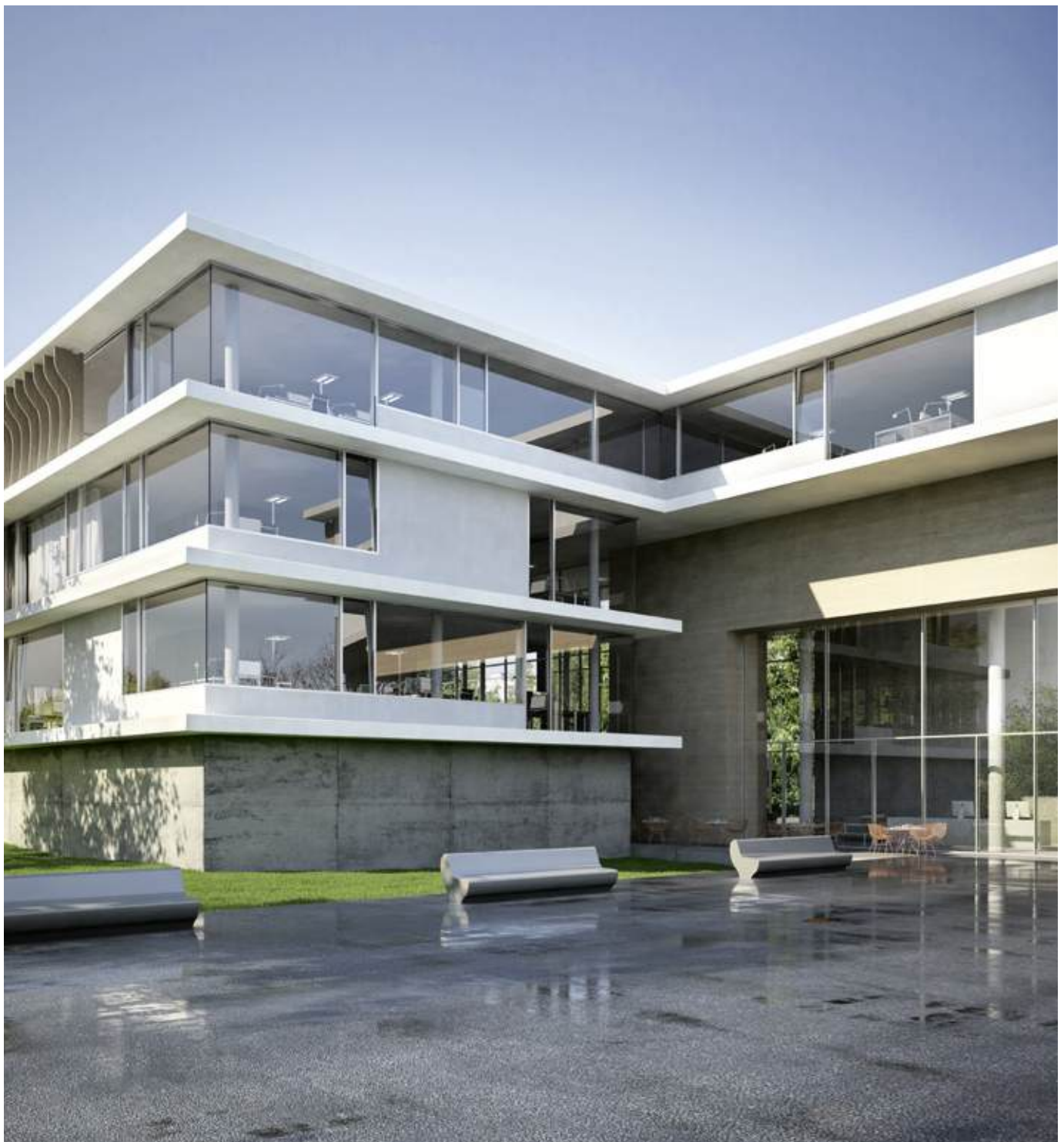


Schüco Fassadensysteme FWS

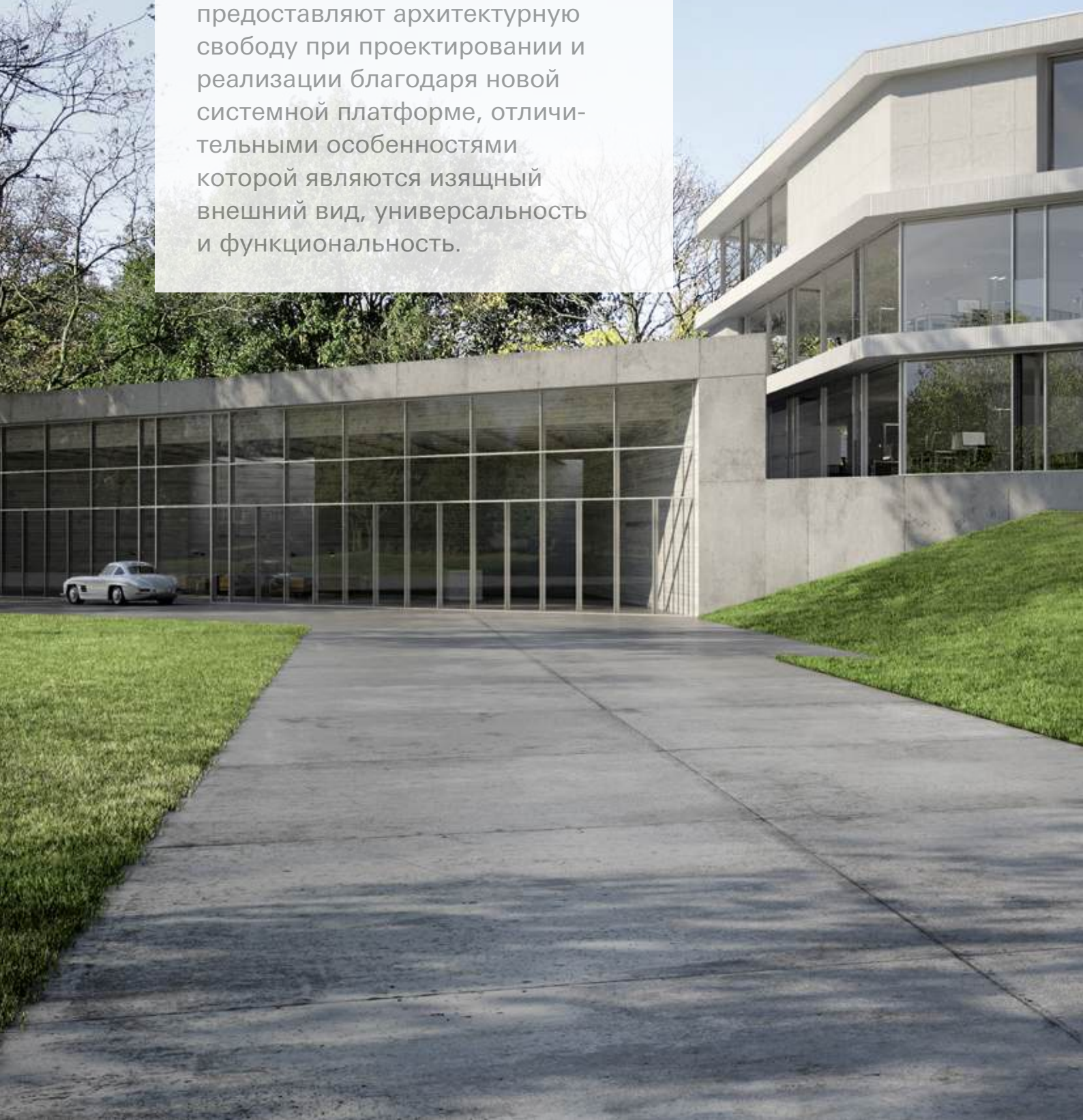
Schüco Фасадные системы FWS

Architekten Informationen
Архитектурная информация



Architektonische Freiheit in Planung und Umsetzung durch eine neu geschaffene, plattformbasierte Systemlandschaft mit Fokus auf filigrane Optik, große Vielseitigkeit und Funktionsintegration – die Schüco Fassadensysteme FWS.

Фасадные системы Schüco FWS предоставляют архитектурную свободу при проектировании и реализации благодаря новой системной платформе, отличительными особенностями которой являются изящный внешний вид, универсальность и функциональность.







Schüco Fassadensysteme FWS

Schüco Фасадные системы FWS

Pfosten-Riegel-Fassadensysteme von Schüco bieten technisch wie architektonisch eine große Variantenvielfalt, die sich seit vielen Jahren weltweit in konzeptionell unterschiedlichsten Gebäudehüllen bewährt hat. Durch konsequente und innovative Weiterentwicklungen stellt Schüco Planern geprüfte und zugelassene Systemkomponenten zur Verfügung, die ein Höchstmaß an Flexibilität bei der Realisierung zukunftsicherer Gebäudekonzepte gewährleisten: von Vertikalfassaden mit und ohne Segmentierungen über Passivhaus-Anwendungen bis hin zu Lichtdächern, Structural-Glazing- und Panorama-Design-Fassaden.

Moderne nachhaltige Architektur geht heute weit über maximale Energieeffizienz durch beste U-Werte hinaus. Auch filigranste Optiken, hochwertigstes Design und die perfekte Integration von Funktionselementen bei gleichzeitig optimaler Leistungsperformance, z. B. bei Einselelementen, gehören zu den Merkmalen zeitgemäßer Aluminium-Fassadensysteme.

Schüco hat diese hohen Anforderungen mit einem neuen übergreifenden Plattformkonzept für Aluminium-Pfosten-Riegel-Fassaden realisiert: Schüco Fassadensysteme FWS (Façade Wall System). Es bietet Planern eine neue Dimension gestalterischer Freiheit kombiniert mit besten Leistungseigenschaften und kosteneffizientem Bauen. Verarbeitern gewährleisten innovative Produktions- und Montagelösungen eine rationelle zeit- und kostensparende Verarbeitung bei bewährter hoher Systemsicherheit.

Stoечно-ригельные фасадные системы от компании Schüco предлагают богатое разнообразие вариантов как с технической, так и с архитектурной точки зрения; разные по концепции оболочки зданий уже прошли проверку временем и зарекомендовали себя на международном уровне. Благодаря постоянному усовершенствованию разработок Schüco предоставляет проектировщикам протестированные и допущенные к эксплуатации системные компоненты, которые гарантируют максимальный уровень универсальности при реализации концепций зданий, соответствующих требованиям завтрашнего дня. К ним относятся различные конструкции, начиная от вертикальных фасадов (с сегментированием и без него) и конструкций для «пассивного дома», заканчивая светопрозрачными крышами, фасадами со структурным остеклением и панорамными дизайнерскими фасадами.

В настоящее время современное экологически устойчивое строительство предполагает не только наличие максимальной энергоэффективности благодаря исключительным коэффициентам U. Отличительными чертами современных алюминиевых фасадных систем также являются изящный внешний вид, эстетичный дизайн и совершенная интеграция функциональных элементов наряду с оптимальными рабочими характеристиками — это касается, например, встраиваемых элементов.

Компании Schüco удалось реализовать эти высокие требования с помощью новой комплексной системной платформы для алюминиевых стоечно-ригельных фасадов — Schüco Фасадные системы FWS (Façade Wall System). Эта система предоставляет проектировщикам не только новый уровень свободы, но и наилучшие рабочие характеристики и экономию затрат на строительство. Инновационные решения для производства и монтажа обеспечивают проверенную надежность системы и рациональную и экономичную обработку.

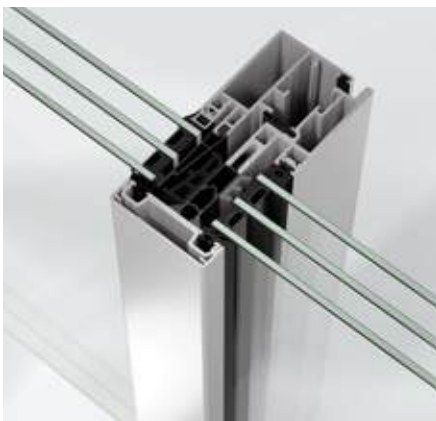


Die Systemplattform Schüco Fassaden FWS bietet mit den neuen Systemvarianten Schüco FWS 60 CV (Concealed Vent) und Schüco FWS 35 PD (Panorama Design) ein Plus an gestalterischen Möglichkeiten für den Einsatz von Pfosten-Riegel-Systemen in der Architektur. Gleiches gilt für die ganzheitlich überarbeiteten und optimierten Aluminium-Fassaden mit 50 mm und 60 mm Systembreiten.

Der Fokus der Systemneuentwicklung und -überarbeitung lag auf der Umsetzung filigraner Ansichten und maximaler Transparenz verbunden mit der Synthese von Form und Funktion – z. B. der Verschmelzung von Flügel und Tragwerk ohne zusätzlichen Einsatzblendrahmen. Die optimale Wärmedämmung auf Passivhaus-Niveau als Systembasis wurde durch eine neue, intelligente Isolortechnologie gelöst. Optimierte Systemkomponenten mit einem hohen Gleichteilanteil und hohem Vorkonfektionierungsgrad sorgen für eine wesentlich schnellere Verarbeitung der Schüco Fassadensysteme FWS und damit für rationellere Fertigungs- sowie Montageprozesse in der Werkstatt und auf der Baustelle.

Системная платформа Schüco Фасады FWS, в состав которой входят новые варианты системы Schüco FWS 60 CV (Concealed Vent) и Schüco FWS 35 PD (Panorama Design), предоставляет дополнительные креативные возможности для использования стоечно-ригельных конструкций в архитектурном дизайне. То же самое касается и полностью пересмотренных и оптимизированных алюминиевых фасадов с шириной системы 50 мм и 60 мм.

Целью усовершенствования и пересмотра системы было достижение более изящного внешнего вида и максимальной прозрачности в сочетании с единством формы и функции; примером может служить слияние створок и несущей конструкции без использования дополнительной вставной рамы. Новая продуманная технология изоляторов явилась решением для оптимальной теплоизоляции на уровне стандарта «пассивного дома» в качестве основы системы. Использование оптимизированных компонентов системы с высокой долей идентичных деталей и высокой степенью предварительной готовности существенно повышают скорость и рациональность процессов сборки фасадных конструкций Schüco FWS на производстве и при их монтаже на строительной площадке.

