

Schüco RWA Schüco SHEVS

Алюминиевые системы дымо- и теплоотвода
Aluminium smoke and heat exhaust ventilation systems



Schüco RWA

Schüco SHEVS



Schüco, Билефельд, Германия
Schüco, Bielefeld, Germany

Огонь и дым наносят большой ущерб человеку, поэтому устройства дымо- и теплоотвода (NRWG) играют важную роль при обеспечении безопасности. Противопожарная защита предусматривает комплекс профилактических мер, обеспечивающих сохранность людей, окружающей среды и материальных ценностей. Пути аварийной эвакуации должны быть свободны от дыма, ущерб окружающей среде минимизирован, а строительная оболочка не должна разрушиться. Однако, угроза исходит не только от огня и теплового излучения, но и от дыма и угарных газов. При сгорании предметов обихода, например, напольных покрытий, мебели или компьютеров образуется высокая концентрация угарных газов, подлежащих быстрому и надежному отводу из помещения.

Поэтому законодательные противопожарные требования очень строгие: устройства дымо- и теплоотвода должны быть допущены к применению в соответствии с DIN EN 12101-2 или согласованы с уполномоченными органами стройнадзора. Аналогичное правило действует в отношении устройств дымо- и теплоотвода для светопрозрачных крыш и вертикальных фасадов. В случае окон допускаются к применению только испытанные комплексные решения, состоящие из окна и привода. Изготовление устройств отвода дыма и тепла для вертикальных фасадов и светопрозрачных крыш минимум раз в год должно подвергаться независимой проверке.

Fire and smoke are amongst man's greatest enemies. Natural smoke and heat exhaust ventilation systems (NSHEVS) are therefore of central importance. Preventive fire protection means protecting people, the environment and material assets. This is why emergency exits and escape routes must be smoke-free, damage to the environment must be minimised and the fabric of the building should be maintained. However, it is not only fire and heat which pose a threat, but also smoke and toxic combustion gases. Objects such as carpets, furniture or computers generate large volumes of combustion gases which must be extracted in a reliable way.

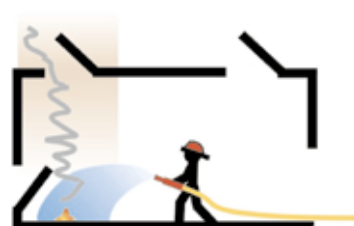
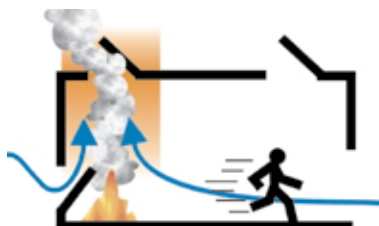
For this reason, the legal requirements are very strict. NSHEVS must pass usability tests in accordance with DIN EN12101-2 or be approved by the highest building authority in each individual case. The same standard also applies to NSHEVS in skylight and vertical façade areas. Tried-and-tested comprehensive solutions, complete with window and actuator, must be used for windows. The fabrication of natural SHEVS for vertical and skylight façades must be monitored by a third party at least once a year.



Здание без устройств RWA
A building without SHEVS



Здание с устройствами RWA
A building with SHEVS



Надежные решения для всей конструкции
Secure interface solutions for the entire project

„Все из одних рук“

Schüco предлагает предприятиям по производству металлоконструкций и архитекторам надежные решения по устройству дымо- и теплоотвода (NRWG) по принципу „из одних рук“.

Дополнительным преимуществом является компетентная поддержка по теме „Безопасность и автоматизация здания“ на всех стадиях реализации проекта специалистами фирмы Schüco, а также авторизованными партнерами компании.

