

# Schüco Fassadensysteme FWS

## Schüco Façade Systems FWS

Architekten Informationen  
Architect Informations





# Inhalt

## Contents

**Grundlagen**  
Basic principles

# 04

- 06 Schüco Fassadensysteme FWS  
Schüco Façade Systems FWS
- 10 Fassaden- und Lichtdachsysteme  
Façade and skylight systems
- 12 Übersicht Fassadensysteme  
Overview of façade systems

**Schüco Fassade FWS 60 CV**  
Schüco Façade FWS 60 CV

# 14

- 16 Systemeigenschaften  
System features
- 22 Systemkomponenten  
System components
- 26 Profilschnitte  
Profile section details
- 29 Baukörperanschlüsse  
Attachments to building structure

**Schüco Fassade FWS 35 PD**  
Schüco Façade FWS 35 PD

# 34

- 36 Systemeigenschaften  
System features
- 40 Systemkomponenten  
System components
- 42 Profilschnitte  
Profile section details
- 46 Baukörperanschlüsse  
Attachments to building structure

**Schüco Fassade FWS 50/FWS 60**  
Schüco Façade FWS 50/FWS 60

# 50

- 52 Systemeigenschaften  
System features
- 58 Systemkomponenten  
System components
- 60 Profilschnitte  
Profile section details
- 66 Baukörperanschlüsse  
Attachments to building structure

**Das Unternehmen**  
The Company

# 70

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.

The Schüco Façade Systems FWS offer architectural freedom in planning and implementation through a new platform-based system landscape whose principal features are a slimline appearance, great versatility and functional integration.







# Schüco Fassadensysteme FWS

## Schüco Façade Systems 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 zukunftssicherer 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 Einselementen, 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.

Mullion/transom façade systems from Schüco offer a wide variety of technical and architectural options, which have been proven their worth worldwide over many years in the most diverse building envelope concepts. Through continual development and innovation, Schüco provides developers with tested and approved system components which ensure a high degree of flexibility in the creation of future-proof building concepts. These include vertical façades with and without faceting, passive house applications, skylights, structural glazing and Panorama Design façades.

Today, modern, sustainable architecture is about much more than maximum energy efficiency through the best possible U values. Contemporary aluminium façade systems feature a slimline appearance, high-quality design and the perfect integration of functional units combined with optimum performance, for example, for insert units.

Schüco has satisfied these stringent requirements by creating a new comprehensive platform concept for aluminium mullion/transom façades: Schüco Façade Systems FWS (Façade Wall System). It offers developers a new dimension of design freedom combined with superb performance characteristics and cost-efficient construction. Innovative production and installation solutions ensure that the work of fabricators is time and cost-efficient and offer proven system reliability.



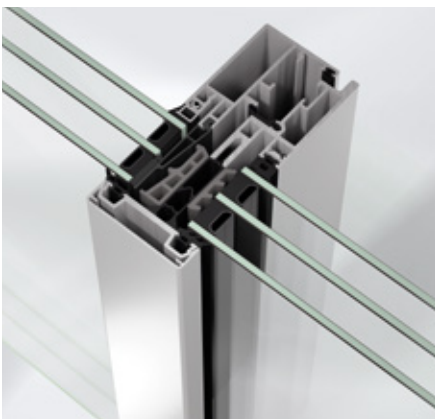


Die Systemplattform Schüco Fassaden FWS bietet mit den neuen Systemvarianten Schüco FWS 60 CV (Concealed Vent) und Schüco FWS 35 PD (Panorama Design) ein Plus an gestalterischen Möglichkeiten für den Einsatz von Pfosten-Riegel-Systemen in der Architektur. Gleiches gilt für die ganzheitlich überarbeiteten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

Featuring the new Schüco FWS 60 CV (Concealed Vent) and Schüco FWS 35 PD (Panorama Design) systems, the Schüco Façades FWS system platform offers further creative options for using mullion/transom systems in the architectural design. The same applies to the completely revised and optimised aluminium façades with system widths of 50 mm and 60 mm.

The objective of developing and revising the system was to achieve slimline face widths and maximum transparency whilst combining form and function. An example of this is the merging of the vent and load-bearing structure without an additional insert outer frame. Intelligent isolator technology was the solution to offering optimum thermal insulation to Passive House level as standard for the system. Optimised system components with a high proportion of identical parts and a high degree of pre-fabrication ensure that the Schüco Façade Systems FWS can be fabricated much faster and therefore also offer more efficient fabrication and installation processes in the workshop and on the construction site.

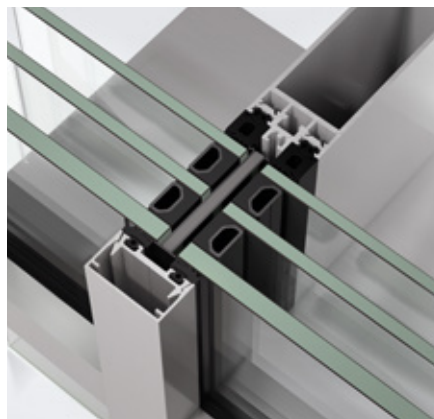


#### Schüco Fassade FWS 60 CV

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 Façade FWS 60 CV

The new Schüco FWS 60 CV (Concealed Vent) façade system lends itself in particular to creating ribbon windows with narrow face widths and providing maximum thermal insulation. By merging the vent with the load-bearing structure, it offers maximum transparency and provides fixed lights and opening units with an identical appearance.

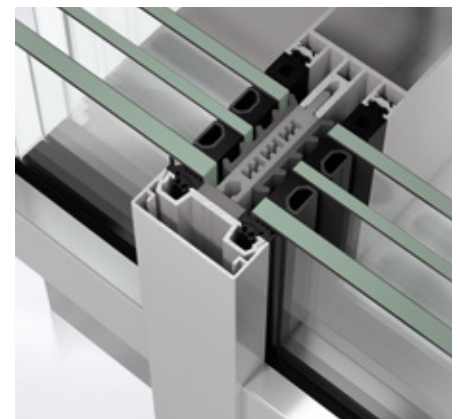


#### Schüco Fassade FWS 35 PD

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 Façade FWS 35 PD

The Schüco Fassade FWS 35 PD (Panorama Design) system with its narrow face width of 35 mm yields façade constructions with large areas of glass without sacrificing a high standard of thermal insulation.



#### 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. Optimierte wurden neben der Energieeffizienz auf Passivhaus-Niveau vor allem die Verarbeitung und Montage in der Werkstatt und auf der Baustelle.

#### Schüco Façade FWS 50/FWS 60

The Schüco FWS 50 and Schüco FWS 60 façade systems are the logical development of the proven thermally insulated mullion/transom façades from Schüco. As well as energy efficiency to passive house level, fabrication and installation in the workshop and on the construction site have been optimised.

# Fassaden- und Lichtdachsysteme

## Façade and skylight systems



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.

Façade systems from Schüco fulfil the diverse requirements in the areas of security, automation and design. Modern building envelopes can be created using the perfectly tailored solutions that meet all architectural and technical requirements of façades and skylights. Schüco offers a comprehensive range of systems for newbuild and renovation projects. It comprises mullion/transom façades, add-on constructions for timber and steel as well as structural glazing and diverse unitised façades.



#### Pfosten-Riegel-Fassaden

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

#### Mullion/transom façades

Mullion/transom façades from Schüco combine economic viability, a high degree of prefabrication, maximum thermal insulation standards as well as far-reaching requirements in terms of sustainability to create a convincing ensemble.

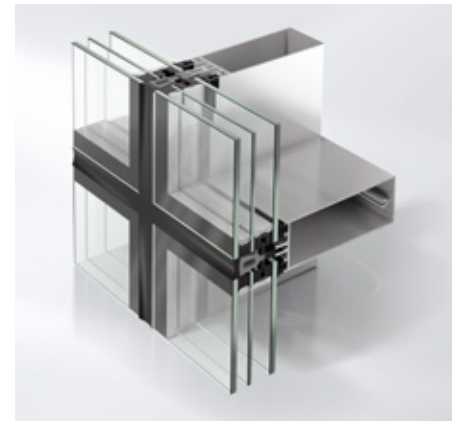


#### Aufsatzkonstruktionen

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

#### Add-on constructions

Impressive and service-orientated architecture is often based on a contrasting selection of materials. Schüco steel and timber add-on constructions for vertical façades, skylights and all-glass façades serve as a perfect example.



#### Ganzglasfassaden

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

#### Structurally glazed façades

An attractive appearance combined with technical innovations – large-scale all-glass façades can be achieved with the structural glazing façades from Schüco as thermally insulated and highly thermally insulated versions.



#### 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.

#### Unitised façades

Unusual architectural designs using high-quality building materials are normally still subject to economic planning and fabrication. Therefore, Schüco develops flexible and highly functional unitised façades for use in large projects.



#### 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.

#### Freeform façade

With the Schüco Parametric System, for the first time ever, geometrically freeform 3D façades are easy to design as system solutions and can be calculated with the certainty of a series product.



#### 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.

#### Modernisation façade

The Schüco ERC 50 (Energy Efficient Renovation Construction) system façade offers a superior range for targeted modernisation without interrupting use. Modular system components guarantee a high level of energy savings, excellent functionality and a new level of comfort in an old building.

# Übersicht Fassadensysteme

## Overview of façade systems

|                                                                                                                                  | Schüco Parametric System | Schüco FWS 35 PD | Schüco FWS 50 | Schüco FWS 60 | Schüco FWS 60 CV  | Schüco FW 50+ SG | Schüco FW 60+ SG | Schüco AOC 50/60/75 ST | Schüco AOC 60/60/75 TI | Schüco SFC 85 | Schüco USC 65 | Schüco UCC 65 SG | Schüco ERC 50 | Schüco SCC 50 HD | Schüco SCC 60/SCC 60 HD |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------|---------------|---------------|-------------------|------------------|------------------|------------------------|------------------------|---------------|---------------|------------------|---------------|------------------|-------------------------|
| Serien Series                                                                                                                    |                          |                  |               |               |                   |                  |                  |                        |                        |               |               |                  |               |                  |                         |
| <b>Energie Energy</b>                                                                                                            |                          |                  |               |               |                   |                  |                  |                        |                        |               |               |                  |               |                  |                         |
| Ungedämmt<br>Non-insulated                                                                                                       |                          |                  |               |               |                   |                  |                  |                        |                        |               |               | ■                |               | ■                | ■                       |
| Wärmegeämmt<br>Thermally insulated                                                                                               | ■                        | ■                | ■             | ■             | ■                 | ■                | ■                | ■                      | ■                      | ■             | ■             | ■                | ■             |                  |                         |
| Hochwärmegeämmt<br>Highly thermally insulated                                                                                    | ■                        | ■                | ■             | ■             | ■                 | ■                | ■                | ■                      | ■                      | ■             | ■             |                  | ■             |                  |                         |
| Passivhauszertifiziert<br>Passive house-certified                                                                                |                          | ■                | ■             | ■             |                   |                  |                  | ■ <sup>5)</sup>        | ■ <sup>5)</sup>        |               |               |                  | ■             |                  |                         |
| U <sub>f</sub> -Wert in W/(m <sup>2</sup> K) ab <sup>1)</sup><br>U <sub>f</sub> value in W/(m <sup>2</sup> K) from <sup>1)</sup> | 0,5 <sup>4)</sup>        | 0,9              | 0,70          | 0,71          | 1,5               | 0,91             | 0,88             | 0,81                   | 0,77                   | 2,1           | 1,4           | 2,4              |               |                  |                         |
| <b>Design Design</b>                                                                                                             |                          |                  |               |               |                   |                  |                  |                        |                        |               |               |                  |               |                  |                         |
| Ansichtsbreite in mm<br>Face width in mm                                                                                         | 72                       | 35               | 50            | 60            | 60                | 50               | 60               | 50/60/75               | 50/60/75               | 85            | 65            | 65               | 50            | 50               | 60                      |
| <b>Fassadentyp Façade type</b>                                                                                                   |                          |                  |               |               |                   |                  |                  |                        |                        |               |               |                  |               |                  |                         |
| Prosten-Riegel-Konstruktion<br>Mullion/transom construction                                                                      |                          | ■                | ■             | ■             | ■                 | ■                | ■                |                        |                        | ■             |               |                  |               | ■                | ■                       |
| Aufsatzkonstruktion<br>Add-on construction                                                                                       |                          |                  |               |               |                   |                  |                  | ■                      | ■                      |               |               |                  |               |                  |                         |
| Ganzglasfassade<br>All-glass façade                                                                                              |                          |                  |               |               |                   | ■                | ■                | ■                      | ■                      | ■             |               | ■                |               |                  |                         |
| Elementfassade<br>Unitised façade                                                                                                | ■                        |                  |               |               |                   |                  |                  |                        |                        |               | ■             | ■                |               |                  |                         |
| Modernisierungsfassade<br>Modernisation façade                                                                                   |                          |                  |               |               |                   |                  |                  |                        |                        |               |               |                  | ■             |                  |                         |
| <b>Bautyp Construction type</b>                                                                                                  |                          |                  |               |               |                   |                  |                  |                        |                        |               |               |                  |               |                  |                         |
| Lichtdach<br>Skylight                                                                                                            |                          |                  | ■             | ■             |                   |                  |                  | ■                      | ■                      |               |               |                  |               |                  |                         |
| Warmfassade<br>Non-ventilated façade                                                                                             | ■                        | ■                | ■             | ■             | ■                 | ■                | ■                | ■                      | ■                      | ■             | ■             | ■                |               |                  |                         |
| Kalt-Warm-Fassade<br>Ventilated/non-ventilated façade                                                                            |                          |                  | ■             | ■             |                   |                  |                  |                        |                        |               |               |                  | ■             |                  |                         |
| Kaltfassade<br>Ventilated façade                                                                                                 |                          |                  |               |               |                   |                  |                  |                        |                        |               |               |                  |               | ■                | ■                       |
| <b>Designvariante Design option</b>                                                                                              |                          |                  |               |               |                   |                  |                  |                        |                        |               |               |                  |               |                  |                         |
| Stahlkontur<br>Steel contour                                                                                                     |                          |                  | ■             |               |                   |                  |                  |                        |                        |               |               |                  |               |                  |                         |
| Verdeckt liegende Einsetzelemente<br>Concealed insert units                                                                      |                          |                  |               |               | ■                 |                  |                  |                        |                        | ■             |               |                  |               |                  |                         |
| Freiformfassade<br>Freeform façade                                                                                               | ■                        |                  |               |               |                   |                  |                  |                        |                        |               |               |                  |               |                  |                         |
| <b>Einsetzelemente Insert units</b>                                                                                              |                          |                  |               |               |                   |                  |                  |                        |                        |               |               |                  |               |                  |                         |
| Schüco AWS Standardfenster<br>Schüco AWS standard windows                                                                        |                          | ■                | ■             | ■             |                   |                  |                  | ■ <sup>3)</sup>        | ■ <sup>3)</sup>        |               | ■             |                  | ■             |                  |                         |
| Schüco Fenster AWS 114<br>Schüco Window AWS 114                                                                                  |                          | ■                | ■             | ■             |                   | ■                | ■                | ■ <sup>3)</sup>        | ■ <sup>3)</sup>        |               | ■             | ■                |               |                  |                         |
| Schüco Dachfenster AWS 57 RO<br>Schüco Roof Window AWS 57 RO                                                                     |                          |                  | ■             | ■             |                   |                  |                  | ■ <sup>3)</sup>        | ■ <sup>3)</sup>        |               |               |                  |               |                  |                         |
| Schüco ADS Türen<br>Schüco ADS doors                                                                                             |                          | ■                | ■             | ■             |                   |                  |                  | ■ <sup>3)</sup>        | ■ <sup>3)</sup>        |               | ■             |                  | ■             |                  |                         |
| <b>Glaslasten Glass loads</b>                                                                                                    |                          |                  |               |               |                   |                  |                  |                        |                        |               |               |                  |               |                  |                         |
| Maximale Glaslast in kg <sup>2)</sup><br>Maximum glass load in kg <sup>2)</sup>                                                  | 500                      | 400              | 710           | 680           | 160 <sup>6)</sup> | 650              | 650              | 1.190                  | 810                    | 300           | 500           | 300              |               | 80               | 80                      |

|                                               | Schüco Parametric System | Schüco FWS 35 PD | Schüco FWS 50 | Schüco FWS 60 | Schüco FWS 60 CV | Schüco FW 50* SG | Schüco FW 60* SG | Schüco AOC 50 / 60 / 75 ST | Schüco AOC 50 / 60 / 75 TI | Schüco SFC 85 | Schüco USC 65 | Schüco UCC 65 SG | Schüco ERC 50 | Schüco SCC 50 HD | Schüco SCC 60 / SCC 60 HD |
|-----------------------------------------------|--------------------------|------------------|---------------|---------------|------------------|------------------|------------------|----------------------------|----------------------------|---------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------------------|
| <b>Serien Series</b>                          |                          |                  |               |               |                  |                  |                  |                            |                            |               |               |                  |               |                  |                           |
| <b>Automation Automation</b>                  |                          |                  |               |               |                  |                  |                  |                            |                            |               |               |                  |               |                  |                           |
| e-connect                                     |                          |                  | ■             | ■             |                  |                  |                  |                            |                            | ■             | ■             | ■                | ■             |                  |                           |
| <b>Sicherheit Security</b>                    |                          |                  |               |               |                  |                  |                  |                            |                            |               |               |                  |               |                  |                           |
| Brandschutz<br>Fire protection                |                          |                  | EI120         |               |                  |                  |                  |                            |                            |               |               |                  |               |                  |                           |
| Einbruchhemmung<br>Burglar resistance         |                          | RC 2             | RC 3          | RC 3          | RC 2             |                  |                  | RC 3                       | RC 3                       |               | RC 2          |                  |               |                  |                           |
| Durchschusshemmung<br>Bullet resistance       |                          |                  | FB4           | FB4           |                  |                  |                  |                            |                            |               |               |                  |               |                  |                           |
| Sprengwirkungshemmung<br>Explosion resistance |                          |                  |               | ■             |                  |                  |                  |                            |                            |               |               |                  |               |                  |                           |
| Blitzschutz<br>Lightning protection           |                          |                  | ■             | ■             |                  |                  |                  |                            |                            |               |               |                  |               |                  |                           |

- 1) Minimalwerte, die in Abhängigkeit von der Glasdicke höher ausfallen können  
Minimum values, which may be higher depending on the glass thickness
- 2) Maximalwerte, die in Abhängigkeit von der Glasdicke geringer ausfallen können  
Maximum values, which may be lower depending on the glass thickness
- 3) Abhängig von der Geometrie der Unterkonstruktion  
Depends on the geometry of the substructure
- 4) Wert ist von der Fassadengeometrie abhängig  
Value depends on the geometry of the façade
- 5) Für Schüco Fassade AOC 75 ist das Zertifikat beantragt  
An application has been made for the certificate for the Schüco Façade AOC 75
- 6) Wert für die Öffnungselemente  
Value for the opening elements



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

The merging of form and function is manifested in a high level of transparency through vents which resemble fixed lights from the outside and thermal insulation values which achieve passive house standards.





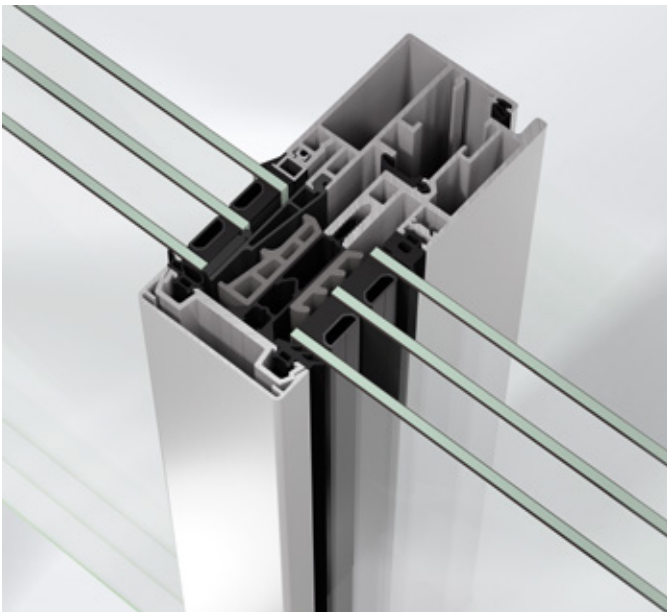


# Systemeigenschaften

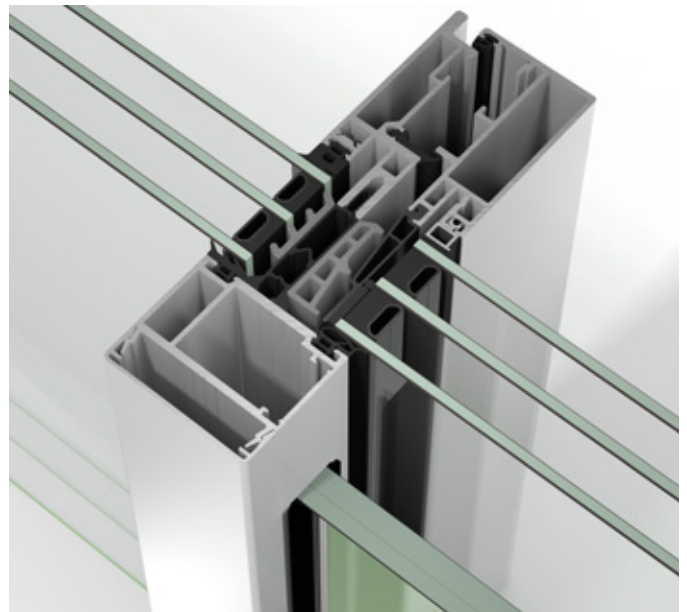
## System features

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

New generation of classic and floor-to-ceiling ribbon windows with a broad range of applications – including maximum transparency, very narrow face widths and extremely high functionality



Schüco Fassade FWS 60 CV als klassisches Fensterband  
 Schüco Façade FWS 60 CV as classic ribbon window



Schüco Fassade FWS 60 CV geschosshoch,  
 mit profilintegrierter Brüstungsverglasung  
 Schüco Façade FWS 60 CV, storey-high  
 with profile-integrated spandrel glazing

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.

Over the last few years, continuously increasing demands on sound and thermal insulation have led to ever larger window profiles. And it seemed that the technical requirements were irreconcilable with an elegant, continuous frame system. Now, with the Schüco FWS 60 CV (Concealed Vent) façade system, Schüco has found a solution for ribbon windows, which combines extremely slimline face widths with the highest degree of functionality and optimum thermal insulation. The innovative system generates maximum transparency by merging the vent with the load-bearing structure: fixed fields and opening units are indistinguishable from the outside. Only on the inside do a flat slimline shadow gap and the window handle betray the opening units.





Schüco Fassade FWS 60 CV für mehr Transparenz  
Schüco Façade FWS 60 CV for increased transparency

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

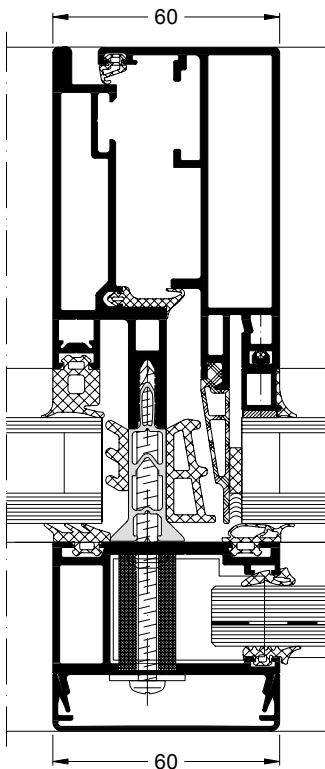
Das Schüco AvanTec SimplySmart Beschlagssystem mit dem neuen komplett profilintegrierten Komfort-Beschlag ermöglicht Drehkipp-Fenster auch für hohe Glasgewichte.

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

Two basic depths combined with the individually applicable attachment to building structure enable different possible uses with extremely simple installation: from classic, floor-to-ceiling ribbon windows to punched openings.

Turn/tilt windows can also be produced for heavy glass weights using the Schüco AvanTec SimplySmart fittings system with the new comfort fitting fully integrated in the profile.

Schüco FWS 60 CV provides existing and new buildings with an elegant visual enhancement as well as excellent thermal insulation values.



Horizontalschnitt  
Schüco Fassade FWS 60 CV.HI  
Maßstab 1:2  
Horizontal section detail of  
Schüco Façade FWS 60 CV.HI  
Scale 1:2

| Produktvorteile                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Product benefits                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Energie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <math>U_{cw}</math>-Wert von 0,85 W/(m<sup>2</sup>K) bei einem Elementmaß von beispielsweise 1,2 m x 2,5 m mit <math>U_g</math>-Wert = 0,7 W/(m<sup>2</sup>K)</li> <li>▪ <math>U_f</math>-Wert von bis zu 1,5 W/(m<sup>2</sup>K) inklusive Schraubeneinfluss mit 50 mm Glas</li> </ul>                                                                                                                                                                   | <b>Energy</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <math>U_{cw}</math> value of 0.85 W/(m<sup>2</sup>K) with a unit size of 1.2 m x 2.5 m, for example, with a <math>U_g</math> value of 0.7 W/(m<sup>2</sup>K)</li> <li>▪ <math>U_f</math> value to 1.5 W/(m<sup>2</sup>K) including screw factor with 50 mm glass</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Design</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Filigrane Profile mit gleicher Außenansicht von Flügel und Festfeld</li> <li>▪ Verschmelzung von Flügel und Tragwerk: kein zusätzlicher Einsatzblendrahmen nötig</li> <li>▪ Flügel und Blendrahmen innen flächenbündig mit minimaler Schattenfuge</li> <li>▪ Drehkipp-Fenster mit Schüco AvanTec SimplySmart Beschlag realisierbar</li> <li>▪ Einsetzbar für klassische, geschosshohe Fensterbänder inklusive Absturzsicherung und Lochfenster</li> </ul> | <b>Design</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Slimline profiles with the same external appearance for vents and fixed fields</li> <li>▪ Merging of the vent and load-bearing structure: no additional insert outer frame required</li> <li>▪ Vent and outer frame on the inside flush-fitted with minimal shadow gap</li> <li>▪ Turn/tilt windows can be created using the Schüco AvanTec SimplySmart fitting</li> <li>▪ Can be used for classic, floor-to-ceiling ribbon windows including safety barrier and punched opening</li> </ul> |
| <b>Sicherheit</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einbruchhemmung RC 2</li> <li>▪ Geprüfte Absturzsicherung</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Security</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RC 2 burglar resistance</li> <li>▪ Tested safety barrier</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>erweiterte Funktionen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hochleistungsfähiges Außen-, Mittel- und Innendichtungssystem: einsetzbar im Fassadenumfeld auch bei höchsten Anforderungen an Windlasten und Schlagregendichtheit</li> <li>▪ Neuartige komplett profilintegrierte Brüstungsverglasung (französischer Balkon) für filigrane optische Integration bei Anwendungen mit Forderungen an die Absturzsicherung</li> </ul>                                                                        | <b>enhanced functions</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ High-performance external, centre and internal gasket system: can be used in façades, and also satisfies stringent wind load and watertightness requirements</li> <li>▪ New spandrel glazing (French balcony) completely integrated in the profile for delicate visual integration in applications with safety barrier requirements</li> </ul>                                                                                                                                  |
| Verarbeitungsvorteile                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Fabrication benefits                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Komplettes Baukörperanschlussystem mit einfachster Verarbeitung als Fensterband und Lochfenster; direkter Anschluss an gängige Verkleidungsmaterialien bei optimaler Wärmedämmung und Entwässerung</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Complete system for the attachment to building structure with simple fabrication as a ribbon window and punched opening; direct connection to popular cladding materials with optimum thermal insulation and drainage</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                          |

**Statische Werte**  
Structural values

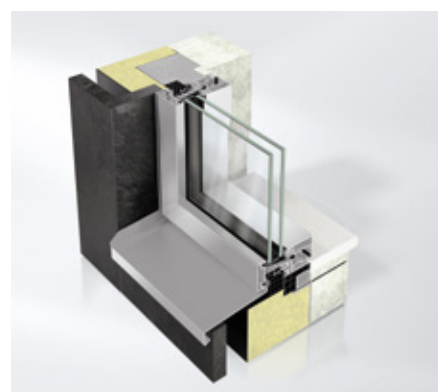
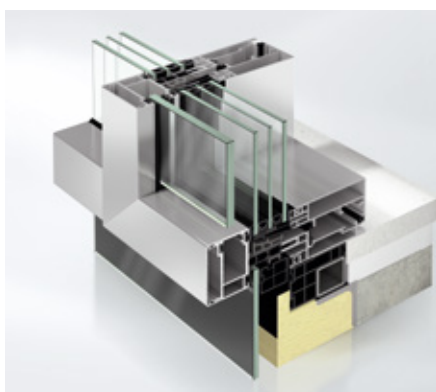
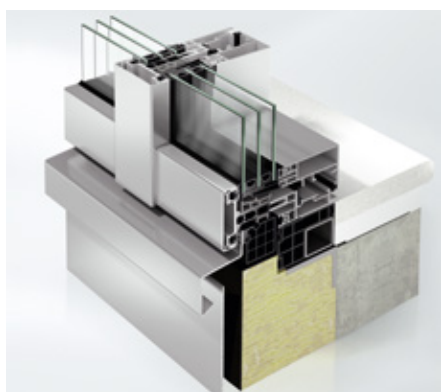
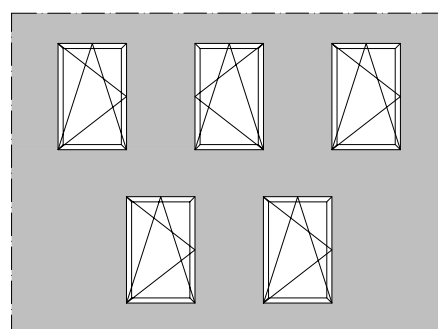
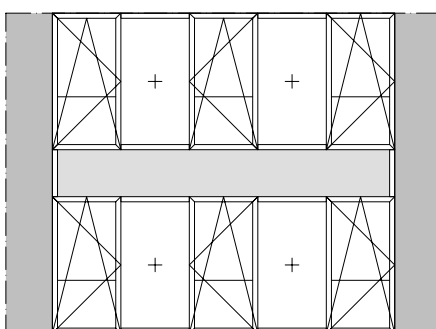
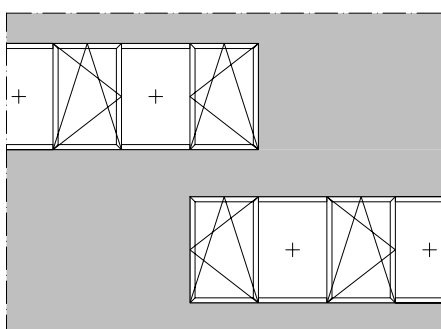
| Profil<br>Profile           | $I_x$ -Wert in cm <sup>4</sup><br>$I_x$ value in cm <sup>4</sup> | $W_x$ -Wert in cm <sup>3</sup><br>$W_x$ value in cm <sup>3</sup> | $I_y$ -Wert in cm <sup>4</sup><br>$I_y$ value in cm <sup>4</sup> | $W_y$ -Wert in cm <sup>3</sup><br>$W_y$ value in cm <sup>3</sup> |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Pfosten 65 mm Mullion 65 mm | 27,59                                                            | 6,25                                                             | 5,53                                                             | 3,33                                                             |
| Pfosten 85 mm Mullion 85 mm | 54,51                                                            | 9,74                                                             | 6,16                                                             | 3,56                                                             |
| Flügel 65 mm Vent 65 mm     | 27,72                                                            | 7,17                                                             | 6,99                                                             | 2,12                                                             |
| Flügel 85 mm Vent 85 mm     | 54,81                                                            | 11,26                                                            | 7,84                                                             | 2,34                                                             |

### Einsatzmöglichkeiten

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

### Application options

With its own system for attachment to the building structure, the Schüco FWS 60 CV façade system can be used for punched openings, ribbon windows and a continuous mullion/transom appearance in traditional and floor-to-ceiling applications.