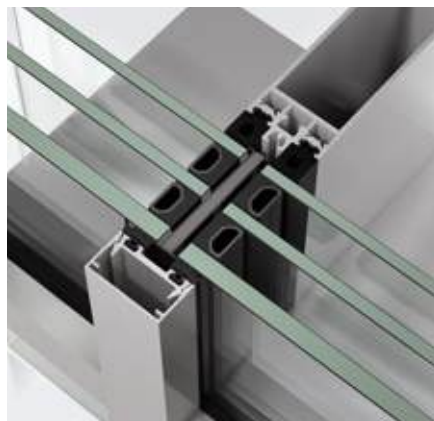


Schüco Fassade FWS 60 CV

Das neue Fassadensystem Schüco FWS 60 CV (Concealed Vent) ist besonders für die Umsetzung von Lichtbändern mit filigranen Ansichten bei gleichzeitig bester Wärmedämmung geeignet. Durch die Verschmelzung von Flügel und Tragwerk bietet es maximale Transparenz bei identischer Optik von Festfeldern und Öffnungselementen.

Schüco Фасад FWS 60 CV

Новая фасадная система FWS 60 CV (Concealed Vent) в особенности предназначена для создания ленточного остекления с узкими переплетами и обеспечения наилучшей теплоизоляции. Благодаря слиянию створок и несущей конструкции достигается максимальный уровень прозрачности и визуальная целостность глухих полей и элементов открывания.

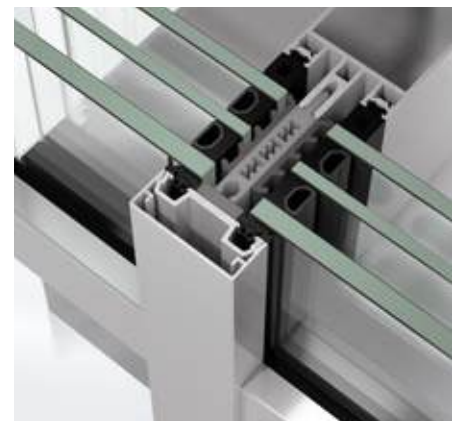


Schüco Fassade FWS 35 PD

Die Systemvariante Schüco Fassade FWS 35 PD (Panorama Design) realisiert mit reduzierten Ansichtsbreite von 35 mm transparente Fassadenkonstruktionen mit großdimensionierten Glasflächen – ohne Verzicht auf hohe Wärmedämmung.

Schüco Фасад FWS 35 PD

При ширине переплетов всего 35 мм системный вариант Schüco Фасад FWS 35 PD (Panorama Design) обеспечивает реализацию светопрозрачных фасадных конструкций с большими стеклянными поверхностями и высоким уровнем теплоизоляции.



Schüco Fassade FWS 50/FWS 60

Die Fassadensysteme Schüco FWS 50 und Schüco FWS 60 sind die konsequente Weiterentwicklung der bewährten wärmedämmten Schüco Pfosten-Riegel-Fassaden. Optimiert wurden neben der Energieeffizienz auf Passivhaus-Niveau vor allem die Verarbeitung und Montage in der Werkstatt und auf der Baustelle.

Schüco Фасад FWS 50/FWS 60

Фасадные системы Schüco FWS 50 и Schüco FWS 60 — постоянное усовершенствование проверенных временем стоечно-ригельных фасадов Schüco с теплоизоляцией. Наряду с энергоэффективностью на уровне стандарта «пассивного дома» в первую очередь были оптимизированы процессы изготовления и монтажа на производстве и строительной площадке.

Fassaden- und Lichtdachsysteme

Системы фасадов и светопрозрачных крыш



Fassadensysteme von Schüco erfüllen die vielfältigen Anforderungen in den Bereichen Sicherheit, Automation und Design. Mit den aufeinander abgestimmten Lösungen, die alle architektonischen und technischen Ansprüche an Fassaden und Lichtdächer optimal erfüllen, lassen sich moderne Gebäudehüllen gestalten. Hierfür bietet Schüco ein umfassendes Systemspektrum für den Neubau und die Modernisierung. Es umfasst Pfosten-Riegel-Fassaden, Aufsatzkonstruktionen für Holz und Stahl sowie Structural-Glazing- und vielfältige Elementfassaden.

Фасадные системы Schüco удовлетворяют разнообразным требованиям к безопасности, автоматизации и дизайну. На основе согласованных решений, оптимально отвечающих архитектурным и техническим требованиям фасадов и светопрозрачных крыш, можно создавать современные оболочки зданий. Для этого Schüco предлагает широкий спектр систем для строительства новых зданий и модернизации. Это стоечно-ригельные фасады, накладные конструкции для деревянных и стальных подконструкций, а также фасады со структурным остеклением и элементные фасады.



Pfosten-Riegel-Fassaden

Pfosten-Riegel-Fassaden von Schüco verbinden Wirtschaftlichkeit, einen hohen Vorfertigungsgrad, maximale Wärmedämmstandards sowie weitreichende Ansprüche an Nachhaltigkeit zu einem überzeugenden Ganzen.

Стойечно-ригельные фасады

Стойечно-ригельные фасады Schüco сочетают в себе экономичность, высокую степень предварительной сборки, максимальную теплоизоляцию и реализацию принципов экологической устойчивости.



Aufsatzkonstruktionen

Ausdrucksstarke und leistungsorientierte Architektur basiert oft auf einer differenzierten Materialauswahl. Bestes Beispiel sind Schüco Stahl- und Holz-Aufsatzkonstruktionen für vertikale Fassaden, Lichtdächer und Ganzglasfassaden.

Накладные конструкции

Выразительная и эффективная архитектура зачастую основана на тщательном подборе материалов. Отличным примером являются стальные и деревянные накладные конструкции для вертикальных фасадов, светопрозрачных крыш и фасадов со структурным остеклением.



Ganzglasfassaden

Ästhetik kombiniert mit technischen Innovationen – großflächige Ganzglasfassaden lassen sich mit den Structural-Glazing-Fassaden von Schüco als wärmedämmte und hochwärmedämmte Variante realisieren.

Фасады со структурным остеклением

Эстетичность в сочетании с технологическими инновациями – крупноформатные фасады со структурным остеклением Schüco можно выполнять с теплоизоляцией и повышенной теплоизоляцией.



Elementfassaden

Außergewöhnliche architektonische Entwürfe mit hochwertigen Baustoffen unterliegen in der Regel einer wirtschaftlichen Planung und Fertigung. Deshalb entwickelt Schüco flexible und hoch funktionale Elementfassaden für den Objektbereich kontinuierlich weiter.

Элементные фасады

При разработке необычных архитектурных проектов с применением высококачественных строительных материалов, как правило, требуется экономически целесообразное планирование и изготовление. Поэтому Schüco непрерывно совершенствует универсальные и многофункциональные элементные фасады для объектного строительства.



Freiformfassade

Mit dem Schüco Parametric System sind erstmals geometrisch frei gestaltbare 3D-Fassaden als einfach zu planende Systemlösungen umsetzbar und mit der Sicherheit eines Serienprodukts kalkulierbar.

Фасад произвольной формы

Впервые благодаря Schüco Parametric System стало возможным простое проектирование 3D-фасадов произвольной формы как системных решений; для таких фасадов можно производить настолько же точные расчеты, как и для серийных конструкций.



Modernisierungsfassade

Die Systemfassade Schüco ERC 50 (Energy Efficient Renovation Construction) bietet ein überlegenes Spektrum für die gezielte Modernisierung ohne Nutzungsunterbrechung. Modular aufgebaute Systemkomponenten sorgen für hohe Energieeinsparung, exzellente Funktionalität und neuen Komfort im alten Gebäude.

Фасад для модернизации

Системный фасад Schüco ERC 50 (Energy Efficient Renovation Construction) содержит широкий спектр решений для целенаправленной модернизации без прекращения эксплуатации. Модульные системные компоненты обеспечивают значительную экономию энергии, превосходную функциональность и повышенный комфорт в старых зданиях.



Die Verschmelzung von Form und Funktion – höchste Transparenz durch Flügel, die von außen Festfeldern gleichen und Wärmedämmwerte, die Passivhaus-Niveau erreichen.

Слияние формы и функции выражается в наивысшем уровне пропускания света через створки, которые снаружи неотличимы от глухих полей, и теплоизоляции, которая достигает уровня стандарта «пассивного дома».



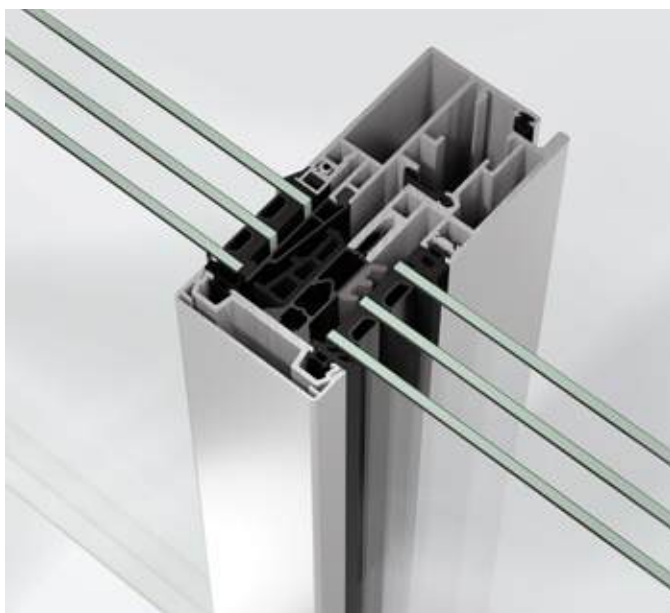


Systemeigenschaften

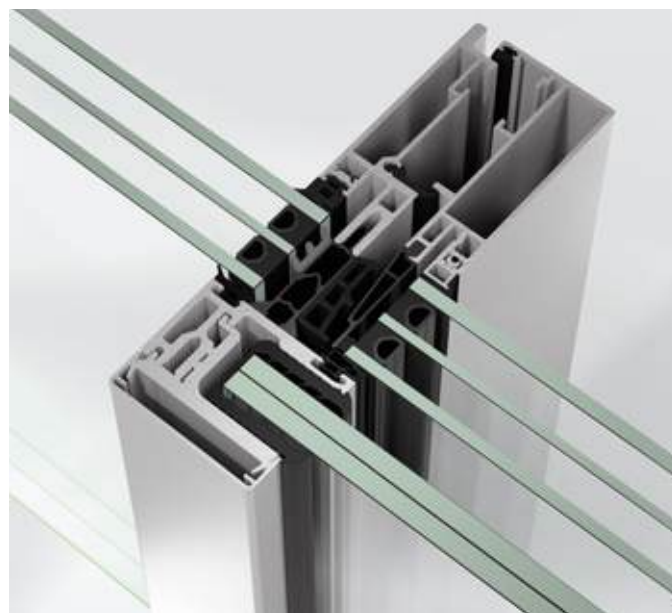
Характеристики системы

Neue Generation klassischer und geschosshoher Fensterbänder mit breitem Anwendungsspektrum – maximale Transparenz, schmalste Ansichten und höchste Funktionalität inklusive

Новое поколение классического ленточного остекления на высоту этажа – широкий спектр областей применения, максимальная прозрачность, узкие переплеты и наивысшая функциональность



Schüco Fassade FWS 60 CV als klassisches Fensterband
Schüco Фасад FWS 60 CV как классическое ленточное остекление



Schüco Fassade FWS 60 CV geschosshoch,
mit profilintegrierter Brüstungsverglasung
Schüco Фасад FWS 60 CV на высоту этажа,
остекление парапета встраивается в профили

Stetig steigende Ansprüche an Schall- und Wärmedämmung führten in den letzten Jahren zu immer massiveren Fensterprofilen. Dabei schienen technische Anforderungen mit einem durchgängig eleganten Rahmensystem unvereinbar zu sein. Jetzt ist Schüco mit dem Fassadensystem Schüco FWS 60 CV (Concealed Vent) eine Lösung für Fensterbänder gelungen, die filigranste Ansichten mit höchster Funktionalität und optimalem Wärmeschutz verbindet. Das innovative System generiert maximale Transparenz durch die Verschmelzung von Flügel und Tragwerk: Festfelder und Öffnungselemente sind von außen nicht unterscheidbar. Lediglich auf der Innenseite werden die Öffnungselemente durch eine ebene filigrane Schattenfuge und dem Fenstergriff sichtbar.

Непрерывное повышение требований к звуко- и теплоизоляции за последние годы привело к увеличению размеров оконных профилей. Технические требования казались несовместимыми с элегантным внешним видом рам. Фасадная система Schüco FWS 60 CV (Concealed Vent) – это решение для создания ленточного остекления с изящными переплетами, максимальной функциональностью и оптимальной теплоизоляцией. Инновационная система обеспечивает максимальную прозрачность благодаря слиянию створок и несущей конструкции: глухие поля и элементы открывания снаружи неразличимы. Только с внутренней стороны элементы открывания становятся видны за счет ровного филигранного шва и оконной ручки.





Schüco Fassade FWS 60 CV für mehr Transparenz
Schüco Фасад FWS 60 CV с повышенной степенью прозрачности

Zwei Bautiefen kombiniert mit dem individuell nutzbaren Baukörperanschluss ermöglichen unterschiedlichste Einsatzmöglichkeiten bei einfachster Montage: von klassischen und geschosshohen Fensterbändern bis hin zu Lochfenstern.

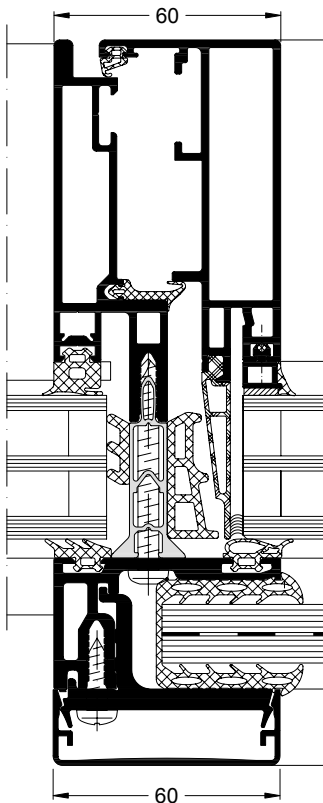
Das Schüco AvanTec SimplySmart Beschlagssystem mit dem neuen komplett profilintegrierten Komfort-Beschlag ermöglicht Dreh-, Drehkipp- und Kipp vor Dreh-Fenster auch für hohe Glasgewichte.

