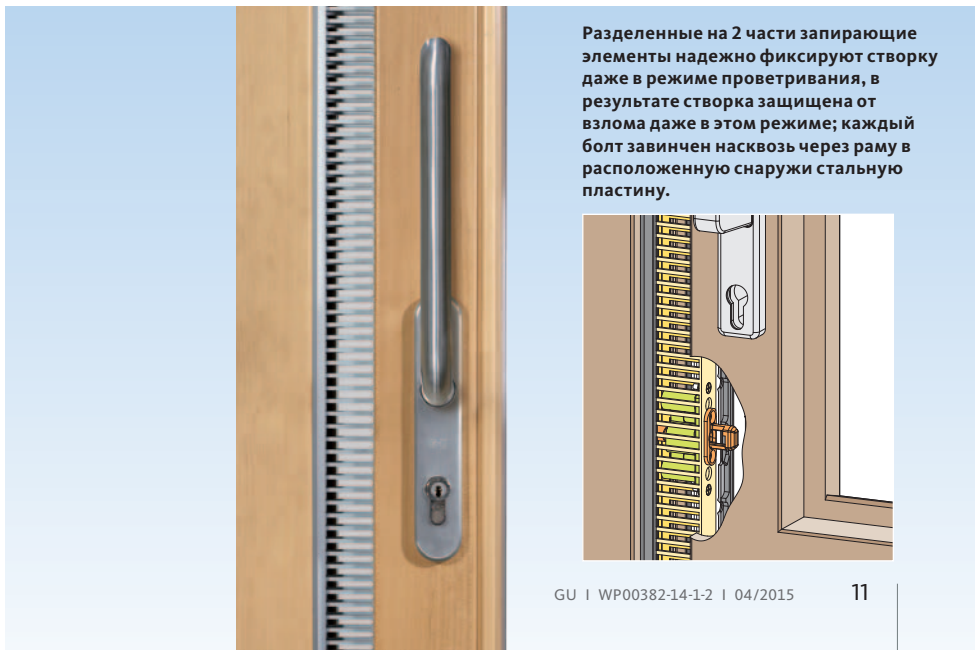
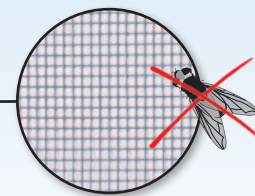
Положение "открыто"  
При повороте ручки 90°



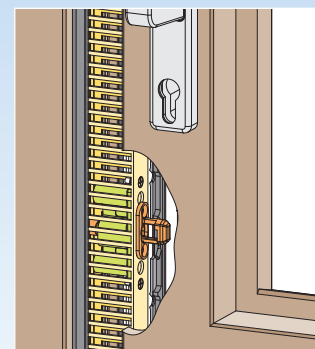
Микропроветривание:  
Створка заперта



Слева: москитная сетка в увеличенном виде



Разделенные на 2 части запирающие элементы надежно фиксируют створку даже в режиме проветривания, в результате створка защищена от взлома даже в этом режиме; каждый болт завинчен насквозь через раму в расположенную снаружи стальную пластину.





HS-Master concealed для систем из дерева и алюминия



HS-Master схема А (слева) и HS-Master схема С (справа)

### Подъемно-сдвижная фурнитура HS-Master CONCEALED – скрытый, встроенный в профильную систему привод

Встроенный в профиль HS-Master CONCEALED представляет собой инновацию в системах с автоматическим приводом подъемно-сдвижной фурнитуры.

Уникальным является привод, полностью встроенный в профиль рамы. Это стало возможным благодаря новому расположению рычага на уровне передачи. Тем самым возможен скрытый монтаж рычага в створку.

- Соответствие самым высоким требованиям к дизайну и внешнему виду
- Вся система со всеми компонентами безопасности имеет сертификат DEKRA
- Подходит для "строительства без барьеров" в соответствии с DIN 18040
- Комплект изготавливается и устанавливается по индивидуальным размерам
- Простое управление, как у HS-Master
- Техника и функционирование соответствуют HS-Master



### Подъемно-сдвижная фурнитура HS-Master – привод устанавливаемый на раму

Проверенная временем подъемно-сдвижная фурнитура в комбинации с современным электроприводом – HS-Master обеспечивает высокий комфорт и предлагает решения для «строительства без барьеров» согласно DIN 18040 для элементов из дерева, пластика и алюминия.

Подъем створки, ее перемещение на желаемую ширину открывания и закрывание створки производятся надежным приводом HS-Master автоматически, без видимых элементов электропроводки на створке.

Привод HS-Master, как правило, оснащен перегрузочным выключателем и имеет сертификат DEKRA. Надежность эксплуатации обеспечивается применением высокотехнологичных элементов. Для HS-Master безусловно возможно опциональное дооснащение противовзломными деталями.