#### Fensterband

Zwischen zwei Anschlussbereichen (Decke, Brüstung, Unterzug) ist die Anwendung als horizontales Fensterband möglich. Auf dem Basisprofilsystem werden Öffnungselemente und Festfelder positioniert.

#### Ribbon window

It can be used as a horizontal ribbon window between two connection areas (ceiling, spandrel, joist). Opening units and fixed fields are positioned on the basic profile system.

#### Fensterband mit Fassadenoptik

Optisch durchgängige Pfosten-Riegel-Fassaden werden ermöglicht, indem die Fensterbandelemente mit den Fassadenteilen der Brüstung geschossübergreifend verbunden werden.

#### Ribbon window with façade appearance

Mullion/transom façades with the appearance of continuity can be created by connecting the ribbon window units to the façade spandrels across storeys.

#### Lochfenster

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

#### Punched opening

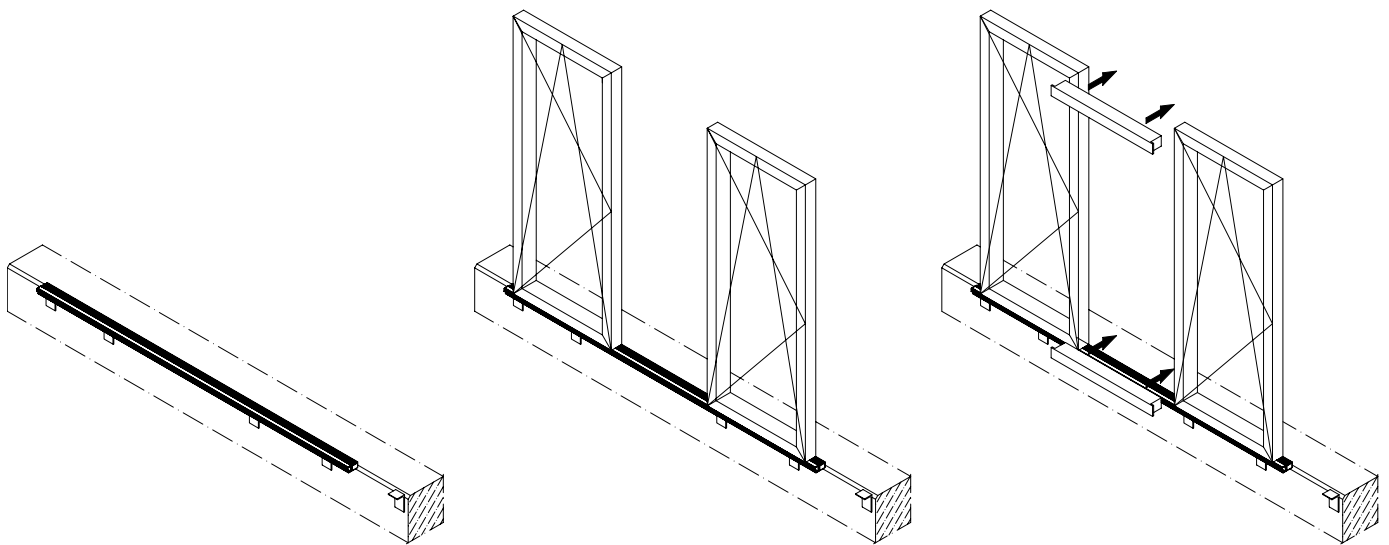
As well as ribbon window applications, the Schüco FWS 60 CV façade system can also be used for punched openings with particularly slim face widths.

### Montageabfolge

Durch ihren hohen Vorfertigungsgrad der Schüco Fassade FWS 60 CV ist eine besonders rationelle Montage möglich. Das System beruht auf der sicheren und bewährten Pfosten-Riegel-Bauweise.

### Installation sequence

The high degree of prefabrication of the Schüco Façade FWS 60 CV allows particularly efficient installation. The system is based on the reliable and proven mullion/transom construction method.



#### Anbindung an den Baukörper

Winkel werden in einem definierten Abstand an dem Baukörper gesetzt und mit dem systemeigenen Basisprofil verbunden.

#### Attachment to the building structure

Brackets are positioned on the building structure at defined intervals, and are connected to the base profile of the system.

#### Öffnungselemente setzen

In der Werkstatt vorgefertigte Elemente werden von außen auf das ausgerichtete Basisprofil gesetzt und fixiert.

#### Installing opening units

Units prefabricated in the workshop are placed on the aligned base profile from the outside and fixed in place.

#### Riegelprofile und Festfeldverglasung

In den angrenzenden Festfeldern werden Riegelprofile aus dem Schüco FWS 60 Systems passend zwischen die Öffnungselemente gesetzt. Bei einem Öffnungselement mit 65mm Bautiefe wird ein 70mm tiefer Riegel und bei einem Element mit 85mm Tiefe ein 90mm Riegel eingesetzt.

Nach der Verglasung der Festfelder wird das Glas über Andruckprofile gesichert und mit Deckschalen versehen. Eine Kopplung von Öffnungselementen nebeneinander ist bisher nicht möglich.

#### Transom profiles and fixed glazing

Transom profiles from the Schüco FWS 60 system are placed in the adjoining fixed fields to fit between the opening units. For an opening unit with a basic depth of 65 mm, a 70 mm deep transom is used; and for a unit with a basic depth of 85 mm, a 90 mm transom is used. After the fixed fields have been glazed, the glass is secured using pressure plates, onto which cover caps are fitted. Adjoining opening units have so far not been possible.

### Baubare Größen

#### Size options

| Dreh- / Drehkipf-Fensterelement<br>Side-hung / turn/tilt window unit                  | Pfosten 65 mm<br>Mullion 65 mm | Pfosten 85 mm<br>Mullion 85 mm |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| <b>Minimale Flügelgröße B x H in mm</b> Minimum vent dimensions in mm (W x H)         |                                |                                |
| Fenster mit 22 mm bis 32 mm Glasdicke Window with a glass thickness of 22 mm to 32 mm | 650 x 650                      | 850 x 850                      |
| Fenster mit 46 mm bis 50 mm Glasdicke Window with a glass thickness of 46 mm to 50 mm | 850 x 850                      | 1.050 x 1.050                  |
| <b>Maximale Flügelgrößen B x H in mm</b> Maximum unit dimensions in mm (W x H)        |                                |                                |
| Fenster nach statischen Vorgaben Window in accordance with structural requirements    | 1.500 x 2.500                  | 1.500 x 2.500                  |
| Fenster nach Freigabe von Schüco Windows approved by Schüco                           | –                              | 1.500 x 2.800                  |

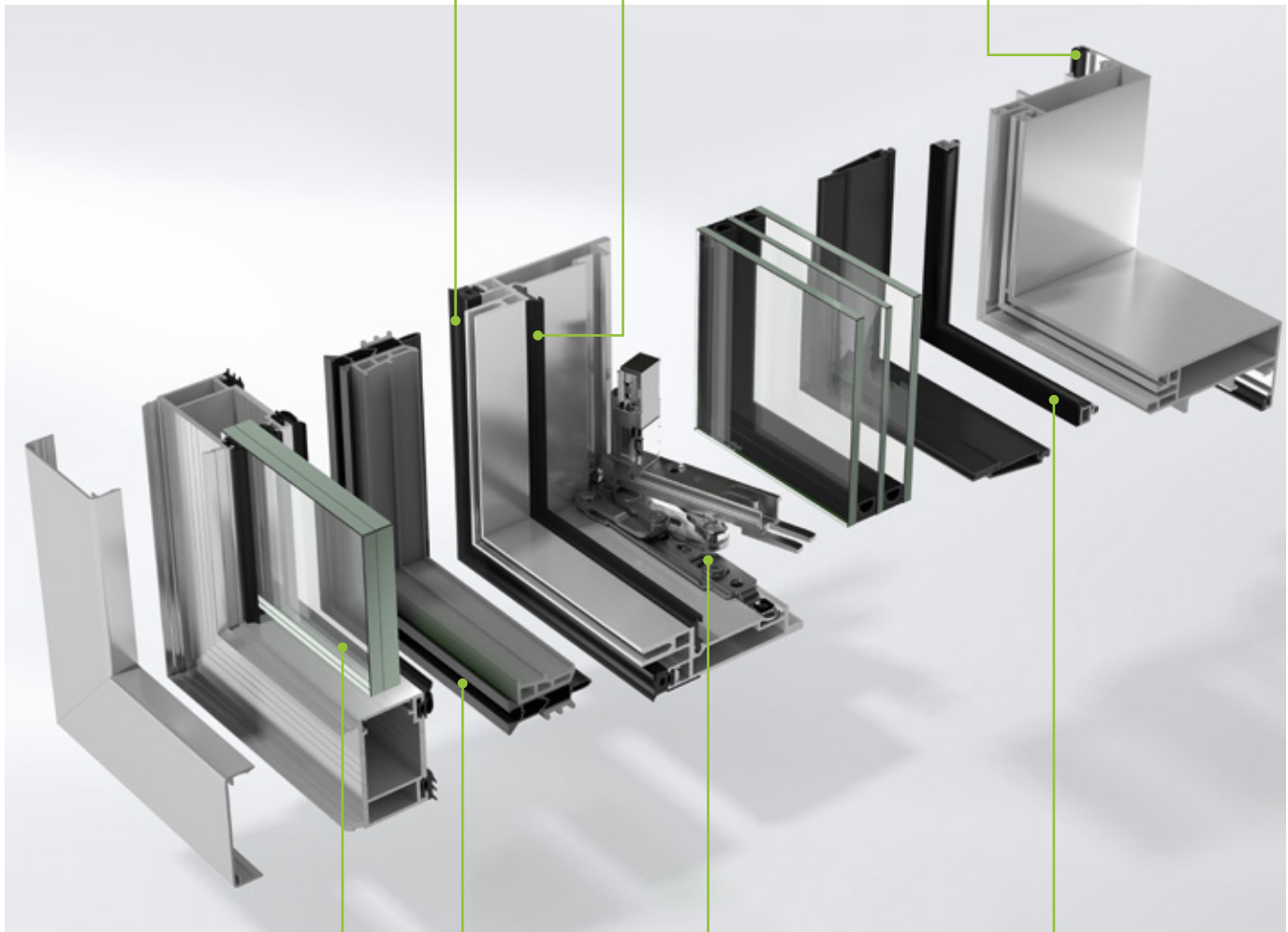
# Systemkomponenten

## System components

Äußeres Dichtungssystem  
External gasket system

Mitteldichtungssystem  
Centre gasket system

Inneres Dichtungssystem  
Internal gasket system



Profilintegrierte  
Brüstungsverglasung  
Spandrel glazing  
integrated in the profile

Druckfestes  
Isolatorsystem  
Compression-resistant  
isolator system

Schüco AvanTec SimplySmart  
Beschlagsystem  
Schüco AvanTec SimplySmart  
fittings system

Vorkonfektioniertes  
Adapterprofil  
Prepared adapter  
profile

**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.

**Profilintegrierte Brüstungsverglasung**

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 jegliche Anwendungen des Systems mit Forderungen an die Absturzsicherung nach TRAV. Die Festfelder der klassischen und geschosshohen Fensterbänder des Schüco FWS 60 CV Systems werden durch die Kombination mit der Pfosten-Riegel-Fassade Schüco FWS 60 realisiert.

**Compression-resistant isolator system**

The compression-resistant isolator system is crucial to the merging of the vent and outer frame. It fixes the construction and prevents the pressure plate from tilting when screwing in place. It is available in the Standard and HI (High Insulation) insulation types.

**Prepared adapter profile**

The prepared adapter profile is an additional important element for significantly reducing the face width. In comparison to windows bonded conventionally, it also shortens the fabrication process in the workshop thanks to acrylic tape being used for direct bonding. The laterally applied gasket produces an appearance on the inside of the vent frame which is consistent with the fixed field.

**External, centre and internal gasket system**

The high-performance external, centre and internal gasket system also permits use in façades when the wind-load and watertightness requirements are at their highest.

**Schüco AvanTec SimplySmart fitting**

The Schüco AvanTec SimplySmart fittings system now features a new comfort fitting for heavy glass weights, which is extremely simple to install. The operating forces can be considerably reduced by means of intelligent additional components. This also allows turn/tilt windows with heavy weights of glass to be moved easily.

**Spandrel glazing integrated in the profile**

The spandrel glazing (French balcony) fully integrated in the profile creates a slimline and harmonious appearance due to fabrication of the profile exclusively in the area of the glass clamping. It allows any application of the system with safety barrier requirements in accordance with TRAV. The fixed fields of the traditional and floor-to-ceiling ribbon windows of the Schüco FWS 60 CV system are created through the combination with the Schüco FWS 60 mullion/transom façade.

### 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 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.

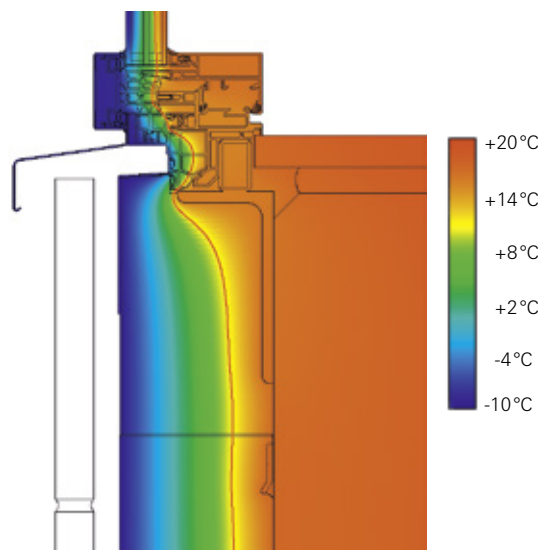
Die sehr geringe Ansichtsbreite des Systems sorgt jedoch selbst für einen entscheidenden Vorteil hinsichtlich der Energieeffizienz. Die Reduzierung der Profilanteile wirkt sich im Rahmen der  $U_{cw}$ -Wert-Betrachtung durch die Halbierung der Ansichtsbreite gegenüber heute üblichen Konstruktionen mit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

### Heat transfer coefficient of the façade

A big challenge in implementing the thermal insulation zone of the Schüco FWS 60 CV façade was to combine and position intelligent isolator components to ensure fabrication as well as system security despite the very narrow face width of 60 mm. The glass fibre-reinforced compression-resistant isolator is the key component in achieving an optimum  $U_f$  value in proportion to a high degree of stability and durability of the construction.

The very low face width of the system itself ensures a crucial advantage in terms of energy efficiency. The reduction in profile parts has an extraordinarily positive effect on the  $U_{cw}$  value through the halving of the face width compared to today's standard constructions, which have insert outer frames and window vents. In addition, the saving of  $\psi$  values for insert outer frames further reduces the  $U_{cw}$  value.

Isotermverlauf der Schüco FWS 60 CV.HI Fassade bei einem  $U_{cw}$ -Wert von  $0,84\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$   
Isothermal flow of the Schüco FWS 60 CV.HI façade with a  $U_{cw}$  value of  $0.84\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$



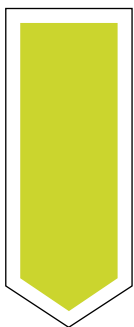
Berechnungsbasis: Fassadenelement mit Abmaße (B x H) 1,2 m x 1,5 m und  $U_g$ -Wert des Glases (Glasstärke 38 mm) von  $0,7\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$

The basis for the calculation is a façade unit with dimensions of 1.2 m x 1.5 m (W x H) and a  $U_g$  value of the glass (glass thickness of 38 mm) of  $0.7\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$

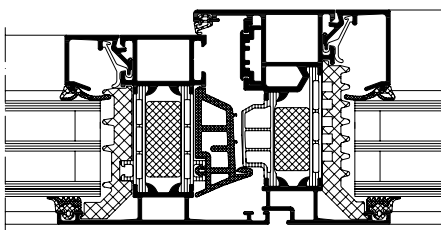


Ein direkter Systemvergleich zeigt, dass mit Verringerung der Systemansichtsbreite eine maßgebliche Verringerung des  $U_{cw}$ -Wertes erreicht wird.

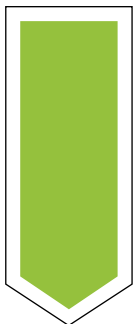
A direct comparison between the systems shows that the reduction in the system face width results in a considerable reduction in the  $U_{cw}$  value.



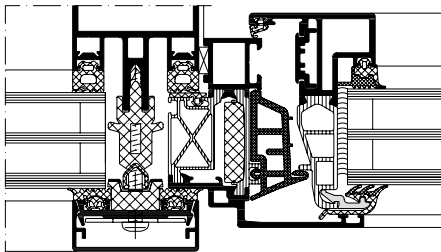
**Schüco Fenster AWS 75.SI+ mit Ansichtsbreite 132 mm**  
Schüco Window AWS 75.SI+ with a face width of 132 mm



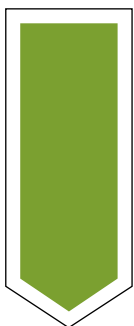
| Wärmedämmschutz Thermal insulation                                                    |                                  | Werte Values               |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------|
| Wärmedurchgangskoeffizient des Rahmens<br>Heat transfer coefficient of the frame      | $U_f$ -Wert<br>$U_f$ value       | 1,3 W/(m <sup>2</sup> K)   |
| Längenbezogene Wärmedurchgangskoeffizient<br>Length-related heat transfer coefficient | $\Psi_1$ -Wert<br>$\Psi_1$ value | 0,034 W/(mK)*              |
| Längenbezogene Wärmedurchgangskoeffizient<br>Length-related heat transfer coefficient | $\Psi_2$ -Wert<br>$\Psi_2$ value | –                          |
| Wärmedurchgangskoeffizient des Fensters<br>Thermal transmittance of the window        | $U_w$ -Wert<br>$U_w$ value       | 0,99 W/(m <sup>2</sup> K)* |



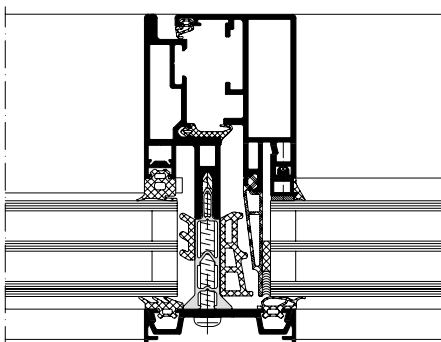
**Schüco Fassade FW 50+.SI und Einselelement Schüco AWS 75 BS.SI+ mit Ansichtsbreite 120 mm**  
Schüco Façade FW 50+.SI and Schüco AWS 75 BS.SI+ insert unit with a face width of 120 mm



| Wärmedämmschutz Thermal insulation                                                    |                                  | Werte Values                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| Wärmedurchgangskoeffizient des Rahmens<br>Heat transfer coefficient of the frame      | $U_f$ -Wert<br>$U_f$ value       | 0,99 / 1,7 W/(m <sup>2</sup> K) |
| Längenbezogene Wärmedurchgangskoeffizient<br>Length-related heat transfer coefficient | $\Psi_1$ -Wert<br>$\Psi_1$ value | 0,034 W/(mK)*                   |
| Längenbezogene Wärmedurchgangskoeffizient<br>Length-related heat transfer coefficient | $\Psi_2$ -Wert<br>$\Psi_2$ value | 0,07 W/(mK)*                    |
| Wärmedurchgangskoeffizient der Fassade<br>Heat transfer coefficient of the façade     | $U_{cw}$ -Wert<br>$U_{cw}$ value | 0,96 W/(m <sup>2</sup> K)*      |



**Schüco Fassade FWS 60 CV.HI mit Ansichtsbreite 60 mm**  
Schüco Façade FWS 60 CV.HI with a face width of 60 mm



| Wärmedämmschutz Thermal insulation                                                    |                                  | Werte Values              |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------|
| Wärmedurchgangskoeffizient des Rahmens<br>Heat transfer coefficient of the frame      | $U_f$ -Wert<br>$U_f$ value       | 1,8 W/(m <sup>2</sup> K)  |
| Längenbezogene Wärmedurchgangskoeffizient<br>Length-related heat transfer coefficient | $\Psi_1$ -Wert<br>$\Psi_1$ value | 0,035 W/(mK)*             |
| Längenbezogene Wärmedurchgangskoeffizient<br>Length-related heat transfer coefficient | $\Psi_2$ -Wert<br>$\Psi_2$ value | –                         |
| Wärmedurchgangskoeffizient der Fassade<br>Heat transfer coefficient of the façade     | $U_{cw}$ -Wert<br>$U_{cw}$ value | 0,86 W/(m <sup>2</sup> K) |

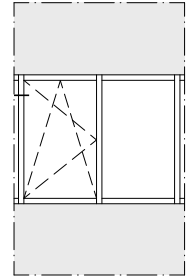
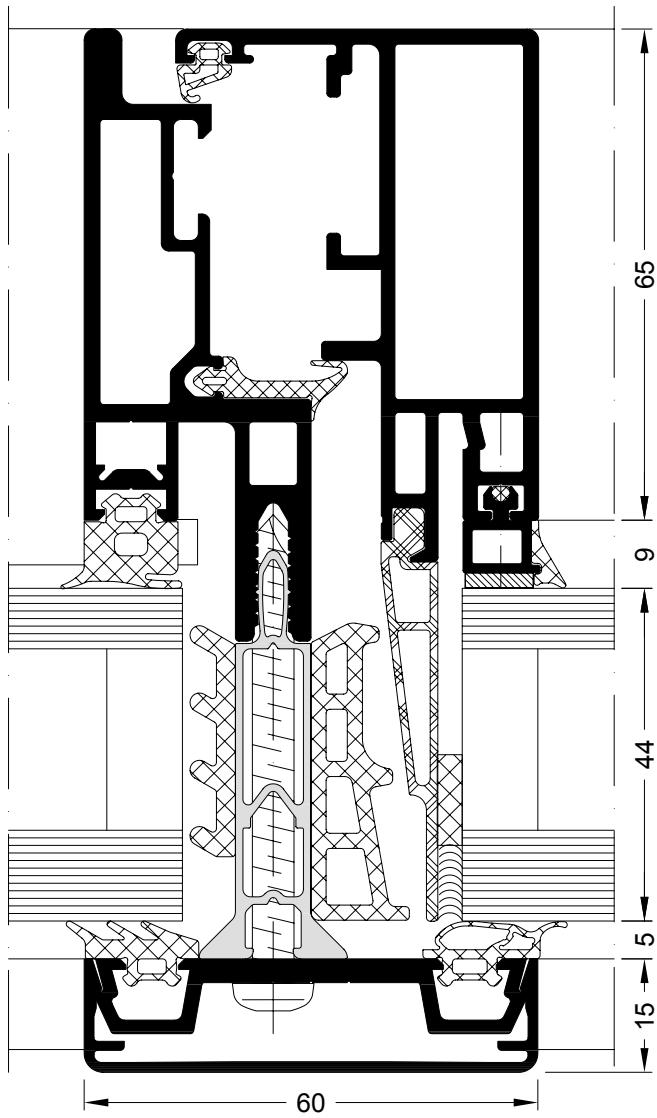
\* Berechnungsbasis: Fassadenelement aus Flügel und Festfeld mit jeweils Abmaße (B x H) 1,35 m x 2,00 m und  $U_g$ -Wert des Glases (Glasstärke 38 mm) von 0,7 W/(m<sup>2</sup>K),  $U_f$ -Wert inklusive Schraubeneinfluss

The basis for the calculation is a façade element consisting of a vent and fixed field with dimensions of 1.35 m x 2.00 m (W x H) and a  $U_g$  value of the glass (glass thickness of 38 mm) of 0.7 W/(m<sup>2</sup>K),  $U_f$  value including the screw factor

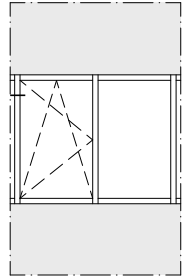
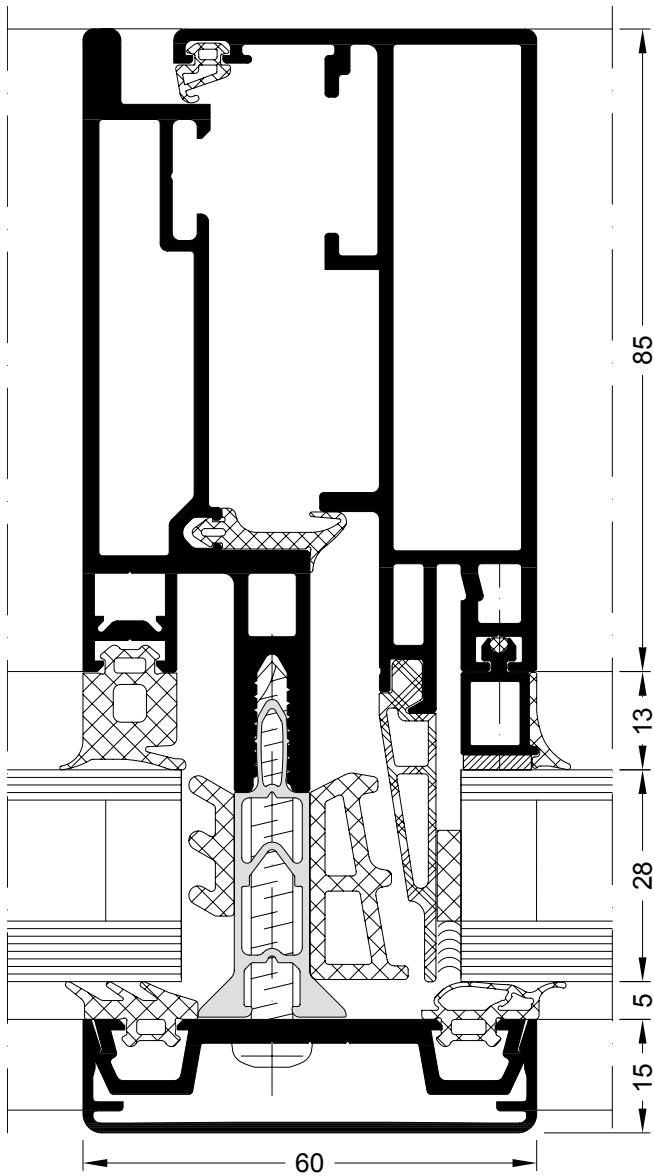
# Profilschnitte

