

Fassaden und Lichtdächer

Curtain walls and roof lights

Wärmegedämmte Pfosten-Riegelsysteme

Thermally insulated mullion-transom systems



SCHÜCO
Stahlsysteme
JANSEN



Inhalt

Contents

VISS TV



VISS TVS



VISS Fire



VISS Ixtra



8 Jansen-VISS
Jansen-VISS

10 VISS TV / VISS TVS
VISS TV / VISS TVS

18 VISS HI
VISS HI

21 VISS Delta und Linea
VISS Delta and Linea

22 VISS Fire
VISS Fire

24 VISS I_xtra
VISS I_xtra

26 VISS Davex
VISS Davex

31 VISS Basic
VISS Basic

32 Profilsortiment
Range of profiles

35 Systemübersicht
System overview

Nachhaltigkeit für Bauwerke

Sustainability for buildings

Ökologie

Ecology



Die Gebäudehülle ist entscheidend für die Gebrauchstauglichkeit und Dauerhaftigkeit des Gebäudes, den Schutz von Leben und Sachwerten, behagliche Raumbedingungen und letztendlich auch für den Wert einer Immobilie. Der ökologische Aspekt bei der Entwicklung von Bauwerken berücksichtigt die Schonung von Ressourcen, die Reduktion des Energieverbrauchs bei gleichzeitiger Nutzung der Energiespender Sonne, Tageslicht und Wind.

The building envelope is critical for the usability and durability of the building, for the protection of people and property, for creating a comfortable interior environment, and ultimately, to maintain the value of a property. When developing buildings, the ecological factor takes into account the conservation of resources and the reduction of energy consumption, whilst making use of the available energy sources: sun, daylight and wind.

Ökonomie

Economy



Der ökonomische Aspekt bei der Erstellung eines Bauwerkes geht heute weit über die Betrachtung der reinen Investitionskosten hinaus. Vielmehr bezieht er sich auf die Betriebs- und Bauunterhaltungskosten, deren Berechnungsgrundlage die Energiekosten für Raumkonditionierung und -beleuchtung sowie die Kosten für Bedienung, Reinigung und Instandhaltung darstellen. Erst die Nachhaltigkeit dieser Aspekte bestimmen den Wert einer Immobilie und ihre Wertbeständigkeit.

When designing a building, today the economic factor goes far beyond a consideration of purely investment costs. It refers rather more to the operating and maintenance costs, the calculation of which is based on the energy costs for ventilation and lighting as well as the costs for operating, cleaning and maintaining a building. Only the sustainability of these factors can determine the value of a property and its retention of value.

Soziokulturelles

Socio-cultural



Ein Bauwerk ist dann soziologisch und kulturell nachhaltig, wenn es den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht und die Möglichkeiten künftiger Generationen nicht gefährdet. Neben der Gestalt und Ästhetik des Gebäudes spielen für die Nutzer der Raum- und Bedienkomfort sowie die Erfüllung der Anforderungen an Wohn- und Arbeitsgesundheit, also Raumluftqualität, Temperatur, Licht und Akustik, eine große Rolle. Sie sind in harmonischen Einklang mit den energetischen Aspekten zu bringen.

A building is sociologically and culturally sustainable if it meets the requirements of the current generation and does not jeopardise opportunities for future generations. In addition to the design and aesthetic appeal of the building, the room comfort and ease of operation, as well as the fulfilment of the demands for good living and working conditions, i.e. the ambient air quality, temperature, light and acoustics, are also important for the users. These can be perfectly aligned with energy efficiency considerations.

Nachhaltigkeit durch Stahlsysteme für Fenster, Türen und Fassaden

Sustainability with steel systems for windows, doors and façades

			Ökologie / Ecology	Ökonomie / Economy	Soziokulturelles / Socio-cultural
Rohstoffe und Halbzeuge					
Materialgewinnung mit minimalem Energie- und Ressourcenaufwand	■ ■				Raw material extraction using minimal energy and resources
Die Stahlproduktion bindet durch Nebenprozesse wie z.B. der Zementindustrie 5 Mio Tonnen CO ₂ pro Jahr	■ ■				Steel production can be used in other processes, e.g. in the cement industry, saving 5 million tonnes of CO ₂ per year
Eisen ist der dritthäufigste feste Werkstoff der Erde	■ ■	■			Iron is the third most common solid material found on earth
Fertigung und Bearbeitung					
Geringe CO ₂ -Abgabe des gesamten Herstellungsprozesses	■ ■				Low CO ₂ output of the entire manufacturing process
Bau und Montage					
Individuellste Gestaltungsmöglichkeiten			■ ■		Individually tailored designs
Betrieb und Wartung					
Stahl ist ein schlechter Wärmeleiter und führt so bei filigraner Optik zu bester Wärmedämmung	■ ■	■			Steel is a poor conductor of heat and so, with a very slender look, results in the best thermal insulation
Fassade mit dem besten Isolationswert am Markt	■ ■	■			Façade with the best insulation value on the market
Stahlkonstruktionen sind sehr langlebig und wertbeständig	■	■ ■			Steel constructions are very durable and keep their value
Harmonie der Werkstoffe Stahl, Glas und Beton: gleichmäßiges Ausdehnen führt zu geringsten Alterungsprozessen	■	■ ■			The combination of steel, glass and concrete means that uniform expansion leads to minimum ageing processes
Robustheit durch höchste Festigkeit für anspruchsvollste Einsatzbereiche	■	■ ■			Robust due to maximum stability for the most complex areas of use
Hochwertige Oberflächen in Stahl oder Edelstahl sind extrem wartungsarm	■	■ ■			High-quality surface finishes in steel or stainless steel require very low maintenance
Filigrane und freitragende Konstruktionen ermöglichen ungehinderten Lichteinfall und bilden eine Schnittstelle zur Natur			■ ■		Slender and self-supporting constructions allow light to fall into the building unobstructed and provide a gateway to nature
Sicherheit		■	■ ■ ■		Security
Natürlicher Werkstoff Stahl – Haptik	■		■ ■ ■		Natural material of steel – good texture
Visueller Komfort durch minimalistische Abmessungen der Tragstrukturen und große Spannweiten			■ ■ ■		Visual comfort with minimalist dimensions of the load-bearing structures and large spans
Stahl ist nicht brennbar und wird so typisch im Brandschutz verwendet		■	■ ■ ■		Steel is non-flammable and is usually used in fire protection systems
Stahlsysteme sind höchst widerstandsfähig gegen Einbruchversuche		■	■ ■ ■		Steel systems are highly resistant to attempted break-in
Stahlsysteme haben durch die hohe Masse einen optimalen Schallschutz		■	■ ■ ■		Steel systems have optimum sound reduction due to high mass
Renovierung und Sanierung					
Flexible Umnutzung durch einfache nachträgliche Umbaumaßnahmen	■ ■	■			Flexible conversion to different use with simple retrospective remodelling
Hochwertige zeitlose Anmutung – Wertstabilität	■ ■	■			High quality timeless look – value retention
Abbruch und Demontage					
Stahlsysteme lassen sich durch flexible Verbindungstechniken leicht ab- und umbauen	■ ■	■			Steel systems can be easily removed and converted due to versatile connection systems
Recycling					
Stahl wird nicht verbraucht sondern verwendet, denn er ist zu 100% recyclebar	■ ■	■			Steel is not consumed but used, making it 100% recyclable

Diese Profile passen überall Profiles to suit every project

Die Natur ist unser Vorbild. Die bekannten statischen Vorteile von Pflanzenstengeln und Röhrenknochen wurden auf Stahlprofile übertragen. Sehr schlanke Profildimensionierungen bringen mehr Licht und mehr Freiraum für Kreativität. Architekten, Planer und Anwender schätzen die dadurch vielfältigen Möglichkeiten.

Stahl ist robust und widerstandsfähig gegen mechanische Beschädigungen. Jansen-Profil-systeme sind damit besonders geeignet für den Einsatz in allen Objekten mit starkem Publikumsverkehr, im Gewerbe- und Industriebau, in Schulen und Spitätern, Sport- und Freizeitanlagen, in Dienstleistungszentren und Bahnhöfen. Mit rund 210 kN/mm² weist Stahl das höchste E-Modul der im Bauwesen verbreitet eingesetzten Materialien auf. Die werkstoffspezifischen Vorteile eröffnen interessante Perspektiven in der statischen Dimensionierung, in Brandschutz-Anwendungen, einbruchhemmenden Konstruktionen und im Schallschutz. Das Angebot umfaßt auch wärmege-dämmte Systeme und Profile aus Edelstahl.

Aus Jansen-Profilstahlrohr-Systemen entstehen Türen, Tore, Fenster und Fassaden. Die industrielle Vorfabrikation macht die Verarbeitung einfach, zeitsparend und wirtschaftlich. Das riesige Profilsortiment wird durch ein komplettes Beschlägesortiment und raffinierte Verarbeitungshilfen abgerundet.

Für Planer, Architekten und Verarbeiter bietet Schüco Stahlsysteme Jansen, nebst technischen Dokumentationen und der ausgereiften Planungssoftware „Janisoft“, eine umfangreiche Beratung und Schulung an.

Nature is our guide. We apply the known structural benefits of plant stems and long bones to steel profiles. The very slender profile dimensions allow more light and more room for creativity, giving architects, designers and users alike an exciting range of options. Steel is robust and resistant to mechanical wear and tear. Jansen profile systems are therefore particularly suitable for public facilities: commercial and industrial buildings, schools

and hospitals, sports and leisure centres, service centres and railway stations. Of the materials widely used in building construction, steel has the highest E module value at approx. 210 kN/mm². This offers new and interesting options with regard to structural calculations for fire protection, burglar-resistance and noise reduction. The wide range of products also includes thermally insulated stainless steel systems and profiles.

Doors, windows and façades are created using Jansen tubular steel profile systems. Industrial pre-fabrication makes the fabrication process simple, time-saving and cost-effective. Our very large range of profiles is complemented by a range of fittings and sophisticated fabrication tools.

In addition to technical documentation and specialist „Janisoft“ planning software, comprehensive consultancy and training is available for designers, architects and fabricators.



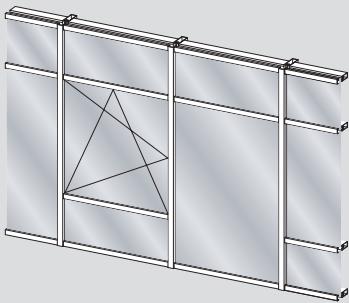
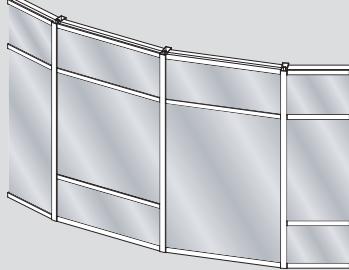
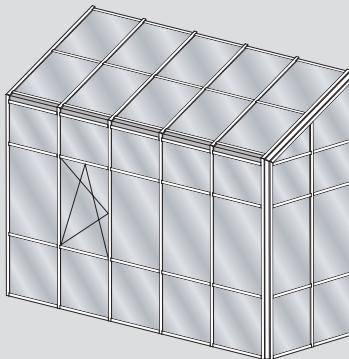
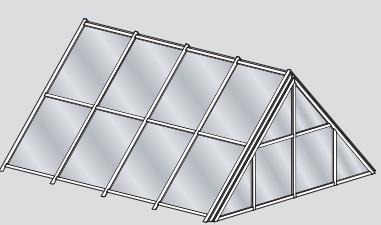
Freie integrative Ganztagschule, Jena/D
All-day school, Jena/D



Ostfriesisches Landesmuseum, Emden/D
East Frisian Museum, Emden/D

System- und Typenübersicht

Options available

	VISS TV (Seite 12) VISS TV (page 12)	VISS TVS (Seite 14) VISS TVS (page 14)	VISS Fire (Seite 23) VISS Fire (page 23)	VISS I _x tra (Seite 28) VISS I _x tra (page 28)	VISS Davex (Seite 29) VISS Davex (page 29)
	✓	✓	✓	✓	✓
		✓	✓	✓	✓
		✓	✓	✓	✓
		✓	✓	✓	✓

Jansen-VISSL

Jansen-VISSL (voll isoliertes Sprossen-System) ist ein wärmedämmtes Stahlsystem für Pfosten-Riegelkonstruktionen. Mit wenigen, modular aufgebauten Komponenten lassen sich Fassaden aller Art herstellen. Durch Addition weiterer Systemteile können spezifische Anforderungen an die jeweilige Bauaufgabe erfüllt werden. In statischer Hinsicht mittels einer Reihe von Profilen in verschiedenen Bautiefen und/oder innen liegender Verstärkungsmöglichkeiten, in funktionaler Hinsicht durch die Wahl entsprechender Zubehörteile respektive Fülléléments. Das äußere Erscheinungsbild der Fassadenstruktur bleibt davon in jedem Fall unberührt.

Jansen VISSL (a fully insulated glazing system) is a thermally insulated steel system for mullion/transom constructions. Many different types of façade can be built using a small number of modular components. The specific requirements of a given project can then be met by adding extra system components. A range of profiles with different basic depths and/or internal reinforcing options are available to meet structural requirements; there is also a choice of appropriate accessories and infill panels to suit different functions. The external appearance of the façade remains unaffected.