Рекомендуемые области применения: больницы, дома престарелых и инвалидов, детские сады. Управление происходит через:

- настенный/замковый переключатель
- пульт дистанционного управления
- функцию push-and-go (толчки и иди) за счет толкания створки
- поворотную ручку

Уже установленные подъемно-сдвижные двери GU-934 могут быть легко дооборудованы.



#### Подъемно-сдвижная фурнитура

##### Область применения

	HS-Master CONCEALED схема А
Вес створки (кг)	до 300
Ширина створки (мм)	1200 – 3300
Высота створки (мм)	1840 – 2765

#### Подъемно-сдвижная фурнитура

##### Область применения

	HS-Master схема А	HS-Master схема С
Вес створки (кг)	до 300	до 300
Ширина створки (мм)	950 – 3300	950 – 3300
Высота створки (мм)	1855 – 2765	1855 – 2765



За неброской накладкой скрывается ограничитель скорости HS-SPEED *Limiter*



Благодаря совершенной технике HS-SPEED *Limiter* предотвращается опасность травмирования, которая может возникнуть при движении тяжелых створок! (Для наглядности накладка на картинке вверху представлена прозрачной)

## Подъемно-сдвижной элемент с ограничителем скорости HS-SPEED *Limiter*

При открывании или закрывании подъемно-сдвижного элемента со створкой большого веса створка приходит в движение. При этом в фазе ускорения она создает кинетическую энергию, которую очень сложно затормозить.

HS-SPEED *Limiter* предотвращает неконтролируемое ускорение створки. Вследствие этого можно избежать травмирования людей или нанесения ущерба зданию.

Он особенно подходит для использования на объектах с повышенными требованиями к безопасности, всем общественным учреждениям, где требуется соблюдение правил техники безопасности (UVV), а также всем детским учреждениям, как детские сады, школы и т.д.

### Дополнительные преимущества:

- Никаких ограничений привычного удобства в эксплуатации
- Простой монтаж
- Подходит для дооснащения
- Для элементов из дерева, пластика и алюминия

Подъемно-сдвижной элемент		
Область применения		
	GU-934	GU-937
Макс. ширина створки	3300 мм	2200 мм
Макс. высота створки	2765 мм	2765 мм
Макс. вес створки	400 кг	200 кг
Для расположения створок по схемам А, С, G и К		

# Ремонт

Ремонт – это просто – концепция и решения



Вчера



Сегодня

## Подъемно-сдвижные элементы – просто, быстро и надежно по последнему слову техники

Чтобы подъемно-сдвижной элемент функционировал снова как в первый день и дополнительно был модернизирован по последнему слову техники, мы покажем Вам все возможности группы Gretsch-Unitas в отдельной брошюре.

В области комфорта, безопасности и функциональности существуют многочисленные возможности привести подъемно-сдвижной элемент в соответствие сегодняшним требованиям. Помимо этого с помощью данной акции мы хотели бы поддержать переработчиков в формировании дела, передаваемого по наследству.

Мы предоставляем в распоряжение документы, с помощью которых переработчики могут вдохновить своих клиентов, конечных потребителей, нашим "модульным принципом" при ремонте подъемно-сдвижных элементов – без шума и грязи, без работ по демонтажанию и оштукатуриванию.

### Комфорт & дизайн

- Замок подъемного привода
- Каретки
- Пороги GU
- Поворотные ручки
- Подъемно-сдвижная фурнитура с мотором
- **HS-Master**
- **HS-SPEED Limiter**

### Безопасность

- Защита от снятия
- Мониторинг запертого состояния
- Фиксирующая опора
- Поворотные ручки Se
- Уплотнительная пластина среднего стыка Se

### Функциональность

- Замок подъемного привода
- Каретки

# Дополнительные принадлежности



для подъемно-сдвижной фурнитуры:  
Принадлежности от порога до дверной рамы

## Свобода от барьеров

Мы устраним для Вас барьеры – все, что касается подъемно-сдвижной двери, от одного поставщика. Ключевое слово – пружина в передаче: для уменьшения усилий при управлении.



- Поворотная ручка 400 мм
- Пружина для передачи (рис.)
- Комфортный профиль для порогов
- **HS-Master**

## Защита от взлома

Приведите Вашу подъемно-сдвижную конструкцию в соответствие Вашим требованиям безопасности. Ключевое слово – защита от вынимания: предотвращает неправомерное поднятие сдвижной створки в закрытом положении.



- Центральное запираение SE
- Защита от вынимания (рис.)
- Защита передачи от высверливания
- Мониторинг запертого состояния
- Защита среднего стыка HS

## Защита от детей

Безопасность управления при использовании больших и тяжелых элементов. Ключевое слово – амортизатор ручки: для контролируемого опускания сдвижной створки.