## Profile section details

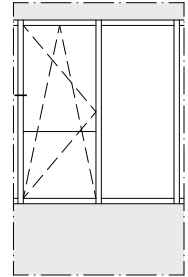
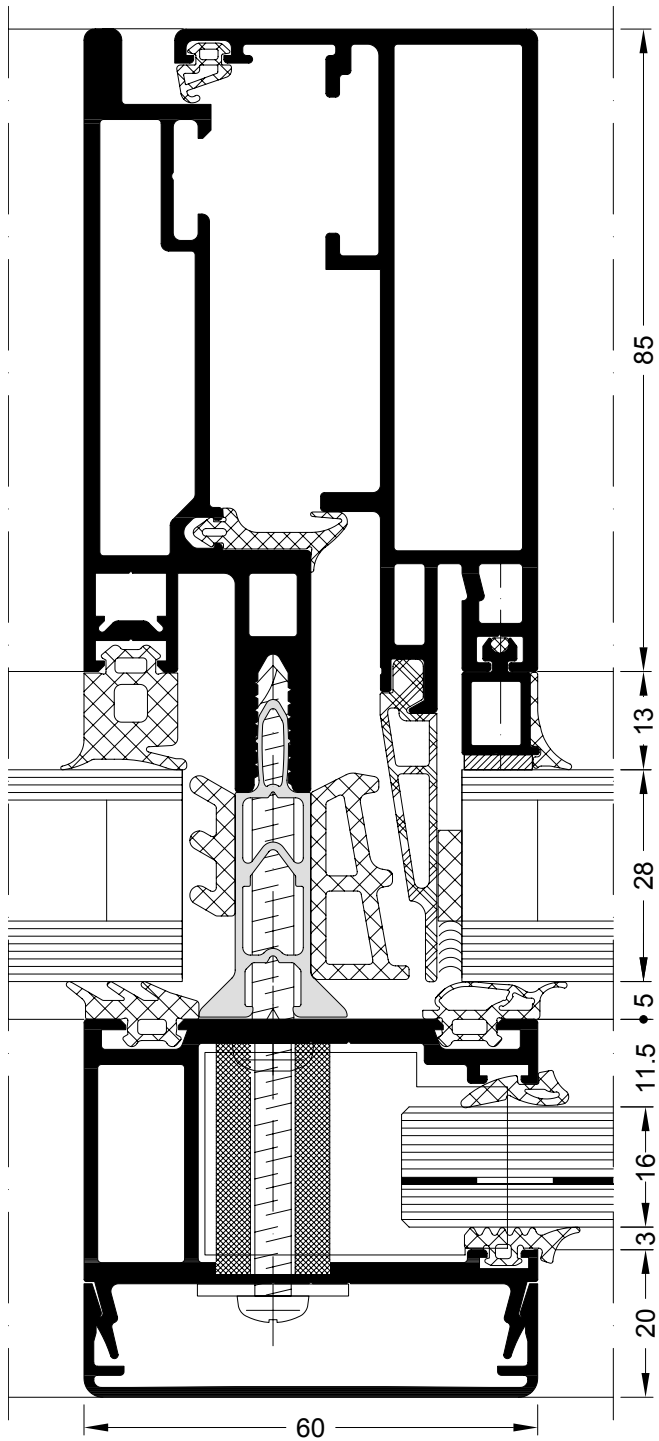
**Pfostenschnitt Schüco FWS 60 CV.HI mit Bautiefe 65 mm**  
Mullion section detail of Schüco FWS 60 CV.HI with a basic depth of 65 mm



**Pfostenschnitt Schüco FWS 60 CV.HI mit Bautiefe 85 mm**  
Mullion section detail of Schüco FWS 60 CV.HI with a basic depth of 85 mm



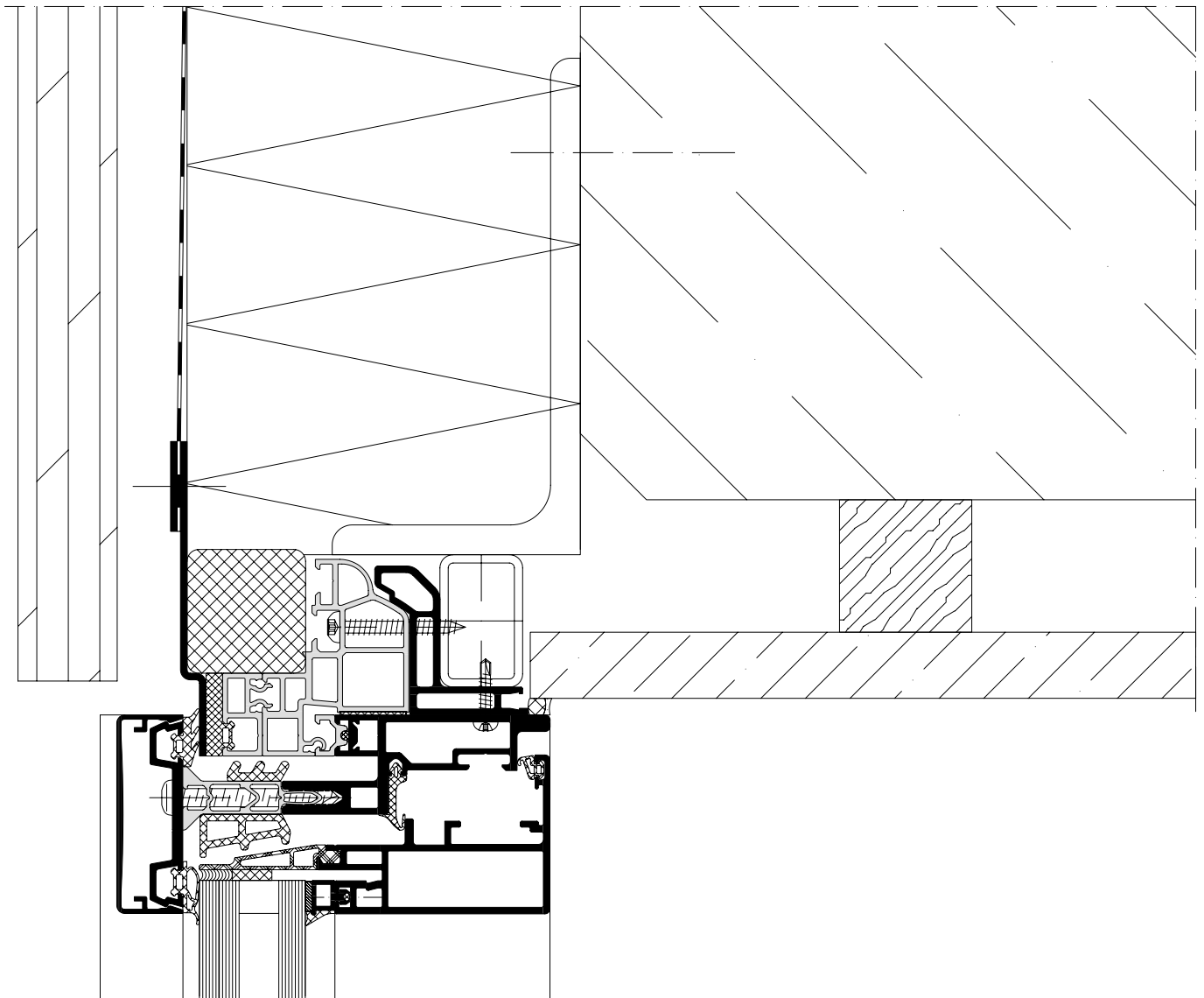
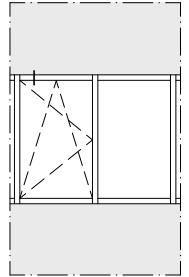
**Pfostenschnitt Schüco FWS 60 CV.HI mit Bautiefe 85 mm und  
profilintegrierter Brüstungsverglasung (französischer Balkon)**  
Mullion section detail of Schüco FWS 60 CV.HI with a basic depth of  
85 mm and spandrel glazing (French balcony) integrated in the profile



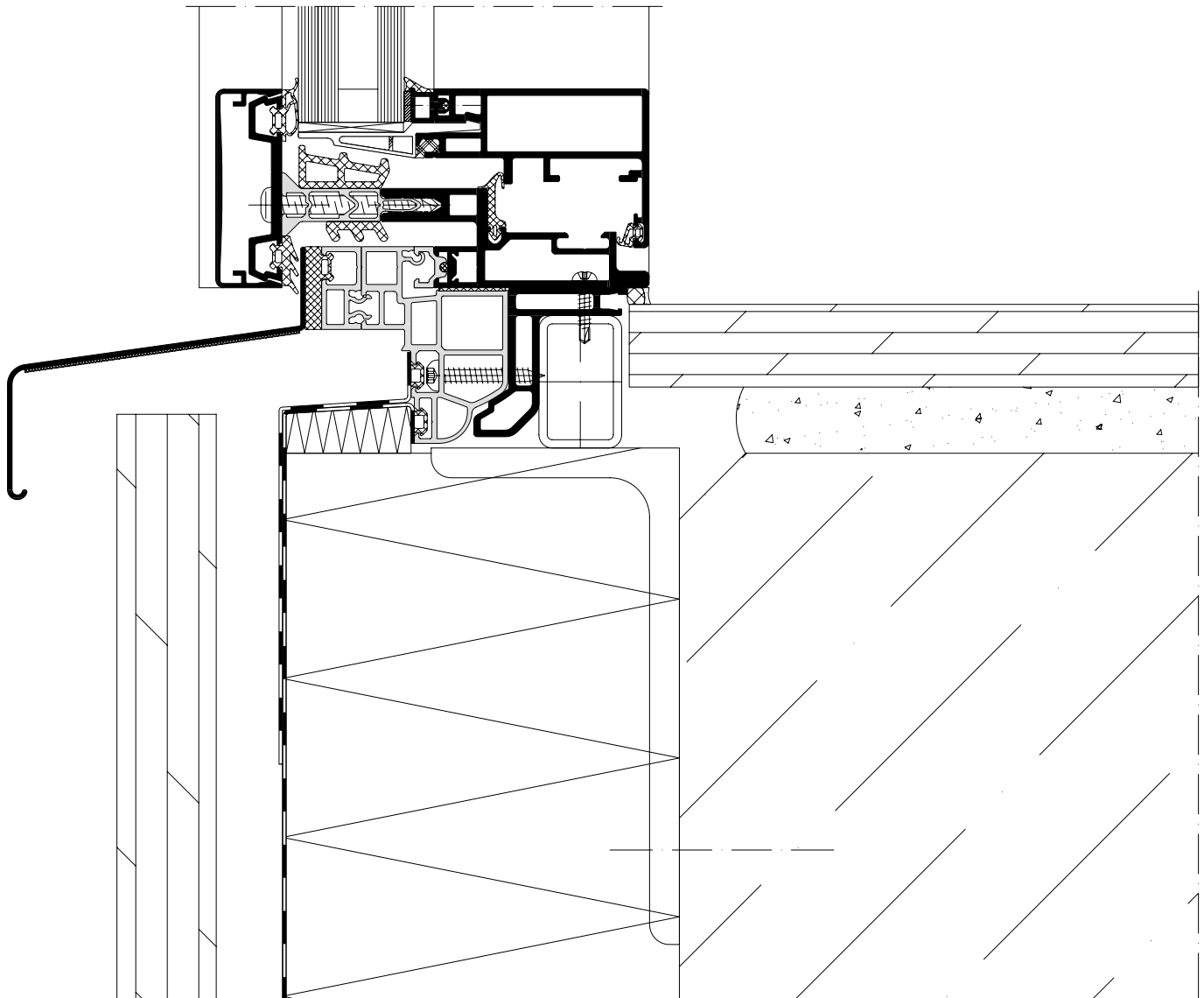
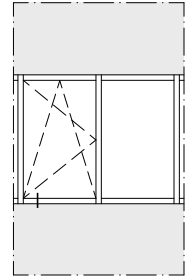
# Baukörperanschlüsse

## Attachments to building structure

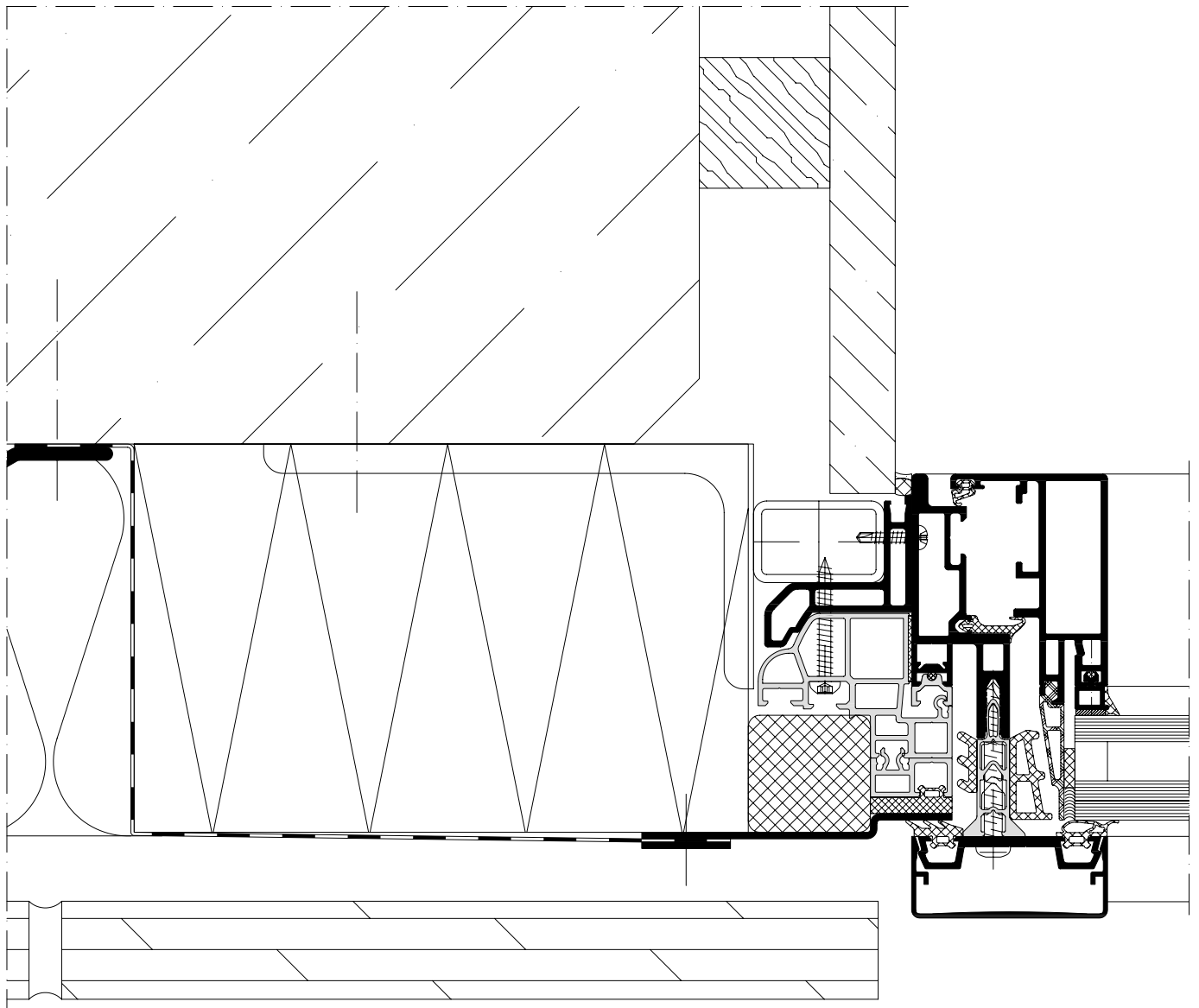
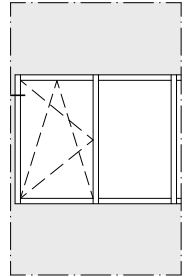
**Riegelschnitt Schüco FWS 60 CV.HI, Kopfpunkt**  
Transom section detail of Schüco FWS 60 CV.HI, top point



**Riegelschnitt Schüco FWS 60 CV.HI, Fußpunkt**  
Transom section detail of Schüco FWS 60 CV.HI, base point



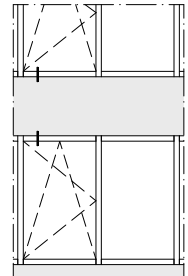
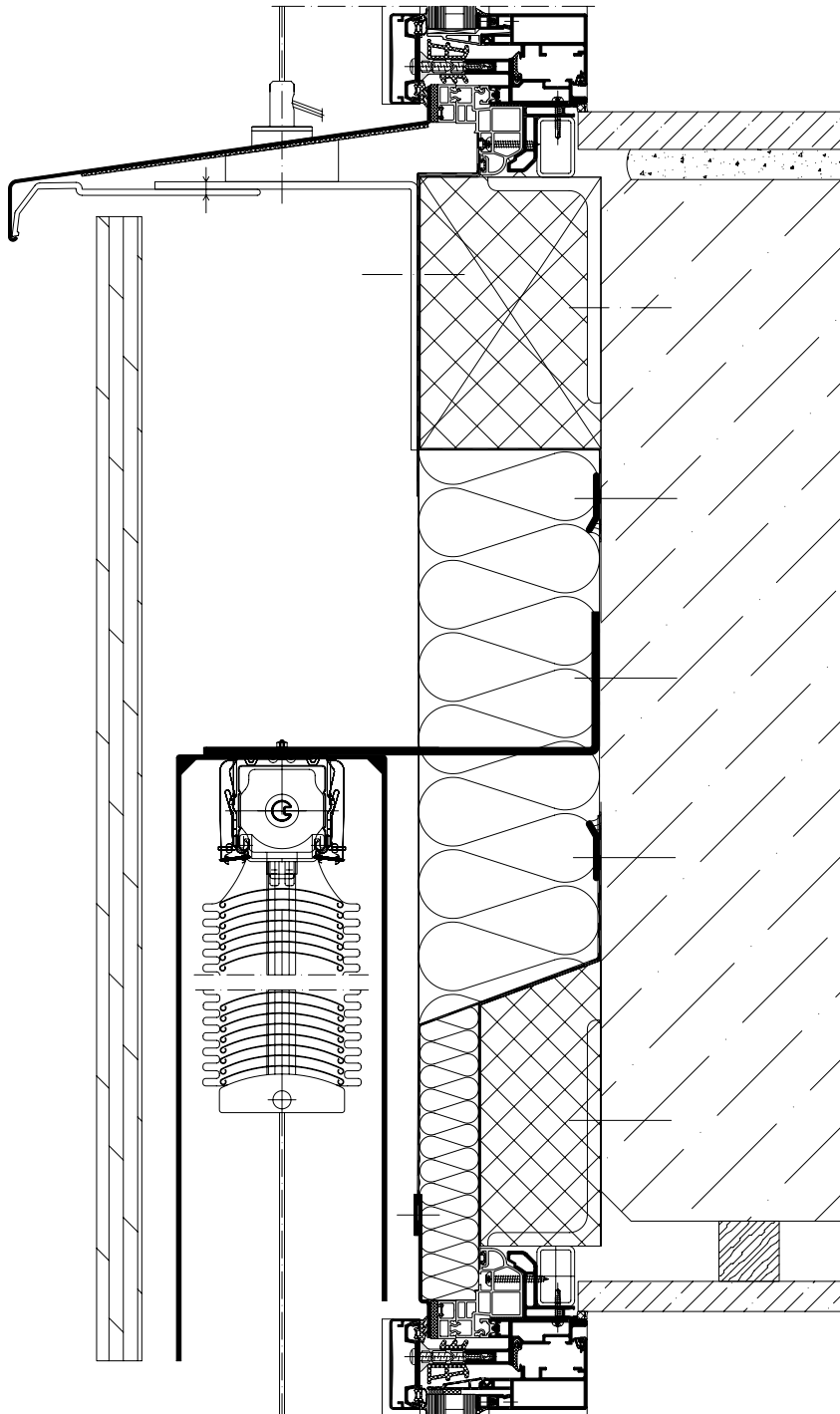
**Pfostenschnitt Schüco FWS 60 CV.HI, seitlicher Baukörperanschluss**  
Mullion section detail of Schüco FWS 60 CV.HI, side attachment to building structure



Maßstab 1:2  
Scale 1:2

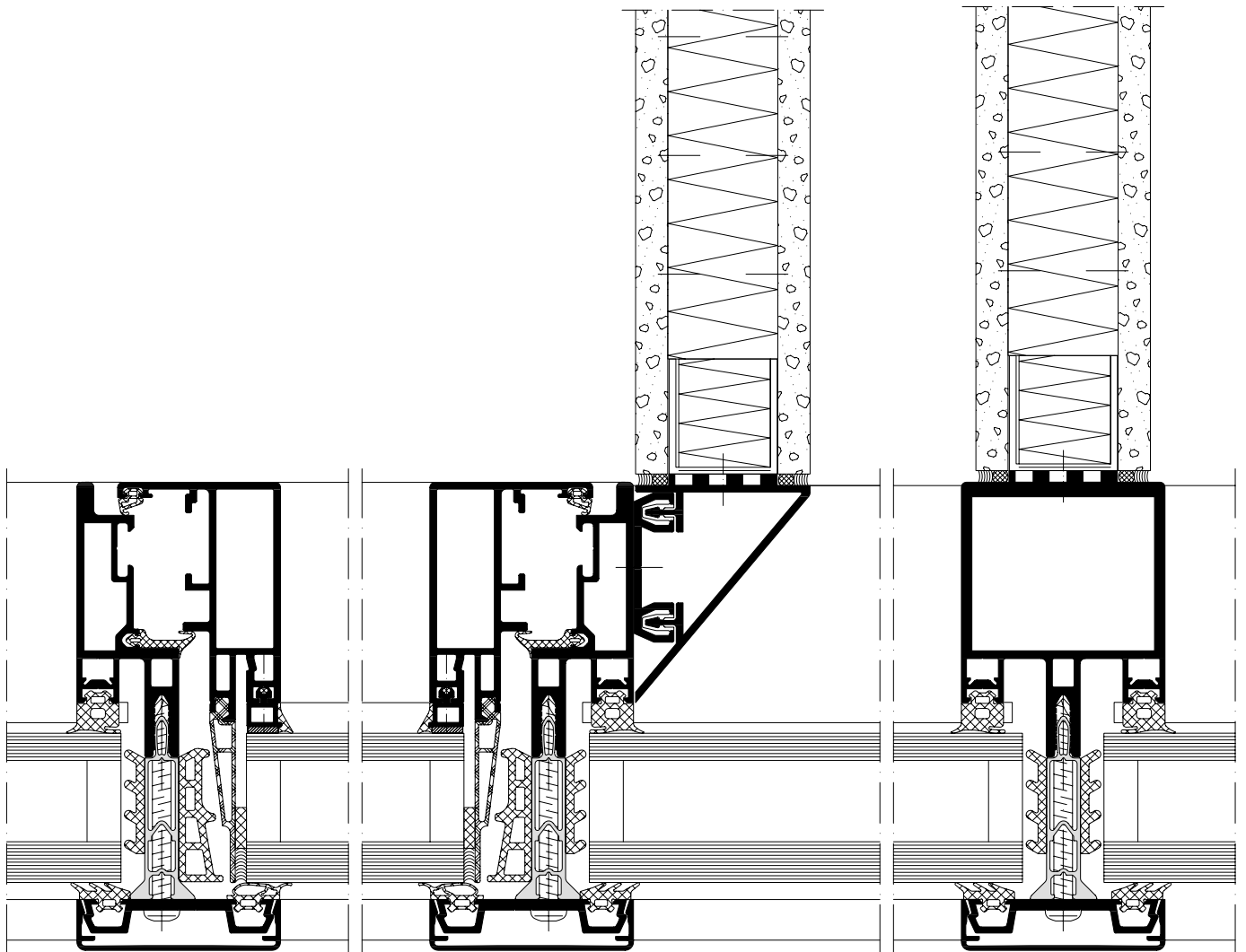
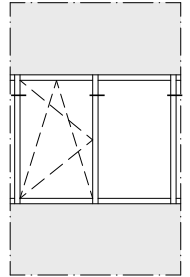
**Riegelschnitt Schüco FWS 60 CV.HI, Anschluss an Geschossdecke und außen liegenden Sonnenschutz**


Transom section detail of Schüco FWS 60 CV.HI, attachment to intermediate floor and external solar shading





**Pfostenschnitt Schüco FWS 60 CV.HI, Anschluss an Trennwand**  
Mullion section detail of Schüco FWS 60 CV.HI, attachment to a partition wall





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.

Maximum transparency due to narrow  
face widths – the new generation of  
the Schüco FWS 35 PD aluminium  
mullion/transom façade with its  
extremely slim profiles of just  
35 mm in width.

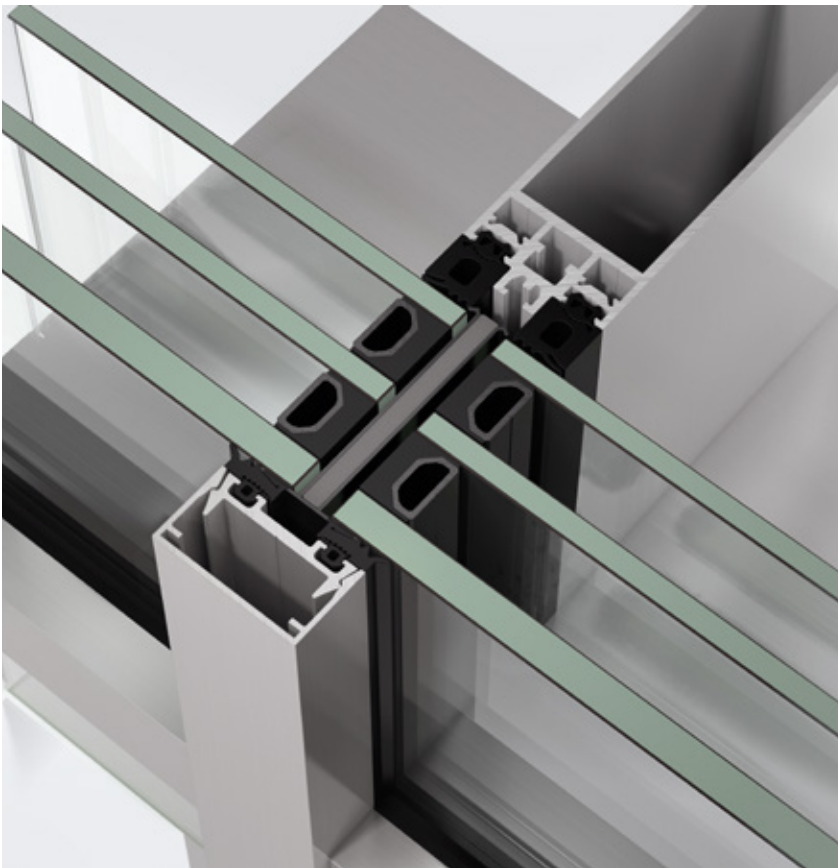




# Systemeigenschaften

## System features

Neues, äußerst schlankes Fassadendesign für nahezu rahmenlose Transparenz  
New, extremely slender façade design for almost frameless transparency

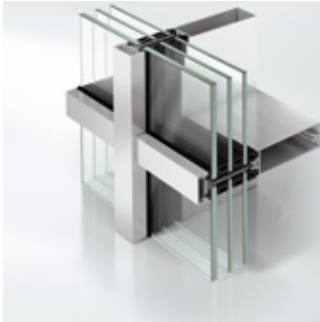


Schüco Fassade FWS 35 PD.SI für schmalste Ansichten  
Schüco Façade FWS 35 PD.SI for extremely narrow face widths



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.

Transparent architecture that meets the most demanding of requirements needs more than just large areas of glass. Only in combination with unobtrusive, puristic profile systems does it acquire its impeccable character. The Schüco FWS 35 PD Panorama Design façade now bridges this divide between aesthetic and slimline requirements. The aluminium façade offers a reduced face width of 35 mm, whilst achieving thermal insulation values to passive house standard.

