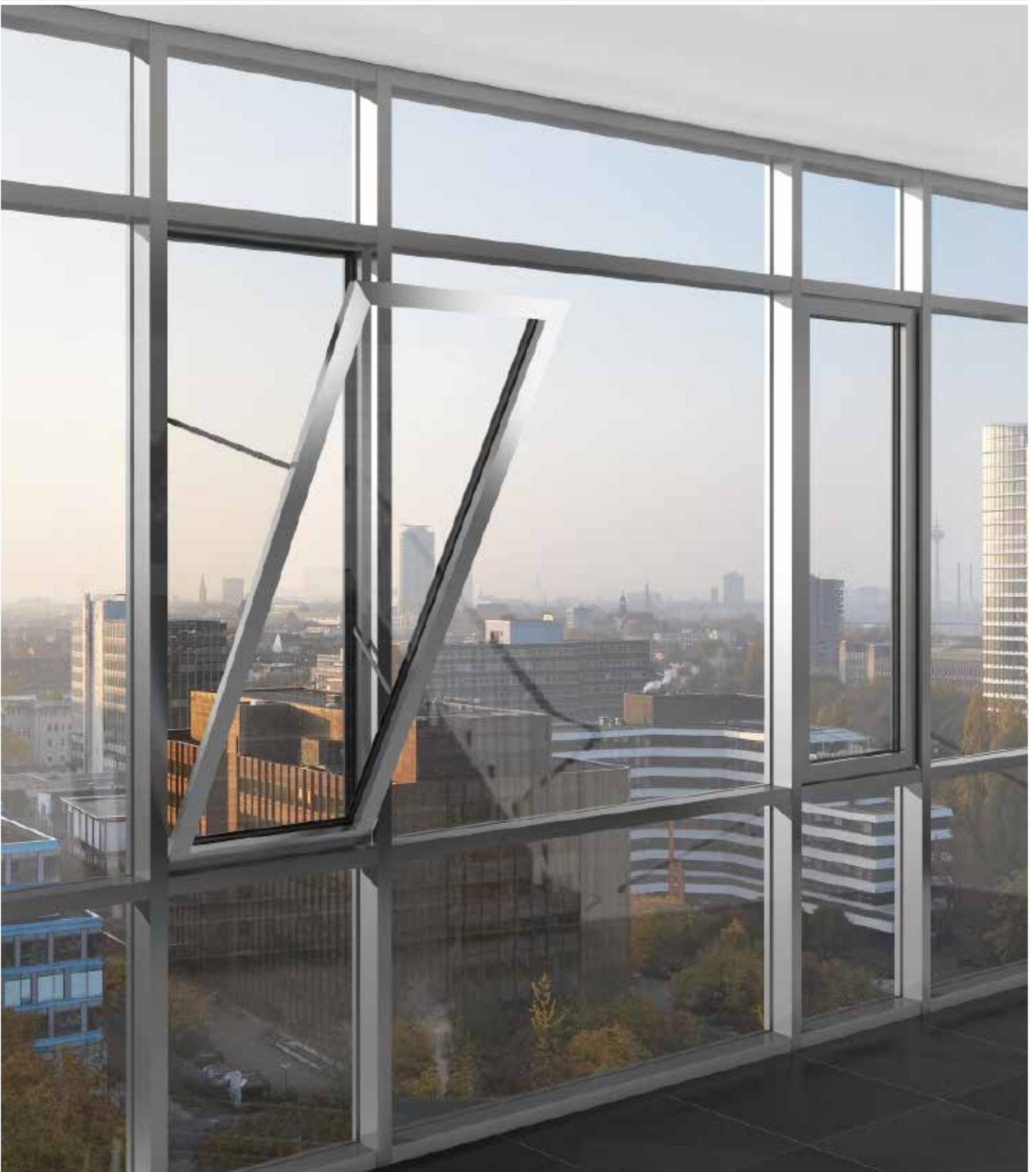


Schüco RWA Schüco SHEVS

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. Но угроза исходит не только от огня и теплового излучения, а также 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.