Ob Bestands- oder Neubauten, Schüco FWS 60 CV bietet eine optisch elegante Aufwertung der Immobilie bei gleichzeitig optimalen Wärmedämmwerten.

Две монтажные глубины в сочетании с индивидуально разработанным примыканием к строительной конструкции позволяют комбинировать различные варианты применения и простой монтаж: от классического ленточного остекления на высоту этажа до простых поворотных окон.

Система Schüco AvanTec SimplySmart с новой полностью встраиваемой в профиль фурнитурой Komfort позволяет изготавливать поворотные, поворотно-откидные и откидные перед поворотом окна, в том числе с тяжелыми стеклопакетами.

В новых и существующих зданиях система Schüco FWS 60 CV позволяет улучшить внешний вид фасада и оптимизировать теплоизоляцию.



Horizontalschnitt
Schüco Fassade FWS 60 CV.HI
Maßstab 1:2
Горизонтальное сечение:
Schüco Фасад FWS 60 CV.HI
Масштаб 1:2

Produktvorteile	Преимущества продукции
Energie	Энергия
- U_{cw}-Wert von 0,84 W/(m²K) bei einem Elementmaß von beispielsweise 1,2 m x 2,5 m mit U_g-Wert = 0,7 W/(m²K) - U_f-Wert von bis zu 1,5 W/(m²K) inklusive Schraubeneinfluss mit 50 mm Glas	- Козф. U_{cw} = 0,84 Вт/(м²К) для размеров элемента 1,2 м x 2,5 м с коэф. U_g = 0,7 Вт/(м²К) - Козф. U_f до 1,5 Вт/(м²К) с учетом влияния крепежных винтов с толщиной стекла 50 мм
Design	Исполнение
- Filigrane Profile mit gleicher Außenansicht von Flügel und Festfeld - Verschmelzung von Flügel und Tragwerk: kein zusätzlicher Einsatzblendrahmen nötig - Flügel und Blendrahmen innen flächenbündig mit minimaler Schattenfuge - Dreh-, Drehkipp- und Kipp vor Dreh-Fenster mit Schüco AvanTec SimplySmart Beschlag realisierbar	- Изящные профили, одинаковое наружное оформление створки и глухого поля - Слияние створки и несущей конструкции: дополнительная вставная рама не требуется - Створки и рамы: внутри вровень с минимальным теньевым швом - Изготовление поворотных, поворотно-откидных окон и окон, откидных перед поворотом, возможно с использованием фурнитуры Schüco AvanTec SimplySmart
Sicherheit	Безопасность
- Einbruchhemmung RC 2 - Geprüfte Brüstungssicherung nach TRAV und DIN 18008	- Защита от взлома RC 2 - Протестированные парапетные ограждения в соответствии с TRAV и DIN 18008
erweiterte Funktionen	Расширенные функции
- Hochleistungsfähiges Außen-, Mittel- und Innendichtungssystem: einsetzbar im Fassadenumfeld auch bei höchsten Anforderungen an Windlasten und Schlagregendichtheit - Neuartige komplett profilintegrierte Brüstungsverglasung (Französischer Balkon) für filigrane optische Integration bei Anwendungen mit Forderungen an die Absturzsicherung	- Высокоэффективная система наружных, средних и внутренних уплотнителей: применение в фасадах при предъявлении самых строгих требований к гидроизоляции и устойчивости к ветровым нагрузкам - Уникальное остекление парапета полностью встраивается в профили (французский балкон) для изящного оформления конструкций и обеспечения защиты от выпадения
Verarbeitungsvorteile	Преимущества при переработке
Komplettes Baukörperanschlussystem mit einfachster Verarbeitung als Fensterband und Lochfenster; direkter Anschluss an gängige Verkleidungsmaterialien bei optimaler Wärmedämmung und Entwässerung	Комплексная система примыканий к корпусу здания, удобная переработка простых и ленточных окон; непосредственное примыкание к стандартным облицовочным материалам, оптимальная теплоизоляция и водоотвод

Statische Werte

Статические параметры

Profil Профиль	I _x -Wert in cm ⁴ Козф. I _x в см ⁴	W _x -Wert in cm ³ Козф. W _x в см ³	I _y -Wert in cm ⁴ Козф. I _y в см ⁴	W _y -Wert in cm ³ Козф. W _y в см ³
Blendrahmen 65 mm Рама 65 мм	27,60 (34,02)	6,25 (7,00)	5,54	3,33
Blendrahmen 85 mm Рама 85 мм	54,57 (79,53)	9,74 (12,90)	6,17	3,56
Flügelrahmen 65 mm Створка 65 мм	27,72 (42,72)	7,17 (9,13)	6,99	2,12
Flügelrahmen 85 mm Створка 85 мм	54,81 (93,81)	11,29 (14,05)	7,84	2,34

Statische Werte in Klammern: Profil mit Stahl-Verstärkung

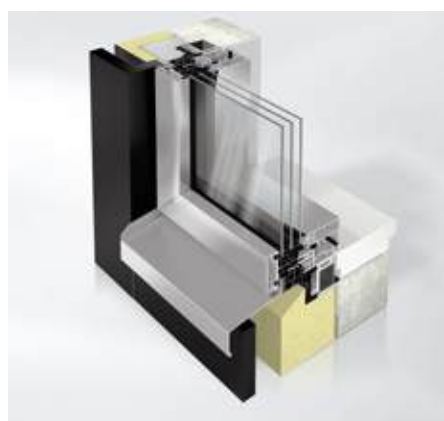
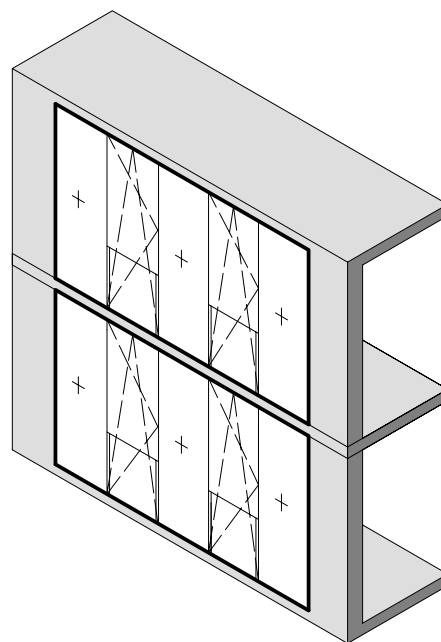
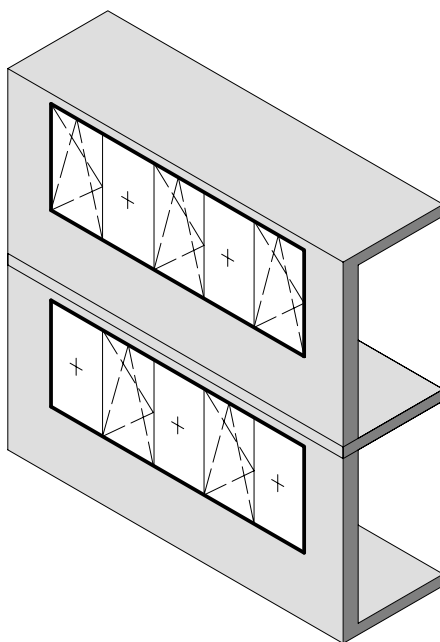
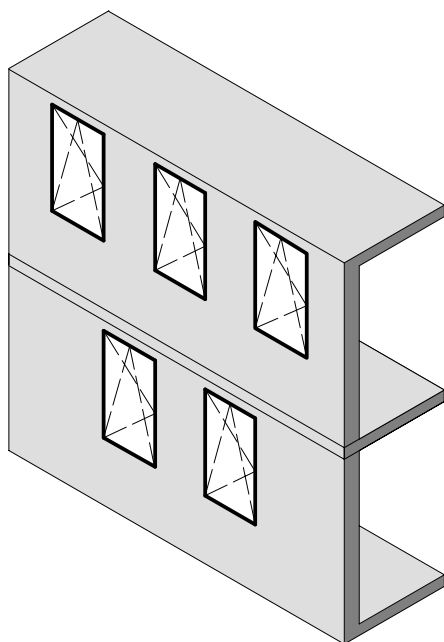
Статические параметры в скобках: профиль со стальным усилением

Еinsatzmöglichkeiten

Das Fassadensystem Schüco FWS 60 CV ermöglicht mit einem eigenen Baukörperanschlusssystem den Einsatz als Lochfenster, Fensterband und Pfosten-Riegel-Optik für klassische und geschosshohe Anwendungen.

Возможности применения

Фасадную систему Schüco FWS 60 CV с собственной системой примыканий к строительной конструкции можно использовать в качестве стандартных окон, ленточного остекления и имитации стоечно-ригельной конструкции для классического применения и остекления на высоту этажа.



Lochfenster

Neben der Anwendung als Fensterband ermöglicht das Fassadensystem Schüco FWS 60 CV die Lochfenster-Applikation mit besonders filigranen Ansichten.

Простые окна

Фасадная система Schüco FWS 60 CV подходит для использования как в качестве ленточного остекления, так и в качестве простого окна с необычайно узкими переплетами.

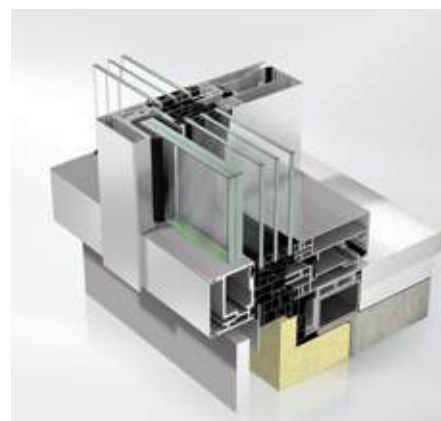


Fensterband auf Brüstung

Zwischen zwei Anschlussbereichen (Decke, Brüstung, Unterzug) ist die Anwendung als horizontales Fensterband möglich.

Ленточное окно на парапете

Система может использоваться в качестве горизонтального ленточного остекления между двумя участками примыкания (перекрытие, парапет, балка).



Fensterband mit Fassadenoptik

Geschosshohes Fensterband mit Pfosten-Riegel-Optik und komplett profilintegrierter Brüstungssicherung.

Ленточное остекление с дизайном фасада

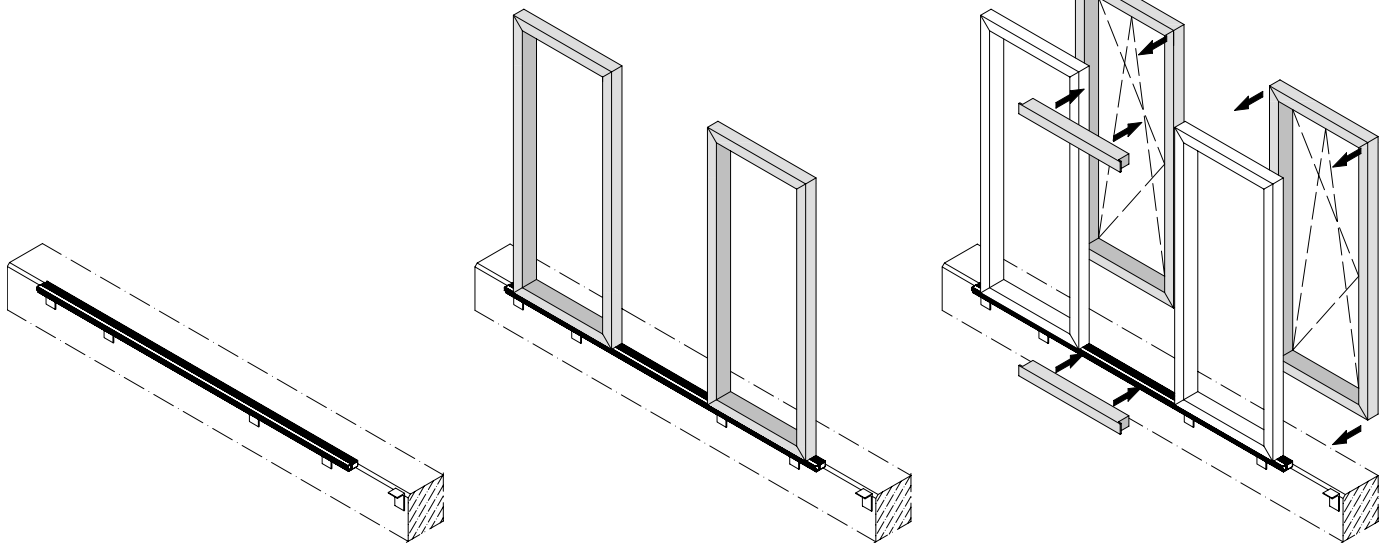
Ленточное остекление на высоту этажа с имитацией стоечно-ригельной конструкции и полностью встраиваемым в профиль парапетным ограждением.

Montageabfolge

Durch den hohen Vorfertigungsgrad der Schüco Fassade FWS 60 CV ist eine rationelle Montage möglich. Die Festfelder werden mit der bewährten Pfosten-Riegel-Bauweise gesetzt.

Последовательность монтажа

Высокая степень предварительной сборки фасада Schüco FWS 60 CV обеспечивает рациональный монтаж. Для установки глухих полей используется надежная и отлично зарекомендовавшая себя стоечно-ригельная конструкция.



Anbindung an den Baukörper

Stahl-Winkel werden in einem definierten Abstand an den Baukörper gesetzt. Auf die Winkel werden rechteckige Stahl-Rohre ausgerichtet und befestigt.

Крепление на строительном каркасе

Стальные уголки устанавливаются на строительной конструкции с определенным интервалом друг от друга. На уголках выравниваются и закрепляются прямоугольные стальные трубы.

Blendrahmen setzen

In der Werkstatt vorgefertigte Blendrahmen-Elemente inklusive Aluminium-Basisprofil werden auf die Stahl-Rohre gesetzt und fixiert. Ein Kunststoff-Basisprofil wird in das Aluminium-Basisprofil eingeklipst. Je nach späterer Verglasungsstärke wird die Distanz mit einem Kunststoff-Adapterprofil und entsprechenden Dichtungen ausgeglichen.