Prüfergebnisse nach EN 13830 (geregelte Produkteigenschaften)	
Luftdurchlässigkeit:	AE
Schlagregendichtheit:	RE 1200 (Pa)
Stoßfestigkeit (Pendelschlagversuch) von innen:	I5 (Fallhöhe 950 mm)
Stoßfestigkeit (Pendelschlagversuch) von außen:	E5 (Fallhöhe 950 mm)
Widerstand gegenüber Windlast (zulässige Last)	2000 Pa (2 kN/m ²)
Widerstand gegenüber Windlast (erhöhte Last)	3000 Pa (3 kN/m ²)
Test results according to EN 13830 (regulated product properties)	
Air permeability:	AE
Resistance to driving rain:	RE 1200 (Pa)
Impact strength (pendulum impact test) from inside:	I5 (drop height 950 mm)
Impact strength (pendulum impact test) from outside:	E5 (drop height 950 mm)
Resistance to wind load (permitted load)	2000 Pa (2 kN/m ²)
Resistance to wind load (increased load)	3000 Pa (3 kN/m ²)



Geschäftshaus Markt 1, Lübeck/D
Department store Markt 1, Lübeck/D

Architekten und Planer können differenzierte Anforderungen an Wärmeschutz, Schallschutz und Brandschutz in einheitlicher Optik erfüllen. Verarbeiter profitieren von einer routinierten Handhabung und vereinfachten Lagerhaltung der wenigen Einzelteile. Für die Dimensionierung von Stahlfassaden können verschiedene statische Systeme zu Grunde gelegt werden (frei aufliegend, einseitig eingespannt oder als Durchlaufträger). Fuß-, Kopf- und Befestigungsplatten für Baukörper-Anschlüsse lassen sich mittels Schweißen einfach und sicher anbringen.

Für die raumseitige Tragkonstruktion stehen Profile in Ansichtsbreiten von 50 und 60 mm in Bautiefen bis 150 mm zur Verfügung. Sie können geschweißt oder gesteckt werden. Schweißkonstruktionen bieten die Möglichkeit systematischer Vorfertigung auch großflächiger Fassaden und Dachverglasungen in der Werkstatt. Hier können selbst komplizierte Elemente und ausgefallene Formen präzise hergestellt werden. Aber auch

gesteckte Konstruktionen lassen sich mit T-Verbindern schnell und sicher fertigen. Eine Kombination beider Fertigungsweisen ist ebenfalls möglich.

Ausserdem erfüllt das System die Anforderungen an Einbruchhemmung (WK3), Durchschusshemmung (FB4) und Schallschutz.

Die Profile sind walzblank oder in bandverzinkter Ausführung erhältlich. Dem Planer eröffnet sich das gesamte Spektrum der Farbbehandlung mittels Naßlackierung oder Pulverbeschichtung.

Architects and planners are able to meet a range of thermal insulation, noise reduction and fire protection requirements while retaining a uniform appearance. The small number of individual components facilitates warehouse storage and means that fabricators are soon familiar with the products. Various structural systems can be used to calculate the dimensions of steel façades (freely suspended, clamped on one

side or continuous beams). Top and bottom fixing plates for building structure attachments can be easily and safely welded in place.

Profiles with face widths of 50 and 60 mm and depths up to 150 mm are available for the inner load-bearing structure.

They can be welded on or fitted. Welded constructions mean that prefabrication in the workshop is an option even for large façades and roof glazing. Precision manufacture of complex units and unusual shapes is possible, and stick constructions can be made quickly and safely using T-cleats. These fabrication methods can also be combined. Additionally the system meets the requirements for burglar resistance (WK3), bullet resistance (FB4) and sound insulation.

Profiles are available in sheet metal or in pre-galvanised steel strips. A wide range of colour options in wet and powder coating are available to the planner.



Besucherzentrum Ramsar, Schrems/A
Ramsar visitor centre, Schrems/A



Bundesanstalt für Züchtungsforschung an Kulturpflanzen, Quedlinburg/D
Federal Centre for Breeding Research on Cultivated Plants, Quedlinburg/D

VISS TV

Das Profilsystem VISS TV für großflächige Vertikalfassaden zeichnet sich besonders durch seine sehr flach anliegende Innendichtung aus, welche mit dem Stahlprofil nahezu bündig abschließt. So kommen die filigranen Konstruktionen in ihrer ganzen Schönheit zum Tragen.

Die Stahlprofile mit sehr kleinen Kantenradien werden mit modernsten Verfahren und neuester Technologie in sprichwörtlicher Schweizer Präzision gefertigt. Im steten Dialog mit Planern, Architekten und Verarbeitern wurden sie zu einem Systembaukasten optimiert, der es in sich hat: Schon mit wenigen Einzelteilen lassen sich Fassaden aller Art rationell und wirtschaftlich fertigen. Befestigungsknöpfe aus hochwertigem Polyamid gewährleisten die konsequente thermische Trennung. Durchlaufende Dichtungslappen im Riegelbereich ermöglichen eine feldweise Belüftung und Entwässerung des Glasfalzes auch

ohne Bearbeitung der Deckprofile. Zur äußeren Abdeckung stehen Profile in verschiedenen Tiefen und Konturen zur Verfügung.

VISS TV ist nach der Produkt-norm EN 13830 CE-konform und erfüllt auch die erhöhten Anforderungen des britischen «Centre for Windows & Cladding Technology» (CWCT). Ein Nachweis, der über Europa hinaus als Qualitätsmaßstab anerkannt ist.

The VISS TV profile system for large vertical façades features an exceptionally flat inner gasket, which is almost flush with the steel profile, allowing the beauty of slimline constructions to be fully appreciated.

Steel profiles with a very small outer radius are the result of state-of-the-art production and world-famous Swiss precision. Through constant dialogue with planners, architects and

fabricators, these steel profiles have been optimised to create a system module which can be used to produce a wide range of different façades efficiently and cost-effectively with only a small number of individual components. High-quality polyamide coupling studs guarantee consistent thermal breaking. Continuous gasket overlaps in the transom area allow field drainage and ventilation in the glazing rebate – even if cover profiles are not prepared. Outer cover profiles are available in a range of depths and shapes.

VISS TV is CE compliant according to the product norm EN 13830 and meets the standards of the British Centre for Windows & Cladding Technology (CWCT) which are even more stringent than those of the DIN/EN norms. CWCT certification is recognised as a quality benchmark across Europe.



Stadtbücherei, Suhl/D
City library, Suhl/D



Lamot Kongress- und Kulturerbe-Zentrum, Mechelen/B
Lamot Congress and Heritage Centre, Mechelen/B

VISS TVS

Bei Schräg- oder Segmentverglasungen und bei erhöhten Anforderungen an die Wärmedämmung kommt dieses Dichtungssystem zur Anwendung. Die innen in einer Ebene liegenden Horizontal- und Vertikaldichtungen schaffen eine geschlossene Dichtungsebene. Die überlappenden Dichtungskreuzpunkte werden mit speziellen Butyl-Dichtstücken verklebt – Fugendurchlaß- und Schlagregensicherheit sind bis 1200 Pa nachgewiesen.

Bei Vertikal-Fassaden erfolgt die Belüftung und Entwässerung des Glasfalzes feldweise, bei Schräg- und Dachverglasungen hingegen über die Sparren-Fußpunkte. Für die Herstellung der Elemente empfehlen wir aus Gründen der Gesamtstabilität die Schweißkonstruktion. Sie ermöglicht einen hohen Vorfertigungsgrad in kontrollierbarer Qualität.

Zur äußereren Abdeckung stehen Profile in verschiedenen Tiefen und Konturen zur Verfügung, die im Riegelbereich von Schrägverglasungen auch geklebt werden können.

VISS TVS ist nach der Produkt-norm EN 13830 CE-konform.

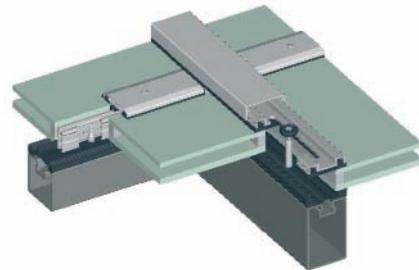
This sealing system can be used with sloped or faceted glazing and for glazing with higher insulation requirements. The horizontal or vertical gaskets in the same plane create a closed drainage level. Overlapping moulded gasket intersection points are bonded with special butyl tape – joint permeability and resistance to driving rain are certified up to 1200 Pa.

For vertical façades, the glazing rebate is drained and ventilated by field drainage and ventilation, whereas with sloped and roof glazing, rafter base points are used. To ensure overall stability,

we recommend welding for the manufacture of parts. This allows a high degree of pre-fabrication with the necessary quality control.

Outer cover profiles are available in various depths and shapes which can also be bonded in the transom area of sloped glazing.

VISS TVS is CE compliant according to the product norm EN 13830.



VISS TVS



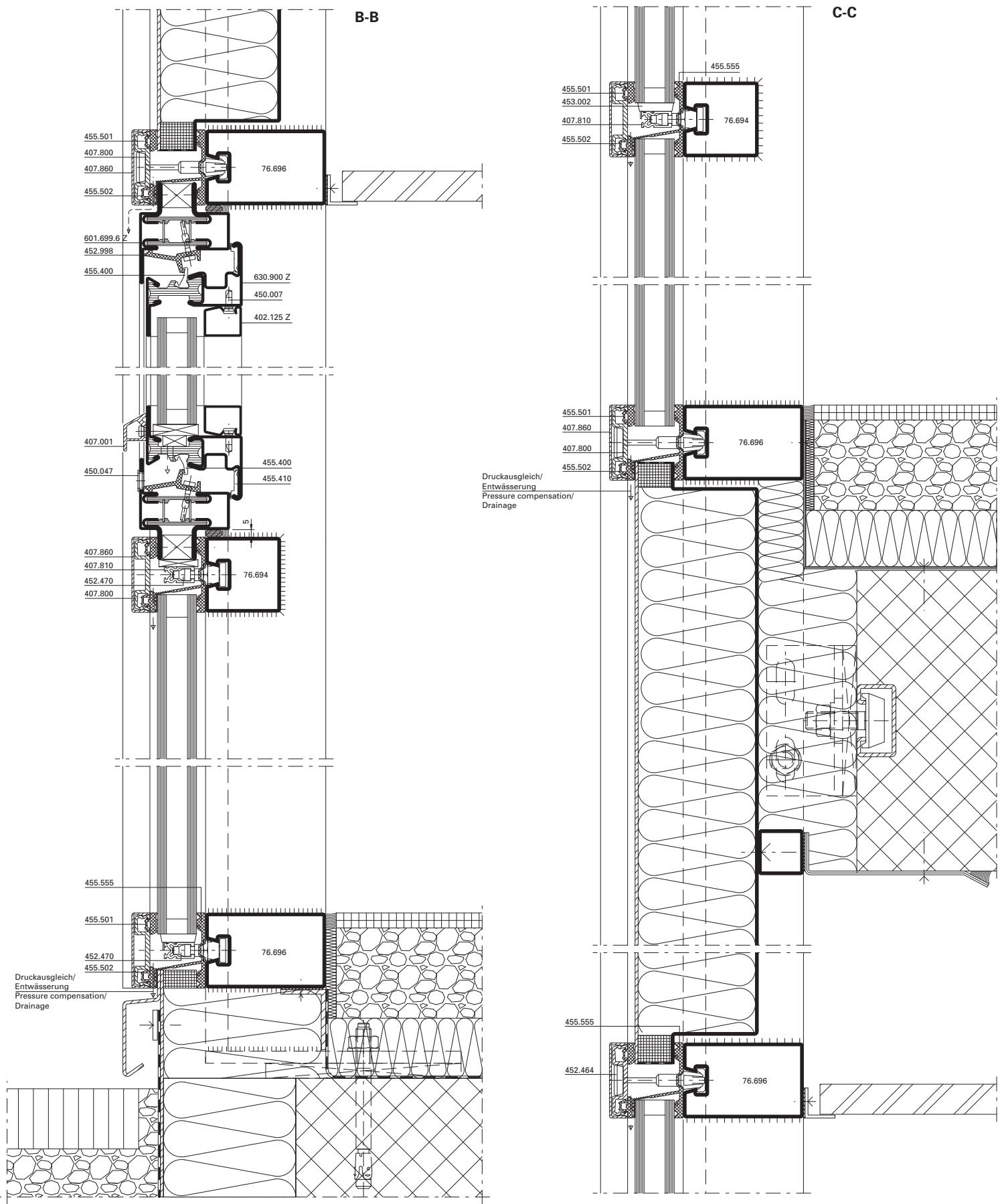
Ladenzentrum Roersingel, Roermond/NL
Roersingel shopping centre, Roermond/NL