- **HS-SPEED Limiter**
- Амортизатор ручки для контролируемого опускания сдвижной створки (рис.)

## Дизайн

Дизайн, указывающий направление, при неограниченном применении. Ключевое слово – скрытая направляющая шина P 1850: невидимая надежная направляющая сдвижной створки.



- Светодиодная подсветка
- Поворотная ручка из нержавеющей стали
- Скрытая направляющая шина P 1850 (рис.)

## Проветривание

Комфортные системы проветривания для индивидуальных потребностей. Ключевое слово – HS-микропроветривание: удобство проветривания и безопасность в одном компоненте.



- Фиксирующая опора и ригель для микропроветривания
- HS-микропроветривание (рис.)
- Гигрорегулируемый проветриватель



ОКОННАЯ ТЕХНИКА  
ДВЕРНАЯ ТЕХНИКА  
АВТОМАТИЧЕСКИЕ ДВЕРНЫЕ СИСТЕМЫ  
СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗДАНИЕМ

Gretsch-Unitas GmbH  
Baubeschläge  
Johann-Maus-Str. 3  
D-71254 Ditzingen  
Тел. + 49 (0) 7156 301-0  
Fax + 49 (0) 7156 301-77980

BKS GmbH  
Heidestr. 71  
D-42549 Velbert  
Тел. + 49 (0) 2051 201-0  
Fax + 49 (0) 2051 201-9733

GU Automatic GmbH  
Stahlstraße 8  
D-33378 Rheda-Wiedenbrück  
Тел. + 49 52 42 924-0  
Fax + 49 52 42 924-100

#### Представительства в России

**ГУ Фурнитура  
Москва**  
Тел. + 7 (495) 786-26-90  
mail@g-u.ru

**Воронеж**  
Тел. + 7 (473) 260-64-75  
g-u.vrn@mail.ru

**ГУФУР  
Екатеринбург**  
Тел. + 7 (343) 379-44-35/36  
ekb@gufur.ru

**Тюмень**  
Тел. + 7 (3452) 79-25-52  
72@gufur.ru

**Челябинск**  
Тел. + 7 (351) 726-20-41  
+ 7 (351) 267-46-02  
74@gufur.ru

**Пермь**  
Тел. + 7 (342) 211-06-46/56  
59@gufur.ru

**ГУ Поликом  
Новосибирск**  
Тел. + 7 (383) 224-12-18  
+ 7 (383) 224-48-66  
+ 7 (383) 224-49-96  
polycom-nsk@mail.ru

**Красноярск**  
Тел/факс: + 7 (391) 220-13-43  
+ 7 (391) 291-85-71  
kraspol@list.ru

**Иркутск**  
Тел/факс: + 7 (3952) 77-80-97  
polycom@irk.ru

**Омск**  
Тел/факс: + 7 (3812) 38-09-59  
gu-omsk@mail.ru

**Томск**  
Тел/факс: + 7 (3822) 63-30-33  
gu-tomsk@mail.ru

**ГУТ Спб**  
Санкт-Петербург  
Тел. + 7 (812) 702-32-47  
a-p@g-u.ru

**ГУ-БКС  
Ростов-на-Дону**  
Тел/факс: + 7 (863) 200-82-82/28  
rostov@guros.ru

**Краснодар**  
Тел/факс: + 7 (861) 238-41-05/10  
+ 7 (928) 400-20-10  
krasnodar@guros.ru

**Ставрополь**  
Тел/факс: + 7 (8652) 740-731  
+ 7 (928) 012-00-54  
stavropol@guros.ru

**Волгоград**  
Тел/факс: + 7 (8442) 36-43-79  
volgograd@guros.ru

**Пятигорск**  
Тел/факс: + 7 (8793) 97-77-99  
max@omega.su

#### Представительство в Украине

**ГУ Украина  
Киев**  
Тел. + 380 (44) 536-93-30  
факс + 380 (44) 536-93-34  
gu@gu.ua  
www.g-u.ua

#### Представительство в Казахстане

**Алматы**  
Тел. + 7 (727) 328-37-03  
+ 7 (727) 246-85-61  
axenkin.gu@mail.ru  
www.g-u.kz

**Астана**  
Тел. + 7 (7172) 29-99-81  
gu.astana@mail.ru  
www.g-u.kz

#### Представительство в Молдавии

**Кишинёв**  
Тел. + 37 (322) 407828  
gumoldova@yandex.ru  
http://gu.md

[www.g-u.com](http://www.g-u.com)  
[www.g-u.ru](http://www.g-u.ru)

Превосходство с системой