Установка рам

Изготовленные на производстве элементы рамы (включая алюминиевый базовый профиль) устанавливаются на стальные трубы и закрепляются. Пластиковый базовый профиль защелкивается в алюминиевый базовый профиль. В зависимости от последующей толщины остекления расстояние выравнивается с помощью пластикового адаптерного профиля и соответствующих уплотнителей.

Anbindung Festfelder

Für die angrenzenden Festfelder werden Riegelprofile aus dem Schüco FWS 60 System mittels Systemverbindern passend zwischen die Blendrahmen-Elemente gesetzt. Die Flügel-Elemente werden eingesetzt, die Festfelder verglast und mit Andruckprofilen sowie Deckschalen versehen. Eine Kopplung von Öffnungselementen nebeneinander ist nicht möglich.

Установка глухих полей

Профили ригеля системы Schüco FWS 60 устанавливаются в зоне примыкающих глухих полей между элементами рамы с помощью системных соединителей. Затем производится монтаж элементов створок, остекление глухих полей и установка прижимных профилей и декоративных накладок. Соединение элементов открывания между собой не возможно.

Baubare Größen

Допустимые размеры

Dreh-, Drehkipp- oder Kipp vor Dreh-Fensterelement Поворотные, поворотно-откидные элементы и элементы, откидные перед поворотом	Blendrahmen 65 mm Рама 65 мм	Blendrahmen 85 mm Рама 85 мм
Minimale Flügelgröße B x H in mm Минимальный размер створки: Ш x В в мм		
Fenster mit 22 mm bis 32 mm Glasdicke Окно с толщиной стекла 22 мм до 32 мм	650 x 650	850 x 850
Fenster mit 34 mm bis 38 mm Glasdicke Окно с толщиной стекла 34 мм до 38 мм	700 x 700	900 x 900
Fenster mit 40 mm bis 44 mm Glasdicke Окно с толщиной стекла 40 мм до 44 мм	750 x 750	950 x 950
Fenster mit 46 mm bis 50 mm Glasdicke Окно с толщиной стекла 46 мм до 50 мм	850 x 850	1.050 x 1.050
Maximale Flügelgrößen B x H in mm Максимальные размеры створок: Ш x В в мм		
Abhängig von statischen Vorgaben Окна в соответствии с заданными статическими значениями	1.500 x 2.100	1.500 x 2.500
Fenster nach Freigabe von Schüco Окна, одобренные Schüco	1.500 x 2.500	1.500 x 2.800

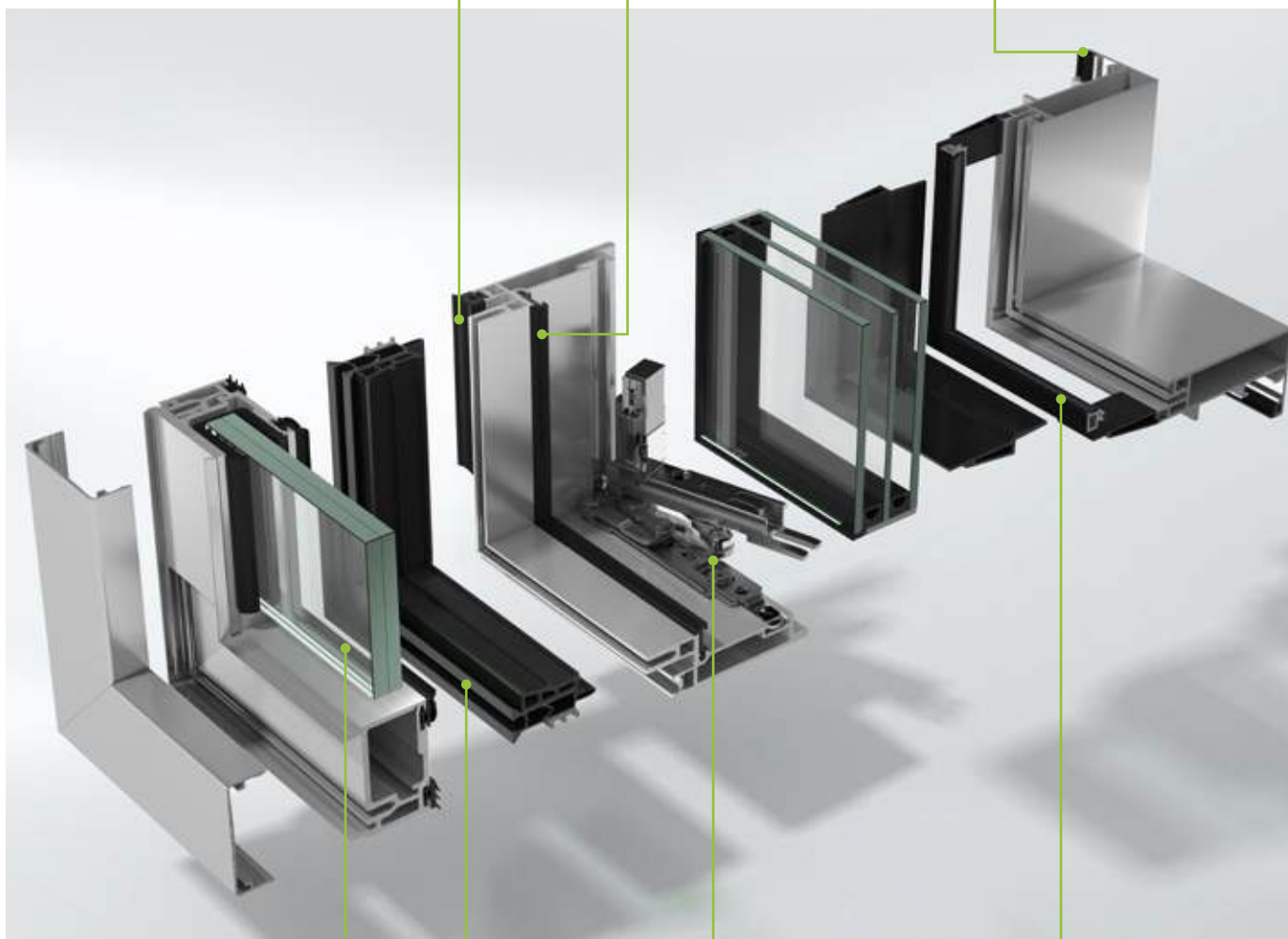
Systemkomponenten

Компоненты системы

Äußeres Dichtungssystem
Система наружных уплотнителей

Mitteldichtungssystem
Система средних уплотнителей

Inneres Dichtungssystem
Система внутренних уплотнителей



Profilintegrierte
Brüstungssicherung
Встраиваемое в профиль
парапетное ограждение

Druckfestes
Isolatorsystem
Устойчивая к сжатию
система изоляторов

Schüco AvanTec SimplySmart
Beschlagsystem
Система фурнитуры
Schüco AvanTec SimplySmart

Vorkonfektioniertes
Adapterprofil
Готовый адаптерный
профиль

Druckfestes Isolatorsystem

Das Schlüsselement der Verschmelzung von Flügel und Blendrahmen bildet das druckfeste Isolatorsystem. Dieses sorgt für die Fixierung der Konstruktion und verhindert ein Abkippen des Andruckprofils bei der Verschraubung. Es ist in den Wärmedämmvarianten Standard und HI (High Insulation) erhältlich.

Vorkonfektioniertes Adapterprofil

Das vorkonfektionierte Adapterprofil ist ein weiteres wichtiges Element für die maßgebliche Reduktion der Ansichtsbreite. Gleichzeitig verkürzt es in der Werkstatt, durch Einsatz eines Acryltapes zur Direktverklebung, den Fertigungsprozess gegenüber herkömmlich verklebten Fenstersystemen. Durch die seitlich angebrachte Dichtung wird auf der Innenseite des Flügelrahmens eine gleichmäßige Optik gegenüber dem Festfeld erzeugt.

Außen-, Mittel- und Innendichtungssystem

Das hochleistungsfähige Außen-, Mittel- und Innendichtungssystem ermöglicht den Einsatz im Fassadenumfeld auch bei höchsten Anforderungen an Windlasten und Schlagregendichtheit.

Schüco AvanTec SimplySmart Beschlag

Für hohe Glasgewichte wird das profilintegrierte Schüco AvanTec SimplySmart Beschlagssystem um einen neuen Komfort-Beschlag ergänzt – bei einfachster Montage. Durch die intelligenten Zusatzkomponenten können die Bedienkräfte maßgeblich verringert werden, so dass auch Drehkipp-Flügel mit hohen Glasgewichten leichtgängig bewegt werden können. Zusätzlich erfolgt eine Fixierung der Flügel in der Kipp-Stellung.

Profilintegrierte Brüstungssicherung

Die komplett profilintegrierte Brüstungsverglasung (französischer Balkon) sorgt, durch die Bearbeitung des Profils ausschließlich im Bereich der Glaseinspannung, für eine filigrane und harmonische Optik. Und ermöglicht je-gliche Anwendungen des Systems mit Forderungen an die Absturzsicherung nach TRAV und DIN 18008.

Устойчивая к сжатию система изоляторов

Устойчивая к сжатию система изоляторов необходима для совмещения створки и наружной рамы. Она фиксирует конструкцию и предотвращает падение прижимного профиля при соединении деталей винтами. Доступны две версии фасада в зависимости от теплотехнических показателей – стандартная и HI (High Insulation).

Готовый адаптерный профиль

Готовый адаптерный профиль является еще одним элементом, существенно влияющим на уменьшение ширины переплетов. В отличие от традиционных оконных систем со склейкой, этот элемент сокращает продолжительность производства благодаря соединению с помощью акриловой ленты. Благодаря устанавливаемому сбоку уплотнителю с внутренней стороны створки создается визуальное единство с конструкцией витража.

Система наружных, средних и внутренних уплотнителей

Высокоэффективная система наружных, средних и внутренних уплотнителей обеспечивает применение в фасадах, к которым предъявляются самые строгие требования по гидроизоляции и устойчивости к ветровым нагрузкам.

Фурнитура Schüco AvanTec SimplySmart

Для особо тяжелых стекол в систему фурнитуры Schüco AvanTec SimplySmart теперь включена фурнитура Komfort, монтаж которой отличается особой простотой. Использование продуманных дополнительных компонентов позволяет существенно сократить усилие обслуживания — в результате возможно легкое перемещение даже поворот-но-откидных створок с тяжелыми стеклами. Дополнительно осуществляется фиксация створок в откинутом положении.

Встраиваемое в профиль парапетное ограждение

Благодаря обработке профиля исключительно в зоне закрепления стекла, полностью встраиваемое в профиль остекление парапета (французский балкон) имеет изящный и гармоничный внешний вид. Кроме того, систему можно использовать в соответствии с требованиями защиты от выпадения TRAV и DIN 18008.

Wärmedurchgangskoeffizient der Fassade

Eine große Herausforderung bei der Umsetzung der Wärmedämmzone der Schüco FWS 60 CV Fassade war es bei der sehr geringen Ansichtsbreite von 60 mm intelligente Isolationskomponenten so zu kombinieren und anzuordnen, dass sowohl die Verarbeitung als auch die Systemsicherheit gewährleistet sind. Der glasfaserverstärkte druckfeste Isolator ist dabei die Kernkomponente zur Erreichung eines optimalen U_f -Wertes im Verhältnis zu hoher Stabilität und Dauerhaftigkeit der Konstruktion.

Die sehr geringe Ansichtsbreite des Systems sorgt jedoch selbst für einen entscheidenden Vorteil hinsichtlich der Energieeffizienz. Die Reduzierung der Profilanteile wirkt sich im Rahmen der U_{cw} -Wert-Betrachtung durch die Halbierung der Ansichtsbreite gegenüber heute üblichen Konstruktionen mit Einspannblendrahmen und Fensterflügel außerordentlich positiv aus. Zudem verringert die Einsparung von Ψ -Werten für Einspannblendrahmen den U_{cw} -Wert zusätzlich.

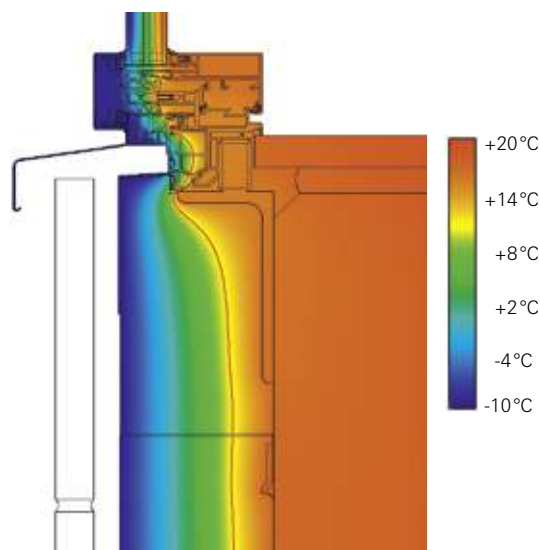
Кoeffициент теплопроводности фасада

Настоящим вызовом стал процесс комбинирования и расположения высокотехнологичных изоляционных компонентов при создании теплоизоляционной зоны фасада Schüco FWS 60 CV с крайне малой шириной видимой части 60 мм для обеспечения не только надежности обработки, но и системной надежности. Усиленный стекловолоконный и устойчивый к сжатию изолятор является ключевым элементом для достижения оптимального коэффициента U_f в соотношении с высоким уровнем стабильности и долговечности конструкции.

Крайне малая ширина видимой части системы, в свою очередь, является значительным преимуществом с точки зрения энергоэффективности. Сокращение количества деталей профиля оказывает очень положительный эффект на коэффициент U_{cw} – ширина видимой части сокращается вдвое по сравнению с распространенными на данный момент конструкциями со вставными рамами. Кроме того, сохранение значений Ψ дополнительно сокращает коэффициент U_{cw} для вставных рам.

