

Jansen AG, 9463 Oberriet SG
Stahlröhrenwerk
Kunststoffwerk
Telefon +41 (0)71 763 91 11
Telefax +41 (0)71 761 22 70
www.jansen.com

VISS WK2 Einbruchhemmende Fassaden nach DIN V ENV 1627

Sehr geehrter Kunde

Mit einfachen Modifikationen im System Jansen-VISS gewährleisten wir ab sofort geprüfte Sicherheit bis WK2 nach DIN V ENV 1627. Dieses einbruchhemmende Fassadensystem ist einfach kombinierbar mit der Standard-VISS-Fassade sowie VISS Fire. Somit lassen sich unterschiedliche Anforderungen an eine Fassadenkonstruktion (wie Wärme-, Brand- und Einbruchschutz) in einheitlicher Optik herstellen. Darüber hinaus kann VISS WK2 auch zusammen mit den Design-Tragprofilen «Linea» und «Delta» angewendet werden.

Folgende Vorteile bietet Ihnen VISS WK2

- identische Optik und gleiches Profilsortiment wie Standardfassade
- keine sichtbare Einbruchhemmung erkennbar
- Glasgrößen ab 500 x 500 mm bis unbegrenzt
- Glasdicken bis 50 mm (Standard 24 bis 32 mm)
- kombinierbar mit Standardfassade
- Einbau von Janisol-Fenstern (WK2 und WK3)
- Einbau von Janisol-Türen (WK3)

Bitte ordnen Sie diese Jansen-Information in den Katalog «Fassaden und Lichtdächer» ein.

VISS WK2 Façade anti-effraction selon la norme DIN V ENV 1627

Cher Client,

Par des modifications simples apportées au système Jansen-VISS, nous vous garantissons dès maintenant une sécurité contrôlée allant jusqu'à WK2 selon la norme DIN V ENV 1627. Ce système de façades anti-effraction peut être combiné facilement avec la façade VISS standard ainsi qu'avec VISS Fire. Il est ainsi possible de construire des façades répondant à diverses exigences (isolation thermique, protection incendie et anti-effraction) tout en présentant un même aspect visuel. Par ailleurs, VISS WK2 peut aussi être utilisé conjointement avec les profilés porteurs design «Linea» et «Delta».

VISS WK2 vous procure les avantages suivants

- même aspect visuel et même gamme de profilés que la façade standard
- aucun dispositif anti-effraction décelable visuellement
- dimensions de vitrage de 500 x 500 mm à l'infini
- épaisseurs de vitrage jusqu'à 50 mm (standard: de 24 à 32 mm)
- combinaison possible avec la façade standard
- montage de fenêtres Janisol (WK2 et WK3)
- montage de portes Janisol (WK3)

Veuillez joindre cette information Jansen au catalogue «Façades et verrières».

VISS WK2 Burglar-resistant façades according to DIN V ENV 1627

Dear Customer

By making simple modifications to the Jansen-VISS system, we can guarantee at once security tested to WK2 according to DIN V ENV 1627. The burglar-resistant façade system can be combined easily with the Standard VISS Façade and VISS Fire. This allows for different requirements for a façade construction (such as thermally, fire and burglar protection) with an identical appearance. In addition VISS WK2 is used together with the design load-bearing profiles «Linea» and «Delta».

VISS WK2 offers you the following advantages

- Identical appearance and the same profile range as in standard profiles
- No burglary protection is visible
- Glass sizes from 500 x 500 mm to unlimited
- Glass thicknesses up to 50 mm (standard 24 to 32 mm)
- Combinable with standard façade
- Installation of Janisol windows (WK2 and WK3)
- Installation of Janisol doors (WK3)

Please range this Jansen Information in the catalogue «Curtain walls and roof lights».

Nachweis
einbruchhemmende Eigenschaften
Prüfbericht 211 30923



Auftraggeber **Jansen AG**
Stahlröhren-Kunststoffwerk
Industriestr. 34

9463 Oberriet SG
Schweiz

Grundlagen
DIN V ENV 1627 : 1999
Fenster, Türen, Abschlüsse -
Einbruchhemmung – Anforder-
ungen und Klassifizierung
DIN V ENV 1628 : 1999
DIN V ENV 1629 : 1999
DIN V ENV 1630 : 1999

Produkt	Stahlfassade
Bezeichnung	VISS TV WK 2
Außenmaß (B x H)	2200 x 2200 mm
(Rahmen) Material, System	Stahl S260NC (1.0971), S250GD+Z275-M-A-C (1.0242), Oberfläche grundiert
Angriffsseite	Bauwerksaußenseite
Offnungsart	nicht offenbar
Vorglasung	DIN EN 356 Klasse P4A
Beschläge	-
Montage	Gemäß der Montageanleitung der Firma Jansen AG
Besonderheiten	-

Darstellung



Verwendungshinweise
Dieser Prüfbericht dient zum
Nachweis der einbruchhem-
menden Eigenschaften

Gültigkeit
Die genannten Daten und Er-
gebnisse beziehen sich aus-
schließlich auf den geprüften
und beschriebenen Probekör-
per. Die Prüfung der Einbruch-
hemmung ermöglicht keine
Aussage über weitere lei-
stungs- und qualitätsbestim-
mende Eigenschaften der vor-
liegenden Konstruktion.