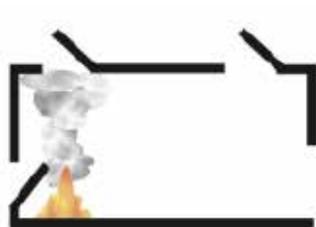
Поэтому законодательные противопожарные требования очень строги: устройства дымо- и теплоотвода должны быть допущены к применению в соответствии с DIN EN 12102-2 или согласованы уполномоченными Органами стройнадзора. Аналогичное правило действует в отношении устройств дымо- и теплоотвода для светопрозрачных крыш и вертикальных фасадов. В случае окон допускаются к применению только испытанные комплексные решения, состоящие из окна и привода. Производство устройств дымо- и теплоотвода 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.

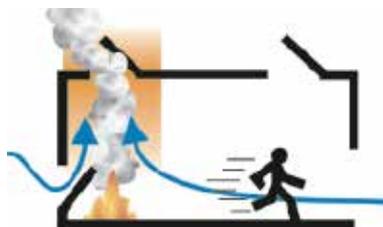
For this reason, the legal requirements are very strict. NSHEVS must pass usability tests in accordance with DIN EN12101-2 or be approved by the highest building authority in each individual case. The same standard also applies to NSHEVS in skylight and vertical façade areas. Tried-and-tested comprehensive 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 RWA
A building without SHEVS



Здание с RWA
A building with SHEVS



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

Все „из одних рук“

Schüco предлагает металлообрабатывающим предприятиям и архитекторам комплексный пакет „из одних рук“ – надежные решения по устройству дымо- и теплоотвода. Дополнительным преимуществом является компетентная поддержка по теме „Безопасность и Автоматизация“ на всех стадиях проектирования специалистами фирмы Schüco, а также уполномоченными партнерами компании.

Комплексная поддержка по системам Schüco RWA

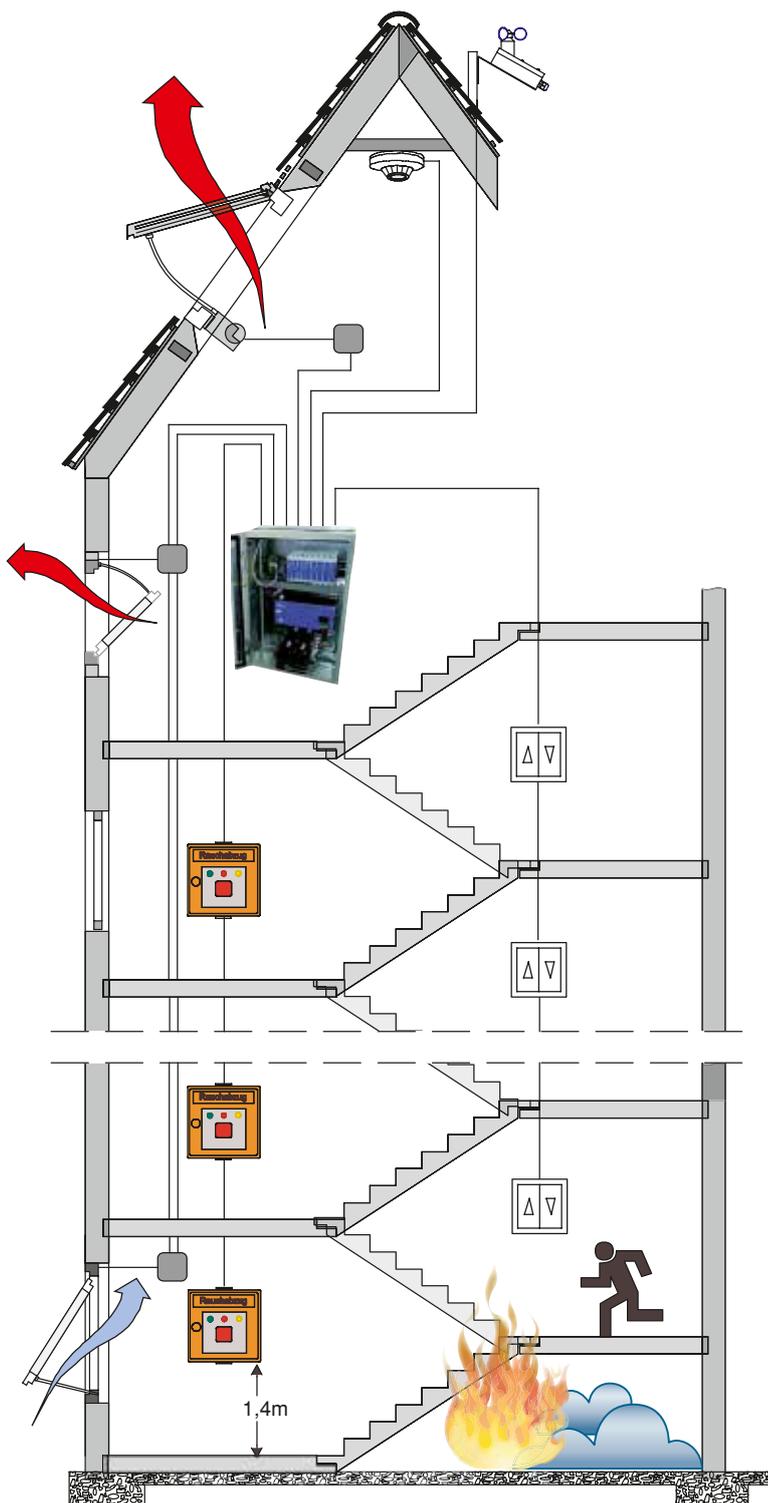
- Поддержка при проектировании
- Проектирование устройств дымо- и теплоотвода
- Расчет стоимости
- Электромонтаж
- Ввод в эксплуатацию
- Приемка
- Техобслуживание