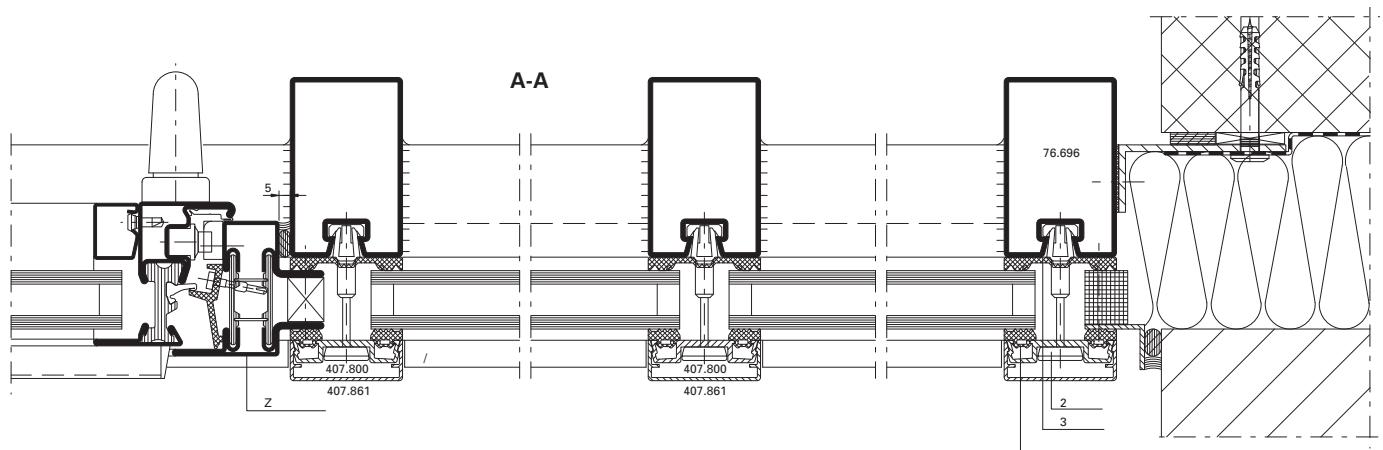


Klinikum 2000, Jena/D
Klinikum 2000, Jena/D

Anwendungsbeispiele VISS TV

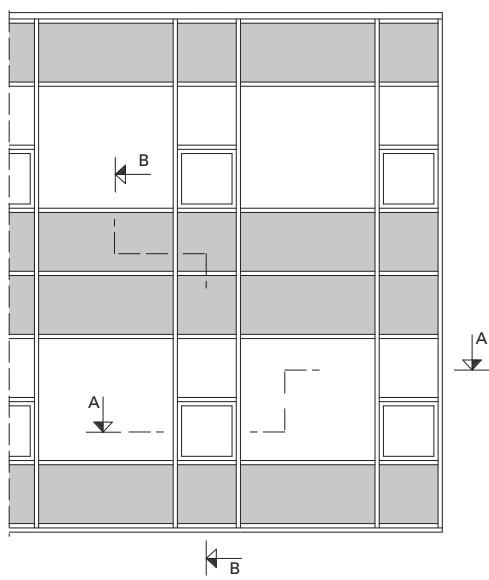
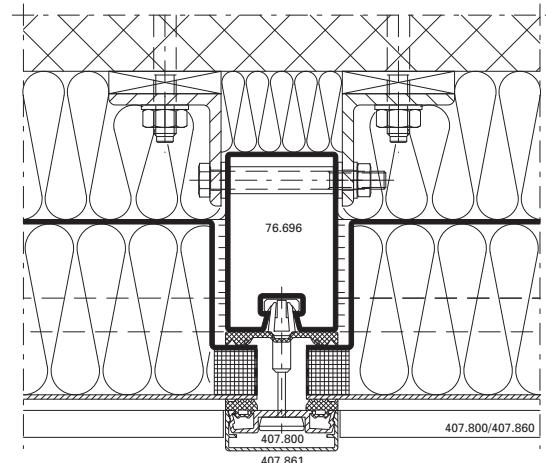
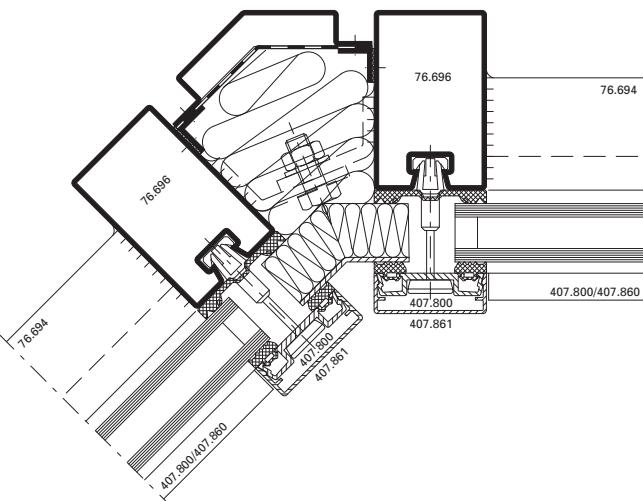
Examples of applications VISS TV





Detail 135° Innenecke
Detail of inner corner 135°

Detail Deckenanschluß
Detail of fixing to ceiling

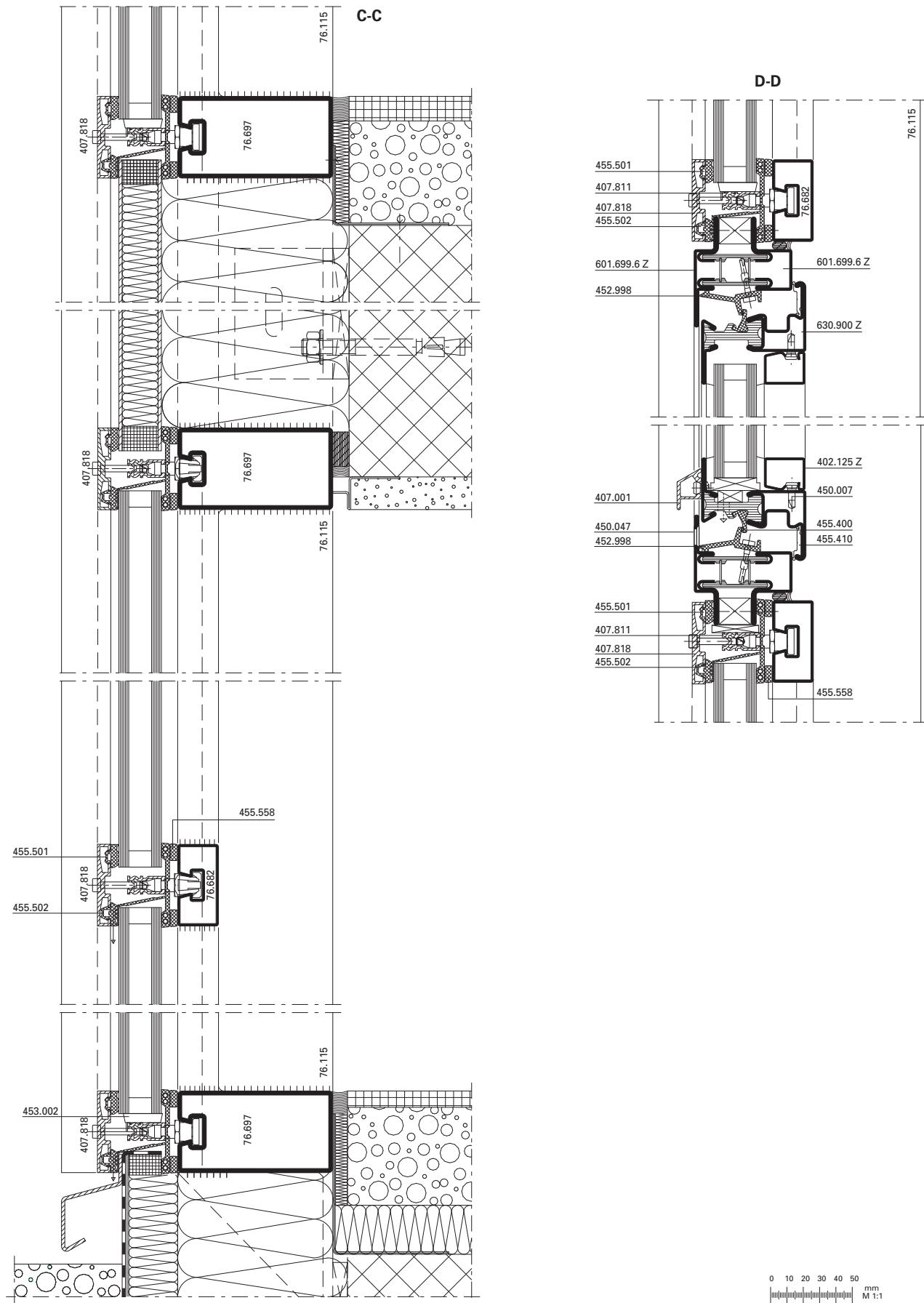


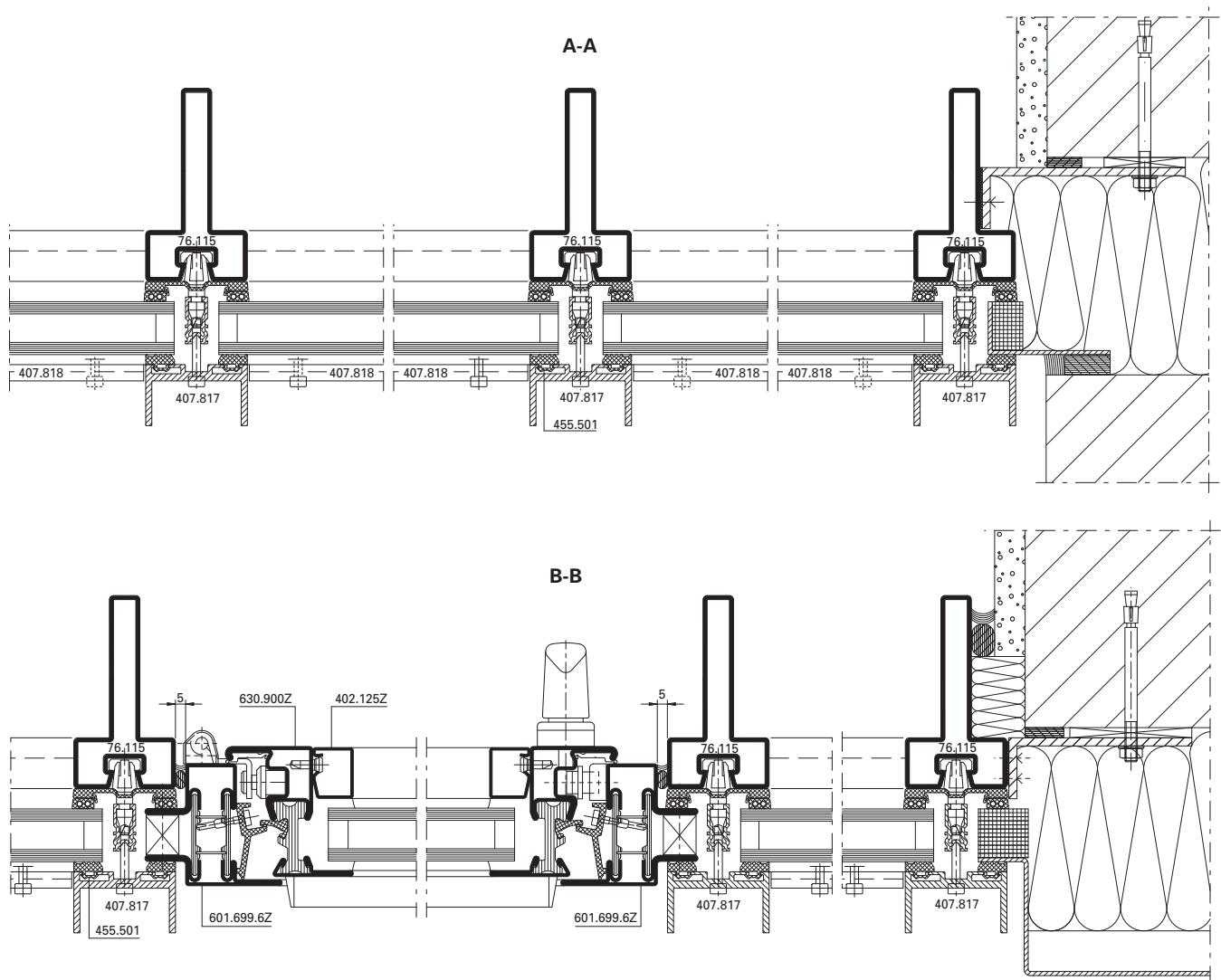
0 10 20 30 40 50 mm
M 1:1

Die Anwendungsbeispiele stehen Ihnen unter www.jansen.com als DXF-Dateien zur Verfügung.
The practical examples are available as DXF files at www.jansen.com.