Abweichend von geprüften
Ausführung sind folgende Grö-
ßenänderungen zulässig:
in der Breite -20% je Glasfeld
in der Höhe +20% je Glasfeld
Größere Glasfelder sind un-
begrenzt möglich.

Veröffentlichungshinweise
Es gilt das ift-Merkblatt „Bedin-
gungen und Hinweise zur
Benutzung von ift Prüf-
dokumentationen“.
Das Deckblatt kann als Kurz-
fassung verwendet werden.

Inhalt
Der Nachweis umfasst insge-
samt 16 Seiten
1. Gegenstand
2. Durchführung
3. Einzelergebnissen
4. Beurteilung
Anlage 1 (3 Seiten)
Anlage 2 (1 Seite)

Einbruchhemmung



Widerstandsklasse 2

ift Rosenheim
09. Januar 2006

Christian Kehrer
Christian Kehrer, Dipl.-Ing. (FH)
Prüfstellenleiter
ift Zentrum Türen, Tore, Sicherheit

Markus Ladenbauer
Markus Ladenbauer, Dipl.-Ing. (FH)
Prüfingenieur
ift Zentrum Türen, Tore, Sicherheit

05-05-13816



IFT Rosenheim GmbH
ift Zentrum - Türen, Tore, Sicherheit
Geschäftsführer
Dr. Joachim Dwecht

Theodor-Gaull-Straße 7-9
D-85078 Rosenheim
Tel. +49 (0) 8051 / 281-25100
Fax +49 (0) 8051 / 281-25200
www.ift-rosenheim.de

Stz. 85078 Rosenheim
AC Türenschein IIRIS 148??
Spezialkassa Rosenheim
Kiss. 800 456 805
RZ 7 711 500 00

Anerkannte Prüfstelle nach
I-Anforderung EN 148??

Inhaltsverzeichnis

Zubehör	3
Schnittpunkte im Massstab 1:1	9
Anwendungsbeispiele	12
Verarbeitungs-Hinweise	16

Sommaire

Accessoires	3
Coupe de détails à l'échelle 1:1	9
Exemples d'application	12
Indications d'usage	16

Content

Accessories	3
Section details on scale 1:1	9
Examples of applications	12
Assembly instructions	16



452.445

Edelstahl-Anker
mit vormontiertem Keil
und Nutenstein, mit
Innen 6-kt Schraube M4x35

VE = 20 Stück

452.445

Boulon d'ancrage acier Inox
avec cale et languette montées
au préalable, avec vis 6 pans
creux M4x35

UV = 20 pièces

452.445

Stainless steel anchor
with pre-assembled key and
tenon block, with socket head
screw M4x35

PU = 20 pieces



452.464
452.465

Isolationsknopf
bestehend aus vormontiertem
Kunststoff-Drehknopf mit
Klemmfeder und Inox-SR1-
Schraube mit montierter
Kunststoff-Zentrierscheibe.

VE = 100 Stück

452.464
452.465

Bouton d'isolation
composé d'un bouton en
matière plastique prémonté
et d'une vis SR1 en acier Inox
et une rondelle de centrage.

UV = 100 pièces

452.464
452.465

Insulating stud
comprising pre-assembled
plastic turning knob with friction
spring and stainless steel SR1
screw with built-in plastic
centring disc.