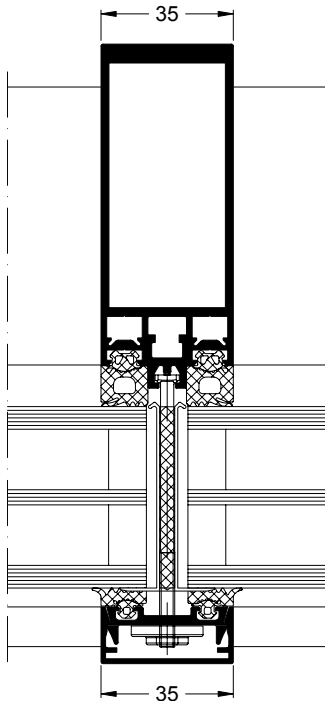


Schüco Fassade FWS 35 PD.SI  
Schüco Façade FWS 35 PD.SI

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

The Schüco FWS 35 PD Panorama Design façade system is ideally suited to representative façade areas close to the ground of luxury residential and commercial projects.

|  Produktvorteile                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Product benefits                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Energie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Passivhauszertifiziertes System mit neuer Isolatortechnologie für sichere Verarbeitung: <math>U_f</math>-Werte bis zu <math>0,90 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})</math></li> <li>▪ Zwei Wärmedämmstandards: HI- und SI-Isolatoren verfügbar</li> <li>▪ 3-fach-Verglasungen mit bis zu 50 mm Glasdicke realisierbar</li> </ul>                                                                 | <p><b>Energy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Passive house-certified system with new isolator technology for reliable fabrication: <math>U_f</math> values up to <math>0.90 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})</math></li> <li>▪ Two thermal insulation standards: HI and SI isolators available</li> <li>▪ Triple glazing with a glass thickness of up to 50 mm can be installed</li> </ul>                                 |
| <p><b>Design</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aluminium-Fassadensystemlösung mit schmalsten Ansichtsbreiten von nur 35 mm</li> <li>▪ Drei Entwässerungsebenen für maximale Gestaltungsvielfalt</li> <li>▪ Einselelemente Schüco AWS Fenster in unterschiedlichen Varianten integrierbar</li> <li>▪ Fassadenfenster Schüco AWS 114 SG.SI als filigranes, nach außen öffnendes Parallel-Ausstell- oder Senkklapp-System einsetzbar</li> </ul> | <p><b>Design</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aluminium façade system solution with extremely narrow face widths of just 35 mm</li> <li>▪ Three drainage levels for maximum design flexibility</li> <li>▪ Schüco AWS window insert units can be integrated in different ways</li> <li>▪ Schüco AWS 114 SG.SI façade window can be used as a slimline outward and parallel-opening or projected top-hung system</li> </ul> |
| <p><b>Automation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Integration der Fensterserien Schüco AWS mit Schüco TipTronic Beschlag</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p><b>Automation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Integration of the Schüco AWS window series with Schüco TipTronic fitting</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p><b>Sicherheit</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einbruchhemmung bis RC 2</li> <li>▪ Systemartikel zur Abtragung von Glaslasten bis 250 kg pro Riegel, bis 400 kg mit dem Heavy Duty Riegel</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                     | <p><b>Security</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Burglar resistance up to RC 2</li> <li>▪ System articles for transferring glass loads of up to 250 kg per transom, up to 400 kg with the heavy duty transom</li> </ul>                                                                                                                                                                                                    |



Horizontalschnitt  
Schüco Fassade FWS 35 PD.SI  
Maßstab 1:2  
Horizontal section detail of  
Schüco Façade FWS 35 PD.SI  
Scale 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.

In addition to the excellent architectural quality of the system, particular value has also been placed on simple, efficient fabrication and installation. New prepared system components ensure a considerably faster fabrication process in the workshop. An optimised system for attachment to the building structure and the patented fixing system for pressure plates reduce interfaces and enable efficient and reliable installation, which is forgiving of tolerances.

| 🔧 Verarbeitungsvorteile                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Fabrication benefits                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einheitliches Dichtungssystem für die gesamte Schüco FWS Systemplattform auf Basis der Dichtungshöhen 9 mm, 11 mm und 13 mm innen sowie 5 mm außen</li> <li>▪ Vorkonfektionierte Andruckprofile inklusive Dichtung und Reflexionsfolie: wirtschaftliche Verarbeitung bei geringster Fertigungszeit</li> <li>▪ Patentierte Systemartikel für sichere Glasmontage und Befestigung des Andruckprofils</li> <li>▪ Neuartige Glasfalzverkleinerungsprofile und Kaltbrüstungsprofile mit einfacher Klipstechnik und optimaler Abdichtung für eine sichere und saubere Verarbeitung</li> <li>▪ Umlaufende Baukörperanschlussystem für eine sichere Belüftung und Entwässerung der Fassade im Anbindungsbereich an den Baukörper, dadurch sehr rationelle bodennahe Montagen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Uniform gasket system for the entire Schüco FWS system platform based on the gasket heights of 9 mm, 11 mm and 13 mm on the inside as well as 5 mm on the outside</li> <li>▪ Prepared pressure plate including gasket and reflective foil ensures economical and fast fabrication</li> <li>▪ Patented system articles for reliable installation of the glass and fixing of the pressure plate</li> <li>▪ New glazing rebate reduction profiles and ventilated spandrel profiles with simple clip-on technology and a perfect seal for reliable and clean fabrication</li> <li>▪ Innovative system for attachment to the building structure all round means reliable ventilation and drainage of the façade in the area of the attachment to the building structure, thereby allowing extremely efficient installation close to the ground</li> </ul> |

**Statische Werte**  
Structural values

| Profil<br>Profile                                  | $I_x$ -Wert in $\text{cm}^4$<br>$I_x$ value in $\text{cm}^4$ | $W_x$ -Wert in $\text{cm}^3$<br>$W_x$ value in $\text{cm}^3$ | $I_y$ -Wert in $\text{cm}^4$<br>$I_y$ value in $\text{cm}^4$ | $W_y$ -Wert in $\text{cm}^3$<br>$W_y$ value in $\text{cm}^3$ |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Pfosten 65 mm Mullion 65 mm                        | 36,36                                                        | 10,44                                                        | –                                                            | –                                                            |
| Pfosten 85 mm Mullion 85 mm                        | 73,77                                                        | 16,59                                                        | –                                                            | –                                                            |
| Pfosten 105 mm Mullion 105 mm                      | 118,07                                                       | 20,95                                                        | –                                                            | –                                                            |
| Pfosten 125 mm Mullion 125 mm                      | 198,31                                                       | 31,10                                                        | –                                                            | –                                                            |
| Pfosten 150 mm Mullion 150 mm                      | 308,63                                                       | 40,21                                                        | –                                                            | –                                                            |
| Riegel 70 mm Transom 70 mm                         | –                                                            | –                                                            | 9,12                                                         | 5,21                                                         |
| Riegel 90 mm Transom 90 mm                         | –                                                            | –                                                            | 11,40                                                        | 6,51                                                         |
| Riegel 110 mm Transom 110 mm                       | –                                                            | –                                                            | 13,68                                                        | 7,81                                                         |
| Riegel 130 mm Transom 130 mm                       | –                                                            | –                                                            | 16,20                                                        | 9,25                                                         |
| Riegel 155 mm Transom 155 mm                       | –                                                            | –                                                            | 19,04                                                        | 10,88                                                        |
| Heavy Duty Riegel 130 mm Heavy duty transom 130 mm | –                                                            | –                                                            | 52,13                                                        | 16,58                                                        |
| Heavy Duty Riegel 155 mm Heavy duty transom 155 mm | –                                                            | –                                                            | 60,96                                                        | 19,47                                                        |

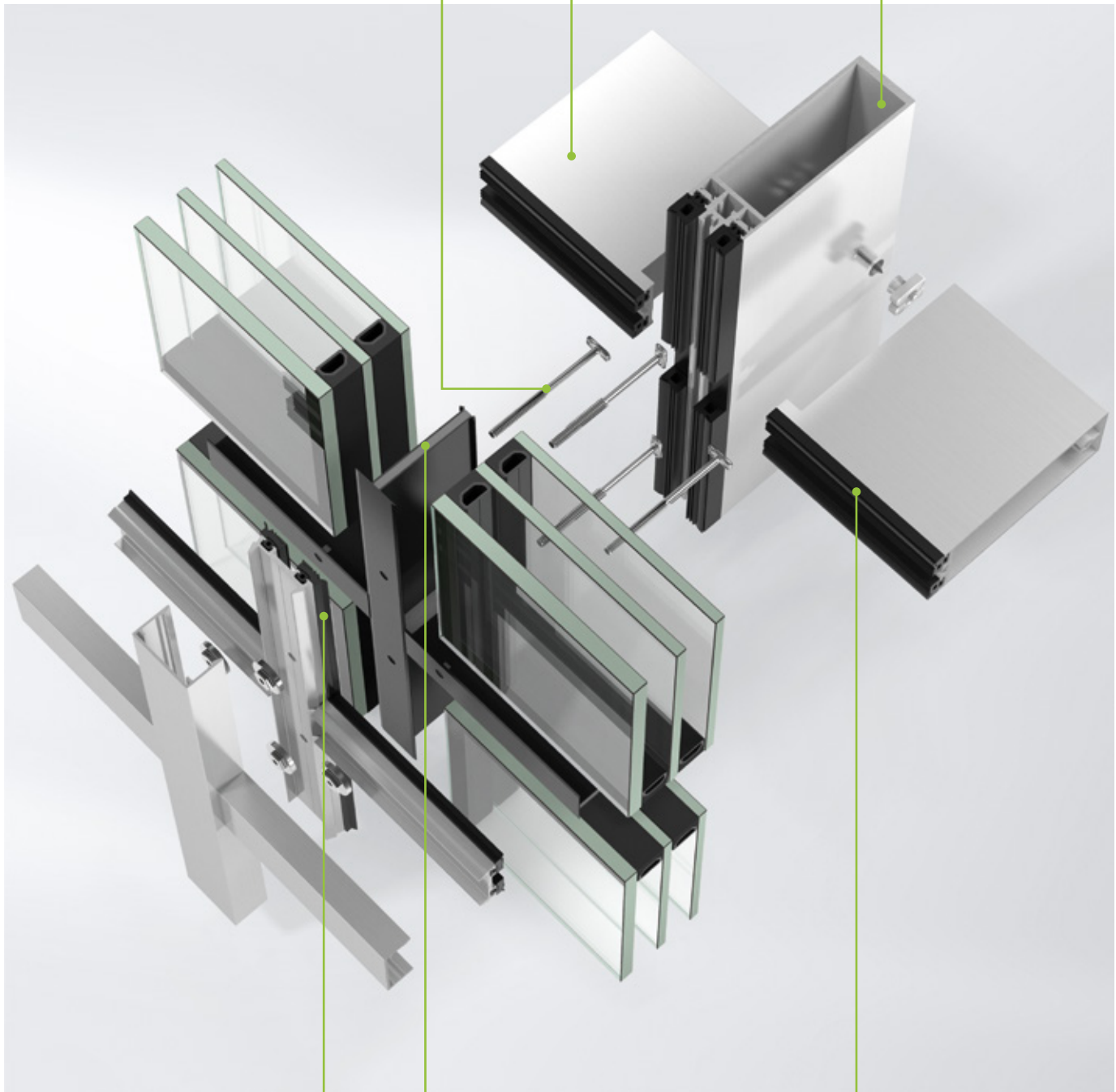
# Systemkomponenten

## System components

Befestigungssystem  
Attachment system

Riegelprofil  
Transom profile

Pfostenprofil  
Mullion profile



Äußere Dichtung  
Outer gasket

SI-Isolator für erhöhte Wärmedämmung  
SI isolator for increased thermal insulation

Innere Dichtung  
Inner gasket



### **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 Auswechslungen 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  $0,9 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$  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.

### **Profile system**

Sharp-edge profile radii and a face width of 35 mm characterise the re-developed range of profiles in the Schüco FWS 35 PD system. There is an easy solution for all types of continuous transom thanks to a total of three drainage levels. HD (Heavy Duty) transoms developed internally are available for structurally demanding applications.

### **Thermal insulation system**

New, double level thermal insulation system. Alongside an HI version with  $U_f$  values to  $1.2 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ , the system includes a passive house-certified SI version with values to  $0.9 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ . Through the reduction in face width, the  $U_{cw}$  value is again significantly lower.

### **Fixing system**

By developing a completely new fixing system, it has become possible to reduce the face width to 35 mm for the first time. Particular value has been placed here on reliable and efficient fabrication.

### **Gasket system**

The Schüco FWS 35 PD façade system has been built on the same system of internal gaskets as Schüco FWS 50 to allow it to be combined with other products in this system. This enables diverse applications such as pressure-equalised opaque spandrels, simple integration of insert units and the use of systems for the attachment to building structures from the basic system.

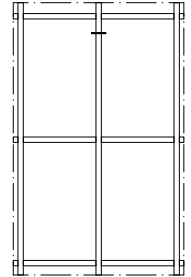
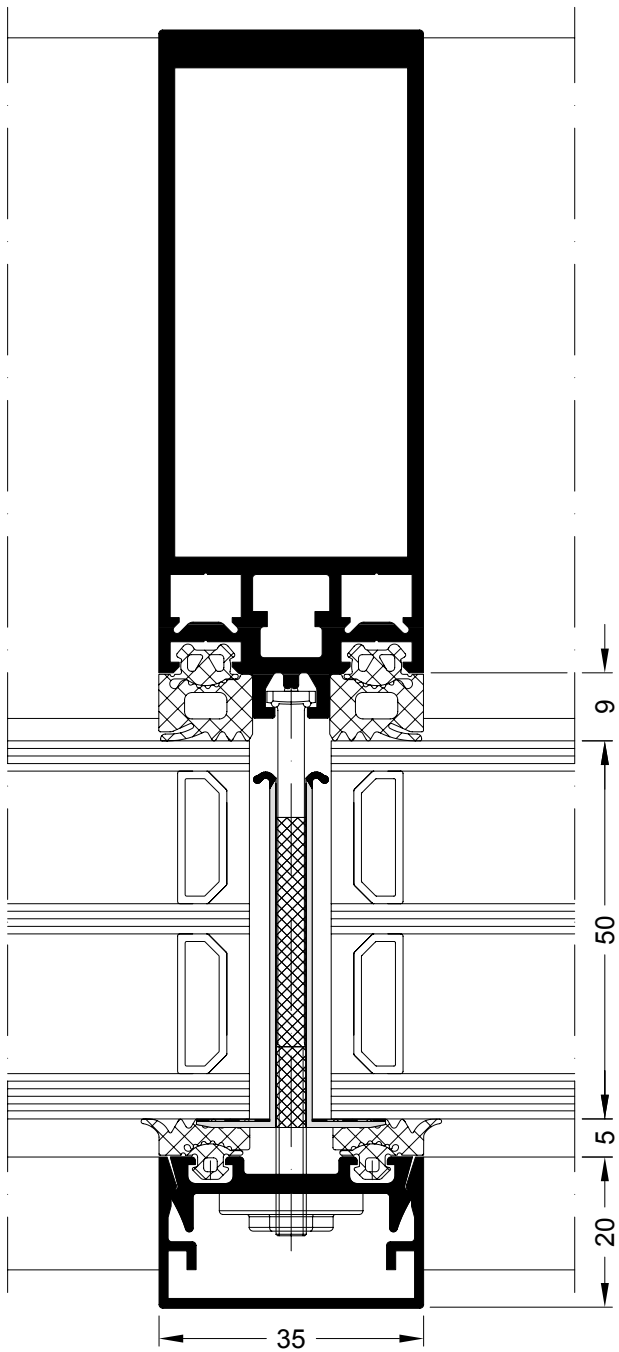
### **Ventilation system**

The ventilation of particularly slim systems plays a crucial role in the durability of the overall construction. Here too, the Schüco Façade FWS 35 PD uses the proven system approaches from the Schüco FWS 50 basic system and supplements them with intelligent additional components. The excellent functionality of this ventilation system has been verified externally under the most stringent conditions.

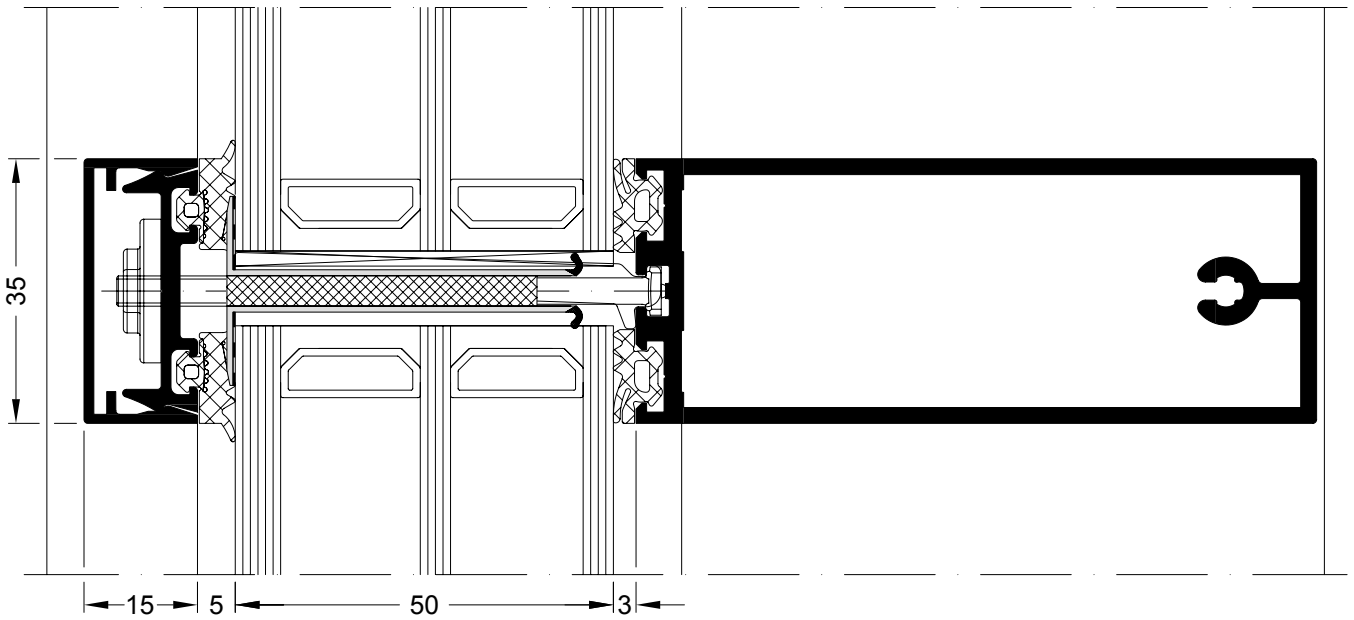
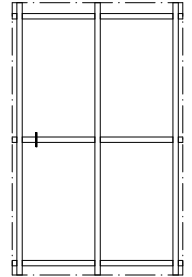
# Profilschnitte

## Profile section details

**Pfostenschnitt Schüco FWS 35 PD.SI, passivhauszertifiziert**  
Mullion section detail of Schüco FWS 35 PD.SI, passive house-certified

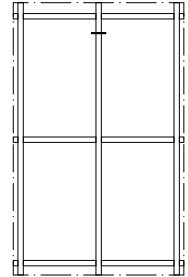


**Riegelschnitt Schüco FWS 35 PD.SI, passivhauszertifiziert**  
Transom section detail of Schüco FWS 35 PD.SI, passive house-certified



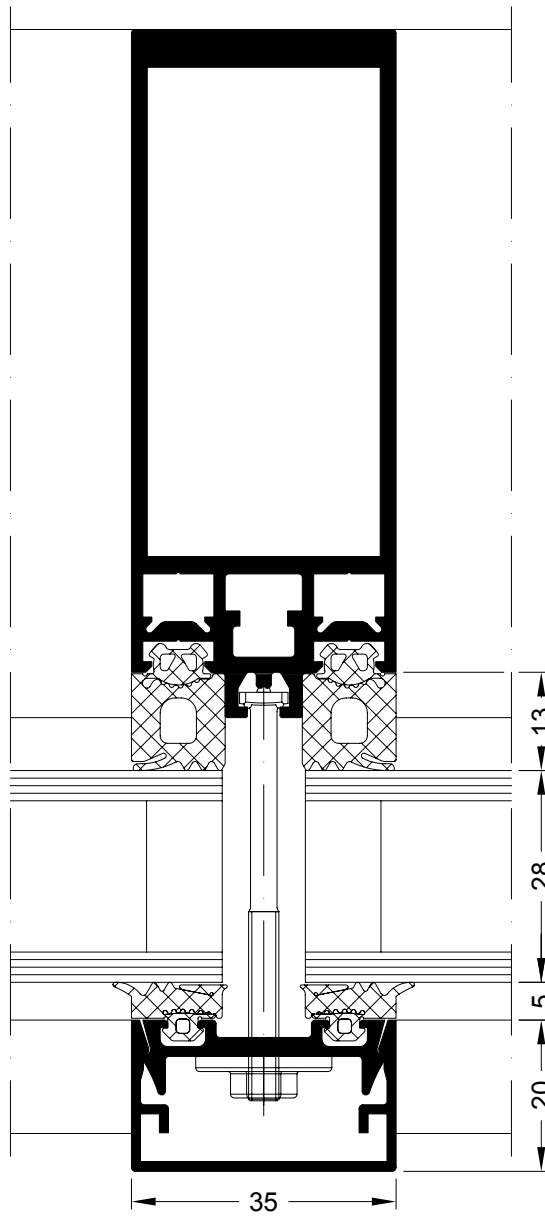
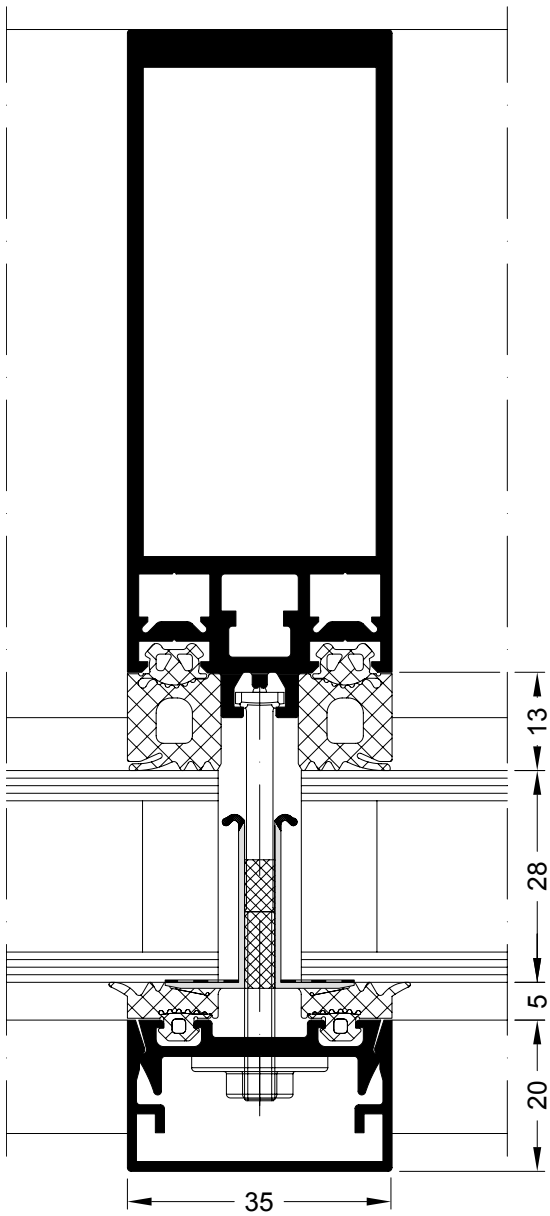
Schüco FWS 35 PD

**Pfostenschnitt Schüco FWS 35 PD.SI und Schüco FWS 35 PD.HI**  
Mullion section detail of Schüco FWS 35 PD.SI and Schüco FWS 35 PD.HI



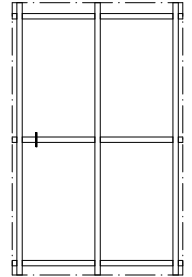
Schüco Fassade FWS 35 PD.SI  
Schüco Façade FWS 35 PD.SI

Schüco Fassade FWS 35 PD.HI  
Schüco Façade FWS 35 PD.HI

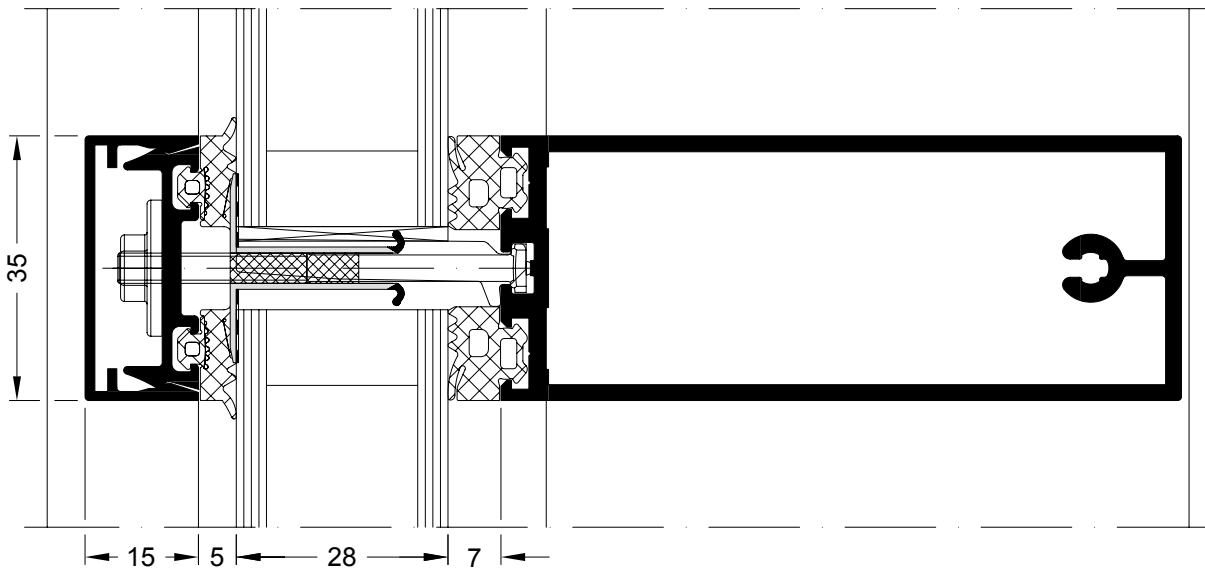


**Riegelschnitt Schüco FWS 35 PD.SI und Schüco FWS 35 PD.HI**

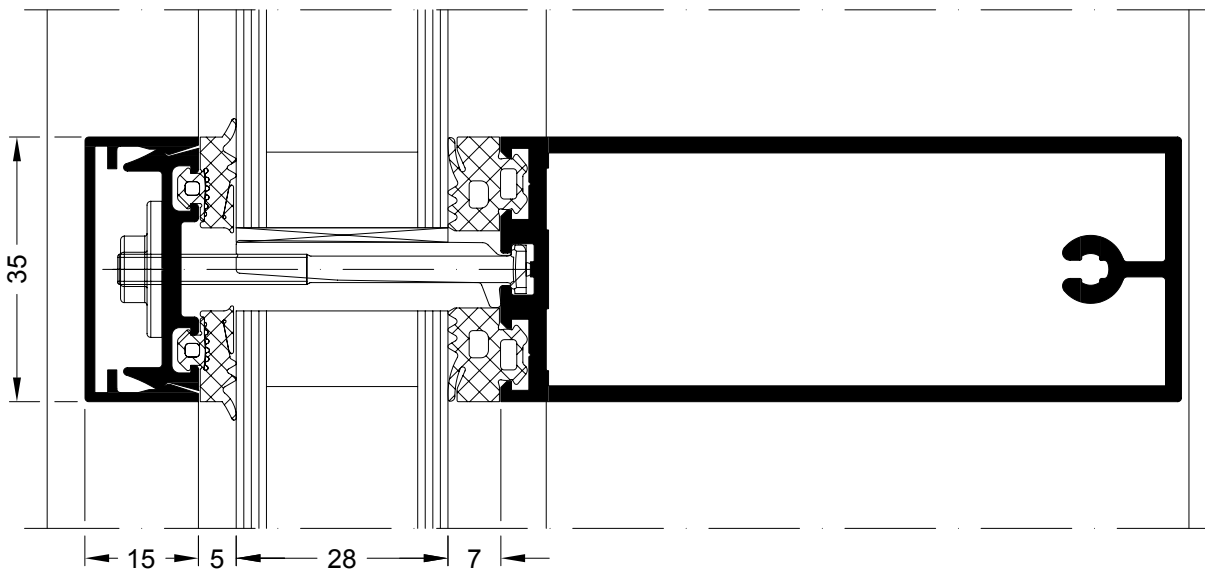
Transom section detail of Schüco FWS 35 PD.SI and Schüco FWS 35 PD.HI