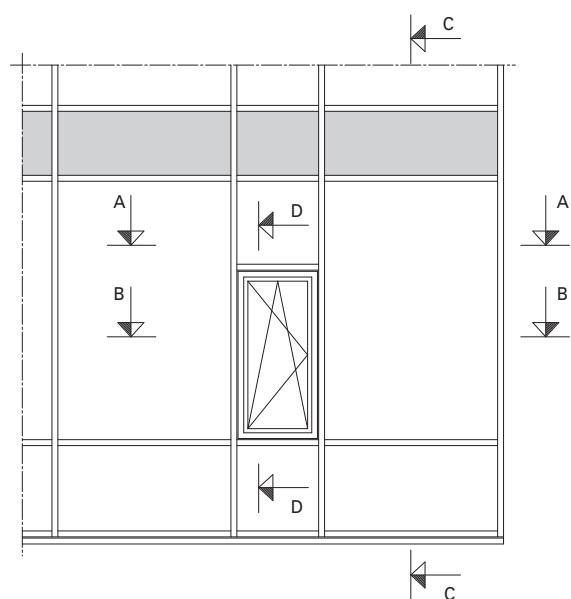
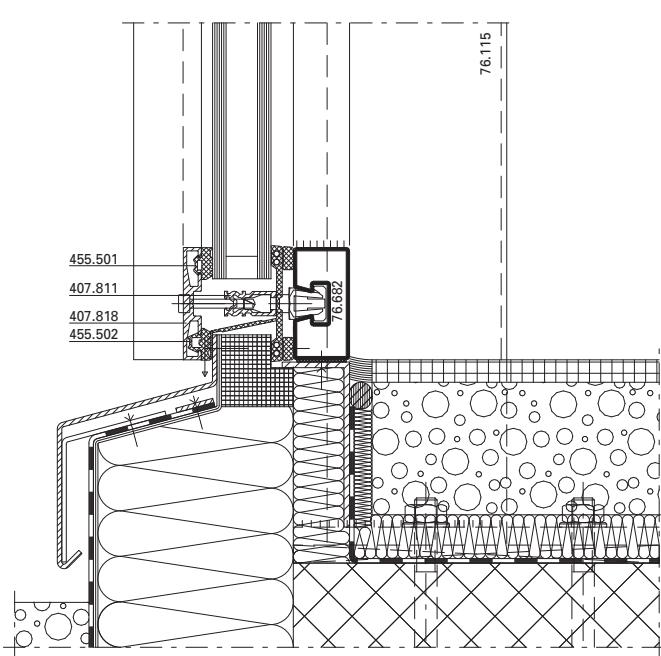
Anwendungsbeispiele VISS TVS (vertikal)

Examples of applications VISS TVS (vertical)





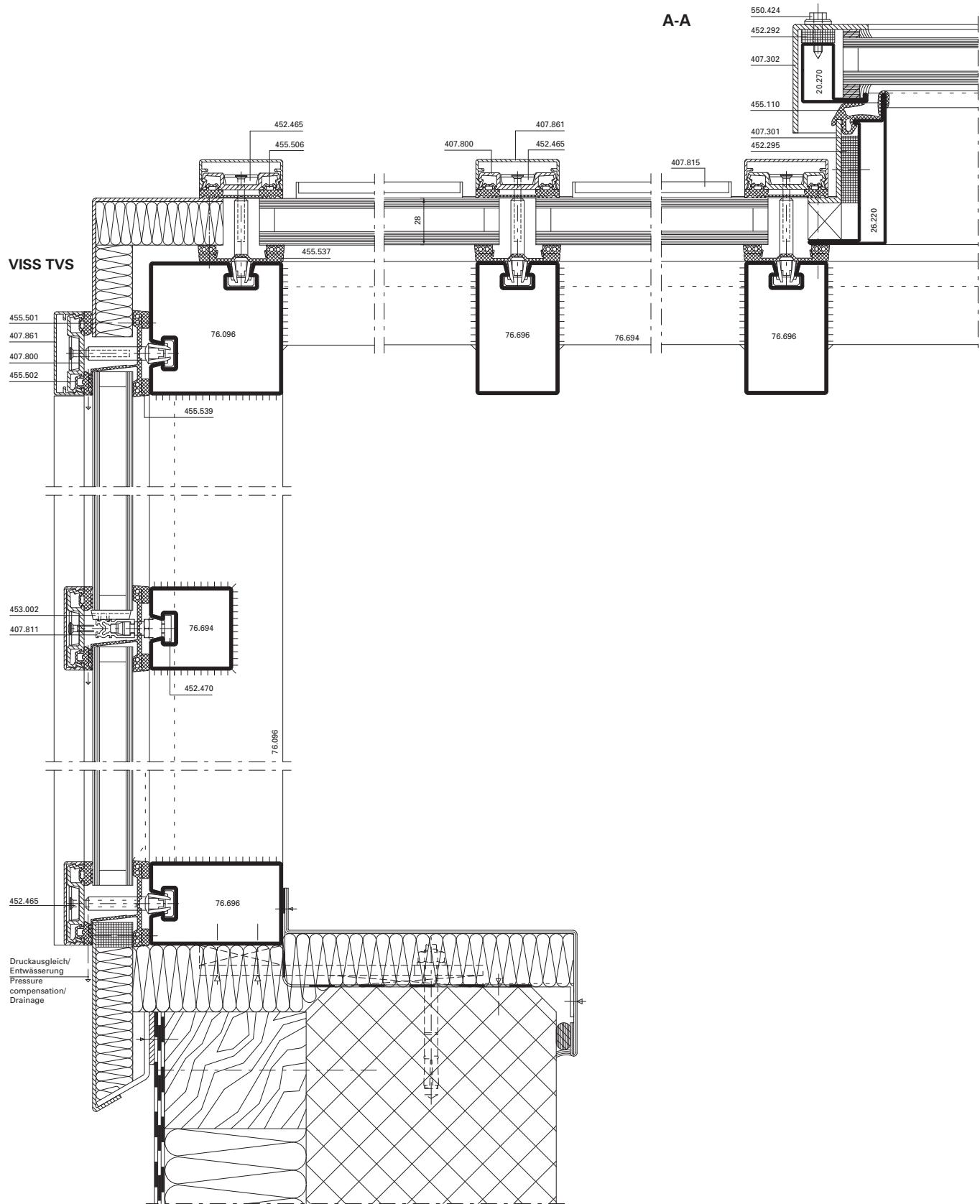
Variante Fußpunkt-Ausbildung
Alternative base construction



Die Anwendungsbeispiele stehen Ihnen unter www.jansen.com als DXF-Dateien zur Verfügung.
The practical examples are available as DXF files at www.jansen.com.

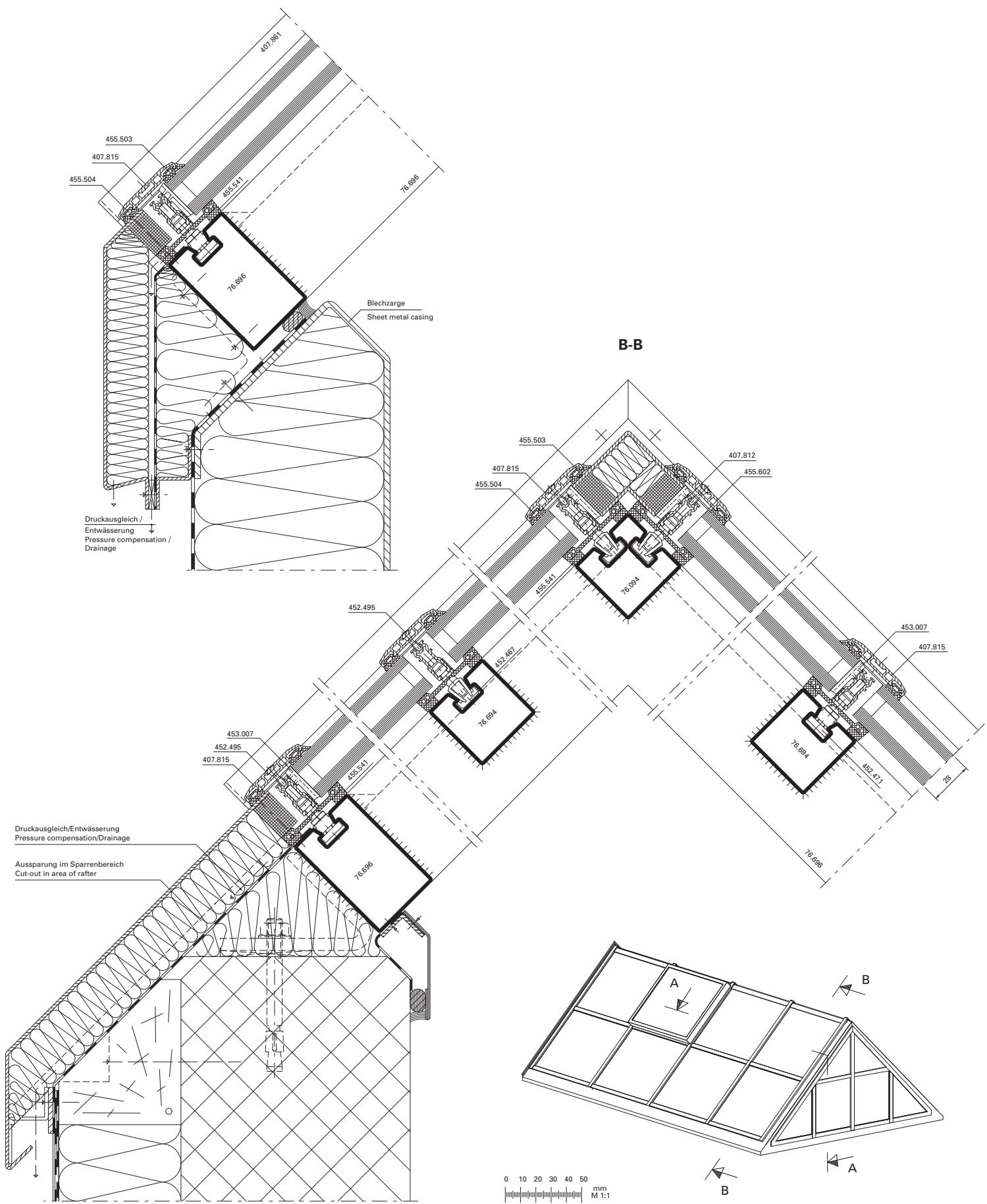
Anwendungsbeispiele VISS TVS (schräg)

Examples of applications VISS TVS (sloping)



Traufdetail mit Blechzarge

Detail of eaves with sheet metal casing



VISS HI – Hochisolationsfassade

VISS HI – High insulation façade

Das neue VISS HI-Fassaden- system ermöglicht Passiv- haus- bzw. Minergie-Standard auch für Stahlfassaden.

Mittels neuer Dämmkerne aus Kunststoff-Schaum werden die sehr guten Wärmedämmwerte herkömmlicher VISS-Fassaden nochmals entscheidend verbessert. VISS HI erreicht U_f -Spitzenwerte bis 0.69 W/m²K (Schraubeneinfluss mitgerechnet), bis dato unerreichte Wärmedämmwerte im Stahlleichtbau.

Die innovativen Wärmedämmkerne können in den Systemen VISS TVS (vertikal), VISS TV,

VISS I_xtra und VISS Davex bei Fülllementstärken von 28 bis 70 mm eingesetzt werden. VISS HI-Dämmkerne können sowohl für 50 als auch 60 mm Ansichtsbreiten verwendet werden.

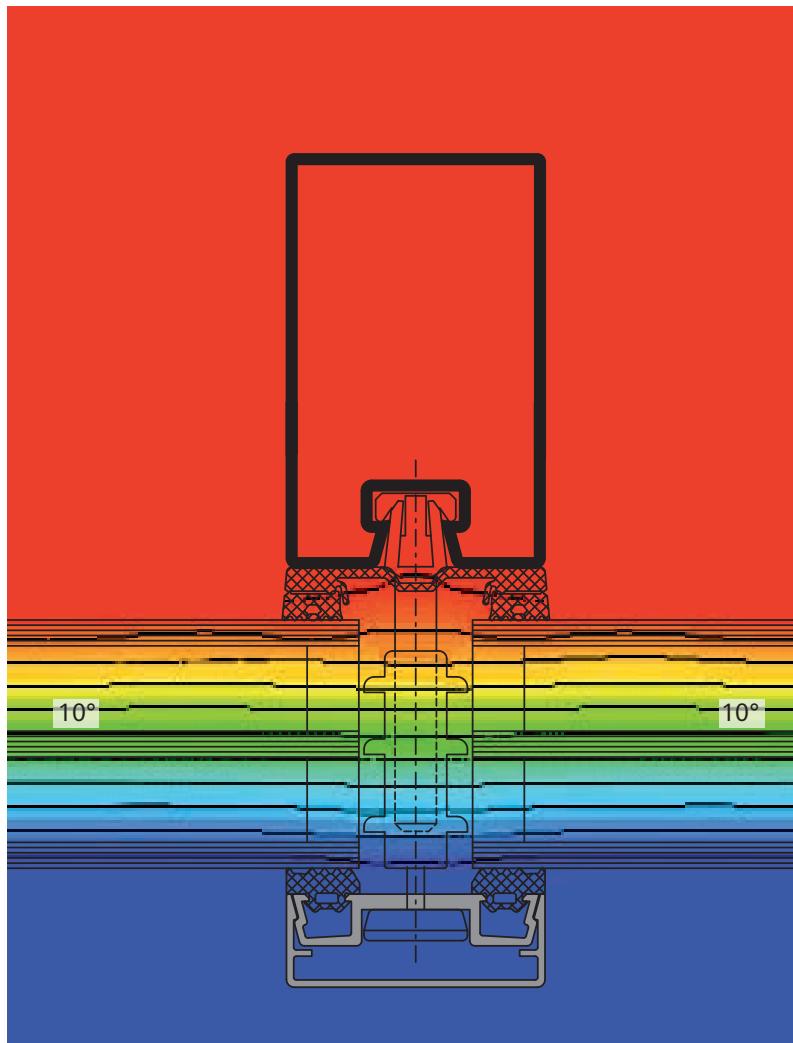
Die Montage der Dämmung ist einfach und kostengünstig. Mit geringem Aufwand können auch bestehende VISS-Fassaden mit HI-Dämmung nachgerüstet werden. Das neue Dämmsystem bietet somit auch in Renovation und nachträglicher Energie-Optimierung hervorragende Möglichkeiten.

Steel façades can now be constructed in accordance with the passive house and minergy standards thanks to the new VISS HI-façade system.

New insulating cores made from plastic foam will further improve the excellent thermal insulation values of conventional VISS façades. VISS HI achieves top U_f values to 0.69 W/m²K (including screw influence) – hitherto unprecedented thermal insulation values in lightweight steel construction.

