

Ihr individueller Schüco Katalog

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir freuen uns, Ihnen heute Ihren individuellen Katalog mit Stand 08.2011 überreichen zu dürfen.

Dieser Katalog beinhaltet folgende Kompendien:

architect information 7

- architect information 7 / Contents
- architect information 7 / Reference projects
- architect information 7 / System overview
- architect information 7 / Basic systems
- architect information 7 / Design options
 - Design options / Design options / Schüco Façade FW 50+S
 - Design options / Design options / Schüco Façade FW 50+DK
- architect information 7 / Add-on constructions
- architect information 7 / Modular façade
- architect information 7 / Insert units
 - Insert units / Insert units / AWS 102 / AWS 102.NI
 - Insert units / Insert units / Window AWS/Door ADS
 - Insert units / Insert units / AWS 57 RO roof vent
- architect information 7 / Icons
- architect information 7 / The company

Die Preise entnehmen Sie bitte der aktuellen Gesamtpreisliste oder erfragen diese bei Ihrem zuständigen Außendienst-Mitarbeiter.

Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen in unser Unternehmen sowie in unsere Produkte und freuen uns auf eine erfolgreiche Zusammenarbeit.

Mit freundlichen Grüßen
Ihre Schüco International KG

7 | architect information

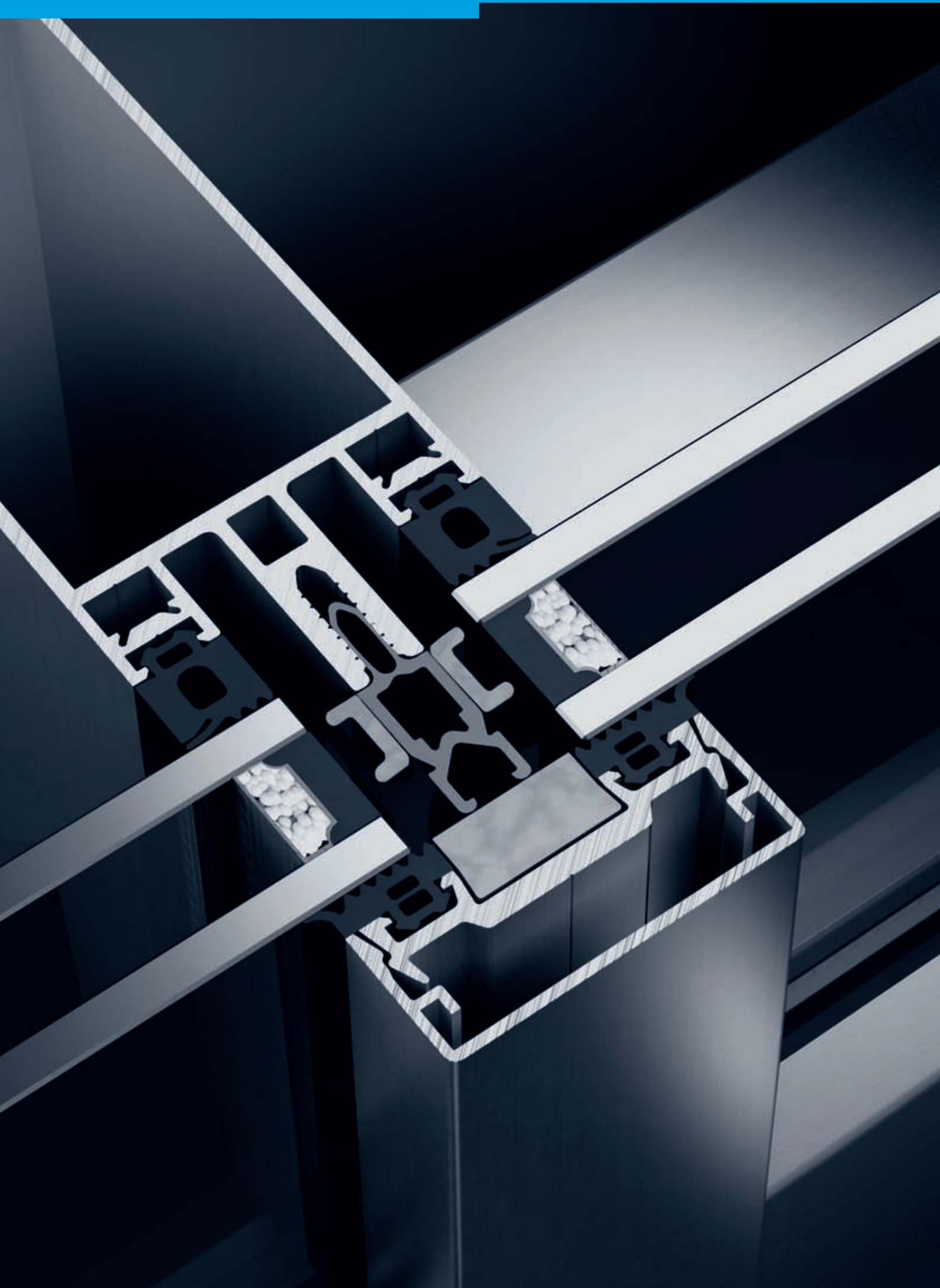
Aluminium-Profilfassaden und Lichtdächer

FW 50+ und FW 60+

Aluminium profil façades and skylights

FW 50+ and FW 60+





Inhalt Contents

- 4 Referenzen
Reference projects

- 27 Systemübersicht
System overview

- 39 Basissysteme
Basic systems

- 118 Designvarianten
Design options

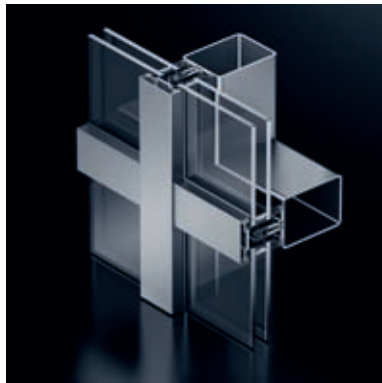
- 147 Aufsatzkonstruktionen
Add-on constructions

- 175 Modulfassade
Modular façade

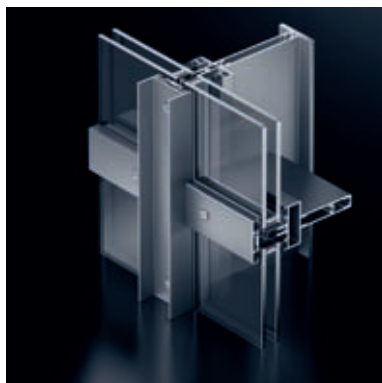
- 214 Einsetzelemente
Insert units

- 271 Das Unternehmen
The company

FW 50+AOS



FW 50+S



Schüco AWS 102



Referenzen

Reference projects

Fassadensysteme von Schüco bieten vielfältige Einsatzmöglichkeiten durch technische Innovation, hochwertige Materialien, Design und Gestaltungsoptionen. Die Auswahl an Referenzen zeigt die breit gefächerten Einsatzmöglichkeiten von Schüco-Fassaden bei den unterschiedlichsten Gebäudetypen.

Schüco façade systems have a range of uses due to technical innovation, high-quality materials and design options. The choice of reference projects shows the broad range of uses which Schüco façades have in a variety of building types.



**Enercon,
Magdeburg,
Deutschland**
Enercon,
Magdeburg,
Germany

Seite 6
Page 6



**Schüco
Technology
Center,
Bielefeld,
Deutschland**
Schüco
Technology
Centre,
Bielefeld,
Germany

Seite 12
Page 12



**Toyo Ito
Building,
Amsterdam,
Niederlande**
Toyo Ito
Building,
Amsterdam,
The
Netherlands

Seite 8
Page 8



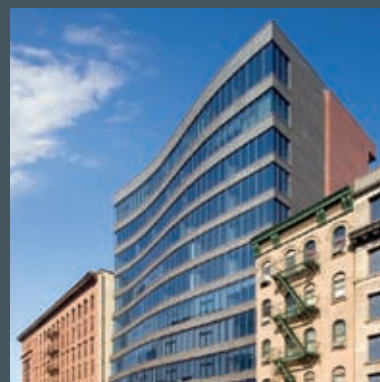
**WTC,
Ekaterinburg,
Russland**
WTC,
Ekaterinburg,
Russia

Seite 14
Page 14



**Cannstatter
Carré,
Stuttgart,
Deutschland**
Cannstatter
Carré,
Stuttgart,
Germany

Seite 10
Page 10



**One Kenmare
Square,
New York,
USA**
One Kenmare
Square
New York,
USA

Seite 16
Page 16



**Sentinel Building,
Glasgow,
Groß-
britannien**
Sentinel
Building,
Glasgow,
Great Britain

Seite 18
Page 18



**Silo 4plus5,
Rostock,
Deutschland**
Silo 4plus5,
Rostock,
Germany

Seite 22
Page 22



**TVP S.A.,
Warschau,
Polen**
TVP S.A.,
Warsaw,
Poland

Seite 20
Page 20



**TiFS,
Padova,
Italien**
TiFS,
Padova,
Italy

Seite 24
Page 24

Verwaltungsgebäude Enercon, Magdeburg, Deutschland Enercon administrative centre, Magdeburg, Germany

**Objektbezeichnung**

Verwaltungsgebäude Enercon,
Magdeburg, Deutschland

Bauherr

Rothenseer Generatorfertigung
GmbH

Architekt und Gesamtplanung

Planungsbüro Baumert &
Peschos GmbH, Magdeburg

Ausführung

Metallbau Möller GmbH, Erfurt

Schüco System

FW 50+.HI

Project description

Enercon administrative centre,
Magdeburg, Germany

Client

Rothenseer Generatorfertigung
GmbH

Architect and overall planning

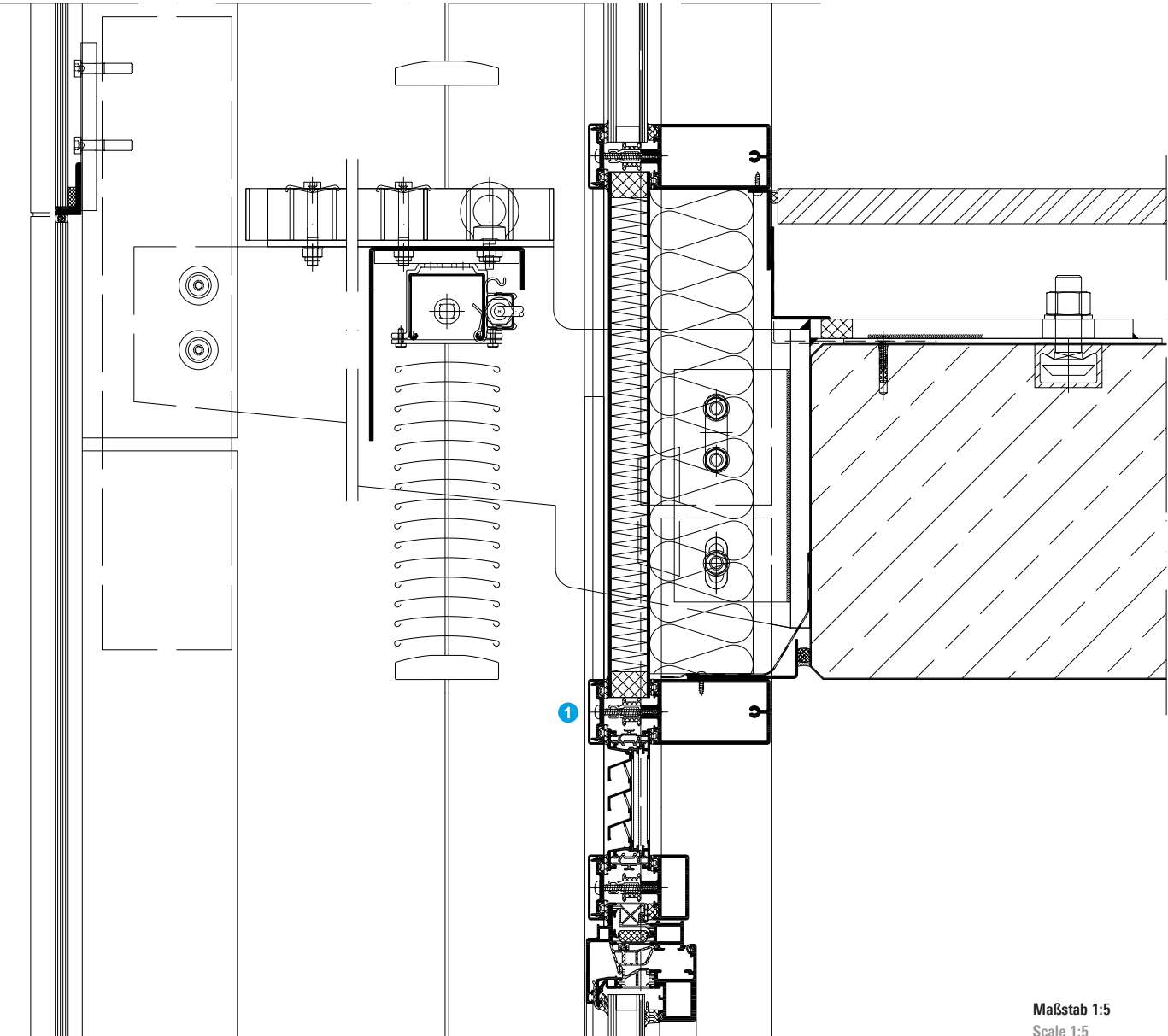
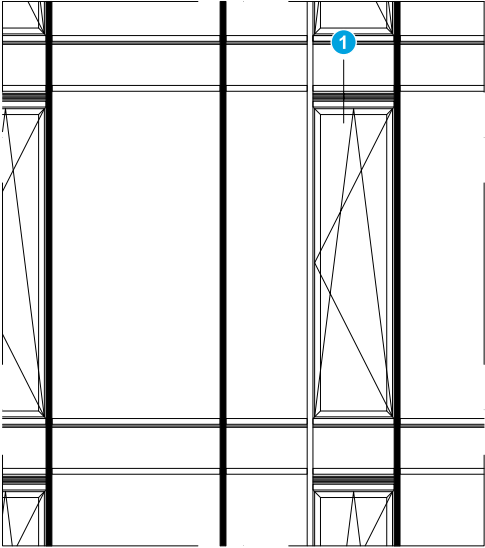
Baumert & Peschos GmbH
planning office, Magdeburg

Design

Metallbau Möller GmbH, Erfurt

Schüco system

FW 50+.HI



Maßstab 1:5
Scale 1:5

Toyo Ito Building, Amsterdam, Niederlande

Toyo Ito Building, Amsterdam, The Netherlands

**Objektbezeichnung**

Toyo Ito Building, Amsterdam,
Niederlande

Bauherr

Gensbouw

Architekt und Gesamtplanung

Toyo Ito, Japan

Ausführung

Hendriks Veenendaal

Schüco System

FW 50+ /FW 60+

Project description

Toyo Ito Building, Amsterdam,
The Netherlands

Client

Gensbouw

Architect and overall planning

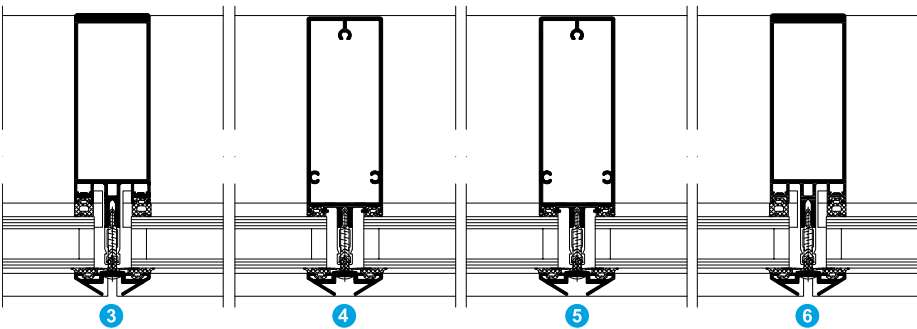
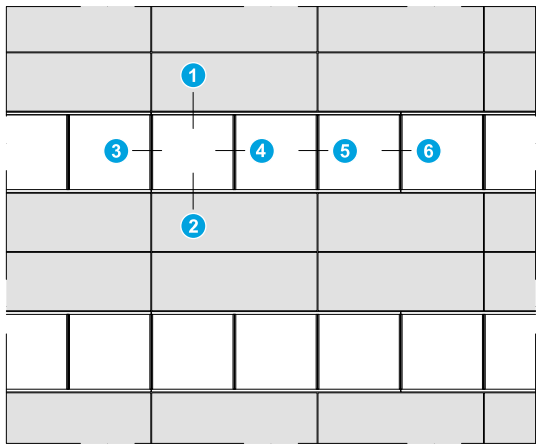
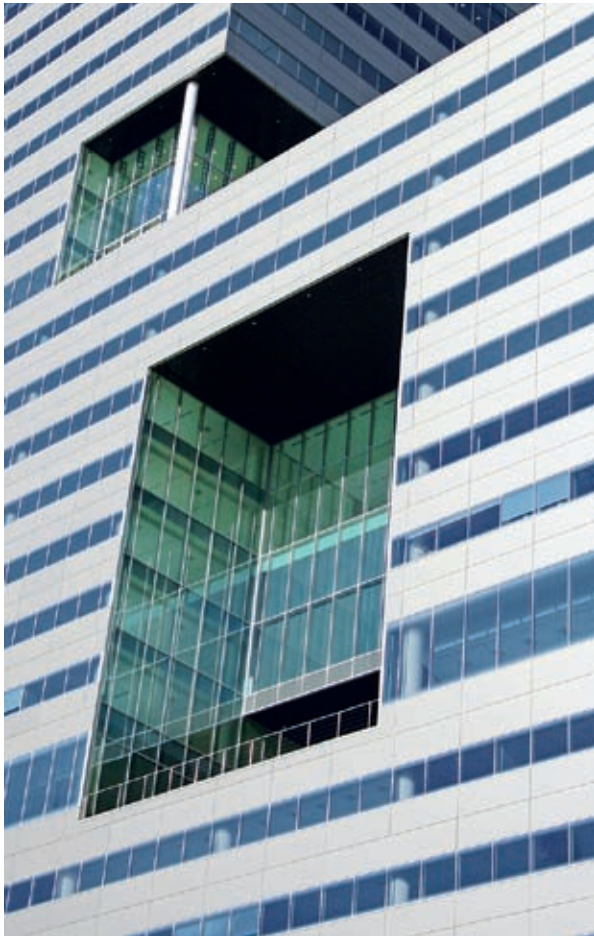
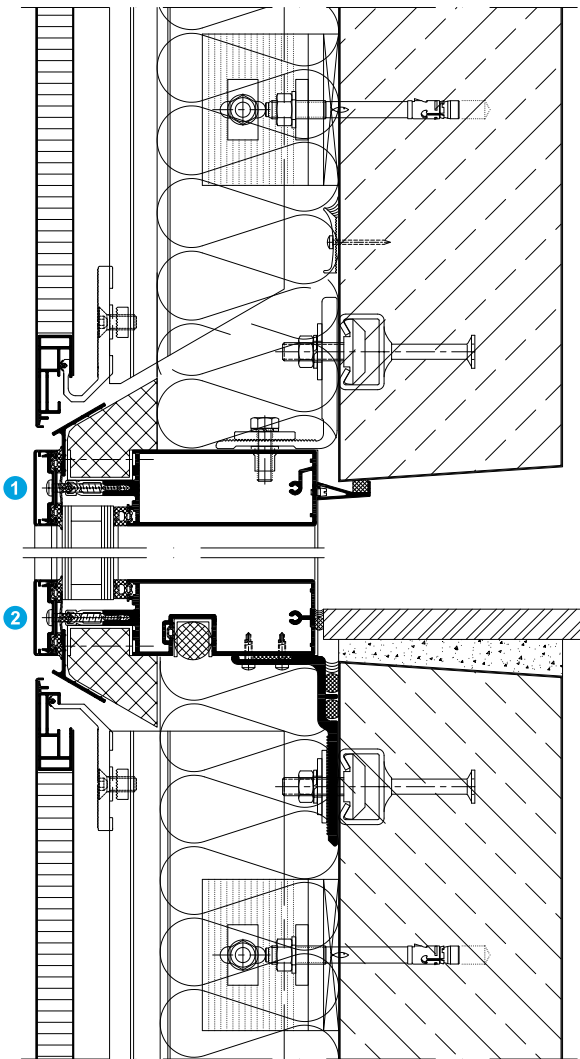
Toyo Ito, Japan

Design

Hendriks Veenendaal

Schüco system

FW 50+ /FW 60+



Maßstab 1:5
Scale 1:5

Cannstatter Carré, Stuttgart, Deutschland Cannstatt Carree, Stuttgart, Germany

**Objektbezeichnung**

Cannstatter Carré, Stuttgart,
Deutschland

Architekt und Gesamtplanung

EPA Planungsgruppe GmbH
Architekten und Stadtplaner,
Stuttgart

Ausführung

Gauss, Ulm

Schüco System

FW 50+ (Lichtdach)

Project description

Cannstatt Carree, Stuttgart,
Germany

Architect and overall planning

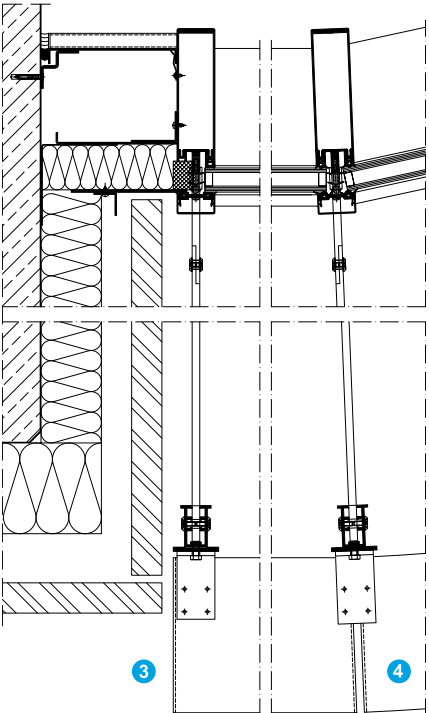
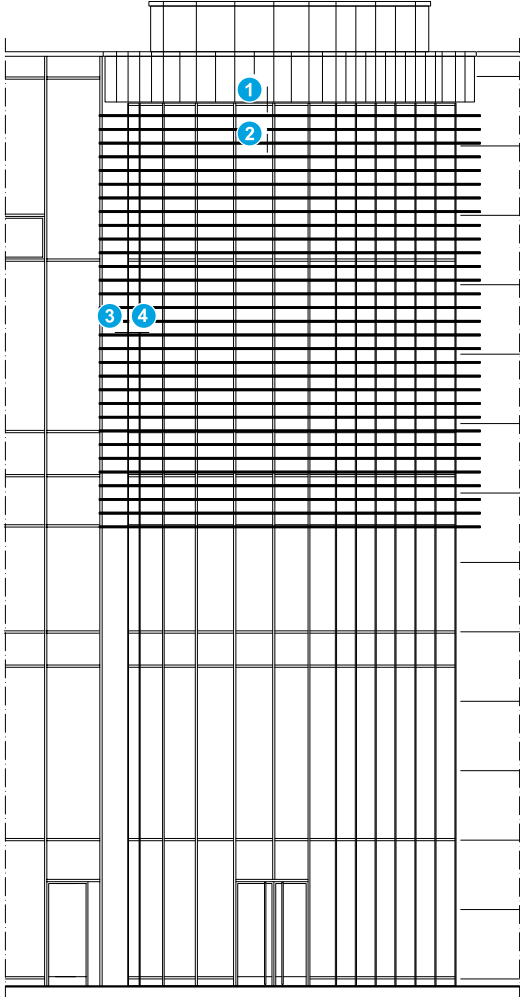
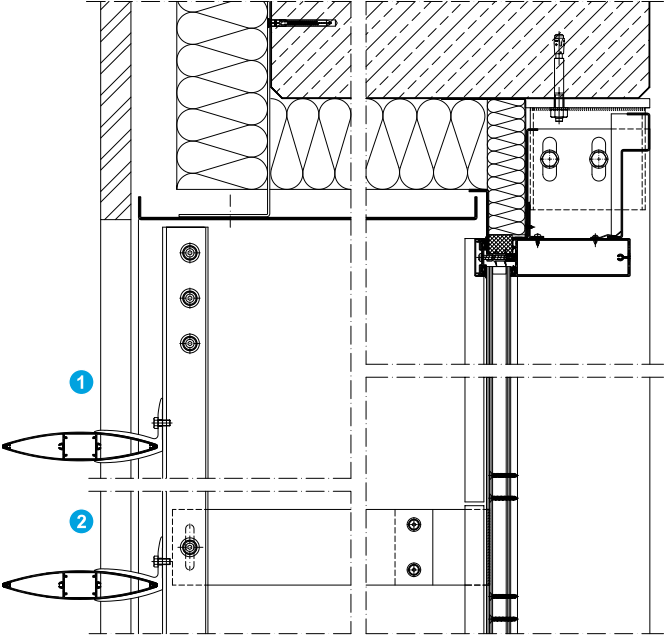
EPA planning group GmbH
Architects and town planners,
Stuttgart

Design

Gauss, Ulm

Schüco system

FW 50+ (Skylight)



Maßstab 1:10
Scale 1:10

Schüco Technology Center, Bielefeld, Deutschland Schüco Technology Centre, Bielefeld, Germany

**Objektbezeichnung**

Schüco Technology Center,
Bielefeld, Deutschland

Bauherr

Schüco International KG

Architekt und Gesamtplanung

Planungsbüro
Andreas Wannemacher,
Bielefeld

Ausführung

Metallbau Knaup GmbH & Co. KG,
Rheda-Wiedenbrück

Schüco System

Schüco SMC 50.HI
FW 50+.HI (Sheddach)
Schüco AWS 102 als
Senklapp-Fenster
Schüco Großlamelle ALB –
beweglich

Project description

Schüco Technology Centre,
Bielefeld, Germany

Client

Schüco International KG

Architect and overall planning

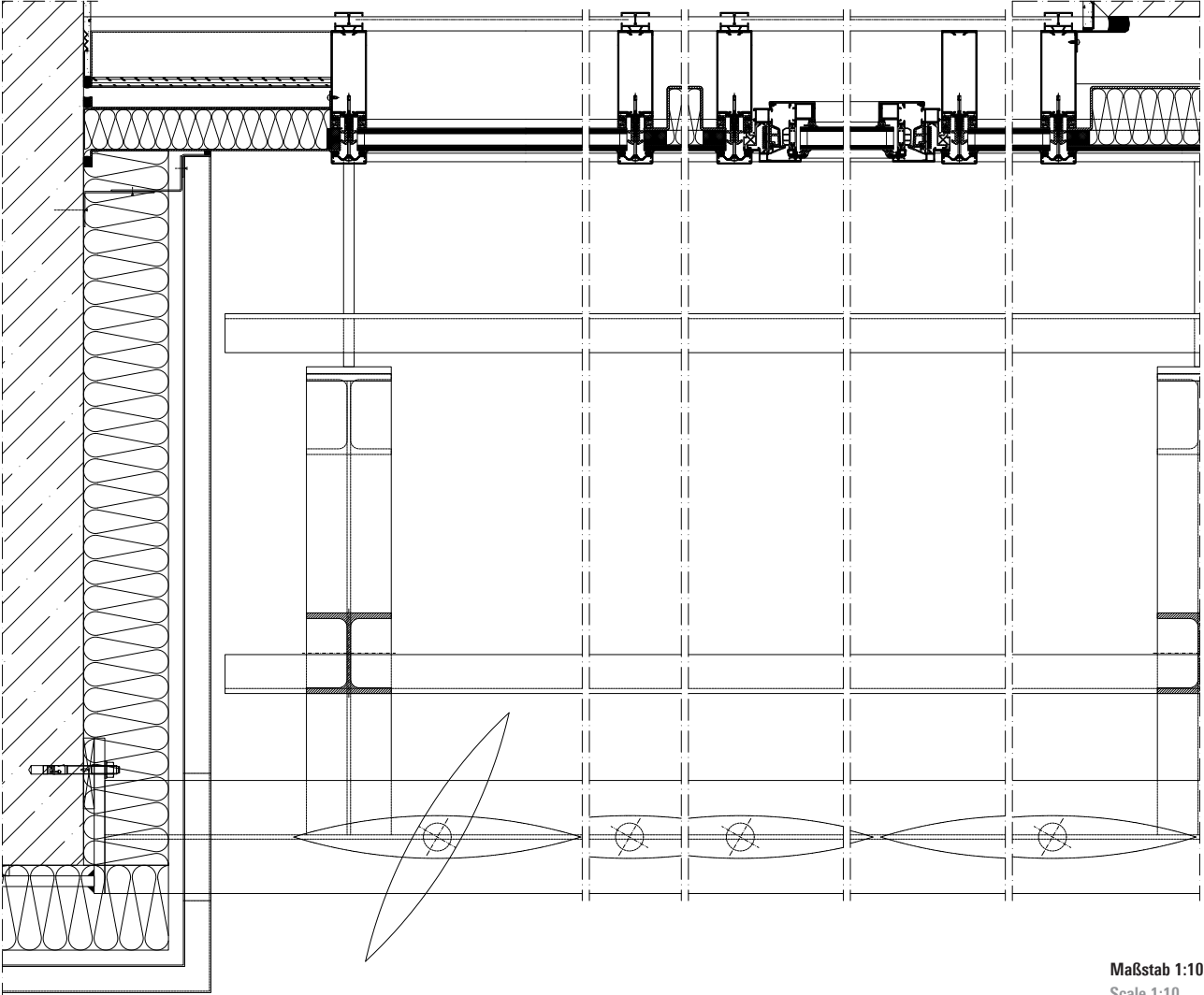
Planning office
Andreas Wannemacher,
Bielefeld

Design

Metallbau Knaup GmbH & Co. KG,
Rheda-Wiedenbrück

Schüco system

Schüco SMC 50.HI
FW 50+.HI (shed roof)
Schüco AWS 102 as
projected top-hung window
Schüco Large Louvre Blades ALB
– active



WTC, 2. Bauabschnitt, Ekaterinburg, Russland

WTC, 2nd section, Ekaterinburg, Russia



Objektbezeichnung

WTC (World Trade Center),
2. Bauabschnitt, Ekaterinburg,
Russland

Bauherr

Ural Avstra Invest

Architekt und Gesamtplanung

Alkuta Architects,
Hr. Kukovjakin A.B.

Ausführung

Mobil

Schüco System

FW 50+, FW 50+.HI, FW 50+ARC,
Royal S 75BS.HI und Royal S 88D*

Project description

WTC (World Trade Center),
2nd section, Ekaterinburg,
Russia

Client

Ural Avstra Invest

Architect and overall planning

Alkuta Architects,
Mr Kukovjakin A.B.

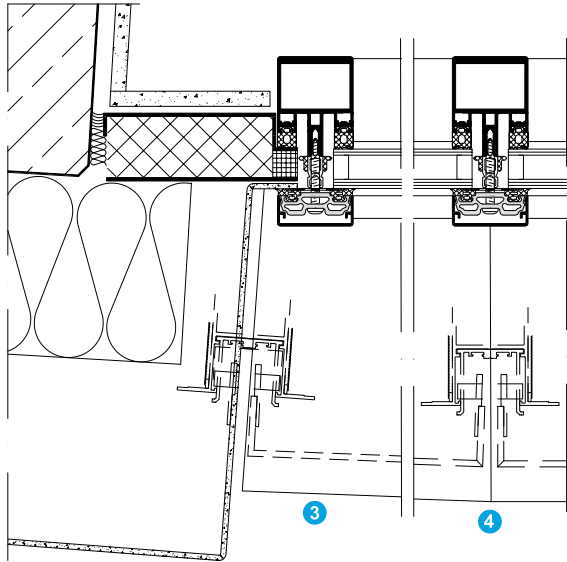
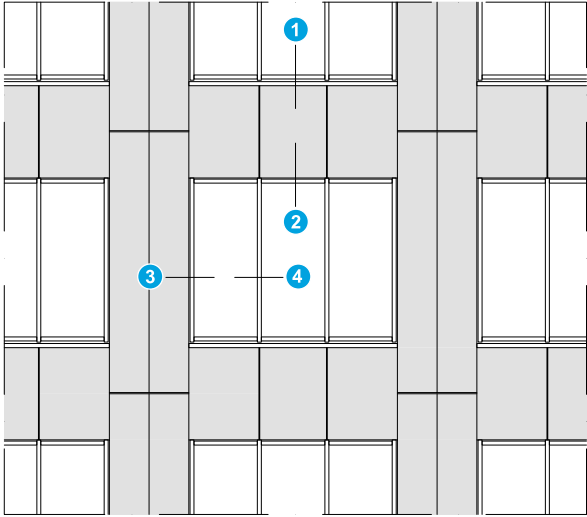
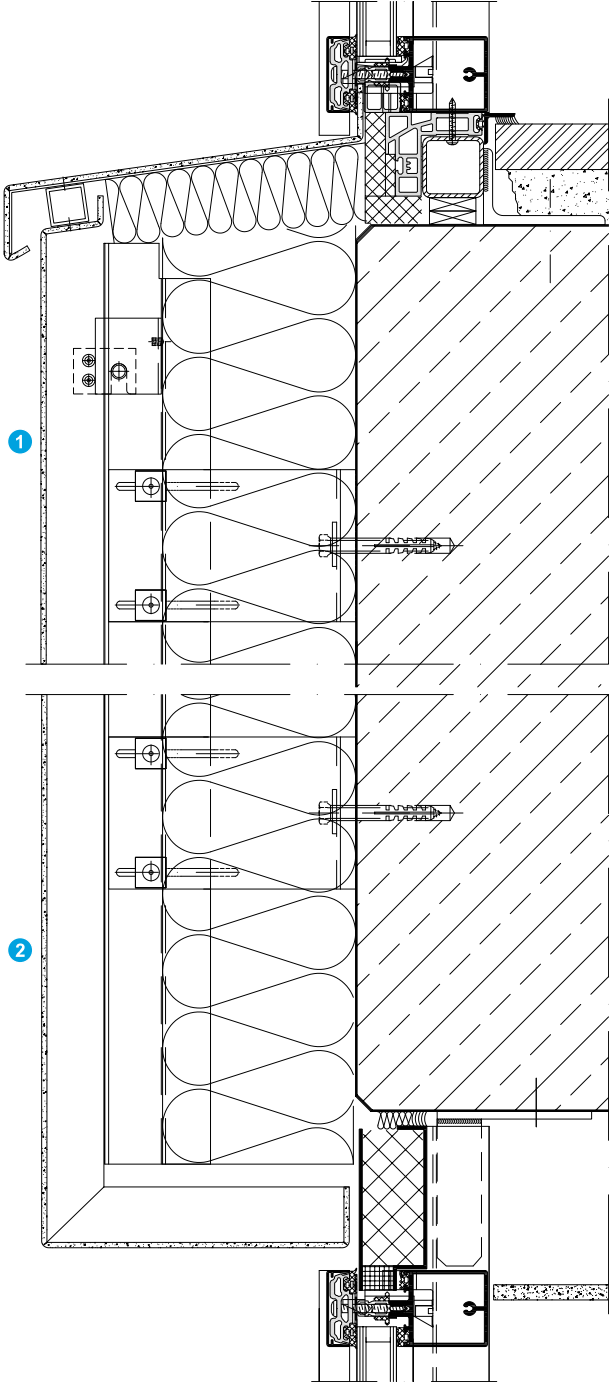
Design

Mobile

Schüco system

FW 50+, FW 50+.HI, FW 50+ARC,
Royal S 75BS.HI and Royal S 88D*

* Technische Ausführung auch im
Schüco Fenstersystem AWS realisierbar
Design also possible using
Schüco AWS window system



Maßstab 1:5
Scale 1:5

One Kenmare Square, New York, USA

One Kenmare Square, New York, USA

**Objektbezeichnung**

One Kenmare Square, New York, USA

Architekt und Gesamtplanung

Gluckman Mayner Architects,
New York (Design)
H. Thomas O'Hara Architect,
New York (Construction)

Schüco System

FW 50+ mit Royal S 102*

Project description

One Kenmare Square, New York, USA

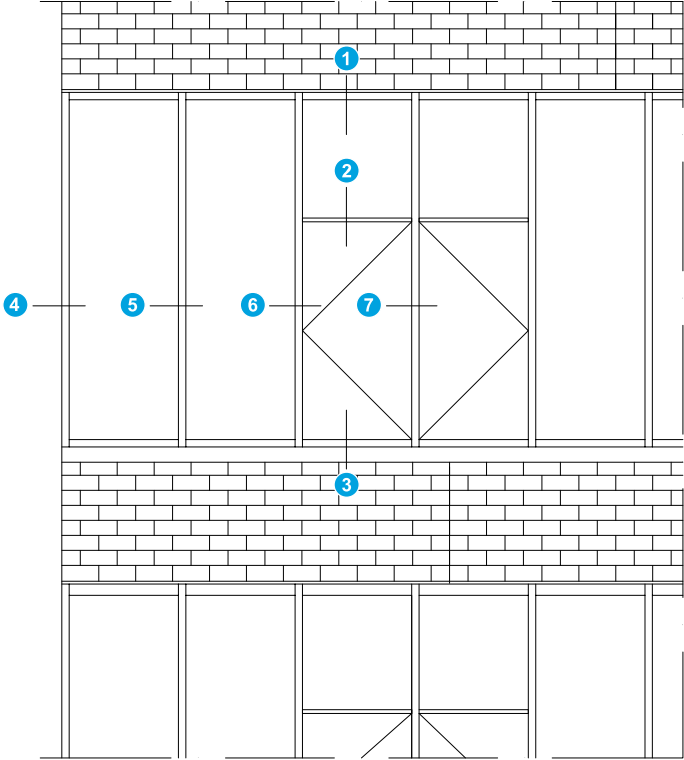
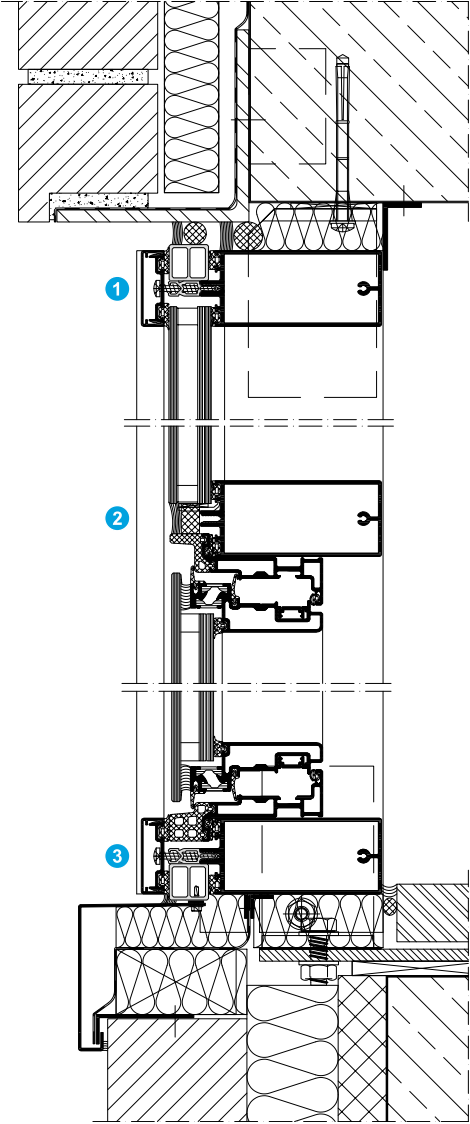
Architect and overall planning

Gluckman Mayner Architects,
New York (Design)
H. Thomas O'Hara Architect,
New York (Construction)

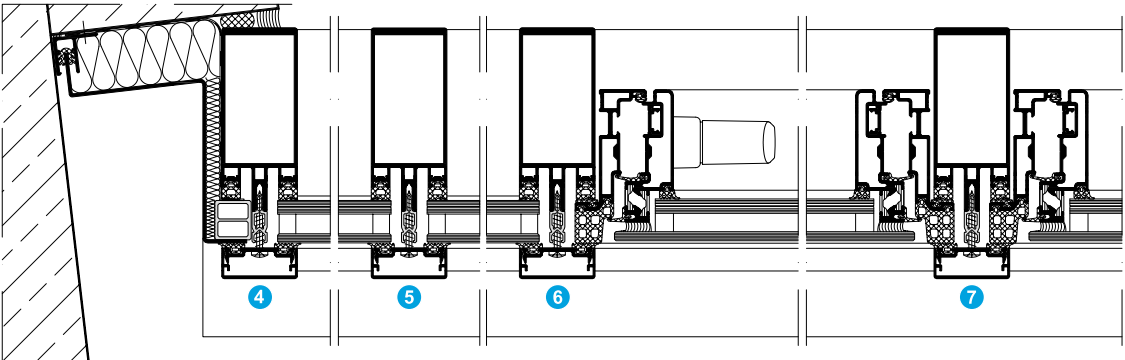
Schüco system

FW 50+ with Royal S 102*

* Technische Ausführung auch im
Schüco Fenstersystem AWS realisierbar
Design also possible using
Schüco AWS window system



Maßstab 1:5
Scale 1:5



Sentinel Building, Glasgow, Großbritannien Sentinel Building, Glasgow, Great Britain

**Objektbezeichnung**

Sentinel Building, Glasgow,
Großbritannien

Bauherr

Kenmore Property Group

Architekt und Gesamtplanung

Gordon Murray & Alan Dunlop
Architects, Glasgow

Ausführung

Miller Construction (UK) Ltd.

Schüco System

FW 60+ Sonderkonstruktion

Project description

Sentinel Building, Glasgow,
Great Britain

Client

Kenmore Property Group

Architect and overall planning

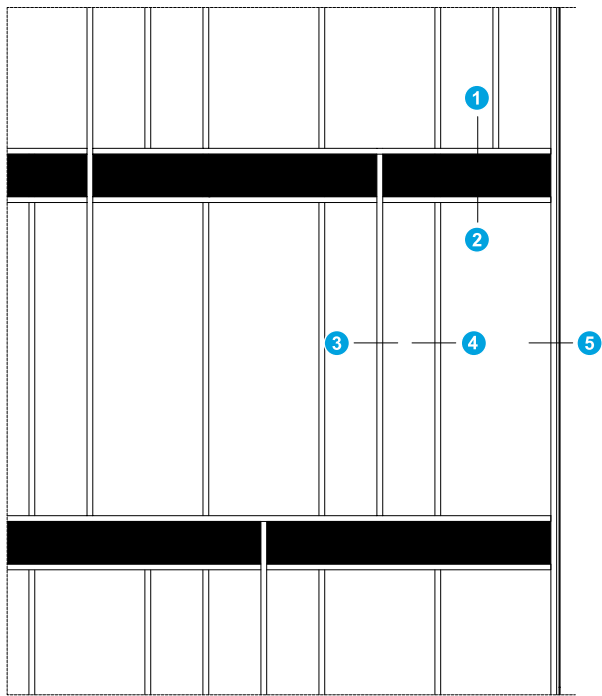
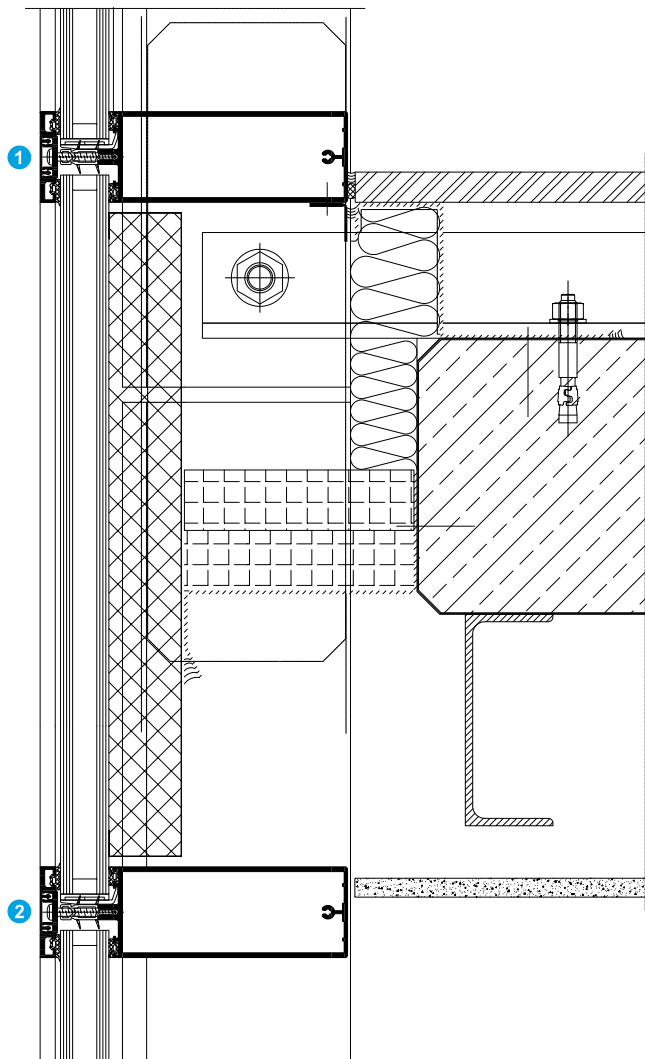
Gordon Murray & Alan Dunlop
Architects, Glasgow

Design

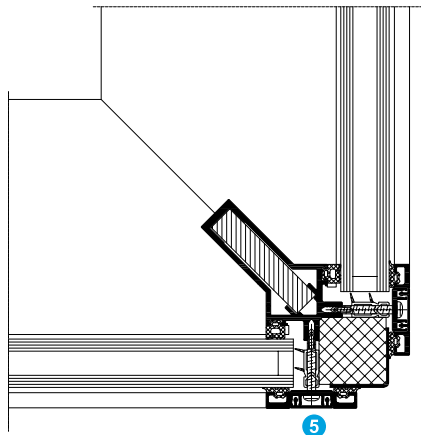
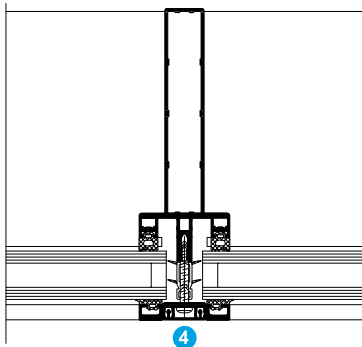
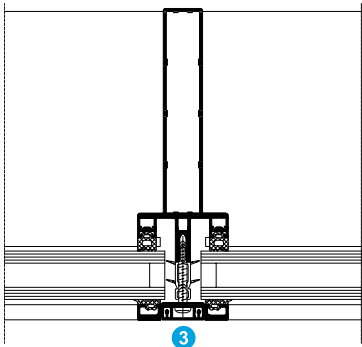
Miller Construction (UK) Ltd.

Schüco system

FW 60+ special construction



Maßstab 1:5
Scale 1:5



TVP S.A. Polnisches Fernsehen, Warschau, Polen TVP S.A. Polish Television, Warsaw, Poland

**Objektbezeichnung**

TVP S.A. Polnisches Fernsehen,
Warschau, Polen

Bauherr

Telewizja Polska S.A.

Architekt und Gesamtplanung

DiM ,84 Dom i Miastro Sp.o.o.
Czesław Bielecki

Ausführung

Eljako AL, Legionowo

Schüco System

FW 50+

Project description

TVP S.A. Polish Television,
Warsaw, Poland

Client

Telewizja Polska S.A.

Architect and overall planning

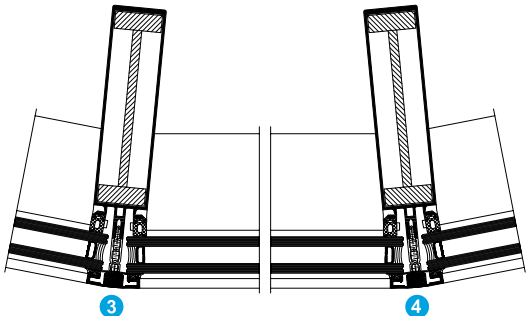
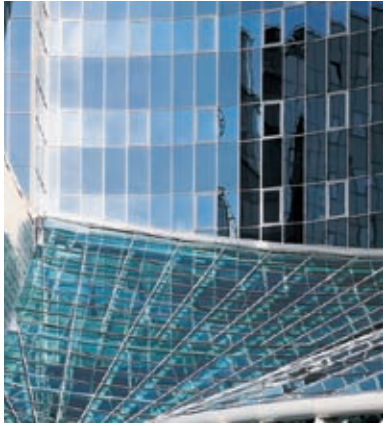
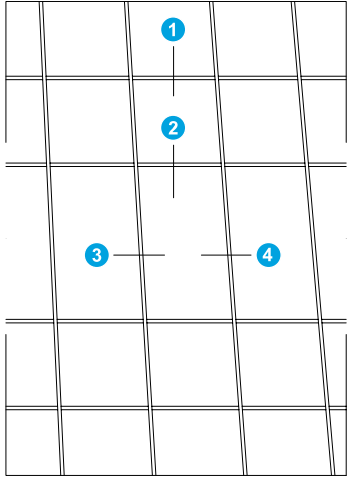
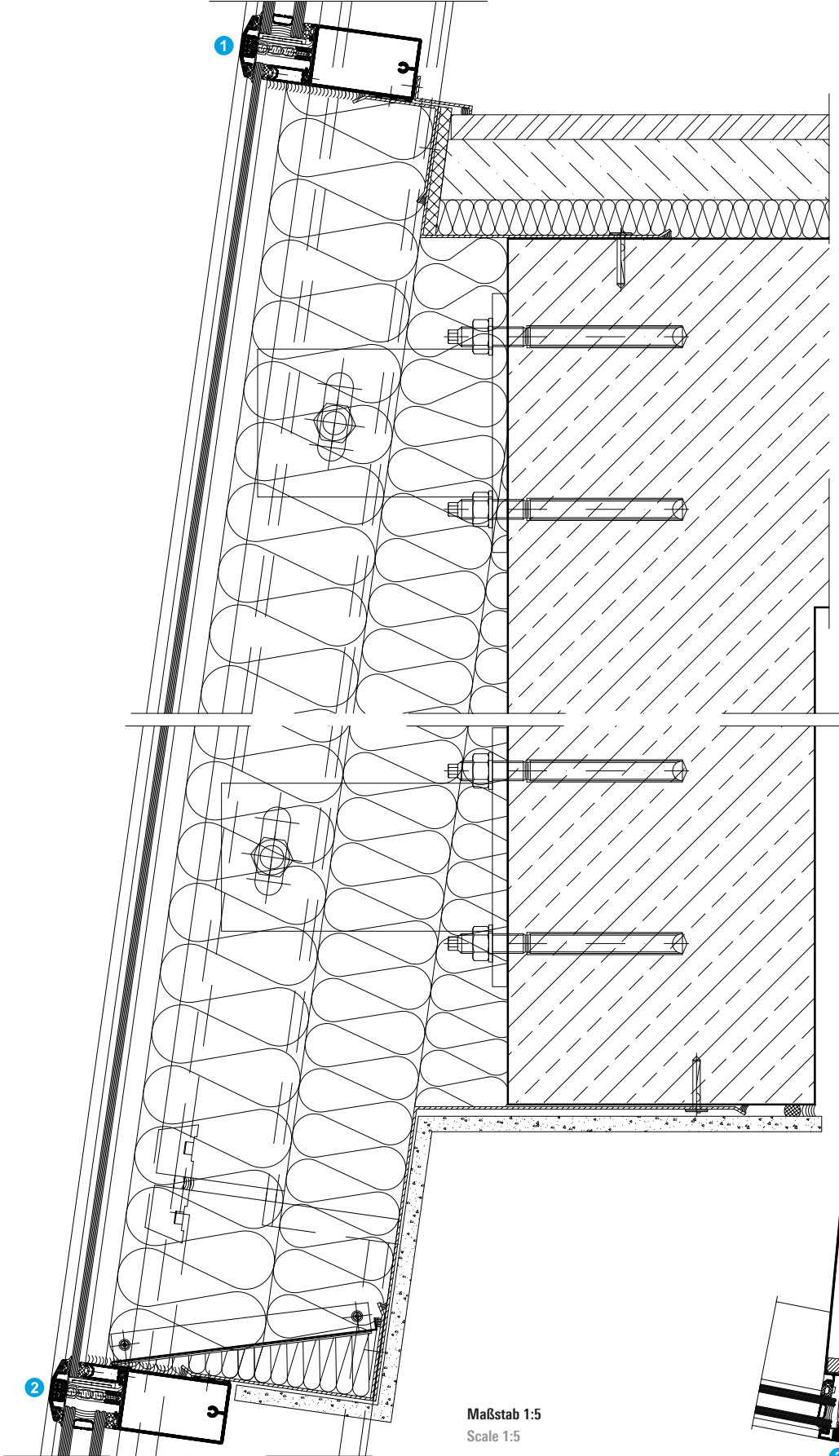
DiM ,84 Dom i Miastro Sp.o.o.
Czesław Bielecki

Design

Eljako AL, Legionowo

Schüco system

FW 50+



Maßstab 1:5
Scale 1:5

Silo 4plus5 Businesscenter, Rostock, Deutschland Silo 4plus5 Businesscenter, Rostock, Germany

**Objektbezeichnung**

Silo 4plus5 Businesscenter am
Stadthafen, Rostock,
Deutschland

Bauherr

Deutsche Immobilien
Projektentwicklung +
Baubetreuung GmbH

Architekt und Gesamtplanung

Beyer + Partner Architekten,
Rostock
Ideenfindung Tilo Ties

Ausführung

Geerds Metallbau, Elmenhorst

Schüco System

FW 50+

Project description

Silo 4plus5 Businesscenter am
Stadthafen, Rostock,
Germany

Client

Deutsche Immobilien
Projektentwicklung +
Baubetreuung GmbH

Architect and overall planning

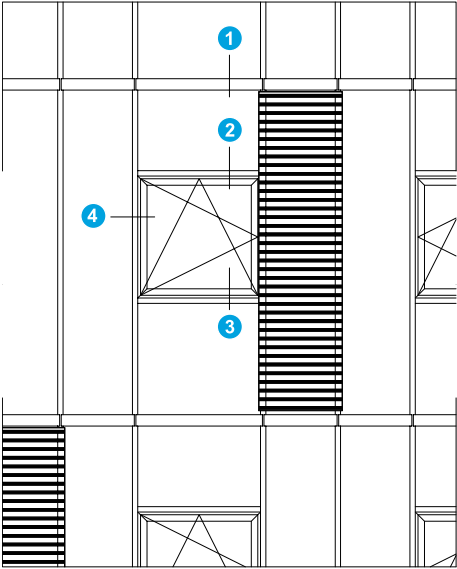
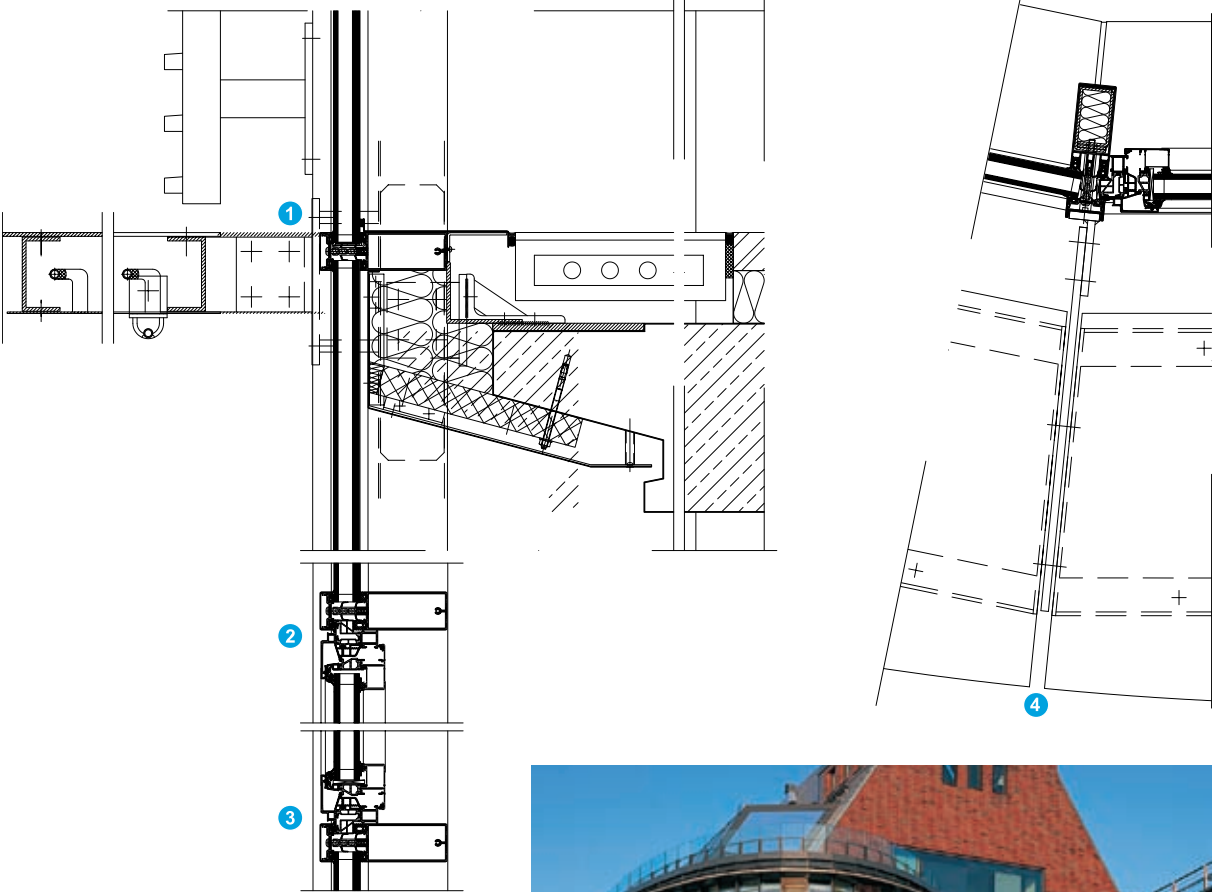
Beyer + Partner Architects,
Rostock
Idea conception Tilo Ties

Design

Geerds Metallbau, Elmenhorst

Schüco system

FW 50+



TiFS ingegneria, Padua, Italien

TiFS ingegneria, Padova, Italy

**Objektbezeichnung**

TiFS ingegneria, Padua, Italien

Architekt und Gesamtplanung

Studio Architetto MAR: Giovana Mar con Francesca Cecchi e Valentina Gianceselli

Ausführung

Padana Infissi s.r.l.

Schüco System

FW 60+

Project description

TiFS ingegneria, Padova, Italy

Architect and overall planning

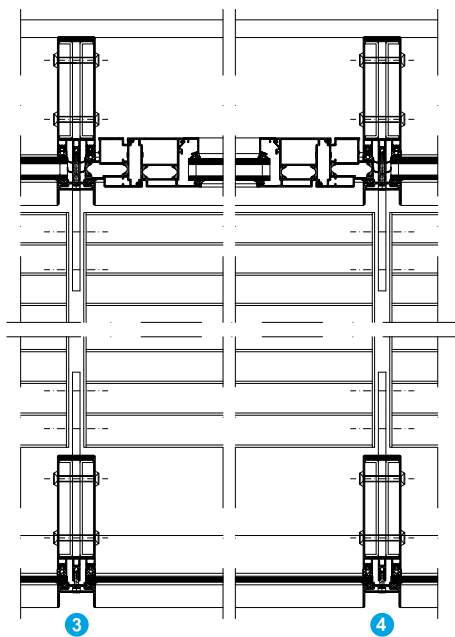
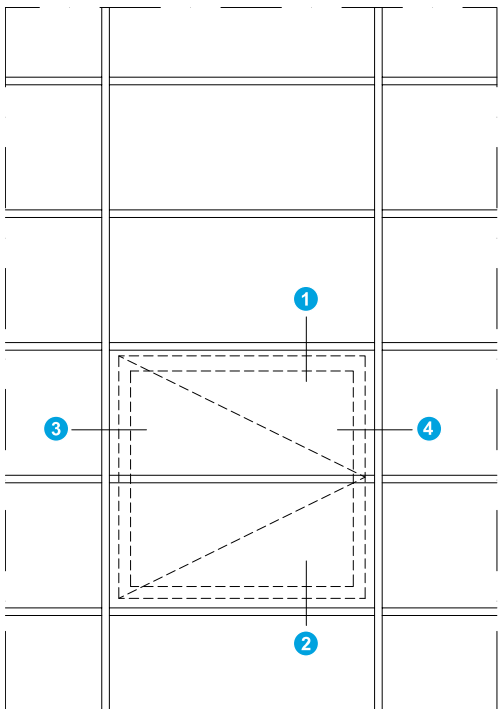
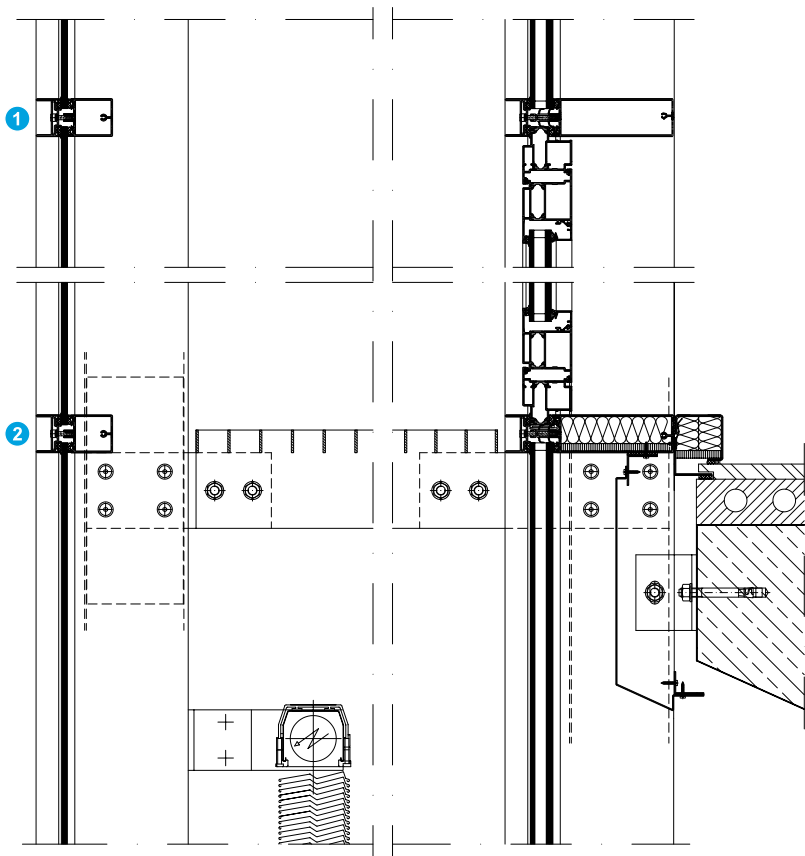
Studio Architetto MAR: Giovana Mar con Francesca Cecchi e Valentina Gianceselli

Design

Padana Infissi s.r.l.

Schüco system

FW 60+



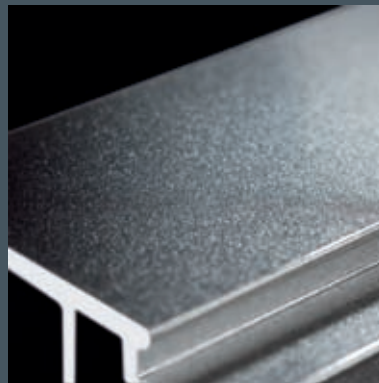
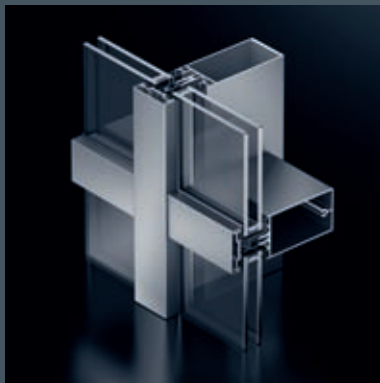


Systemübersicht

System overview

Schüco bietet vielfältige Lösungen für die Gestaltung und Umsetzung von Gebäudehüllen – von Standardfassadensystemen bis hin zu objektbezogenen Sonderkonstruktionen. Dabei legt Schüco größten Wert darauf, alle Anforderungen in Zusammenarbeit mit Nutzern, Partnern, Architekten und Investoren mit einem Höchstmaß an Qualität, Design und Produktivität zu erfüllen – immer bestrebt, die beste Lösung zu finden.

Schüco provides a variety of solutions for the design and installation of the building envelope – from standard façade systems to project-specific special constructions. Schüco places great value on fulfilling all requirements in cooperation with users, partners, architects and investors with maximum quality, design and productivity – always endeavouring to find the best solution.



Systemübersicht

System overview

Fassaden-Systeme von Schüco bieten für jede Gebäudehülle attraktive Lösungen mit großem gestalterischen Freiraum: von der transparenten Architektur von Glasfassaden und Lichtdächern bis hin zur Kombination unterschiedlichster Baustoffe bei Kalt-Warm-Fassaden.

Schüco façade systems allow the design freedom to create attractive solutions for any building envelope: from transparent architecture, such as glass façades and skylights to ventilated/non-ventilated façades using a wide range of building materials.

System-Finish und Farben

System finish and colours

Die Oberflächenveredelung von Aluminium hat sich zu einem wichtigen Gestaltungs- und Abgrenzungsmerkmal entwickelt. Als Oberflächenabschluss vereinigt das Finish ästhetische Aspekte (Farbe, dekorative Effekte, optischer Gesamteindruck bis hin zur Firmenidentifizierung) mit der gewünschten Schutzfunktion.

Aluminium finishes have developed into an important and distinctive design feature. The surface finish combines aesthetic appeal (from colour, decorative effects and overall impression, to corporate ID) with the requisite protection.

Systemkompetenz

System expertise

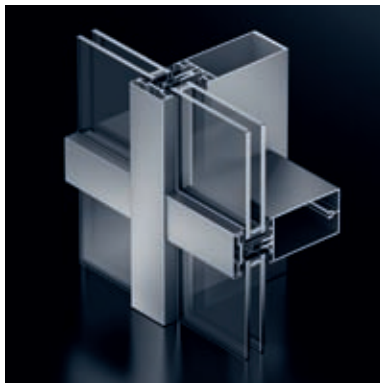
Aus der führenden technologischen Kompetenz Schücos bei der Entwicklung von innovativen Systemen für die Gebäudehülle ist ein Systembaukasten entstanden, dessen Komponenten perfekt aufeinander abgestimmt sind.

In the development of innovative systems for the building envelope, the leading technological expertise of Schüco has produced a modular system where all the components are fully compatible with one another.

Basissysteme Basic systems

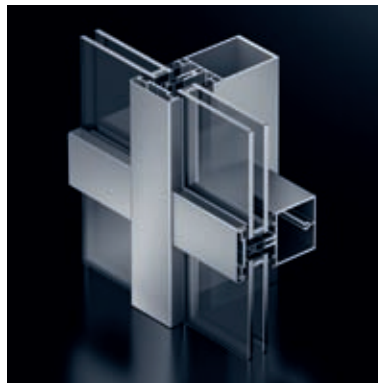
Schüco Fassade FW 50⁺/FW 60⁺

Mit den in der Praxis bestens bewährten Systemfamilien FW 50⁺ und FW 60⁺ lassen sich konzeptionell völlig unterschiedliche Fassaden und Lichtdächer rationell und sicher realisieren. Dank der Kompatibilität mit vielen Schüco Systemen gehören FW 50⁺ und FW 60⁺ zu den meistverkauften Fassadensystemen Europas.

FW 50⁺

Schüco Façade FW 50⁺/FW 60⁺

The tried-and-tested system families of FW 50⁺ and FW 60⁺ allow façades and skylights of very varied design to be constructed efficiently and reliably. Their compatibility with many other Schüco systems make FW 50⁺ and FW 60⁺ two of the best-selling façade systems in Europe.

FW 60⁺

Eigenschaften und Vorteile

- Hochwärmegedämmte Variante .HI gewährleistet die Einhaltung der aktuellen Energiespar-Standards wie EnEV und Document L
- Großes Deckschalenprogramm bietet hervorragende Designvarianten für unterschiedlichste Fassadenausprägungen
- Durchschusshemmung, Einbruchhemmung und Sprengwirkungshemmung möglich
- Auch als Brandschutzfassade (.BF) einsetzbar
- Verdeckt liegende Integration einer Blitzableitungsvorrichtung in das Fassadensystem

Features and benefits

- The .HI high insulation system complies with the latest energy-saving regulations, such as EnEV and Document L
- A large range of cover caps offers outstanding design variety for the most varied of façade styles
- Bullet resistance, burglar resistance and blast resistance options
- Can also be used as a fire-resistant façade (.BF)
- Concealed integration of a lightning conductor device in the façade system

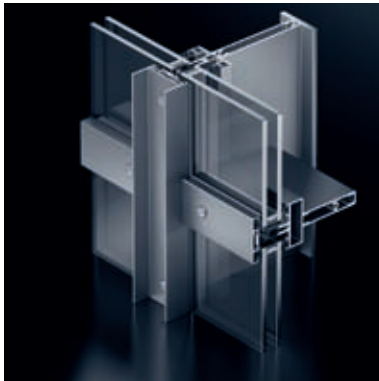
Designvarianten Design options

Designvarianten der Schüco Fassade FW 50+

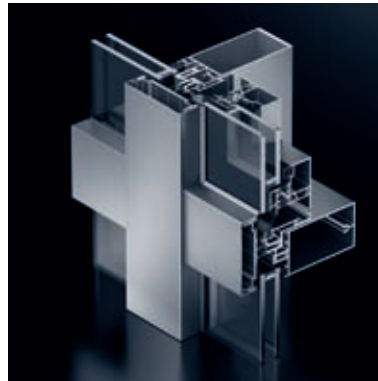
Designvarianten der Schüco Fassade FW 50+ in Stahloptik (FW 50+S) und nicht sichtbaren Dreh-Kipp-Öffnungselementen (FW 50+DK).

Design options of Schüco Façade FW 50+

Design options for the Schüco FW 50+ façade: steel-look (FW 50+S) and concealed turn/tilt opening units (FW 50+DK).



FW 50+S



FW 50+DK

Eigenschaften und Vorteile

- Die Tragprofile dieser wärme- gedämmten Pfosten-Riegel- Konstruktion vermitteln in großflächigen Profilfassaden ebenso wie in Foyer- und Eingangsbereichen eine schlanke Stahlbauoptik

Features and benefits

- The load-bearing profiles of this thermally insulated mullion/transom construction give a slender steel appearance to large-scale profile façades as well as foyers and entrance halls

Eigenschaften und Vorteile

- Mit den integrierten, von außen nicht sichtbaren Dreh- Kipp-Öffnungselementen sorgt die Designserie FW 50+DK für einheitliche Fassadenraster ohne optische Unterbre- chungen

Features and benefits

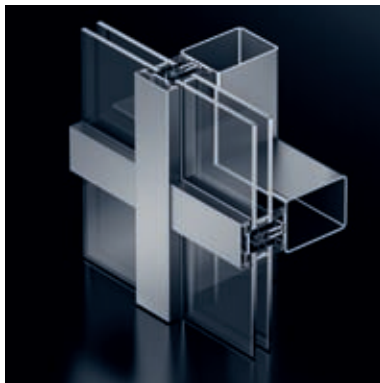
- With its integrated structural glazing opening units which are not visible from the outside, the FW 50+DK design series ensures uniform façade modules with uninterrupted lines

Aufsatzkonstruktionen

Add-on constructions

Die Stahl-Aufsatzkonstruktionen FW 50+AOS und FW 60+AOS lassen sich perfekt mit feingliedrigen Tragwerken aus Stahl kombinieren.

The steel add-on constructions FW 50+AOS and FW 60+AOS perfectly complement slender steel load-bearing structures.



FW 50+AOS
FW 60+AOS

Die Holz-Aufsatzkonstruktionen FW 50+AOT und FW 60+AOT kombinieren auf optimale Weise High-Tech mit Ästhetik und Behaglichkeit.

The timber add-on constructions FW 50+AOT and FW 60+AOT represent the perfect combination of hi-tech features with convenience and attractive design.



FW 50+AOT
FW 60+AOT

Eigenschaften und Vorteile

- Groß dimensionierte Rasterformate für ideale Lichtverhältnisse, Glaslasten bis zu 600 kg
- Wärmedämmt, für Dachverglasungen (nur FW 60+AOS) und Vertikalfassaden
- Die Variante .BF gewährleistet Feuerwiderstandsklassen F30 und G30

Features and benefits

- Generously sized module formats for ideal lighting conditions, glass loads up to 600 kg
- Thermally insulated, for roof glazing (FW 60+AOS only) and vertical façades
- The .BF version satisfies the standards of fire-resistance classes F30 and G30

Eigenschaften und Vorteile

- Wärmedämmte Holz-Aufsatzkonstruktion für Dachverglasungen (nur FW 60+AOT) und Vertikalfassaden
- Große Rasterbreiten sorgen für lichtdurchflutete Räume, Glaslasten bis 300 kg möglich

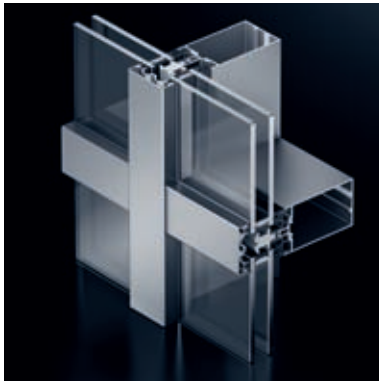
Features and benefits

- Thermally insulated timber add-on construction for roof glazing (FW 60+AOT only) and vertical façades
- Large module widths ensure rooms with plenty of natural light, glass loads up to 300 kg possible

Modulfassade Modular façade

Das Modulfassadensystem Schüco SMC 50/SMC 50.HI (Stick Modular Construction) überzeugt durch seine exzellenten Wärmedämmeigenschaften und höchste Standards bei Qualität und Systemsicherheit – und das bei geringsten Fertigungszeiten.

The Schüco SMC 50/SMC 50.HI (Stick Modular Construction) modular façade system offers excellent thermal insulation properties and the highest standards of quality and system security – and all with minimal fabrication times.



Schüco SMC 50
Schüco SMC 50.HI

Eigenschaften und Vorteile

- Hohe Energieeinsparung durch sehr niedrige U_f -Werte bis zu $0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Universell einsetzbar für gerade und segmentierte Fassaden sowie Lichtdächer
- Glasdicke bis 60 mm und große Glaslasten bis zu 300 kg durch neue Glasträger möglich
- Verdeckt liegende, raumseitige Integration elektrischer Leitungen in Pfosten- und Riegelprofilen mit e-connect

Features and benefits

- High energy savings due to the very low U_f values of up to $0.9 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Can be used universally for straight and faceted façades and also for skylights
- Glass thickness up to 60 mm and large glass loads up to 300 kg due to the new glazing supports
- Concealed, room-side integration of electrical cables into mullion and transom profiles using e-connect

Einsatzelemente

Insert units



Schüco Fenster AWS 102
Schüco Window AWS 102

Eigenschaften und Vorteile

- Effizientes Lüften mit dem wärmegeprägten Schüco Fenster AWS 102 als PAF- oder SK-Fenster
- Große umlaufende Öffnungsquerschnitte für optimale Lüftungsbedingungen
- Das Fenstersystem kann ohne Beeinträchtigung der Fassadengeometrie optisch nahtlos integriert werden
- Ungedämmte Variante Schüco AWS 102.NI für den Einsatz in wärmeren Klimazonen

Features and benefits

- Efficient ventilation with the thermally insulated Schüco Window AWS 102 as parallel-opening or projected top hung window
- Large all-round openings for the best possible ventilation
- The window system can be seamlessly integrated without adversely affecting façade geometry
- The non-insulated version Schüco AWS 102.NI for use in hotter climates



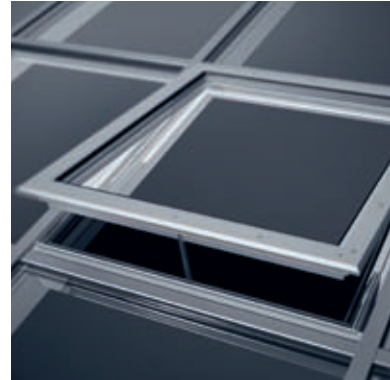
Schüco Fenster AWS als „schwimmendes Fenster“
Schüco Window AWS as "floating window"

Eigenschaften und Vorteile

- Das breite Sortiment der Schüco AWS Fensterserien und Schüco ADS Türserien deckt mit unterschiedlichsten Einsatzblendrahmen und Adapterprofilen alle Anwendungsfälle für Öffnungselemente in Vertikalfassaden ab

Features and benefits

- The wide variety of Schüco AWS window series and Schüco ADS door series, with a very wide range of insert outer frames and adapter profiles, covers all scenarios for opening units in vertical façades



Schüco Dachfenster AWS 57 RO
Schüco Roof Light AWS 57 RO

Eigenschaften und Vorteile

- Das Schüco Dachfenster AWS 57 RO (Roof) ist im Lichtdachbereich nahezu unbegrenzt einsetzbar, bietet Systemsicherheit in den Profilsystemen FW 50+, FW 60+, den Aufsatzkonstruktionen FW 50/60+AOS, FW 50/60+AOT und der Modulfassade Schüco SMC 50 sowie in dem Wintergartensystem Schüco CMC 50
- Schüco AWS 57 RO ist das ideale Einselement für Schrägverglasungen und Lichtdachkonstruktionen

Features and benefits

- The Schüco Roof Light AWS 57 RO can be used in skylights in almost unlimited ways. It guarantees system security in the profile systems FW 50+, FW 60+, the add-on constructions FW 50/60+AOS, FW 50/60+AOT, and in the Schüco SMC 50 modular façade and Schüco CMC 50 conservatory system.
- Schüco AWS 57 RO is the ideal insert unit for sloped glazing and skylight constructions.

Übersicht Fassadensysteme Overview of façade systems

	SMC 50 / SMC 50.HI	FW 50+	FW 50+S	FW 50+DK	FW 50+BF	FW 50+ADS/AOT	FW 50+BF ADS	FW 50+SG	FW 60+	FW 60+BF	FW 60+ADS/AOT	FW 60+BF ADS	FW 60+SG	Schüco SFC 85	Schüco USC 65	Schüco UCC 65 SG	
Energy																	
Ungedämmt																■	Non-insulated
Wärmegeämmt	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Thermally insulated
Hochwärmegeämmt	■	■	■					■									Highly thermally insulated
U _f -Wert in W/m ² K ¹	0,9	1,1	1,1		2,2	1,45		1,6	1,1	2,2	1,3		1,6	3,1	1,78	2,2	U _f -value in W/m ² K ¹
Design																	
Ansichtsbreite in mm	50	50	50	50	50	50	50	50	60	60	60	60	60	85	65	65	Face width in mm
Fassadentyp																	Façade type
Pfosten-/Riegelkonstruktion	■	■	■	■	■			■	■	■			■	■			Mullion-transom construction
Aufsatzkonstruktion						■	■			■	■						Add-on construction
Ganzglasfassade								■					■	■		■	Structural glazing
Elementfassade															■	■	Unitised façade
Bautyp																	Construction type
Warmfassade	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Non-ventilated façade
Kalt-Warm-Fassade		■							■								Ventilated/non-ventilated façade
Lichtdach	■	■			■				■	■	■						Skylight
Designvariante																	Design option
Stahlkontur			■														Steel look
Verdeckt liegende Einselemente				■											■		Concealed insert units
Deckenschalensortiment	■	■	■	■	■	■			■	■	■			■	■		Range of ceiling components
Einselemente																	Insert units
Schüco AWS Standardfenster	■	■	■			■			■		■				■		Schüco AWS standard window
Schüco AWS 102	■	■				■			■		■			■	■		Schüco AWS 102
Schüco AWS 102.NI																■	Schüco AWS 102.NI
Schüco AWS 57 RO	■	■	■			■ ³⁾			■		■ ³⁾						Schüco AWS 57 RO
Maximale Glaslast in kg ²⁾	400	400	185	170	200	600		400	600	200	600		450	300	300	300	Maximum glass load in kg ²⁾
Security																	
Brandschutz					■	■	■			■	■	■			W90		Fire protection
Einbruchhemmung	WK3	WK3			WK2				WK3	WK2							Burglar resistance
Durchschusshemmung		FB4							FB4								Bullet resistance
Sprengwirkungshemmung									■								Blast resistance
Blitzschutz	■	■	■						■								Lightning protection
Automation																	
e-connect	■	■													■	■	e-connect

Legende

Key

- nur in Variante AOS
- ▣ AOS version only

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

System-Finish und Farben System finish and colours

Dieser Schüco Servicebaustein umfasst die Veredelung von Aluminium-Profilen, -Blechen und Bauteilen mit funktionalen, gleichzeitig optisch ansprechenden wie auch werterhaltenden und steigernden Oberflächen verbunden mit der Schüco Qualitäts-garantie.

Die Vielzahl der heutigen Veredelungsverfahren für dekorative Metalloberflächen, verbunden mit den jeweiligen Materialvoraussetzungen wie auch den sich ergebenden Gestaltungsmöglichkeiten hinsichtlich Oberflächenstruktur und Farbgebung führt zu einem stetig steigenden Bedarf an kompetenter Beratung, die durch Schüco über seinen Außen- und Innendienst geleistet wird.

Die Veredelung erfolgt ausschließlich durch von Schüco

ausgesuchte und zertifizierte Partnerunternehmen gemäß den Vorschriften der Gütegemeinschaften (GSB, QUALICOAT, QUALANDOD) und von Schüco unter ständiger Prüfung und Überwachung durch das Schüco Qualitätswesen und unabhängige Labore im Auftrag der Gütegemeinschaften.

This Schüco service module comprises the surface finishing of aluminium profiles, sheet and building components with practical yet attractive finishes which preserve and indeed enhance value in the long term, with Schüco's guarantee of quality. The wide range of surface finishing processes currently available for metal surfaces,

combined with material requirements and their implications for design options in terms of surface structure and colour, has led to an ever-increasing demand for expert advice. This demand is amply met by Schüco internal and external services.

Surface finishing must be carried out only by partner companies selected and certified by Schüco, in accordance with the regulations of the quality standards institutions (GSB, QUALICOAT, QUALANDOD). These companies are continually being tested and monitored by Schüco on behalf of Schüco quality control and by independent laboratories on behalf of the quality standards institutions.



Neubau Handwerkskammer,
Dresden, Deutschland
Chamber of Crafts,
Dresden, Germany



Der farbigen Gestaltung von Profilen sind mit Schüco keine Grenzen gesetzt.

At Schüco, there is an unlimited choice of colours for profiles.

Schüco verfügt über ein umfangreiches Service-Angebot:

- Veredelungsberatung (Technologien, Voraussetzungen, Umsetzung)
- Gewährleistung und individueller Ansprechpartner – Service und Garantie aus einer Hand
- Pulverbeschichtung entsprechend RAL-, RDS-, SIKKENS-, NCS-Farbvorlagen sowie mit Effektpigmenten und Metallpigmenten in hochwetterfester Qualität
- Dekor-Pulverbeschichtung (z. B. Holzmaserungen, Steinoptiken)
- Eloxal mit den Farben Natur, Leicht-, Hell-, Mittel- und Dunkel-Bronze sowie Schwarz und Oberflächenbearbeitung in den Stufen E1 bis E6 (Schleifen, Bürsten, Polieren, chemische Vorbehandlung)
- SANDALOR (Eloxal in Gelb-, Blau-, Rotfärbungen)
- Nasslackbeschichtungen in Polyurethan und Fluorpolymer-systemen (DURAFロン, PVDF) für höchste Ansprüche hinsichtlich Licht- und Wetterbeständigkeit sowie Oberflächen-schutz und Reinigung
- Korrosionsschutz durch Vor-Anodisation mit folgender Pulverbeschichtung oder 2-Stufen-Pulverbeschichtung
- Einstellung der Oberflächen über Glanzgrade sowie Oberflächenstrukturen durch Effektsysteme und Dekorverfahren
- Verbundprofile, z. B. für Fenster, Wintergärten, auch zweifarbig

Schüco offers a comprehensive service package:

- Surface finish consulting (technology, prerequisites, implementation)
- A single contact person: service and guarantee from a single source
- Powder coating in accordance with RAL, RDS, SIKKENS, and NCS colour patterns, as well as pigment effects and metallic pigments to highly weather-resistant quality
- Textured powder coating (e.g. woodgrains, stone-look)
- Anodised in natural, light/pale/medium/dark bronze and black; surface finishing at levels E1 to E6 (grinding, brushing, polishing, chemical pre-treatment)
- SANDALOR (anodised in yellow, blue and red)
- Wet paint coatings in polyurethane and fluoropolymer systems (DURAFロン, PVDF) for maximum weather resistance and stability, and for surface protection and cleaning
- Protection against corrosion through pre-anodisation with subsequent powder coating or 2-stage powder coating
- Adjustment of glosses and surface finishes with various textures and effects
- Composite profiles, e.g. for windows, conservatories, also in two colours

Systemkompetenz System expertise



Im Schüco AvanTec Funkgriff integrierte Fernbedienung ermöglicht komfortable Steuerung per Knopfdruck
The Schüco AvanTec handle with integrated remote control provides convenient operation at the touch of a button

Fenster-, Tür- und Schiebesysteme

Die innovativen Schüco Fenster-, Tür- und Schiebesysteme bieten optimale Lösungen für die Aufgabenstellungen der modernen Architektur.

Die Systeme sind aufeinander abgestimmt und verbinden modernste Sicherheitstechnik und Bedienkomfort mit elegantem Design.

Die mechanischen Beschläge Schüco AvanTec, die mechatronischen Beschläge Schüco TipTronic und Schüco e-slide stehen für werthaltige Lösungen in puncto Energie, Sicherheit und Automation. Das umfangreiche Zubehör garantiert durchgängige Gestaltungsmöglichkeiten und Funktionalität.

**Weitere Informationen:
architect information 1 and 3**

Window, door and sliding systems

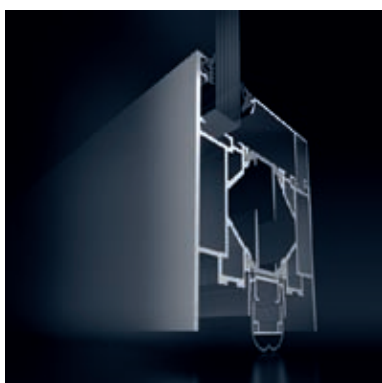
The innovative Schüco window, door and sliding systems provide optimum solutions for the challenges of modern architecture.

The systems are perfectly integrated and combine the latest security technology with user comfort and elegant design.

The mechanical Schüco AvanTec fittings, the mechatronic Schüco TipTronic fittings and Schüco e-slide represent quality solutions in terms of energy, security and automation.

The comprehensive range of accessories guarantees universal design options and functionality.

**For more information see:
architect information 1 and 3**



Schüco Tür ADS 80 FR 30 – Brandschutz ohne Brandschutz-Isolatoren
Schüco Door ADS 80 FR 30 – fire protection without fire-resistant isolators

Sicherheitssysteme

Die Schüco Aluminium-Sicherheitssysteme bieten optimalen Schutz in den Bereichen Brand- und Rauchschutz, Ein- und Ausbruchhemmung sowie mit durchschuss- und sprengwirkungshemmenden Systemen.

**Weitere Informationen:
architect information 4 und 5**

Security systems

Schüco aluminium security systems offer optimum protection in the areas of fire and smoke protection, burglar resistance, break-out resistance, as well as bullet and blast-resistant systems.

**For more information see:
architect information 4 and 5**

Fassadensysteme und Lichtdächer

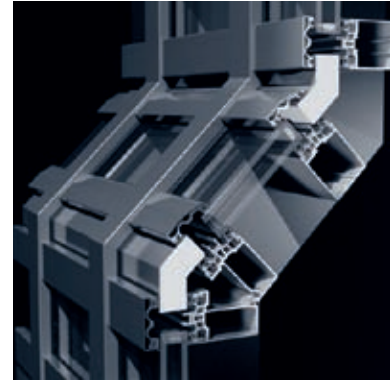
Die Schüco Fassadensysteme – Pfosten-Riegel- und Aufsatzkonstruktionen, Elementfassaden, Structural Glazing-Fassaden – vereinigen Funktionalität und Design. Der weite Gestaltungsspielraum bietet Architekten und Planern einzigartige Vorteile.

Weitere Informationen:
architect information 7 und 9

Façade systems and skylights

The Schüco façade systems – mullion/transom and add-on constructions, unitised façades, structural glazing façades – combine functionality and design. The wide choice of designs offers architects and planners unique advantages.

For more information see:
architect information 7 and 9



Modulfassade SMC 50
Modular façade SMC 50

Sonnenschutzsysteme

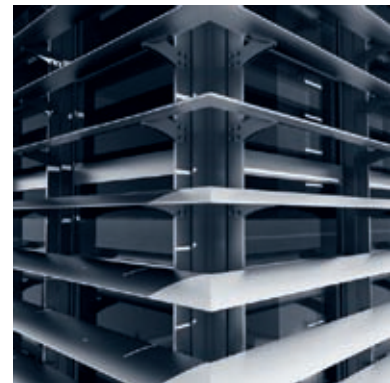
Als Funktionselement der Gebäudehülle verhindert Sonnenschutz die Überhitzung der Räume in Kombination mit intelligenter Tageslichtnutzung. Großlamellen (starr und beweglich), Schiebeläden, Raffstores und Vertikalmarkisen in vielfältigen Materialien und Designs erlauben variantenreiche Gestaltung und Einsatz.

Weitere Informationen:
architect information 10 und 12

Solar shading systems

As an important aspect of the building envelope, solar shading systems in combination with intelligent use of natural light prevent rooms from overheating. Large louvre blades (active and passive), sliding shutters, external blinds and vertical awnings in versatile materials and designs permit varied use and design.

For more information see:
architect information 10 and 12



Schüco Großlamellen ALB
Schüco Large Louvre Blades ALB

Photovoltaik

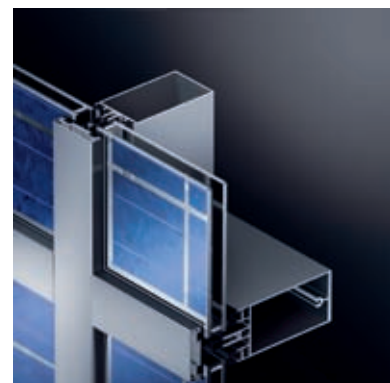
Als führender Systemgeber bietet Schüco Solar ausgereifte Technologie aus eigener Qualitätsfertigung. Damit werden rund um die Gebäudehülle neue Konzepte für die innovative solare Architektur realisiert – systemkompatibel und ganzheitlich aus einer Hand.

Weitere Informationen:
architect information 14

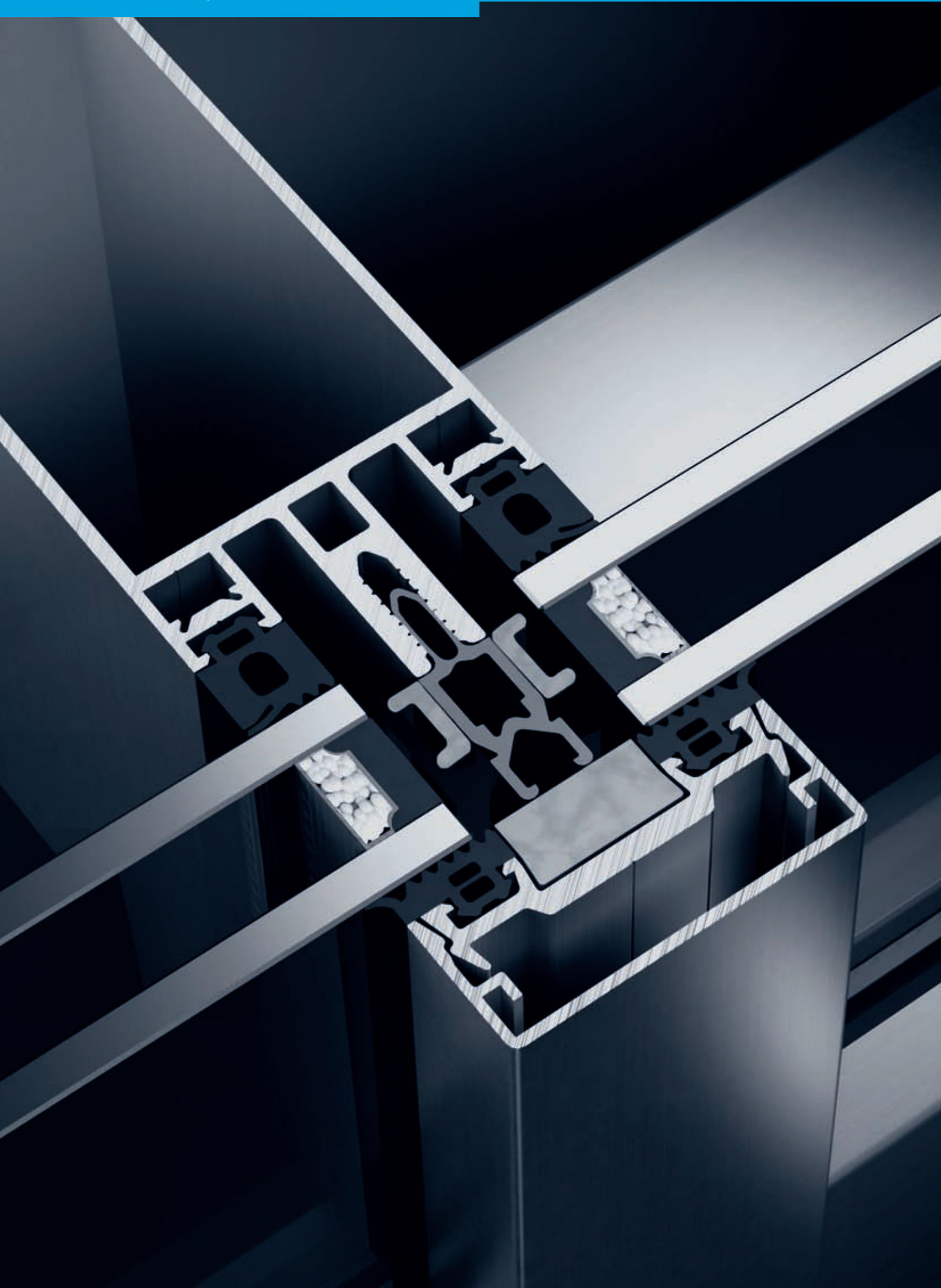
Photovoltaics

As a leading provider of solar products, Schüco offers tried-and-tested technology from its own quality factory. New concepts can be realised for innovative solar architecture – using system technology and with every component from a single source.

For more information see:
architect information 14



Warmfassade FW 50+ mit PV-Isolierglas-Modulen
Non-ventilated FW 50+ façade with PV insulating glass modules

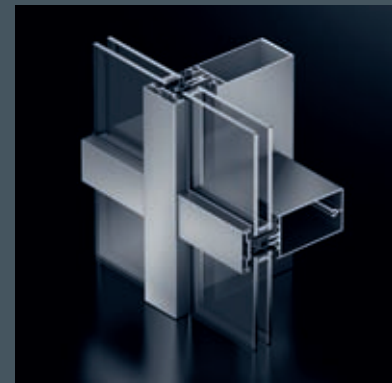


Schüco Fassade FW 50⁺/FW 60⁺

Schüco Façade FW 50⁺/FW 60⁺

Die Schüco Standardfassadensysteme FW 50⁺ und FW 60⁺ sind ausgereifte Lösungen, die sich millionenfach bewährt haben. Zusätzlich können die Fassadensysteme innerhalb der Schüco Systemwelt frei kombiniert werden. Damit sind der Kreativität fast keine Grenzen gesetzt.

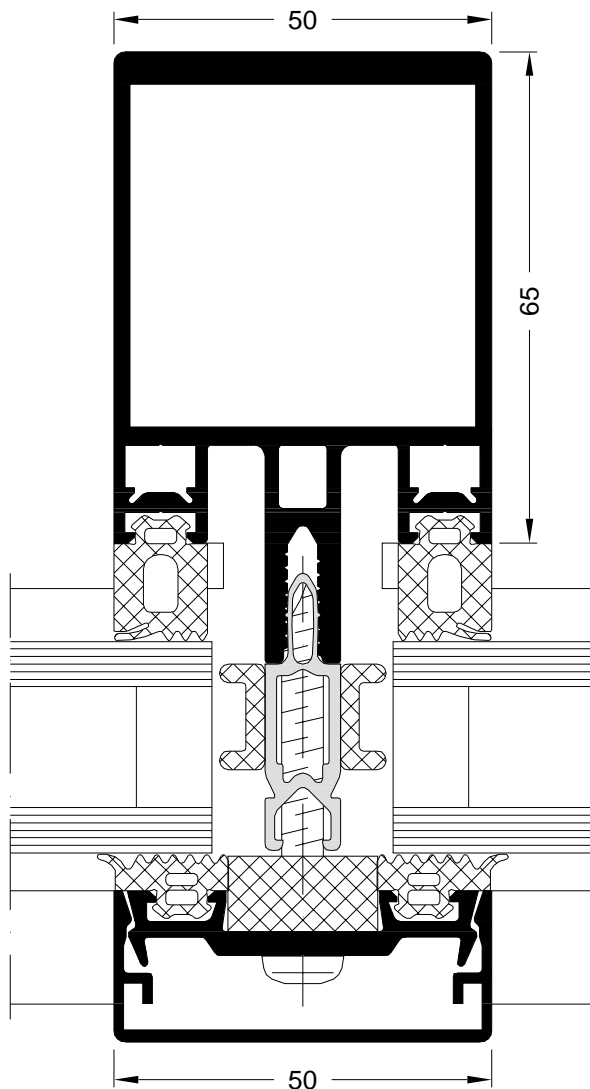
The Schüco standard façade systems FW 50⁺ and FW 60⁺ are tried and tested solutions, which have proven themselves time and again. In addition, the façade systems can be combined freely within the Schüco system world. There are no limits to creativity.



- 40 Systemeigenschaften
System features
- 42 Prüfzeugnisse
Test certificates
- 48 Konstruktionsprinzipien
Construction principles
- 53 Anwendungsbeispiele
Examples
- 86 Profilübersicht
Profile overview
- 110 Weiteres Zubehör
Additional accessories

Systemeigenschaften FW 50+/FW 60+

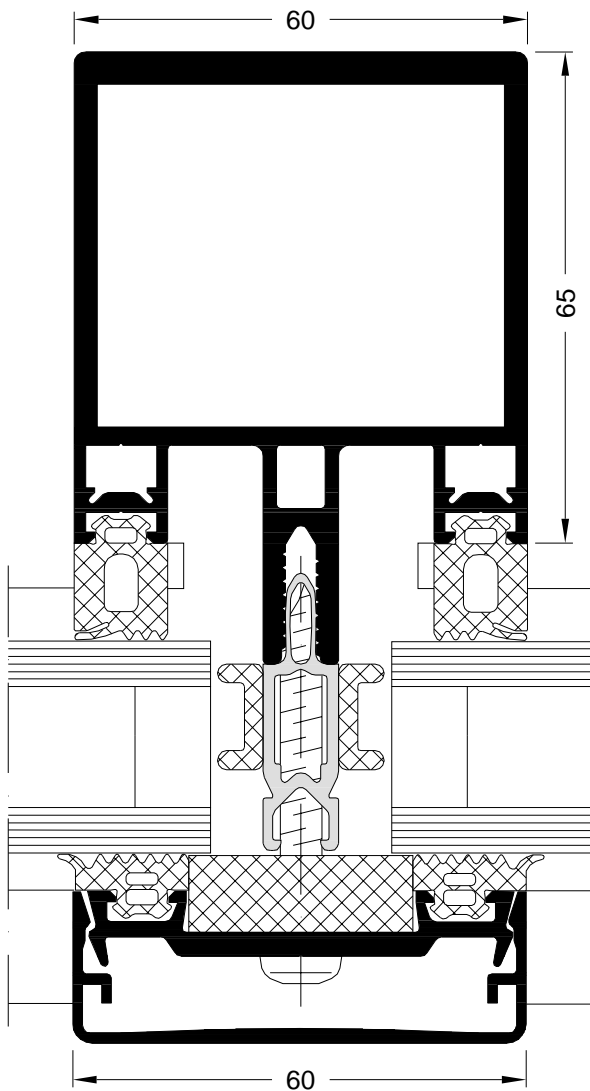
System features of FW 50+/FW 60+



System FW 50+.HI
FW 50+.HI system

Eigenschaften und Vorteile

- Riegel- und Pfostenprofile stehen in abgestuften Abmessungen je nach statischer Anforderung zur Verfügung
- Glaslasten: bis 400 kg bei FW 50+ und 600 kg bei FW 60+
- Profilgeometrie mit Falzgrunddrainage und wahlweise äußeren Dichtungssystemen:
 - Einzel EPDM-Dichtungen mit Dichtungskreuzen
 - Einzel EPDM-Dichtungen mit Butylbändern
 - Durchgehende EPDM-Dichtung mit Dichtungskreuzen
 - Isolator mit einseitiger Fahne
- Geprüft und gekennzeichnet durch Produktpass 100 27203
- Gleiche innere Dichtungsansichten im Riegel und Pfosten
- Drei Entwässerungsebenen: Die Systeme FW 50+ und FW 60+ sind so konstruiert, dass die Glasfalz der Pfosten und Riegel in verschiedenen Ebenen liegen. Das eventuell auftretende Kondensat wird von der 1. Ebene in die 2. Ebene geleitet. Von hier erfolgt eine Weiterleitung in die 3. Ebene (Pfosten) und wird dann kontrolliert nach unten bzw. nach außen geführt. (Nur bei Gesamtbelüftung)
- Die Falzgrundbelüftung sowie der Dampfdruckausgleich erfolgen über die 4 Ecken eines jeden Scheibefeldes in den Pfostenfalz. Auf Anforderung ist auch eine feldweise Be- und Entlüftung ausführbar.
- Für die Anwendung im Außenbereich sichtbare Schrauben aus Edelstahl-A4, alle nicht sichtbaren Schrauben in Edelstahl-A2
- Isolatoren aus Polythermid® mit angepassten Wärmedämmeigenschaften
- Spezialprofile für Wandanschluss, Dichtbahnan-schlüsse und bauseitige Unterkonstruktionen sowie Einselemente (Blockflügel, Lüftungsflügel, Türen, Dachfenster, Block-Konstruktion) und Fassadenbefestigungen sind vorhanden
- Basisprofil zur einfachen Ausbildung von Fensterbändern
- Basisprofil für den Übergang zur Kaltfassade



System FW 60+.HI
FW 60+.HI system

Features and benefits

- Transom and mullion profiles are available in graduated dimensions to meet varying structural requirements.
- Glass loads: up to 400 kg with FW 50+ and 600 kg with FW 60+
- The geometry of the profiles allows rebate base drainage and one of the following outer gasket system options:
 - EPDM gasket lengths with moulded intersections
 - EPDM gasket lengths with butyl tape
 - Continuous EPDM gasket with moulded intersections
- Isolator with fin on one side
- Tested and certified by product approval 100 27203.
- Identical inner gasket cover on transoms and mullions.
- Three drainage levels: the FW 50+ and FW 60+ systems are designed in such a way that the glass rebates of the mullions and transoms lie in different planes. Any condensation is drained off from level 1 into level 2. Drainage continues through a third level in the mullions and downwards under controlled conditions to the outside. (for overall ventilation only)
- Rebate base ventilation and pressure equalisation are achieved at all four corners of each module field into the mullion rebate. Field ventilation is available if required.
- All external screws are A4 stainless steel, all other screws which are not visible are A2 stainless steel
- Isolators made from polythermide® with appropriate thermal insulation
- Special profiles for vapour barrier and wall attachment and for attachment to continuous substructures, plus a range of insert units (block windows, ventilation windows, doors, roof vents, fire-resistant block constructions) and façade fixing brackets
- Base profile for simple ribbon window constructions
- Base profile for the transition to the ventilated façade

Prüfzeugnisse

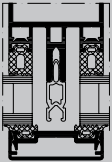
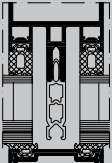
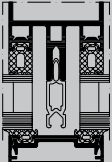
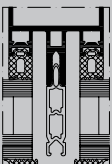
Test certificates

System System	Art der Prüfung Type of test	Grundlage Basis	Prüfinstitut Test institute	Nr. des Prüfzeug- nisses/Bescheid No. of the test certificate / certificate	Prüfergebnis Test result
FW 50+	Luftdurchlässigkeit Air permeability	EN 12152	ift Rosenheim	10027203	AE
	Schlagregendichtheit Watertightness	EN 12154			RE 1200
	Widerstand gegen Windlast Resistance to wind load	EN 12179			Zulässige Last = 2,0 kN/m ² Permitted load = 2,0 kN/m ² Erhöhte Last = 3,0 kN/m ² Increased load = 3,0 kN/m ²
	Stoßfestigkeit Impact strength	EN 14019			I5 / E5
	Luftschalldämmung Airborne sound insulation	EN ISO 717-1		16121404	Siehe eigene Tabelle See own table
	Wärmedämmung Thermal insulation	DIN EN ISO 10077, T2	Siehe eigene Tabelle See own table	Eigene Berechnung Own calculation	
	Längenbezogener Wärmedurchgang Length-related heat transfer	EN 13947 EN ISO 10077, T2	ift Rosenheim	42734941/1	Auf Anfrage On request
	Absturzsicherheit Safety barrier	DIN EN 12600	PSP Aachen	S-47-01	Voll absturzsichernd Fully protected against falling out
	Einbruchhemmung Burglar resistance	DIN EN V 1627	ift Rosenheim	21125697	WK2
				21131294	WK3
	Durchschusshemmung Bullet resistance	EN 1522, T1	Beschussamt Ulm	DSM 96247	M3 / FB4
	abZ für Klemmverbindung General building approval for clamping connectors	Bauregelliste Deutschland German building regulations	DIBT	Z-14.4.452	Siehe abZ See general building approval
	abZ für T-Verbindungen General building approval for T-joints			Z-14.4.464	
	Luftdurchlässigkeit Air permeability	CWCT	Wintech Engineering	R 134/01/199	600 Pa
	Schlagregendichtheit Watertightness				1950 Pa
	Widerstand gegen Windlast Resistance to wind load				2400 Pa (erhöhte Windlast = 3600 Pa) (Increased wind load = 3600 Pa)
Air, Water, Structural, Seismic Interstory Movement	AAMA 501-5	ATI	55654.01-120-47	Auf Anfrage On request	

System System	Art der Prüfung Type of test	Grundlage Basis	Prüfinstitut Test institute	Nr. des Prüfzeug- nisses/Bescheid No. of the test certificate / certificate	Prüfergebnis Test result
FW 60+	Luftdurchlässigkeit Air permeability	EN 12152	ift Rosenheim	10027203	AE
	Schlagregendichtheit Watertightness	EN 12154			RE 1200
	Widerstand gegen Windlast Resistance to wind load	EN 12179			Zulässige Last = 2,0 kN/m ² Permitted load = 2,0 kN/m ² Erhöhte Last = 3,0 kN/m ² Increased load = 3,0 kN/m ²
	Stoßfestigkeit Impact strength	EN 14019			I5 / E5
	Luftschalldämmung Airborne sound insulation	EN ISO 717-1		16122335	Siehe eigene Tabelle See own table
	Wärmedurchgang Thermal conduction	DIN EN ISO 10077, T2	Eigene Berechnung Own calculation		Siehe eigene Tabelle See own table
	Absturzsicherheit Safety barrier	DIN EN 12600	PSP Aachen	S-47-01	Voll absturzsichernd Fully protected against falling out
	Einbruchhemmung Burglar resistance	DIN EN V 1627	ift Rosenheim	21125697	WK2
				21125698	WK3
	Durchschusshemmung Bullet resistance	EN 1522, T1	Beschussamt Ulm	DSM 96247	M3 / FB4
	Sprengwirkungshemmung Blast resistance	Freilandversuch US-GSA Vorschriften Outdoor test US-GSA regulations	TNO	PML 2004-C063	Leistungsbedingung 2 Performance requirement 2
	abZ für Klemmverbindung General building approval for clamping connectors	Bauregelliste Deutschland German building regulations	DIBT	Z-14.4.452	Siehe abZ See general building approval
	abZ für T-Verbindungen General building approval for T-joints			Z-14.4.464	
	Luftdurchlässigkeit Air permeability	CWCT	Wintech Engineering	R 134/01/199	600 Pa
Schlagregendichtheit Watertightness	1950 Pa				
Widerstand gegen Windlast Resistance to wind load	2400 Pa (erhöhte Windlast = 3600 Pa) (Increased wind load = 3600 Pa)				
Air, Water, Structural, Seismic Interstory Movement	AAMA 501-5	ATI	57614.01-122-34-R0	Auf Anfrage On request	

Für die unterschiedlichen Schallschutzanforderungen bieten sich folgende Schüco-Systeme an:

The following Schüco systems fulfil the various noise reduction requirements:

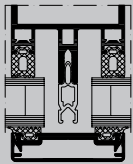
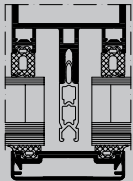
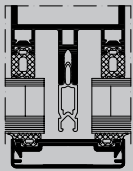
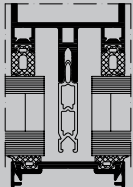
Bewertetes Schalldämm-Maß Weighted sound insulation factor	Schüco-System Schüco system		Nr. des Prüfzeugnisses No. of the test certificate	Empfohlene Verglasung Recommended glazing	
$R_{w,p} = 37 \text{ dB}$		Pfosten Mullion 322 280	FW 50+	161 21404	Schalldämmverglasung Noise reduction glazing $R_w = 38 \text{ dB}$ [6-(16)-4]
$R_{w,p} = 41 \text{ dB}$		Pfosten Mullion 322 280	FW 50+	161 21404	Schalldämmverglasung Noise reduction glazing
$R_{w,p} = 42 \text{ dB}$		Pfosten Mullion 322 280	FW 50+	161 21404	Schalldämmverglasung Noise reduction glazing $R_w = 45 \text{ dB}$ [9 GH-(16)-6]
$R_{w,p} = 49 \text{ dB}$		Pfosten Mullion 322 280	FW 50+	161 21404	Schalldämmverglasung Noise reduction glazing

Hinweis:

Bei Verwendung von Schallschutzgläsern ist darauf zu achten, daß die vom Lieferanten für das Glas angegebenen Schalldämmwerte nach der neusten Prüfnorm übermittelt wurden.