Комплексная поддержка по системам Schüco RWA

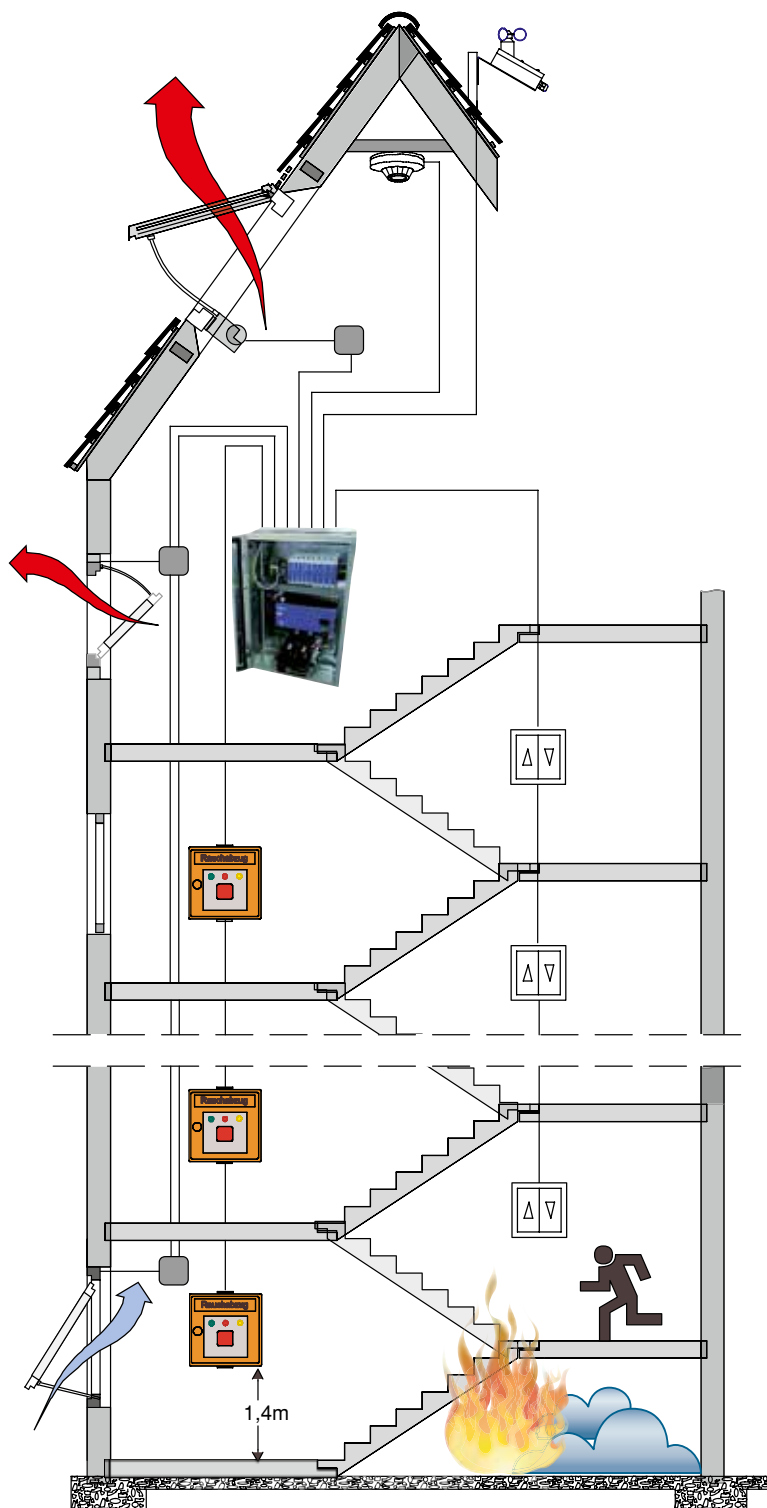
- Поддержка при планировании
- Проектирование устройств дымо- и теплоотвода
- Расчет стоимости
- Электромонтаж
- Ввод в эксплуатацию
- Приемка
- Техобслуживание

Everything from a single source

Schüco offers fabricators and architects an all-round package from a single source – and secure interface solutions for the entire NSHEVS project. Another advantage is expert support throughout all project phases from Schüco building automation specialists and from Schüco partners for building automation.

Interface solutions for Schüco SHEVS

- Design support
- System projections
- Costing
- Electrical installation
- Commissioning
- Support with acceptance
- Maintenance



Пример использования Schüco RWA
Example of Schüco SHEVS

Schüco RWA

Schüco SHEVS



Решение с „разводным мостом“
Drawbridge in a stairwell

Естественные устройства дымо- и теплоотвода для вертикальных фасадов и светопрозрачных крыш согласно EN 12101-2

Schüco предлагает прошедшие комплексные испытания оконные системы для вертикальных фасадов и светопрозрачных крыш в соответствии с действующим стандартом EN 12101-2. Эти системные решения для вертикальной установки выполнены на базе проверенных оконных систем Schüco AWS, AWS TipTronic и Schüco AWS 57 RO для крыш. Полностью скрытые мехатронные приводы в серии Schüco TipTronic RWA сочетают в себе функции безопасности, теплоизоляции и эстетичный дизайн.