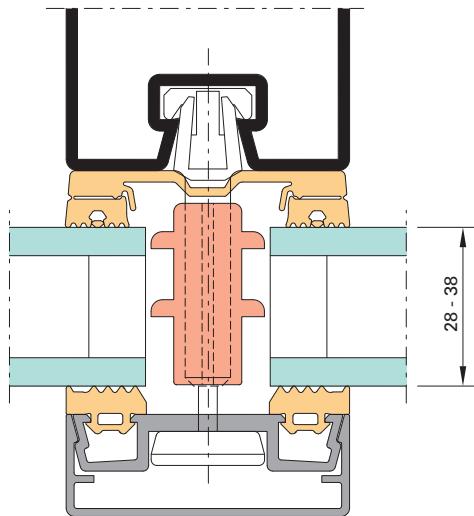
The innovative, thermally-insulating cores can be used in the following systems: VISS TVS (vertical), VISS TV, VISS I_xtra and VISS Davex for infill unit thicknesses from 28 to 70 mm. VISS-HI insulating cores can be used for both 50 and 60 mm face widths.

The insulation is easy and economical to install. Existing VISS façades can also be retrofitted with HI insulation, with little effort. The new insulation system is therefore also ideal for renovation and subsequent energy optimisation work.



VISS HI-Isothermenverlauf
VISS HI isothermal flow

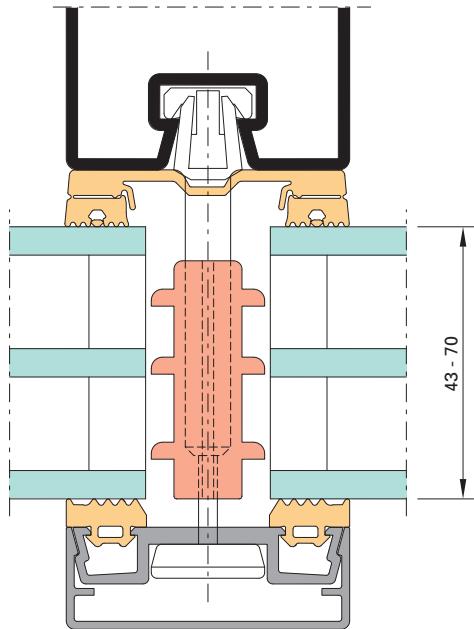
Dämmkern 1: Pfosten 50/60 mm
Insulating core 1: Mullion 50/60 mm



Glas 28 – 38 mm
VISS 50 mm: $U_i = 1,05 - 0,89 \text{ W/m}^2\text{K}$
VISS 60 mm: $U_i = 1,04 - 0,88 \text{ W/m}^2\text{K}$

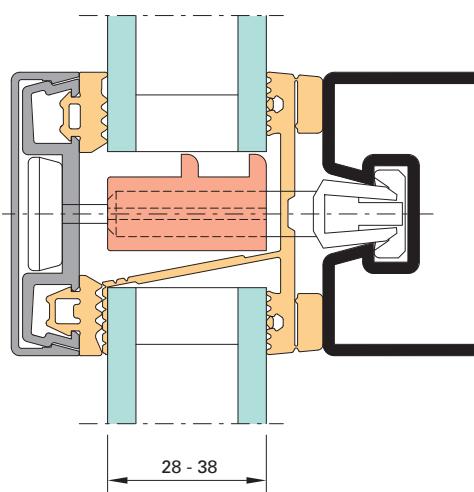
Der Einfluss der Schraubenbefestigung in Höhe von 0,14 W/m²K ist berücksichtigt.
The 0.14 W/m²K influence of the screw fixing is taken into account.

Dämmkern 3: Pfosten 50/60 mm
Insulating core 3: Mullion 50/60 mm



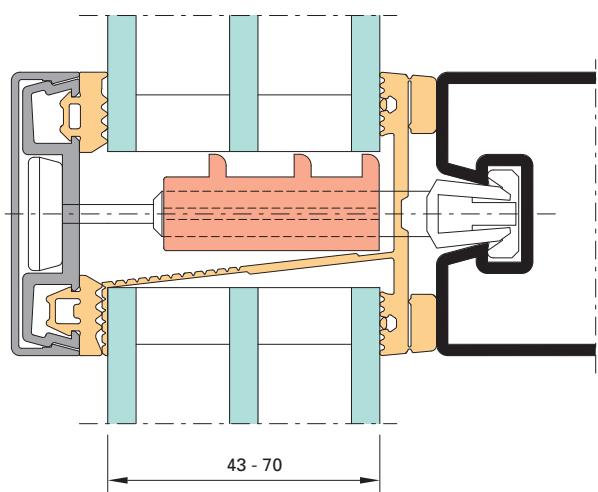
Glas 43 – 70 mm
VISS 50 mm: $U_i = 0,85 - 0,70 \text{ W/m}^2\text{K}$
VISS 60 mm: $U_i = 0,84 - 0,69 \text{ W/m}^2\text{K}$

Dämmkern 2: Riegel 50/60 mm
Insulating core 2: Transom 50/60 mm



Glas 28 – 38 mm
VISS 50 mm: $U_i = 1,14 - 0,99 \text{ W/m}^2\text{K}$
VISS 60 mm: $U_i = 1,11 - 0,97 \text{ W/m}^2\text{K}$

Dämmkern 4: Riegel 50/60 mm
Insulating core 4: Transom 50/60 mm



Glas 43 – 70 mm
VISS 50 mm: $U_i = 0,95 - 0,83 \text{ W/m}^2\text{K}$
VISS 60 mm: $U_i = 0,93 - 0,77 \text{ W/m}^2\text{K}$



VISS Delta und Linea

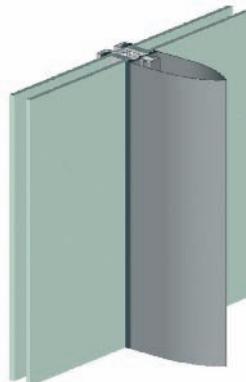
VISS Delta and Linea

Diese Profile überzeugen mit minimierten Formen, die maximal viel Licht einlassen und Innenräume heller scheinen lassen – sei es als elegantes VISS Delta mit der pfeilförmigen Kontur oder VISS Linea, das starke Profil in der Form eines T-Trägers.

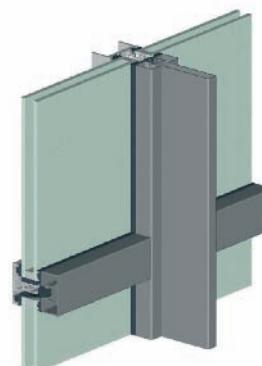
Mit einer Ansichtsbreite von nur 50 mm und der sich zum Rauminneren hin verjüngenden Form wirken die Profile besonders leicht und elegant. Verschiedene adaptierbare Verstärkungen im Profilhohlraum vergrößern die konstruktiven Möglichkeiten für klar strukturierte Stahlfassaden. Die Systeme sind auf geprüfter Technik aufgebaut und mit den bewährten VISS-Konstruktionen kombinierbar.

Customers are attracted to these profiles with their minimalist shapes which allow maximum light penetration to make interiors seem lighter – whether it be an elegant arrow-shaped VISS Delta, or VISS Linea, a strong profile in the shape of a T-beam.

With a face width of only 50 mm and a shape tapered to the interior, the profiles have a particularly light and elegant look. Various adaptable reinforcements in the hollow profile section extend the possibilities for clear, structured steel façades. The systems use approved technology and can be combined with the proven VISS constructions.



VISS Delta



VISS Linea



Landgerichts-Gebäude, Meiningen/D
Regional court building, Meiningen/D



Arena Wetzlar, Wetzlar/D
Arena Wetzlar, Wetzlar/D

VISS Fire

Unsere Kompetenz beim Brandschutz liegt in der ganzheitlichen Entwicklung von kompletten Fassadensystemen einschließlich der Türen und Eingangsbereiche. VISS Fire ist zugelassen für E30/E60/E90 und EI30/EI60/EI90, in der Ausführung VISS Fire E30 TVS auch für Vertikal- und Schrägfassaden. Die Pfosten-Riegelkonstruktion eignet sich für Innen- wie für Außenanwendungen und basiert auf dem bewährtem System Jansen-VISS. Die Erreichung der Brandschutzeigenschaft erfordert keine zusätzlichen Maßnahmen an der Tragstruktur, sondern wird allein über die Wahl der Zubehörteile und Füllelemente erreicht. Mögliche Bautiefen von 50 bis 140 mm gestatten vielfältige Lösungen. Für den sensiblen Bereich des

Brandschutzes entwickeln wir ständig neue Systemvarianten, welche wir entsprechend der geplanten Anwendung den spezifischen Prüfkriterien des jeweiligen Landes unterziehen. VISS Fire ist nach der Produkt-norm EN 13830 CE-konform. Bitte informieren Sie sich bei Ihrem Fachberater oder kontaktieren Sie unseren technischen Beratungsdienst.

With fire protection, our strength lies in our holistic approach to developing whole façade systems, including doors and entrance halls. VISS Fire is approved for E30/E60/E90 and EI30/EI60/EI90, in the execution VISS Fire E30 TVS also for vertical and sloped façades. The mullion-transom construction

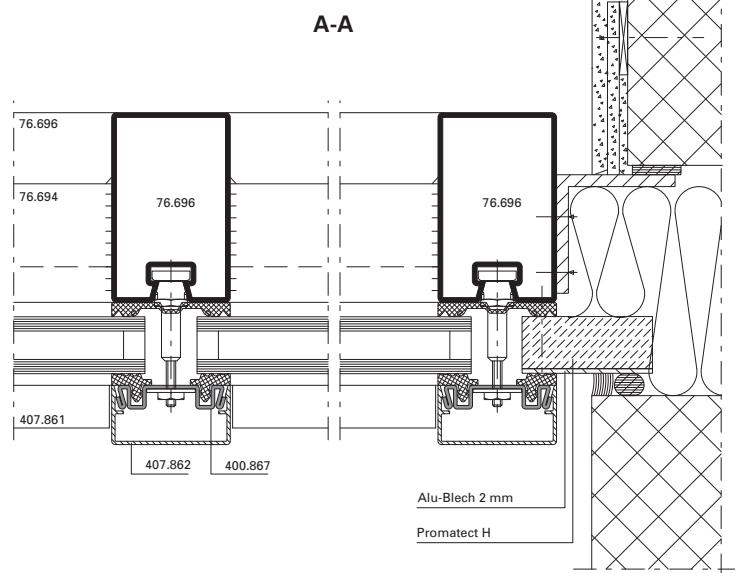
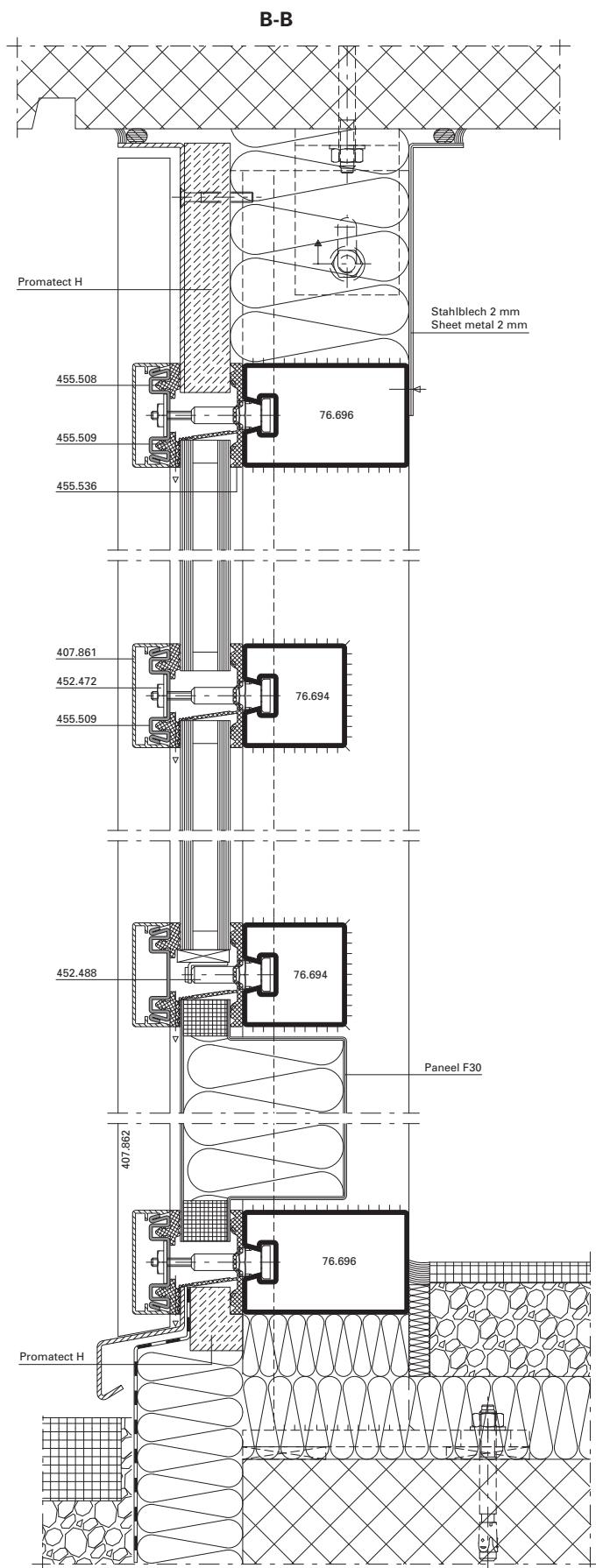
which is suitable for inside as for outside applications is based on the proven system Jansen VISS. The choice of accessories and infill panels alone is sufficient to meet fire protection requirements; no additional adjustments need to be made to the load-bearing structure. A wide range of solutions is available, with basic depths from 50 mm to 140 mm. Fire protection is a very sensitive area and we are constantly developing new systems, which we test in accordance with their intended use and the specific test criteria of the respective country. VISS Fire is CE compliant according to the product norm EN 13830. Ask your consultant for advice or contact our technical consultancy service.