Isothermverlauf der Schüco FWS 60 CV.HI Fassade bei einem U_{cw} -Wert von $0,84 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

Прохождение изотерм фасада Schüco FWS 60 CV.HI при коэф. U_{cw} $0,84 \text{ Вт}/(\text{м}^2\text{К})$

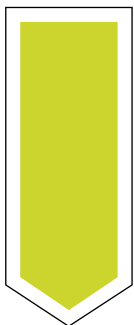


Berechnungsbasis: Fassadenelement mit Abmaße (B x H) 1,2 m x 1,5 m und U_g -Wert des Glases (Glasstärke 38 mm) von $0,7 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

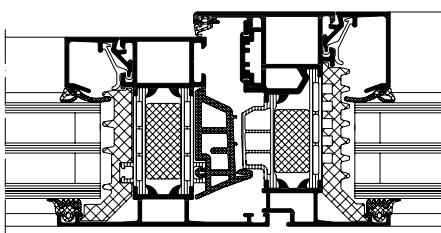
Основание для расчета: Элемент фасада размером (Ш x В) 1,2 м x 1,5 м и коэф. U_g стекла (толщина стекла 38 мм) $0,7 \text{ Вт}/(\text{м}^2\text{К})$

Ein direkter Systemvergleich zeigt, dass mit Verringerung der Systemansichtsbreite eine maßgebliche Verringerung des U_{cw} -Wertes erreicht wird.

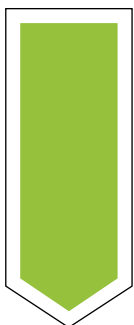
Непосредственное сравнение систем показывает, что сокращение ширины видимой части системы существенно понижает коэффициент U_{cw} .



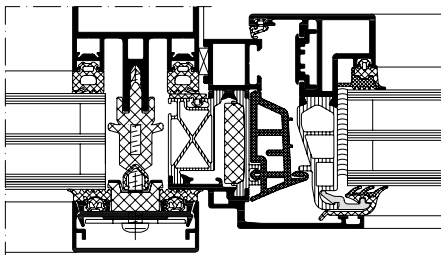
Schüco Fenster AWS 75.SI+ mit Ansichtsbreite 132 mm
Окна Schüco AWS 75.SI+ с шириной видимой части 132 мм



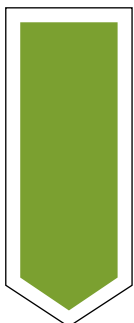
Wärmedämmschutz Теплоизоляция		Werte Параметры
Wärmedurchgangskoeffizient des Rahmens Коэффициент теплопроводности рамы	U_f -Wert Коэф. U_f	1,3 W/(m ² K)
Längenbezogene Wärmedurchgangskoeffizient Линейный коэффициент теплопроводности	Ψ_1 -Wert Коэф. Ψ_1	0,034 W/(mK)*
Längenbezogene Wärmedurchgangskoeffizient Линейный коэффициент теплопроводности	Ψ_2 -Wert Коэф. Ψ_2	–
Wärmedurchgangskoeffizient des Fensters Коэффициент теплопроводности окна	U_w -Wert Коэф. U_w	0,99 W/(m ² K)*



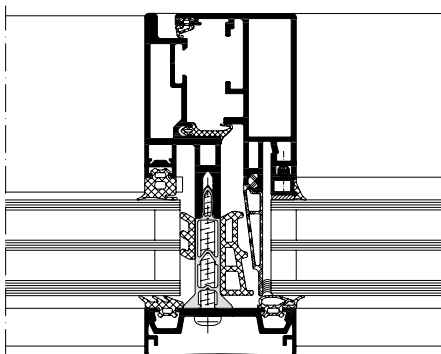
Schüco Fassade FW 50+.SI und Einsetzelement Schüco AWS 75 BS.SI+ mit Ansichtsbreite 120 mm
Фасад Schüco FW 50+.SI и встраиваемый элемент Schüco AWS 75 BS.SI+ с шириной видимой части 120 мм



Wärmedämmschutz Теплоизоляция		Werte Параметры
Wärmedurchgangskoeffizient des Rahmens Коэффициент теплопроводности рамы	U_f -Wert Коэф. U_f	0,99 / 1,7 W/(m ² K)
Längenbezogene Wärmedurchgangskoeffizient Линейный коэффициент теплопроводности	Ψ_1 -Wert Коэф. Ψ_1	0,034 W/(mK)*
Längenbezogene Wärmedurchgangskoeffizient Линейный коэффициент теплопроводности	Ψ_2 -Wert Коэф. Ψ_2	0,07 W/(mK)*
Wärmedurchgangskoeffizient der Fassade Коэффициент теплопроводности фасада	U_{cw} -Wert Коэф. U_{cw}	0,96 W/(m ² K)*



Schüco Fassade FWS 60 CV.HI mit Ansichtsbreite 60 mm
Фасад Schüco FWS 60 CV.HI с шириной видимой части 60 мм



Wärmedämmschutz Теплоизоляция		Werte Параметры
Wärmedurchgangskoeffizient des Rahmens Коэффициент теплопроводности рамы	U_f -Wert Коэф. U_f	1,8 W/(m ² K)
Längenbezogene Wärmedurchgangskoeffizient Линейный коэффициент теплопроводности	Ψ_1 -Wert Коэф. Ψ_1	0,035 W/(mK)*
Längenbezogene Wärmedurchgangskoeffizient Линейный коэффициент теплопроводности	Ψ_2 -Wert Коэф. Ψ_2	–
Wärmedurchgangskoeffizient der Fassade Коэффициент теплопроводности фасада	U_{cw} -Wert Коэф. U_{cw}	0,86 W/(m ² K)

* Berechnungsbasis: Fassadenelement aus Flügel und Festfeld mit jeweils Abmaße (B x H) 1,35 m x 2,00 m und U_g -Wert des Glases (Glasstärke 38 mm) von 0,7 W/(m²K), U_g -Wert inklusive Schraubeneinfluss
Основание для расчета: Элемент фасада, состоящий из створки и глухого поля, размером (Ш x В) 1,35 м x 2,00 м и коэф. U_g стекла (толщина стекла 38 мм) 0,7 Вт/(м²K), коэф. U_f с учетом влияния винтового канала



Maximale Transparenz durch minimale
Ansichtsbreiten – die neue Generation
der Aluminium-Pfosten-Riegel-Fassade
Schüco FWS 35 PD mit ihren äußerst
filigranen, nur 35 mm breiten Profilen.

Максимальная прозрачность
благодаря минимальной ширине
видимой части – новое поколение
алюминиевых стоечно-ригельных
фасадов Schüco FWS 35 PD с
предельно изящными профилями
шириной всего 35 мм.

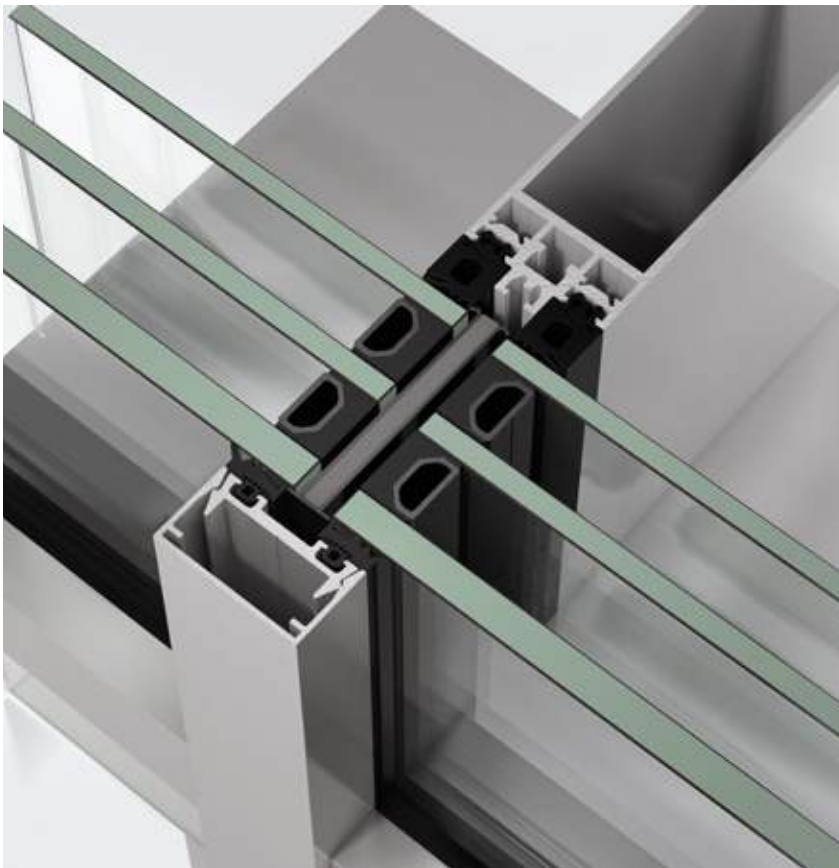




Systemeigenschaften

Характеристики системы

Neues, äußerst schlankes Fassadendesign für nahezu rahmenlose Transparenz
Новый необычайно изящный дизайн фасада – прозрачность при почти полном отсутствии рам



Schüco Fassade FWS 35 PD.SI für schmalste Ansichten
Schüco Фасад FWS 35 PD.SI с очень узкими переплетами



Eine höchsten Ansprüchen genügende transparente Architektur braucht mehr als nur großzügige Glasflächen. Erst in Kombination mit zurückhaltend puristischen Profilsystemen erhält sie ihren makellosen Charakter. Diese Lücke zwischen ästhetischen und filigranen Anforderungen schließt Schüco mit der Panorama-Design-Fassade Schüco FWS 35 PD. Die Aluminium-Fassade bietet eine reduzierte Ansichtsbreite von 35 mm – und erfüllt dabei Wärmedämmwerte auf Passivhaus-Niveau.

Для создания прозрачных архитектурных решений требуется не только крупноформатное остекление. Лишь в сочетании с «минималистичными» системами профилей решение приобретает безупречный и современный характер. Панорамный дизайнерский фасад Schüco FWS 35 PD заполняет пробел между требованиями к эстетичности и изящности. Алюминиевый фасад имеет ширину видимой части всего 35 мм и при этом обеспечивает теплоизоляцию на уровне стандарта «пассивного дома».

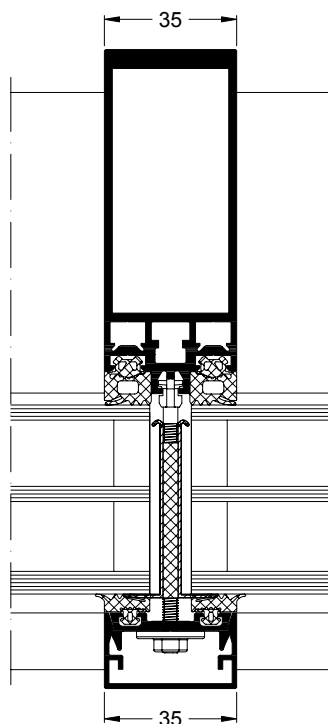


Schüco Fassade FWS 35 PD.SI
Schüco Фасад FWS 35 PD.SI

Das Panorama-Design-Fassadensystem Schüco FWS 35 PD eignet sich hervorragend für bodennahe repräsentative Fassadenbereiche im gehobenen Wohn- und Objektbau.

Панорамная фасадная система Schüco FWS 35 PD является идеальным решением для выразительных участков фасадов в жилых домах и объектном строительстве.

	Produktvorteile	Преимущества продукции
	Energie	Энергия
	- Passivhauszertifiziertes System mit neuer Isolortechnologie für sichere Verarbeitung: U_f-Werte bis zu $0,88 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ - Zwei Wärmedämmstandards: HI- und SI-Isolatoren verfügbar 3-fach-Verglasungen mit bis zu 50 mm Glasdicke realisierbar	- Systeme mit neuer Isolierstechnologie für sichere Verarbeitung: «passive Häuser», Werte U_f bis zu $0,88 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ - Zwei Varianten der Wärmeisolation: HI- und SI-Isolatoren - Doppelkammeriges Isolierglas mit bis zu 50 mm Glasstärke realisierbar
	Design	Исполнение
	- Aluminium-Fassadensystemlösung mit schmalsten Ansichtsbreiten von nur 35 mm - Drei Entwässerungsebenen für maximale Gestaltungsvielfalt - Einbauelemente Schüco AWS Fenster in unterschiedlichen Varianten integrierbar - Fassadenfenster Schüco AWS 114 SG.SI als filigranes, nach außen öffnendes Parallel-Ausstell- oder Senkklapp-System einsetzbar	- Systeme aus Aluminium-Fassaden mit schmalsten sichtbaren Profildicken von nur 35 mm - Drei Entwässerungsebenen für maximale Gestaltungsvielfalt - Einbauelemente Schüco AWS Fenster in unterschiedlichen Varianten integrierbar - Fassadenfenster Schüco AWS 114 SG.SI als filigranes, nach außen öffnendes Parallel-Ausstell- oder Senkklapp-System einsetzbar
	Automation	Автоматизация
	Integration der Fensterserien Schüco AWS mit Schüco TipTronic Beschlag	Einbau von Fenstern Schüco AWS mit Schüco TipTronic Beschlag
	Sicherheit	Безопасность
	- Einbruchhemmung bis RC 2 auf Anfrage - Systemartikel zur Abtragung von Glaslasten bis zu 400 kg im System	- Защита от взлома до класса RC 2 по запросу - Системные артикулы для переноса нагрузок от стекла весом до 400 кг



Horizontalschnitt
Schüco Fassade FWS 35 PD.SI
Maßstab 1:2
Горизонтальное сечение:
Schüco Фасад FWS 35 PD.SI
Масштаб 1:2

Neben der exzellenten architektonischen Qualität des Systems wurde außerdem besonderer Wert auf eine einfache, wirtschaftliche Fertigung und Montage gelegt. Innerhalb der Werkstatt sorgen neue vorkonfektionierte Systemkomponenten für ein deutliches Geschwindigkeitsplus im Fertigungsprozess. Ein optimiertes Baukörperanschlussystem sowie das patentierte Befestigungssystem für Andruckprofile verringern Schnittstellen und ermöglichen eine rationelle, sichere und toleranzverzeihende Montage.

Narяду с превосходными архитектурными особенностями системы, особое внимание было уделено простоте и экономичности изготовления и монтажа. Новые готовые системные компоненты существенно ускоряют процесс сборки на производстве. Оптимизированная система примыканий к строительной конструкции, а также запатентованная система крепления прижимных профилей сокращают количество рабочих операций, обеспечивая рациональный и надежный монтаж.



