

## Fassadensystem mit Stahl- und Aluminiumaufsatzprofilen

Système de façades avec profilés d'applique acier et aluminium

Curtain wall system with steel and aluminium attachment profiles

Vertikal- und Schrägverglasungen

Vitrages verticales et verrières

Vertical and sloped glazings





Hôtel Crowne Plaza, BE-Liège

**Inhaltsverzeichnis****Table des matières****Index**

<b>Bezeichnung</b>	<b>Désignation</b>	<b>Description</b>	<b>Seite / Page</b>
<b>Systeminformation</b>	<b>Information du système</b>	<b>System information</b>	<b>4 - 13</b>
Referenzobjekte	Réalisations	Project references	4 - 5
Das System	Le système	The system	6 - 7
Vertikalfassade	Façade verticale	Vertical curtain wall	8 - 11
Schrägverglasung	Verrière	Sloped glazing	12 - 15
Systemvarianten	Variantes du système	System versions	16
Systemübersicht	Tableau du système	Synopsis of system	17 - 18
<b>Profile</b>	<b>Profilés</b>	<b>Profiles</b>	<b>19</b>
<b>Anwendungszeichnungen</b>	<b>Coupes et plans</b>	<b>Sections and plans</b>	<b>20 - 85</b>
Vertikalfassade	Façade verticale	Vertical curtain wall	20 - 45
Schrägverglasung	Verrière	Sloped glazing	46 - 67
Schrägverglasung E130-60 / E30-60	Verrière E130-60 / E30-60	Sloped glazing E130-60 / E30-60	68 - 85
<b>Allgemeine Hinweise</b>	<b>Généralités</b>	<b>General advices</b>	<b>86 - 88</b>

## Referenzobjekte

## Réalisations

## Project references



## Referenzobjekte

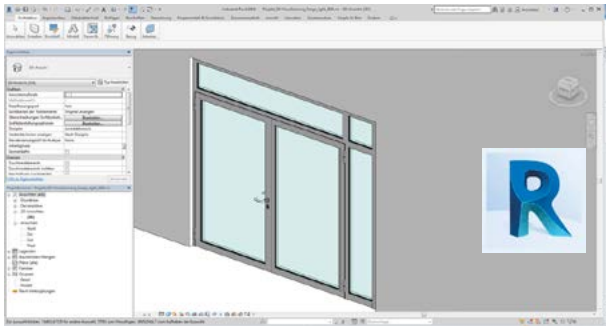
## Réalisations

## Project references

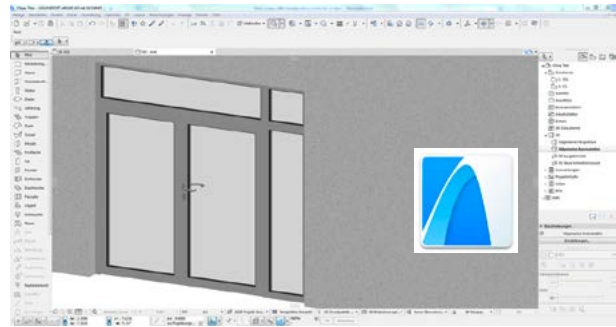


**Downloads****Téléchargement****Downloads****BIM-Modelle**

Für die BIM Planungsmethode stehen Ihnen zahlreiche Modelle der Fassade Forster thermfix light in Revit und ArchiCAD unter [www.forster-profile.ch/Downloads](http://www.forster-profile.ch/Downloads) zur Verfügung.

**Modèles BIM**

Nombreux modèles des façades Forster thermfix light pour la méthode de planification BIM sont disponibles en Revit et ArchiCAD sous [www.forster-profile.ch/téléchargement](http://www.forster-profile.ch/téléchargement).

**BIM models**

For the BIM planning method, numerous models of Forster thermfix light curtain walls are available for Revit and ArchiCAD on [www.forster-profile.ch/Downloads](http://www.forster-profile.ch/Downloads).

**Zeichnungsdaten – dwg**

Die in dieser Dokumentation gezeigten Schnitte und Pläne mit nachstehenden Bezeichnungen stehen als dwg-Daten unter [www.forster-profile.ch/downloads](http://www.forster-profile.ch/downloads) zur Verfügung.

In der PDF-Version der Dokumentation sind diese Zeichnungen mit einem Link versehen.

**tfl\_kd\_xxxx** Konstruktionsdetails  
**tfl\_sd\_xxxx** Systemdetails  
**tfl\_sp\_xxxx** Systempläne  
**tfl\_wa\_xxxx** Wandanschlüsse

**Dessins en dwg**

Les coupes et les plans présentés dans cette documentation avec les désignations ci-dessous sont disponibles au format DWG sous [www.forster-profile.ch/téléchargement](http://www.forster-profile.ch/téléchargement).

Dans la version PDF de la documentation, ces dessins sont dotés d'un lien.

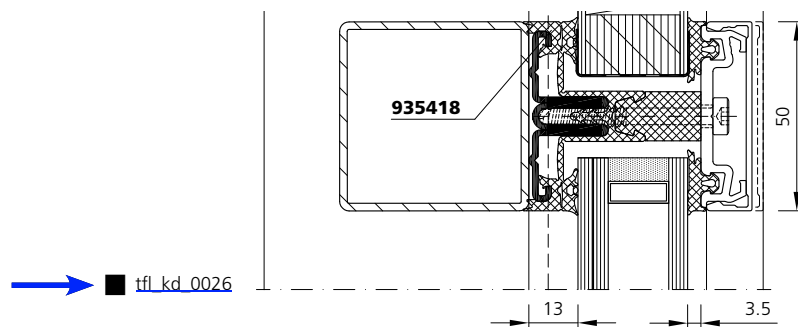
**tfl\_kd\_xxxx** Détails de construction  
**tfl\_sd\_xxxx** Coupes du système  
**tfl\_sp\_xxxx** Plans du système  
**tfl\_wa\_xxxx** Raccords muraux

**Drawing data – dwg**

The sections and plans in this documentation with the below-mentioned designations are available as DWG data under [www.forster-profile.ch/downloads](http://www.forster-profile.ch/downloads).

In the PDF version of the documentation, these drawings are provided with a link.

**tfl\_kd\_xxxx** Construction details  
**tfl\_sd\_xxxx** System sections  
**tfl\_sp\_xxxx** System plans  
**tfl\_wa\_xxxx** Wall abutments



## Die neue Fassadengeneration

## La nouvelle génération de façades

## The new generation of curtain walls

Forster thermfix light ermöglicht das problemlose Aufbringen eines Dichtungssystems auf handelsübliche Stahl- und Aluminiumprofile sowie Holzunterkonstruktionen.

Forster thermfix light permet le montage d'un système d'étanchéité sur des profilés courants en acier et en aluminium ainsi que sur des supports en bois.

The Forster thermfix light makes it easy to mount a flush-fitting system on standard commercial steel and aluminium profiles, as well as on wooden constructions.

Das System zeichnet sich durch einfache und schnelle Verarbeitung und somit durch hohe Wirtschaftlichkeit aus.

Ce système se distingue par une mise en oeuvre simple, rapide et très économique.

The system excels through easy and fast processing and is therefore very economical.

Durch die freie Wahl der Unterkonstruktion bietet es dem Planer und Architekten ein grosses Mass an Gestaltungsfreiheit.

De plus, en laissant au planificateur ou à l'architecte le libre choix du support, il offre une grande liberté de conception.

Freely selectable subframes gives planners and architects a large degree of freedom of design.

---

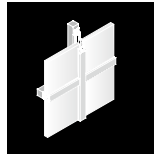
### • Vertikalfassade

---

### • Façade verticale

---

### • Vertical curtain wall




---

### • Schrägverglasung

---

### • Verrière

---

### • Sloped glazing




---

### • Brandschutz-Schrägverglasung EI30 / EI60 / E30 / E60

---

### • Verrière coupe-feu EI30 / EI60 / E30 / E60

---

### • Fire resistant sloped glazing EI30 / EI60 / E30 / E60





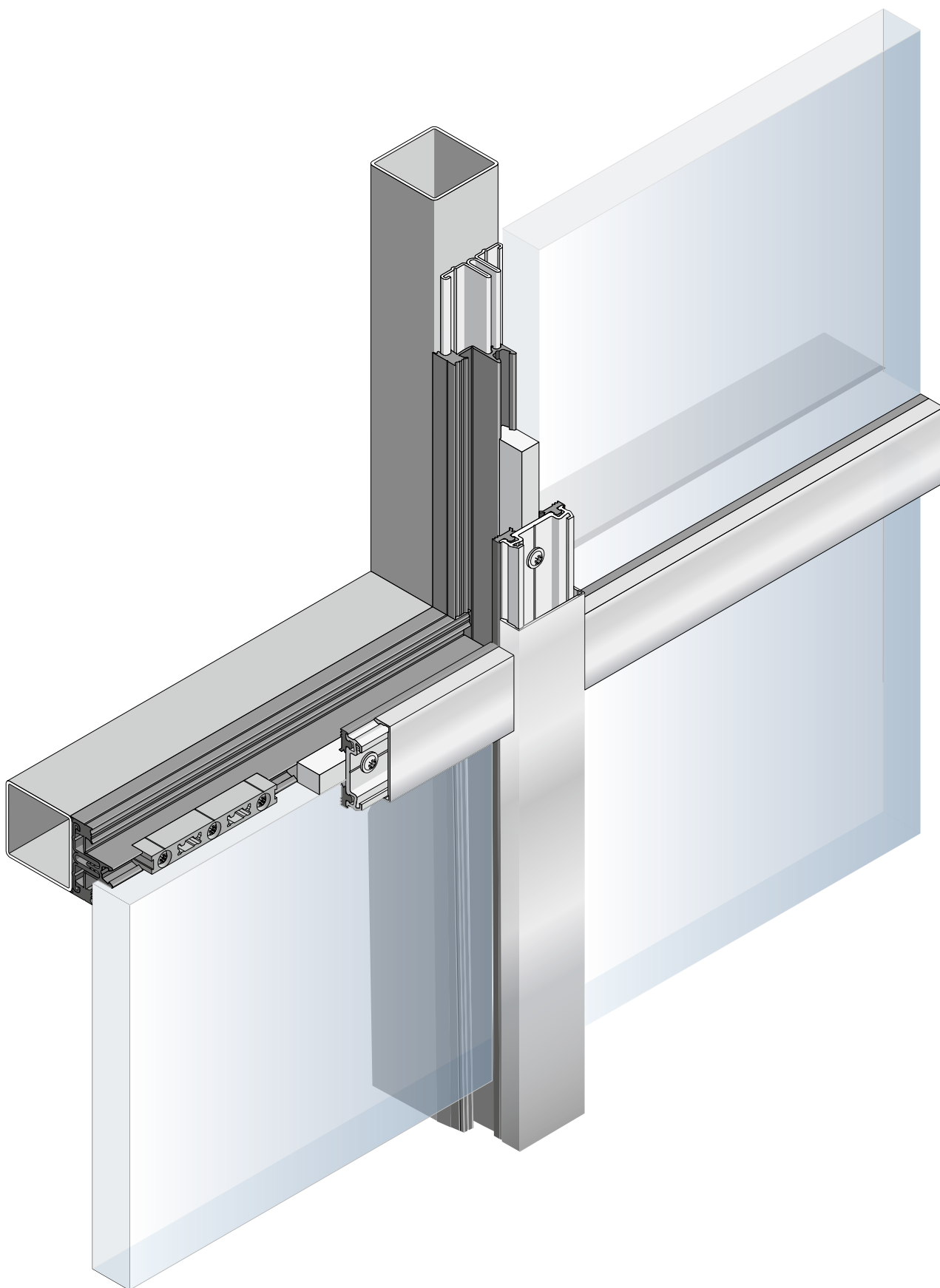
Stahl / Aluminium  
Acier / aluminium  
Steel / aluminium

8

Vertikalfassade

Façade verticale

Vertical curtain wall



03/19





## Vertikalfassade

## Façade verticale

## Vertical curtain wall

### Vorteile des Systems

- Nur eine Innendichtung für Pfosten und Riegel: weniger Verschnitt und minimale Lagerhaltung
- Geregelter Regen- und Kondenswasserführung durch überlappende Innendichtung an den Kreuzpunkten von Pfosten und Riegel
- Durchlaufender Schraubkanal: freie Positionierung der Fassadenschrauben
- Geregelter und einfache Entwässerung der einzelnen Felder durch den Falzraumisolator
- Geregelter Dampfdruckausgleich sowohl bei feld- als auch elementweiser Entwässerung
- Durch den Einsatz eines Falzraumisolators sind hochwärmedämmende Vorhangfassaden realisierbar
- Funktionales äusseres Dichtungssystem: zweiteilige Dichtungen in einer Aluminium-Pressleiste, Kreuzpunkte mittels Einlagen abgedichtet
- Unterschiedliche Füllungsdicken können über die innere erhöhte Dichtungsebene aufgenommen werden
- Die Systemnutz der Innendichtung wird für zahlreiche Sonderanwendungen verwendet, z. B.:
  - Dichtungsfahne zur Entwässerung (auf Anfrage)
  - Falzraumisolator
  - Sonderdichtungen für Silikonfugen bei Ganz-Glas-Konstruktionen
- Hoher Freiheitsgrad bei Grösse und Gewicht von Füllungselementen durch auf die Konstruktionsvariante abgestimmte Glasauflager









### Les avantages du système

- Un seul joint d'étanchéité intérieur pour les montants et les traverses: stockage et chutes réduits au minimum
- Réalisation des drainages des eaux de pluie et de condensation par chevauchement du joint d'étanchéité intérieur aux croisements des montants et traverses
- Rainure de vissage continue: liberté de positionnement des vis de serrage
- Drainage simple et réglé par volume de remplissage grâce au profilé isolant de la feuillure
- Égalisation de la pression et de la condensation gérée pour chaque élément de remplissage ou par élément
- Grâce à l'emploi du profilé isolant de la feuillure, les façades réalisées disposent de caractéristiques thermiques élevées.
- Système fonctionnel d'étanchéité extérieure constitué d'un joint placé dans le profilé serreur en aluminium, étanchéité assurée au moyen d'éléments de remplissage aux croisements
- Le niveau d'étanchéité interne accru offre la possibilité de compenser des différences d'éléments de remplissage
- La rainure du joint interne s'utilise pour de nombreuses applications spéciales, par exemple:
  - Joint avec bavette de drainage (sur demande)
  - Profilé isolant de la feuillure
  - Profilés d'étanchéité spéciaux pour joint à silicone dans les constructions tout verre
- Il n'existe pratiquement pas de limite de taille et de poids des éléments de remplissage grâce aux supports de verre adaptés au type de construction

### The advantages of the system

- Only a single inside gasket is required for the transoms and mullions: less wasted cuts and minimum in-stock requirements.
- Controlled rain and condense water ducts through overlapping inner seals at the crossover points of the transoms and mullion.
- Continuous screw mounting strip: free positioning of the facade screws.
- Controlled and easy drainage of the individual fields through the rabbet space insulator
- Controlled steam pressure equalization for field and element-wise drainage.
- Using a rabbet space insulator makes highly thermally insulated curtain walls possible.
- Functional outer weatherstripping system: two component seals in an aluminium press bar, crossing points sealed with inserts.
- Varying filling thicknesses will be compensated with an increased inner seal level.
- The system groove of the inner gasket is used for numerous special applications, e.g.:
  - Weatherstripping lug for drainage (upon request)
  - Rabbet space insulator
  - Special seals for silicone joints on all-glass constructions.
- High degree of freedom of sizes and weights of filling elements as the glass carrier pads are laid out to meet the requirements of the specific type of construction.


**Übersicht Eigenschaften  
nach EN 13830**
**Tableau des caractéris-  
tiques selon EN 13830**
**Synopsis of characteristics  
according to EN 13830**

Nr. No.	Geprüfte Eigenschaften Caractéristiques testées Tested characteristics	Normen Normes Standards	Klasse / Wert Classe / Valeur Class / Value
4.1	 Widerstand bei Windlast Résistance au vent Resistance to wind load	EN 12179	bis / jusqu'à / up to + 3.0 kN/m <sup>2</sup> / - 2.0 kN/m <sup>2</sup> Sicherheitslast / Charge de sécurité / Safety load + 4.5 kN/m <sup>2</sup> / - 3.0 kN/m <sup>2</sup>
4.3	 Stossfestigkeit Résistance au chocs Impact resistance	EN 14019	I5 / E5
4.4	 Luftdurchlässigkeit Perméabilité à l'air Air permeability	EN 12153	AE
4.5	 Schlagregendichtheit Étanchéité à la pluie battante Watertightness	EN 12155	R7
4.6	 Schallschutz Performance acoustique Acoustic performance	EN ISO 140-3	Objektspezifische Berechnung notwendig Calcul spécifique à l'objet nécessaire Object-specific calculation necessary
4.7	 Wärmedurchgangskoeffizient Coefficient de transmission thermique Thermal transmittance	EN 10077-1	<b>U<sub>f</sub> 0.97 – 2.2 [W/(m<sup>2</sup>·K)]</b>
4.9	 Brandverhalten von Bauprodukten Réaction au feu Reaction to fire	EN 13501-1	E
	 Dynamische Schlagregenprüfung Essai d'étanchéité à l'eau dynamique Dynamic watertightness test	EN 13050	<b>P<sub>min</sub> 375 Pa</b> <b>P<sub>max</sub> 1125 Pa</b>

Wesentliche Eigenschaften / Caractéristiques essentielles / Essential characteristics

Alle notwendigen Informationen und Unterlagen zur CE-Kennzeichnung stehen auf unserer Homepage [www.forster-profile.ch](http://www.forster-profile.ch) zur Verfügung.

Toutes les informations et documentations nécessaires pour le marquage CE sont disponibles sur notre site web [www.forster-profile.ch](http://www.forster-profile.ch).

All required information and documentations for the CE-Marking are available on our website [www.forster-profile.ch](http://www.forster-profile.ch).



## Technische Merkmale

### Aufsatzprofil

- Stahl bandverzinkt ZA 255
- Aluminium AW-6060 T66

### Ansichtsbreite

- 50 mm

### Innendichtung

- Einteilig
- Überlappende Kreuzpunkte
- Systemnut für die Aufnahme von Falzraumisolator und Füllungsausgleichsdichtung
- geführt durch Schraubkanal

### Befestigungsarten

- Schweißen
- Schrauben (metrisch, selbstbohrend, gewindefurchend, Holzschrauben)
- Bolzenschubverbindung
- Nieten

### Andruckprofil aus Aluminium vorgelocht

- Befestigungsabstand 300 mm
- Grenzauszugskraft aus Schraubkanal ca. 2200 N

### Abdeckprofil aus Aluminium und Edelstahl

- 50 x 12 mm / 49 x 12 mm
- 50 x 15 mm / 49 x 15 mm
- 50 x 2 mm (nur Aluminium)

### Füllungsdicken

- Von 8 – 60 mm möglich

### Glaslasten / Glasauflager

- Aluminiumglasauflager bis 450 kg (in Abhängigkeit von der Füllungsdicke)
- Objektspezifische Sonderglasauflager bis 1200 kg auf Anfrage

### Wärmedurchgangskoeffizient ( $U_f$ )

- Von 0.97 bis 2.2  $W/(m^2 \cdot K)$  (in Abhängigkeit der Füllungsdicke) bei Verwendung eines Falzraumisolators

### Aussendichtung

- Zweiteilig
- Kreuzpunktdichtstücke

## Caractéristiques techniques

### Profilé rapporté

- Acier galvanisé en continu ZA 255
- Aluminium AW-6060 T66

### Largeur de face vue

- 50 mm

### Étanchéité intérieure

- D'une seule pièce
- Croisement du joint par chevauchement
- Système de rainures pour la pose de l'isolant de feuillure et joint d'égalisation du remplissage
- Positionner par le canal de vissage

### Modes de fixation

- Soudage
- Vis (métriques, autoforeuses, autotaraudeuses, vis à bois)
- Goujons fixés au pistolet
- Rivets

### Profilé de serrage en aluminium pré-perforé

- Intervalle de fixation 300 mm
- Limite de résistance à l'arrachage de la rainure de vissage env. 2200 N

### Profilé de recouvrement en aluminium et acier inox

- 50 x 12 mm / 49 x 12 mm
- 50 x 15 mm / 49 x 15 mm
- 50 x 2 mm (aluminium seulement)

### Épaisseurs de remplissage

- Possibles de 8 à 60 mm

### Charges / support de verre

- Supports de verre en aluminium jusqu'à 450 kg (selon l'épaisseur de remplissage)
- Supports de verre spécifiques à l'objet jusqu'à 1200 kg sur demande

### Coefficient de transmission thermique surfacique ( $U_f$ )

- De 0.97 à 2.2  $W/(m^2 \cdot K)$  (selon l'épaisseur de remplissage) avec l'utilisation d'un isolant de feuillure

### Étanchéité extérieure

- En 2 parties
- Pièces d'étanchéité aux croisements

## Technical Specifications

### Attachment profile

- Steel continuously galvanized ZA 255
- Aluminium AW-6060 T66

### Section width

- 50 mm

### Inner seal

- Single component
- Overlapping crossing points
- System groove as receptacle for the rabbit space insulator and compensation filling seal
- Fixed through screw slot

### Types of mounts

- Welding
- Screws (metric, self drilling, thread grooving, wood screws)
- Power actuated fastening bolts
- Rivets

### Predrilled press profile made of aluminium

- Mounting distances 300 mm
- Extraction force limit from the screw duct approx. 2200 N

### Cover profile made of aluminium and stainless steel

- 50 x 12 mm / 49 x 12 mm
- 50 x 15 mm / 49 x 15 mm
- 50 x 2 mm (only aluminium)

### Filling thicknesses

- From 8 – 60 mm possible

### Glass loads / glass support

- Aluminium glass carrier pads up to 450 kg (depending on the filling thicknesses)
- Object-specific glass carrier pads up to 1200 kg on request

### Heat transfer coefficient ( $U_f$ )

- From 0.97 to 2.2  $W/(m^2 \cdot K)$  (depending on the filling thicknesses) when using a rabbit space insulator

### Outer weatherstrip

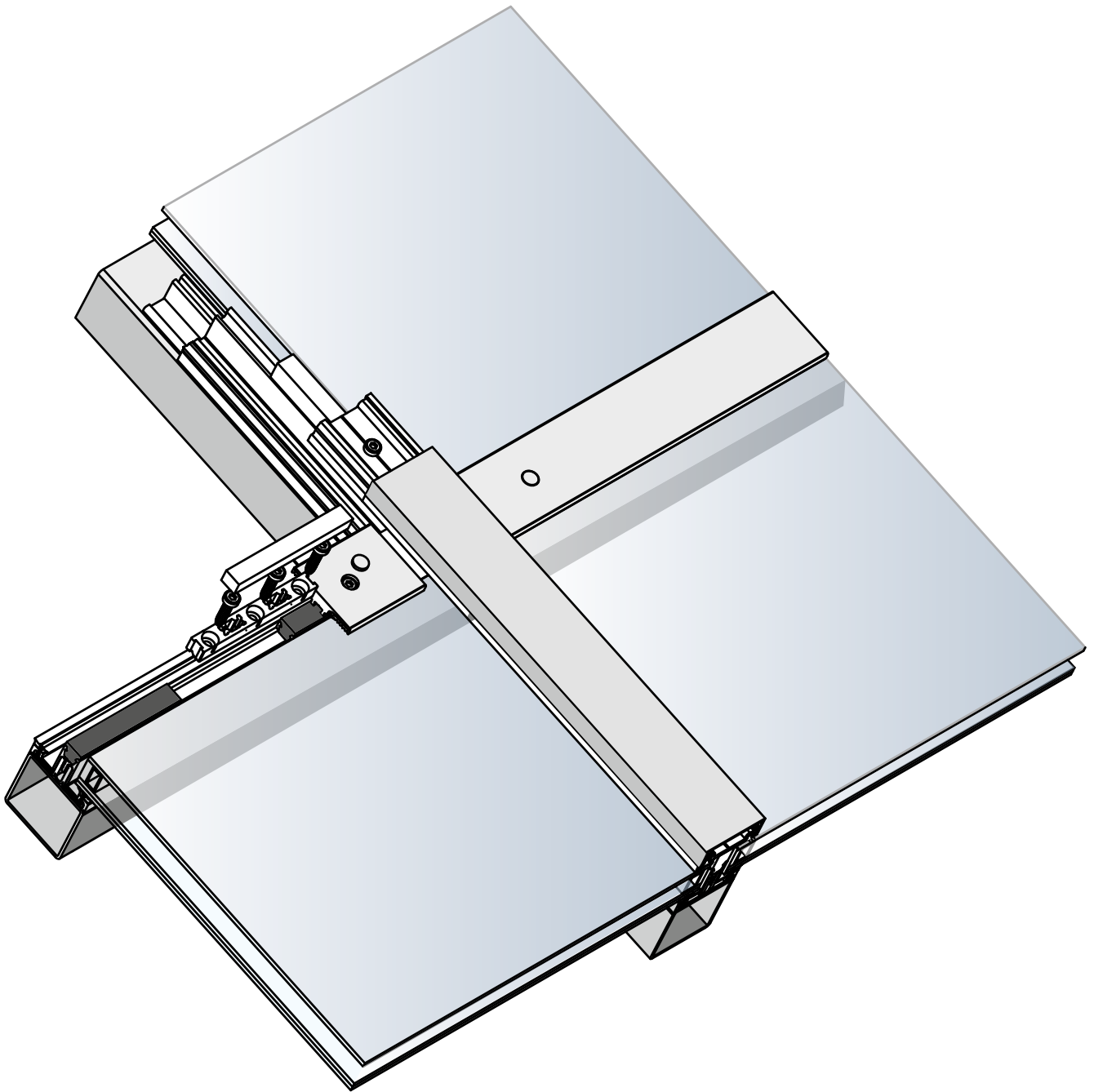
- Two parts
- Crossing points weatherstrips



Schrägverglasung

Verrière

Sloped glazing





## Schrägverglasung

## Verrière

## Sloped glazing

### Vorteile des Systems

- Geregelter Regen- und Kondenswasserführung durch überlappende Innendichtung an den Kreuz- und Endpunkten von Sparren und Riegel
- Kontrollierte Belüftung und Entwässerung des Glasfalzes
- Durchlaufender Schraubkanal: freie Positionierung der Befestigungsschrauben
- Funktionales äusseres Dichtungssystem: zweiteilige Dichtungen in einer Aluminium-Pressleiste, Kreuzpunkte mittels Einlagen abgedichtet
- Hoher Freiheitsgrad bei Grösse und Gewicht von Füllungselementen durch auf die Konstruktionsvariante abgestimmte Glasauflager
- Im Sparren- und Riegelbereich können verdeckt liegende oder sichtbar geschraubte Anpressleisten eingesetzt werden.
- Verschweisste oder gesteckte Unterkonstruktion
- Kombination mit bestehenden Vertikal-Fassadensystem Forster thermfix light
- Hohe bauphysikalische Leistungswerte nachgewiesen
- Durch den Einsatz eines Falzraumisolators sind hochwärmedämmende Überkopfverglasungen realisierbar

### Les avantages du système

- Régulation du drainage des eaux de pluie et de condensation par chevauchement du joint d'étanchéité intérieur aux croisements des chevrons et traverses
- Ventilation contrôlée par le système d'isolation de feuillure
- Rainure de vissage continue: liberté de positionnement des vis de serrage
- Système fonctionnel d'étanchéité extérieure constitué d'un joint placé dans le profilé serreur en aluminium et d'un insert aux croisements
- Il n'existe pratiquement pas de limite de taille et de poids des éléments de remplissage grâce aux supports de verre adaptés au type de construction
- Possibilité de poser des vis de serrage cachées ou visibles dans la zone chevron et traverse.
- Ossature soudée ou raccordée
- Combinaison possible avec le système de façade Forster thermfix light existant
- Hautes valeurs testées et prouvées en matière de physique du bâtiment
- Possibilité de réaliser des verrières à isolation thermique élevée grâce à l'emploi d'un isolant de feuillure

### The advantages of the system

- Controlled rain and condense water ducts through overlapping inner seals at the crossing and end-points of the rafters and mullions
- Controlled ventilation and drainage of the glass rebates
- Continuous screw mounting strip: free positioning of the fixing screws.
- Functional outer weatherstripping system: two component seals in an aluminium press bar, crossing points sealed with inserts.
- High degree of freedom of sizes and weights of filling elements as the glass carrier pads are laid out to meet the requirements of the specific type of construction.
- Hidden or visible screw-fastened pressure strips can be used in the rafter and transom area.
- Welded or clipped sub-structure
- Combination with existing vertical facade system Forster thermfix light
- High structural performance figures certified
- Due to the use of a rebate space insulator, highly thermally insulated overhead glazing can be achieved



## Technische Merkmale Schrägverglasung

### Dachneigung

- 10° bis 75°

### Sparreneinteilung

- mit Stufenglas: max. 800 mm
- keine Beschränkung bei Riegelausbildung

### Füllelemente

- Stufengläser, Isoliergläser und Paneele

### Bauphysikalische Werte

- Geprüft in Anlehnung an Produktnorm EN 13830
- Vorhangfassaden und mit erhöhter Wassermenge 2 l/(min·m<sup>2</sup>)
- Luftdurchlässigkeit: 1200 Pa
- Schlagregendichtheit: 1200 Pa
- Widerstand gegen Windlast: 2400 Pa
- Sicherheitslast: 3600 Pa

### Sicherheit

- Sicherheitstest: CSTB 3228 (50 kg, 2400 mm) 1200 Joule

### Brandverhalten

- Klassifizierung von Bauprodukten nach DIN EN 13501-1 Klasse E

## Caractéristiques techniques Verrière

### Pente de la toiture

- 10° à 75°

### Répartition des chevrons

- max. 800 mm avec verre à bord décalé
- avec traverses: illimité

### Éléments de remplissage

- Vitrage décalé, vitrages isolants et panneaux

### Valeurs physiques

- Test de conformité avec la norme EN 13830
- Façades-rideaux et avec une plus grande quantité d'eau 2 l/(min·m<sup>2</sup>)
- Perméabilité à l'air: 1200 Pa
- Etanchéité à la pluie battante: 1200 Pa
- Résistance au vent: 2400 Pa
- Charge de sécurité: 3600 Pa

### Sécurité

- Test de sécurité: CSTB 3228 (50 kg, 2400 mm) 1200 joules

### Réaction au feu

- Classification des produits de construction selon la norme DIN EN 13501-1 Classe E

## Technical Specifications Sloped glazing

### Slope

- 10° up to 75°

### Rafter arrangement

- max. 800 mm with graduated glass
- with transom construction: unlimited

### Infill elements

- Graduated glass, insulating glass and panels

### Physical properties relevant to building

- Tested based on the product standard EN 13830
- Curtain walls with increased volume of water 2 l/(min·m<sup>2</sup>)
- Air permeability: 1200 Pa
- Rain impermeability: 1200 Pa
- Resistance to wind load: 2400 Pa
- Safety load: 3600 Pa

### Safety

- Safety test: CSTB 3228 (50 kg, 2400 mm) 1200 Joule

### Reaction to fire

- Classifications of construction products according to DIN EN 13501-1 Class E



## Technische Merkmale Brandschutz-Schrägverglasung

### Dachneigung

- 15° bis 80°

### Füllelemente

- Paneele
- Contraflam 30, Climatop 3-fach Isolierglas
- Contraflam lite 60, Climaplus 2-fach Isolierglas

### Bauphysikalische Werte

- Geprüft in Anlehnung an Produktnorm EN 13830
- Vorhangfassaden und mit erhöhter Wassermenge 3 l/(min·m<sup>2</sup>)
- Luftdurchlässigkeit: 1200 Pa
- Schlagregendichtheit: 1200 Pa
- Widerstand gegen Windlast: 2400 Pa
- Sicherheitslast: 3600 Pa

### Sicherheit

- Sicherheitstest: CSTB 3228 (50 kg, 2400 mm) 1200 Joule

### Brandverhalten

- Klasse E

### Widerstandsklasse

- EI30 / EI60 / E30 / E60

## Caractéristiques techniques Verrière coupe-feu

### Pente de la toiture

- 15° à 80°

### Éléments de remplissage

- Panneaux
- Contraflam 30, Climatop triple vitrage isolant
- Contraflam lite 60, Climaplus double vitrage isolant

### Valeurs physiques

- Test de conformité avec la norme EN 13830
- Façades-rideaux et avec une plus grande quantité d'eau 3 l/(min·m<sup>2</sup>)
- Perméabilité à l'air: 1200 Pa
- Etanchéité à l'eau 1200 Pa
- Résistance à la charge du vent: 2400 Pa
- Charge de sécurité: 3600 Pa

### Sécurité

- Test de sécurité: CSTB 3228 (50 kg, 2400 mm) 1200 joules

### Réaction au feu

- classe E

### Classification

- EI30 / EI60 / E30 / E60

## Technical Specifications Fire resistant sloped glazing

### Slope

- 15° up to 80°

### Infill elements

- Panels
- Contraflam 30, Climatop triple insulation glass
- Contraflam lite 60, Climaplus double insulation glass

### Physical properties relevant to building

- Tested based on the product standard EN 13830
- Curtain walls with increased volume of water 3 l/(min·m<sup>2</sup>)
- Air permeability: 1200 Pa
- Water tightness: 1200 Pa
- Resistance to wind load: 2400 Pa
- Safety load: 3600 Pa

### Safety

- Safety test: CSTB 3228 (50 kg, 2400 mm) 1200 Joule

### Reaction to fire

- class E

### Resistance class

- EI30 / EI60 / E30 / E60

### Wichtig



Einzelne in dieser Dokumentation gezeigten Anwendungsbeispiele entsprechen nicht den in Ihrem Land gültigen Brandschutznormen.

Massgebend sind ausschliesslich die für Ihr Land gültigen Zulassungen.

### Important



Les exemples d'application présentés ci-après ne sont pas tous conformes à la réglementation en vigueur dans votre pays.

En conséquence, nous vous demandons de vous reporter aux procès-verbaux de classement en cours de validité dans votre pays.

### Important



Some of the construction details, mentioned in this documentation, do not correspond to the fire protecting standards in your country.

Only the certificates valid in your country are relevant, please check with your specific countries representatives.



Stahl / Aluminium  
 Acier / aluminium  
 Steel / aluminium

**Systemvarianten**

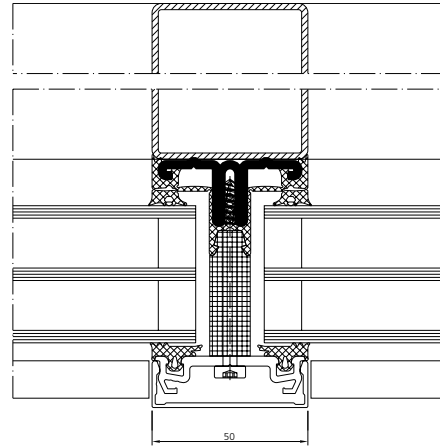
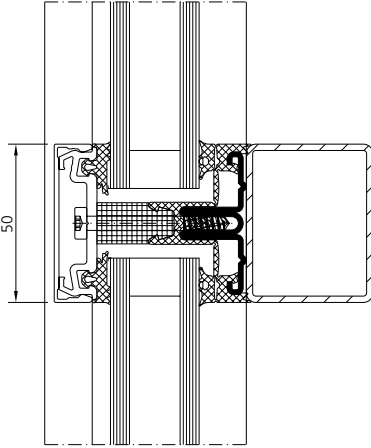
**Variantes du système**

**System versions**

**Vertikalfassade**

**Façade verticale**

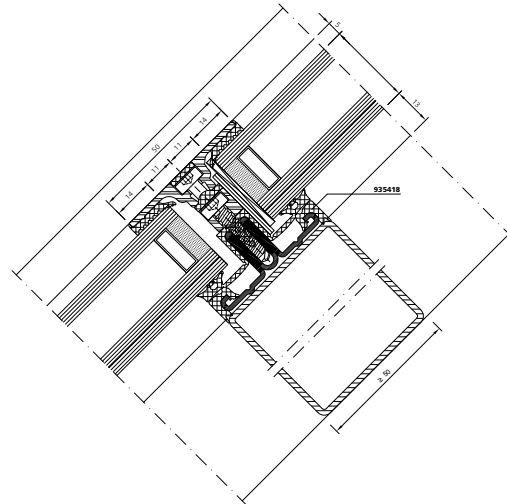
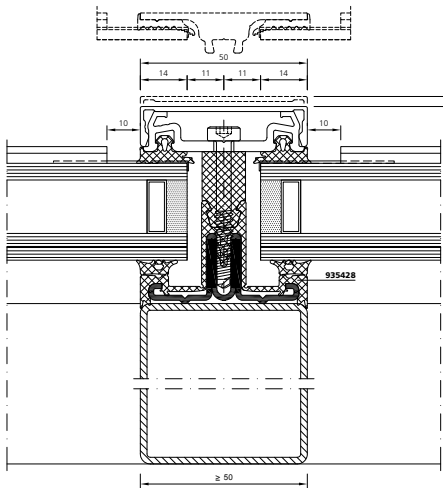
**Vertical curtain wall**



**Schrägverglasung**

**Verrière**

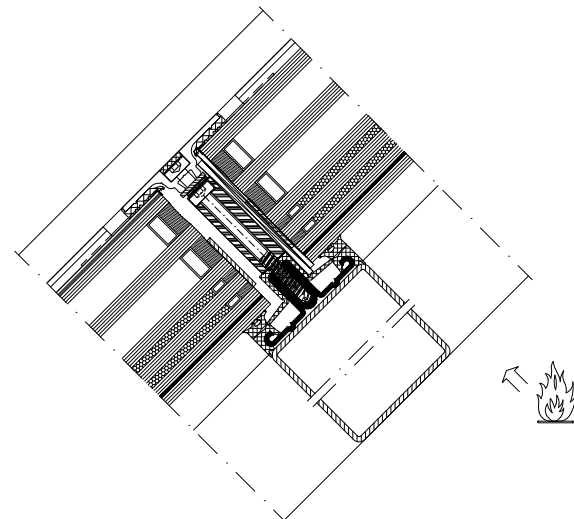
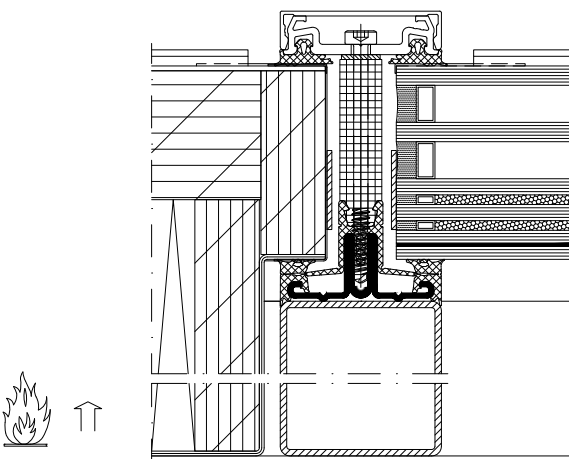
**Sloped glazing**