Ширину открывания для ежедневного проветривания до 500 мм можно сочетать с шириной открывания 1000 мм на случай пожара. На выбор предлагаются различные варианты открывания и монтажной глубины системы. Возможна реализация откидных окон с открыванием внутрь, поворотных окон, а также верхнеподвесных окон с открыванием наружу. При этом возможна установка как отдельностоящих окон, так и встраивание в фасадные системы. Еще одним преимуществом является решение с „разводным мостом“, обеспечивающее оптимальное открытие окна максимум за 60 секунд. Также возможно изготовление узких высоких окон шириной от 365 мм. Недавно разработанная оконная система Schüco AWS 114 SK TipTronic в сочетании со стоечно-ригельным фасадом открывает новые возможности для реализации тяжелых окон большого формата.



Natural smoke and heat exhaust ventilation systems (NSHEVS) for vertical and skylight areas in accordance with EN 12101-2

Schüco provides fully tested window systems for vertical and skylight constructions in accordance with the current standard EN12101-2. These system solutions for vertical installation are based on the tried-and-tested Schüco window systems: AWS, AWS TipTronic and, for roof areas, Schüco AWS 57 RO windows. The completely concealed mechatronic actuators in the series Schüco TipTronic SHEVS series combine proven safety with thermal insulation and design requirements.

Opening widths of up to 500 mm for daily ventilation can be combined with opening widths of 1000 mm for the event of fire. The user can select between different opening types and system basic depths. Inward-opening bottom-hung windows, side-hung windows or outward-opening projected top-hung windows are all possible. These can be used as a window unit or in façade systems. Another highlight is the drawbridge opening type. This provides an optimum opening area with a maximum opening time of 60 seconds. Narrow, vertical windows from 365 mm can also be created. In conjunction with a mullion/transom façade, the newly developed Schüco AWS 114 SK TipTronic window system offers new dimensions in terms of area and weight.

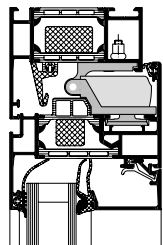
Новые накладные и скрытые запирающие приводы также позволяют увеличить размеры и вес окон. Ассортимент дополняют системные решения для крышных окон Schüco AWS 57 RO. Schüco предлагает предприятиям по производству металлоконструкций и архитекторам комплексные решения для различных проектов по принципу „из одних рук“.

The window sizes and weights can also be increased using the surface-mounted actuators and concealed locking actuators. The system solutions for Schüco AWS 57 RO roof windows complete the range. Schüco offers its fabricators and architects interface solutions for their different trades, all from a single source.

Schüco RWA Schüco SHEVS	
 Преимущества продукта	Product benefits
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Системные решения согласно EN 12101-2 для вертикальных фасадов и светопрозрачных крыш ▪ Использование скрытых и накладных приводов ▪ Монтаж в виде отдельностоящего окна, элемента ленточного остекления или установка в стоечно-ригельные фасадные конструкции ▪ Различные виды открывания, в том числе решение с „разводным мостом“ с шириной створки от 365мм ▪ Использование Schüco RWA для ежедневного проветривания ▪ Встроенная защита от защемления пальцев до класса 4 (сертификат TÜV) при использовании RWA TipTronic 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ System solutions in accordance with EN 12101-2 for the vertical and roof areas ▪ Surface-mounted and concealed actuator technology ▪ For use as punched window/ribbon window or as mullion-transom construction ▪ Wide range of opening types, such as the drawbridge solution for vent widths from 365 mm ▪ For use as Schüco SHEVS and for everyday ventilation ▪ Integrated anti-finger-trap protection up to safety class 4 (TÜV certified) with SHEVS TipTronic
 Преимущества при переработке	Fabrication benefits
<ul style="list-style-type: none"> ▪ За основу взяты стандартные оконные системы Schüco ▪ Простой монтаж: не требуется фрезеровка в профиле (Schüco RWA TipTronic) ▪ Оптимальная аварийная разблокировка в случае функциональных повреждений ▪ Простой ввод в эксплуатацию благодаря системным комплектующим ▪ Защита от ошибок в ходе монтажа ▪ Четко определенные места соединений с электрической подсистемой 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Based on Schüco standard window systems ▪ Easy to install: no machining of the profile is required for Schüco SHEVS TipTronic ▪ Optimum emergency unlocking in the even of malfunction ▪ System accessories facilitate commissioning ▪ Foolproof installation solutions ▪ Clearly defined interface solutions for the electrical contractors

Обзор систем со скрытыми приводами

Concealed actuators – System overview



Вертикальное сечение:
Schüco Окно AWS 70.HI TipTronic,
масштаб 1:4
Vertical section detail:
Schüco Window AWS 70.H TipTronic,
scale 1:4