Verarbeitungsvorteile

- Einheitliches Dichtungssystem für Pfosten- und Riegelprofile über die gesamte Schüco FWS Systemplattform
- Vorkonfektionierte Andruckprofil inklusive Dichtung und Reflexionsfolie: wirtschaftliche Verarbeitung bei geringster Fertigungszeit
- Patentierte Systemartikel für sichere Glasmontage und Befestigung des Andruckprofils
- Neuartige Glasfalzverkleinerungsprofile und Kaltbrüstungsprofile mit einfacher Klipstechnik und optimaler Abdichtung für eine sichere und saubere Verarbeitung
- Umlaufendes Baukörperanschlussystem für eine sichere Belüftung und Entwässerung der Fassade im Anbindungsbereich an den Baukörper, dadurch sehr rationelle bodennahe Montagen

Преимущества при переработке

- Единая система уплотнителей профилей стоек и ригелей для всей системной платформы Schüco FWS
- Готовый прижимной профиль с уплотнителем и светоотражающей пленкой: экономичная переработка при минимальных затратах времени на изготовление
- Запатентованные системные артикулы для надежного монтажа стекла и крепления прижимного профиля
- Уникальные профили для сужения фальца стекла и профили холодных парапетов с простой технологией монтажа и оптимальным уплотнением для надежной и чистой переработки
- Система примыканий к строительной конструкции по периметру для надежной вентиляции и водоотвода фасада в зоне примыкания к корпусу здания: рациональный монтаж фасадов непосредственно на земле

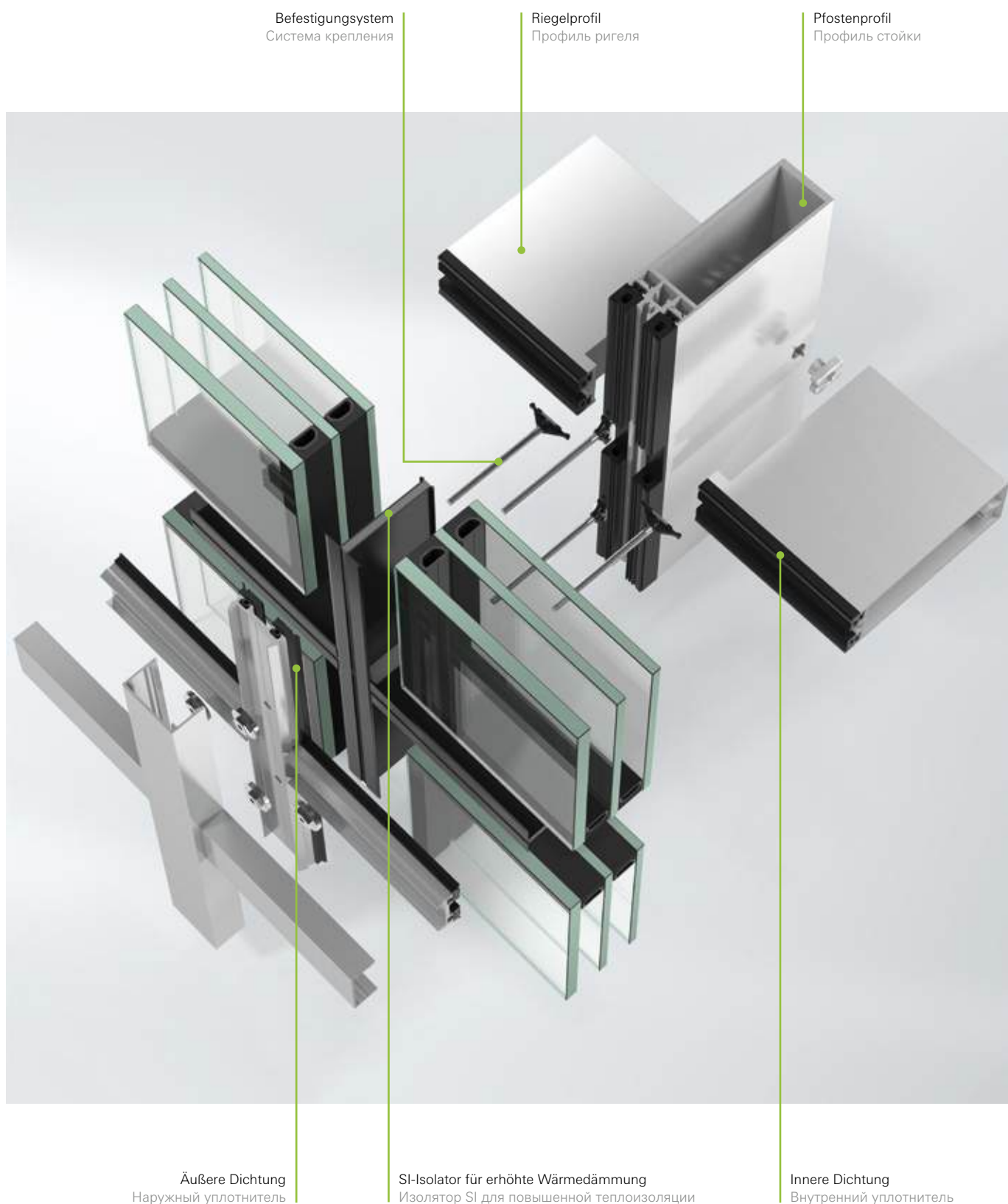
Statische Werte

Статические параметры

Profil Профиль	I_x -Wert in cm^4 Коеф. I_x в cm^4	W_x -Wert in cm^3 Коеф. W_x в cm^3	I_y -Wert in cm^4 Коеф. I_y в cm^4	W_y -Wert in cm^3 Коеф. W_y в cm^3
Pfosten 65 mm Стойка 65 мм	36,36	10,05	—	—
Pfosten 85 mm Стойка 85 мм	73,77	15,85	—	—
Pfosten 105 mm Стойка 105 мм	118,07	20,95	—	—
Pfosten 125 mm Стойка 125 мм	198,31	29,50	—	—
Pfosten 150 mm Стойка 150 мм	308,63	38,95	—	—
Riegel 70 mm Ригель 70 мм	—	—	9,12	5,21
Riegel 90 mm Ригель 90 мм	—	—	11,40	6,51
Riegel 110 mm Ригель 110 мм	—	—	13,68	7,81
Riegel 130 mm Ригель 130 мм	—	—	16,19	9,25
Riegel 155 mm Ригель 155 мм	—	—	19,04	10,88
Heavy Duty Riegel 130 mm Ригель Heavy Duty 130 мм	—	—	52,15	16,59
Heavy Duty Riegel 155 mm Ригель Heavy Duty 155 мм	—	—	60,97	19,48

Systemkomponenten

Компоненты системы



Profilsystem

Scharfkantige Profilradien bei einer Ansichtsbreite von 35 mm zeichnen das neu entwickelte Profilsortiment des Schüco FWS 35 PD Systems aus. Durch seine insgesamt 3 Entwässerungsebenen sind auch Auswechselungen jeglicher Art einfach lösbar. Für statisch anspruchsvolle Anwendungen stehen eigens entwickelte HD-Riegel (Heavy Duty) zur Verfügung.

Wärmedämmsystem

Neuartiges, 2-stufiges Wärmedämmsystem – neben einer HI-Variante mit U_f -Werten von bis zu $1,2 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ ist eine passivhauszertifizierte SI-Variante mit bis zu $0,88 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ im System enthalten. Über die Verringerung der Ansichtsbreite reduziert sich der U_{cw} -Wert nochmals maßgeblich.

Befestigungssystem

Durch die Entwicklung eines komplett neuartigen Befestigungssystems ist es erst möglich die Ansichtsbreite auf 35 mm zu reduzieren. Dabei ist ein besonderer Wert auf eine sichere und rationelle Verarbeitbarkeit gelegt worden.

Dichtungssystem

Für eine Kombinationsfähigkeit innerhalb der Systemplattform Schüco FWS wurde das Fassadensystem Schüco FWS 35 PD auf dem selben inneren Dichtungssystem wie das System Schüco FWS 50 aufgebaut. Somit sind vielfältige Anwendungen wie druckentspannte opake Brüstungen, einfache Integration von Einselementen und Nutzung von Baukörperanschlussysteme aus dem Basissystem möglich.

Belüftungssystem

Die Belüftung besonders schlanker Systeme spielt eine entscheidende Rolle für die Dauerhaftigkeit der Gesamtkonstruktion. So nutzt die Schüco Fassade FWS 35 PD auch hier die bewährten Systemansätze aus dem Basissystem Schüco FWS 50 und ergänzt diese mit intelligenten Zusatzkomponenten. Die ausgezeichnete Funktionsfähigkeit dieses Belüftungssystems wurde unter strengsten Bedingungen extern nachgewiesen.

Система профилей

Профили с малым радиусом скругления кромок и шириной видимой части всего 35 мм являются отличительной особенностью нового ассортимента системы Schüco FWS 35 PD. Благодаря наличию 3 уровней дренажа можно найти подходящее решение для любого типа ригельных конструкций. Ригели HD (Heavy Duty) собственного изготовления доступны для использования в конструкциях с особыми требованиями к статике.

Система теплоизоляции

Новая двухступенчатая система теплоизоляции – помимо варианта HI с коэффициентами U_f вплоть до $1,2 \text{ Вт}/(\text{м}^2\text{К})$ система включает в себя вариант SI с сертификатом «пассивного дома» и коэффициентом до $0,88 \text{ Вт}/(\text{м}^2\text{К})$. Благодаря уменьшению ширины видимой части коэффициент U_{cw} снова становится значительно ниже.

Крепежная система

Разработка совершенно новой крепежной системы впервые сделала возможным сокращение ширины видимой части до 35 мм. При этом особое внимание было уделено безопасному и рациональному процессу изготовления.

Система уплотнителей

Серии Schüco FWS 35 PD и Schüco FWS 50 имеют идентичные системы внутренних уплотнителей – таким образом, Schüco FWS 35 PD может комбинироваться с ассортиментом профилей и комплектующих всей платформы Schüco FWS. В результате возможны различные варианты применения, например, реализация сбалансированных по давлению непрозрачных парапетов, простая установка встраиваемых элементов и использование систем примыкания к строительной конструкции.

Система вентиляции

Вентиляция особенно узких систем играет решающую роль в вопросе долговечности всей конструкции. В серии Schüco Фасад FWS 35 PD также использованы проверенные системные решения из базовой серии Schüco FWS 50, дополненные высокотехнологичными специальными компонентами. Надежность функционирования этой системы вентиляции в экстремальных условиях была подтверждена в рамках независимой экспертизы.

Schüco Fassade FWS 50/FWS 60 – die konsequente Weiterentwicklung der bewährten Schüco Pfosten-Riegel-Fassaden FW 50+ und FW 60+. Sie bietet in puncto Gestaltungsfreiheit und Wärmedämmung eine Vielzahl an Möglichkeiten bei der Realisierung von Vertikalfassaden und Lichtdachkonstruktionen.

Фасад Schüco FWS 50 / FWS 60 – постоянное усовершенствование проверенных временем стоечно-ригельных фасадов Schüco FW 50+ und FW 60+. С точки зрения свободы оформления и теплоизоляции он предоставляет множество возможностей для создания вертикальных фасадов и светопрозрачных крыш.





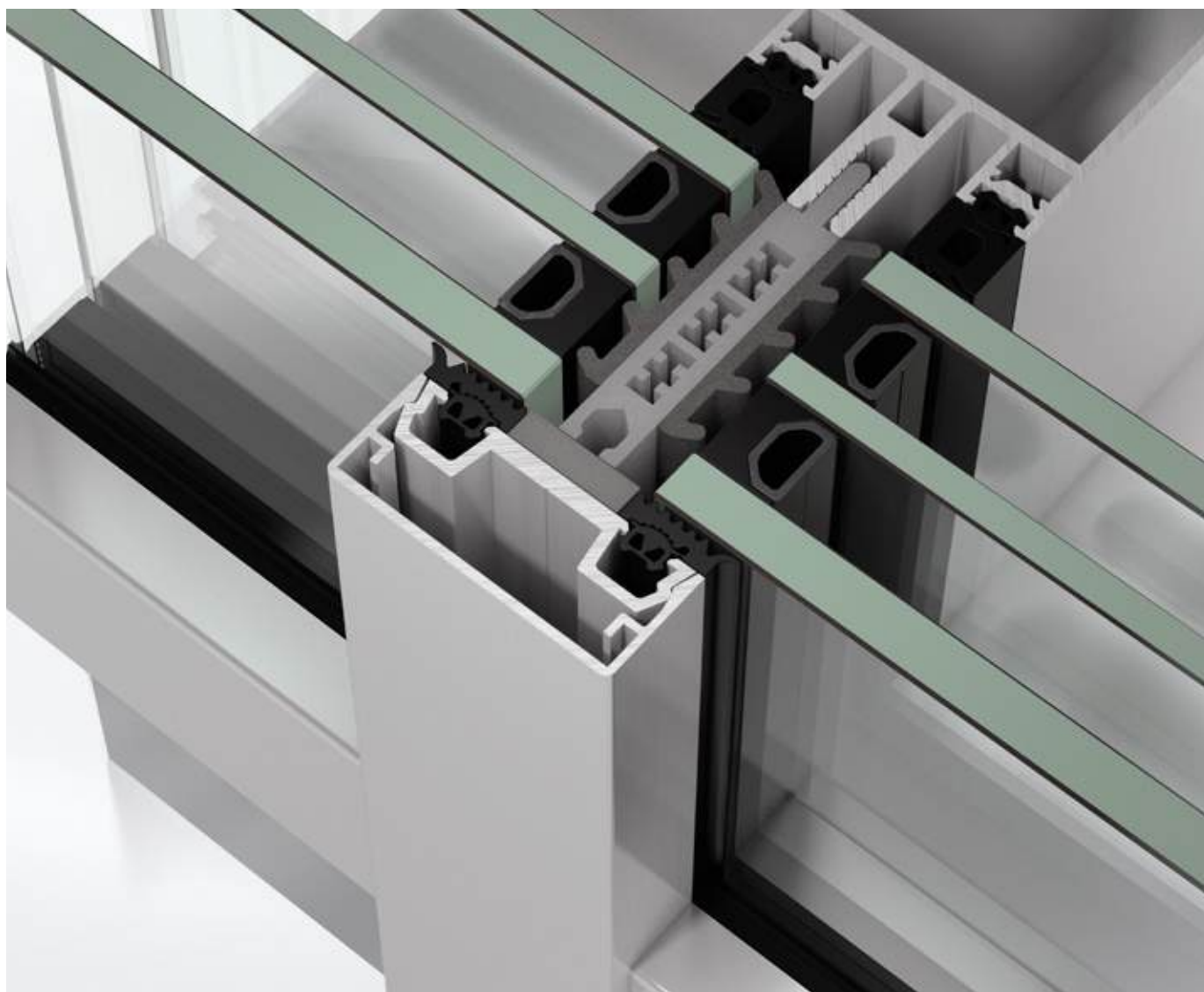


Systemeigenschaften

Характеристики системы

Neue Schüco FWS 50/FWS 60 Pfosten-Riegel-Fassade vereint einfachste Verarbeitung mit bester Energieeffizienz auf Passivhaus-Niveau