**Schüco Fassade FWS 35 PD.SI**  
Schüco Façade FWS 35 PD.SI



**Schüco Fassade FWS 35 PD.HI**  
Schüco Façade FWS 35 PD.HI

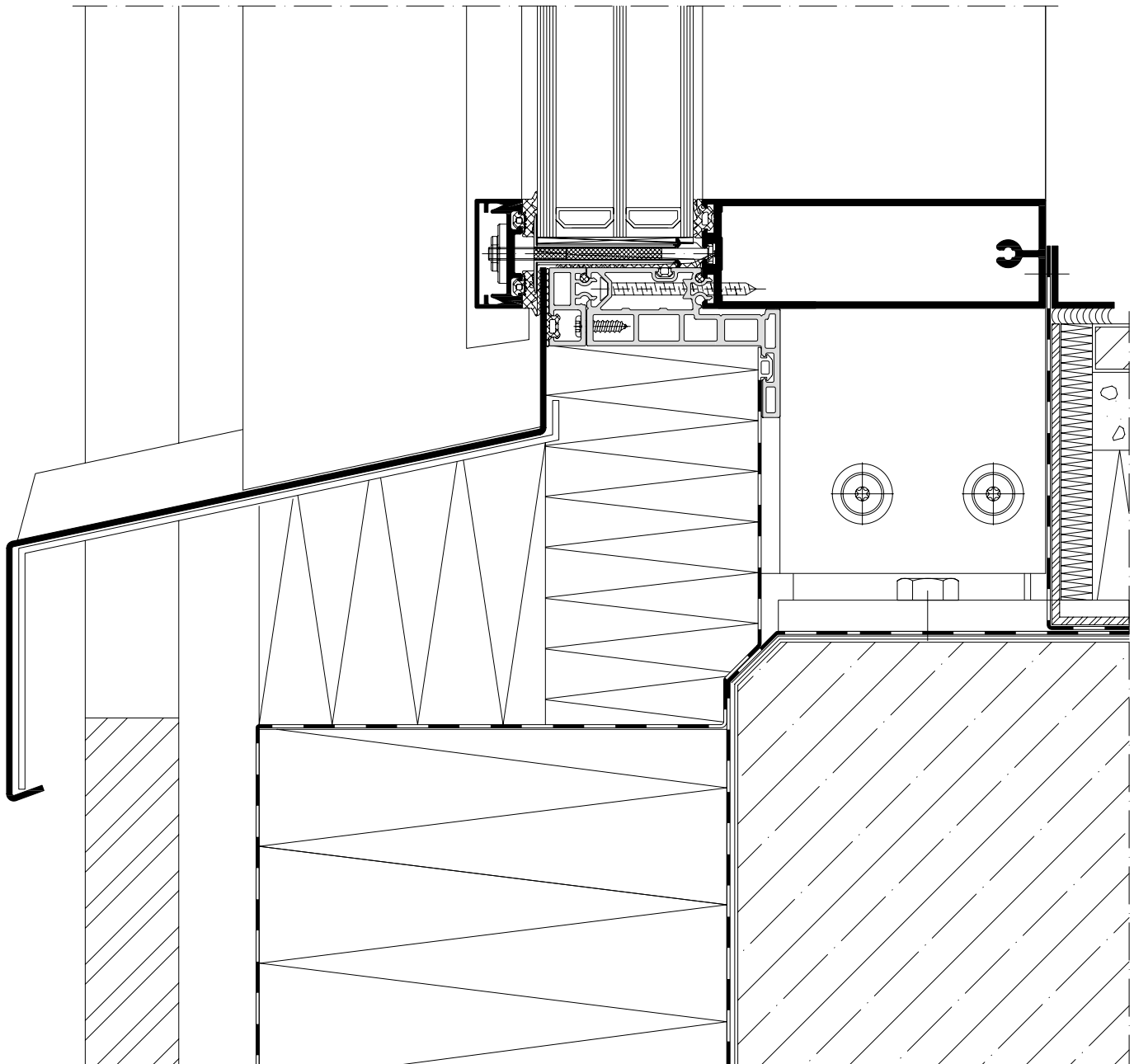
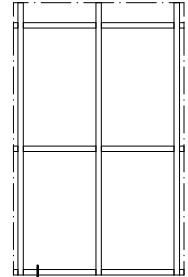


Maßstab 1:1  
Scale 1:1

# Baukörperanschlüsse

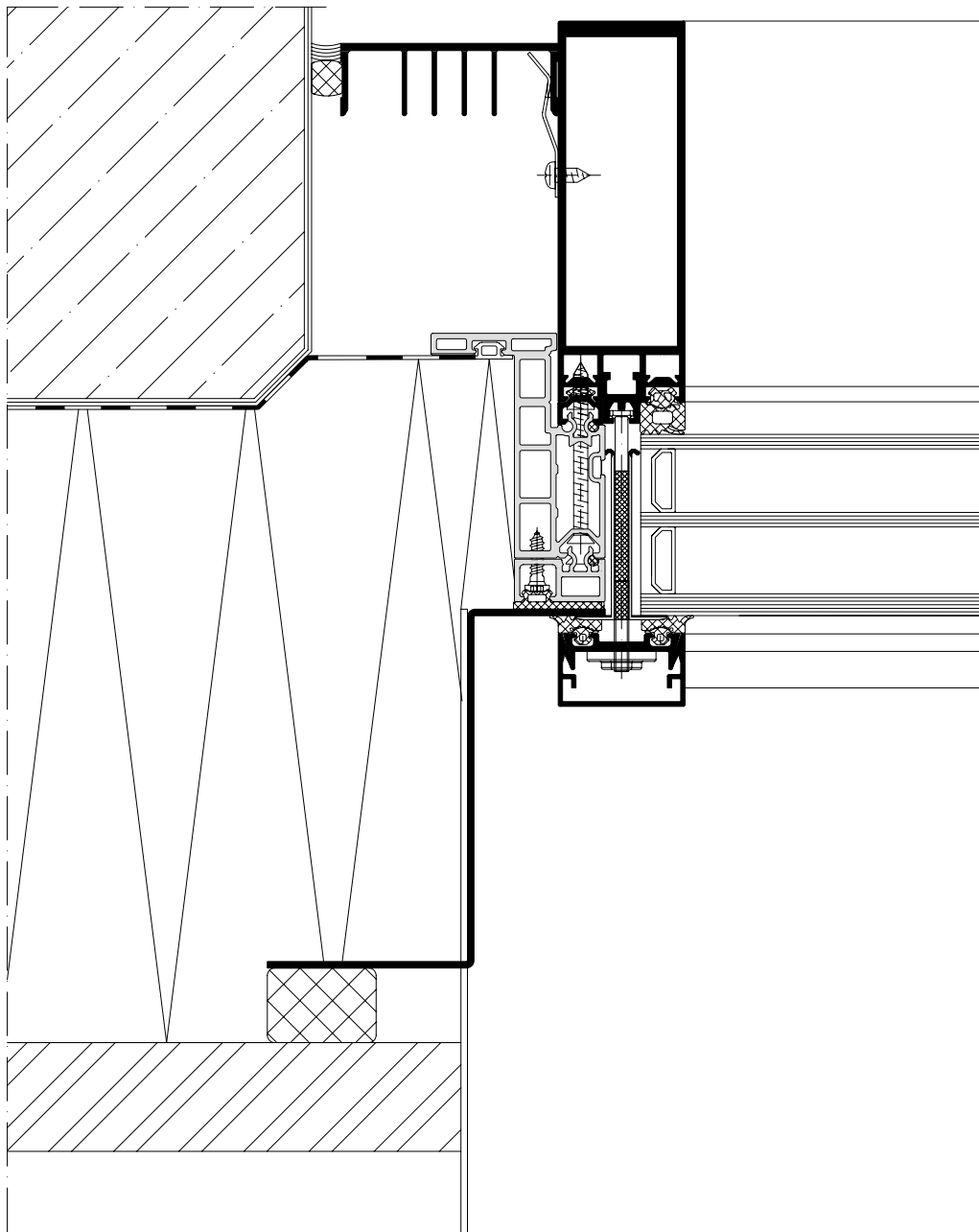
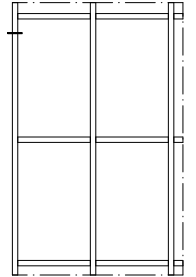
## Attachments to building structure

**Riegelschnitt Schüco FWS 35 PD.SI, Fußpunkt bei Währmedämmverbundsystem**  
Transom section detail of Schüco FWS 35 PD.SI, base point for composite thermal insulation system



**Pfostenschnitt Schüco FWS 35 PD.SI, seitlicher Baukörperanschluss bei  
Wärmedämmverbundsystem**

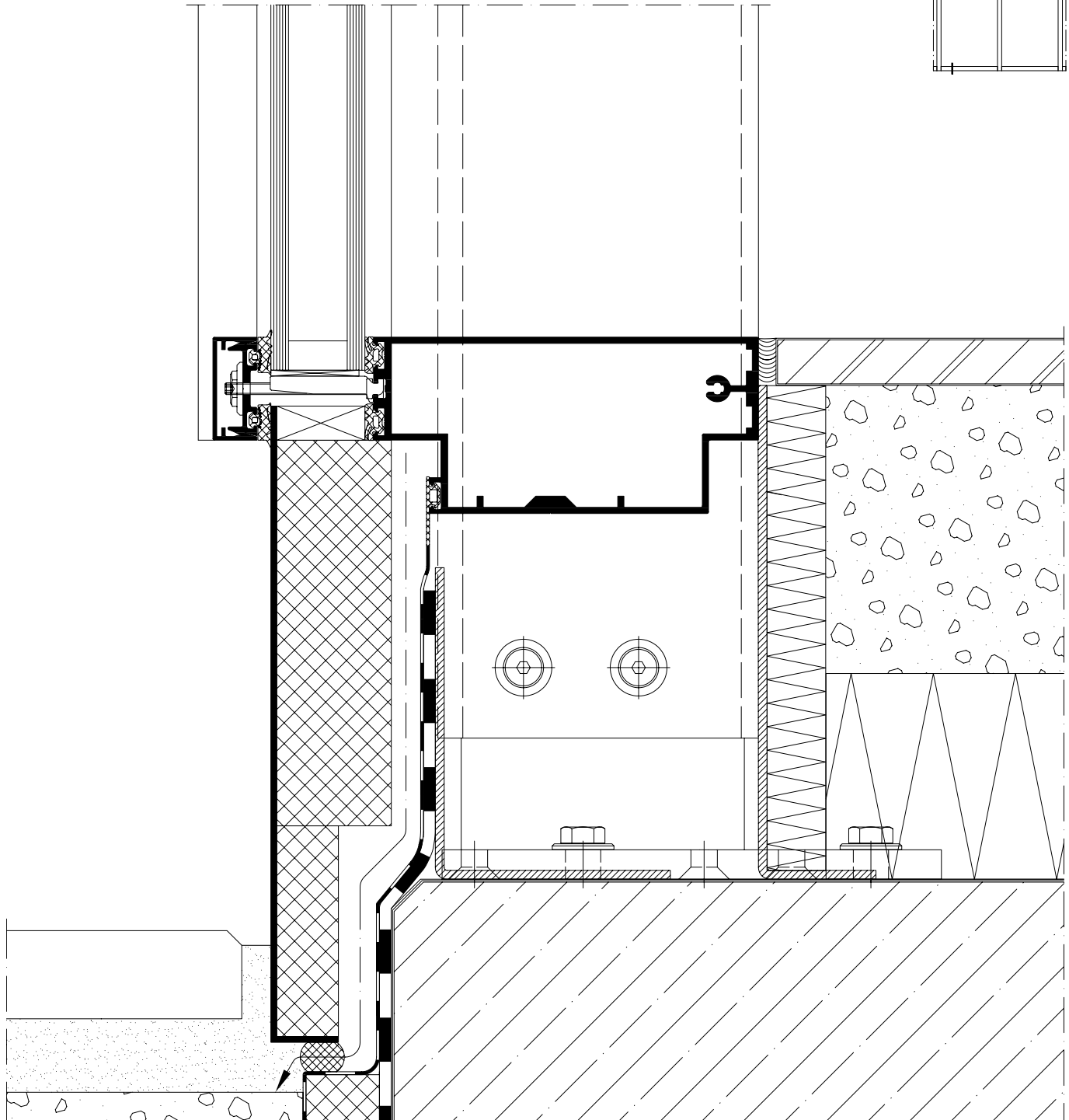
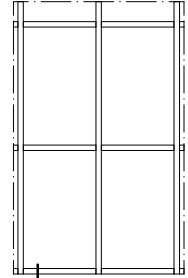
Mullion section detail of Schüco FWS 35 PD.SI, lateral attachment to  
building structure for composite thermal insulation system



Maßstab 1:2  
Scale 1:2

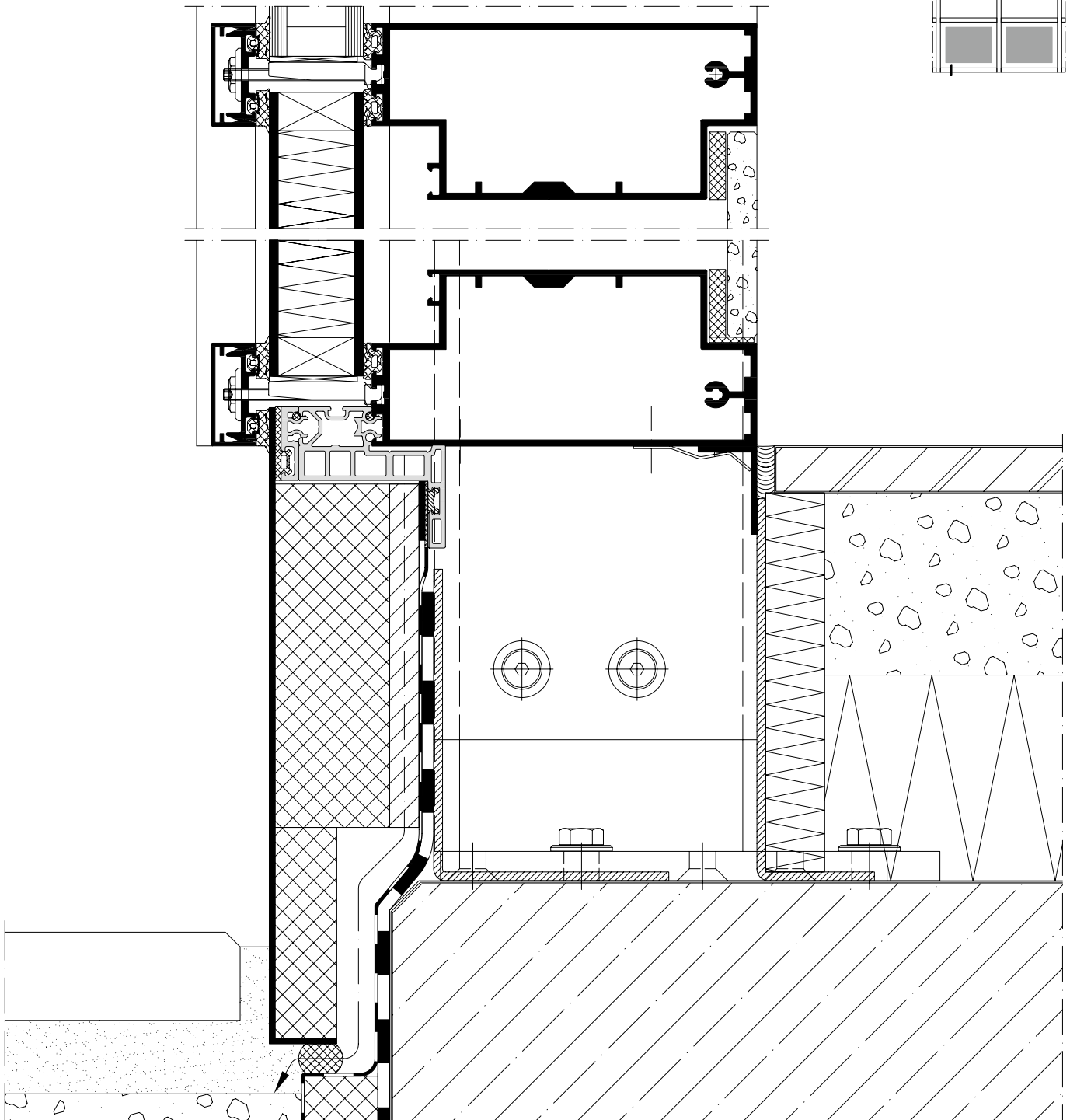
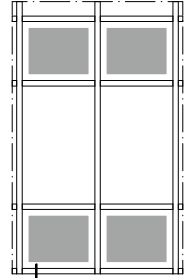
**Riegelschnitt Schüco FWS 35 PD, Fußpunkt mit Riegelprofil für erhöhte  
statische Anforderungen**

Transom section detail of FWS 35 PD, base point with transom profile for  
increased structural requirements





**Riegelschnitt Schüco FWS 35 PD, Fußpunkt mit Riegelprofil für erhöhte  
statische Anforderungen und innerer Brüstungsverkleidung**  
Transom section detail of FWS 35 PD, base point with transom profile for  
increased structural requirements and internal spandrel cladding

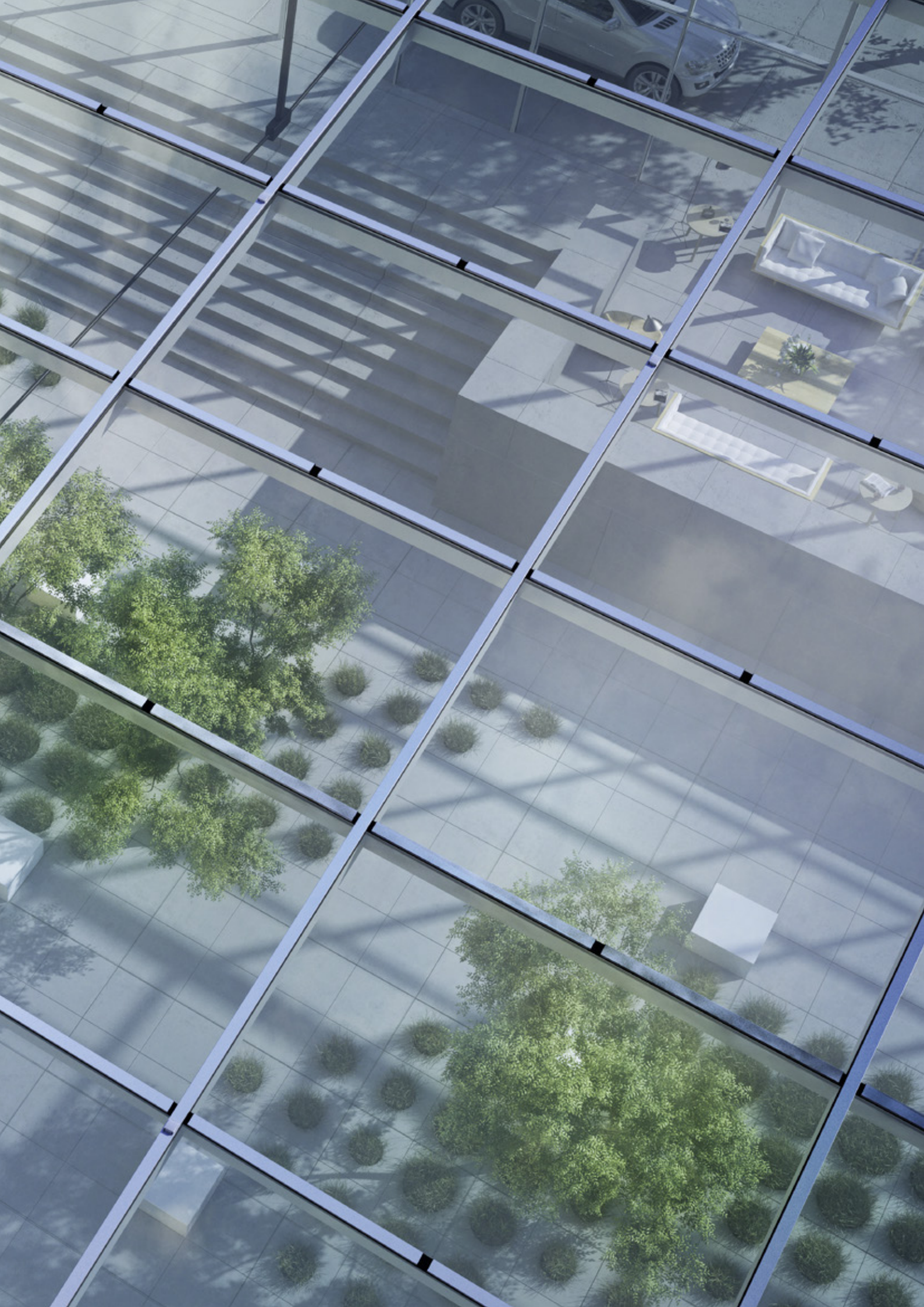


Schüco Fassade FWS 50/FWS 60 – die konsequente Weiterentwicklung der bewährten Schüco Pfosten-Riegel-Fassaden FW 50+ und FW 60+. Sie bietet in puncto Gestaltungsfreiheit und Wärmedämmung eine Vielzahl an Möglichkeiten bei der Realisierung von Vertikalfassaden und Lichtdachkonstruktionen.

Schüco Façade FWS 50/FWS 60 – the logical development of the proven Schüco FW 50+ and FW 60+ mullion/transom façades. In terms of freedom of design and thermal insulation, it offers a multitude of possibilities for the creation of vertical façades and skylight constructions.





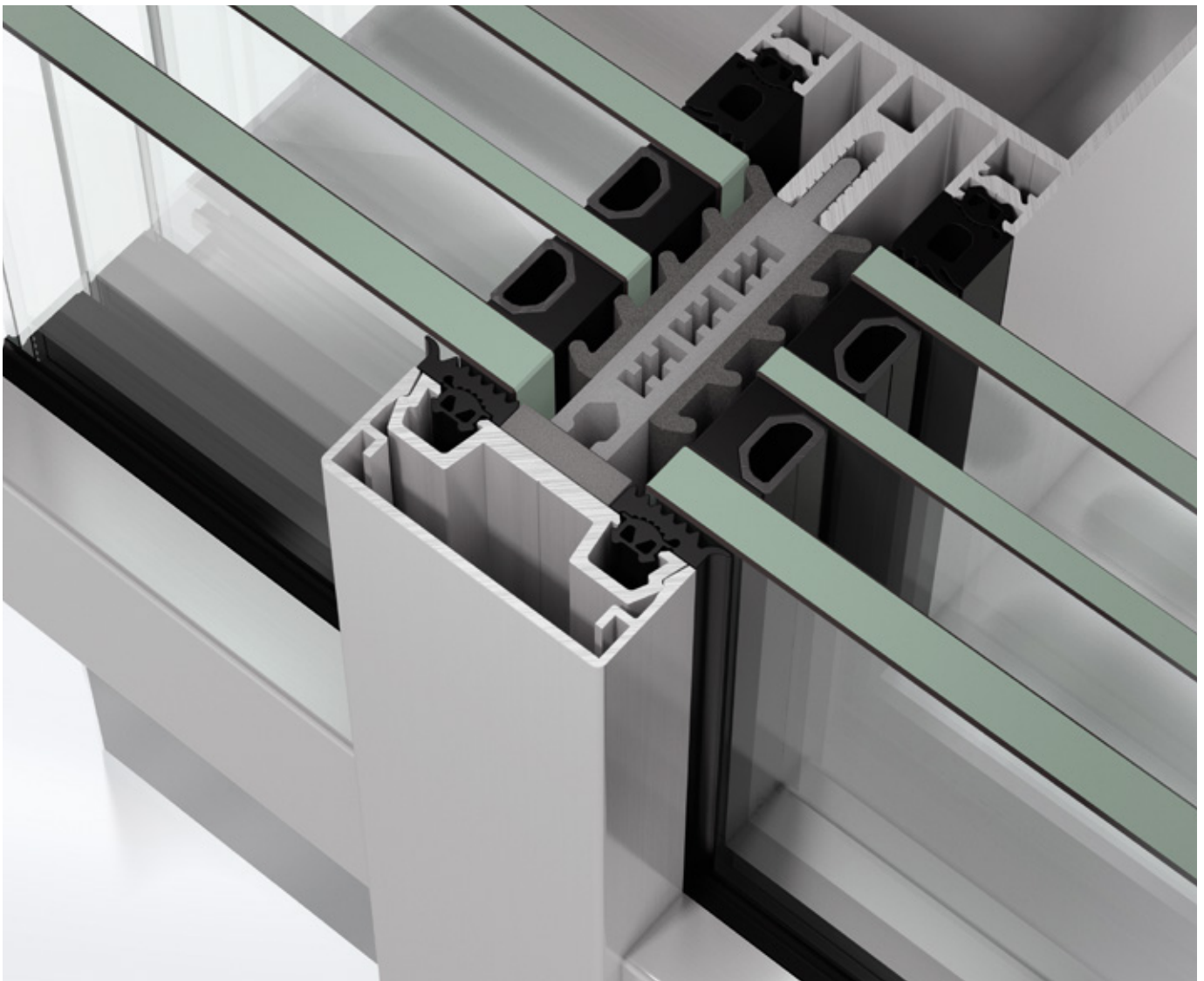


# Systemeigenschaften

## System features

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

New Schüco FWS 50/FWS 60 mullion/transom façade combines simple fabrication with high energy efficiency to passive house standard



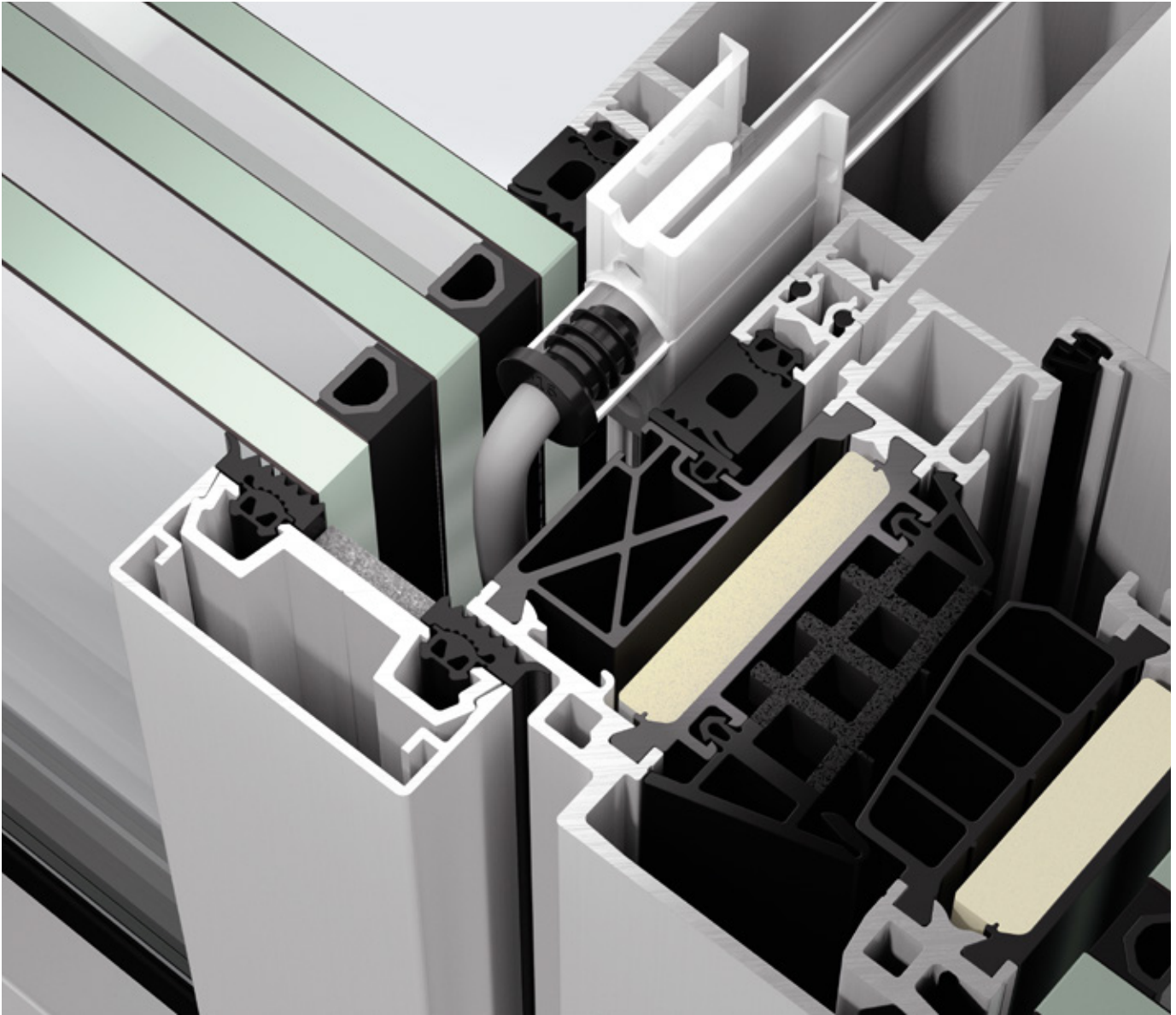
Schüco Fassade FWS 50.SI mit neuer passivhauszertifizierter Isolator-technologie

Schüco Façade FWS 50.SI with new passive house certified isolator technology



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.