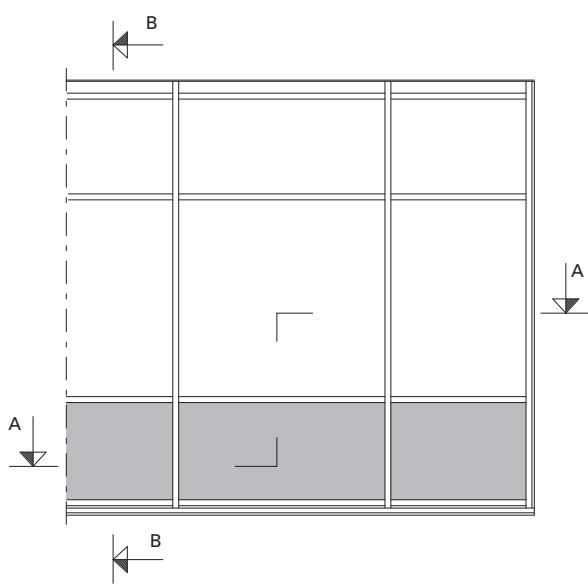
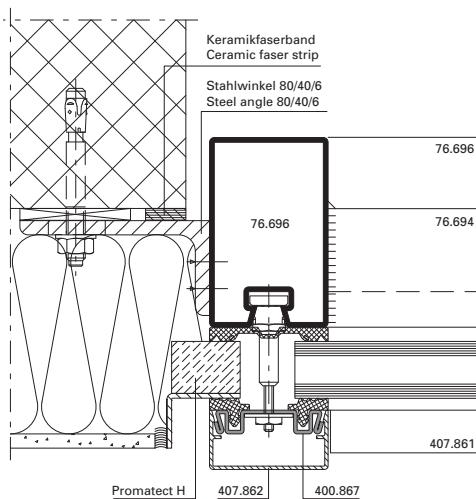
Entwicklungs- und Forschungszentrum Semperit,
Wimpassing/A
Semperit Research & Development Centre,
Wimpassing/A



Brüder-Grimm-Schule, Hofgeismar/D
Brüder-Grimm school, Hofgeismar/D



Alternative Wandanschluß
Alternative wall abutment



Die Anwendungsbeispiele stehen Ihnen unter www.jansen.com als DXF-Dateien zur Verfügung.

The practical examples are available as DXF files at www.jansen.com.

VISS I_xtra

Steht der Laserschnitt für passgenauen Zuschnitt, erlaubt das Laserschweißen Schweißnähte, deren filigrane Ansichtsbreiten auch bei dicken Materialien mit konventionellen Schweissnähten nicht vergleichbar sind. Die geringe Wärmeeinbringung sorgt dabei für engste Toleranzen. Das sorgt für hohe Präzision und perfekte Optik. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, Löcher oder Aussparungen schon vor dem Verschweißen kostengünstig in der zweidimensionalen Bearbeitung zu realisieren. Ein Schritt, der einerseits funktionsbedingt eingesetzt werden kann, aber auch hinsichtlich der Erzeugung von Lochmustern oder gestaltenden Öffnungen ganz neue Designmöglichkeiten eröffnet. Auch der Konturschnitt kann gleichermaßen statikoptimierend wie

gestalterisch eingesetzt werden. Wichtig: die uneingeschränkte Kombinierbarkeit mit dem bewährten Jansen-VISSL-System.

Ihre Vorteile auf einen Blick:

- I_xtra groß: Geschossübergreifende, durchlaufende Pfosten
- I_xtra schlank: Durchgehende Ansichtsbreiten von nur 50 mm oder 60 mm
- I_xtra stark: Unabhängige Wandungsstärken der Tragprofile
- I_xtra schön: Variable Gestaltung der Profile durch Steg und Gurtbearbeitungen
- I_xtra rationell: Kombinierbar mit dem Standard VISSL-System
- I_xtra transparent: Große und schwere Gläser ermöglichen ein Höchstmaß an Transparenz

If laser cutting stands for precision cutting, then laser welding makes it possible to create weld seams whose slender face widths cannot be compared with conventional seams, even when thick materials are used. The minimal thermal intake ensures the narrowest tolerances. This results in a high level of precision and the perfect look.

It is also possible to fabricate holes and recesses in 2-D in a cost-effective manner before the welding even takes place. On the one hand, this is a step that can be carried out purely for operational reasons. However, it also opens up new design possibilities in terms of fabricating hole patterns or shaped openings. Likewise, the contour cuts can be used creatively and for structural optimisation. Unrestricted compatibility with the tried and tested Jansen-VISSL system.

Benefits at a glance:

- I_xtra large: Mullions running continuously over more than one storey due to very high static strength
- I_xtra slimline: Continuous face width of 50 mm or 60 mm
- I_xtra strong: Independant wall strength of the load-bearing profile
- I_xtra beautiful: Machining of the web and flanges offer a variety of profile configurations
- I_xtra efficient: Can be combined with the standard VISSL system
- I_xtra transparent: Large and heavy glass units allow a high degree of transparency



Mit der auf rechtwinkelige Anbindungen ausgelegten Anlagentechnik lassen sich je nach Profilart Querschnitte von 50 bis 400 mm Breite und 50 bis 1000 mm Tiefe bei einer maximalen Länge von 15'000 mm realisieren.

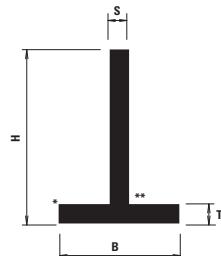
Depending on the profile type, the installation technology designed for connections at right angles permits cross sections of 50 to 400 mm (width) and 50 to 1000 mm (height), with a maximum length of 15,000 mm.

Profilsortiment

Range of profiles

Pfostenprofile

Mullion profiles



Regelmäßig verarbeitete Oberflächen

- sandgestrahlt
- gebeizt
- geschliffen
- poliert
- beschichtet

Popular surface finishes

- Sand-blasted
- Pickled
- Ground
- Polished
- Coated

Typ Type	B min.	B max.	H min.	H max.	S min.	S max.	T min.	T max.	Länge max. max. length
L-Profil Profile L	50 mm	200 mm	40 mm	1000 mm	5 mm	30 mm	5 mm	30 mm	15'000 mm
U-Profil Profile U	50 mm	200 mm	40 mm	1000 mm	5 mm	30 mm	5 mm	30 mm	15'000 mm
Kastenprofil Profile U	50 mm	200 mm	50 mm	1000 mm	5 mm	30 mm	5 mm	30 mm	15'000 mm
H-Profil Profile H	50 mm	400 mm	50 mm	1000 mm	5 mm	30 mm	5 mm	30 mm	15'000 mm
TR-Profil Profile TR	50 mm	400 mm	60 mm	1000 mm	5 mm	30 mm	5 mm	30 mm	15'000 mm
T-Profil Profile T	50 mm	400 mm	30 mm	1000 mm	5 mm	30 mm	5 mm	30 mm	15'000 mm

* Kantenradius 0,5 mm

** Nahtbreite 2 mm

* 0.5 mm edge radius

** 2 mm seam width

Verarbeitete Güten

Baustahl:	S235 JR	S275 J2	S355 J2
Edelstahl:	1.4016	1.4539	1.4301
	1.4828	1.4307	1.4845
	1.4401		
	1.4404	304/304L	
	1.4571	316/316L	
Duplex:	LDX 2101		
	1.4162	1.4362	1.4462

Fabricated grades

Construction steel:	S235 JR	S275 J2	S355 J2
Stainless steel:	1.4016	1.4539	1.4301
	1.4828	1.4307	1.4845
	1.4401		
	1.4404	304/304L	
	1.4571	316/316L	
Duplex:	LDX 2101		
	1.4162	1.4362	1.4462

Herstellerqualifikationen nach DIN 18800-7 zusammen mit Bewertung nach DIN EN ISO 13919-1

L-Profil: DIN EN 10056-1 & 2

U-Profil: DIN EN 10279

Kastenprofil: DIN EN 10219

H-Profil: DIN EN 1025

TR-Profil: DIN EN 10055

T-Profil: DIN EN 10055

Manufacturer certified in accordance with DIN 18800-7 and assessment in accordance with DIN EN ISO 13919-1

L profile: DIN EN 10056-1 & 2

U profile: DIN EN 10279

Box profile: DIN EN 10219

H profile: DIN EN 1025

TR profile: DIN EN 10055

T profile: DIN EN 10055

VISS Davex

Mit der DAVEX®-Technologie (eine Marke von ThyssenKrupp), ohne jegliche thermische Belastung gefügt, lassen sich hoch-transparente Pfosten-Riegelkonstruktionen realisieren. Sie sind durch die hohen Steifigkeiten besonders geeignet als wirtschaftliche Alternative zu herkömmlichen IPE-Trägern für VISS- und Aufsatzkonstruktionen in den Ansichtsbreiten 50 mm und 60 mm und werden in Kooperation mit ThyssenKrupp DAVEX® für die Länder DE, UK, DK, SE, NO, LU und RU mit exklusivem Vertriebsrecht für die Schüco Stahlsysteme Jansen gefertigt. Durch die einzigartige Kombinierbarkeit mit dem Jansen-VISS-System werden neue Architektur und wirtschaftliche Fertigung vereint: VISS Davex. Besondere Akzente werden durch die Steglochungen im Träger gesetzt.

Die Fassadenträger sind bauaufsichtlich zugelassen und werden mit Ü-Zeichen (Z-14.5-493) in den Standardlängen 6.5 m oder 13 m ausgeliefert.

Mullion/transom constructions with a high degree of transparency can be built using DAVEX® technology (a ThyssenKrupp brand) without any thermal load. Due to the high degree of rigidity, they are particularly suitable for use as an economic alternative to the conventional IPE beams for VISS and add-on constructions with face widths of 50 mm and 60 mm. In co-operation with ThyssenKrupp DAVEX®, they will be manufactured for Schüco steel systems Jansen in DE, UK, DK, SE, NO, LU and RU with exclusive sales and distribution rights. VISS Davex – the unique compatibility with the Jansen-VISS system combines modern architecture with economical fabrication. The web cut-outs in the beam enhance the design.

The façade beams have been approved by the building authorities and are supplied with the German Ü mark (Z-14.5-493) in the standard lengths of 6.5 m or 13 m

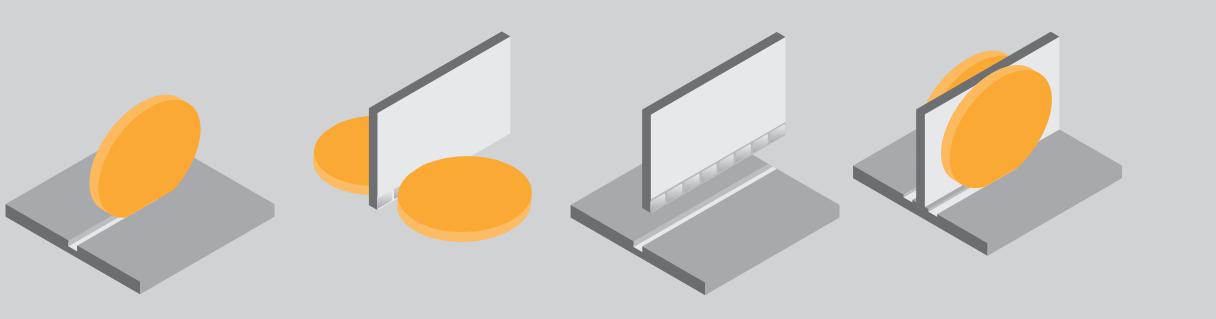


Lochträger
Geometric feature beams



Standardträger
Standard beams

DAVEX®-Technologie DAVEX® technology



Nut walzen
Mill the groove

Steg prägen
Emboss the web

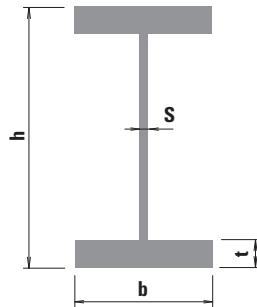
Steg einsetzen
Insert the web

Nut schliessen
Close the groove

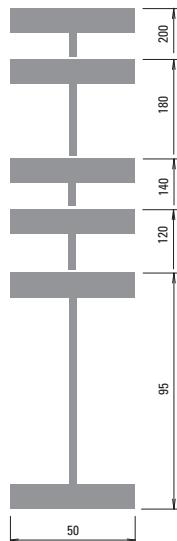
Profilsortiment

Range of profiles

Artikel-Nr. Part no	b mm	h mm	t mm	s mm	A cm ²	G kg/m	I _x cm ⁴	I _y cm ⁴	W _x cm ³	W _y cm ³
411 400	50	95	10	3	12.3	9.6	192	21	40	8
411 401	50	120	10	3	13.0	10.2	328	21	55	8
411 402	50	140	10	3	13.6	10.7	467	21	67	8
411 403	50	180	10	3	14.8	11.6	826	21	92	8
411 404	50	200	10	3	15.4	12.1	1049	21	105	8
411 405*	50	95	10	3	12.3	9.4	189	21	40	8
411 406*	50	120	10	3	13.0	9.9	320	21	53	8
411 407*	50	140	10	3	13.6	10.2	452	21	65	8
411 408*	50	180	10	3	14.8	11.1	792	21	88	8
411 409*	50	200	10	3	15.4	11.5	1001	21	100	8
411 410	60	120	10	3	15.0	11.8	389	36	65	12
411 411	60	180	10	3	16.8	13.2	970	36	108	12
411 412	60	200	10	3	17.4	13.7	1230	36	123	12
411 413*	60	120	10	3	15.0	11.5	381	36	63	12
411 414*	60	180	10	3	16.8	12.6	936	36	104	12
411 415*	60	200	10	3	17.4	13.0	1181	36	118	12