Note:

When using noise reduction glazing, it is important to ensure that the noise reduction values given by the supplier have been adopted in accordance with the most recent test norms.

Bewertetes Schalldämm-Maß Weighted sound insulation factor	Schüco-System Schüco system	Nr. des Prüfzeugnisses No. of the test certificate	Empfohlene Verglasung Recommended glazing
$R_{w,p} = 37 \text{ dB}$		161 22335/1.3.0	Phonstop 26/38 [6-(16)-4] Phonstop 26/38 [6-(16)-4]
$R_{w,p} = 41 \text{ dB}$		161 22335/1.2.0	Phonstop 36/42 [12-(20)-4] Phonstop 36/42 [12-(20)-4]
$R_{w,p} = 42 \text{ dB}$		161 22335/1.1.0	Phonstop 31/45 GH [9GH-(16)-6] Phonstop 31/45 GH [9GH-(16)-6]
$R_{w,p} = 49 \text{ dB}$		161 22335/1.0.0	Phonstop 42/54 GH [13GH-(20)-9GH] Phonstop 42/54 GH [13GH-(20)-9GH]

Hinweis:

Bei Verwendung von Schallschutzgläsern ist darauf zu achten, daß die vom Lieferanten für das Glas angegebenen Schalldämmwerte nach der neusten Prüfnorm übermittelt wurden.

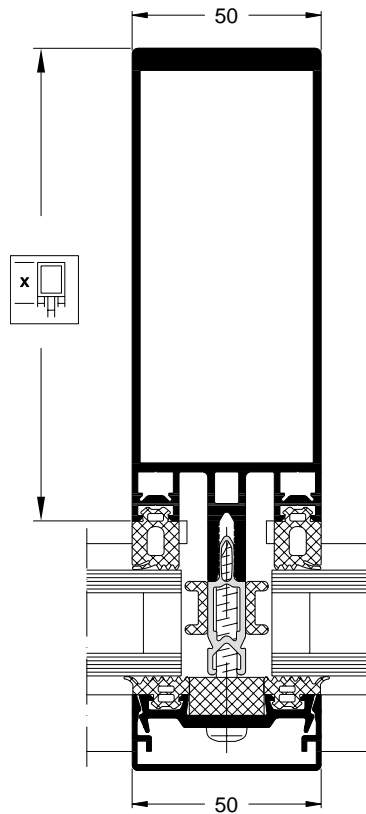
Note:

When using noise reduction glazing, it is important to ensure that the noise reduction values given by the supplier have been adopted in accordance with the most recent test norms.

Wärmedämmung Thermal insulation

U_f-Wert in W/m²K nach DIN EN ISO 10077, T2


U_f value in W/m²K in accordance with DIN EN ISO 10077, T2



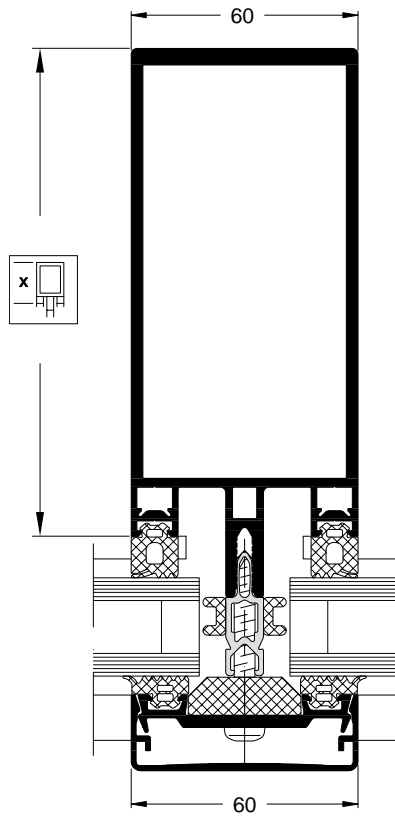
Für das Fassadensystem FW 50⁺ sind die tatsächlichen längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten (Ψ -Wert) durch den Prüfbericht 427 34941/1 belegt.

The length-related heat transfer coefficients (Ψ value) for the FW 50⁺ façade system are documented in the test report 427 34941/1.

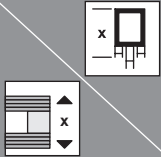
Maßstab 1:2
Scale 1:2

	50	65	85	105	125	150	175	200	225	250
	U _f = [W/m ² K]*									
24 - 28	1,60	1,60	1,61	1,62	1,62	1,63	1,64	1,64	1,65	1,66
28 - 32	1,44	1,44	1,45	1,46	1,46	1,47	1,48	1,48	1,49	1,50
34 - 38	1,35	1,35	1,36	1,37	1,37	1,38	1,39	1,39	1,40	1,41
40 - 44	1,16	1,16	1,17	1,18	1,18	1,19	1,20	1,20	1,21	1,22
46 - 50	1,08	1,08	1,09	1,10	1,10	1,11	1,12	1,12	1,13	1,14

* Die U_f-Werte der Riegel-Ebenen 1 und 2 entsprechen denen von Pfosten, Ebene 3.
The U_f values listed apply to level 3 and are therefore lower than for levels 1 and 2.

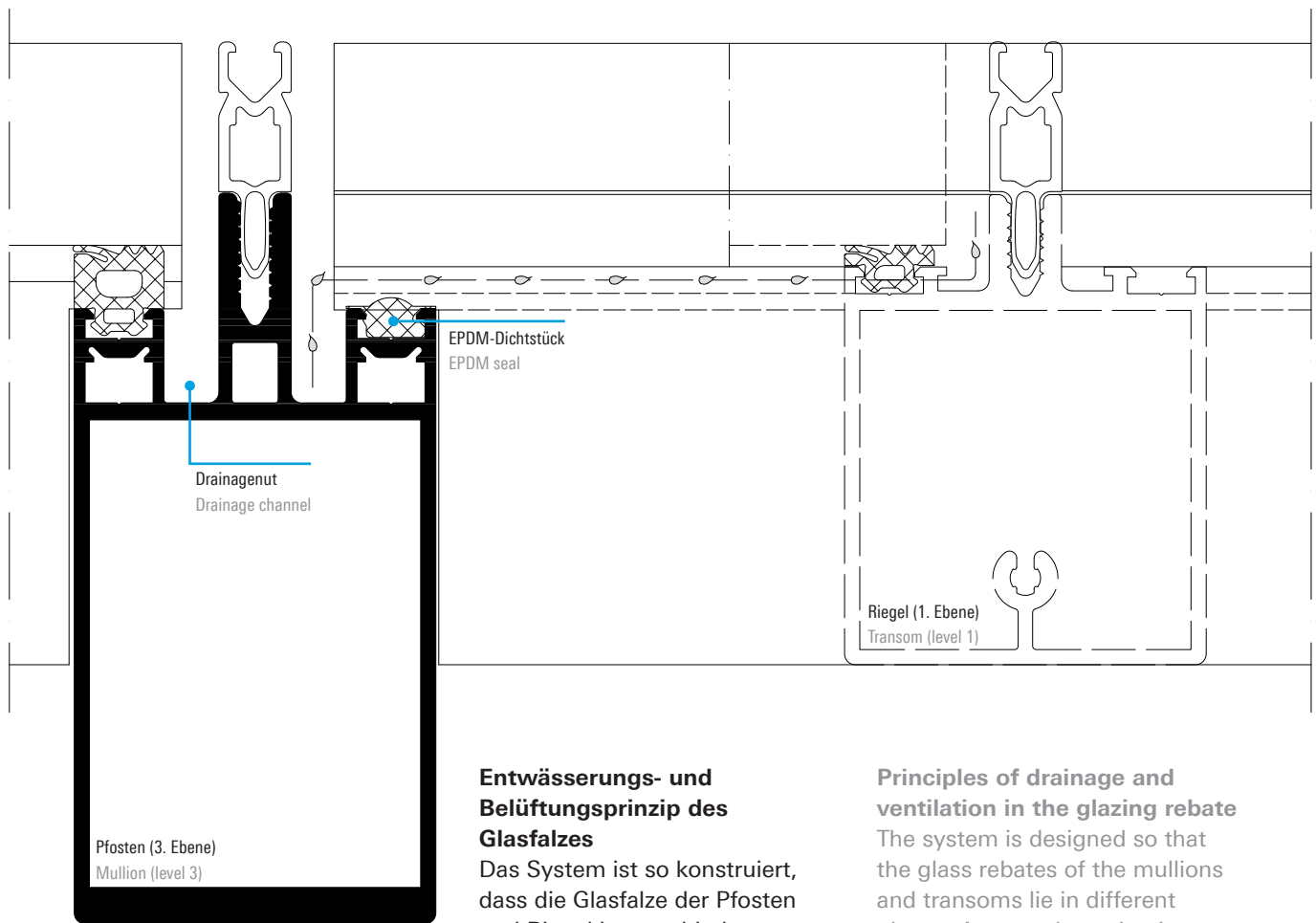


Maßstab 1:2
 Scale 1:2

	50	65	85	105	125	150	175	200	225	250
	$U_i = [W/m^2K]^*$									
24 - 28	1,60	1,60	1,61	1,62	1,62	1,63	1,64	1,64	1,65	1,66
28 - 32	1,44	1,44	1,45	1,46	1,46	1,47	1,48	1,48	1,49	1,50
34 - 38	1,35	1,35	1,36	1,37	1,37	1,38	1,39	1,39	1,40	1,41
40 - 44	1,16	1,16	1,17	1,18	1,18	1,19	1,20	1,20	1,21	1,22
46 - 50	1,08	1,08	1,09	1,10	1,10	1,11	1,12	1,12	1,13	1,14

* Die U_i -Werte der Riegel-Ebenen 1 und 2 entsprechen denen von Pfosten, Ebene 3.
 The U_i values listed apply to level 3 and are therefore lower than for levels 1 and 2.

Entwässerungs- und Belüftungsprinzip Drainage and ventilation principle



Maßstab 1:1
Scale 1:1

Entwässerungs- und Belüftungsprinzip des Glasfalzes

Das System ist so konstruiert, dass die Glasfalze der Pfosten und Riegel in verschiedenen Ebenen liegen. Eventuell auftretendes Kondensat wird vom höherliegenden Riegelfalzgrund in den tieferliegenden Pfostenfalzgrund und von dort kontrolliert nach unten abgeleitet (Drainagenut).

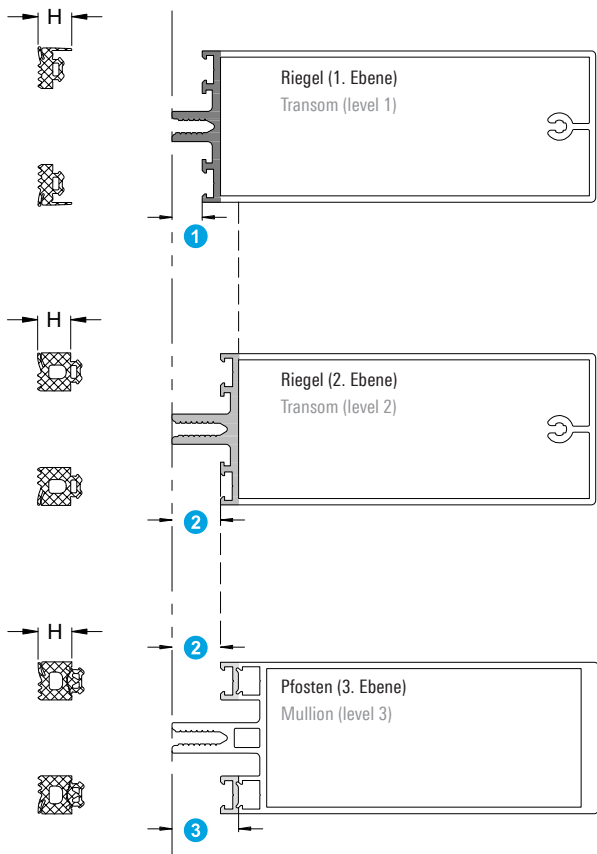
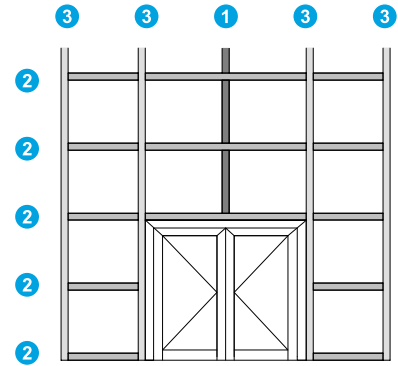
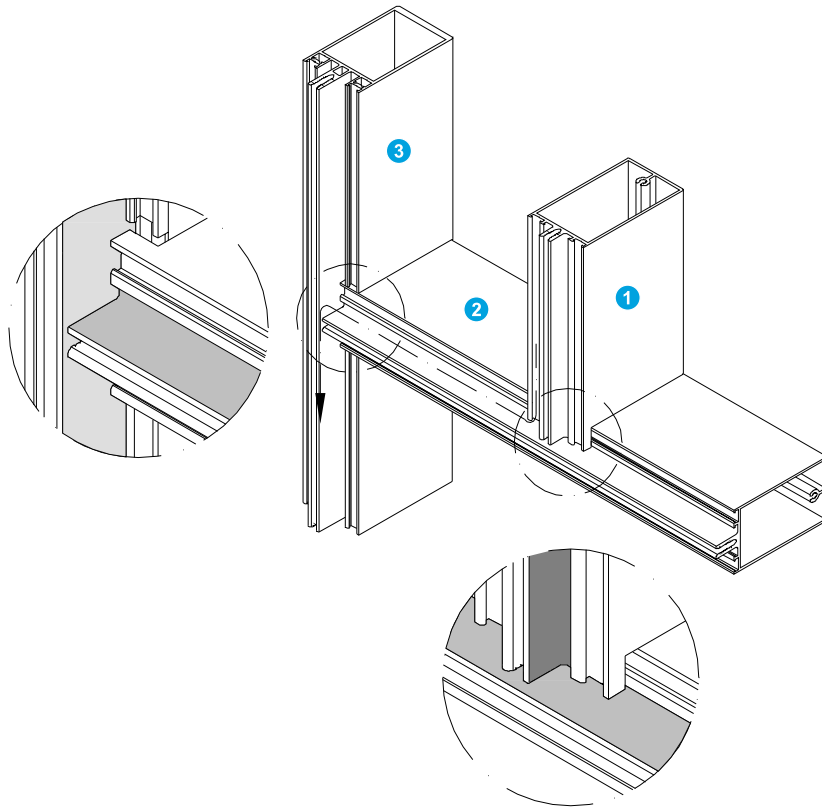
Der Pfosten-Riegel-Anschluss ist so konstruiert, dass die ausgeklinkten Riegel auf der Dichtungsaufnahmenut der Pfosten befestigt werden. Der Höhenversatz wird durch unterschiedliche Dichtungshöhen ausgeglichen.

Die Riegelprofile werden im Anschlussbereich zum Pfosten unterseitig mit einem EPDM-Dichtprofil abgedichtet.

Principles of drainage and ventilation in the glazing rebate

The system is designed so that the glass rebates of the mullions and transoms lie in different planes. Any condensation is drained from the higher transom glazing rebate into the lower mullion glazing rebate and then drained downwards under controlled conditions (drainage channel).

The mullion transom joint is designed so that the notched transoms are secured to the gasket locating grooves. Different gasket thicknesses compensate for the differences in height. The transom profiles are sealed underneath with an EPDM gasket at the point at which they connect to the mullion.

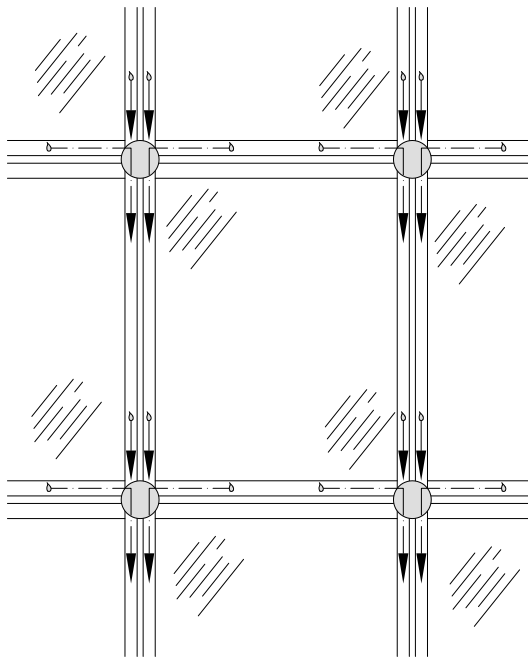


H = gleiche Höhe
 H = same height

1 2 3 = Ebenen
 Levels

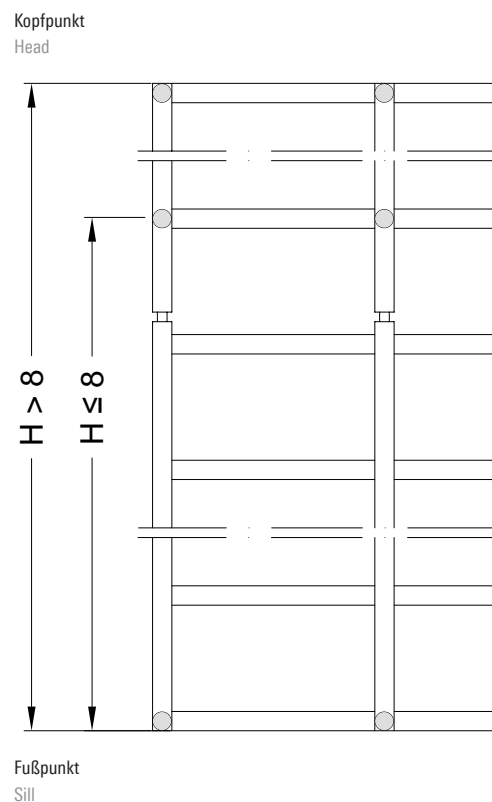
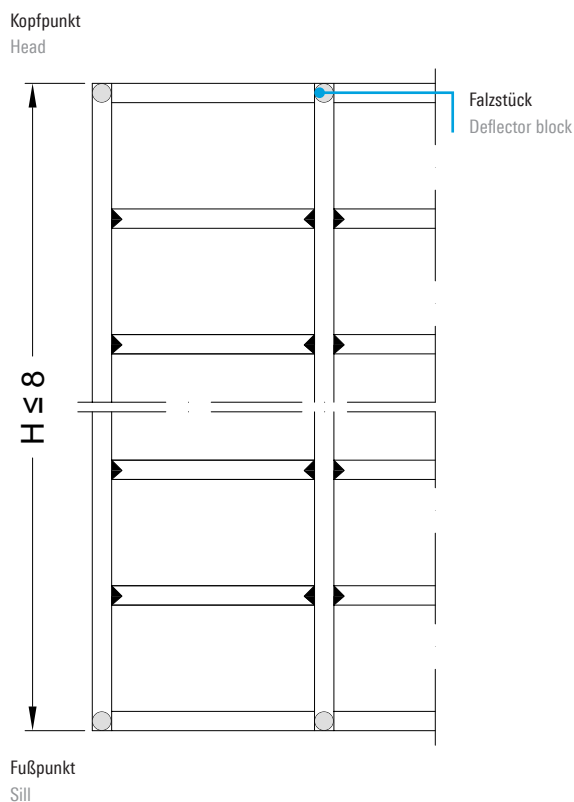
Gesamtbelüftung und Entwässerung

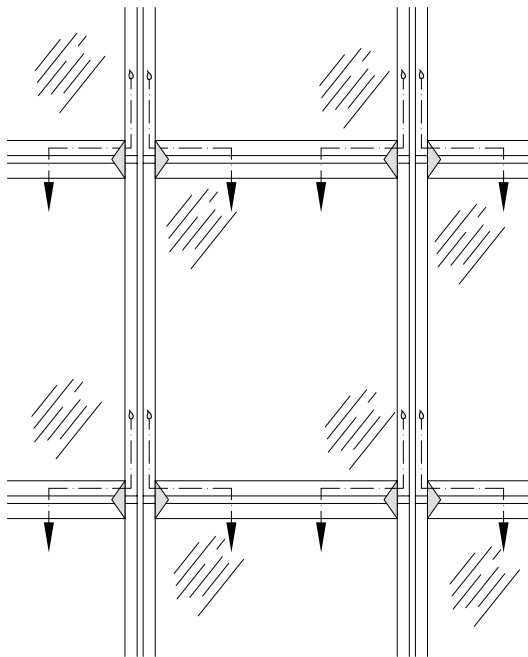
Overall ventilation and drainage



Der Dampfdruckausgleich des Glasfalz im Riegelbereich erfolgt seitlich in den Pfostenfalz (Drainagenut). So wird jedes einzelne Scheibefeld über alle vier Ecken "belüftet". Eine kontrollierte Entwässerung erfolgt entlang des Pfostens.

Pressure is equalised through the glass rebates of the transoms into the mullion rebates (drainage channel). In this way, each pane field is ventilated at all four corners. Controlled drainage takes place along the length of the mullion.





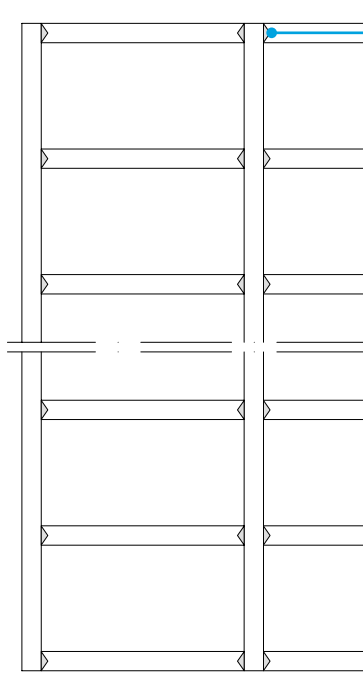
Feldweise Belüftung und Entwässerung

Bei der feldweisen Belüftung und Entwässerung wird das anfallende Kondensat pro Feld nach außen abgeleitet. Dazu wird das Kondensat über Endstücke in den Riegel abgeleitet. Von dort wird das Kondensat über Aussparungen in der äußeren Dichtebene des Riegels nach außen abgeleitet. Auch die Belüftung erfolgt über diese Aussparungen.

Field drainage and ventilation

In terms of ventilation and drainage, the resulting condensation per field is conducted to the outside. In addition, the condensation will be drained over the end pieces into the transom. From there the condensation will be drained via the recesses into the external sealing level of the transom. Ventilation also takes place via these recesses.

Kopfpunkt
Head



Dichtstück
Seal

Abschluss des Riegels zum Pfostenfalzgrund
Closing the transom to the mullion rebate base

Be- und Entlüftung erfolgt über den Riegelfalzgrund
Ventilation takes place via the transom rebate base

Fußpunkt
Sill

Maximale Glaslasten in Abhängigkeit vom Scheibenaufbau

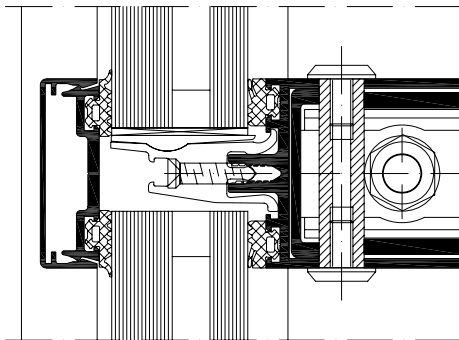
Maximum glass load is dependent on the glazing

Hinweis:

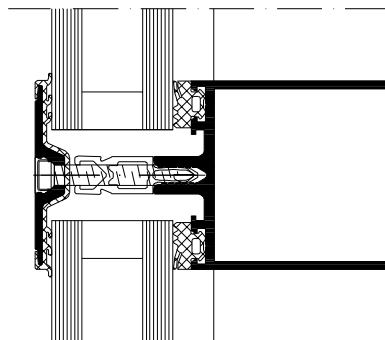
Statisch entsprechend dimensionierte Riegel und T-Verbinder werden vorausgesetzt.

Note:

Please ensure that the transoms and T-cleats are the correct size to meet the structural requirements.



	32 - 38	400
	40 - 50	375
	24 - 38	600
	40 - 44	550
	46 - 50	500



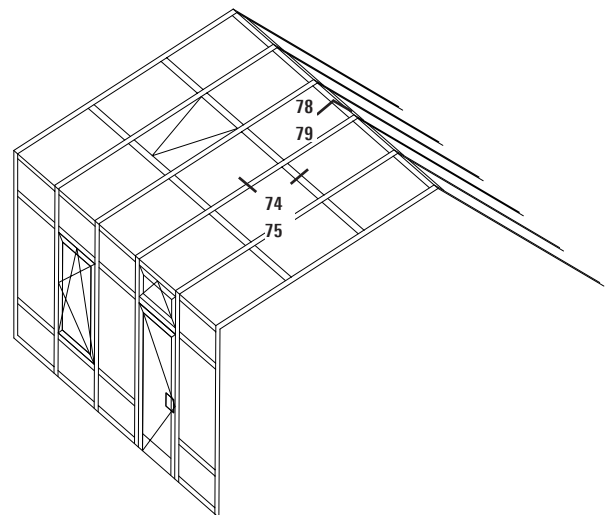
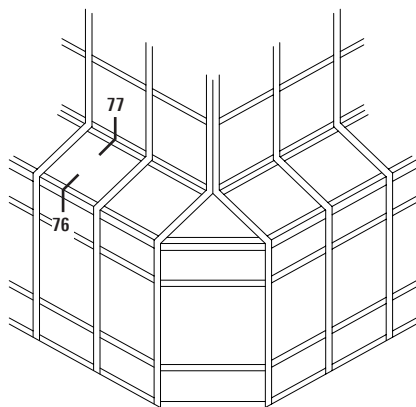
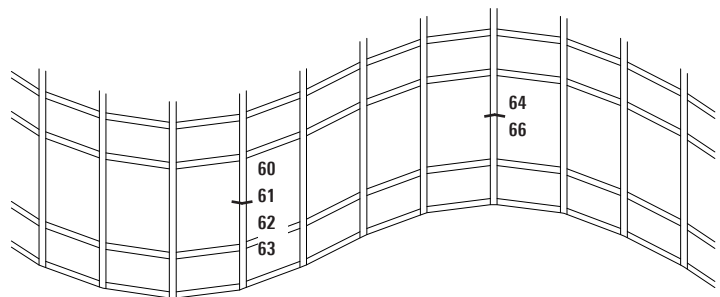
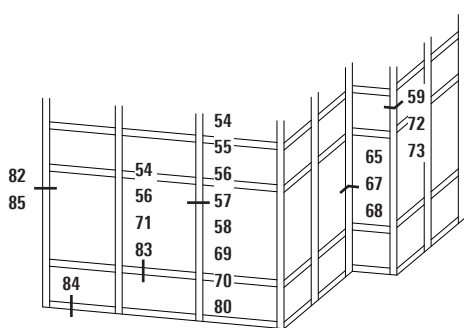
	20 - 24	185
	24 - 28	170
	28 - 32	150
	34 - 38	125
	40 - 44	100
	44 - 48	75
	20 - 24	185
	24 - 28	170
	28 - 32	150
	34 - 38	125
	40 - 44	100
	46 - 50	75

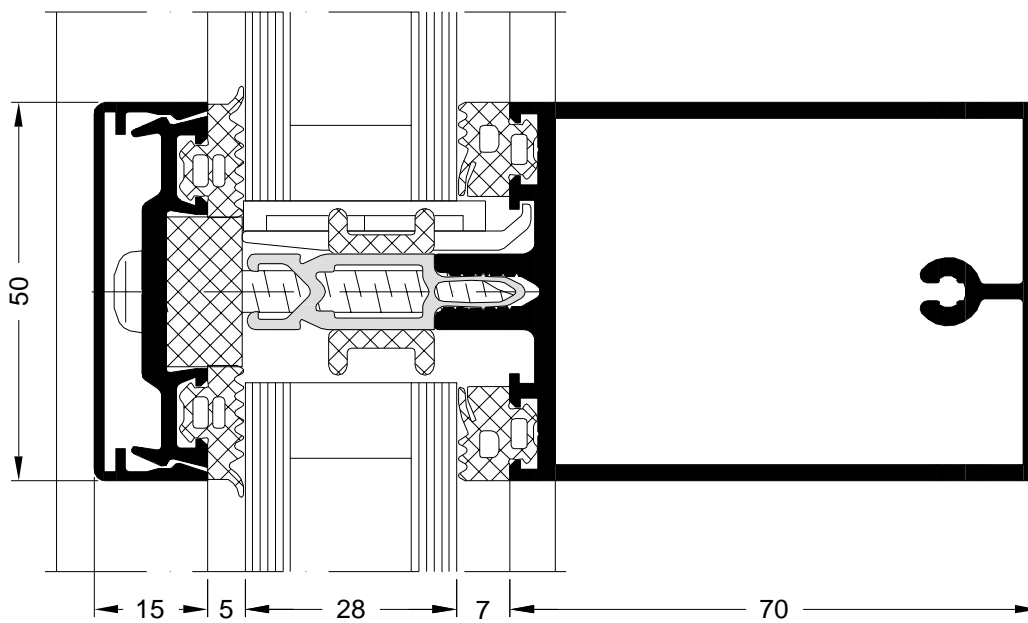
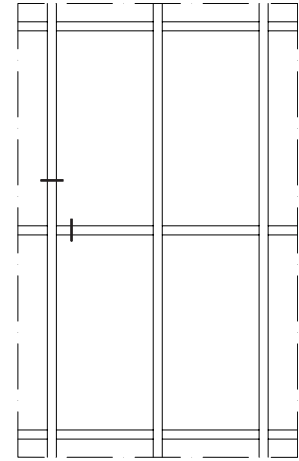
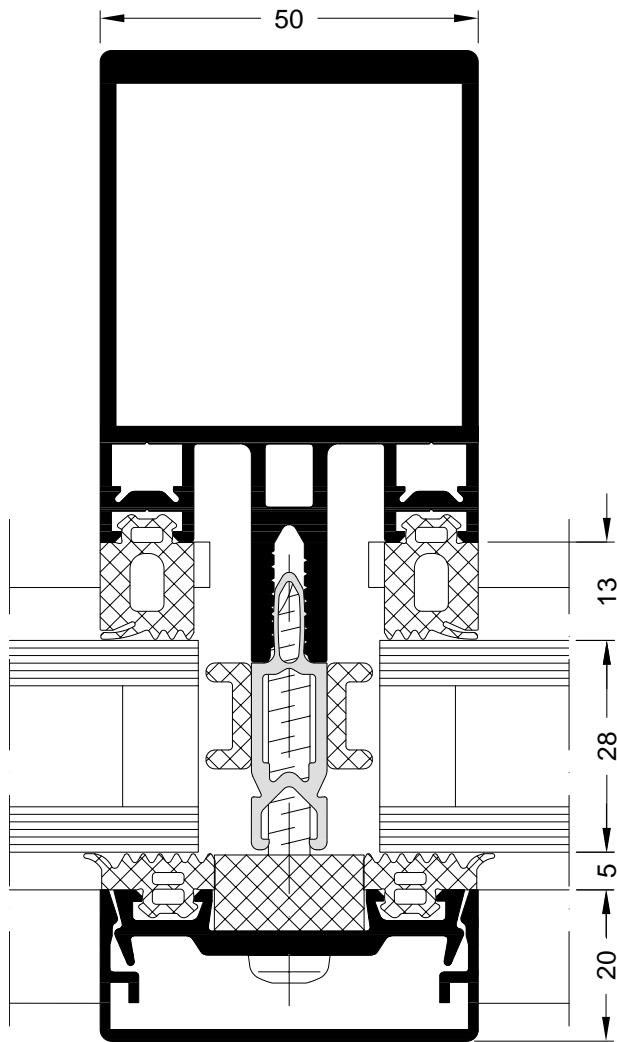
Anwendungsbeispiele FW 50+ /FW 60+

Examples for FW 50+ /FW 60+

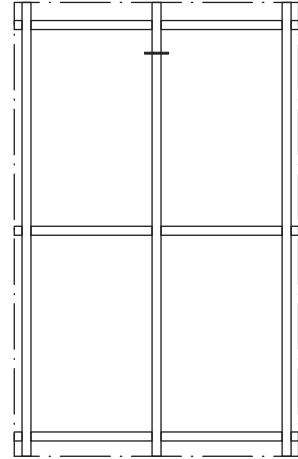
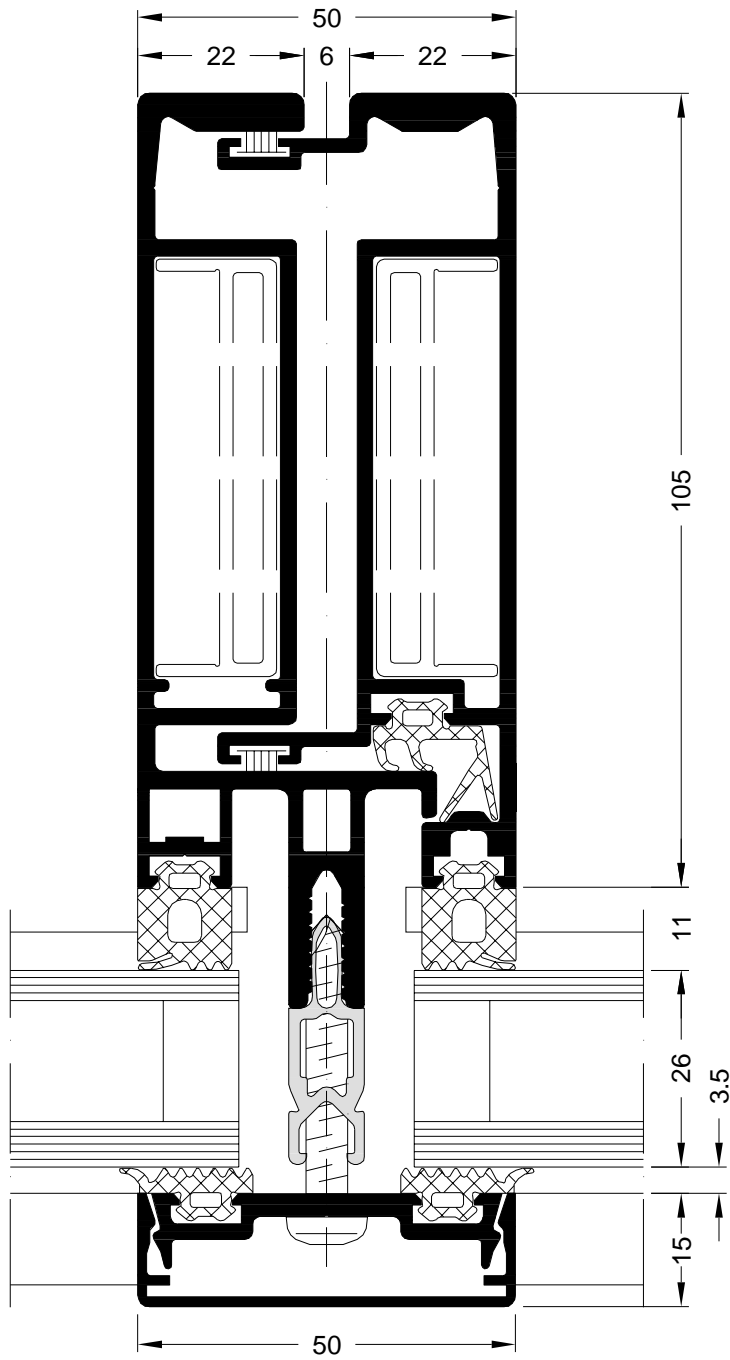
Die hier gezeigten Element-symbole geben eine Übersicht der möglichen Bauformen. Alle auf dieser Seite angegebenen Zahlen sind Seitenzahlen zu den im Folgenden gezeigten Anwendungsbeispielen.

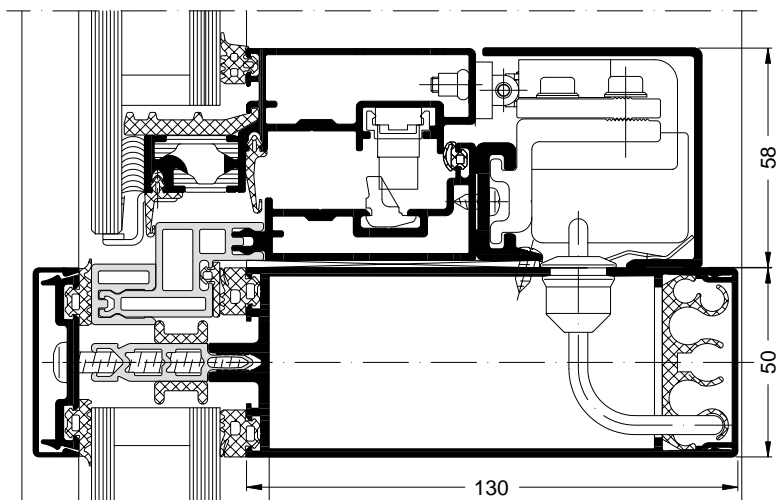
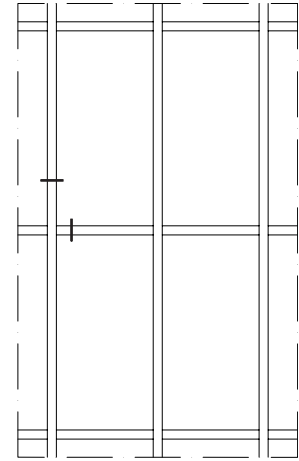
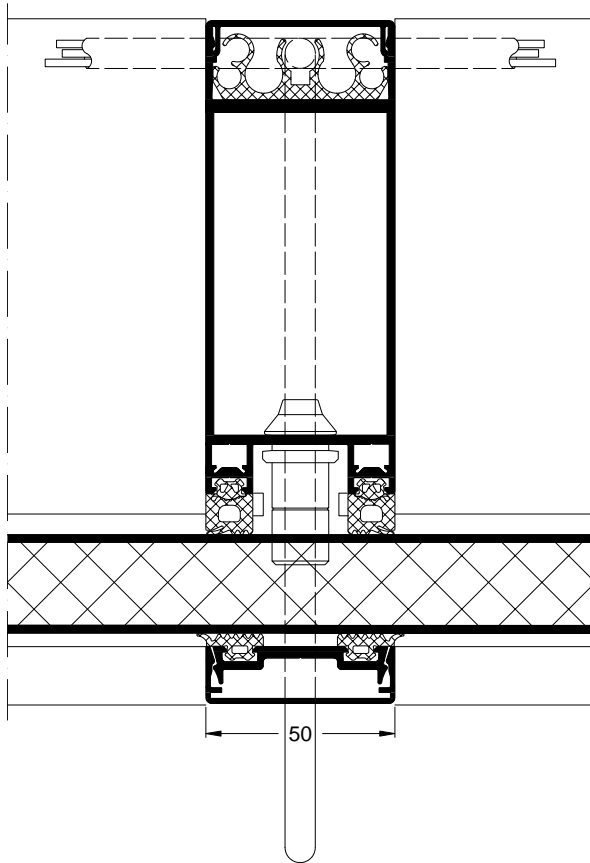
The diagrams shown here provide an overview of the different shapes that are possible. The numbers below are the page numbers for the relevant examples.



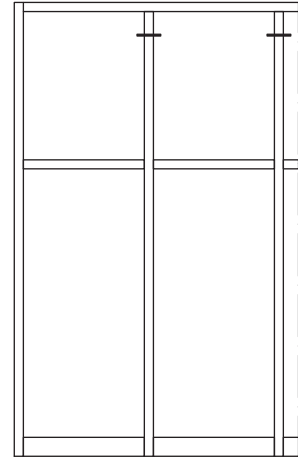
Hochwärmegedämmte Fassade
High insulation façade

Montagepfosten
Assembly mullion

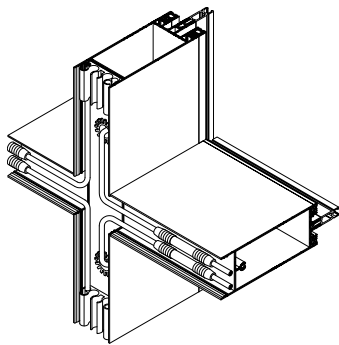


Kabelführung
Cable guide

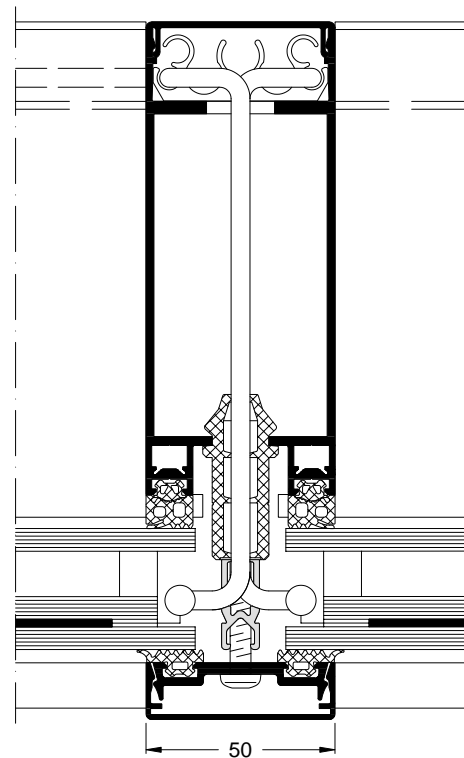
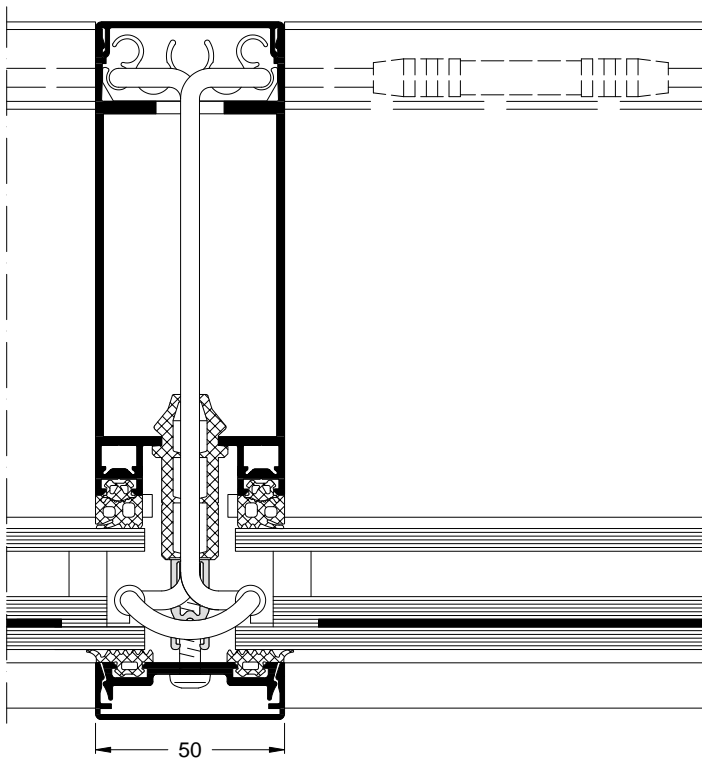
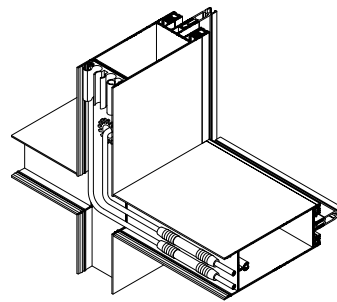
Kabelführung bei Photovoltaik-Modulen Cable guide for photovoltaic modules



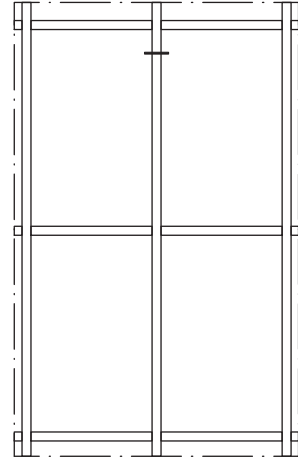
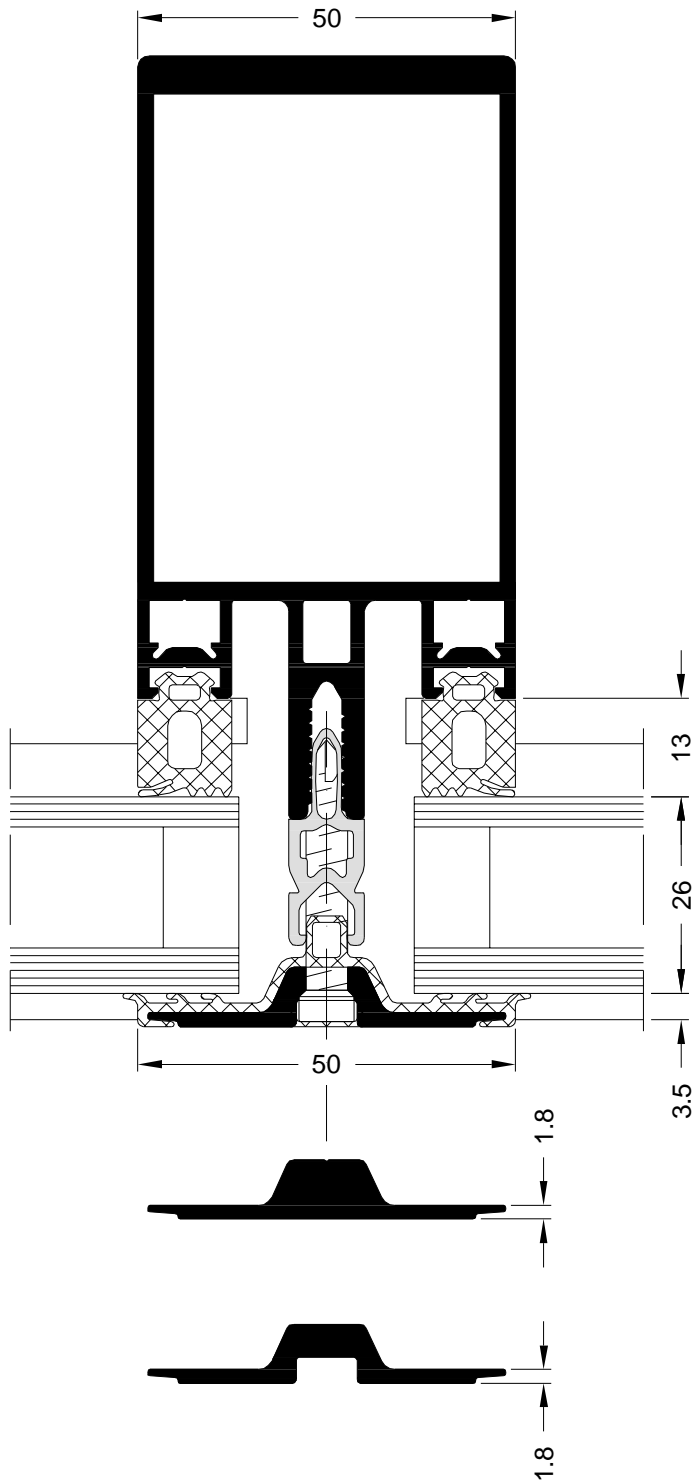
Kabelführung horizontal
Horizontal cable guide



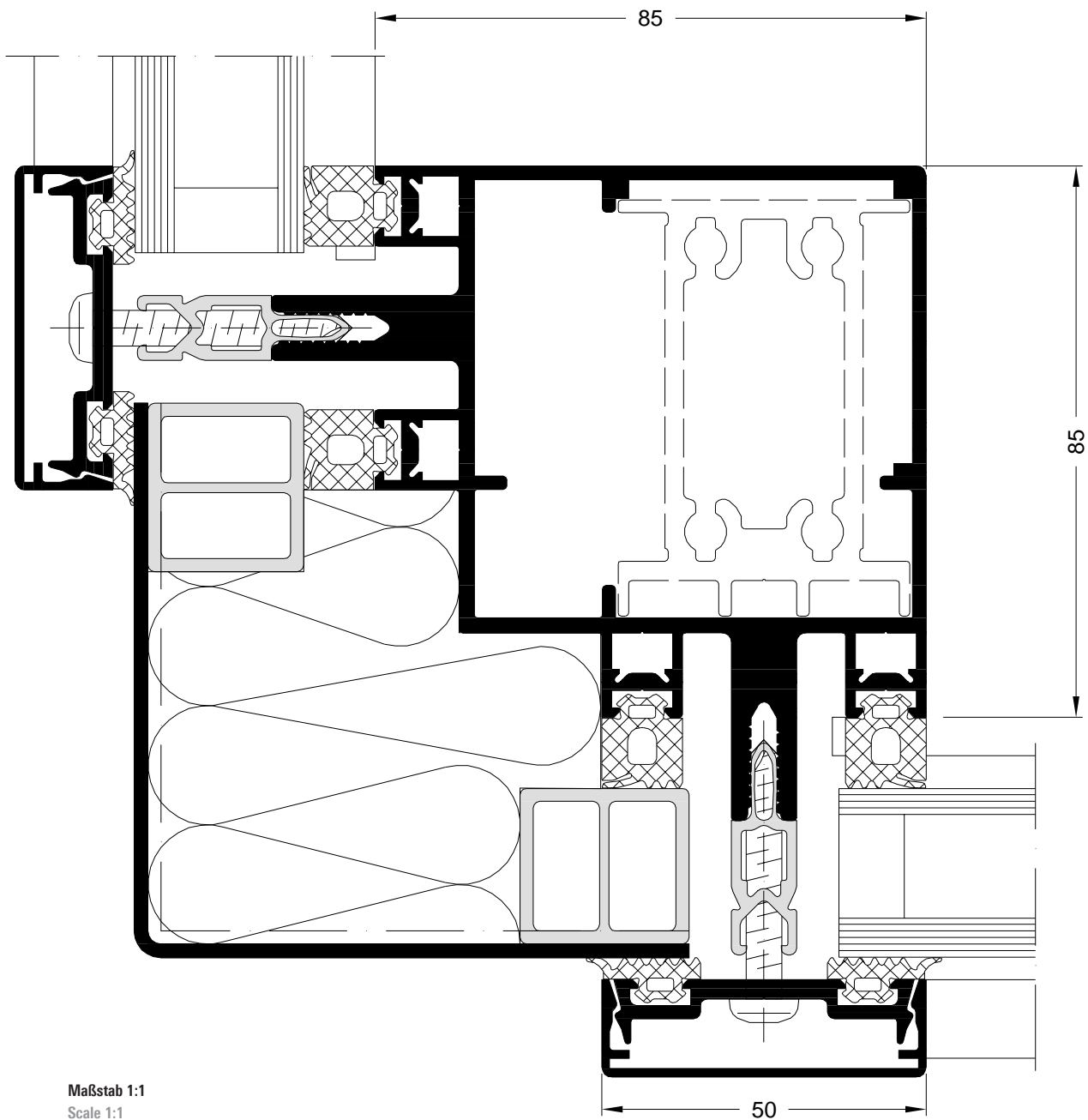
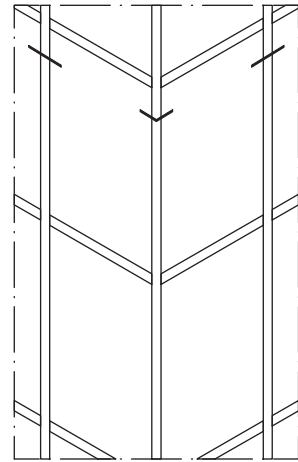
Kabelführung vertikal
Vertical cable guide



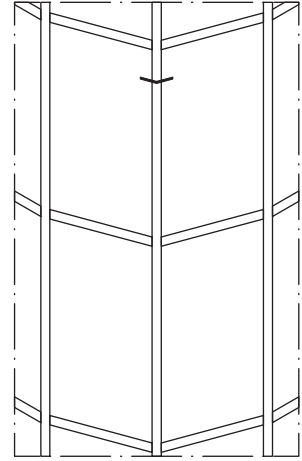
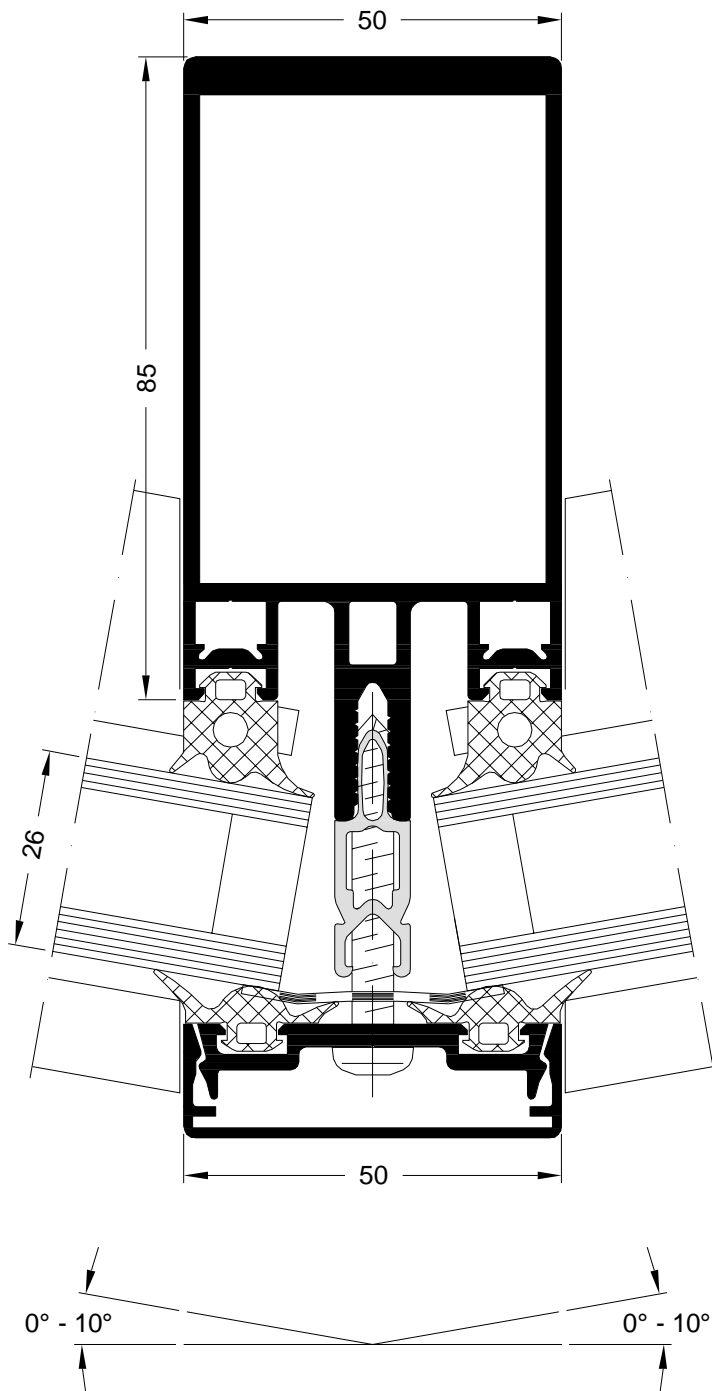
Maßstab 1:2
Scale 1:2

Flache Deckschale
Flat cover caps

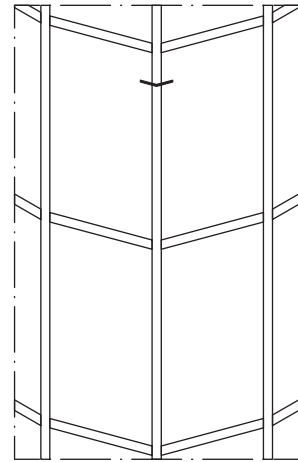
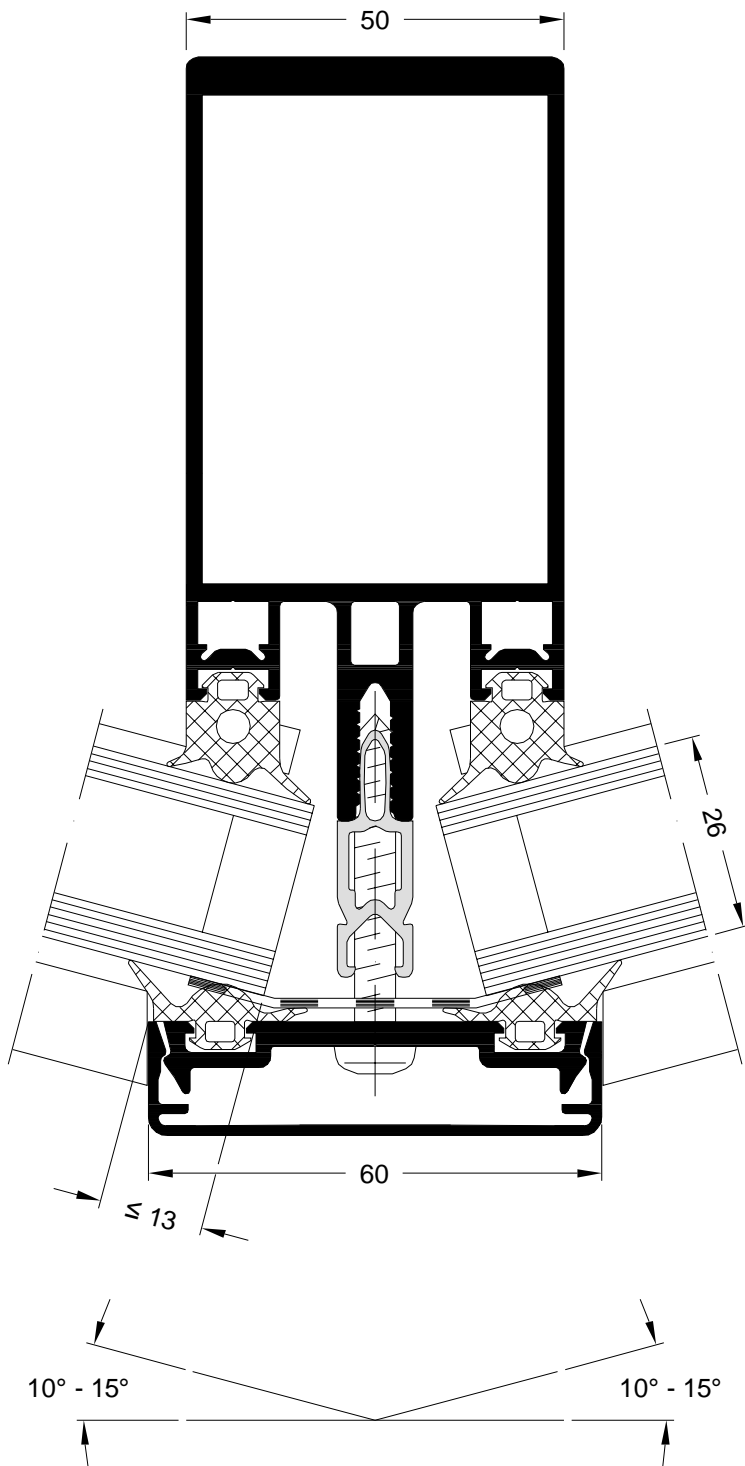
Außenecke
Outer corner

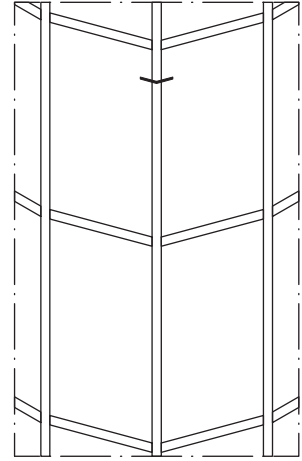
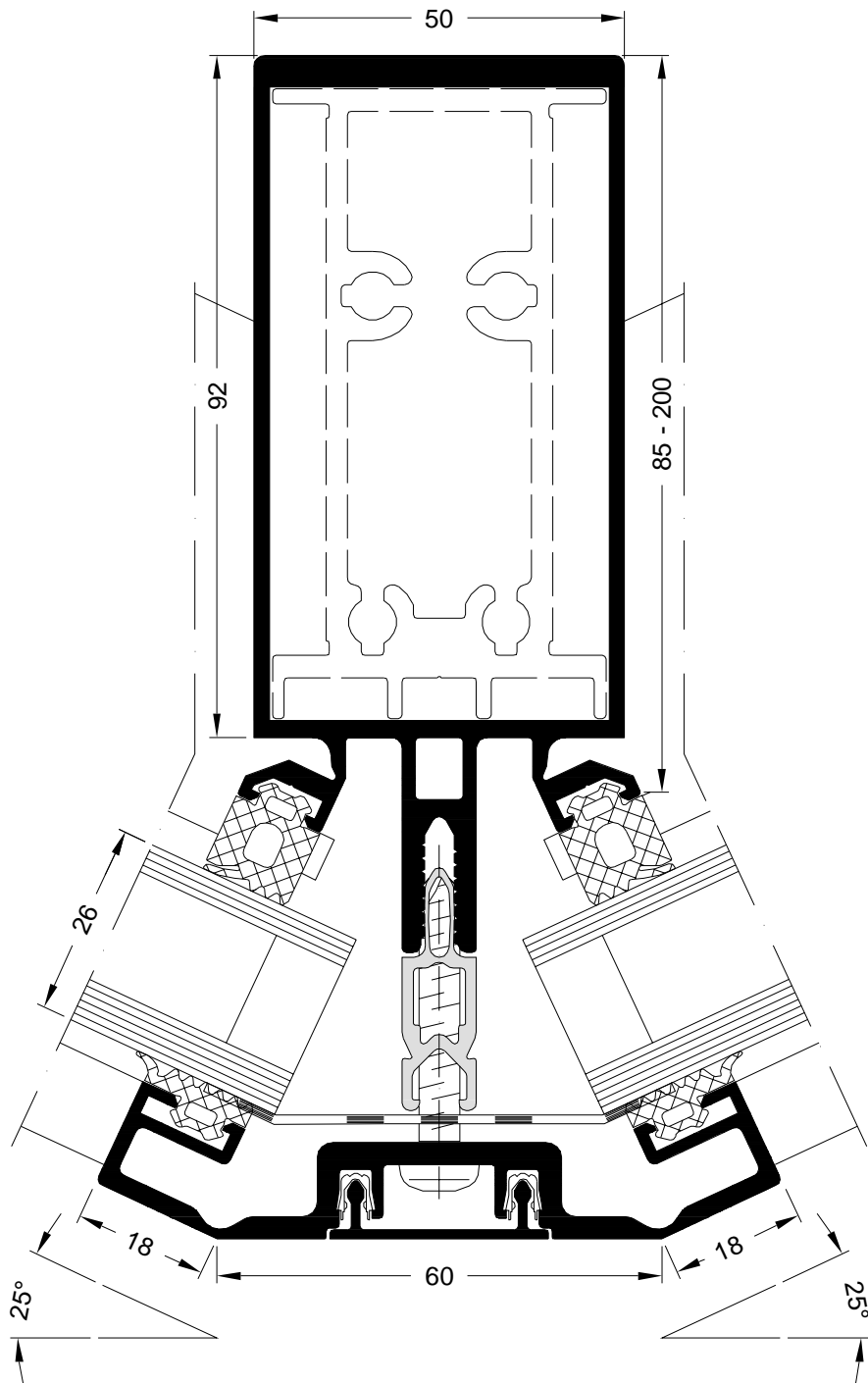


Maßstab 1:1
Scale 1:1

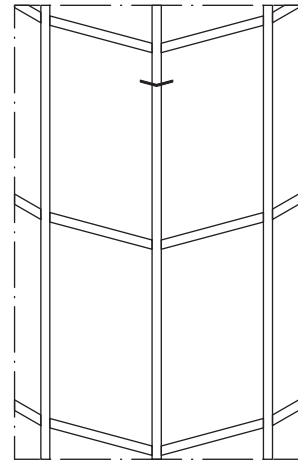
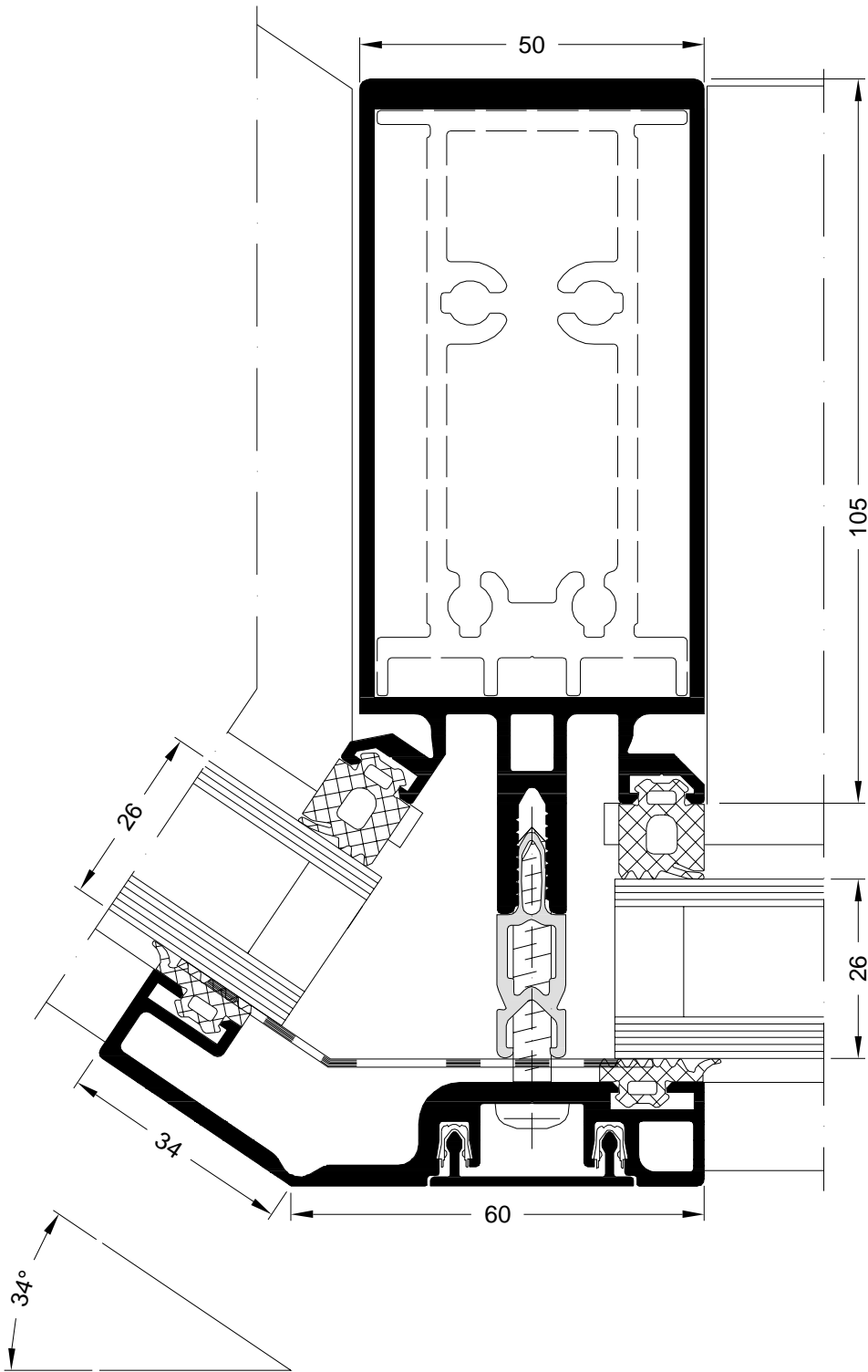
Außen-Segmentierung 0° - 10°
External faceting 0° - 10°

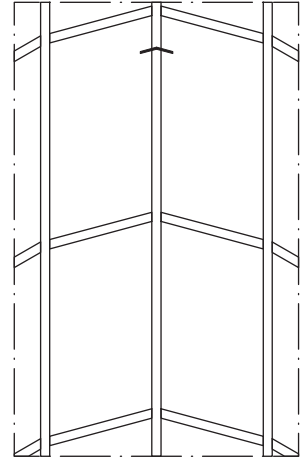
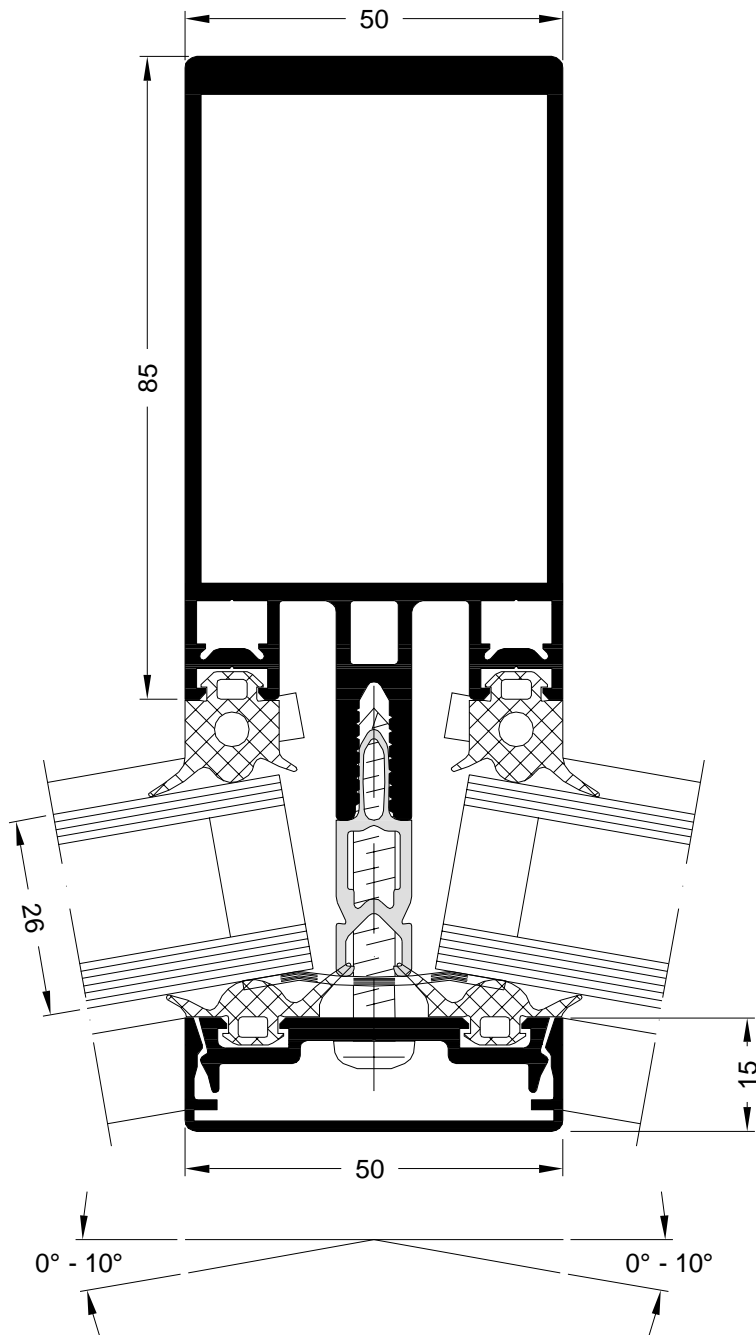
Außen-Segmentierung 10° - 15°
External faceting 10° - 15°



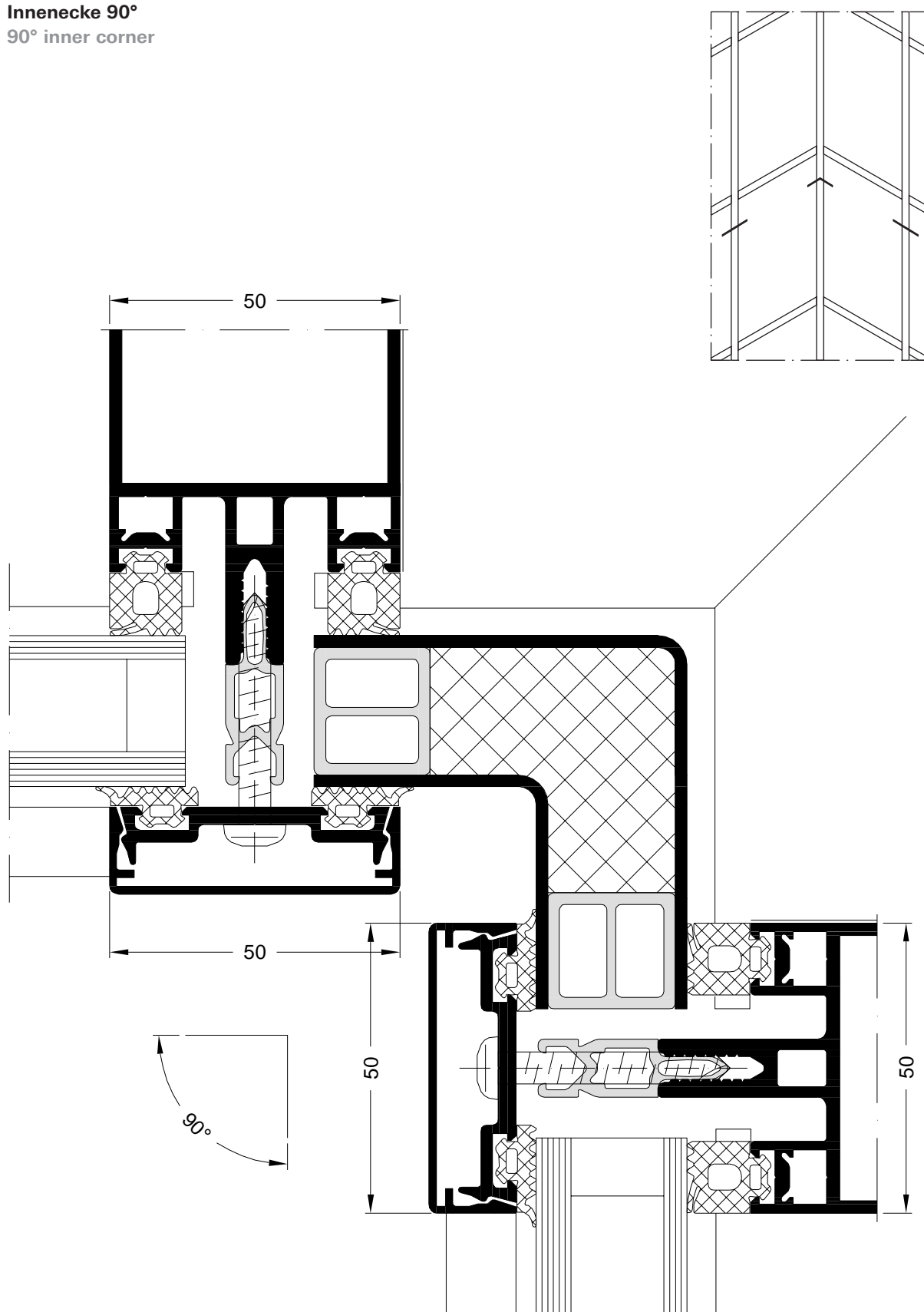
Außen-Segmentierung 0° - 25°
External faceting 0° - 25°

Einseitig variable Außen-Segmentierung
Variable angle external faceting on one side

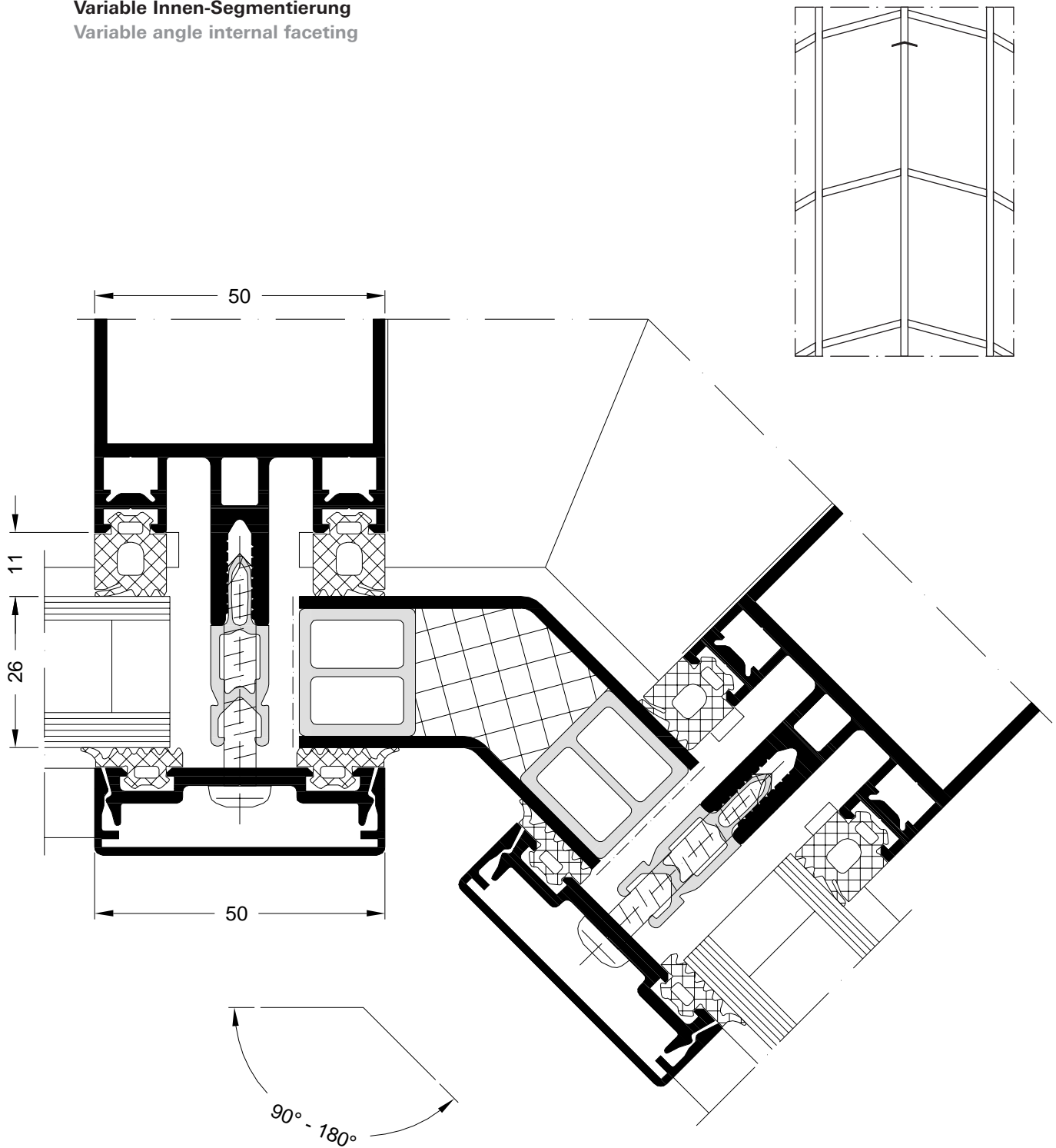


Innen-Segmentierung 0° - 10°
Internal faceting 0° - 10°

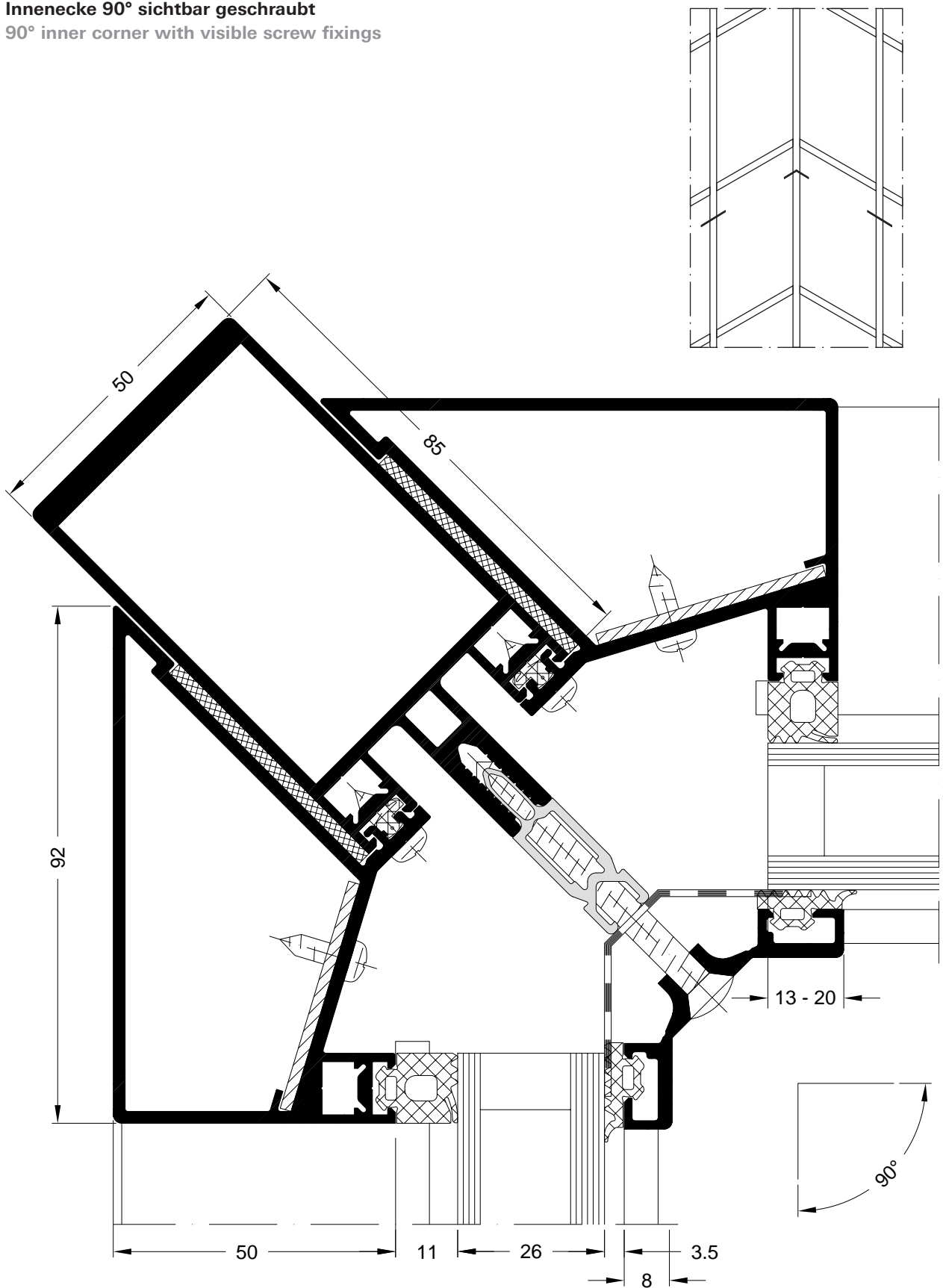
Innenecke 90°
90° inner corner



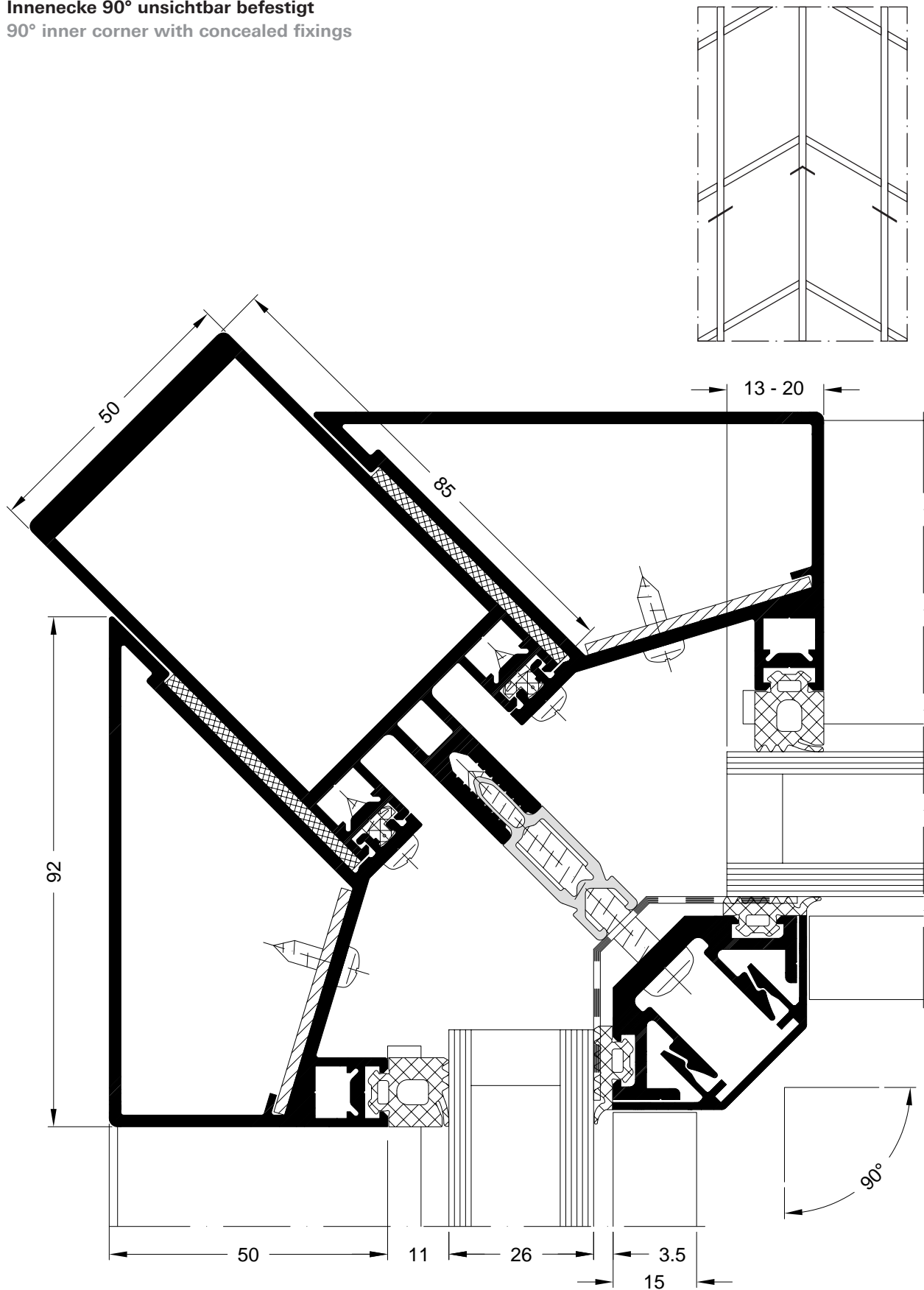
Maßstab 1:1
Scale 1:1

Variable Innen-Segmentierung
Variable angle internal faceting

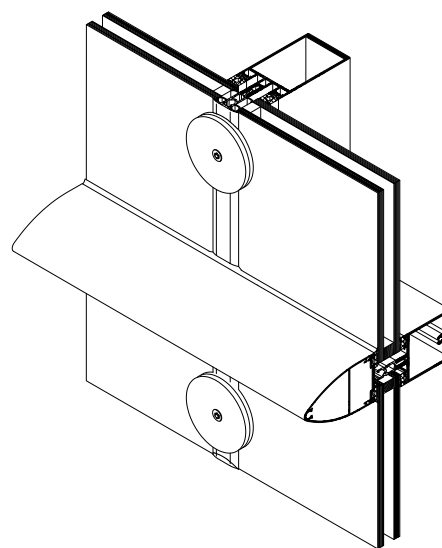
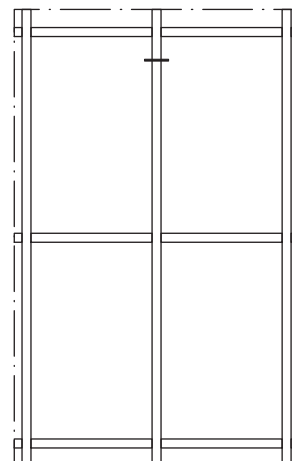
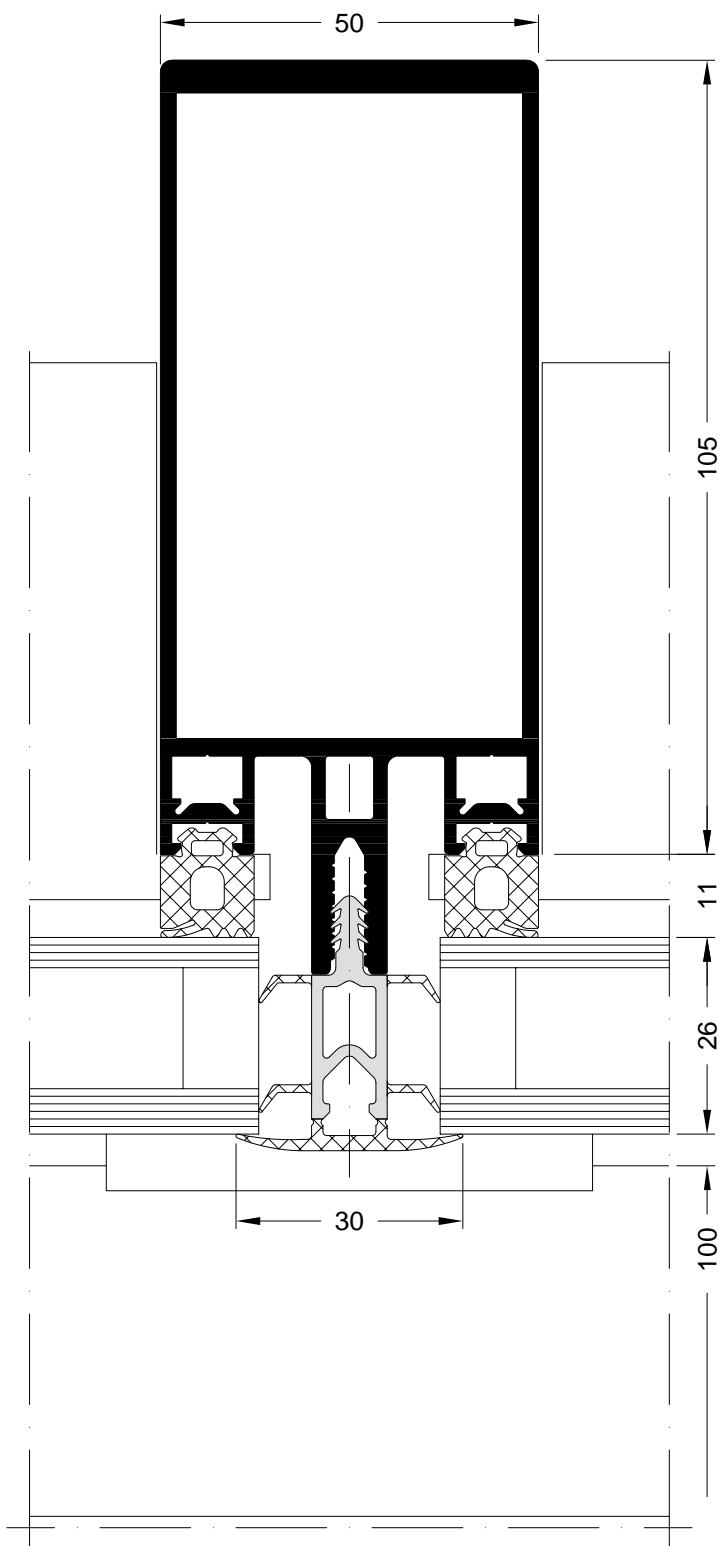
Innenecke 90° sichtbar geschraubt
90° inner corner with visible screw fixings



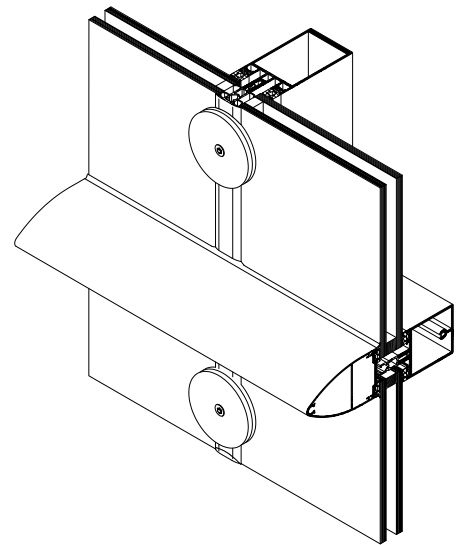
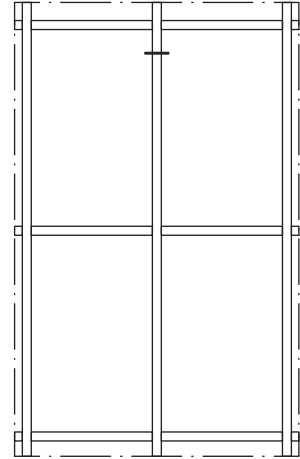
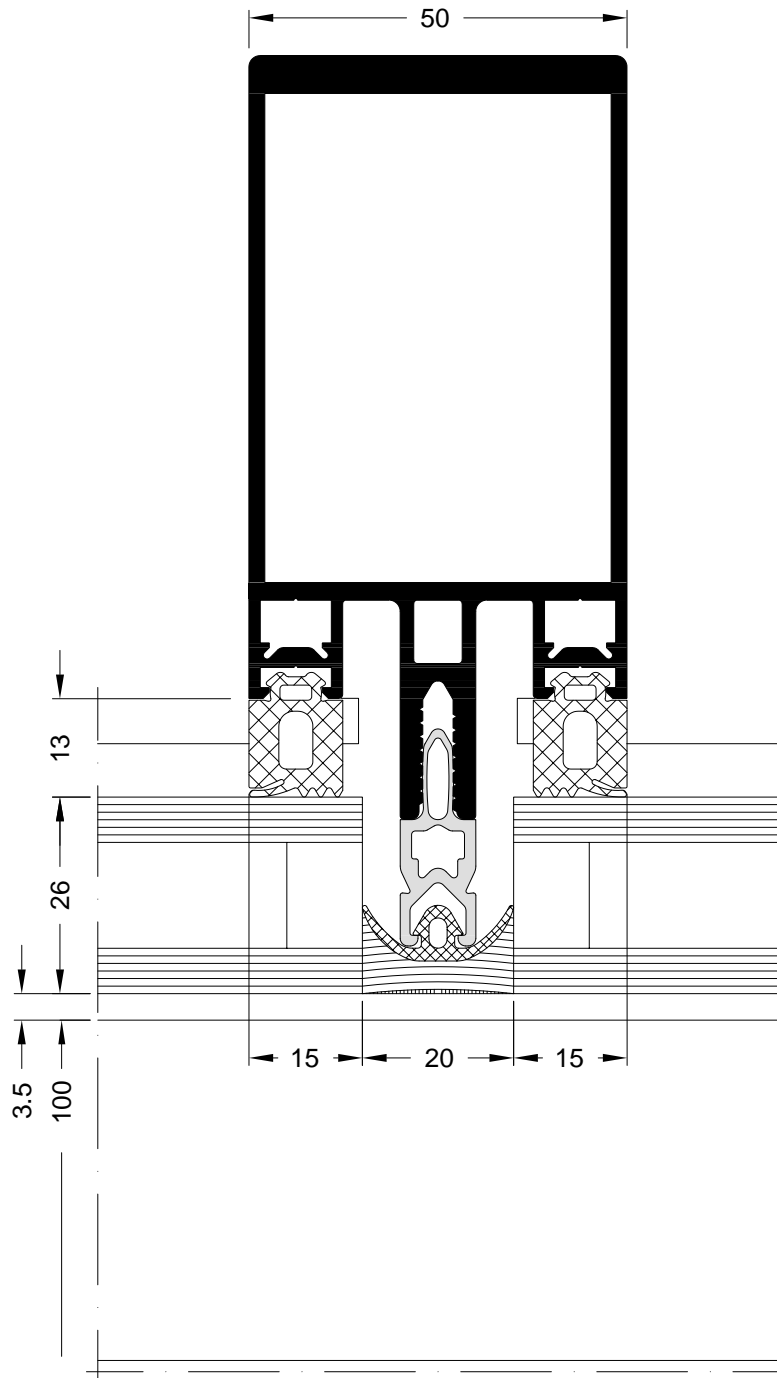
Maßstab 1:1
Scale 1:1

Innenecke 90° unsichtbar befestigt
90° inner corner with concealed fixingsMaßstab 1:1
Scale 1:1

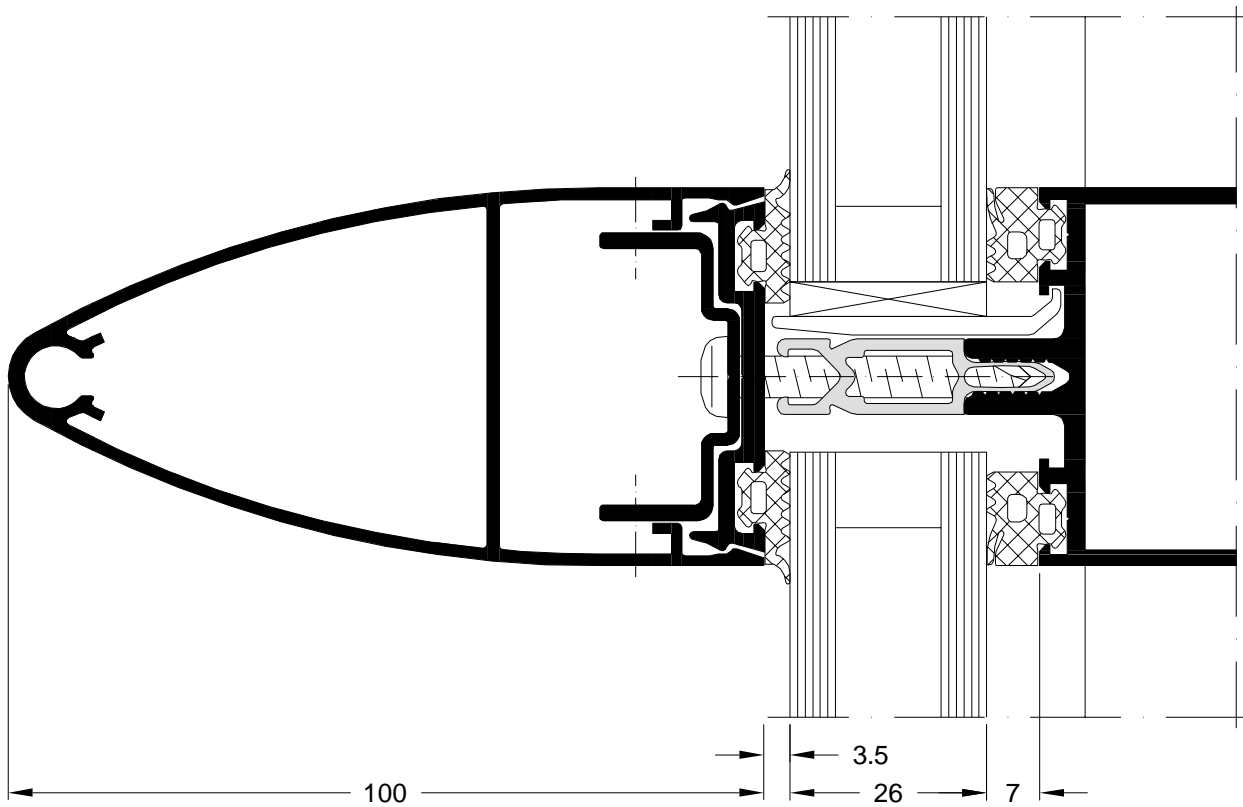
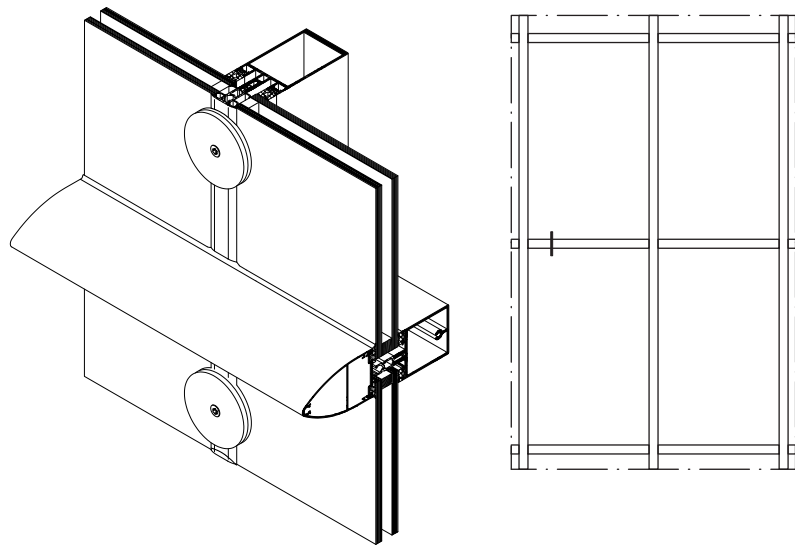
Vertikaler Pfosten mit Trockenverglasung
Vertical mullion with dry glazing



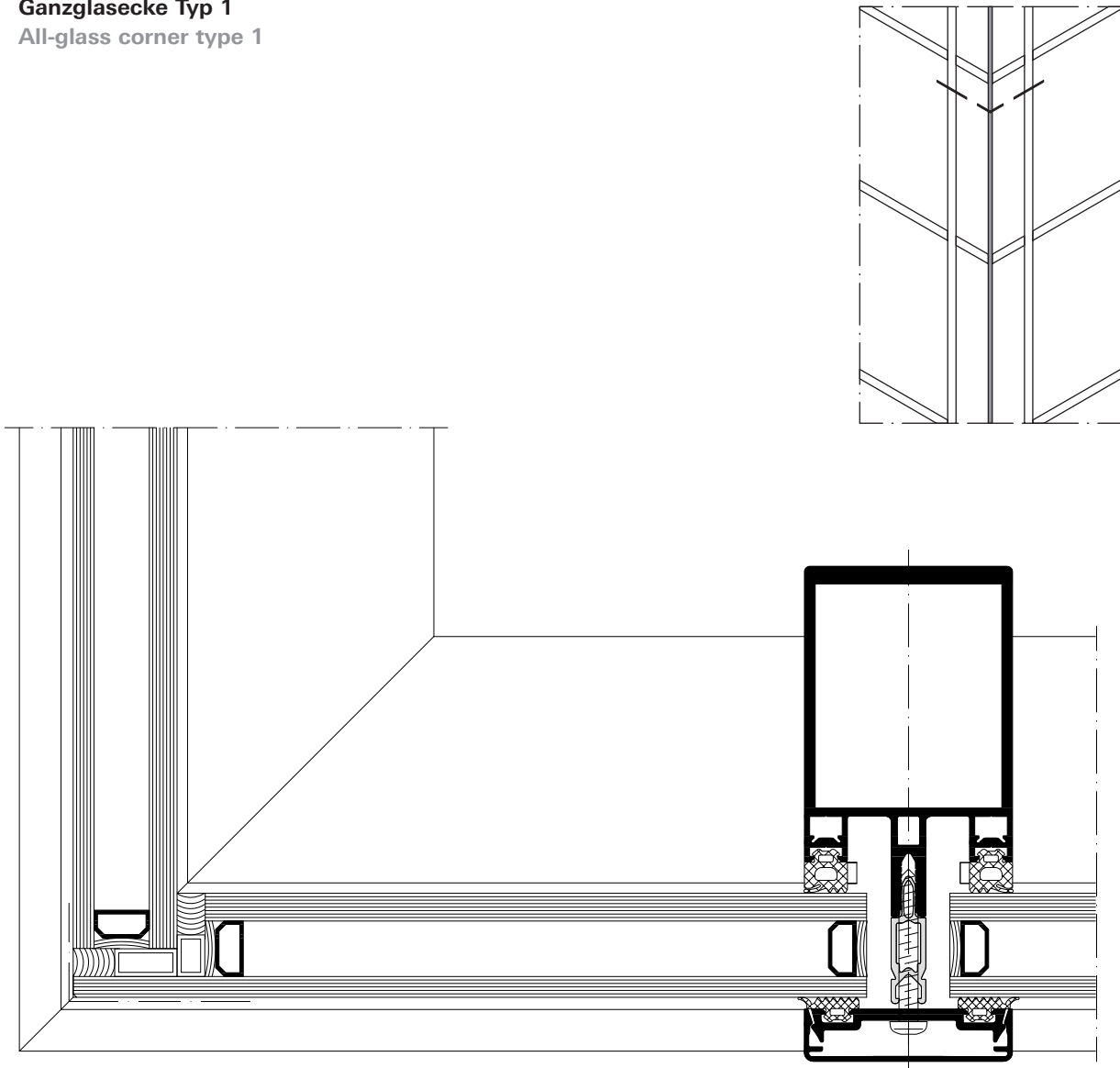
Pfostenschnitt mit vertikaler Siliconfuge (Versiegelung)
Mullion section detail with vertical silicone joint (sealing)



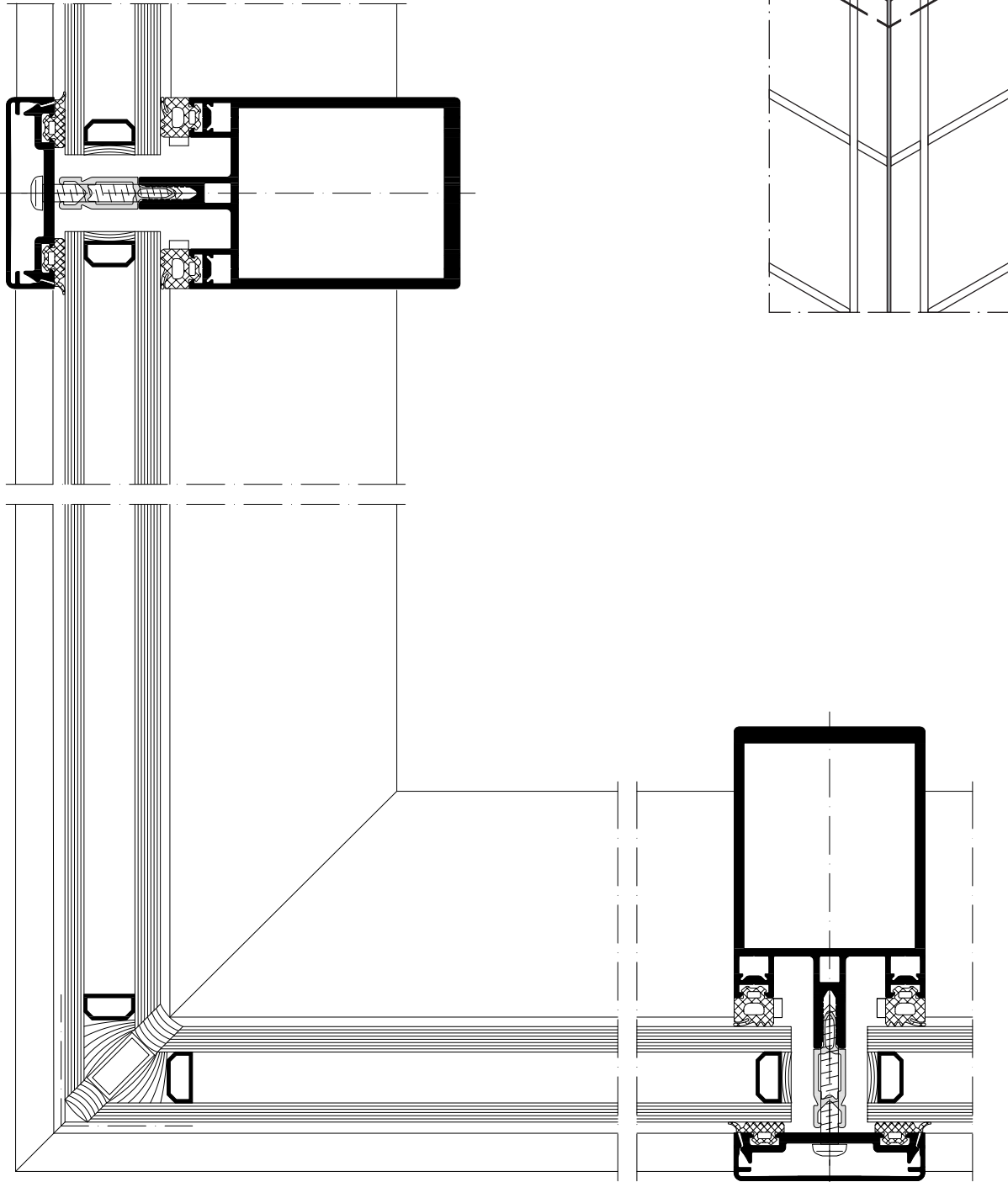
Riegelschnitt
Transom detail

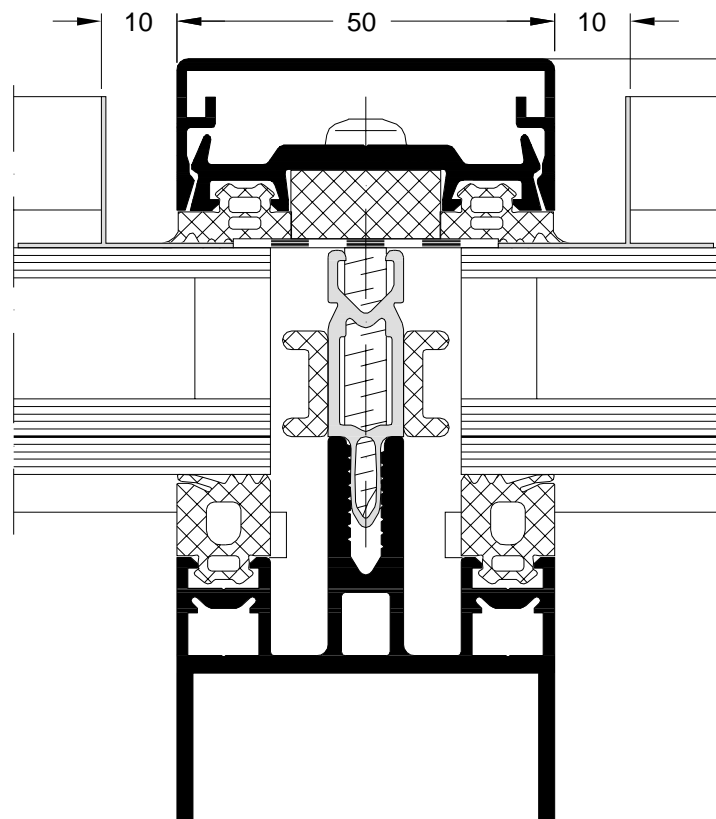
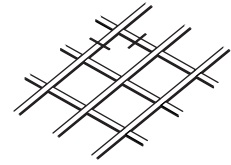
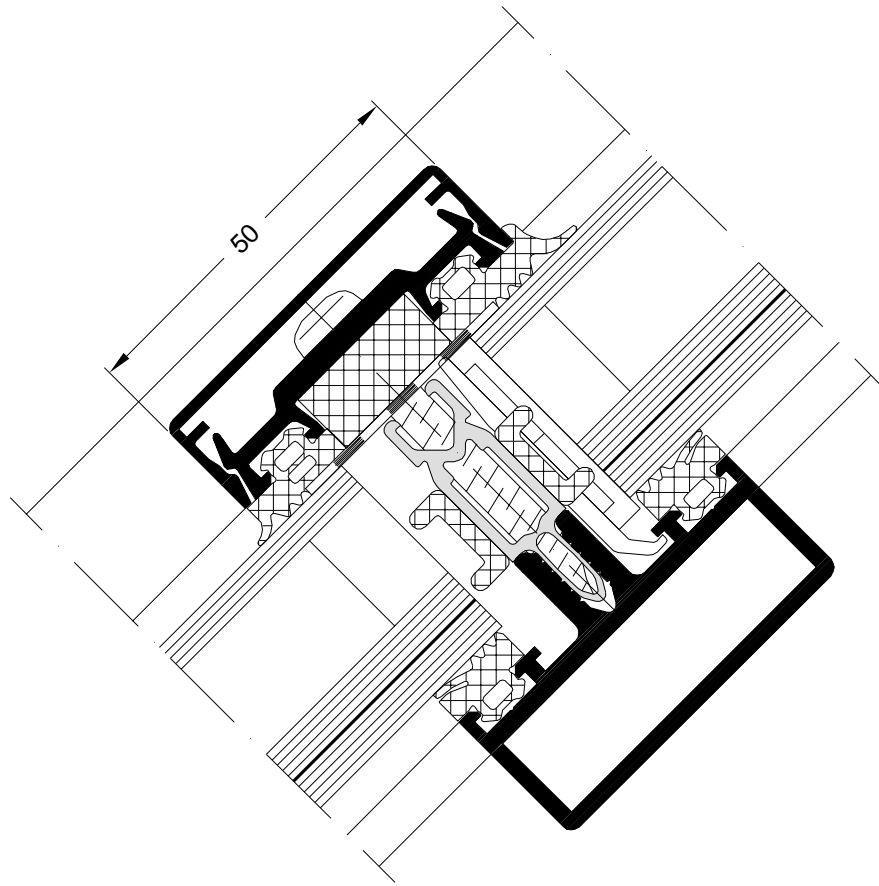