**Brandschutz-Schrägverglasung  
 EI30 / EI60 / E30 / E60**

**Verrière coupe-feu  
 EI30 / EI60 / E30 / E60**

**Fire resistant sloped glazing  
 EI30 / EI60 / E30 / E60**







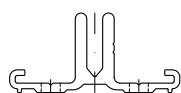
## Systemübersicht

## Tableau du système

## Synopsis of system



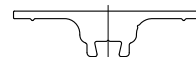
**76.895**



**933300**



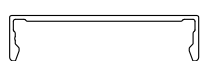
**933501**



**932309**



**932307**



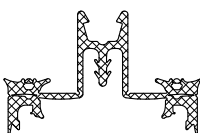
**932308**



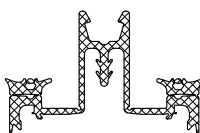
**932567**



**932566**



**935418**



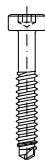
**935428**



**935419**



**935417**



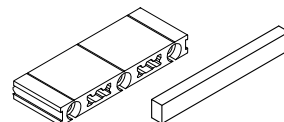
**936868 - 936894 /  
936899**



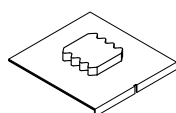
**935000 - 935005**



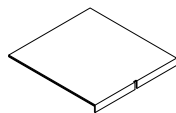
**900105**



**936744 - 936752**



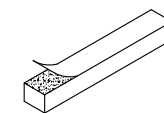
**932503**



**932502**



**935202**



**938010 - 938015**



## Systemübersicht

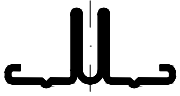
EI30-60 / E30-60

## Tableau du système

EI30-60 / E30-60

## Synopsis of system

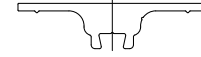
EI30-60 / E30-60



76.895



933501



932309



932307



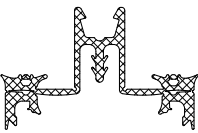
932308



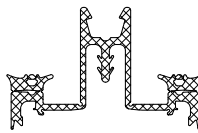
932567



932566



935418



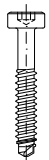
935428



935419



935417



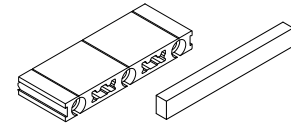
936873 - 936894



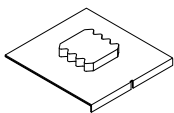
935000 - 935005



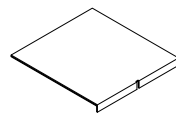
900105



936746 - 936752



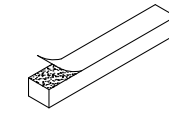
932503



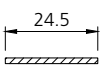
932502



935202



938020 - 938025



948000



948017

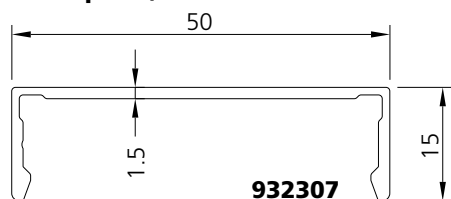


## Profile

## Profilés

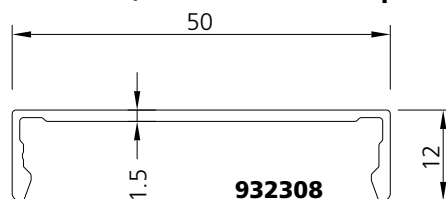
## Profiles

### Abdeckprofil, Aluminium



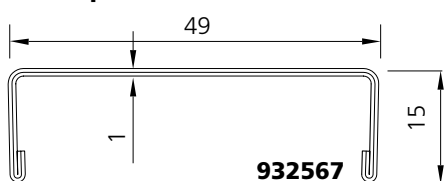
932307

### Profilé de recouvrement, aluminium Cover profile, aluminium



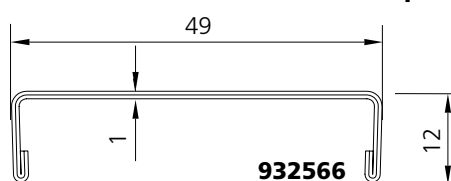
932308

### Abdeckprofil, Edelstahl



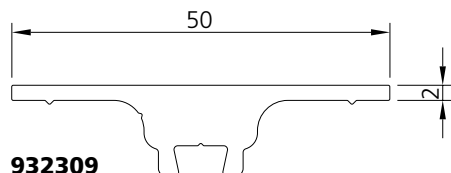
932567

### Profilé de recouvrement, acier inox Cover profile, stainless steel



932566

### SG-Andruckprofil, Aluminium

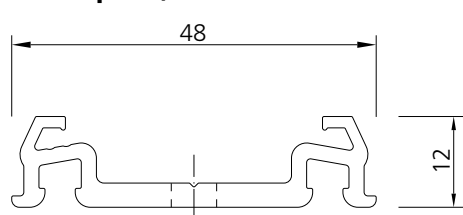


932309

### Profilé de serrage SG, aluminium

### SG-pressure profile, aluminium

### Andruckprofil, Aluminium

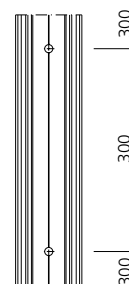


933501

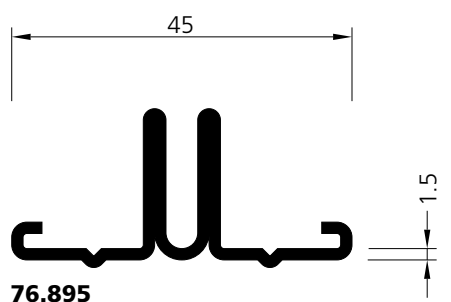
### Profilé de serrage, aluminium

### Pressure profile, aluminium

alle 300 mm gelocht, (Ø 6 mm)  
perforé tous les 300 mm (Ø 6 mm)  
drilled every 300 mm, (Ø 6 mm)

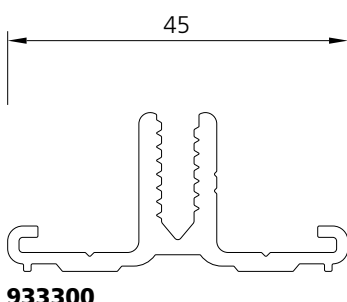


### Aufsatzprofil



76.895

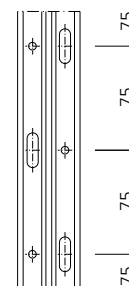
### Profilé d'applique



933300

### Attachment profile

alle 75 mm wechselseitig gelocht  
(Langloch 8 x 25 mm, Ø 5.5 mm)  
perforé tous les 75 mm en alternance  
(Trou oblong 8 x 25 mm, Ø 5.5 mm)  
drilled alternately every 75 mm  
(Long hole 8 x 25 mm, Ø 5.5 mm)



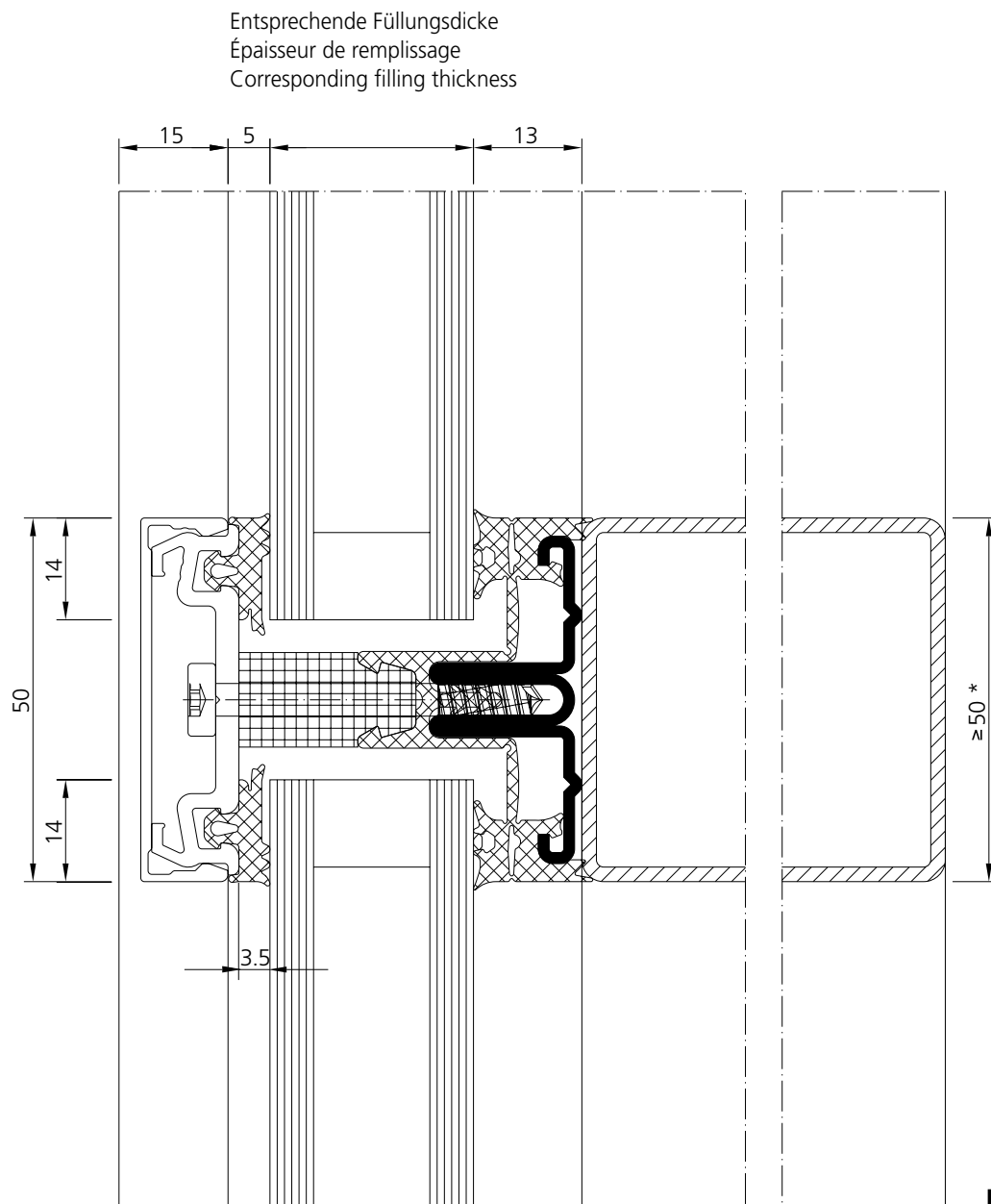
Profil-Nr. N° de profilé Profile-no.	Edelstahl Acier inox Stainless steel	Aluminium pressblank Aluminium brut Aluminium semi machined	Stahl bandverzinkt ZA255 Acier galvanisé en continu ZA255 Steel continuously galvanized ZA255	G kg/m	Iz (cm <sup>4</sup> )	Os m <sup>2</sup> /m
932307		•		0.309		0.081
932308		•		0.284		0.075
932309		•		0.582		0.054
933501		•		0.544		
932566	•			0.608		0.072
932567	•			0.656		0.078
933300		•		0.563	2.2239	0.139
76.895			•	1.454	1.9453	0.142



## Systemschnitte

## Coupes du système

## System sections



tfl\_sd\_0001

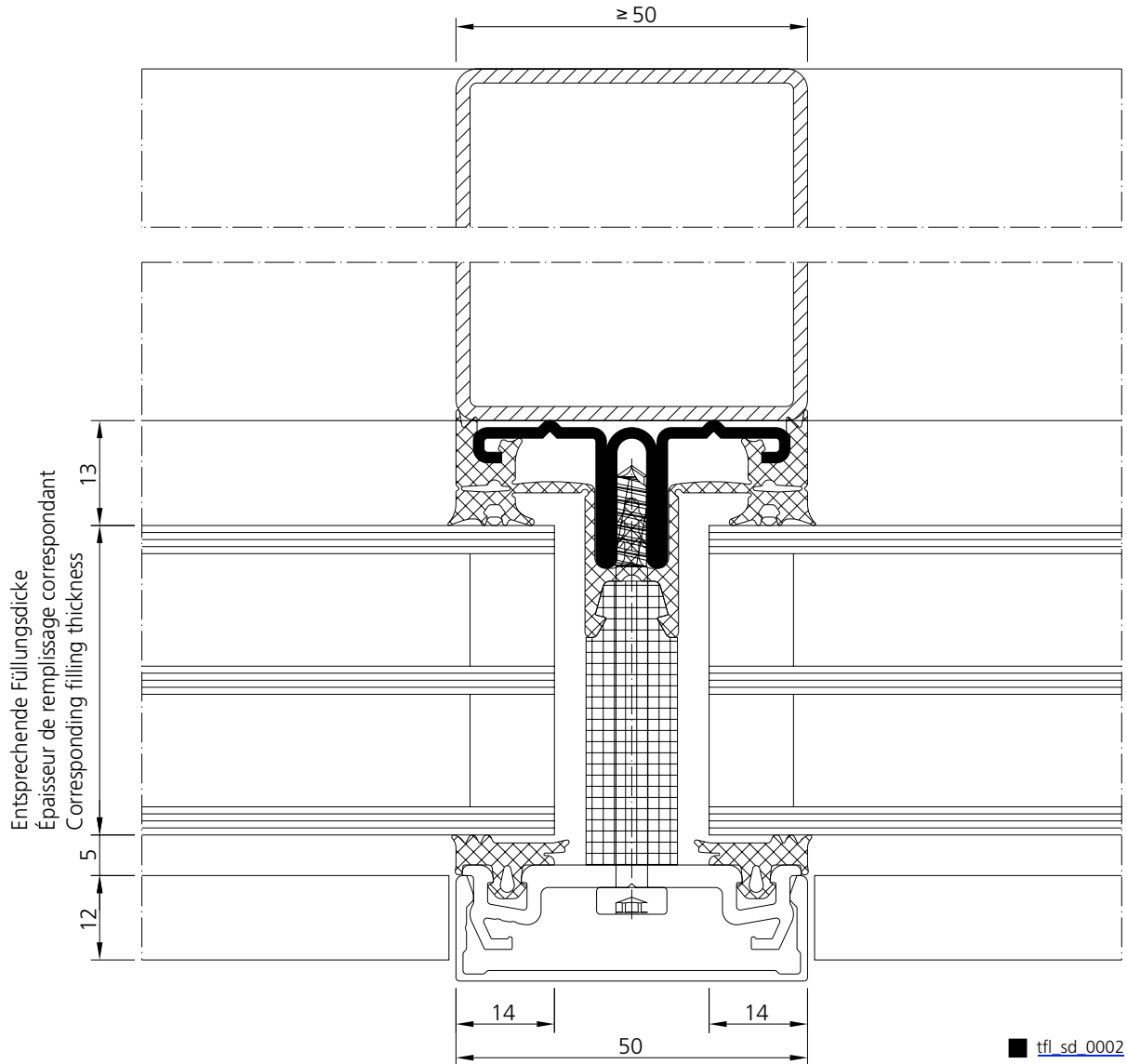
- \* Profilbreite > 50 mm  
unbedingt mit Glaslieferant prüfen, bezüglich Hitzestau/Thermosprünge im Randbereich.  
Largeur du profilé > 50 mm  
Il est nécessaire d'examiner l'accumulation thermique/pont thermique au bord avec le fournisseur des verres.  
Profile width > 50 mm  
It's necessary to proof the heat accumulation/thermal break at the border area with the glass supplier.



Systemschnitte

Coupes du système

System sections



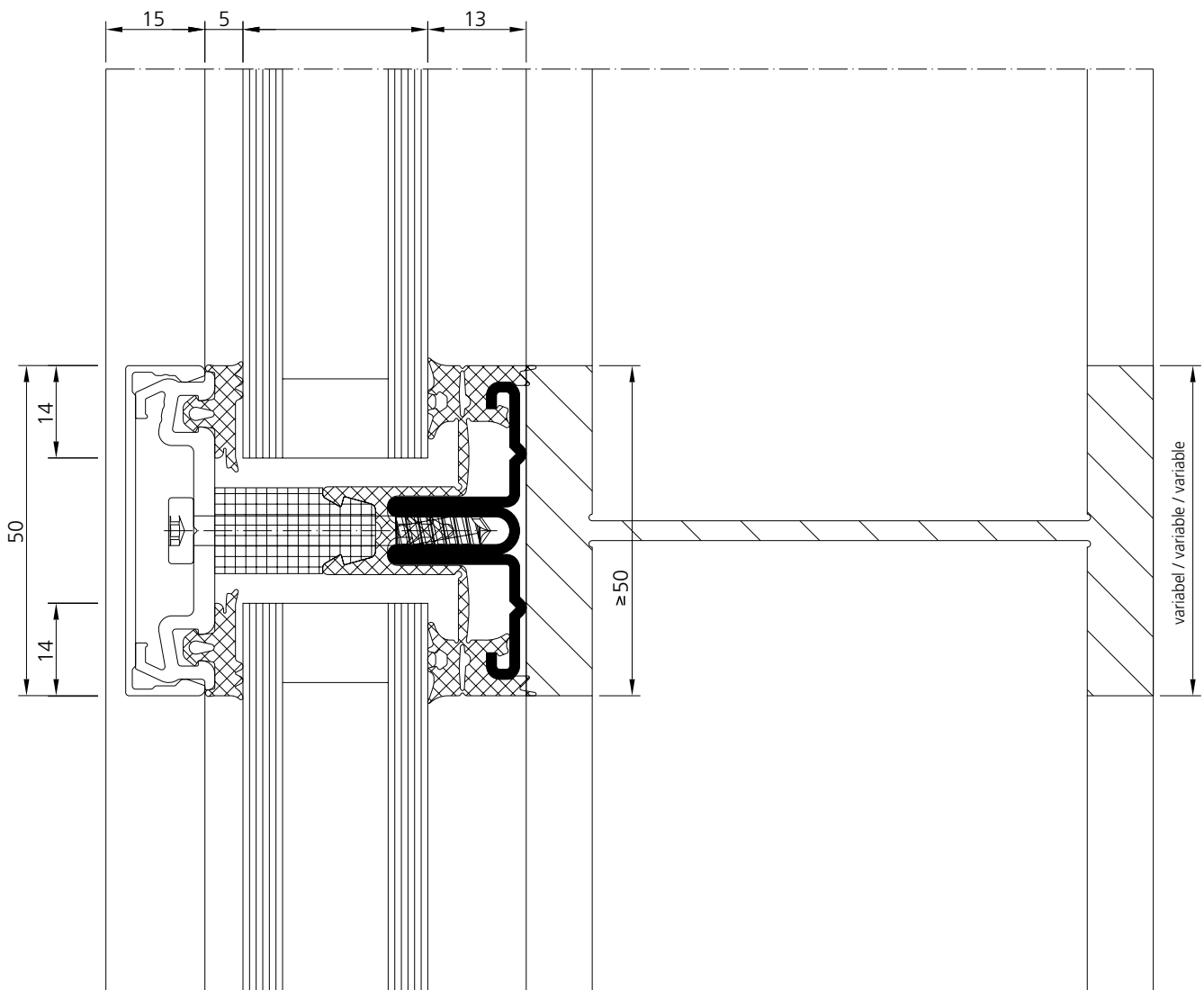


## Systemschnitte

## Coupes du système

## System sections

Entsprechende Füllungsdicke  
Épaisseur de remplissage correspondant  
Corresponding filling thickness



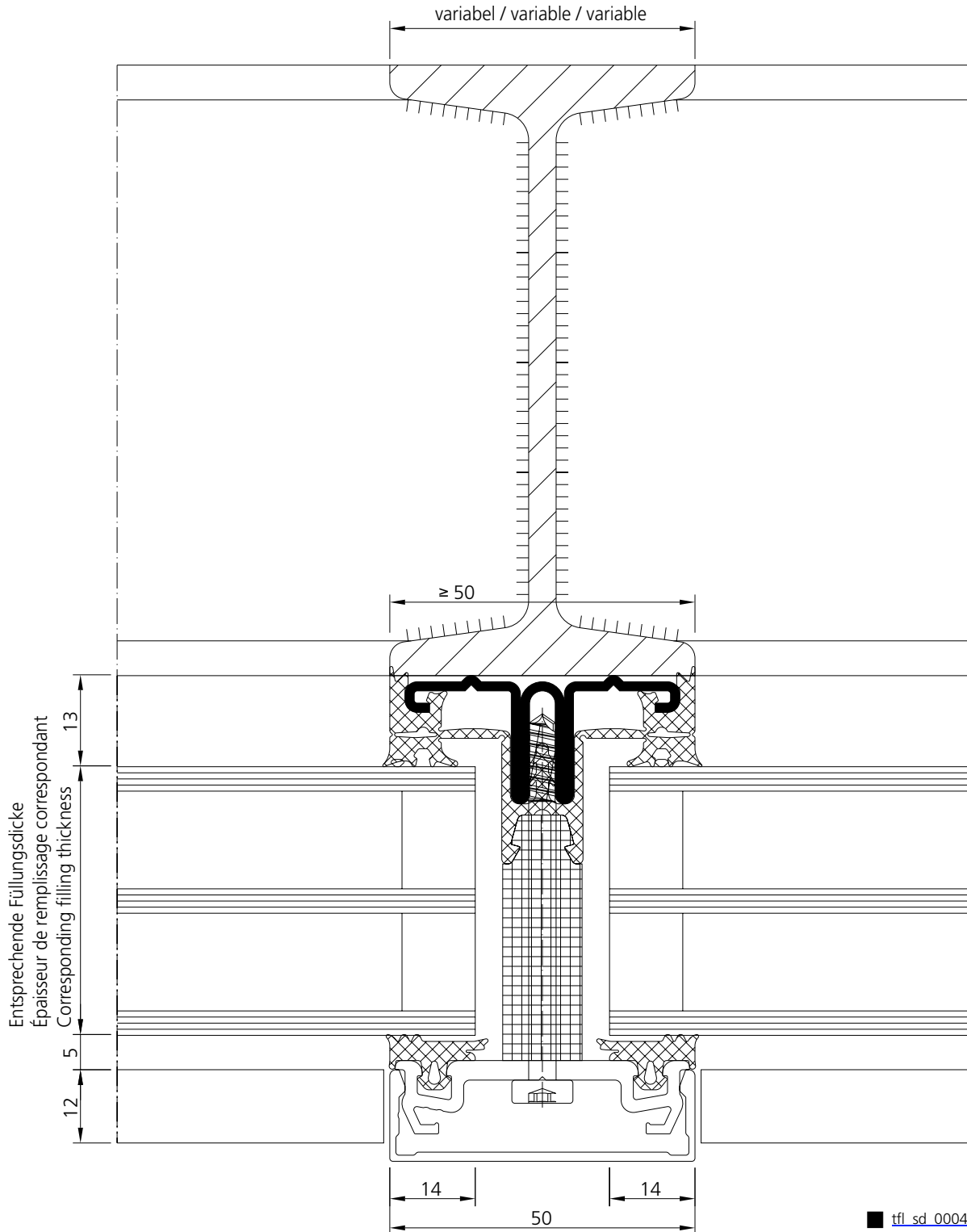
■ [tfl\\_sd\\_0003](#)



Systemschnitte

Coupes du système

System sections

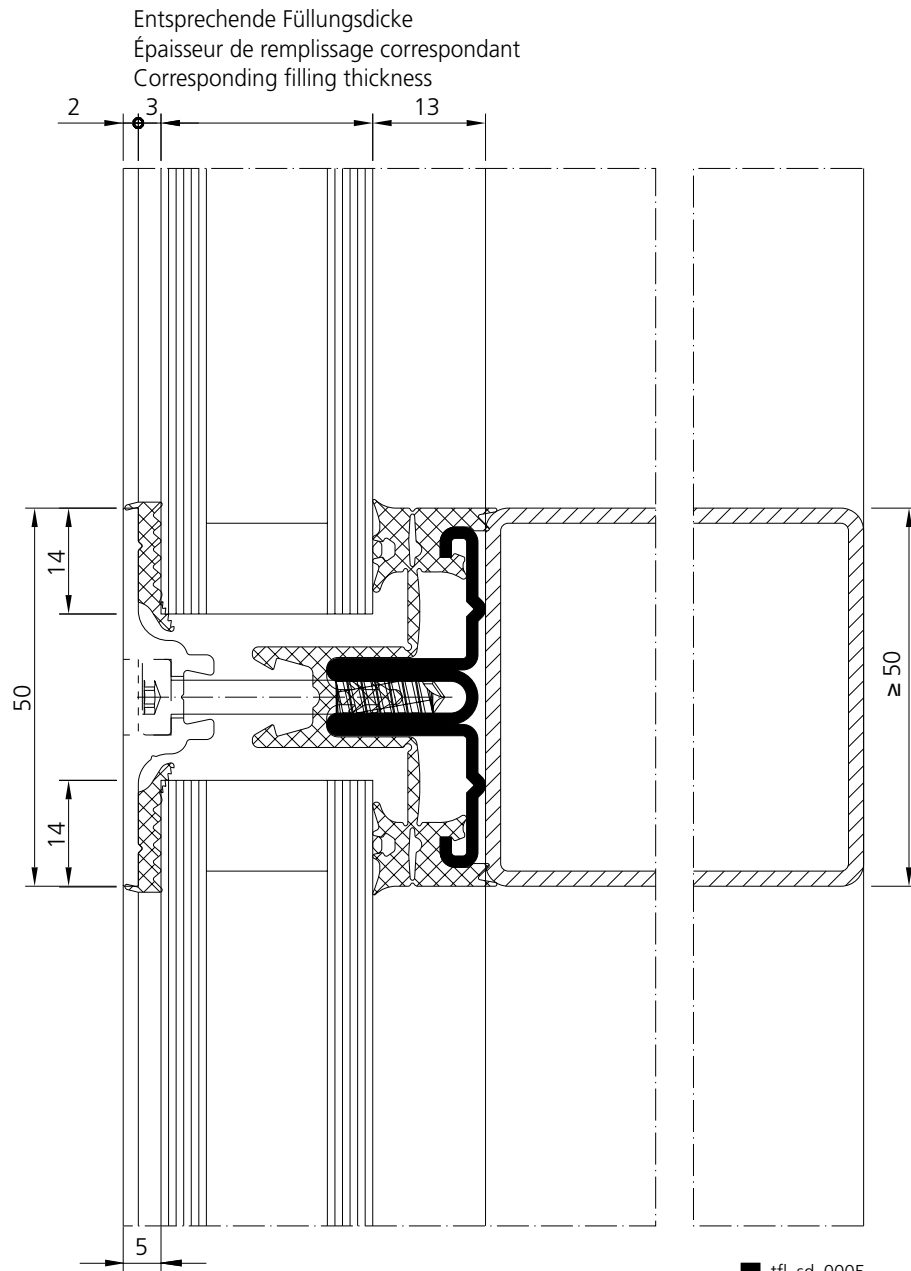




## Systemschnitte

## Coupes du système

## System sections



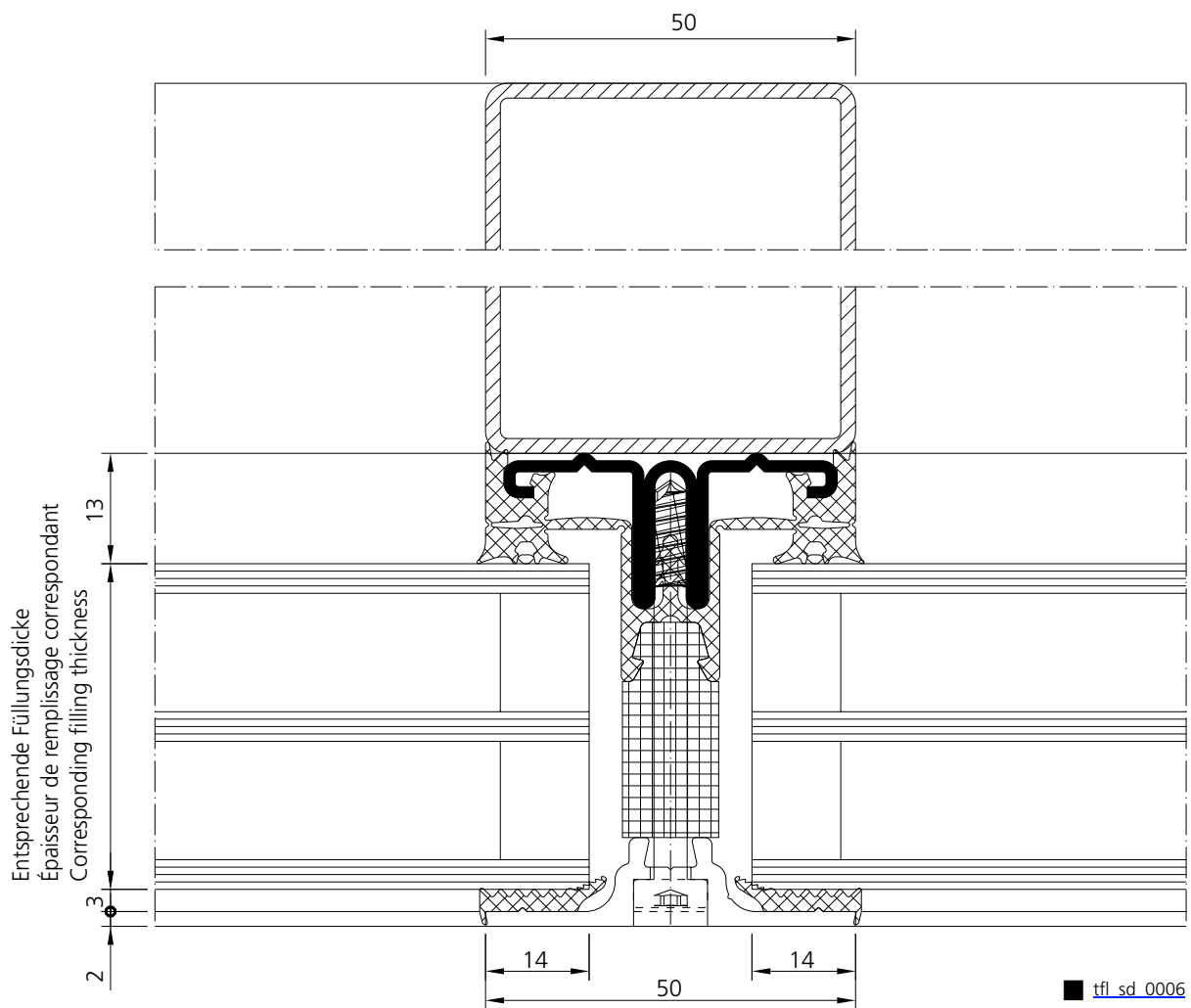




Systemschnitte

Coupes du système

System sections

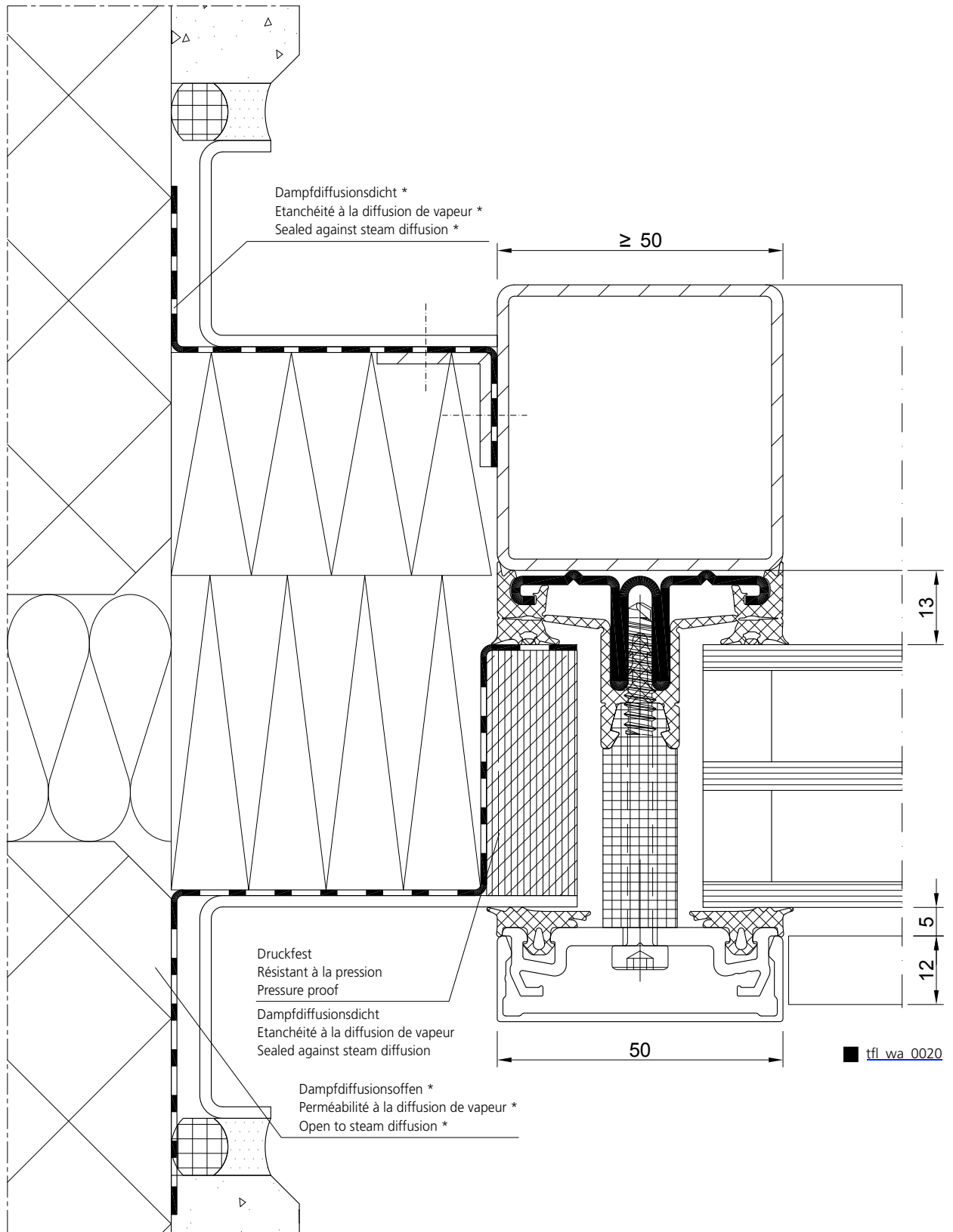




## Wandanschlüsse

## Raccords muraux

## Wall connections



\* Verarbeitungshinweise der Hersteller/Lieferanten beachten

\* Tenir compte des instructions de mise en œuvre du fabricant/fournisseur

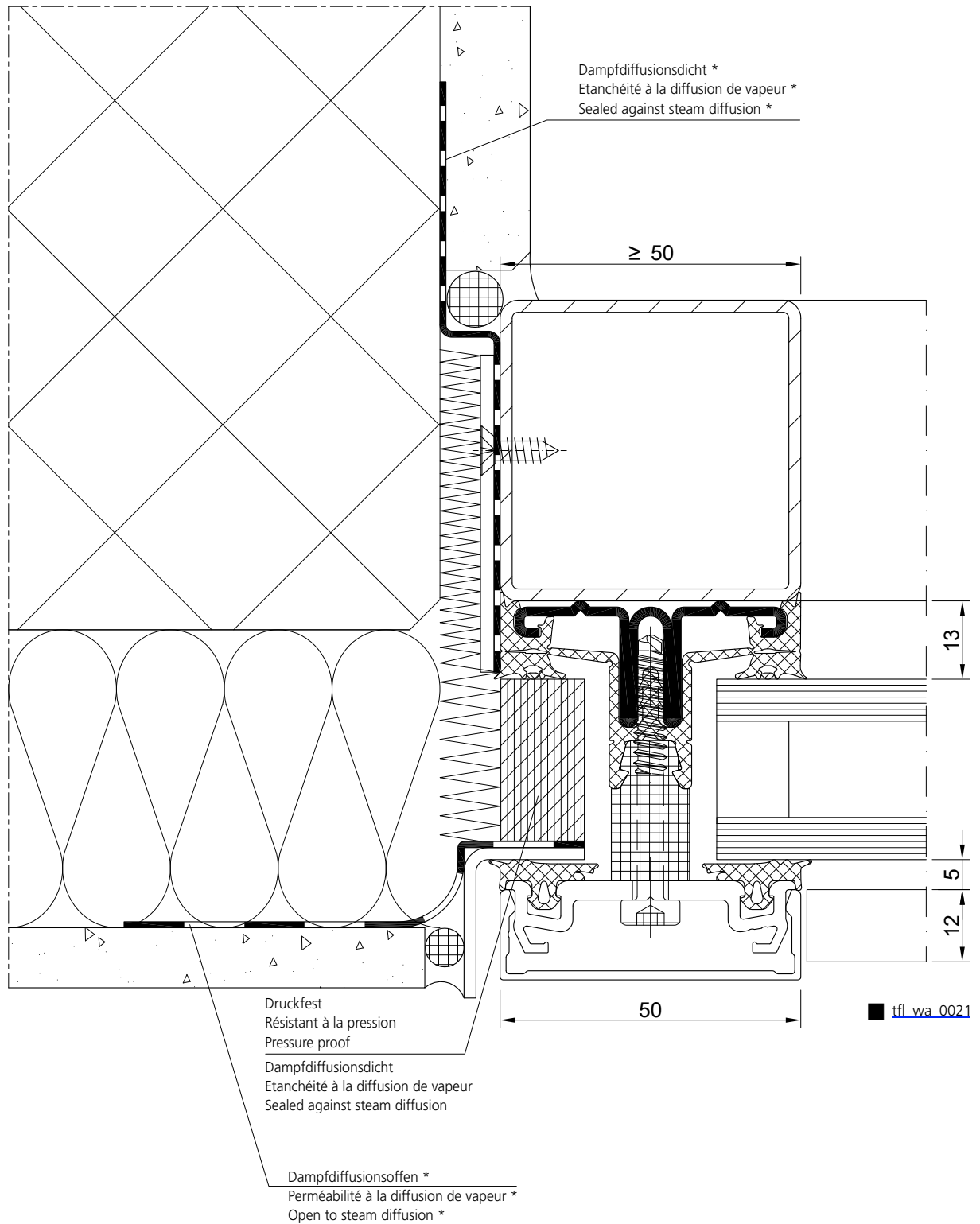
\* Adhere to the notices on processing provided by the manufacturers/suppliers



Wandanschlüsse

Raccords muraux

Wall connections



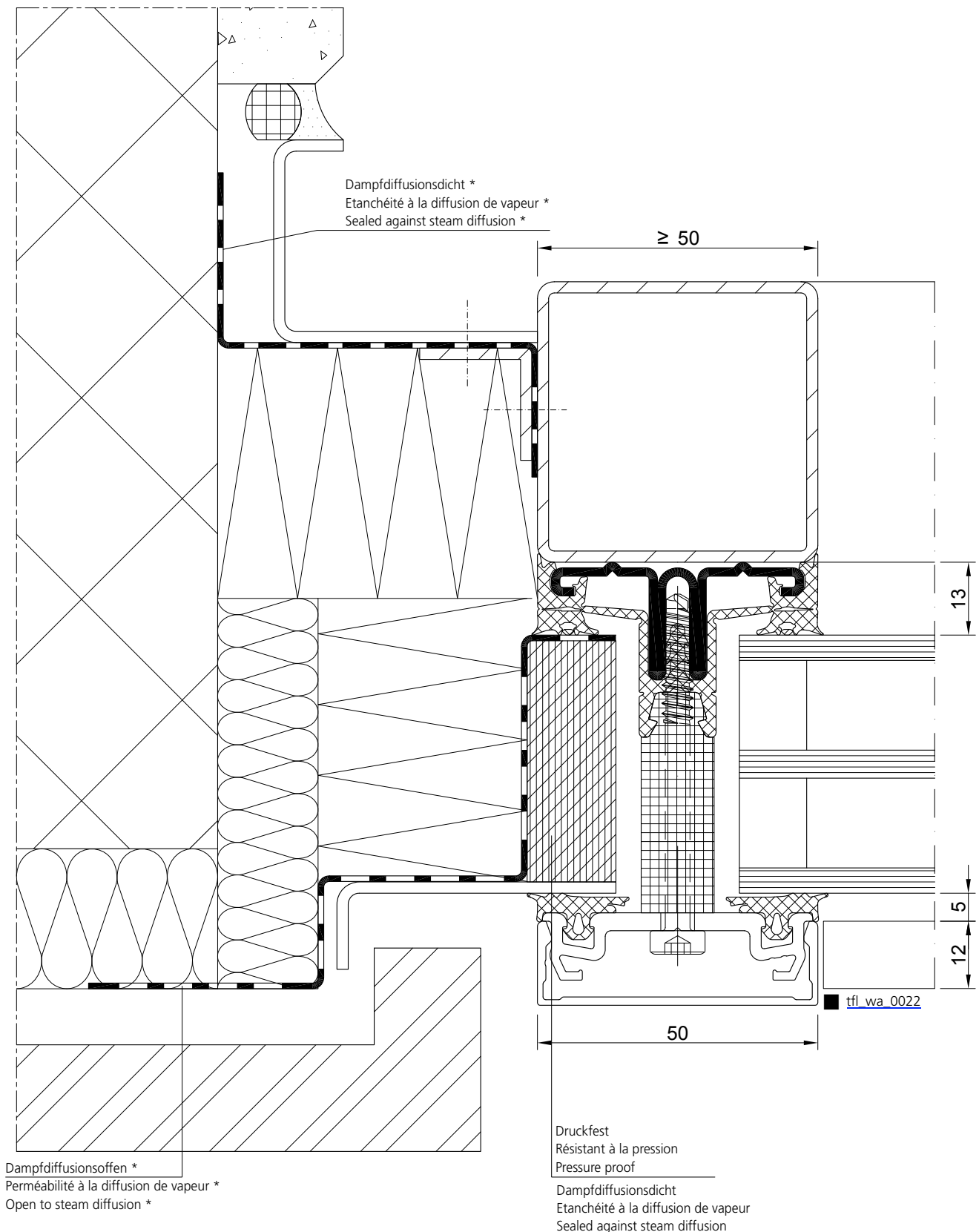
\* Verarbeitungshinweise der Hersteller/Lieferanten beachten  
\* Tenir compte des instructions de mise en œuvre du fabricant/fournisseur  
\* Adhere to the notices on processing provided by the manufacturers/suppliers.