Pfosten-Profile 50 mm
Mullion profiles 50 mm



Werkstoff:

Gurtwerkstoff: S235 nach DIN EN 10025-2
Stegwerkstoff: S355 MC nach DIN EN 10149-2

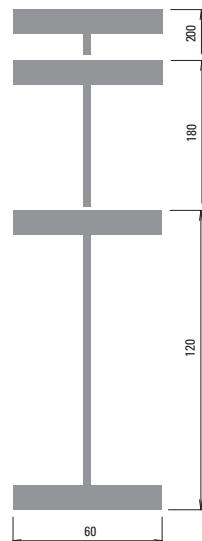
Gurtkanten:

Rechtwinklige Gurt- und Stegkanten mit 0.5 mm
Kantenradius

Trägerlängen:

Standardlängen: 6.5 m und 13 m
Unterlängen sind - soweit verfügbar - in 3 m, 4 m
und 5 m lieferbar

Pfosten-Profile 60 mm
Mullion profiles 60 mm



Material:

Flange material:
S235 in accordance with DIN EN 10025-2
Web material:
S355 MC in accordance with DIN EN 10149-2

Flange edges:

Right-angled flange and web edges with 0.5 mm
edge radius

Beam lengths:

Standard lengths: 6.5 m and 13 m
Smaller lengths can be supplied – insofar as they
are available – in 3 m, 4 m and 5 m lengths

*** Lochbild:**

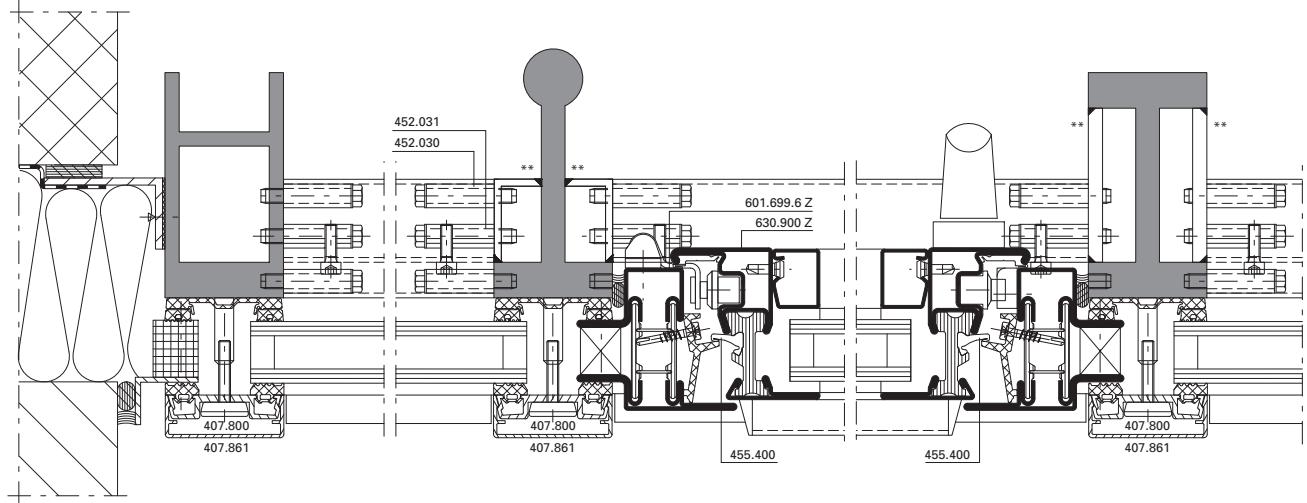
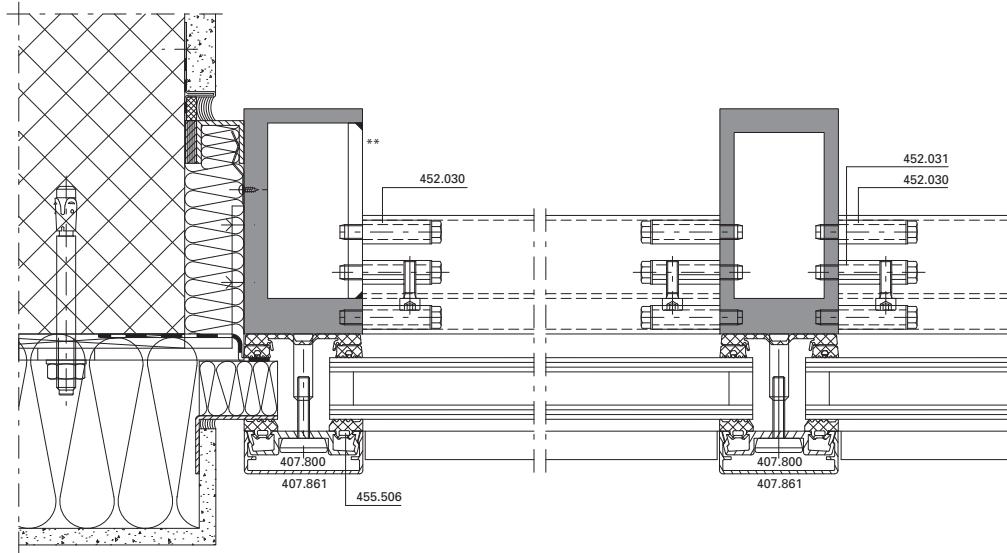
$\varnothing = 10$ mm,
Rundlochung in diagonal versetzten Reihen
Rd 10.0 - 21.21 in accordance with DIN 24041
Randabstand von Lochbild zu Gurt: $e \geq 10$ mm

*** Hole pattern:**

$\varnothing = 10$ mm,
Round holes in diagonally offset rows
Rd 10.0 - 21.21 in accordance with DIN 24041
Distance from edge of hole pattern to flange:
 $e \geq 10$ mm

VISS I_xtra – Wandanschlüsse

VISS I_xtra – Wall attachments



** Stahlflach 6/8/10 mm (Stahlwinkel \geq 3 mm)

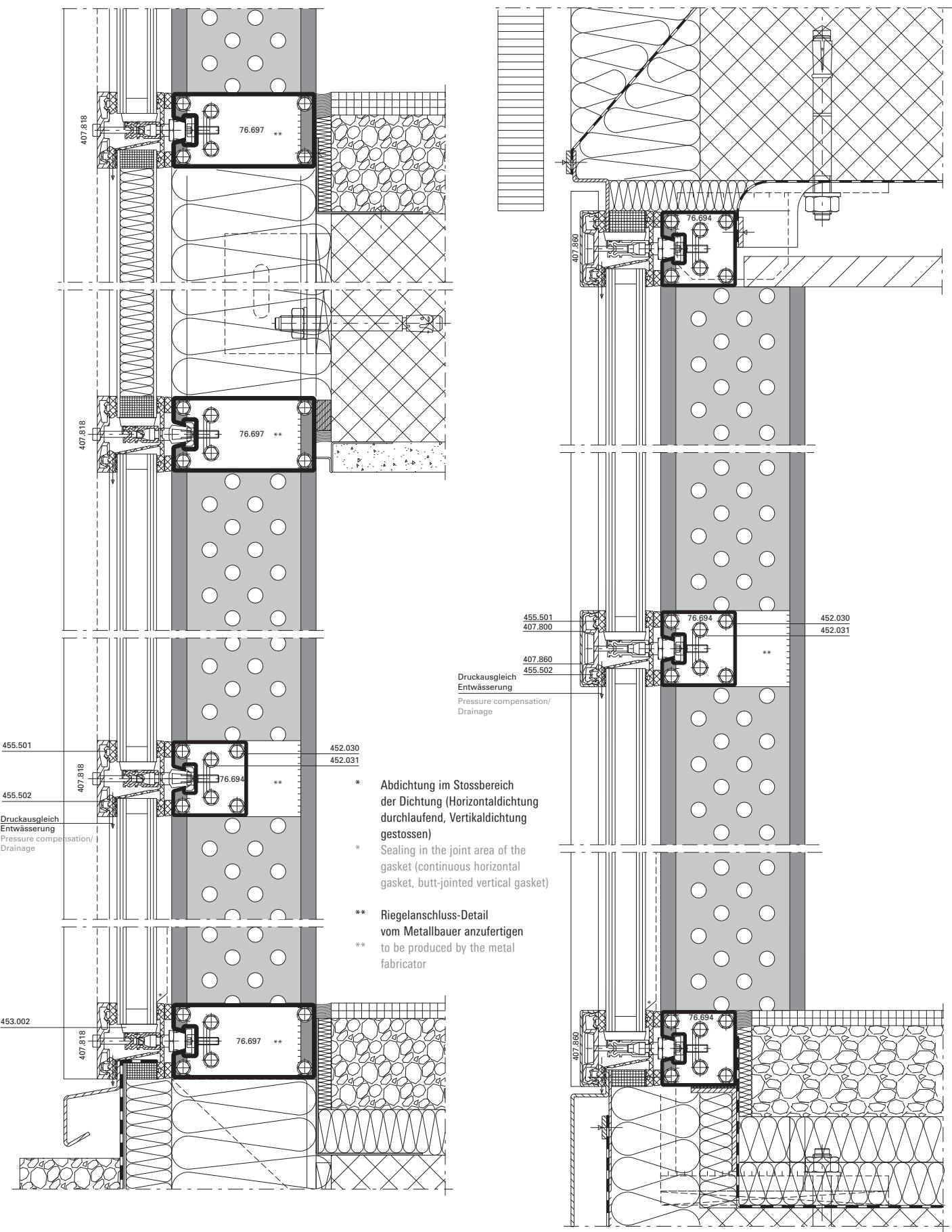
vom Metallbauer anzufertigen

** Steel flat 6/8/10 mm (steel angle bracket \geq 3 mm)

to be produced by the metal fabricator

VISS Davex – Deckenanschlüsse

VISS Davex – Intermediate floor attachments





VISS Basic

VISS Basic ermöglicht erstmals, das Dichtungsprinzip der VISS TV-Konstruktionen auf beliebige Unterkonstruktionen aus Stahl oder Edelstahl aufzubringen. So können Sie sich auch dann noch für die bewährte Systembauweise entscheiden, wenn die Tragkonstruktion bereits besteht. Das bedeutet hohe Freiheit in der planerischen Praxis und bei Sanierungen bei gleichzeitiger Sicherung der Systemvorteile, insbesondere der anerkannt einfachen und wirksamen Lösung der Glasfalfz-Belüftung und -Entwässerung.

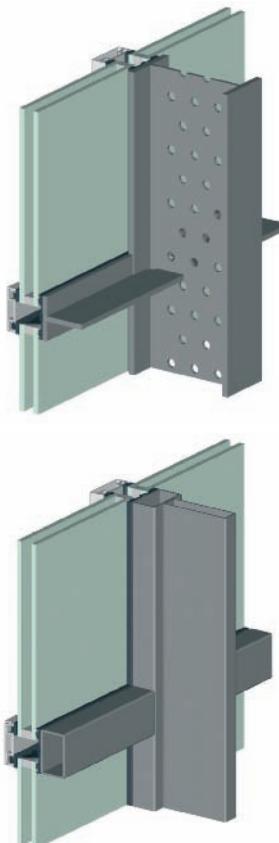
Die Montage der wenigen Einzelteile auf die Tragkonstruktion

erfolgt mittels Edelstahlbolzen, welche durch Bolzenschweißung oder Schrauben aufgebracht werden. Einsetzbar sind Füllelemente von 6 bis 40 mm. Zur äußereren Abdeckung stehen Profile in verschiedenen Tiefen und Konturen zur Verfügung. VISS Basic ist nach der Produkt-norm EN 13830 CE-konform.

For the first time, VISS Basic allows the sealing option used for VISS TV constructions to be applied to any steel or stainless steel substructures. This means that you can select the tried and tested system construction, even for an existing load-bearing

structure. It offers a high degree of flexibility in planning and renovation as well as system benefits, in particular the familiar simple and effective solutions provided by glazing rebate ventilation and drainage.

Stainless steel bolts are used to fit a small number of individual components to the load-bearing structure; these bolts are welded or screwed to the structure. Infill panels of between 6 and 40 mm may be used. Outer cover profiles are available in a range of depths and shapes. VISS basic is CE compliant according to the product norm EN 13830.