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 (NRWG) для вертикальных фасадов и светопрозрачных крыш согласно EN 12101-2

Schüco предлагает комплексно испытанные 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 превосходный дизайн.

Ширину открывания для ежедневного проветривания до 500 мм можно комбинировать с шириной открывания 1000 мм на случай пожара. На выбор предлагаются различные виды открывания и монтажная глубина системы. Возможно исполнение в виде откидных окон с открыванием внутрь, поворотных окон или верхнеподвесных окон с открыванием наружу. При этом, возможна установка как отдельностоящих окон, так и встраивание в фасадные системы. Еще одна новинка: разработан новый вид открывания – „разводной мост”. Он обеспечивает оптимальное открытие окна максимум за 60 секунд. Также возможно изготовление узких высоких окон от 360 мм. Новая оконная система Schüco AWS 114 SK TipTronic в сочетании со стоечно-ригельным фасадом открывает новые возможности реализации тяжелых окон большого формата. Это решение также предлагается в виде системного решения RWA.

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 for everyday ventilation up to 500 mm are combined with 1,000 mm opening widths in the event of a fire. The user can select from different opening types and system depths. Bottom-hung inward-opening windows, and also side-hung windows or outward opening projected top-hung windows are possible. They can be inserted as a window unit or installed in façade systems. An additional highlight is the newly developed drawbridge opening type. It provides an optimum opening area with a maximum opening time of 60 seconds. Tall, narrow windows over 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 when it comes to area and weight. This solution is also on offer as a SHEVS system solution from spring 2014.

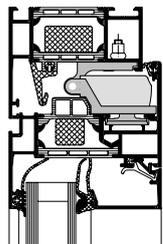
Новые накладные приводы и скрытые запирающие приводы также позволяют увеличить размеры и вес окон. Ассортимент дополняют системные решения для крышных окон Schüco AWS 57 RO. Schüco предлагает металлоперерабатывающим предприятиям и архитекторам решения для различных конструкций в виде целого пакета из „одних рук„.