Maßstab 1:1
Scale 1:1

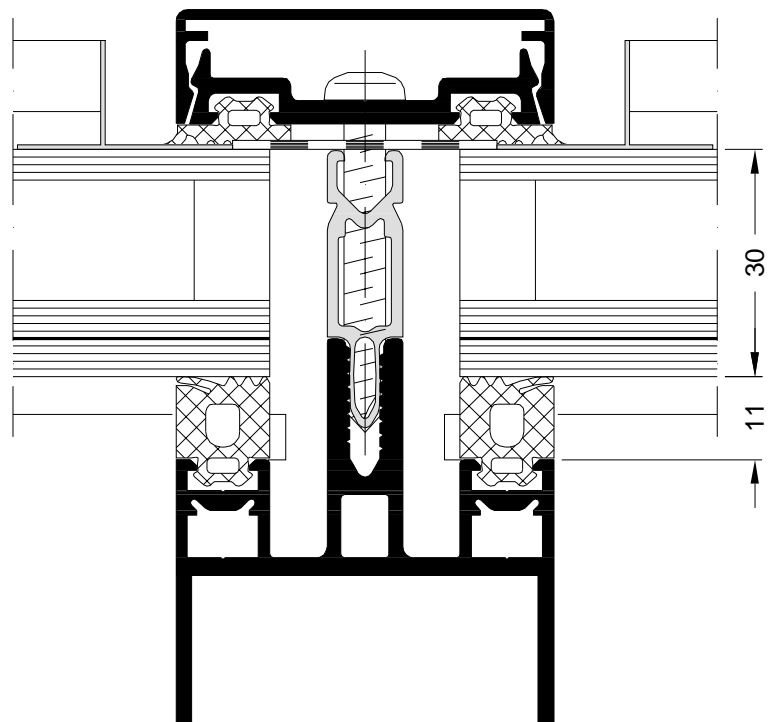
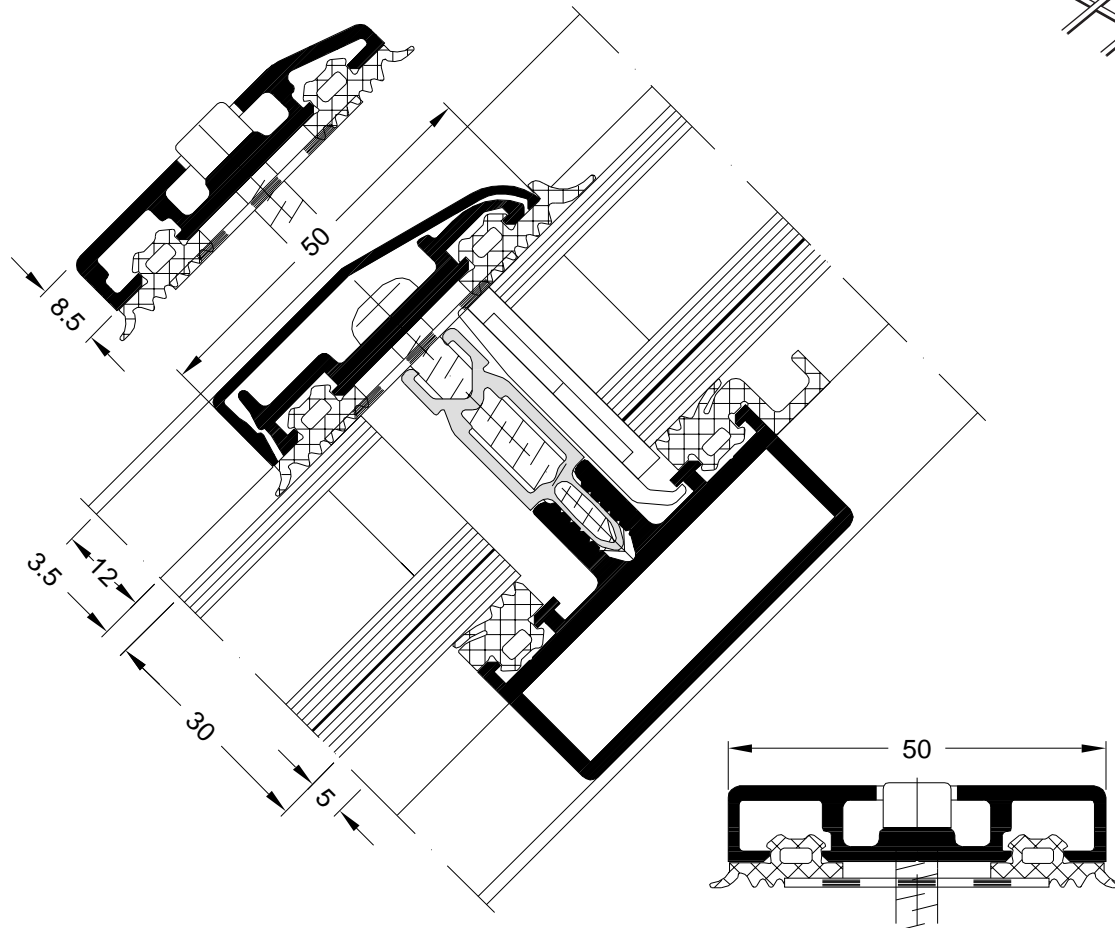
Ganzglasecke Typ 1
All-glass corner type 1

Ganzglasecke Typ 2
All-glass corner type 2

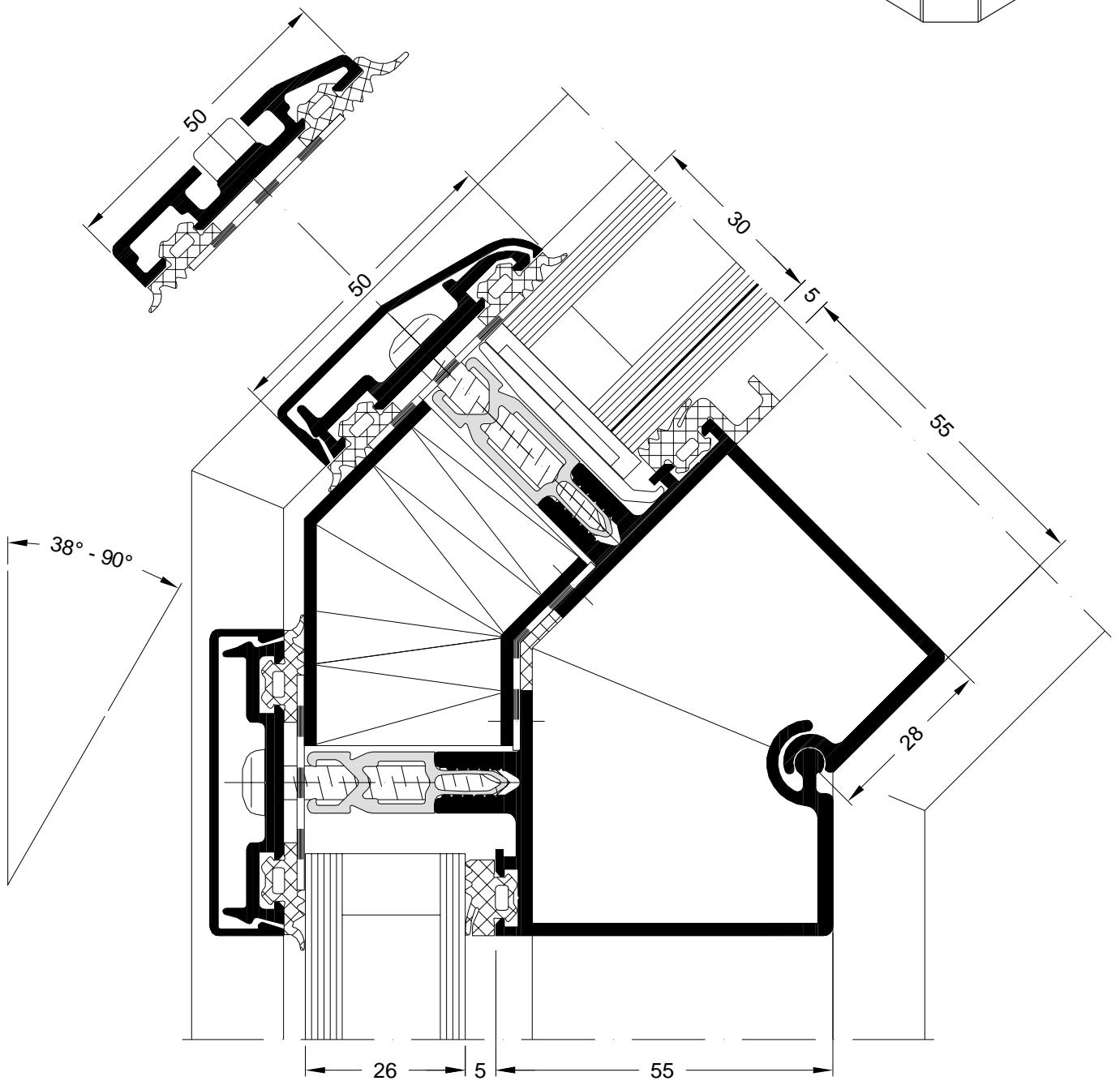
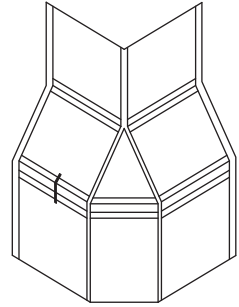


HI-Konstruktion im Schrägdachbereich
HI construction in sloped roof area

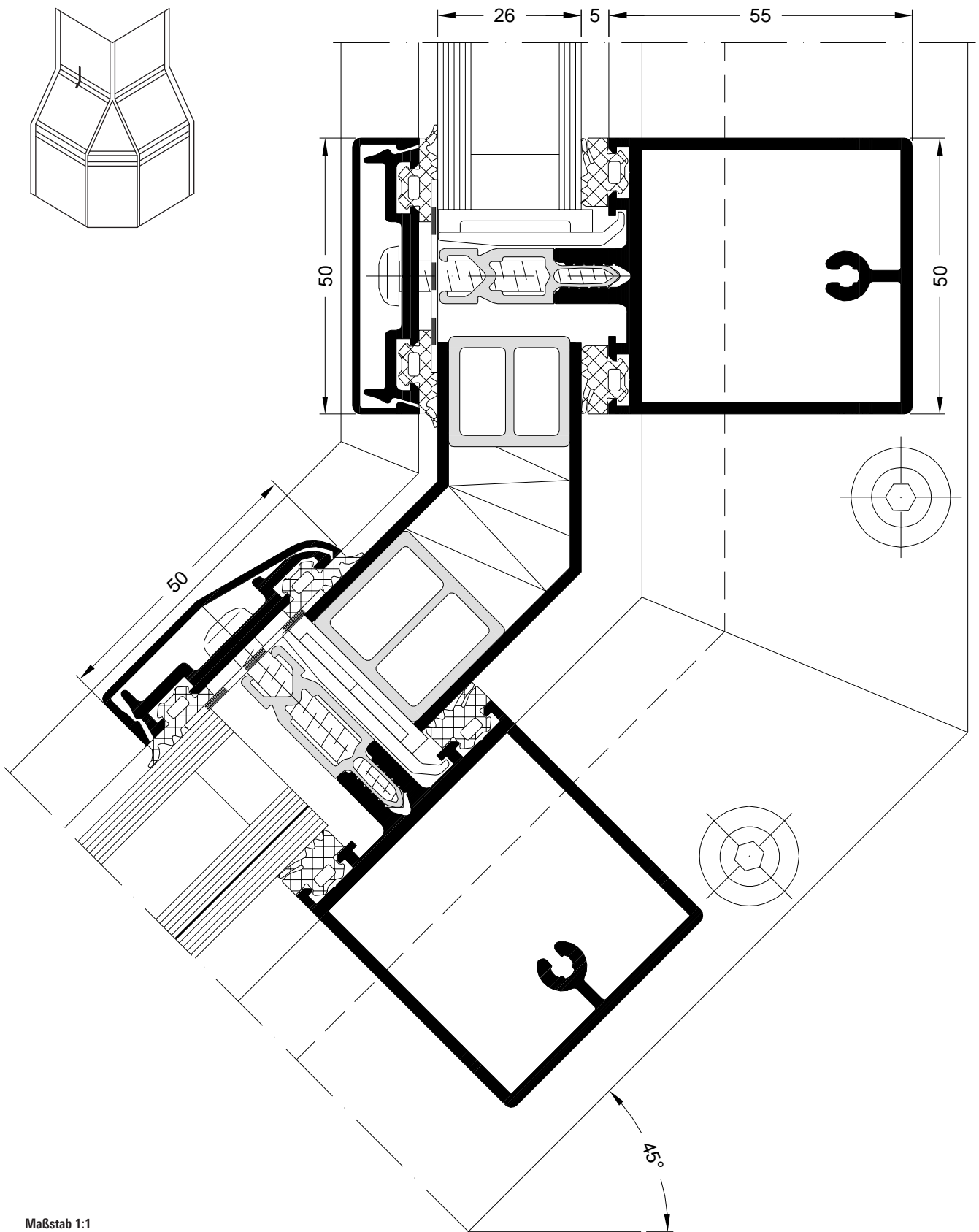
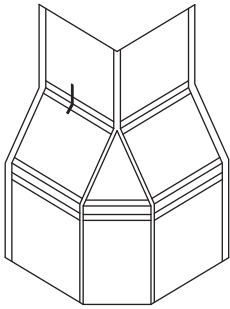
Dichtung mit Kondenswasserableitung
Gasket with condensation drainage



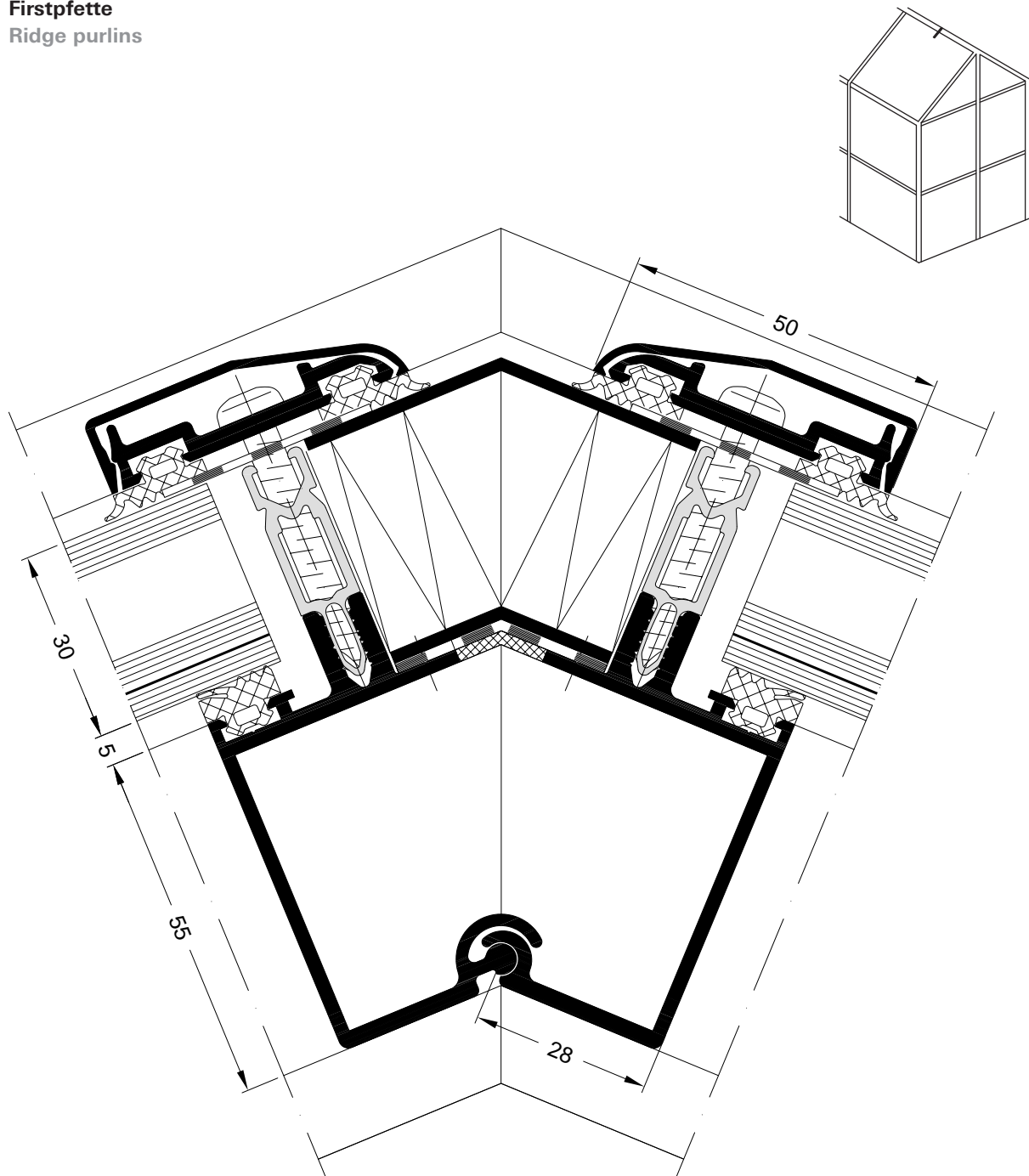
Maßstab 1:1
Scale 1:1

Variabler Riegel
Variable angle transoms

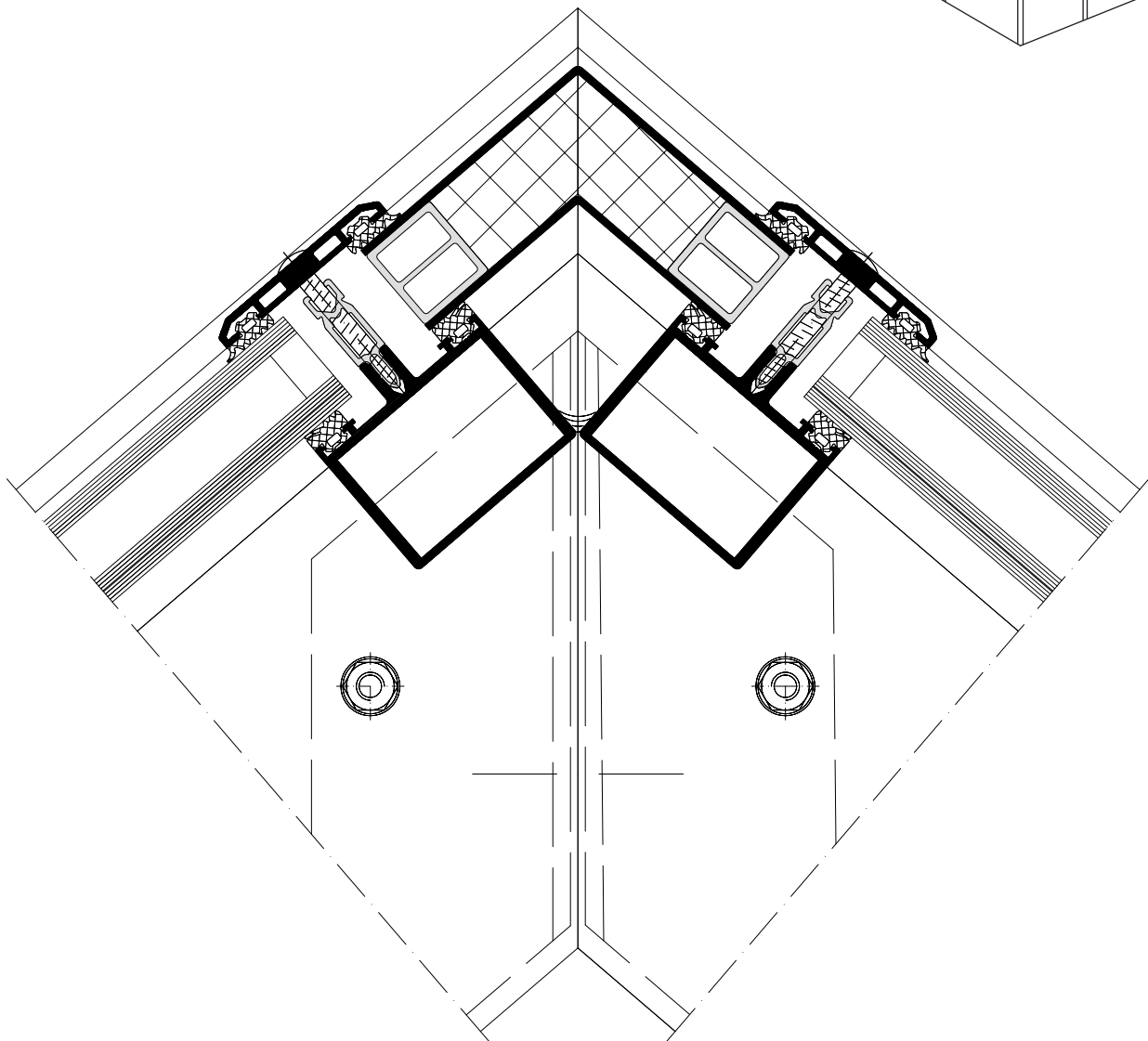
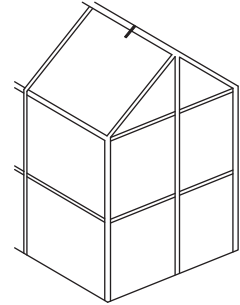
Riegel-Innenecke
Transom inner corner

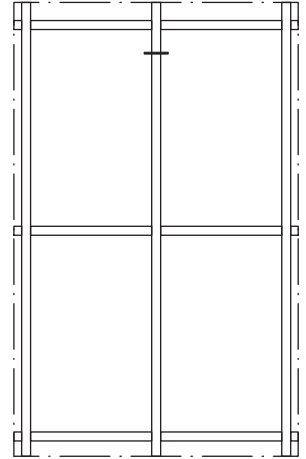
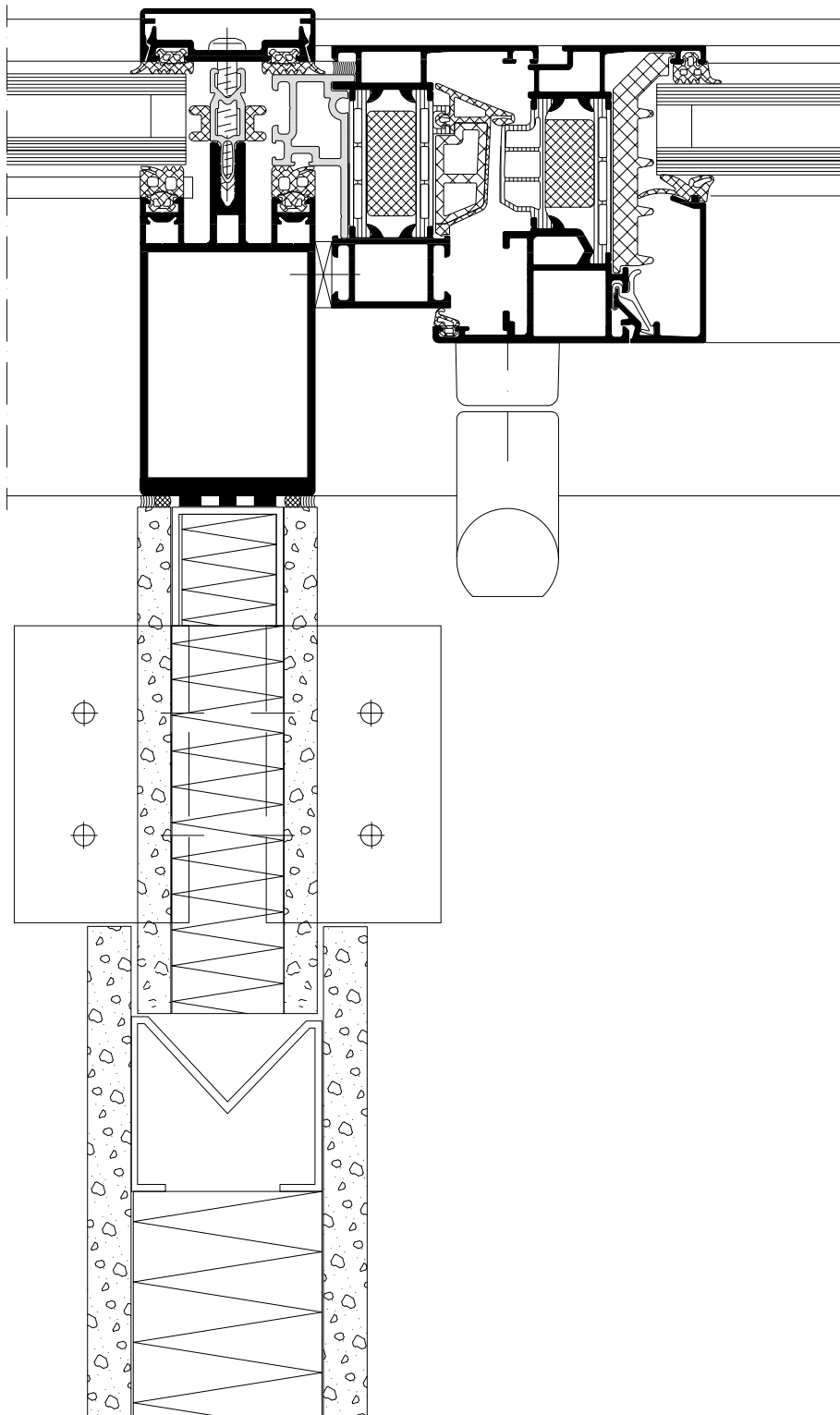


Maßstab 1:1
Scale 1:1

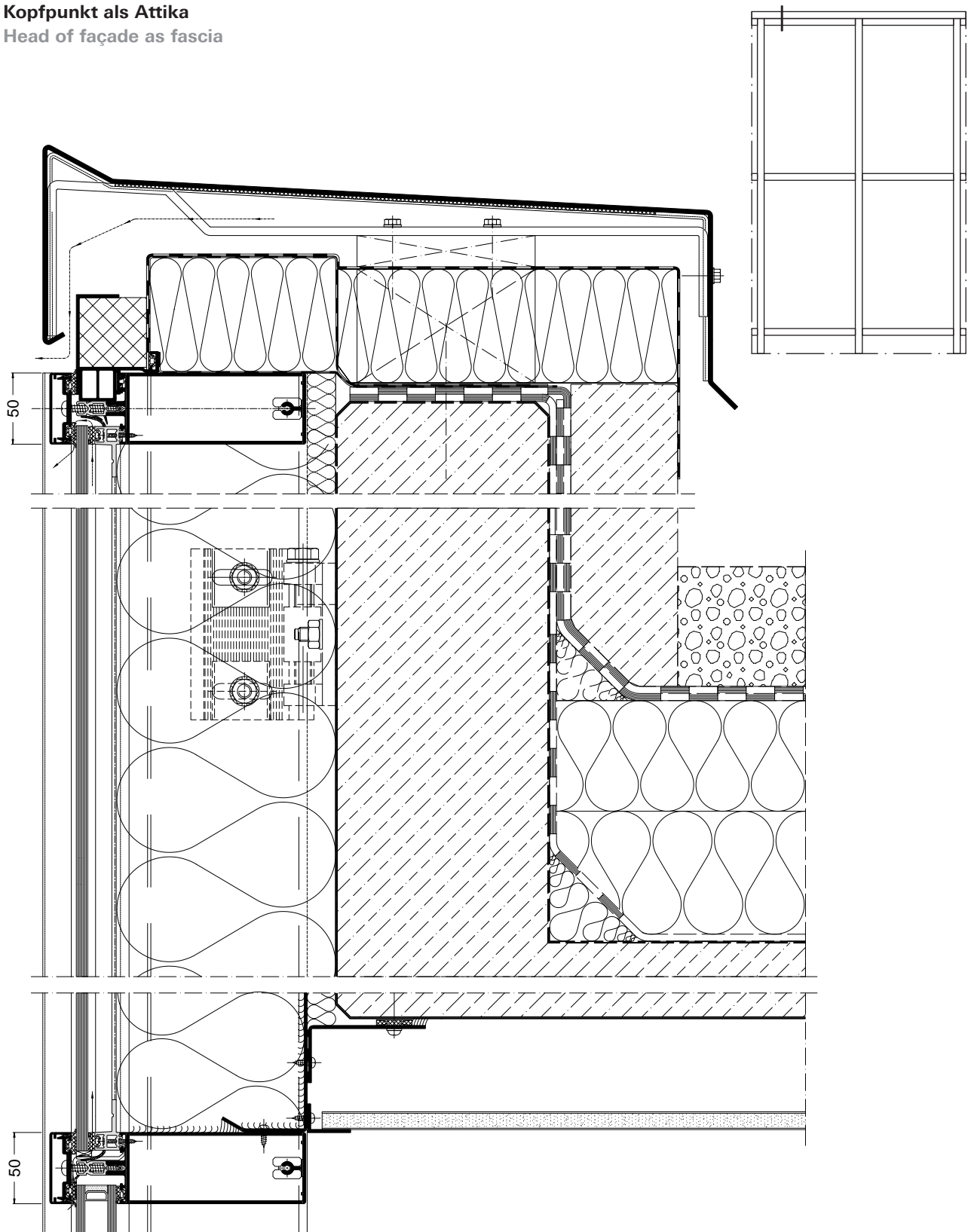
Firstpfette
Ridge purlins

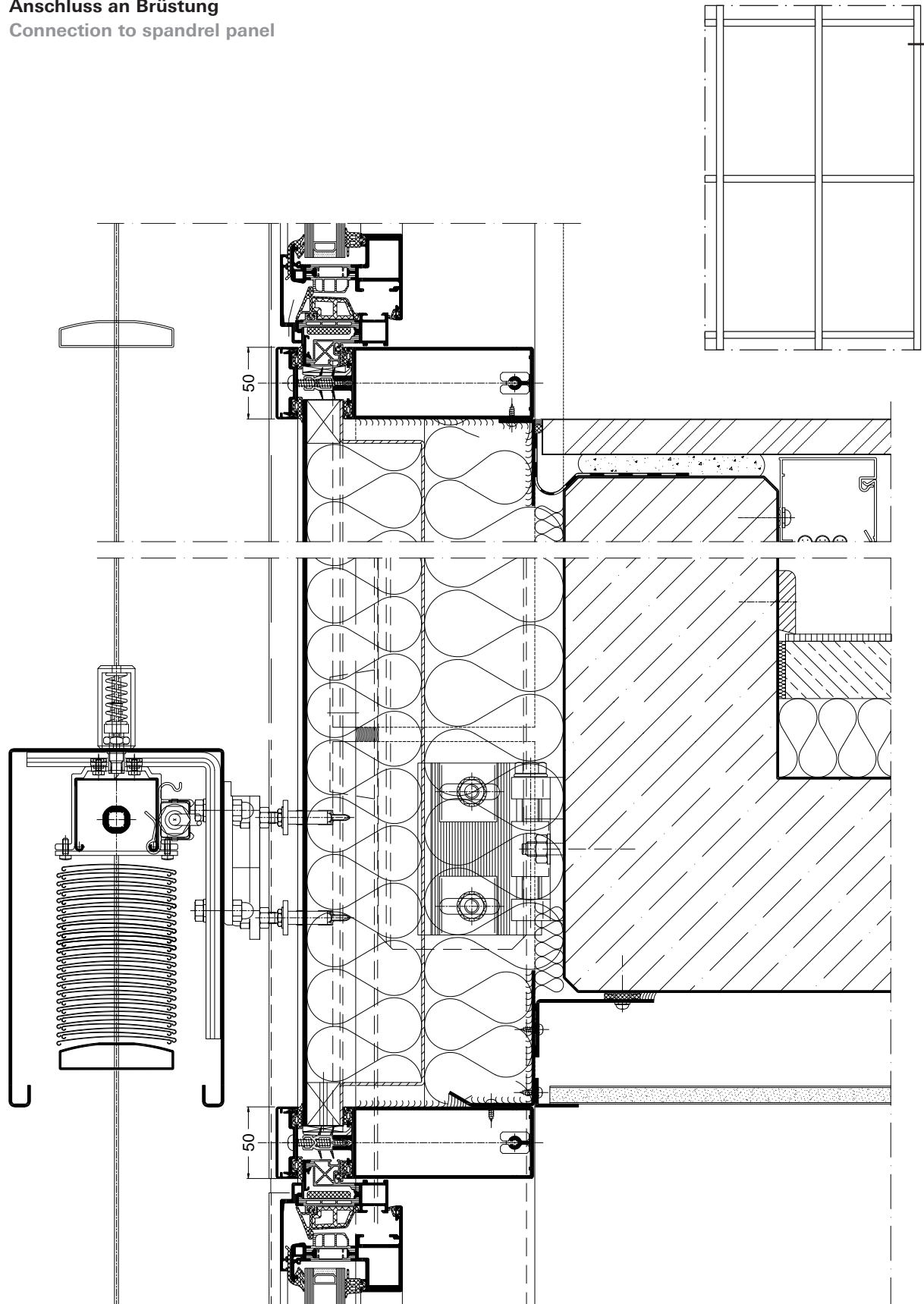
Firstpfette, alternative Ausführung
Ridge purlins, alternative version



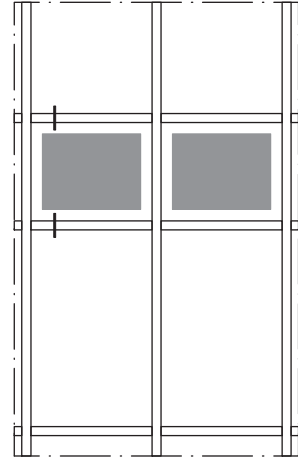
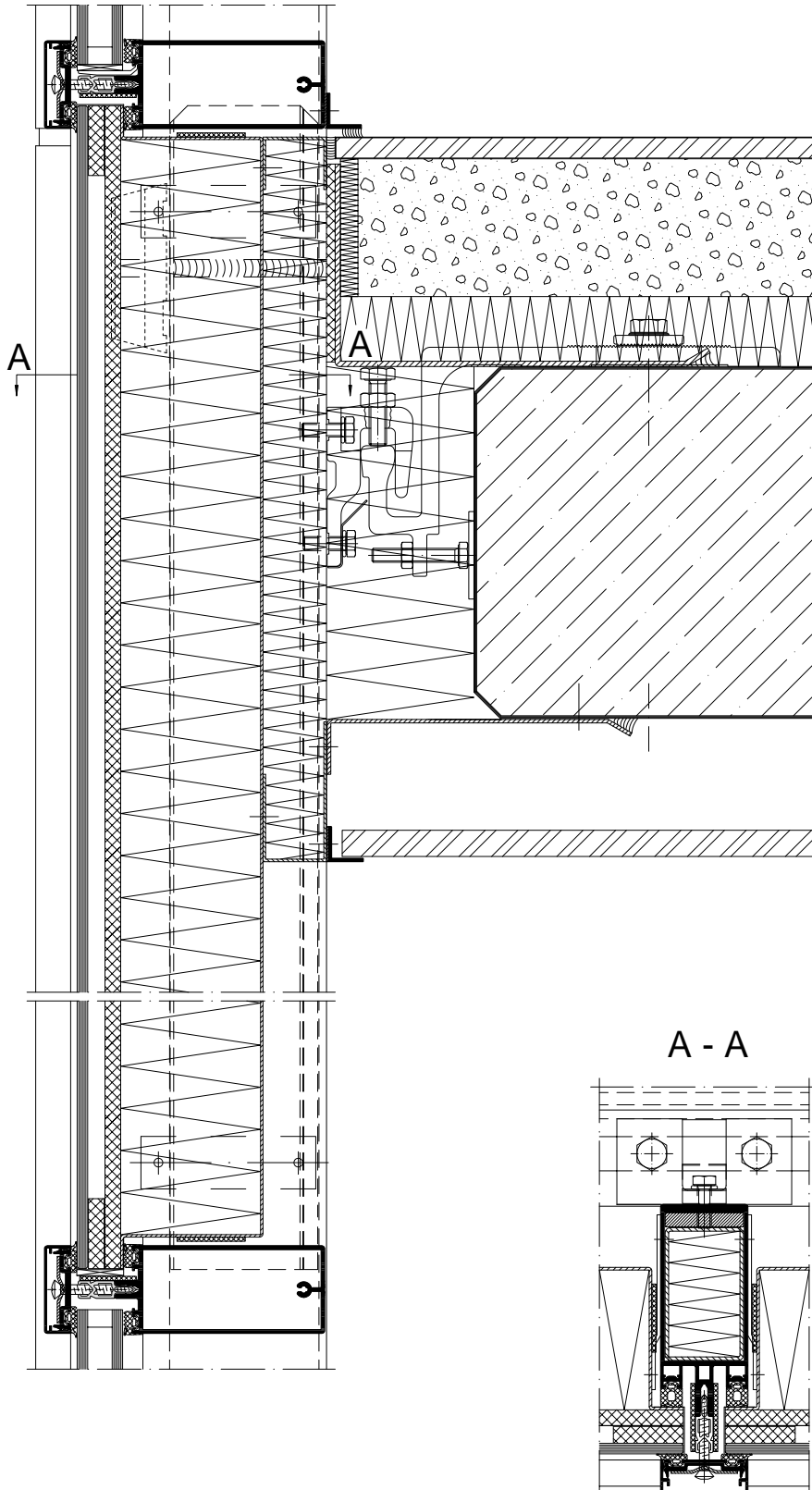
Innentrennwand
Interior wall

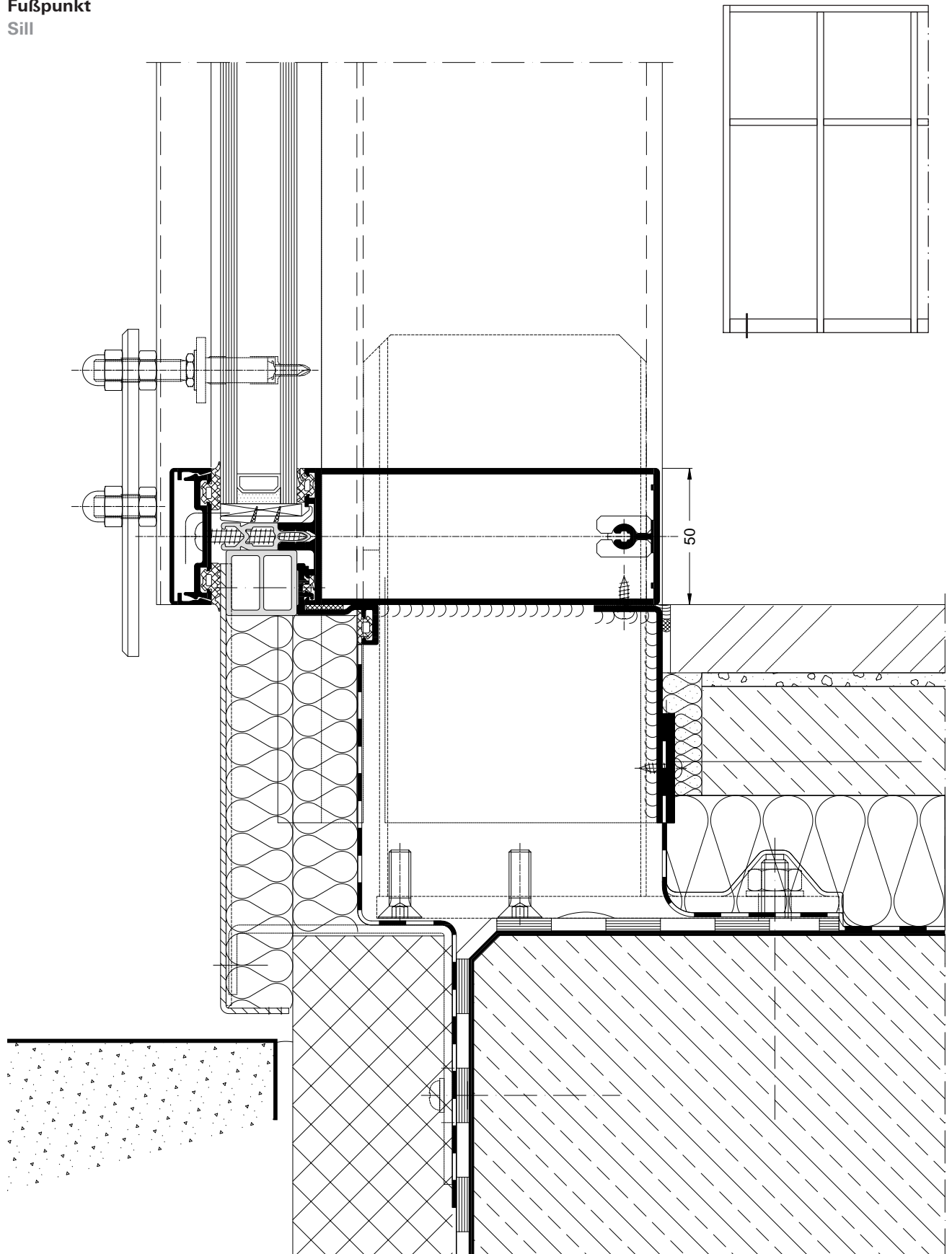
Kopfpunkt als Attika
Head of façade as fascia



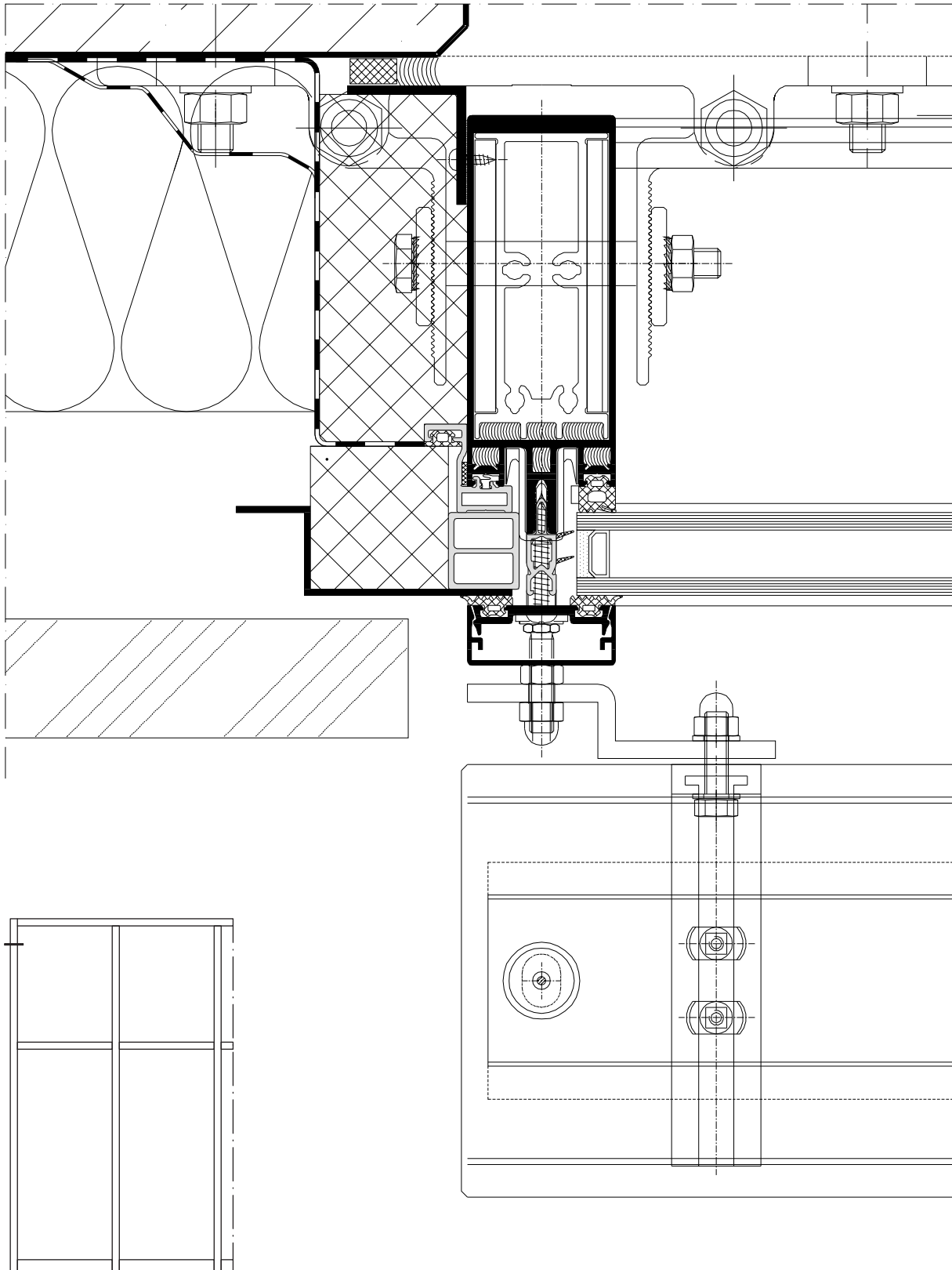
Anschluss an Brüstung
Connection to spandrel panel

W90 Brüstung
W90 spandrel panel



Fußpunkt
Sill

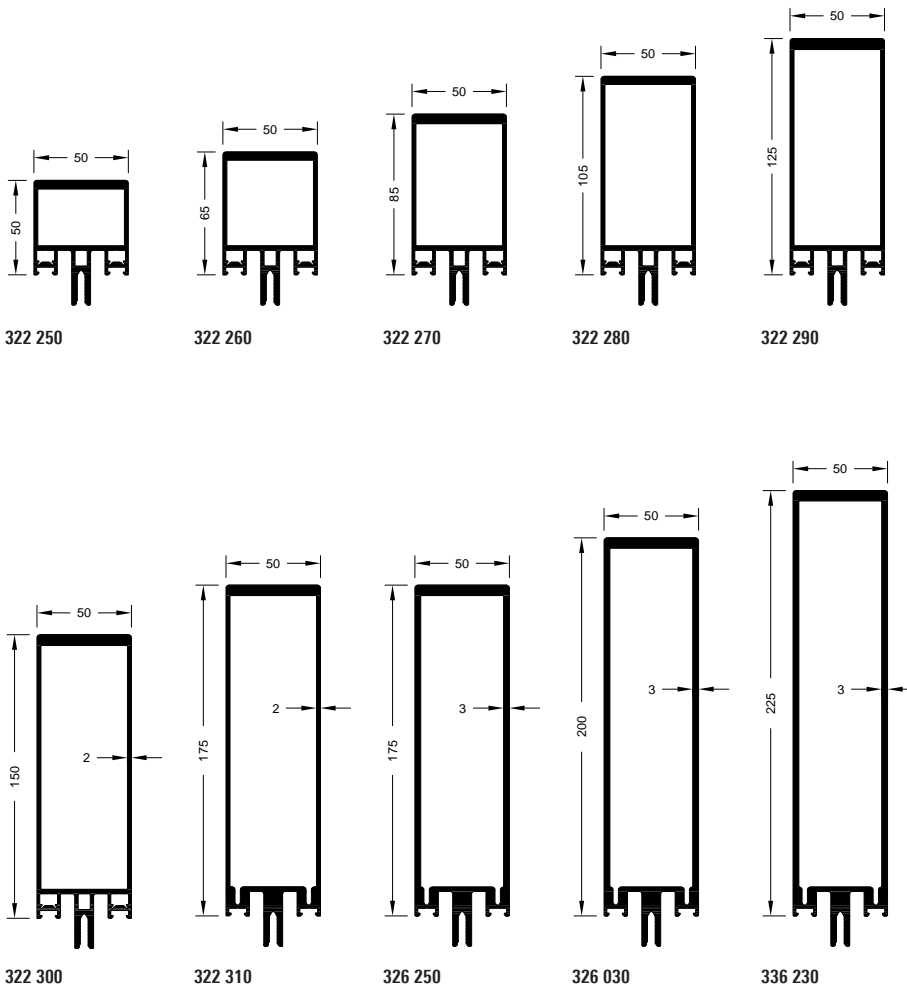
Seitlicher Baukörperanschluss
Side attachment to building structure



Maßstab 1:2
Scale 1:2

Pfosten FW 50+

FW 50+ mullions

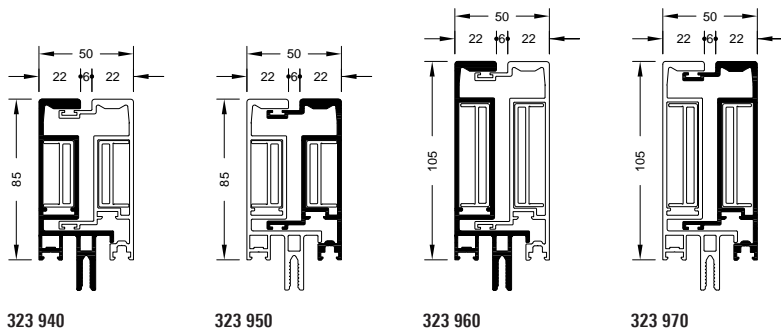


	I_x cm ⁴	I_y cm ⁴
322 250	31,37	19,31
322 260	55,57	22,76
322 270	108,46	28,14
322 280	167,30	32,40
322 290	278,66	38,43
322 300	423,85	44,37
322 310	663,00	52,81
326 030	1010,31	76,76
326 250	731,20	68,29
336 150	184,82	35,72
336 200	0,05	2,41
336 230	1352,44	85,29
336 240	1759,43	93,83
354 380	64,71	26,08
354 390	115,65	30,90



E-Pfosten E-mullions

Montagepfosten FW 50+ FW 50+ assembly mullions

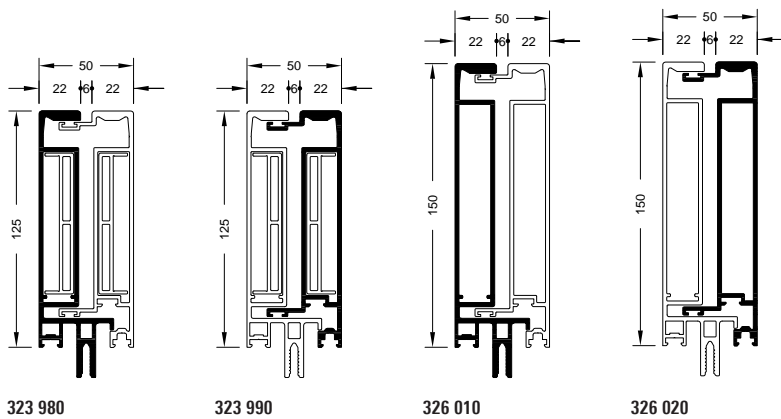


323 940

323 950

323 960

323 970






323 980

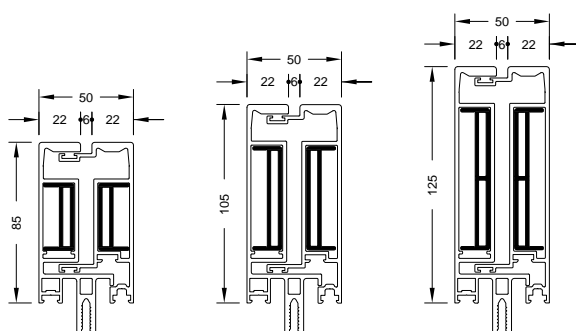
323 990

326 010

326 020

	I_x 	I_y 
	cm ⁴	cm ⁴
323 940	69,83	8,10
323 950	42,37	6,61
323 960	117,44	8,96
323 970	76,63	7,38
323 980	181,23	9,80
323 990	124,08	8,15
326 010	286,42	10,82
326 020	204,50	9,11




Einschiebprofile für Stoßpunkte/statische Verstärkung Insert profiles for butt joints / structural reinforcement



323 270

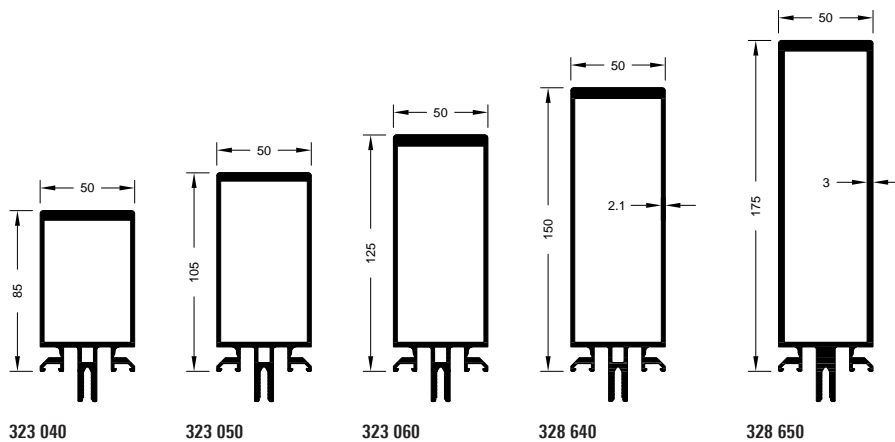
323 280

323 290

	I_x 	I_y 
	cm ⁴	cm ⁴
323 270	2,45	0,27
323 280	7,95	0,34
323 290	18,25	0,41

Pfosten FW 50+ FW 50+ mullions

Abwinkelbare Glasebene Variable angle glazing plane



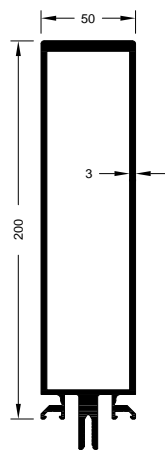
323 040

323 050

323 060

328 640

328 650

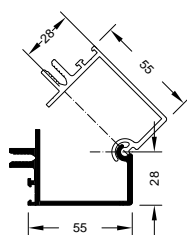


328 660

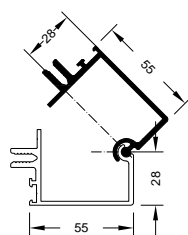
	I_x	I_y
	cm ⁴	cm ⁴
323 040	107,07	26,81
323 050	165,15	31,07
323 060	274,78	37,09
328 640	418,07	43,04
328 650	687,36	64,40
328 660	950,88	72,86

Schrägdach-Bereich / Lichtdachkonstruktion Pitched roofs / skylight construction

Variabler Riegel Variable angle transom

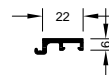


322 640



322 630

Zusatzprofil Supplementary profile

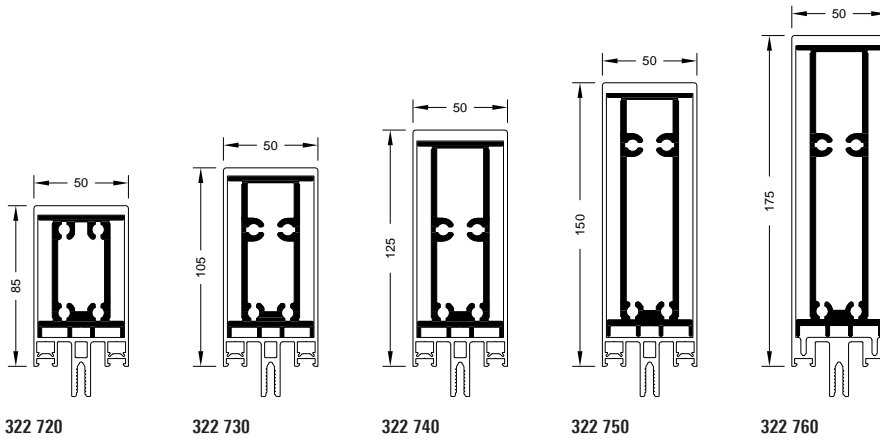


124 180

	I_x	I_y
	cm ⁴	cm ⁴
124 180	0,44	0,04
322 630	21,19	5,66
322 640	19,07	5,03

Statikprofile FW 50+ FW 50+ structural profiles

Einschiebprofile für Stoßpunkte / statische Verstärkung Insert profiles for butt joints / structural reinforcement



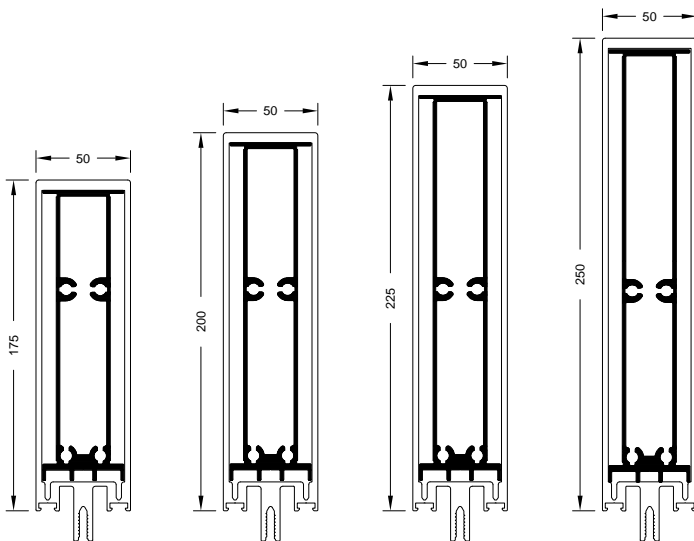
322 720

322 730

322 740

322 750

322 760

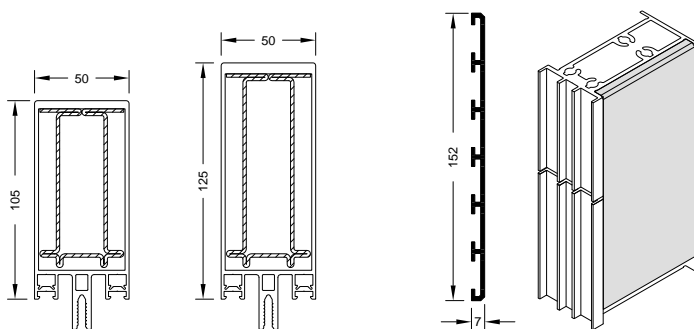


326 270

326 050

336 250




336 260



201 216

201 217

322 780

	I_x 	I_y 
	cm ⁴	cm ⁴
201 216	49,63	8,32
201 217	81,45	9,38
322 720	39,12	11,62
322 730	74,61	14,27
322 740	119,95	16,33
322 750	226,51	19,12
322 760	342,78	21,92
326 050	403,26	16,60
336 250	560,25	18,31
336 260	758,84	20,00
326 270	282,35	14,91

Hinweis:

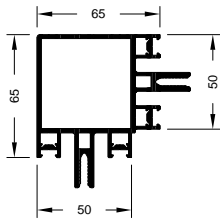
Zur statischen Verstärkung können die Trägheitsmomente I_x bzw. I_y der Pfostenprofile und Einschieblinge addiert werden. Bei der statischen Berücksichtigung von Stahlprofilen (z. B. Einschiebprofile) wird das Trägheitsmoment (I_x Wert in cm⁴) im Verhältnis der E-Module (Stahl-Aluminium) mit 3 multipliziert.

Note:

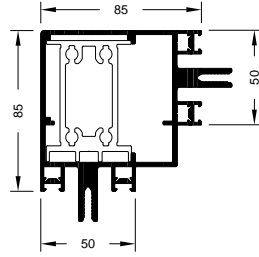
For structural reinforcement the structural values (moments of inertia) I_x and I_y of the mullion and insert profiles can be added together. When taking the structural integrity of steel profiles into account (e.g. insert profiles), the moment of inertia (I_x value in cm⁴) must be multiplied by 3 in relation to the E-modulus (steel-aluminium).

Eckpfosten FW 50+

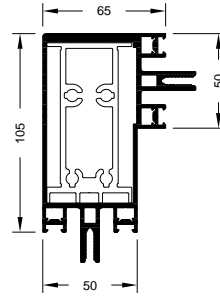
FW 50+ corner mullions



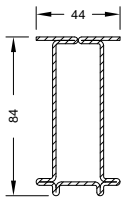
322 520



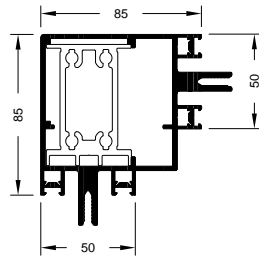
322 510



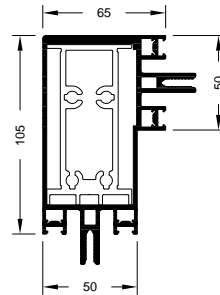
322 500



201 216



322 720



322 730

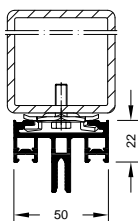
	I_x	I_y
	cm ⁴	cm ⁴
322 500	68,71	202,58
322 510	127,60	127,61
322 520	54,29	54,29

	I_x	I_y
	cm ⁴	cm ⁴
201 216	49,63	8,32
322 720	39,12	11,62
322 730	74,61	14,27

Aluminiumaufsatzkonstruktion

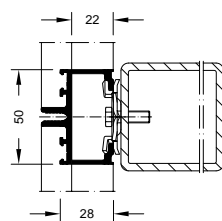
Aluminium add-on construction

Pfosten
Mullion



323 540

Riegel
Transom



323 550

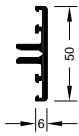
Hinweis:
Einsetzbar auf bauseitiger Holz-
oder Stahlkonstruktion

Note:
Can be used on timber or steel
structures

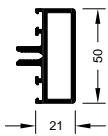
	I_x	I_y
	cm ⁴	cm ⁴
323 540	4,26	10,81
323 550	3,97	10,67

Riegel FW 50+ FW 50+ transoms

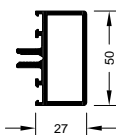
Riegel, 1. Ebene Level 1 transoms



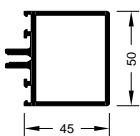
322 370



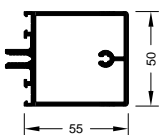
322 380



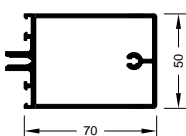
322 460



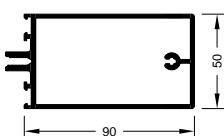
323 840



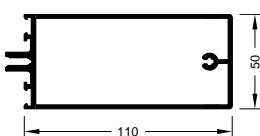
322 390



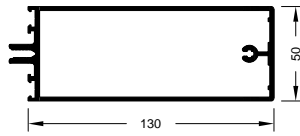
322 400



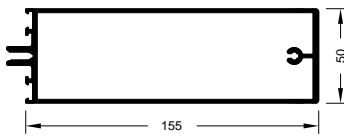
322 410



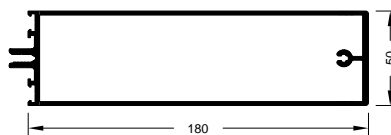
322 420



322 430

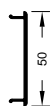


322 440

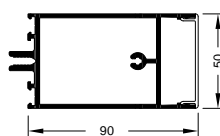


322 450

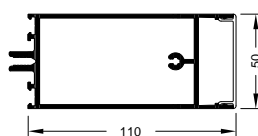
E-Riegel, 1. Ebene Level 1 e-transoms



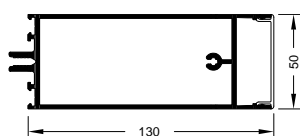
336 200



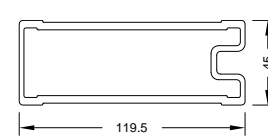
354 400



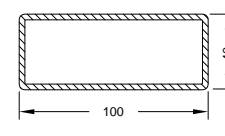
354 410



336 180



351 980

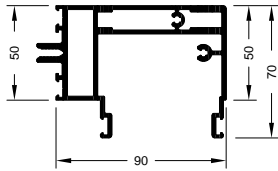


201 026

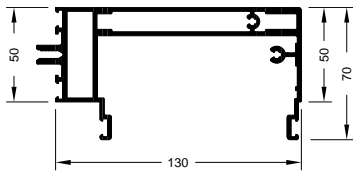
	I_x	I_y
	cm ⁴	cm ⁴
322 370	0,41	3,63
322 380	3,02	8,93
322 390	28,08	17,16
322 400	49,42	20,77
322 410	89,41	25,59
322 420	144,16	30,41
322 430	221,21	35,37
322 440	354,71	41,98
322 450	509,65	48,01
322 460	5,15	10,37
323 840	16,09	14,71
336 180	175,43	34,54
336 200	0,05	2,41
354 400	64,43	24,90
354 410	111,75	29,72
351 980	194,17	39,71
201 026	96,16	22,26

Montageriegel FW 50+ FW 50+ assembly transoms

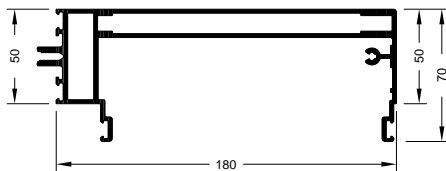
Riegel, 1. Ebene, unterer und oberer Fassadenanschluss Level 1 transoms for top and bottom façade attachment



323 910



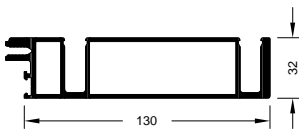
323 920



323 930

	I_x	I_y
	cm ⁴	cm ⁴
323 910	115,81	39,36
323 920	292,14	43,56
323 930	634,31	47,16

Dehnriegel Expansion transom

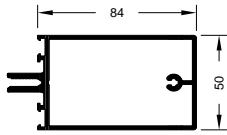


352 960

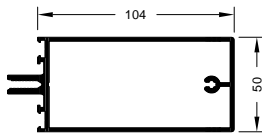
	I_x	I_y
	cm ⁴	cm ⁴
352 960	220,64	14,54

Riegel FW 50+ FW 50+ transoms

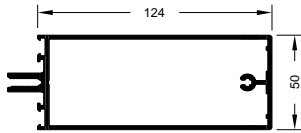
Riegel, 2. Ebene Level 2 transoms



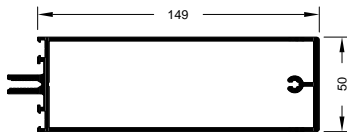
322 330



322 340



322 350



322 360

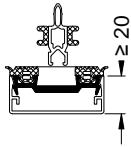
	I_x	I_y
	cm ⁴	cm ⁴
322 330	84,60	23,98
322 340	138,99	28,84
322 350	214,83	33,76
322 360	347,57	40,37

Deckschalen und Andruckprofile

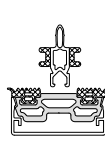
Cover cap profiles and pressure plates

Hochwärmegedämmte Fassade

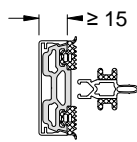
High insulation façade



325 520

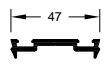


244 246

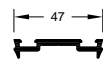
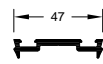
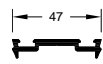


Standard-Fassade

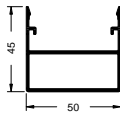
Standard façade



112 710



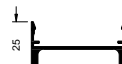
160 620



322 890



110 240



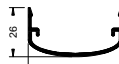
306 140



112 720



322 890



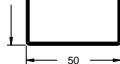
110 250



322 190



110 840



322 900



322 920



322 180



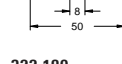
110 850



322 910



122 980



322 930



110 860



322 910



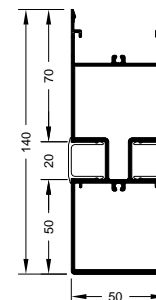
122 980



322 930

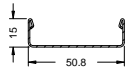
Sonnenschutz / Markise

Solar shading / awning

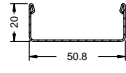


322 940

Edelstahl
Stainless steel

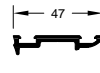


202 285

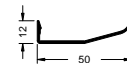


202 286

Schrägdach
Pitched roof

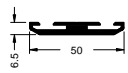


161 450

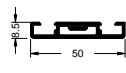


161 460

Sichtbar geschraubt
With visible screw fixings



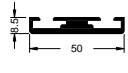
322 810



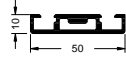
322 840



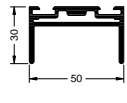
322 870



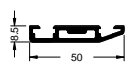
322 820



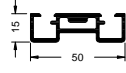
322 850



322 880

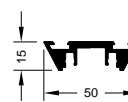


322 830

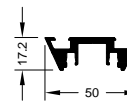


322 860

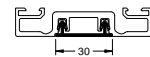
Unsichtbar geschraubt
With invisible screw fixings



323 310

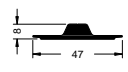


323 320



323 390

Flache Andruckprofile
Flat pressure plates, with visible screw fixings



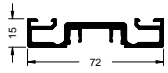
328 770



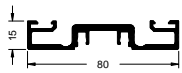
328 780

Deckschalen und Andruckprofile Cover cap profiles and pressure plates

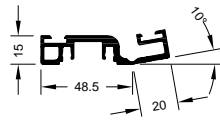
Deckschalen für Pfosten, unsichtbar verschraubt Invisible screw-fitted cover caps for mullions



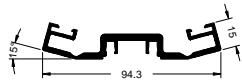
323 330



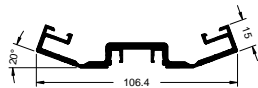
323 340



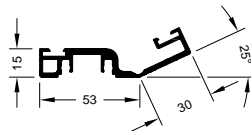
323 190



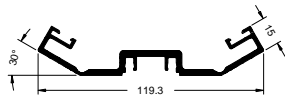
323 350



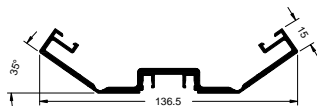
323 360



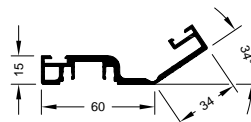
323 200



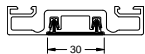
323 370



323 380



323 210



323 390

Innenecken, unsichtbar geschraubt
Inner corners with invisible screw fixings

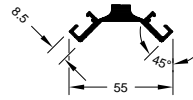


323 570

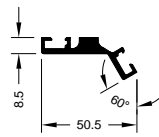


323 560

Innenecken, sichtbar geschraubt
Inner corners with visible screw fixings



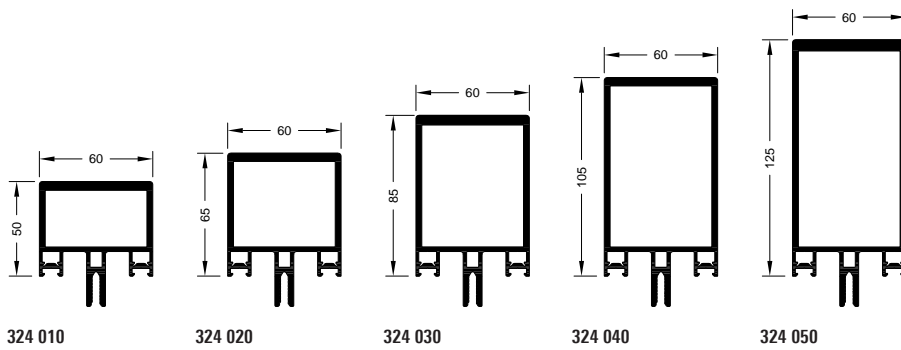
323 450






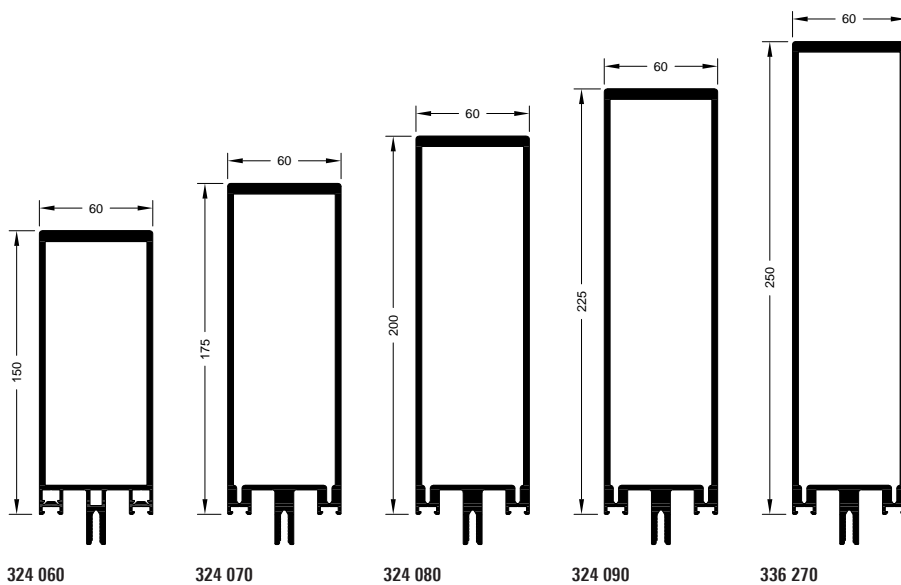
323 580

Pfosten FW 60+

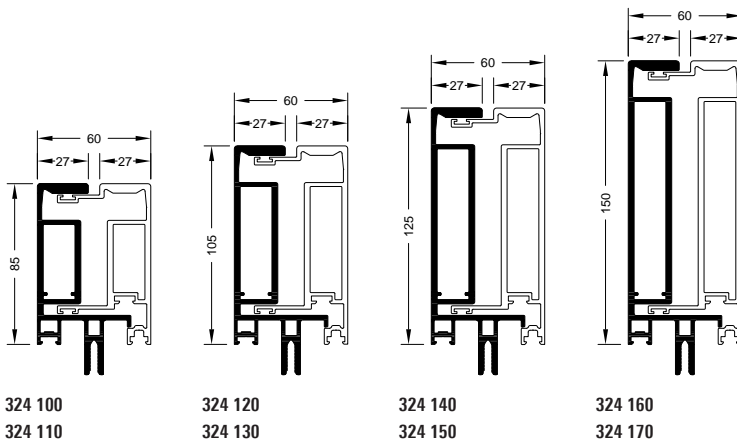
FW 60+ mullions



	 cm ⁴	 cm ⁴
324 010	35,17	35,04
324 020	63,25	42,32
324 030	124,49	53,27
324 040	195,32	62,41
324 050	325,24	74,40
324 060	500,62	86,83
324 070	788,14	103,20
324 080	1084,53	115,63
324 090	1447,20	128,19
336 270	1876,75	140,74



Montagepfosten FW 60+ FW 60+ assembly mullions






324 100
324 110

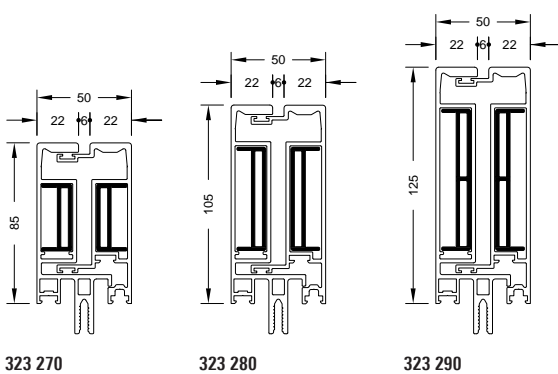
324 120
324 130

324 140
324 150

324 160
324 170

	I_x  cm ⁴	I_y  cm ⁴
324 100	79,01	13,73
324 110	49,50	12,13
324 120	134,40	15,22
324 130	90,88	13,47
324 140	209,72	16,65
324 150	149,15	14,78
324 160	335,73	18,39
324 170	249,53	16,40




Einschiebprofile für Stoßpunkte / statische Verstärkung Insert profiles for butt joints / structural reinforcement



323 270

323 280

323 290

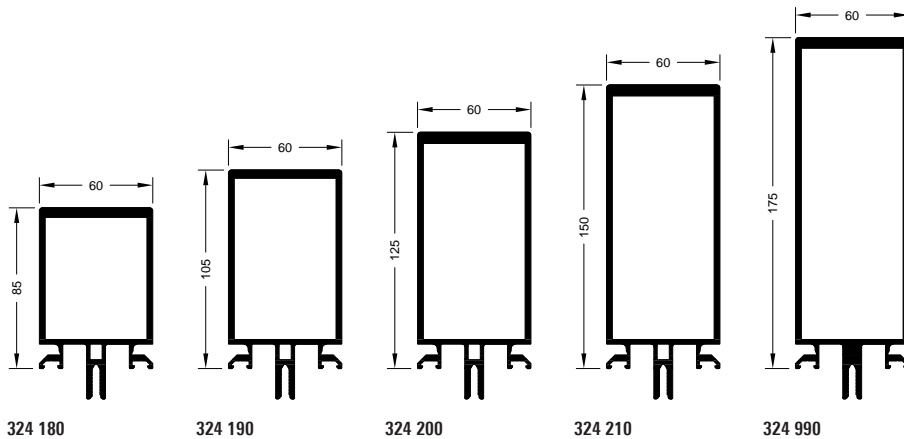
	I_x  cm ⁴	I_y  cm ⁴
323 270	2,45	0,27
323 280	7,95	0,34
323 290	18,25	0,41

Pfosten FW 60+

FW 60+ mullions

Variable Pfosten

Variable mullion



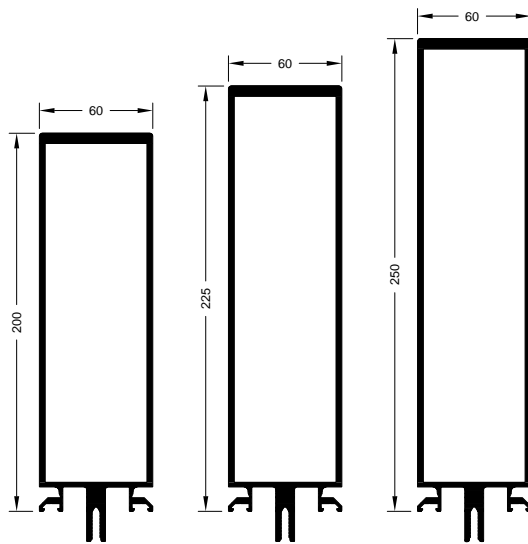
324 180

324 190

324 200

324 210




324 990



327 010

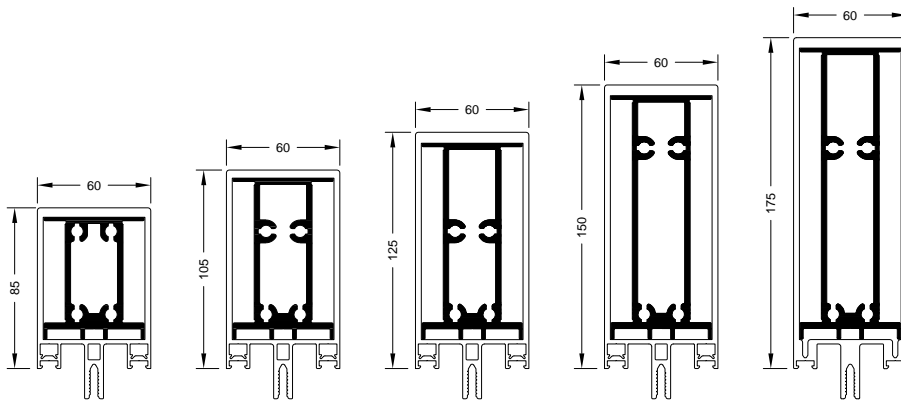
327 020

336 290

		
	cm ⁴	cm ⁴
324 180	122,87	51,43
324 190	192,82	60,57
324 200	320,86	72,55
324 210	494,10	84,99
324 990	741,73	97,30
327 010	1022,05	109,73
327 020	1365,72	122,28
336 290	1773,68	134,84

Statikprofile FW 60+ FW 60+ structural profiles

Einschiebprofile für Stoßpunkte / statische Verstärkung
Insert profiles for butt joints / structural reinforcement



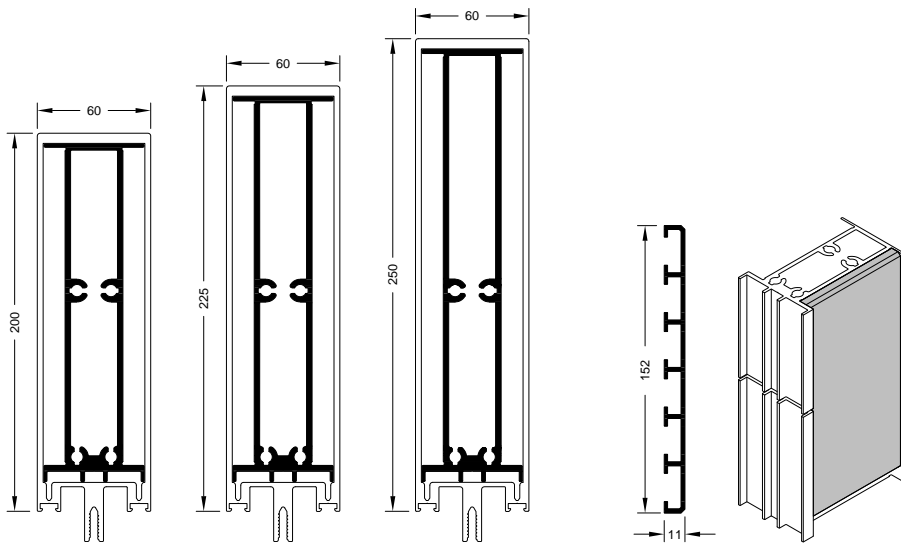
324 300

324 310

324 320

324 330

324 340






324 350

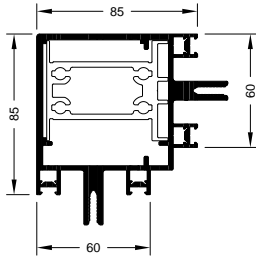
324 360

336 280

324 960

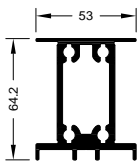
		
	cm ⁴	cm ⁴
324 300	41,42	13,91
324 310	78,48	16,53
324 320	125,84	18,58
324 330	236,91	21,37
324 340	357,78	24,18
324 350	519,96	26,97
324 360	741,70	30,26
336 280	1002,65	33,02

Eckpfosten FW 60+ FW 60+ corner mullions



324 220

324 220	cm ⁴ 138,44	cm ⁴ 138,44

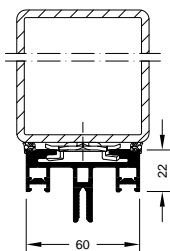


324 300

324 300	cm ⁴ 41,42	cm ⁴ 13,91

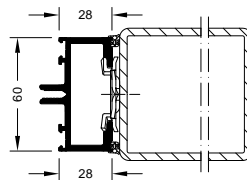
Aluminiumaufsatzkonstruktion Aluminium add-on construction

Pfosten
Mullion



324 680

Riegel
Transom

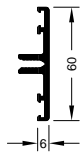


324 690

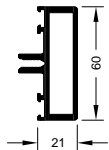
324 680	cm ⁴ 5,07	cm ⁴ 19,78
324 690	cm ⁴ 5,42	cm ⁴ 20,95

Riegel FW 60+ FW 60+ transoms

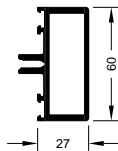
Riegel, 1. Ebene Level 1 transoms



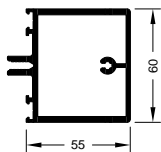
324 400



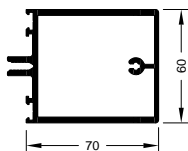
324 410



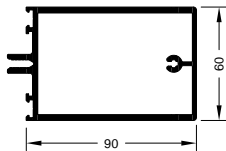
324 420



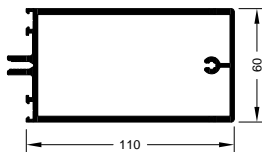
324 440



324 450



324 460



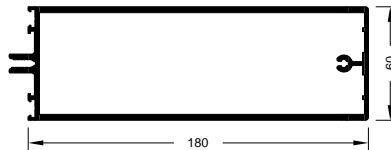
324 470



324 480



324 490

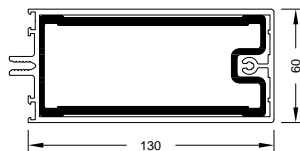


324 500



326 940

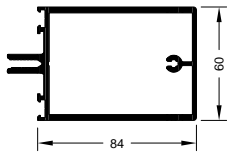
Einschiebprofile für große Glaslasten Insert profiles for heavy glass loads



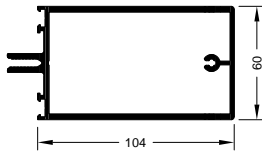
336 090

	I_x	I_y
	cm ⁴	cm ⁴
324 400	0,44	6,11
324 410	3,42	16,38
324 420	5,94	19,39
324 440	32,92	33,49
324 450	58,61	41,02
324 460	107,49	51,07
324 470	175,35	61,11
324 480	270,93	71,30
324 490	419,34	83,86
324 500	610,49	96,42
326 940	849,28	108,98

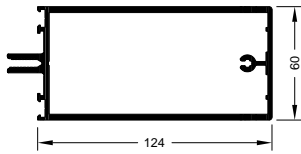
	I_x	I_y
	cm ⁴	cm ⁴
336 090	208,21	58,55

Riegel, 2. Ebene
 Level 2 transoms


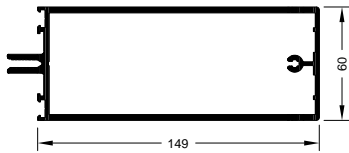
324 510



324 520



324 530

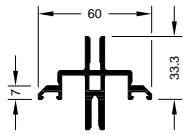


324 540

	I_x	I_y
	cm ⁴	cm ⁴
324 510	100,14	47,78
324 520	166,00	57,82
324 530	259,33	68,01
324 540	405,10	80,57

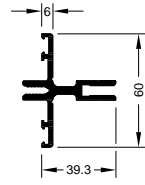
Lichtdachkonstruktion Skylight constructions

Pfosten
Mullion



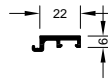
328 980

Riegel
Transom



328 990

Zusatzprofil
Supplementary
profile

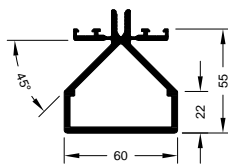


124 180

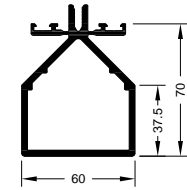
	I_x	I_y
	cm ⁴	cm ⁴
124 180	0,44	0,04
328 980	5,70	7,02
328 990	6,30	6,28

Schrägdach Pitched roof

Firstriegel
Ridge purlin

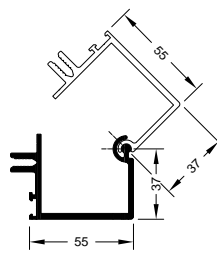


324 370

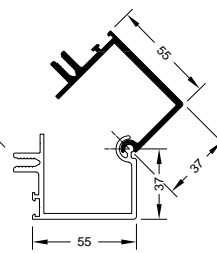


328 700

Variabler Riegel
Variable angle transom



324 560



324 550

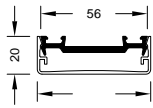
	I_x	I_y
	cm ⁴	cm ⁴
324 370	33,99	25,81
324 550	22,89	8,76
324 560	24,72	10,17
328 700	60,04	33,78

Deckschalen und Andruckprofile

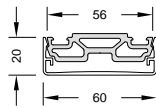
Cover cap profiles and pressure plates

Hochwärmegedämmte Fassade

High insulation façade



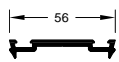
325 540



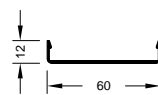
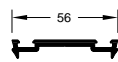
244 247

Standard-Fassade

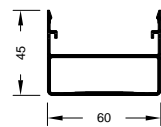
Standard façade



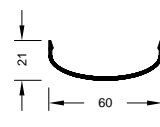
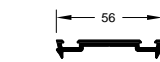
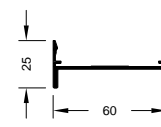
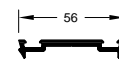
162 880



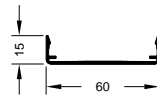
160 630



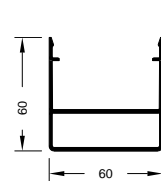
110 930

110 260
162 880

324 870



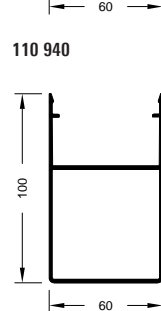
162 180



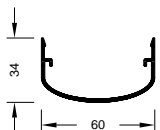
110 940



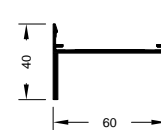
110 910



110 950



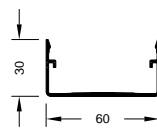
110 270



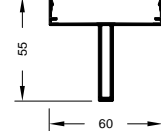
322 170



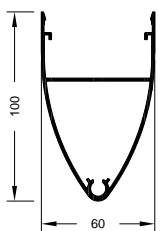
110 920



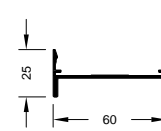
182 910



324 880



324 890



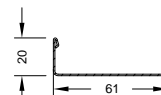
324 870

Edelstahl

Stainless steel

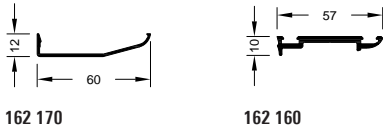


202 287

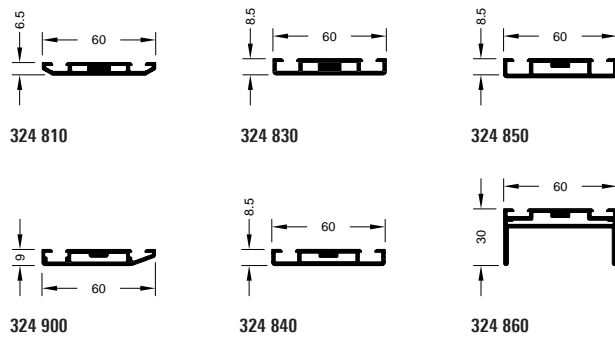


202 288

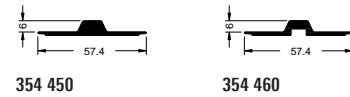
Schrägdach
Pitched roof



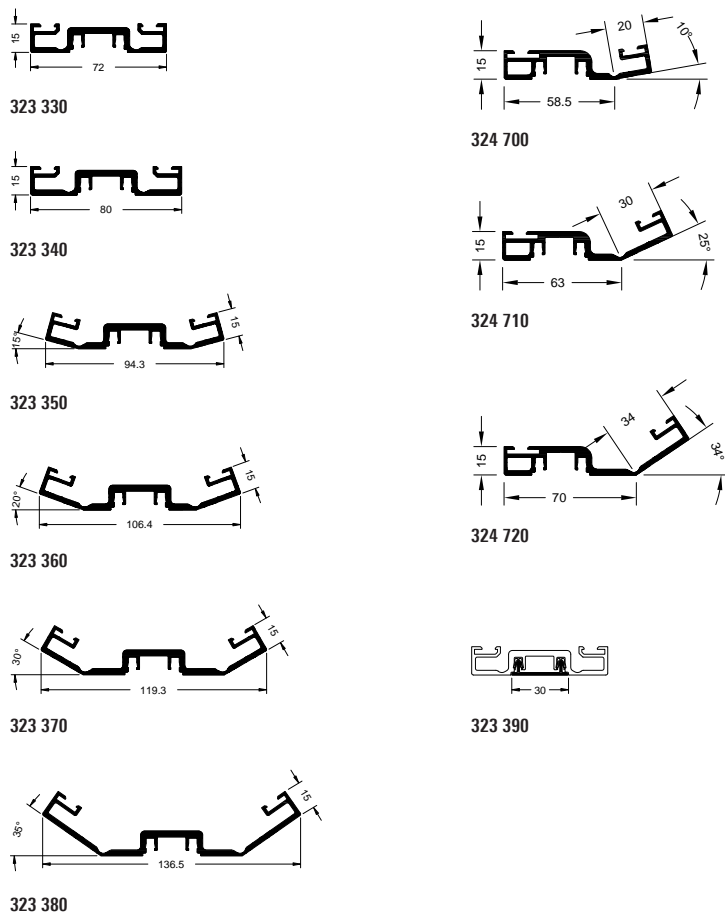
Sichtbar geschraubt
With visible screw fixings



Flache Deckschalen
Flat cover caps



Unsichtbar geschraubt
With invisible screw fixings



Deckschalen und Andruckprofile

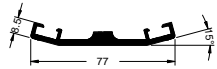
Cover cap profiles and pressure plates

Sichtbar geschraubt

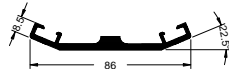
With visible screw fixings



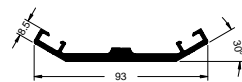
324 770



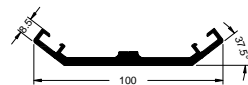
324 780



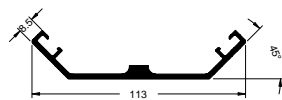
324 790



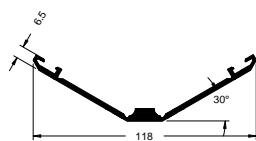
324 800



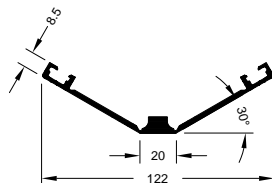
327 470



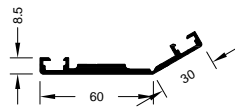
327 480



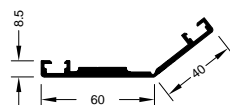
327 460



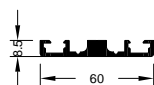
324 750



327 490



324 760



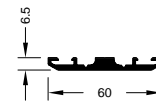
324 730



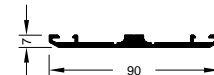
324 740

Deckschalen für Riegel

Cover caps for transom



324 820

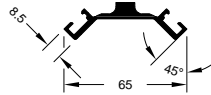


327 450

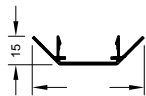
Deckschalen und Andruckprofil für Innenecken
Cover caps and pressure plate for inner corners



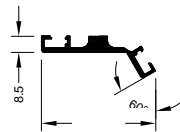
324 910



324 930



324 920



324 940

Schüco Vordächer Top Sky 1 und Top Sky 2

Schüco Top Sky 1 and Top Sky 2 canopies



Top Sky Vordächer

Vordächer bieten nicht nur Schutz vor schlechter Witterung, sondern sind auch ein gestalterisches Produkt für Eingangsbereiche oder Fassaden.

Die Vordachkonstruktionen sind mit unterschiedlicher Verglasung kombinierbar. Mit klarem Sicherheitsglas als reinem Regenschutz, mit getöntem Glas als Regen- und Sonnenschutz, oder mit Photovoltaik-Elementen als gleichzeitige Energiequelle.

Die Tragkonstruktion von Top Sky besteht aus hochwertigem, korrosionsbeständigem und pflegeleichtem Aluminium. Mit den attraktiven Trägerprofilen, die farblich frei gestaltet werden können, erhält jede Gebäudehülle interessante optische Akzente.

Top Sky canopies

Canopies offer weather protection and are a design product for entrance areas or façades.

The canopy designs can be combined with different types of glazing: clear safety glass as protection against rain, with tinted glass as protection against both rain and sun, or with photovoltaic units as a simultaneous energy source.

The Top Sky load-bearing structure consists of high quality, corrosion-resistant and easy-to-maintain aluminium. The attractive load-bearing profiles which can be painted in any colour endow any building envelope with a distinctive appearance.

Vordachkonstruktion Top Sky 1

Schüco Top Sky 1 Vordächer haben eine feste Dachneigung von 30°. Durch die Dachneigung hat das Vordach einen hohen Selbstreinigungsgrad. Es sind Rasterbreiten von 600 mm bis 1500 mm mit einer Ausladung von 1260 mm bis 1470 mm je nach statischen Erfordernissen möglich.

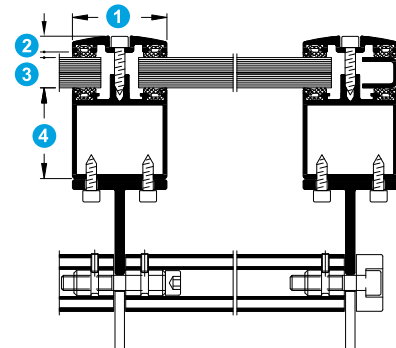
Top Sky 1 canopy construction

Schüco Top Sky 1 canopies have a fixed roof slope of 30°. The roof slope means that the canopy has excellent self-cleaning properties. Module widths of between 600 and 1500 mm with a projection of 1260 to 1470 mm are possible, depending on structural requirements.



Top Sky 1

Aluminiumkonsole als Tragprofil mit feststehendem Neigungswinkel von 30°
Aluminium brackets as load-bearing profile with fixed angle of inclination of 30°



- 1 Ansichtsbreite: 50 mm
Face width: 50 mm
- 2 Höhe Andruckprofil: 8 mm
Height of pressure plate: 8 mm
- 3 Verglasungsdicke: 8 - 16 mm
Glazing thickness: 8 - 16 mm
- 4 Bautiefe Tragprofil: 45 mm
Basic depth of load-bearing profile: 45 mm

Vordachkonstruktion Top Sky 2

Mit Top Sky 2 kann die Dachneigung variabel zwischen 30° und 45° mit starrem Firstanschluss und 10° bis 45° mit gelenkig ausgeführtem Firstanschluss gewählt werden. Es sind Rasterbreiten von 600 mm bis 1500 mm mit einer Ausladung von 1310 mm bis 2060 mm je nach statischen Erfordernissen möglich.

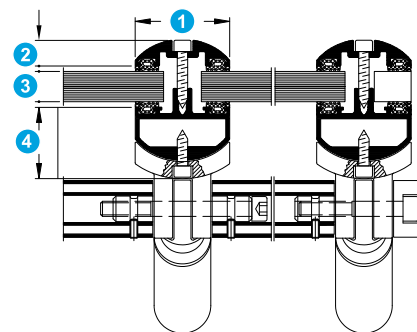
Top Sky 2 canopy construction

Top Sky 2 allows the roof slope to be varied between 30° and 45° with fixed ridge attachment and 10° to 45° with pinned ridge connection. Module widths of between 600 and 1500 mm with a projection of 1310 to 2060 mm are possible, depending on structural requirements.



Top Sky 2

Aluminium Tragprofil mit Gelenkarm für einen variablen Neigungswinkel von 10° bis 45°
Aluminium load-bearing profile with adjustable bracket for an angle of inclination varying between 10° and 45°



- 1 Ansichtsbreite: 50 mm
Face width: 50 mm
- 2 Höhe Andruckprofil: 14 mm
Height of pressure plate: 14 mm
- 3 Verglasungsdicke: 8 - 16 mm
Glazing thickness: 8 - 16 mm
- 4 Bautiefe Tragprofil: 28 mm
Basic depth of load-bearing profile: 28 mm

Fassadenanbindungen Façade attachments

Befestigungsmittel

Schüco bietet für viele Fassadenanbindungen mit entsprechenden Befestigungseinheiten Systemlösungen an.

Fixings

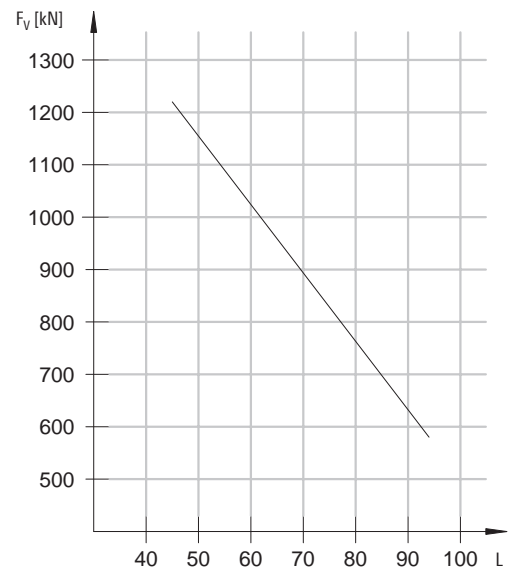
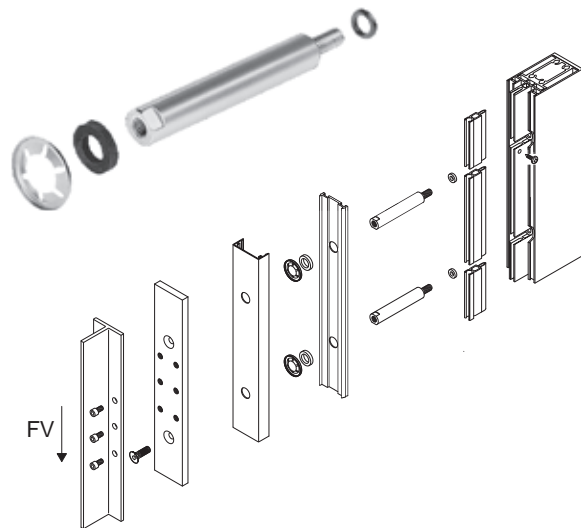
Schüco offers system solutions for many façade attachments with corresponding fixing assemblies.

Befestigungseinheiten für Vordächer

Mit dieser Befestigungseinheit lassen sich die Vordachkonstruktionen Top Sky 1 und Top Sky 2 an die Fassade anschließen.

Fixing units for canopies

This fixing unit can be used to attach the Top Sky 1 and Top Sky 2 canopy designs to the façade.



F_v [kN] Maximale Gebrauchskraft
Maximum force

L Lastabstand
Loading gap

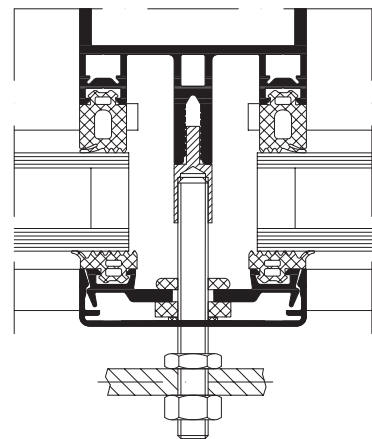
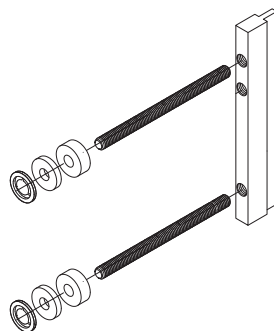
$$F_v = \frac{55}{L} \text{ [kN]}$$

Befestigungseinheit für Sonnenschutzsysteme

Befestigungseinheit aus Edelstahl-A4 für den Anschluss von Sonnenschutzanlagen an die Fassade.

Fixing assembly for solar shading systems

A4 stainless steel fixing unit, for attaching solar shading to the façade.



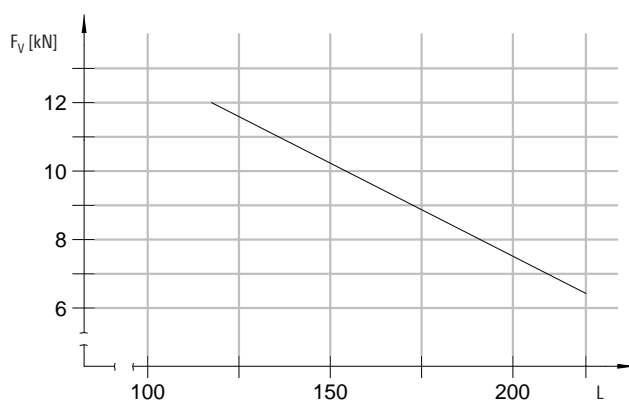
Maßstab 1:2
Scale 1:2

Schwertanbindung

aus Aluminium, für den Anschluss von weiteren Bauteilen mit großen Lastabtragungen wie zum Beispiel Sonnenschutzlamellen des Systems Schüco ALB, Reklameschilder oder Wartungsbalkone an die Fassade.

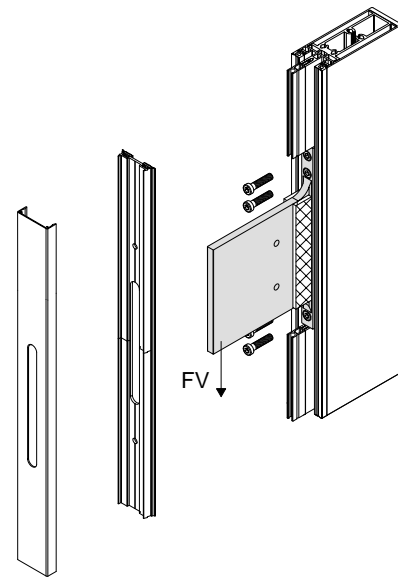
Bracket attachment

Aluminium, for fixing additional building components with high load transfers, e.g. Schüco ALB sunblinds, advertising signs, maintenance cradles, etc. to the façade.



F_V [kN] Maximale Gebrauchskraft
Maximum force
L Lastabstand
Loading gap

$$F_V = \frac{1420}{L [\text{mm}]} \text{ [kN]}$$

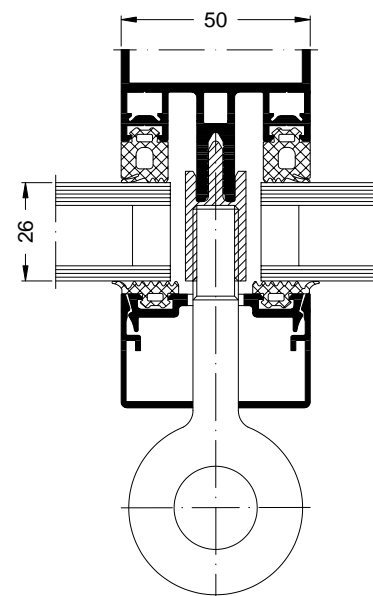
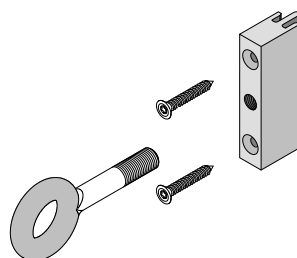


Gerüstverankerung

bestehend aus einer Ringschraube und einem Grundprofil mit Schrauben zur einfachen Montage und Demontage eines Gerüsts. Die Grundprofile für die Verankerungspunkte verbleiben in den Pfostenprofilen, sodass ein sicherer Wiederaufbau des Gerüsts zu eventuellen Reparaturarbeiten möglich ist. Die Traglast, nach DIN 4420 (Traglastversuche an Gerüstverankerungen), wird erreicht.

Frame anchor

consisting of a ring bolt and a base profile with screws for easy installation and de-installation of a frame. The base profiles for the anchorage points remain in the mullion profiles, allowing the frame to be rebuilt safely should any repairs be needed. The ultimate load, in accordance with DIN 4420 (load trials on frame anchors) is met.



Maßstab 1:4
Scale 1:4

Schüco Brüstungssicherung Schüco safety bars



Glass and stainless steel safety barriers

Floor-to-ceiling units can be an important part of building design and ensure a high level of light penetration. Separating the units through the use of spandrel transoms may often spoil the appearance of a building. Glass or stainless steel safety barriers are an attractive alternative which can be incorporated into the design of the building. However, these are often expensive, project-specific solutions for which individual structural calculations are required.

Schüco however, is able to offer a system solution: Schüco glass or stainless steel safety barriers represent complete systems offering tried-and-tested quality for different applications. They consist of perfectly tailored system components available from stock, including fixing accessories. Preliminary structural calculations are available for these systems.