Новый стоечно-ригельный фасад Schüco FWS 50/FWS 60 сочетает в себе максимально простую переработку и высокую энергоэффективность на уровне стандарта «пассивного дома»



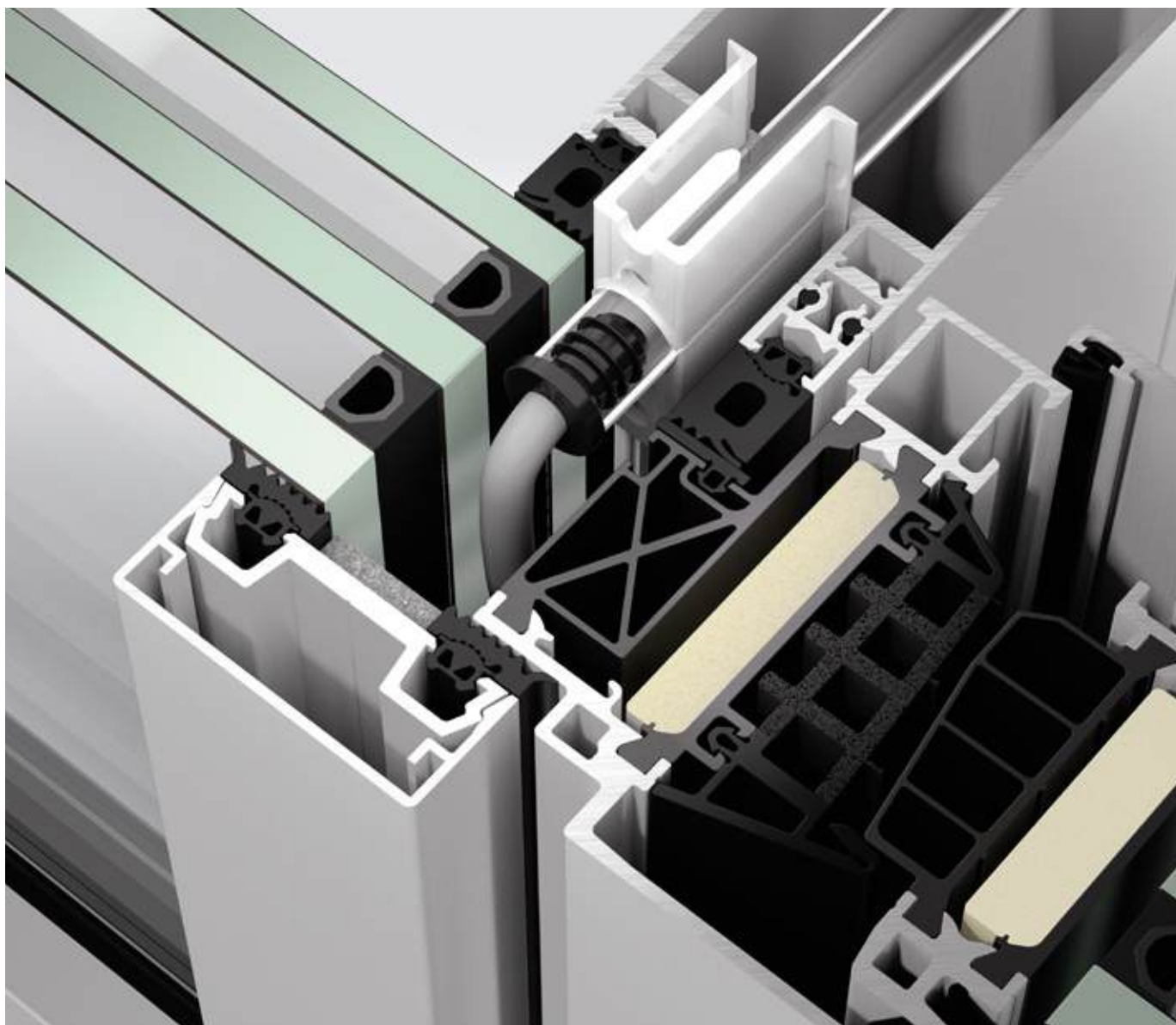
Schüco FWS 50/FWS 60

Schüco Fassade FWS 50.SI mit neuer passivhauszertifizierter Isolortechnologie
Фасад Schüco FWS 50.SI с новой технологией изоляторов для «пассивного дома»



Die Schüco Fassade FWS 50/FWS 60 setzt neue Maßstäbe in Verarbeitung und Energieeffizienz. Bei der Weiterentwicklung der bewährten Systeme stand insbesondere die Optimierung der Verarbeitung in der Werkstatt und auf der Baustelle im Fokus. Neue vorkonfektionierte Systemkomponenten sorgen z. B. in der Werkstatt für wesentlich schnellere und damit rationellere Fertigungsprozesse.

Фасад Schüco FWS 50/FWS 60 задает новые масштабы в области переработки и энергоэффективности. В ходе усовершенствования систем основное внимание уделялось оптимизации процессов переработки на заводе и строительном объекте. Новые готовые системные компоненты существенно повышают скорость и рациональность процессов сборки на заводе.



Intelligente und rationelle Kabeldurchführung in der Fassade
Продуманная кабельная проводка в фасаде



Die Fassade Schüco FWS 50/FWS 60 bietet Architekten in den gängigen Ansichtsbreiten variantenreiche Gestaltungsoptionen – inklusive der passivhauszertifizierten SI-Ausführung.

Scheiben mit sehr hohen Gewichten sind dank des neuen Glasträgerprogramms künftig noch einfacher zu verarbeiten – und das bei gleichzeitig höherer Lastabtragung.

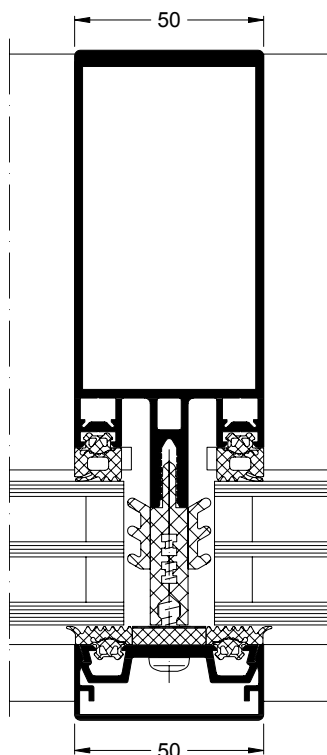
Ein neuartiges Kabelführungssystem gewährleistet dem Metallbauer ab sofort die sichere Integration elektrischer Komponenten in die Pfosten-Riegel-Fassade.

Фасад Schüco FWS 50/FWS 60 со стандартными вариантами ширины видимой части дает архитекторам разнообразные варианты оформления, в т.ч. в исполнении SI, адаптированном к требованиям «пассивного дома».

Новый ассортимент опор стекла упрощает переработку очень тяжелых стекол и обеспечивает перенос высоких нагрузок.

Инновационная система кабельной проводки позволяет переработчикам металлоконструкций более надежно встраивать электрические компоненты в стоечно-ригельные фасады.

 Produktvorteile	Преимущества продукции
Energie	Энергия
- Passivhauszertifiziertes SI-System mit neuer Isolatorstechnologie: U_f-Werte bis zu $0,70 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ bei Schüco FWS 50 und bis zu $0,67 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ bei Schüco FWS 60 - Neuer HI-Isolator: U_f-Werte bis zu $0,88 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ bei Schüco FWS 50 und bis zu $0,84 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ bei Schüco FWS 60 - Komplettlösungen für die Integration von Schüco BIPV Systemen	- Systeme SI с новой технологией изоляторов, с сертификатом «пассивного дома», значения U_f до $0,70 \text{ Вт}/(\text{м}^2\text{К})$ для Schüco FWS 50 и до $0,67 \text{ Вт}/(\text{м}^2\text{К})$ для Schüco FWS 60 - Новый изолятор HI: значения U_f до $0,88 \text{ Вт}/(\text{м}^2\text{К})$ для Schüco FWS 50 и до $0,84 \text{ Вт}/(\text{м}^2\text{К})$ для Schüco FWS 60 - Готовые решения для интеграции встраиваемых в здание фотогальванических модулей Schüco
Design	Исполнение
- Integration variantenreicher Einselelemente: - Elemente aus den Systemen Schüco AWS, ADS, ASS - Fassadenfenster Schüco AWS 114 SG.SI als nach außen öffnendes, Parallel-Ausstell- oder Senkkipp-Fenster - Kombination mit neuem Fensterband Schüco FWS 60 CV realisiert schmalste Profildimensionen bei Dreh-, Dreh-Kipp- und Kipp vor Dreh-Elementen	- Интеграция различных встраиваемых элементов: - Элементы систем Schüco AWS, ADS, ASS - Фасадные окна Schüco AWS 114 SG.SI для открывания наружу (параллельно-отставные или верхнеподвесные окна) - В сочетании с новым ленточным остеклением Schüco FWS 60 CV возможна реализация очень узких переплетов в поворотных, поворотно-откидных элементах и элементах, откидных перед поворотом
Automation	Автоматизация
- Neues Kabelführungssystem für einfache, sichere Installation und Inbetriebnahme mechatronischer Komponenten bis zu 230 V Wechselspannung: - Rückseitiger Kabelkanal auf Pfosten ermöglicht direkt bei Montage oder nachträglich die flexible Installation von Kabelführungen - Zusätzliche Komponenten zur sicheren Durchdringung von Anschlussbereichen und Paneelen - Integration von Schüco AWS 114 als Senkkipp- oder Parallel-Ausstell-Fenster: großflächige automatisierte, in die Gebäudeleittechnik eingebundene Fensterlösungen für Standard- und RWA-Anwendungen möglich - Einspann-Blendrahmenprofile für Integration der Fensterserien Schüco AWS mit Schüco TipTronic Beschlag	- Новая система кабельной проводки для простого и надежного монтажа и ввода в эксплуатацию мехатронных компонентов с переменным напряжением до 230 В: - Кабельный канал с обратной стороны стойки позволяет удобно прокладывать кабели во время монтажа или позднее - Дополнительные компоненты для надежного прохождения через участки примыкания и панели - Встраивание автоматизированных верхнеподвесных или параллельно-отставных окон Schüco AWS 114: создание крупноформатных оконных конструкций для решения стандартных задач или дымо- и теплоотвода, с подключением к системе управления зданием - Зажимные профили рам для установки окон Schüco AWS с фурнитурой Schüco TipTronic
Sicherheit	Безопасность
- Einbruchhemmung bis RC 3 geprüft - Durchschusshemmung FB4 geprüft	- Испытано на класс взломоустойчивости до RC 3 - Подтвержденный класс пуленепробиваемости FB4
erweiterte Funktionen	Расширенные функции
Neues Glasträgerprogramm für maximale Gewichte bis zu 910 kg bei einfachster Verarbeitung	Новый ассортимент опор стекла: максимальный вес стекла до 910 кг и простая переработка

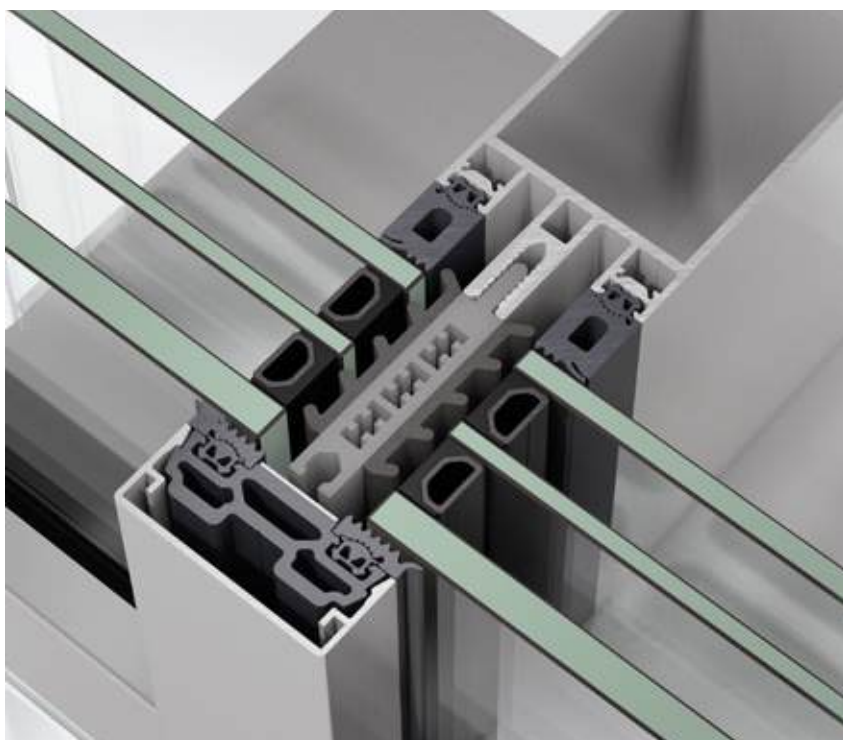


Horizontalschnitt
Schüco Fassade FWS 50.SI
mit Aluminium-Andruckprofil
Maßstab 1:2
Горизонтальное сечение:
Schüco Фасад FWS 50.SI с алюми-
ниевым прижимным профилем
Масштаб 1:2

Neue Systemkomponenten rationalisieren insbesondere die Verarbeitungsprozesse auf der Baustelle: beispielsweise das innovative Baukörperanschlusssystem, das durch Schnittstellenminimierung für eine sichere Verarbeitung sorgt.