Autohaus Iten, Sihlbrugg/CH

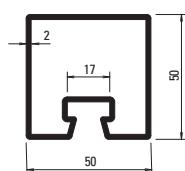
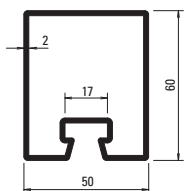
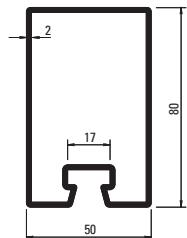
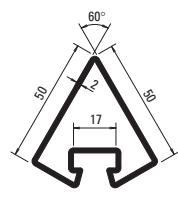
Autohaus Iten, Sihlbrugg/CH

Profilsortiment

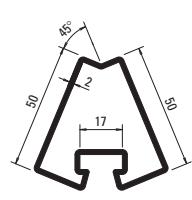
Range of profiles

Profile 50 mm

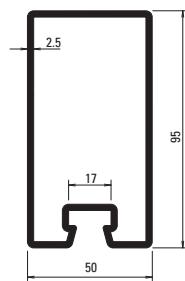
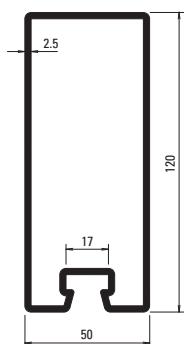
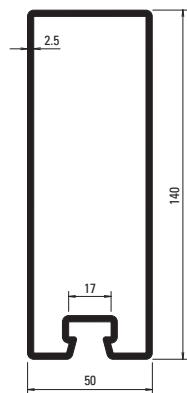
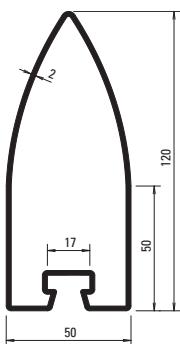
Profiles 50 mm

76.694
76.694 Z76.671
76.671 Z76.696
76.696 Z

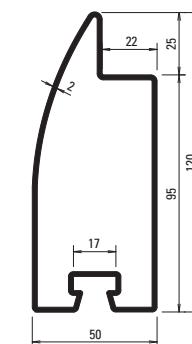
76.661



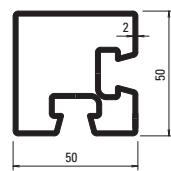
76.660

76.697
76.697 Z76.679
76.679 Z76.666
76.666 Z

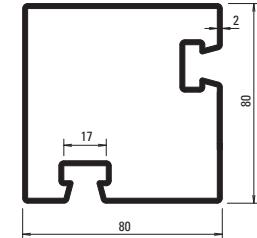
76.105



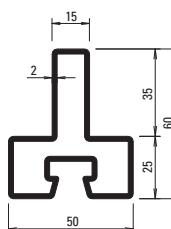
76.107



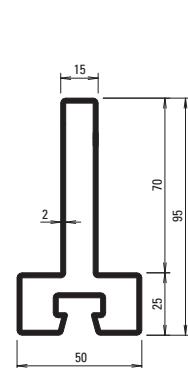
76.094



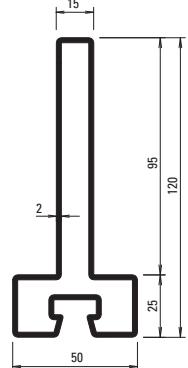
76.096



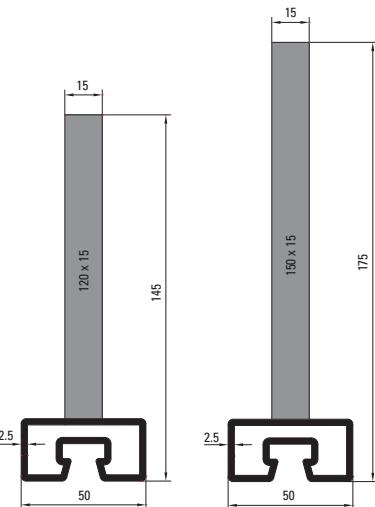
76.114



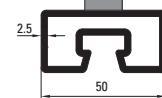
76.115



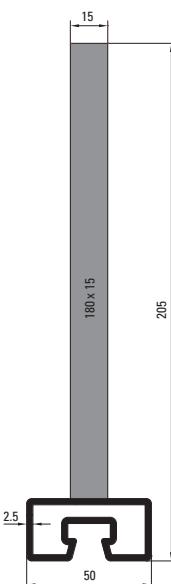
76.116



76.131



76.132



76.133

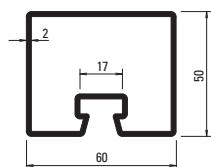
Maßstab 1:3
Scale 1:3

Profilsortiment

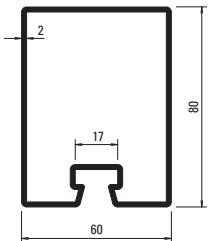
Range of profiles

Profile 60 mm

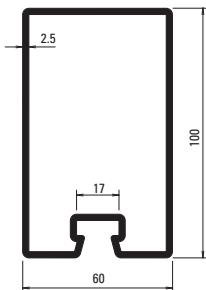
Profiles 60 mm



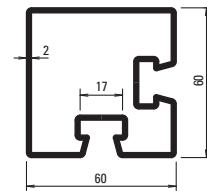
76.695
76.695 Z



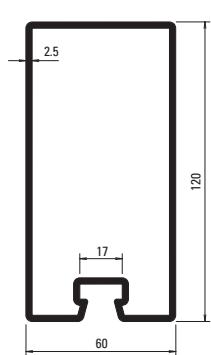
76.678
76.678 Z



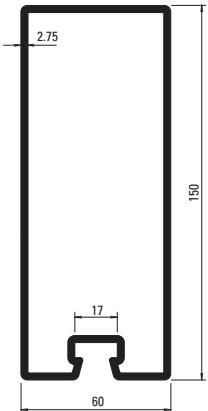
76.684
76.684 Z



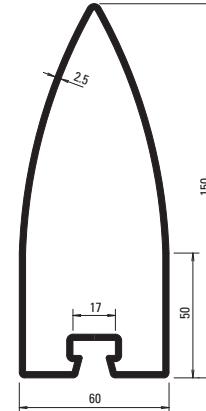
76.095



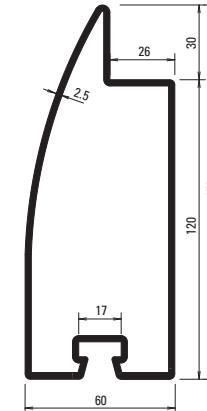
76.698
76.698 Z



76.667
76.667 Z



76.100



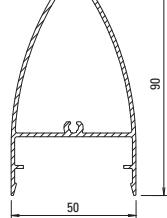
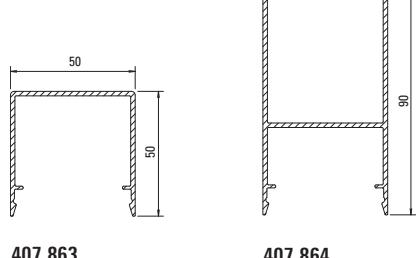
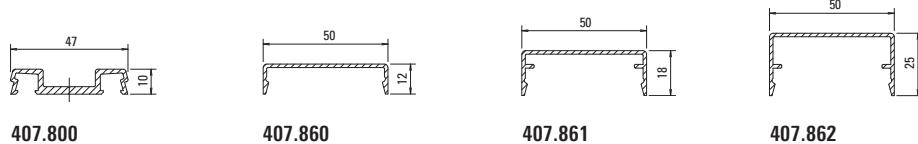
76.106



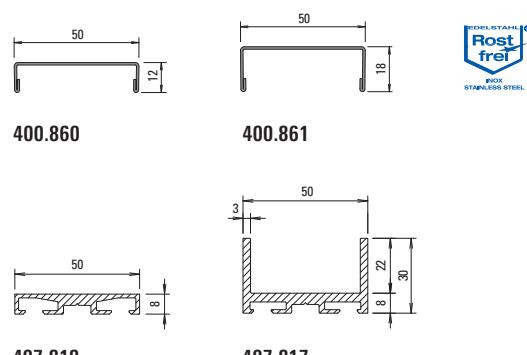
Wissenschaftspark, Kiel DE
Science Park, Kiel, Germany

Deckprofile Cover sections

Deckprofile 50 mm Cover sections 50 mm

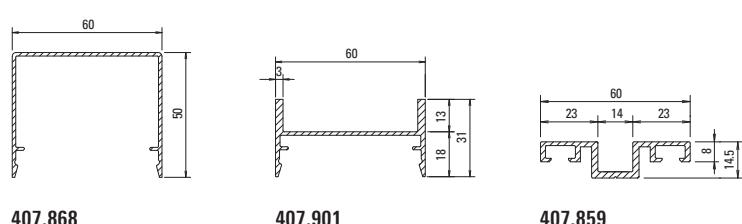
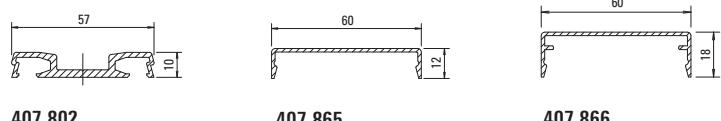


Deckprofile Edelstahl Cover sections stainless steel



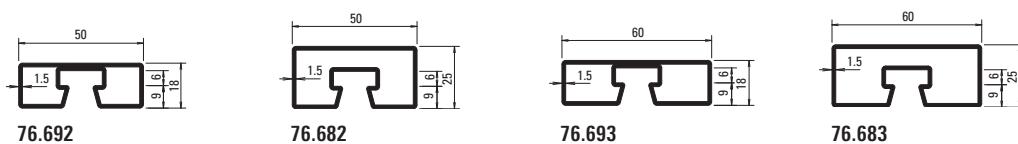
EDELSTAHL
Rostfrei
INOX
STAINLESS STEEL

Deckprofile 60 mm Cover sections 60 mm



Maßstab 1:3
Scale 1:3

Aufsatzprofile Add on profiles



Für jede Anforderung das richtige System

The right system for every requirement

Schüco – die Adresse für Fenster und Solar

Als Innovationsführer für systemgestütztes Bauen liefert Schüco Komponenten für die gesamte Gebäudehülle inklusive spezieller Softwarelösungen hinsichtlich Planung, Konstruktion, Kalkulation und Fertigung.

- **Aluminium-Systeme** Praxisgerechte Profile für Fassaden, Lichtdächer, Fenster, Türen, Wintergärten, Sonnenschutz, Balkone, Geländer, Schutz- und Sicherheitskonstruktionen
- **Stahl-Systeme** Individuelle Profillösungen für Fassaden, Tor- und Türtechnik
- **Kunststoff-Systeme** Breitgefächertes Produktprogramm und große Gestaltungsvielfalt aus hochwertiger Kunststoff-Systemtechnik
- **Solar-Systeme** Perfekt aufeinander abgestimmte Photovoltaik- und Solarthermie-Elemente garantieren ein einheitliches Montagesystem
- **Schüco Design** Ausgefeilte Aluminium-Systemtechnologie für ein breites Spektrum des Designs

Schüco – Your Partner for Windows and Solar Products

As leading innovator in system-based construction, Schüco supplies components for the whole building envelope, including specialised software solutions for design, construction, calculation and fabrication.

Aluminium systems Comprehensive range of profiles for façades, skylights, windows, doors, conservatories, solar shading, balconies, balustrades, protection and security constructions

Steel systems Individual profile solutions for façades, industrial doors and door engineering

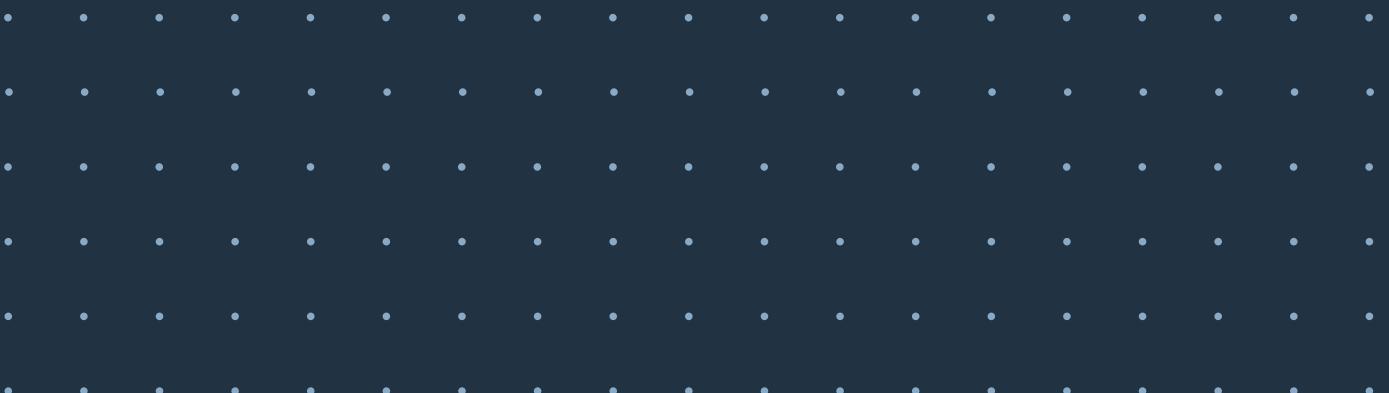
PVC-U systems A broad spectrum of products and a wide variety of design options from high quality PVC-U system engineering

Solar products Photovoltaic and solar heating units perfectly tailored to one another guarantee a uniform installation system

Schüco Design Advanced aluminium systems technology for a broad range of designs

Schüco International KG

www.schueco.com



Mit hochqualitativen Stahlrohr- und Stahlprofil-systemen bietet Schüco 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. 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.