## Wandanschlüsse

## Raccords muraux

## Wall connections



\* Verarbeitungshinweise der Hersteller/Lieferanten beachten

\* Tenir compte des instructions de mise en œuvre du fabricant/fournisseur

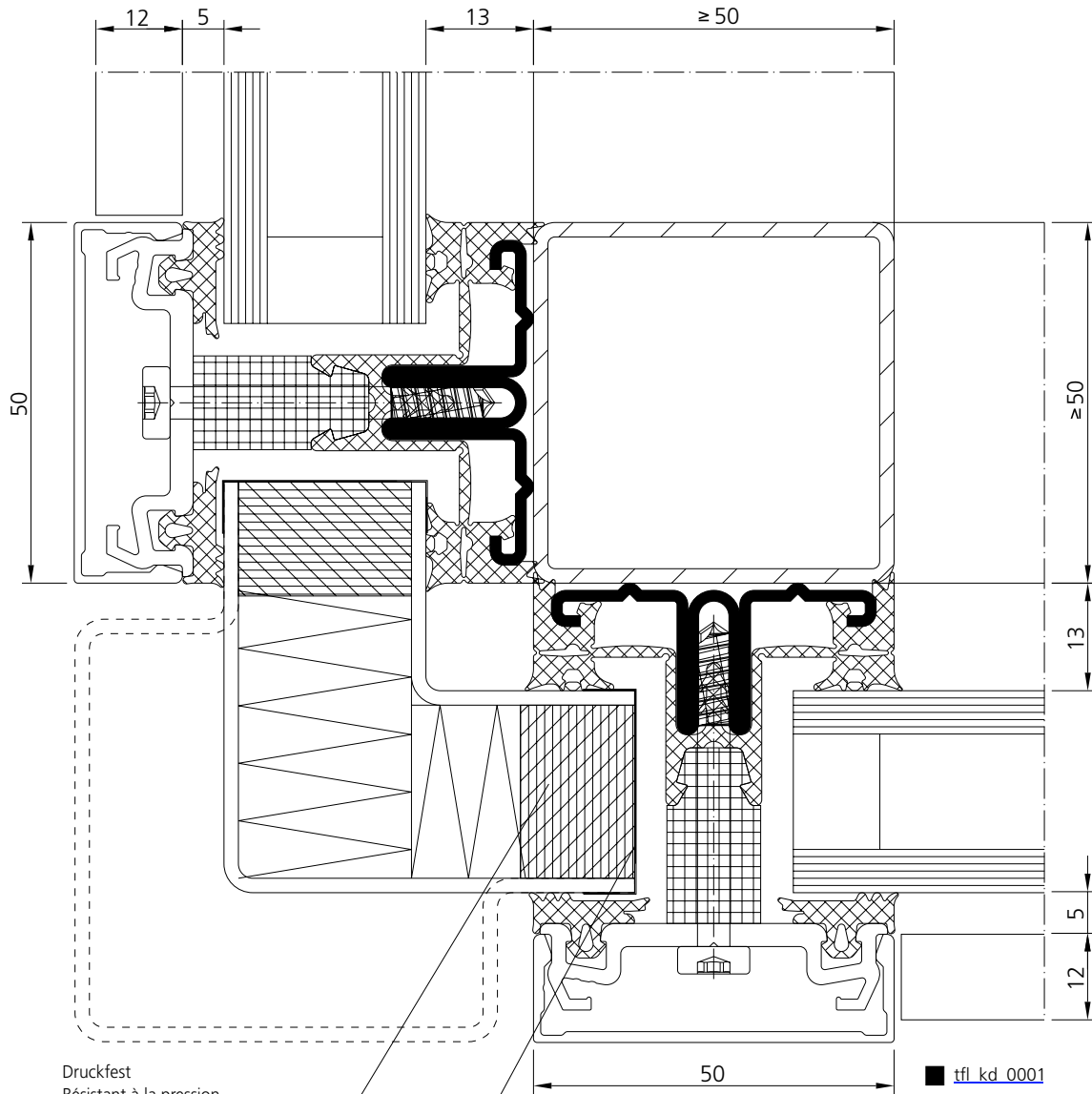
\* Adhere to the notices on processing provided by the manufacturers/suppliers



Eckausbildungen 90°

Angle 90°

Corner formations 90°



Druckfest  
Résistant à la pression  
Pressure proof

Dampfdiffusionsdicht  
Étanchéité à la diffusion de vapeur  
Sealed against steam diffusion

Dampfdiffusionsdichte Abklebung \*  
Collage étanche à la diffusion de vapeur \*  
Tape sealed against steam diffusion \*

■ tfl kd 0001

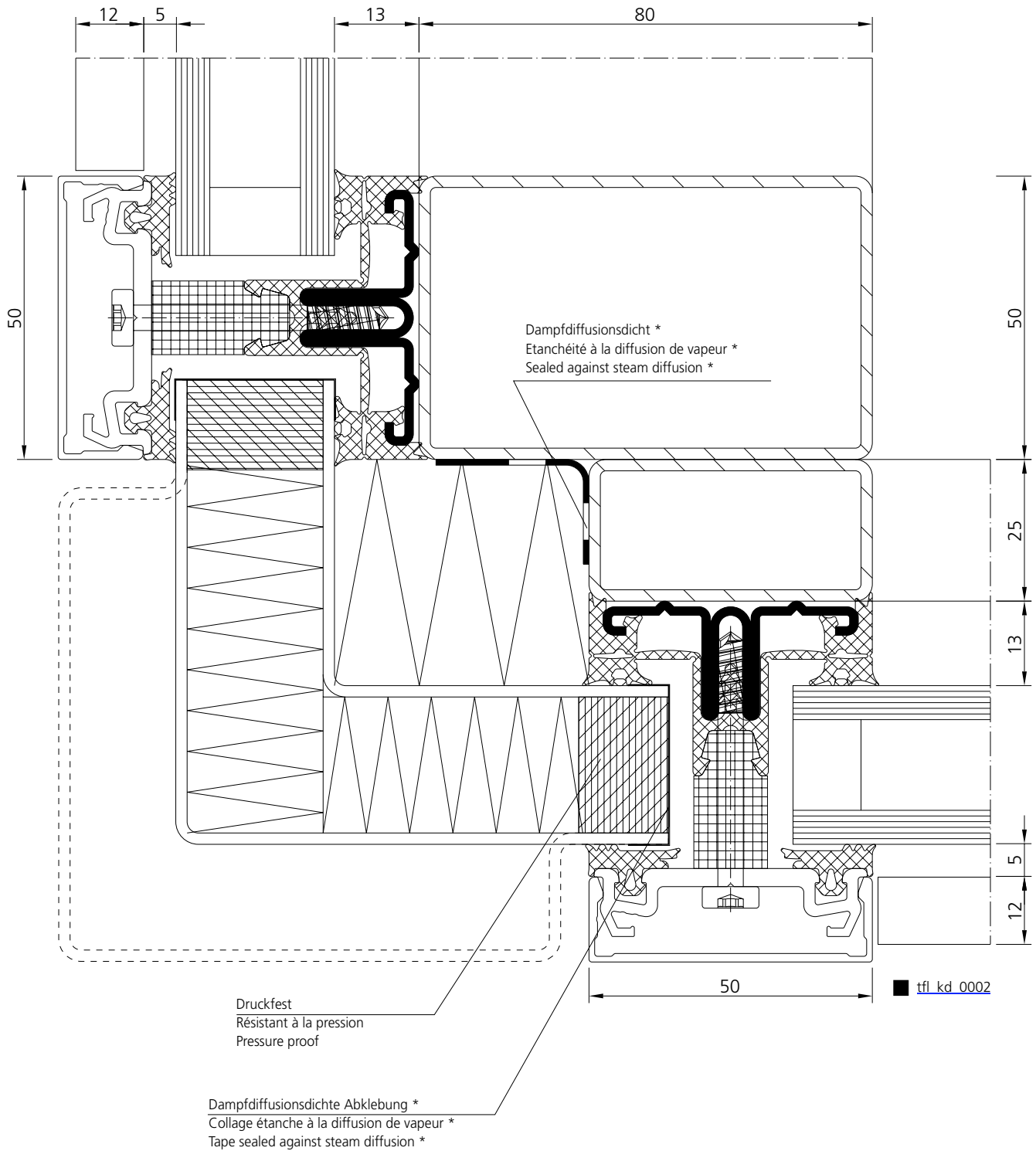
\* Verarbeitungshinweise der Hersteller/Lieferanten beachten  
\* Tenir compte des instructions de mise en œuvre du fabricant/fournisseur  
\* Adhere to the notices on processing provided by the manufacturers/suppliers.



## Eckausbildungen 90°

## Angle 90°

## Corner formations 90°



\* Verarbeitungshinweise der Hersteller/Lieferanten beachten

\* Tenir compte des instructions de mise en œuvre du fabricant/fournisseur

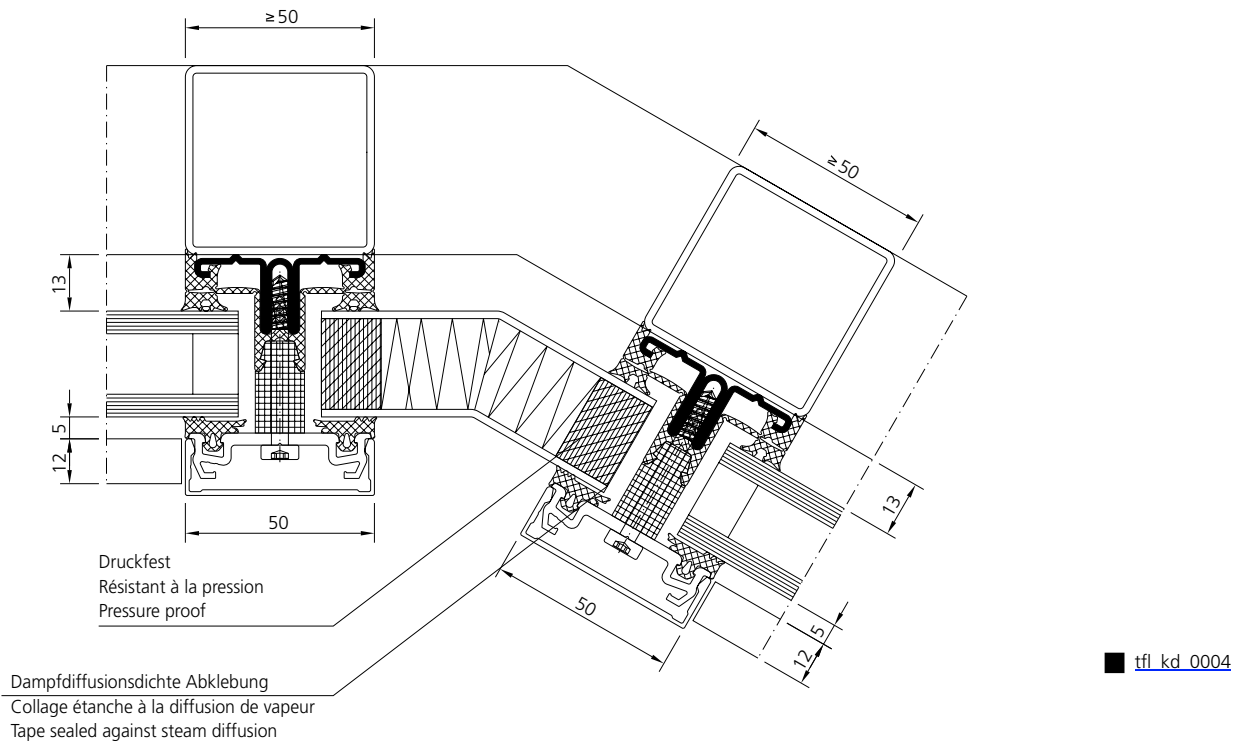
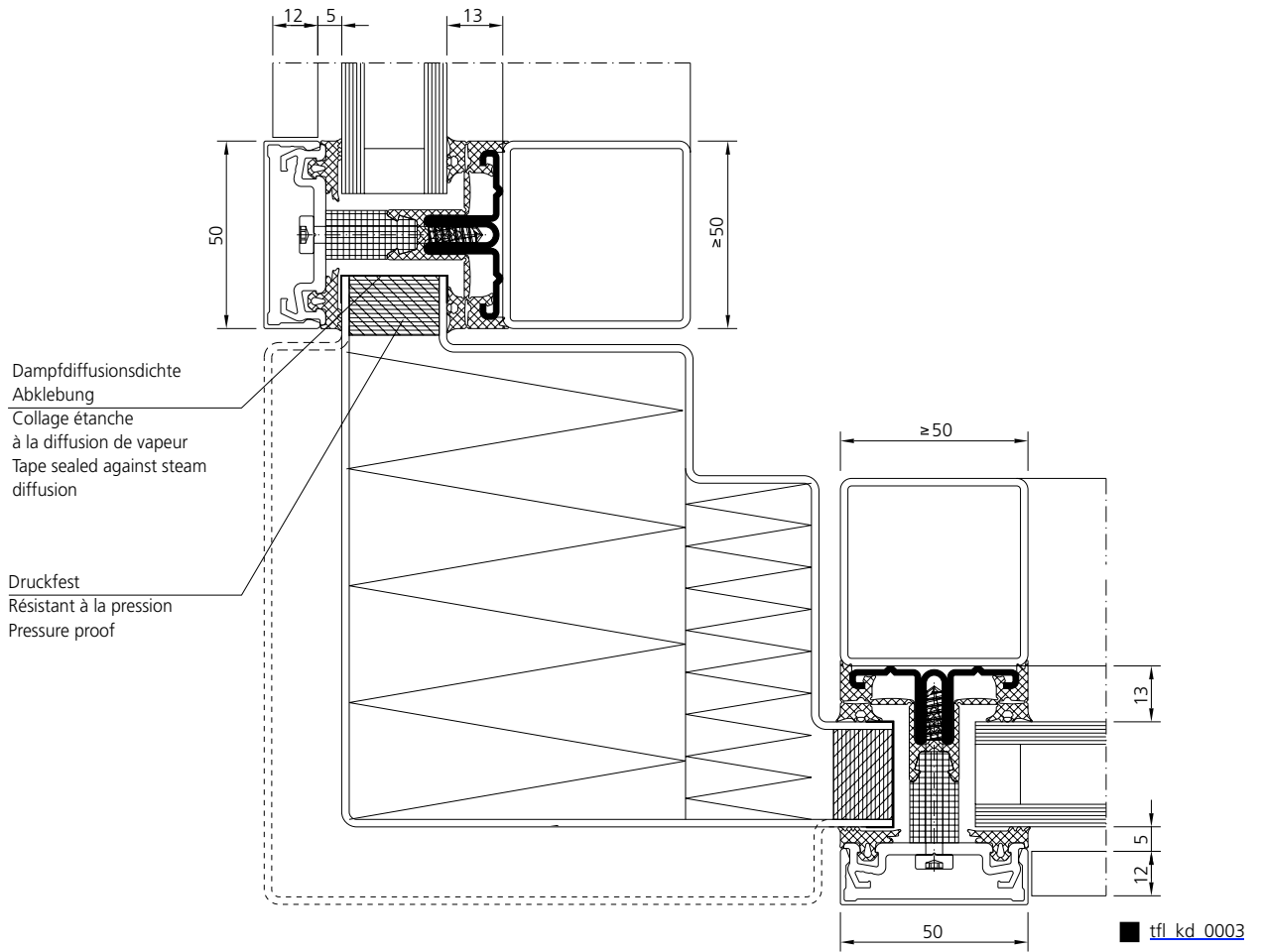
\* Adhere to the notices on processing provided by the manufacturers/suppliers



### Eckausbildung 90°

### Angle 90°

### Corner formations 90°





## Polygonal-Verglasung

## Vitrage polygonale

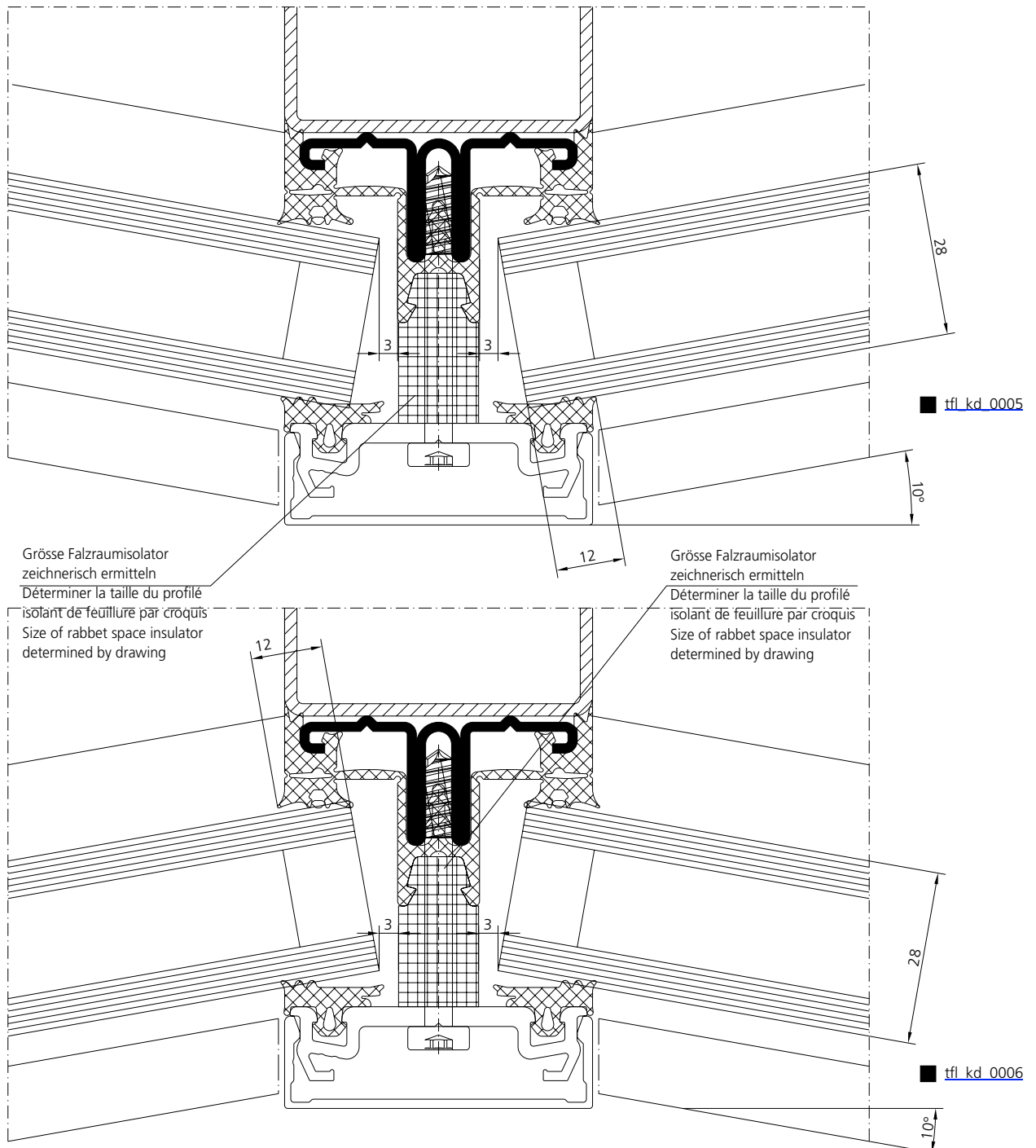
## Glazing polygonal

Grössere Füllungsdicken müssen im Objektfall geometrisch überprüft werden.

Verifier géométriquement des épaisseurs de remplissage plus grandes en cas de l'objet.

Verify geometrically larger filling thicknesses in the case of an object.

Füllungsdicke in mm Épaisseur de remplissage en mm Filling thicknesses in mm	Zulässige Winkelstellung Inclinaison tolérée Permissible angle position
4 mm - 35 mm	0 - 6°
4 mm - 34 mm	0 - 7°
4 mm - 32 mm	0 - 8°
4 mm - 30 mm	0 - 9°
4 mm - 28 mm	0 - 10°



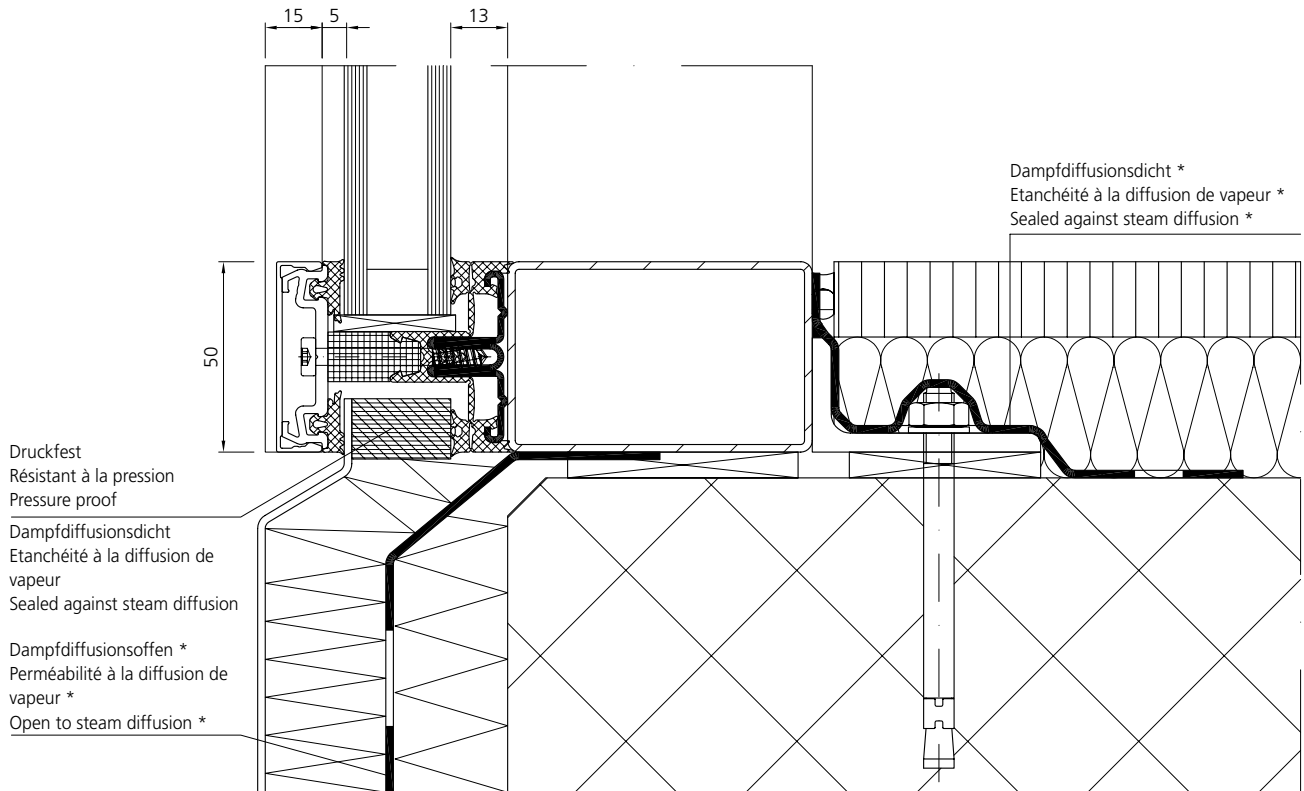




**Bodenanschlüsse**

**Raccords de plancher**

**Floor connections**



■ [tfl\\_wa\\_0023](#)

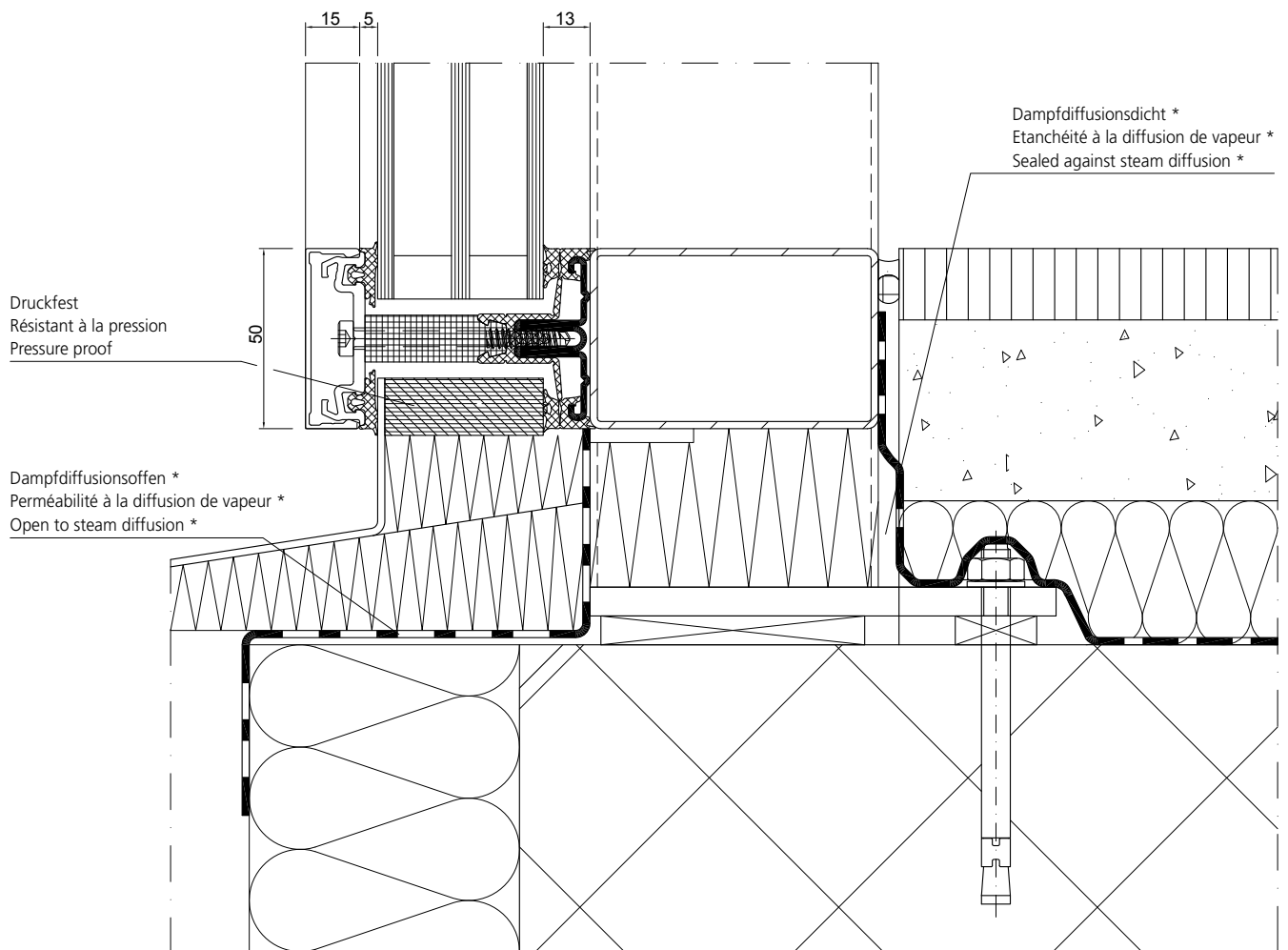
\* Verarbeitungshinweise der Hersteller/Lieferanten beachten  
\* Tenir compte des instructions de finition du fabricant/fournisseur  
\* Adhere to the notices on processing provided by the manufacturers/suppliers.



## Bodenanschlüsse

## Raccords de plancher

## Floor connections



■ [tfl\\_wa\\_0024](#)

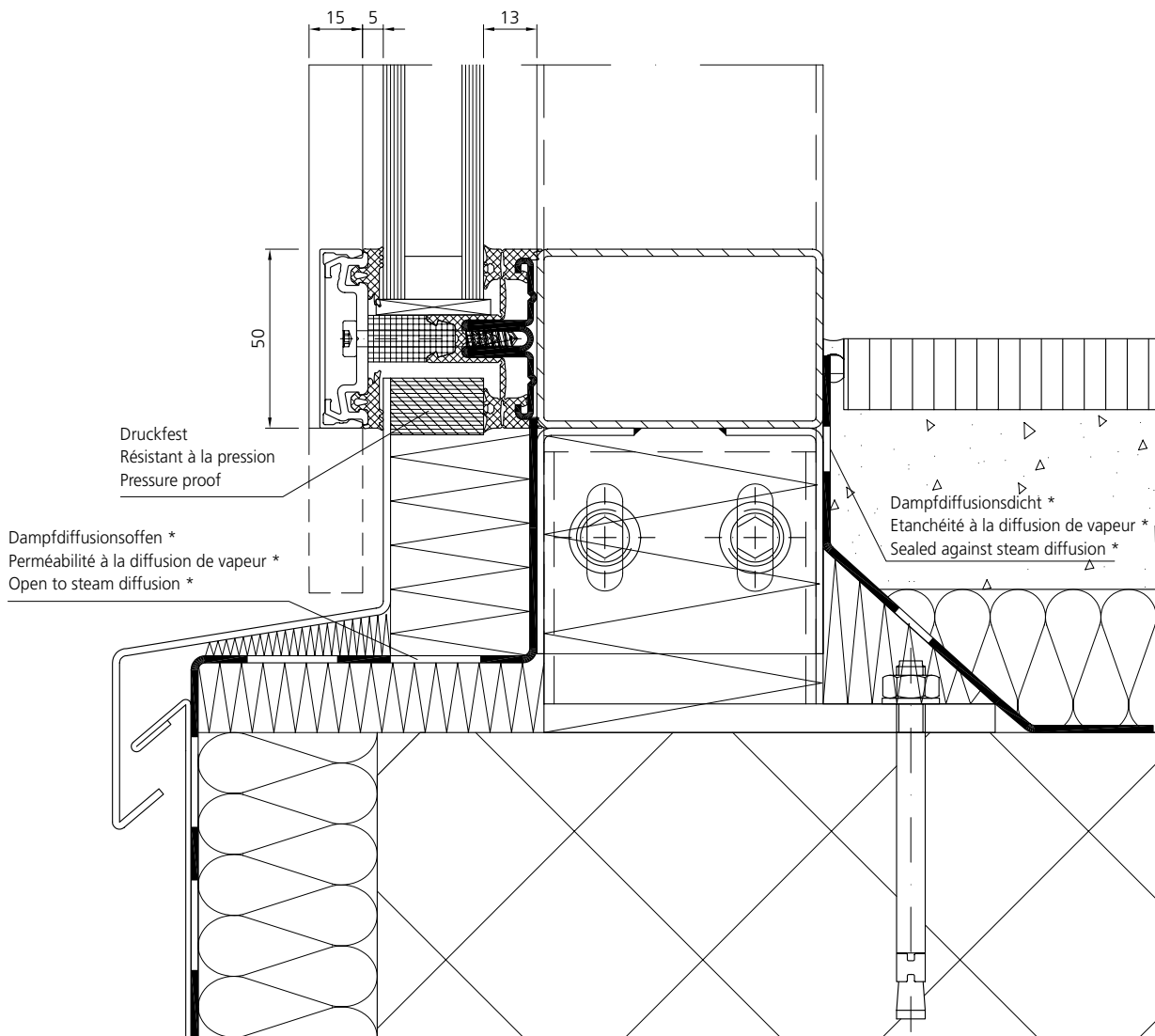
\* Verarbeitungshinweise der Hersteller/Lieferanten beachten  
\* Tenir compte des instructions de finition du fabricant/fournisseur  
\* Adhere to the notices on processing provided by the manufacturers/suppliers



**Bodenanschlüsse**

**Raccords de plancher**

**Floor connections**



■ [tfl\\_wa\\_0025](#)

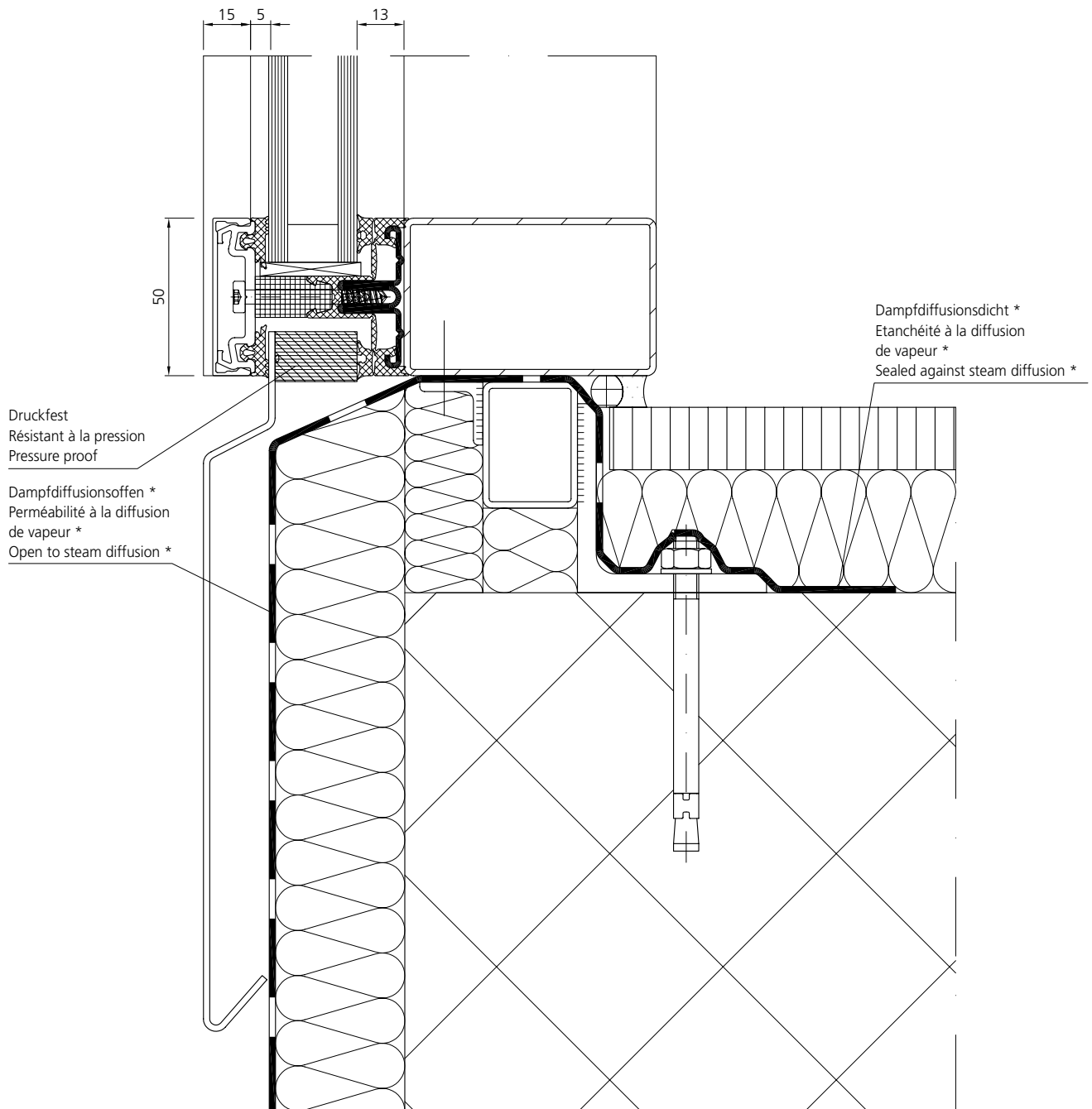
\* Verarbeitungshinweise der Hersteller/Lieferanten beachten  
\* Tenir compte des instructions de finition du fabricant/fournisseur  
\* Adhere to the notices on processing provided by the manufacturers/suppliers



## Bodenanschlüsse

## Raccords de plancher

## Floor connections



\* Verarbeitungshinweise der Hersteller/Lieferanten beachten

\* Tenir compte des instructions de finition du fabricant/fournisseur

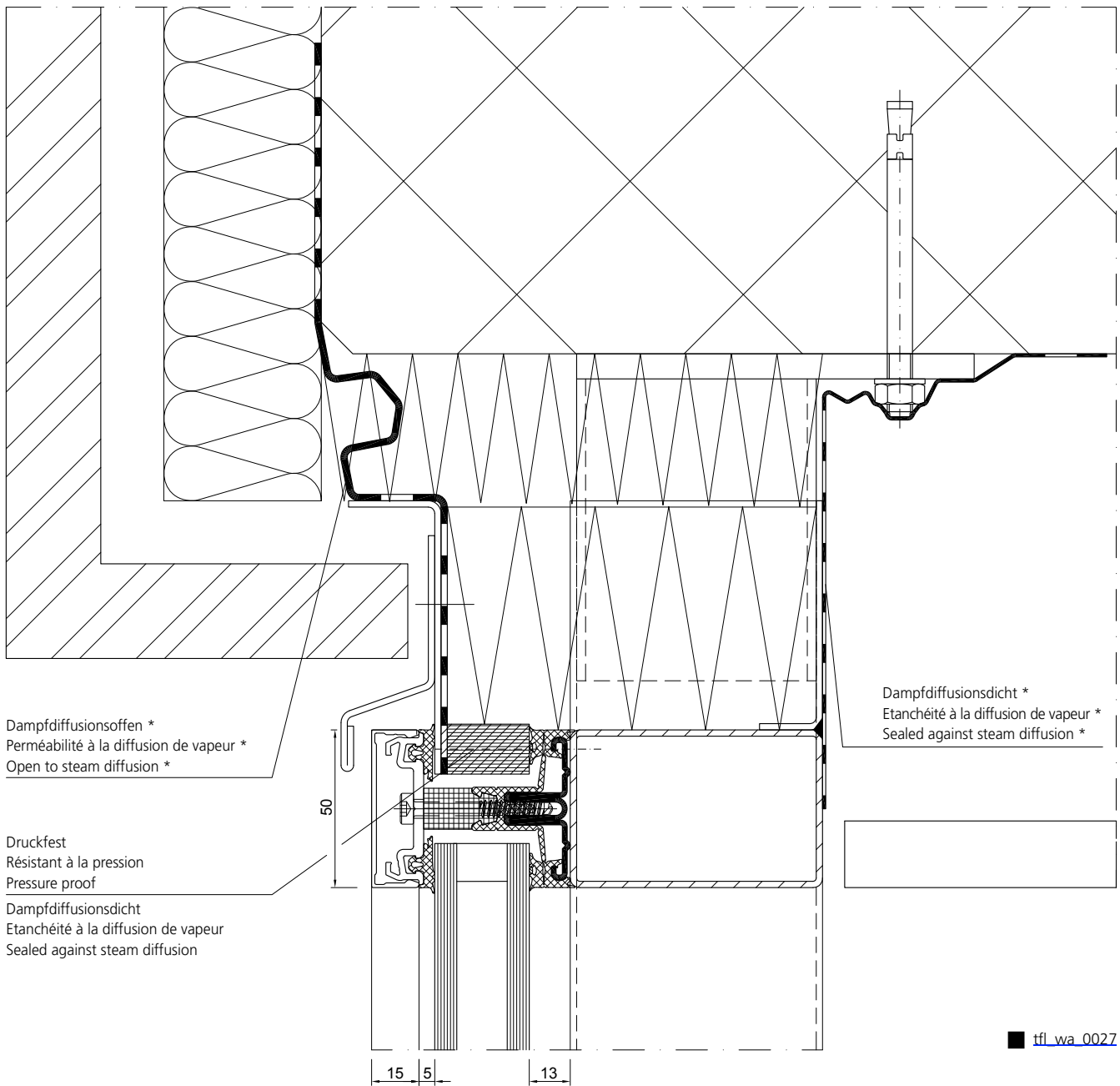
\* Adhere to the notices on processing provided by the manufacturers/suppliers