The Schüco Façade FWS 50/FWS 60 sets new standards of fabrication and energy efficiency. The focus of the development of the tried-and-tested systems was particularly the optimisation of fabrication in the workshop and on the construction site. New prepared system components ensure, for example in the workshop, much faster and therefore more efficient fabrication processes.



Intelligente und rationelle Kabeldurchführung in der Fassade  
Intelligent and efficient routing of cables in the façade



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


The Schüco FWS 50/FWS 60 façade provides architects with a diverse range of design options – including the passive house-certified SI version – in the popular face widths.

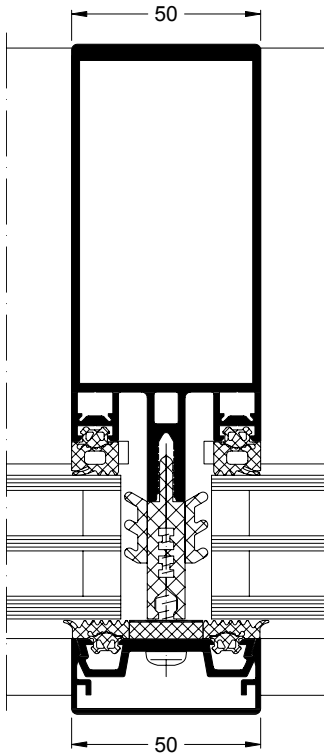
Scheiben mit sehr hohen Gewichten sind dank des neuen Glasträgerprogramms künftig noch einfacher zu verarbeiten – und das bei gleichzeitig höherer Lastabtragung.

Very heavy panes will be even easier to fabricate in future thanks to the new range of glazing supports, and will retain the same high level of load transfer.

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

A new cable guidance system now guarantees the metal fabricator the safe integration of electrical components in the mullion/transom façade.

|  <b>Produktvorteile</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Product benefits</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Energie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Passivhauszertifiziertes SI-System mit neuer Isolatortechnologie: <math>U_f</math>-Werte bis zu <math>0,70 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})</math></li> <li>▪ Neuer HI-Isolator: <math>U_f</math>-Werte bis zu <math>0,9 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})</math></li> <li>▪ Komplettlösungen für die Integration von Schüco BIPV Systemen</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p><b>Energy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Passive house-certified SI system with new isolator technology: <math>U_f</math> values up to <math>0.70 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})</math></li> <li>▪ New HI isolator: <math>U_f</math> values of up to <math>0.9 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})</math></li> <li>▪ Complete solutions for the integration of Schüco BIPV systems</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p><b>Design</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Integration variantenreicher Einselemente: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elemente aus den Systemen Schüco AWS, ADS, ASS</li> <li>▪ Fassadenfenster Schüco AWS 114 SG.SI als nach außen öffnendes, Parallel-Ausstell- oder Senkklapp-Fenster</li> </ul> </li> <li>▪ Kombination mit neuem Fenster-Lichtband Schüco FWS 60 CV realisiert schmalste Profildimensionen bei Drehklapp-Elementen</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p><b>Design</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Integration of diverse insert units: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Units from the Schüco systems AWS, ADS, ASS</li> <li>▪ Schüco AWS 114 SG.SI façade window as an outward and parallel-opening or projected top-hung window</li> </ul> </li> <li>▪ Combination with new Schüco FWS 60 CV ribbon window creates very narrow profiles for turn/tilt units</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p><b>Automation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Neues Kabelführungssystem für einfache, sichere Installation und Inbetriebnahme mechatronischer Komponenten bis zu 230 V Wechselspannung: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rückseitiger Kabelkanal auf Pfosten ermöglicht direkt bei Montage oder nachträglich die flexible Installation von Kabelführungen</li> <li>▪ Zusätzliche Komponenten zur sicheren Durchdringung von Anschlussbereichen und Paneelen</li> </ul> </li> <li>▪ Integration von Schüco AWS 114 als Senkklapp- oder Parallel-Ausstell-Fenster: großflächige automatisierte, in die Gebäudeleittechnik eingebundene Fensterlösungen für Standard- und RWA-Anwendungen möglich</li> <li>▪ Einspann-Blendrahmenprofile für Integration der Fensterserien Schüco AWS mit Schüco TipTronic Beschlag</li> </ul> | <p><b>Automation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ New cable guidance system for simple, safe installation and commissioning of mechatronic components of up to 230 V AC: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rear cable channel on mullion enables the flexible installation of cable guides during installation or thereafter</li> <li>▪ Additional components for the safe penetration of connection areas and panels</li> </ul> </li> <li>▪ Integration of Schüco AWS 114 as projected top-hung window or parallel-opening window: possibility of large automated window solutions incorporated in the building management system for standard and SHEVS applications</li> <li>▪ Insert outer frame profiles for integration of the Schüco AWS window series with Schüco TipTronic fitting</li> </ul> |
| <p><b>Sicherheit</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einbruchhemmung bis RC 3 geprüft</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p><b>Security</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Burglar resistance tested to RC 3</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p><b>erweiterte Funktionen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Neues Glasträgerprogramm für maximale Gewichte bei einfachster Verarbeitung</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p><b>enhanced functions</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ New glazing supports for maximum weights and simple fabrication</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |



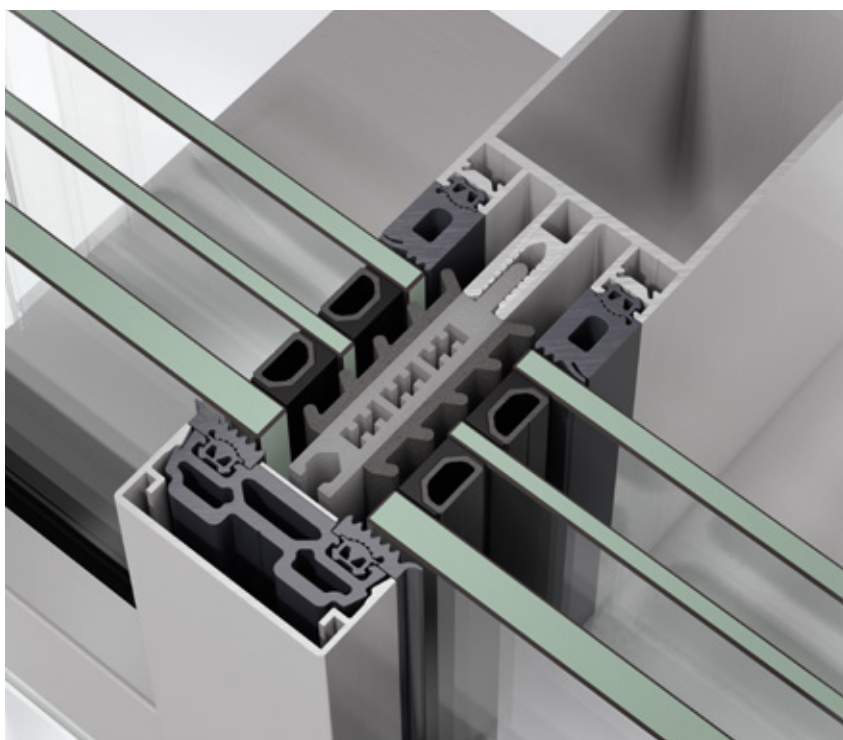
Horizontalschnitt  
Schüco Fassade FWS 50.SI  
mit Aluminium-Andruckprofil  
Maßstab 1:2  
Horizontal section detail of  
Schüco Façade FWS 50.SI  
with aluminium pressure plate  
Scale 1:2

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

New system components streamline in particular the fabrication processes on the construction site: for example, the innovative building attachment system that ensures reliable fabrication through the elimination of interfaces.

|  <b>Verarbeitungsvorteile</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Fabrication benefits</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Neuartiger SI-Isolator mit hartem Kern: für sichere Schraubenführung, beschädigungsfreien Transport und rationelle Verarbeitung</li> <li>▪ Einheitliches Dichtungssystem für die gesamte Systemplattform auf Basis der Dichtungshöhen 9 mm, 11 mm und 13 mm innen sowie 5 mm außen</li> <li>▪ Neuartige Glasfalzverkleinerungsprofile und Kaltbrüstungsprofile mit einfacher Klipstechnik und optimaler Abdichtung für eine sichere und saubere Verarbeitung</li> <li>▪ Hauptdruckprofile künftig alle mit gleicher Kontur inklusive der nötigen Dämmmaterialien (Standard, HI und SI): vorkonfektionierte Lösung für wirtschaftliche Verarbeitung bei geringstem Vorbereitungsaufwand, Verdopplung des <math>I_x</math>-Wertes bei nahezu gleichem Profilgewicht optimiert Statikeigenschaften</li> <li>▪ Umlaufende Baukörperanschlusssystem für eine sichere Belüftung und Entwässerung der Fassade im Anbindungsbereich an den Baukörper, dadurch sehr rationelle bodennahe Montagen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ New SI isolator with hard core: for the safe guiding of screws, damage-free transport and efficient fabrication</li> <li>▪ Uniform gasket system for the entire system platform based on the gasket heights of 9 mm, 11 mm and 13 mm on the inside as well as 5 mm on the outside</li> <li>▪ New glazing rebate reduction profiles and ventilated spandrel profiles with simple clip-on technology and a perfect seal for reliable and clean fabrication</li> <li>▪ Main pressure plates in future will all have the same contour including the insulation material required (standard, HI and SI): prepared solution for efficient fabrication with minimal preparation work, doubling of the <math>I_x</math> value with almost exactly the same profile weight optimises structural properties</li> <li>▪ Innovative system for attachment to the building structure all round means reliable ventilation and drainage of the façade in the area of the attachment to the building structure, thereby allowing extremely efficient installation close to the ground</li> </ul> |





Schüco Fassade FWS 50 Green mit Andruckprofil und Dichtungen  
auf Basis nachwachsender Rohstoffe  
Schüco Façade FWS 50 Green with pressure plate and gaskets  
based on renewable raw materials

### 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 Façade FWS 50 Green

Schüco sets a new standard for the market with its system enhancement: Schüco Façade FWS 50 Green. The façade system integrates construction components, such as gaskets or pressure plates, part of which come from sustainable resources. Their technical and constructional system properties are identical to the basic system Schüco FWS 50.SI.



Schüco Fassade FWS 50 S für filigrane Architekturfassaden  
in eleganter Stahloptik  
Schüco Façade FWS 50 S for slimline architectural façades  
in an elegant steel look

### Schüco Fassade FWS 50 S

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

### Schüco Façade FWS 50 S

With its slimline load-bearing profiles, the thermally insulated Schüco Façade FWS 50 S mullion/transom construction lends a slender steel appearance to large profile façades as well as foyers and entrance halls. A broad selection of transom and mullion profiles as well as insert units enables a rich variety of solutions for different structural and design requirements.

# Systemkomponenten

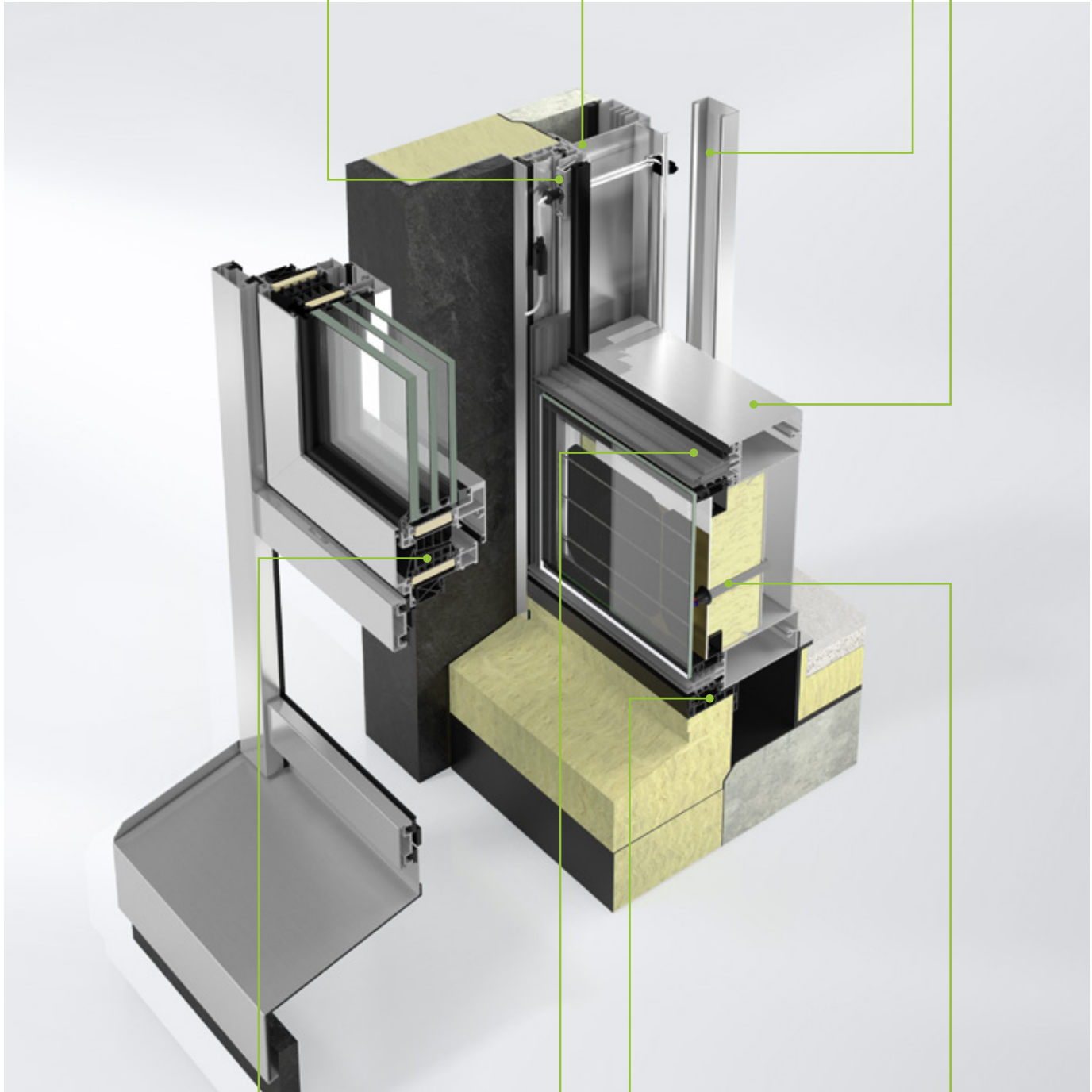
## System components

Leitungsführung  
Cable guide

Pfostenprofil  
Mullion profile

Kabelführungssystem aus Aluminium  
Aluminium cable guide system

Riegelprofil  
Transom profile



Integriertion von  
Einselelementen  
Integration of  
insert units

SI-Isolator für erhöhte  
Wärmedämmung  
SI isolator for increased  
thermal insulation

Umlaufendes  
Baukörperanschlusssysteme  
Continuous system for  
attachment to the building structure

Leitungs-  
führung  
Cable  
guide

### **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.

### **Profile system**

The mullion and transom profiles are available in incremental basic depths from 50 mm to 250 mm. Special e-mullions and e-transoms are also available for concealed cabling in the façade. A new cable guide system made of aluminium which can also be subsequently installed to be almost invisible on the back of the profile provides the option of laying future electrical cables safely and flexibly.

### **Integration of functions**

The façade from Schüco is not only a building envelope; it is also the platform for mechatronic systems. Reliable and efficient installation of cables in the façade is possible using the new cable guidance system. This facilitates the integration of automatically opening windows with Schüco TipTronic fittings, Schüco building-integrated photovoltaics (BIPV) and the accentuation of the façade using LED lighting with Schüco LightSkin or traditional external advertising.

### **Thermal insulation system**

A high level of energy efficiency is achieved through the SI (Super Insulation) system certified by the Passive House Institute in Darmstadt. The new generation of SI isolators has an impressive lambda value and excellent fabrication qualities. The HI (High Insulation) version offers thermal insulation to passive house level thanks to the optimised use of materials. A system with standard thermal insulation completes the range, thus offering a suitable solution for all climate regions.

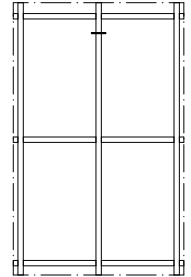
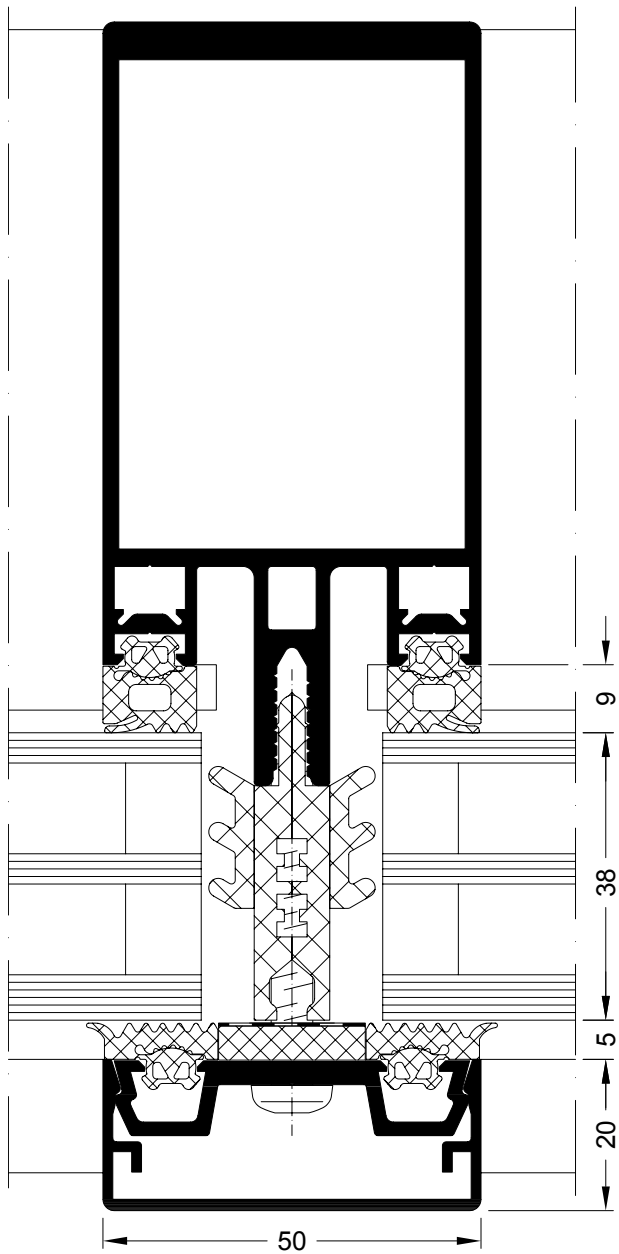
### **Gasket system**

Reliability as early as the planning stage. The new continuous system for attaching the façade systems to the building structure based on Schüco SimplySmart ensures fast, simple planning and fabrication. Minimising interfaces between the adjoining disciplines increases the level of safety for implementation. Façades with low projections in the base point are also possible with this system and support the safe ventilation of the system.

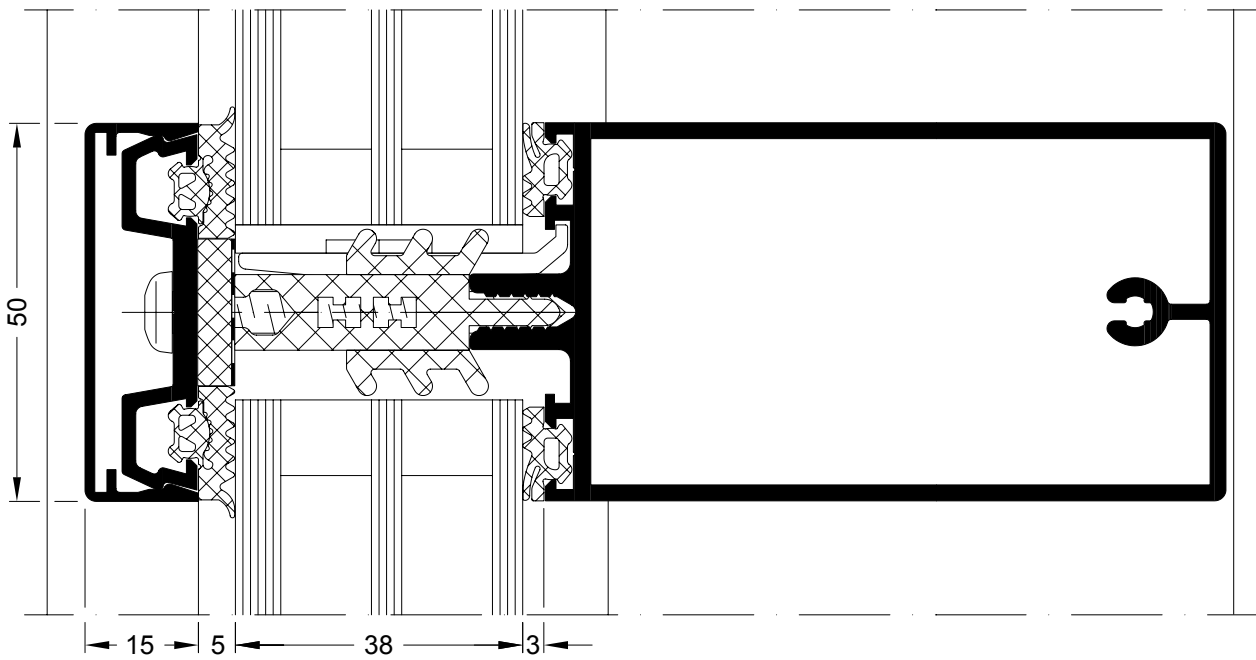
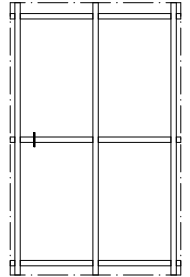
# Profilschnitte

## Profile section details

**Pfostenschnitt Schüco FWS 50.SI**  
Mullion section detail of FWS 50.SI

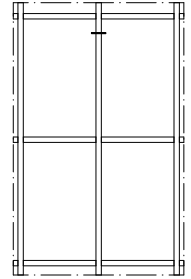
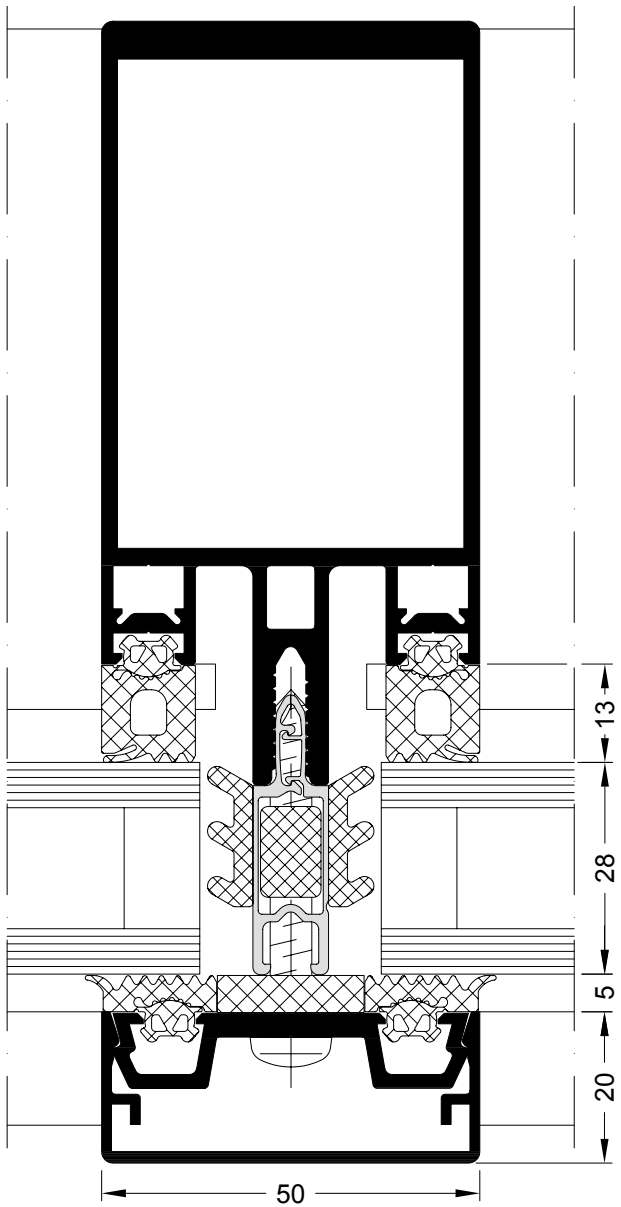


**Riegelschnitt Schüco FWS 50.SI**  
Transom section detail of FWS 50.SI

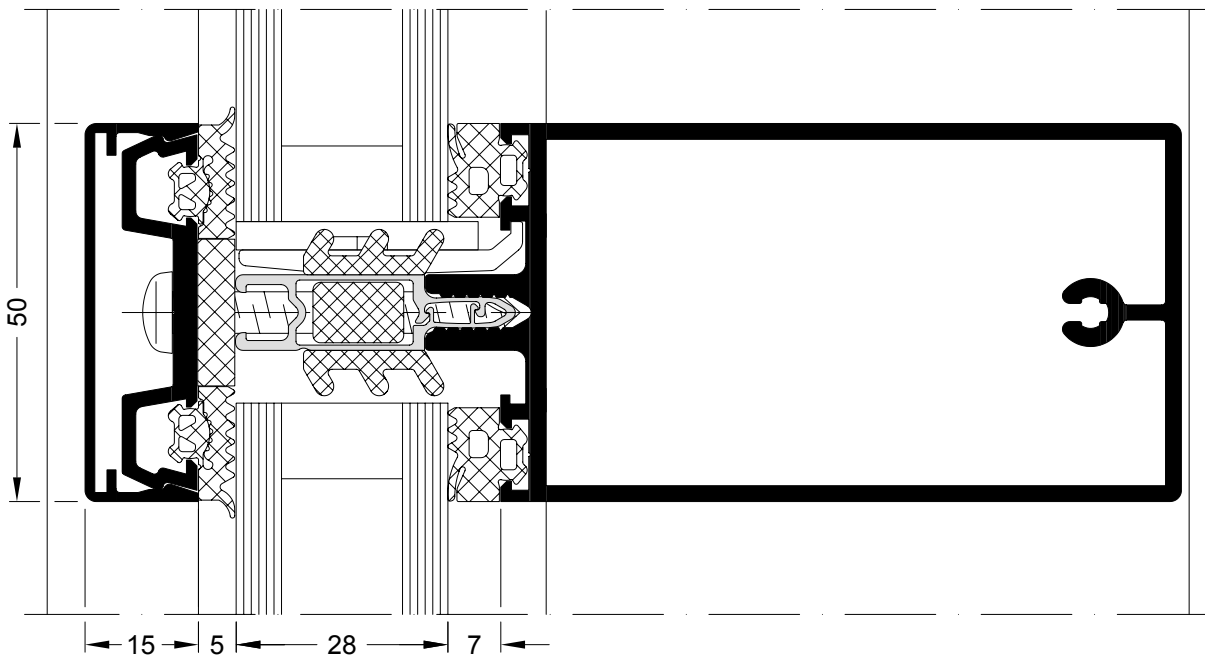
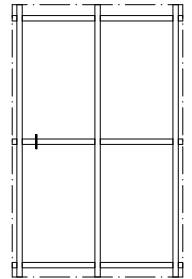