Brüstungssicherung aus Glas und Edelstahl

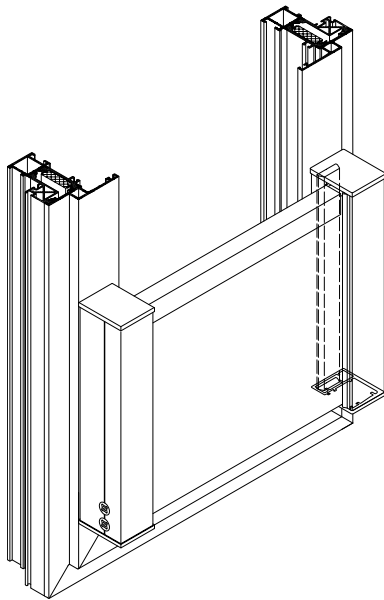
Geschosshohe Elemente können ein wichtiges gestalterisches Element eines Gebäudes sein und sorgen für einen hohen Lichteinfall. Eine Teilung der Elemente durch Brüstungsriegel wirkt dabei oft störend und optisch nicht ansprechend. Eine Brüstungssicherung aus Glas oder Edelstahl ist dabei eine formschöne Alternative, die sogar als Designelement Akzente setzen kann. Allerdings sind dies oft objektbezogene, recht aufwändige Lösungen, welche für jeden Einzelfall statisch zu ermitteln sind. Schüco bietet auch hier eine Systemlösung. Die Schüco Brüstungssicherungen aus Glas oder Edelstahl sind komplette Systeme für unterschiedliche Anwendungen in systemgeprüfter Qualität. Sie bestehen aus lagermäßig vorhandenen, aufeinander abgestimmten Systemkomponenten, inklusive Befestigungszubehör. Für diese Systeme stehen Angaben zur statischen Vordimensionierung zur Verfügung.

Statische Vorbemessung

Bei Einsatz der Brüstungsverglasung sowie der Edelstahl-Horizontalstäbe als absturzsicherndes Bauteil sind für Planung und Dimensionierung alle gültigen Vorschriften der geltenden Landesbauordnung, der ETB Richtlinien, TRLV und Arbeitsstätten-Richtlinien zu beachten.

Preliminary structural analysis

When using spandrel glazing and stainless steel horizontal bars as safety barriers, the regulations of the local building authority, ETB guidelines, TRLV and workshop guidelines must be observed during the planning and designing stages.



Brüstungsverglasung

- Vollkommen transparente Absturzsicherung mit VSG-Scheibe nach TRAV (Kategorie A) und Bauregelliste
- Optisch dezente Anwendung durch Befestigung der Halter am Blendrahmen
- Einsetzbar bei Einsetzelementen der Standard- und Block-Fensterserien
- Prädestiniert bei bodentiefen Einsetzelementen
- Kantenschutz der oberen freien Glaskante bauseits
- Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (Prüfzeugnis-Nr. 8593)
- Glasdicken von 10 - 16 mm einsetzbar

Spandrel glazing

- Completely transparent safety barriers with laminated safety glass in accordance with TRAV (category A) and the German Building Regulations List
- Discreet appearance as the brackets are fixed to the outer frame
- For use in insert units in the standard and block window series.
- Ideal for floor-to-ceiling insert units
- Edge protection for the top open glass edge supplied by the customer
- General Building Approval Test Certificate (test certificate no. 8593)
- Glass thicknesses of 10 - 16 mm can be used

Maximale Abmessungen beim Einsatz der Brüstungsverglasung als Brüstungssicherung

Maximum dimensions when using spandrel glazing as safety barriers

Abmaße* / Dimensions*	Werte in mm / Values in mm
Maximale Glasbreite Maximum glass width	1500 mm
Maximale Höhe Maximum height	900 - 1100 mm Landesbauordnung (LBO) beachten Observe local building regulations (LBO)
Glasscheibendicke Glass pane thickness	10 - 16 mm mindestens 2 x 5 mm VSG aus ESG mit 0,76 mm Foliendicke** Minimum of 2 x 5 mm LSG made of TSG with 0.76 mm foil thickness**

* Abmessungen gemäß Allgemein bauaufsichtlichen Prüfzeugnis 02/2007 für Absturzsichernde Verglasungen TRAV. Prüfzeugnis für Stoßfestigkeit 8593
Dimensions in accordance with General Building Approval Test Certificate 02/2007 for safety barrier glazing (TRAV). Test certificate for impact resistance 8593

** Eine Glasdickendimensionierung und ein statischer Nachweis sind objektbezogen durchzuführen.
Glass thickness and structural calculations must be carried out for each project.

**Brüstungssicherung aus
Edelstahl**

- Systemgeprüfte Lösung – ab Lager lieferbar
- Sichere Befestigungstechnik zwischen Blendrahmen und Edelstahladapter
- Inklusive Angaben zur statischen Vordimensionierung
- Auch als optisches Gestaltungselement für Fenster, Türen und Fassaden einsetzbar um architektonische Akzente zu setzen

Stainless steel safety barriers

- System-tested solution – supplied ex stock
- Secure fixing technology between outer frame and stainless steel adapter
- Includes details on preliminary structural calculations
- Can also be used as an attractive design feature for windows, doors and façades to add architectural expression

Maximale Spannweite in Abhängigkeit der horizontalen Last

Maximum span width depending on horizontal load

Durchmesser Rundstab Round bar diameter	Maximale Spannweite / Maximum span width	
	Horizontale Last* / Horizontal load*	
	q = 0,5 kN/m	q = 1,0 kN/m
ø 8 mm	350 mm	250 mm
ø 12 mm	660 mm	460 mm
ø 20 mm	1350 mm	1000 mm
ø 30 mm	2250 mm	1850 mm

*** Horizontale Last**

für den privaten Wohnungsbau:

q = 0,5 kN/m

für die Anwendung in öffentlichen Gebäuden:

q = 1,0 kN/m

es gelten Tabellenwerte nach DIN 1055

*** Horizontal load**

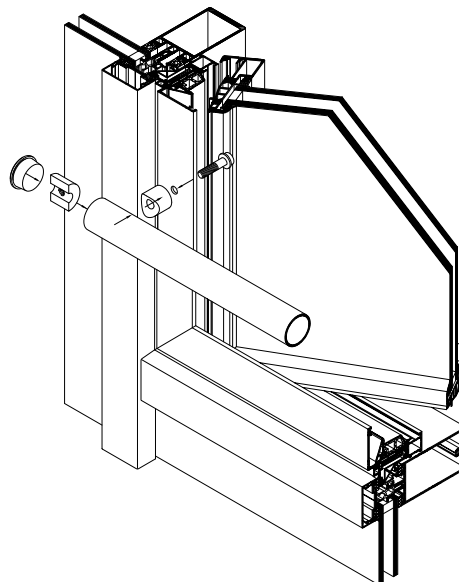
for private housing:

q = 0,5 kN/m

for use in public buildings:

q = 1,0 kN/m

table values in accordance with DIN 1055

**Hinweis:**

Größere Stützweiten und kleinere Stabdurchmesser beim Einsatz als rein optisches Gestaltungselement möglich.

Note:

Larger span widths and smaller bar diameters are possible if the bars are being used solely for decorative purposes.

Leitungsführung und Blitzschutz Cabling and lightning protection

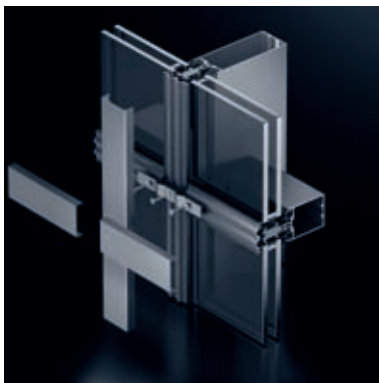


e-connect

- Intelligente Systemlösung zur verdeckten Leitungsführung in der Fassade
- Anschluss elektrischer Komponenten in der Fassade
- Einfache, sichere und rationelle Verlegung elektrischer Leitungen in der Fassade
- Verdeckt liegende Führung elektrischer Leitungen durch entsprechend konzipierte Profile
- Leitungsdurchführung von innen nach außen und innerhalb der Profile
- Starre Leitungsfixierung oder demontierbare Leitungsverlegung

e-connect

- Intelligent system solution for concealed cabling in the façade
- Connection of electrical components in the façade
- Simple, secure and efficient electrical wiring within the façade
- Concealed electrical wiring through specially designed profiles
- Wiring from inside to outside and also within the profiles
- Static cable fixing or detachable cable laying



Blitzschutz

- Verdeckt liegende Integration der Blitzableitungsvorrichtung in die Fassadensysteme SMC 50 und FW 50+/FW 60+
- Systemlösung geprüft nach DIN EN 50164
- Eindeutige Schnittstelle zwischen den Gewerken (Metallbauer und Blitzschutzbauer)
- Hohe Verarbeitungs- und Planungssicherheit durch geprüfte und detailliert dokumentierte Systemlösung

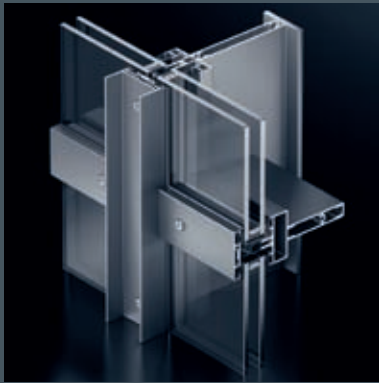
Lightning protection

- Concealed integration of lightning conduction device in the SMC 50 and FW 50+/FW 60+ façade systems
- System solution tested in accordance with DIN EN 50164
- Clear interface between trades (metal fabricator and constructor of lightning protection)
- High fabrication and planning reliability as this is a tested system solution with detailed documentation

Designvarianten Design options

Ob schlanke Optik für großflächige Profilfassaden oder einheitliche Fassadenflächen mit versteckten Dreh-Kipp-Fenster-elementen – Schüco Designvarianten bieten abwechslungsreiche und vielseitige Lösungen für eine individuelle Fassadengestaltung.

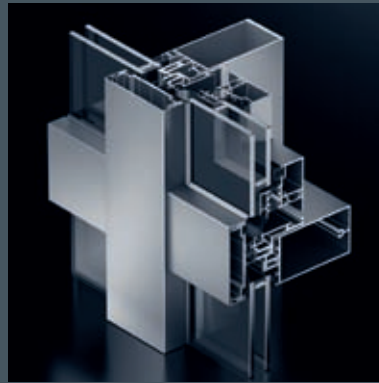
Whether narrow look for large-scale profile façades or uniform façade modules with concealed turn/tilt window units – Schüco design options offer a wide range of versatile solutions for designing custom façades.



Schüco Fassade FW 50+S Schüco Façade FW 50+S

Eine schlanke Stahlbauoptik vermitteln die Tragprofile dieser wärmedämmenden Pfosten-Riegel-Konstruktion in großflächigen Profilfassaden ebenso wie in Foyer- und Eingangsbereichen.

The steel load-bearing profiles of this thermally insulated mullion/transom construction give a slender appearance to large-scale profile façades as well as foyers and entrance halls.



Schüco Fassade FW 50+DK Schüco Façade FW 50+DK

Das System FW 50+DK ist eine Fassadenkonstruktion mit integrierten, von außen nicht sichtbaren Dreh-Kipp-Öffnungselementen. FW 50+DK ist wärmedämmend und besticht durch schmale Ansichtsbreiten innen und außen.

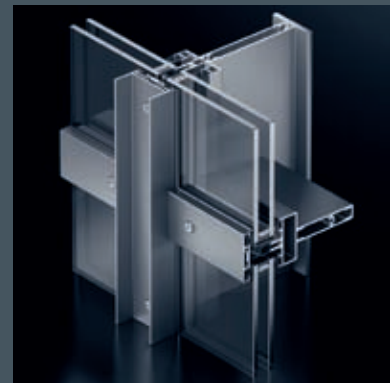
The FW 50+DK system is a façade construction with integrated, concealed opening units. FW 50+DK is thermally insulated and offers narrow face widths both internally and externally.

Schüco Fassade FW 50+S

Schüco Façade FW 50+S

Das Fassadensystem Schüco FW 50+S ist die optimale Lösung für eine feingliedrige Stahloptik mit allen System-Vorteilen einer Aluminiumkonstruktion.

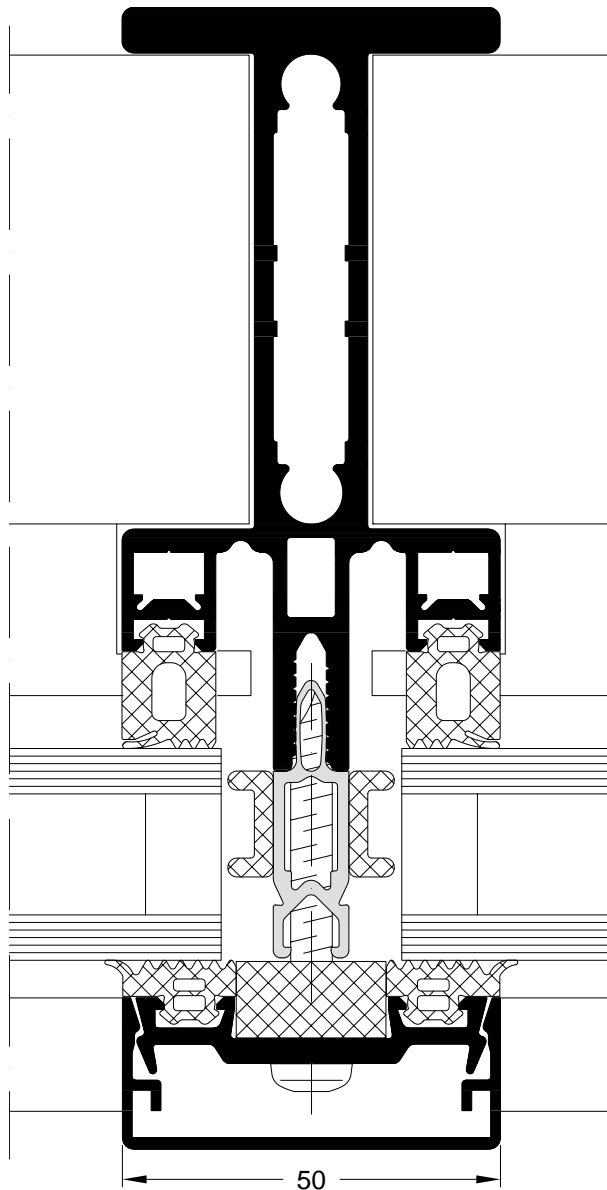
The Schüco FW 50+S façade system is the ideal system for a slimline steel look with all the system benefits of an aluminium construction.



- 120 Systemeigenschaften
System features
- 123 Anwendungsbeispiele
Examples
- 133 Profilübersicht
Profile overview

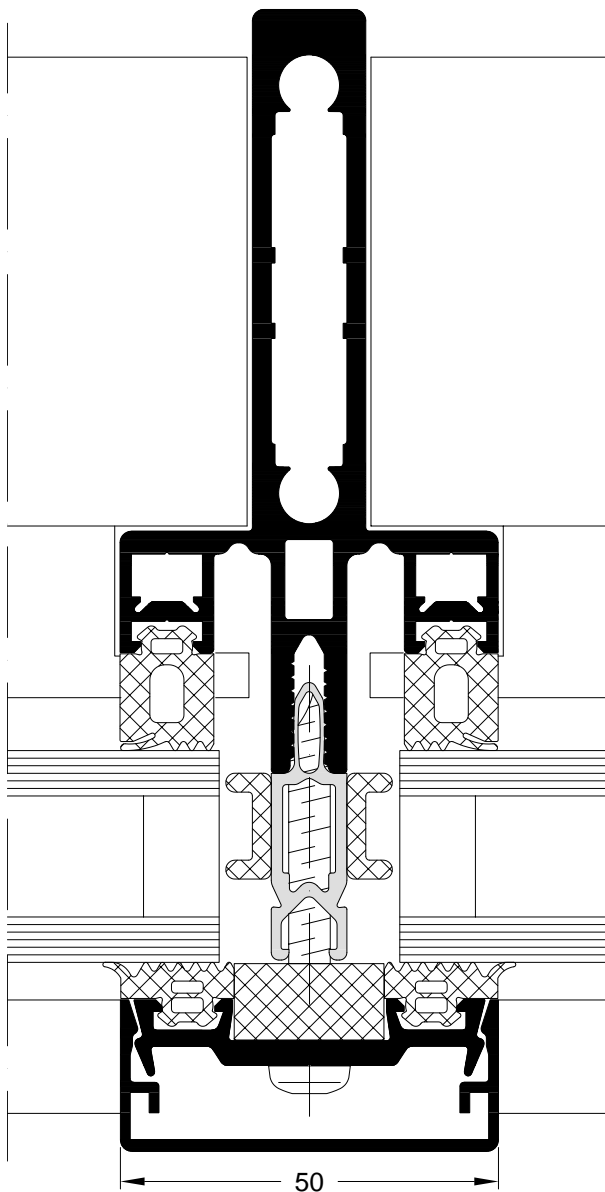
Systemeigenschaften Schüco FW 50+S (Stahloptik)

System features of Schüco FW 50+S (steel-look)



Eigenschaften und Vorteile

- Eine selbsttragende wärmegeämmte Pfosten-/ Riegel-Konstruktion für mehrgeschossige Fassaden
- Die Konstruktion wirkt durch die I- und T-förmigen Tragprofile besonders filigran
- Glasandruckprofile in Stahl-U-Kontur und mit sichtbarer Verschraubung unterstreichen den technischen Charakter des Systems
- Spezialprofile für obere und untere Fassadenanschlüsse ermöglichen sehr geringe Fußbodenaufbauhöhen und eine umlaufende Abdichtung des Baukörpers, sowie einen festen Sitz der Dichtungsbahnen ohne zusätzliche mechanische Sicherung
- Alle tragenden Pfostenprofile haben eine innere Ansichtsbreite von 50 mm und sind an den Kanten gerundet
- Riegel- und Pfostenprofile stehen in abgestuften Abmessungen je nach statischer Anforderung zur Verfügung
- Profilgeometrie mit Falzgrunddrainage und wahlweise äußeren Dichtungssystemen:
 - Einzel EPDM-Dichtungen mit Dichtungskreuzen
 - Einzel EPDM-Dichtungen mit Butylbändern
 - Durchgehende EPDM-Dichtung mit Dichtungskreuzen
 - Isolator mit einseitiger Fahne bieten Wetterdichtigkeit mit doppelter Sicherheit
- Geprüft und gekennzeichnet durch Produktpass 10027203/1-0.3
- Gleiche innere Dichtungsansichten im Riegel und Pfosten
- Die Falzgrundbelüftung sowie der Dampfdruckausgleich erfolgen über die 4 Ecken eines jeden Scheibenfeldes in den Pfostenfalz. Auf Anforderung ist auch eine feldweise Belüftung ausführbar.
- Elementbauweise:
 - Montage der vorgefertigten Elemente mittels Montagepfosten, T-Verbinder mittels Schraube im Schraubkanal des Riegels



Features and benefits

- A self-supporting, thermally insulated mullion/transom construction for multi-storey façades
- The design has an elegant appearance, derived from the I and T-shaped load-bearing profiles
- Steel U-shaped pressure plate profiles with visible screw fastenings emphasise the technical character of the system
- Special profiles for top and bottom façade attachment allow for the construction of very low floor levels and for continuous sealing of the building structure, as well as providing a secure fit for the vapour barriers without the need for additional mechanical fixing
- All load-bearing mullion profiles have a face width of 50 mm and have small radiused corners
- Transom and mullion profiles are available in graduated dimensions to meet varying structural requirements
- The geometry of the profiles allows rebate base drainage and one of the following outer gasket system options:
 - EPDM gasket lengths with moulded intersections
 - EPDM gasket lengths with butyl tape
 - Continuous EPDM gasket with moulded intersections
 - Isolators with fin on one side ensure double protection against weather influences
- Tested and certified by product approval 10027203/1-0.3
- Identical inner gasket cover on transoms and mullions
- Rebate base ventilation and pressure equalisation are achieved at all four corners of each module field into the mullion rebate. Field ventilation is also available on request.
- Unitised construction:
Pre-fabricated elements are installed using assembly mullions, T-cleats are secured using the screw ports in the transom

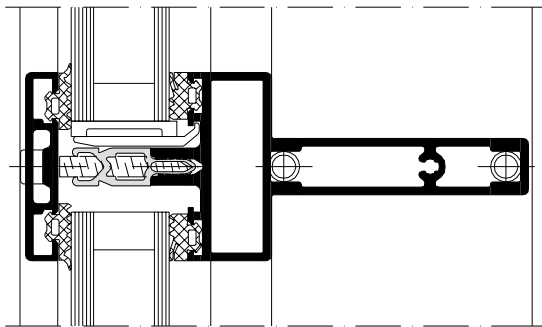
Maximale Glaslasten in Abhängigkeit vom Scheibenaufbau Maximum glass load is dependent on the glazing



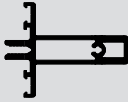
Hinweis:

Statisch entsprechend dimensionierte Riegel und T-Verbinder werden vorausgesetzt.

Note:

Please ensure that the transoms and T-cleats are the correct size to meet the structural requirements.

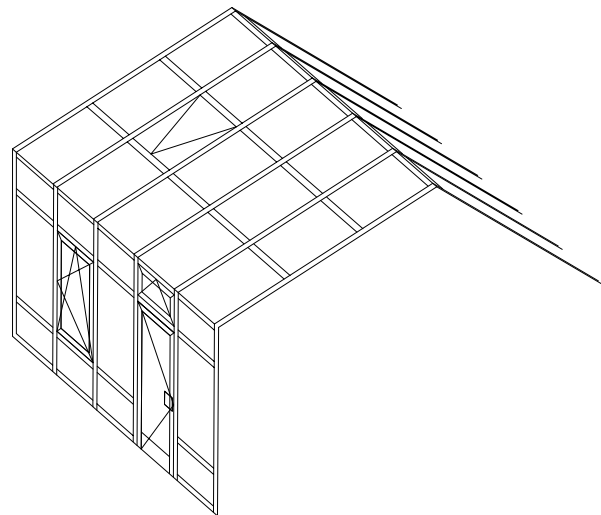
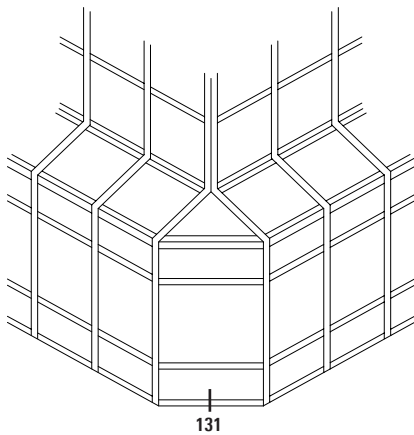
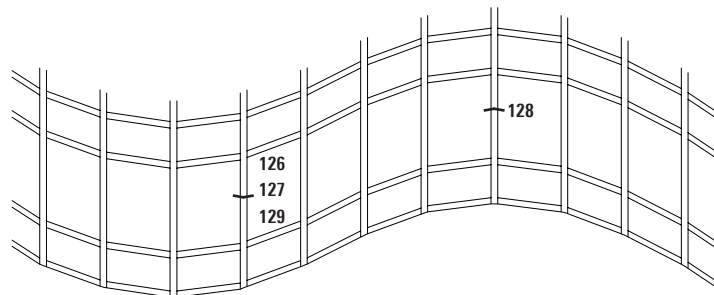
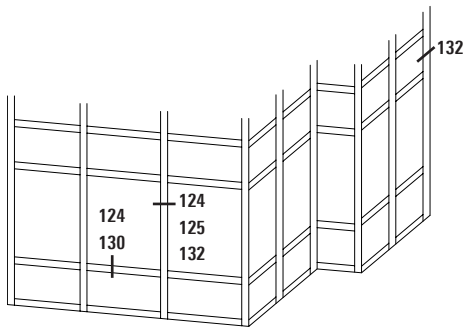


		
	4 - 8	185
	20 - 24	185
	24 - 28	170
	28 - 32	150
	34 - 38	125
	40 - 44	100
	44 - 48	75

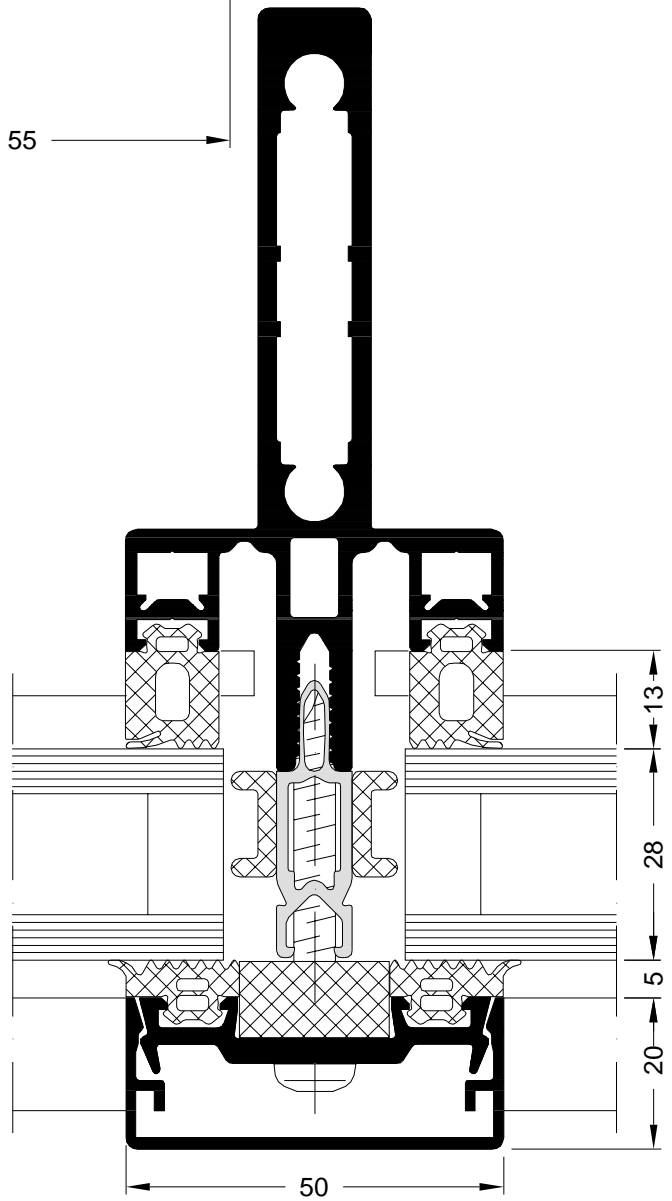
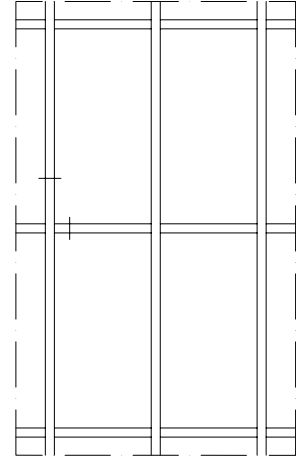
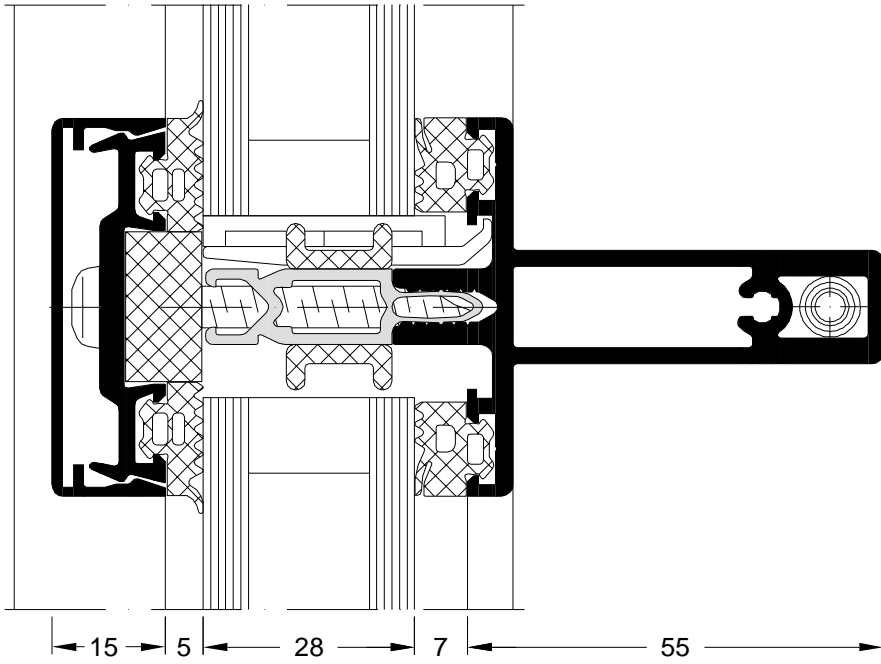
Anwendungsbeispiele FW 50+S Examples for FW 50+S

Die hier gezeigten Elementsymbole geben eine Übersicht der möglichen Bauformen. Alle auf dieser Seite angegebenen Zahlen sind Seitenzahlen zu den im Folgenden gezeigten Anwendungsbeispielen.

The diagrams shown here provide an overview of the different shapes that are possible. The numbers below are the page numbers for the relevant examples.

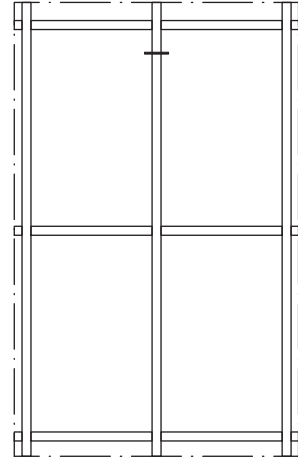
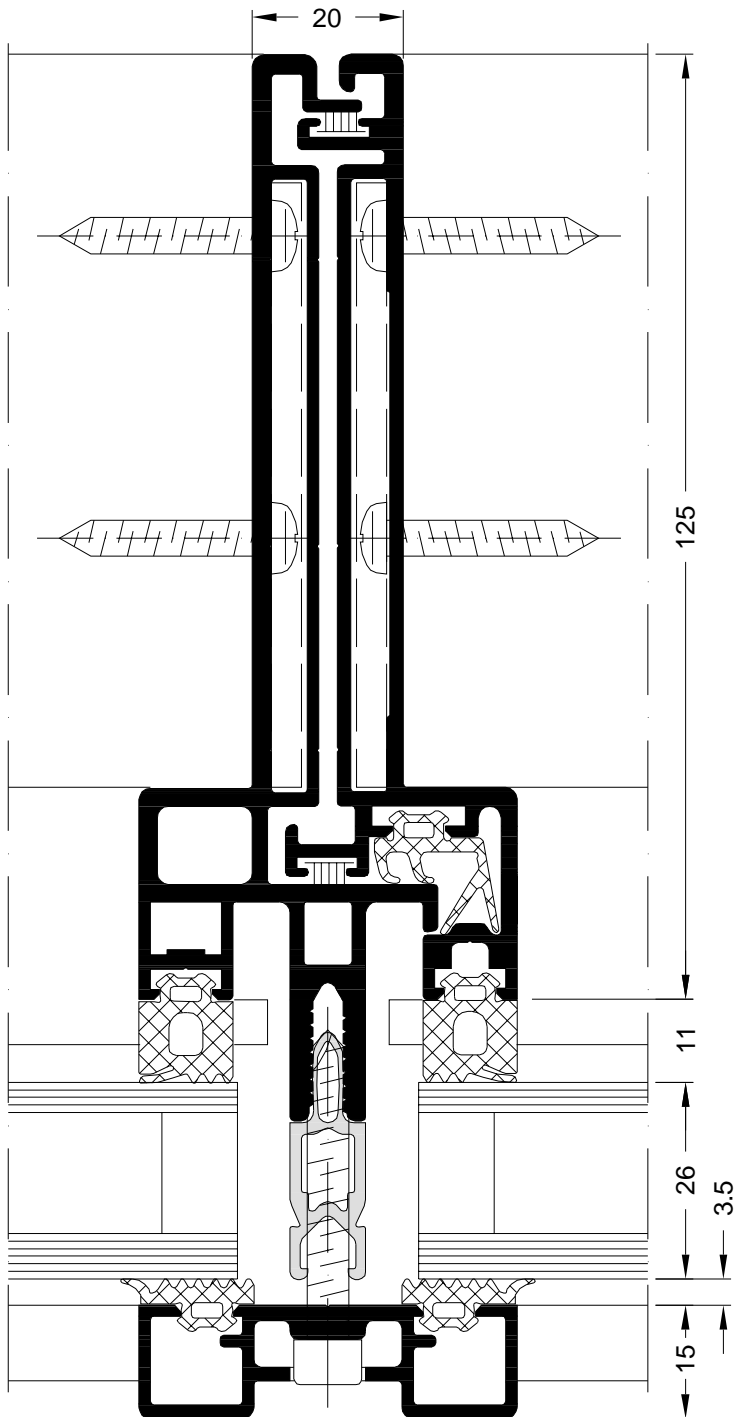


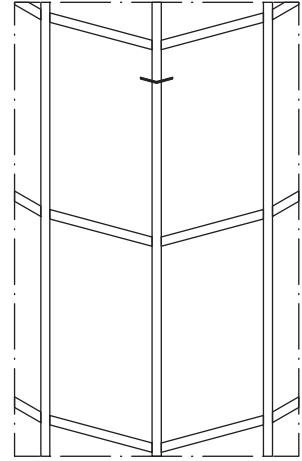
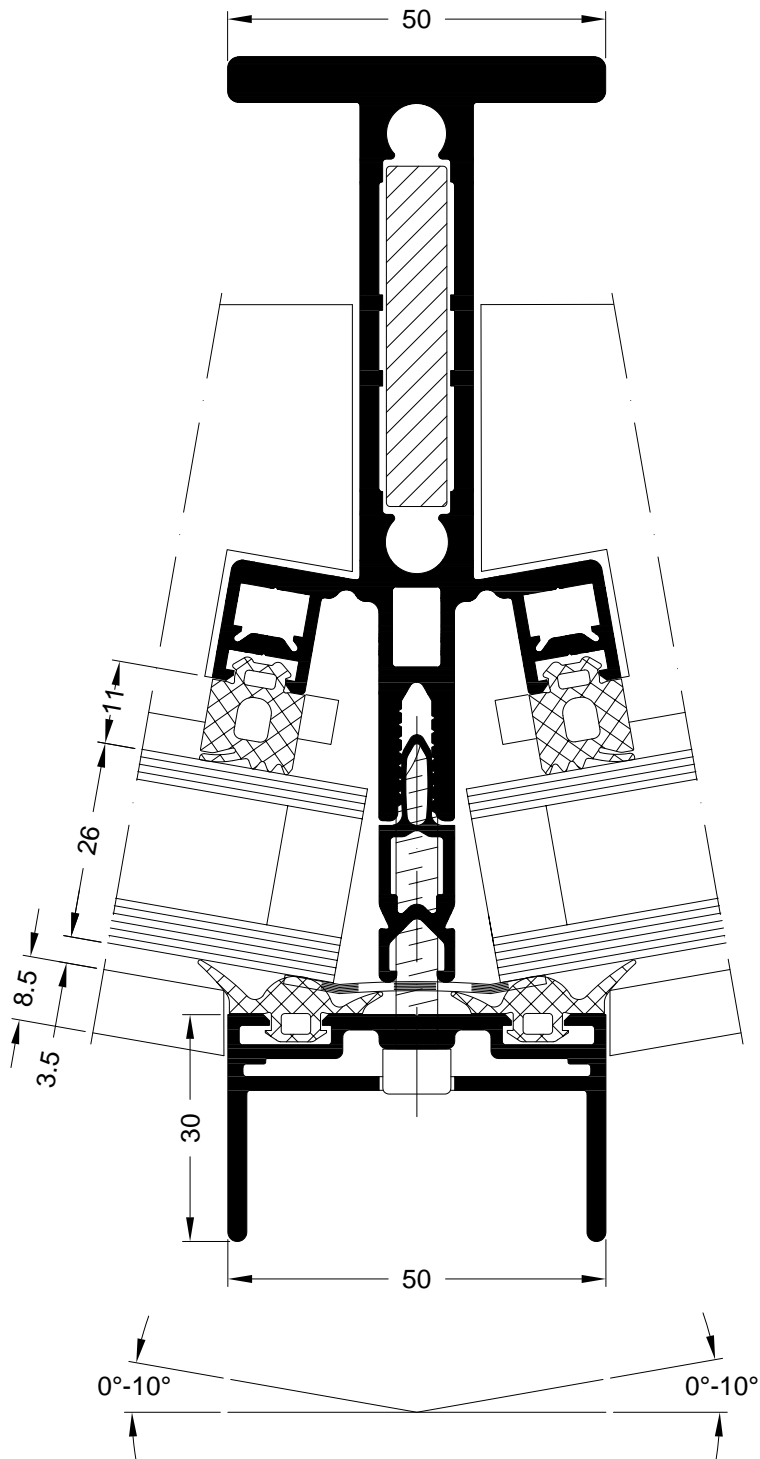
Hochwärmegedämmte Fassade
High insulation façade



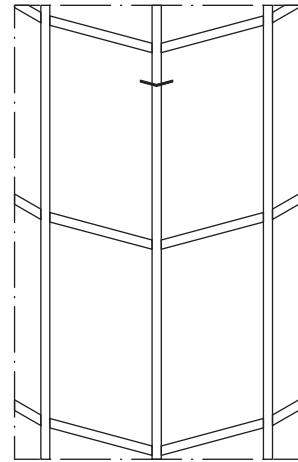
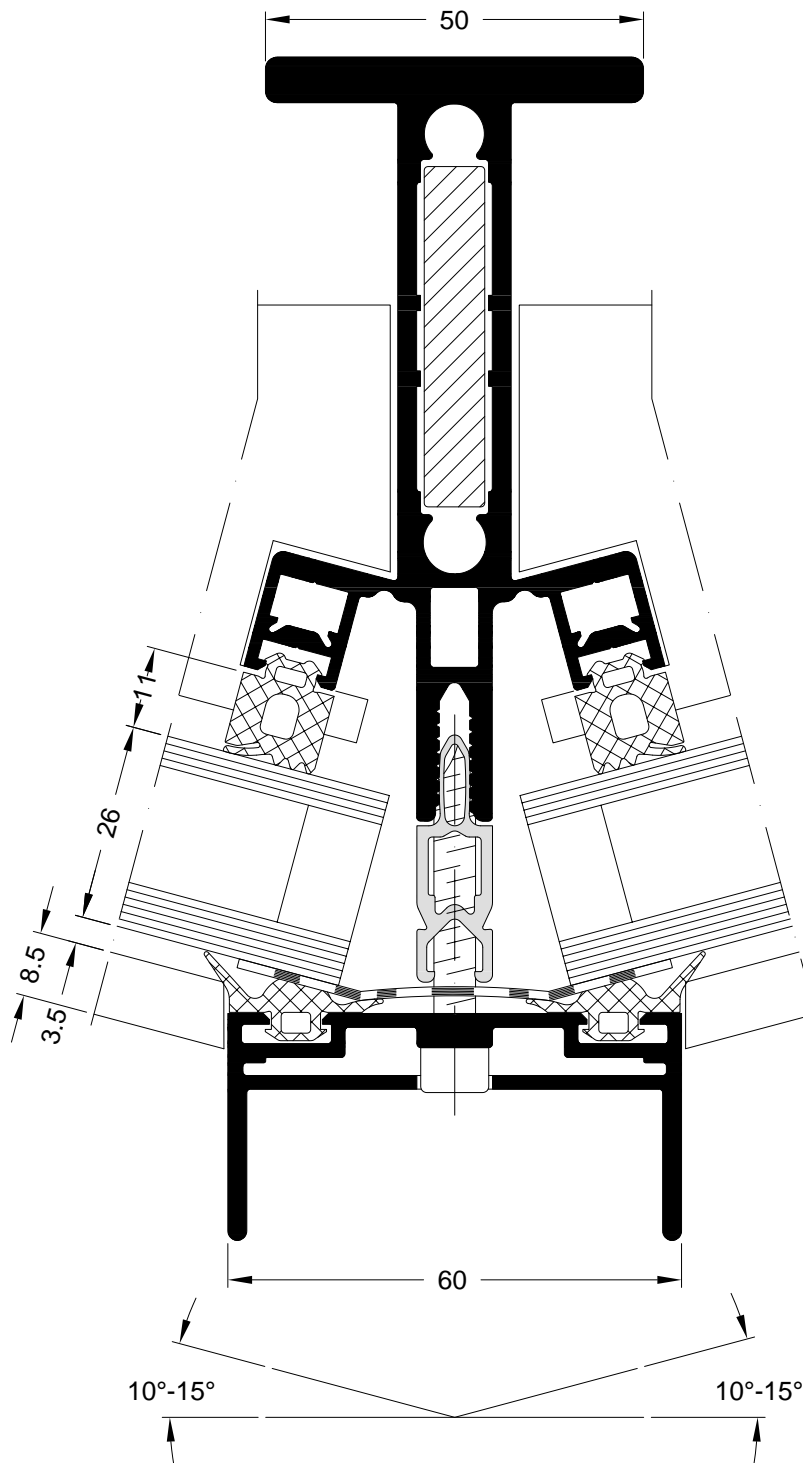
Maßstab 1:1
Scale 1:1

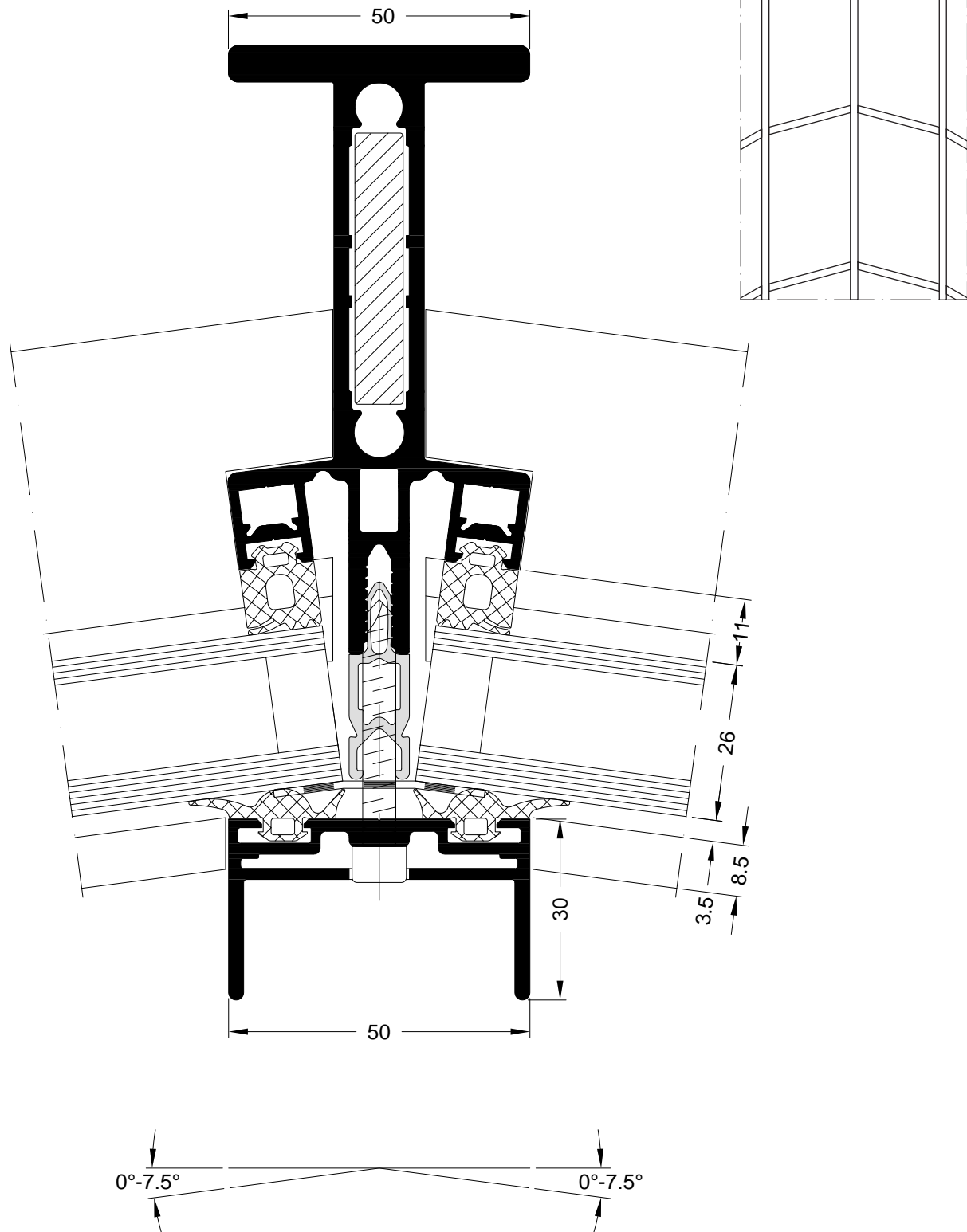
Montagepfosten mit Stahlträger – T-Kontur
Assembly mullion with T-shaped steel support



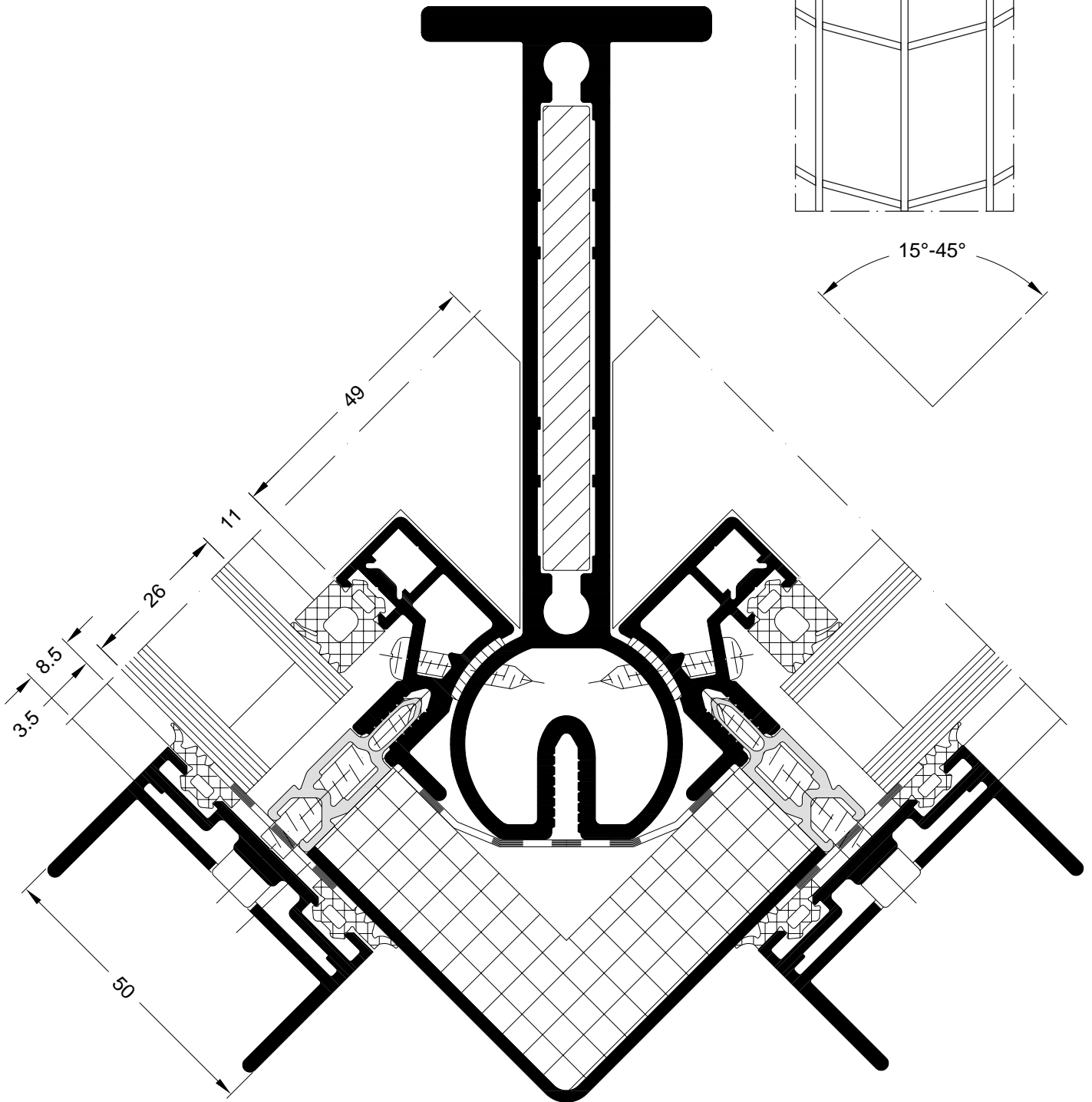
Außen-Segmentierung 0° - 10°
External faceting 0° - 10°

Außen-Segmentierung 10° - 15°
External faceting 10° - 15°

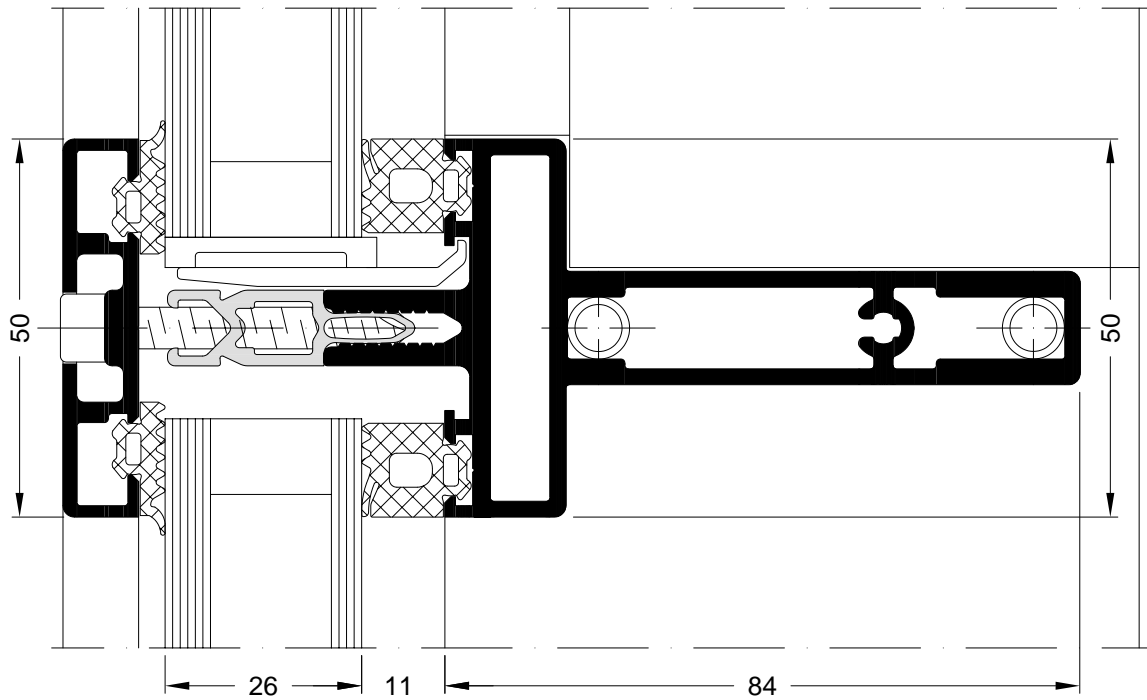
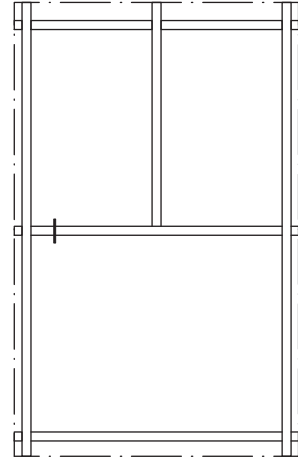


Innen-Segmentierung 0° - 7,5°
Internal faceting 0° - 7,5°

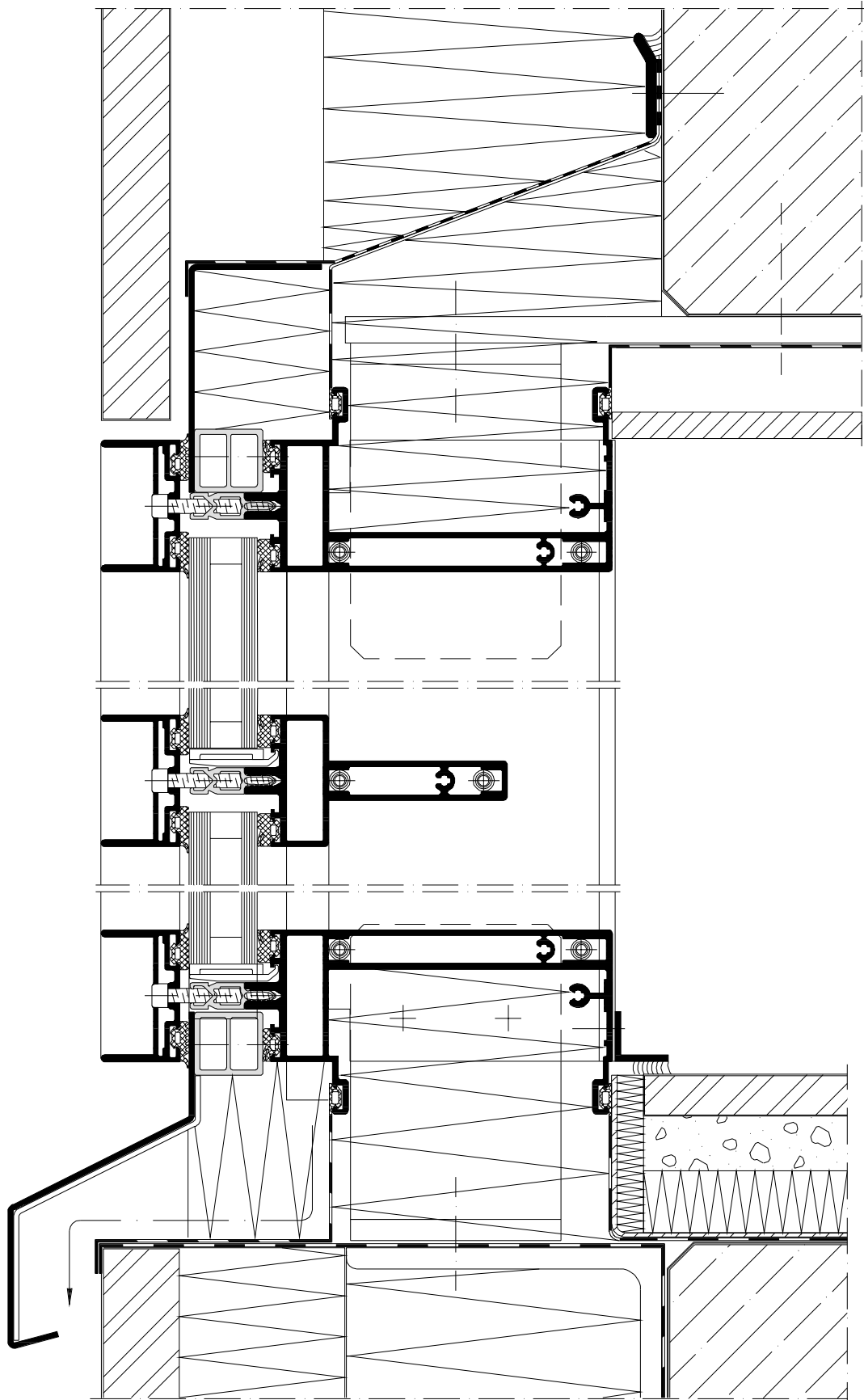
Außenecke 15° - 45°
Outer corner 15° - 45°



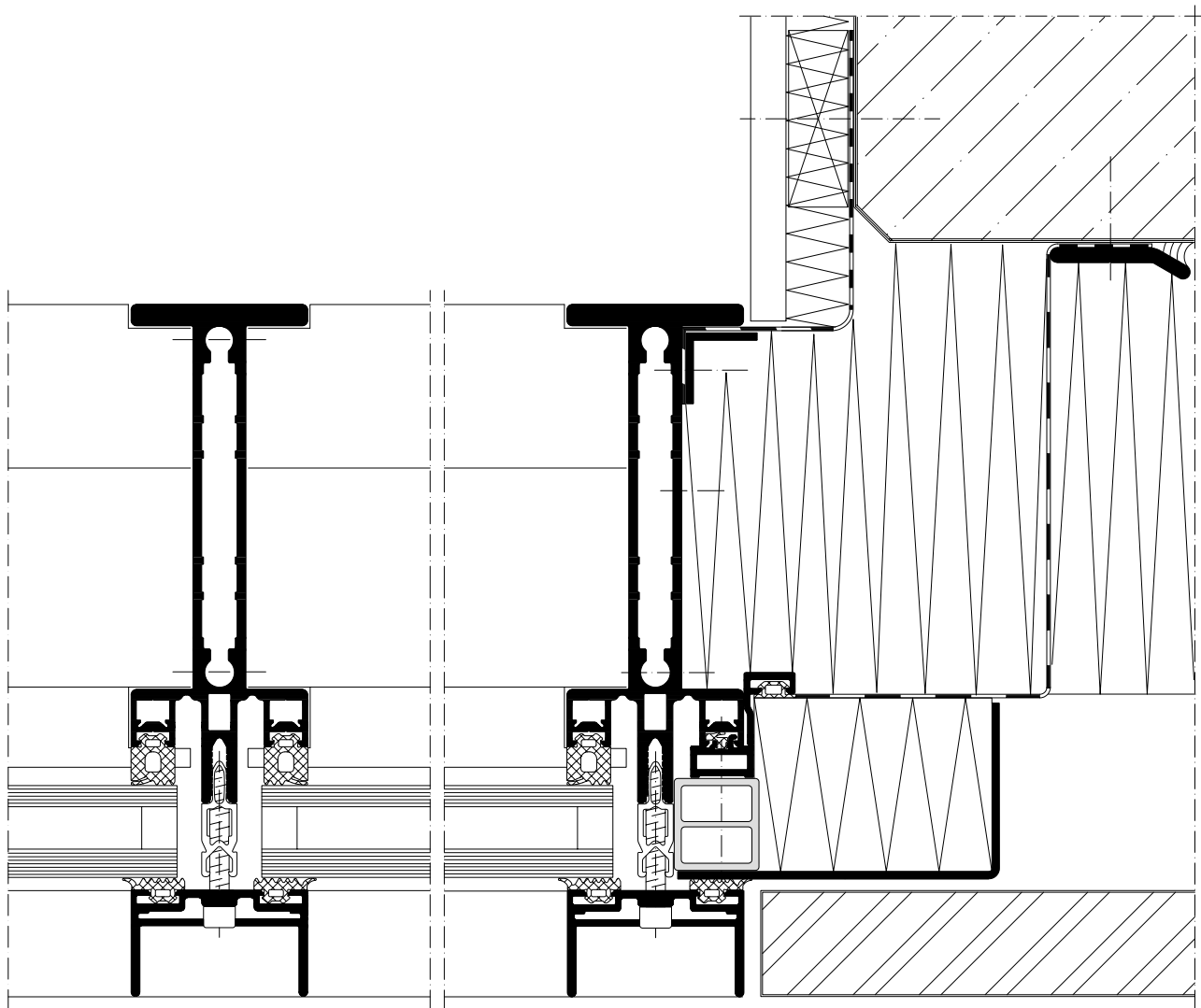
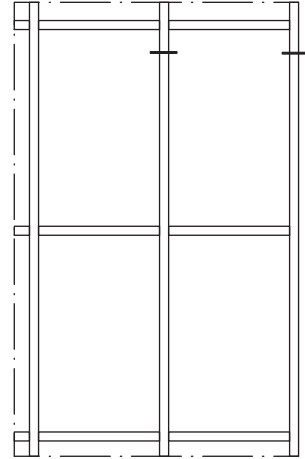
Maßstab 1:1
Scale 1:1

Riegel (2. Ebene)
Transom (level 2)

Kopf- und Fußpunkt
Top and base point

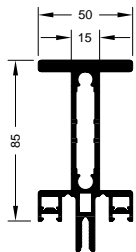


Maßstab 1:2
Scale 1:2

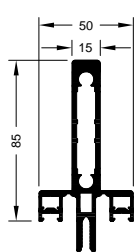
Seitlicher Baukörperanschluss
Side attachment to building structure

System FW 50+S FW 50+S system

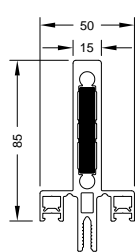
Pfosten Mullions



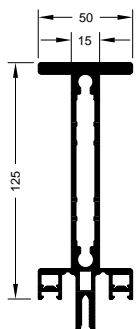
322 530



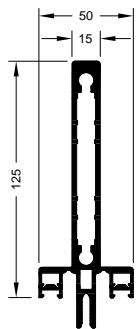
322 580



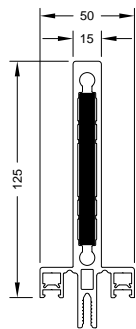
306 440



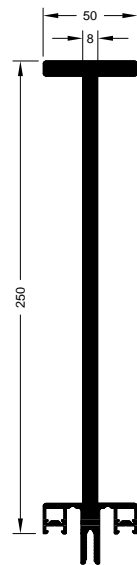
322 540



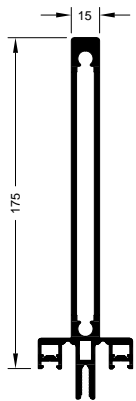
322 570



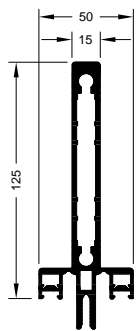
135 650



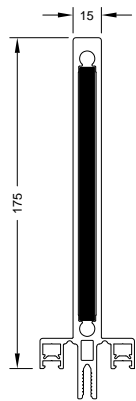
323 870






322 550



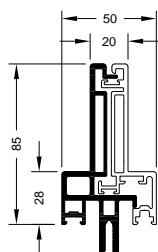
322 560



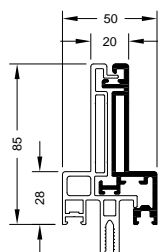
323 650

	 cm ⁴	 cm ⁴
135 650	34,10	0,34
306 440	6,06	0,19
322 530	122,95	15,48
322 540	311,31	16,33
322 550	701,31	17,45
322 560	519,01	11,48
322 570	215,60	10,36
322 580	78,68	9,52
323 650	159,59	0,57
323 870	2030,28	16,83
326 630	141,10	5,25
326 640	90,57	3,29
326 860	28,78	2,93
326 870	50,88	5,04
326 880	244,82	3,70
326 890	339,70	5,52

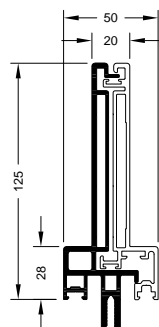
Montagepfosten Assembly mullions



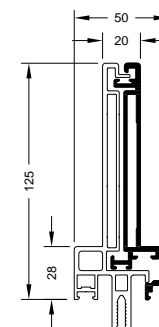
326 870



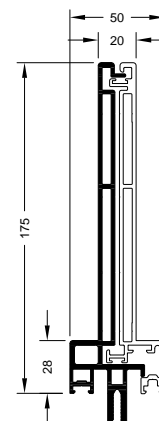
326 860



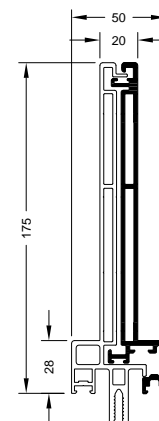
326 630



326 640



326 890

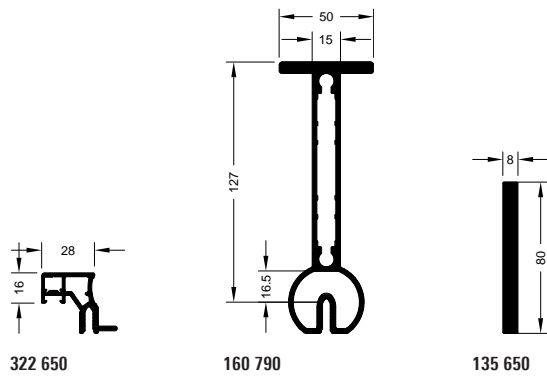





326 880

Maßstab 1:4
Scale 1:4

Variabler Pfosten für Außenecken

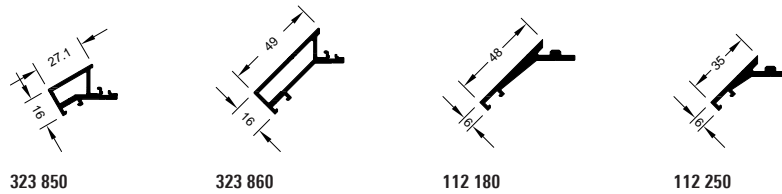
Variable angle mullions for outer corners



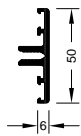
	 cm ⁴	 cm ⁴
135 650	34,10	0,34
160 790	337,40	13,61
322 650	2,95	3,02

Zusatzprofile für Innenecken

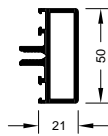
Supplementary profiles for inner corners



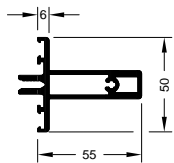
Riegel, 1. Ebene
Level 1 transoms



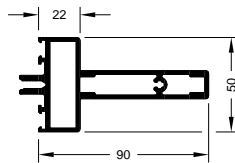
322 370



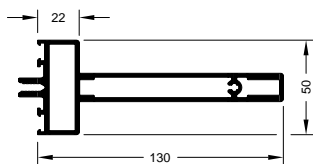
322 380



326 900



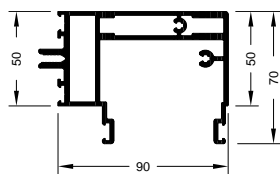
323 900



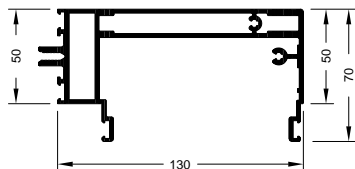
326 920

	I_x cm ⁴	I_y cm ⁴
322 370	0,41	3,63
322 380	3,02	8,93
323 900	69,99	10,52
326 900	26,67	4,68
326 920	194,10	11,28

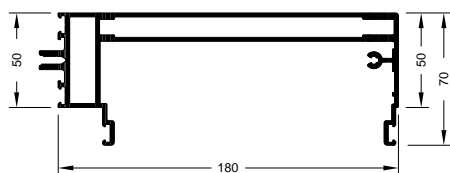
Riegel, 1. Ebene, für unteren und oberen Fassadenanschluss
Level 1 transoms, for connection to façade at top and bottom



323 910

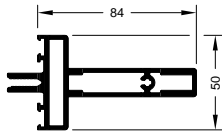


323 920

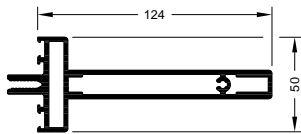


323 930

	I_x cm ⁴	I_y cm ⁴
323 910	115,81	39,36
323 920	292,14	43,56
323 930	634,31	47,16

Riegel, 2. Ebene
 Level 2 transoms


326 910



336 100

Hinweis:

Deckschalen siehe System FW 50+.

Note:

For cover caps see FW 50+.

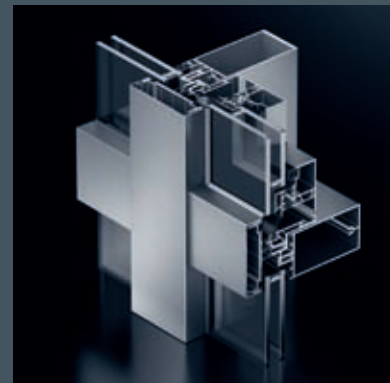
	I_x cm ⁴	I_y cm ⁴
326 910	69,96	9,18
336 100	189,47	9,89

Schüco Fassade FW 50⁺DK

Schüco Façade FW 50⁺DK

Das Fassadensystem FW 50⁺DK bietet eine einheitliche Fassadenfläche, ohne optische Unterbrechungen. Dafür sorgen integrierte Dreh-Kipp-Fenster-elemente, die von außen nicht sichtbar sind.

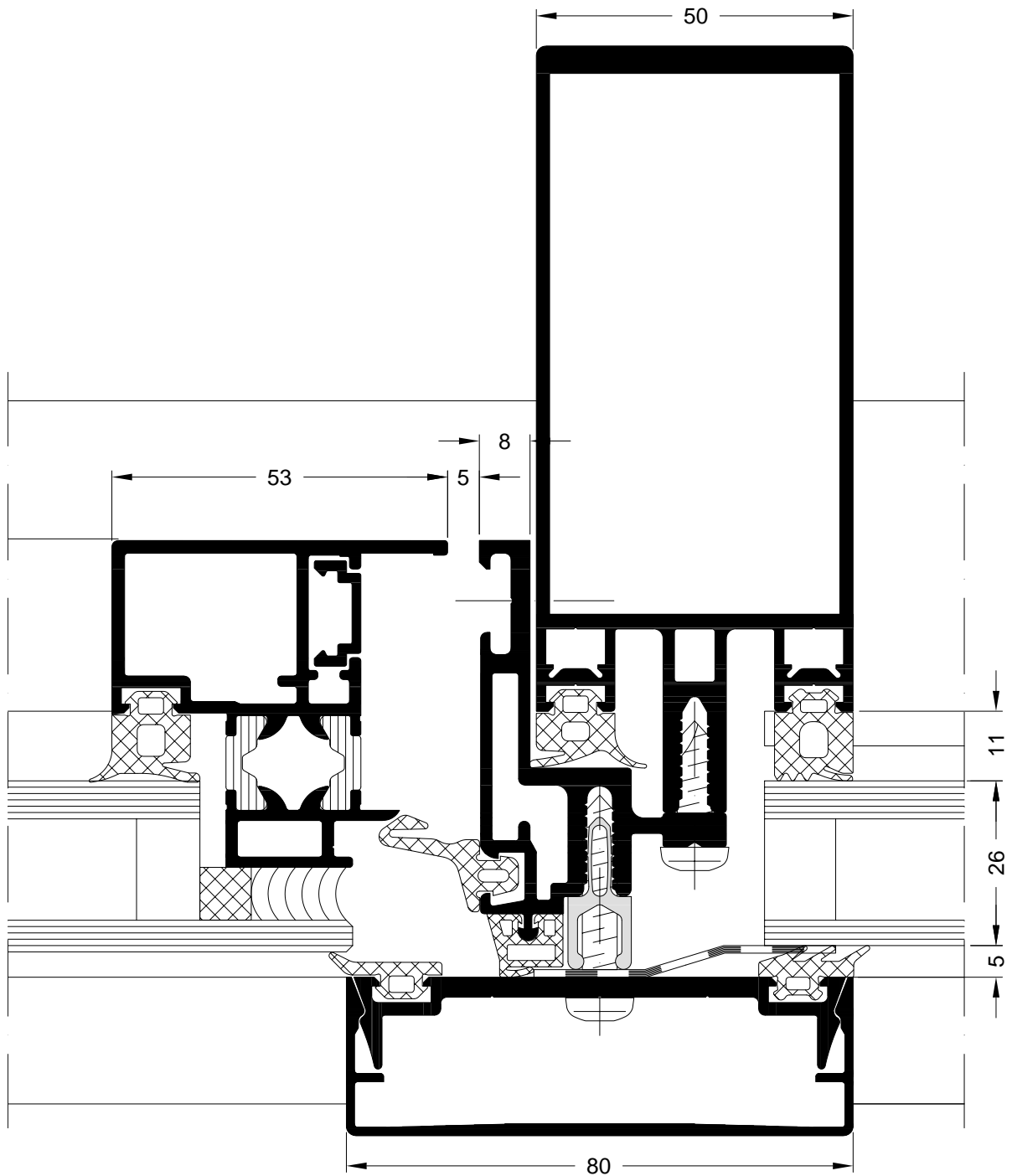
The FW 50⁺DK façade system offers uniform façade modules with an uninterrupted appearance. This is achieved through integrated turn/tilt window units that cannot be seen from the outside.



- 138 Systemeigenschaften
System features
- 140 Anwendungsbeispiele
Examples
- 145 Profilübersicht
Profile overview

Systemeigenschaften FW 50+DK

System features of FW 50+DK



Eigenschaften und Vorteile

- FW 50+DK ein Fassaden-System mit integrierten Öffnungselementen basierend auf dem bewährten Aluminium-Profilssystem FW 50+
- Das System ist für Glaslasten bis 185 kg bei Festverglasung ausgelegt
- Die Flügelprofile gehören der Profilgruppe II an
- Die Konstruktion bietet ein gleichbleibendes äußeres Erscheinungsbild in allen Glasfeldern. Daher unterscheiden sich weder Festverglasungen, Glasbrüstungen noch Öffnungselemente.
- Alle äußeren Deckschalen haben eine Ansicht von nur 80 mm
- Alle tragenden Profile haben eine geringe innere Ansichtsbreite von 50 mm und sind an den Kanten gerundet
- Riegel- und Pfostenprofile stehen in abgestuften Abmessungen je nach statischer Anforderung zur Verfügung
- Glasdicken sind von 24 bis 28 mm einsetzbar
- Profilgeometrie mit Falzgrunddrainage sowie der Einsatz äußerer Butylbänder und EPDM-Dichtungen bieten Wetterdichtigkeit mit doppelter Sicherheit
- Die Falzgrundbelüftung sowie der Dampfdruckausgleich erfolgen über die 4 Ecken eines jeden Scheibenfeldes in den Pfostenfalz
- Spezialprofile für Wandanschluss sowie Einsetzelemente (integrierte nicht sichtbare Dreh-Kippflügel) sind ebenso wie Fassadenbefestigungen vorhanden

Achtung:

Flügel nur wechselseitig einsetzbar

Features and benefits

- FW 50+DK is a façade system with integrated opening units based on the proven aluminium profile system FW 50+
- The system is designed for glass loads up to 185 kg for fixed glazing
- The vent profiles belong to profile group II
- In this type of construction all the glazed fields appear identical from the outside. The fixed glazing, spandrel panels and opening vents cannot be distinguished from one another.
- All external cover caps have a face width of only 80 mm
- All load-bearing profiles have a narrow face width of 50 mm and have small radiused corners
- Transom and mullion profiles are available in graduated dimensions to meet varying structural requirements
- Glass thicknesses of 24 to 28 mm can be used
- Profile geometry with rebate base drainage and the use of external butyl tape and EPDM gaskets offer full weather protection
- Rebate base ventilation and pressure equalisation are achieved at all four corners of each module field into the mullion rebate
- Special profiles for wall attachment and for insert units (integrated, concealed turn/tilt vents) are available, as well as façade fixing brackets

Important:

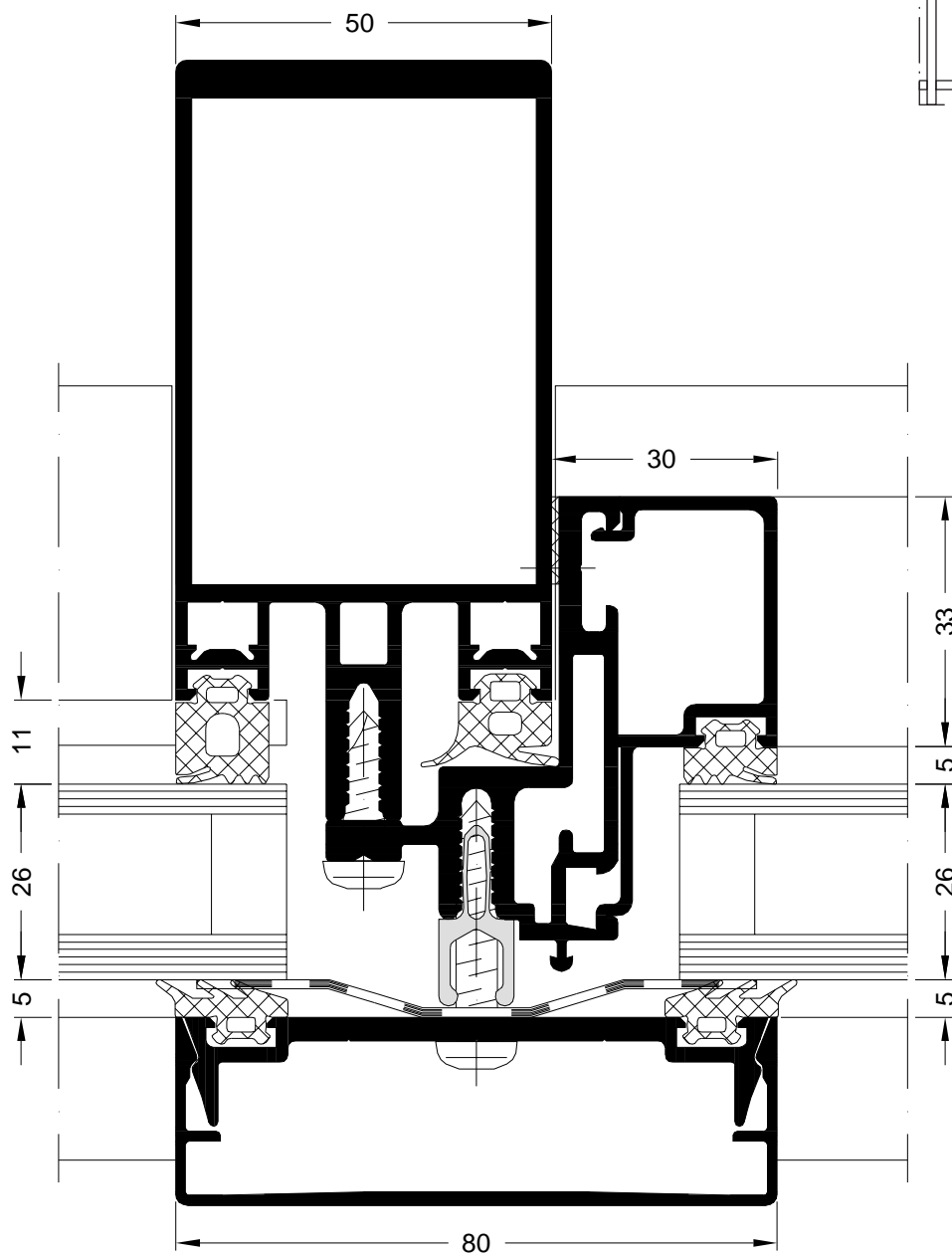
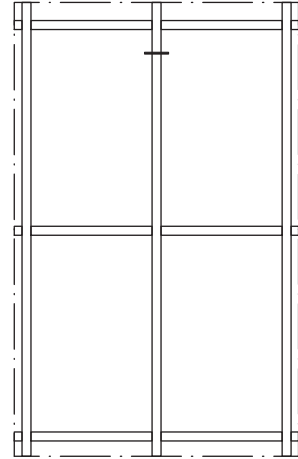
Vents can only be inserted in alternate fields

Anwendungsbeispiele FW 50+DK

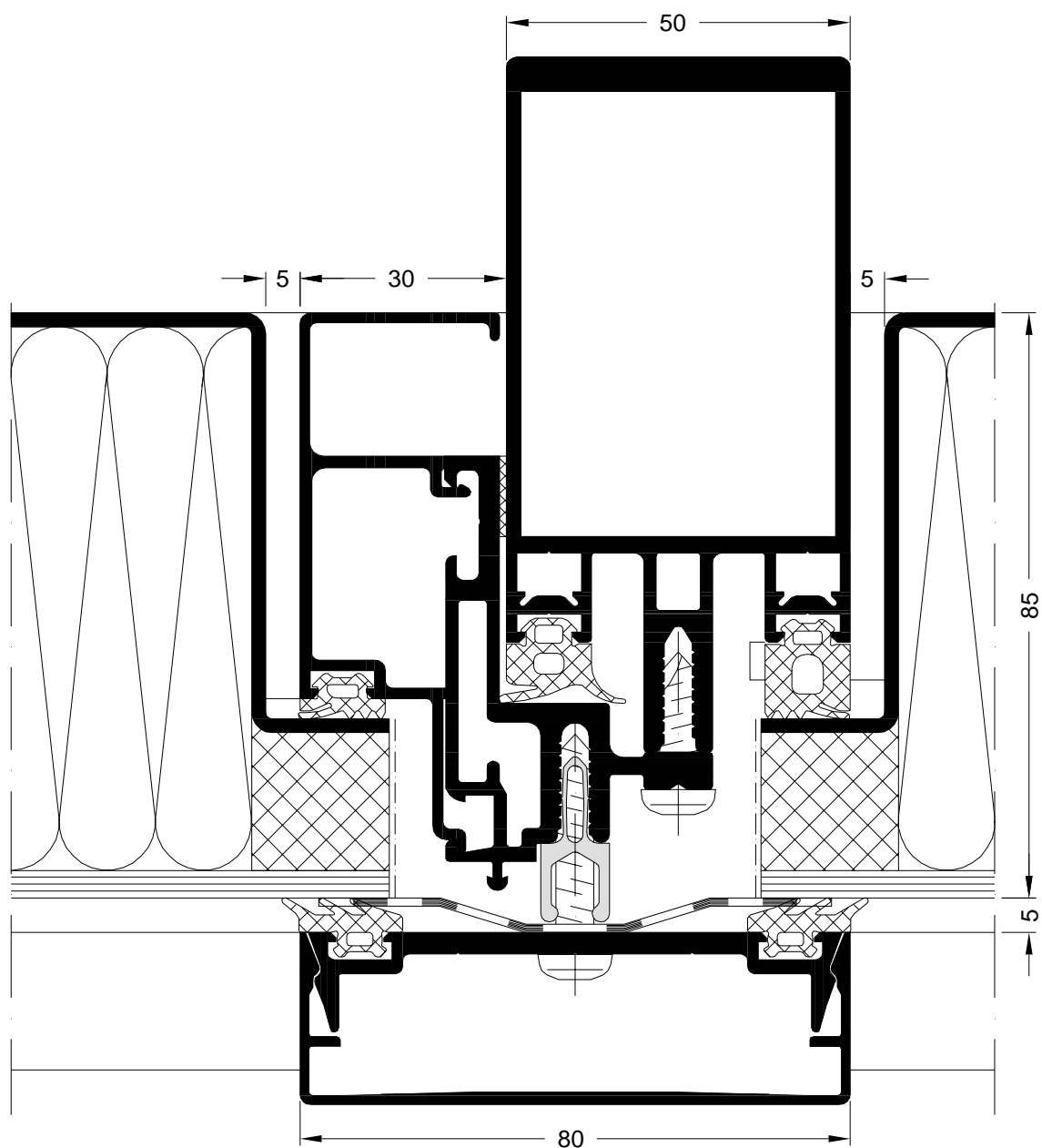
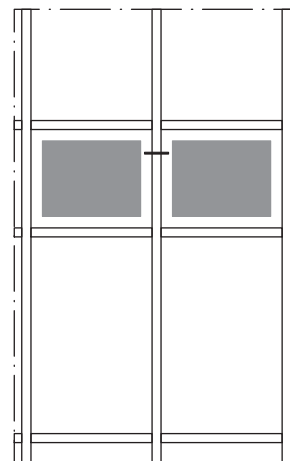
Examples for FW 50+DK

Pfosten mit Festfeld

Mullion with fixed field

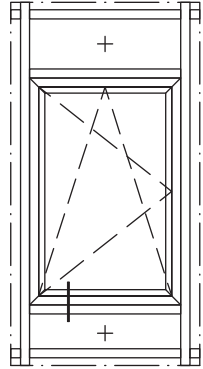
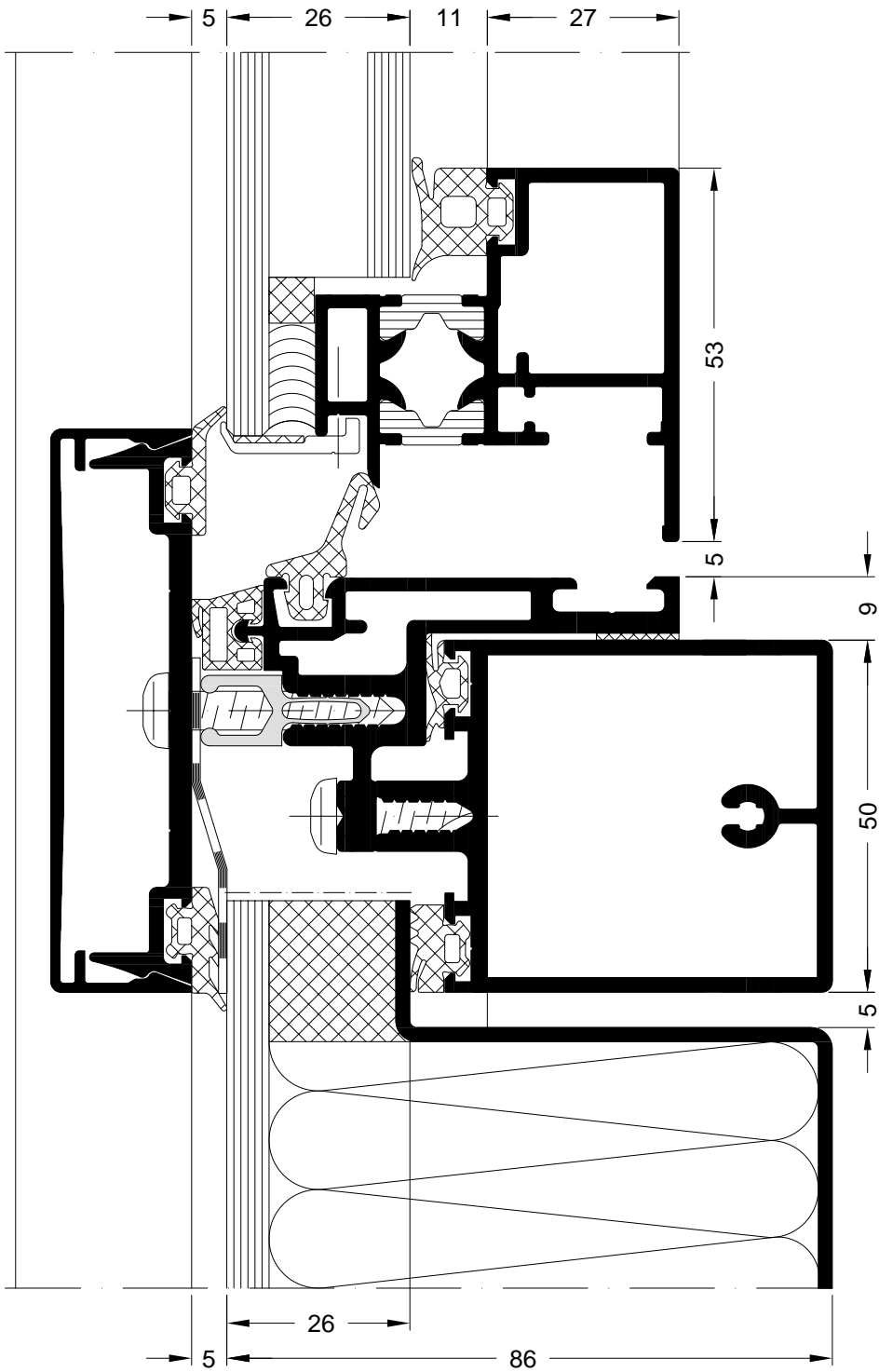


Pfosten mit Glaspaneel
Mullion with glass panel



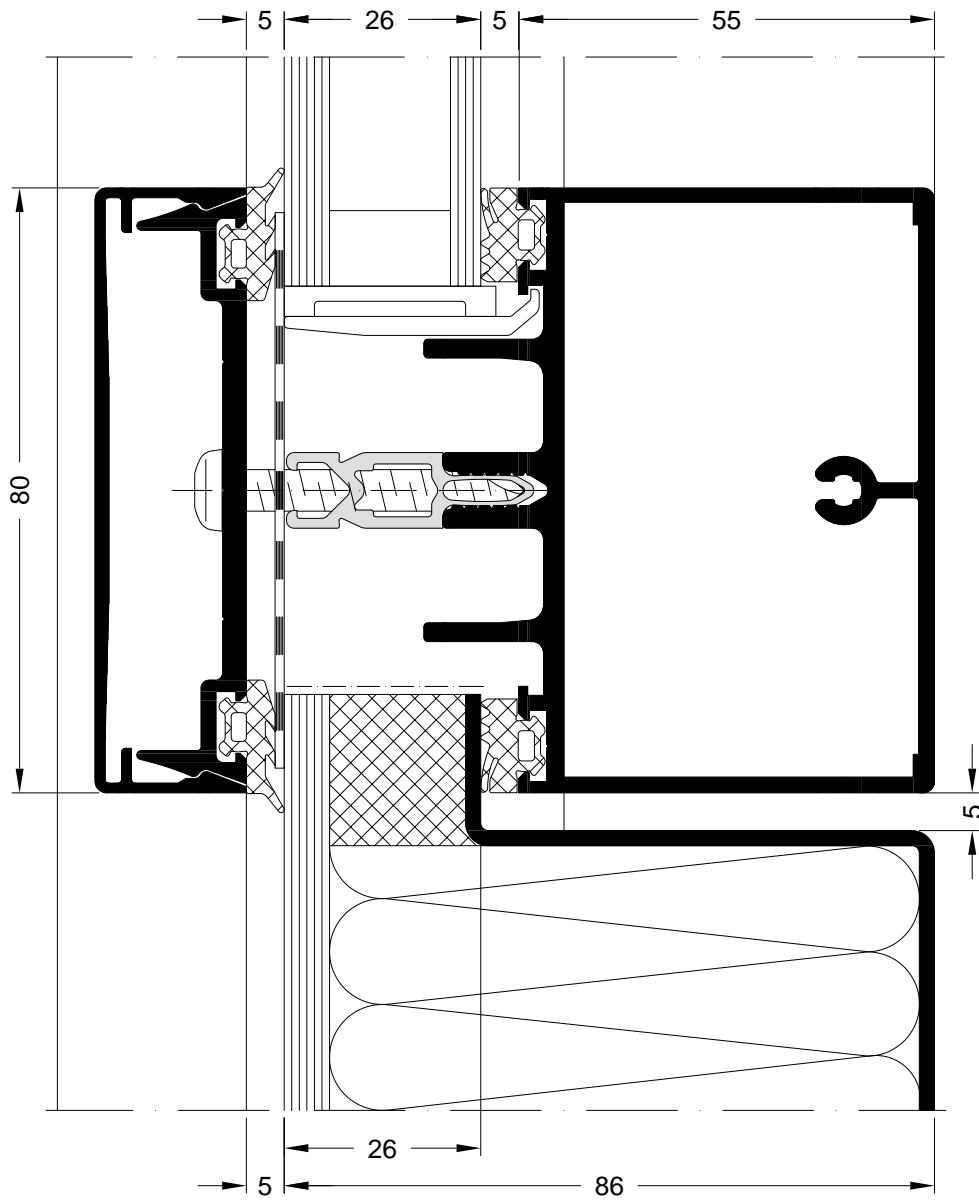
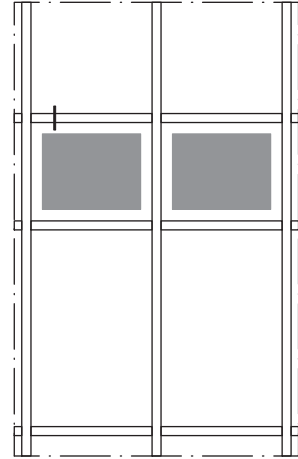
Maßstab 1:1
Scale 1:1

Riegel mit integriertem DK-Fenster und Glaspaneel
Transom with integrated turn/tilt window and glass panel



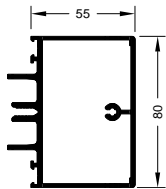
Riegelübergang Festfeld – Glaspaneel

Transom cross-over fixed field – glass panel

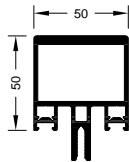


Profilübersicht FW 50+DK Profile overview FW 50+DK

Riegel, 1. Ebene Level 1 transoms



326 080



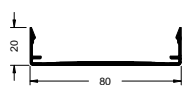
322 250

	I_x cm ⁴	I_y cm ⁴
122 810	9,27	8,82
322 250	31,37	19,31
326 080	43,30	55,00
326 090	11,88	5,05
326 220	5,48	1,30

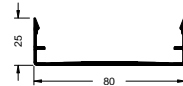
Deckschalen und Andruckprofile Cover cap profiles and pressure plates



327 500

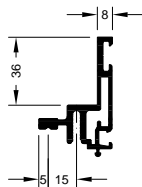


110 460

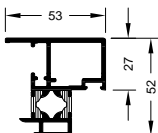


110 450

Flächenbündiges DK-Fenster Flush-fitted turn/tilt window

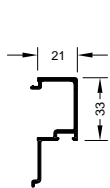


326 090

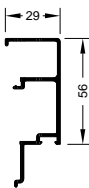


122 810

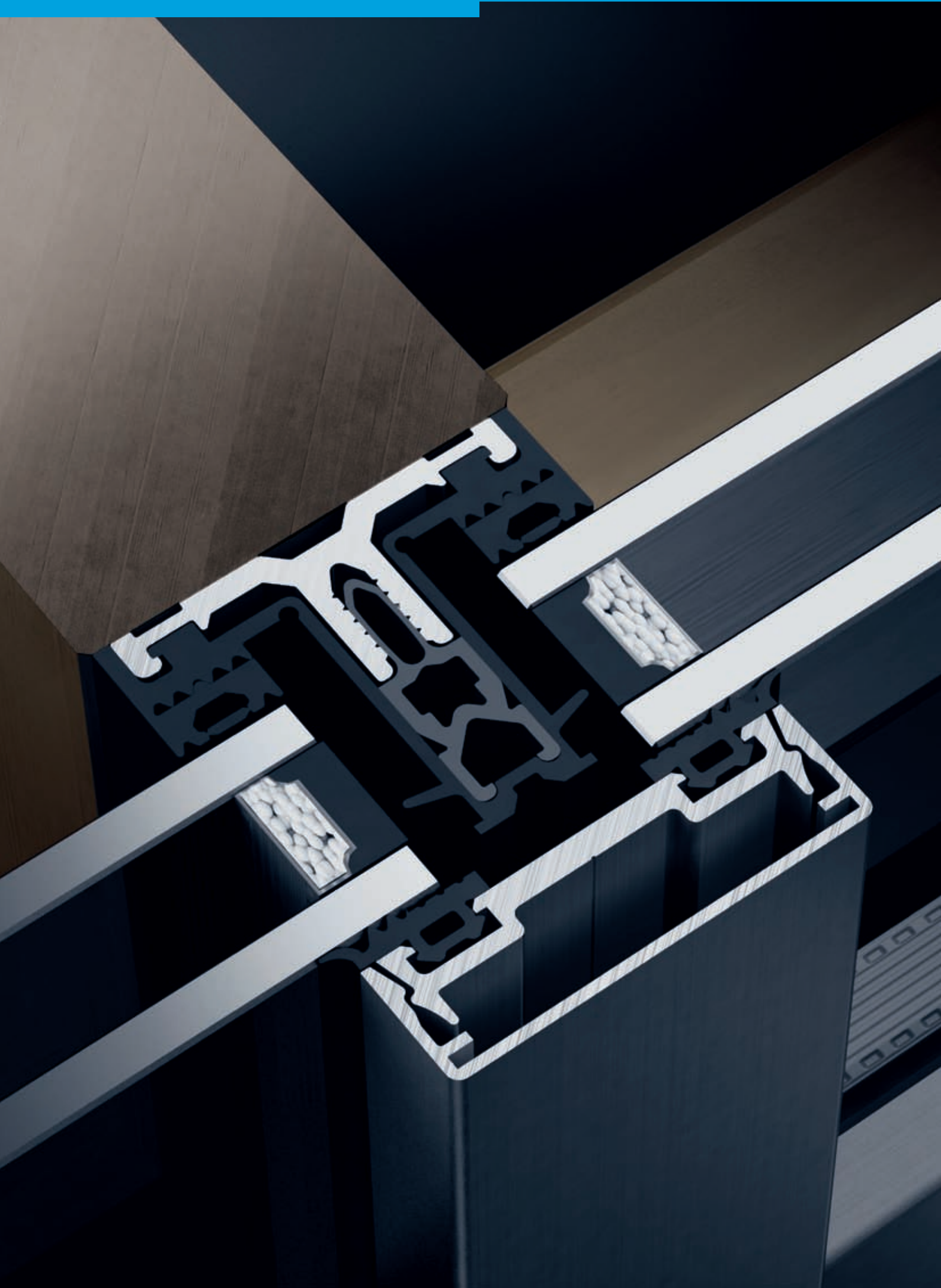
Glasleisten Glazing beads



326 220



122 790



Aufsatzkonstruktion FW 50⁺AOS/AOT und FW 60⁺AOS/AOT FW 50⁺AOS/AOT and FW 60⁺AOS/AOT add-on construction

Die Aufsatzkonstruktionen eignen sich perfekt zum Bauen von wärmegeämmten Fassaden auf tragende, bauseitige Unterkonstruktionen aus Stahl oder Holz.

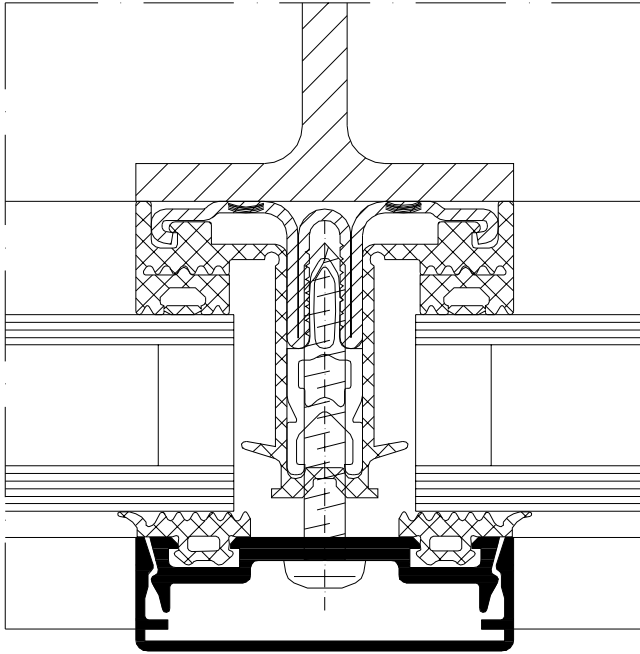
The add-on constructions are perfectly suited to the construction of thermally insulated façades on load-bearing continuous substructures made from steel or timber.



- 148 Systemeigenschaften
System features
- 152 Prüfzeugnisse
Test certificates
- 156 Konstruktionsprinzipien
Construction principles
- 159 Anwendungsbeispiele
Examples
- 173 Profilübersicht
Profile overview

Systemeigenschaften FW 50+AOS und FW 60+AOS

System features FW 50+AOS and FW 60+AOS



System FW 50+AOS auf Stahlunterkonstruktionen
System FW 50+AOS for steel substructures

Maßstab 1:1

Scale 1:1

FW 50+AOS gezeichnet

FW 60+AOS sinngemäß

FW 50+AOS shown

FW 60+AOS similar principles

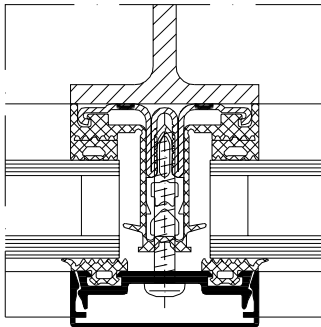
Features and benefits

- Thermally insulated constructions for use as vertical façade or FW 60+AOS also for sloped glazing areas with U_f values of up to $1.45 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Architectural requirements can be realised through a combination with slimline steel load-bearing systems
- Controlled drainage through rebate base drainage integrated in the mullion and transom gaskets
- Tried-and-tested overlapping drainage principle through sealing levels at different heights
- Infill thicknesses of 8 mm to 14 mm for single glazing and 24 mm to 46 mm for double glazing can be used
- Load transfer up to 600 kg per transom is possible using special glazing support (up to 300 kg for aluminium base profiles)
- Faceting possible for vertical façades
- Special profiles are available for insert units (windows and doors)
- Span thickness compensation for different infill thicknesses with the same external face width
- All base profiles are easy to fabricate with straight square sections.

Eigenschaften und Vorteile

- Wärmegeämmte Konstruktionen für den Einsatzbereich als Vertikalfassade bzw. FW 60+AOS auch für den Schrägbereich mit U_f -Werten bis zu $1,45 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Architektonische Ansprüche können durch die Kombination mit filigranen Tragsystemen aus Stahl realisiert werden
- Kontrollierte Entwässerung durch Falzgrunddrainage integriert in die Pfosten- und Riegeldichtungen
- Bewährtes überlappendes Entwässerungsprinzip durch höhenversetzte Dichtungsebenen
- Füllungsdicken von 8 mm bis 14 mm für Einfachverglasung und von 24 mm bis 46 mm für Isolierverglasung einsetzbar
- Lastabtragung bis 600 kg pro Riegel durch Spezialglasträger möglich (Aluminiumgrundprofil bis 300 kg)
- Segmentierung bei Vertikalfassaden möglich
- Spezialprofile für Einsetzelemente (Fenster und Türen) sind vorhanden
- Einspanndickenausgleich für unterschiedliche Füllungsstärken bei gleicher Außenansicht
- Alle Grundprofile sind durch gerade, stumpfe Zuschnitte einfach und leicht zu verarbeiten.

Grundprofilvarianten Types of base profile

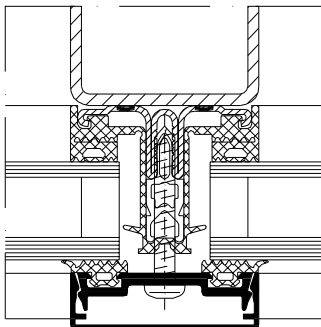


Verzinktes Stahlgrundprofil

- Korrosivitätskategorie C1
- Befestigung auf der Unterkonstruktion wahlweise durch Schweißen, Schrauben oder Bolzenschubverbindung
- Langlochstanzungen für die Verschweißung, Rundlochstanzungen für die Verschraubungen

Galvanised steel base profile

- Corrosion category C1
- Option for fixing to substructure using welding, screws or push-bolt connectors
- Long punched slots for welding, round punched holes for the screws

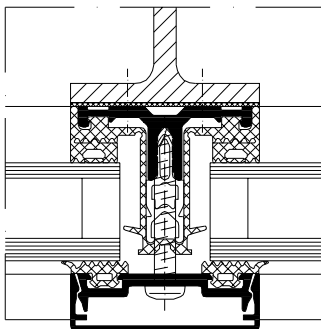


Unverzinktes Stahlgrundprofil

- Durch nachträgliche Feuerverzinkung kann die Korrosivitätskategorie C3 erreicht werden
- Befestigung auf der Unterkonstruktion durch Schweißen
- Tiefgezogene Langlochstanzungen für die Verschweißung

Ungalvanised steel base profile

- Corrosion category C3 can be achieved using subsequent hot dip galvanising
- Fixing to the substructure using welding
- Deep set long punched slots for welding



Aluminiumgrundprofil

- Befestigung durch Schrauben
- Trennband als Zwischenlage zwischen Aluminiumprofil und Stahlunterkonstruktion
- Langlochstanzungen für die Verschraubung

Aluminium base profile

- Fixing with screws
- Insulating tape as lining between aluminium profile and steel substructure
- Long punched slots for screws

Maßstab 1:2

Scale 1:2

FW 50+AOS gezeichnet

FW 60+AOS sinngemäß

FW 50+AOS shown

FW 60+AOS similar principles

Hinweis:

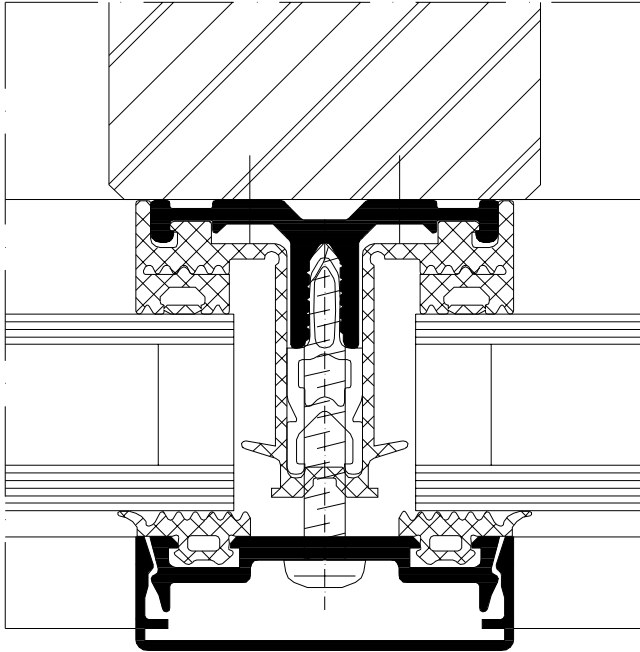
Alle Grundprofile sind durch gerade, stumpfe Zuschnitte einfach und leicht zu verarbeiten.

Note:

All base profiles are easy to fabricate with straight square sections.

Systemeigenschaften FW 50+AOT und FW 60+AOT

System features FW 50+AOT and FW 60+AOT



System FW 50+AOT / FW 60+AOT auf Holzunterkonstruktionen
FW 50+AOT / FW 60+AOT for timber substructures

Maßstab 1:1

Scale 1:1

FW 50+AOS gezeichnet

FW 60+AOS sinngemäß

FW 50+AOS shown

FW 60+AOS similar principles

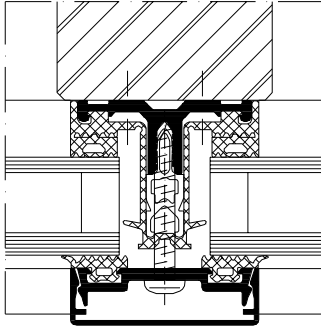
Features and benefits

- A thermally insulated construction for use as vertical façade or FW 60+AOT also for sloped glazing areas with U_f values of up to $1.30 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Architectural requirements can be realised through a combination with slimline timber load-bearing systems
- Controlled drainage through rebate base drainage integrated in the mullion and transom gaskets
- Tried-and-tested overlapping drainage principle through sealing levels at different heights
- Infill thicknesses of 8 mm to 14 mm for single glazing and 24 mm to 46 mm for double glazing can be used
- Transfer of high glass loads up to 300 kg per transom
- Faceting possible for vertical façades
- Special profiles are available for insert units (windows and doors)
- Span thickness compensation for different infill thicknesses with the same external face width

Eigenschaften und Vorteile

- Eine wärmegeämmte Konstruktion für den Einsatzbereich als Vertikalfassade bzw. FW 60+AOT auch für den Schrägdachbereich mit U_f -Werten bis zu $1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Architektonische Ansprüche können durch die Kombination mit filigranen Tragsystemen aus Holz realisiert werden
- Kontrollierte Entwässerung durch Falzgrunddrainage integriert in die Pfosten- und Riegeldichtungen
- Bewährtes überlappendes Entwässerungsprinzip durch höhenversetzte Dichtungsebenen
- Füllungsdicken von 8 mm bis 14 mm für Einfachverglasung und von 24 mm bis 46 mm für Isolierverglasung einsetzbar
- Abtragung von hohen Glaslasten bis 300 kg je Riegel
- Segmentierung bei Vertikalfassaden möglich
- Spezialprofile für Einselemente (Fenster und Türen) sind vorhanden
- Einspanndickenausgleich für unterschiedliche Füllungsstärken bei gleicher Ansicht außen

Grundprofil Basic profile



Aluminiumgrundprofil

- Befestigung durch Verschraubungen in die Holzunterkonstruktion
- Langlochstanzungen für die Verschraubung

Aluminium basic profile

- Fixing to a timber substructure using screws
- Long punched slots for screws

Maßstab 1:2

Scale 1:2

FW 50°AOT gezeichnet

FW 60°AOT sinngemäß

FW 50°AOT shown

FW 60°AOT similar principles

Hinweis:

Alle Grundprofile sind durch gerade, stumpfe Zuschnitte einfach und leicht zu verarbeiten.

Note:

All base profiles are easy to fabricate with straight square sections.