## Deckenanschlüsse

## Raccords de plafond

## Ceiling connections



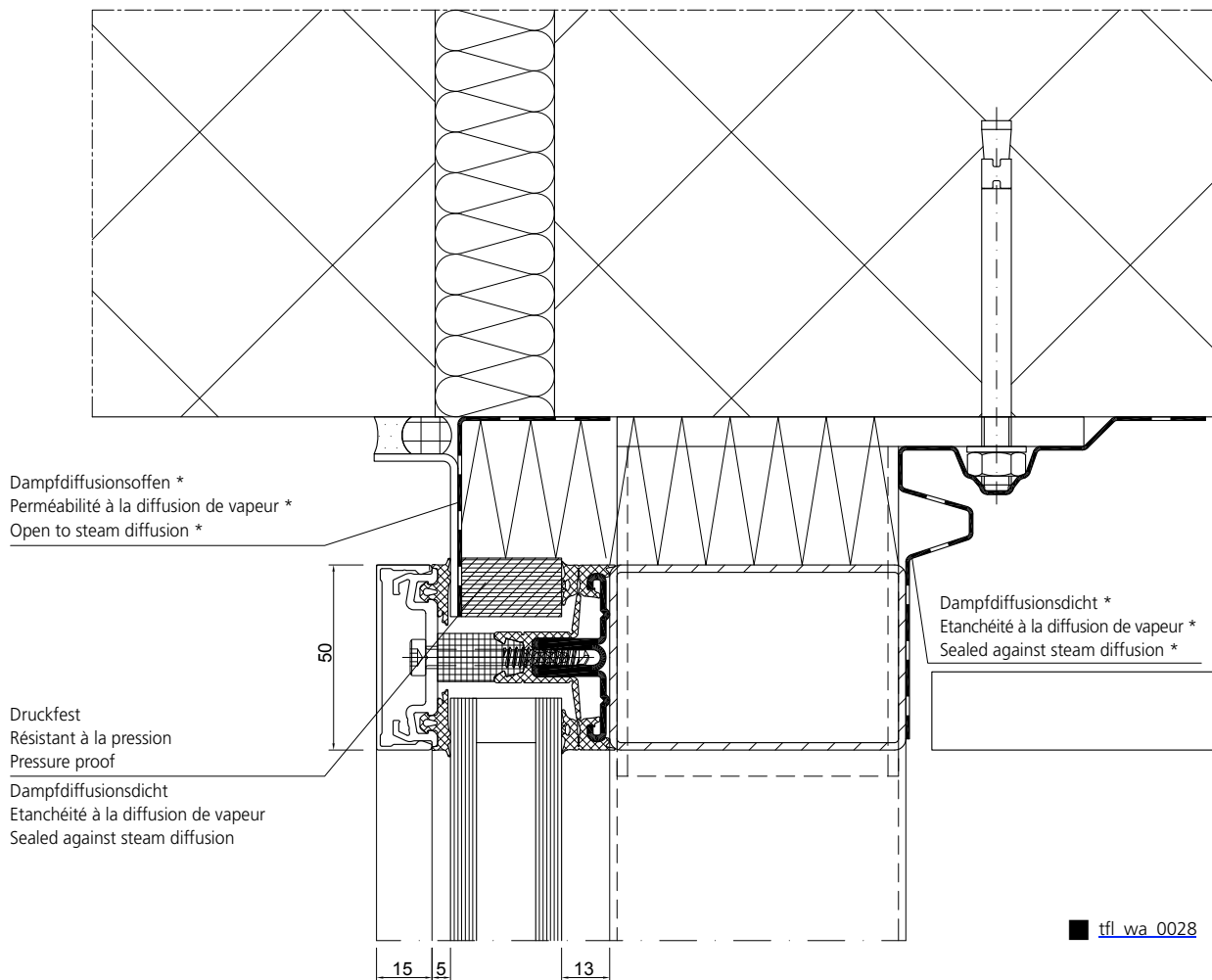
\* Verarbeitungshinweise der Hersteller/Lieferanten beachten  
\* Tenir compte des instructions de mise en œuvre du fabricant/fournisseur  
\* Adhere to the notices on processing provided by the manufacturers/suppliers



## Deckenanschlüsse

## Raccords de plafond

## Ceiling connections



\* Verarbeitungshinweise der Hersteller/Lieferanten beachten

\* Tenir compte des instructions de mise en œuvre du fabricant/fournisseur

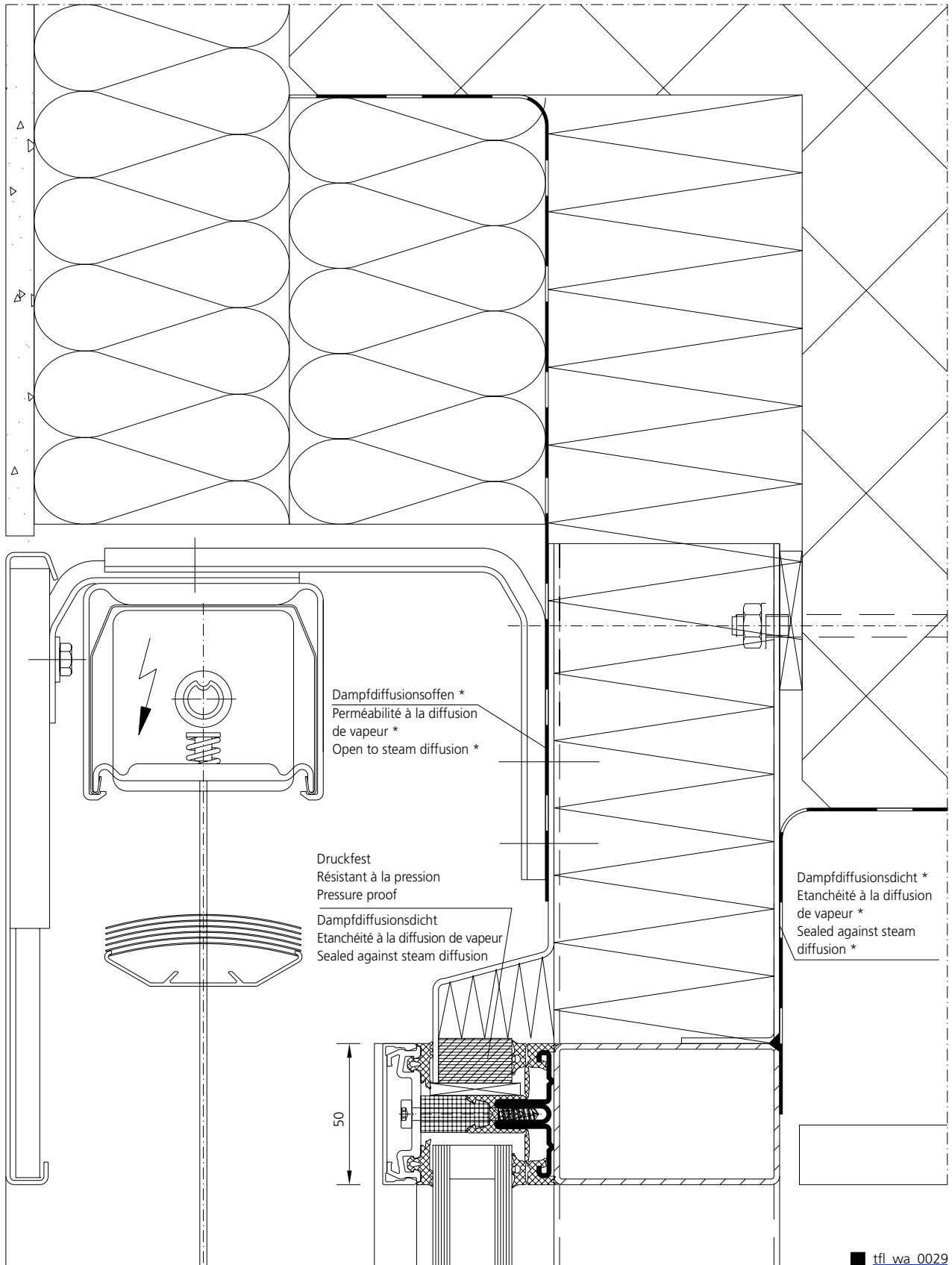
\* Adhere to the notices on processing provided by the manufacturers/suppliers



Deckenanschlüsse

Raccords de plafond

Ceiling connections



\* Verarbeitungshinweise der Hersteller/Lieferanten beachten  
\* Tenir compte des instructions de mise en œuvre du fabricant/fournisseur  
\* Adhere to the notices on processing provided by the manufacturers/suppliers



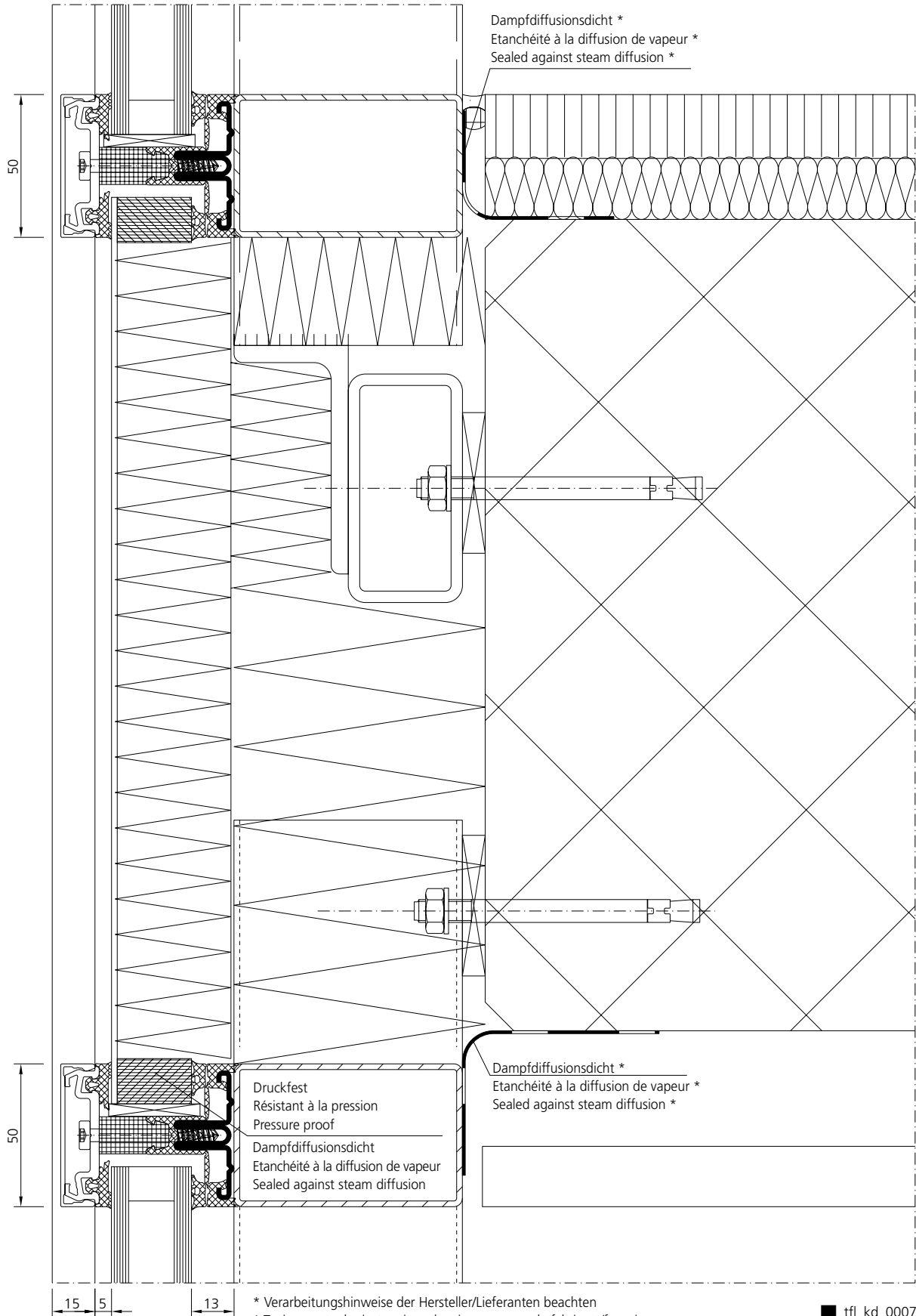
tfl\_wa\_0029



Zwischendecken

Faux-planchers

Intermediate covers



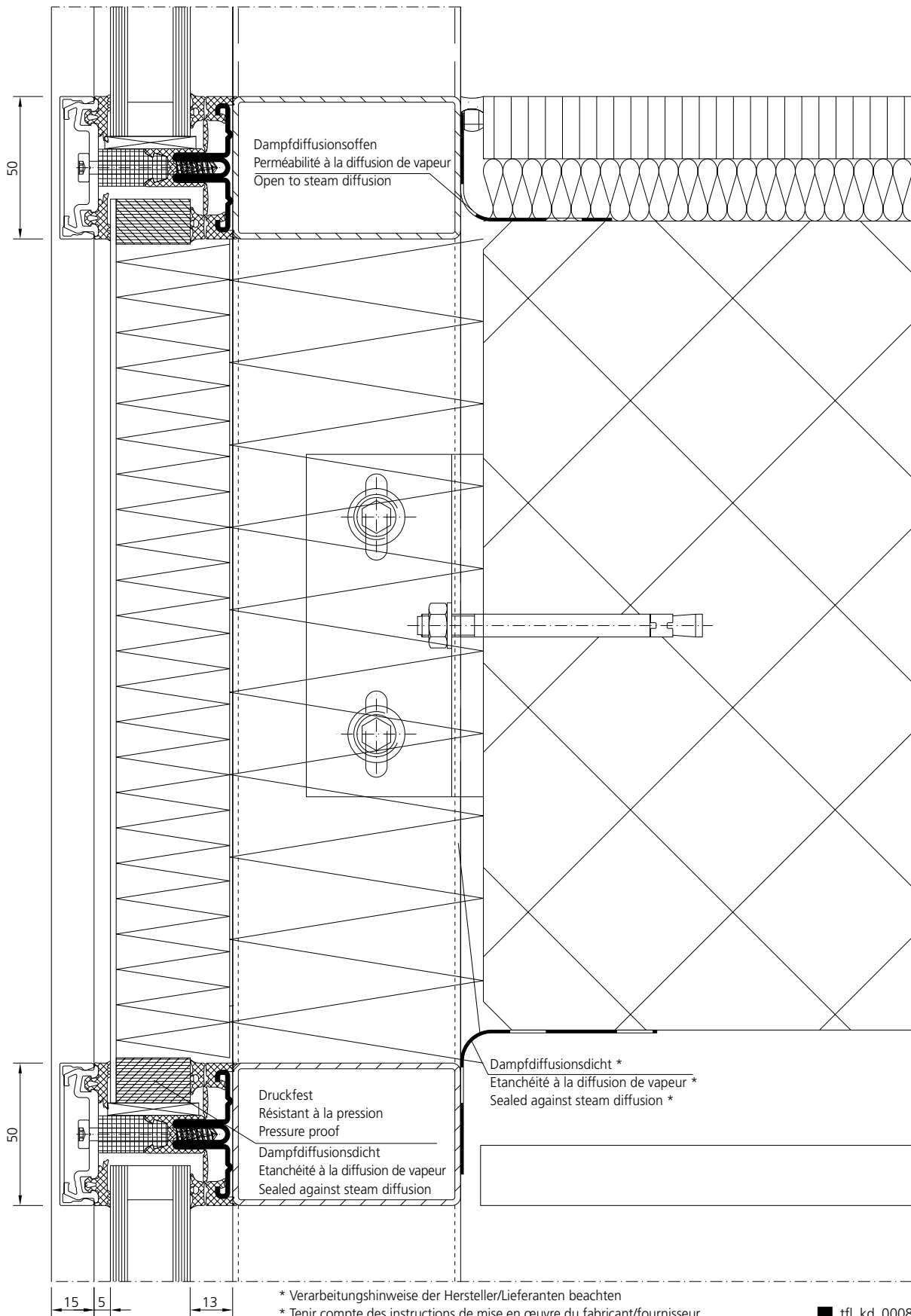




## Zwischendecken

## Faux-planchers

## Intermediate covers

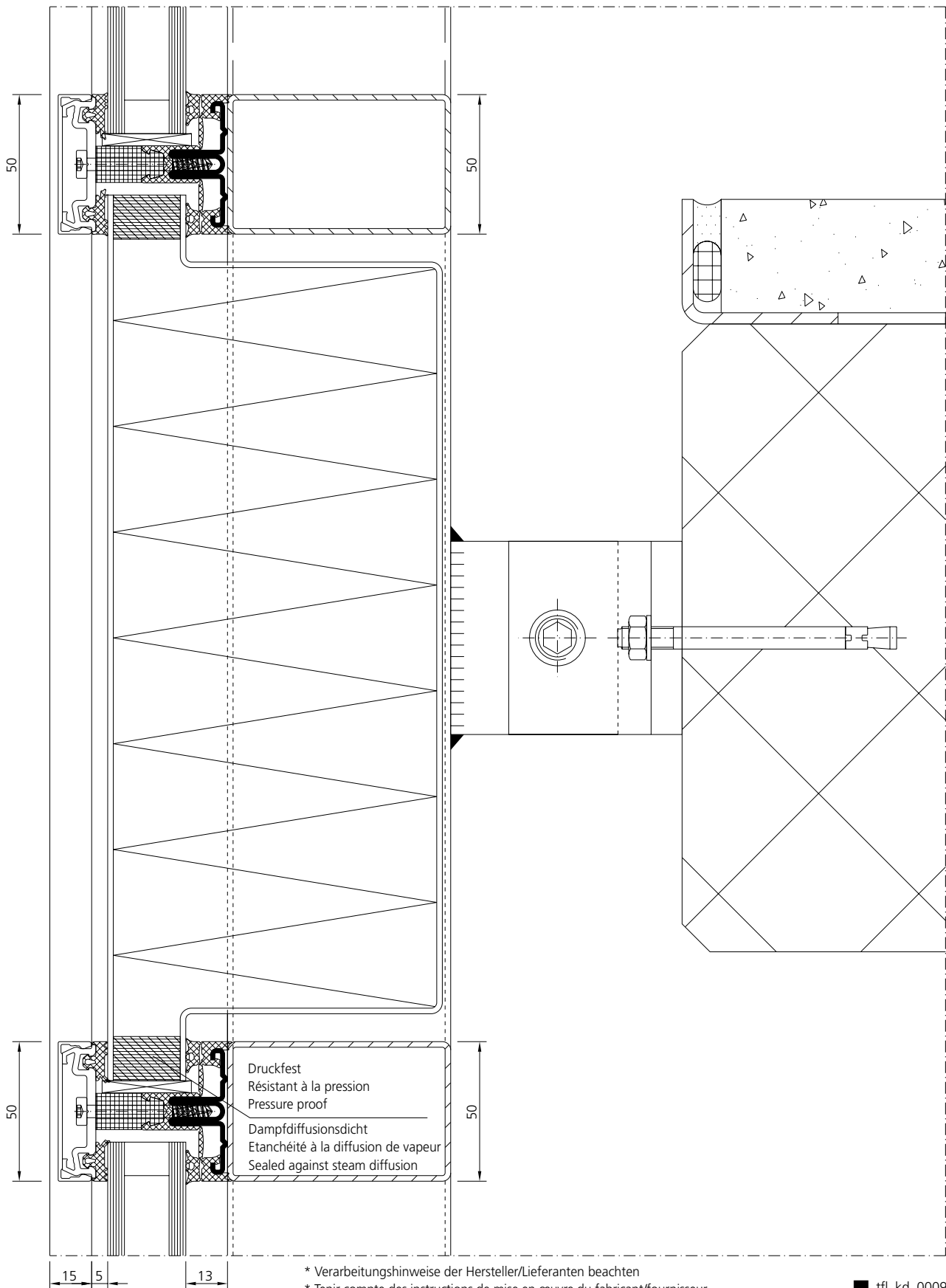




## Zwischendecken

## Faux-planchers

## Intermediate covers



\* Verarbeitungshinweise der Hersteller/Lieferanten beachten  
\* Tenir compte des instructions de mise en œuvre du fabricant/fournisseur  
\* Adhere to the notices on processing provided by the manufacturers/suppliers

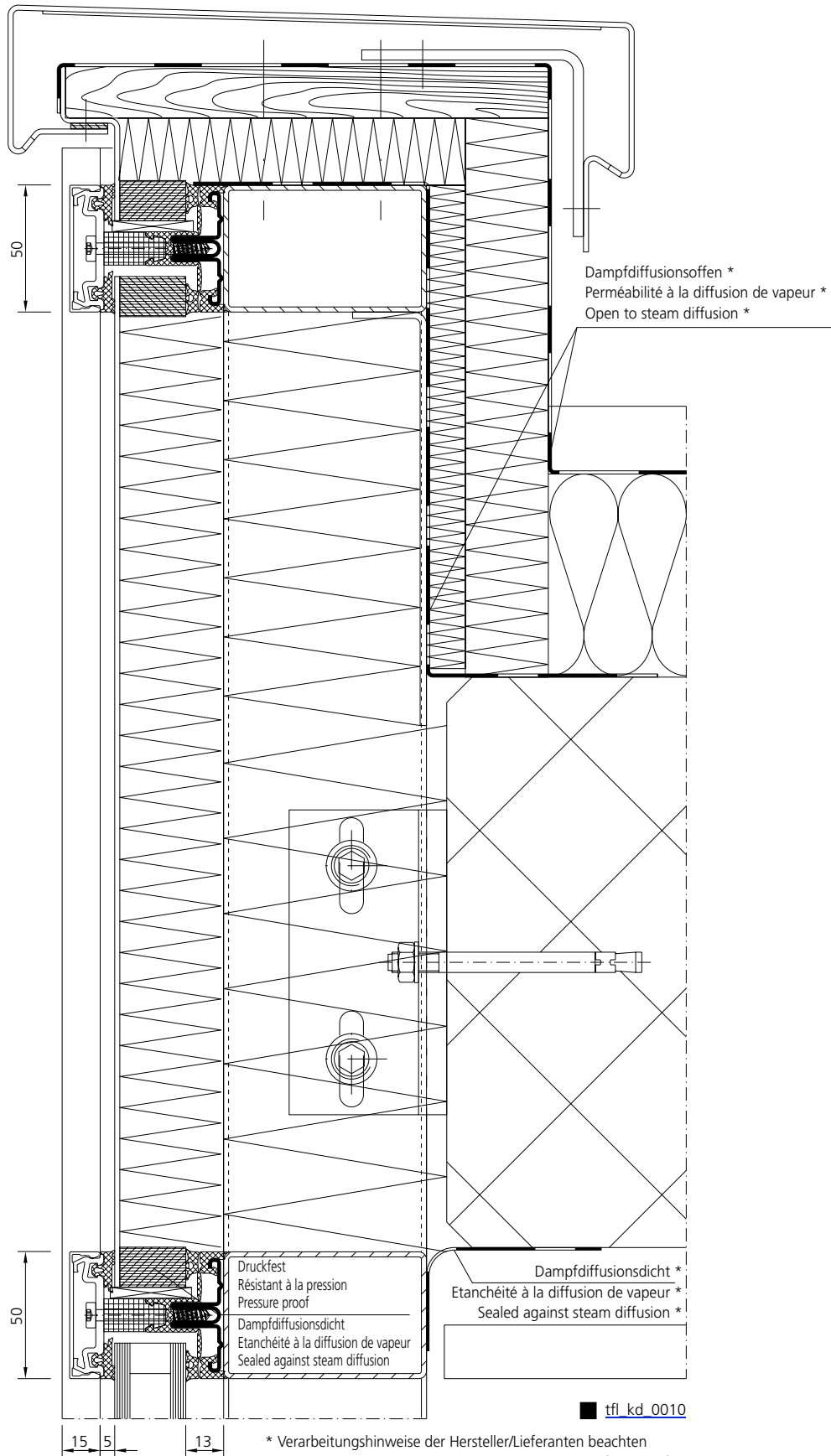
■ tfl kd 0009



Attika / Dachrand

Acrotère / bord de toit

Attic / edge of the roof



- \* Verarbeitungshinweise der Hersteller/Lieferanten beachten
- \* Tenir compte des instructions de mise en œuvre du fabricant/fournisseur
- \* Adhere to the notices on processing provided by the manufacturers/suppliers



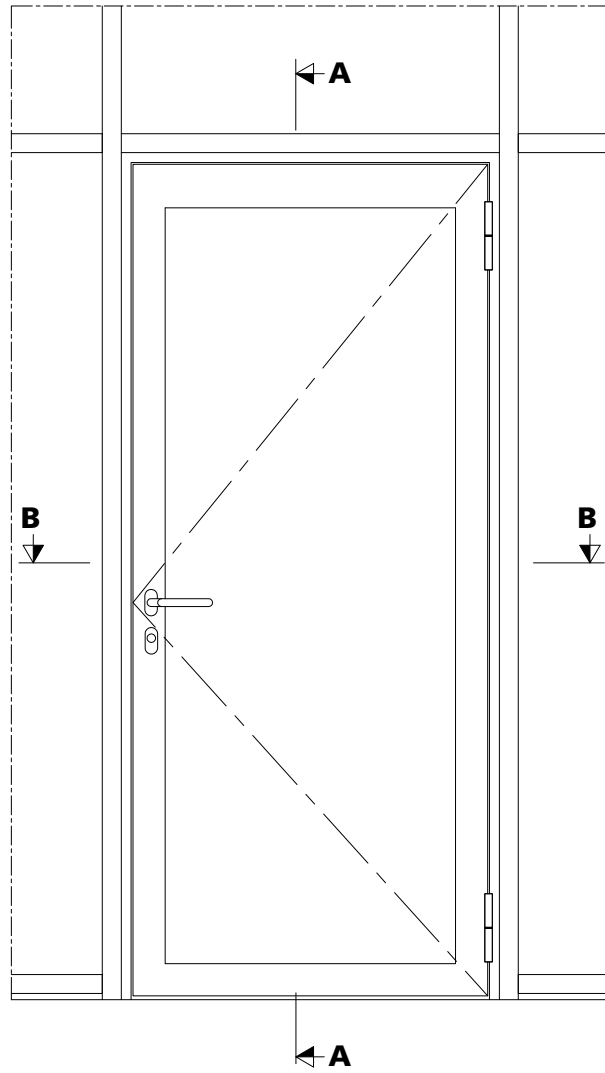
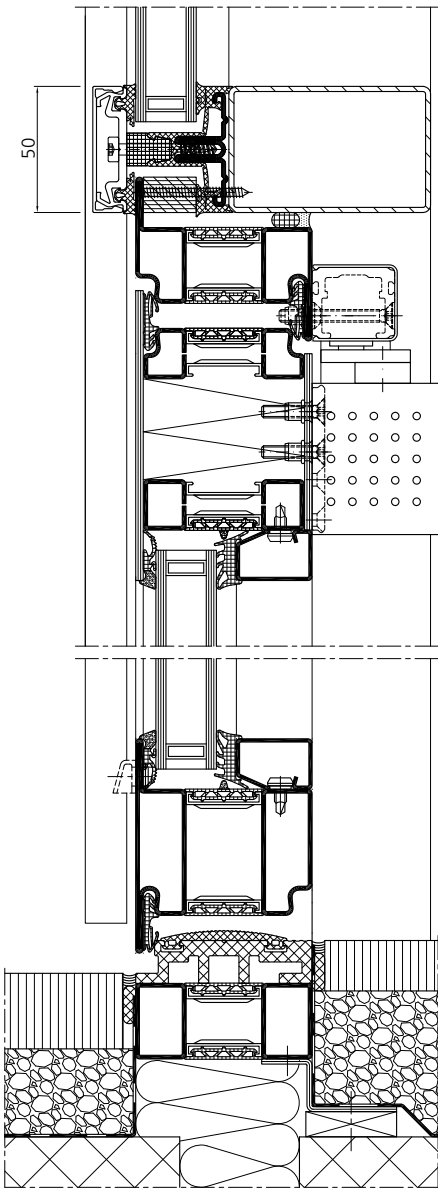
**Einbau Tür Forster unico**

**Insertion d'une porte  
Forster unico**

**Mounting door Forster unico**

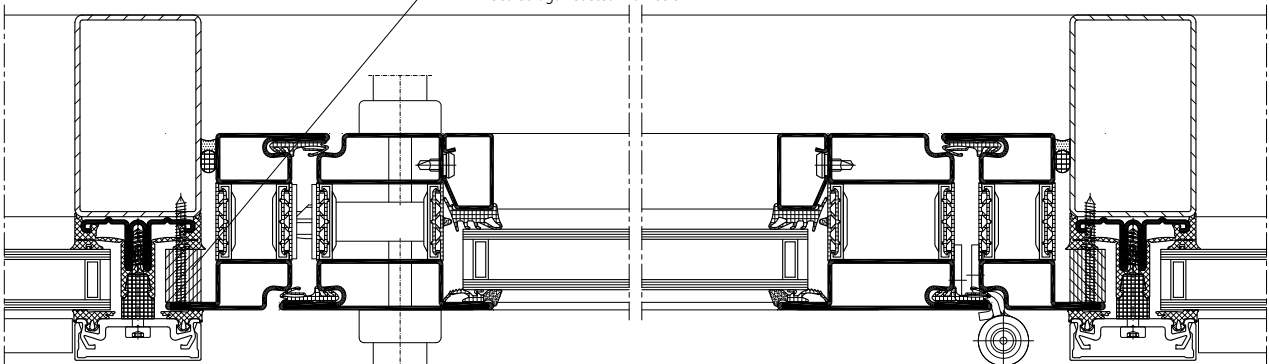
tfl\_sp\_0001

**Schnitt A - A**  
**Coupe A - A**  
**Section A - A**



**Schnitt B - B**  
**Coupe B - B**  
**Section B - B**

Druckfest  
Résistant à la pression  
Pressure proof  
Dampfdiffusionsdicht \*  
Étanchéité à la diffusion de vapeur \*  
Sealed against steam diffusion \*





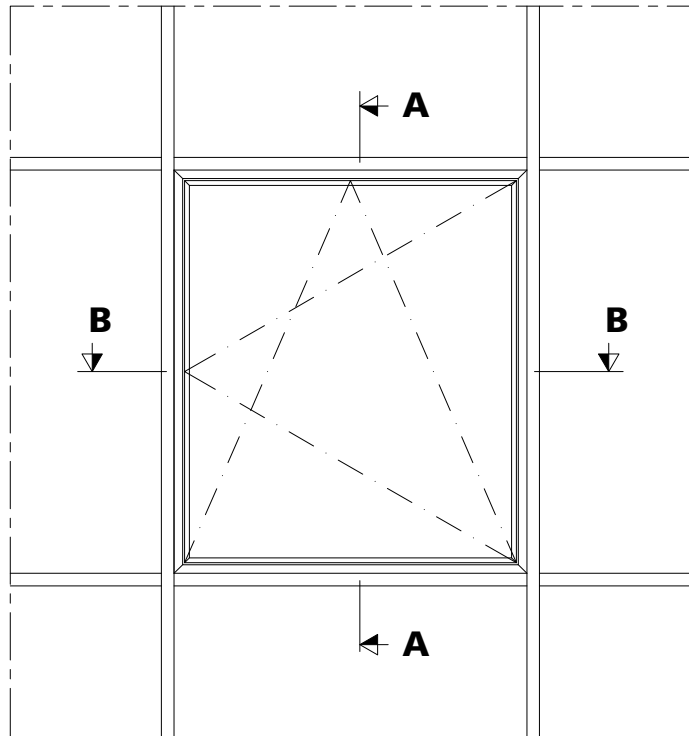
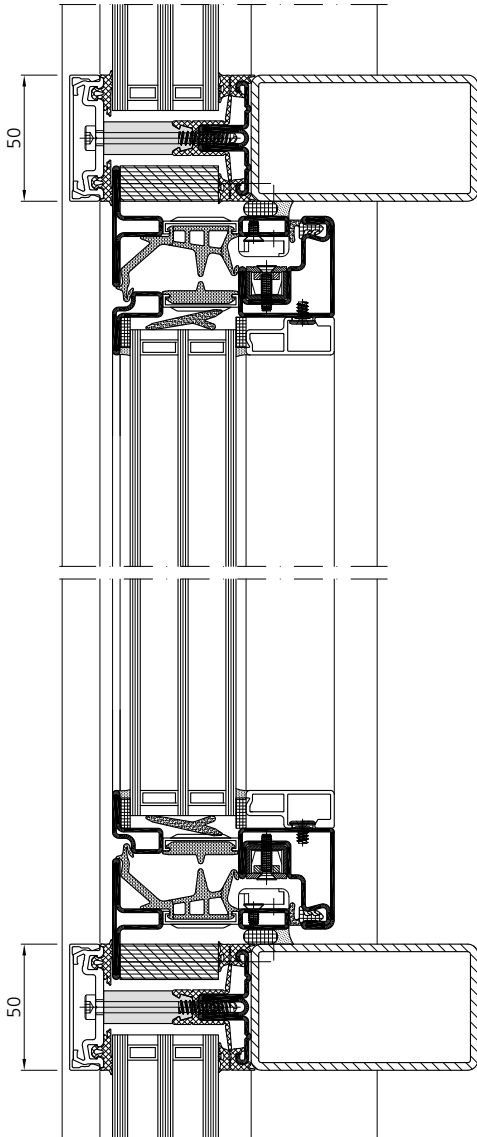
**Einbau Fenster  
Forster unico XS**

**Insertion d'une fenêtre  
Forster unico XS**

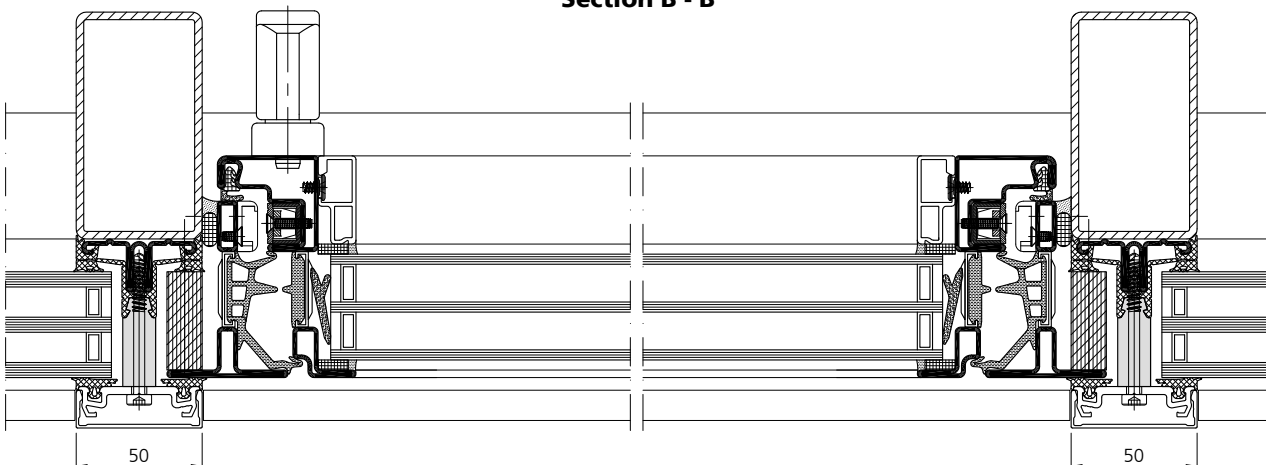
**Mounting window  
Forster unico XS**

**Schnitt A - A  
Coupe A - A  
Section A - A**

■ [tfl\\_sp\\_0002](#)



**Schnitt B - B  
Coupe B - B  
Section B - B**





Stahl / Aluminium  
Acier / aluminium  
Steel / aluminium

46



03/19

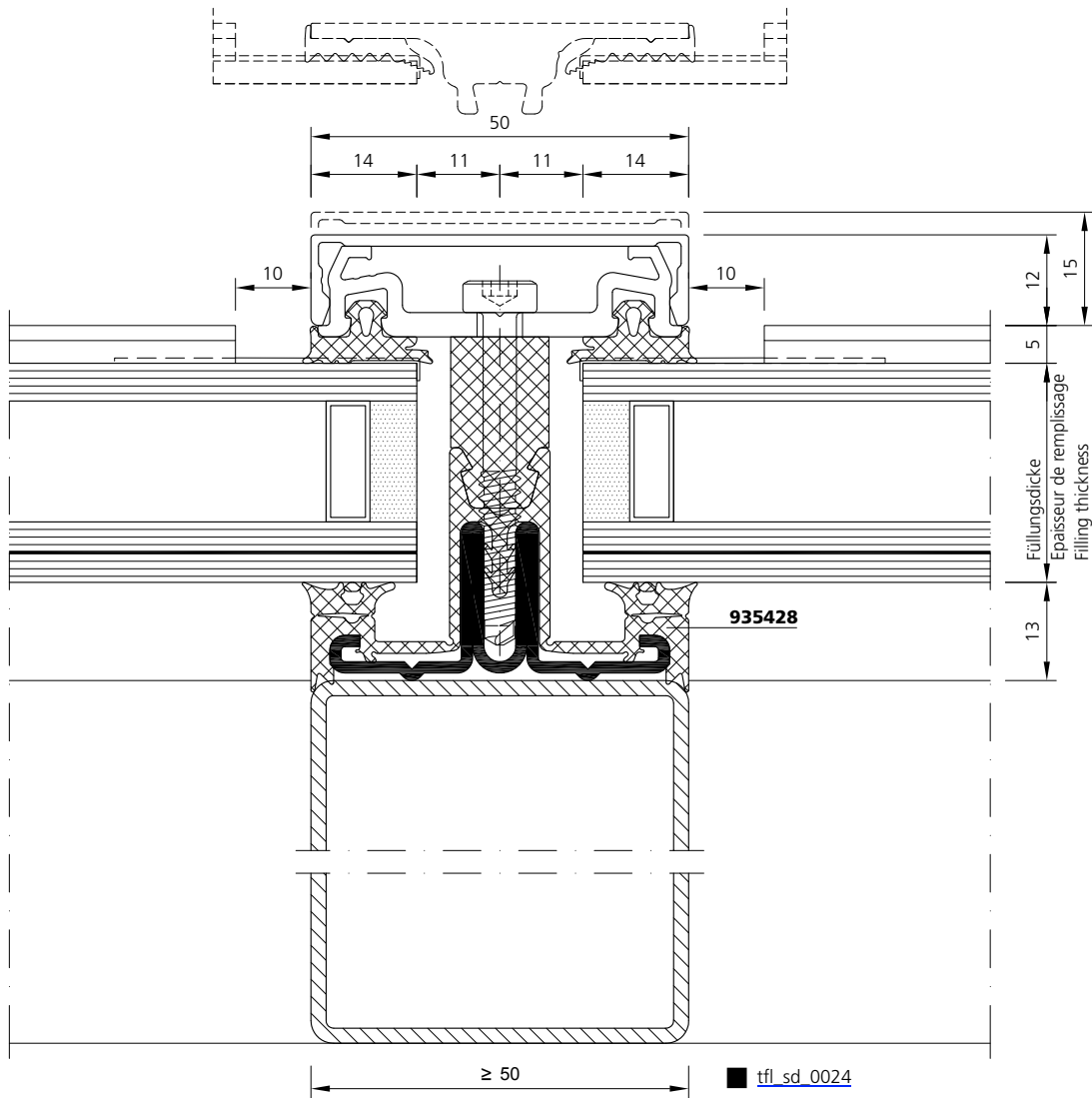
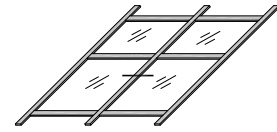
Tramremise De Hallen, NL-Amsterdam



**Systemschnitt  
Sparren**

**Coupe du système  
Chevron**

**System section  
Rafter**



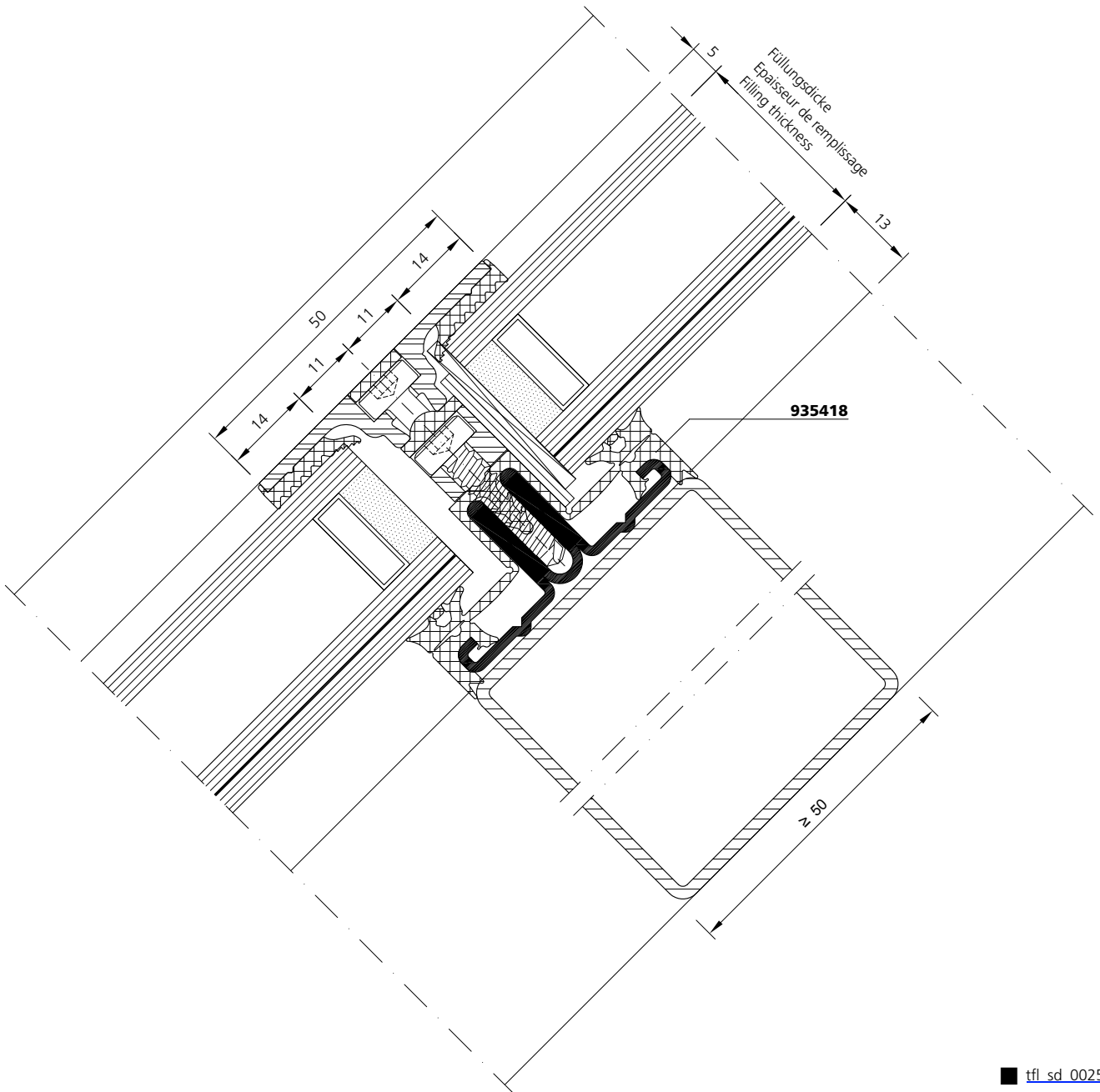
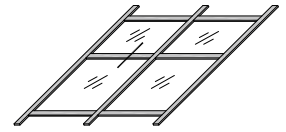