Система Schüco TipTronic для RWA со скрытыми приводами исключительно быстро срабатывает в чрезвычайных ситуациях, отличается разнообразием вариантов открывания и использования. Возможна реализация в виде откидных или поворотных окон с открыванием внутрь и верхнеподвесных окон с открыванием наружу. Откидные окна с открыванием внутрь можно выполнить в виде решения с „разводным мостом“ в случае узких створок шириной от 365 мм. Окна Schüco AWS с TipTronic для устройств RWA могут быть реализованы в виде отдельностоящих окон, ленточного остекления, а также встроены в стоечно-ригельную фасадную конструкцию.

Schüco TipTronic for SHEVS with concealed actuators operates exceptionally fast in emergencies, features a wide range of opening types and is also extremely versatile. It can be used as an inward-opening bottom or side-hung window, or as an outward-opening top-hung window. Inward-opening bottom-hung windows are possible as a drawbridge solution when narrow window widths from 365 mm are used. Schüco AWS windows with TipTronic for SHEVS can be integrated as punched openings, ribbon windows or in mullion/transom constructions.

Обзор скрытых приводов Overview concealed actuators

Вид открывания Type of opening	Серия Series	Наружные размеры створки Vent frame external dimensions		Макс. площадь створки Max. vent area	Макс. вес створки Max. vent weight
		Макс. размер в мм Max. size in mm	Мин. размер в мм Min. size in mm		
Откидное окно с открыванием внутрь Inward-opening bottom-hung window	AWS 60 TipTronic AWS 60.HI TipTronic AWS 65 TipTronic AWS 65 BS TipTronic	2.500 x 2.500	595 x 550	3,47 м ²	100 кг
Откидное окно с открыванием внутрь Inward-opening bottom-hung window	AWS 65 WF TipTronic AWS 70.HI TipTronic AWS 70 BS.HI TipTronic AWS 70 WF.HI TipTronic	1500 x 2500	365 x 800	3,5 м ²	100 кг
Поворотное окно с открыванием внутрь Inward-opening side-hung window	AWS 75.SI TipTronic AWS 75 BS.HI TipTronic AWS 90.SI TipTronic	1.300 x 2.500	550 x 595	2,73 м ²	130 кг
	Серия Series				
Верхнеподвесное окно с открыванием наружу Outward-opening projected top-hung window	AWS 65 TipTronic AWS 70.HI TipTronic	2.200 x 2.200	570 x 450	3,40 м ²	100 кг
Верхнеподвесное окно с открыванием наружу Outward-opening projected top-hung window	AWS 114 AWS 114 SG	2.700 x 2.500	680 x 450	6,75 м ²	250 кг

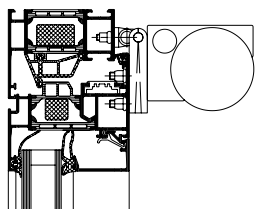
Протестированные оконные системы с накладными приводами

Tried-and-tested window systems with surface-mounted actuators

Дополнительно к системе крышных окон Schüco AWS 57 RO предлагаются оконные системы Schüco AWS с накладными приводами для решений Schüco RWA на вертикальных фасадах в виде откидных, верхнеподвесных, поворотных окон, а также окон, оборудованных жалюзи.

In addition to the Schüco AWS 57 RO roof vent system, the Schüco AWS window systems with surface-mounted actuators for Schüco SHEVS solutions in vertical façades are also available: as bottom-hung, top-hung, side-hung and projected top-hung windows, as well as louvred windows.

Обзор систем с накладными приводами Surface-mounted actuators – System overview



Schüco AWS 70.HI, цепной привод,
масштаб 1:5
Schüco AWS 70.HI, chain actuator,
scale 1:5

Прошедшие комплексные испытания устройства Schüco RWA с накладными приводами позволяют удовлетворить различные требования при их использовании на вертикальных фасадах и светопрозрачных крышах. Различные виды открывания и типы приводов обеспечивают оптимальное применение систем на объектах любого назначения. Сертифицированные решения для надежной защиты зданий экономят время и расходы при их использовании.

The fully tested Schüco SHEVS with surface-mounted actuators offer numerous system solutions to meet all requirements for vertical façades and roof areas. Different opening and drive types allow them to be tailored for use in every class of project. Certified solutions for building security can be created whilst saving time and money.