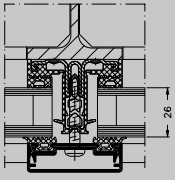
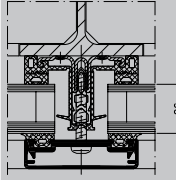
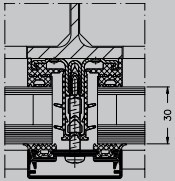
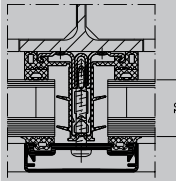
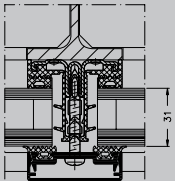
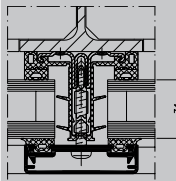
Prüfzeugnisse FW 50+AOS/AOT und FW 60+AOS/AOT

Test certificates FW 50+AOS/AOT and FW 60+AOS/AOT

Konstruktion Construction	Art der Prüfung Type of test	EN-Norm EN standards	Prüfinstitut Test institute	Nr. des Prüfzeugnisses No. of the test certificate	Prüfungsergebnis Test result
FW 50+AOS FW 60+AOS	Wärmedurchgang Thermal conduction	Berechnete Werte nach DIN EN ISO 100 77-2 Calculated values in accordance with DIN EN ISO 100 77-2	Eigene Berechnung Own calculation	-	U _f -Werte siehe nachfolgende Seite For U _f values, see the following page
FW 50+AOT FW 60+AOT					
FW 50+AOS/AOT	Luftdurchlässigkeit Air permeability	EN 12152	ift Rosenheim	105 287 67	Klasse AE Class AE
	Schlagregensicherheit Watertightness	EN 12154			Klasse RE 1200 Class RE 1200
	Widerstandsfähigkeit bei Wind Wind resistance	EN 13116			Zulässige Last 2000 Pa Permitted load 2000 Pa Erhöhte Last 3000 Pa Increased load 3000 Pa
FW 60+AOS/AOT	Luftdurchlässigkeit Air permeability	EN 12152		105 26644/1 (Dachverglasung) (Skylight glazing)	Klasse AE750 Class AE750
	Schlagregensicherheit Watertightness	EN 12154			Klasse RE 1050 Class RE 1050
	Widerstandsfähigkeit bei Wind Wind resistance	EN 13116			Anforderungen erfüllt Requirements met
FW 50+AOS FW 60+AOS	Pendelschlagversuch Pendulum impact test	DIN EN 12600 TRAV	PSP	S-47-01-8	Bestanden Standards
FW 50+AOS/AOT FW 60+AOS/AOT	abZ für Klemmverbindung General building regulations for clamped connectors	Bauregelliste Deutschland German building regulations	DIBT	Z-14.4-471	Siehe ab Z See general building regulations

Zur Realisierung der unterschiedlichen Schallschutzanforderungen (bewertetes Schalldämm-Maß $R_{w,p}$) bieten sich nachstehende Kombinationen aus dem Schüco-System und Schalldämmverglasung an:

Sound insulation requirements (weighted sound insulation factor $R_{w,p}$) are met by the following combinations of Schüco systems and sound insulation glazing:

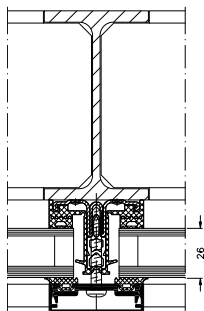
FW 50*AOS/AOT FW 50*AOS/AOT				FW 60*AOS/AOT FW 50*AOS/AOT			
$R_{w,p}$	Schüco-System Schüco system	Nr. des Prüfzeugnisses No. of the test certificate	Empfohlene Verglasung Recommended glazing	$R_{w,p}$	Schüco-System Schüco system	Nr. des Prüfzeugnisses No. of the test certificate	Empfohlene Verglasung Recommended glazing
35 dB		Für Stahl For steel 161 27011/3.0.0 Für Holz For timber 161 27011/3.0.0	Schalldämmwert der Verglasung Sound insulation level of glazing $R_w = 36$ dB [6-16-4 Ar]	35 dB		Für Stahl For steel 161 27011/5.0.0 Für Holz For timber 161 27011/9.0.0	Schalldämmwert der Verglasung Sound insulation level of glazing $R_w = 36$ dB [6-16-4 Ar]
37 dB		Für Stahl For steel 161 27011/6.0.0 Für Holz For timber 161 27011/8.0.0	Schalldämmwert der Verglasung Sound insulation level of glazing $R_w = 38$ dB [10-16-4 Ar]	37 dB		Für Stahl For steel 161 27011/4.1.0 Für Holz For timber 161 27011/7.0.0	Schalldämmwert der Verglasung Sound insulation level of glazing $R_w = 38$ dB [10-16-4 Ar]
41 dB		Für Stahl For steel 161 27011/6.1.0 Für Holz For timber 161 27011/2.0.0	Schalldämmwert der Verglasung Sound insulation level of glazing $R_w = 41$ dB [9 SF-16-6 Ar]	41 dB		Für Stahl For steel 161 27011/4.0.0 Für Holz For timber 161 27011/7.1.0	Schalldämmwert der Verglasung Sound insulation level of glazing $R_w = 41$ dB [SF 9-16-6 Ar]

Wärmedämmung FW 50+AOS/AOT und FW 60+AOS/AOT

Thermal insulation FW 50+AOS/AOT and FW 60+AOS/AOT

Stahlgrundprofile auf Stahlunterkonstruktion

Steel base profiles on steel substructure



Maßstab 1:4
Scale 1:4

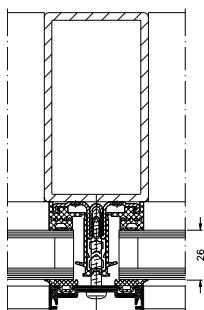
FW 50+AOS gezeichnet
FW 60+AOS sinngemäß
FW 50+AOS shown
FW 60+AOS similar principles

y = Glasdicke y = glass thickness	z = Isolationsabstand z = distance between insulating bars	x = Bautiefe x = basic depth	U _f -Werte U _f values	
			[W/m ² K]	
[mm]	[mm]	[mm]	FW 50+AOS	FW 60+AOS
24 - 26	23	100 - 200	2,45	2,00
28 - 30	29		2,00	1,80
32 - 34	33		1,85	1,75
36 - 38	37		1,80	1,70
44 - 46	45		1,70	1,45

U_f-Werte für FW 60+AO bei 16 mm Glaseinstand
U_f values for FW 60+AO with 16 mm glass edge cover

Stahlgrundprofile auf Stahlhohlprofilunterkonstruktion

Steel base profiles on steel hollow profile substructure



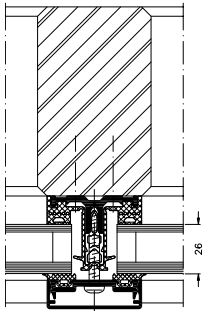
Maßstab 1:4
Scale 1:4

FW 50+AOS gezeichnet
FW 60+AOS sinngemäß
FW 50+AOS shown
FW 60+AOS similar principles

y = Glasdicke y = glass thickness	z = Isolationsabstand z = distance between insulating bars	x = Bautiefe x = basic depth	U _f -Werte U _f values	
			[W/m ² K]	
[mm]	[mm]	[mm]	FW 50+AOS	FW 60+AOS
24 - 26	23	60 - 200	2,35	2,10
28 - 30	29		1,95	1,70
32 - 34	33		1,80	1,65
36 - 38	37		1,60	1,60
44 - 46	45		1,55	1,45

U_f-Werte für FW 60+AO bei 16 mm Glaseinstand
U_f values for FW 60+AO with 16 mm glass edge cover

Aluminiumgrundprofil auf Holzunterkonstruktion Aluminium base profile on timber substructure

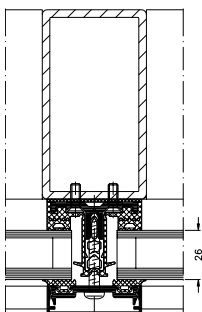


Maßstab 1:4
Scale 1:4

FW 50+AOT gezeichnet
FW 60+AOT sinngemäß
FW 50+AOT shown
FW 60+AOT similar principles

y = Glasdicke y = glass thickness [mm]	z = Isolationsabstand z = distance between insulating bars [mm]	x = Bautiefe x = basic depth [mm]	U _f -Werte U _f values [W/m ² K]	
			FW 50+AOT	FW 60+AOT
24 - 26	23	50 - 200	1,95	1,80
28 - 30	29		1,70	1,50
32 - 34	33		1,60	1,40
36 - 38	37		1,50	1,35
44 - 46	45		1,45	1,30
U _f -Werte für FW 60+A0 bei 16 mm Glaseinstand U _f values for FW 60+A0 with 16 mm glass edge cover				

Aluminiumgrundprofil auf Stahlhohlprofilunterkonstruktion Aluminium base profile on steel hollow profile substructure

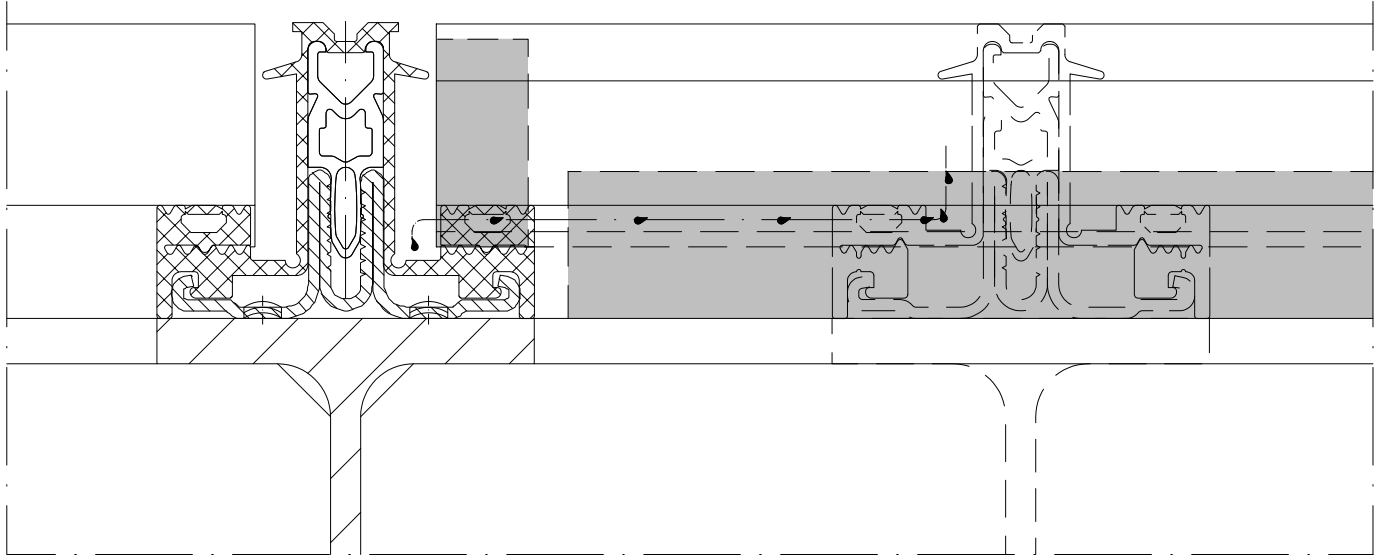


Maßstab 1:4
Scale 1:4

FW 50+AOS gezeichnet
FW 60+AOS sinngemäß
FW 50+AOS shown
FW 60+AOS similar principles

y = Glasdicke y = glass thickness [mm]	z = Isolationsabstand z = distance between insulating bars [mm]	x = Bautiefe x = basic depth [mm]	U _f -Werte U _f values [W/m ² K]	
			FW 50+AOS	FW 60+AOS
24 - 26	23	60 - 200	2,30	2,30
28 - 30	29		1,90	1,80
32 - 34	33		1,75	1,75
36 - 38	37		1,60	1,70
44 - 46	45		1,55	1,50
U _f -Werte für FW 60+A0 bei 16 mm Glaseinstand U _f values for FW 60+A0 with 16 mm glass edge cover				

Belüftung des Glasfalzes Glazing rebate ventilation



Maßstab 1:1

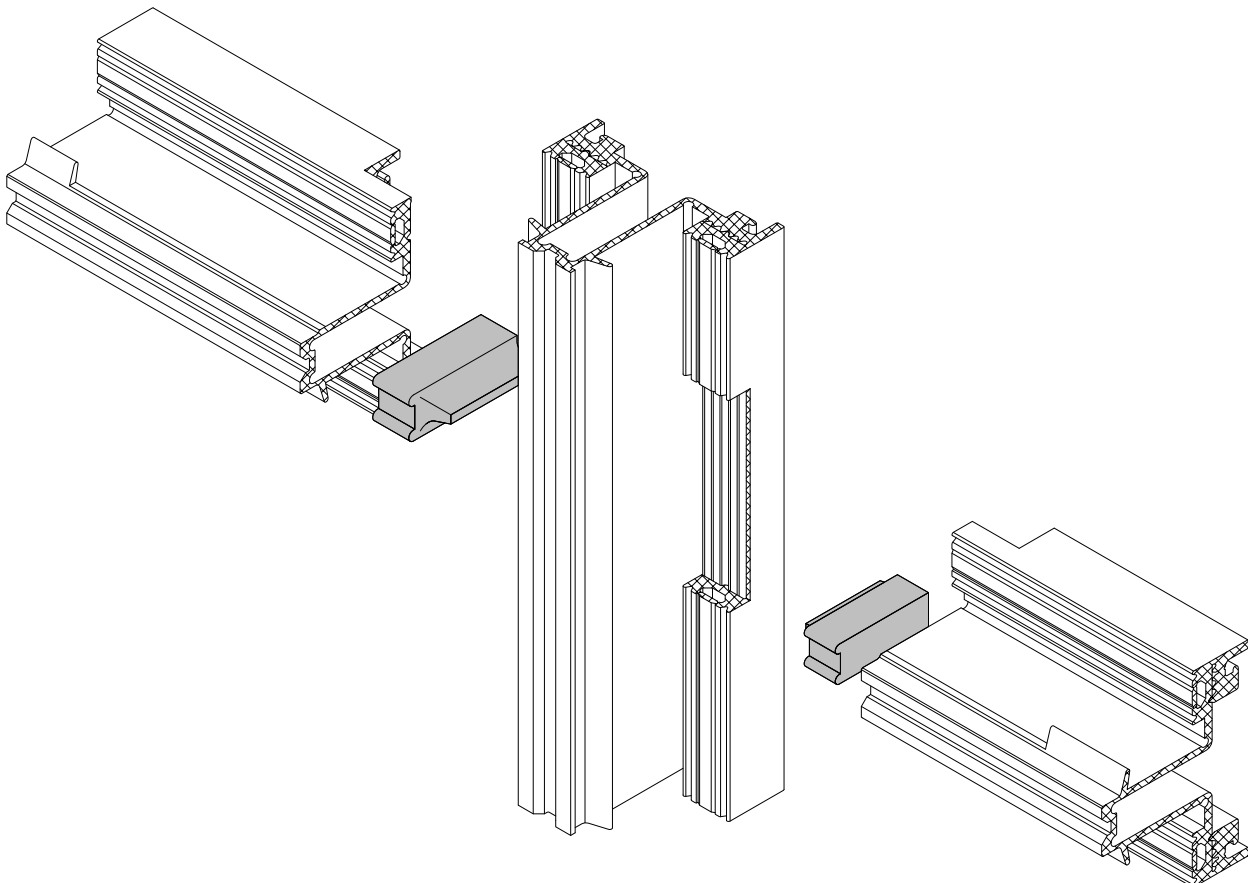
Scale 1:1

FW 50+AOS gezeichnet

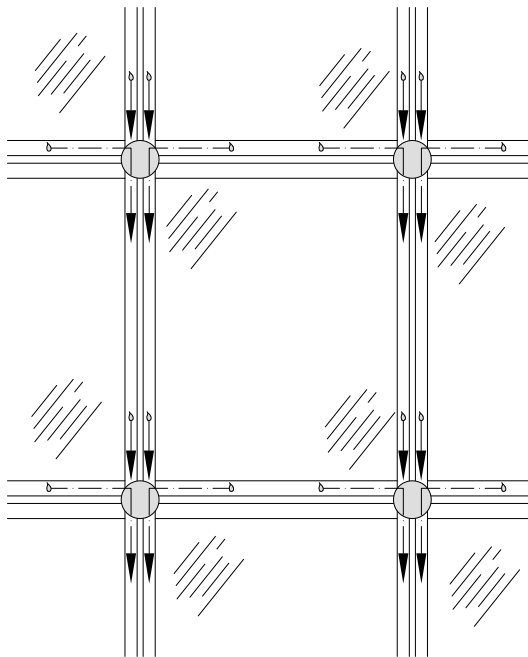
FW 60+AOS sinngemäß

FW 50+AOS shown

FW 60+AOS similar principles

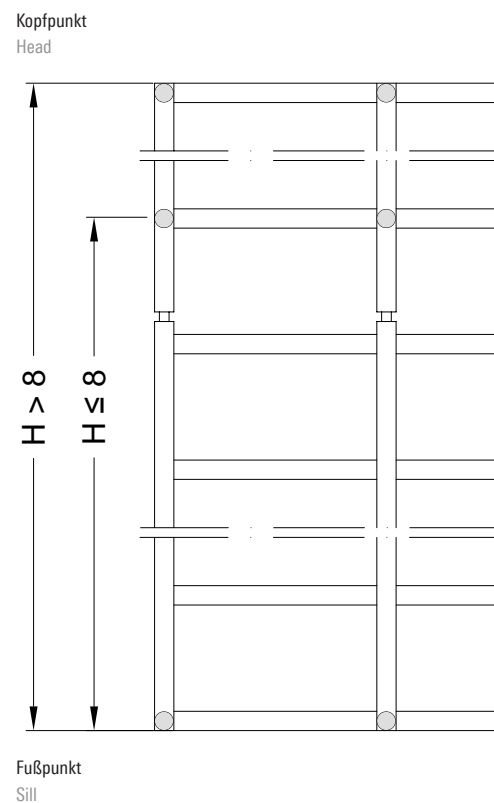
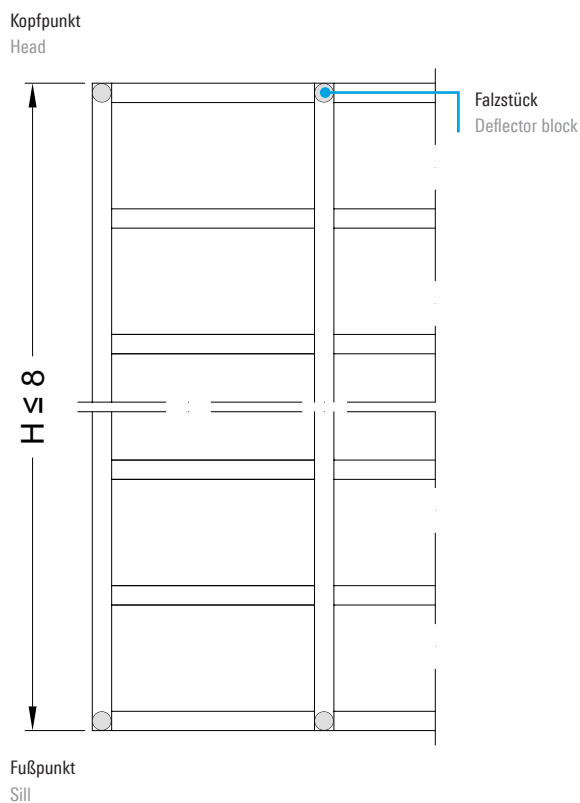


Gesamtbelüftung und Entwässerung Overall ventilation and drainage

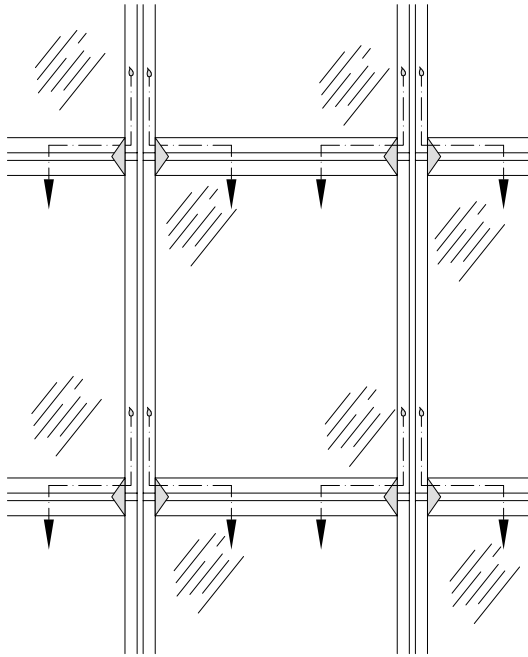


Der Dampfdruckausgleich des Glasfalz im Riegelbereich erfolgt seitlich in den Pfostenfalz (Drainagenut). So wird jedes einzelne Scheibenfeld über alle vier Ecken "belüftet". Eine kontrollierte Entwässerung erfolgt entlang des Pfostens.

Pressure is equalised through the glass rebates of the transoms into the mullion rebates (drainage channel). In this way, each pane field is ventilated at all four corners. Controlled drainage takes place along the length of the mullion.



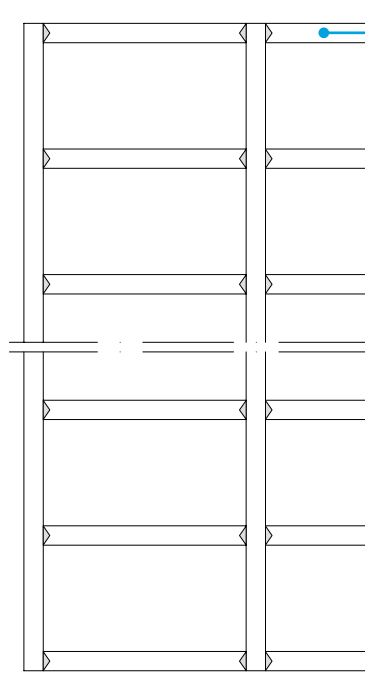
Feldweise Belüftung und Entwässerung Field drainage and ventilation



Bei der feldweisen Belüftung und Entwässerung wird das anfallende Kondensat pro Feld nach außen abgeleitet. Dazu wird das Kondensat über Endstücke in den Riegel abgeleitet. Von dort wird das Kondensat über Aussparungen in der äußeren Dichtebene des Riegels nach außen abgeleitet. Auch die Belüftung erfolgt über diese Aussparungen.

In terms of ventilation and drainage, the resulting condensation per field is conducted to the outside. In addition, the condensation will be drained over the end pieces into the transom. From there the condensation will be drained via the recesses into the external sealing level of the transom. Ventilation also takes place via these recesses.

Kopfpunkt
Head



Dichtstück
Seal

Abschluss des Riegels zum Pfostenfalzgrund
Closing the transom to the mullion rebate base

Be- und Entlüftung erfolgt über den
Riegelfalzgrund
Ventilation takes place via the transom rebate
base

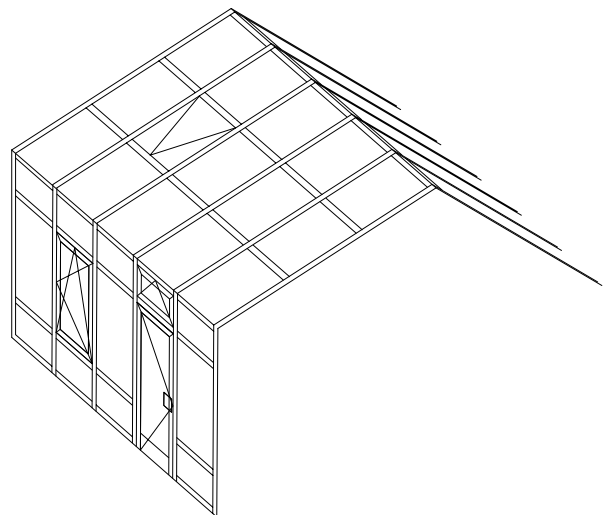
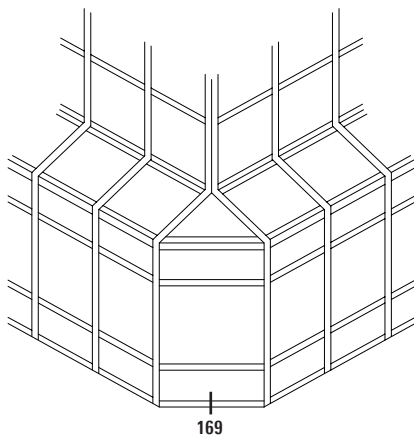
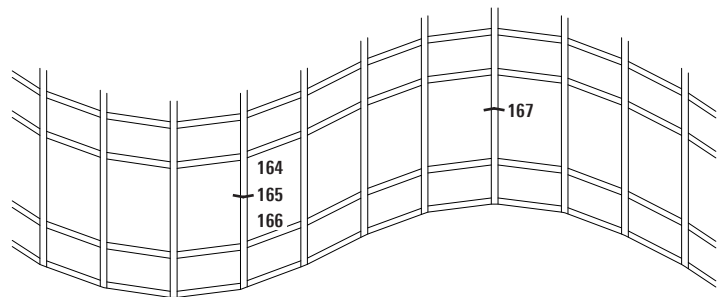
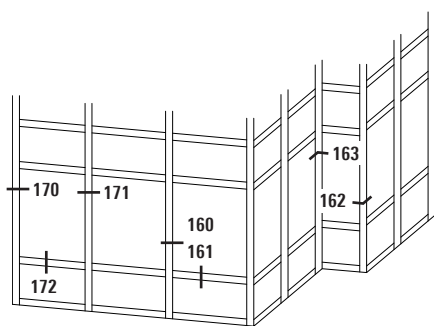
Fußpunkt
Sill

Anwendungsbeispiele FW 50+AOS/AOT und FW 60+AOS/AOT

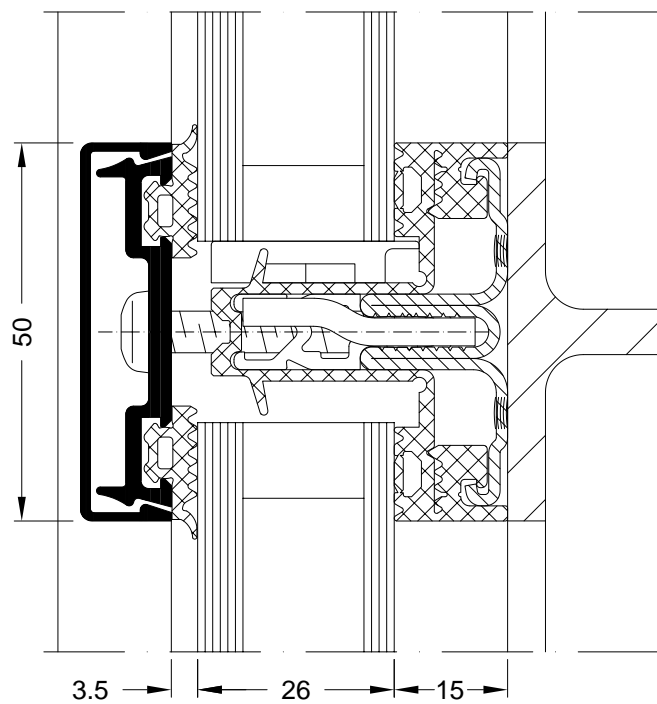
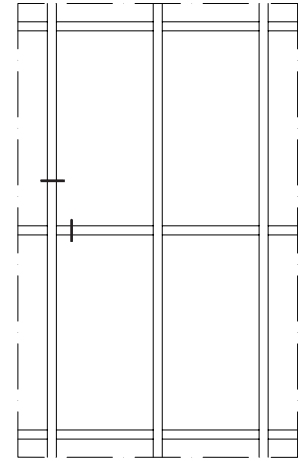
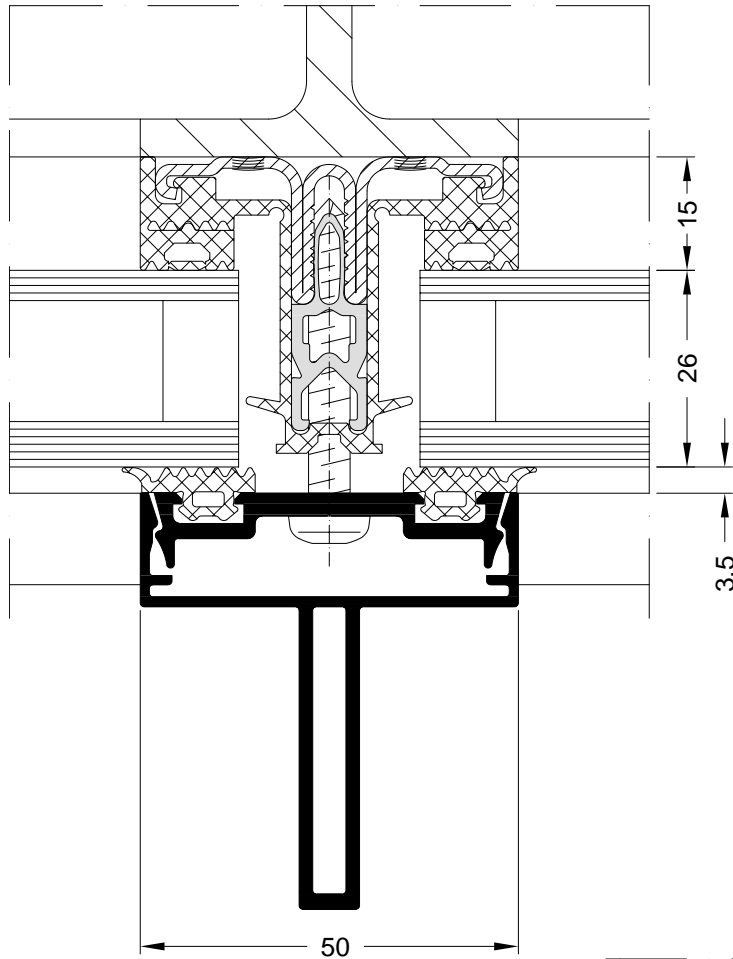
Examples for FW 50+AOS/AOT and FW 60+AOS/AOT

Die hier gezeigten Elementsymbole geben eine Übersicht der möglichen Bauformen. Alle auf dieser Seite angegebenen Zahlen sind Seitenzahlen zu den im Folgenden gezeigten Anwendungsbeispielen.

The diagrams shown here provide an overview of the different shapes that are possible. The numbers below are the page numbers for the relevant examples.



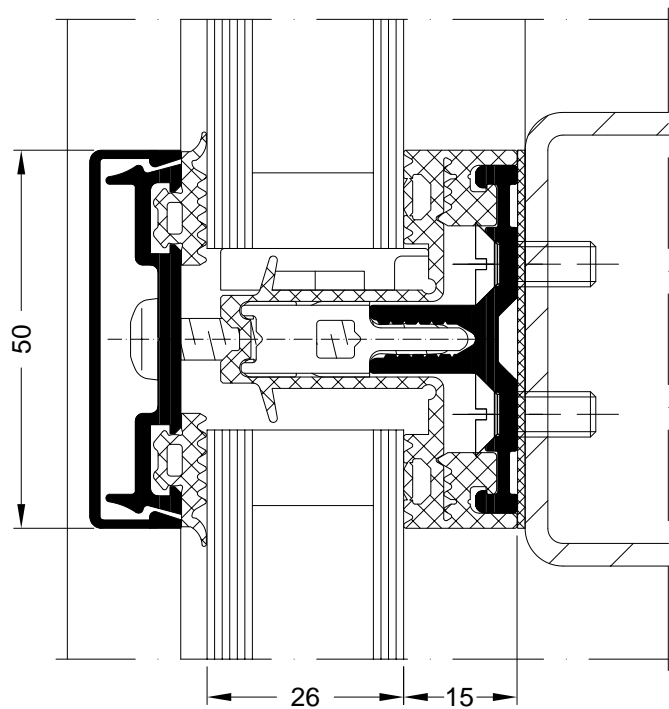
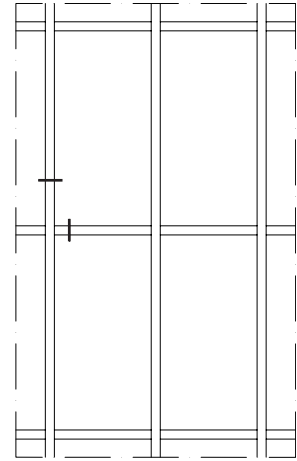
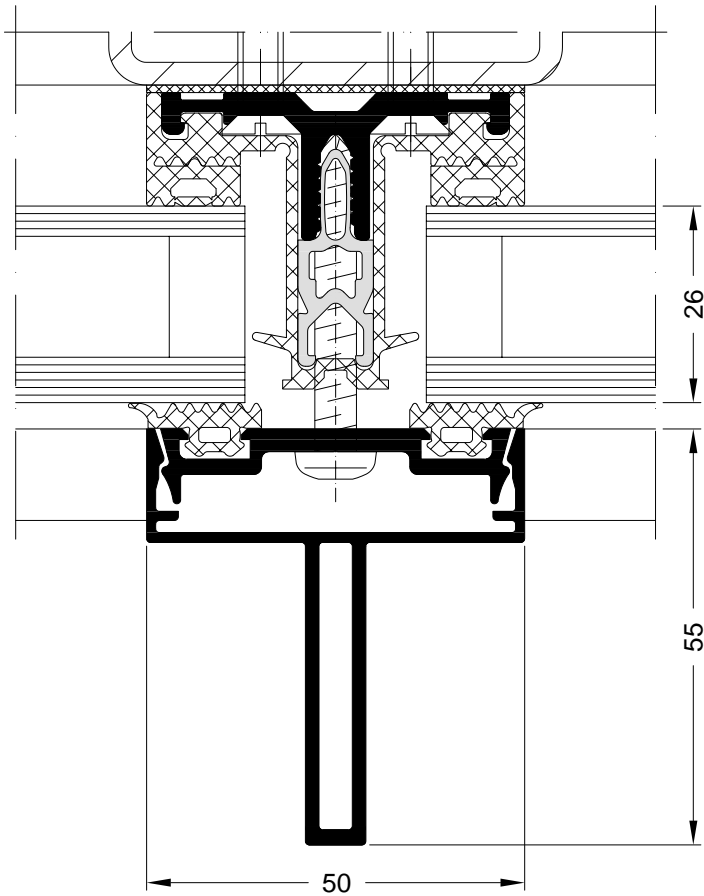
Stahlgrundprofil auf Stahlprofil verschweißt
Steel base profile welded onto steel profile



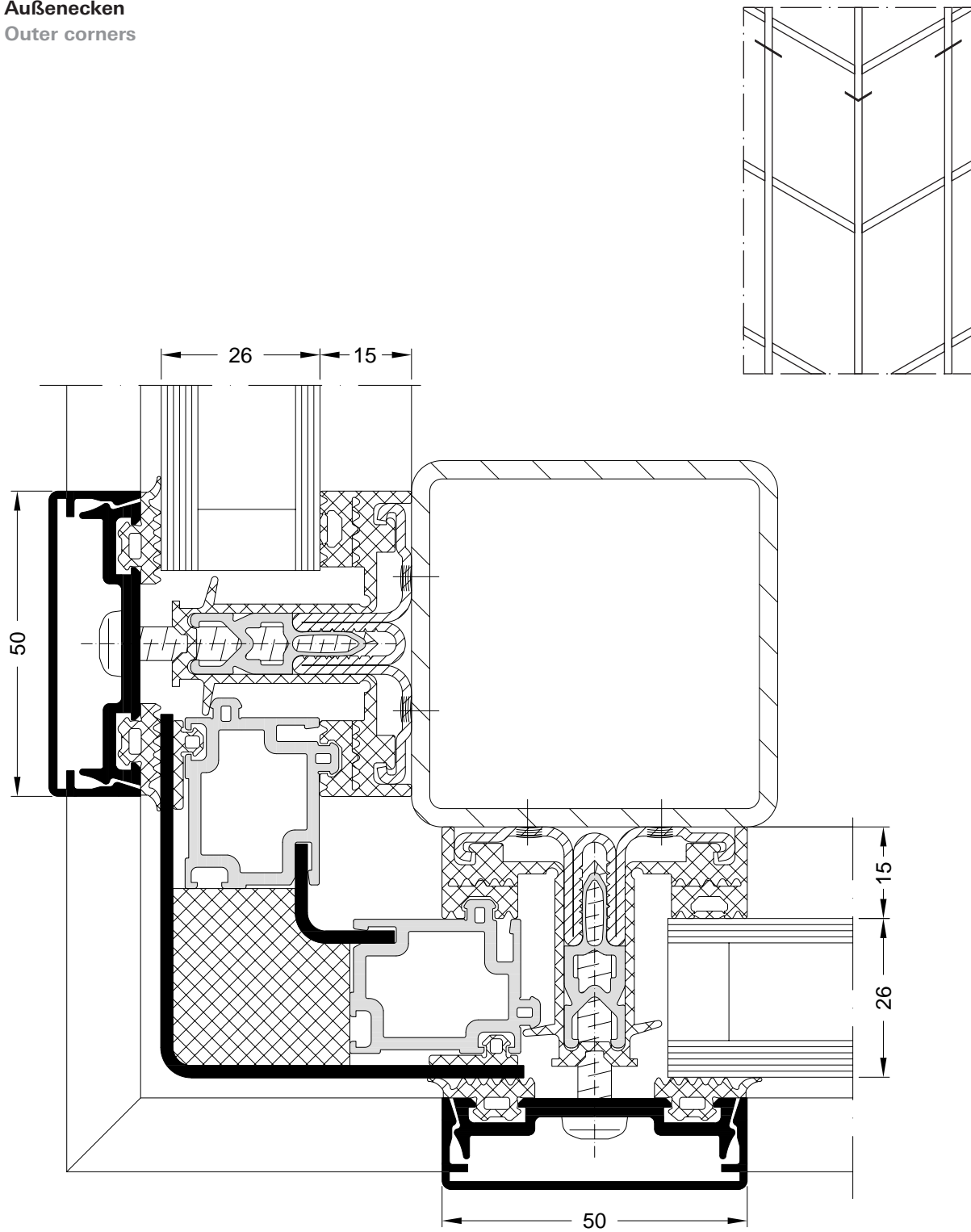
Verzinktes Stahlgrundprofil gezeichnet,
unverzinktes Stahlgrundprofil sinngemäß.
Galvanised steel base profile shown, similar principles for
ungalvanised steel base profile

Maßstab 1:1
Scale 1:1

Aluminiumgrundprofil auf Stahlhohlprofil verschraubt
Aluminium base profile screwed onto steel hollow profile



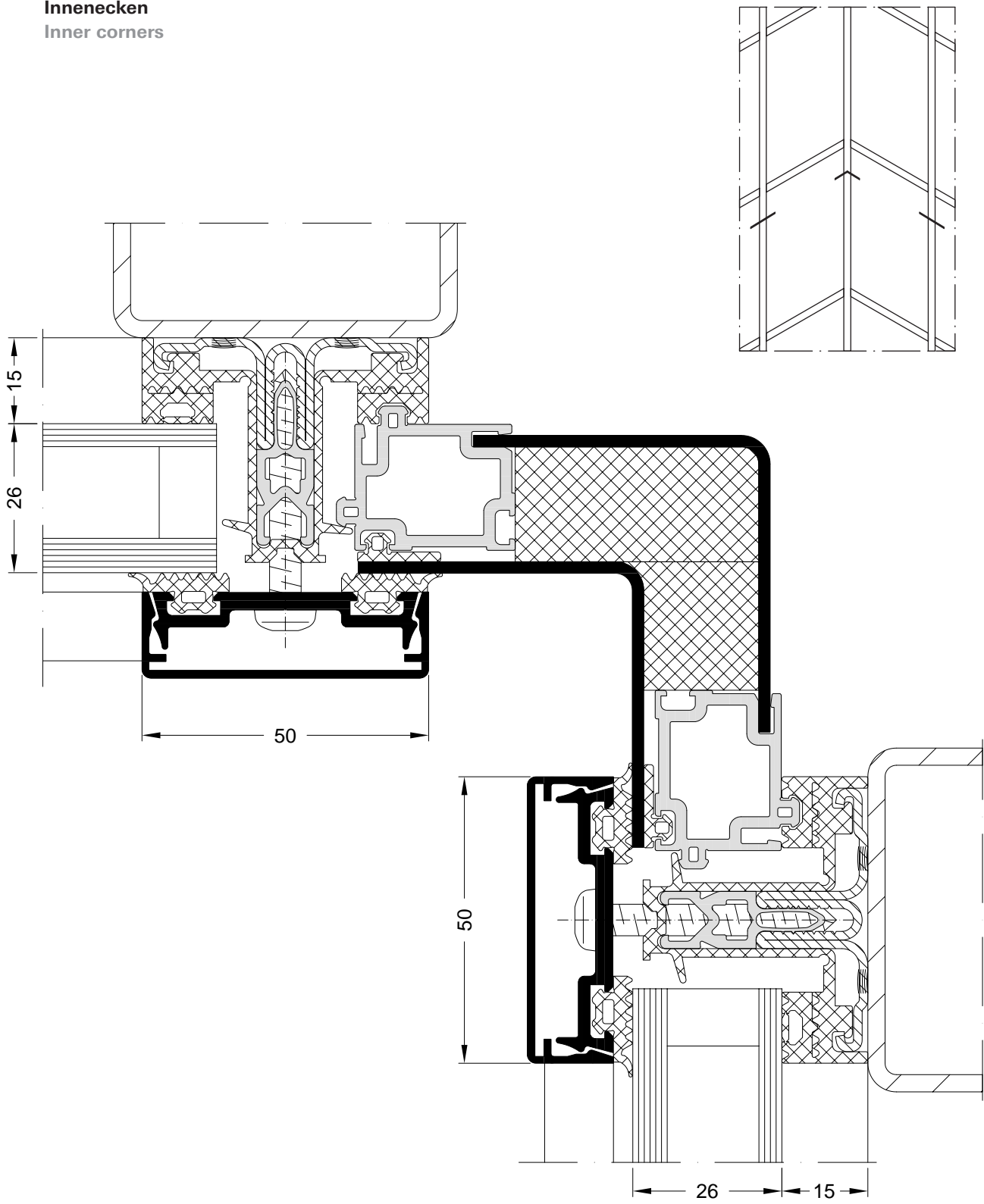
Maßstab 1:1
Scale 1:1

Außenecken
Outer corners

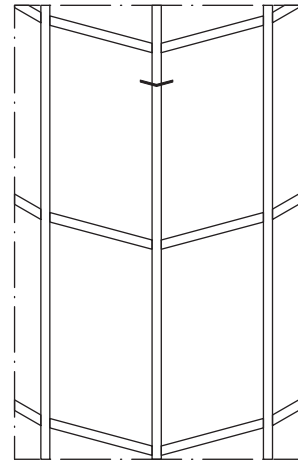
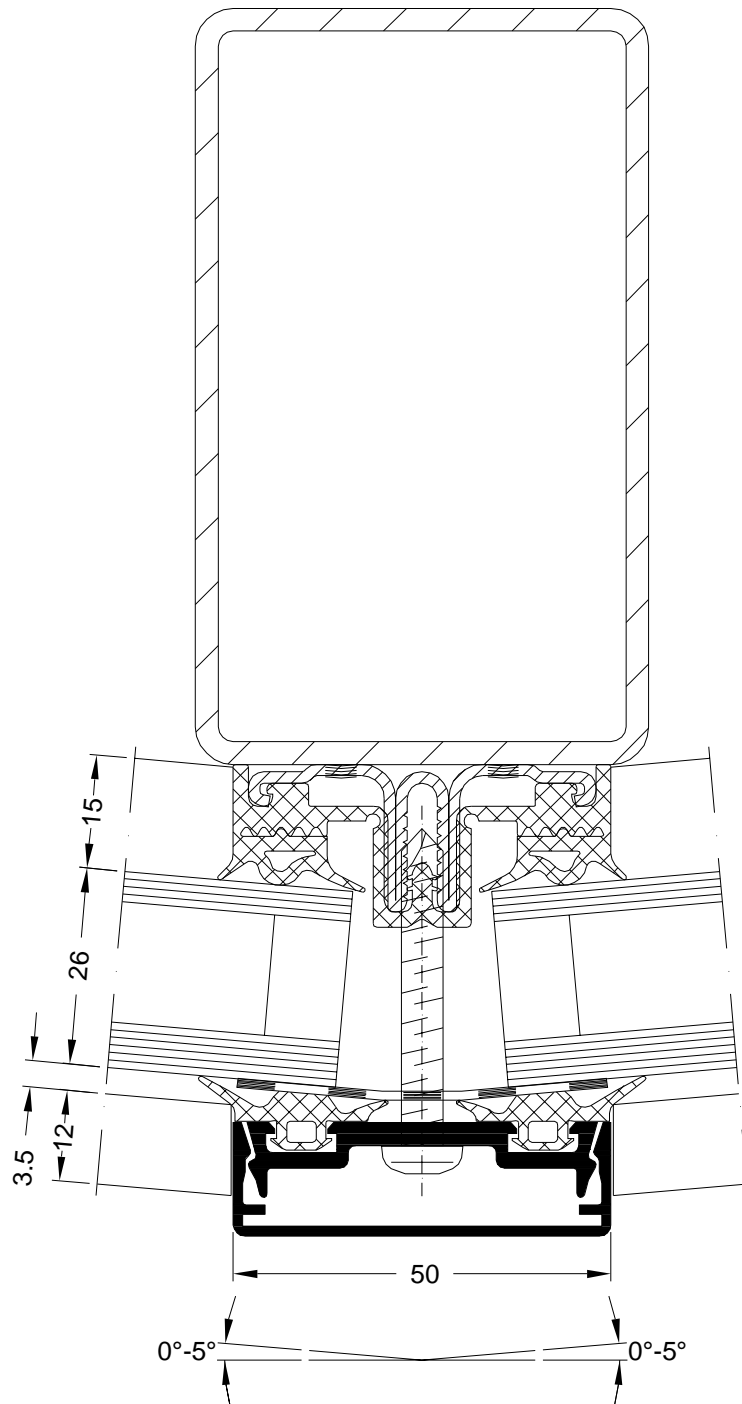
Verzinktes Stahlgrundprofil gezeichnet,
unverzinktes Stahlgrundprofil sinngemäß.
Galvanised steel base profile shown, similar
principles for ungalvanised steel base profile

Maßstab 1:1
Scale 1:1

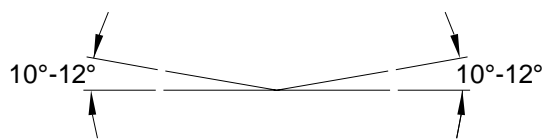
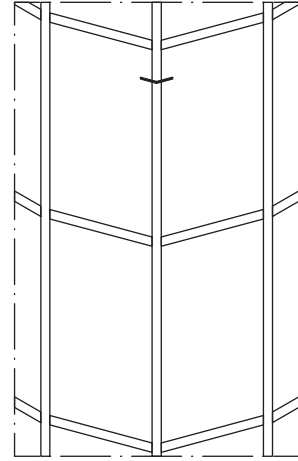
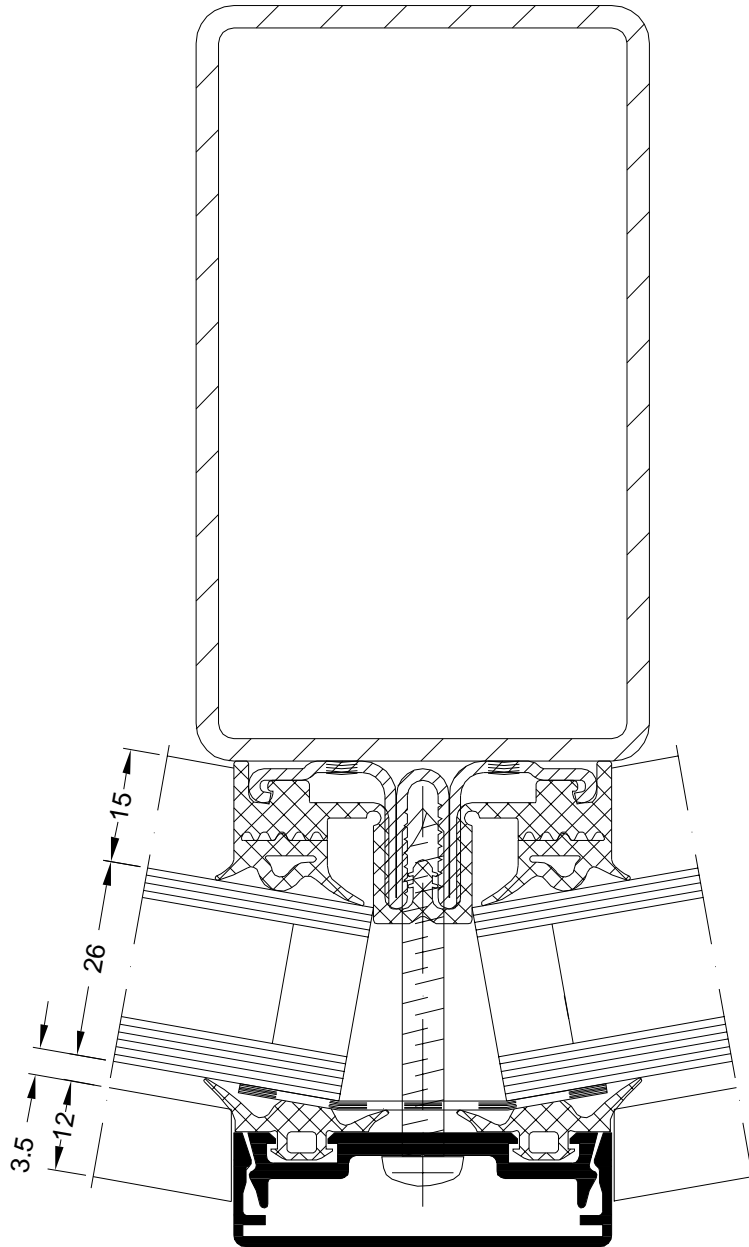
Innenecken
Inner corners

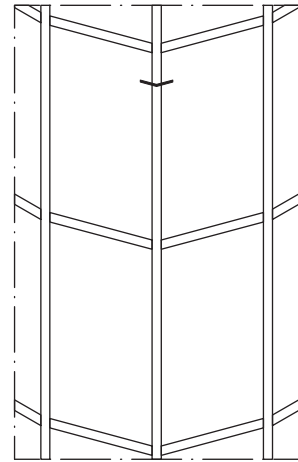
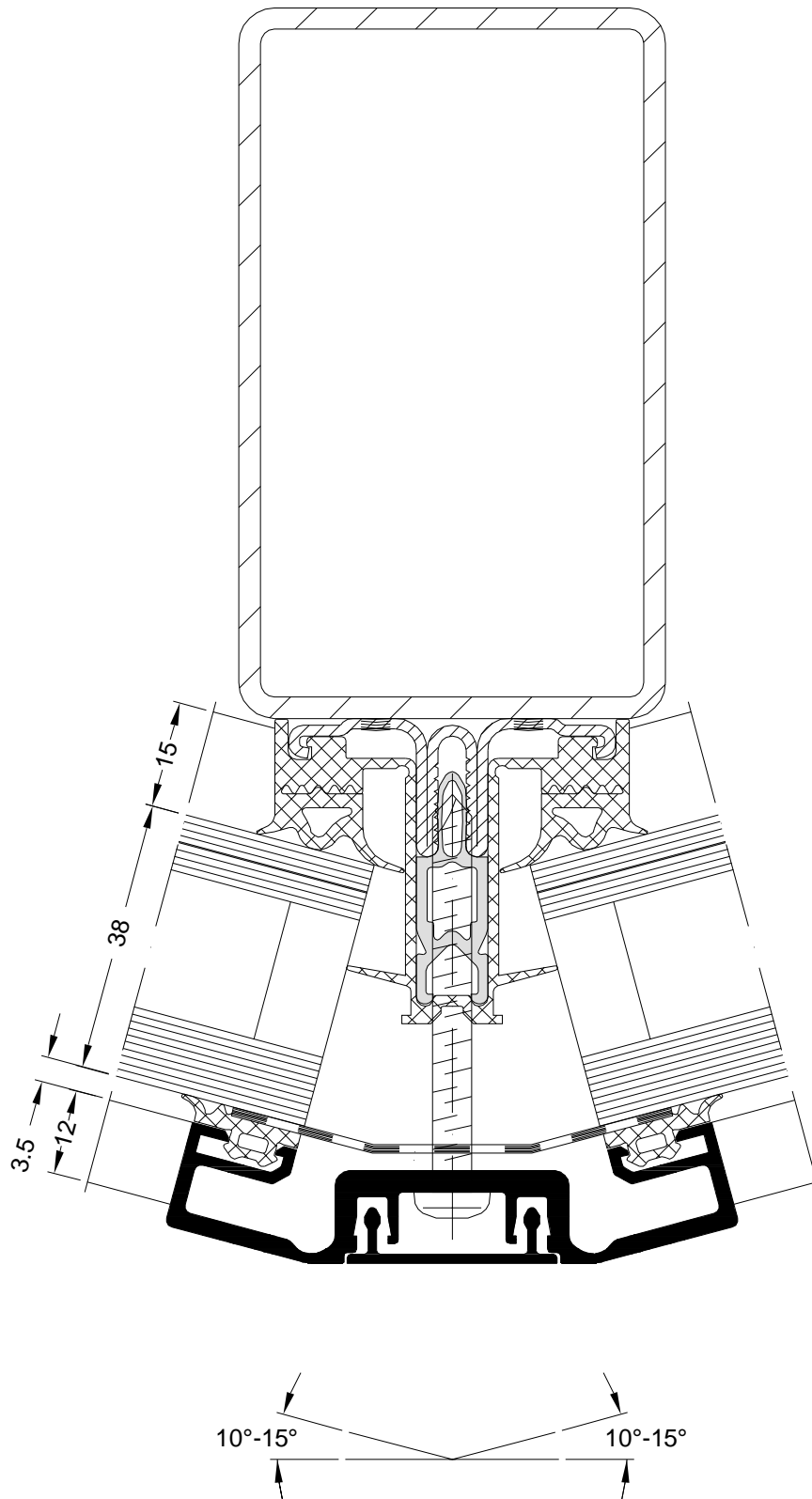


Add-on constructions
Aufsatzkonstruktionen

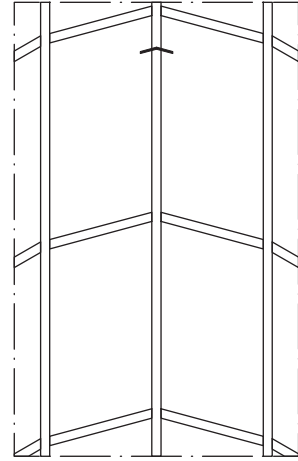
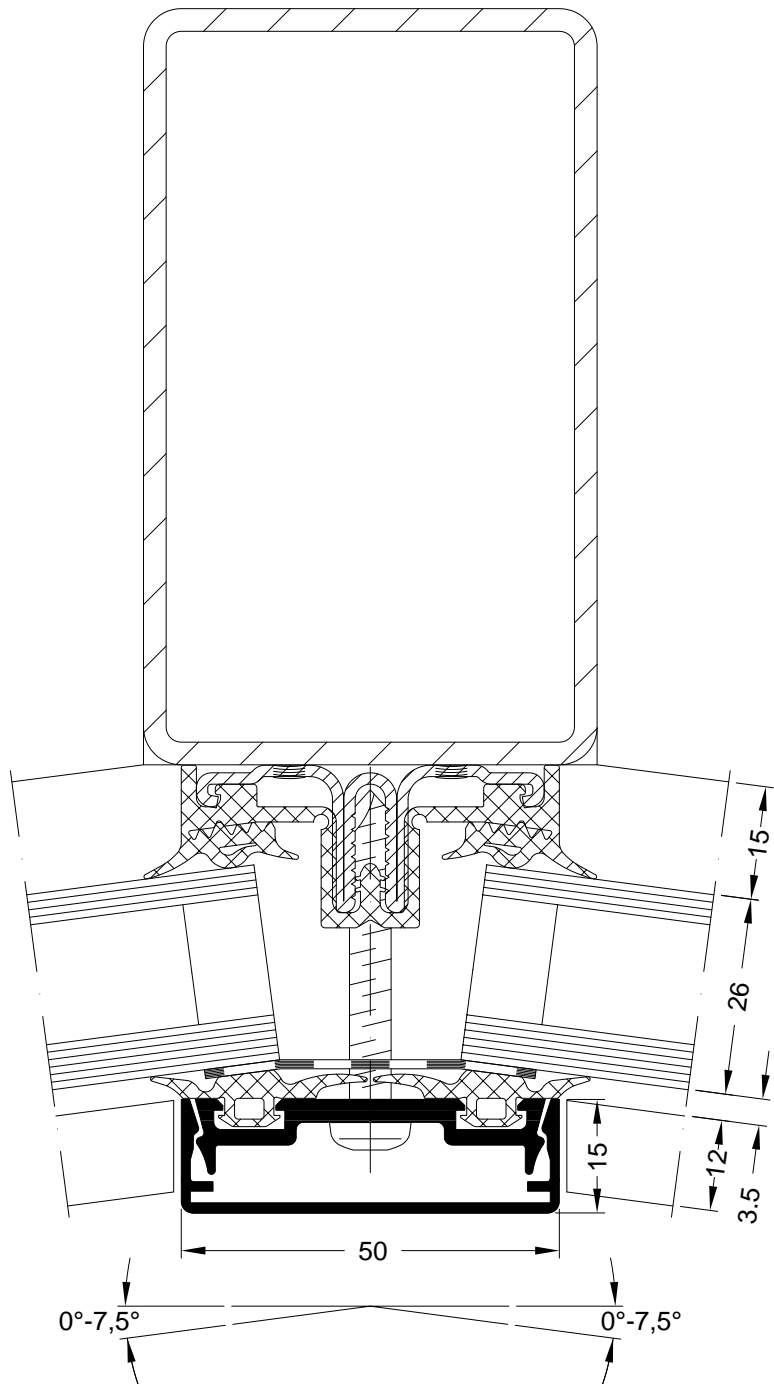
Außen-Segmentierung 10° - 15°
External faceting 10° - 15°

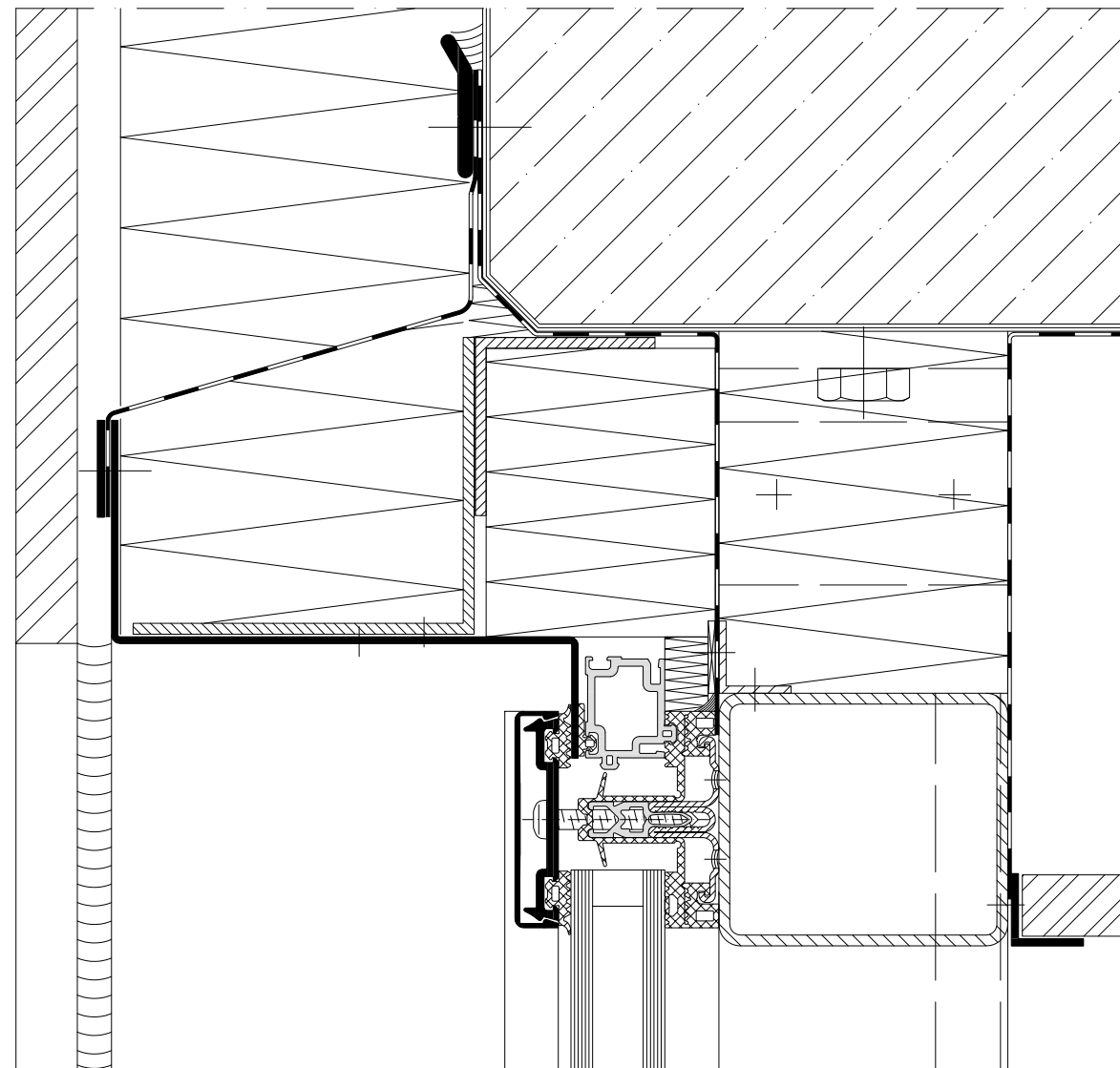
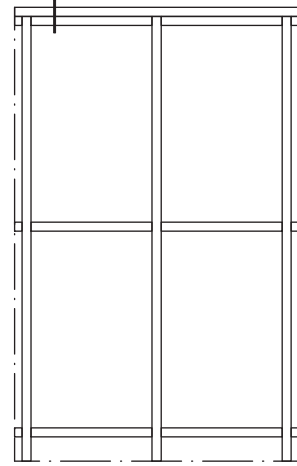
Außen-Segmentierung 10° - 15°
External faceting 10° - 15°



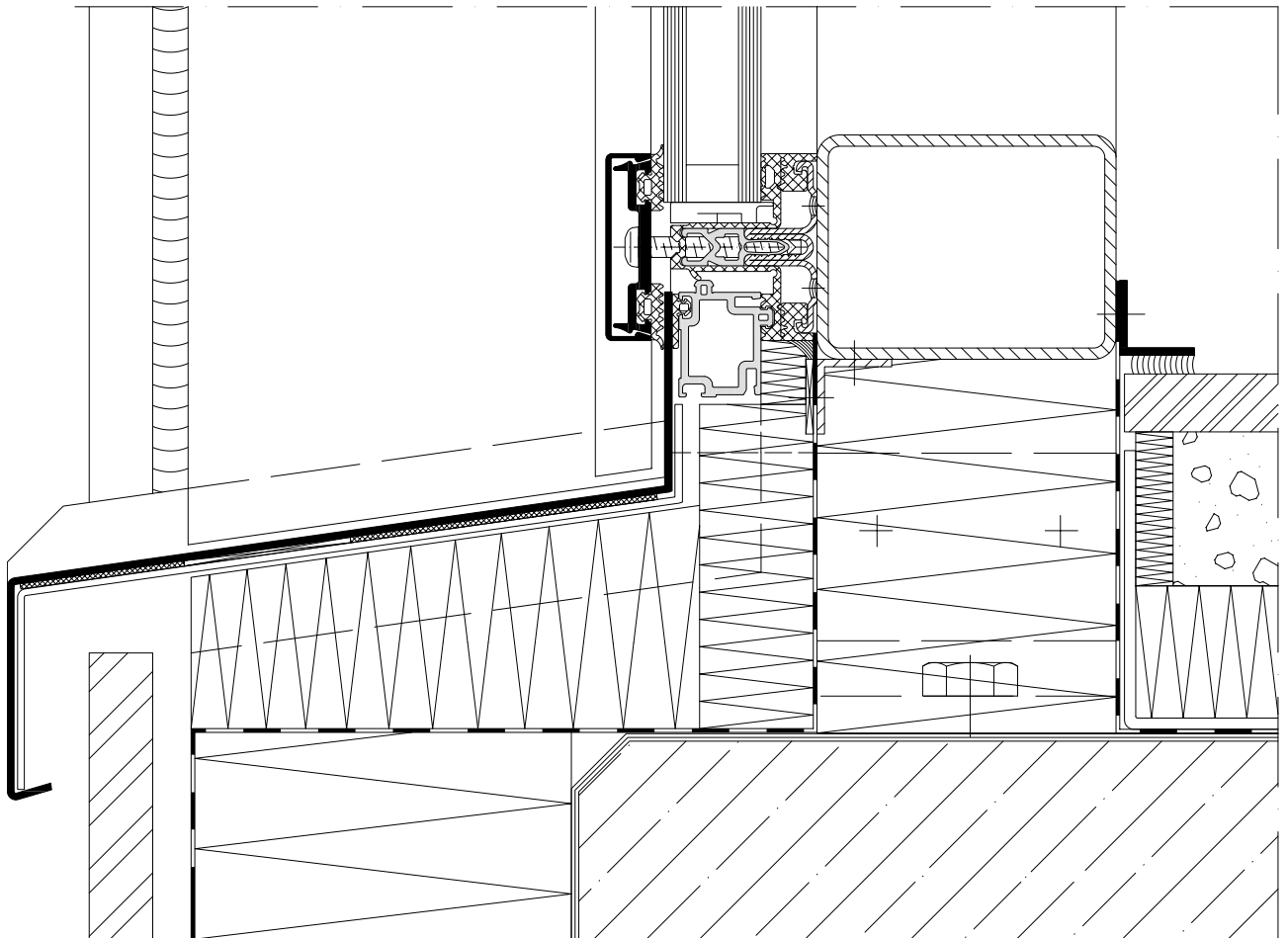
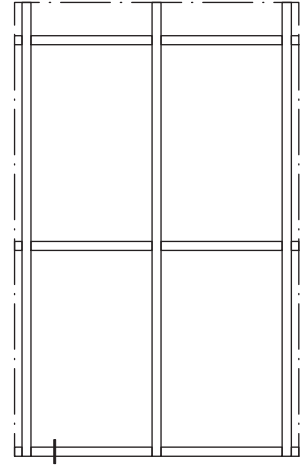
Außen-Segmentierung 10° - 15°
External faceting 10° - 15°

Innen-Segmentierung 0° - 7,5°
Internal faceting 0° - 7.5°

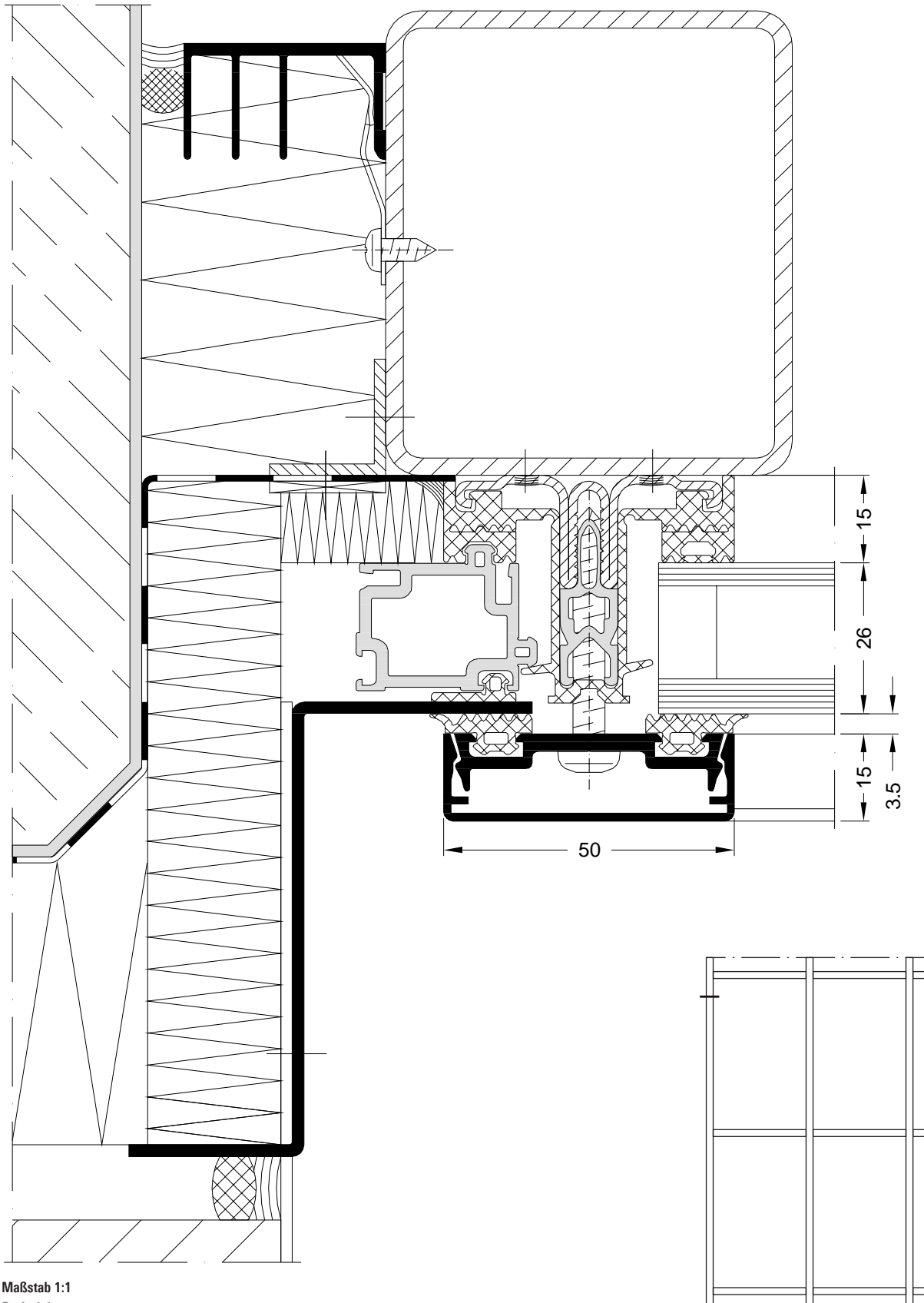


Kopfpunkt
Head

Fußpunkt
Sill

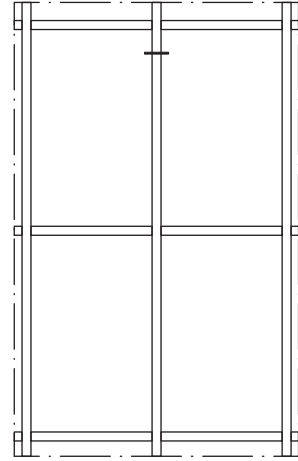
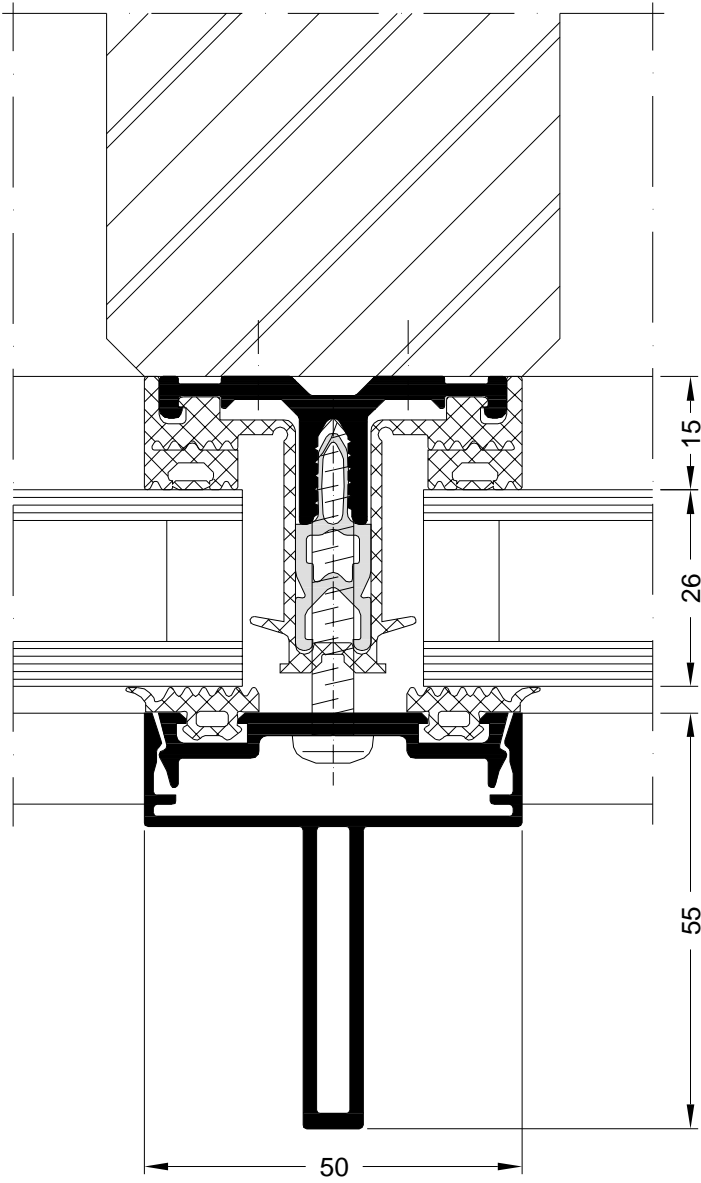


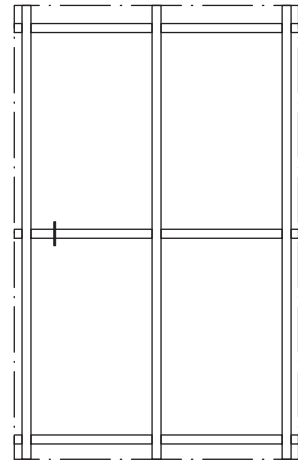
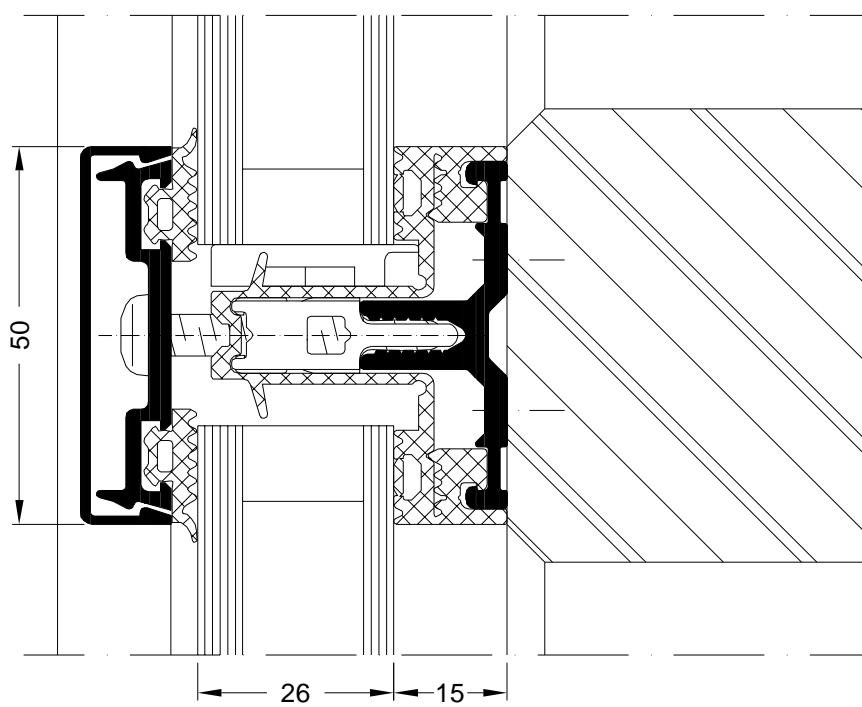
Add-on constructions
Aufsatzkonstruktionen

Seitlicher Baukörperanschluss
Side attachment to building structure

Maßstab 1:1
Scale 1:1

Aluminiumgrundprofil auf Holzprofil verschraubt
Aluminium base profile screwed onto timber profile

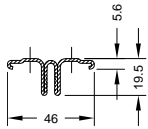


Aluminiumgrundprofil auf Holzprofil verschraubt
Aluminium base profile screwed onto timber profile

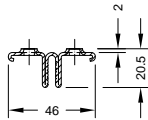
Profilübersicht FW 50/60+AOS und FW 50/60+AOT

Profile overview FW 50/60+AOS and FW 50/60+AOT

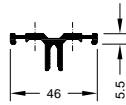
Profile FW 50/60+AOS FW 50/60+AOS profiles



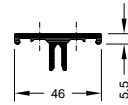
202 630



202 657



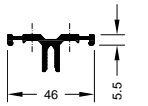
323 830



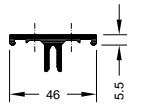
336 300

	I_x cm ⁴	I_y cm ⁴
202 630	0,58	1,81
202 657	0,55	1,79
323 830	0,57	2,66
336 300	0,64	3,01

Profile FW 50/60+AOT FW 50/60+AOT profiles



323 830



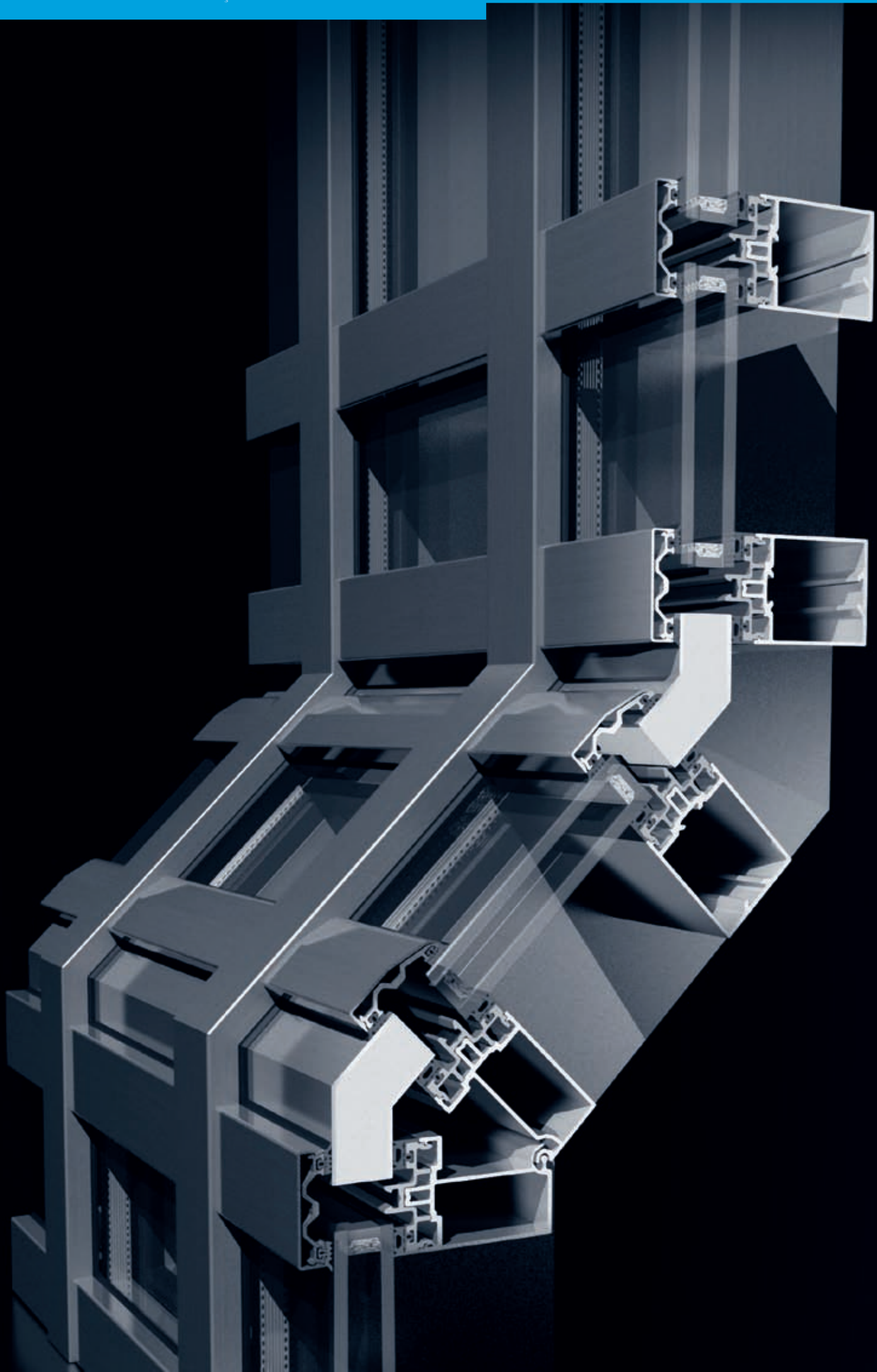
336 300

Hinweis:

Deckschalen siehe System FW 50*.

Note:

For cover caps see FW 50*.

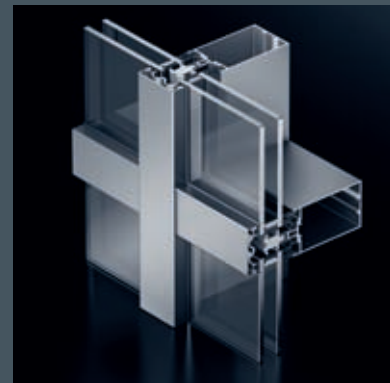


Schüco Fassade SMC 50

Schüco Façade SMC 50

Das Modulfassadensystem Schüco SMC 50/SMC 50.HI (Stick Modular Construction) überzeugt durch seine exzellenten Wärmedämmeigenschaften und höchste Standards bei Qualität und Systemsicherheit – und das bei geringsten Fertigungszeiten.

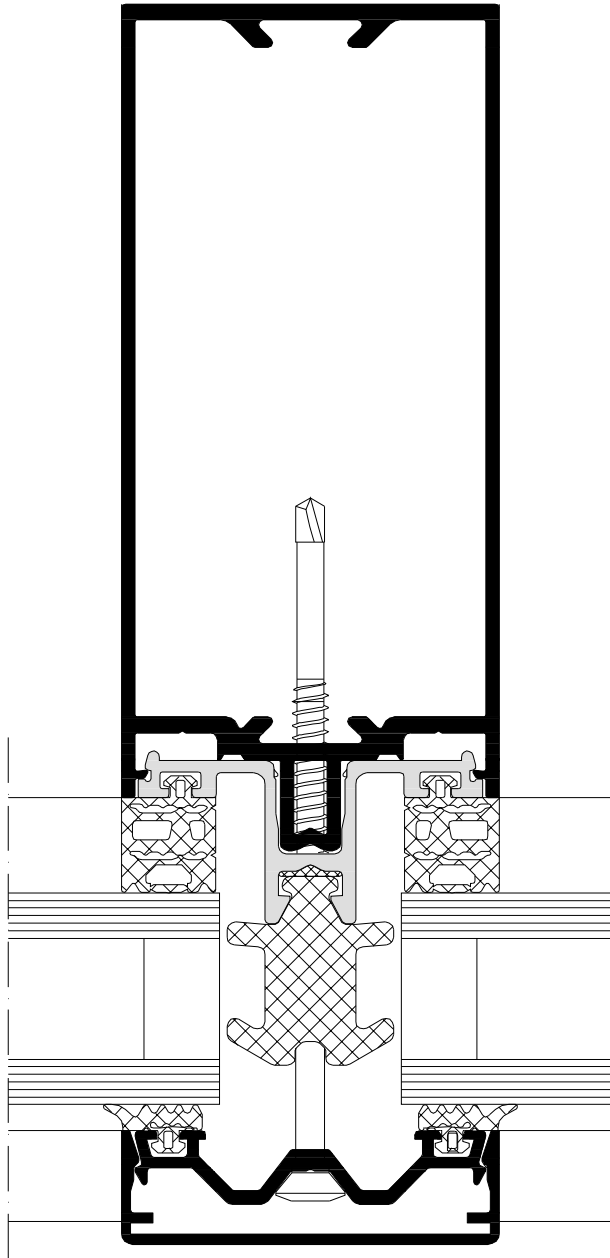
The Schüco SMC 50/SMC 50.HI (Stick Modular Construction) modular façade system offers excellent thermal insulation properties and the highest standards of quality and system security – and all with minimal fabrication times.



- 176 Systemeigenschaften
System features
- 178 Prüfzeugnisse
Test certificates
- 182 Konstruktionsprinzipien
Construction principles
- 186 Anwendungsbeispiele
Examples
- 208 Profilübersicht
Profile overview

Systemeigenschaften Schüco Fassade SMC 50

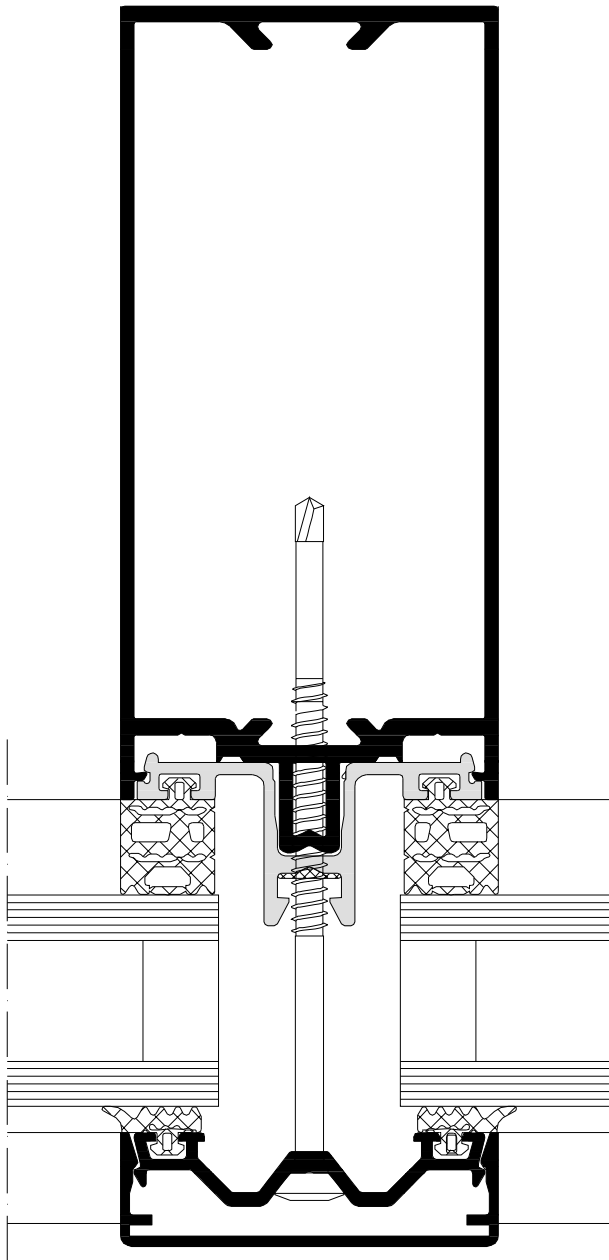
System features for Schüco Façade SMC 50



Schüco Fassade SMC 50.HI
Schüco Façade SMC 50.HI

Eigenschaften und Vorteile

- Hohe Energieeinsparung durch sehr niedrige U_f -Werte bis zu $0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ - und das bei nur 50 mm Ansichtsbreite
- Universell einsetzbar für gerade und segmentierte Fassaden sowie Lichtdächer
- Anspruchsvolles Design des Tragwerks durch fast scharfkantige Pfosten- und Riegelprofile
- Ein umfangreiches Profil- und Zubehörsortiment ermöglicht einen flexiblen Einsatz auch bei anspruchsvollsten Anforderungen
- Glasdicken bis 60 mm und große Glaslasten bis zu 400 kg durch spezielle Glasträger möglich
- Nahezu das komplette Deckschalensortiment für sichtbare und unsichtbare Verschraubung aus dem System FW 50+ einsetzbar
- Verdeckt liegende, raumseitige Integration elektrischer Leitungen in Pfosten- und Riegelprofilen mit e-connect
- Umfangreiche Systemprüfungen unabhängiger Prüfinstitute bieten Planungssicherheit



Schüco Fassade SMC 50
Schüco Façade SMC 50

Features and benefits

- High energy savings due to the very low U_f values of up to $0.9 \text{ W/m}^2\text{K}$ - with a face width of only 50 mm
- Can be used universally for straight and faceted façades and also for skylights
- Sophisticated design of the load-bearing structure through angled mullion and transom profiles
- A comprehensive range of profiles and accessories allows flexible use even for the most complex requirements
- Glass thicknesses up to 60 mm and large glass loads up to 400 kg due to the special glazing supports
- Almost the complete range of cover caps can be used for visible and invisible screwing to the FW 50+ system
- Concealed, room-side integration of electrical cables into mullion and transom profiles using e-connect
- Comprehensive system tests from independent test institutes provide planning reliability

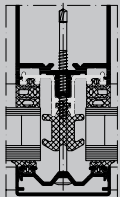
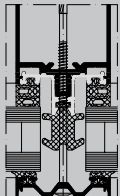
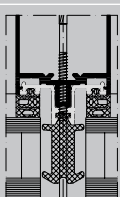
Prüfzeugnisse Schüco Fassade SMC 50

Test certificates for Schüco Façade SMC 50

Art der Prüfung Type of test	Norm Standard	Prüfinstitut Test institute	Prüfzeugnis Test certificate	Prüfergebnis Test result
Luftdurchlässigkeit Air permeability	EN 12152	ift Rosenheim	108 28296/1 108 33080	AE
Schlagregendichtigkeit Watertightness	EN 12154	ift Rosenheim	108 28296/2 108 33080	RE 1200
Widerstandsfähigkeit bei Windlast Resistance to wind load	EN 13116	ift Rosenheim	108 30362	1100 Pa
Stoßfestigkeit Impact resistance	prEN 14019	ift Rosenheim	108 30362	I 5/E 5
Absturzsicherheit (Pendelschlag- versuch) Protection against glass falling out (pendulum impact test)	DIN EN 12600	PSP Technologie im Bauwesen PSP technologies in construction	S-146-05-1	Voll absturzsichernd Fully protected against falling out
Längsschalldämmung horizontal Horizontal noise transmission insulation	EN ISO 717-1	ift Rosenheim	171 903 84	Auf Anfrage On request
Längsschalldämmung vertikal Vertical noise transmission insulation	EN ISO 717-1	ift Rosenheim	171 903 84	Auf Anfrage On request
T- Verbinder T-cleats	Bauregelliste Deutschland German building regulations	DIBT	Z-14.4-481	Siehe Bericht See report
Klemmverbindung Clamped connection		DIBT	Z-14.4-492	Siehe Bericht See report
Wärmedämmung Thermal insulation	DIN EN ISO 10077, T2	Eigene Berechnung Own calculation	—	Siehe nachfolgende Seite See following page
Längenbezogener Wärmedurchgang Length-related heat transfer	EN 13947 DIN EN ISO 10077, T2	ift Rosenheim	427 34941/2	Auf Anfrage On request
Blitzschutzprüfung Lightning protection test	EN 50164, T1	RvA	30635	Bestanden Passed
Einbruchhemmung Burglar resistance	DIN V ENV 1627-1629	ift Rosenheim	21133048 211 33049	WK2 WK3

Für die unterschiedlichen Schallschutzanforderungen bieten sich folgende Schüco-Systeme an:

The following Schüco systems fulfil the various noise reduction requirements:

Bewertetes Schalldämm-Maß Weighted sound insulation factor	Schüco-System Schüco system	Nr. des Prüfzeugnisses No. of the test certificate	Empfohlene Verglasung Recommended glazing
$R_{w,p} = 37 \text{ dB}$		SMC 50 161 30385/Z3	Schalldämmverglasung Noise reduction glazing $R_w = 37 \text{ dB}$ [8-(16)-4]
$R_{w,p} = 44 \text{ dB}$		SMC 50 161 30385/Z1	Schalldämmverglasung Noise reduction glazing $R_w = 44 \text{ dB}$ [10-(16)-8 VSG SI]
$R_{w,p} = 49 \text{ dB}$		SMC 50 161 30385/Z2	Schalldämmverglasung Noise reduction glazing $R_w = 49 \text{ dB}$ [12 VSG SI-(24)-8 VSG SI]

Hinweis:

Bei Verwendung von Schallschutzgläsern ist darauf zu achten, daß die vom Lieferanten für das Glas angegebenen Schalldämmwerte nach der neusten Prüfnorm übermittlelt wurden.

Note:

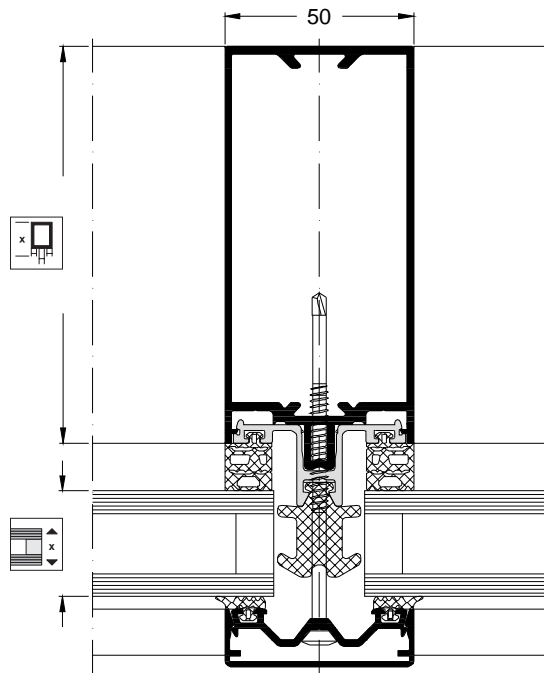
When using noise reduction glazing, it is important to ensure that the noise reduction values given by the supplier have been adopted in accordance with the most recent test norms.

Wärmedämmung

Thermal insulation

U_f -Wert in W/m^2K nach DIN EN ISO 10077, T2

U_f value in W/m^2K in accordance with DIN EN ISO 10077, T2





Maßstab 1:2

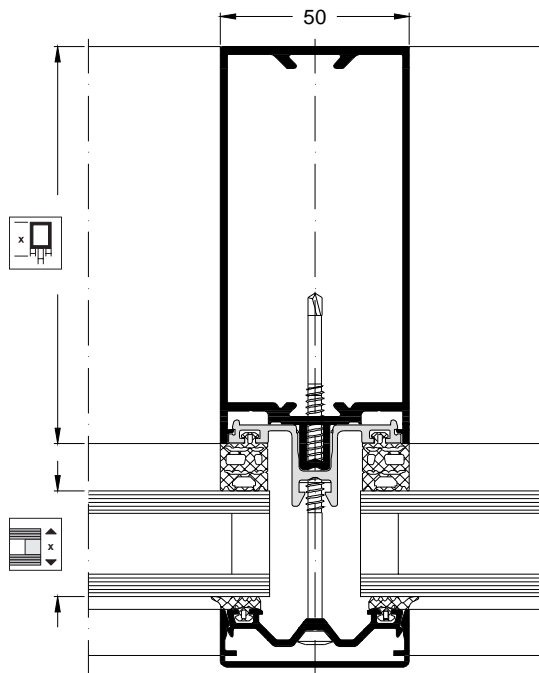
Scale 1:2

Für das Fassadensystem Schüco SMC 50.HI sind die tatsächlichen längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten (Ψ -Wert) durch den Prüfbericht 427 34941/2 belegt.

The length-related heat transfer coefficients (Ψ value) for the Schüco SMC 50.HI façade system are documented in the test report 427 34941/2.

 	50	65	85	105	125	150	175	200	225	250	275
	$U_f = [W/m^2K]^*$										
24 - 27	1,32	1,33	1,33	1,33	1,34	1,34	1,35	1,35	1,36	1,36	1,37
27 - 30	1,21	1,22	1,23	1,24	1,24	1,25	1,26	1,27	1,28	1,29	1,30
30 - 33	1,21	1,22	1,23	1,24	1,24	1,25	1,26	1,27	1,28	1,29	1,30
33 - 36	1,13	1,14	1,16	1,18	1,19	1,22	1,24	1,26	1,28	1,31	1,33
36 - 39	1,13	1,13	1,13	1,14	1,14	1,15	1,15	1,16	1,16	1,17	1,17
39 - 42	1,02	1,02	1,03	1,04	1,05	1,06	1,07	1,08	1,09	1,10	1,11
42 - 45	0,96	0,98	1,00	1,01	1,03	1,05	1,08	1,10	1,12	1,14	1,17
45 - 48	0,94	0,95	0,97	0,98	1,00	1,01	1,03	1,05	1,07	1,08	1,10
48 - 51	0,94	0,95	0,97	0,98	1,00	1,01	1,03	1,05	1,07	1,08	1,10
51 - 54	0,92	0,93	0,94	0,95	0,95	0,96	0,97	0,98	0,99	1,00	1,01
54 - 57	0,92	0,93	0,94	0,95	0,95	0,96	0,97	0,98	0,99	1,00	1,01
57 - 60	0,92	0,93	0,94	0,95	0,95	0,96	0,97	0,98	0,99	1,00	1,01



* Die U_f -Werte der Riegel-Ebenen 1 und 2 entsprechen denen von Pfosten, Ebene 3.
The U_f values listed apply to level 3 and are therefore lower than for levels 1 and 2.



Maßstab 1:2
Scale 1:2

Für das Fassadensystem Schüco SMC 50 sind die tatsächlichen längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten (Ψ -Wert) durch den Prüfbericht 427 34941/2 belegt.

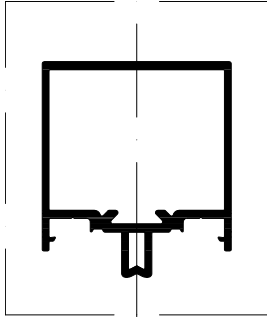
The length-related heat transfer coefficients (Ψ value) for the Schüco SMC 50 façade system are documented in the test report 427 34941/2.

 	50	65	85	105	125	150	175	200	225	250	275
	$U_f = [W/m^2K]^*$										
24 - 27	1,92	1,92	1,93	1,94	1,95	1,97	1,98	1,99	2,00	2,02	2,03
27 - 30	1,84	1,85	1,86	1,87	1,88	1,89	1,90	1,91	1,93	1,94	1,95
30 - 33	1,84	1,85	1,86	1,87	1,88	1,89	1,90	1,91	1,93	1,94	1,95
33 - 36	1,77	1,78	1,79	1,80	1,81	1,82	1,83	1,84	1,86	1,87	1,88
36 - 39	1,73	1,73	1,74	1,75	1,76	1,77	1,78	1,79	1,80	1,81	1,82
39 - 42	1,66	1,67	1,68	1,69	1,70	1,71	1,72	1,73	1,75	1,76	1,77
42 - 45	1,60	1,62	1,64	1,66	1,68	1,70	1,73	1,75	1,78	1,80	1,83
45 - 48	1,59	1,59	1,60	1,61	1,62	1,63	1,64	1,65	1,66	1,67	1,68
48 - 51	1,59	1,59	1,60	1,61	1,62	1,63	1,64	1,65	1,66	1,67	1,68
51 - 54	1,56	1,56	1,57	1,58	1,59	1,60	1,61	1,62	1,63	1,64	1,65
54 - 57	1,56	1,56	1,57	1,58	1,59	1,60	1,61	1,62	1,63	1,64	1,65
57 - 60	1,56	1,56	1,57	1,58	1,59	1,60	1,61	1,62	1,63	1,64	1,65

* Die U_f -Werte der Riegel-Ebenen 1 und 2 entsprechen denen von Pfosten, Ebene 3.
The U_f values listed apply to level 3 and are therefore lower than for levels 1 and 2.

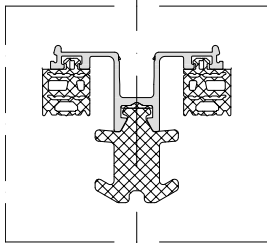
Fassadenprinzip

Façade principle



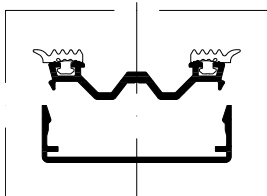
Modul 1: Statikmodul Tragwerk plus Verbinder

Module 1: Static module Load-bearing structure plus cleats



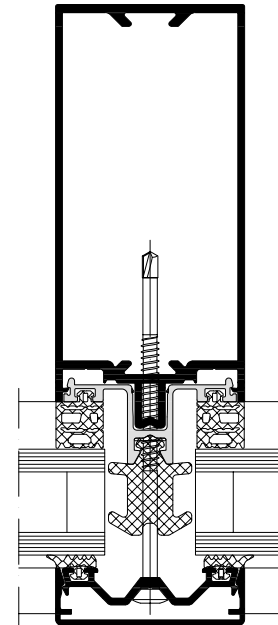
Modul 2: Funktionsmodul Drainageprofil mit eingezogener Dichtung und Isolator

Module 2: Function module Drainage profile with inserted gasket and isolator

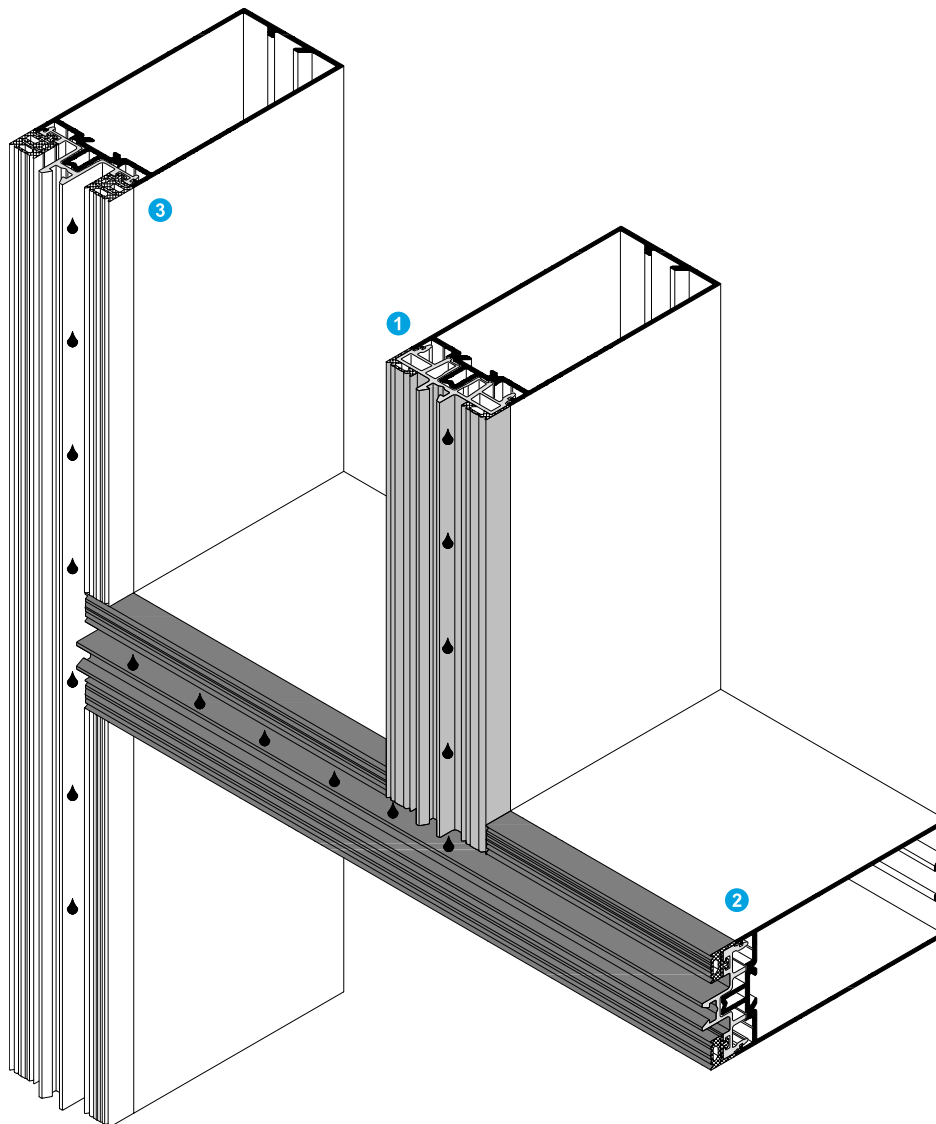
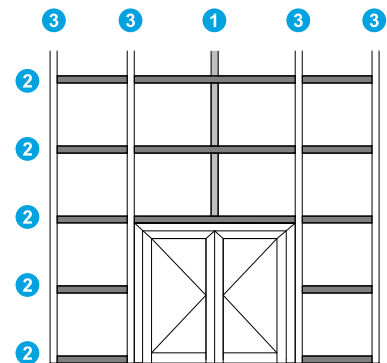


Modul 3: Designmodul Andruckprofil mit eingezogener Dichtung und Deckschale

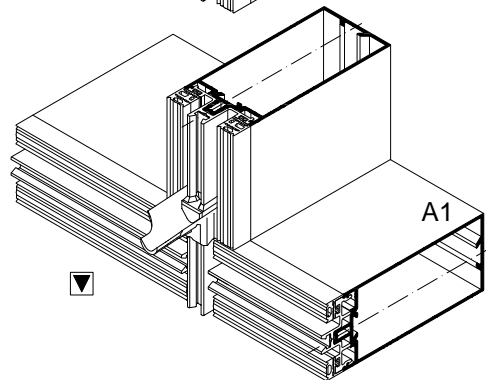
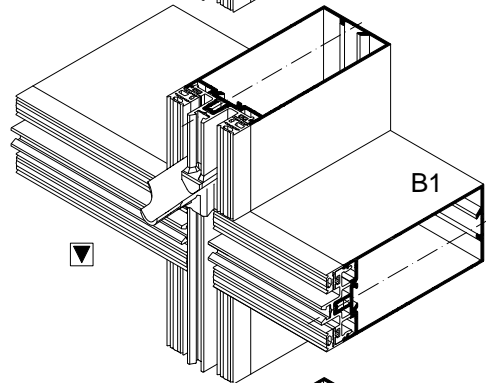
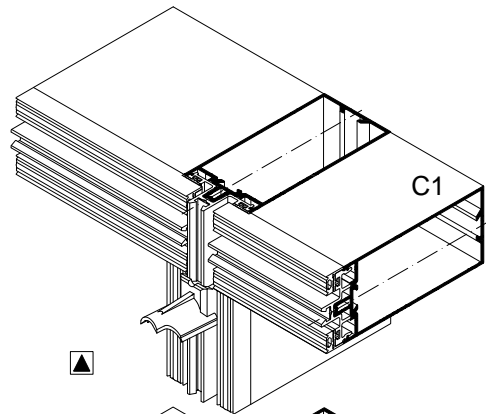
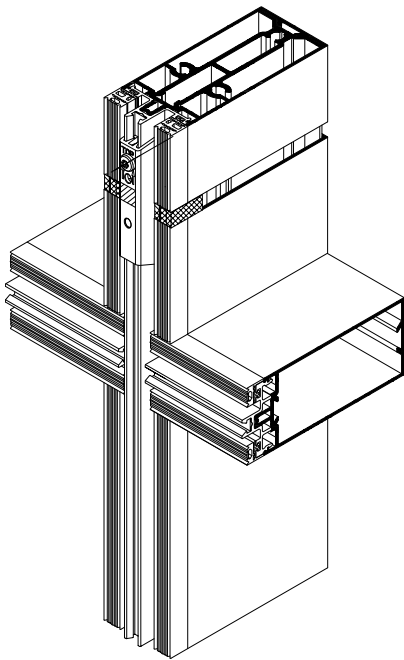
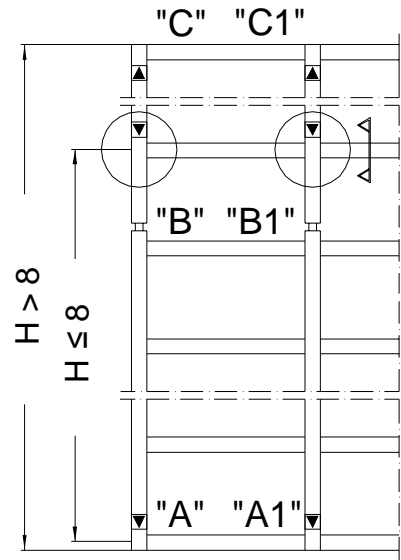
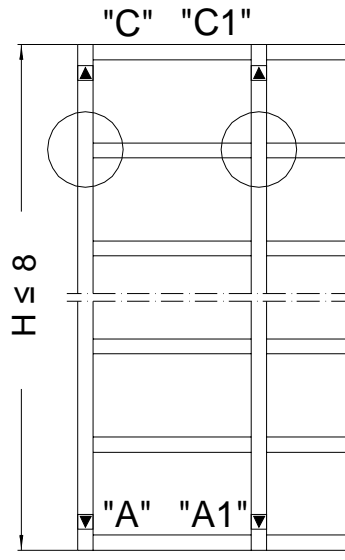
Module 3: Design module Pressure plate with inserted gasket and cover cap



Entwässerung und Belüftung Drainage and ventilation



Drei Entwässerungsebenen
Three drainage levels



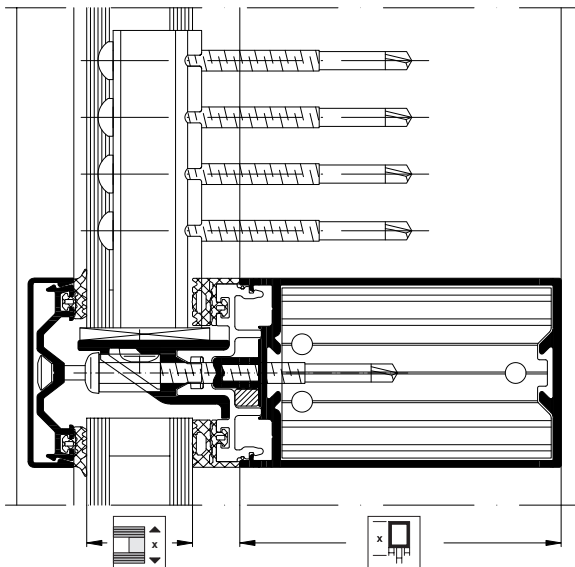
Maximale Glaslasten in Abhängigkeit vom T-Verbinder Maximum glass load is dependent on the T-cleats

Hinweis:

Ein statisch entsprechend dimensionierter Riegel wird vorausgesetzt.



Note:

Please ensure that the transom meets the structural requirements.