Stahl / Aluminium  
 Acier / aluminium  
 Steel / aluminium

**Systemschnitt  
 Riegel**

**Coupe du système  
 Traverse**

**System section  
 Transom**



■ [tfl\\_sd\\_0025](#)

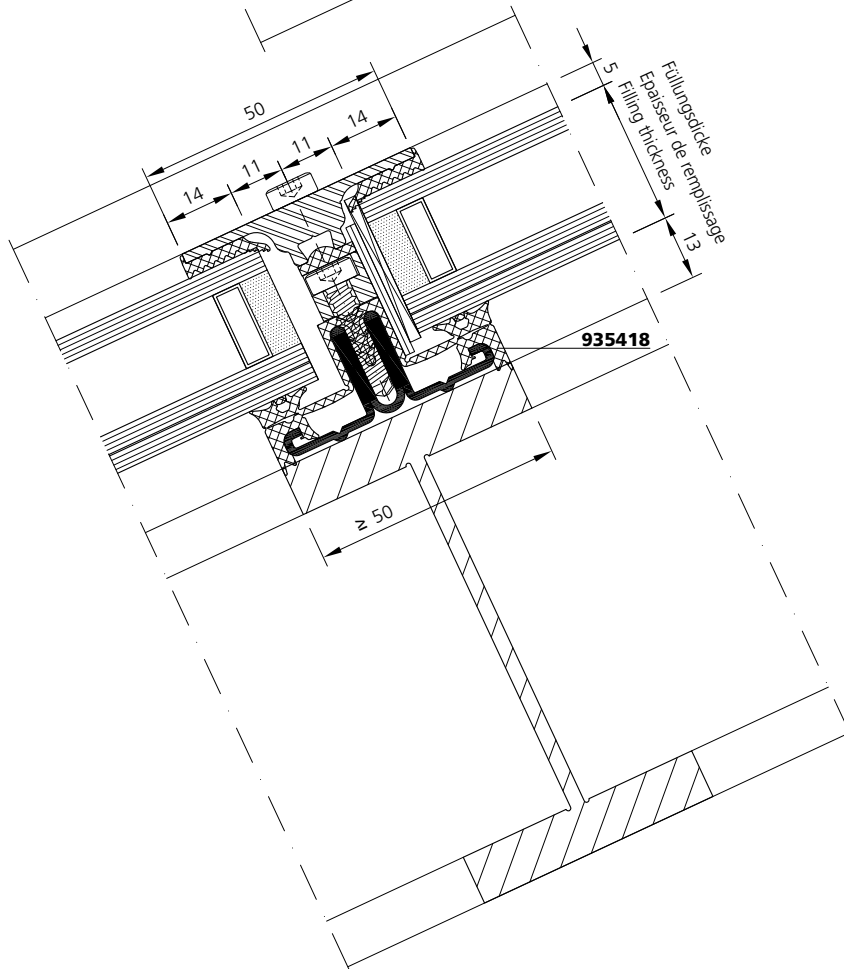
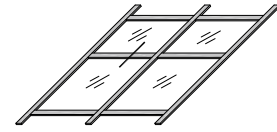
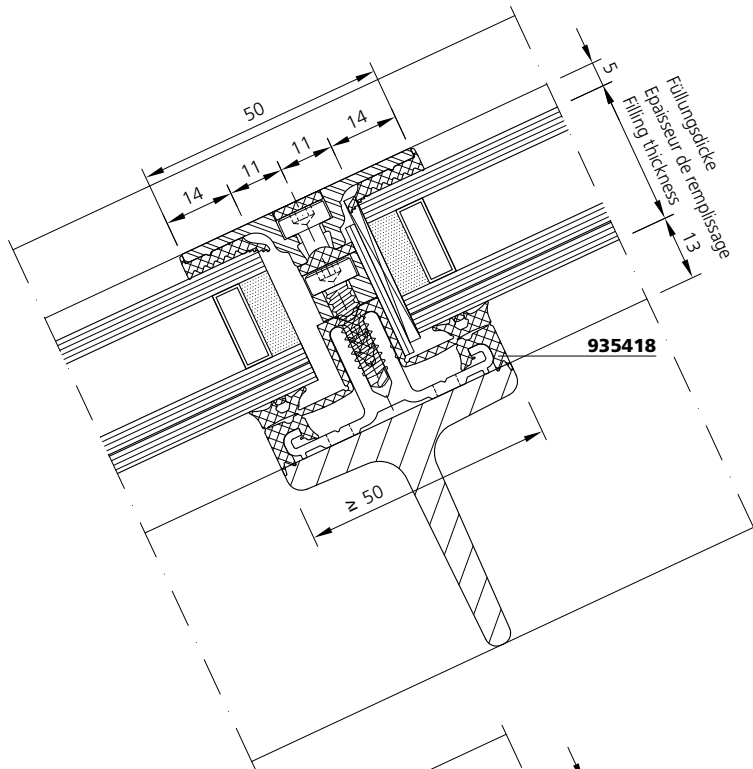




### Systemschnitt Riegel

### Coupe du système Traverse

### System section Transom



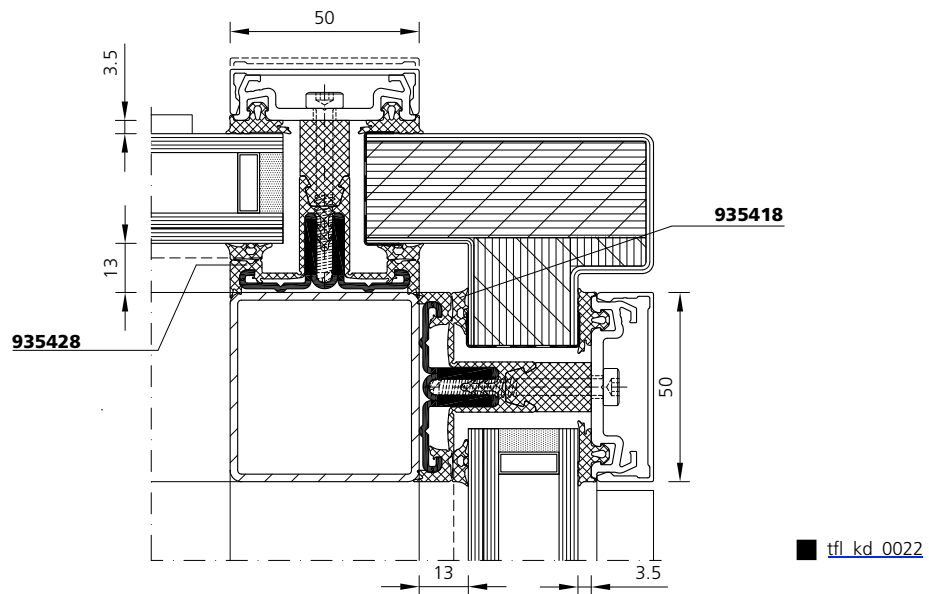
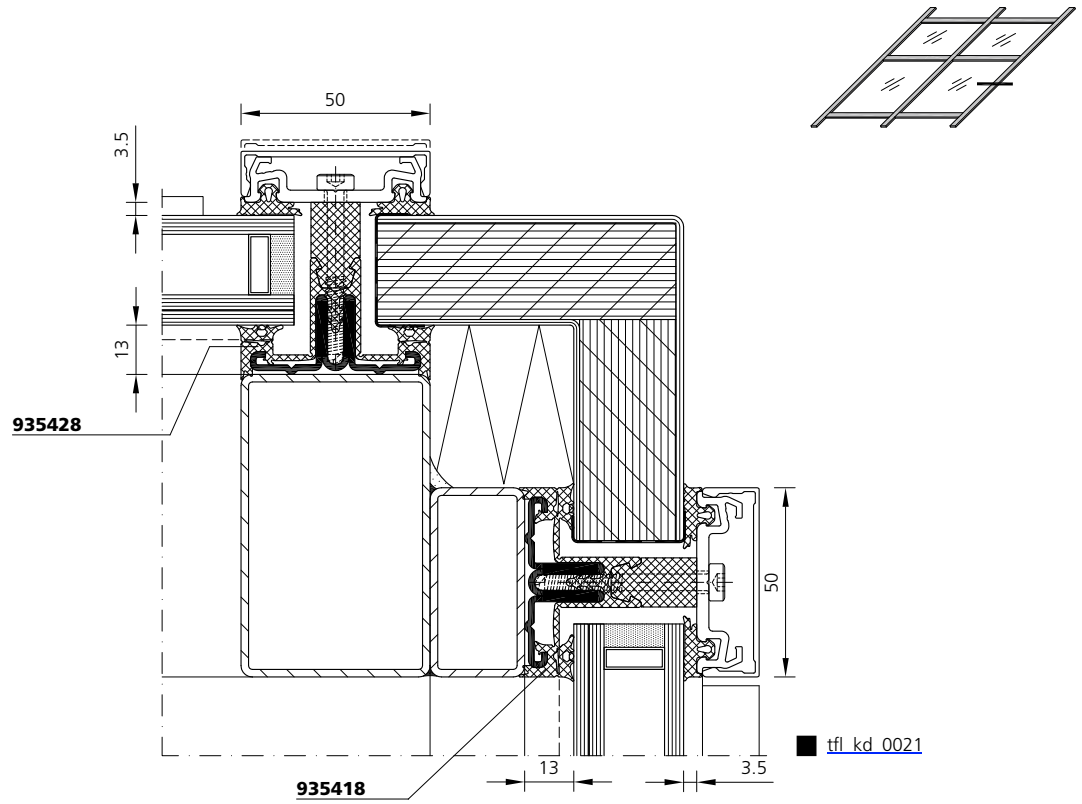


Stahl / Aluminium  
 Acier / aluminium  
 Steel / aluminium

Konstruktionsdetails

Détails de construction

Construction details

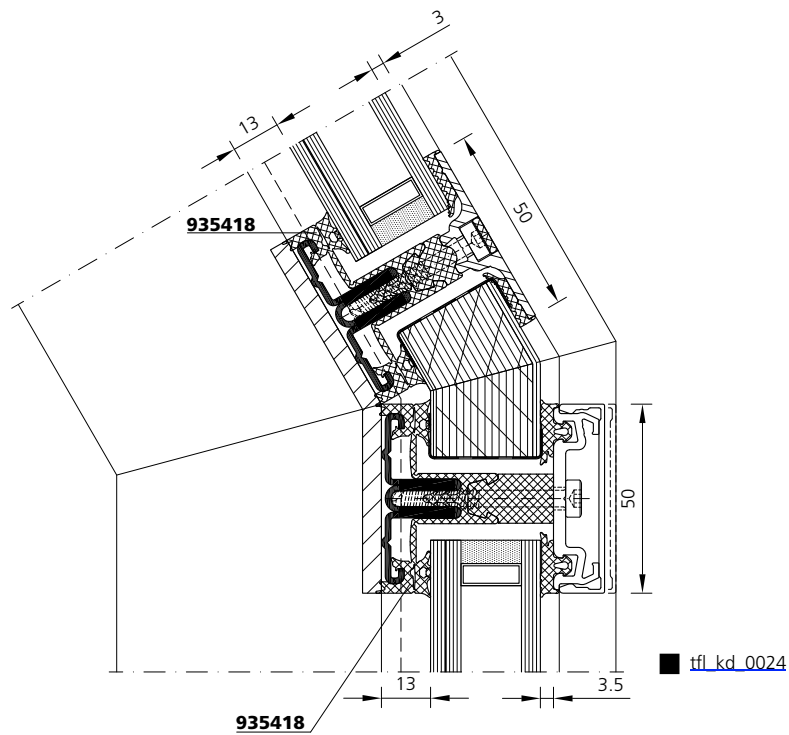
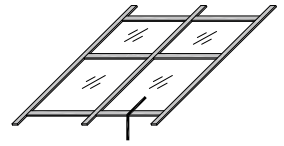
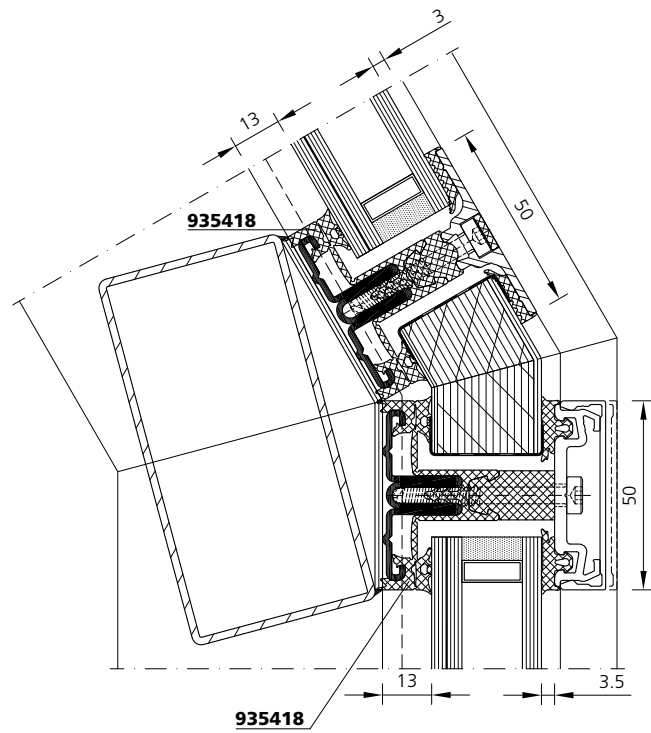




Konstruktionsdetails

Détails de construction

Construction details



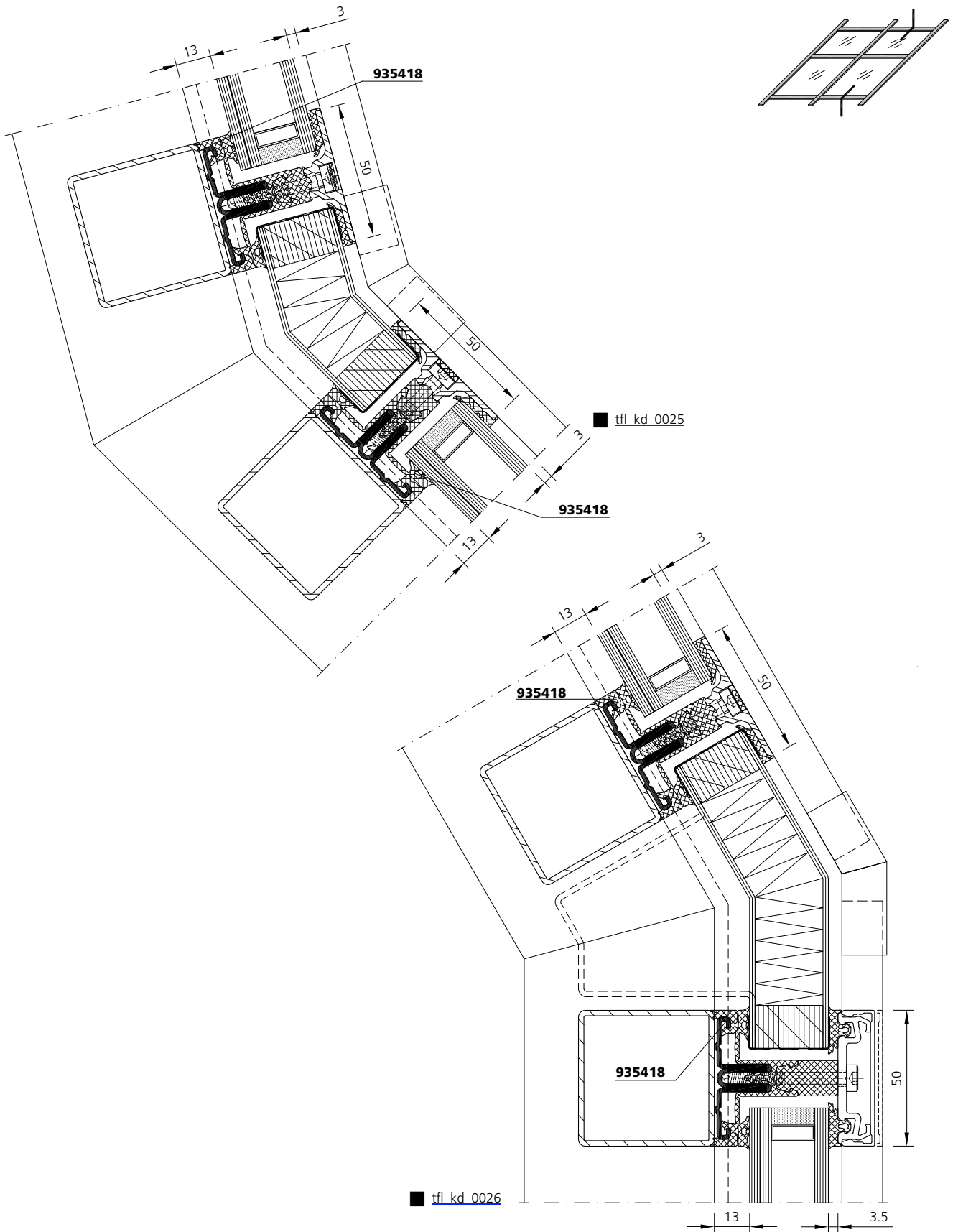


Stahl / Aluminium  
 Acier / aluminium  
 Steel / aluminium

Konstruktionsdetails

Détails de construction

Construction details

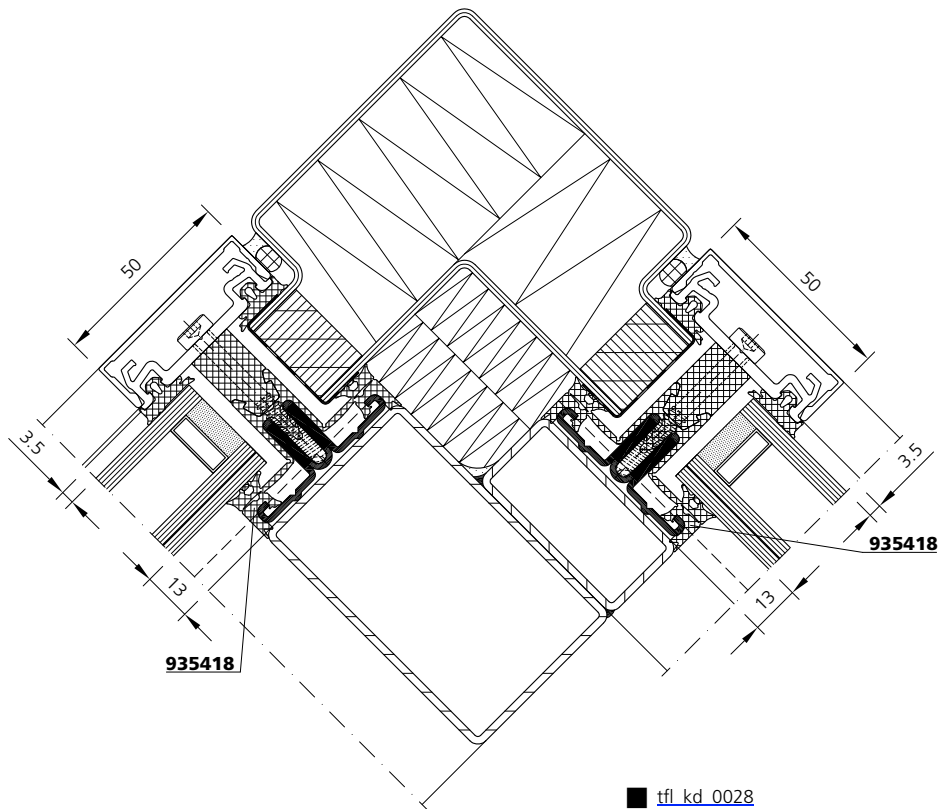
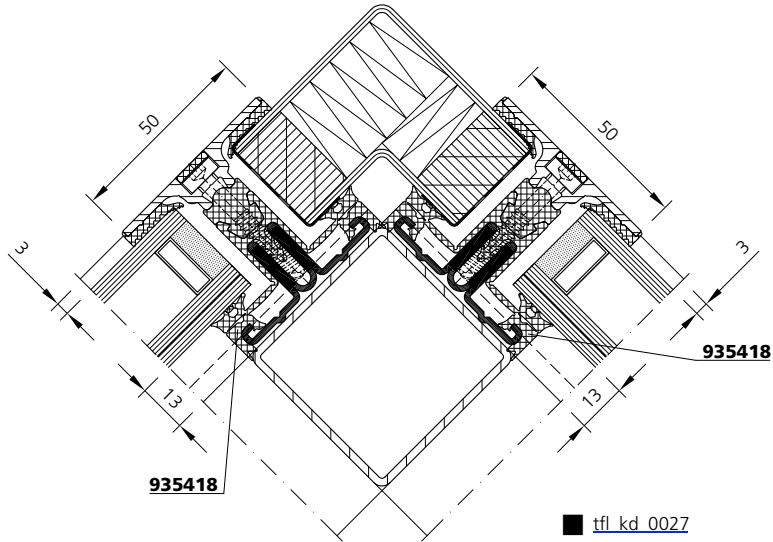
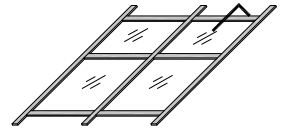




Konstruktionsdetails

Détails de construction

Construction details

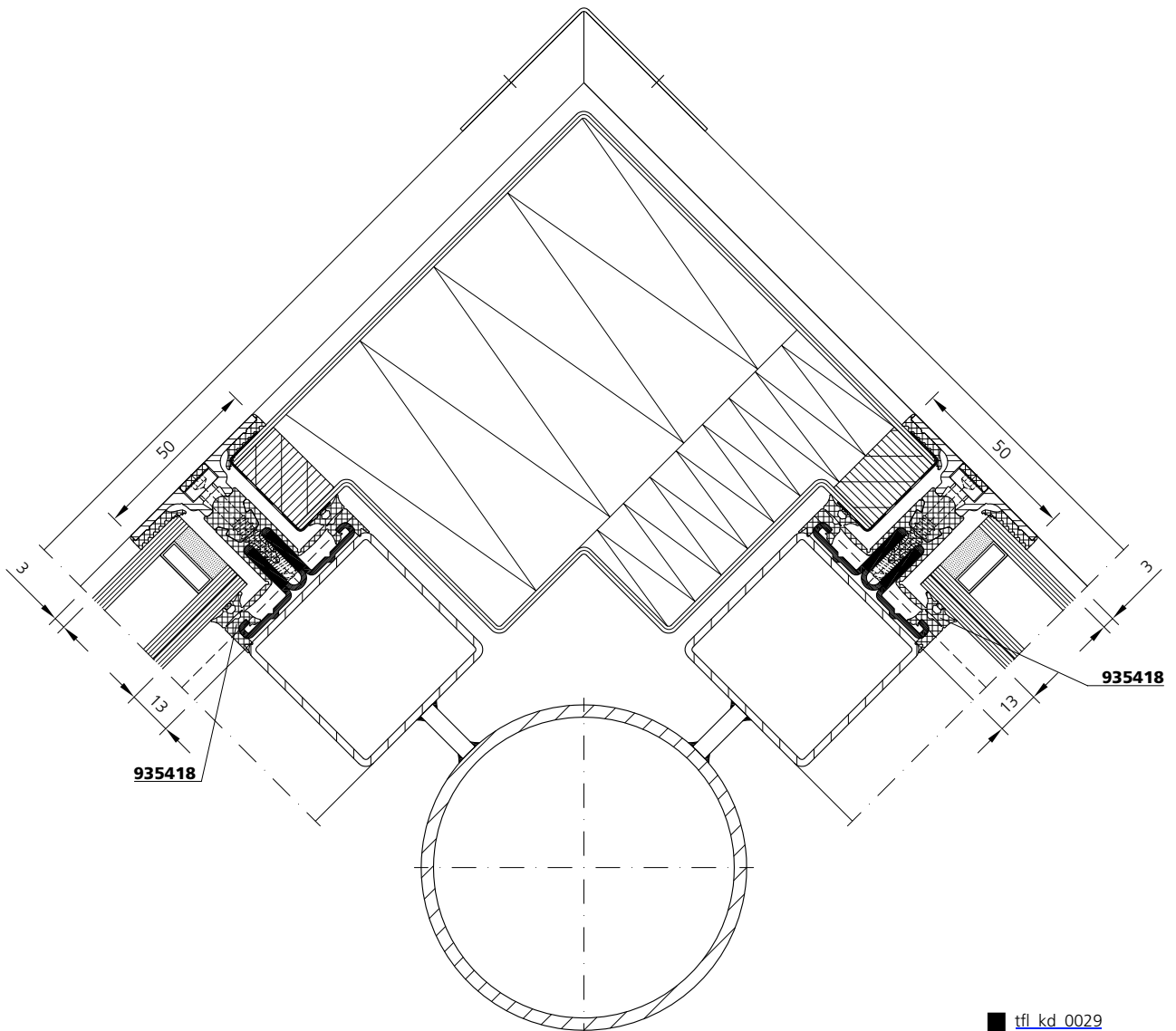
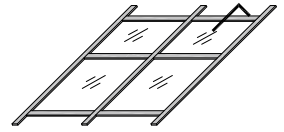




## Konstruktionsdetails

## Détails de construction

## Construction details

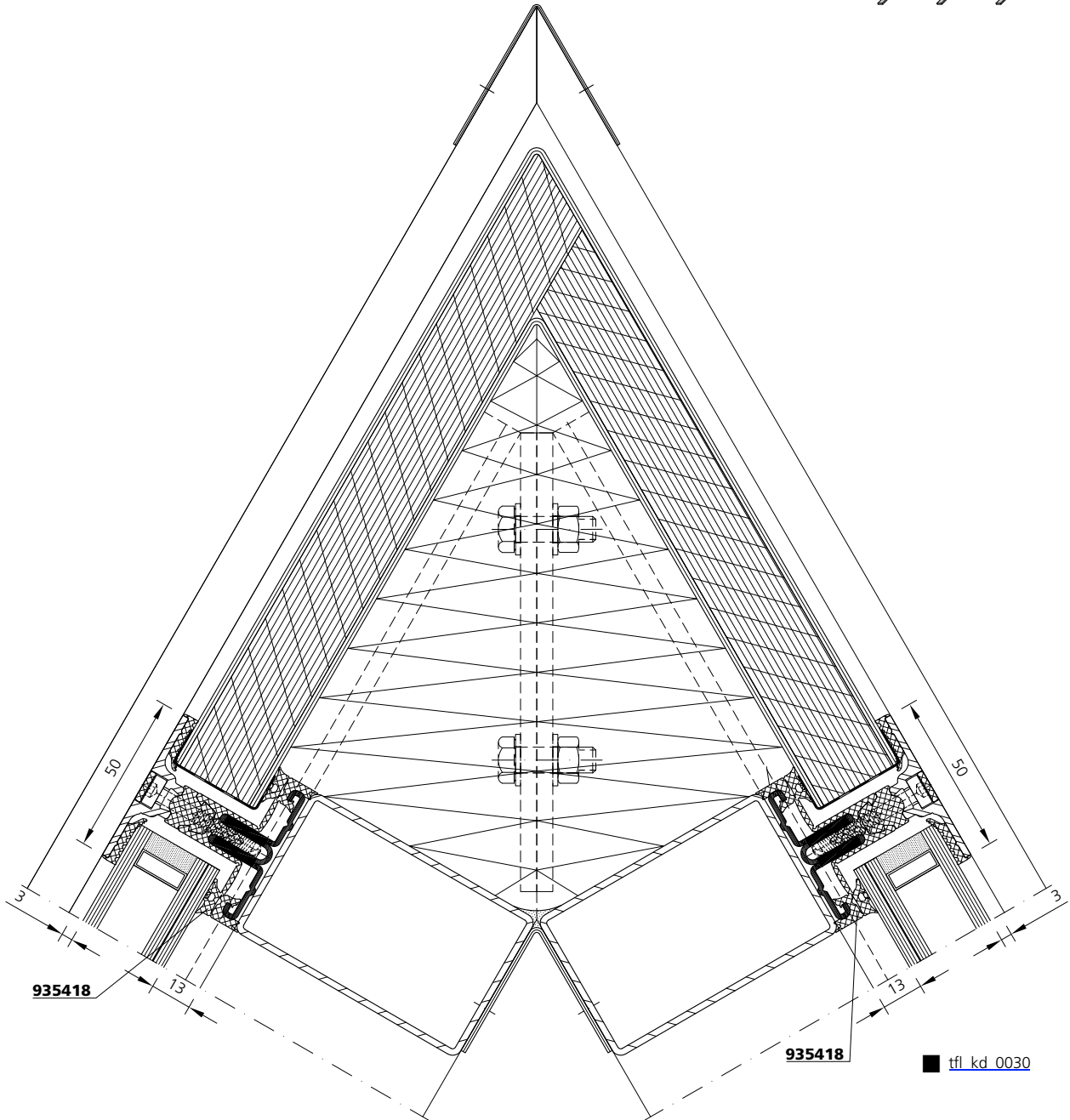
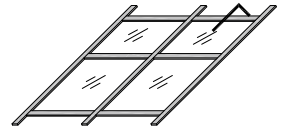




Konstruktionsdetails

Détails de construction

Construction details

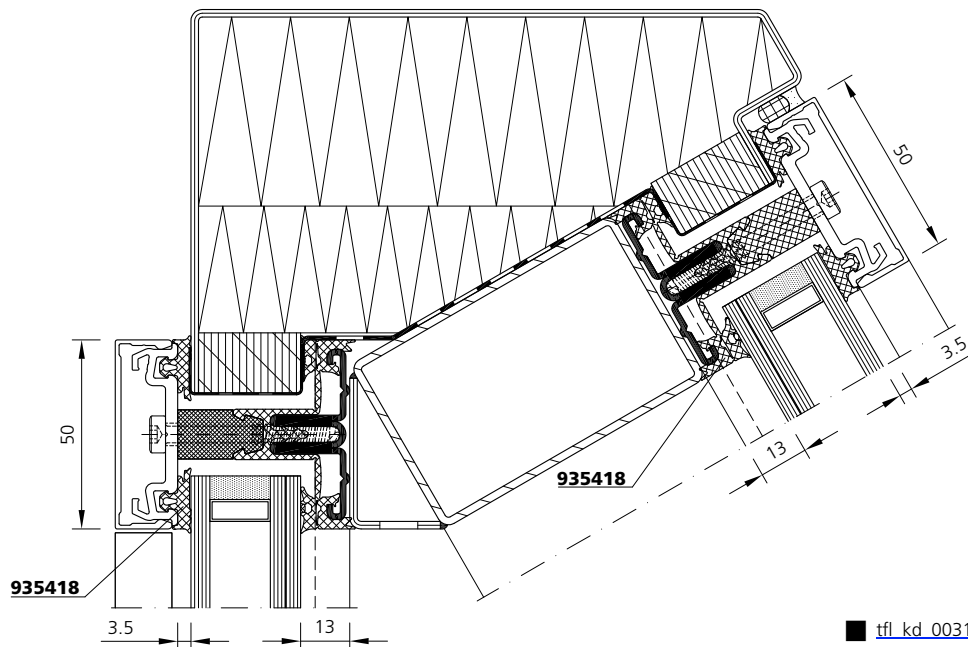
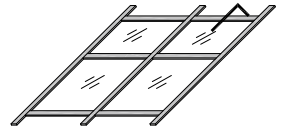




## Konstruktionsdetails

## Détails de construction

## Construction details



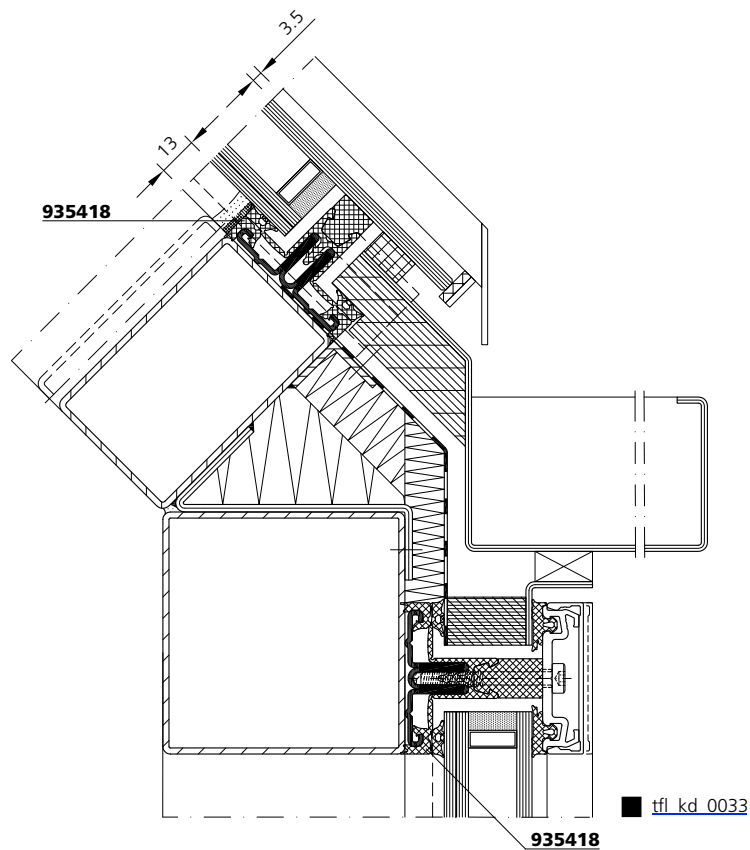
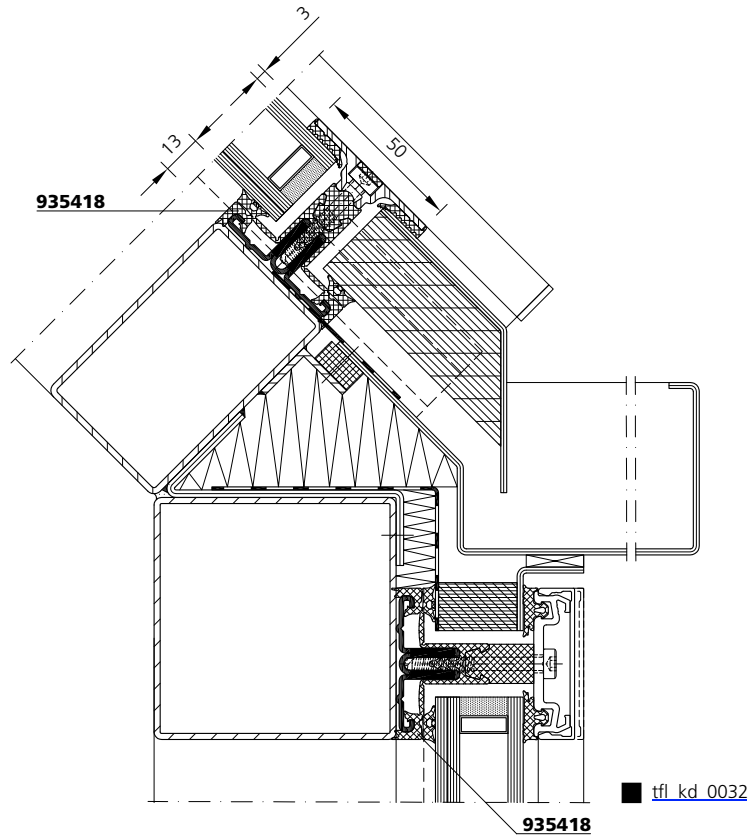




Konstruktionsdetails

Détails de construction

Construction details

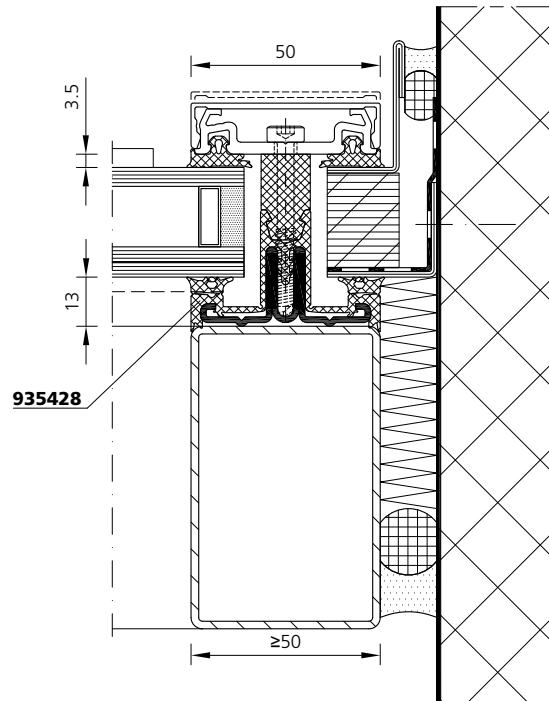




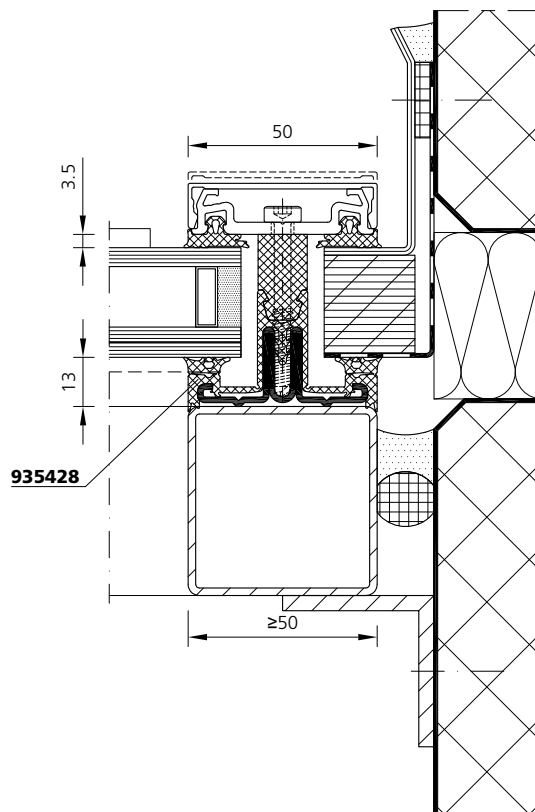
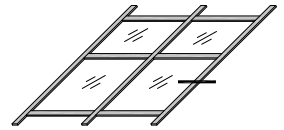
## Wandanschlüsse

## Raccords muraux

## Wall connections



■ [tfl wa 0040](#)