Schüco FWS 50/FWS 60

**Pfostenschnitt Schüco FWS 50.HI**  
Mullion section detail of Schüco FWS 50.HI

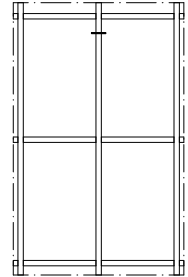
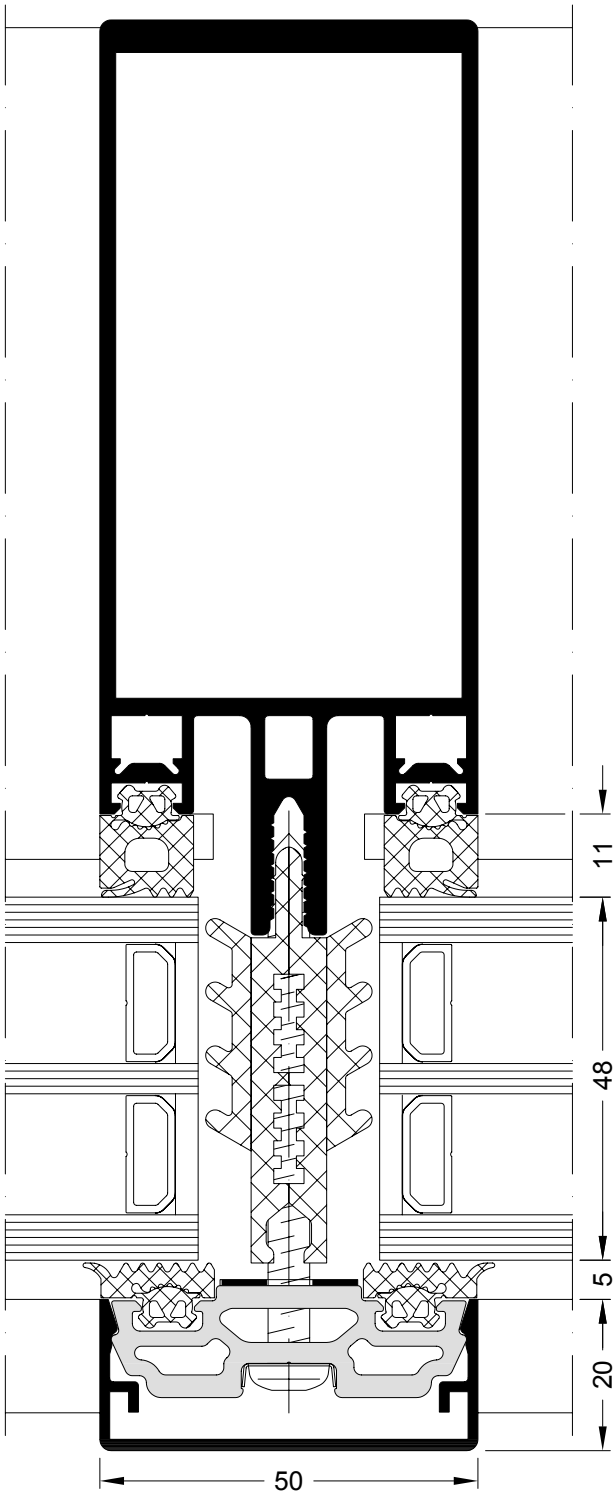


**Riegelschnitt Schüco FWS 50.HI**  
Transom section detail of Schüco FWS 50.HI



Schüco FWS 50/FWS 60

**Pfostenschnitt Schüco FWS 50.SI Green**  
Mullion section detail of Schüco FWS 50.SI Green

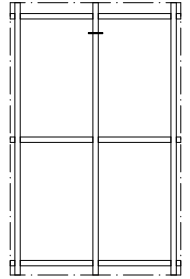
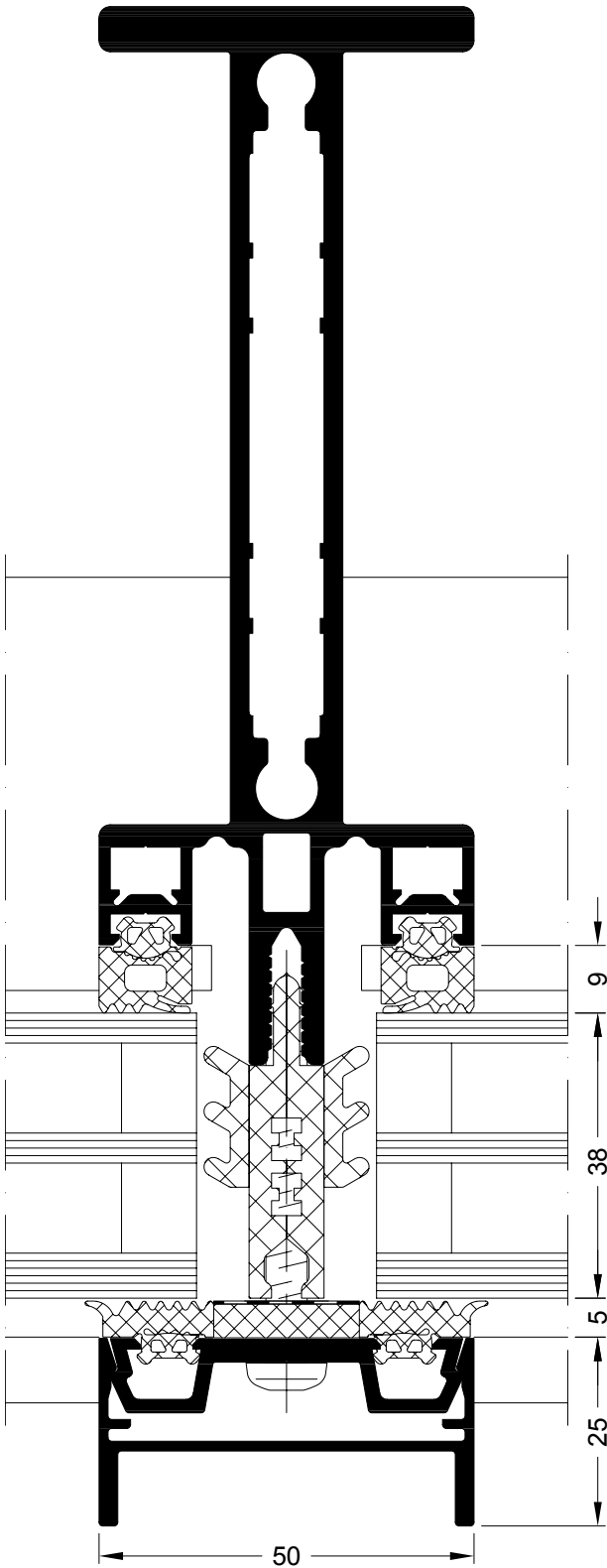


Bei dem System Schüco FWS 50.SI Green sind Andruckprofil und Glasanlagedichtungen aus nachwachsenden Rohstoffen  
For the Schüco FWS 50.SI Green system, pressure plates and glazing rebate gaskets are made from renewable raw materials

Maßstab 1:1  
Scale 1:1



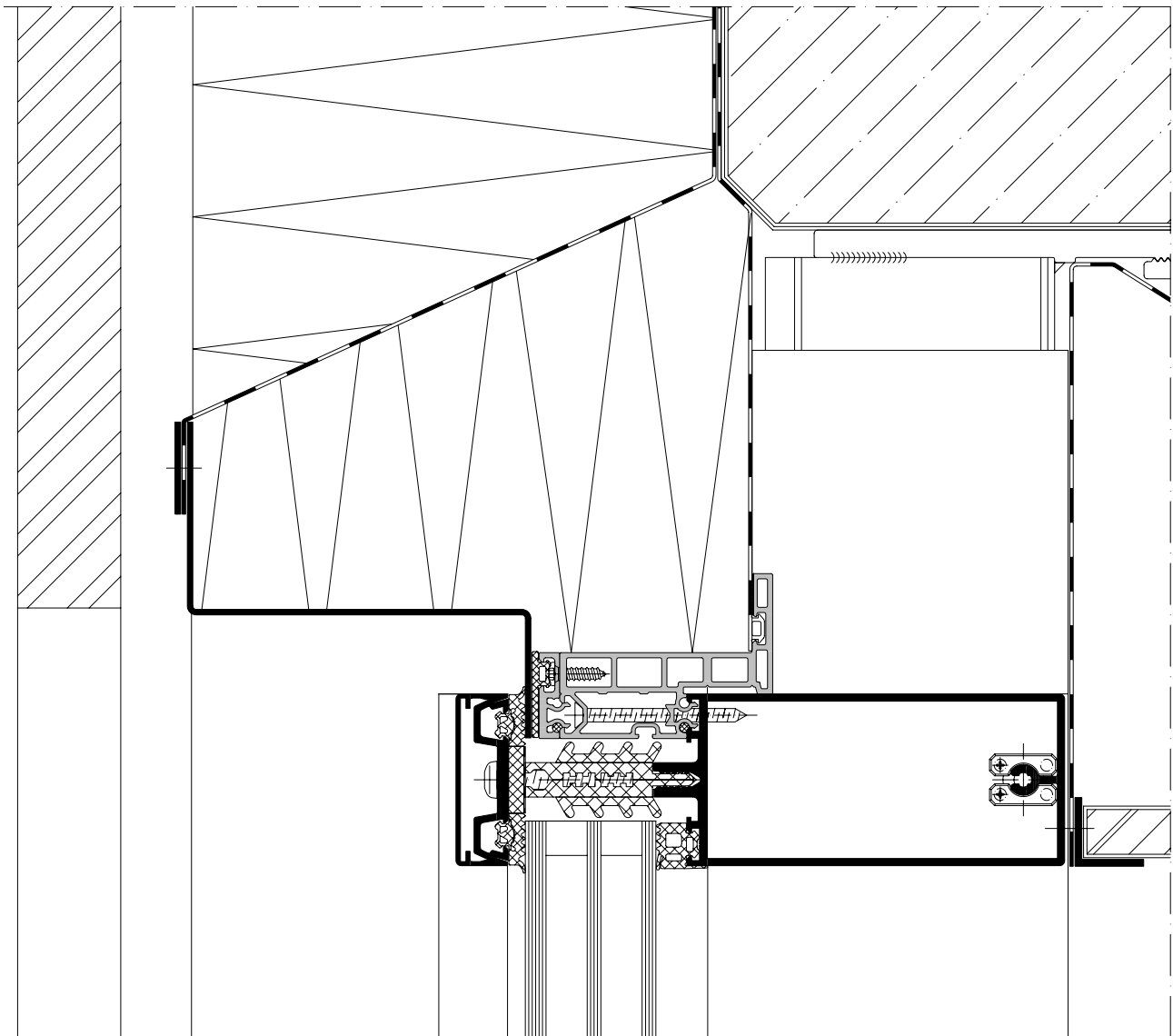
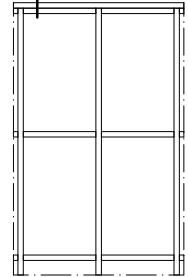
**Pfostenschnitt Schüco FWS 50 S.SI**  
Mullion section detail of Schüco FWS 50 S.SI



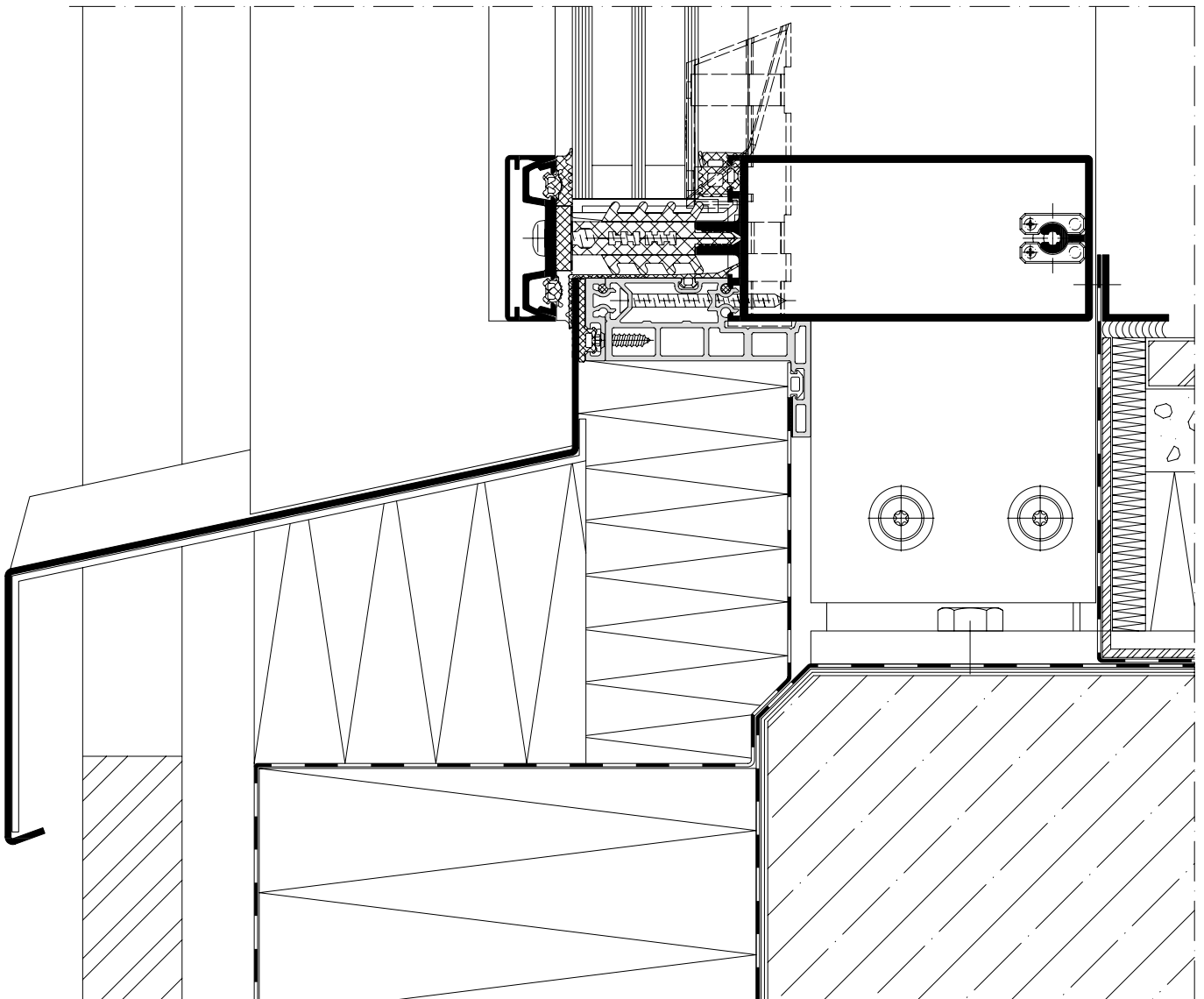
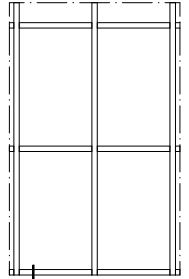
# Baukörperanschlüsse

## Attachments to building structure

**Riegelschnitt Schüco FWS 50.SI, Kopfpunkt bei Vorhangfassade**  
Transom section detail of Schüco FWS 50.SI, top point of curtain wall

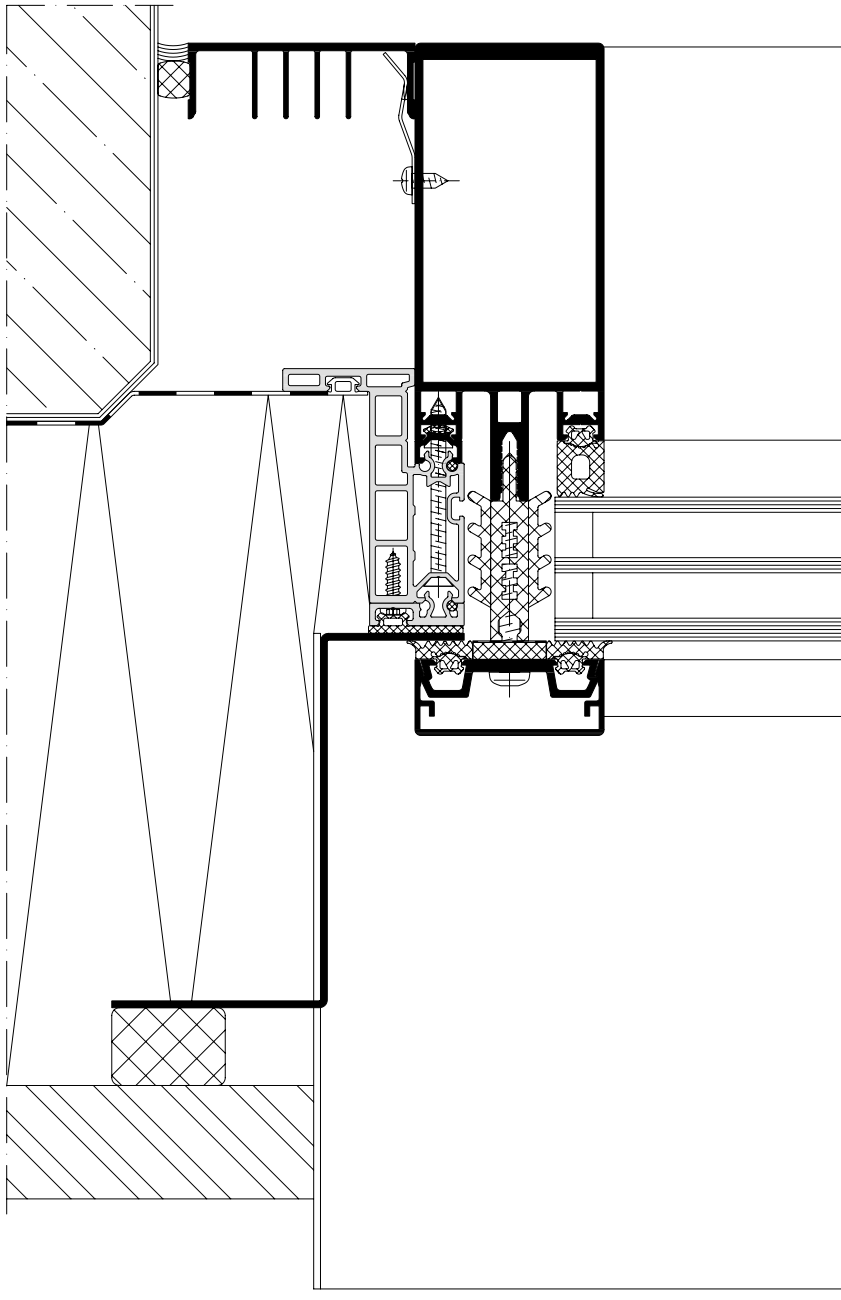
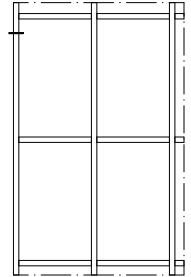


**Riegelschnitt Schüco FWS 50.SI, Fußpunkt bei Vorhangfassade**  
Transom section detail of Schüco FWS 50.SI, base point of curtain wall

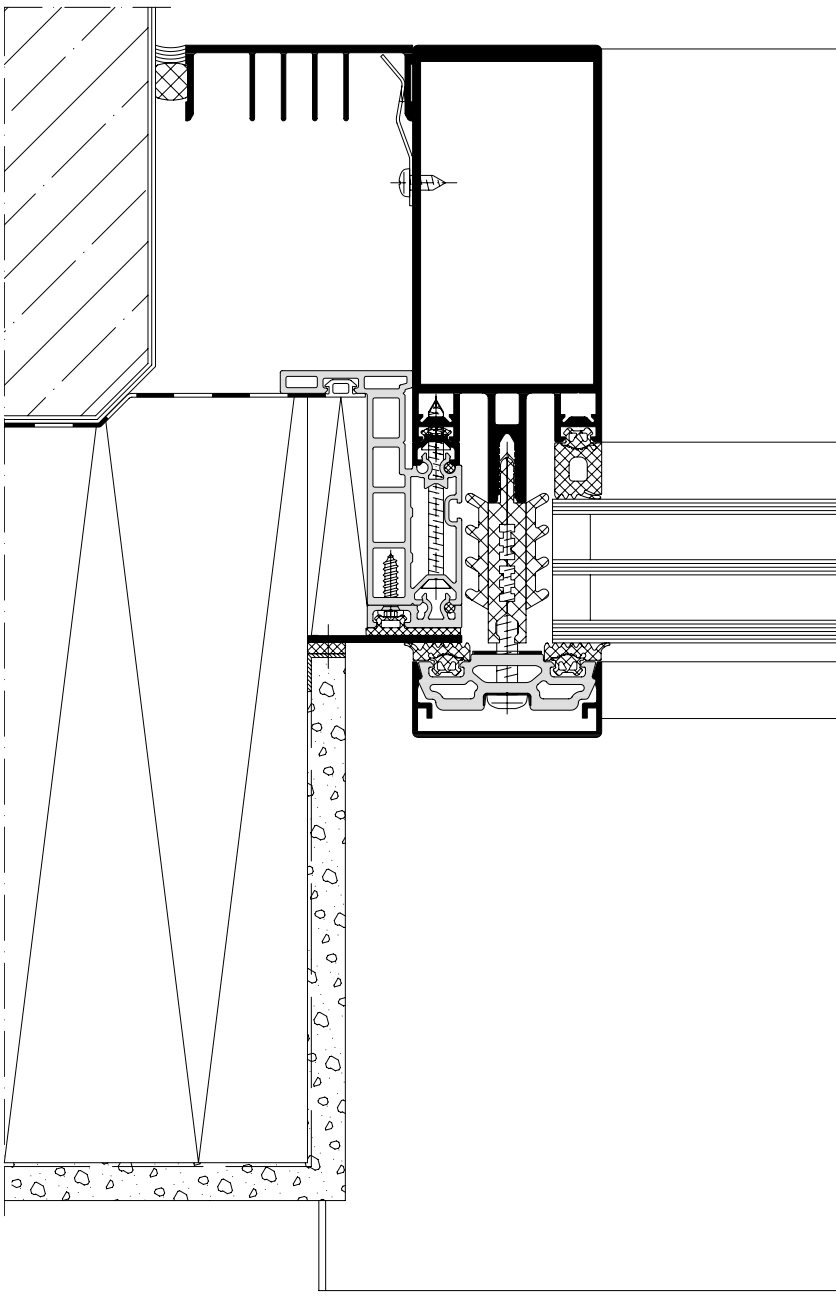
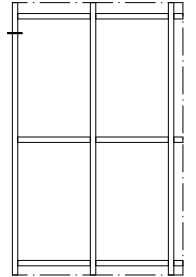


**Pfostenschnitt Schüco FWS 50.SI, seitlicher Baukörperanschluss  
bei Vorhangfassade**

Mullion section detail of Schüco FWS 50.SI, lateral attachment to  
the building structure for curtain wall



**Pfostenschnitt Schüco FWS 50.SI Green, seitlicher Baukörperanschluss  
bei Währmedämmverbundsystem**  
Mullion section detail of Schüco FWS 50.SI Green, lateral attachment to  
the building structure for composite thermal insulation system





Schüco entwickelt und vertreibt seit über 60 Jahren Fenster-, Türen- und Fassadensysteme mit höchsten Technologie- und Umweltansprüchen in mehr als 80 Ländern. Die Planung, Fertigung und Montage eines Bauvorhabens erfolgt durch ein dichtes Netz von 12.000 Partnerunternehmen weltweit. Das Produktportfolio umfasst ebenfalls leistungsfähige Maschinen und Software für Kalkulation und Fertigung – und einen kundennahen Service sowie intensive Beratungsleistungen für Baupartner. Dazu gehören neben den Verarbeitern auch Architekten, Planer, Investoren und private Bauherren.

For over 60 years, Schüco has developed and sold window, door and façade systems to meet the highest technological and environmental requirements in more than 80 countries. Building projects are planned, fabricated and installed by a vast network of 12,000 partner companies all over the world. The product range also comprises powerful machines and software for calculation and fabrication as well as customer-oriented service and extensive consultancy services for construction partners. In addition to fabricators, these also include architects, developers, investors and private clients.

**Das Unternehmen**  
The Company

70

- 72 Unternehmensprofil  
Company Profile
- 74 Schüco Technologiezentrum:  
Umfassende Möglichkeiten  
Schüco Technology Center:  
A wide range of options
- 78 Serviceleistungen  
Services
- 85 Nachhaltigkeit  
Sustainability
- 88 Schüco Showroom:  
Innovativ. Informativ. Interaktiv.  
Innovative. Informative. Interactive.



# Unternehmensprofil Company Profile

Mitarbeiter/-innen  
weltweit  
Employees  
worldwide

ca. **4.800**

Deutschland/Germany  
ca. **3.350**

International  
ca. **1.450**



**Unternehmenszentrale Bielefeld**

Gründung: 1951 in Ostwestfalen

**Head Office Bielefeld**

Founded: 1951 in East-Westphalia

**Kompetenzen**

Fenstersysteme, Türsysteme  
und Fassadensysteme

**Expertise**

Window systems, door systems  
and Façade systems




**Umsatz**  
Group turnover  
2013

**1,5**

Mrd. Billion EUR

**55,4%**  
Exportanteil  
Exports





MEHR ALS  
MORE THAN **80**  
LÄNDER  
COUNTRIES

**32**  
STANDORTE  
POSITIONS

**12.000**  
PARTNER

# Schüco Technologiezentrum: Umfassende Möglichkeiten Schüco Technology Center: A wide range of options





**Entwickeln. Prüfen. Zukunft schaffen.**

Das Schüco Technologiezentrum ist ein unabhängiges akkreditiertes Herstellerlabor und weltweit eines der leistungsfähigsten Prüfzentren für Fenster, Türen, Fassaden und neue Technologien. Auf einer Fläche von 7.800m<sup>2</sup> und mit dem größten Indoor-Fassadenprüfstand Europas können Schüco und seine Partner bereits zu Beginn jeder Produktentwicklung neue Systeme, einzelne Bauteile oder Sonderlösungen fertigungs- und prüftechnisch begleiten, stetig optimieren und Entwicklungsanforderungen und -qualität kontinuierlich validieren. Auf dieser Basis erfüllen Schüco Produkte zuverlässig alle erforderlichen Normen.

**Developing. Testing. Shaping the future.**

The Schüco Technology Center is an accredited, independent manufacturing laboratory and one of the world's leading test centres for windows, doors, façades and new technologies. In an area covering 7800m<sup>2</sup> and with the largest indoor façade test rig in Europe, Schüco and its partners can, from the beginning of every product development, accompany new systems, individual components or special solutions in terms of their fabrication and testing, constantly improve them and validate their developmental requirements and quality. On this basis, Schüco products reliably comply with all the necessary standards

[www.schueco.de/technologiezentrum](http://www.schueco.de/technologiezentrum)  
[www.schueco.de/technology-center](http://www.schueco.de/technology-center)

### **Genauere Prüfungen sichern Erfolg**

Eigene Bauteil- und Werkstoffprüfungen haben bei Schüco Tradition und garantieren höchste Qualität. 1967 begann der Prüfbetrieb, 1968 kaufte Schüco die erste Universalprüfmaschine. Heute werden umfangreiche Prüfungen für sämtliche Systeme und Bauteile von Schüco in vielen unterschiedlichen Prüfbereichsbereichen durchgeführt. Pro Jahr führen über 40 Mitarbeiter viele Hundert Komplettprüfungen durch, vom kleinen Bauteil bis hin zu kompletten Fassadenelementen.

### **Accurate tests ensure success**

Schüco has a tradition of carrying out its own component and material tests, which guarantee the highest levels of quality. Testing began in 1967, and in 1968 Schüco purchased the first universal test machine. Today, comprehensive testing is carried out on all systems and components from Schüco in many different testing areas. Over 40 employees carry out several hundred complete tests per year, starting with small components through to complete façade units.



**Bauteil- und Werkstoffprüfung**  
Component and material testing

Statische und dynamische Druck-, Biege- und Zugversuche sowie Prüfungen des mechanischen Leistungsverhaltens von Systembauteilen.

Static and dynamic pressure, bending and tensile tests, as well as tests on the mechanical performance of system components.



**Umweltsimulationsprüfung**  
Environmental simulation tests

Klimatische Prüfung der Gebäudehülle und ihrer Komponenten sowie Prüfung der Alterung von Material und Produkt durch Wärme, Kälte, Feuchte, UV-Licht und Korrosion.

Climatic testing of the building envelope and its components, as well as ageing of materials and products due to heat, cold, humidity, UV light and corrosion.



**Bauakustik**  
Building acoustics

System- und Elementprüfung der Luftschalldämmung von Fenstern, Türen oder Fassaden an Originalbauteilen in vier voneinander abgekoppelten Räumen sowie Schallemissionsprüfungen und Raumakustik im Labor und vor Ort.

System and unit testing of the airborne sound insulation of windows, doors or façades on original components in four rooms which are independent of one another as well as acoustic emission tests and room acoustics in the laboratory and on site.



**Versuchswerkstatt**  
Samples workshop

Herstellung aller Arten von Prototypen und Prüfelementen exakt nach den Anforderungen der technischen Entwicklungsabteilungen von Schüco auf über 2.000 m<sup>2</sup>.

Covering an area of more than 2000 m<sup>2</sup>, production of all types of prototype and test units in complete accordance with the requirements of the technical development departments of Schüco.