Riegel/Pfosten

Transoms/mullions

 	85	105	125	150	175	200	225	250	275
	kN								
24 - 30	2,50	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
30 - 36	2,50	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
36 - 42	2,50	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
42 - 48	2,50	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
48 - 54	2,50	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
54 - 60	2,50	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00

E-Riegel/Pfosten

E-transoms/mullions

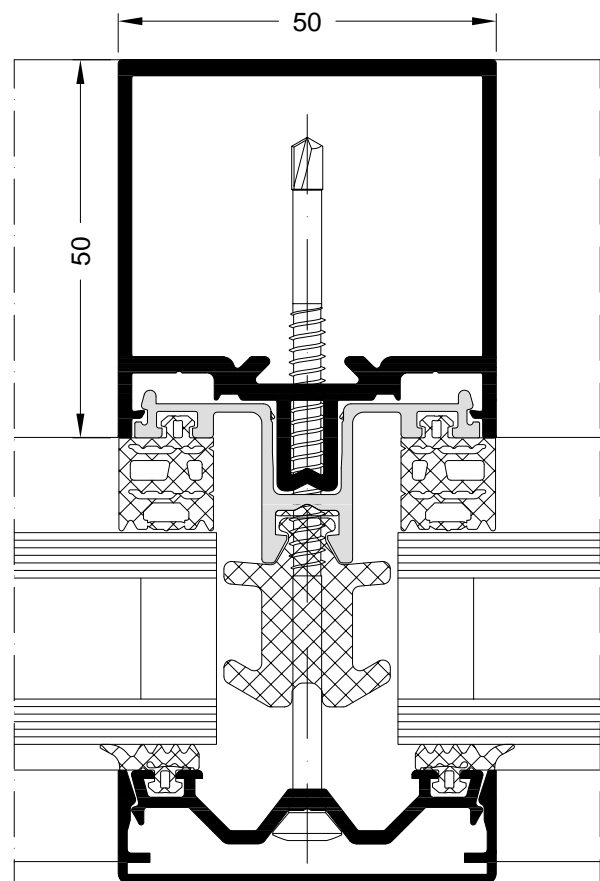
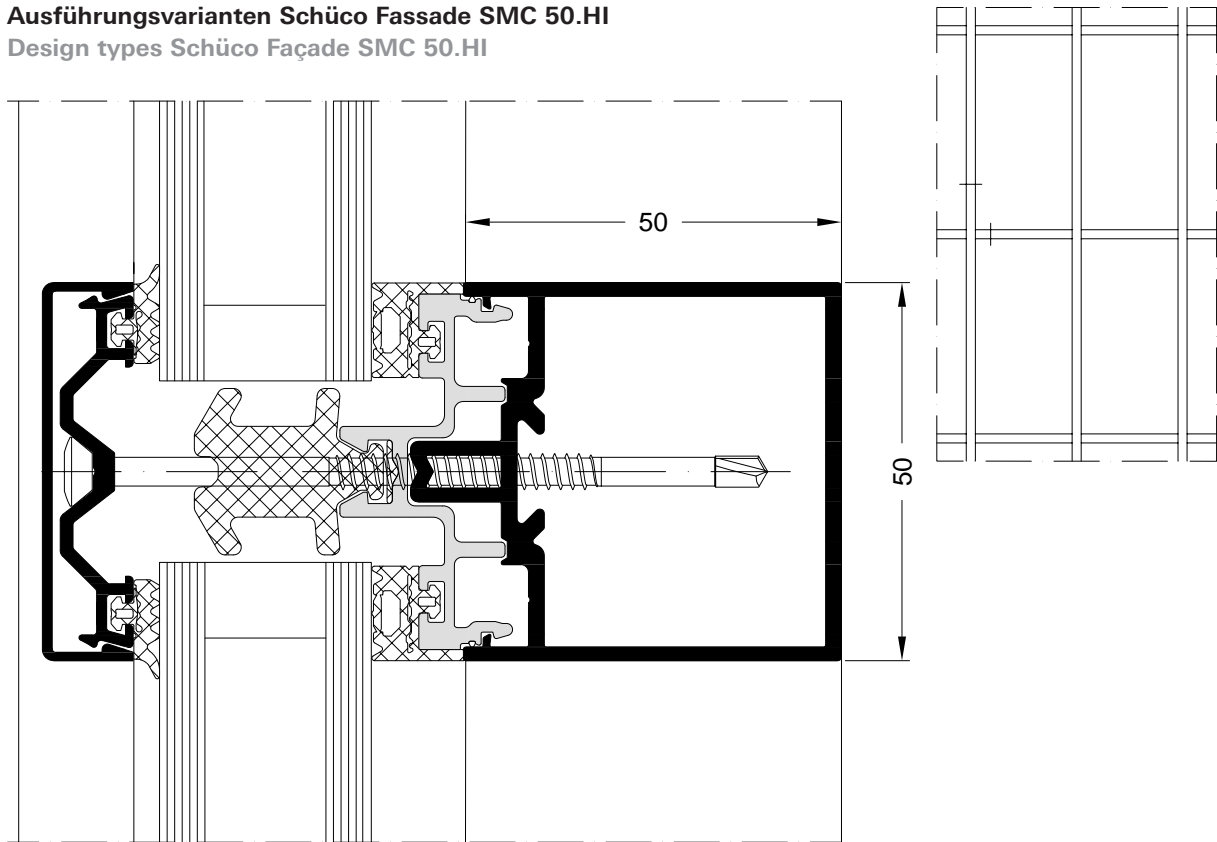
 	105	125	150
	kN		
24 - 30	2,50	3,00	4,00
30 - 36	2,50	3,00	4,00
36 - 42	2,50	3,00	4,00
42 - 48	2,50	3,00	4,00
48 - 54	2,50	3,00	4,00
54 - 60	2,50	3,00	4,00

Anwendungsbeispiele Schüco Fassade SMC 50

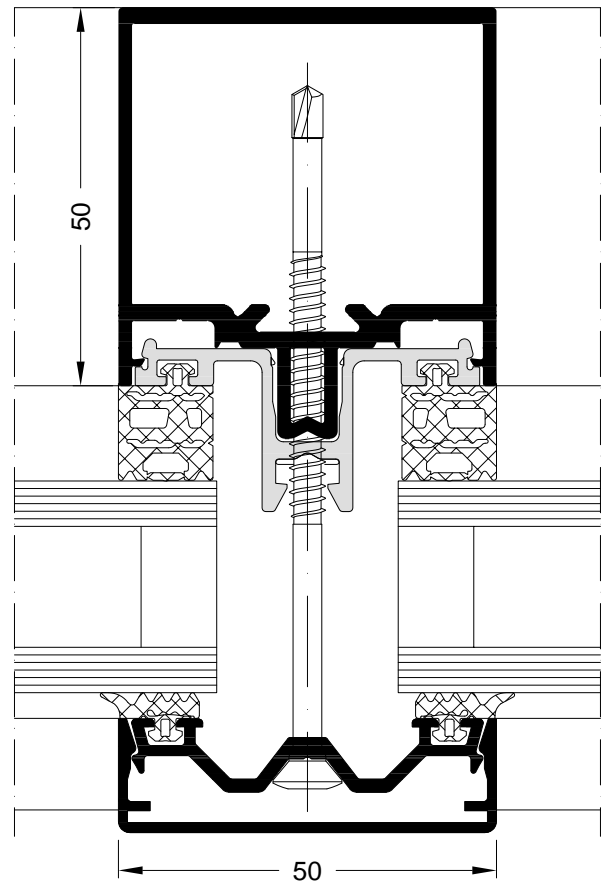
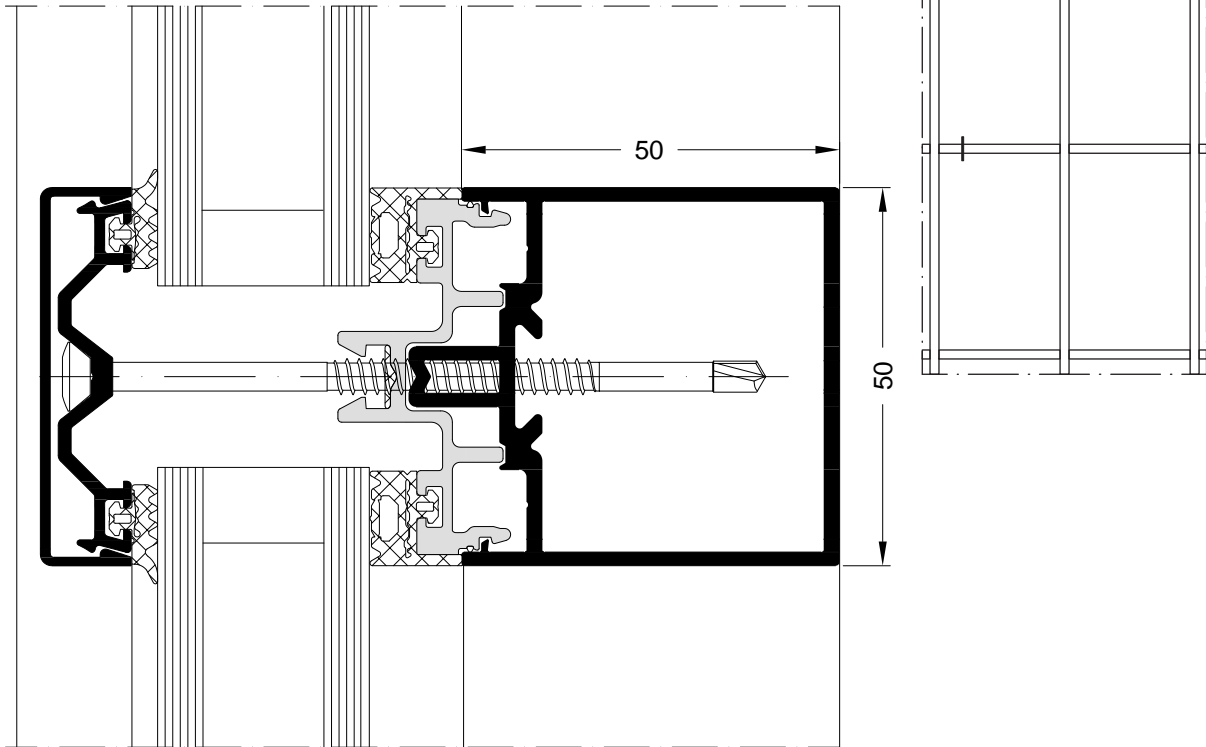
Examples for Schüco Façade SMC 50

Ausführungsvarianten Schüco Fassade SMC 50.HI

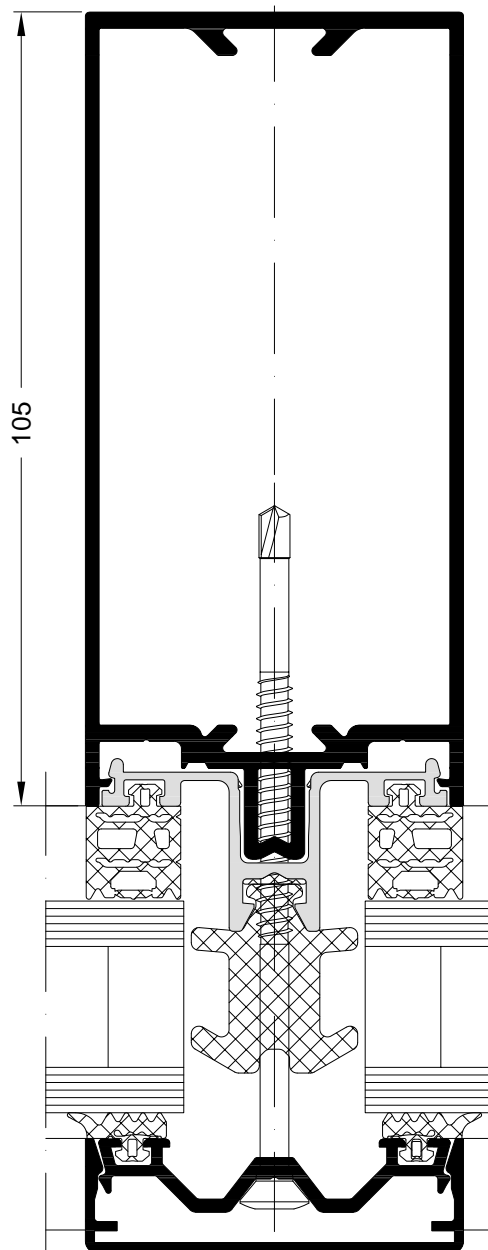
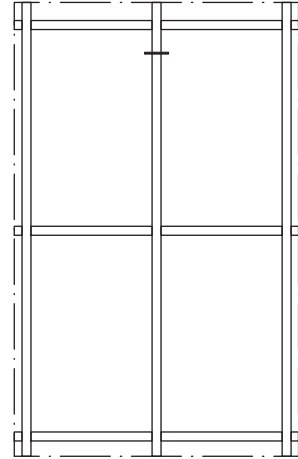
Design types Schüco Façade SMC 50.HI



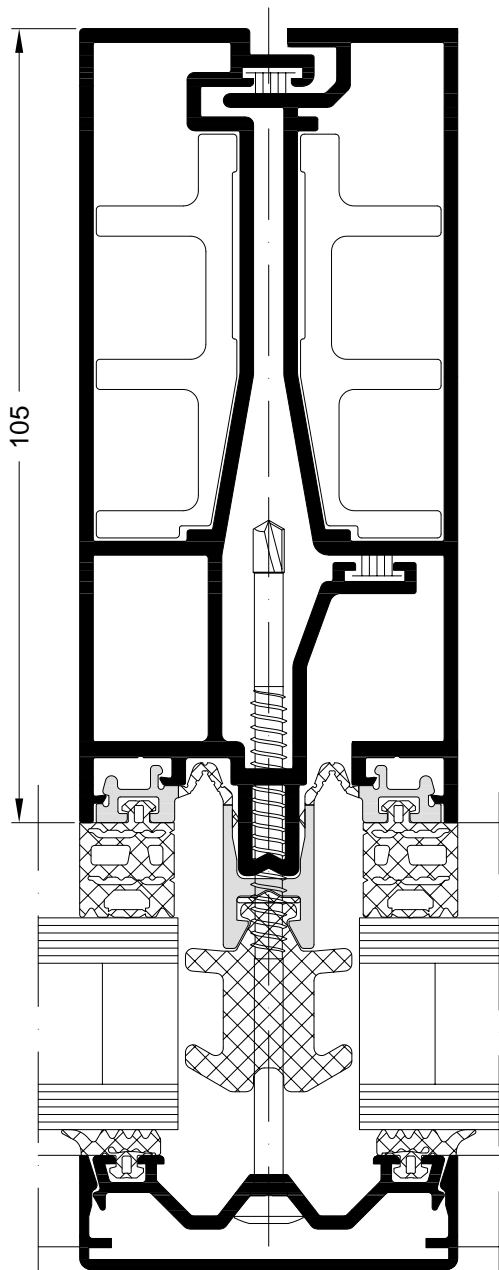
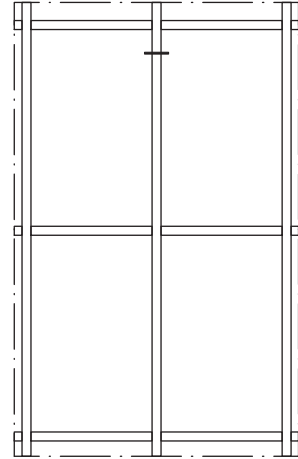
Ausführungsvarianten Schüco Fassade SMC 50
Design types Schüco Façade SMC 50



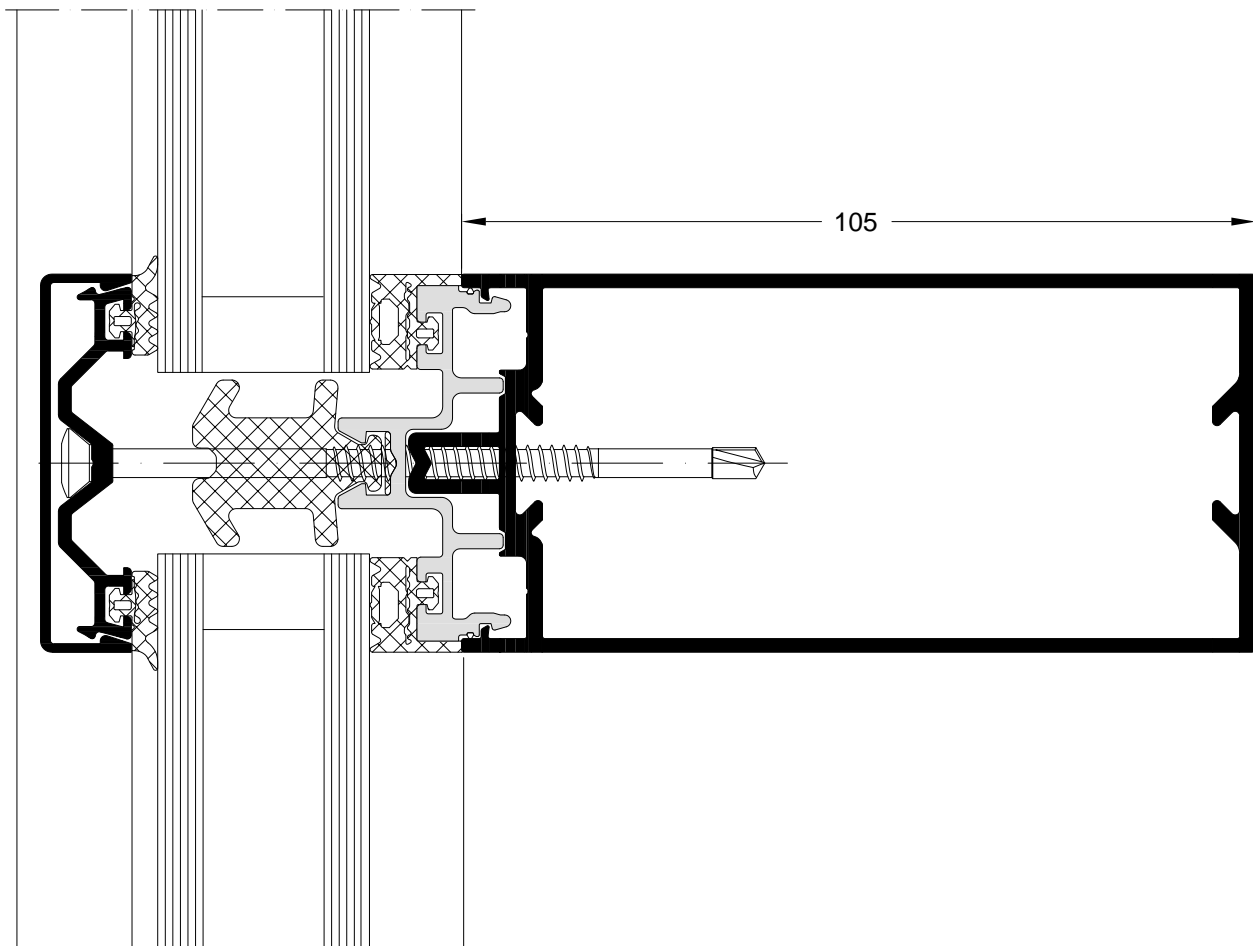
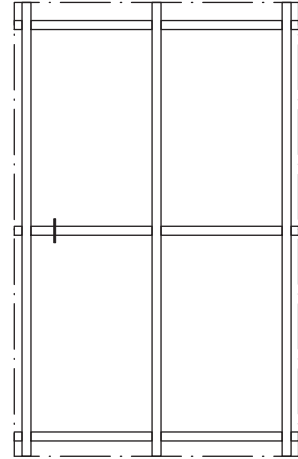
Maßstab 1:1
Scale 1:1

Schüco Fassade SMC 50.HI
Schüco Façade SMC 50.HI

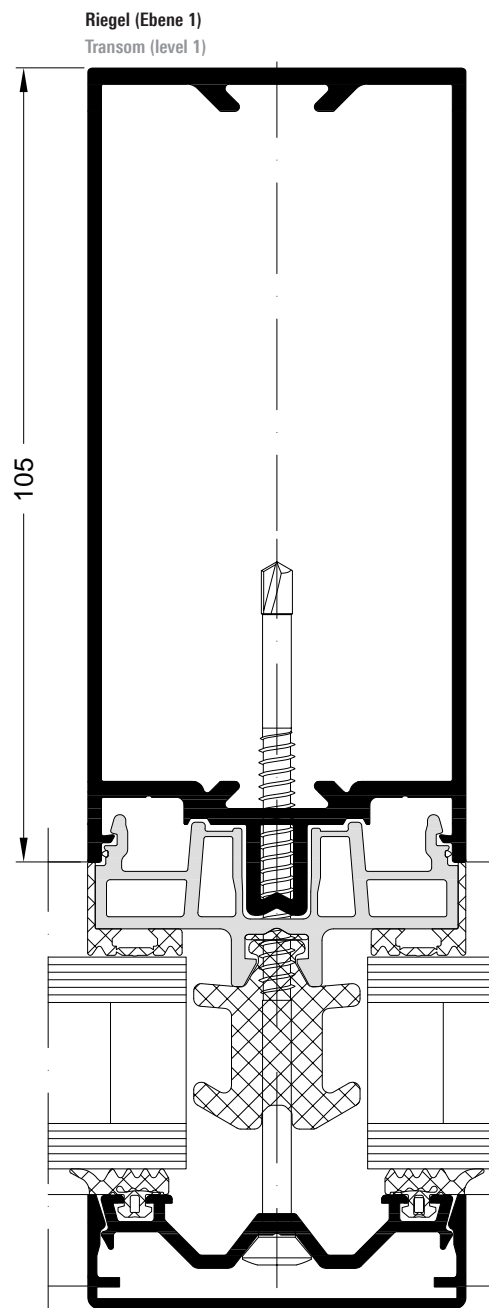
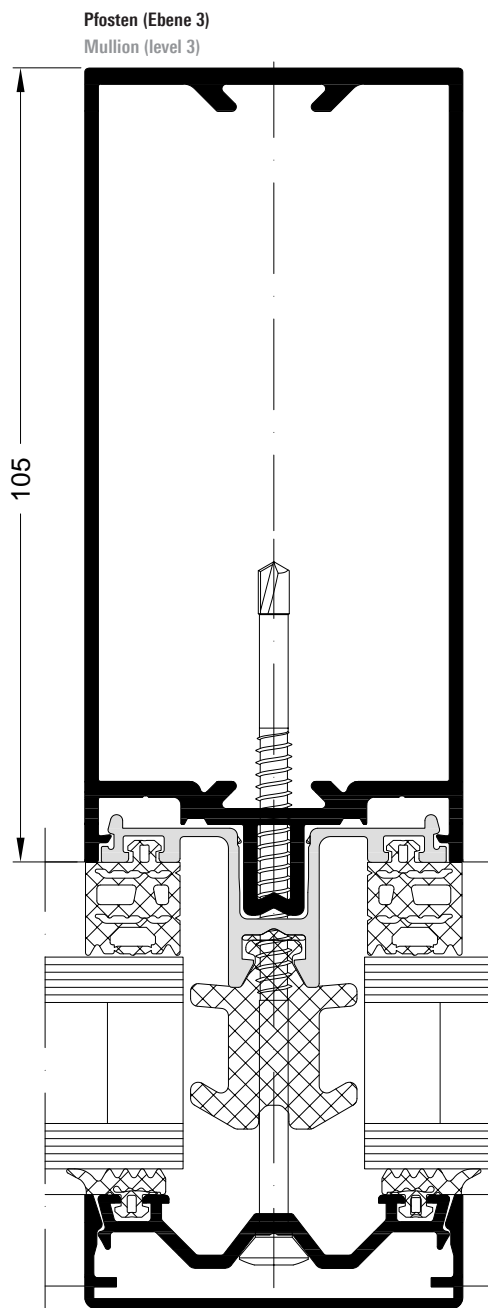
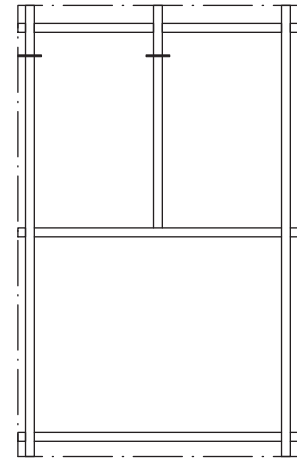
Montagepfosten Schüco Fassade SMC 50.HI
Assembly mullion Schüco Façade SMC 50.HI



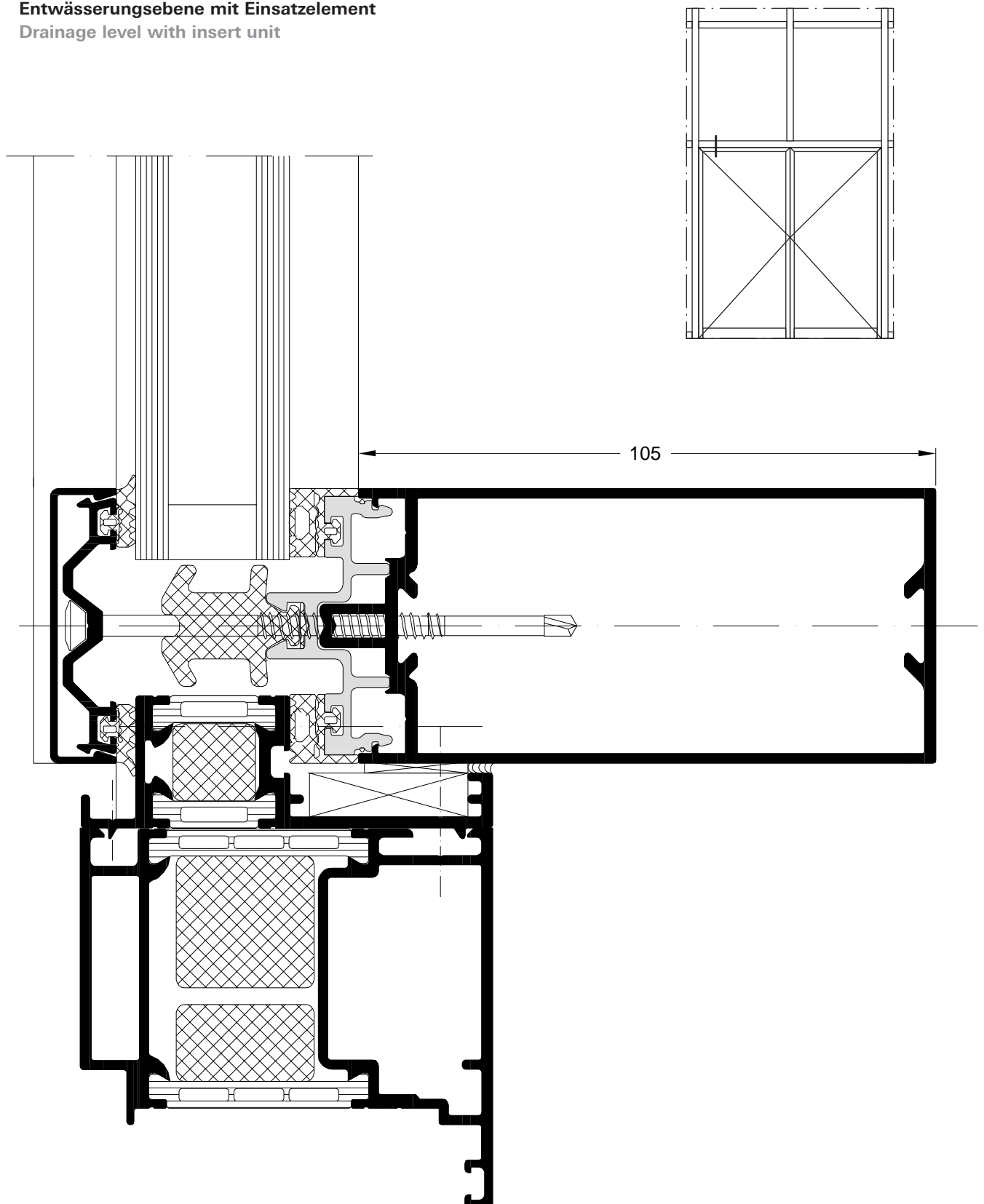
Maßstab 1:1
Scale 1:1

Riegel (Ebene 2) Schüco Fassade SMC 50.HI
Transom (level 2) Schüco Façade SMC 50.HI

Entwässerungsebenen Schüco SMC 50.HI
Drainage levels for Schüco SMC 50.HI

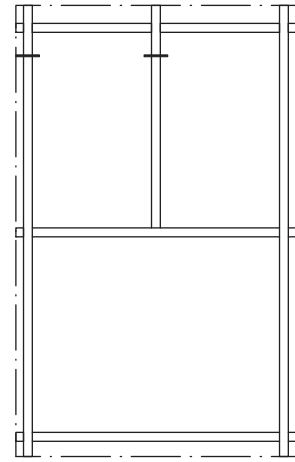
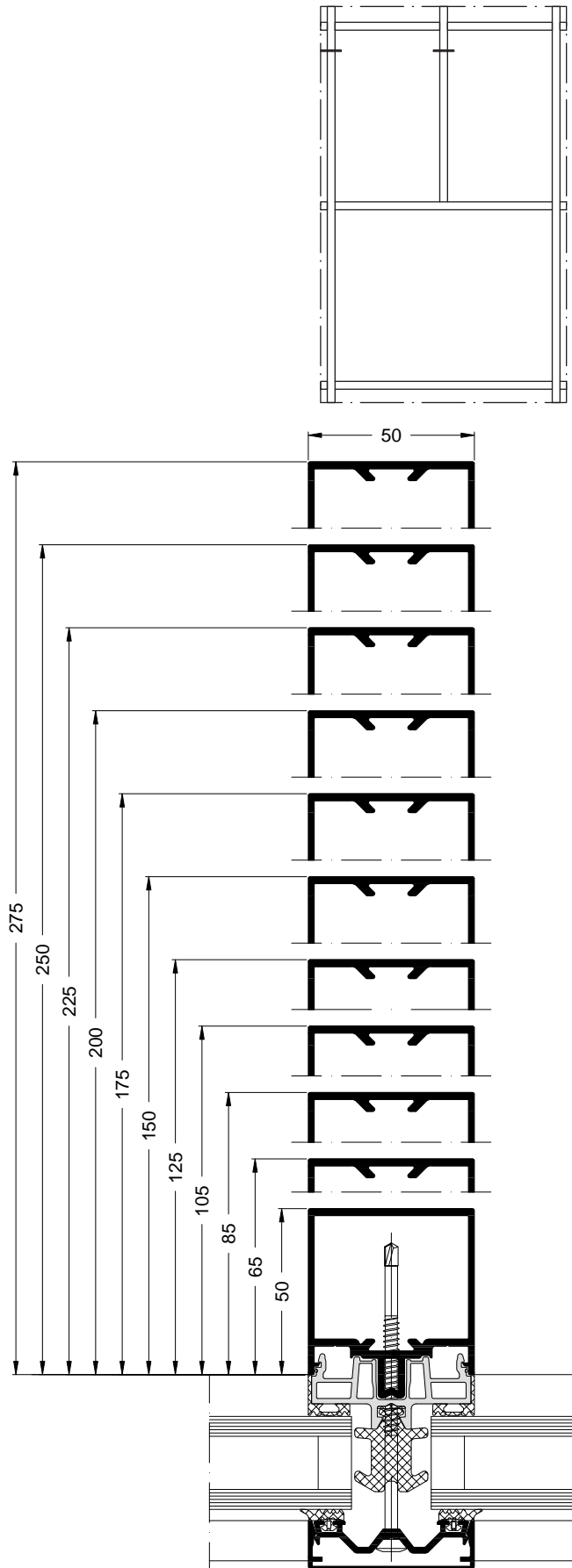
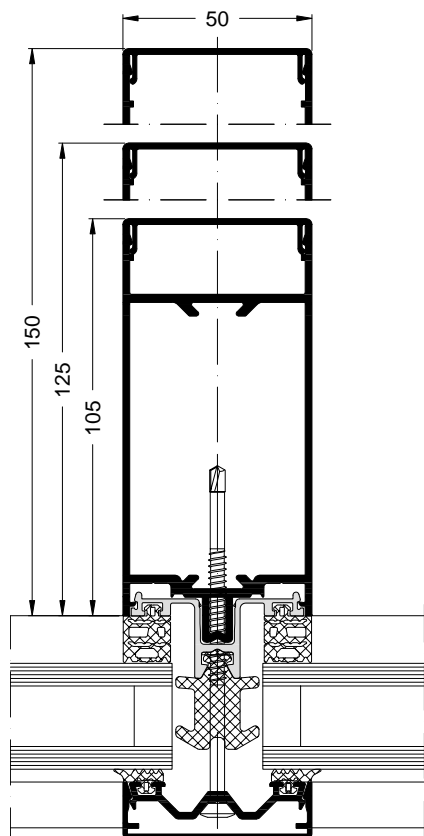


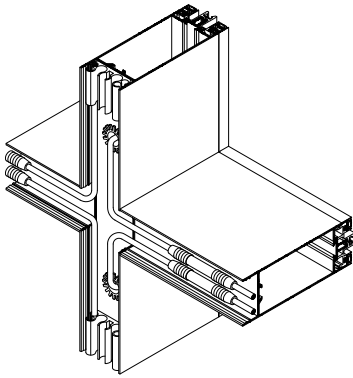
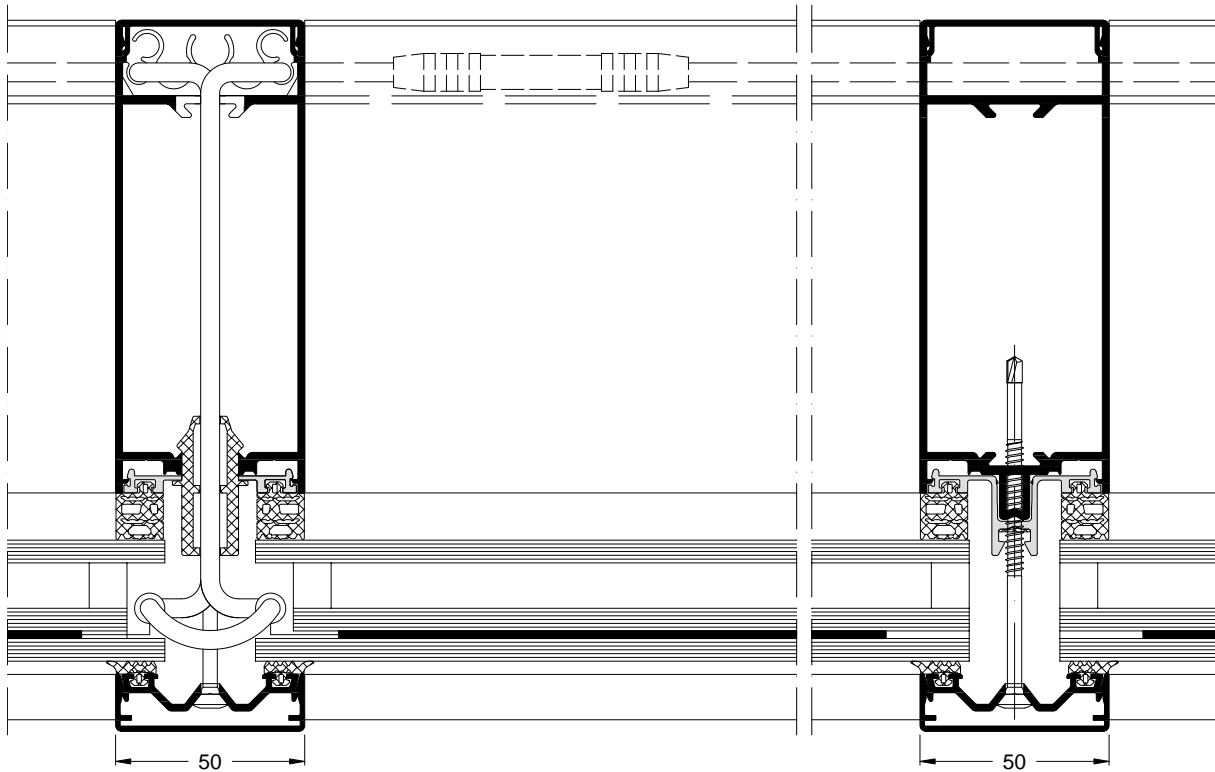
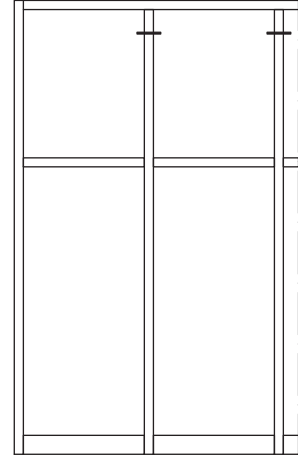
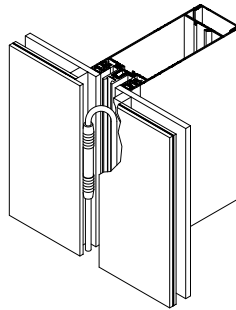
Maßstab 1:1
Scale 1:1

Entwässerungsebene mit Einsetzelement
Drainage level with insert unit

E-Pfosten
E-mullions

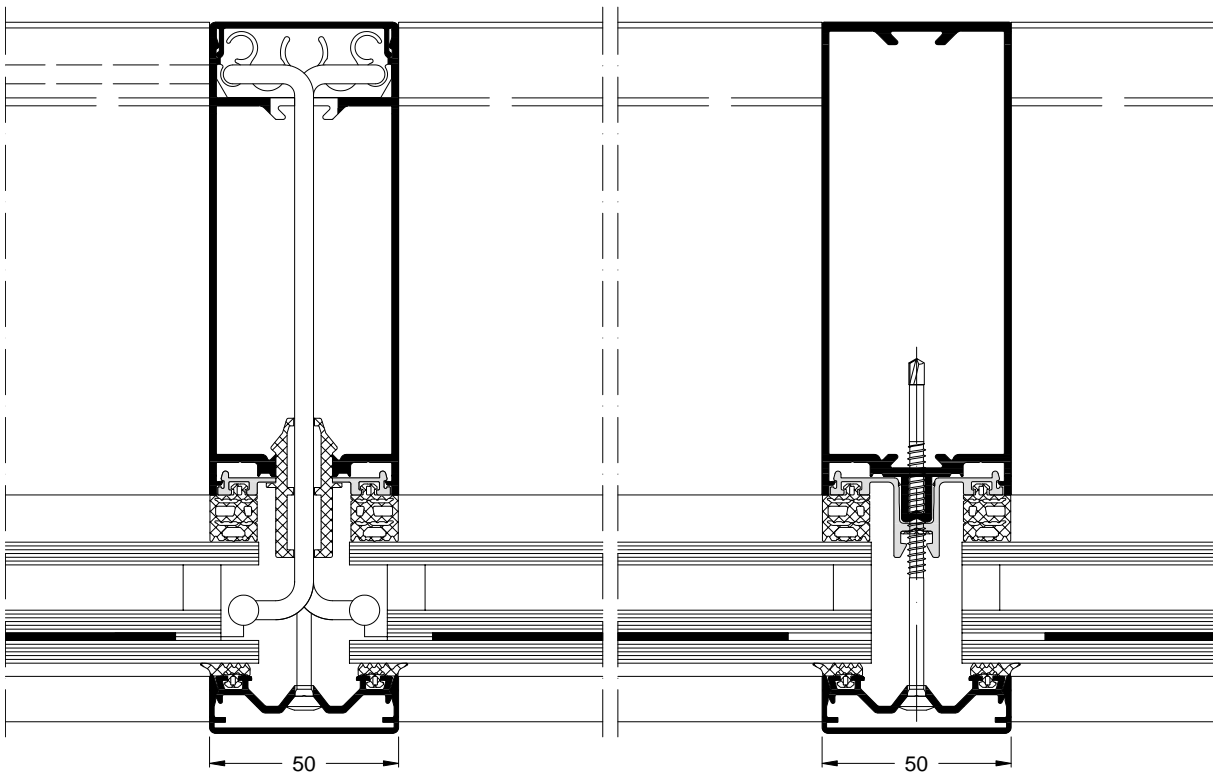
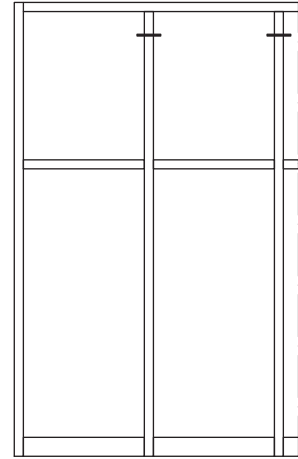
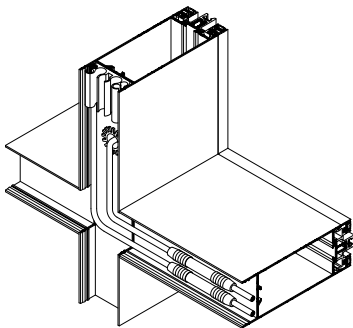
Maßstab 1:2
Scale 1:2



Kabelführung im Riegel bei Photovoltaik-Modulen
Cable guide in transom for photovoltaic modules**Kabelführung horizontal**
Horizontal cable guide**Kabelführung im Glasbereich**
Cable guide in the glazing

Kabelführung im Pfosten bei Photovoltaik-Modulen Cable guide in mullion for photovoltaic modules

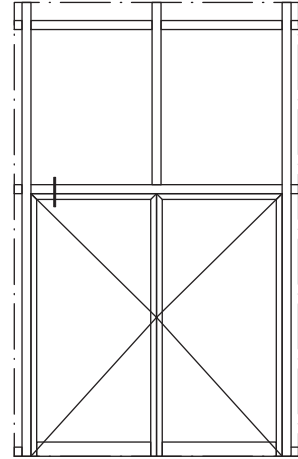
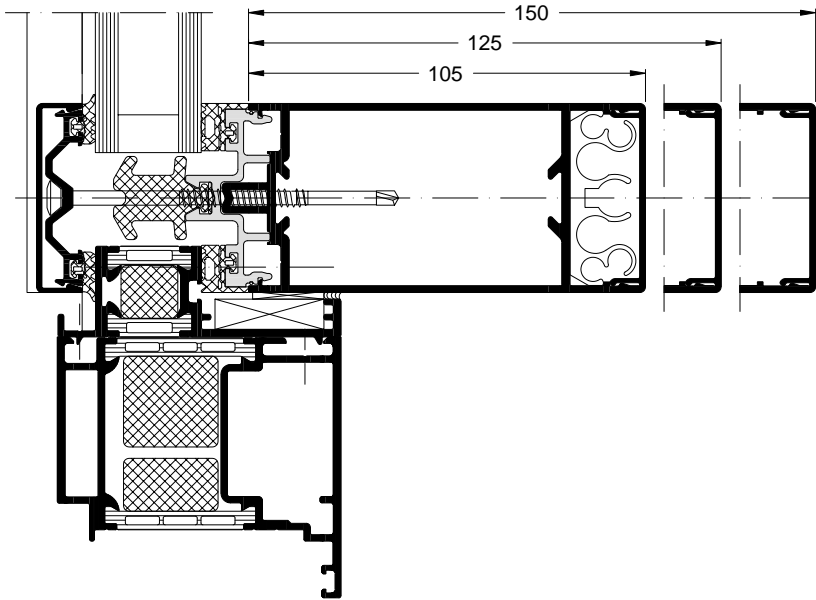
Kabelführung vertikal
Vertical cable guide



Maßstab 1:2
Scale 1:2

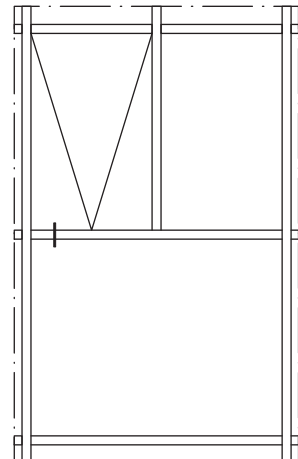
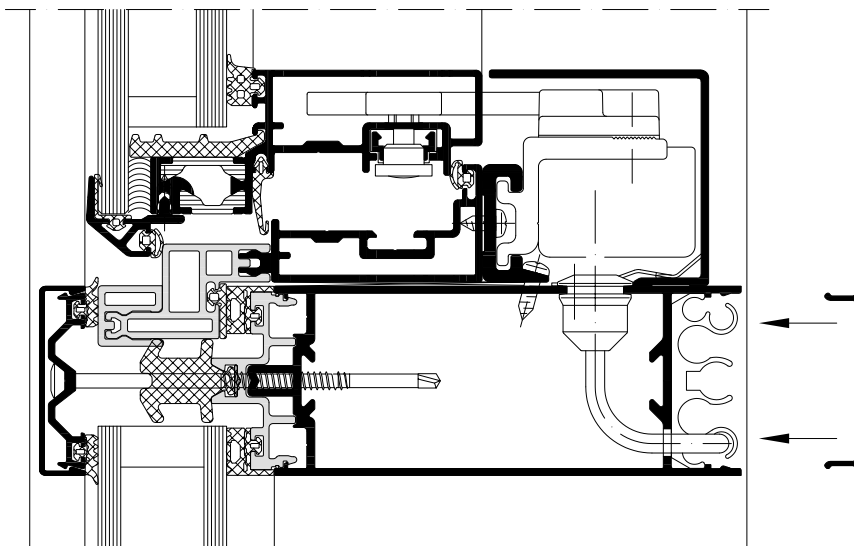
E-Riegel

E-transom

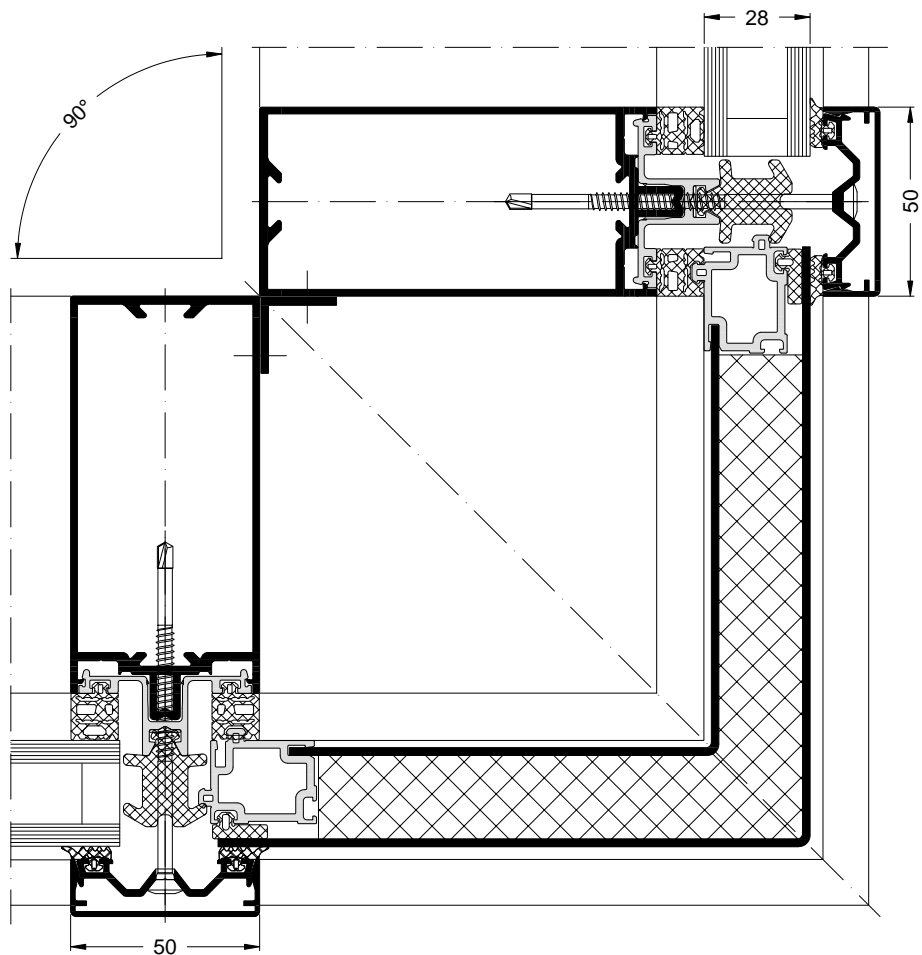
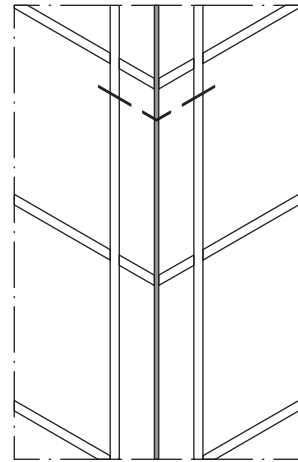
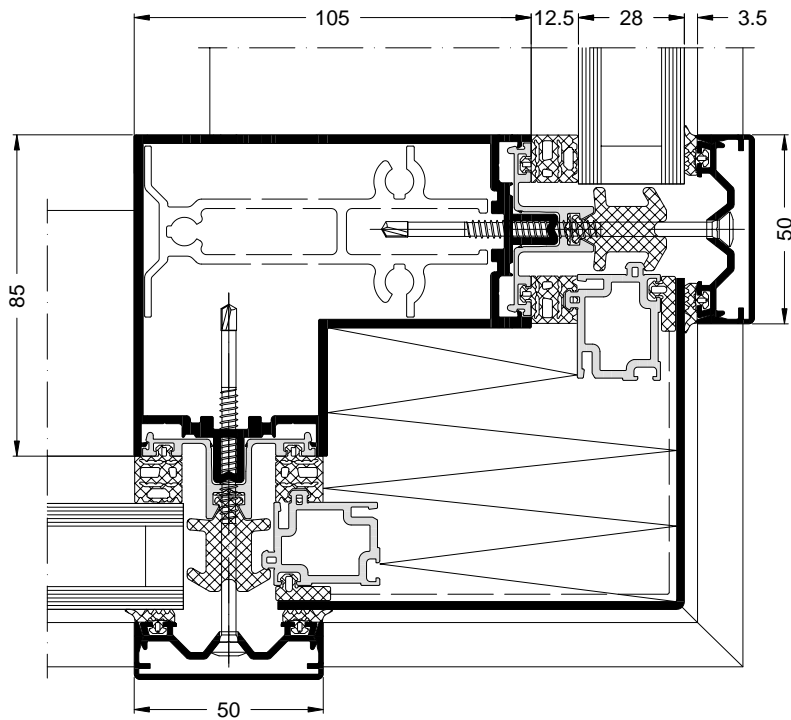


E-Riegel mit Einsetzelement

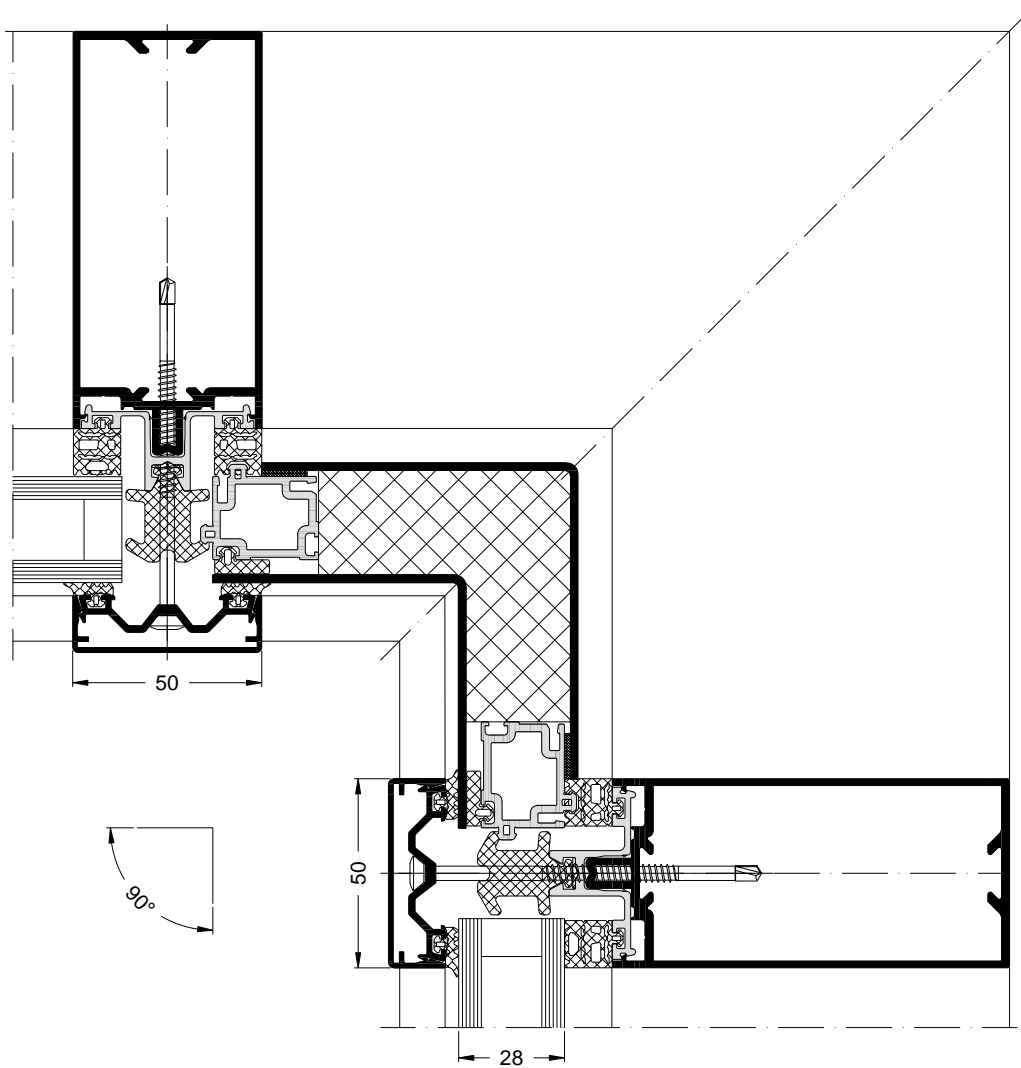
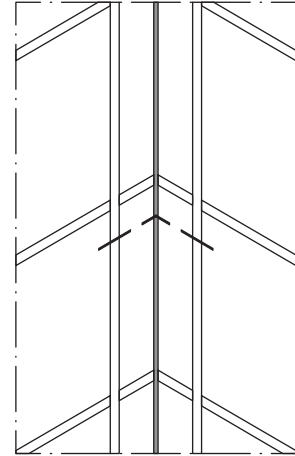
E-transom with insert unit



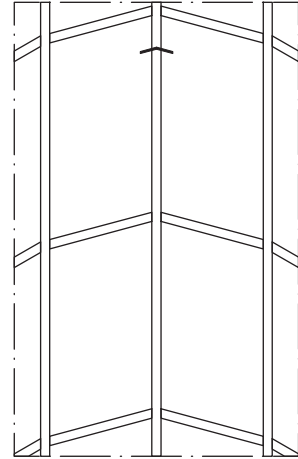
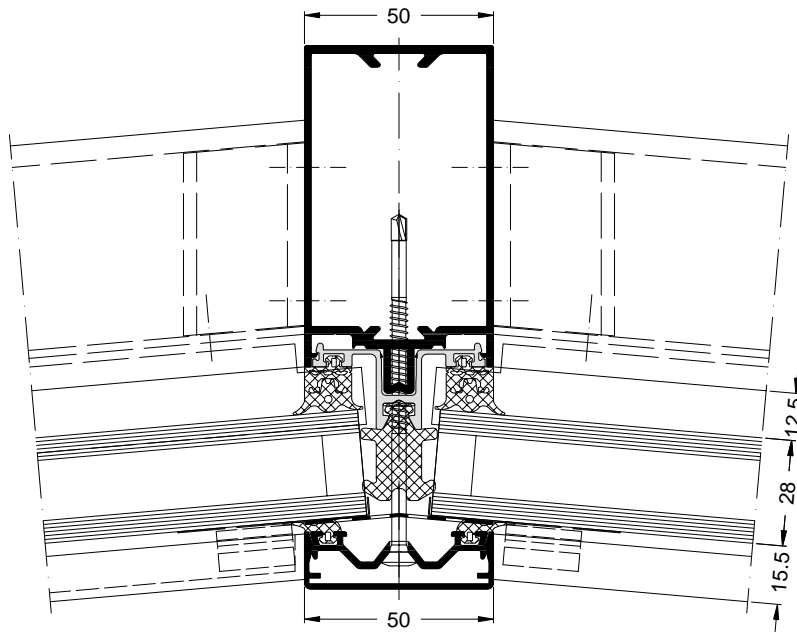
Außenecke
Outer corner



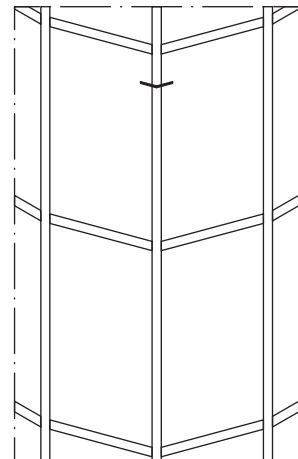
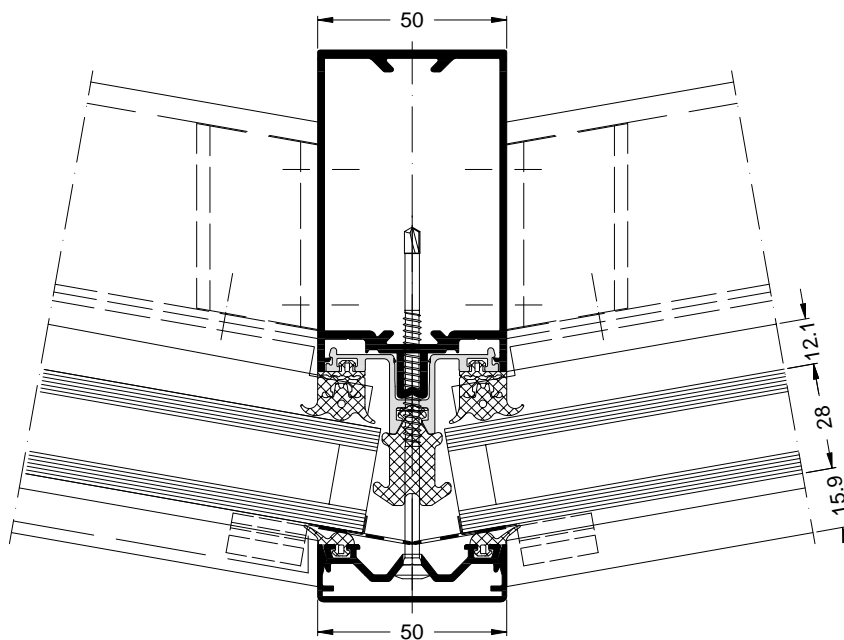
Maßstab 1:2
Scale 1:2

Innenecke
Inner corner

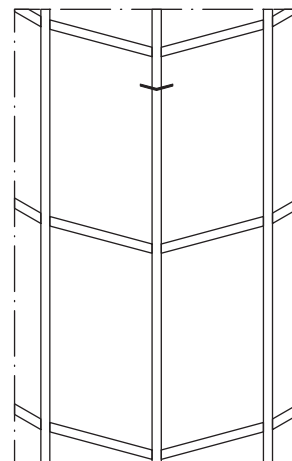
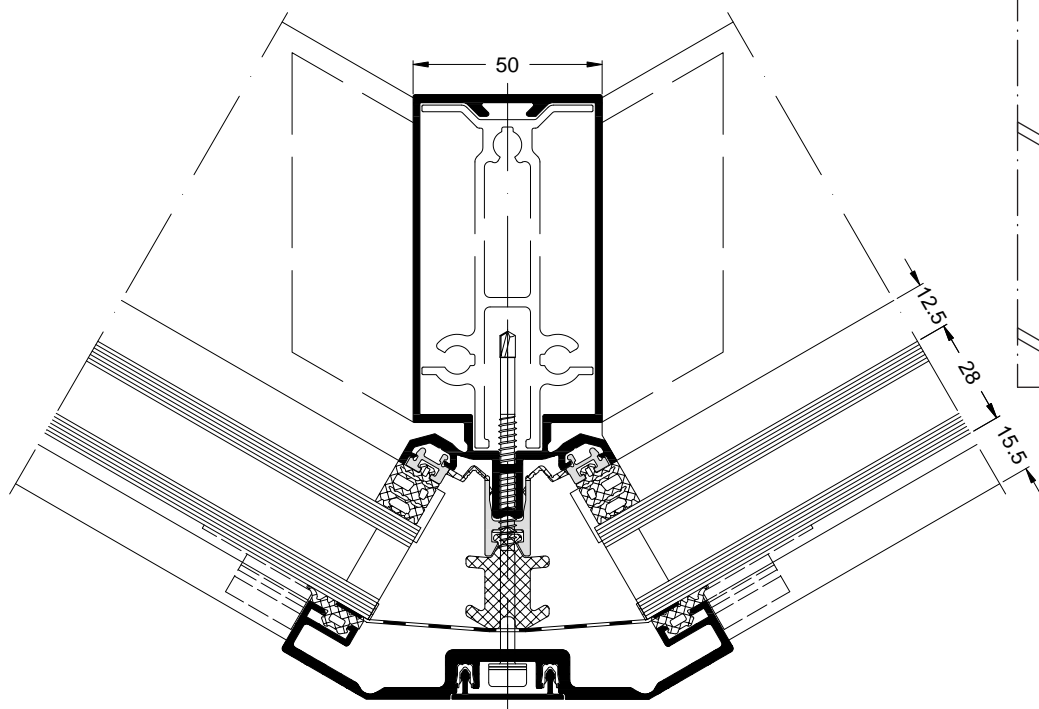
Innen-Segmentierung 0° - 5°
Internal faceting 0° - 5°



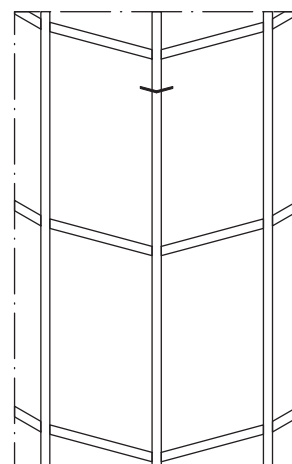
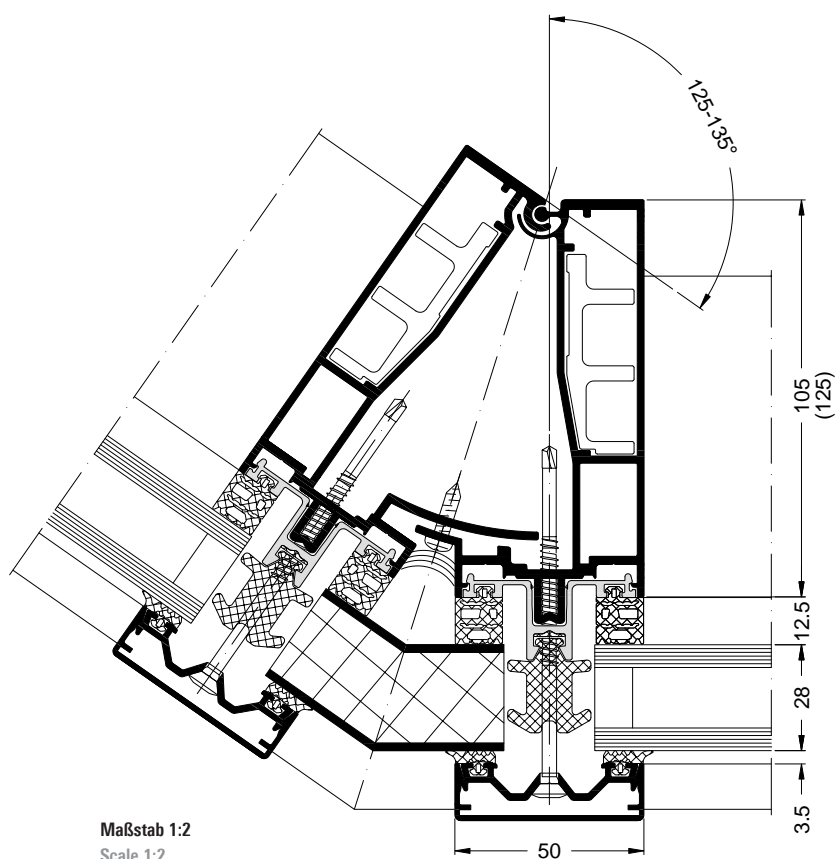
Außen-Segmentierung 0° - 10°
External faceting 0° - 10°



Außen-Segmentierung 10° - 45°
 External faceting 10° - 45°

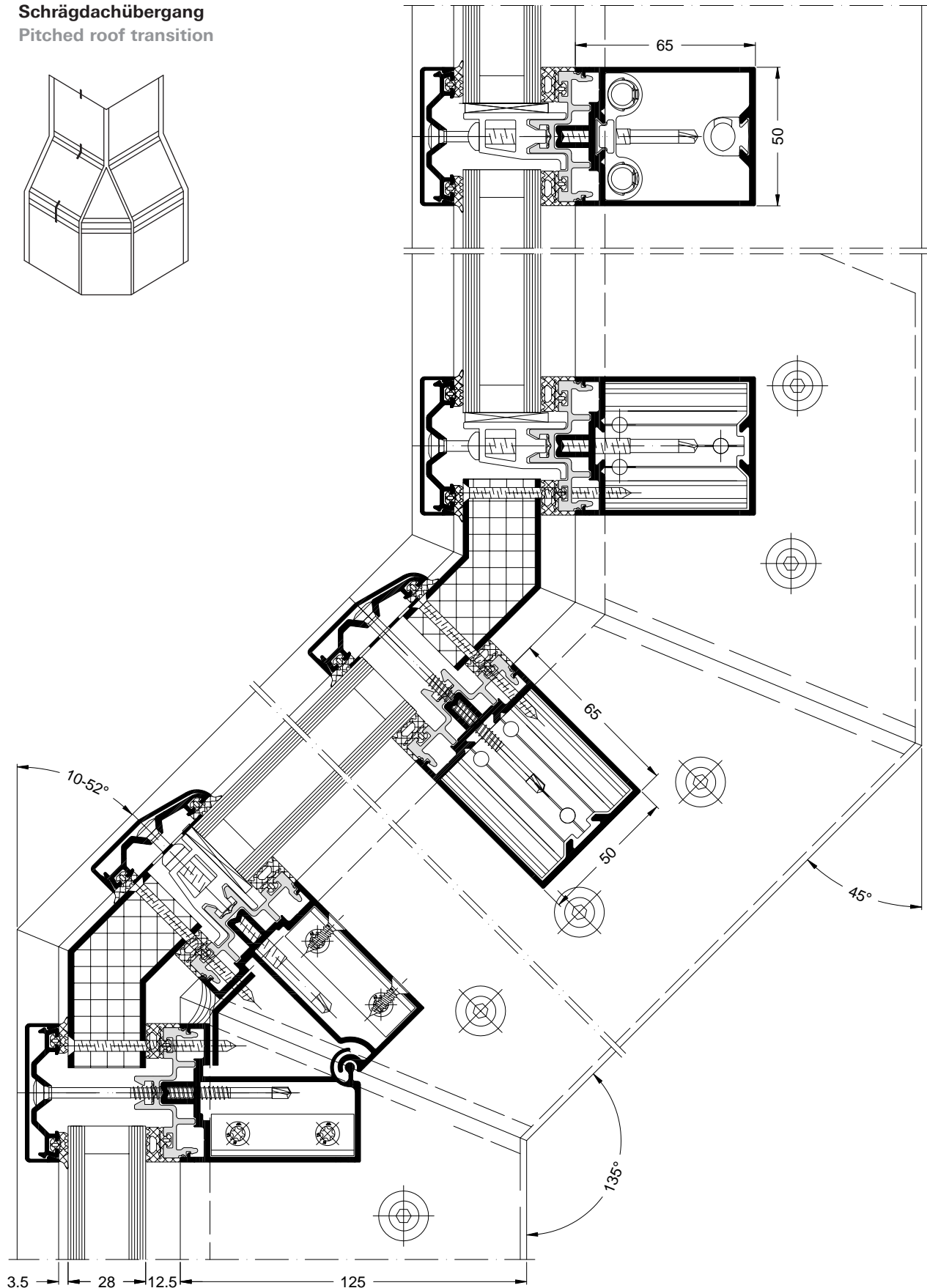
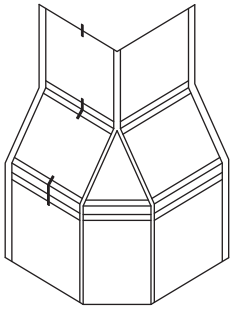


Außen-Segmentierung 120° - 135°
 External faceting 120° - 135°

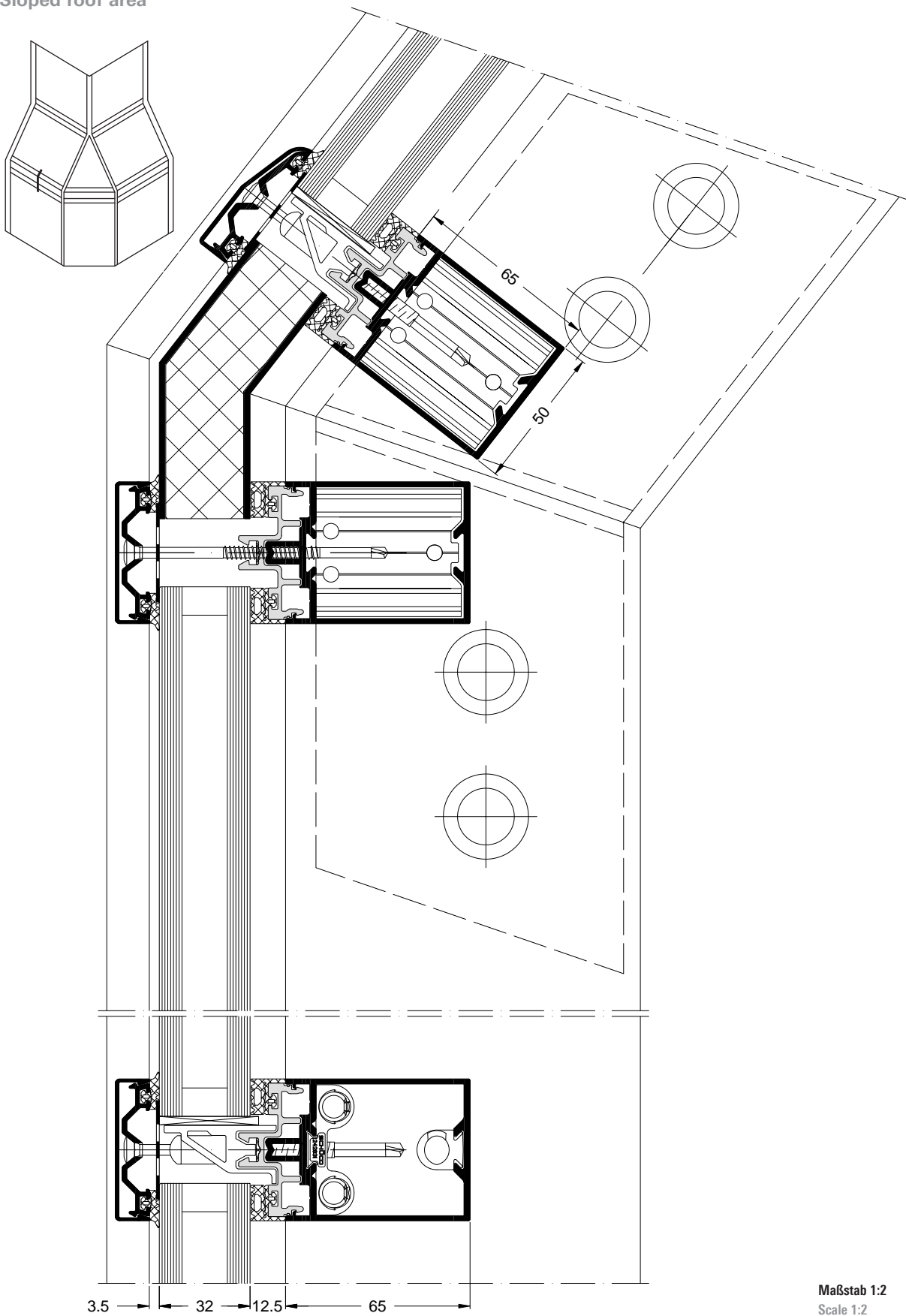


Maßstab 1:2
 Scale 1:2

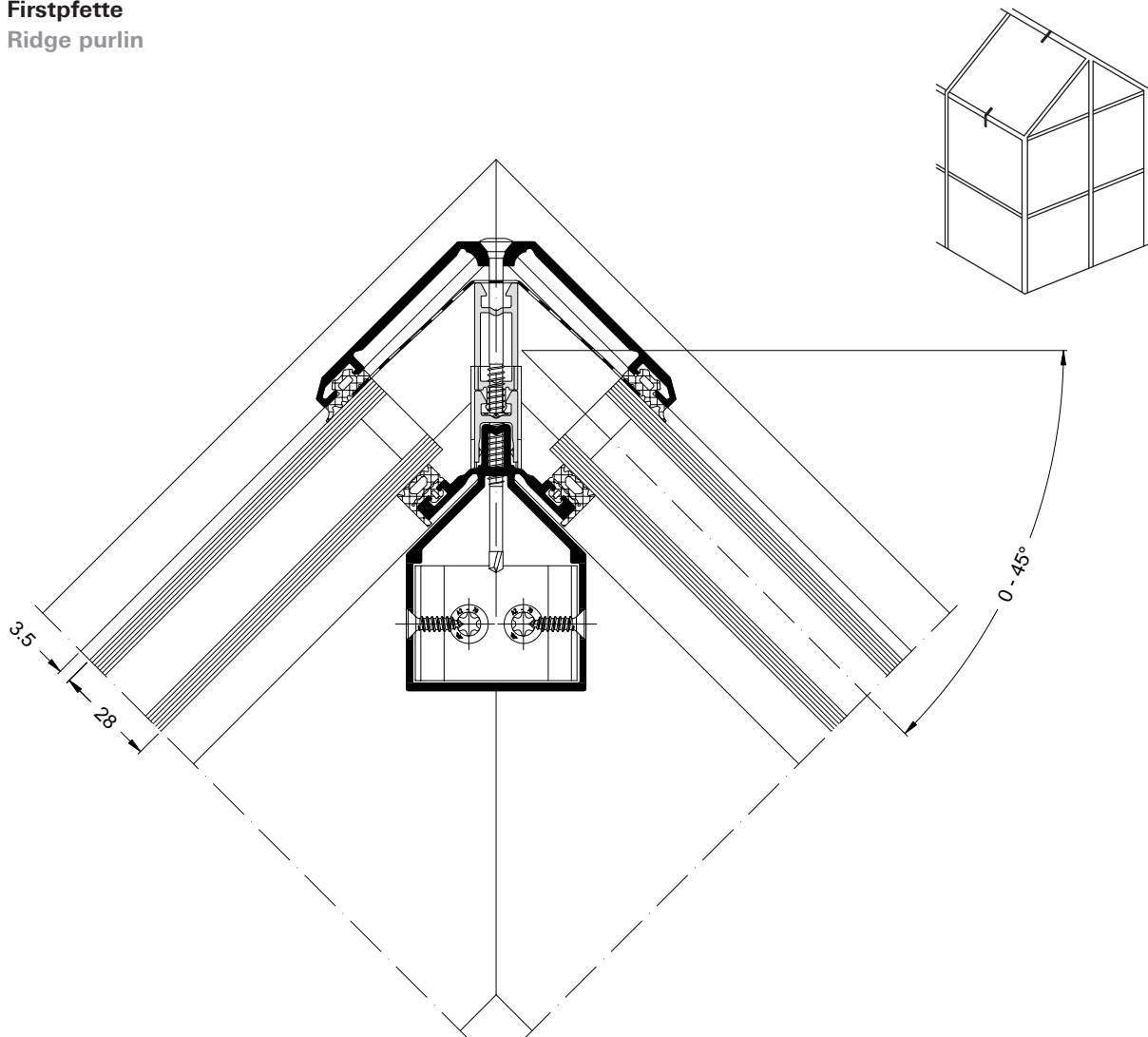
Schrägdachübergang
Pitched roof transition

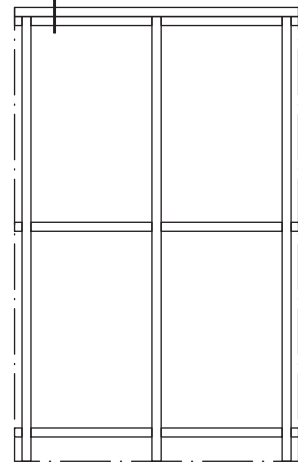
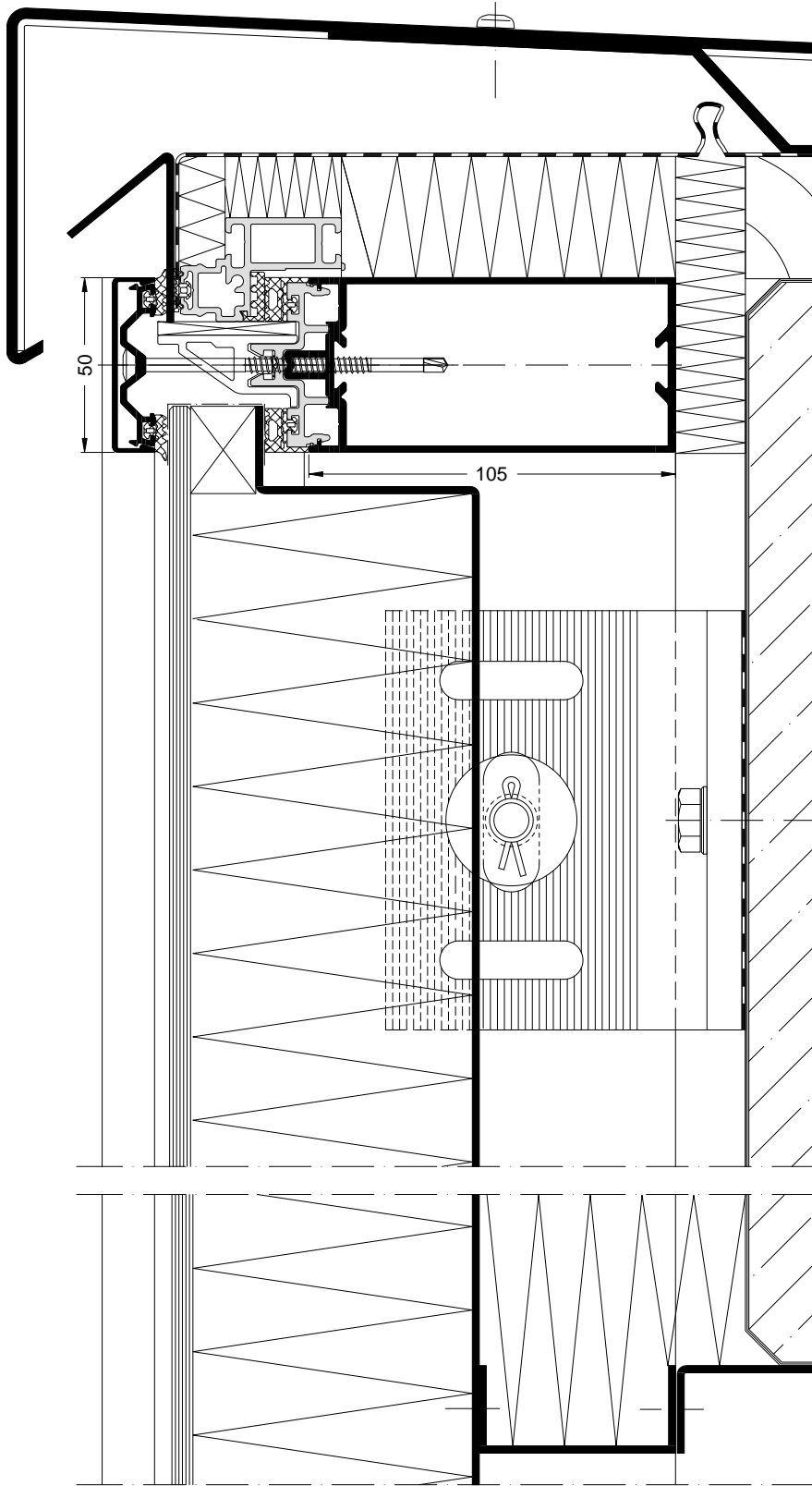


Modular facade
Modulfassade

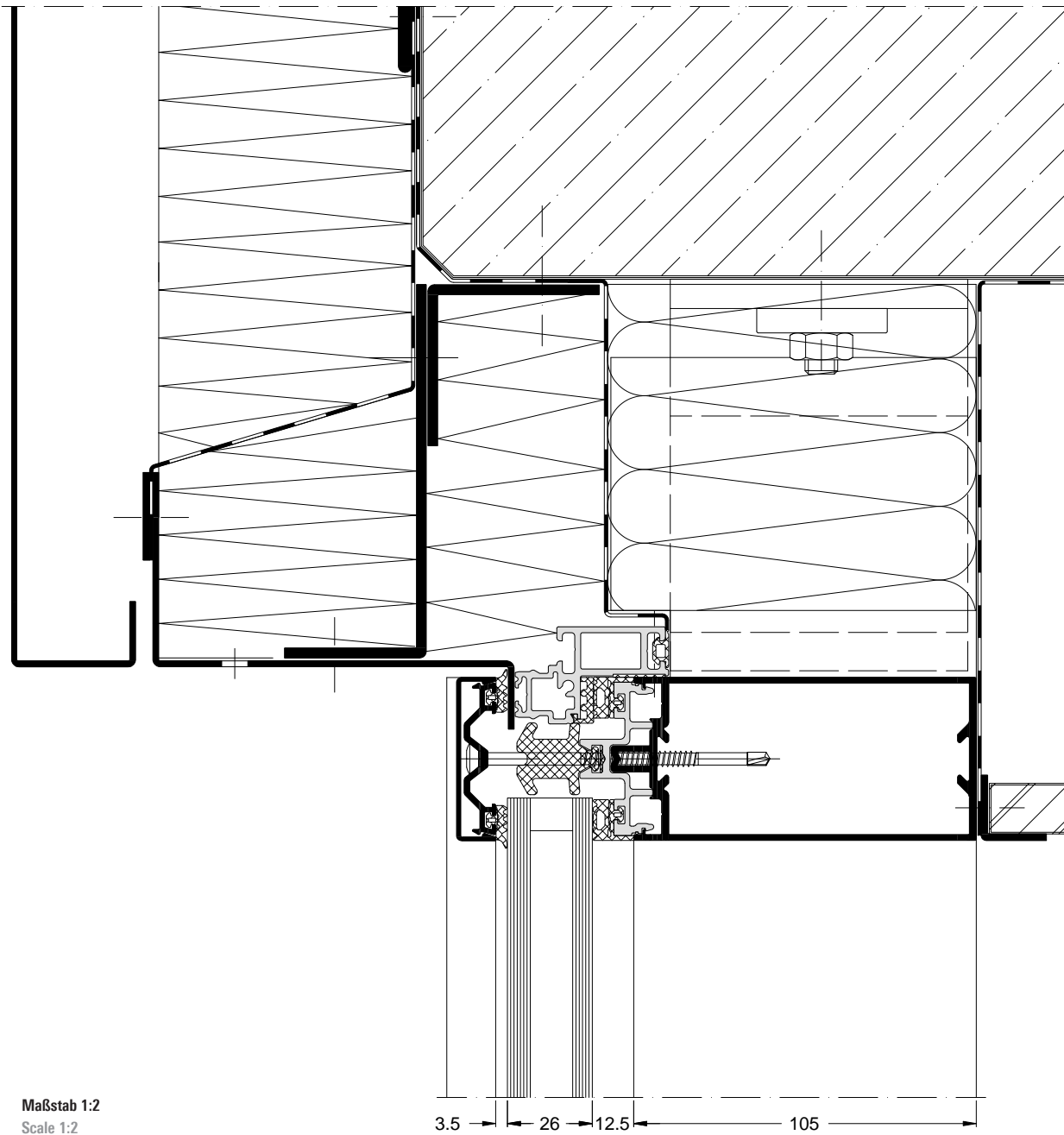
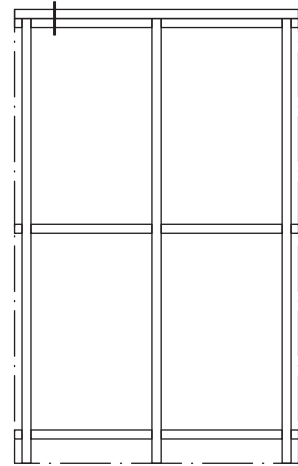
Schrägdachbereich
Sloped roof area

Firstpfette
Ridge purlin

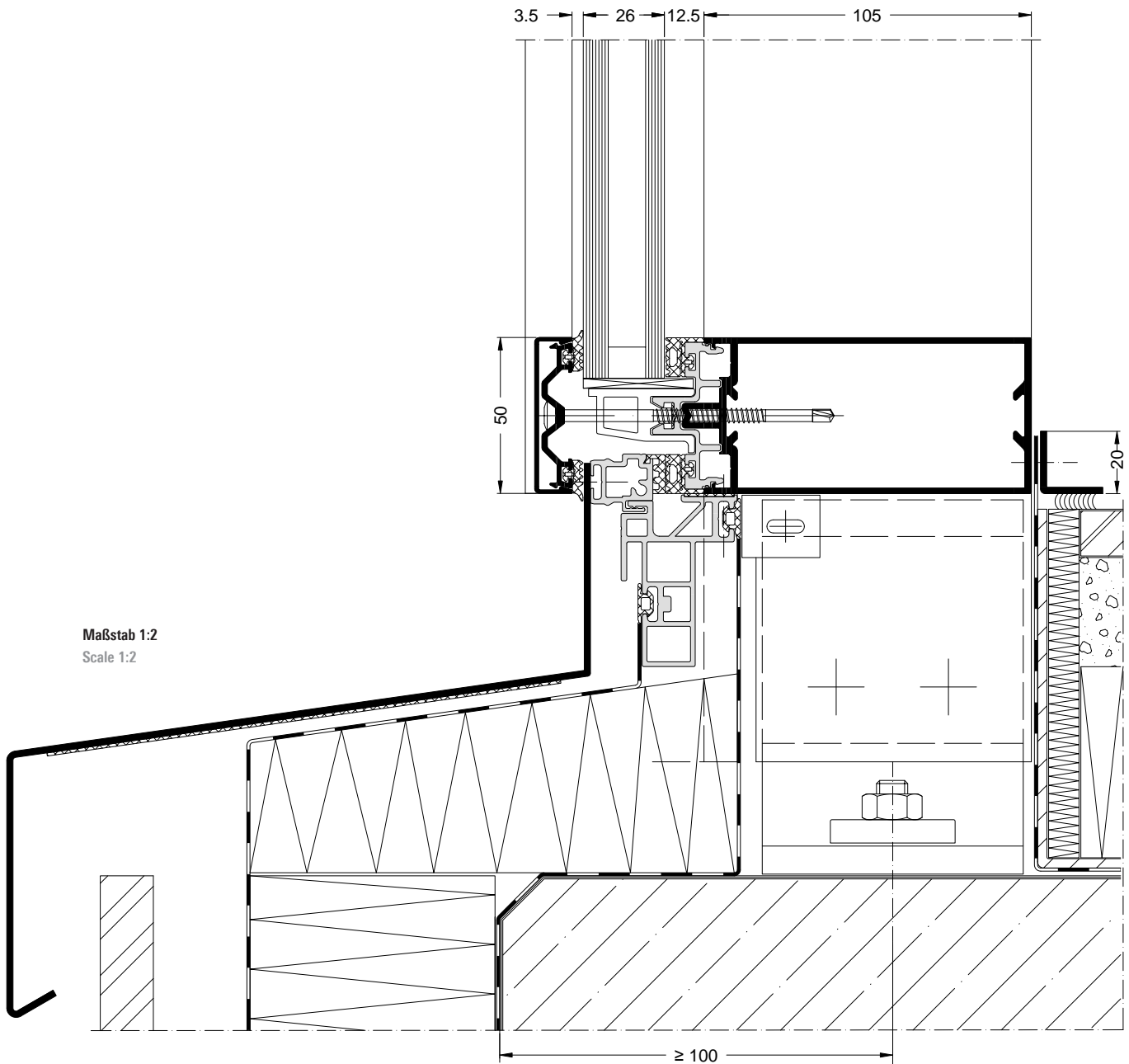
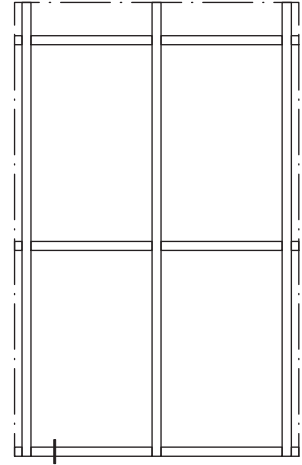


Kopfpunkt als Attika
Head of façade as fascia

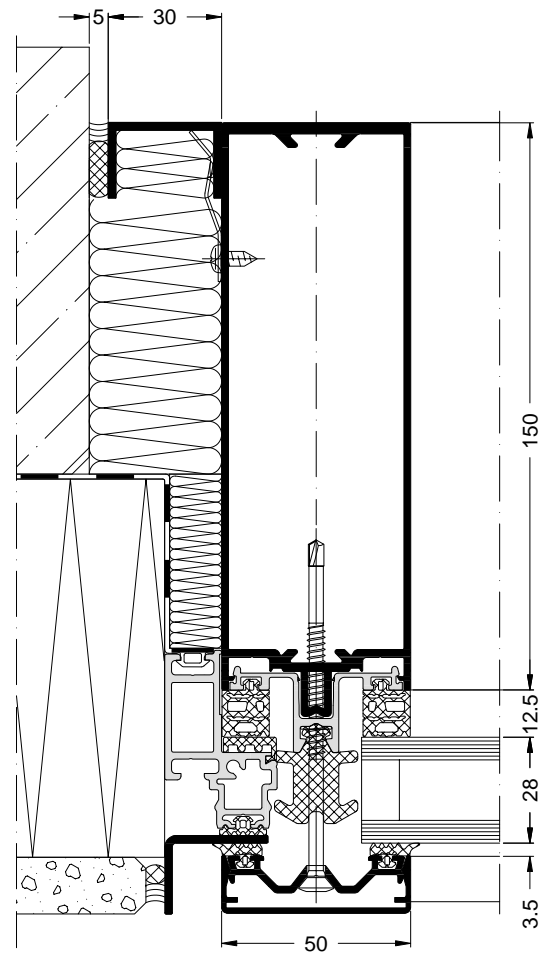
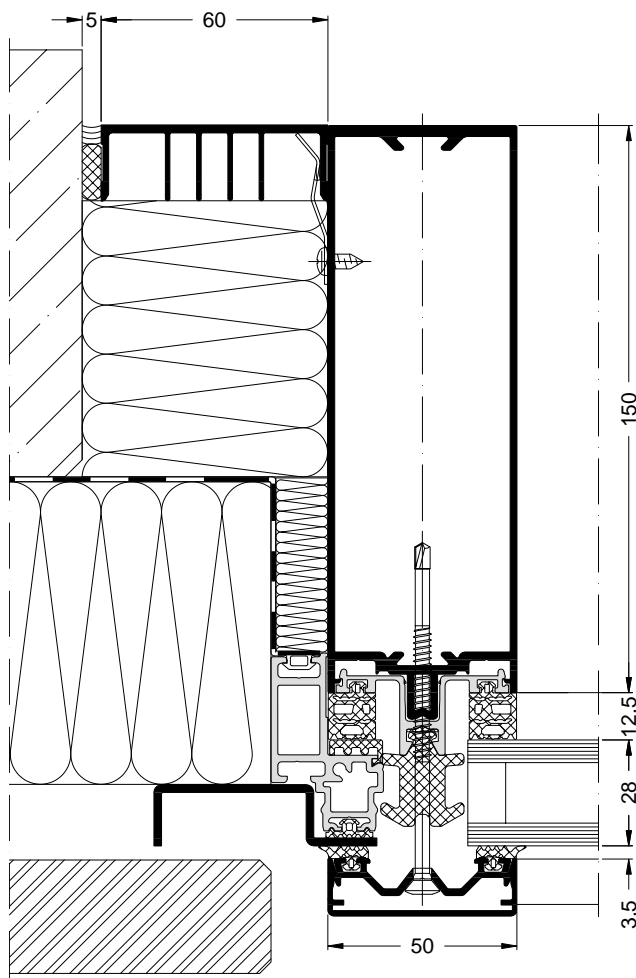
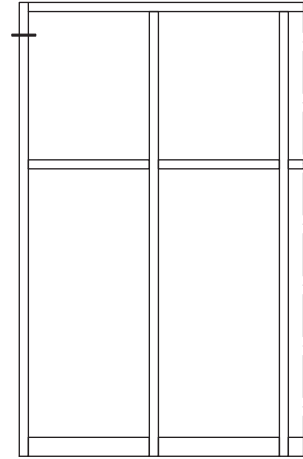
Zwischengeschoss
Intermediate storey



Maßstab 1:2
Scale 1:2

Fußpunkt
SillMaßstab 1:2
Scale 1:2

Seitlicher Baukörperanschluss
Side attachment to building structure

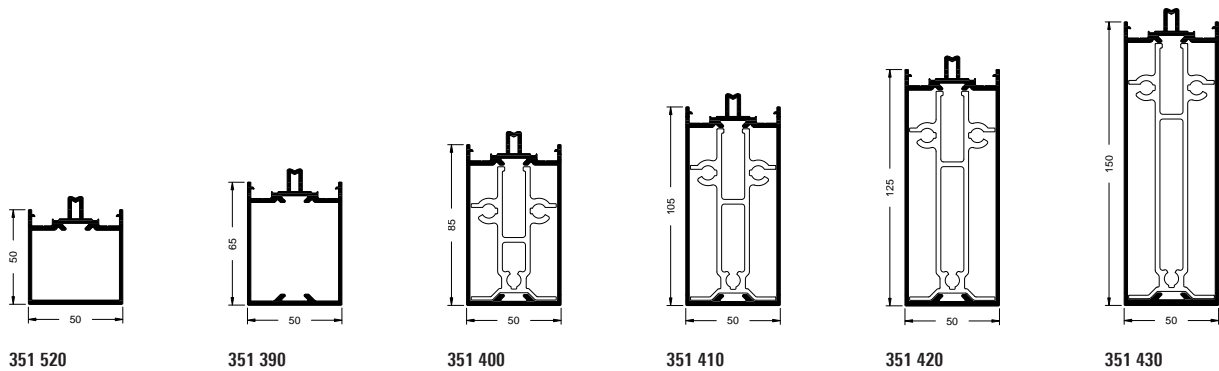


Riegel/Pfosten SMC 50

Transom/mullion SMC 50

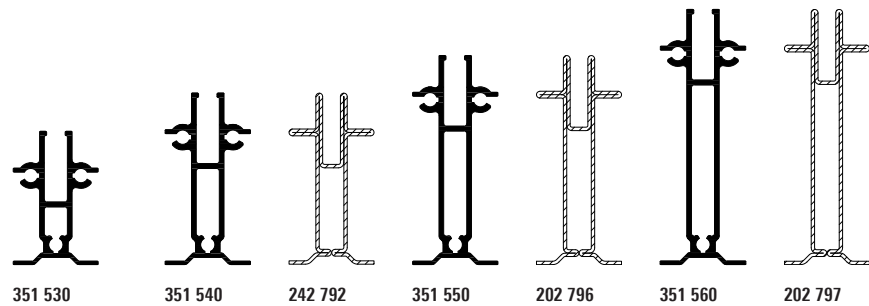
Riegel/Pfosten

Transoms/mullions



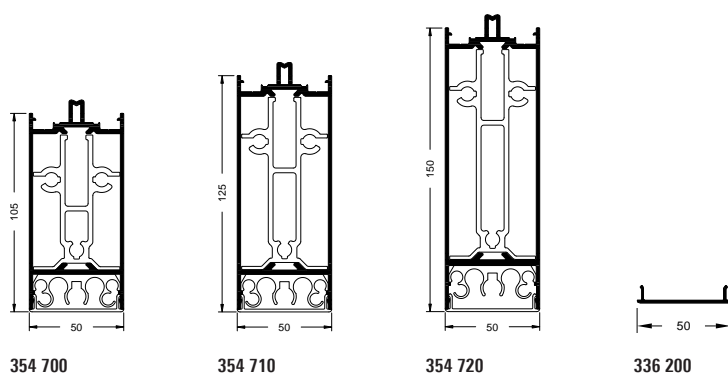
Einschiebprofile

Insert profiles

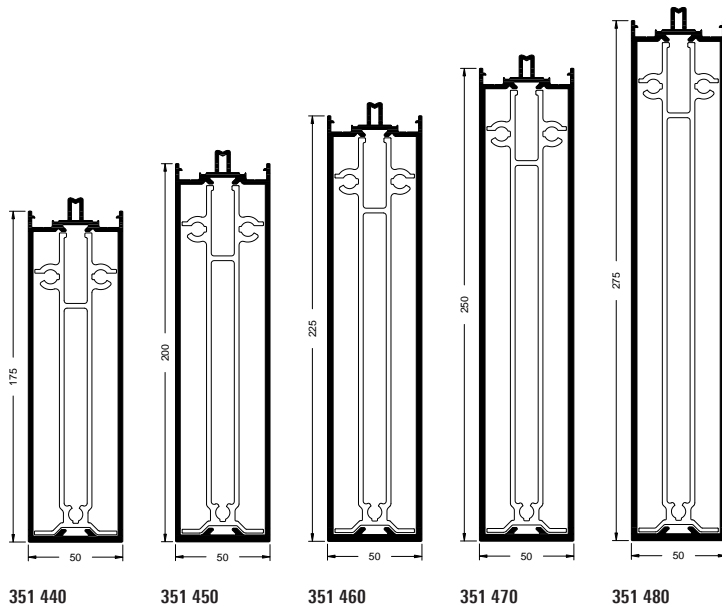





E-Riegel/Pfosten

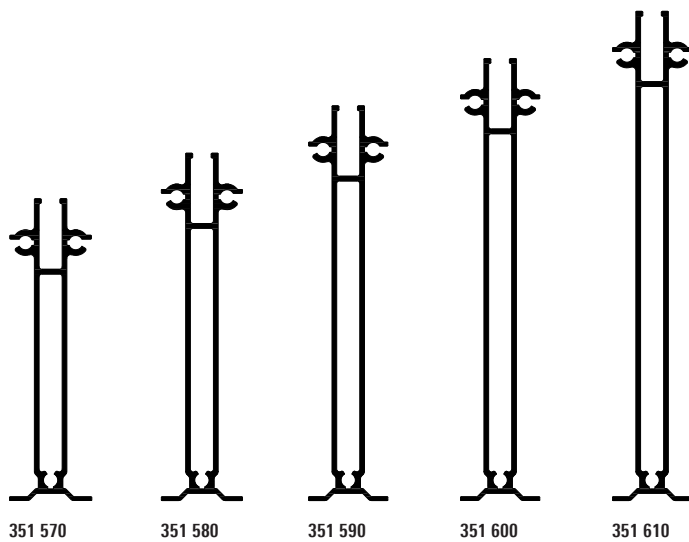
E-transoms/mullions






	I_x	I_y
	cm ⁴	cm ⁴
336 200	0,05	2,41
354 700	84,42	26,05
354 710	136,04	30,24
354 720	226,31	36,09

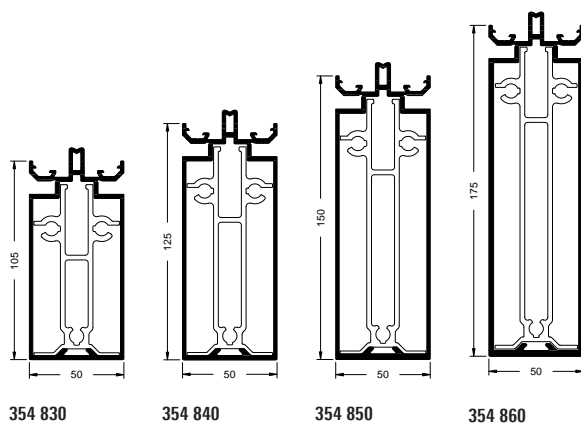





		
	cm ⁴	cm ⁴
351 520	16,69	14,45
351 390	33,95	17,74
351 400	64,72	21,92
351 410	107,76	26,11
351 420	168,32	30,46
351 430	277,97	36,17
351 440	457,80	53,29
351 450	663,69	60,73
351 460	974,41	78,22
351 470	1284,45	86,52
351 480	1652,04	94,81



		
	cm ⁴	cm ⁴
351 530	28,55	6,79
351 540	58,93	7,33
351 550	103,44	7,87
202 796	92,44	6,58
351 560	181,24	8,53
202 797	159,67	7,05
351 570	287,49	8,92
351 580	426,95	9,59
351 590	597,26	10,02
351 600	816,02	10,70
351 610	1079,99	11,38
242 792	51,25	5,95

Variable Pfosten
Variable mullions



		
	cm ⁴	cm ⁴
354 830	109,99	25,99
354 840	172,15	30,30
354 850	286,45	36,02
354 860	465,49	52,42

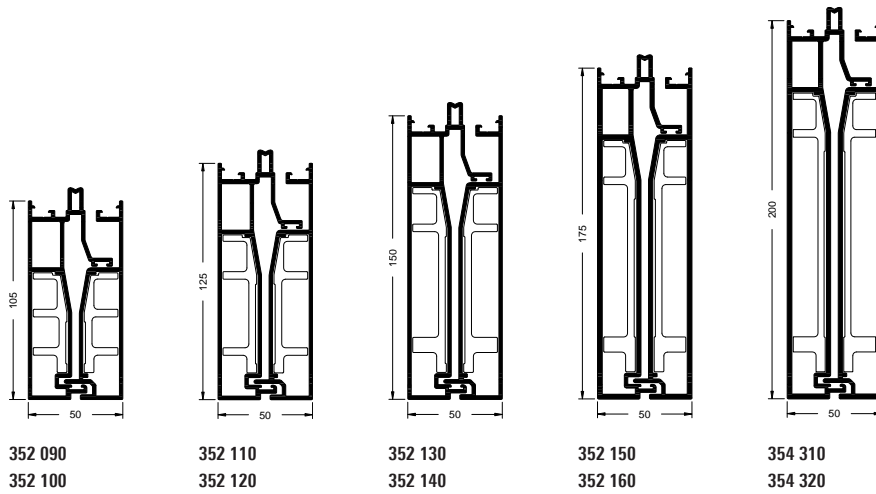
Hinweis:
Einschiebepprofile wie bei Riegel/Pfosten.


Note:
Insert profiles as for transoms/mullions.

Maßstab 1:4
Scale 1:4

Montagepfosten SMC 50

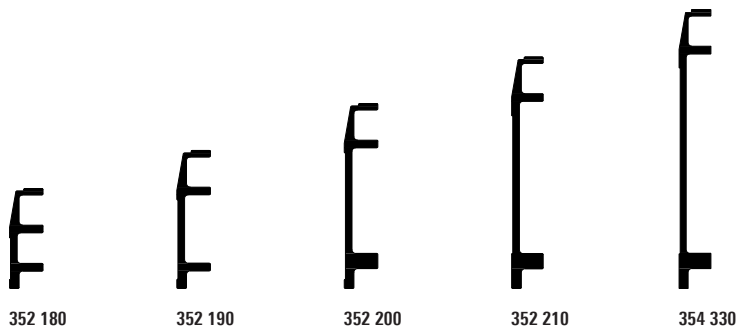
SMC 50 assembly mullions




	I_x cm ⁴	I_y cm ⁴
352 090	83,22	8,59
352 100	46,61	3,87
352 120	76,83	4,70
352 110	131,61	9,49
352 140	129,31	5,73
352 130	212,88	10,60
352 160	237,85	8,05
352 150	372,60	13,74
354 320	351,54	9,31
354 310	534,03	15,06

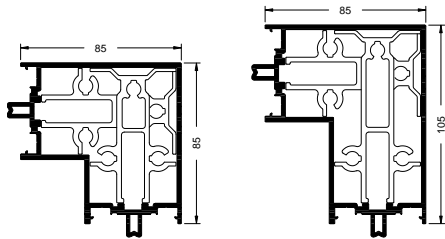
Einschiebprofile

Insert profiles



	I_x cm ⁴	I_y cm ⁴
352 180	8,61	0,99
352 190	22,01	1,11
352 200	56,32	1,50
352 210	104,60	1,36
354 330	174,65	1,43

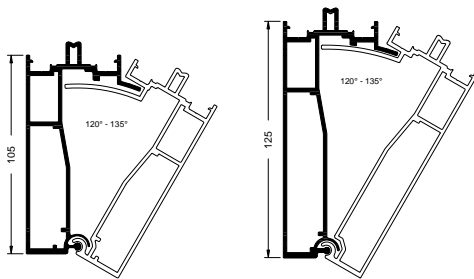
Eckpfosten
Corner mullions



354 350

354 360

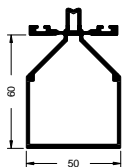
Variable Pfosten
Variable mullions



354 770
354 760

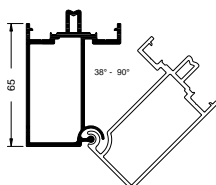
354 750
354 740

Firstriegel
Ridge purlin



354 870

Variabler Riegel
Variable transom



354 790
354 780

	I_x	I_y
	cm ⁴	cm ⁴
354 350	84,72	84,72
354 360	141,36	92,25
354 770	102,48	15,82
354 760	99,10	24,95
354 750	153,00	16,28
354 740	149,15	28,88
354 870	34,18	15,99
354 790	29,39	10,91
354 780	28,04	10,25

Deckschalen SMC 50

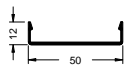
Cover caps for SMC 50



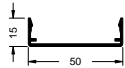
339 340
 339 500
 339 510



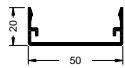
339 720



160 620



112 720



110 840



110 850



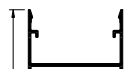
110 860



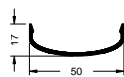
322 890



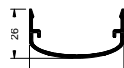
322 900



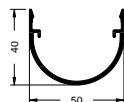
322 910



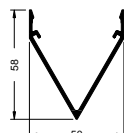
110 240



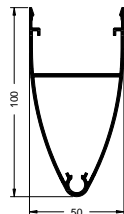
110 250



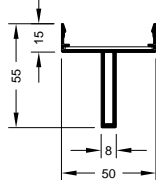
322 920



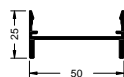
322 930



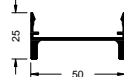
122 980



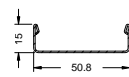
322 180



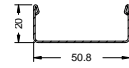
322 190



306 140



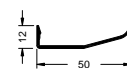
202 285



202 286

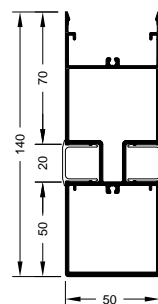


339 770



161 460

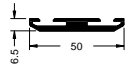
Sonnenschutzführung Sunblind guides



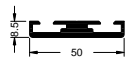
322 940



322 950



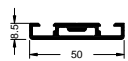
322 810



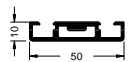
322 820



322 830



322 840



322 850



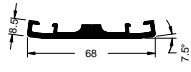
322 860



322 870



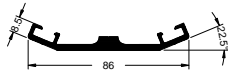
322 880



324 770



324 780



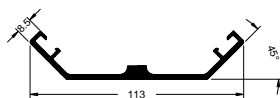
324 790



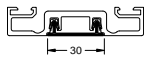
324 800



327 470



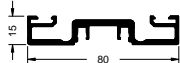
327 480



323 390



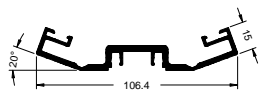
323 330



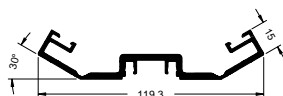
323 340



323 350



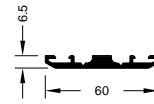
323 360



323 370



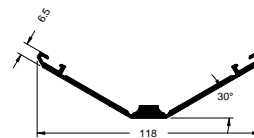
323 380



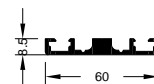
324 820



327 450



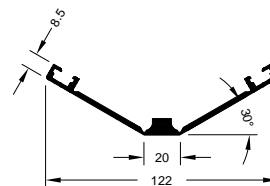
327 460



324 730



324 740



324 750

Schüco Einsetzelemente

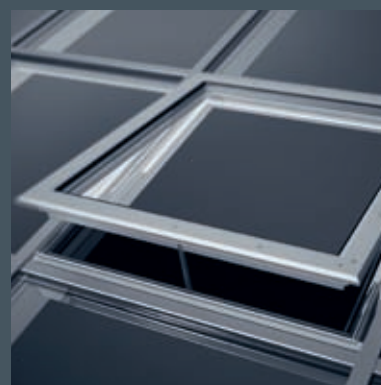
Schüco insert units

Bei der Verwirklichung von anspruchsvollen Fassaden bietet Schüco ein umfangreiches Programm. Die Einsetzelemente bieten neue Gestaltungsvarianten und für große Öffnungsquerschnitte das effiziente Lüften. Die Türen der Serie ADS sind kompatibel zu den Fassadensystemen.

Die Einsetzbarkeit des Schüco Dachfenster AWS 57 RO reicht von der Schrägverglasungen bis hin zu anspruchsvollen Lichtdachkonstruktionen.

Schüco offers a comprehensive range for designing complex façades. The insert units offer new design options and efficient

ventilation for large opening sections. Doors from the ADS series are compatible with façade systems. Schüco Roof Light AWS 57 RO can be used in projects from sloped glazing to sophisticated skylight constructions.



Schüco AWS 102/ Schüco AWS 102.NI

Effizientes Lüften in High-Tech-Fassaden – mit dem wärmege- dämmten Schüco Fenster AWS 102 als PAF- oder SK-Fenster kein Problem. Große umlaufende Öffnungs- querschnitte sorgen für optimale Lüftungsbedingungen.

Efficient ventilation in high-tech façades is no problem with the thermally insulated Schüco Window AWS 102 as parallel-opening or projected top hung window. Large all-round openings ensure the best possible ventilation.

Schüco AWS/Schüco ADS

Das breite Sortiment der Schüco AWS Fensterserien und Schüco ADS Türserien deckt mit unterschiedlichsten Einsatzblend- rahmen und Adapterprofilen alle Anwendungsfälle für Öffnungs- elemente in Vertikalfassaden ab.

The wide variety of Schüco AWS window series and Schüco ADS door series, with a very wide range of insert outer frames and adapter profiles, covers all scenarios for opening units in vertical façades.

Schüco AWS 57 RO

Die Einsetzelemente überzeugen neben der ästhetischen Qualität vor allem durch vielfältigste Einsatzmöglichkeiten bei der Gestaltung von Fassaden, Lichtdächern und Wintergärten.

The key benefits of the insert units are their visual appeal and the wide variety of potential for use in the design of façades, skylights and conservatories.

Schüco Fenster AWS 102/Schüco AWS 102.NI

Schüco Window AWS 102/Schüco AWS 102.NI

Das innovative Fenstersystem Schüco AWS 102 kann ohne Beeinträchtigung der gleichmäßigen Fassadengeometrie optisch nahtlos integriert werden – und das bei Flügelgewichten bis 250 kg. Bei Schüco AWS 102 sind drei unterschiedliche Verglasungstypen möglich. Die ungedämmte Variante Schüco AWS 102.NI ist besonders für den Einsatz in warmen Klimazonen geeignet.

The innovative Schüco AWS 102 window system can be seamlessly integrated without adversely affecting the uniform façade geometry – and all with vent weights up to 250 kg. There are three different types of glazing available for Schüco AWS 102. The non-insulated version Schüco AWS 102.NI is especially suitable for use in hotter climates.