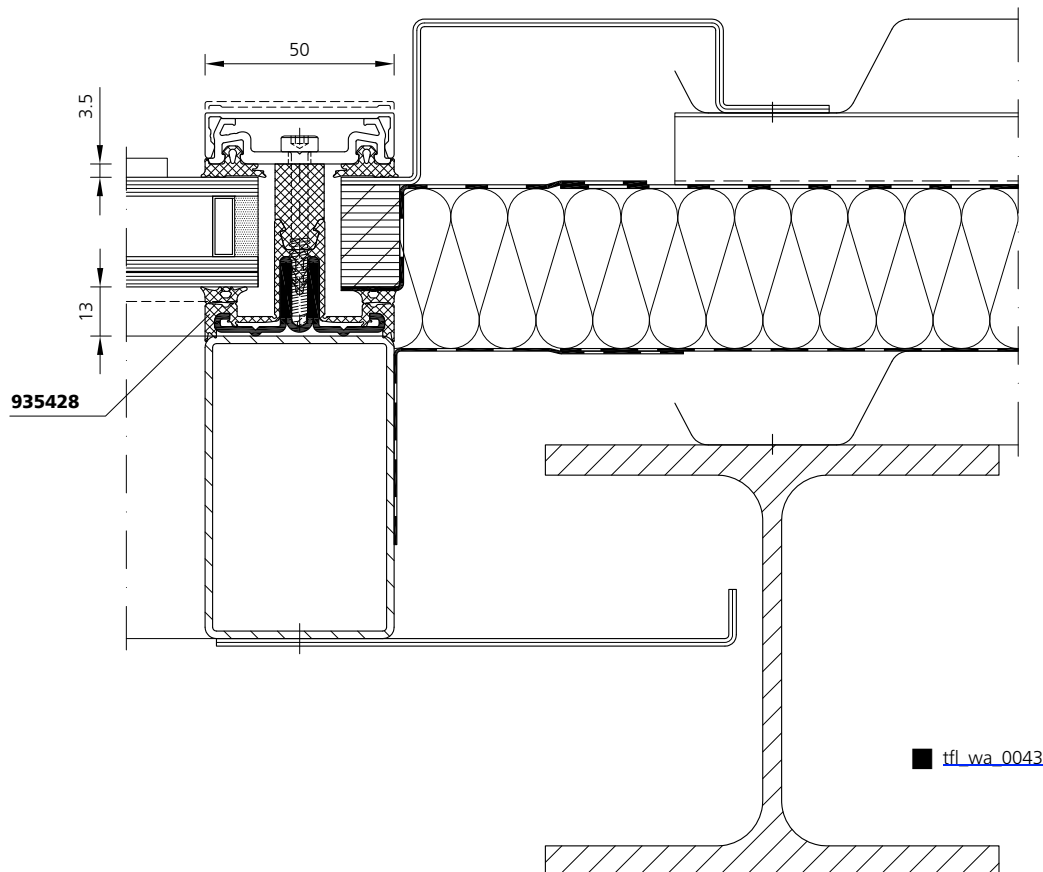
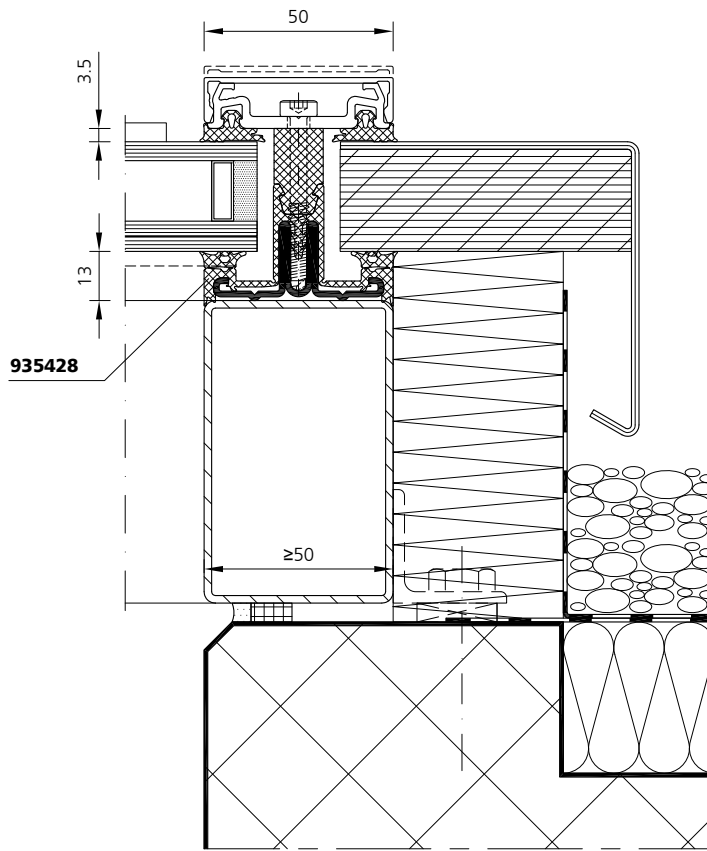
■ [tfl wa 0041](#)



Wandanschlüsse

Raccords muraux

Wall connections



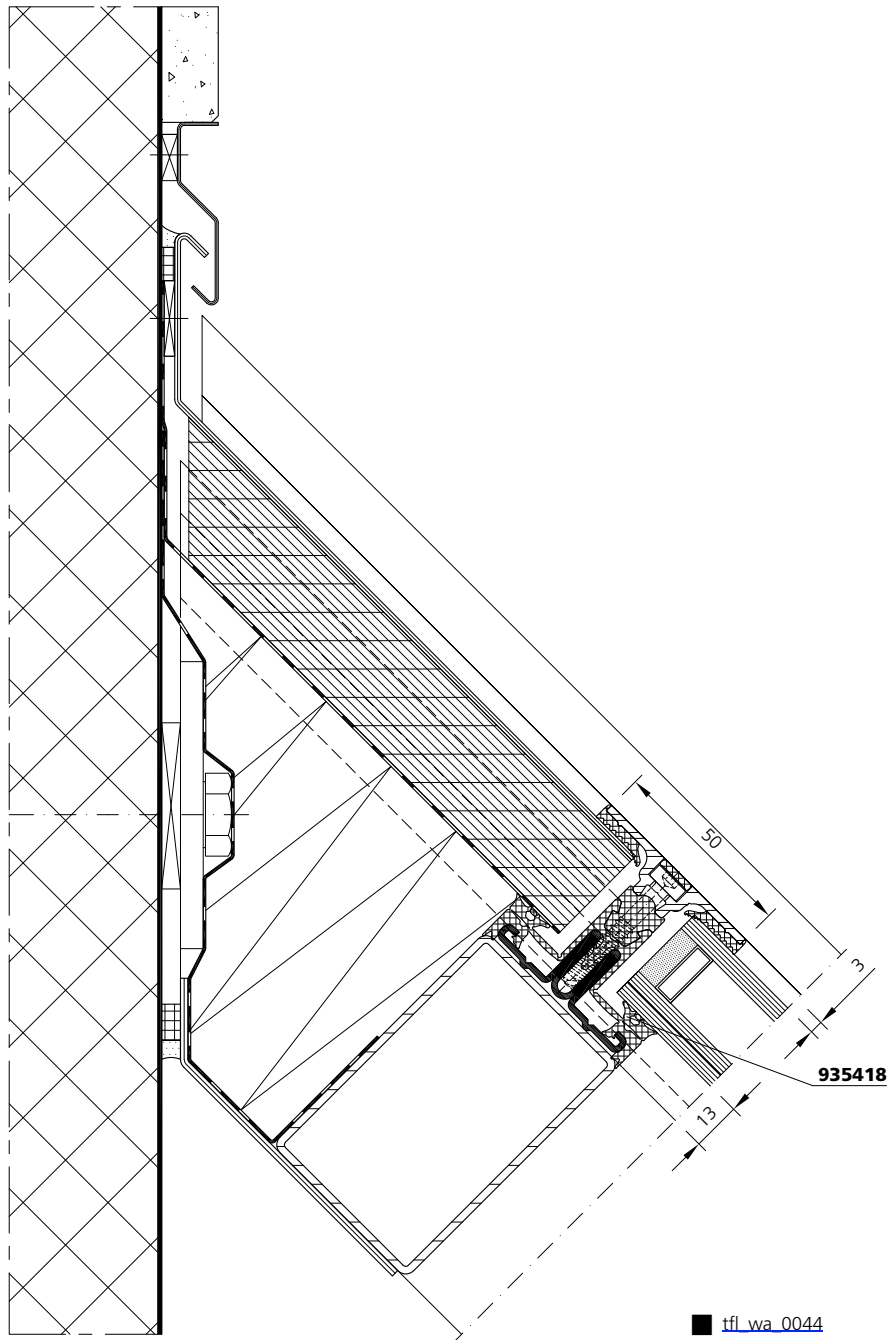
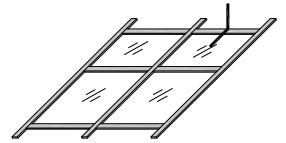


Stahl / Aluminium  
Acier / aluminium  
Steel / aluminium

Wandanschlüsse

Raccords muraux

Wall connections

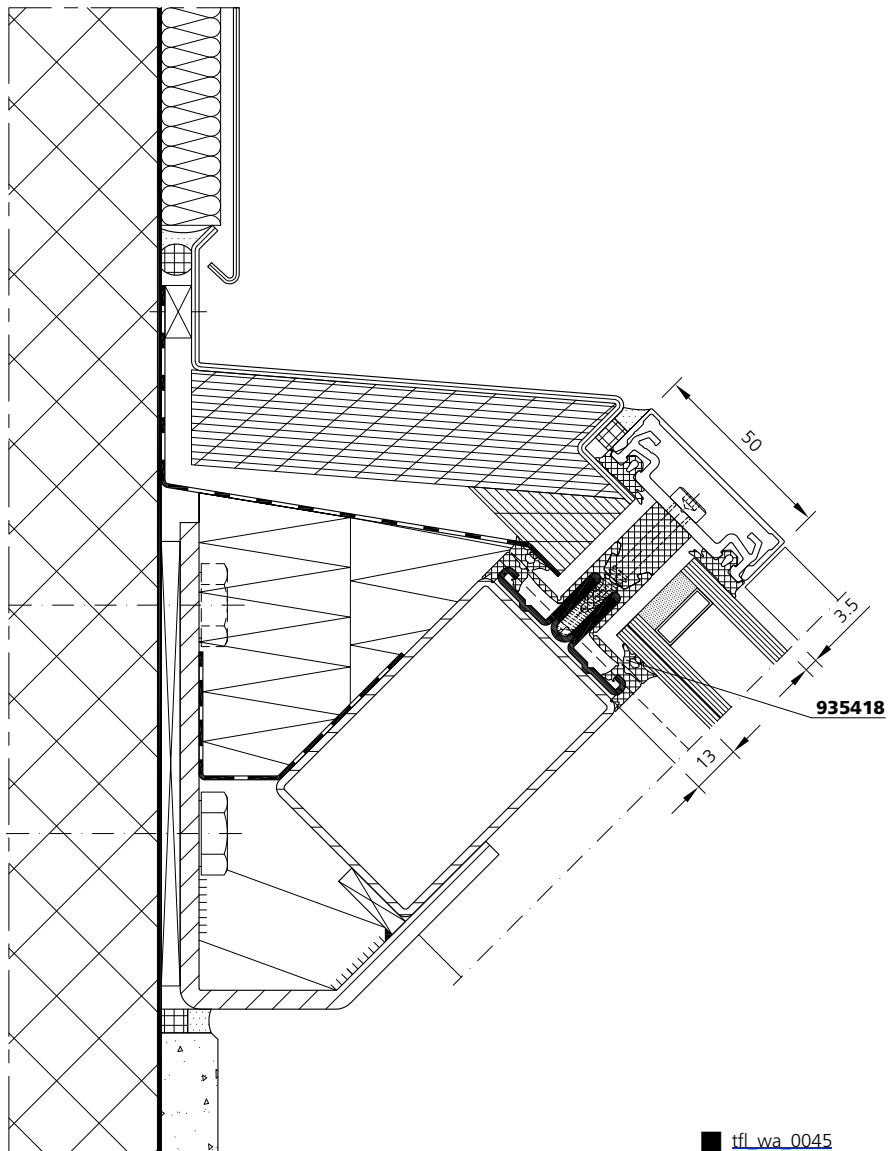
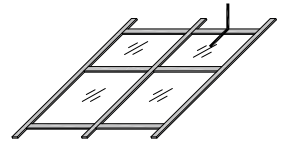




Wandanschlüsse

Raccords muraux

Wall connections



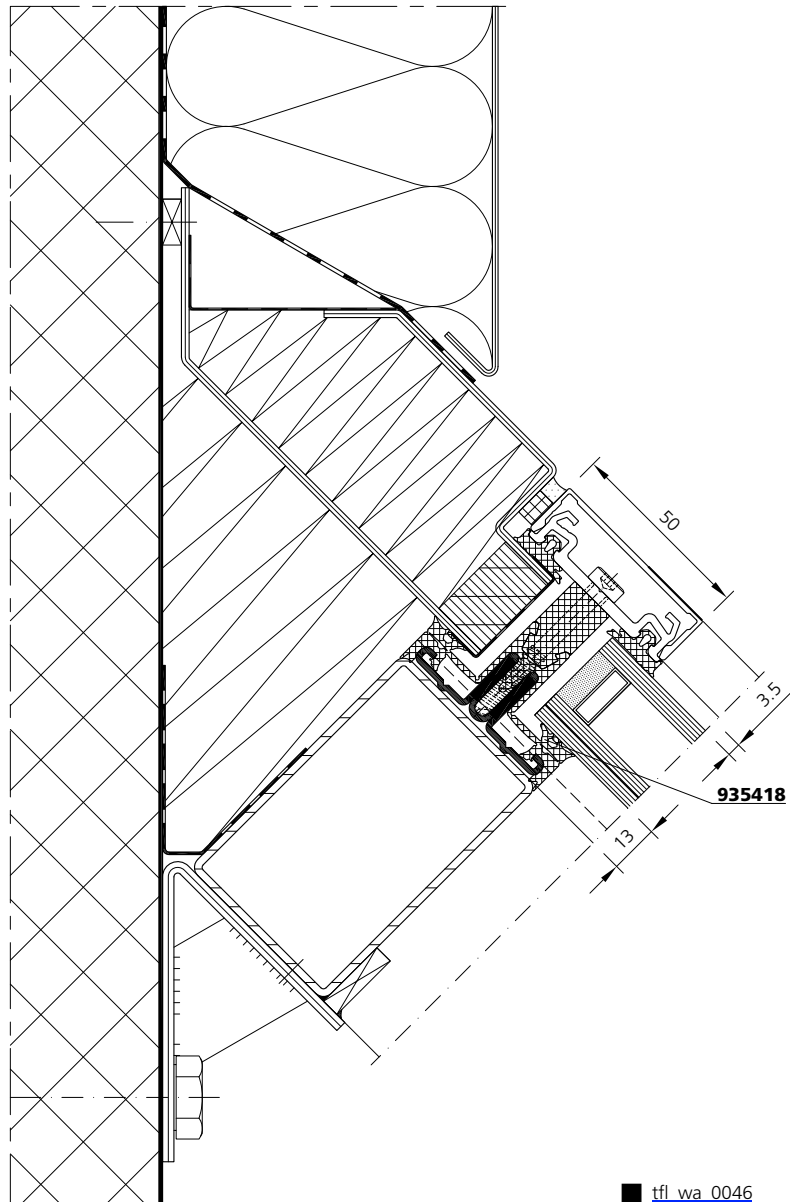
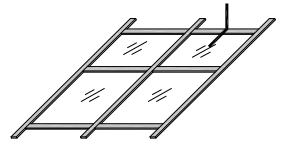
■ [tfl\\_wa\\_0045](#)



## Wandanschlüsse

## Raccords muraux

## Wall connections



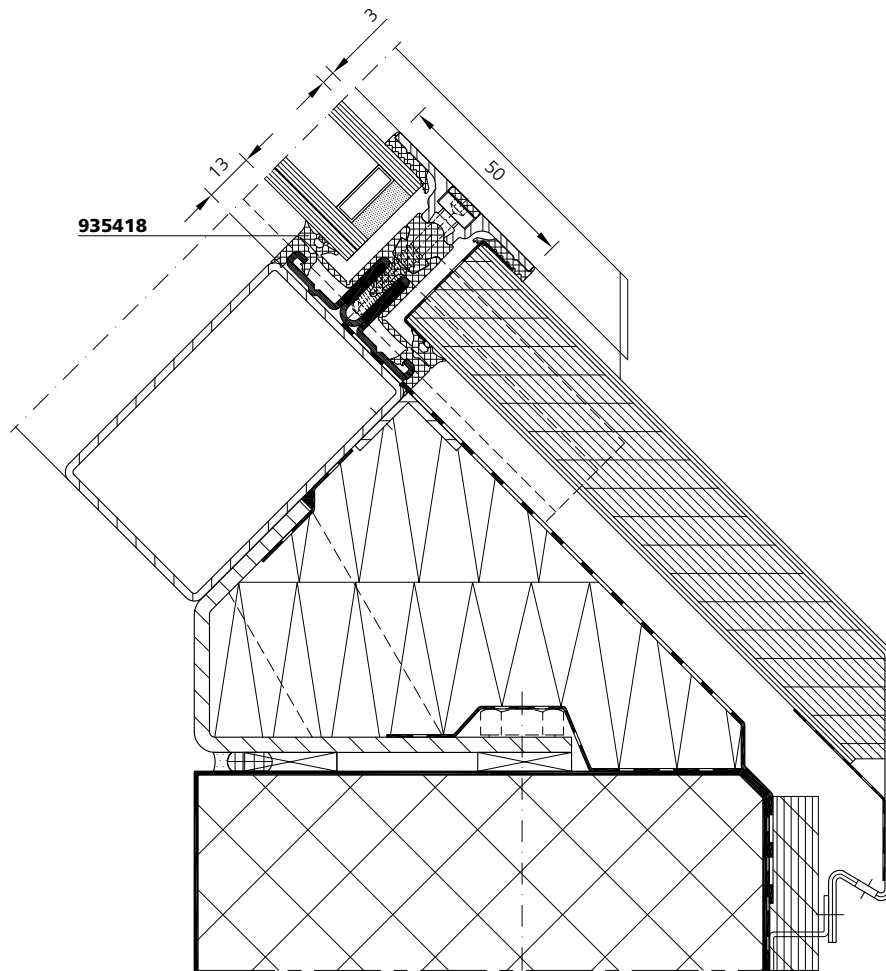
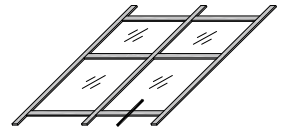
■ [tfl\\_wa\\_0046](#)



Wandanschlüsse

Raccords muraux

Wall connections

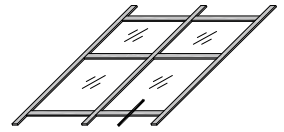
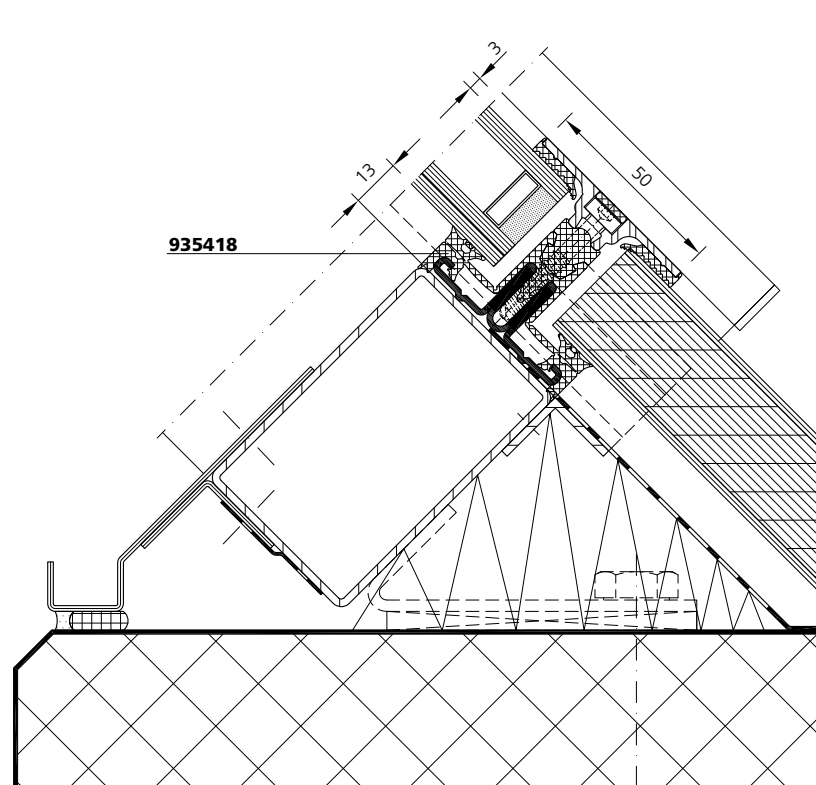




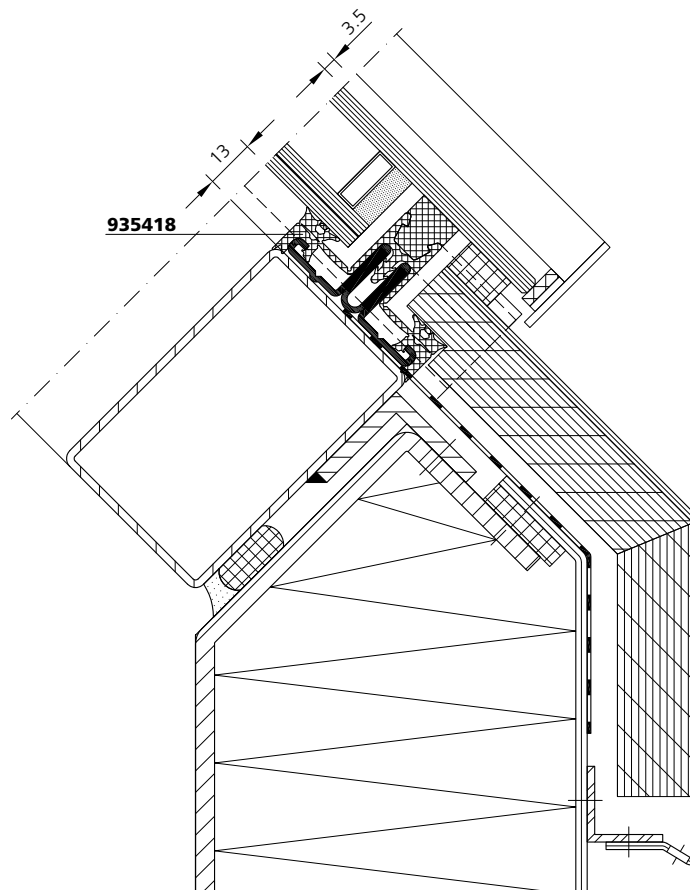
## Wandanschlüsse

## Raccords muraux

## Wall connections



■ [tfl wa 0048](#)



■ [tfl wa 0049](#)

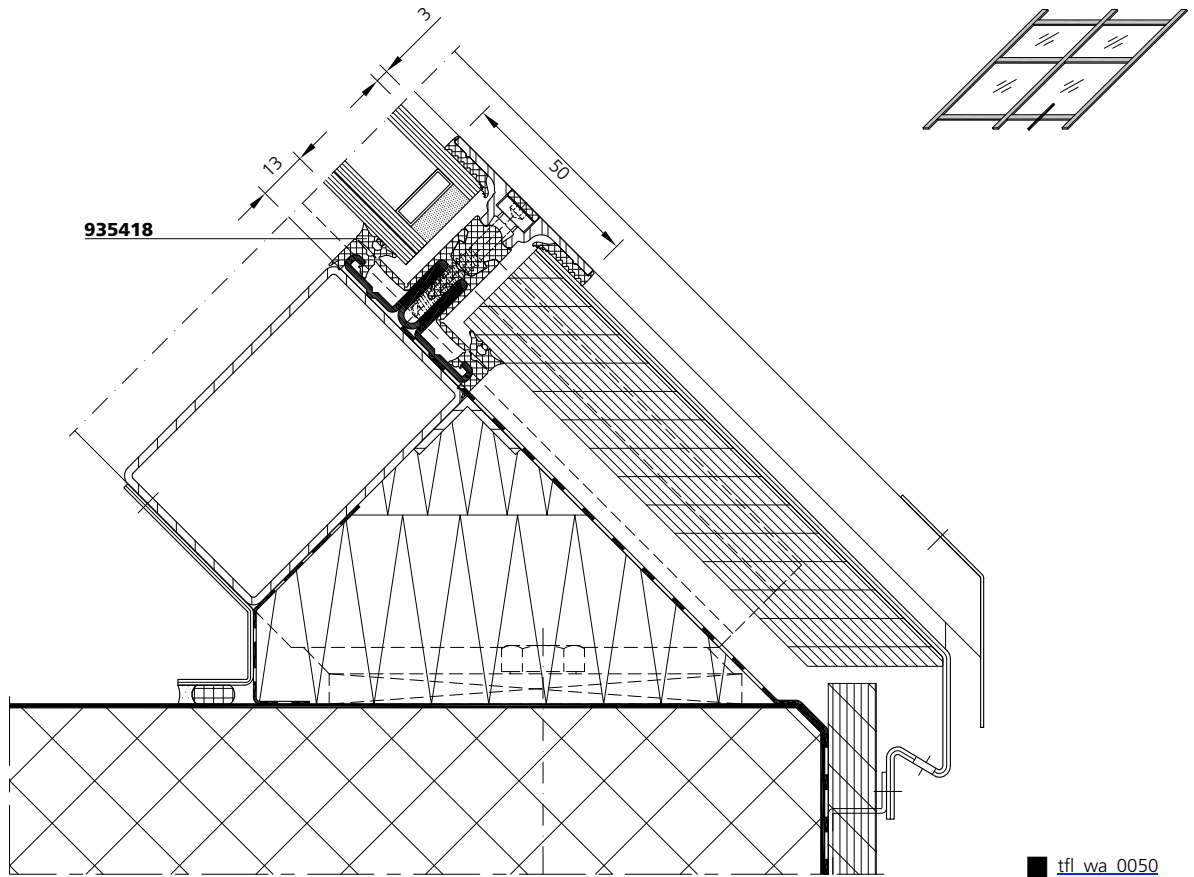




Wandanschlüsse

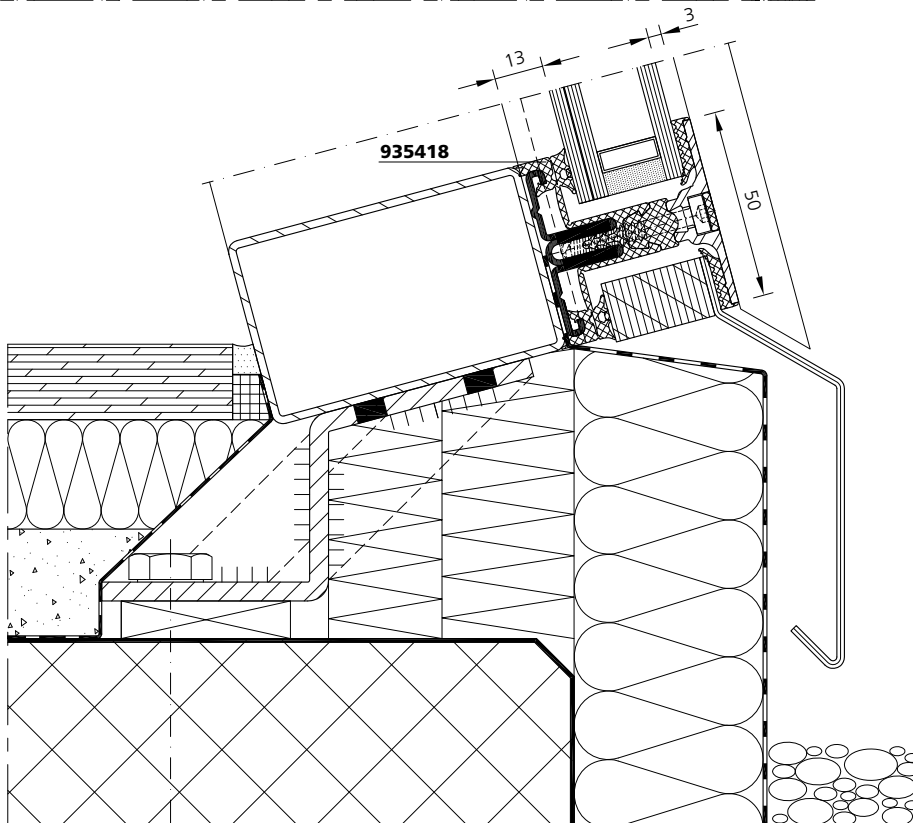
Raccords muraux

Wall connections



935418

tfl wa 0050



935418

tfl wa 0051



## Befestigungskonsole

Sonnenschutz, Schneefänger, etc. sind keine Forster-Artikel (in Eigenfertigung).

Diese Konsole ist ab einer Fülldicke von 23 mm einbaubar. Die Befestigung erfolgt mittels vier Fassaden-Schrauben (Art. Nr. siehe Tabelle)

Die Sparrendichtung **935428** ist im Bereich der Konsole zu bearbeiten:

- Lappen zur Falzraumisolatoraufnahme an der Abreisskerbe trennen.
- Dichtungsfuss 20 x 4 mm klinken
- Die Klinkungen vor dem Einsetzen der Konsole mit Dichtstoff **908005** ausspritzen.

## Console de fixation

Les protections contre le soleil, la neige, etc. ne sont pas des articles Forster (à faire par le constructeur).

Il est possible de monter cette console à partir d'une épaisseur de remplissage de 23 mm. La fixation s'effectue au moyen de quatre vis de serrage (pour la référence, voir le tableau)

Monter le joint du chevron **935428** dans la zone de la console:

- Enlever la languette du joint au niveau de l'entaille.
- Encocher le joint 20 x 4 mm
- Avant de mettre la console en place, remplir les encoches pratiquées de mastic **908005**.

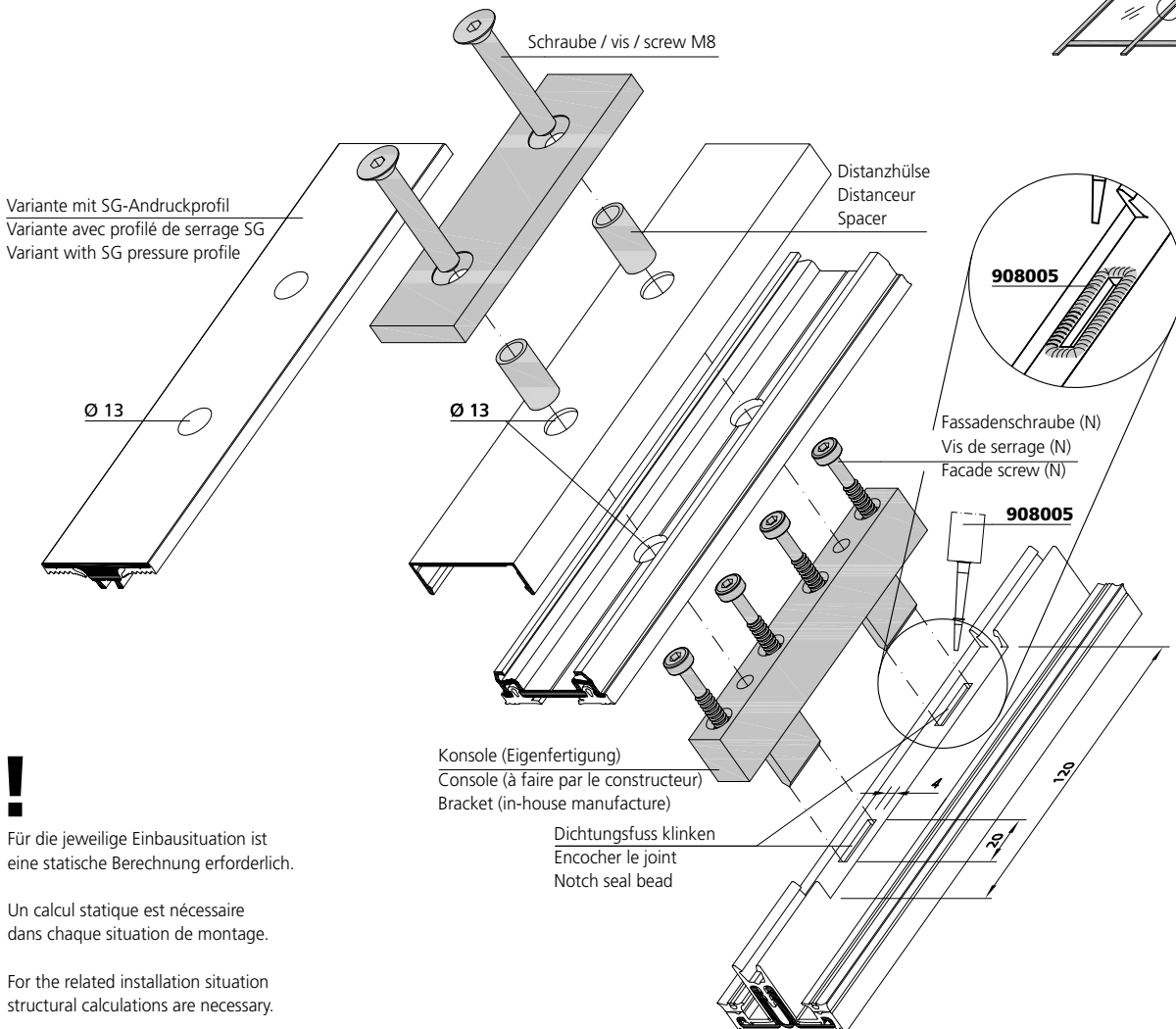
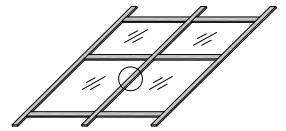
## Fastening bracket

Sunblinds, snow fences, etc. are not Forster articles (in-house manufacture).

This bracket can be installed from a filling thickness of 23 mm. It is fastened using four facade screws (art. no. see table)

The rafter seal **935428** is to be worked in the area of the bracket:

- Cut flanges for mounting the rebate space insulator at the tear-off groove.
- Notch seal bead 20 x 4 mm
- Prior to fitting the bracket spray the notches with sealant **908005**.



! Für die jeweilige Einbausituation ist eine statische Berechnung erforderlich.

Un calcul statique est nécessaire dans chaque situation de montage.

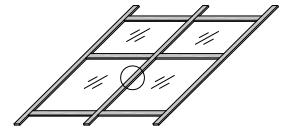
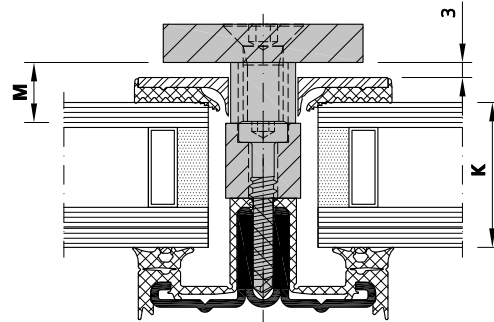
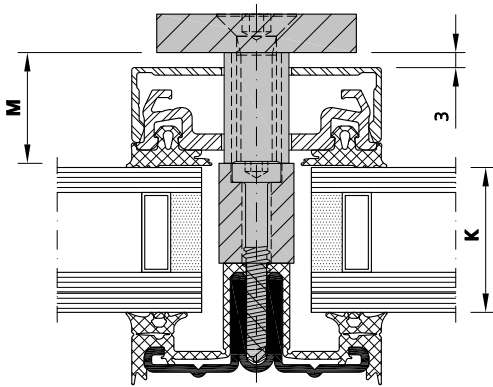
For the related installation situation structural calculations are necessary.



**Befestigungskonsole**

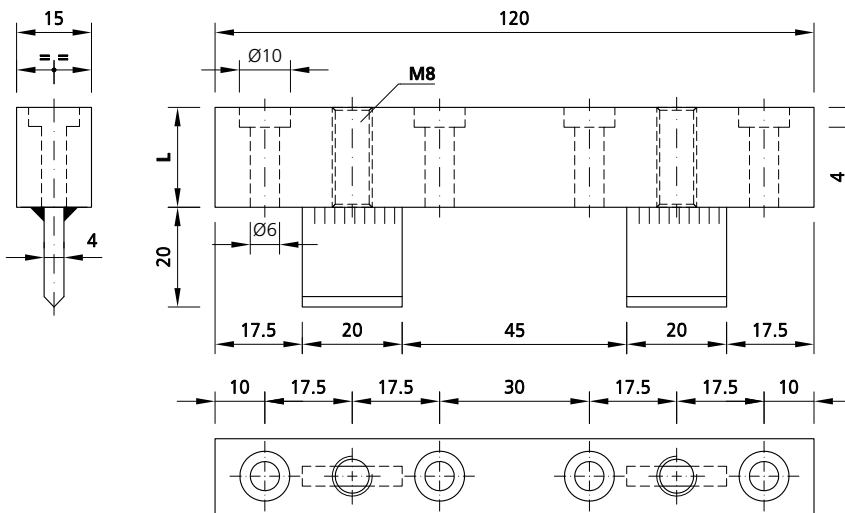
**Console de fixation**






**Fastening bracket**








**Konsole in Edelstahl** (Eigenfertigung)  
**Console en acier inox** (à faire par le constructeur)  
**Stainless steel bracket** (in-house manufacture)

Distanzhülse in Edelstahlrohr  $\varnothing 12 \times 1.5$   
(Eigenfertigung)  
Distanceur en acier inox  $\varnothing 12 \times 1,5$  (à faire par le constructeur)  
Spacer sleeve made of stainless steel tube  $\varnothing 12 \times 1.5$  (in-house manufacture)



Dimensionierungen Dimensionnement Dimensions			
			
K	L	M	N
Füllungsdicke Epaisseur de remplissage Filling thickness	Konsolenhöhe Hauteur de console Bracket height	Distanzhülse Distanceur Spacer	Fassadenschraube Vis de serrage Facade screw
24 - 28 mm	15 mm	K -2 mm	 <b>936871</b> <b>936870</b>
29 - 33 mm	20 mm	K -7 mm	 <b>936873</b> <b>936872</b>
34 - 38 mm	25 mm	K -12 mm	 <b>936876</b> <b>936875</b>
39 - 60 mm	30 mm	K -17 mm	 <b>936878</b> <b>936877</b>

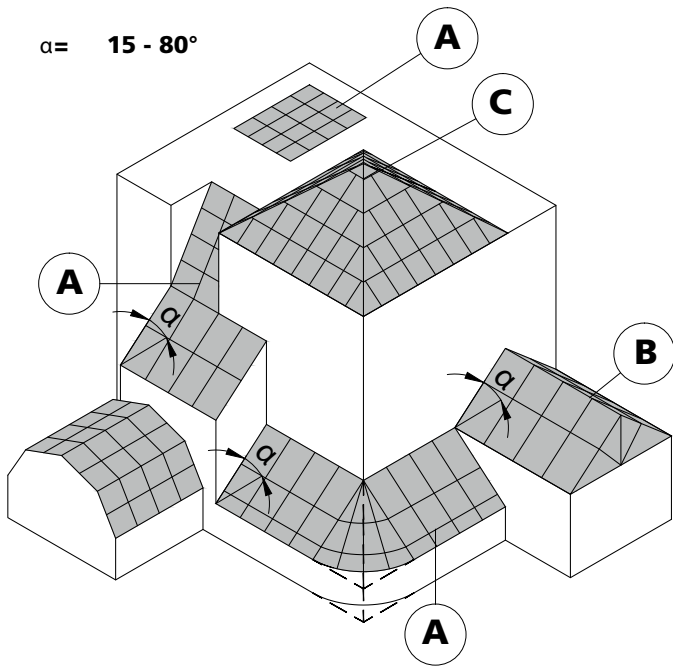
Dimensionierungen Dimensionnement Dimensions			
			
K	L	M	N
Füllungsdicke Epaisseur de remplissage Filling thickness	Konsolenhöhe Hauteur de console Bracket height	Distanzhülse Distanceur Spacer	Fassadenschraube Vis de serrage Facade screw
33 - 37 mm	15 mm	K -17 mm	 <b>936871</b> <b>936870</b>
38 - 42 mm	20 mm	K -22 mm	 <b>936873</b> <b>936872</b>
43 - 47 mm	25 mm	K -27 mm	 <b>936876</b> <b>936875</b>
48 - 60 mm	30 mm	K -32 mm	 <b>936878</b> <b>936877</b>



## Typenübersicht

## Vue d'ensemble des types

## Type Overview



## Füllelemente / Eléments de remplissage / Infill elements

<b>CH:</b>	Glas 2-fach, 3-fach, Paneel / Double et triple vitrage, panneau / Double and triple glass, panel
<b>EI30</b>	0 - 15° 1250 x 2200 mm 1334 x 1506 mm
	16 - 80° 1250 x 2566 mm 1334 x 1506 mm

<b>F:</b>	Glas 2-fach, 3-fach / Double et triple vitrage / Double and triple glass
<b>EI30, E30</b>	0 - 15°, 16 - 60° 1250 x 2566 mm 1334 x 1455 mm
	Paneel / Panneau / Panel
	0 - 15°, 16 - 60° 1334 x 1089 mm

<b>EI30, E30</b>	Glas 2-fach, 3-fach / Double et triple vitrage / Double and triple glass
<b>E60</b>	0 - 15°, 16 - 60° 1250 x 2200 mm 1334 x 1506 mm
	Paneel / Panneau / Panel
	0 - 15°, 16 - 60° 1334 x 1089 mm

<b>EI60</b>	Glas 2-fach / Double vitrage / Double glass
	0 - 15°, 16 - 60° 1250 x 2200 mm 1334 x 1506 mm

	Glas 3-fach / Triple vitrage / Triple glass
	0 - 15° 1250 x 2200 mm 1334 x 1506 mm
	Paneel / Panneau / Panel
	0 - 15° 1334 x 1089 mm