Обзор накладных приводов Overview of surface-mounted actuators

Вид открывания Type of opening	Серия Series	Наружные размеры створки Vent frame external dimensions		Макс. площадь створки Max. vent area	Макс. вес створки Max. vent weight
		Макс. размер в мм Max. size in mm	Мин. размер в мм Min. size in mm		
Откидное окно с открыванием внутрь Inward-opening bottom-hung window	AWS 50, AWS 50 RL, AWS 50 SL AWS 60, AWS 60 RL, AWS 60 SL, AWS 60.HI, AWS 60 SL.HI, AWS 60 BS AWS 65, AWS 65 RL, AWS 65 SL, AWS 65 BS AWS 65 WF AWS 70, AWS 70.HI, AWS 70 RL.HI, AWS 70 SL.HI, AWS 70 BS.HI AWS 70 ST	2.500 x 2.500	645 x 550	3,57 м ²	160 кг
Поворотное окно с открыванием внутрь Inward-opening side-hung window	AWS 70 WF AWS 75.SI, AWS 75 RL.SI, AWS 75 SL.SI, AWS 75 BS.HI	1.700 x 2.500	550 x 645	3,57 м ²	200 кг
Серия Series					
Откидное окно с открыванием наружу Outward-opening bottom-hung window	AWS 50 AWS 60 AWS 65, AWS 65.HI AWS 65.WF AWS 70.HI	2.000 x 1.450	550 x 550	2,75 м ²	75 кг
Верхнеподвесное окно с открыванием наружу Outward-opening top-hung window	AWS 50 AWS 60 AWS 65, AWS 65.HI AWS 65.WF AWS 70.HI	2.000 x 1.450	550 x 550	2,75 м ²	75 кг
Поворотное окно с открыванием наружу Outward-opening side-hung window	AWS 50 AWS 60 AWS 65, AWS 65.HI AWS 65.WF AWS 70.HI	1.450 x 2.200	450 x 450	2,75 м ²	90 кг
Верхнеподвесное окно с открыванием наружу Outward-opening projected top-hung window	AWS 50 AWS 60 AWS 65, AWS 65.HI AWS 65.WF AWS 70.HI	2.000 x 2.000	450 x 438	4 м ²	130 кг
Окна с жалюзи Louvred window	Окна с жалюзи в сочетании с Schüco RWA по запросу Louvred window with Schüco SHEVS on request	2.000 x ∞ (однорядный эл-т) (single-row unit)	300 x 200		
Серия Series					
Крышное окно с открыванием наружу Outward-opening roof vent	AWS 57 RO	2.100 x 2.100	600 x 650	2,73 м ²	120 кг



Schüco предлагает прошедшие комплексные испытания оконные системы для вертикальных фасадов и светопрозрачных крыш в соответствии с действующим стандартом EN 12101-2.

Schüco provides completely tested window systems for vertical and skylight constructions in accordance with the current standard EN 12101-2.

Schüco International KG
www.schueco.com

Актуальные новости из соцсетей
здесь: www.schueco.de/newsroom

The latest from the social
networks at:
www.schueco.com/newsroom

**Schüco – системные решения для окон,
дверей и фасадов**

Schüco International KG со штаб-квартирой в Билефельде разрабатывает и поставляет системные решения для изготовления окон, дверей и фасадов. Компания насчитывает более 4.750 сотрудников по всему миру и стремится к тому, чтобы сегодня и в будущем сохранить звание лидера в сфере технологий и сервиса. Помимо инновационной продукции для строительства жилых и коммерческих зданий специалист по ограждающим конструкциям предлагает также услуги консультирования и цифровые решения для всех стадий строительного процесса – от первоначальной идеи, до проектирования, изготовления и монтажа. 12.000 предприятий-производителей, проектировщиков, архитекторов и инвесторов во всем мире работают вместе с Schüco. Компания представлена в более 80 странах мира. Её оборот за 2016 год составил 1,460 млрд. евро. Подробности на www.schueco.ru

**Schüco – System solutions for windows,
doors and façades**

Based in Bielefeld, Schüco International KG develops and sells system solutions for windows, doors and façades. With more than 4750 employees worldwide, the company strives to be the industry leader in terms of technology and service today and in the future. In addition to innovative products for residential and commercial buildings, the building envelope specialist offers consultation and digital solutions for all phases of a building project – from the initial idea through to design, fabrication and installation. 12,000 fabricators, developers, architects and investors around the world work together with Schüco. The company is active in more than 80 countries and achieved a turnover of 1.460 billion euros in 2016. For more information, visit www.schueco.com

SCHÜCO