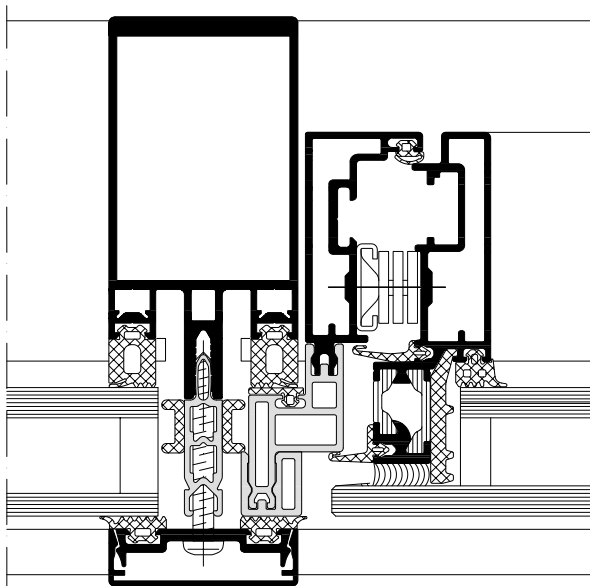


- 216 Systemeigenschaften
System features
- 223 Prüfzeugnisse
Test certificates
- 224 Konstruktionsprinzipien
Construction principles
- 226 Anwendungsbeispiele
Examples
- 235 Baubare Größen
Size options

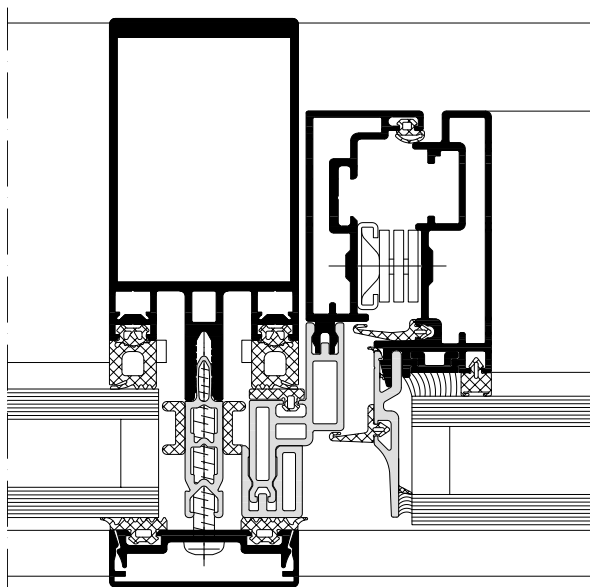
Schüco Fenster AWS 102 / AWS 102.NI

Schüco Window AWS 102 / AWS 102.NI

Schüco Fenster AWS 102, Typ A
Schüco Window AWS 102, Type A



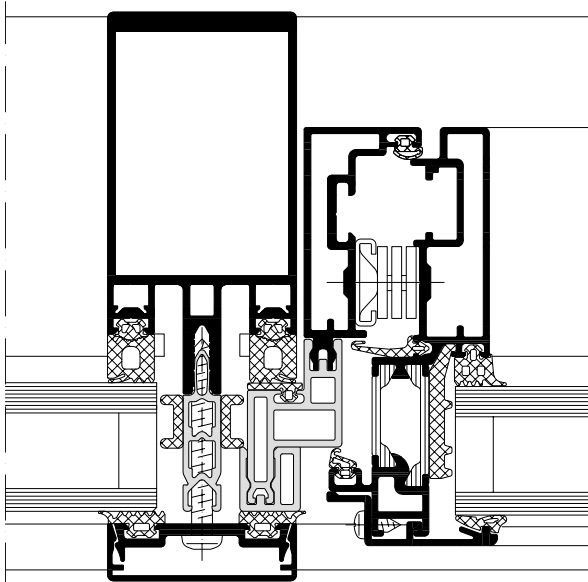
Schüco Fenster AWS 102, Typ B
Schüco Window AWS 102, Type B



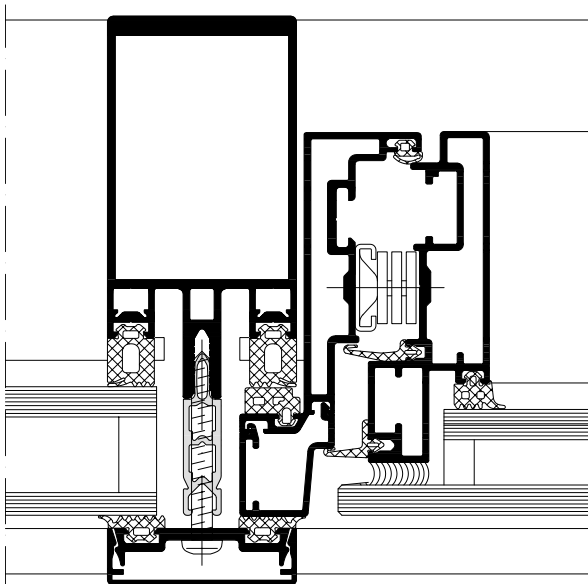
Eigenschaften und Vorteile

- Einsetzbar in die Fassadensysteme: FW 50+/FW 60+, FW 50+SG/FW 60+SG, Schüco SMC 50, Schüco USC 65, Schüco UCC 65 SG
- Drei Verglasungstypen:
 - Structural Glazing (Typ A): Stufen-Isolierglas mit Silikon oder 3M Structural Glazing Tape verklebt
 - Structural Glazing (Typ B): Isolierglas mit UV-beständigem Randverbund, ohne Stufe, mit Silikon verklebt
 - Standard-Isolierglas (Typ C): mit umlaufender Glasleiste
- Senkklapp- und Parallel-Ausstell-Fenster für Flügelgewichte bis max. 250 kg
- Besonders große Abmessungen der Einselemente bis maximal 2700 mm Breite und 3600 mm Höhe
- Umfangreiche Prüfungen durch unabhängige Prüfinstitute und das Schüco Technologiezentrum
- Innovatives, sehr fein abgestuftes Beschlagsortiment für eine Vielzahl an Arten und Größen von handbetätigten und motorbetriebenen Öffnungselementen
- Rastdrehbegrenzer – der innovative Zusatzbeschlag zur sicheren Feststellung und Öffnungsbegrenzung von handbetätigten Senkklapp-Flügel bei Winddruck als auch bei Windsog
- Schüco Griff-Designlinie – die Griff-Familie für durchgängige Gestaltung
- U_f -Wert ab 2,58 W/m²K
- Schüco AWS 102.NI ist eine ungedämmte Variante von Schüco AWS 102
- Einsatzbereich, maximale Abmessungen, maximale Flügelgewichte und Beschläge identisch mit Schüco AWS 102
- Die Direktverklebung des Stufen-Isolierglases auf dem Flügelrahmen erfordert eine Prüfung der Oberflächenhaftung vor Produktionsbeginn durch den Silikonklebstoffhersteller (Hinweise unbedingt beachten)
- Zustimmung im Einzelfall erforderlich für Typ A mit 3M Structural Glazing Tape und Typ B

Schüco Fenster AWS 102, Typ C
Schüco Window AWS 102, Type C



Schüco Fenster AWS 102.NI
Schüco Window AWS 102.NI



Features and benefits

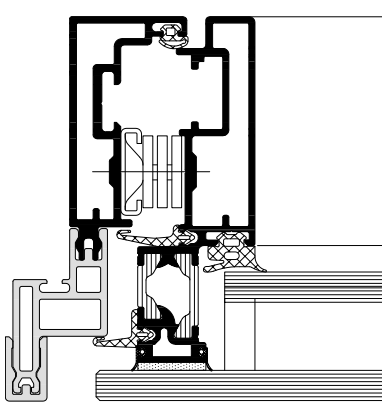
- Can be used with the façade systems: FW 50+/FW 60+, FW 50+SG/FW 60+SG, Schüco SMC 50, Schüco USC 65, Schüco UCC 65 SG
- Three types of glazing:
 - Structural glazing (Type A): stepped double glazing bonded with silicone or 3M structural glazing tape
 - Structural glazing (Type B): double glazing with UV-resistant edge joint, not stepped, bonded with silicone
 - Standard double glazing (Type C): with a continuous glazing bead
- Projected top-hung and parallel-opening window for vent weights up to a maximum of 250 kg
- Particularly large insert unit dimensions up to max. 2700 mm wide and 3600 mm high
- Comprehensive testing by independent test institutes and in the Schüco Technology Centre
- Innovative, very finely graded range of fittings for a large number of types and sizes of manually operated and electrically operated units
- Ratchet stay – the innovative additional fitting for securely fixing and limiting the opening width of manually operated projected top-hung vents with positive or negative wind load
- Schüco Design handle range – a range of handles for consistent design
- U_f value of 2.58 W/m²K
- Schüco AWS 102.NI is a non-insulated version of Schüco AWS 102
- Area of use, maximum dimensions, maximum vent weights and fittings identical to Schüco AWS 102
- Direct bonding of the stepped double glazing to the vent frame requires the surface adhesion to be tested by the silicone adhesive manufacturer prior to the start of production (instructions must be rigidly adhered to)
- Approval required for individual projects for type A with 3M structural glazing tape and type B

Übersicht der baubaren Typen

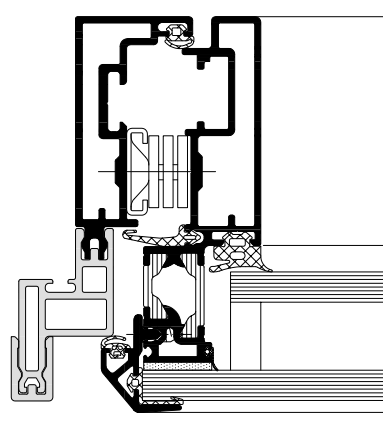
Overview of construction types

Schüco Fenster AWS 102, Typ A

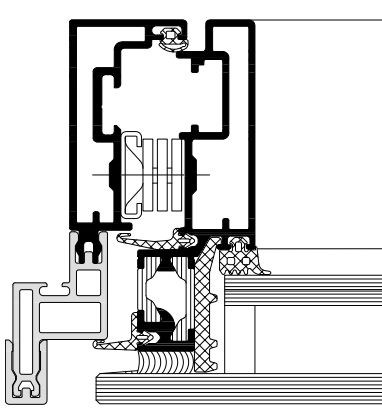
Schüco Window AWS 102, Type A



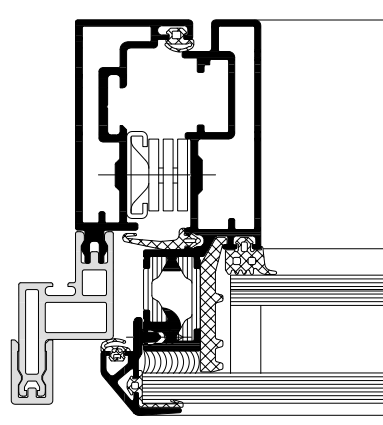
Stufen-Isolierglas mit
3M Structural Glazing
Tape verklebt,
Variante ohne
Glashalterahmen
Stepped double glazing
bonded with 3M
structural glazing tape,
Option without glass
retention frame



Stufen-Isolierglas mit
3M Structural Glazing
Tape verklebt,
Variante mit
Glashalterahmen
Stepped double glazing
bonded with 3M
structural glazing tape,
Option with glass
retention frame

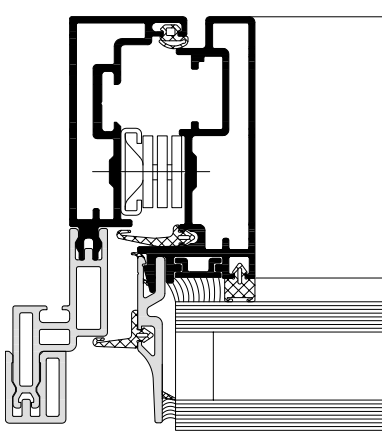


Stufen-Isolierglas mit
Silikon verklebt,
Variante ohne
Glashalterahmen
Stepped double glazing
bonded with silicone,
Option without glass
retention frame

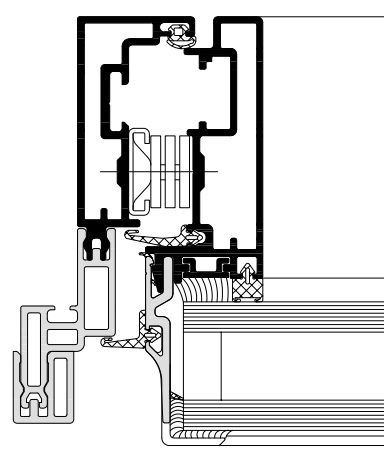


Stufen-Isolierglas mit
Silikon verklebt,
Variante mit
Glashalterahmen
Stepped double glazing
bonded with silicone,
Option with glass
retention frame

Schüco Fenster AWS 102, Typ B
Schüco Window AWS 102, Type B

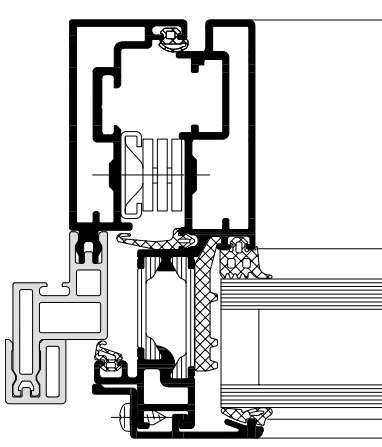


Isolierglas mit UV-beständigem Randverbund und mit Silikon verklebt,
Variante ohne Nothalter
Double glazing with UV-resistant edge joint and bonded with silicone,
Option without retaining clip



Isolierglas mit UV-beständigem Randverbund und mit Silikon verklebt,
Variante mit Nothalter
Double glazing with UV-resistant edge joint and bonded with silicone,
Option with retaining clip

Schüco Fenster AWS 102, Typ C
Schüco Window AWS 102, Type C



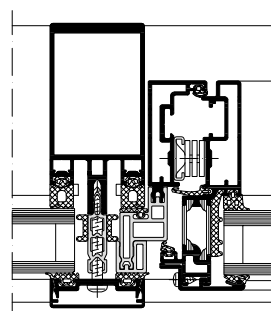
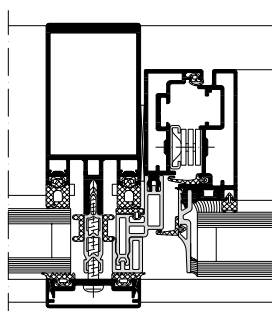
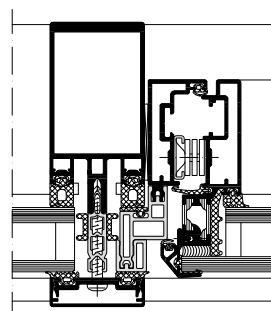
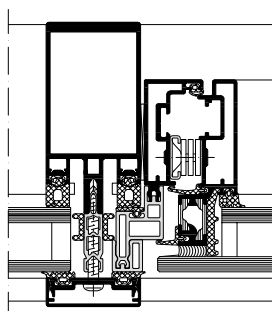
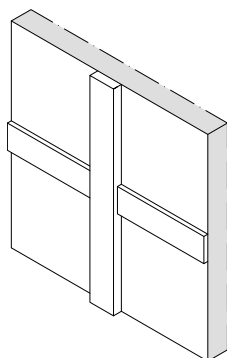
Standard-Isolierglas mit umlaufender Glaseiste
Standard double glazing with a continuous glazing bead

Übersicht der Gestaltungsvarianten Overview of design options

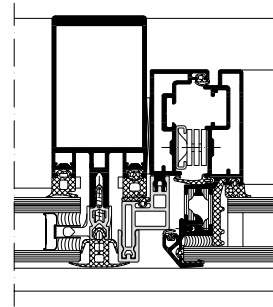
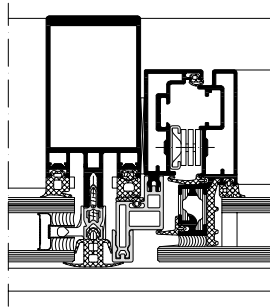
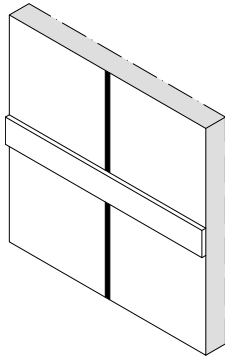
Das Schüco Fenster AWS 102 / AWS 102.NI in den Öffnungsarten Parallel-Ausstell (PAF) und Senkklapp (SK) ermöglicht eine optisch perfekte Integration in die Fassade. Dazu bieten unterschiedliche Verglasungsmöglichkeiten mit Deckschalen und Silikondichtungen weitere Gestaltungsvarianten.

The Schüco Window AWS 102 / AWS 102.NI as parallel opening (PAF) and projected top-hung (SK) opening types provides for visually perfect integration into the façade. Different glazing options with cover caps and silicone gaskets offer further design options.

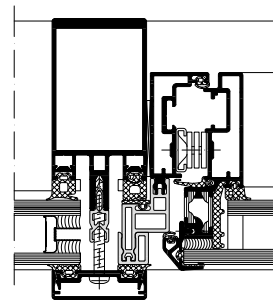
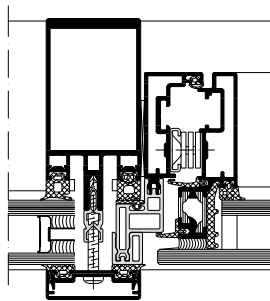
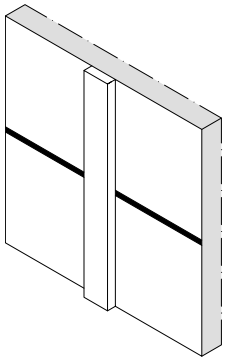
Deckschalenvariante Cover cap types



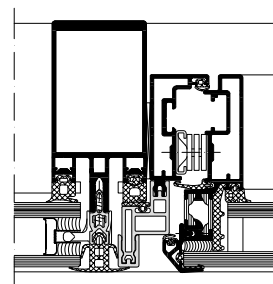
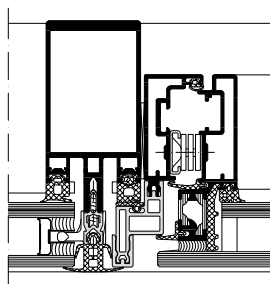
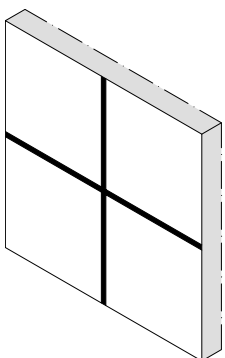
Semi Structural Glazing-Variante mit horizontaler Betonung
Semi structural glazing option with horizontal emphasis



Semi Structural Glazing-Variante mit vertikaler Betonung
Semi structural glazing option with vertical emphasis



Structural Glazing-Variante
Structural glazing option



Öffnungsarten

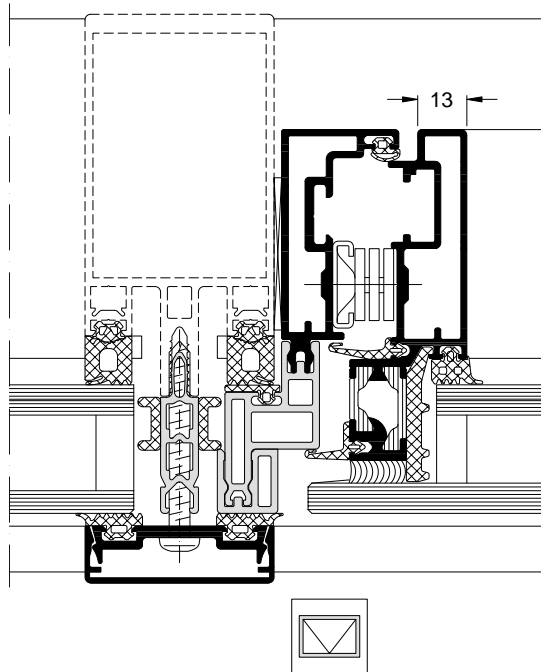
Opening types

Schüco Fenster AWS 102

Senkklapp-Flügel, handbetätigt

Schüco Window AWS 102

Projected top-hung vent, manually operated

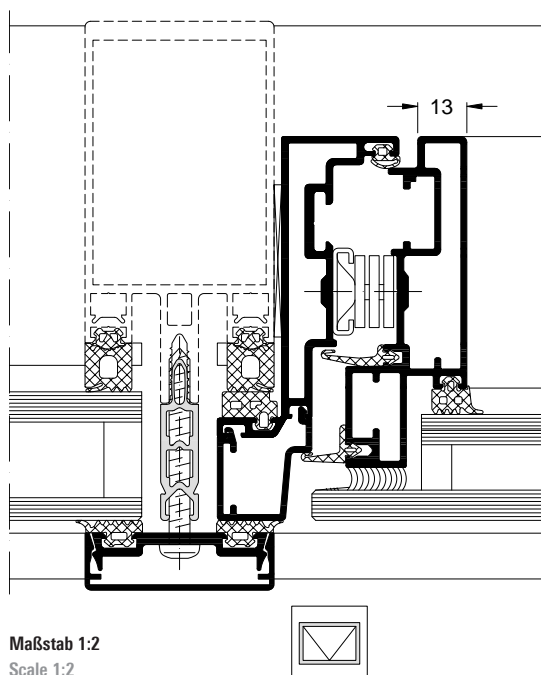


Schüco Fenster AWS 102.NI

Senkklapp-Flügel, handbetätigt

Schüco Window AWS 102.NI

Projected top-hung vent, manually operated



Maßstab 1:2
Scale 1:2

Schüco Fenster AWS 102

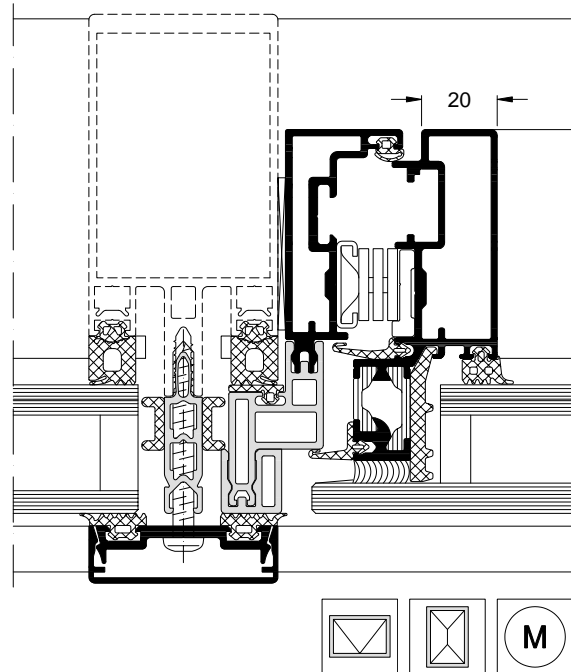
Parallel-Ausstell-Flügel, hand oder motorbetätigt

Senkklapp-Flügel, motorbetätigt

Schüco Window AWS 102

Parallel opening vent, operated manually or by motor

Projected top-hung vent, motorised



Schüco Fenster AWS 102.NI

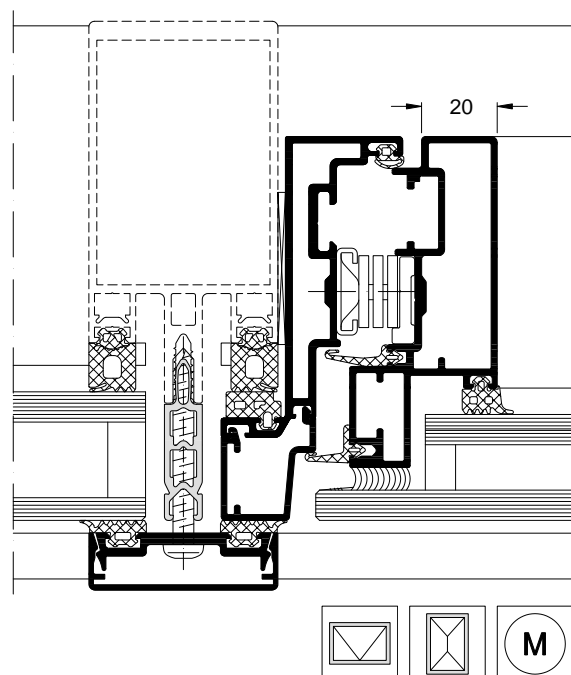
Parallel-Ausstell-Flügel, hand oder motorbetätigt

Senkklapp-Flügel, motorbetätigt



Schüco Window AWS 102.NI

Parallel opening vent, operated manually or by motor




Projected top-hung vent, motorised



Prüfzeugnisse Test certificates

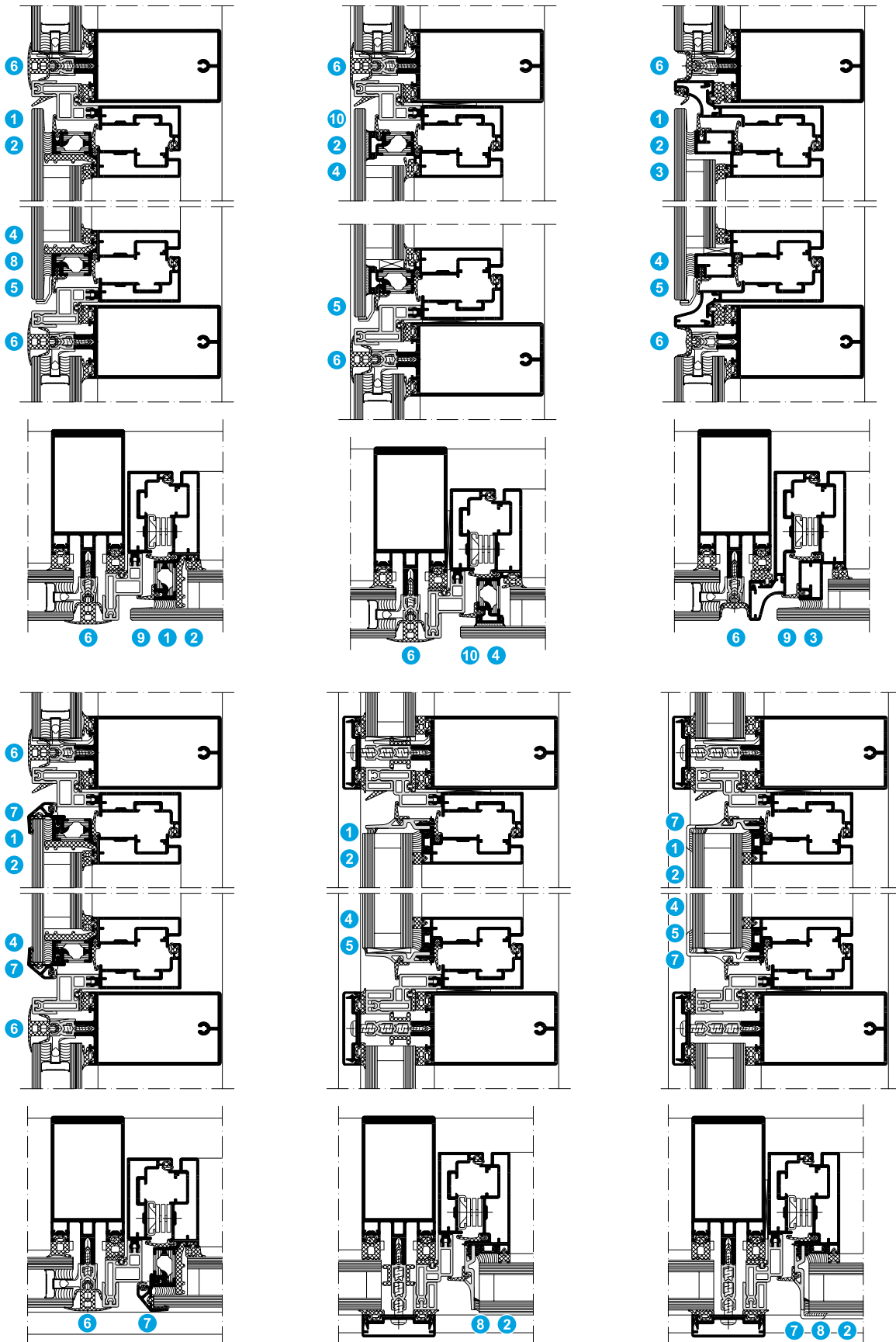
System System	Art der Prüfung Type of test	Norm Standard	Prüfinstitut Test institute	Nr. des Prüfzeugnisses No. of the test certificate	Prüfergebnis Test result	
Schüco AWS 102 als Senkkipp-Fenster, handbetätigt oder motorbetätigt as projected top-hung window, manually or electrically operated	Widerstandsfähigkeit bei Windlast Resistance to wind load	EN 12210	ift Rosenheim	10231199/1 	Klasse C5/B5 Class C5/B5	
	Schlagregendichtheit Watertightness	EN 12208		10231199/2	Klasse E 1200 Class E 1200	
	Luftdurchlässigkeit Air permeability	EN 12207			Klasse 4 Class 4	
	Bedienkräfte Operating forces	EN 13115		10231199/1	Klasse 1 Class 1	
Schüco AWS 102 als Parallel-Ausstell-Fenster, motorbetätigt as parallel opening window, electrically operated	Widerstandsfähigkeit bei Windlast Resistance to wind load	EN 12210		10231199/3		Klasse C5/B5 Class C5/B5
	Schlagregendichtheit Watertightness	EN 12208				Klasse 9 A Class 9 A
	Luftdurchlässigkeit Air permeability	EN 12207				Klasse 4 Class 4
Schüco AWS 102 als Senkkipp-Fenster oder Parallel- Ausstell-Fenster as projected top-hung windows or parallel-opening windows	Einbruchhemmung, Typ B Burglar resistance, Type B	DIN V ENV 1627		21134467		WK2
	Luftschalldämmung Airborne sound reduction	EN ISO 717-1				16134444/1.0 16134444/2.0 16134444/2.4

Wärmedämmung Thermal insulation

System System	 mm	 mm	 * W/m ² K
Schüco Fenster AWS 102 Schüco Window AWS 102	13	32 - 40	3,00
	20		2,80
Schüco Fenster AWS 102, Typ B Schüco Window AWS 102, Type B	13	24 - 40	2,81
	20		2,58
Schüco Fenster AWS 102.NI Schüco Window AWS 102.NI	13	32 - 40	≤ 7,80
	20		

* Diese U_f-Werte sind nach der E DIN EN ISO 10077-2 berechnet.
These U_f values have been calculated in accordance with E DIN EN ISO 10077-2.

Verarbeitung und Verglasung Fabrication and glazing

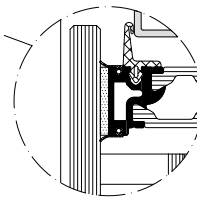
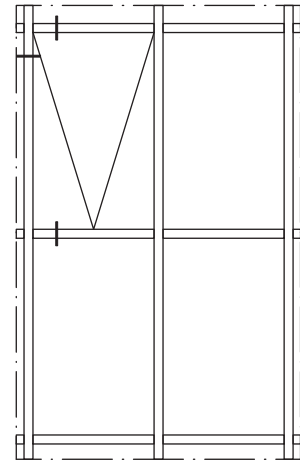
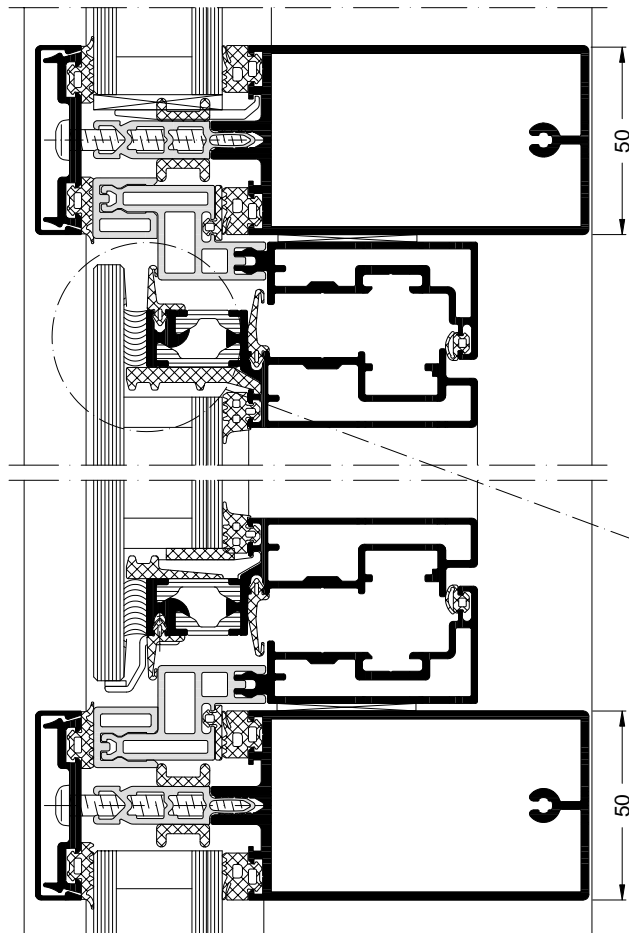


- 1 Structural Glazing-Verklebung mit Zweikomponenten-Silikonklebstoff z.B. Dow Corning® 993 oder Sikasil® SG-500 auf eloxierten Aluminiumprofilen. Die Verarbeitungsvorschriften des Klebstofflieferanten Dow Corning bzw. Sika Services AG sind unbedingt zu beachten. Die Oberflächenbeschaffenheit der Aluminiumprofile muss den Vorgaben von Schüco und des Klebstofflieferanten entsprechen.
 - 2 Verklebung der Structural Glazing-Isolierglasscheiben mit UV-beständigem Randverbund. Die Verwendbarkeit ist mit dem Dichtstofflieferanten abzustimmen.
 - 3 Wird die Verklebung der Scheibe unmittelbar auf dem Flügelprofil durchgeführt, müssen vor dem Produktionsbeginn die Hafteigenschaften des Silikonklebstoffs auf der jeweiligen Profilloberfläche objektabhängig nachgewiesen werden. Nehmen Sie hierzu frühzeitig Kontakt zum Silikonlieferanten auf, da die notwendigen Prüfungen in der Regel mehrere Wochen in Anspruch nehmen.
 - 4 Die äußere Scheibe muss aus Einscheiben-Sicherheitsglas oder Verbund-Sicherheitsglas bestehen. Gegebenenfalls sind abweichende nationale Vorschriften zu beachten.
 - 5 Die äußere Scheibe muss mindestens zu 2/3 der Dicke durch den Glasträger gestützt werden.
 - 6 Beim Einsatz der Trockendichtung muss die Fuge (Nennmaß 20 mm) zwischen 18 mm und 23 mm breit sein.
 - 7 Beachten Sie für den Einsatz einer zusätzlichen mechanischen Sicherung der Scheiben die jeweiligen nationalen und/oder lokalen Bestimmungen, z.B. das jeweilige Baurecht.
 - 8 Zum Ausfüllen der Wetterfuge eignen sich neben den Schüco Silikonrockendichtungen die Silikone Dow Corning® 791, Dow Corning® 756sms, Dow Corning® 797 und Dow Corning® 795 der Firma Dow Corning sowie Sikasil® WS-305 und Sikasil® WS-605 S der Firma Sika Services AG. Die Verwendbarkeit anderer Dichtstoffe ist mit dem Dichtstofflieferanten abzustimmen.
 - 9 Scheibenüberstand aus optischen Gründen mit Silikon abspachteln, bedrucken etc..
 - 10 Vor der Verklebung des 3M Structural Glazing Tapes auf dem Stufen-Isolierglas, müssen die Hafteigenschaften des 3M Structural Glazing Tapes auf der jeweiligen Glasoberfläche objektabhängig nachgewiesen werden.
- 1 Structural glazing bonding using two-component silicone adhesive e.g. Dow Corning® 993 or Sikasil® SG-500 on anodised aluminium profiles. The fabrication instructions from the adhesive manufacturer Dow Corning or Sika Services AG must be strictly adhered to. The surface properties of the aluminium profiles must correspond to Schüco specifications and those of the adhesive supplier.
 - 2 Bonding the structural glazing double glazing panes with UV-resistant edge joint. The useability must be agreed with the sealant supplier.
 - 3 If the pane is bonded directly to the vent profile, then prior to the start of production the adhesive properties of the silicone adhesive must be demonstrated on the relevant profile surface for each project. For this purpose, contact the silicone supplier at an early stage, since the relevant tests generally take several weeks.
 - 4 The outer pane must consist of toughened safety glass or laminated safety glass. National regulations must be observed if applicable.
 - 5 The outer pane must be supported over a minimum of 2/3 of its thickness by the glazing support.
 - 6 When using dry sealing, the joint (nominal size 20 mm) must be between 18 and 23 mm wide.
 - 7 If securing the panes by additional means, observe the relevant national and/or local regulations, e.g. the relevant building regulations.
 - 8 Besides the Schüco silicone dry gaskets, the weather gaps can be filled using silicones Dow Corning® 791, Dow Corning® 756sms, Dow Corning® 797 and Dow Corning® 795 manufactured by Dow Corning and Sikasil® WS-305 and Sikasil® WS-605 S manufactured by Sika Services AG. The use of other sealants must be agreed with the sealant supplier.
 - 9 For aesthetic reasons, apply silicone to the glass overlap and smooth it off.
 - 10 Before bonding the 3M structural glazing tape to the stepped double glazing, the adhesive properties of the 3M structural glazing tape must be demonstrated on the relevant glass surface for each project.

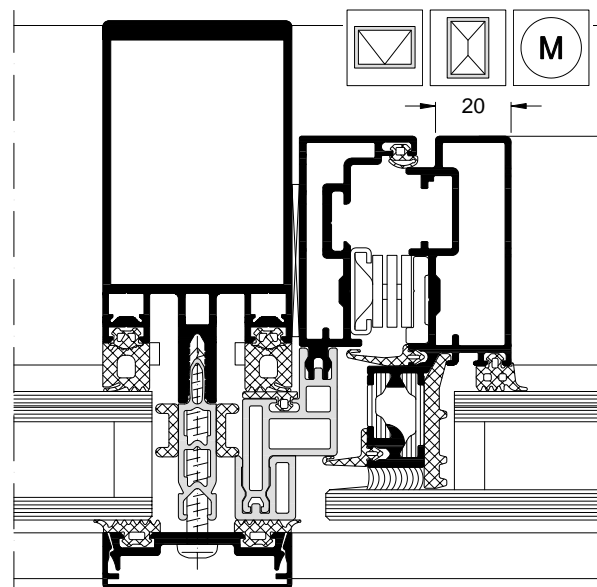
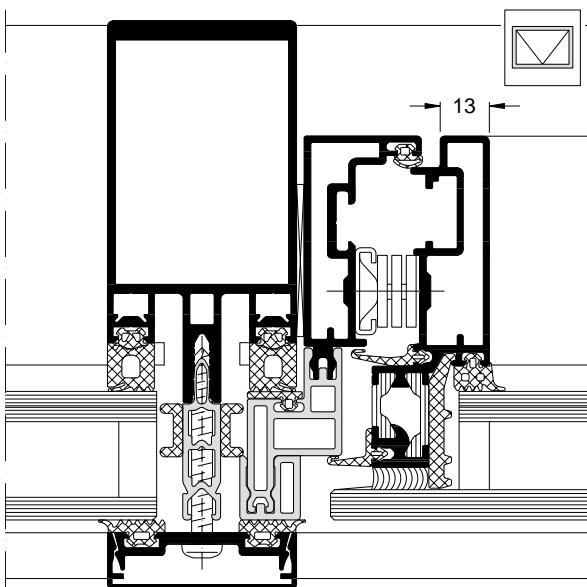
Anwendungsbeispiele Schüco Fenster AWS 102

Schüco Window AWS 102 examples

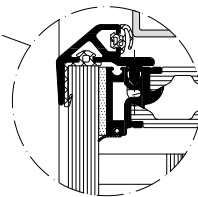
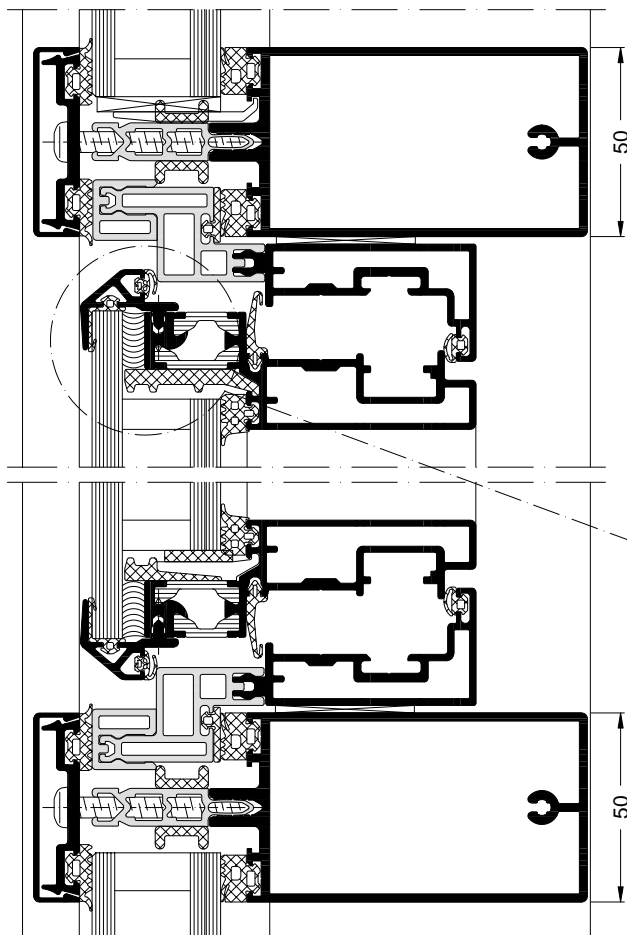
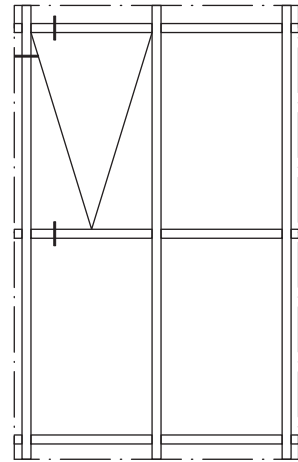
Schüco Fenster AWS 102, Typ A
Stufen-Isolierglas, mit Silikon verklebt
 Schüco Window AWS 102, Type A
 stepped double glazing, bonded with silicone



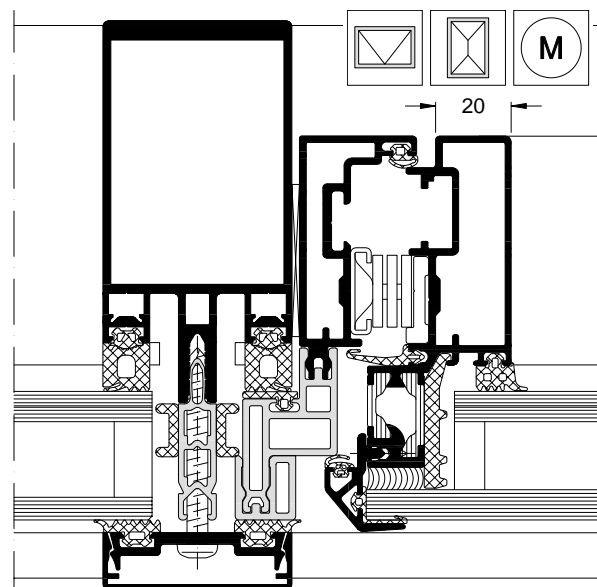
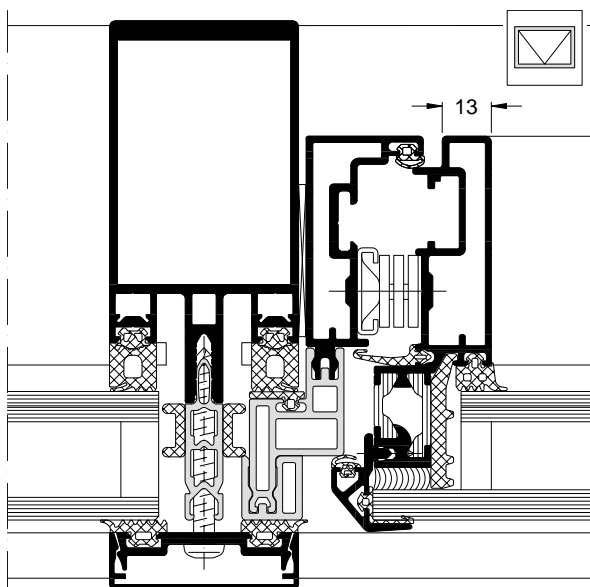
Alternativ:
 mit 3M Structural Glazing Tape verklebt
Alternatively:
 bonded with 3M structural glazing tape



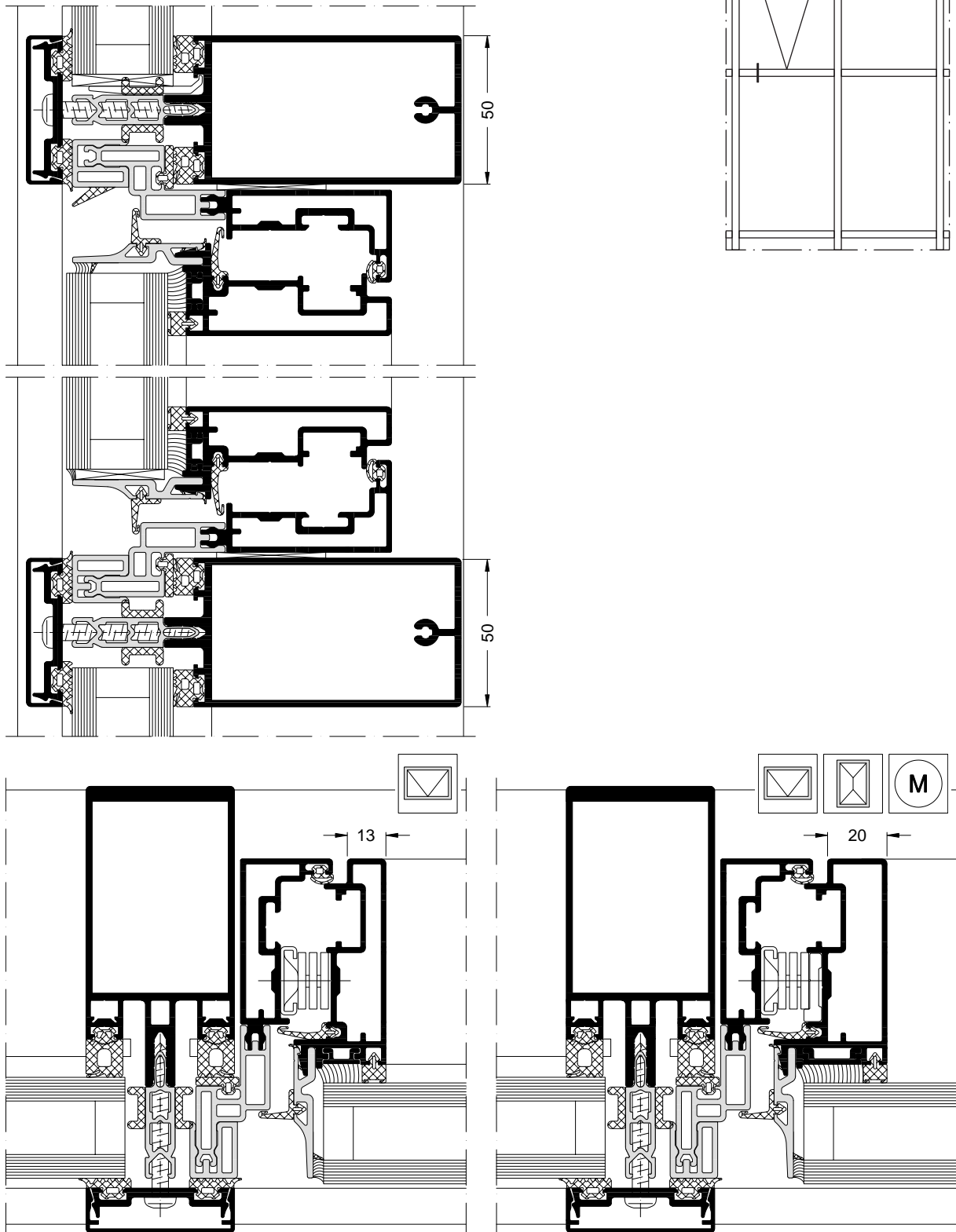
Schüco Fenster AWS 102, Typ A
Stufen-Isolierglas, mit Silikon verklebt und Glashalterahmen
Schüco Window AWS 102, Type A
stepped double glazing, bonded with silicone and glass retention frame



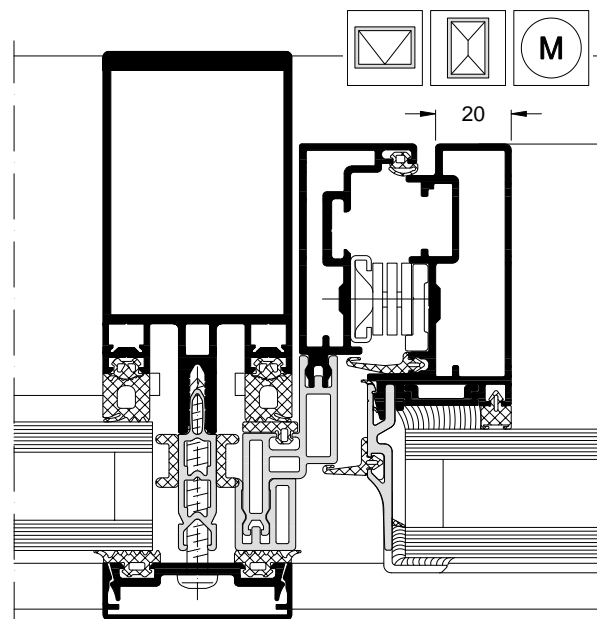
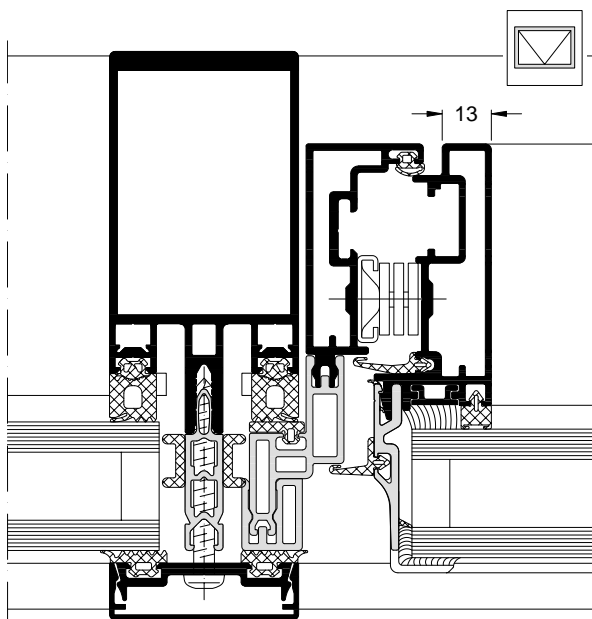
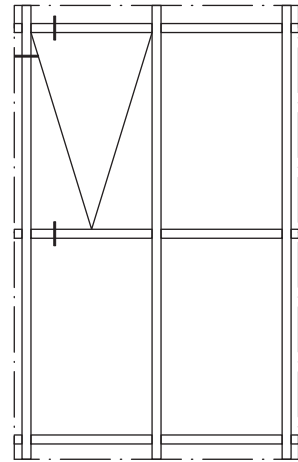
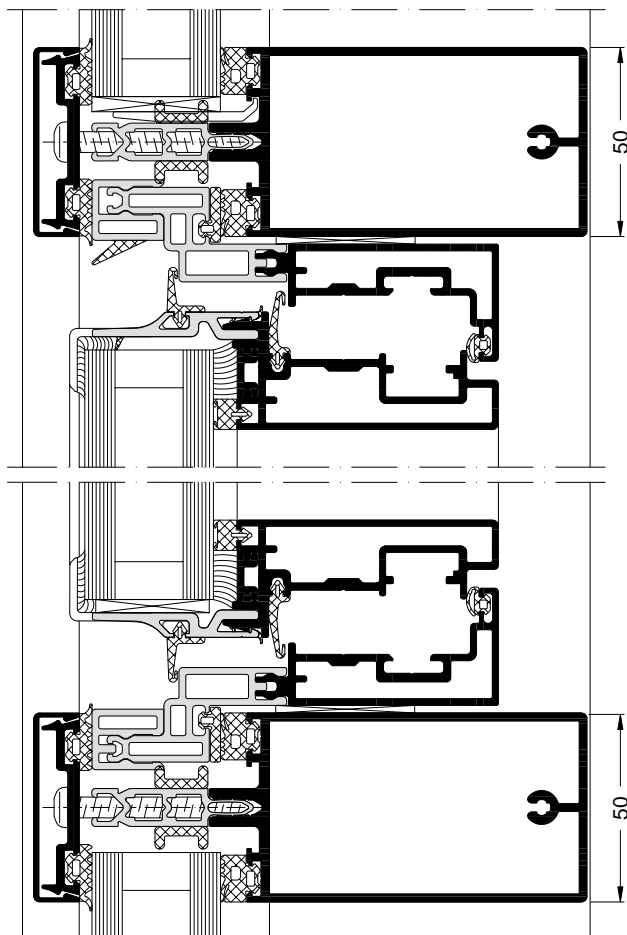
Alternativ:
 mit 3M Structural Glazing Tape verklebt
Alternativ:
 bonded with 3M structural glazing tape



Schüco Fenster AWS 102, Typ B
Isolierglas, mit Silikon verklebt
 Schüco Window AWS 102, Type B
 double glazing, bonded with silicone

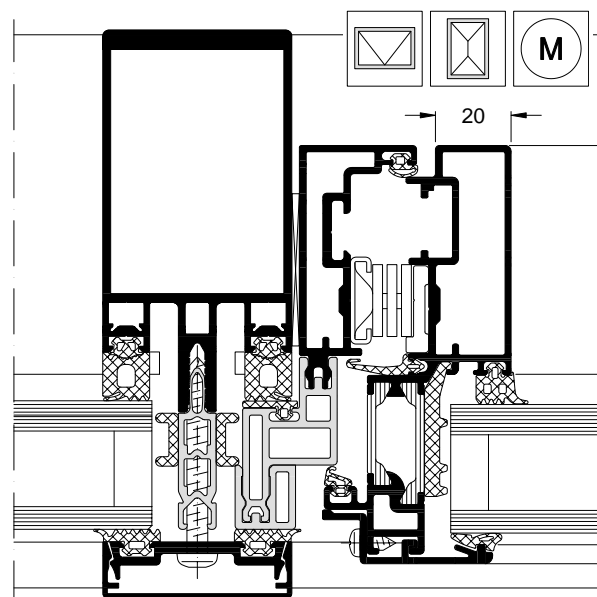
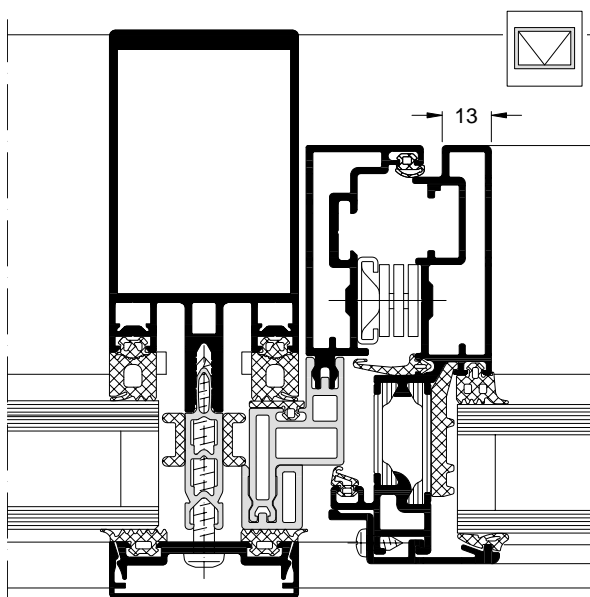
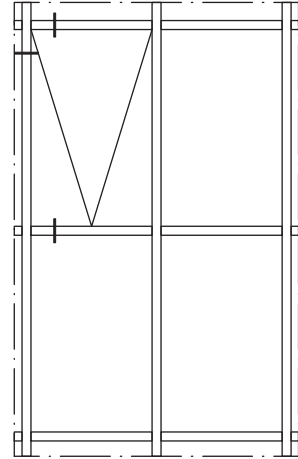
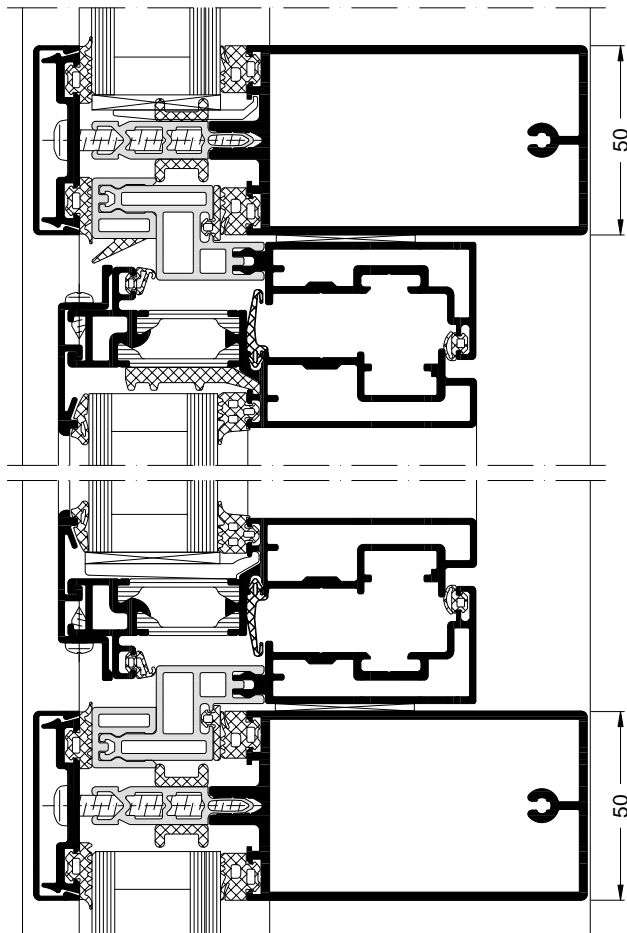


Schüco Fenster AWS 102, Typ B
Isolierglas, mit Silikon verklebt und Nothalter
Schüco Window AWS 102, Type B
double glazing, bonded with silicone and retaining clip

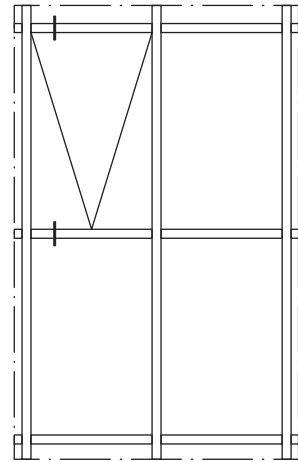
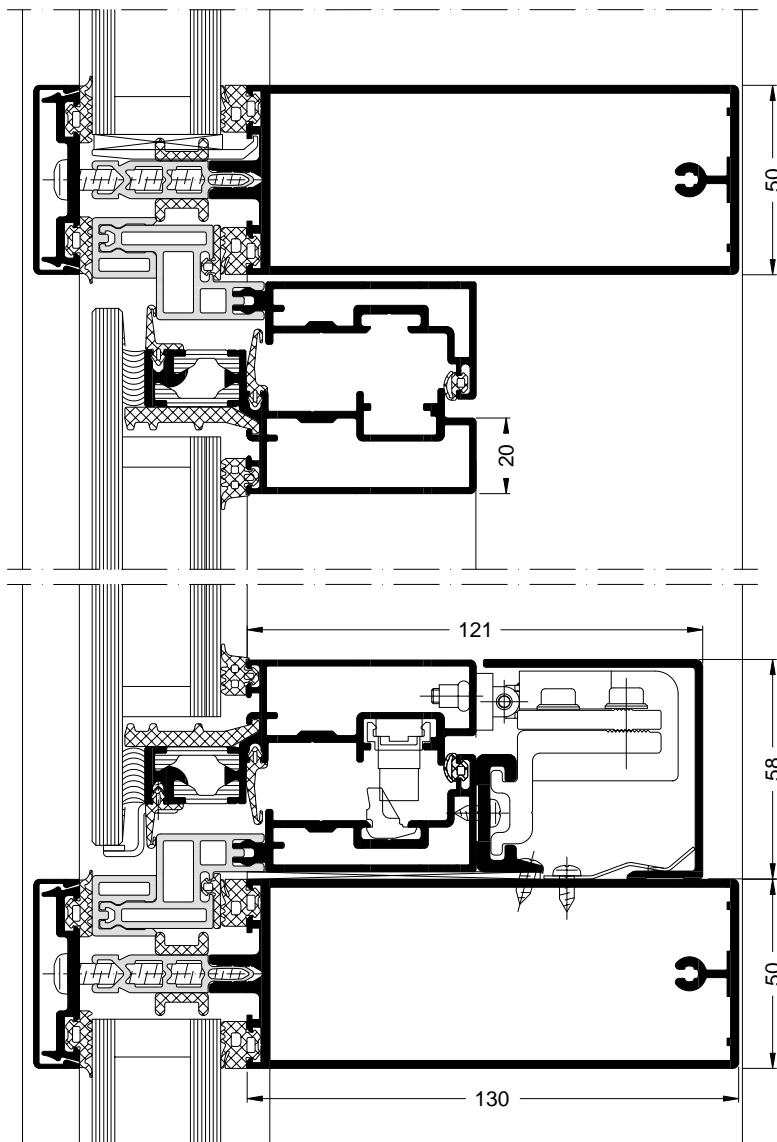


Maßstab 1:2
Scale 1:2

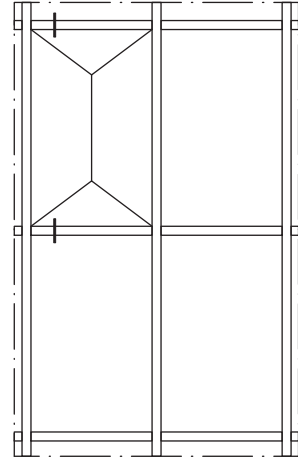
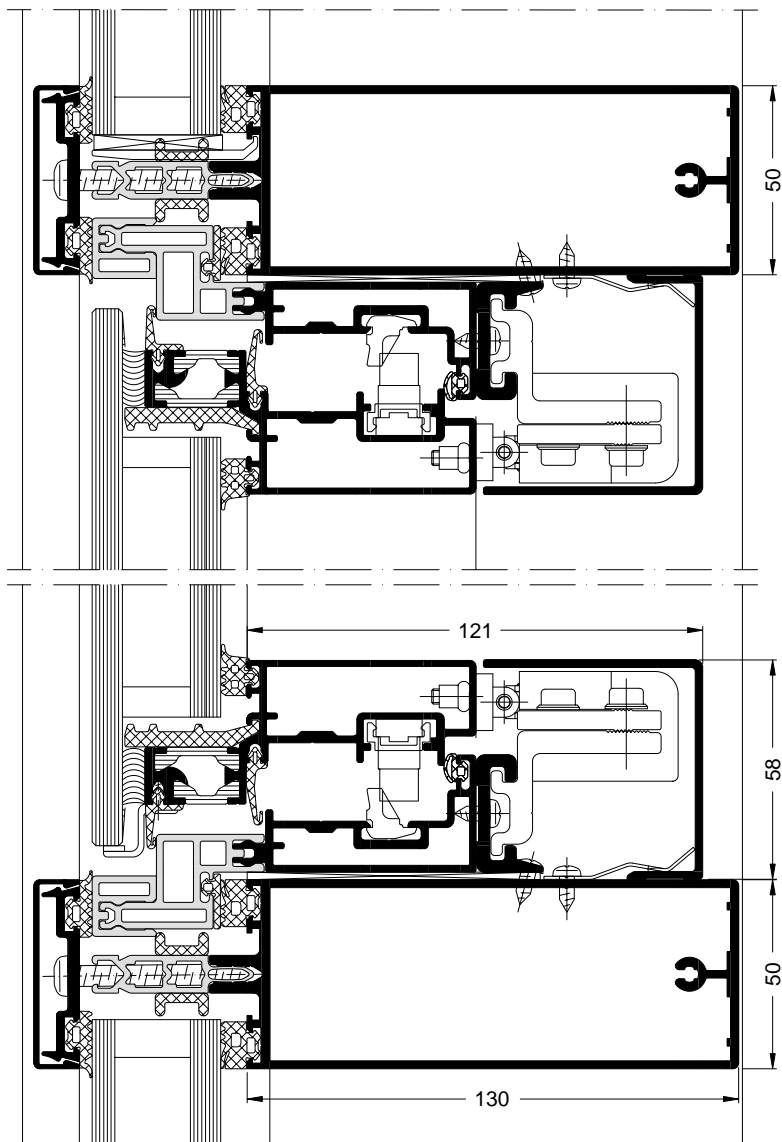
Schüco Fenster AWS 102, Typ C
Standard-Isolierglas mit umlaufender Glasleiste
 Schüco Window AWS 102, Type C
 Standard double glazing with a continuous glazing bead



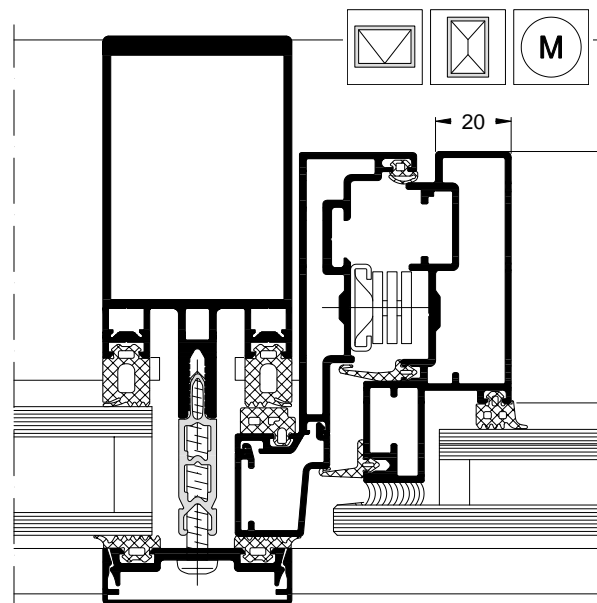
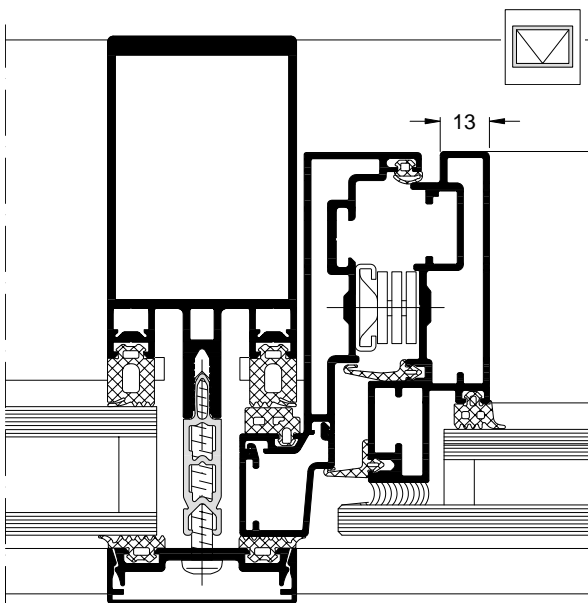
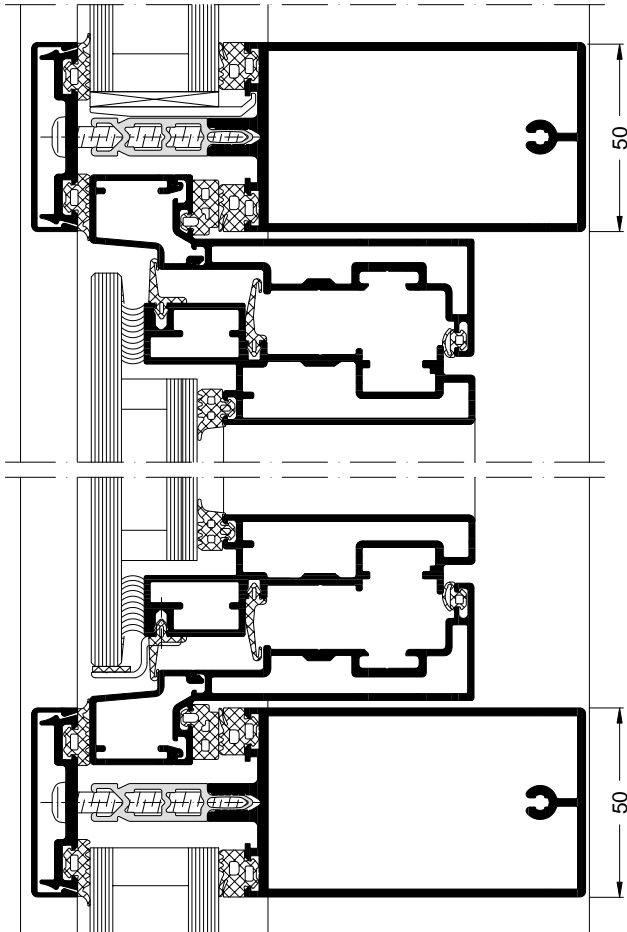
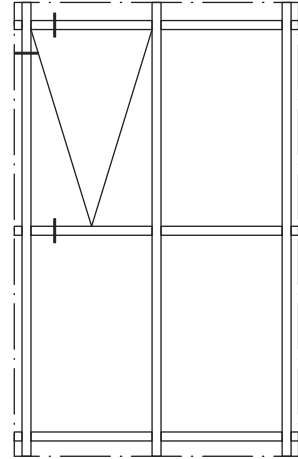
**Schüco Fenster AWS 102 als Senkklapp-Fenster mit
Motorantrieb ab Riegelbautiefe 130 mm**
Schüco Window AWS 102 as projected top-hung window
with electric motor from transom depth 130 mm



**Schüco Fenster AWS 102 als Parallel-Ausstell-Fenster mit
Motorantrieb ab Riegelbautiefe 130 mm**
Schüco Window AWS 102 as parallel opening window with
electric motor from transom depth 130 mm

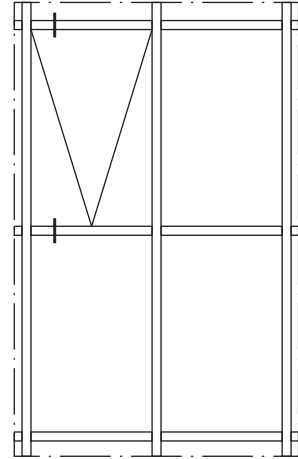
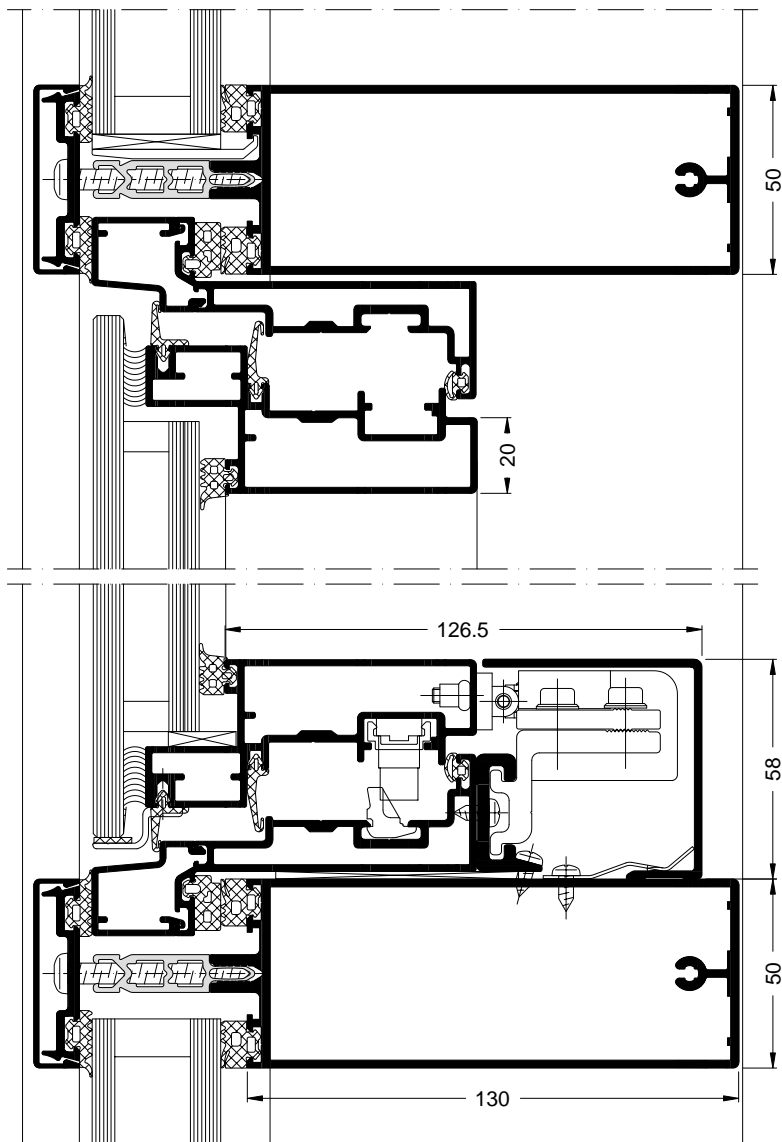


Schüco Fenster AWS 102.NI
Stufen-Isolierglas, mit Silikon verklebt
Schüco Window AWS 102.NI
stepped double glazing, bonded with silicone



Maßstab 1:2
Scale 1:2

**Schüco Fenster AWS 102.NI als Senkklapp-Fenster mit
Motorantrieb ab Riegelbautiefe 130 mm**
Schüco Window AWS 102.NI as projected top-hung window
with electric motor from transom depth 130 mm











Baubare Größen Senkklapp-Fenster

Size options for projected top-hung windows

Auswahl und Einsatzbereich der Scheren

Selection and use of stays

	 kg				 x
A	40	45°			248 407
B	50	45°			248 408
C	65	45°			248 409
D	100	30°			248 410
E	100	20° / 30°			248 411
F	180	20°			248 412

Richtige Auswahl der Senkklapp-Scheren und Beschläge

Damit die hochwertigen Senkklapp-Scheren und Beschläge von Schüco optimal funktionieren, sind alle folgenden Parameter zu berücksichtigen:

- Flügelgewicht
- Flügelhöhe und -breite
- Maximaler Öffnungswinkel
- Winddruck- und Windsogbelastung am Gebäude
- Hand- oder Motorbetrieb

Correct selection of projected top-hung stays and fittings

In order to obtain optimum performance from the high-quality projected top-hung opening stays and fittings from Schüco, the following parameters must be taken into account:

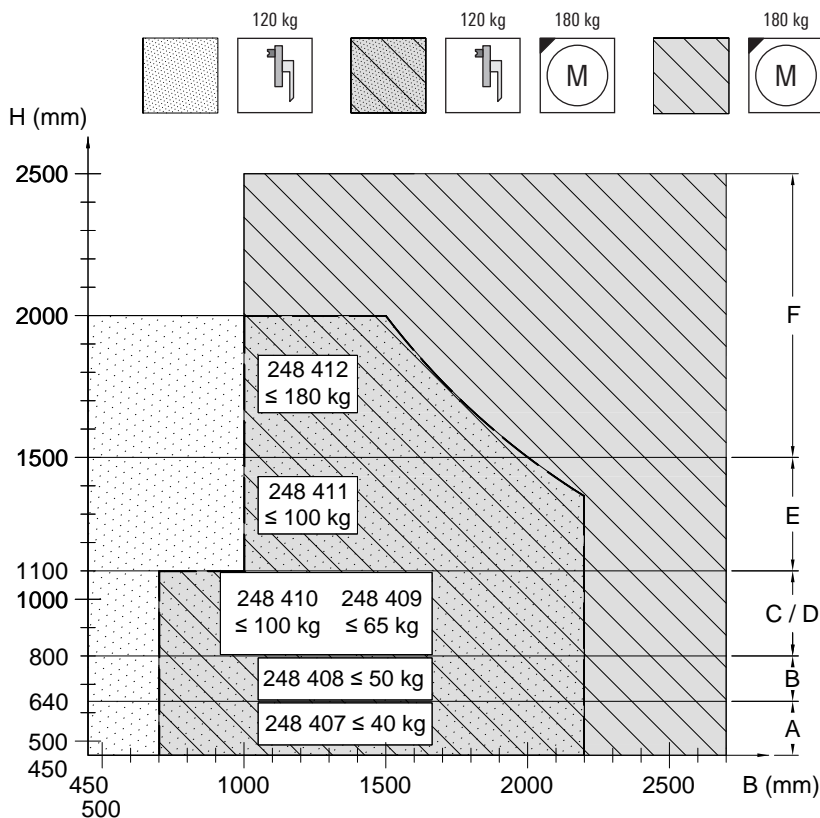
- Vent weight
- Vent height and width
- Maximum opening angle
- Positive and negative wind load on the building
- Manual or electrical operation

Diagramm zur Scherenauswahl

- Handbetätigung bis max. 120 kg Flügelgewicht
- Motorantrieb bis max. 180 kg Flügelgewicht

Diagram for selecting stays

- Manual operation up to 120 kg vent weight
- Electric motor up to 180 kg vent weight



Auswahl und Einsatzbereich der Scheren
Selection and use of stays

250	$\leq 45^\circ$			248 472

Nur als Sonderbestellung lieferbar. Die Schere wird auf den jeweiligen Flügel abgestimmt.

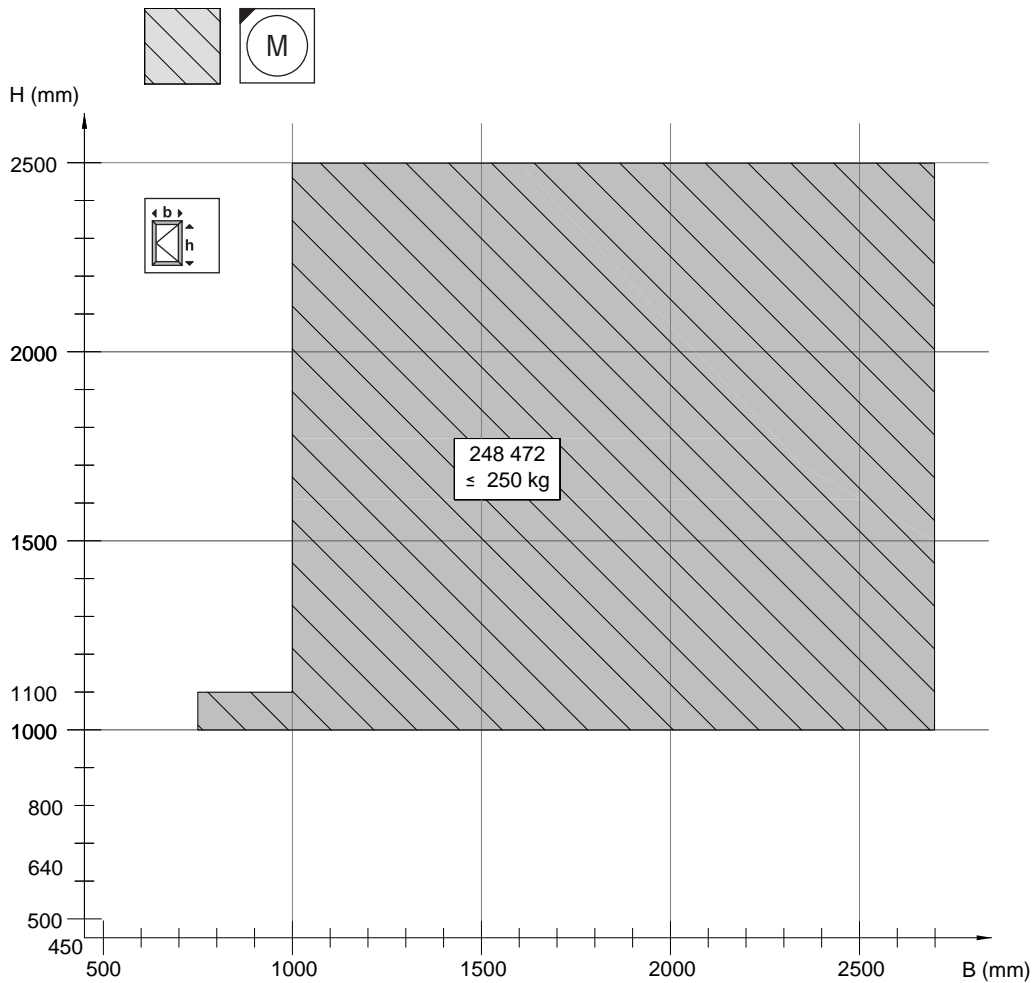
Only available to special order. The stays are tailored for the respective vent.

Diagramm 250 kg Schere

- Motorantrieb bis max. 250 kg Flügelgewicht

Diagram of 250 kg stay

- Electric motor up to 250 kg vent weight






Rastdrehbegrenzer

Zusatzbeschlag zur sicheren, stufenlosen Feststellung von handbetätigten Senkklapp-Flügeln bei Winddruck und Windsog.

Ratchet stay

Supplementary fitting to ensure infinitely variable fixing of manually operated projected top-hung vents where there is positive and negative wind loading.



			
	mm	mm	mm
1	248 414	300	900 - 1450
2	248 415	400	1450 - 2500

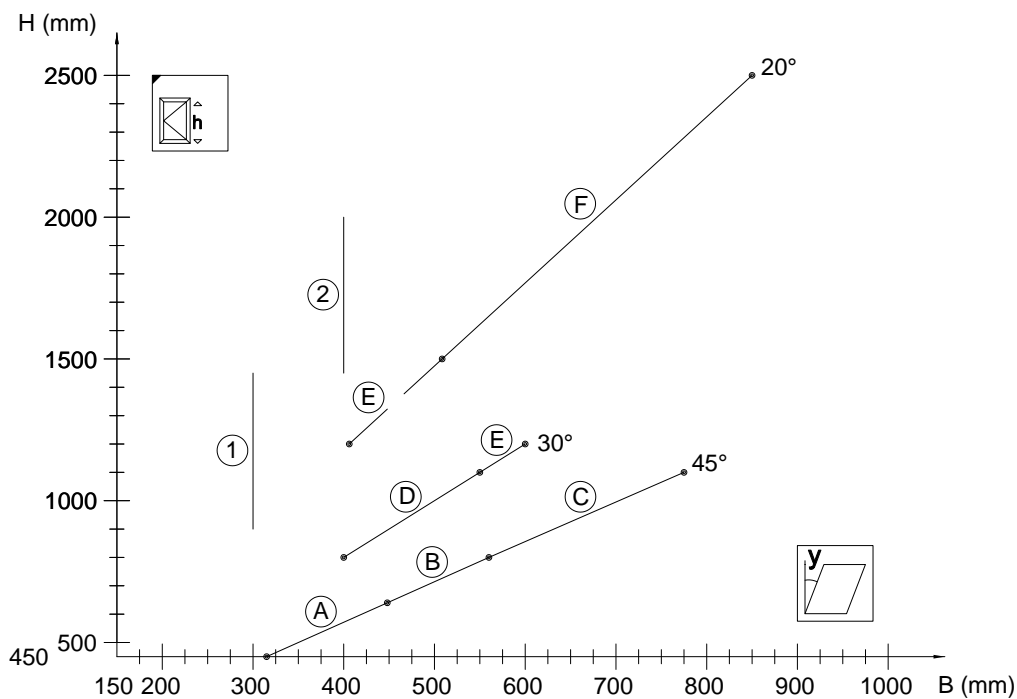
Senkklapp-Scheren

Diagramm zur Auswahl des Rastdrehbegrenzers und Bestimmung der maximalen Öffnungsweite der Senkklapp-Scheren

Projected top-hung opening











Diagram for selection of ratchet stays and for determining maximum opening width of projected top-hung opening

		
45°	A	248 407
30° / 45°	B	248 408
45°	C	248 409
30°	D	248 410
20°	E	248 411
20°	F	248 412



Baubare Größen Parallel-Ausstell-Fenster

Size options for parallel-opening windows

		 mm				
	links left	187				248 439
	rechts right					248 440
	symmetrisch symmetrically	187				248 441

Richtige Auswahl der Parallel-Ausstell-Scheren und Beschläge

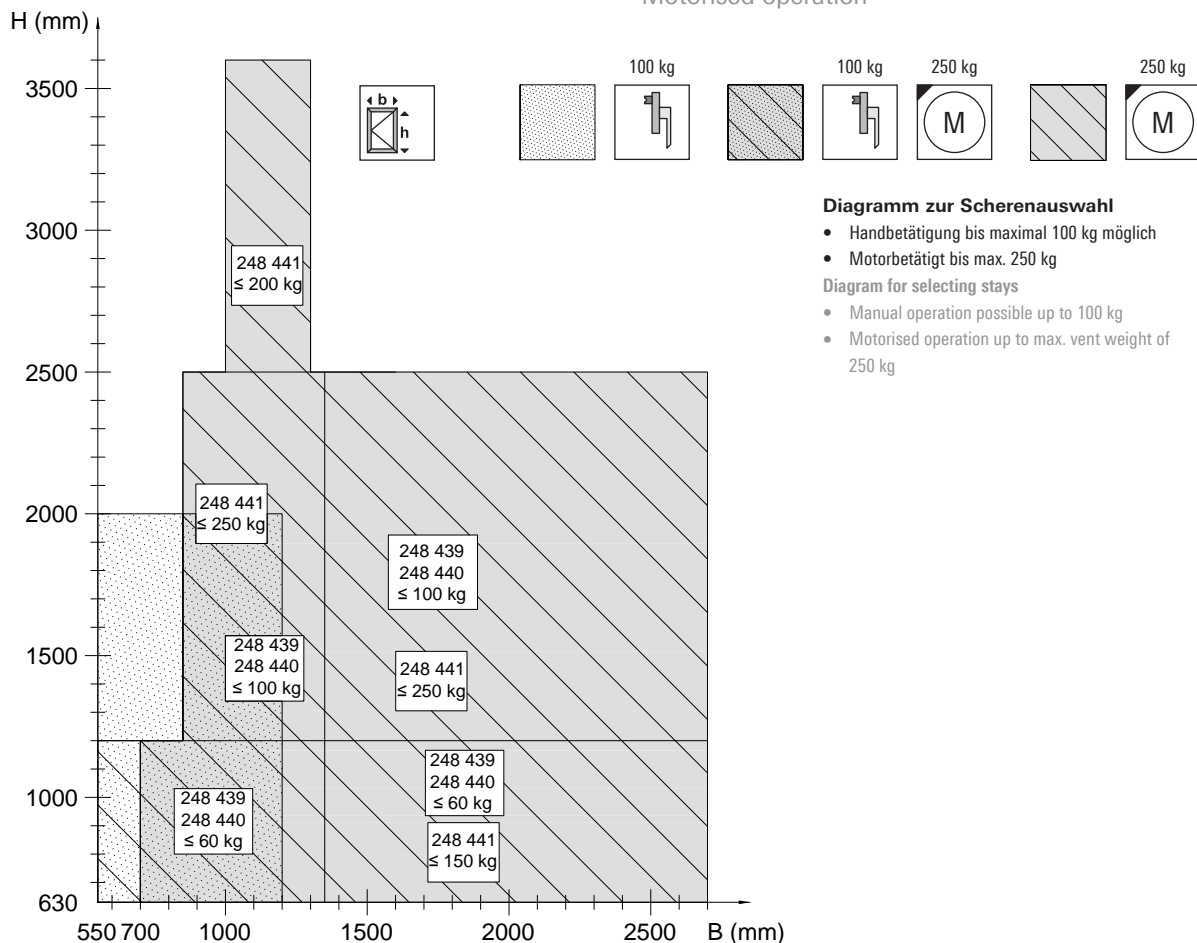
Damit die hochwertigen Parallel-Ausstell-Scheren und Beschläge von Schüco optimal funktionieren, sind alle folgenden Parameter zu berücksichtigen:

- Flügelgewicht
- Flügelhöhe und -breite
- Maximaler Ausstellweg von 187 mm
- Winddruck- und Windsogbelastung am Gebäude
- Motorbetrieb

Correct selection of parallel-opening stays and fittings

In order to obtain optimum performance from the high-quality parallel-opening stays and fittings from Schüco, the following parameters must be taken into account:

- Vent weight
- Vent height and width
- Maximum opening of 187 mm
- Positive and negative wind load on the building
- Motorised operation



Schüco Fenster AWS/Schüco Tür ADS Schüco Window AWS/Schüco Door ADS

Das breite Sortiment der Schüco AWS Fensterserien und Schüco ADS Türserien deckt mit unterschiedlichsten Einsatzblendrahmen und Adapterprofilen alle Anwendungsfälle für Öffnungselemente in Vertikalfassaden ab.

The wide variety of Schüco AWS window series and Schüco ADS door series, with a very wide range of insert outer frames and adapter profiles, covers all scenarios for opening units in vertical façades.



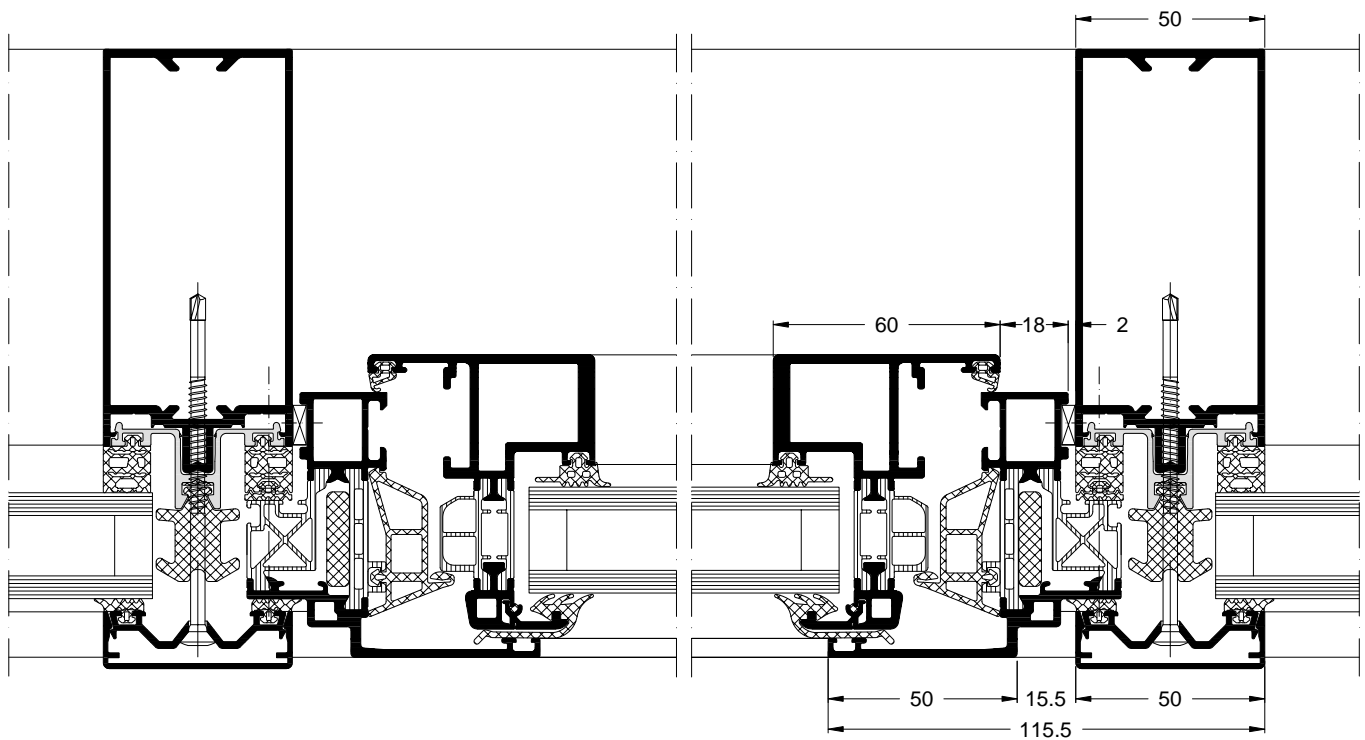
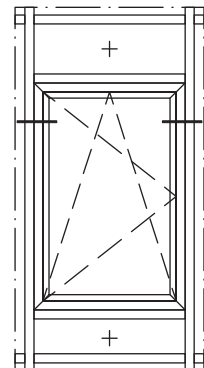
240 Anwendungsbeispiele
Schüco AWS
Examples for Schüco
AWS

250 Anwendungsbeispiele
Schüco ADS
Examples for Schüco ADS

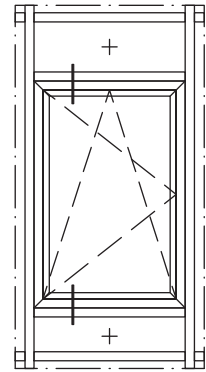
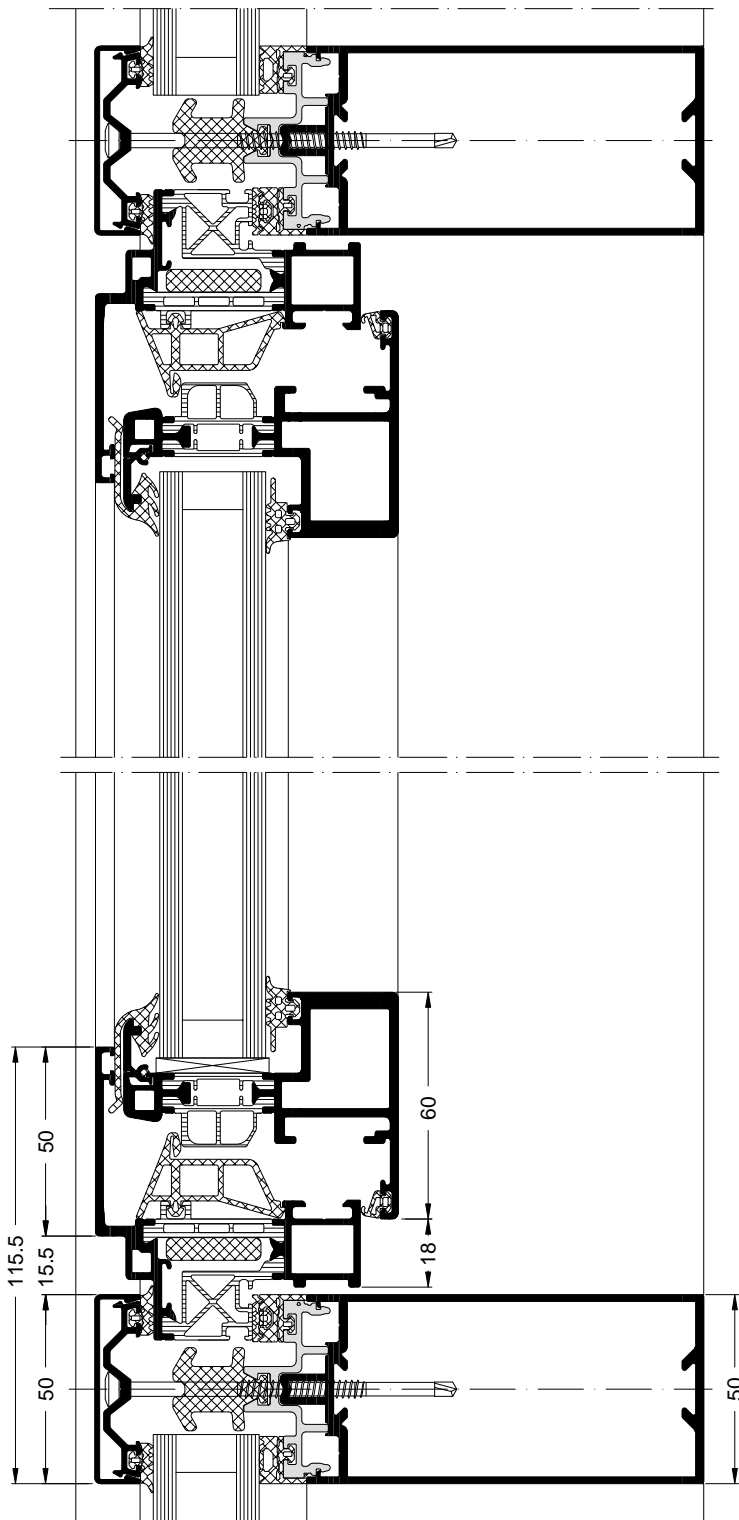
Anwendungsbeispiele Schüco Fenster AWS

Examples for Schüco Window AWS

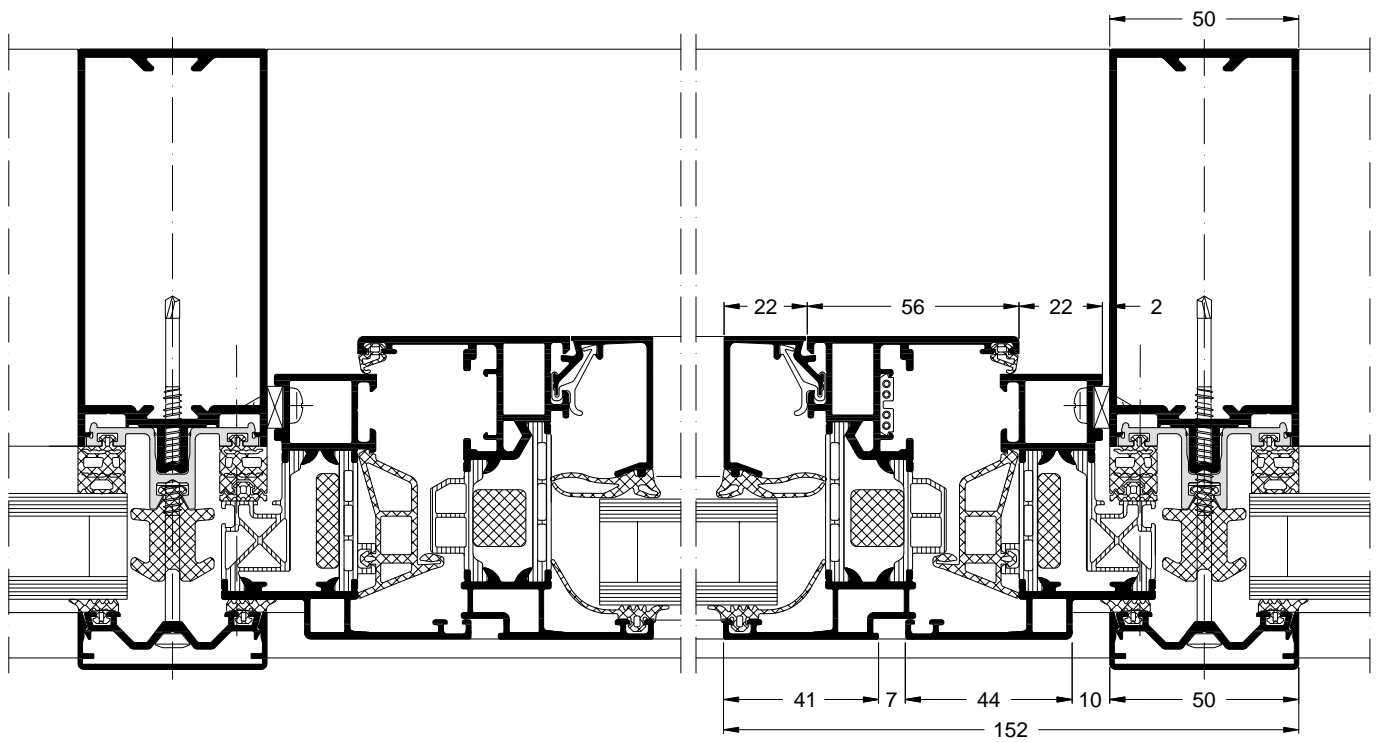
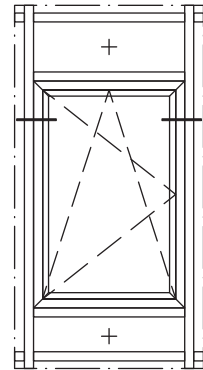
Schüco Fenster AWS 70 BS.HI
Schüco Window AWS 70 BS.HI



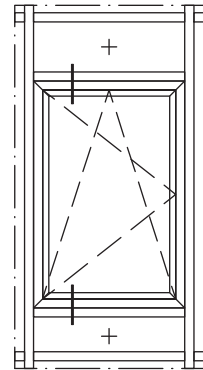
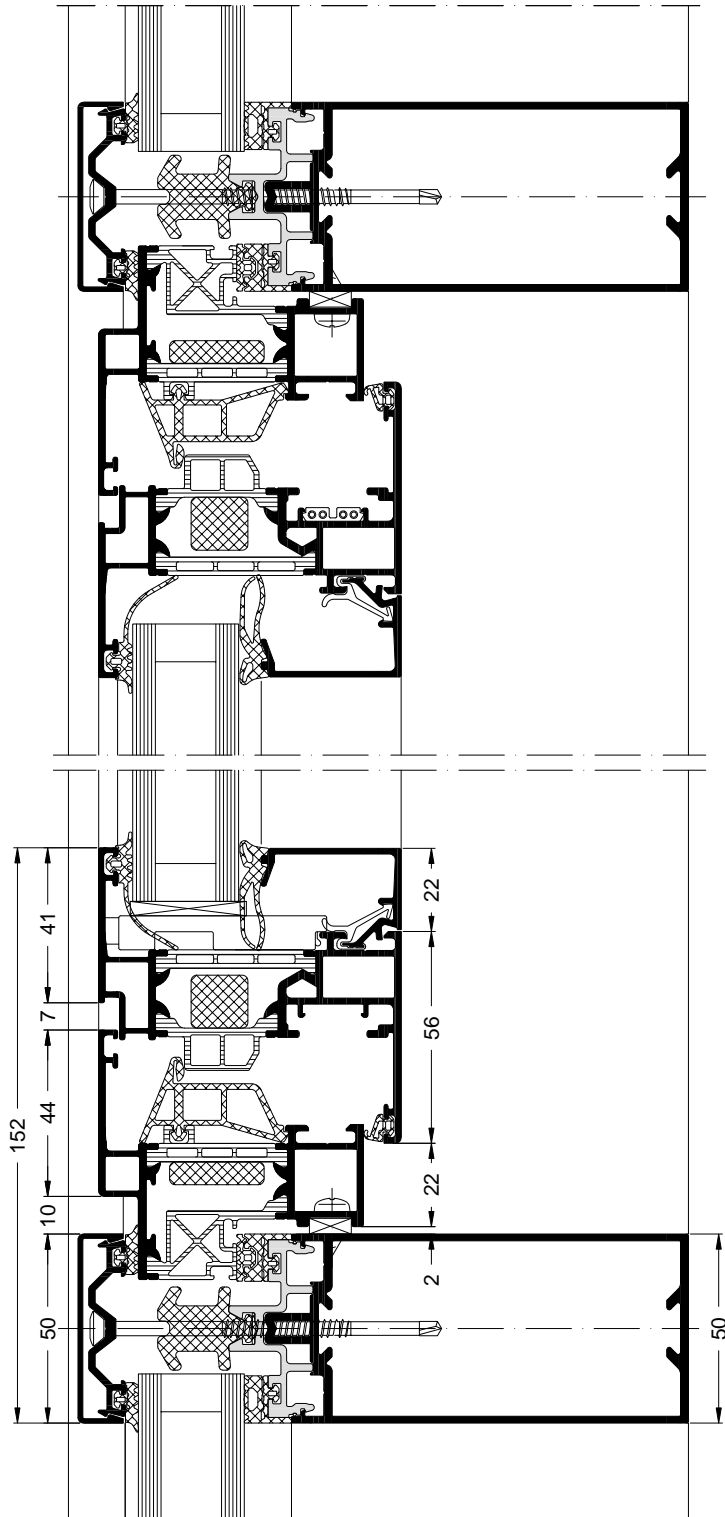
Schüco Fenster AWS 70 BS.HI
Schüco Window AWS 70 BS.HI



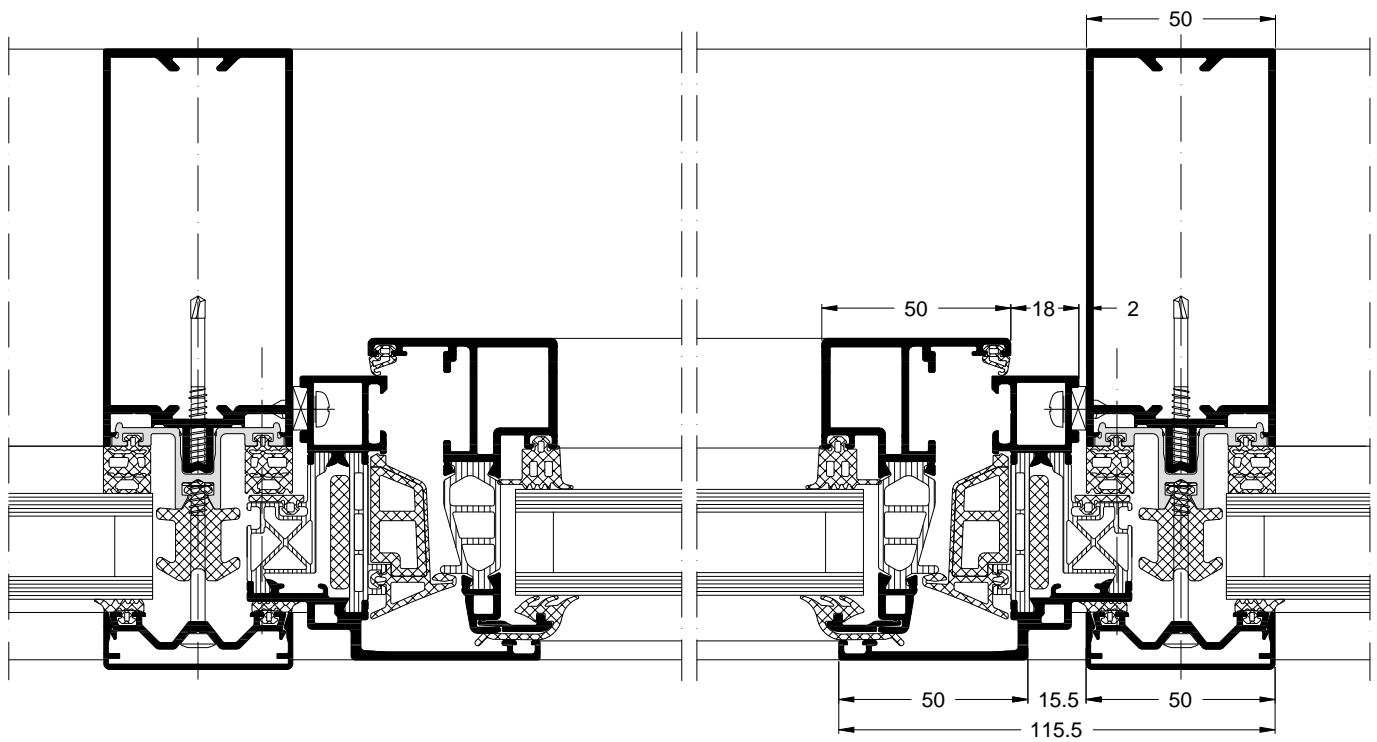
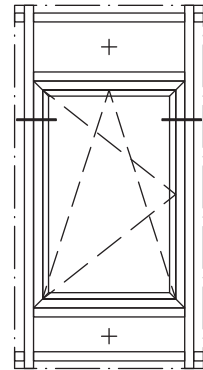
Maßstab 1:2
Scale 1:2

Schüco Fenster AWS 70.HI
Schüco Window AWS 70.HI

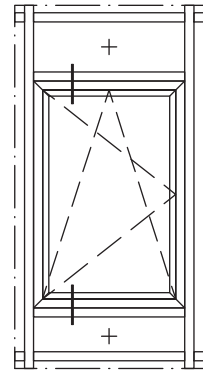
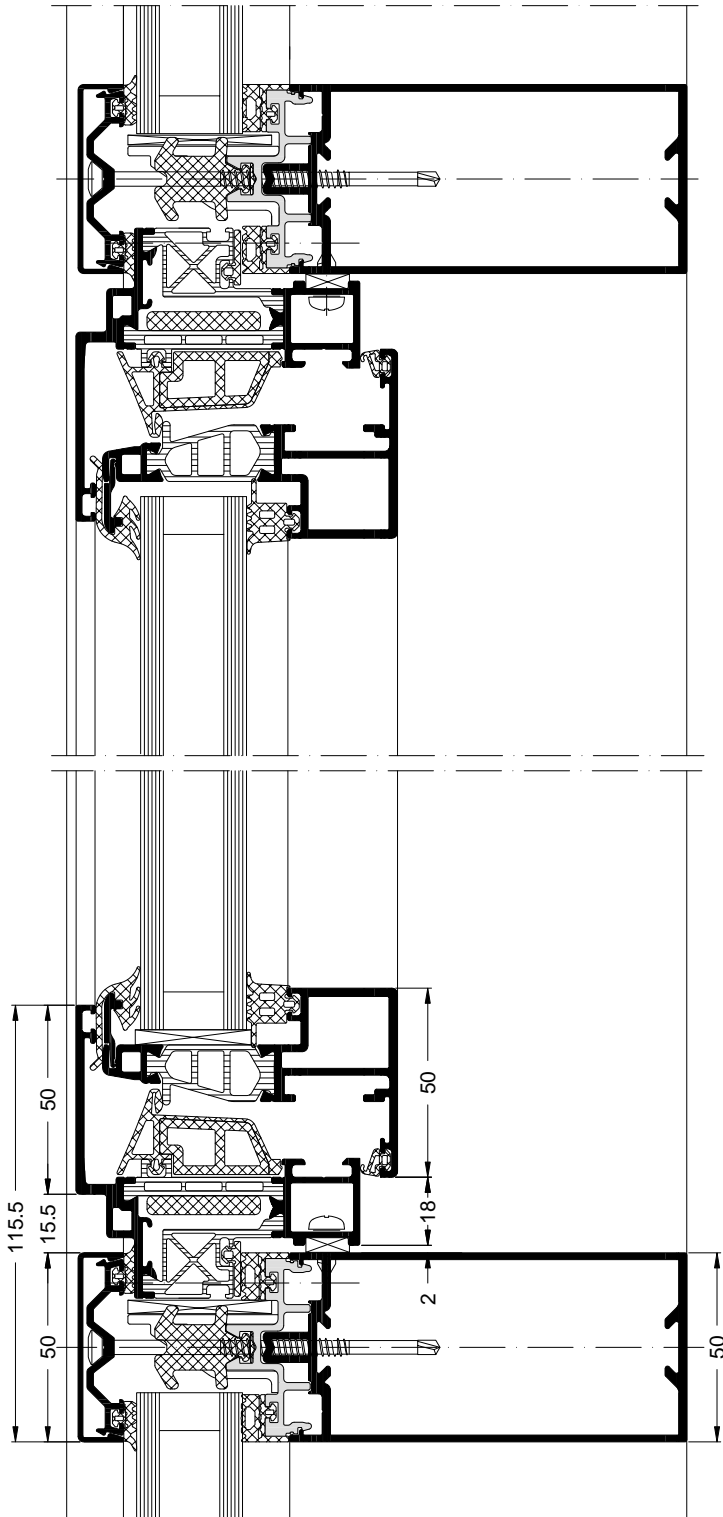
Schüco Fenster AWS 70.HI
Schüco Window AWS 70.HI