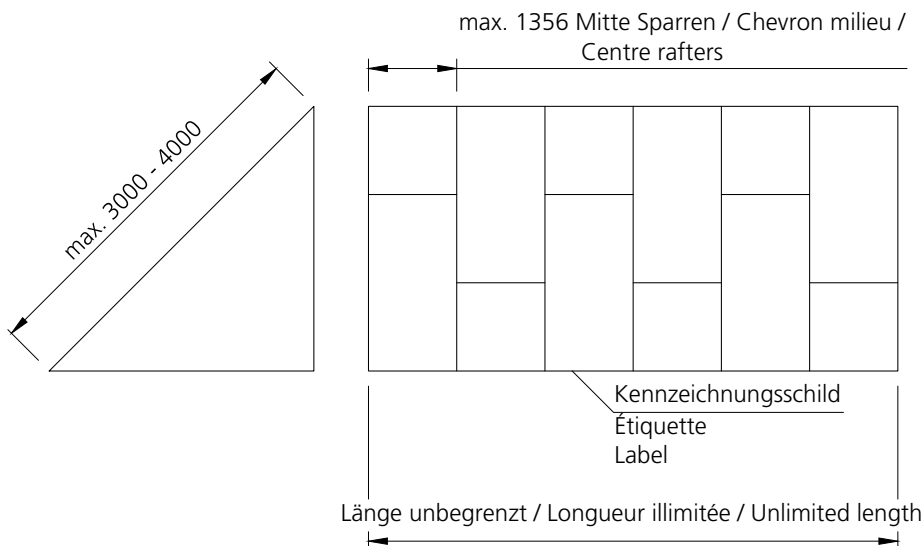
<b>EU:</b>	Glas 3-fach / Triple vitrage / Triple glass
<b>EI30</b>	30 - 60° 1250 x 2200 mm 1334 x 1506 mm
<b>EI30-E60</b>	

	Paneel / Panneau / Panel
	30 - 60° 1334 x 1089 mm

<b>EI60</b>	Glas 3-fach / Triple vitrage / Triple glass
	0 - 15° 1250 x 2200 mm 1334 x 1506 mm

	Paneel / Panneau / Panel
	0 - 15° 1334 x 1089 mm

- A** Flach- und Pultdächer  
Toit en plateforme et toit en croupe  
Platform roof and monopitch roof



<b>CH:</b>	
<b>EI30</b>	1356 x 3980 mm

<b>F:</b>	
<b>EI30</b>	1350 x 3000 mm
<b>EI30, E30, EI60, E60</b>	1350 x 4000 mm

<b>EU:</b>	Flachdach / Toit en plateforme / Platform roof
<b>EI60</b>	1356 x 3980 mm

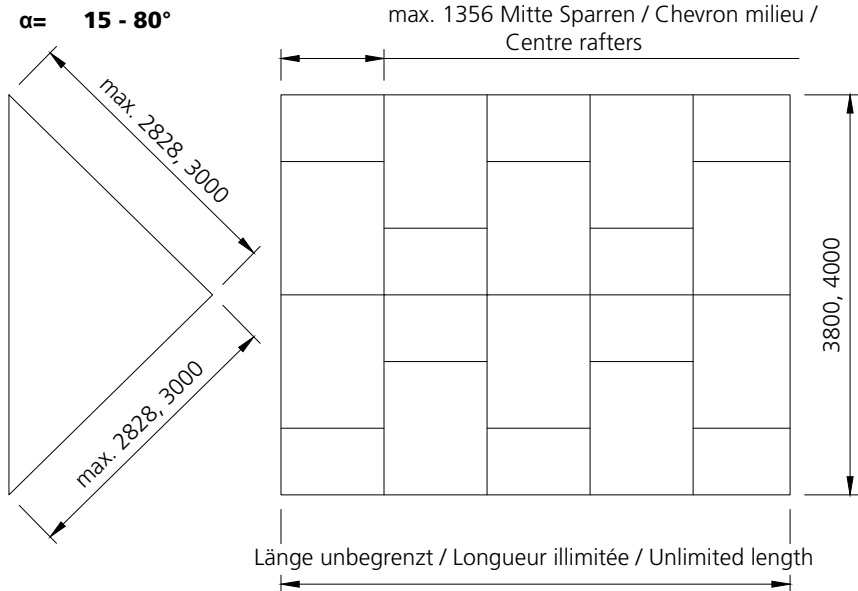
	Pultdach / Toit en croupe / Monopitch roof
<b>EI30-E60</b>	1356 x 4009 mm

Typenübersicht

Vue d'ensemble des types

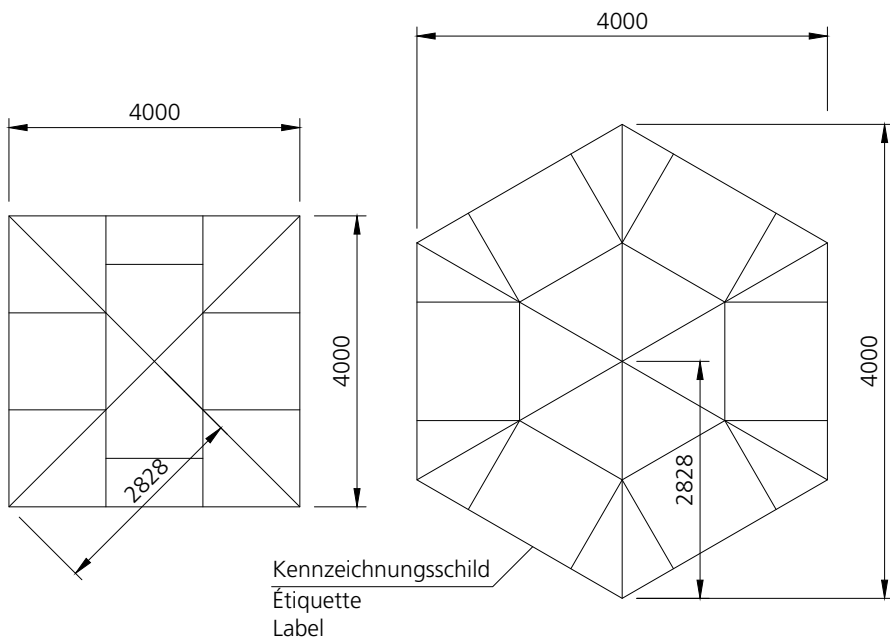
Type Overview

**B** Satteldächer  
Toit en croupe  
Saddle roof



<b>CH:</b>	1356 x 2828 x 4000 mm
<b>EI30</b>	
<b>F:</b>	1350 x 3000 x 3800 mm
<b>EI30</b>	
<b>EU:</b>	1356 x 2828 x 3800 mm
<b>EI30</b>	

**C** Pyramiden, Vielecke  
Pyramide, polygone  
Pyramid, polygon edges



<b>CH:</b>	1356 x 2828 x 4000 mm
<b>EI30</b>	



BIM Revit / ArchiCAD



## Materialliste

- 1. Stahlrohrunterkonstruktion**  
Stahlrohr 50 x 50 x 2 bis 150 x 60 x 4.5  
Die Stahlrohre können innenseitig verstärkt werden.  
Die Riegelprofile können auch aus kleineren Profilen zusammengesetzt werden.
- 2. Stossbleche Deckschale**  
Aluminium- oder Edelstahlblech 0.5 mm
- 3. Abdeckbleche innen**  
Stahlblech 1.5 mm
- 4. Abdeckbleche aussen**  
Aluminium- oder Edelstahlblech 1.5 mm
- 5. Unterkonstruktion**  
Stahlblech  $\geq 3.0$  mm
- 6. Unterkonstruktion**  
Stahlblech  $\geq 5.0$  mm
- 7. Unterkonstruktion**  
Stahlblech  $\geq 8.0$  mm
- 8. Glasaufleger Verlängerung**  
Edelstahlblech 2.0 mm
- 9. Befestigung**  
Zugelassene Schraube mit Dübel  $\geq \varnothing 10$  mm
- 10. Verschraubung Unterkonstruktion**  
Schraube  $\geq M8$
- 11. Abdichtung**  
Silikonfuge mit PE Hinterfüller
- 12. Wasserfolie aussen**  
Teroson Terofol sd3, verklebt mit Terofol KDS
- 13. Dampfsperre innen**  
Teroson Terofol sd150 selbstklebend
- 14. Isolation**  
Mineralwolle mit mind.  $60\text{kg/m}^3$

## Liste de matériel

- 1. Ossature en tubes d'acier**  
Tube d'acier 50 x 50 x 2 à 150 x 60 x 4.5  
Les tubes d'acier peuvent être renforcés à l'intérieur.  
Les profilés de traverse peuvent être constitués de petits profilés.
- 2. Plaques de joint pour profilé de recouvrement**  
Tôle en aluminium ou acier inoxydable 0.5 mm
- 3. Tôles de recouvrement intérieur**  
Tôle en acier 1.5 mm
- 4. Tôles de recouvrement, extérieur**  
Tôle en aluminium ou acier inoxydable 1.5 mm
- 5. Ossature**  
Tôle en acier  $\geq 3.0$  mm
- 6. Ossature**  
Tôle en acier  $\geq 5.0$  mm
- 7. Ossature**  
Tôle en acier  $\geq 8.0$  mm
- 8. Support de verre, rallonge**  
Tôle en acier inoxydable 2.0 mm
- 9. Fixation**  
Vis autorisée avec cheville  $\geq \varnothing 10$  mm
- 10. Vissage d'ossature**  
Vis  $\geq M8$
- 11. Joint**  
Joint silicone avec garnissant PE
- 12. Film hydrofuge, extérieur**  
Teroson Terofol sd3, collé avec Terofol KDS
- 13. Protection contre la vapeur, intérieur**  
Teroson Terofol sd150 autoadhésif
- 14. Isolation**  
Laine minérale d'au moins  $60\text{ kg/m}^3$

## List of materials

- 1. Steel tube substructure**  
Steel tube 50 x 50 x 2 to 150 x 60 x 4.5  
Steel tubes may be reinforced internally.  
The transom profiles may be assembled from smaller profiles.
- 2. Cover profile splice plates**  
Aluminium or stainless steel plate 0.5 mm
- 3. Inner cover plates**  
Sheet steel 1.5 mm
- 4. Outer cover plates**  
Aluminium or stainless steel plate 1.5 mm
- 5. Substructure**  
Sheet steel  $\geq 3.0$  mm
- 6. Substructure**  
Sheet steel  $\geq 5.0$  mm
- 7. Substructure**  
Sheet steel  $\geq 8.0$  mm
- 8. Glass carrier pod, extension**  
Stainless steel plate 2.0 mm
- 9. Attachment**  
Approved screw with rawl plug dia. 10 mm
- 10. Substructure screw union**  
Screw  $\geq M8$
- 11. Seal**  
Silicon joint with PE backfill
- 12. Outer water foil**  
Teroson Terofol sd3, bonded with Terofol KDS adhesive
- 13. Inner vapour barrier**  
Teroson Terofol sd150, self-adhesive
- 14. Insulation**  
Mineral wool of min.  $60\text{kg/m}^3$



## Materialliste

## Liste de matériel

## List of materials

### 15. Aufschäumende Mittel Glaskante

Art. Nr. 948000  
Position: 10 mm ab der inneren Glas-  
Panneelkante nach aussen

### 16. Aufschäumende Mittel unter Klemm- Deckleiste

Art. Nr. 948017  
Position: Mittig auf die Klemmleiste zum  
Glas-Paneelfalz.

### 17. Eck- und Abschlusspaneele

- a. Innenblech: Stahlblech 1.5 mm
- b. Dämmung: Aestuver Brandschutz  
platte, Glasdicke 3 mm
- c. Aussenblech: Aluminium- oder Edel-  
stahlblech 1.5 mm
- d. Verklebung: Silacoll 450
- e. Dampfsperrband umlaufend:  
Aluminiumband 0.03 mm

### 15. Produits intumescents, bord de verre

Art no 948000  
Position: 10 mm à partir du bord inté-  
rieur du panneau de verre vers l'extérieur

### 16. Produits intumescents sous le profilé de serrage

Art no 948017  
Position: centré sur la baguette de ser-  
rage par rapport à la feuillure du pan-  
neau de verre.

### 17. Panneaux d'angle et d'extrémité

- a. Tôle intérieure: tôle en acier 1.5 mm
- b. Isolation: plaque antifeu Aestuver,  
épaisseur de verre 3 mm
- c. Tôle extérieure: tôle en aluminium  
ou acier inoxydable 1.5 mm
- d. Colle: Silacoll 450
- e. Bande antivapeur périphérique:  
bande d'aluminium 0.03 mm

### 15. Foaming agent for glass edge

Art. no. 948000  
Position: 10 mm from inner glass/panel  
edge to outside

### 16. Foaming agent under clamping cover strip

Art. no. 948017  
Position: central on clamping strip on  
glass/panel rebate.

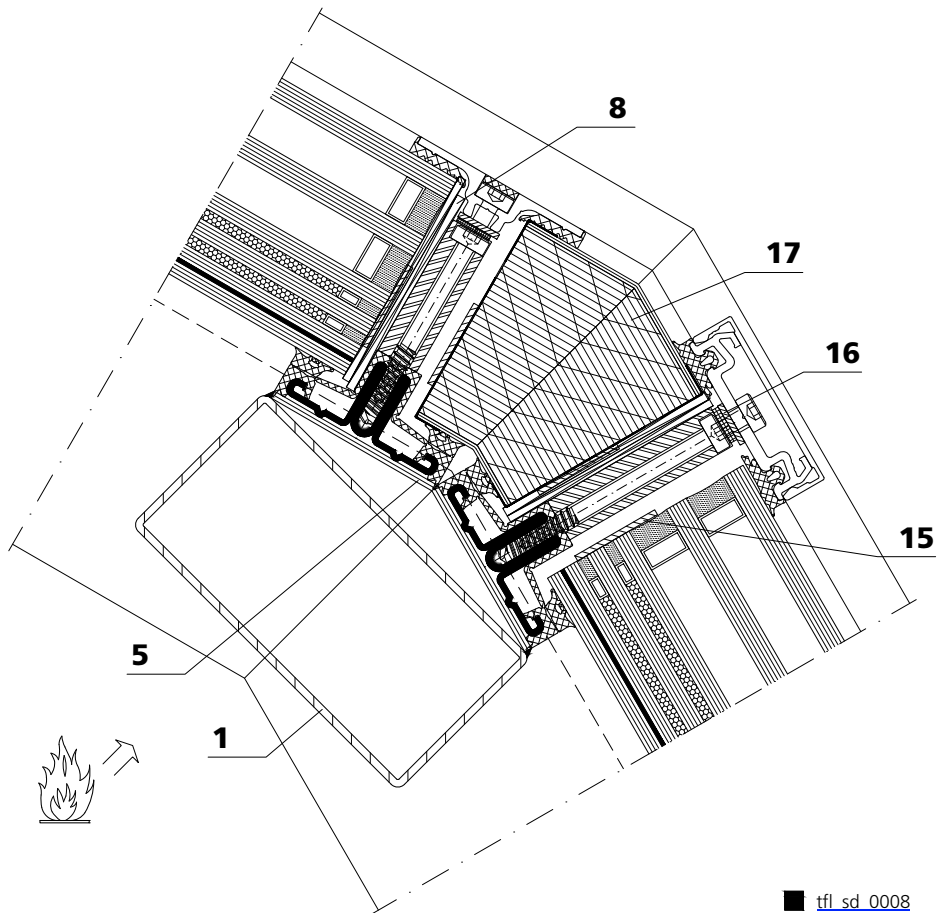
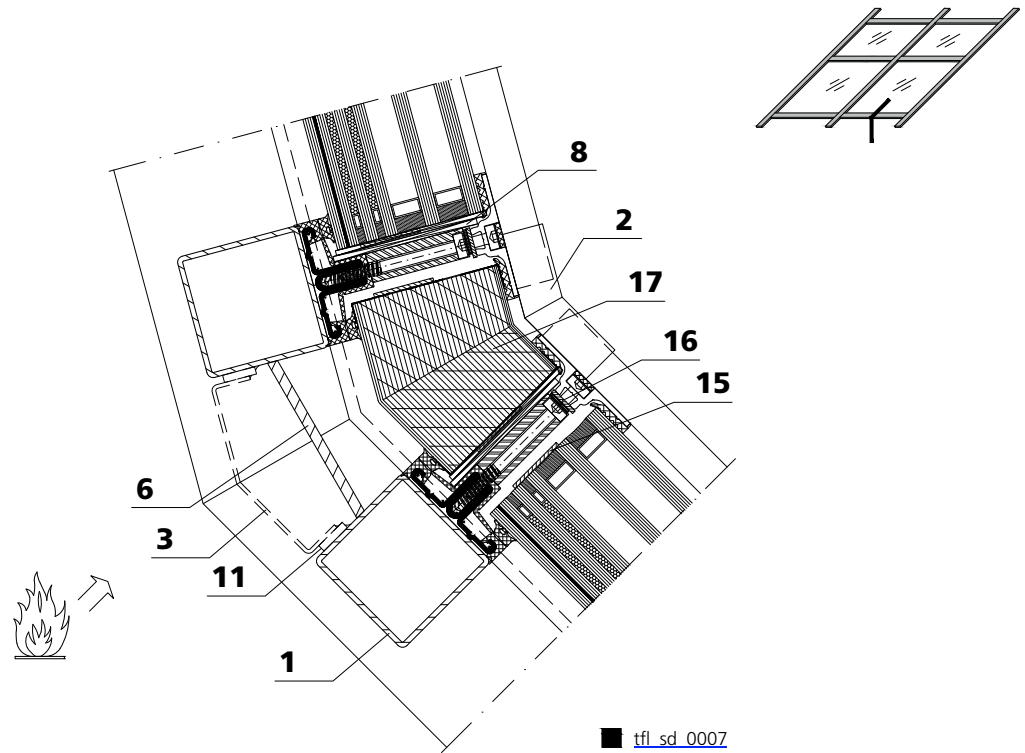
### 17. Corner and end panels

- a. Inner plate: sheet steel 1.5 mm
- b. Insulation: Aestuver fire protection  
board, glass thickness 3 mm
- c. Outer plate: aluminium or stainless  
steel plate 1.5 mm
- d. Adhesive: Silacoll 450
- e. Continuous vapour barrier strip:  
aluminium strip 0.03 mm

Konstruktionsdetails

Détails de construction

Construction details

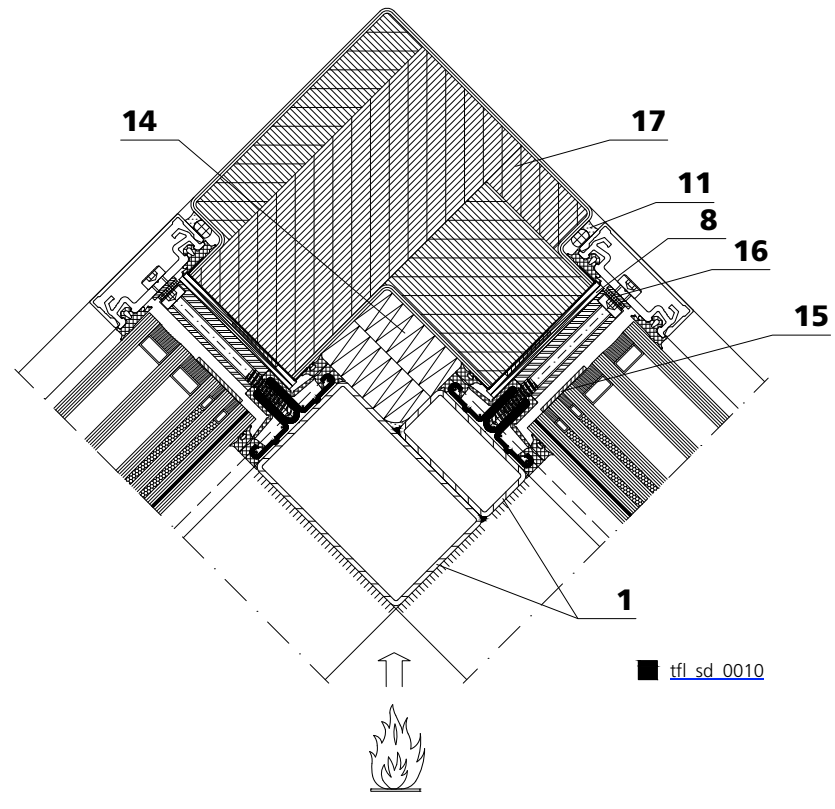
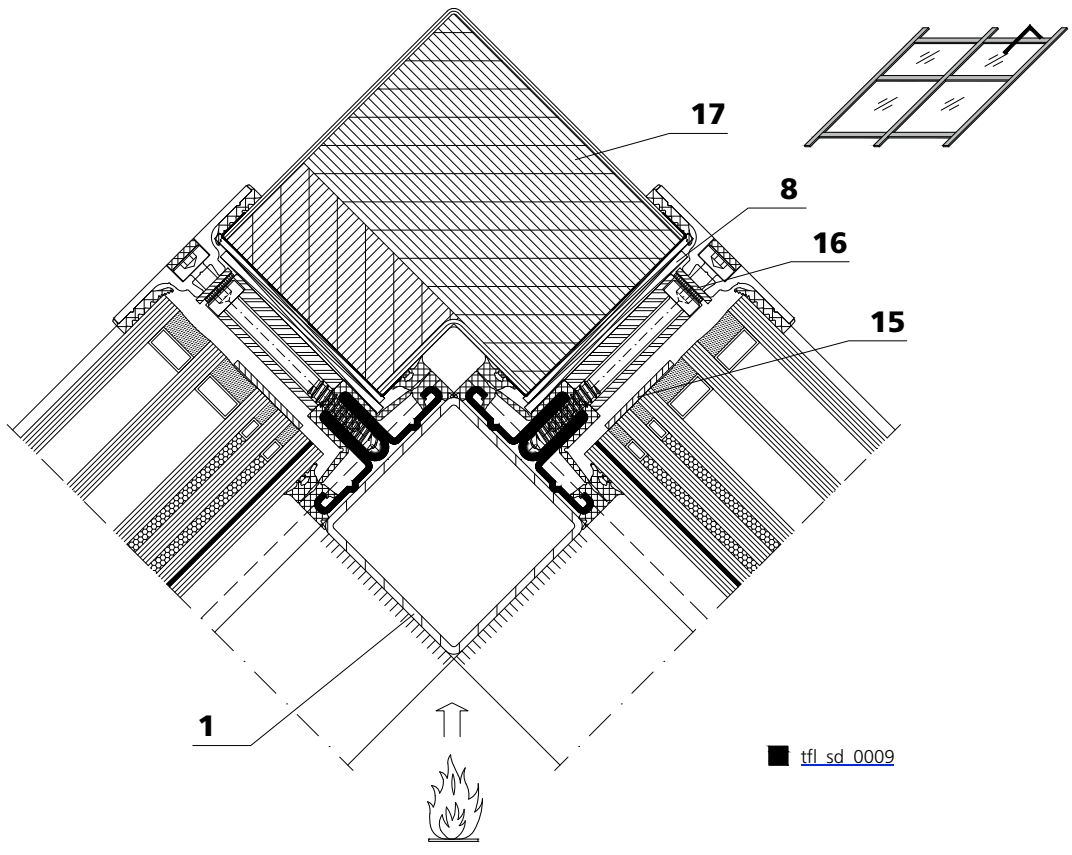




Konstruktionsdetails

Détails de construction

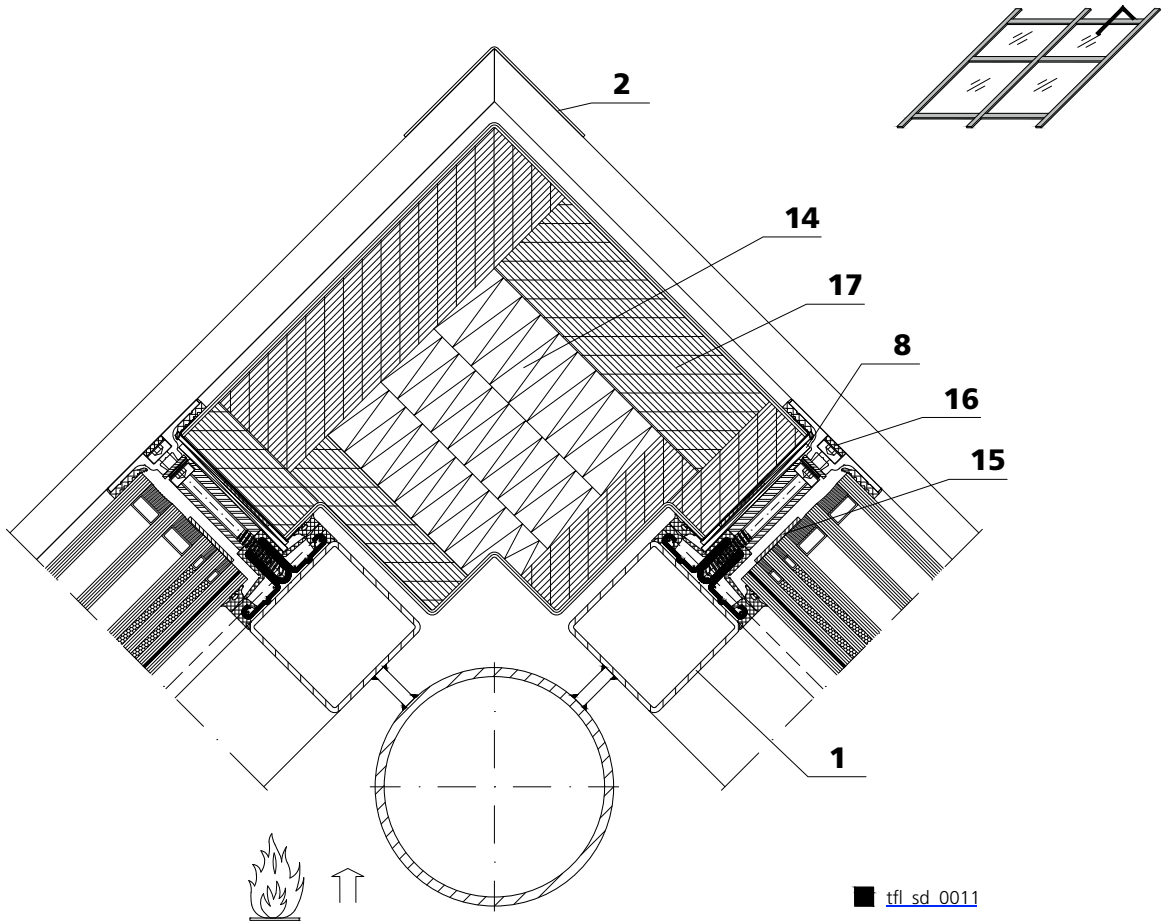
Construction details



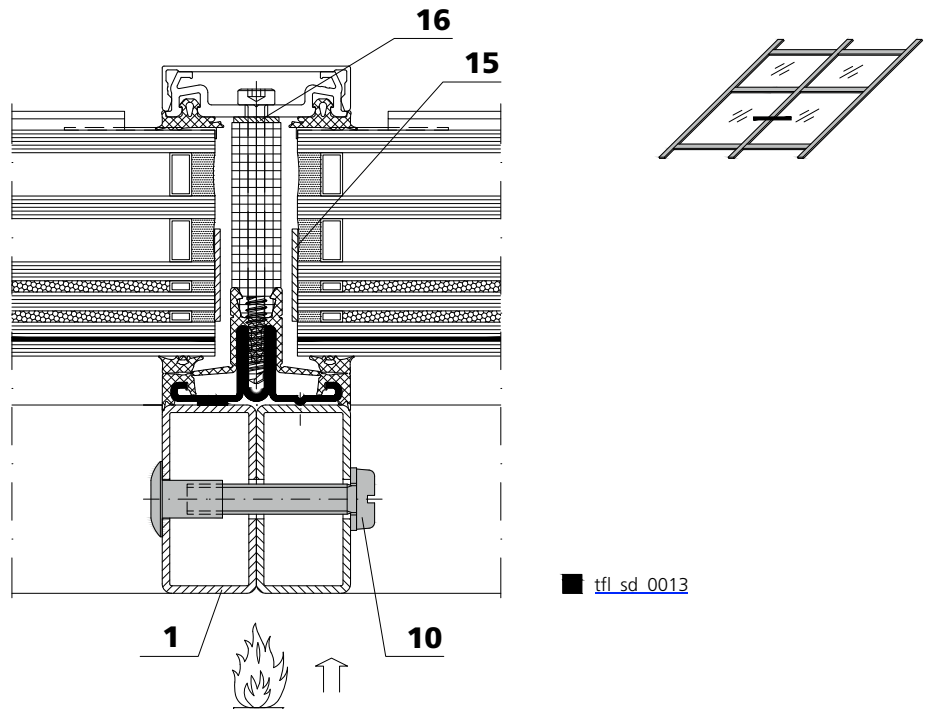
Konstruktionsdetails

Détails de construction

Construction details



■ [tfl\\_sd\\_0011](#)

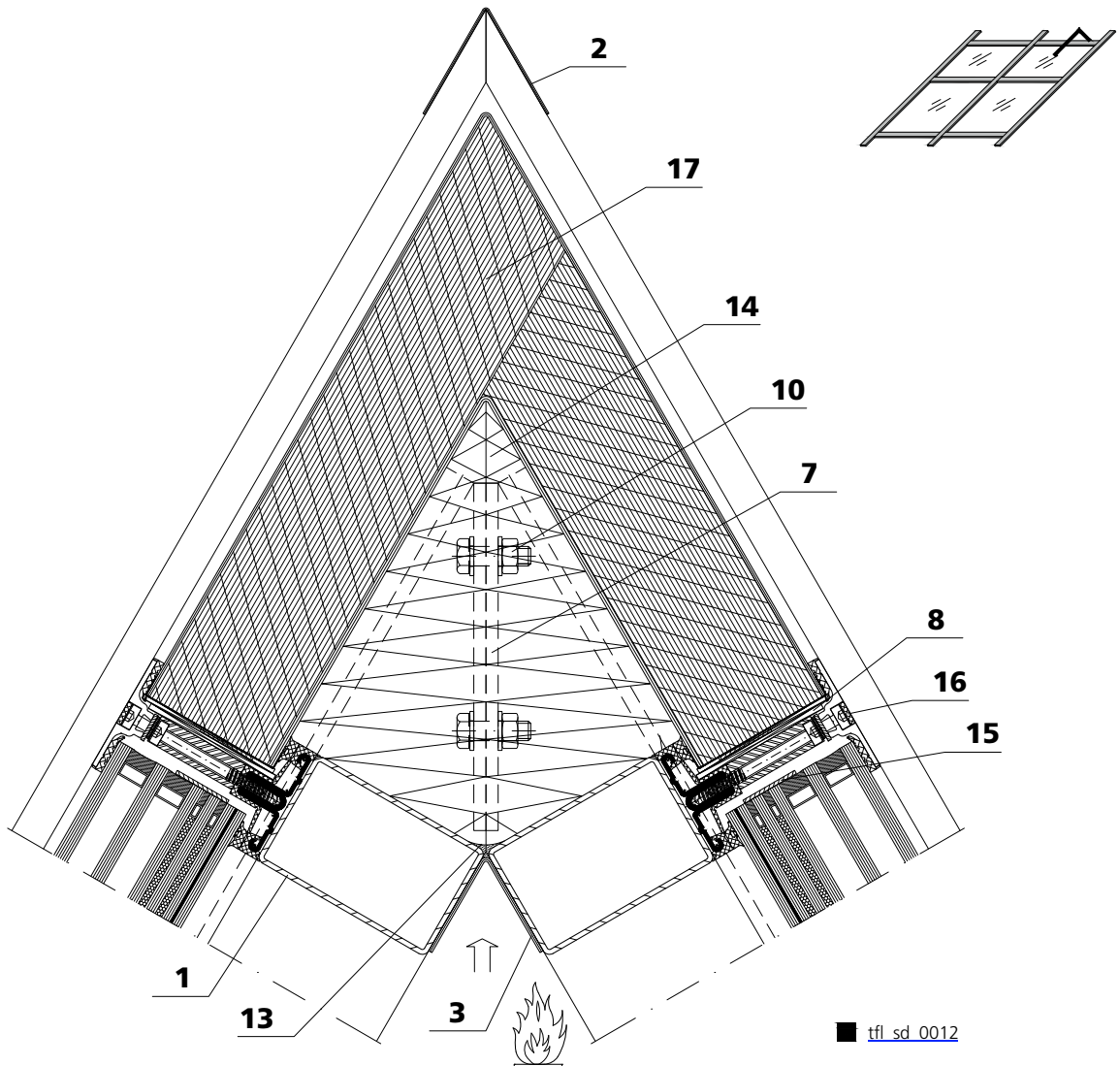


■ [tfl\\_sd\\_0013](#)

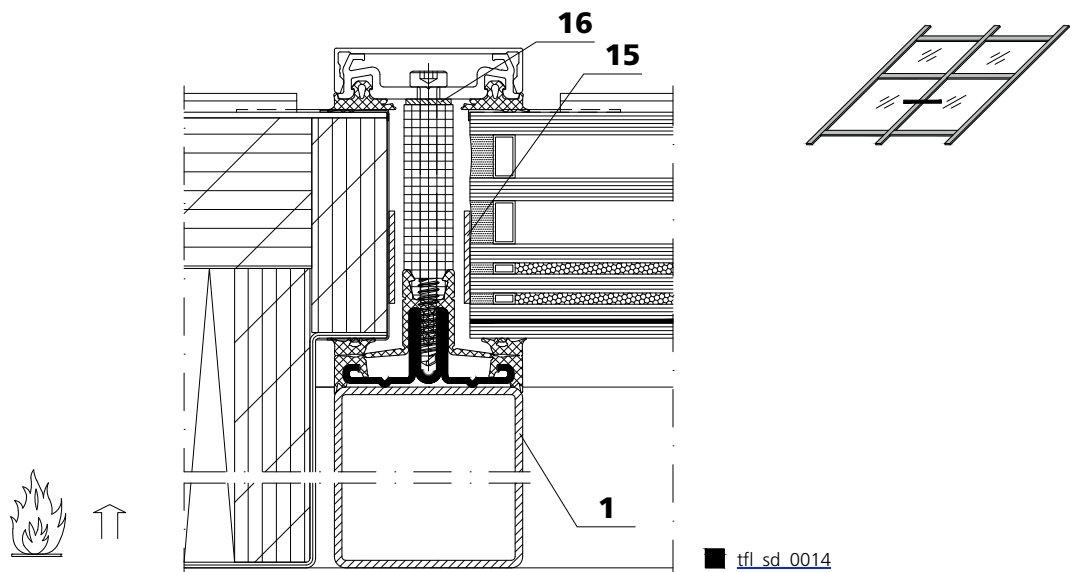
Konstruktionsdetails

Détails de construction

Construction details



■ [tfl\\_sd\\_0012](#)

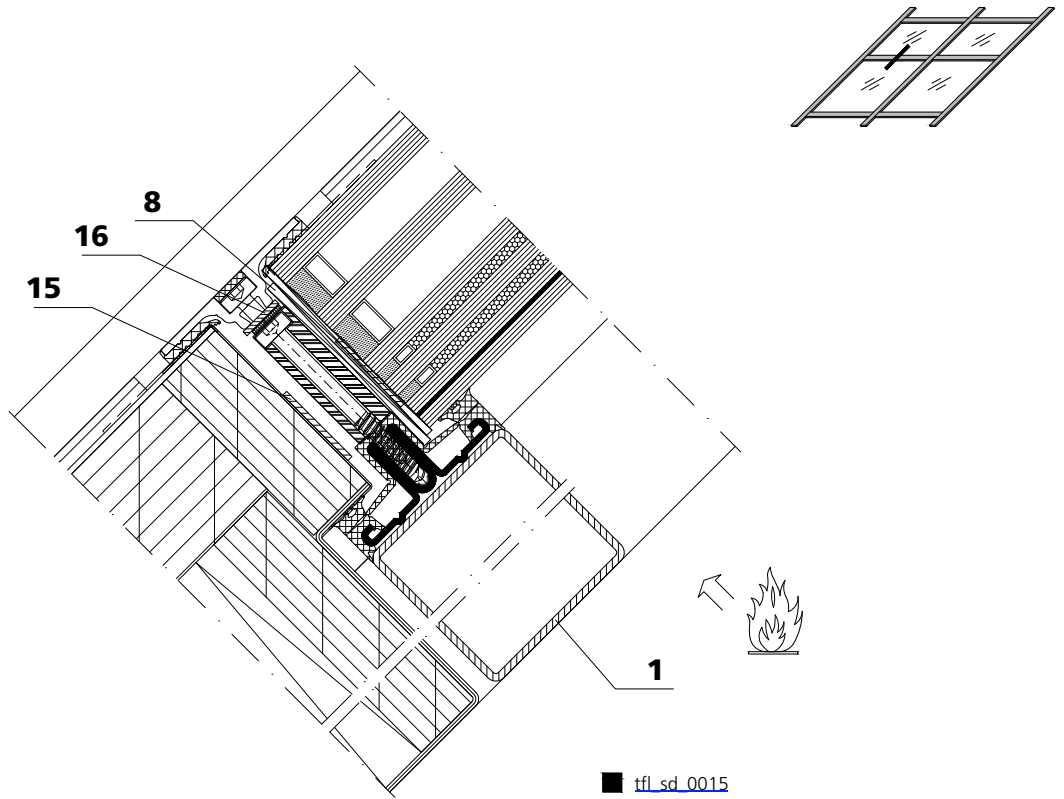


■ [tfl\\_sd\\_0014](#)

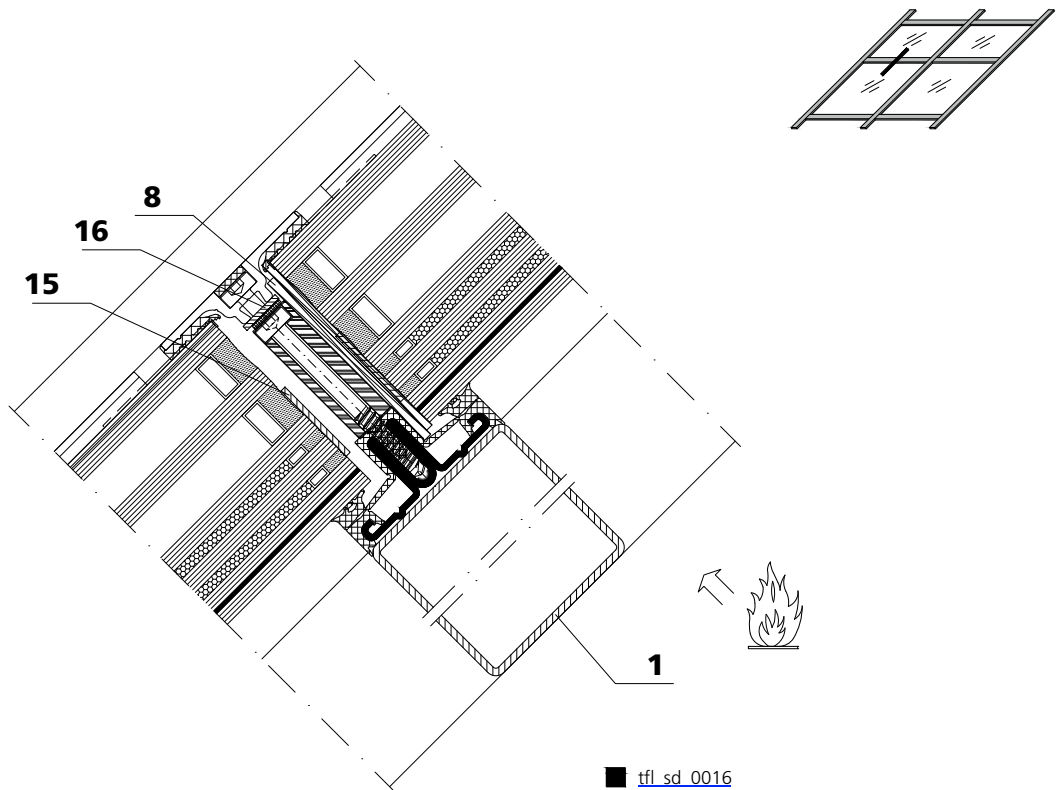
Konstruktionsdetails

Détails de construction

Construction details



■ [tfl\\_sd\\_0015](#)



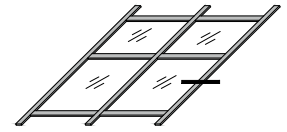
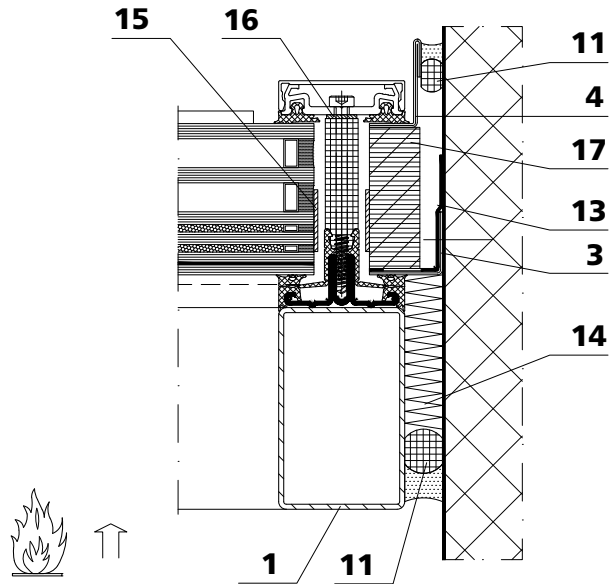
■ [tfl\\_sd\\_0016](#)