**Schüco verfügt über ein durch die DAkkS akkreditiertes Prüflaboratorium.**

Die Akkreditierung erkennen Sie auf unseren Prüfberichten an dem nebenstehenden Symbol.

**Schüco has a test laboratory accredited by the national accreditation body for the Federal Republic of Germany (DAkkS).**

You can identify the accreditation by the symbol shown on our test reports.



Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-11030-01-00



**Elektronikprüfung (EMV und IP-Schutzarten)**  
Electronics testing (EMC and IP protection ratings)

Normgerechte Prüfungen zur Störfestigkeit und Störabstrahlung von elektronischen Bauteilen oder Fremdprodukten und deren Schutz gegen feste Körper und Wasser.

Testing the interference immunity and interference emissions of electronic components or non-Schüco products in line with standards, as well as their protection against solid foreign bodies and water.



**Beschussprüfung**  
Ballistics tests

Normgerechte Vorprüfung für alle beschusshemmenden Elemente aus den Fenster-, Türen- und Fassadensystemen von Schüco.

Preliminary testing in line with standards for all bullet-resistant units which can be fabricated from Schüco window, door and façade systems.



**Dichtheitsprüfung**  
Weathertightness tests

Prüfung und Fehleranalyse an Fenstern, Türen und Fassadenelementen bis 21 m Breite und 13 m Höhe im größten Indoor-Fassadenprüfstand Europas, inklusive Propellertest nach internationalen Standards.

Testing and fault analysis for windows, doors and façade units up to 21 m in width and 13 m in height on the largest indoor test rig in Europe, including a propeller test in accordance with international standards.



**Lebensdauer und Sicherheit**  
Durability and security

Dauertests und Funktionsprüfungen für Fenster und Türen, Behänge, Öffnungseinrichtungen, Kammergetriebe, elektrische Antriebe und vieles mehr sowie Sicherheitsprüfungen wie z. B. Einbruchhemmung.

Durability and operation tests for windows and doors, blinds, opening devices, cavity-fitted gearboxes, electric drives and much more, as well as security tests, such as burglar resistance.

# Serviceleistungen

## Services

Jedes Bauvorhaben unterliegt vielseitigen Anforderungen: Investoren wünschen Planungs- und Kostensicherheit, Architekten und Planer fordern hohe gestalterische Freiheit und Verarbeiter benötigen Bauteile für eine einfache Fertigung und Montage. Schüco arbeitet eng mit allen Beteiligten des Bauprozesses zusammen und bietet individuelle Unterstützung in allen Phasen wie Konstruktionszeichnungen, Ausschreibungstexte, Maschinen, Werkzeuge, Software-trainings, technische Dokumentationen sowie umfassende Marketing-Services.



Every building project is subject to diverse requirements: investors want design reliability and cost certainty, architects and developers require considerable freedom of design and partners need components that enable simple fabrication and installation. Schüco works closely together with everyone involved in the construction process and offers individual support at every stage, such as fabrication drawings, specifications for tender, machines, tools, software, training, technical documentation as well as comprehensive marketing services.





Internet Services – In jeder Bauphase optimal unterstützt

Internet services – optimum support in every phase of construction

#### **Mein Arbeitsplatz**

[www.schueco.de/mein-arbeitsplatz](http://www.schueco.de/mein-arbeitsplatz)

ist Ihre individuelle Benutzeroberfläche. Hier finden Sie zahlreiche Informationen für ein effizientes Arbeiten und einen regelmäßig aktualisierten News-Bereich. Über eigene Merklisten können Sie häufig genutzte Systeme speichern und ohne erneute Suche schnell wieder darauf zugreifen. Alle Serviceleistungen im Überblick:

#### **Technische Dokumentationen**

Ausschreibungstexte, CAD-Daten, Bestell- und Fertigungsinformationen, Architekteninformationen etc.

#### **Software**

Schüco U-Cal, Schüco NRW-Projektierungsprogramm, SchüCal, SchüCad und einiges mehr.

#### **Weitere Services**

Trainings und Schulungen, Referenzen, Konfiguratoren und Apps, Videokonferenztechnik, Prospekte, Metallbau Maschinen Service, Marketing Service.

#### **Kontakt**

Im persönlichen Arbeitsplatz finden Sie die Kontaktdaten Ihres jeweiligen Schüco Ansprechpartners. Das garantiert eine persönliche Beratung in jeder Bauphase.

#### **My Desktop**

[www.schueco.de/my-workplace](http://www.schueco.de/my-workplace)

is your personal user interface. Here you can find extensive information to help you work efficiently and a news area which is updated regularly. Under "My wish lists" you can save frequently used systems and access them again quickly without having to search again. An overview of all services:

#### **Technical documentation**

Specifications for tender, CAD data, order and fabrication information, architect information, etc.

#### **Software**

Schüco U-Cal, Schüco NSHEVS project planning, SchüCal, SchüCad and more.

#### **Other services**

Training, reference projects, configurators and apps, video conference technology, brochures, Metal Machine service, marketing service.

#### **Contact**

Contact details for your Schüco contact person can be found on your personal desktop. This ensures personal advice in every stage of construction.





Schüco Referenzen App – Information und Inspiration für unterwegs  
Schüco reference project App – information and inspiration on the move

Die Schüco Referenzen App für Tablet und Smartphone bietet umfassende Informationen zu Wohn- und Arbeitswelten und unterstützt Architekten und Partner im Tagesgeschäft mit vielen praktischen Funktionen.

Der personalisierte Arbeitsplatz ist eine optimale Hilfe für Ihre Planung und Präsentation bei Kunden: Referenzen mit detaillierten Projekt- und Produktinformationen sowie Bilder lassen sich einfach und bequem sortieren, speichern und mit Notizen versehen. Die Informationen zu Schüco Objekten sind so jederzeit mobil abrufbar.

Auf der individuellen Benutzeroberfläche finden Sie Ihren Schüco Ansprechpartner für einen schnellen und bequemen Kontakt zum Unternehmen.

Viele weitere Funktionen wie eine punktgenaue Umkreissuche in Google Maps, automatische Push-Benachrichtigungen über Objekte in der Nähe sowie 360-Grad-Ansichten zu Schüco Produkten ergänzen das umfangreiche Serviceangebot.

Informationen zu internationalen Referenzobjekten mit Fotos und konstruktiven Details finden Sie in der App und in der Referenzbibliothek im Internet unter [www.schueco.de/referenzen-app](http://www.schueco.de/referenzen-app)

The new Schüco reference project App for tablets and smartphones provides comprehensive information about living and working environments and supports architects and partners in their day-to-day business with lots of practical functions.

The personalised desktop is an ideal tool for planning and presenting to clients. It allows you to easily and conveniently sort, save and add notes to reference projects, including detailed project and product information as well as pictures. In this way, information on Schüco projects can be called up at any time, anywhere.

On the individual user interface, you will find your Schüco specialist advisor to facilitate quick and easy contact with the company.

Many other functions, such as a pinpoint radius search using Google Maps, automatic push notifications regarding projects near you and 360-degree views complete the range of services on offer.

Information on international reference projects with photos and construction details can be found in the app and the reference library on the Internet under [www.schueco.de/references-app](http://www.schueco.de/references-app)



## Marketing Services – Für jeden die passende Lösung Marketing services – a solution to suit everyone

Schüco unterstützt seine Partner bei ihren jeweiligen Marketing- und Vertriebsaktivitäten mit professioneller Beratung, zielgruppenorientierten Maßnahmen und individuellen Lösungen für jedes Budget. Zu der effizienten Vorgehensweise gehört auch, dass die Schüco Partner alle Werbemittel über eine einzige Online-Plattform beziehen können.

### **Zielgerichtetes Marketing**

Schüco unterstützt Partner bei ihren Werbeaktivitäten mit:

- Professioneller Beratung
- Zielgruppenorientierten Werbemaßnahmen
- Individuellen Lösungen

Egal ob neuer Firmenauftritt, Broschüre oder verkaufsfördernde Maßnahmen: Der Schüco Marketing Service findet für jeden Partner die passende Lösung.

### **Ihr Vorteil:**

Partner benötigen keine Werbeerfahrung. Viele Vorlagen werden durch einfache Integration des Firmenlogos zu persönlichen Werbemitteln. Individuelle Werbemaßnahmen erstellt der Marketing Service.

### **Schauraum**

Empfangen, beraten und überzeugen im eigenen Schauraum. Schüco unterstützt bei der Planung und Gestaltung von Ausstellungsflächen.

Schüco supports its partners in their relevant marketing and sales activities, with professional advice, target group-orientated measures and individual solutions for every budget. This effective process also includes access for Schüco partners to all advertising media via an online platform.

### **Targeted marketing**

Schüco supports its partners in their advertising activities with:

- Professional advice
- Target group-orientated advertising measures
- Individual solutions

Whether for a new company image, brochure or measures to support sales: the Schüco Marketing Service finds ideal solutions for all of its partners.

### **Benefits:**

Partners do not require experience in advertising. Various templates can be used to create personalised advertising materials with the simple integration of the company logo. The Marketing Service creates individual advertising measures.

### **Showroom**

Greet, advise and impress customers in a tailor-made showroom. Schüco supports the planning and design of exhibition spaces.



Den umfassenden Service finden Partner im Online-Shop Schauraum: Planungshilfe Präsenter für Fenster- und Türsysteme, attraktives Zubehör vom Poster bis zum Infocounter, Lösungen für Außenwerbung.

Partners can find the comprehensive service in the Showroom Online Shop: presentation stand planning aid for window and door systems, attractive accessories from posters to information desk solutions for external advertising.

#### **Merchandising**

Kundenaufmerksamkeit durch praktische Schüco Werbegeschenke. Dazu finden Partner das perfekte Werbegeschenk im breiten Angebot des Online-Shops Merchandising:

- Für jeden Anlass und jede Zielgruppe das Passende
- Von kostengünstig bis exklusiv
- Vom Büroartikel über Bekleidung und Reiseutensilien bis zu Sportartikeln
- Kontinuierlich erweitert um neue Ideen

#### **Print**

Verkaufsargumente unterstreichen durch Prospekte und Datenblätter von Schüco.

Der Schüco Online-Shop Print bietet:

- Einfache Direktbestellung, auf Wunsch auch mit Firmeneindruck
- Kostenlosen PDF-Download aller Produktprospekte

Das Shop-Angebot ist nutzerfreundlich gegliedert, die gewünschten Medien sind im Handumdrehen zu finden.

#### **Merchandising**

Attract the customer's attention with practical Schüco promotional gifts. Partners can find the perfect promotional gift from the wide range in the online merchandising shop:

- The right gift for every occasion and every target group
- From cost-effective to exclusive
- From office items to clothing, travel accessories to sports items
- The range is constantly being extended with new ideas

#### **Print**

Emphasise selling points with brochures and data sheets from Schüco. The Schüco Printed Media Online Shop offers:

- Simple, direct ordering, with company imprint if required
- Free PDF download of all product brochures

The shop range is user-friendly and designed to allow the required media to be found in no time at all.



## Schüco Training – Fachgerecht und praxisnah Schüco training – professional and practical

Mit dem aktuellen Seminarprogramm von Schüco steigern Partnerbetriebe gezielt ihren wirtschaftlichen Erfolg durch die optimale Qualifikation ihrer Mitarbeiter. Dazu dient eine Vielzahl fachgerechter und praxisnaher Seminare. Mit Schulungs- und Trainingszentren in den Niederlassungen gewährleistet Schüco überregionale Präsenz in Deutschland. In modern ausgestatteten Schulungsräumen und -werkstätten lassen sich so Weiterbildungsmaßnahmen optimal in den Unternehmensalltag integrieren.

Das Konzept der Schulungen und Workshops gliedert sich in die drei Bereiche Produkttraining, Fachtraining und Schüco Softwaretraining. Abgebildet werden die Themen für Aluminium-, Stahl-, Kunststoff- und Brandschutzsysteme, Schüco Softwarelösungen sowie spezielle Fragestellungen aus den Bereichen Baurecht, Management, Vertrieb und Führung. Die Trainingsabteilung und der Schüco Gebietsmanager beraten bei der Auswahl geeigneter Seminare und stehen für Fragen gerne zur Verfügung. Auch bedarfsorientierte Lösungen für die persönliche Schulung sind möglich – selbstverständlich auch direkt im Partnerbetrieb.

The current range of courses offered by Schüco allows partners to specifically increase their economic success by improving the qualifications of their employees. A large number of specialised and practical courses serve this purpose. With training centres in the subsidiaries Schüco guarantees a national presence in Germany. Continuous professional development is embedded effectively in the everyday work of the company in modern, well-equipped training rooms and workshops. The training courses and workshops are divided into three areas: product training, specialist training and Schüco software training. The themes covered include content on aluminium, steel, PVC-U and fire protection systems, Schüco software solutions and special issues in the areas of construction law, sales, management and leadership. The training department and Schüco area managers can advise on choosing suitable courses and they are happy to answer any questions. Tailored solutions for personalised training are also possible – this can be held at the partner company premises.

# Nachhaltigkeit

## Sustainability

Schüco unterstützt Investoren, Architekten, Bauträger und Partner in allen Projektphasen von der ersten Idee bis zum Rückbau einer Fassade. Dies schließt die Beratung zu Zertifizierungen, die Planung mit nachhaltigen Systemen, Umweltproduktdeklarationen und das Recycling der Gebäudehülle ein.

Schüco supports investors, architects, building consultants and partners through all project phases – from the first idea to the dismantling of a façade. This includes advice on certification, designs using sustainable systems, environmental product declarations and recycling of the building envelope.

### **360° Nachhaltigkeit – von der Idee bis zum Recycling**

Nachhaltigkeit im Bausektor bedeutet, eine Immobilie so zu planen, zu bauen und zu betreiben, dass sie ökologisch, ökonomisch und soziokulturell zukunftsfähig ist. Dafür braucht es hochwertige, innovative und ressourcenschonende Produkte und Lösungen. Schüco bietet hier als Innovationstreiber Konzepte und Produktlösungen mit bestmöglicher Unterstützung für Investoren, Architekten, Bauträger und Metallbauer in allen Projektphasen. Das heißt konkret: von der ersten Idee bis zum Rückbau einer Fassade – Unterstützung inklusive Beratung und Planung mit nachhaltigen Systemen, Umweltproduktdeklarationen sowie Recycling der Gebäudehülle. Diese am Gebäudelebenszyklus orientierte ganzheitliche Sichtweise heißt bei Schüco „360° Nachhaltigkeit“.

### **Materialvergleich: Recyclingpotenziale von Aluminium, PVC und Holz**

Wichtige Voraussetzungen für die „360° Nachhaltigkeit“ sind der Einsatz von nachhaltigen Produkten und der Einsatz von Materialien mit hervorragenden Recyclingeigenschaften, die einen späteren Rückbau und die Wiederverwertbarkeit berücksichtigen. Gebäude sind die Rohstofflager der Zukunft. In einer von Drees & Sommer gemeinsam mit PE International durchgeführten unabhängigen Studie wurden Fenster und Fassaden unterschiedlicher Materialien – Aluminium, PVC, Holz, Holz-Aluminium – unter Nachhaltigkeitskriterien verglichen. Das von internationalen Gutachtern geprüfte Ergebnis: Aluminium und PVC sind ökologisch so wertvoll wie Holz und bringen in Summe gleichwertige Ergebnisse. Besonders positiv: die sehr guten Recyclingpotenziale von Aluminium und PVC sowie bei Aluminium die Langlebigkeit, die geringen laufenden Kosten im Gebäudebetrieb und die Gestaltungsmöglichkeiten bei geringem Gewicht und hoher Stabilität.

### **360° sustainability – from the idea to recycling**

In the construction sector, sustainability means designing, constructing and operating a property in such a way that it is ecologically, economically and socioculturally future-proof. To this end it requires high-quality, innovative products and solutions that conserve resources. As a driving force behind innovation, here Schüco offers concepts and product solutions with the best possible support for investors, architects, building consultants and metal fabricators in all phases of a project. In practice, that means from the initial idea through to dismantling a façade – support including advice and designs with sustainable systems, environmental product declarations and recycling of the building envelope. Schüco calls this holistic approach, which is guided by the building lifecycle, “360° sustainability”.

### **Comparison of materials: potential for recycling aluminium, PVC-U and timber**

The use of sustainable products and the use of materials with outstanding recycling properties which allow for dismantling at a later time and recyclability are important requirements for “360° sustainability”. Buildings are the raw material sources of the future. In an independent study carried out by Drees & Sommer in cooperation with PE International, windows and façades made from different materials – aluminium, PVC-U, timber, timber/aluminium – were compared on the basis of sustainability criteria. The result verified by international experts is that, in terms of ecology, aluminium and PVC-U are as valuable as timber and, overall, yield equivalent results. The excellent recycling potential of aluminium and PVC-U as well as the characteristics of aluminium, i.e. durability, low running costs for the operation of the building and the range of design options combined with a low weight and high stability, are particularly positive.



### **Zertifizierte Nachhaltigkeit für Gebäude im Fokus**

Gebäudezertifizierungen der Marktführer BREEAM, DGNB oder LEED werden von Investoren und Bauträgern immer häufiger gefordert – insbesondere für gewerbliche Gebäude. Eine wichtige Grundlage dafür sind geeignete Produktsysteme mit den erforderlichen Unterlagen und Nachweisen für die ganzheitliche Planung und Bewertung der Gebäude. Bestens geeignet für höchste Bewertungen bei der Gebäudezertifizierung sind die dafür verifizierten Schüco Systeme. Dabei unterstützt Schüco Architekten, Investoren und Verarbeiter mit detaillierten Unterlagen für die Planung und Produktauswahl. Als besonderer Service stehen außerdem speziell entwickelte Software-Tools zur Verfügung, die es dem Anwender einfach machen, die zum Teil sehr komplexe Dokumentation herzustellen. Die Konstruktionssoftware SchüCal generiert auf Knopfdruck u. a. Umweltproduktdeklarationen, U-Wert-Berechnungen und Leistungserklärungen.

### **Zukunftsfähig durch Nachhaltigkeit**

Nachhaltigkeit ist integraler Bestandteil der Schüco Unternehmenspolitik, die auf langfristigen Erfolg ausgelegt ist. Dafür entwickelt Schüco hochqualitativ ressourcenschonende und energieeffiziente Produkte und Leistungen, die Standards setzen und die es Schüco Partnern ermöglichen, verlässliche und dauerhafte Werte zu schaffen. Innovative Umweltphilosophien werden aufgegriffen und in Produkte integriert. Ganz aktuell befinden sich geeignete Produkte in der Entwicklung. Eine gute Basis, aktuelle Anforderungen zu erfüllen und den Weg für zukünftige Herausforderungen zu bahnen.

[www.schueco.de/nachhaltigkeit](http://www.schueco.de/nachhaltigkeit)

### **Focus on certified sustainability for buildings**

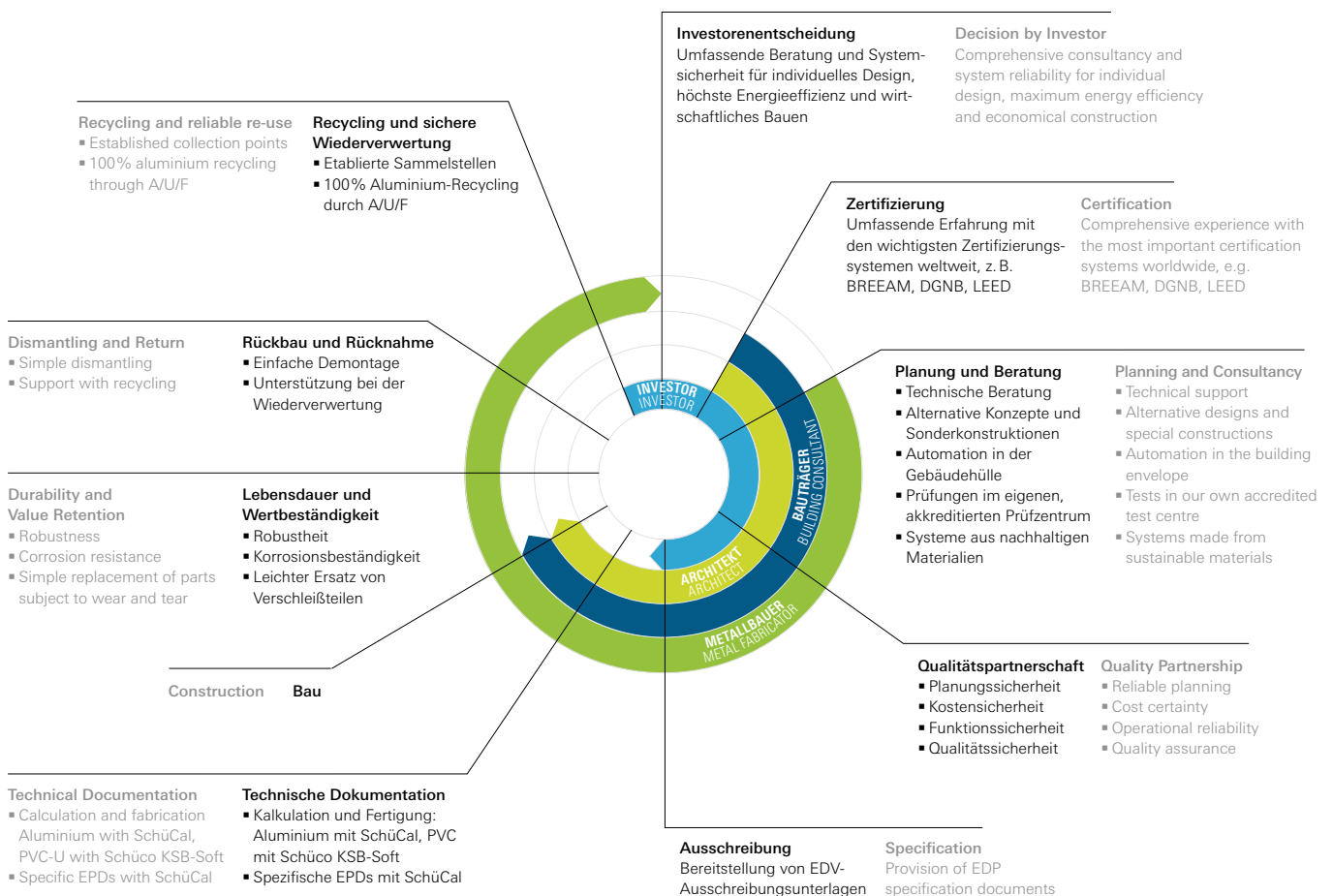
Building certifications from the market leaders BREEAM, DGNB and LEED are being demanded more and more frequently by investors and building consultants – especially for commercial buildings. An important basis for this are suitable product systems with the requisite documentation and proof of the holistic design and evaluation of the buildings. The Schüco systems, which have been verified for this purpose, are ideally suited for the best possible ratings in building certification. Here Schüco supports architects, investors and fabricators with detailed documentation for design and product selection. As a special service, specially developed software tools are also available to make it easier for the user to produce the documentation, which is very complex in part. The SchüCal construction software generates environmental product declarations, U value calculations and Declarations of Performance, amongst others, at the touch of a button.

### **Future-orientated through sustainability**

Sustainability is an integral part of the Schüco company policy, which is designed to deliver long-term success. To this end, Schüco develops high-quality and energy-efficient products and services that conserve resources, set standards and enable Schüco partners to create reliable and long-lasting values. Innovative environmental philosophies are embraced and integrated in products. At this very moment, suitable products are in development. A good basis for fulfilling current requirements and paving the way for future challenges.

[www.schueco.com/sustainability](http://www.schueco.com/sustainability)

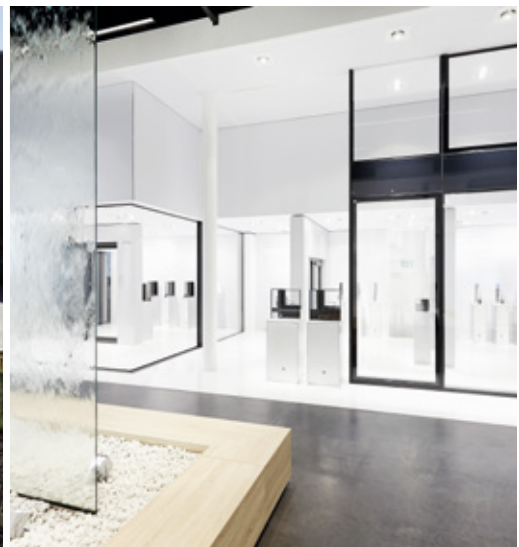
### 360° Nachhaltigkeitskreislauf für Schüco und seine Partner 360° cycle of sustainability for Schüco and its partners



### Grundprinzipien nachhaltiger Produktentwicklung Fundamental principles of sustainable product development



# Schüco Showroom: Innovativ. Informativ. Interaktiv. Innovative. Informative. Interactive.



Schüco bietet ein Markenerlebnis der Extraklasse: Großzügig und designorientiert in Szene gesetzt, präsentiert der Showroom in Bielefeld innovative und bewährte Schüco Systemtechnologie.

Auf 800 m<sup>2</sup> zeigt der Showroom Entwicklungen zur effizienten Planung, Fertigung und Montage rund um Fenster, Türen und Fassaden aus Aluminium. In der interaktiv gestalteten Erlebniswelt haben Besucher ganzjährig die Gelegenheit, außergewöhnliche Produkte wie die 3D-Freiformfassade Schüco Parametric System in Originalgröße visuell und haptisch zu erleben. Interaktive Bildschirme laden zum Mitmachen und Mitplanen ein.

Besuchen Sie den Showroom in Bielefeld und lernen Sie die einzigartige Produktvielfalt des Unternehmens kennen. Schüco freut sich auf Ihren Besuch.

[www.schueco.de/showroom-bielefeld](http://www.schueco.de/showroom-bielefeld)

Schüco offers a new level of brand experience: positioned with an emphasis on design, the large showroom in Bielefeld presents innovative and tried-and-test system technology.

Covering an area of 800 m<sup>2</sup>, the showroom exhibits developments for the efficient planning, fabrication and installation of everything to do with windows, doors and façades made from aluminium. In the interactively designed world of experience, visitors have the opportunity to view and touch extraordinary products, such as the life-size 3D parametric façade all year round. Inviting interactive screens encourage cooperation and collaborative planning.

Visit the showroom in Bielefeld and find out about the unique product diversity of the company.

Schüco is looking forward to your visit.

[www.schueco.de/showroom-bielefeld-en](http://www.schueco.de/showroom-bielefeld-en)





Intelligente Funktionalität  
Intelligent Functionality

Technologies for more efficient and flexible  
Technologies for greater efficiency and comfort

**Schüco International KG**  
www.schueco.com

### **Schüco – Systemlösungen für Fenster, Türen und Fassaden**

Mit seinem weltweiten Netzwerk aus Partnern, Architekten, Planern und Investoren realisiert Schüco nachhaltige Gebäudehüllen, die im Einklang mit Natur und Technik den Menschen mit seinen Bedürfnissen in den Vordergrund stellen. Fenster-, Türen- und Fassadenlösungen von Schüco erfüllen höchste Ansprüche an Design, Komfort und Sicherheit. Gleichzeitig werden durch Energieeffizienz CO<sub>2</sub>-Emissionen reduziert und so die natürlichen Ressourcen geschont. Das Unternehmen – mit seinen Sparten Metallbau und Kunststoff – liefert zielgruppengerechte Produkte für Neubau und Modernisierung, die den individuellen Anforderungen der Nutzer in allen Klimazonen gerecht werden. In jeder Phase des Bauprozesses werden alle Beteiligten mit einem umfassenden Serviceangebot unterstützt. Schüco ist mit 4.800 Mitarbeitern und 12.000 Partnerunternehmen in mehr als 80 Ländern aktiv und hat in 2014 einen Jahresumsatz von 1,425 Milliarden Euro erwirtschaftet.

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

Together with its worldwide network of partners, architects, specifiers and investors, Schüco creates sustainable building envelopes that focus on people and their needs in harmony with nature and technology. Windows, doors and façade solutions from Schüco meet the highest requirements in terms of design, comfort and security, whilst simultaneously reducing CO<sub>2</sub> 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. Everyone involved is supported with a comprehensive range of services at every stage of the construction process. With 4800 employees and 12,000 partner companies, Schüco is active in more than 80 countries and achieved a turnover of 1.425 billion euros in 2014.

PEFC/04-31-1343  
Art. No. 25/208/06/2015/Printed in Germany

Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Abbildungen ähnlich.  
We reserve the right to make technical changes and to correct errors.  
All illustrations are similar.



Die Zeichen „Schüco“ und andere sind in Deutschland und diversen internationalen Märkten geschützt. Auf Nachfrage erteilen wir detaillierte Auskunft.

The „Schüco“ and other signs are protected in Germany and various international markets. We will provide detailed information upon request.

# SCHÜCO