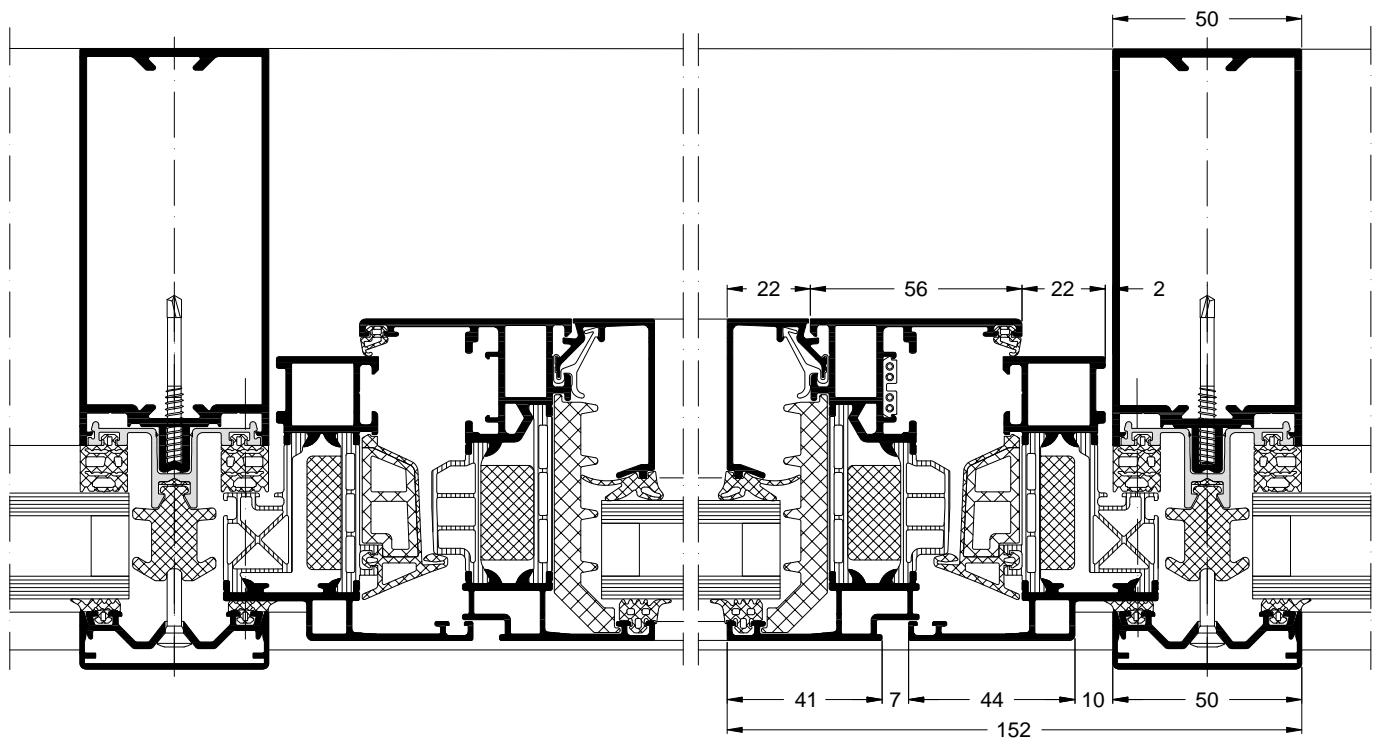
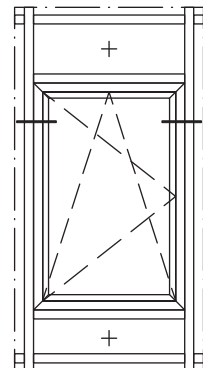


Maßstab 1:2
Scale 1:2

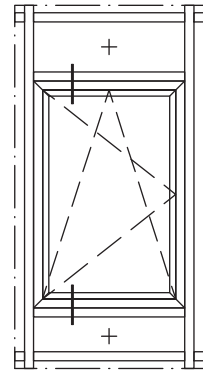
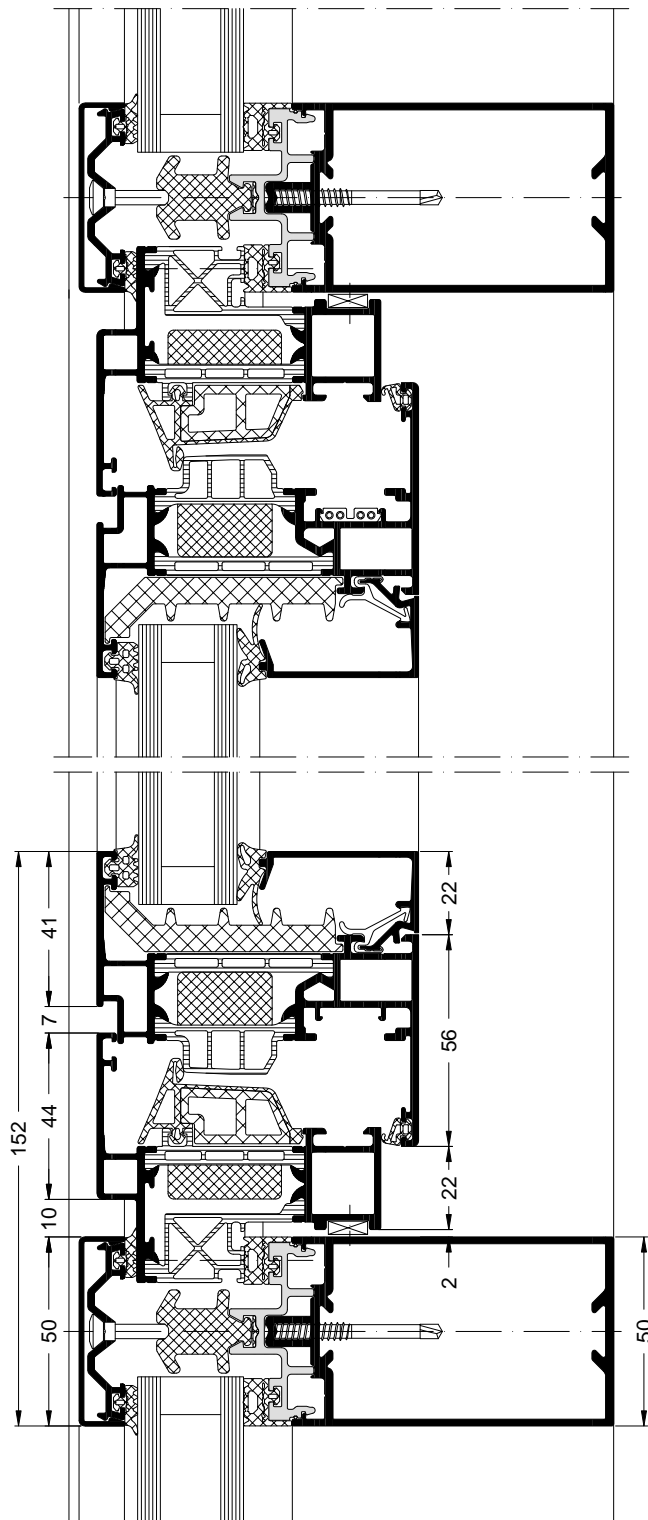
Schüco Fenster AWS 75 BS.HI
Schüco Window AWS 75 BS.HI

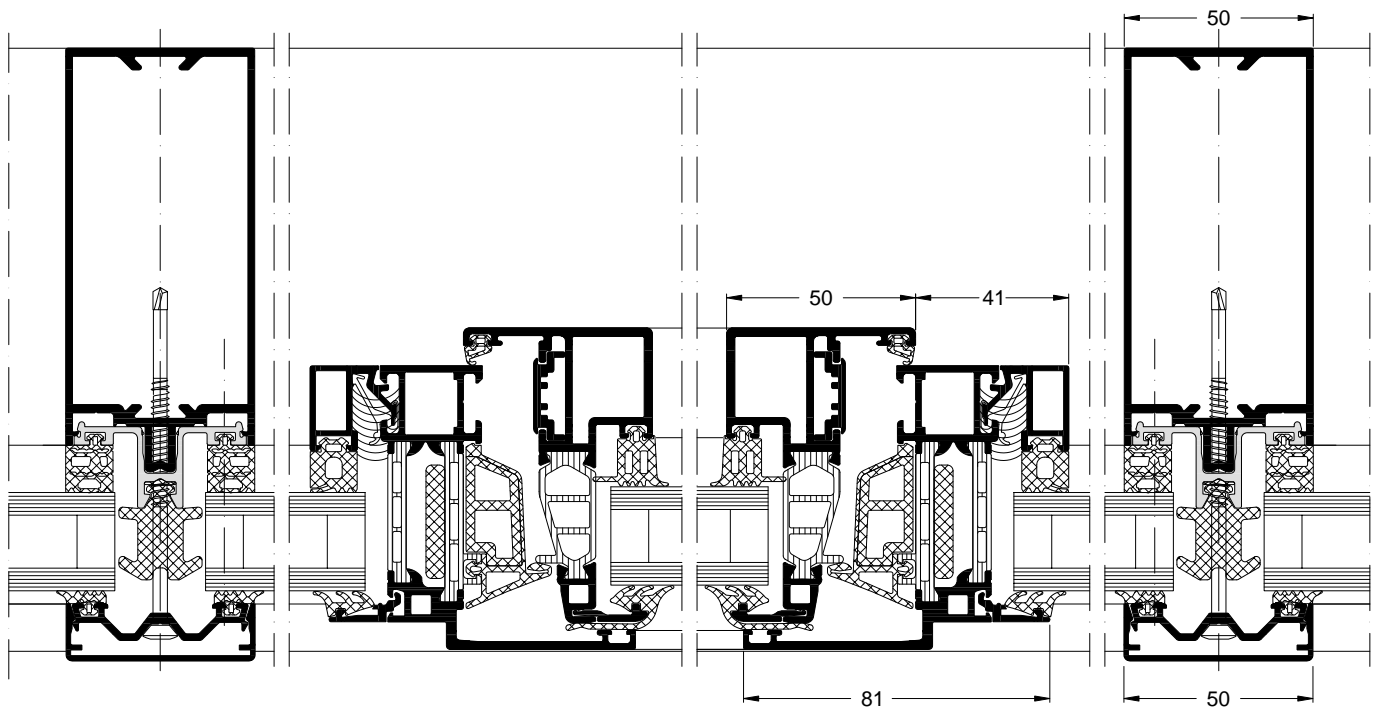
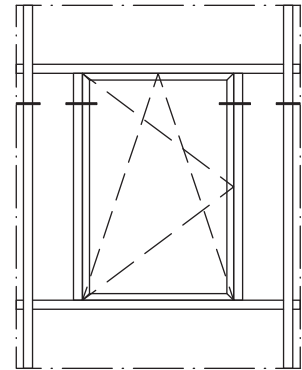
Schüco Fenster AWS 75 BS.HI
Schüco Window AWS 75 BS.HI



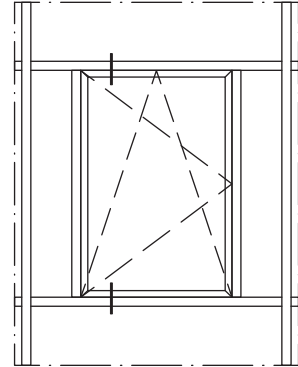
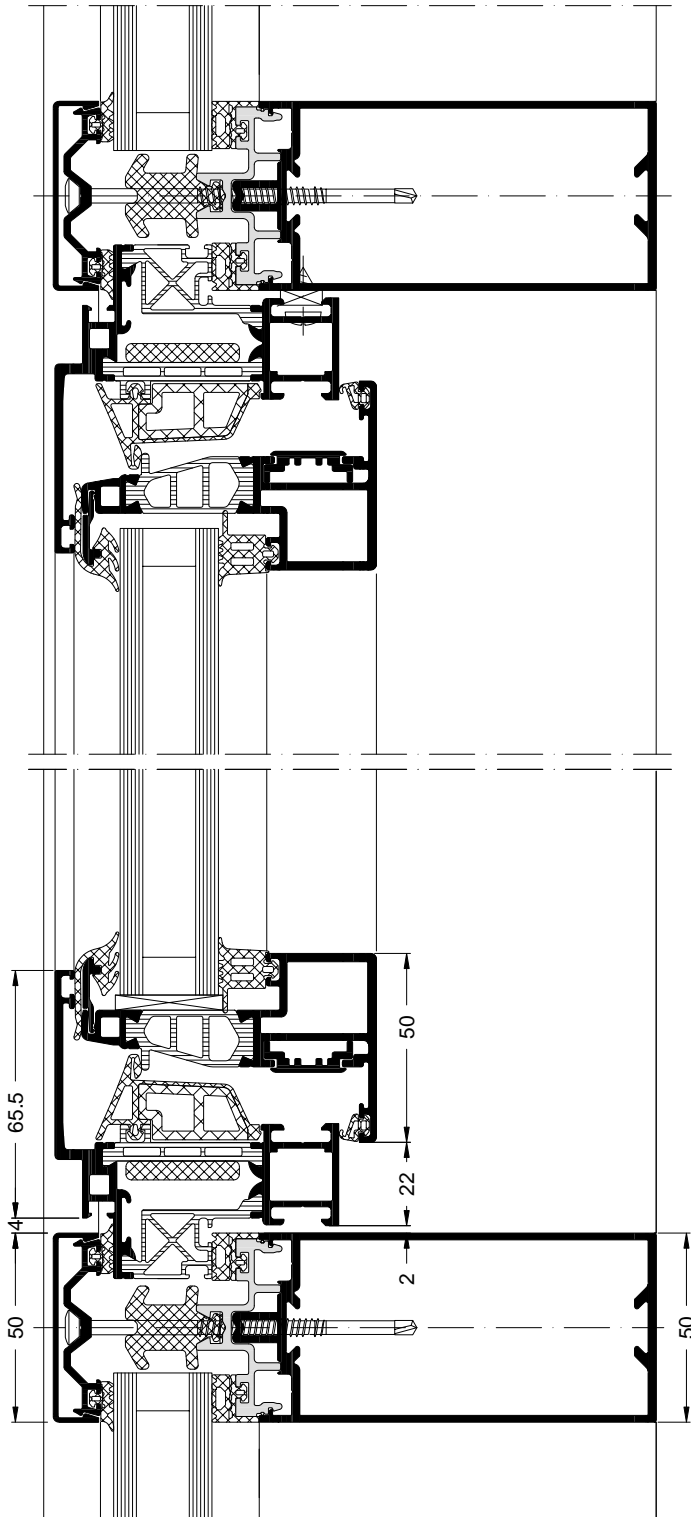
Schüco Fenster AWS 75.SI mit Schüco TipTronic
Schüco Window AWS 75.SI with Schüco TipTronic

Schüco Fenster AWS 75.SI mit Schüco TipTronic
Schüco Window AWS 75.SI with Schüco TipTronic



Schüco Fenster AWS 75BS.HI schwimmendes Fenster
Schüco Window AWS 75BS.HI floating window

Schüco Fenster AWS 75BS.HI schwimmendes Fenster
Schüco Window AWS 75BS.HI floating window

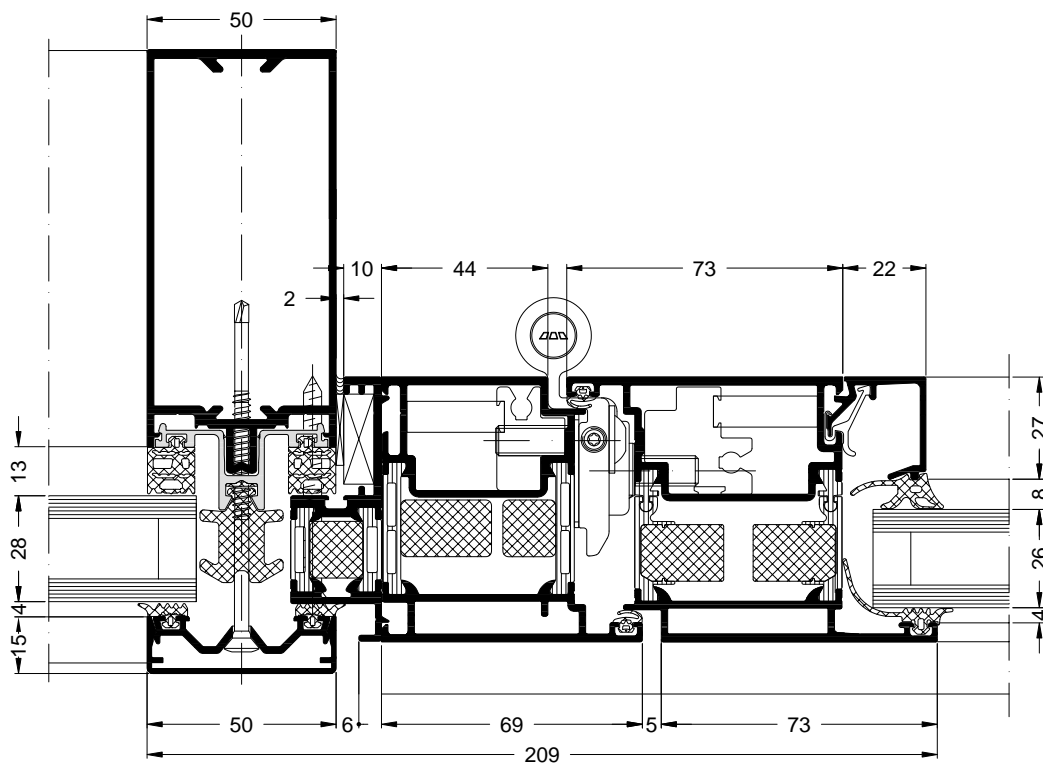
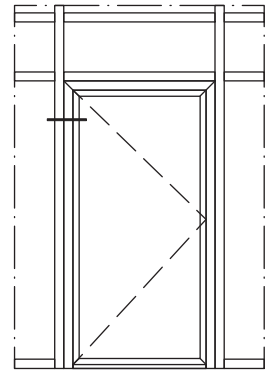


Anwendungsbeispiele Schüco Tür ADS

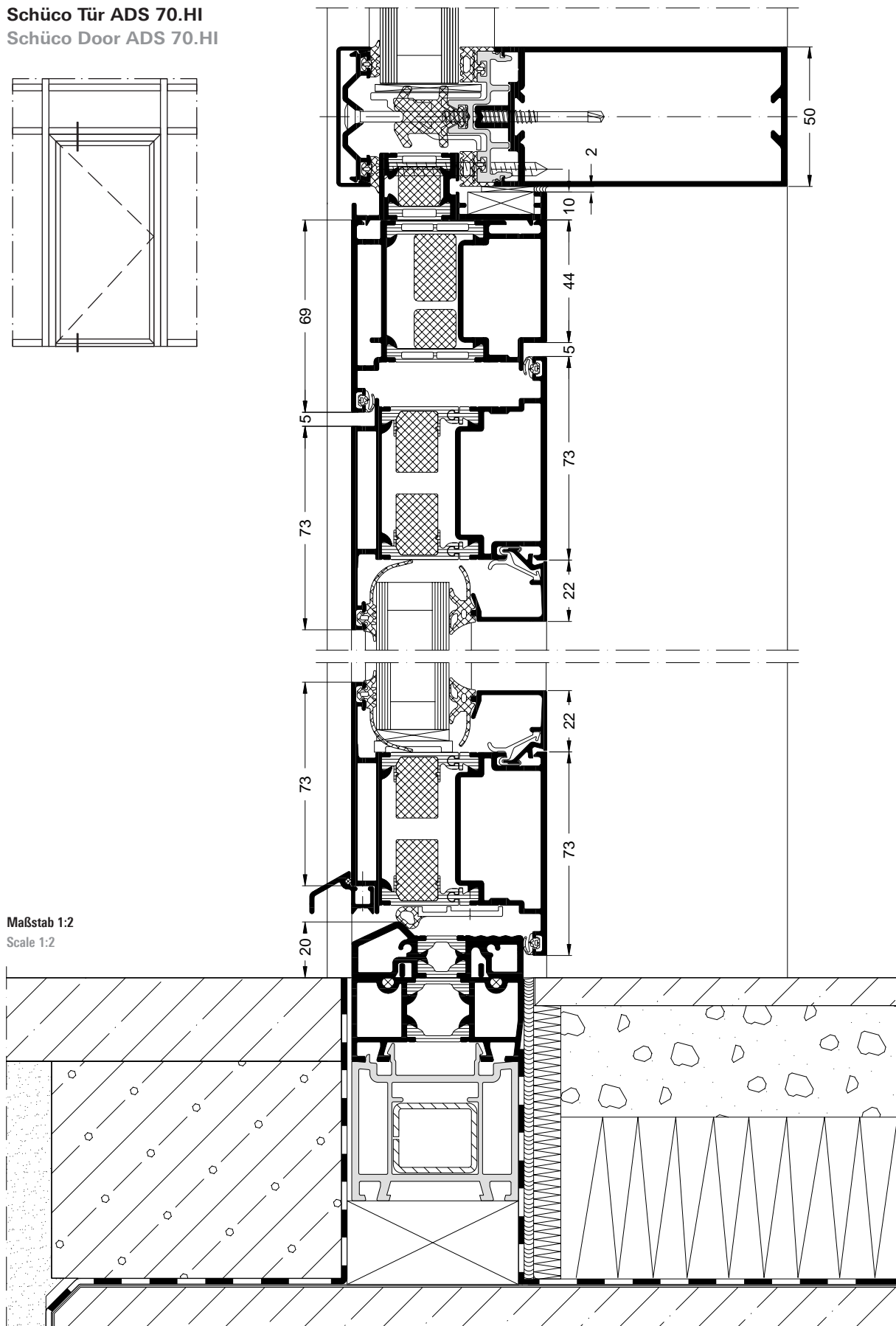
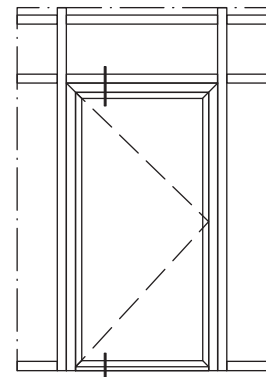
Examples for Schüco Door ADS

Schüco Tür ADS 70.HI

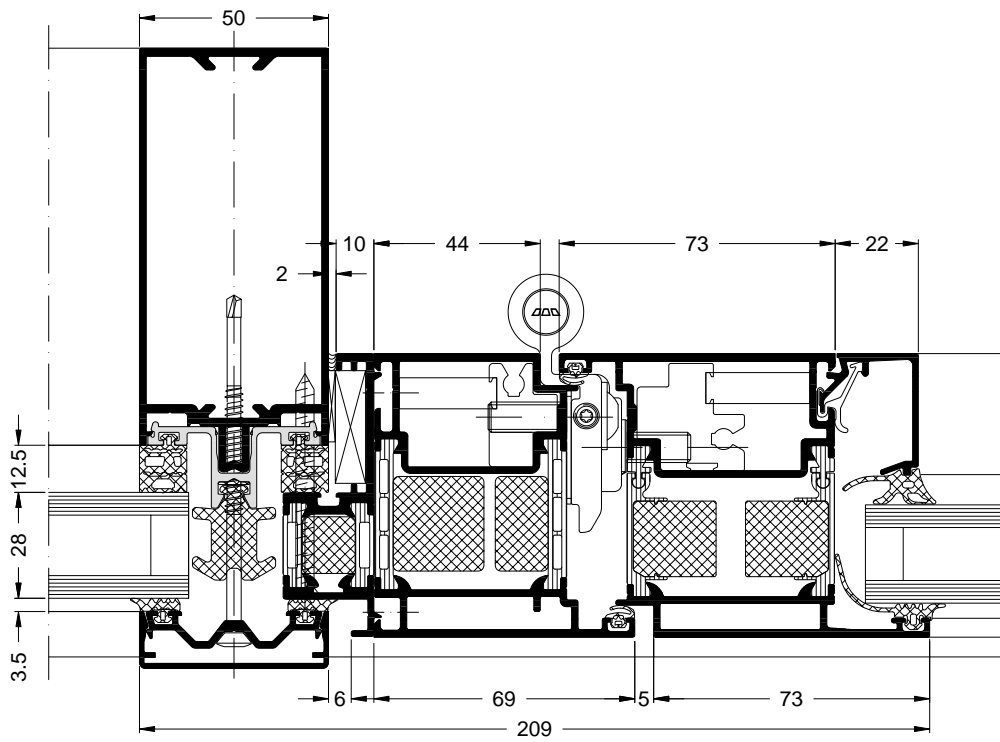
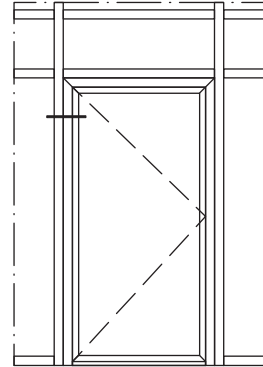
Schüco Door ADS 70.HI



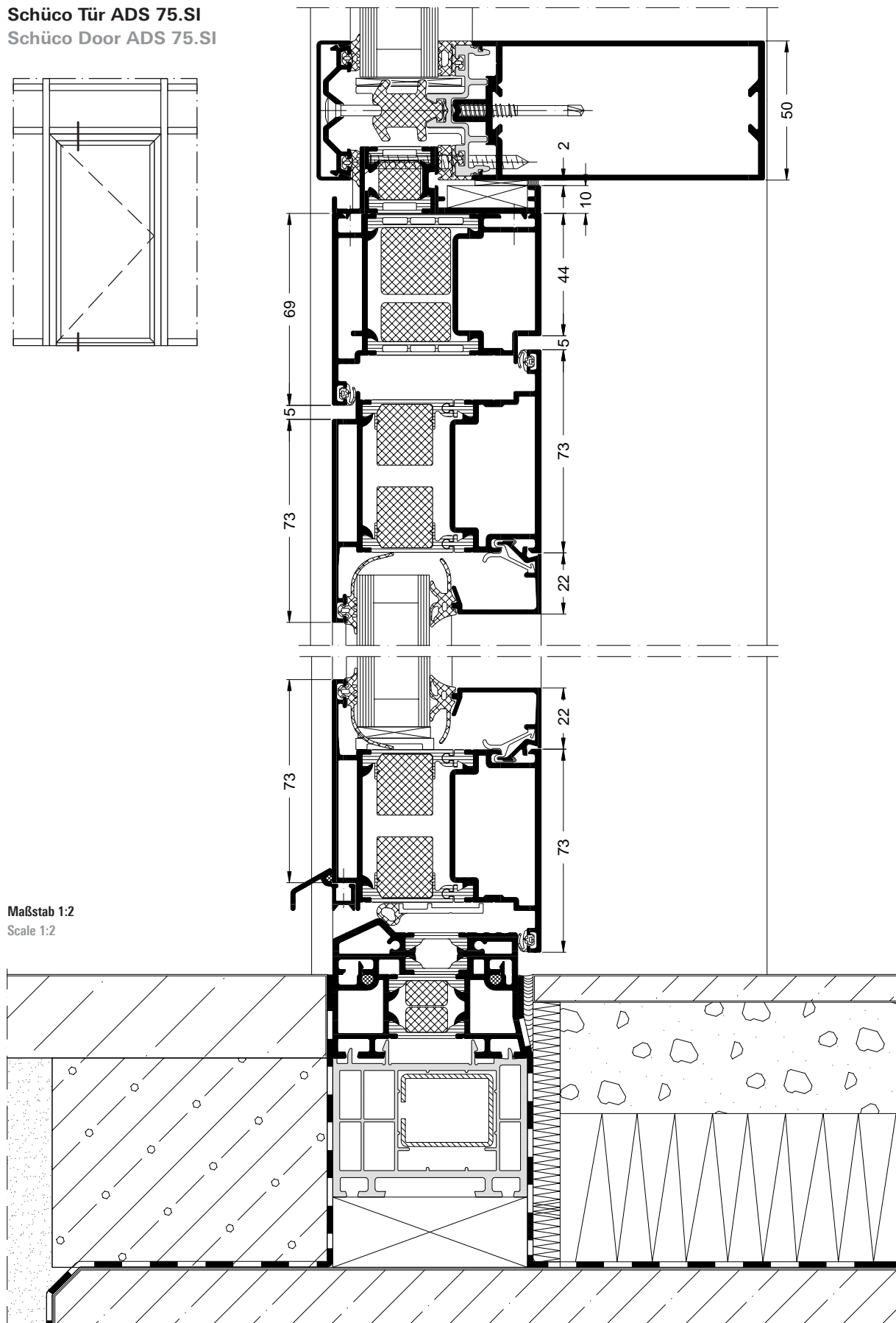
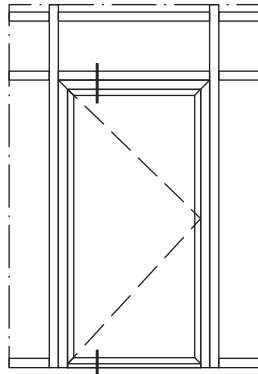
Schüco Tür ADS 70.HI
Schüco Door ADS 70.HI



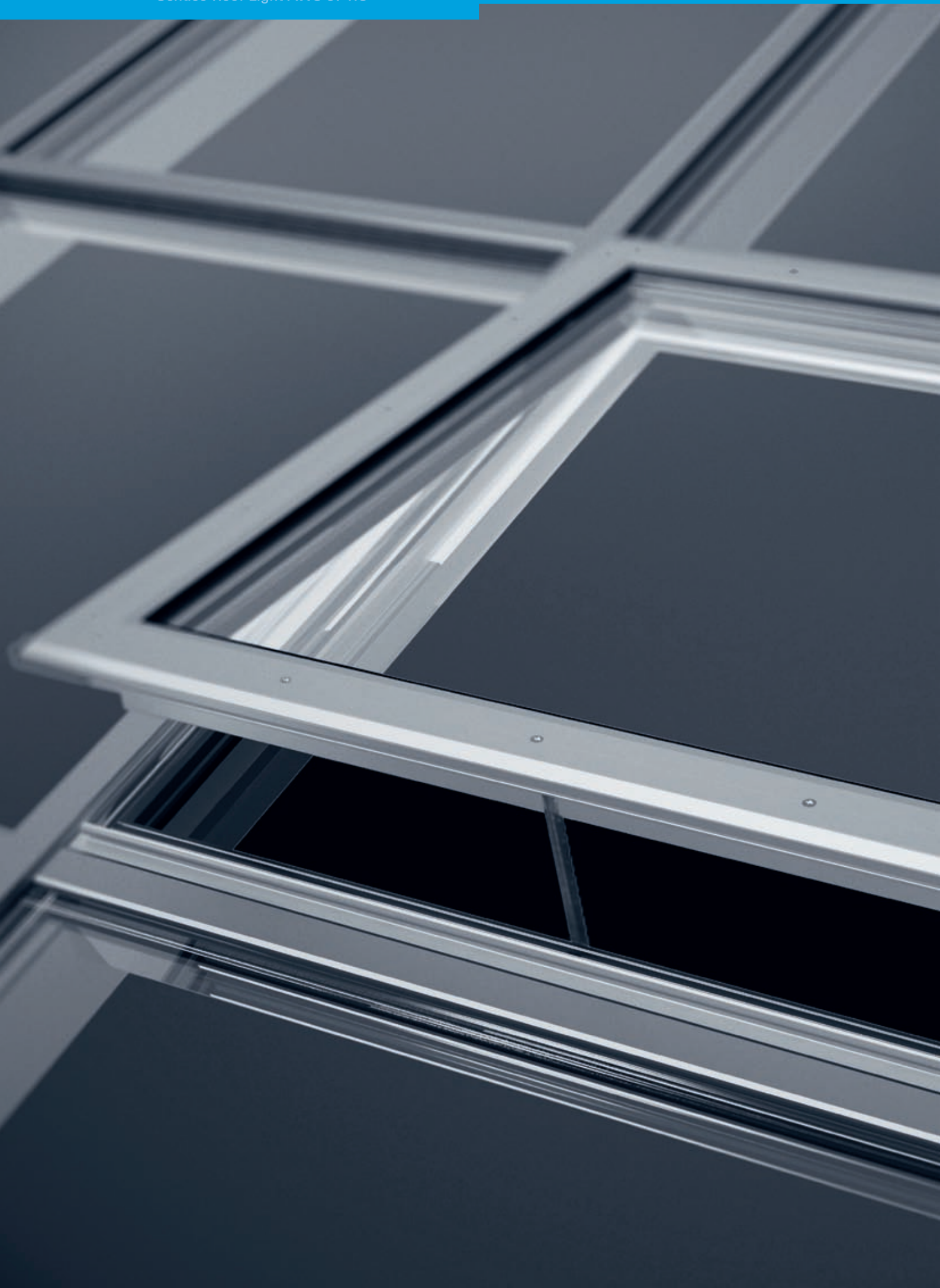
Maßstab 1:2
Scale 1:2

Schüco Tür ADS 75.SI
Schüco Door ADS 75.SI

Schüco Tür ADS 75.SI
Schüco Door ADS 75.SI



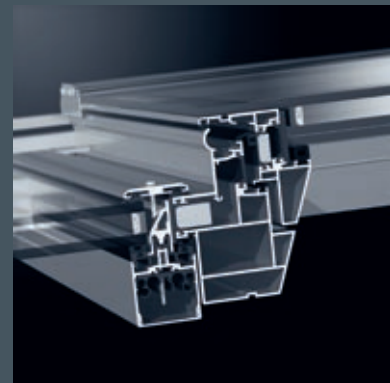
Maßstab 1:2
Scale 1:2



Schüco Dachfenster AWS 57 RO Schüco Roof Light AWS 57 RO

Das Schüco Dachfenster AWS 57 RO (Roof) ist im Lichtdachbereich nahezu unbegrenzt einsetzbar, bietet Systemsicherheit in den Profilsystemen FW 50⁺, FW 60⁺, den Aufsatzkonstruktionen FW 50⁺AOS/AOT, FW 60⁺AOS/AOT und der Modulfassade Schüco SMC 50 sowie in dem Wintergartensystem Schüco CMC 50. Schüco AWS 57 RO ist das ideale Einselelement für Schrägverglasungen und Lichtdachkonstruktionen.

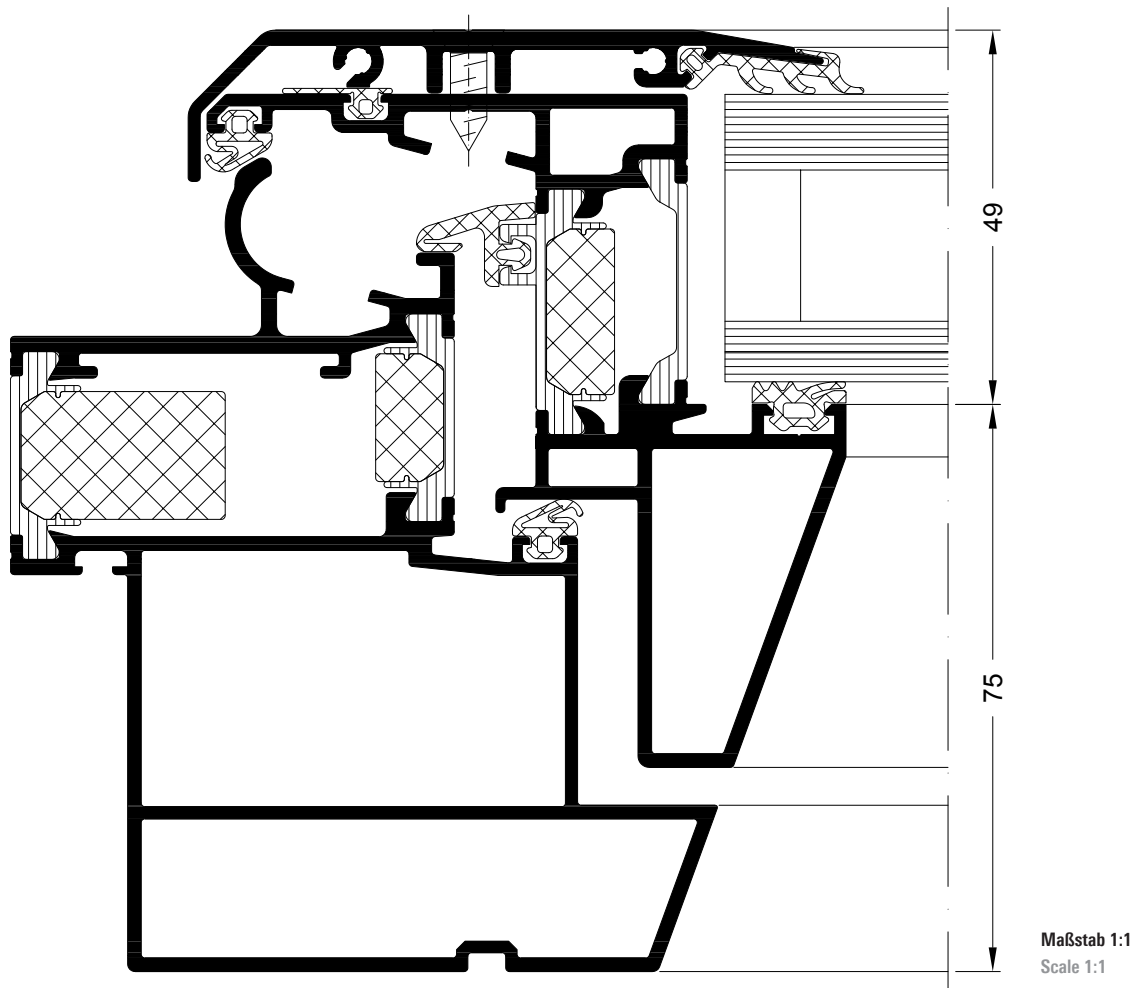
The Schüco Roof Light AWS 57 RO can be used in skylights in almost unlimited ways. It guarantees system security in the profile systems FW 50⁺, FW 60⁺, the add-on constructions FW 50⁺AOS/AOT, FW 60⁺AOS/AOT, and in the Schüco SMC 50 modular façade and Schüco CMC 50 conservatory system. Schüco AWS 57 RO is the ideal insert unit for sloped glazing and skylight constructions.



- 256 Systemeigenschaften
System properties
- 260 Prüfzeugnisse
Test certificates
- 262 Anwendungsbeispiele
Examples
- 267 Baubare Größen
Size options
- 268 Rauch- und Wärmeabzugsgeräte
Smoke and heat exhaust ventilation systems
- 269 Antriebe
Actuators

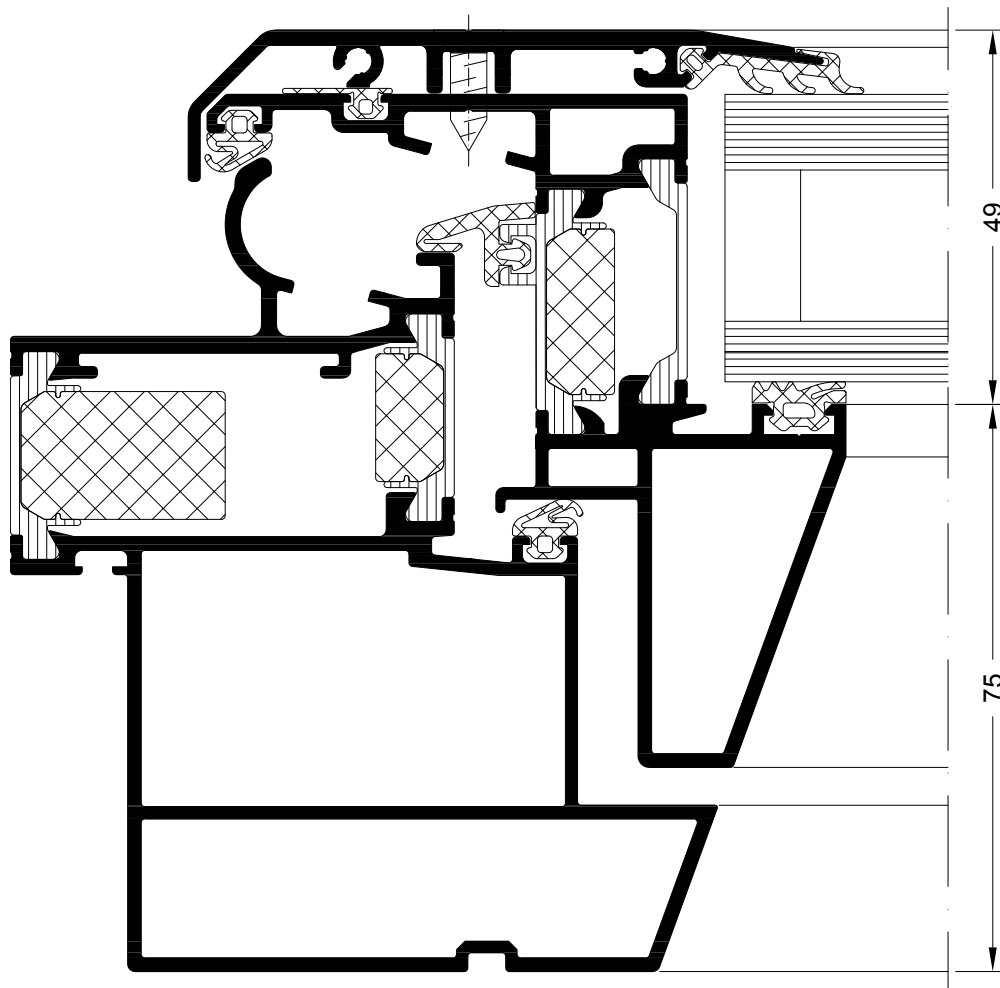
Systemeigenschaften Schüco Dachfenster AWS 57 RO

System properties of Schüco Roof Light AWS 57 RO



Eigenschaften und Vorteile

- Große Flexibilität durch zwei verschiedenen hohe Blindrahmen und zwei unterschiedliche Wärmedämmstandards
- Durch flachen Abschluss mit Stufen-Isolierglas guter Wasserablauf und hoher Selbstreinigungseffekt gewährleistet
- Verschiedene Design-Varianten mit verdeckter oder sichtbarer Verschraubung des Flügelrahmens möglich, auch Trapezformen
- Je nach Ausführungsvariante sind Glasdicken im Bereich von 26 - 48 mm mit verschiedenen Verglasungen wie Sonder- und Stufen-Isoliergläser, begehbare Gläser oder ein Sonnenschutz im Scheibenzwischenraum möglich
- Erhöhte Einbruchssicherheit durch verdeckt liegende Verschraubung des Glashalteprofils und verdeckt liegende Bänder
- Öffnungswinkel bis 90° möglich
Breite bis 2,10 m
Höhe bis 2,10 m
Fläche $\leq 2,73 \text{ m}^2$
Gewicht $\leq 120 \text{ kg}$
Dachneigung 7° bis 75°
- Die Bedienung kann manuell oder motorisch, durch Linear- bzw. Kettenantrieb, erfolgen
- Für natürliche Rauch-Wärmeabzugsgeräte (NRWGs) nach EN 12101-2 einsetzbar
- Hohe Dichtigkeit durch drei Dichtungsebenen
- WK2 Prüfung für Einbruchssicherheit (spezieller Kettenantrieb erforderlich)



Maßstab 1:1
Scale 1:1

Features and benefits

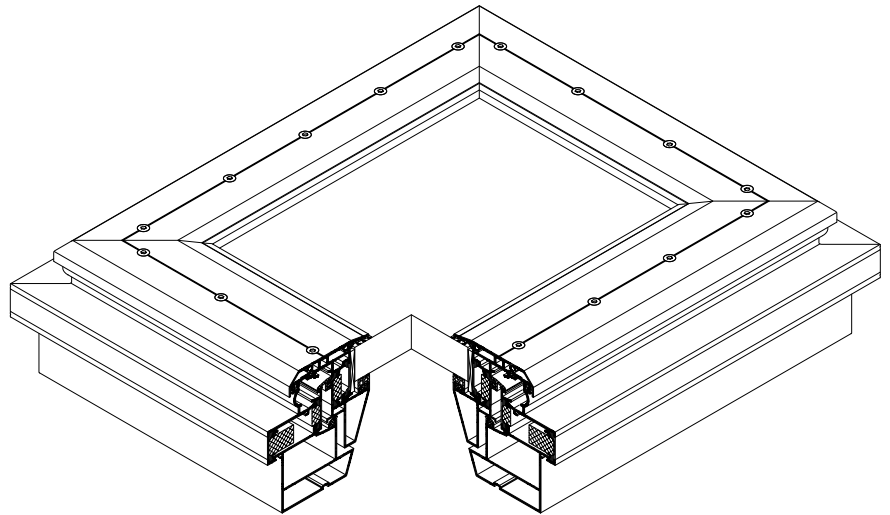
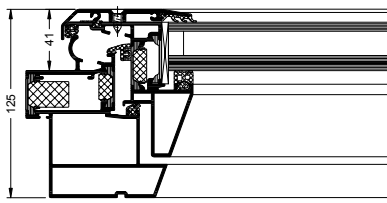
- High level of flexibility thanks to two different heights of outer frame and two different thermal insulation standards
- Good surface water run-off properties and a high level of self-cleaning owing to the flat bottom vent frame with stepped insulating glass
- Different design options with concealed or visible screw fixing to the vent frame are possible, and trapezium shapes are also available
- Depending on the design, glass thicknesses between 26 - 48 mm are possible with different glass types, such as special and stepped insulating glass, opening glazing or solar shading installed in the space between the panes
- Non-visible screw connection of the glass retention profile and concealed hinges increase security against break-in
- Opening angle up to 90° possible
Width up to 2.10 m
Height up to 2.10 m
Area $\leq 2,73 \text{ m}^2$
Weight $\leq 120 \text{ kg}$
Roofs with inclines from 7° to 75°
- It can be manually or electrically operated with a linear or chain actuator
- Can be used for Natural Smoke and Heat Exhaust Ventilation Systems (NSHEVS) in accordance with EN 12101-2
- Excellent weathertightness due to three drainage levels.
- WK2 test for burglar-resistance (special chain actuator required)

Übersicht der Design-Varianten

Overview of the design options

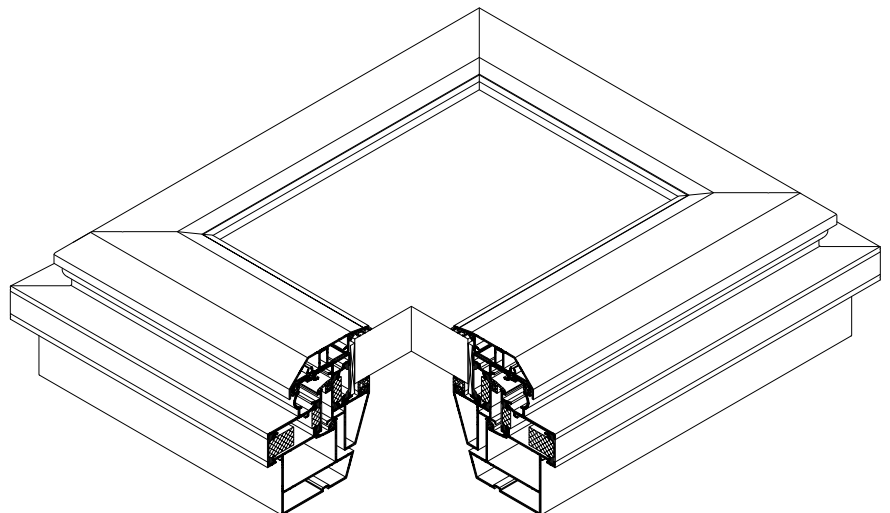
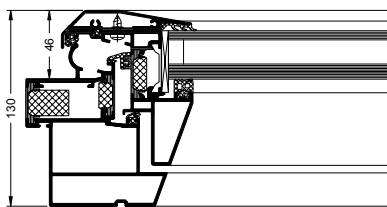
Variante mit umlaufend, sichtbar verschraubten Glasleisten

Option with continuous glazing beads, visible screw fixing

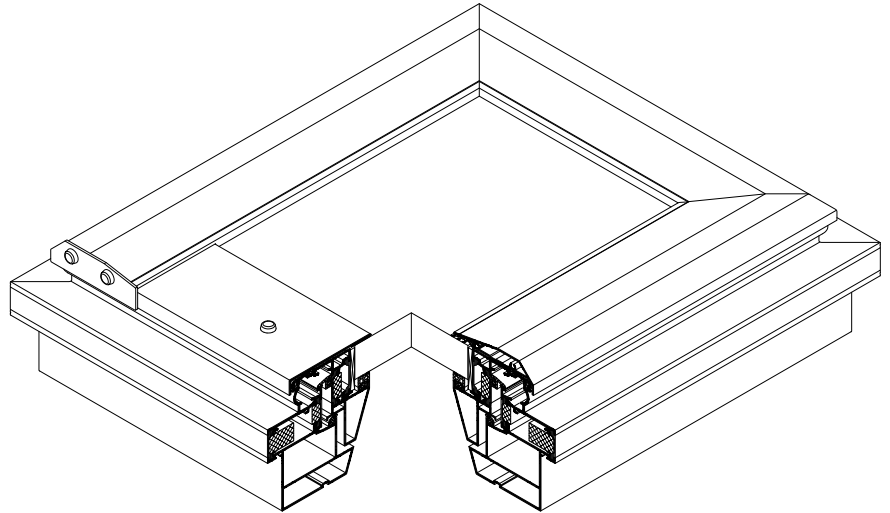
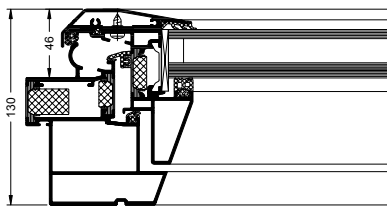


Variante mit umlaufend, verdeckt verschraubten Glasleisten

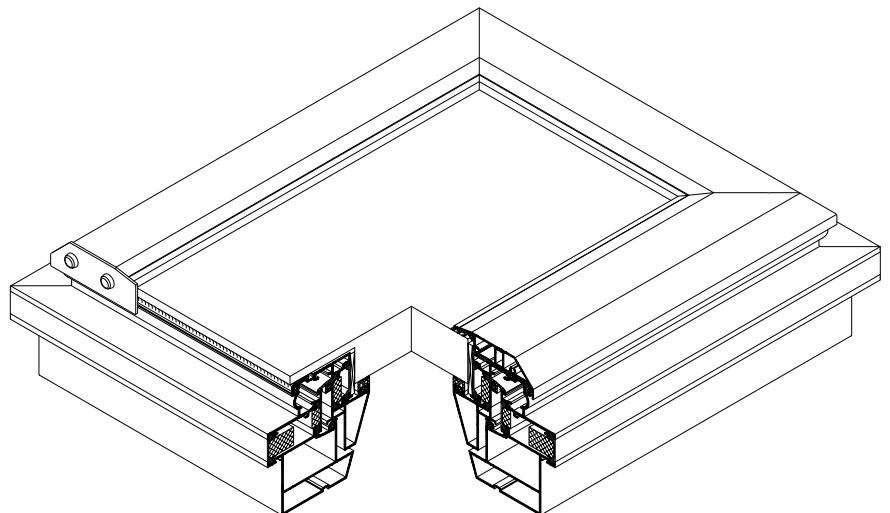
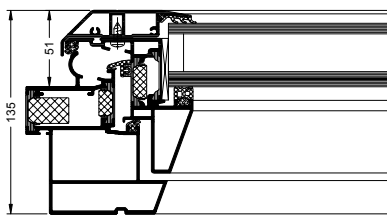
Option with continuous glazing beads, concealed screw fixing



Variante mit verdeckt verschraubten Glasleisten und flachem Abschluss
Option with concealed glazing beads and flat bottom vent frame



Variante mit verdeckt verschraubten Glasleisten und Stufen-Isolierglas
Option with concealed glazing beads and stepped insulating glass

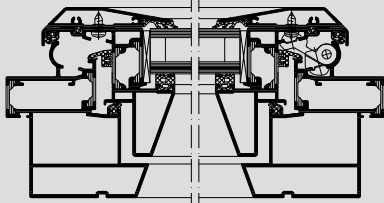
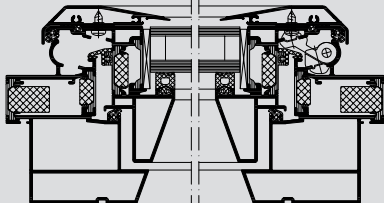
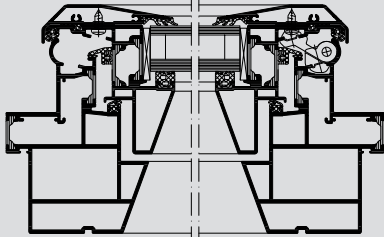
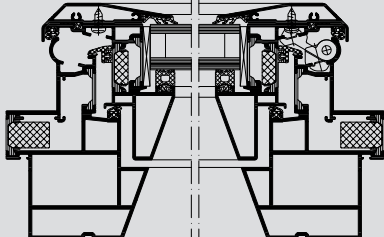


Prüfzeugnisse Schüco Dachfenster AWS 57 RO

Test certificates Schüco Roof Light AWS 57 RO

Art der Prüfung Type of test	Norm Standard	Prüfinstitut Test institute	Prüfzeugnis Test certificate	Prüfergebnis Test result
Luftdurchlässigkeit Air permeability	EN 12207	cps-Braunschweig	B 1026/2008	Klasse 4 Class 4
Schlagregendichtigkeit Watertightness	EN12208	cps-Braunschweig		Klasse E1200 Class E1200
Windlast Wind load	EN 12210	cps-Braunschweig		Klasse 5C Class 5C
Dauerfunktion Long-term functionality	EN 12400	cps-Braunschweig		Klasse 3 Class 3
Brandverhalten Behaviour in fire	DIN EN 13501-5	cps-Braunschweig	K-3107/438/08-MPA-BS	Klasse E Class E
Luftschalldämmung Airborne sound reduction	EN ISO 717-1	cps-Braunschweig Fraunhofer-Institut	P_BA110/2008 P_BA111/2008 P_BA112/2008	38 db 38 db 39 db
Einbruchhemmung Burglar resistance	DIN V ENV 1627 - 1629 DIN V ENV 1627 - 1630	cps-Braunschweig	08/02-A030-B1	WK2
NRWG NSHEVS	EN 12101-2	cps-Braunschweig	2149/2008	bestanden passed
Wärmedämmung U_m Thermal insulation U_m	DIN EN ISO 12567-2	cps-Braunschweig Fraunhofer-Institut	Siehe eigene Tabelle See own table	Siehe eigene Tabelle See own table

Wärmedämmung Thermal insulation

System System	Blendrahmen Outer frame	Flügelrahmen Vent frame	Prüfzeugnis Test certificate	Prüfergebnis Test result
niedriger Blendrahmen mit Standard-Isolation low outer frame with standard insulation 	369 770	369 830	P5-061/2008	$U_m = 1,9 \text{ W/m}^2\text{K}$
niedriger Blendrahmen mit HI-Isolation low outer frame with HI insulation 	369 780	369 840	P5-062/2008	$U_m = 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$
hoher Blendrahmen mit Standard-Isolation high outer frame with standard insulation 	331 810	331 830	P5-063/2008	$U_m = 1,9 \text{ W/m}^2\text{K}$
hoher Blendrahmen mit HI-Isolation high outer frame with HI insulation 	331 820	331 840	P5-064/2008	$U_m = 1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$

Wärmedämmung gemäß Prüfnorm EN ISO 12567-2

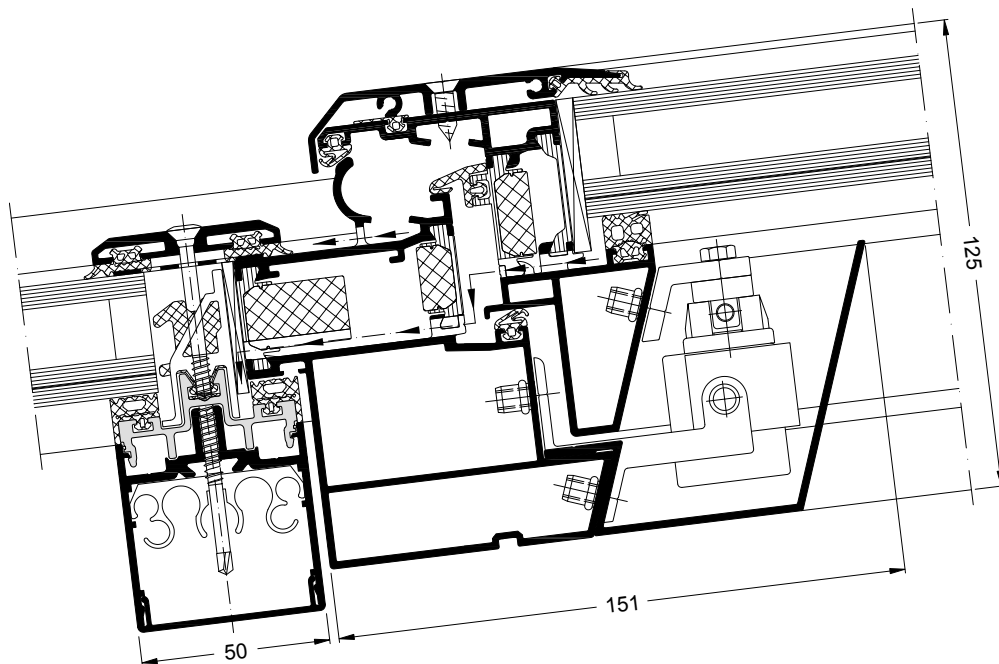
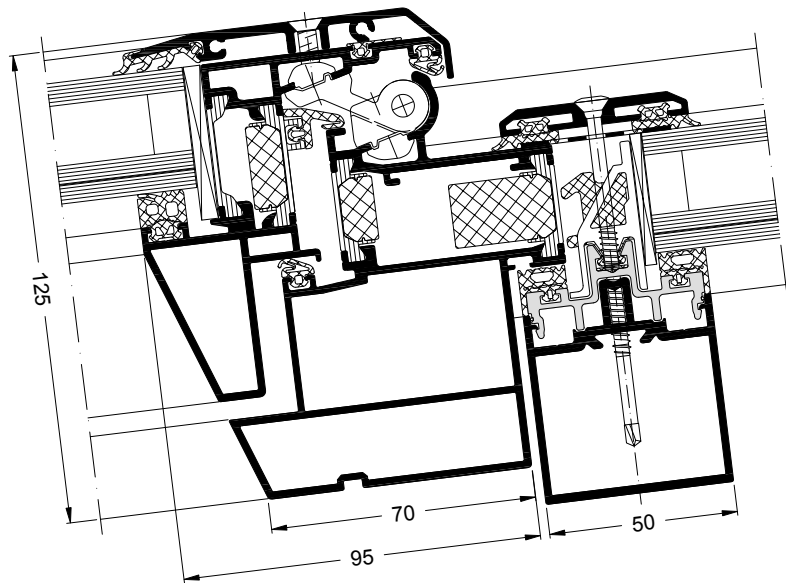
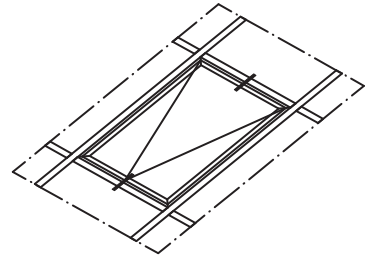
Thermal insulation in accordance with the test standard EN ISO 12567-2

Anwendungsbeispiele Schüco Dachfenster AWS 57 RO

Examples of Schüco Roof Light AWS 57 RO

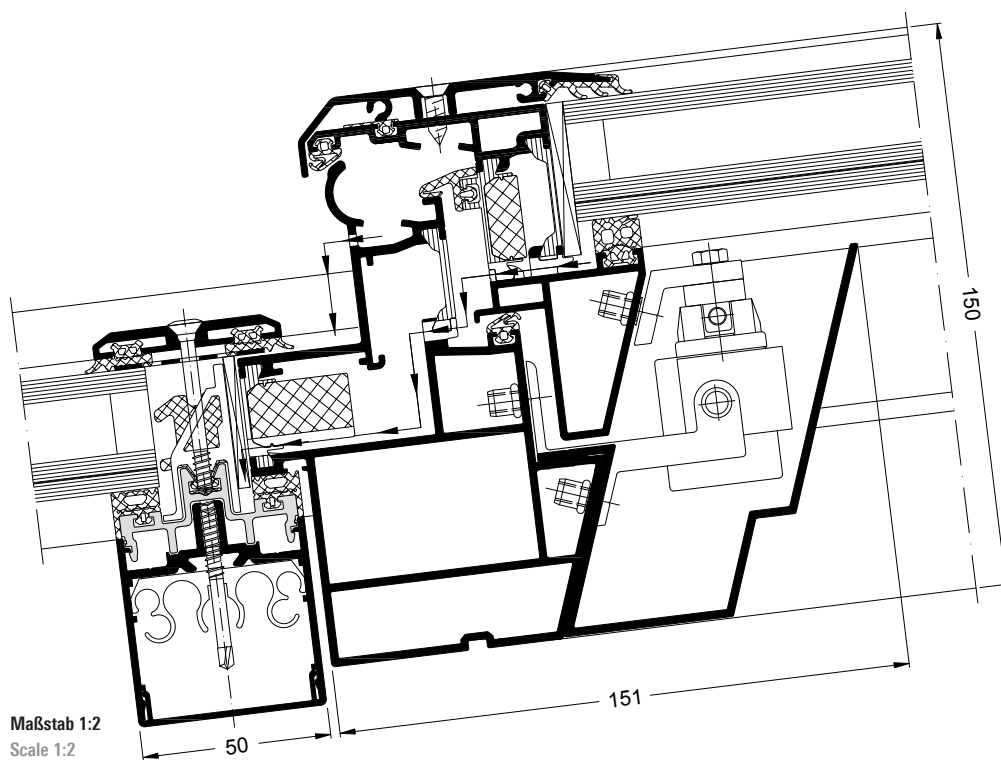
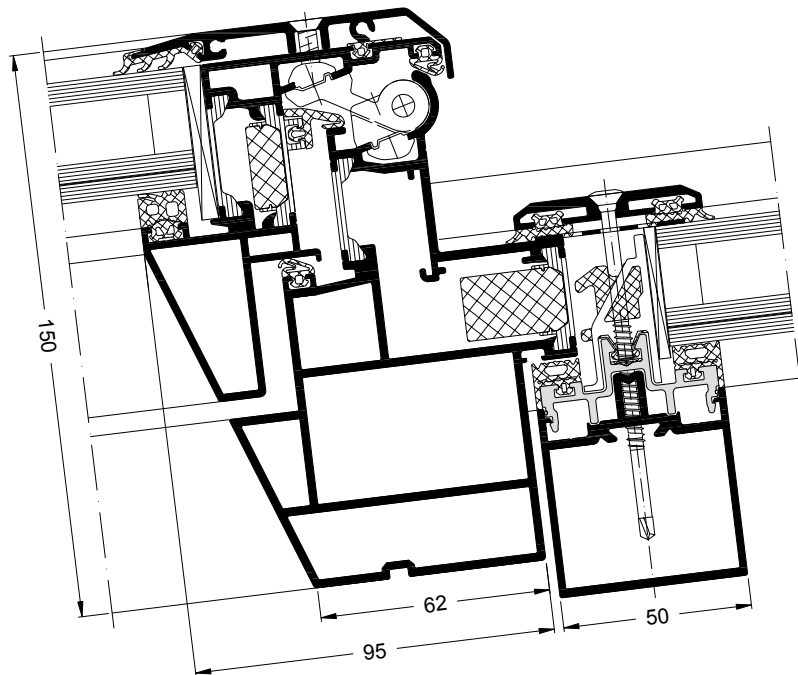
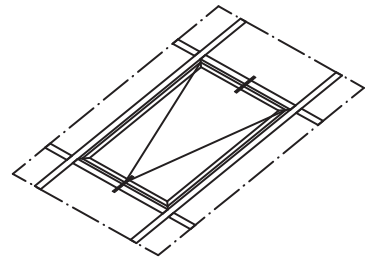
**Niedriger Blendrahmen mit
sichtbar verschraubten Glas-
leisten und verdeckt liegendem
Motor**

Low outer frame with glazing
beads with visible screw
fixings and concealed motor



**Hoher Blendrahmen mit
sichtbar verschraubten Glas-
leisten und verdeckt liegendem
Motor**

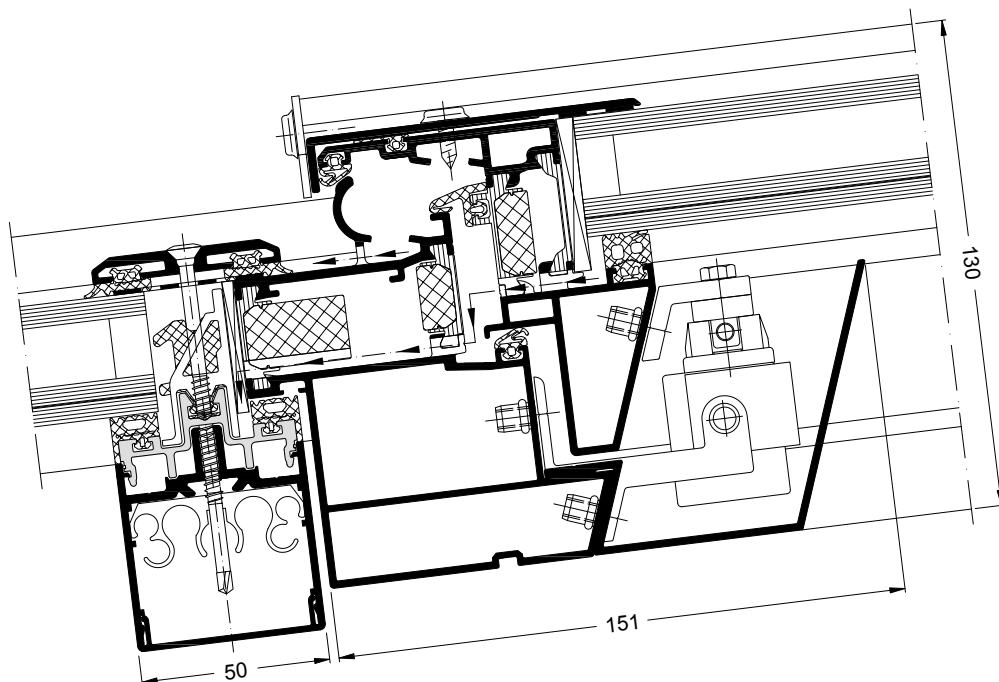
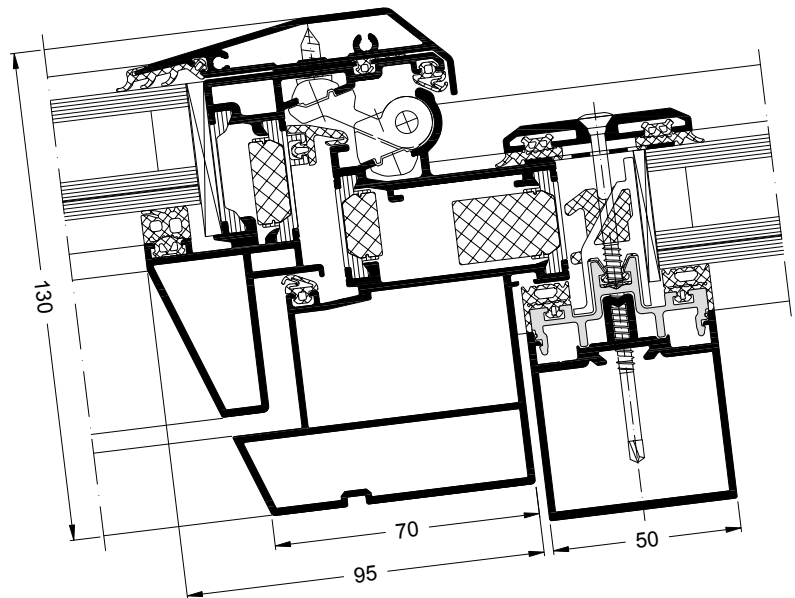
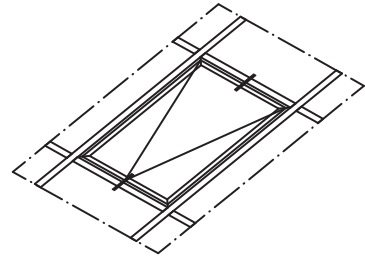
High outer frame with glazing
beads with visible screw
fixings and concealed motor



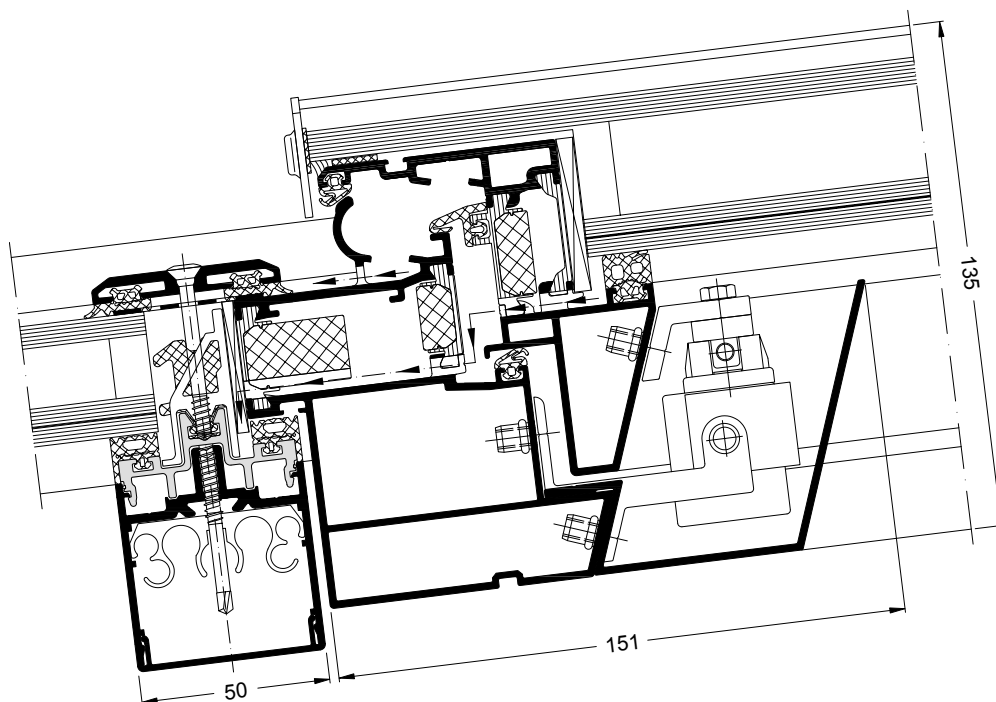
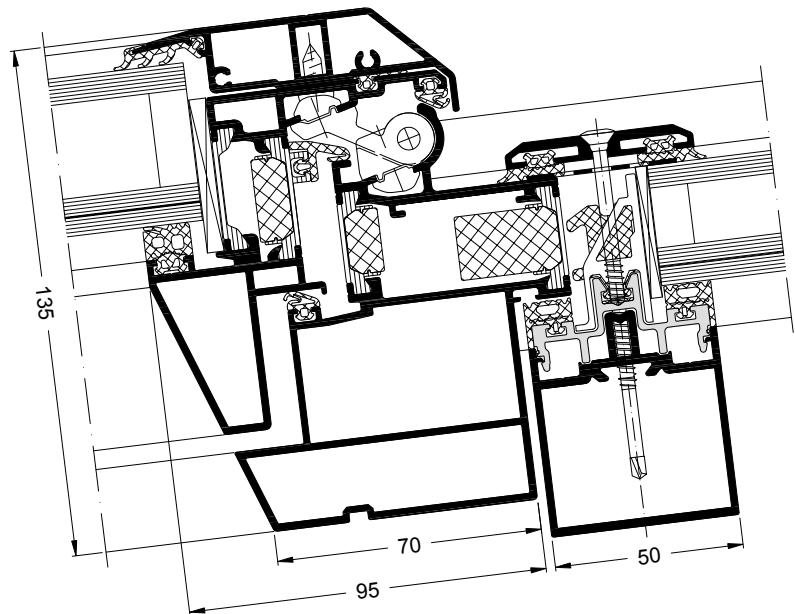
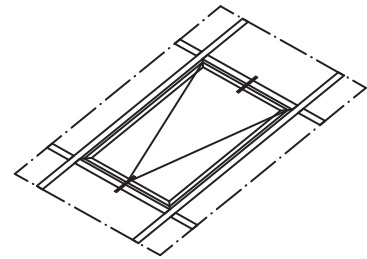
Maßstab 1:2
Scale 1:2

**Niedriger Blendrahmen mit
verdeckt verschraubten Glas-
leisten und verdeckt liegendem
Motor**

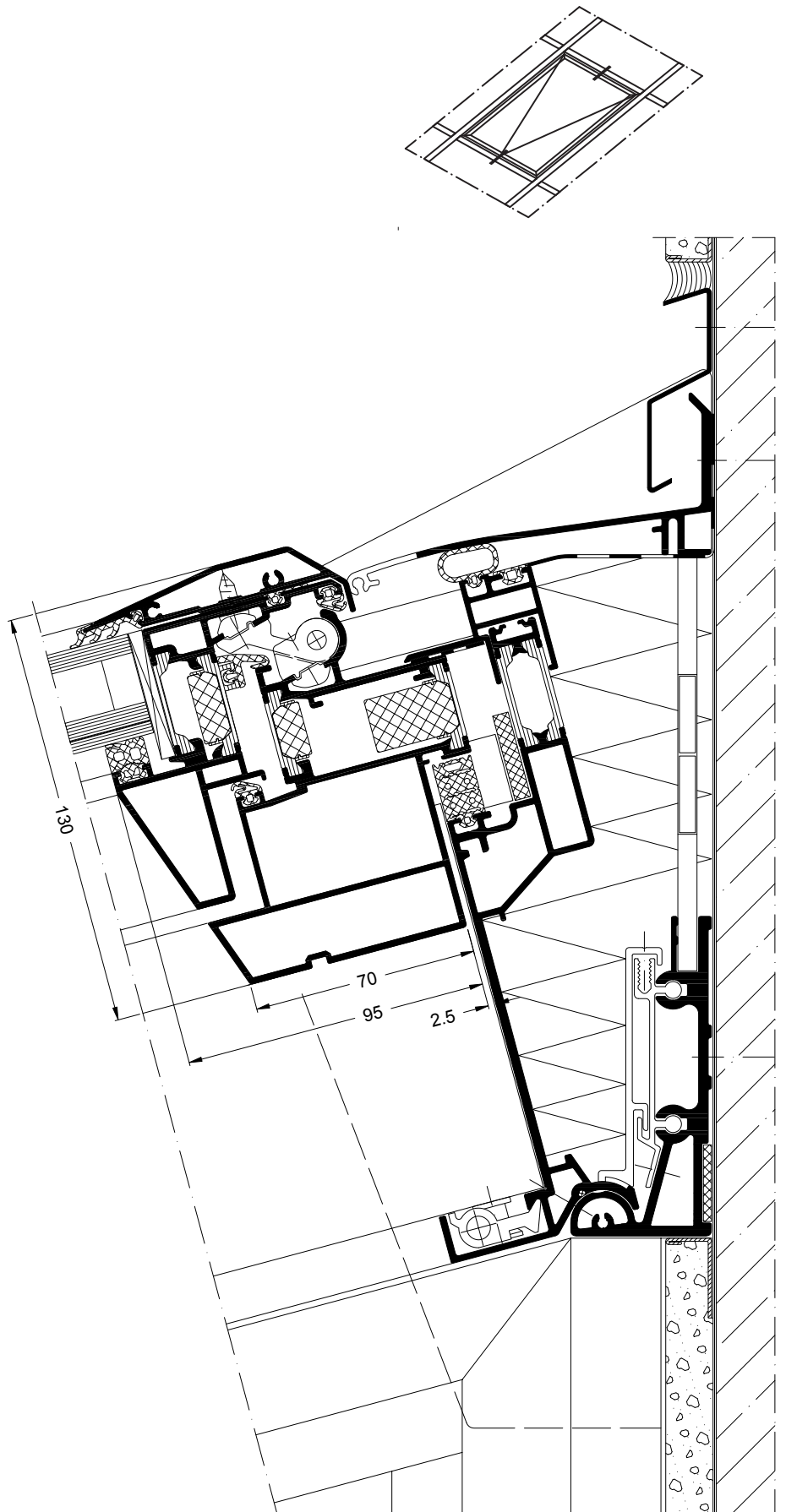
Low outer frame with glazing
beads with concealed screw
fixings and concealed motor



**Niedriger Blendrahmen mit
verdeckt verschraubten Glas-
leisten, Stufen-Isolierglas und
verdeckt liegendem Motor**
Low outer frame with glazing
beads with concealed screw
fixings, stepped insulating
glass and concealed motor



Maßstab 1:2
Scale 1:2

Oberer Baukörperanschluss
Top attachment to building
structure

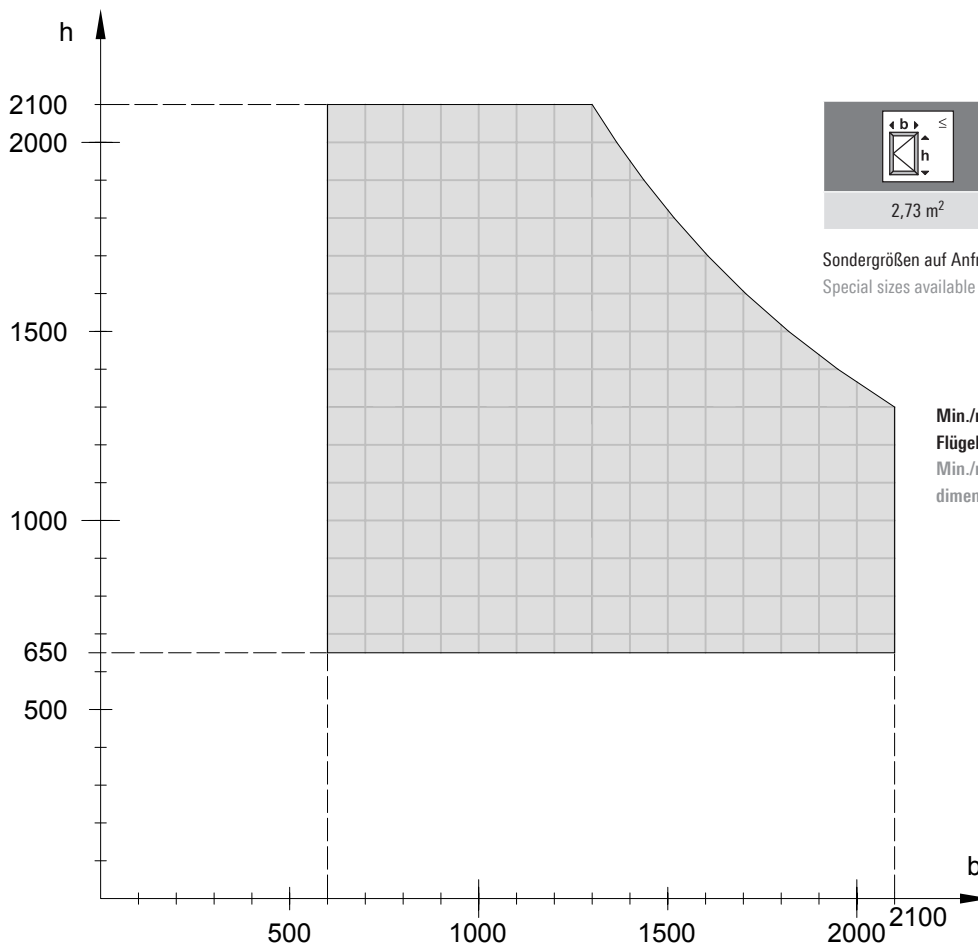
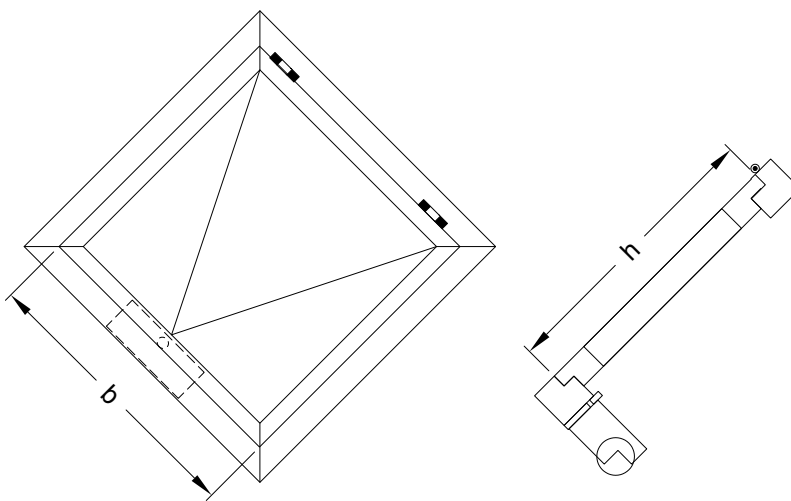
Baubare Größen Size options

Dachfenster nach außen öffnend

Die maximal baubaren Größen sind von der Windlast, der Gebäudehöhe, Einbauort sowie den gewählten Profilen und dem Flügelgewicht (Glasstärke) in Verbindung mit der Antriebsauswahl abhängig.

Outward-opening roof vent

The maximum sizes that can be constructed will depend on wind load, building height, building location, profiles selected and vent weight (glass thickness) in conjunction with the choice of actuator.



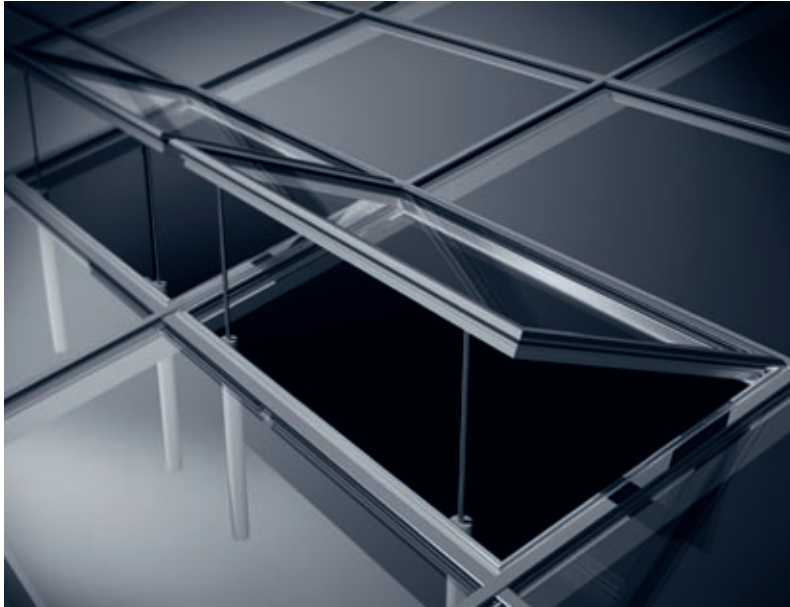
2,73 m ²	≤ 120 kg

Sondergrößen auf Anfrage
Special sizes available on request

Min./max. zulässige
Flügelrahmenaußenmaße
Min./max. permissible outer
dimensions for vent frame

Natürliche Rauch- und Wärmeabzugsgeräte

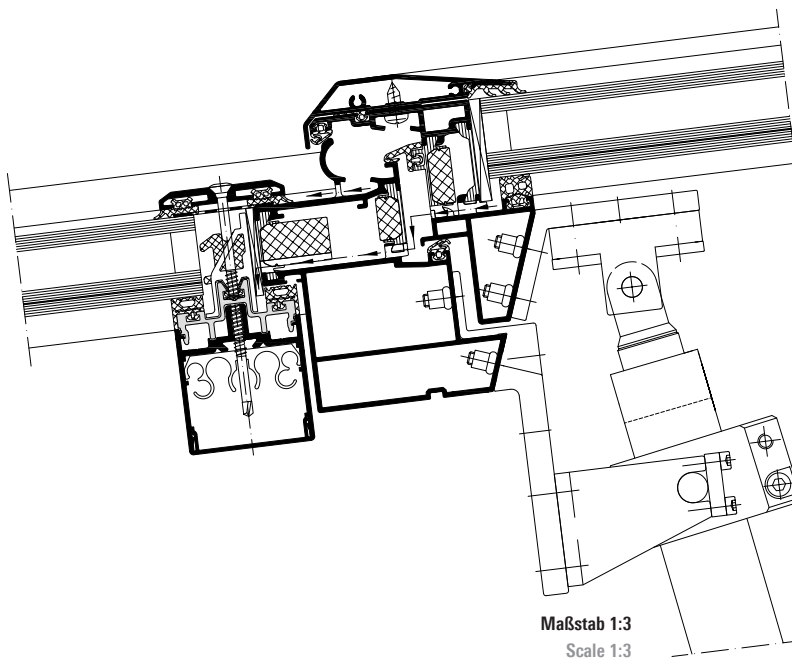
Natural smoke and heat ventilation systems



NRWGs (Natürliche Rauch- und Wärmeabzugsgeräte) bieten nach EN 12101-2 geprüfte Systemlösungen für vielfältige und anspruchsvolle Einsatzmöglichkeiten in vertikalen Fassaden und Lichtdächern. Sie garantieren ein Optimum an Planungs- und Betriebssicherheit sowie wirkungsvollen Schutz für Menschen und Sachwerte. Weiterer Vorteil: Zusätzlich können die NRWGs zur täglichen Be- und Entlüftung sowie Klimatisierung des Gebäudes eingesetzt werden.

Das Schüco Dachfenster AWS 57 RO ist gemäß EN 12101-2 für NRWG geprüft und einsetzbar.

Schüco AWS 57 RO mit Linearantrieb
Schüco AWS 57 RO with linear actuator







NSHEVS (natural smoke and heat exhaust ventilation systems) provide system-based solutions, tested in accordance with EN 12101-2, for a variety of high-quality applications in vertical façades and skylights. They guarantee optimum planning and operational reliability, as well as providing effective protection for people and property. A further advantage is that the SHEVS can be used for normal ventilation and internal climate control.

The Schüco Roof Light AWS 57 RO is tested and can be used in accordance with EN 12101-2 for NSHEVS.

Baubare Größen

Size options

			
1.300 x 2.100	600 x 650	2,73	120
2.100 x 1.300	650 x 600		

Antriebe Actuators



Kettenantriebe

Formschöne, elegante Lösung zur automatischen Öffnung von Dachfenstern.

- Kettenantriebe sowohl im Einzel- als auch Tandembetrieb einsetzbar
- Automatisches Abschalten des Motors bei Erreichen der Endstellungen
- Antriebe synchronisierbar
- Einzel- oder Gruppenbetrieb von mehreren Antrieben gleichzeitig möglich
- Je nach Motorvariante sind Hublasten von bis zu 600 N verdeckt und bis zu 1400 N sichtbar befestigt möglich
- Hublängen bis 600 mm möglich
- Sehr geringe Geräuschentwicklung der Antriebe
- Hohe Motorrückhaltekräfte um unbefugtes Öffnen zu verhindern; WK2
- Auch Kettenantriebe mit Systemprüfung gem EN 12101-2 erhältlich

Chain actuators

Elegant, streamlined solution for automatic opening of roof vents.

- Chain actuators can be used in both single and tandem operation
- Motor cuts out automatically when end position is reached
- Actuators can be synchronised
- Can be used singly or in series to operate several actuators simultaneously
- Depending on the motor type, concealed fixings are possible for a lifting capacity of up to 600 N, and visible fixings for a lifting capacity of up to 1400 N
- Stroke lengths of up to 600 mm are possible
- Extremely quiet operation
- High level of restraining force in the motor prevents unauthorised opening; WK2
- Chain actuators system tested in accordance with EN 12101-2 are also available



Linearantriebe

Lösung zur automatischen Öffnung von besonders großen Lüftungsflügeln.

- Montage als Einzel- und als Tandemantrieb sowohl Bandgegenseitig oder seitlich möglich
- Überlastsicherung durch Thermoschutz
- Geringe Geräuschentwicklung der Antriebe
- Systemprüfung für RWA Anlagen gemäß EN 12101-2
- Wartungsfrei durch Dauerschmierung
- Stabile, knicksichere Gehäusekonstruktion
- Je nach Motorvariante Lasten bis zu 3000 N möglich
- Hublängen je nach Ausföhrung bis 800 mm möglich

Linear actuators

For the automatic opening of very large ventilation windows.

































- Can be mounted as a single and tandem actuator on the side opposite the hinge or on the side
- Thermal protection prevents overload
- Extremely quiet operation
- System test for SHEVS systems in accordance with EN 12101-2
- Maintenance-free due to permanent lubrication
- Robust, non-buckling housing construction
- Depending on the motor type, loads of up to 3000 N are possible
- Depending on the design, stroke lengths of up to 800 mm are possible

Iconübersicht

Icon overview

Die nachfolgenden Icons dienen zur vereinfachten Darstellung von Standardpositionen in den Tabellen der Technischen Daten.

The following icons are used for easier display of standard positions in the technical data table.

	I_x Trägheitsmoment I_x moment of inertia		Glasdicke Glass thickness		Maß Innere Scheibe Size of inner pane
	I_y Trägheitsmoment I_y moment of inertia		Beschlagsschere Fitting stay		Maß Scheibenzwischenraum Size of space between panes
	Komplettprofil "Fenster, Türen" "windows/doors" complete profile		Einzelbeschlagteile Individual fitting components		Getriebegriff Gearbox handle
	Komplettprofil „Fassadenbau“ "Façade construction" complete profile		U-förmige Silikondichtung U-shaped silicone gasket		Pfosten Mullion
	Tragprofil „Fassadenbau“ "Façade construction" load-bearing profile		Flächige Silikondichtung Flush silicone gasket		Bautiefe Pfosten Depth of mullion
	Deckschale „Fassadenbau“ "Façade construction" cover cap		Nassversiegelung mit Vorfüller Wet sealing with pre-filler		Riegel Transom
	Lagerlänge Stock length		Öffnungsweite, Öffnungswinkel Opening width, opening angle		Bautiefe Riegel Depth of transom
	Gewicht Weight		max. Flügelgewicht Max. vent weight		Wärmedämmung Thermal insulation
	Abwicklung poliert Polished circumference		min. Flügelgröße min. vent size		Motorantrieb Electric motor
	Abwicklung umlaufend Total circumference		max. Flügelgröße Max. vent size		ICON für Symbole und Einzelartikel- darstellung. Der Inhalt ist variabel und wird individuell definiert. Der Bezug muss auf der Seite/Zeichnung vorhanden sein.
	Statikprofil Structural profile		Flügelgröße Vent size:		Icons for symbols and illustration of individual articles. The content is variable and will be individually defined. The reference must exist on the page/drawing.

Schüco – Die Adresse für Fenster und Solar

Schüco – Your Partner for Windows and Solar Products



Schüco International KG ist europaweit führender Anbieter für systemgestütztes Bauen mit Aluminium, Stahl, Kunststoff und Solar. Als Innovationsführer der Branche liefert Schüco Komponenten für die gesamte Gebäudehülle inklusive spezieller Softwarelösungen hinsichtlich Planung, Konstruktion, Kalkulation und Fertigung. Als global agierendes Unternehmen kooperiert Schüco mit Architekten, Investoren und Fertigungsbetrieben in nahezu allen Ländern der Erde. Mit dem ausgefeilten Konzept der Systempartnerschaft positioniert sich Schüco weltweit nicht allein über die technologische Kompetenz, sondern als ein Unternehmen, das ganzheitlich für den Erfolg aller Partner tätig ist.

Schüco International KG is the European leader in system-based construction with aluminium, steel, PVC-U and solar products. As leading innovator in this field, Schüco supplies the components for the whole building envelope, including special software solutions for planning, construction, calculation and fabrication. A truly global company, Schüco co-operates with architects, investors and fabricators in almost every country in the world. With its well-honed model of system partnership, Schüco stands out on the world stage, not only on account of its technological expertise, but as a company dedicated to the success of its partners.

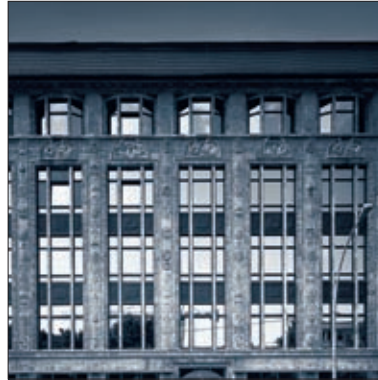
Aluminium-Systeme Aluminium systems



Der multifunktionalen Gebäudehülle gehört die Zukunft: Praxisgerechte Profile aus Aluminium sind die sichere, kreative Basis ganzheitlicher Lösungen für Fassaden, Lichtdächer, Fenster, Türen, Sonnenschutz, Wintergärten, Balkone, Geländer, Schutz- und Sicherheitskonstruktionen. Zukunftsweisende Fenster- und Fassadenleittechnik von Schüco führt einzelne Gebäudesysteme zu einer geschlossenen Einheit zusammen.

The future belongs to the multi-functional building envelope: aluminium profiles are the secure and creative basis for comprehensive solutions for façades, skylights, windows, doors, solar shading, conservatories, balconies, balustrades, and protection and security constructions. Pioneering window and building management technology from Schüco brings individual building systems together into a single unit.

Stahl-Systeme Steel systems



Mit hochqualitativen Stahlrohr- und Stahlprofilssystemen bietet Schüco in Deutschland und ausgewählten Ländern zusammen mit dem Partner Jansen AG Lösungen für Fassaden-, Tor- und Türtechnik. Schüco eröffnet damit eine weitere Dimension der Systemkompetenz: Architektonische Freiheit, technologische Lösungen für nahezu alle Anforderungen und rationelle Verarbeitung ergänzen sich optimal.

In partnership with Jansen AG, Schüco offers solutions for façade and door technology from high quality steel tubes and steel profile systems both in Germany, and in other selected countries. In this way, Schüco is opening a new dimension in system expertise: architectural freedom, technological solutions for almost all requirements and efficient fabrication are ideally complemented.

Kunststoff-Systeme PVC-U systems



Schüco bietet hochwertige Kunststoff-Systemtechnik, die sich durch ein breit gefächertes Produktprogramm und große Gestaltungsvielfalt auszeichnet. Funktionssicherheit, attraktives Design, Farbenvielfalt und Komfort durch einfache Bedienbarkeit sind nur einige Vorteile der Kunststoffsysteme von Schüco.

Schüco offers you high quality PVC-U system technology which is distinguished by its broad range of products and comprehensive design options. Product reliability, attractive designs, a range of colours and the comfort of easy operation are only some of the advantages of Schüco PVC-U systems.

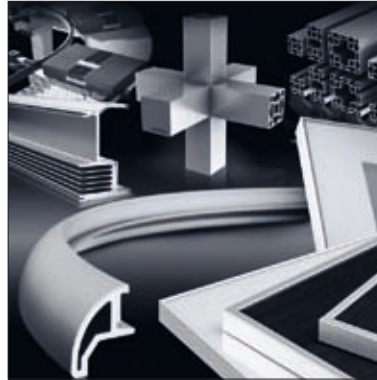
Solar-Systeme Solar products



In der multifunktionalen Solar-Systemtechnik von Schüco sind alle Komponenten zur Wärmebereitung und Stromerzeugung perfekt aufeinander abgestimmt. Als führender Anbieter von Photovoltaik- und Solarthermie-Elementen garantiert Schüco ein einheitliches Montagesystem und somit besonders ressourcenschonende Technik.

Within the multifunctionality of Schüco's solar energy technology, all the components for solar heating and electricity production are perfectly integrated. As the leading supplier of photovoltaic and solar heating units, Schüco guarantees a uniform system of assembly and thereby also particularly efficient technology.

Schüco Design Schüco Design



Als Spezialist für Aluminium-Profiltechnologie bietet Schüco Design von der Entwicklung bis zur Produktion einschließlich der Oberflächenbearbeitung und -veredelung ein breites Spektrum an Möglichkeiten. Für den Maschinenbau, die Industrie-technik und die Möbelindustrie fertigt Schüco Design umfassende Produkt- und Systemlösungen, die mit Funktionalität, Wirtschaftlichkeit und Flexibilität überzeugen.

As a specialist in aluminium profile technology, Schüco Design offers a broad spectrum of design options, from development to production, including surface finishing. Schüco Design manufactures comprehensive product solutions for mechanical engineering, industrial technology, advertising and the furniture industry, which are functional, cost-effective and flexible.

Schüco Technologie Zentrum Schüco Technology Centre



Das Schüco Technologie Zentrum in Bielefeld gehört zu den weltweit leistungsfähigsten Prüfzentren für Fenster, Fassaden und Solartechnik. Es steht für die Optimierung von Qualität, Sicherheit und Langlebigkeit aller Schüco Produkte. Das Leistungsspektrum umfasst sowohl alle bauphysikalischen Einzelprüfungen von Produkten und Systemen als auch die Prüfung von objektspezifischen Komplettlösungen in ihren Einbausituationen bis hin zu Orkan oder Erdbebensimulationen.

Das Schüco Technologie Zentrum, seit Dezember 2005 auch nach DIN EN ISO/IEC 17025 offiziell akkreditiert, bietet Architekten und Verarbeitern die Sicherheit, ausschließlich mit Produkten zu planen und zu arbeiten, die in ihren Einzelkomponenten wie auch als Gesamtsystem höchsten nationalen und internationalen Prüfnormen und Richtlinien entsprechen.

The Schüco Technology Centre in Bielefeld is one of the leading test centres for window, façade and solar technology worldwide. It symbolises the quality, durability and reliability of all Schüco products. The range of services consists of all the individual tests for building physics on products and systems, as well as testing installations for projectspecific complete solutions, and even simulating a hurricane or an earthquake.

Since December 2005, the Schüco Technology Centre has been officially accredited in accordance with DIN EN ISO / EC 17025. This guarantees that architects and fabricators develop and work exclusively with products which meet the highest national and international test standards and guidelines, in terms of the individual components and as an overall system.

Die Schüco Qualitätssicherung nach DIN ISO 9001 Schüco Quality Assurance in accordance with DIN ISO 9001

Der Schüco International KG wurde am 24.10.92 durch ein Qualitätsaudit der DQS (Deutsche Gesellschaft zur Zertifizierung von Qualitätssicherungssystemen mbH), das Zertifikat für Qualitätssicherungssysteme nach DIN ISO 9001 ausgestellt. Damit ist sichergestellt, dass die Qualitätssicherung bei Schüco den Forderungen der DIN ISO 9001 entspricht und auch angewandt wird.

Following a quality audit carried out by the DQS (German Organisation for Certification of Quality Assurance Systems), Schüco International KG was awarded the Certificate for Quality Assurance Systems in accordance with DIN ISO 9001 on 24.10.1992. This ensures that Quality Assurance at Schüco complies with the requirements of DIN ISO 9001 and is also implemented there.



Was bedeutet Qualitätssicherung nach DIN ISO 9001?

Dieses Qualitätssicherungssystem stellt sicher, dass alle Produkte aus dem Hause Schüco nach festgeschriebenen Regeln geplant, entwickelt und produziert werden. Von diesem Qualitätssicherungssystem werden alle Abteilungen und Ressorts, die direkt oder indirekt mit Schüco-Produkten zu tun haben, erfasst. Somit werden alle Bereiche und Mitarbeiter für eine gute Qualität in Verantwortung genommen. Dies beginnt bei der Produktionsplanung und setzt sich bei der Gestaltung und Entwicklung sowie der Artikelfertigung bis hin zur Abnahme der Produkte fort. Die produktbezogenen Gütezeichen und/oder Normen werden durch die Qualitätssicherung DIN ISO 9001 unterstützt.

What does Quality Assurance in accordance with DIN ISO 9001 mean?

This Quality Assurance system ensures that all products from Schüco are planned, developed and produced in accordance with specific rules. The system covers all divisions and departments relating directly or indirectly to the production of Schüco products. Thus all departments and employees assume responsibility for good quality. This begins in production planning and continues in design and development, through the production of articles, right up to the final acceptance of the products. The product-related quality marks and/or standards are supported by DIN ISO 9001.

Aluminium ist... Aluminium is...

- **der Bauwerkstoff der Zukunft**, da im hohen Maße wertbeständig. Nur Aluminium bietet der Architektur die Gestaltungsvielfalt in Form und Farbe.
- **langlebig und wertbeständig**, da es weder korrodiert noch verrottet. Bauelemente bleiben ein Leben lang ohne erhaltende Maßnahmen für die Oberfläche schön wie am ersten Tag.
- **pflegeleicht**, wird eloxiert oder farbbeschichtet eingesetzt. Außer Reinigen fällt keine Wartung an.
- **beliebig gestaltbar**, und lässt sich mit einem hohen Vorfertigungsgrad für Bauprofile verformen. Diese sind praktisch in jeder Form herstellbar.
- **designorientiert**, also der ideale Werkstoff zum Einsatz in zeitgemäße Architektur. Alle Formen und Farben sind machbar.
- **nicht brennbar**, es wird sogar in Verbindung mit energieverzehrenden Materialien zu Feuerschutz-türen T90 verarbeitet.
- **wärmedämmend**, Aluminium-Profile für Fenster, Türen und Fassaden sind zweischalig und mit Wärmedämmstegen verbunden.
- **energiesparend**, Aluminium kann unendlich oft mit geringem Energieverbrauch eingeschmolzen werden. Je öfter Aluminium recycelt wird, um so wirtschaftlicher ist es.
- **leicht und stabil**, mit einem spezifischen Gewicht von nur 2,7 g/cm³ sehr leicht. Daher werden gerade am Bau Rohbaukosten gespart. Die Festigkeit ist sehr hoch und präzise zu berechnen – also ideal für großflächige Fenster, Türen und Fassaden.
- **sicher**, und bedingt durch hohe Festigkeit in Verbindung mit Spezialbeschlägen besonders einbruchhemmend.
- **umweltverträglich**, und in keiner Weise schädlich für die Umwelt. Auch im Brandfall entstehen keine umweltschädigenden Stoffe.
- **the building material of the future**, as it maintains its value. Only aluminium can give architecture such a variety of combinations in form and colour.
- **durable and stable**, as it neither corrodes nor rots. Building components last a lifetime without the need for further surface treatment. It stays as good as new.
- **easy to maintain**, as it is anodised or colourcoated. With the exception of cleaning, no maintenance is necessary.
- **versatile**, and can be fabricated into preformed assemblies. These can be produced in practically any shape.
- **a material for design**, ideal for use in contemporary architecture. All kinds of shapes and colours can be produced.
- **non-flammable**, used together with energy-absorbing materials to produce T90 fire doors.
- **thermal insulation**, aluminium profiles for windows, doors and façades are double-chambered and rolled together with insulating bars.
- **energy efficient**, aluminium can be melted down repeatedly, expending the minimum amount of energy. Aluminium becomes more economical each time it is recycled.
- **light and stable**, with a specific gravity of only 2.7 g/cm³. Savings can therefore be made on the cost of the building shell. It has a high degree of stability which can be calculated with precision, making it ideal for large area windows, doors and façades.
- **secure**, and particularly burglar-resistant both because of its strength and when used with special fittings.
- **ecologically harmless**, and does not damage the environment. Even during fires, no environmental pollutants are released.

Aluminium und Umwelt Aluminium and environment

Für Sie und die Umwelt ein Gewinn: Schüco-Systeme aus Aluminium

- Aluminium ist leicht, fest, pflegeleicht und korrosionsbeständig – ein Werkstoff mit langer Lebensdauer.
- Aluminium ist präzise formbar – für energiesparende Bauteile mit hoher Dichtigkeit, Schall- und Wärmedämmung.
- Von dem Mineral Bauxit, aus dem Aluminium gewonnen wird, verfügt die Erde über nahezu unerschöpfliche Vorkommen.
- Der Energiebedarf zur Gewinnung von Aluminium wird weltweit zu über 60% aus umweltfreundlicher und immer wieder verfügbarer Wasserkraft gedeckt.
- Alt-Aluminium wird schon immer recycelt und behält im Wertstoff-Kreislauf seine originalen Qualitätseigenschaften.
- Beim Einschmelzen von Alt-Aluminium sind nur noch 5% des ursprünglichen Energieeinsatzes erforderlich.
- Bereits heute bestehen rund 35% des Aluminium-Verbrauchs aus wiederverwertetem Aluminium. Der Anteil wächst ständig.

Im Baubereich existiert ein umfassendes Wertstoff-Kreislauf-System.



Zuschnittreste aus den Betrieben und ausgebaute Alt-Bauteile werden der Wiederverwendung zugeführt. Schüco International und seine Partner fördern und nutzen diesen Kreislauf seit Jahren.

A success for you and the environment: Schüco aluminium systems

- Aluminium is light, solid and non-corrosive – a maintenance-free, long-life material.
- Aluminium can be shaped with precision to make energy-saving building components, sealed against the elements and with a high degree of sound and thermal insulation.
- The mineral bauxite, from which aluminium is extracted, is present in the earth in almost inexhaustible quantities.
- Over 60% of the energy required to extract aluminium worldwide is generated from environmentally friendly, renewable sources, namely water power.
- After aluminium has been recycled, it still retains its quality characteristics.
- When aluminium is melted down for recycling, only 5% of the original energy input is required.
- 35% of aluminium consumption today already consists of recycled aluminium. This percentage is steadily increasing.

Comprehensive resource recycling plays an important role within the building industry.



Factory cut-offs and reclaimed materials from the renovation of old buildings are all recycled for future use. For many years, Schüco International and its partners have actively employed and promoted recycling.

Kompetenz Expertise



Neue Kontakte – bewährte Beratung

- Wir beraten und unterstützen:
 - Bauherren
 - Architekten
 - Behörden
 - Generalunternehmen
 - Wohnungsbaugesellschaften
- Wir finden Lösungen bei neuen Objekten
- Wir helfen bei der Erstellung der Leistungsverzeichnisse
- Wir beraten bei der Umsetzung des Leistungsverzeichnisses in ein Angebot
- Individuelle Trainings zu aktuellen Themen und Normen

Große Pläne – leichte Planung

- Wir unterstützen bei:
 - Ausschreibungen
 - Bauanschlüssen
 - Berücksichtigung bauphysikalischer Anforderungen
 - Gestaltungswünschen
 - Statischen Vorbemessungen
 - Systemauswahl
 - Konstruktionsvorschlägen

New contacts – tried and tested advice

- We provide consultancy and support for:
 - Clients
 - Architects
 - Local authorities
 - General contractors
 - Housing associations
- We find solutions for new projects
- We help to create the bill of quantities
- We offer advice on translating your bill of quantities into a tender
- Individual training courses on current topics and new standards

Big ideas – straightforward planning

- We offer support with:
 - Specifications
 - Attachments to building structure
 - Consideration of physical requirements
 - Design requirements
 - Preliminary structural analysis
 - Choice of system
 - Design proposals

Kontakt Contact



Der Fachberater Fassadentechnik (FFT) und die Gebietsmanager (GM): Service-Leistungen von Schüco

- Unsere Arbeit ist für Sie kostenfrei
- Wir machen Ideen baubar
- Sie sparen Zeit und Arbeit
- Sie produzieren profitabler
- Sie werden erfolgreicher wachsen

Schüco International KG

Karolinenstraße 1-15 • D-33609 Bielefeld
Telefon +49 521 783-0
Telefax +49 521 783-451
www.schueco.com

Katalog: Art.-Nr. 25202 / Ausgabe: Oktober 2008

Der Inhalt dieses Kataloges ist rechtlich geschützt. Es gelten die Nutzungsbedingungen der Schüco International KG für die Nutzung der Schüco-Kataloge (Kataloglizenz). Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit unserer Genehmigung. Wir behalten uns Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vor. Alle unsere Systeme und technischen Produkte wurden unter Berücksichtigung deutscher und europäischer Normen, Richtlinien und Empfehlungen entwickelt. Daraus können sich im Einzelfall Abweichungen zu ausländischen Normen, Richtlinien und Empfehlungen ergeben. Ein landesspezifischer Vergleich ist auf jeden Fall von unseren Kunden vorzunehmen. Es gelten unsere jeweils aktuellen Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen – Bestellunterlagen sind nicht als Fertigungsunterlagen anzuwenden.

Architectural Projects Management and Area Sales: Services provided by Schüco

- Our service is provided free of charge
- We help to bring your ideas to life
- You save time and money
- You can work more profitably
- You will become more successful

Manual No.: 25202 / Edition: October 2008

The contents of this catalogue are protected by law. The Schüco International KG conditions of use apply to the use to Schüco manuals (catalogue licence). Reproduction, even in part, is not permitted, except with our approval. We reserve the right to introduce modifications in the interest of technical progress. All our systems and technical products have been developed with due regard to the rules and conditions of DIN (Deutsches Institut für Normung e.V.). Consequently, deviations from other standards may sometimes arise. Customers should therefore make their own comparison with appropriate standards in their own country. Our general sales and delivery conditions apply. Ordering instructions are not intended for use as fabrication instructions.