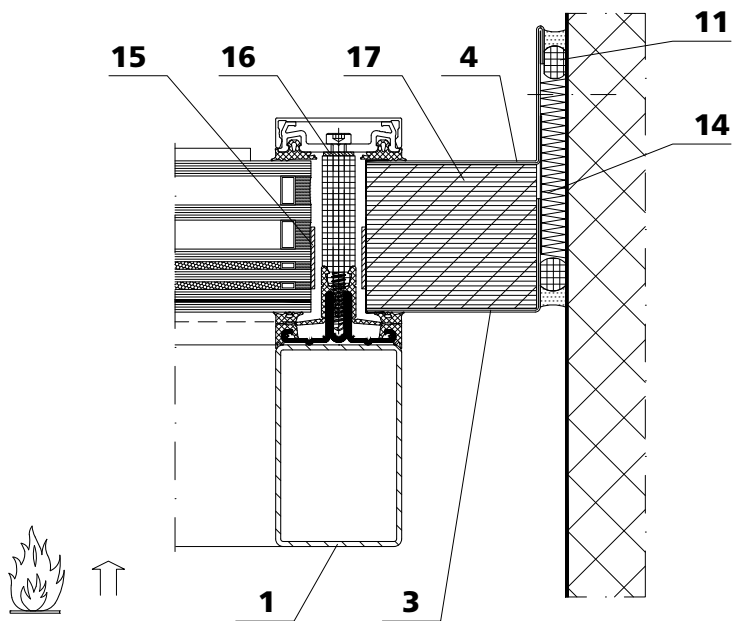
Wandanschlüsse  
an Massivbauteile

Raccords muraux  
sur support rigide

Wall connections  
on massive components



■ [tfl\\_wa\\_0002](#)



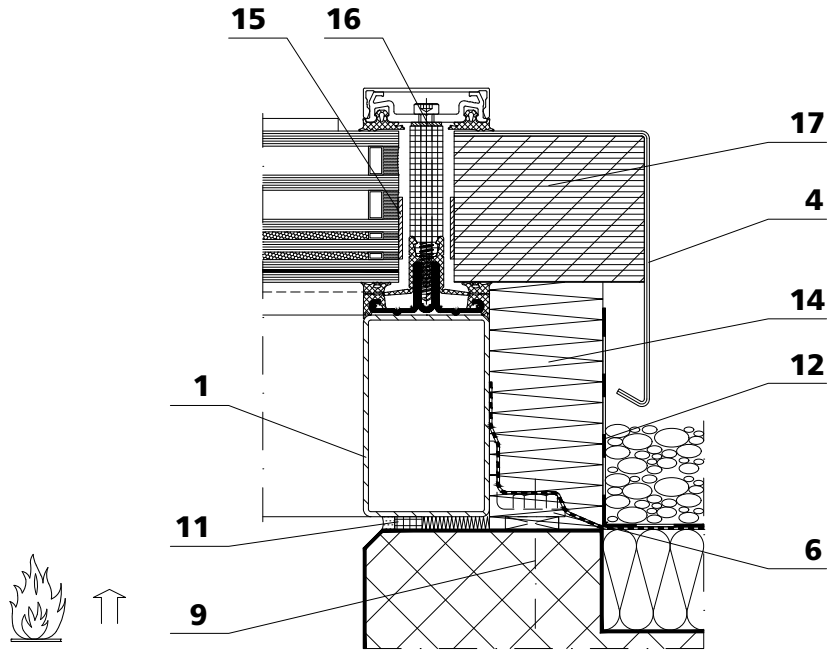
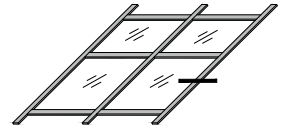
■ [tfl\\_wa\\_0003](#)



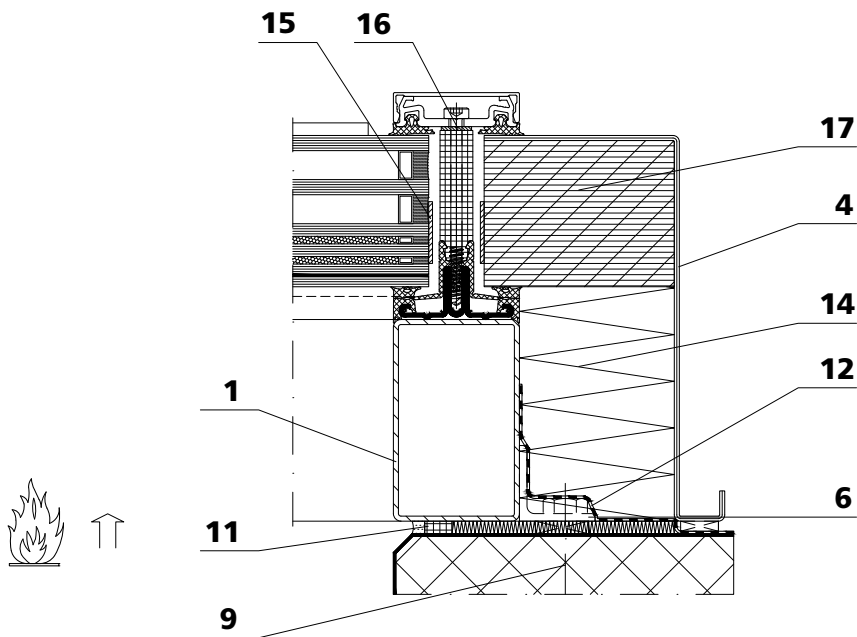
## Wandanschlüsse an Massivbauteile

## Raccords muraux sur pièces massives

## Wall connections on massive components



■ [tfl\\_wa\\_0004](#)

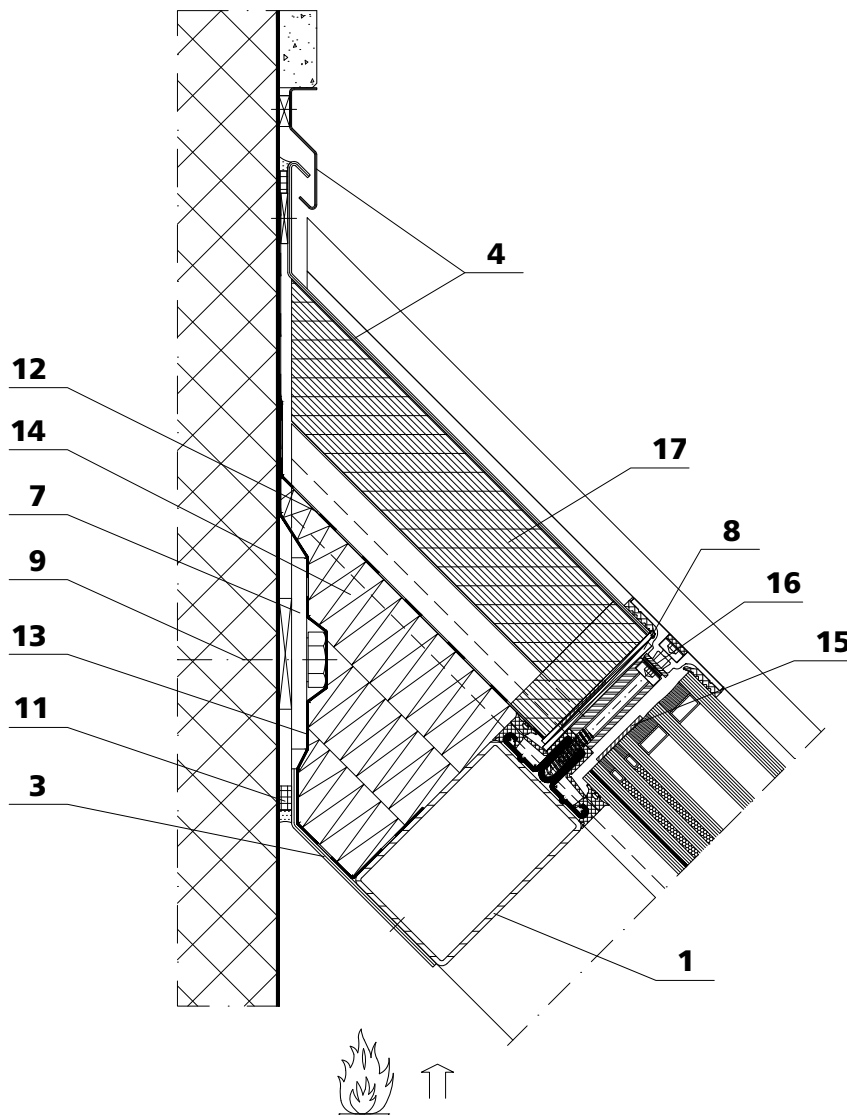
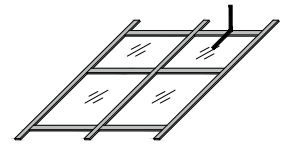


■ [tfl\\_wa\\_0005](#)

Wandanschlüsse  
an Massivbauteile

Raccords muraux  
sur pièces massives

Wall connections  
on massive components



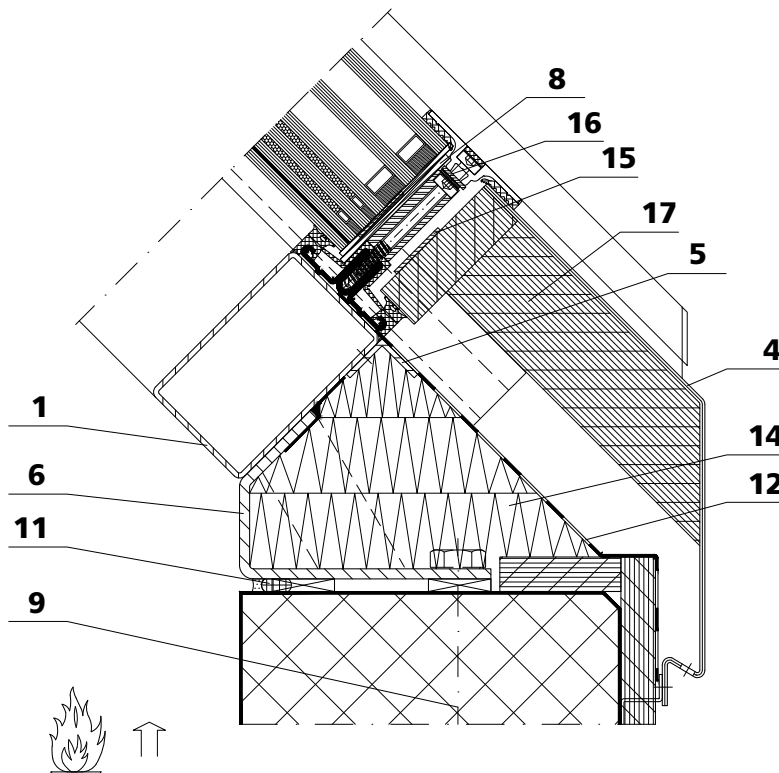
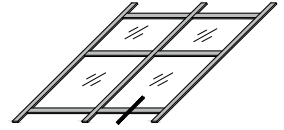
■ [tfl\\_wa\\_0006](#)



## Wandanschlüsse an Massivbauteile

## Raccords muraux sur pièces massives

## Wall connections on massive components



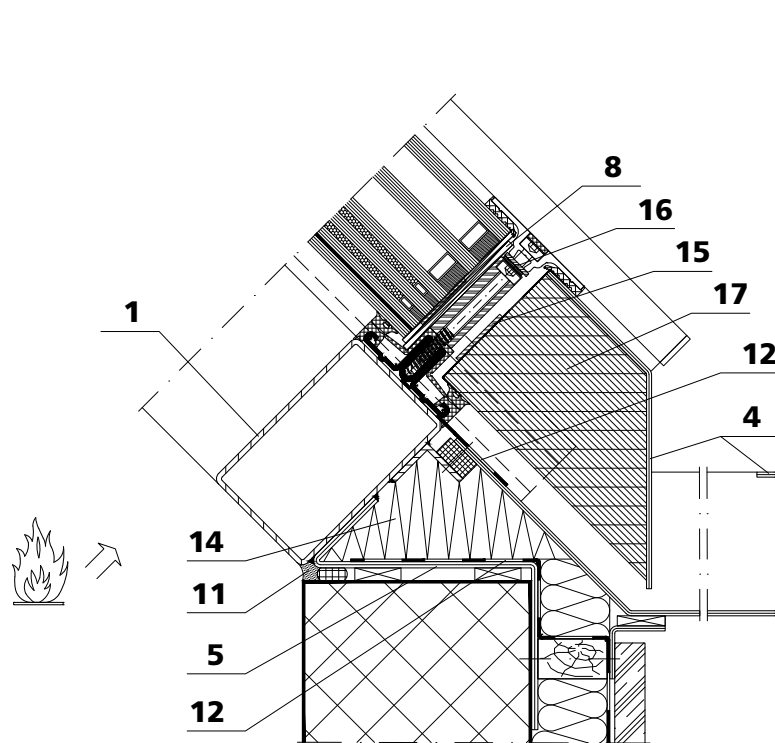
■ [tfl\\_wa\\_0009](#)



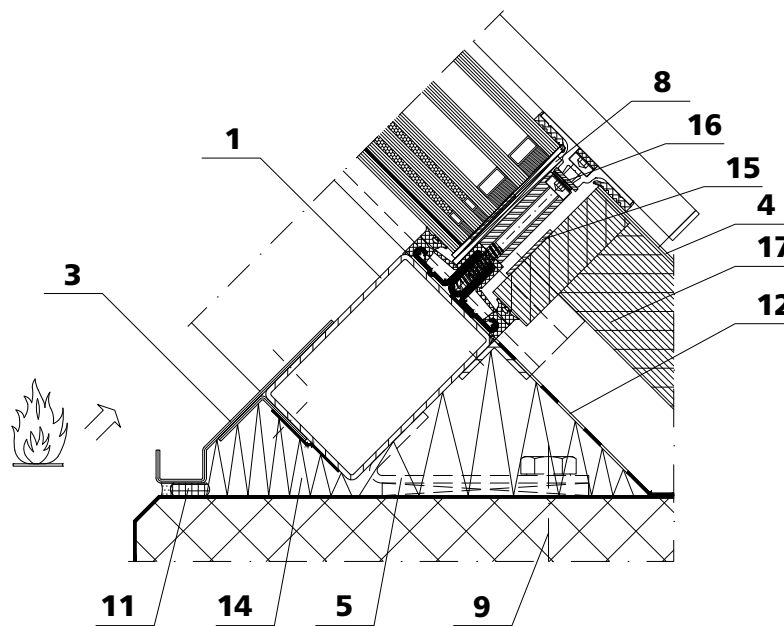
**Wandanschlüsse  
an Massivbauteile**

**Raccords muraux  
sur pièces massives**

**Wall connections  
on massive components**



■ [tfl\\_wa\\_0010](#)



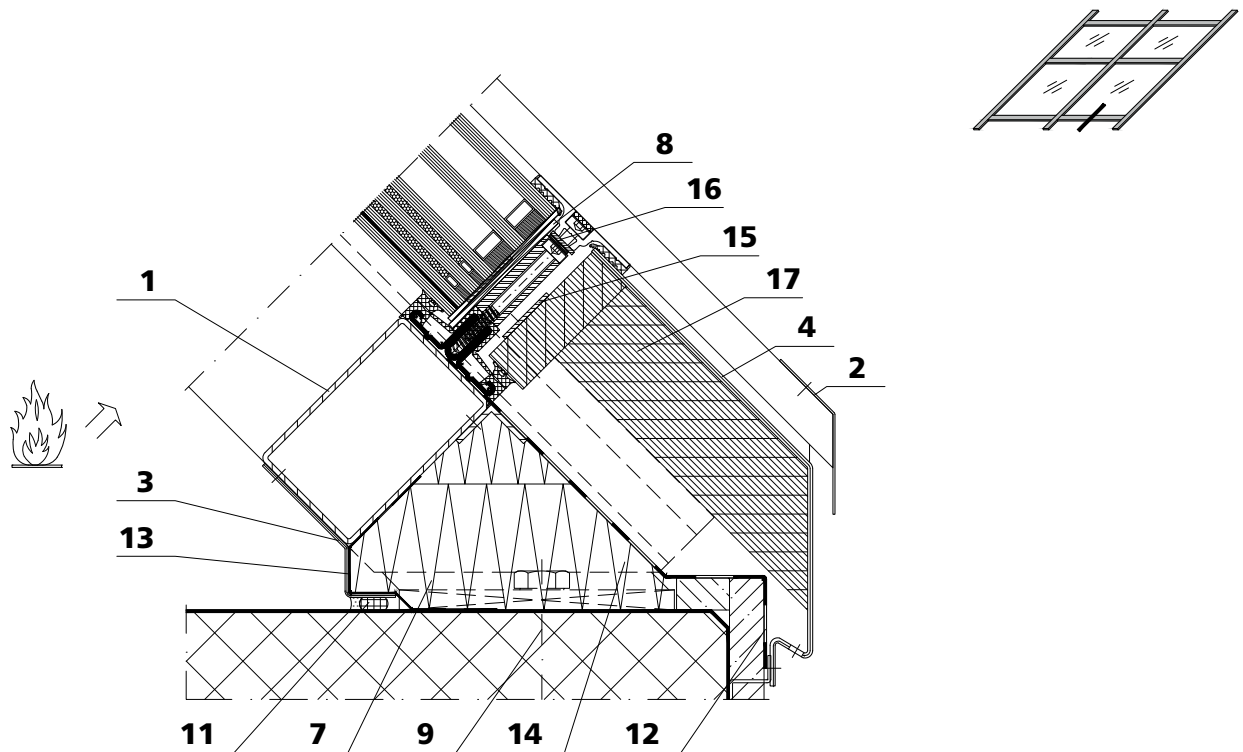
■ [tfl\\_wa\\_0011](#)



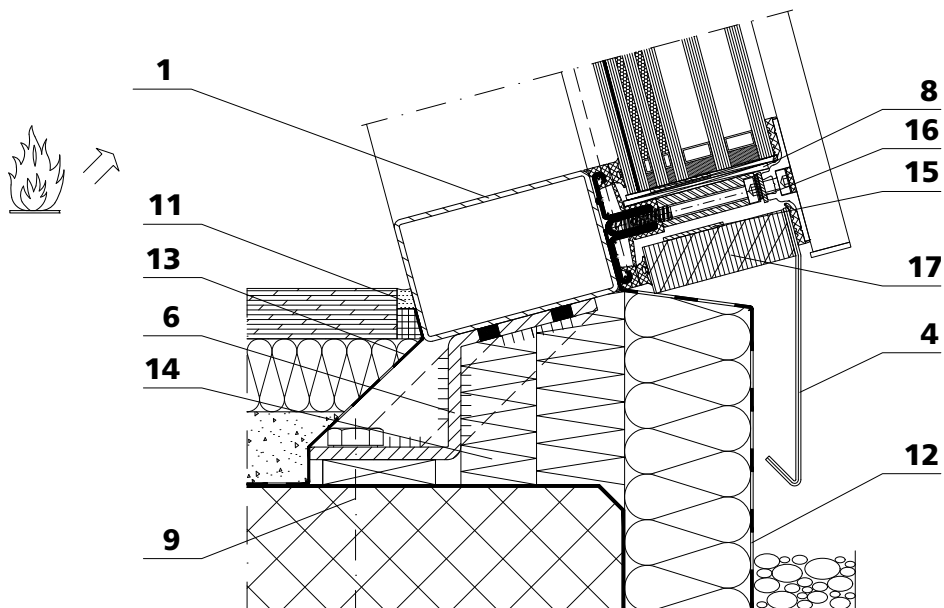
## Wandanschlüsse an Massivbauteile

## Raccords muraux sur pièces massives

## Wall connections on massive components



■ [tfl wa 0012](#)



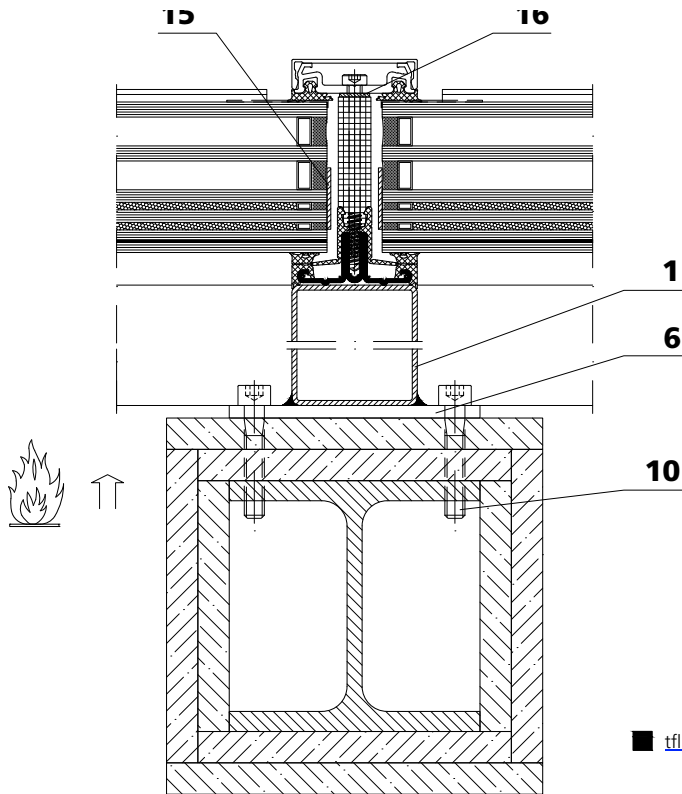
■ [tfl wa 0013](#)



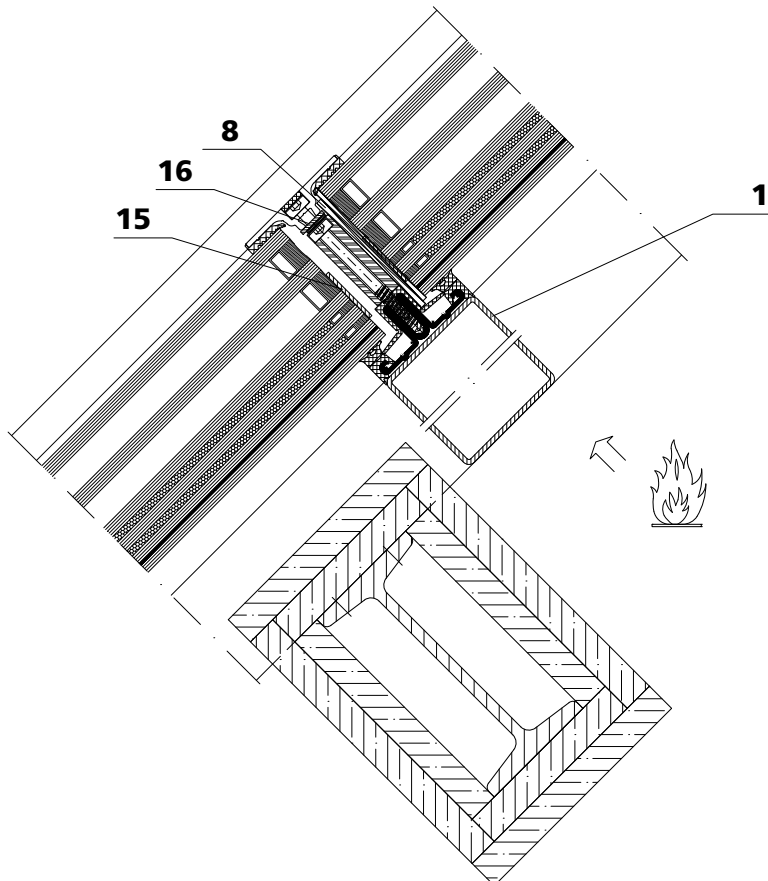
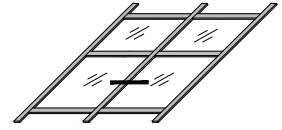
Wandanschlüsse  
an Massivbauteile

Raccords muraux  
sur pièces massives

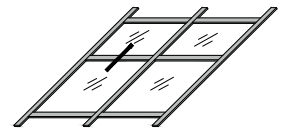
Wall connections  
on massive components



■ [tfl\\_wa\\_0014](#)



■ [tfl\\_wa\\_0015](#)

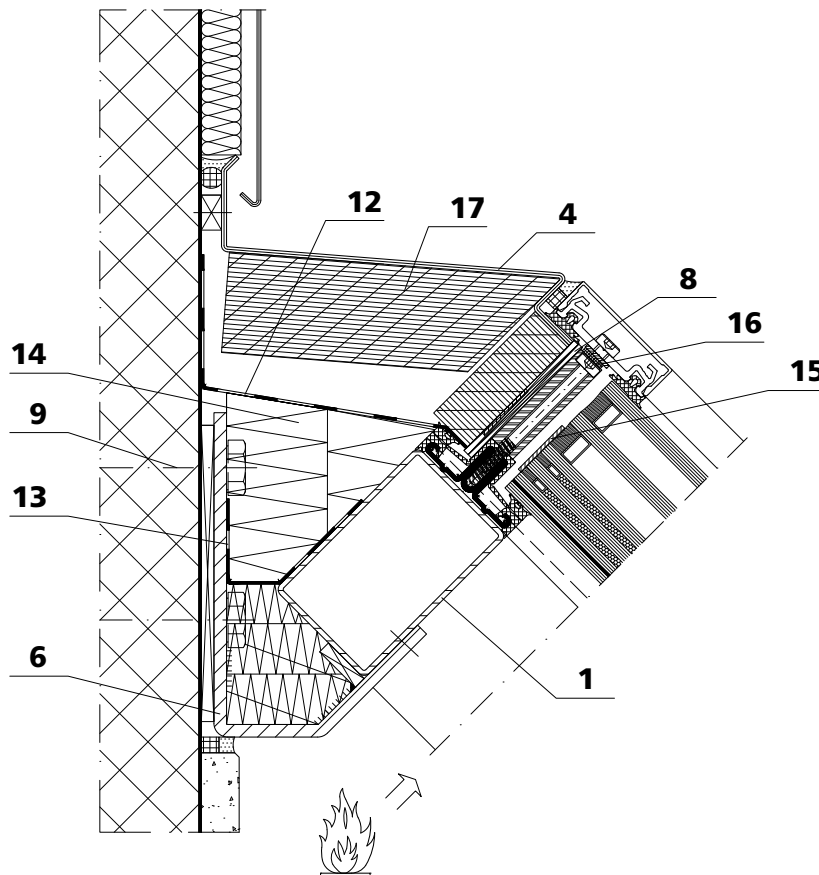
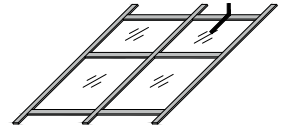




## Wandanschlüsse an Massivbauteile

## Raccords muraux sur pièces massives

## Wall connections on massive components

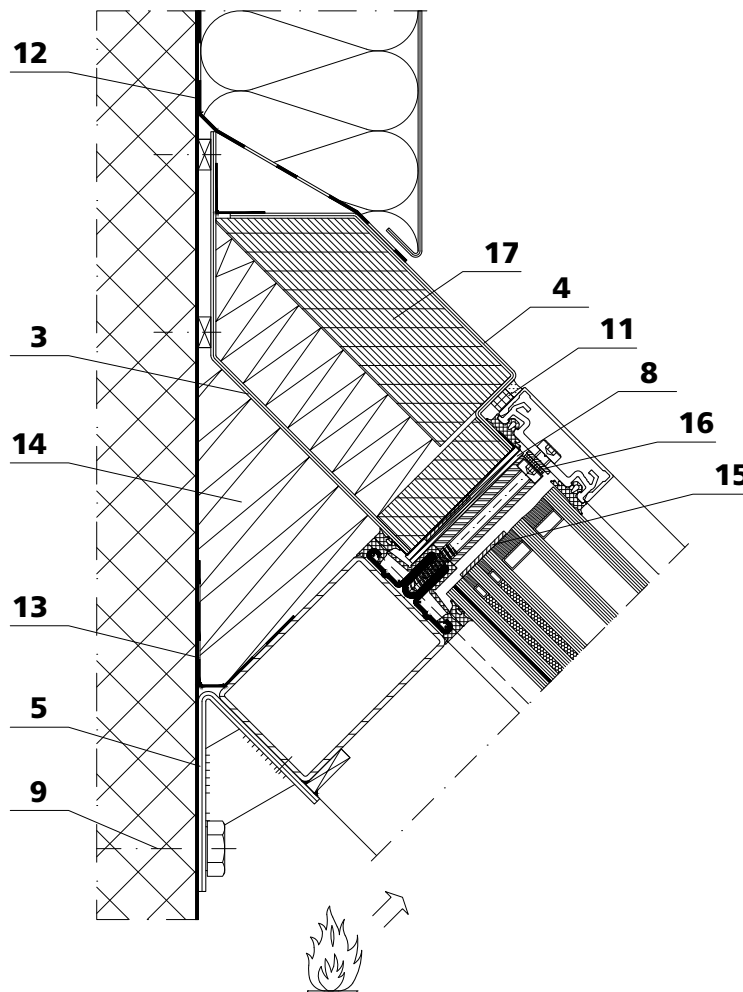
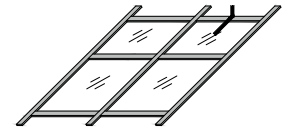


■ [tfl\\_wa\\_0007](#)

Wandanschlüsse  
an Massivbauteile

Raccords muraux  
sur pièces massives

Wall connections  
on massive components



■ [tfl\\_wa\\_0008](#)



## Allgemeine Hinweise

Die Forster-Profilstahlrohr-Serien und das entsprechende Zubehör sind für unterschiedliche Anwendungsmöglichkeiten im Metall- und Fassadenbau entwickelt. Die Serien sind bestimmt für die Verarbeitung durch Fachbetriebe des Metallbaus, der Fensterherstellung und dergleichen, welche vertraut sind mit den anerkannten Regeln der Technik, insbesondere auf dem Gebiet des Metall-, Türen-, Fenster- und Fassadenbaus und bei denen die Kenntnisse aller einschlägigen Normen, Richtlinien und Verarbeitungshinweise der Profillieferanten vorausgesetzt werden kann.

Alle von uns herausgegebenen Unterlagen, die sich mit der Kombination, dem Zusammenbau, der Anordnung, Verarbeitung, Veredelung und Montage der angebotenen Artikel befassen, sind freiwillige Dienstleistungen, die dem Facharbeiter Anregungen und Vorschläge bieten sollen oder aber einen Bericht über bereits ausgeführte Kombinationen und Anlagen zum Inhalt haben. Dabei muss der Facharbeiter bei Benutzung solcher Unterlagen stets selber kritisch prüfen, ob die hier gemachten Vorschläge für seinen Fall in jeder Hinsicht geeignet und zutreffend sind, da die Vielzahl der in der Praxis vorkommenden Einbau- und Belastungsfälle in derartigen Unterlagen nicht erfasst werden kann.

## Généralités

Les séries de profilés en acier Forster et les accessoires correspondants sont développés en vue d'offrir diverses possibilités d'applications pour les constructions métalliques et les façades. Ces séries sont destinées à la mise en œuvre par des entreprises spécialisées dans la construction métallique, la fabrication de fenêtres et autres secteurs similaires, et qui connaissent les règles reconnues de la technique, notamment dans le domaine de la construction de portes, fenêtres et façades métalliques, et qui disposent des connaissances nécessaires sur toutes les normes, directives et indications de mise en œuvre applicables des fournisseurs de profilés.

Tous les documents publiés par nos soins et qui portent sur les possibilités de combinaison, l'assemblage, l'implantation, la mise en œuvre, la finition et le montage des articles que nous proposons, constituent des prestations de plein gré censées fournir au spécialiste des suggestions et des solutions ou rendre compte des combinaisons et installations déjà réalisées. En utilisant cette documentation, le spécialiste devra toujours l'examiner de manière critique et vérifier que les propositions qu'elle présente sont bien pertinentes et adaptées à son propre cas à tous égards, car il est impossible de résumer dans une documentation de ce type la multitude des cas de figure rencontrés dans la pratique tant en termes d'installations que de sollicitations.

## General advice

Forster's series of profiled steel sections and the corresponding accessories have been developed for a wide range of applications in the manufacture of metal structures and façades. These series are designed for processing by specialist firms in the metal-working industry, window construction and similar, who are familiar with the appropriate technical standards, particularly in the field of metal working, door, window and façade construction and where an adequate knowledge of all relevant standards, directives and suppliers' processing instructions can safely be assumed.

All the documentation published by us concerning the combination, erection, arrangement, processing, refinement and assembly of the articles on offer are voluntary services intended as suggestions and ideas for the expert, or else represent a report on combinations and installations already assembled. In all cases when using this documentation, the expert must always critically study whether the suggestions and ideas are suitable and appropriate for the case in point, since loads and stresses vary so greatly that it is impossible in this kind of documentation to cover every eventuality occurring in practice.



## Allgemeine Hinweise

## Généralités

## General advice

### Technische Beratung bei Planung und Projektierung

Die kostenlose technische Beratung bei Planung und Projektierung sind weder als Haupt- noch als Nebenpflicht Gegenstand unserer Angebotes bzw. des Kaufvertrages. Die Forster Profilsysteme AG hat diesbezüglich keinen Rechtsbindungswillen.

Alle Anregungen, Ausschreibungs-, Konstruktions- und Einbauvorschläge, statische Berechnungen, Materialkalkulationen, etc., die im Rahmen der Beratung und Diskussion, in Skizzenform, Zeichnungen, Schriftwechsel oder Ausarbeitung von Mitarbeitern unseres Hauses gemacht werden, erfolgen nach bestem Wissen und sind als kostenlose und unverbindliche Dienstleistung zu verstehen, für die wir keine Haftung übernehmen. Die Planungshoheit liegt jederzeit ausschliesslich beim Bauherrn und Architekten. Bauseitige Vorgaben werden durch die Forster Profilsysteme AG nicht geprüft.

Werden verbindliche Auskünfte erwünscht, insbesondere über den Einbau der Elemente und über bauphysikalische Probleme, wie z. B. Statik, Befestigung, Wärme-, Feuchtigkeits-, Brand-, Rauch- oder Schallschutz, etc. oder über den Einbau von Komponenten anderer Hersteller in den Fassaden- bzw. Metallbaukonstruktionen von Forster Profilsysteme AG muss ein gesonderter entgeltlicher Beratervertrag in schriftlicher Form abgeschlossen werden.

### Conseil technique lors de la planification et de l'établissement du projet

Le conseil technique gratuit fourni lors de la planification et de l'établissement du projet ne constitue ni une obligation principale ni une obligation secondaire de notre offre ou du contrat de vente. Forster Systèmes de profilés SA n'exprime pas la volonté de se lier juridiquement à ce sujet.

Toutes les idées, propositions de soumission, de construction et de montage, de même que tous les calculs statiques, calculs de matériel, etc. fournis par nos collaborateurs dans le cadre des prestations de conseil ou discussions, sous forme de croquis, de dessins, de correspondance ou d'une étude, sont donnés en toute bonne foi et s'entendent comme service gratuit non contractuel pour lequel nous déclinons toute responsabilité. A tout moment, la planification relève exclusivement des compétences du maître de l'ouvrage et de l'architecte. Forster Systèmes de profilés SA ne contrôle pas les exigences incombant à ces autorités.

La demande de renseignements contractuels, notamment en relation avec le montage des éléments et les questions relatives à la physique des constructions, comme la statique, la fixation, la protection contre la chaleur, l'humidité, le feu ou le bruit, etc. ou concernant le montage de composants d'autres fabricants dans les façades ou les constructions métalliques de Forster Systèmes de profilés SA exige la conclusion d'un contrat de conseil payant établi séparément par écrit.

### Technical support in planning and project work

Free of charge technical consultation during planning and project preparation does not form part of our quotation or contract of sale as either a primary or secondary obligation. Forster Profile Systems Ltd. has no intention to create legal relations in this regard.

All ideas, suggestions for tender, design and installation, static calculations, material calculations, etc. provided within the context of consultation and discussion, in the form of sketches, drawings, correspondence or plans drawn up by our employees are made to the best of our knowledge and ability and shall be considered a free of charge service without any obligation for which we do not accept any liability. The responsibility for the planning lies at all times exclusively with the builder and architect. On-site plans will not be verified by Forster Profile Systems Ltd.

A separate consultancy contract involving payment must be concluded in the written form if information of a binding nature is required, especially with regard to the installation of the elements and the building physics involved in problems such as static calculations, fastenings, thermal insulation, waterproofing, fire, smoke and sound protection, etc. or to the installation of components from other manufacturers in the façades or metal structures from Forster Profile Systems Ltd.



## Allgemeine Hinweise

### Gewährleistung

Sofern nicht schriftlich eine andere Vereinbarung getroffen wird, besteht eine Gewährleistung der Forster Profilsysteme AG lediglich im Rahmen der dem Käufer bekannten „Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen der Forster Profilsysteme AG“.

Voraussetzung ist in jedem Fall die ausschliessliche Verwendung von Original-Konstruktionsteilen (Profile, Zubehör, Beschläge) aus dem jeweils gültigen Forster-Lieferprogramm. Für Mängel, welche aus der Verwendung von anderen Artikeln als Forster-Original-Artikeln herrühren, wird jede Haftung abgelehnt. Werden nicht Original-Konstruktionsteile zur Anwendung gebracht, verlieren die an Forster verliehenen Prüfzeugnisse und Atteste für derartig ausgeführte Konstruktionen ihre Gültigkeit.

### Hinweis

Die Aktualität, Vollständigkeit oder Qualität der Inhalte wird nicht gewährleistet. Wir behalten uns vor, den technischen Inhalt ohne Vorankündigung ganz oder teilweise zu ändern. Für Schäden irgendwelcher Art, die aufgrund der Verwendung der Informationen in diesem Dokument oder aufgrund deren Unvollständigkeit entstehen, wird keinerlei Haftung übernommen.

Die Nichtbeachtung der jeweils aktuellen auf der Herstellerhomepage abrufbaren produktspezifischen sowie allgemeinen Informationen, insbesondere betreffend bestimmungsgemässe Verwendung, Sicherheitsbestimmungen, Produktleistung und -wartung sowie Informations- und Instruktionspflichten, entbindet den Hersteller von seiner Produkthaftung.

## Généralités

### Garantie

Dans la mesure où aucune autre convention par écrit n'a été passée, la garantie de la société Forster Systèmes de profilés SA n'est applicable que dans le cadre des «Conditions générales de vente et de livraison de Forster Systèmes de profilés SA», qui sont connues de l'acheteur.

Cela suppose dans chaque cas l'utilisation exclusive d'éléments de construction d'origine (profilés, accessoires, quincailleries) provenant du programme de fournitures Forster respectivement applicable. Toute responsabilité est déclinée dans le cas de vices résultant de l'utilisation de tout autre article que les éléments d'origine Forster. Dans l'éventualité où les éléments utilisés ne sont pas des pièces de construction d'origine, les certificats d'essais et attestations attribués à Forster pour les constructions de ce type perdent toute validité.

### Remarque

Nous ne garantissons pas l'actualité, l'exhaustivité ou la qualité des contenus. Nous nous réservons le droit de modifier le contenu technique, en partie ou en totalité, sans préavis. Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages de quelque nature que ce soit, résultant de l'utilisation des informations contenues dans le présent document ou de leur caractère incomplet.

Le non-respect des informations spécifiques aux produits et générales qui sont consultables sur le site du fabricant dans leur version actualisée, en particulier concernant l'utilisation conforme aux dispositions, les consignes de sécurité, les caractéristiques et l'entretien du produit, de même que les obligations d'informations et d'instructions, dégage le fabricant de sa responsabilité du fait des produits.

## General advice

### Warranty

Unless a written agreement on the contrary has been concluded, the warranty granted by Forster Profile Systems Ltd. applies solely to the extent of the "General Conditions of Sale and Delivery of Forster Profile Systems Ltd." with which the customer is already familiar.

In all cases the warranty only applies provided that original construction parts (profiles, accessories, fittings) are used from the currently valid Forster range. All liability is declined for any damage arising from the use of articles other than Forster original articles. If articles other than Forster original articles are used, test certificates and attestations granted to Foster for constructions built using such articles are deemed to be invalid.

### Note

The up-to-dateness, completeness or quality of the contents are not guaranteed. We reserve the right to make technical alterations in the content wholly or partially with no prior notice. We are not liable for damages of any kind, which arise from the use of the information in this document or on the basis of its incompleteness.

The non-observance of the information on the home page of the manufacturer which is currently retrievable, specific for the product, as well as general, in particular with regard to the use for the purpose intended, safety regulations, product performance, product maintenance as well as the duty to inform and instruct, releases the manufacturer from his liability for his product.



## Referenzobjekte

## Réalisations

## Project references





# forster

**Profilsysteme in Stahl und Edelstahl**

**Systèmes de profilés en acier et en acier inox**

**Steel and stainless steel profile systems**