Новые системные компоненты обеспечивают рационализацию процессов переработки на объекте: например, инновационная система примыканий к строительной конструкции, которая гарантирует надежную переработку за счет минимального числа стыков.

 Verarbeitungsvorteile	Преимущества при переработке
■ Neuartiger SI-Isolator mit hartem Kern: für sichere Schraubenführung, beschädigungs-freien Transport und rationelle Verarbeitung ■ Einheitliches Dichtungssystem für die gesamte Systemplattform auf Basis der Dichtungshöhen 9 mm, 11 mm und 13 mm innen sowie 5 mm außen ■ Neuartige Glasfalzverkleinerungsprofile und Kaltbrüstungsprofile mit einfacher Klipstechnik und optimaler Abdichtung für eine sichere und saubere Verarbeitung ■ Hauptdruckprofile künftig alle mit gleicher Kontur inklusive der nötigen Dämmmaterialien (Standard, HI und SI): vorkonfektionierte Lösung für wirtschaftliche Verarbeitung bei geringstem Vorbereitungsaufwand, Verdopplung des I_x-Wertes bei nahezu gleichem Profilgewicht optimiert Statikeigenschaften ■ Umlaufende Baukörperanschlussystem für eine sichere Belüftung und Entwässerung der Fassade im Anbindungsbereich an den Baukörper, dadurch sehr rationelle bodennahe Montagen	■ Новый изолятор SI с твердым сердечником: надежное крепление винтового канала, защита от повреждений в ходе транспортировки, рациональная переработка ■ Единая система уплотнителей для всей системной платформы: высота уплотнителей 9 мм, 11 мм и 13 мм внутри и 5 мм снаружи ■ Уникальные профили для сужения фальца стекла и профили холодных парапетов с простой технологией монтажа и оптимальным уплотнением для надежной и чистой переработки ■ Основные прижимные профили теперь имеют одинаковую форму и необходимую изоляцию (стандарт, HI и SI): готовое решение для экономичной переработки с минимальными затратами на подготовку, увеличение коэффициента I_x в два раза при сохранении веса профиля означает оптимизацию статических параметров ■ Система примыканий к строительной конструкции по периметру для надежной вентиляции и водоотвода фасада в зоне примыкания к корпусу здания: рациональный монтаж фасадов непосредственно на земле



Schüco Fassade FWS 50 Green mit Andruckprofil und Dichtungen auf Basis nachwachsender Rohstoffe
Schüco Фасад FWS 50 Green с прижимным профилем и уплотнителями из возобновляемого сырья

Schüco Fassade FWS 50 Green

Mit der Systemerweiterung Schüco Fassade FWS 50 Green setzt Schüco einen neuen Marktstandard. Das Fassadensystem integriert Baukomponenten mit Anteilen aus nachwachsenden Rohstoffen, z. B. Dichtungen oder Andruckprofile. Ihre technischen und konstruktiven Systemeigenschaften sind identisch mit dem Basissystem Schüco FWS 50.SI.

Schüco Фасад FWS 50 Green

Системная разработка Schüco Фасад FWS 50 Green устанавливает новый стандарт в отрасли. В фасадной системе применяются компоненты (например, уплотнители и прижимные профили) на основе возобновляемого сырья. По своим техническим и конструктивным характеристикам система идентична базовой системе Schüco FWS 50.SI.



Schüco Fassade FWS 50 S für filigrane Architekturfassaden in eleganter Stahloptik
Фасад Schüco FWS 50 S для создания изящных фасадов с имитацией стали

Schüco Fassade FWS 50 S

Die wärmedämmte Pfosten-Riegel-Konstruktion Schüco Fassade FWS 50 S vermittelt mit ihren filigranen Tragprofilen eine schlanke Stahlbauoptik – in großflächigen Profilfassaden ebenso wie in Foyers und Eingangsbereichen. Eine breite Palette an Riegel- und Pfostenprofilen sowie Einsatzelementen ermöglicht variantenreiche Lösungen für unterschiedlichste statische und gestalterische Anforderungen.

Schüco Фасад FWS 50 S

Теплоизолированная стоечно-ригельная конструкция фасада Schüco FWS 50 S с изящными несущими профилями и имитацией стали применяется в крупноразмерных профильных фасадах, а также для оформления фойе и входных зон. Широкий выбор профилей ригелей, стоек и встраиваемых элементов позволяет создавать разнообразные решения в соответствии с различными требованиями к статике и дизайну.

Systemkomponenten

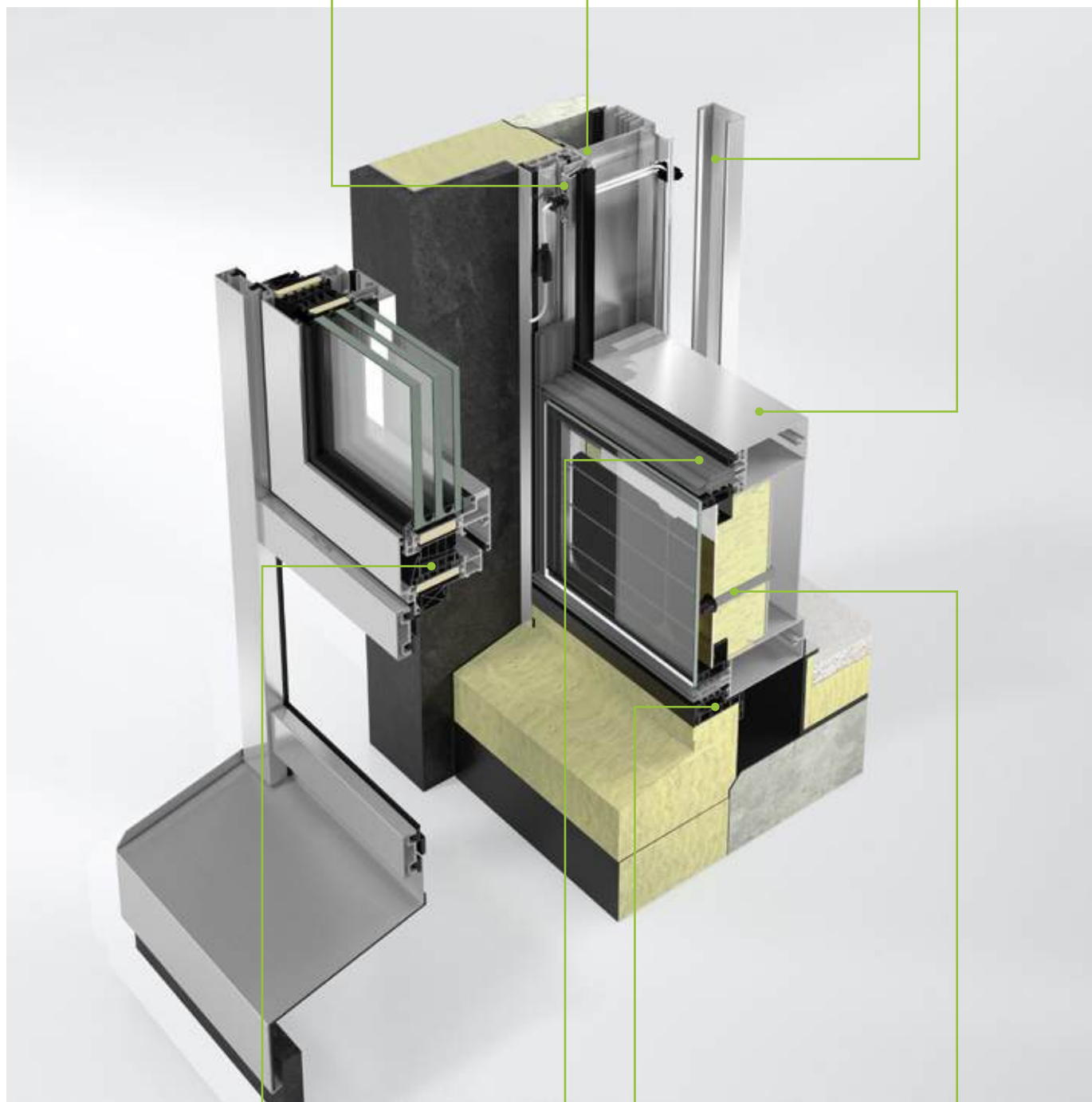
Компоненты системы

Leitungsführung
Прокладка кабеля

Pfostenprofil
Профиль стойки

Kabelführungssystem aus Aluminium
Система кабельной проводки из алюминия

Riegelprofil
Профиль ригеля



Integriertion von
Einsatzelementen
Интеграция встраиваемых
элементов

SI-Isolator für erhöhte
Wärmedämmung
Изолятор SI для повышенной
теплоизоляции

Umlaufendes
Baukörperanschlusssysteme
Система примыканий к строительной
конструкции по периметру

Leitungs-
führung
Прокладка
кабеля

Profilsystem

Die Pfosten- und Riegel-Profile stehen in abgestuften Bautiefen von 50 mm bis 250 mm zur Verfügung. Für eine verdeckt liegende Leitungsführung in der Fassade, stehen ebenso spezielle E-Pfosten und E-Riegel zur Verfügung. Ein neues Kabelführungssystem aus Aluminium, welches sich auch nachträglich nahezu unsichtbar auf der Profilrückseite montieren lässt, bietet die Option auch später elektrische Leitungen sicher und flexibel zu verlegen.

Funktionsintegration

Die Fassade von Schüco ist nicht nur eine Gebäudehülle sondern auch die Plattform für mechatronische Systeme. Mit dem neuen Kabelführungssystem ist eine sichere und rationelle Montage von Leitungen in der Fassade möglich. Die Integration von automatisch öffnende Fenster mit Schüco TipTronic Beschlag, Schüco bauwerkintegrierter Photovoltaik (BIPV), die Akzentuierung der Fassade durch LED-Beleuchtung mit Schüco LightSkin oder eine klassische Außenwerbung ist so einfach realisierbar.

Wärmedämmsystem

Höchste Energieeffizienz wird durch das vom Passivhaus Institut Darmstadt zertifizierte SI-System (Super Insulation) erreicht. Die neue SI-Isolatoren-Generation überzeugt durch einen exzellenten Lambda Wert bei optimalen Verarbeitungseigenschaften. Die HI-Variante (High Insulation) bietet durch optimierten Materialeinsatz eine Wärmedämmung auf Passivhaus-Niveau. Ein System mit Standard-Wärmedämmung rundet das System ab und bietet somit für alle Klimaregionen die richtige Lösung.

Dichtungssystem

Sicherheit bereits in der Planung. Das neue umlaufende Baukörperanschlussystem für die Fassadensysteme setzt mit seinem Schüco SimplySmart Ansatz auf eine schnelle und einfache Planung und Verarbeitung. Durch die Minimierung von Schnittstellen zwischen den angrenzenden Gewerken, wird die Sicherheit in der Ausführung erhöht. Auch Fassaden mit geringen Aufbauhöhen im Fußpunkt sind mit diesem System möglich und unterstützen die sichere Be- und Entlüftung des Systems.

Система профилей

Профили стоек и ригелей доступны с монтажной глубиной от 50 мм до 250 мм. Также для прокладки скрытой проводки внутри фасада доступны специальные Е-стойки и Е-профили. Новая система кабельной проводки из алюминия, которая может быть использована также после монтажа конструкций, устанавливается практически незаметно с обратной стороны профиля и обеспечивает надежную и универсальную прокладку электрических кабелей.

Интеграция функций

Фасад компании Schüco является не только оболочкой здания, но и платформой для мехатронных систем. Благодаря новой системе кабельной проводки осуществляется надежная и эффективная прокладка кабелей в фасаде. Таким образом, становятся возможными интеграция автоматически открываемых окон с фурнитурой Schüco TipTronic, фотогальванических модулей Schüco (BIPV), подчеркивание фасада с помощью светодиодной подсветки Schüco LightSkin или нанесение обычной наружной рекламы.

Система теплоизоляции

Максимальная степень энергоэффективности достигается благодаря системе SI (Super Insulation), сертифицированной Институтом пассивных домов в городе Дармштадт. Новое поколение изоляторов SI отличается превосходным коэффициентом «лямбда» и оптимальными технологическими свойствами. Благодаря оптимальному расходу материалов варианты HI (High Insulation) обеспечивают теплоизоляцию на уровне стандарта «пассивного дома». Система со стандартной теплоизоляцией завершает ассортимент и, таким образом, предлагает оптимальное решение для всех климатических регионов.

Система уплотнителей

Безопасность — уже на стадии проектирования. Новая система примыканий к строительной конструкции по периметру для фасадных систем в сочетании с технологией Schüco SimplySmart обеспечивает быстрое и простое проектирование и изготовление. Минимизация количества рабочих операций в условиях производства повышает степень надежности изготовления. Эта система также доступна для фасадов с небольшой монтажной высотой в нижней части; таким образом обеспечивается надежная приточно-вытяжная вентиляция системы.



Inhalt

Содержание

Grundlagen
Основы

04

- 06 Schüco Fassadensysteme FWS
Schüco Фасадные системы FWS
- 10 Fassaden- und Lichtdachsysteme
Системы фасадов и светопрозрачных крыш
- 12 Übersicht Fassadensysteme
Обзор фасадных систем

Schüco Fassade FWS 60 CV
Schüco Фасад FWS 60 CV

14

- 16 Systemeigenschaften
Характеристики системы
- 22 Systemkomponenten
Компоненты системы
- 26 Profilschnitte
Сечения профилей
- 29 Baukörperanschlüsse
Примыкания к строительной конструкции

Schüco Fassade FWS 35 PD
Schüco Фасад FWS 35 PD

34

- 36 Systemeigenschaften
Характеристики системы
- 40 Systemkomponenten
Компоненты системы
- 42 Profilschnitte
Сечения профилей
- 46 Baukörperanschlüsse
Примыкания к строительной конструкции

Schüco Fassade FWS 50/FWS 60
Schüco Фасад FWS 50/FWS 60

50

- 52 Systemeigenschaften
Характеристики системы
- 58 Systemkomponenten
Компоненты системы
- 60 Profilschnitte
Сечения профилей
- 66 Baukörperanschlüsse
Примыкания к строительной конструкции

Das Unternehmen
О компании

70