As a result of newly developed surface-mounted actuators and concealed transom motors, window sizes and weights can be increased. The Schüco AWS 57 RO system solutions for roof windows complete the range. Schüco offers fabricators and architects interface solutions for the different trades, as a complete package 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 или 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 365 мм ▪ Использование Schüco RWA для ежедневного проветривания ▪ Встроенная защита от защемления до класса защиты 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 ▪ Понятный электронный интерфейс 	<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 убедительна с точки зрения чрезвычайно быстрого срабатывания в аварийной ситуации, а также за счет наличия различных видов открывания и возможностей использования: для откидных или распашных окон с открыванием внутрь и верхнеподвесных окон с открыванием наружу. Откидные окна с открыванием внутрь возможны в виде решения с „разводным мостом“ для узкой створки шириной от 350 мм. Окна Schüco AWS с TipTronic для RWA могут быть встроены в отдельностоящее или ленточное остекление, а также 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 350 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	Серии 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 AWS 65 WF TipTronic AWS 70.HI TipTronic	2.500 x 2.500	350 x 550	3,47 м ²	100 кг
Поворотное окно с открыванием внутрь Inward-opening side-hung window	AWS 70 BS.HI TipTronic AWS 70 WF.HI TipTronic AWS 75.SI TipTronic AWS 75 BS.HI TipTronic AWS 90.SI TipTronic	1.300 x 2.200	550 x 695	2,73 м ²	130 кг
Верхнеподвесное окно с открыванием наружу Outward-opening top-hung window	Серии Series AWS 65 TipTronic AWS 70.HI TipTronic	2.300 x 2.200	725 x 500	3,40 м ²	100 кг

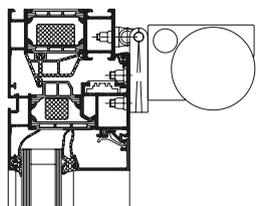
Испытанные оконные системы с накладными приводами

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-, распашных- и среднеподвесных 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 использовании этих устройств на вертикальных фасадах и крышах. Различные виды открывания и типы приводов обеспечивают оптимальное применение систем на объектах любой категории. 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	Серии 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		
Откидные окна 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 AWS 70.WF	2.500 x 2.500	645 x 550	3,57 м ²	160 кг
Поворотные окна с открыванием внутрь Inward-opening side-hung window	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
Серии Series					
Откидные окна 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	450 x 450	2,75 м ²	75 кг
Верхнеподвесные окна 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	450 x 450	2,75 м ²	75 кг
Поворотные окна 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
Откидные верхнеподвесные окна 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
Откидные верхнеподвесные окна с открыванием наружу Outward-opening projected top-hung window	AWS 102 SK	2.700 x 2.500	700 x 800	4 м ²	250 кг
Окна с жалюзи Louvred window	Окна с жалюзи в сочетании с Schüco RWA Louvred window with Schüco SHEVS	2.000 x ∞ (однорядный элемент) (single-row unit)	300 x 200		
Серии Series					
Крышные окна с открыванием наружу Outward-opening roof vent	AWS 57 R0	2.100 x 2.100	600 x 650	2,73 м ²	120 кг



Schüco предлагает комплексно испытанные 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 социальных сетей здесь:

www.schueco.de/newsroom

The latest from the social networks at:

www.schueco.de/newsroom

Schüco - системные решения для окон, дверей и фасадов.

Благодаря своей международной сети партнеров, архитекторов, проектировщиков и инвесторов Schüco реализует долговечные оболочки зданий, которые служат человеку, находясь в гармонии с природой и технологиями. При этом удовлетворяются самые высокие требования в отношении дизайна, комфорта и безопасности, а также сокращается уровень выбросов CO₂ за счет повышения энергетической эффективности и рационального использования природных ресурсов. Компания и ее подразделения Металлоконструкции и ПВХ поставляют продукцию, разработанную с учетом потребностей целевых групп и особенностей эксплуатации в различных климатических зонах, как для строительства новых зданий, так и модернизации существующих. Schüco насчитывает порядка 4.800 сотрудников и 12.000 предприятий-партнеров в 78 странах мира. Её оборот за 2013 год составил 1,5 миллиарда евро. Подробная информация на www.schueco.com

Schüco – System solutions for windows, doors and façades.

Together with its worldwide network of partners, architects, specifiers and investors, Schüco creates sustainable building envelopes which focus on people and their needs in harmony with nature and technology. The highest demands for design, comfort and security can be met, whilst simultaneously reducing CO₂ emissions through energy efficiency, thereby conserving natural resources. The company and its Metal and PVC-U divisions deliver tailored products for newbuilds and renovations, designed to meet individual user needs in all climate zones. With 4800 employees and 12,000 partner companies, Schüco is active in 78 countries and achieved a turnover of 1.5 billion euros in 2013. For more information, visit www.schueco.com

SCHÜCO