PU = 100 pieces



452.403

Stahlkugel ø 2,5 mm
zum Einschlagen in den
Schraubenkopf der SR1-Schraube
aus dem Isolationsknopf

VE = 100 Stück

452.403

Bille d'acier ø 2,5 mm
à sertir dans la tête de vis SR1
du bouton d'isolation

UV = 100 pièces

452.403

Steel ball ø 2.5 mm
for hammering into the
screw head of the SR1 screw
from the insulating stud

PU = 100 pieces



452.404

Stahlkugel ø 3 mm
zum Einschlagen in den
Schraubenkopf der Innen 6-kt
Schraube aus dem Edelstahl-
Anker

VE = 100 Stück

452.404

Bille d'acier ø 3 mm
à sertir dans la tête de vis 6 pans
creux du boulon d'ancrage en
acier inox

UV = 100 pièces

452.404

Steel ball ø 3 mm
for hammering into the screw
head of the socket head
screw from the stainless
steel anchor

PU = 100 pieces



557.046

SR1-Schraube selbstgewindend
M4x12, weiss verzinkt, für die
Befestigung der Aluminium-U-
Profile an die Anpressprofile

VE = 100 Stück

557.046

Vis SR1 autotaraudeuse
M4x12, blanche zinguée, pour la
fixation des profilés aluminium
en U aux profilés de fixation

UV = 100 pièces

557.046

SR 1 screw, self-tapping
M4x12, white galvanised, for
fastening aluminium U-profiles
to the clamping sections

PU = 100 pieces



452.405

Verschiebe-Sicherung
aus Kunststoff, zur Sicherung
der Glasscheiben, passend
für Edelstahl-Anker und
Isolationsknopf

VE = 20 Stück

452.405

Sécurité anti-déplacement
en matière plastique, pour
sécuriser les vitres, convient
pour boulon d'ancrage en acier
inox et bouton d'isolation

UV = 20 pièces

452.405

Displacement security
made from polymer, for safe-
guarding glass plates, suitable
for stainless steel anchors and
insulation studs

PU = 20 pieces

536.023

Kennzeichen-Schild
VISS WK, inkl.
Montagebescheinigung

VE = 1 Stück

536.023

Plaque signalétique
VISS WK, avec confirmation de
compatibilité

UV = 1 pièce

536.023

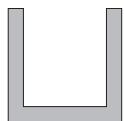
Identification plate
VISS WK, including declaration
of conformity

PU = 1 piece

Zubehörteile durch den
Fachhandel zu beziehen

Accessoires disponibles dans
le commerce spécialisé

Spare parts to be obtained
from a specialist dealer



Aluminium-U-Profil 15x15x2 mm

zum Anschrauben an die
Aluminium-Anpressprofile
407.800 und 407.802

Profilé aluminium en U 15x15x2 mm

à visser sur les profilés de
fixation aluminium 407.800 et
407.802

Aluminium U-profile 15x15x2 mm

for screwing to the aluminium
clamping sections 407.800 and
407.802

Aluminium-Flach 20x6 mm

passend in Aluminium-
Anpressprofile 407.800 und
407.802

Aluminium plat 20x6 mm

convient dans les profilés de
fixation aluminium 407.800 et
407.802

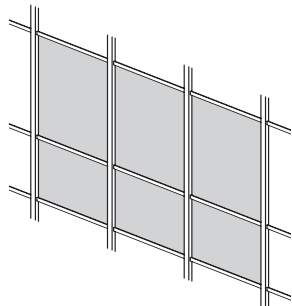
Aluminium plate 20x6 mm

suitable in aluminium
clamping sections 407.800
and 407.802

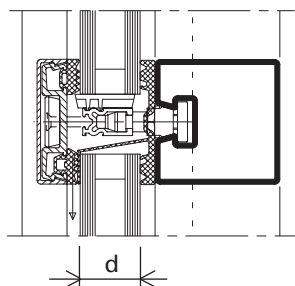
Artikel in Abhängigkeit
der Füllelementdicke

Articles en fonction de
l'épaisseur du remplissage

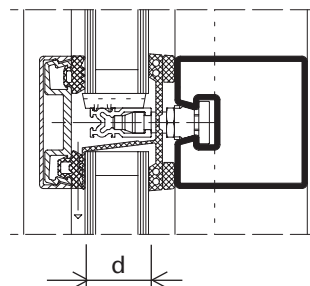
Items depending on
thickness of infill panel






VISS TV



VISS TVS (vertikal)



Füllelementdicke in mm (d) Epaisseur de remplissage mm (d) Infill panel in mm (d)		24	25	26	27	28	29	30	31	32
Isolationsknopf Bouton d'isolation Insulating stud 	452.464	◆	◆	◆	◆	◆	◆			
	452.465							◆	◆	◆
Edelstahl-Anker Boulon d'ancrage en acier Inox Stainless steel anchor 	452.445	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Verschiebe-Sicherung Sécurité anti-déplacement Displacement security 	452.405	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆

Artikel für Glasauflage:

VISS TV
siehe Katalog-Seite 21-25

VISS TVS (vertikal)
siehe Katalog-Seite 22-29

Articles pour support de verre:

VISS TV
voir catalogue page 21-25

VISS TVS (vertical)
voir catalogue page 22-29

Items for glazing support:

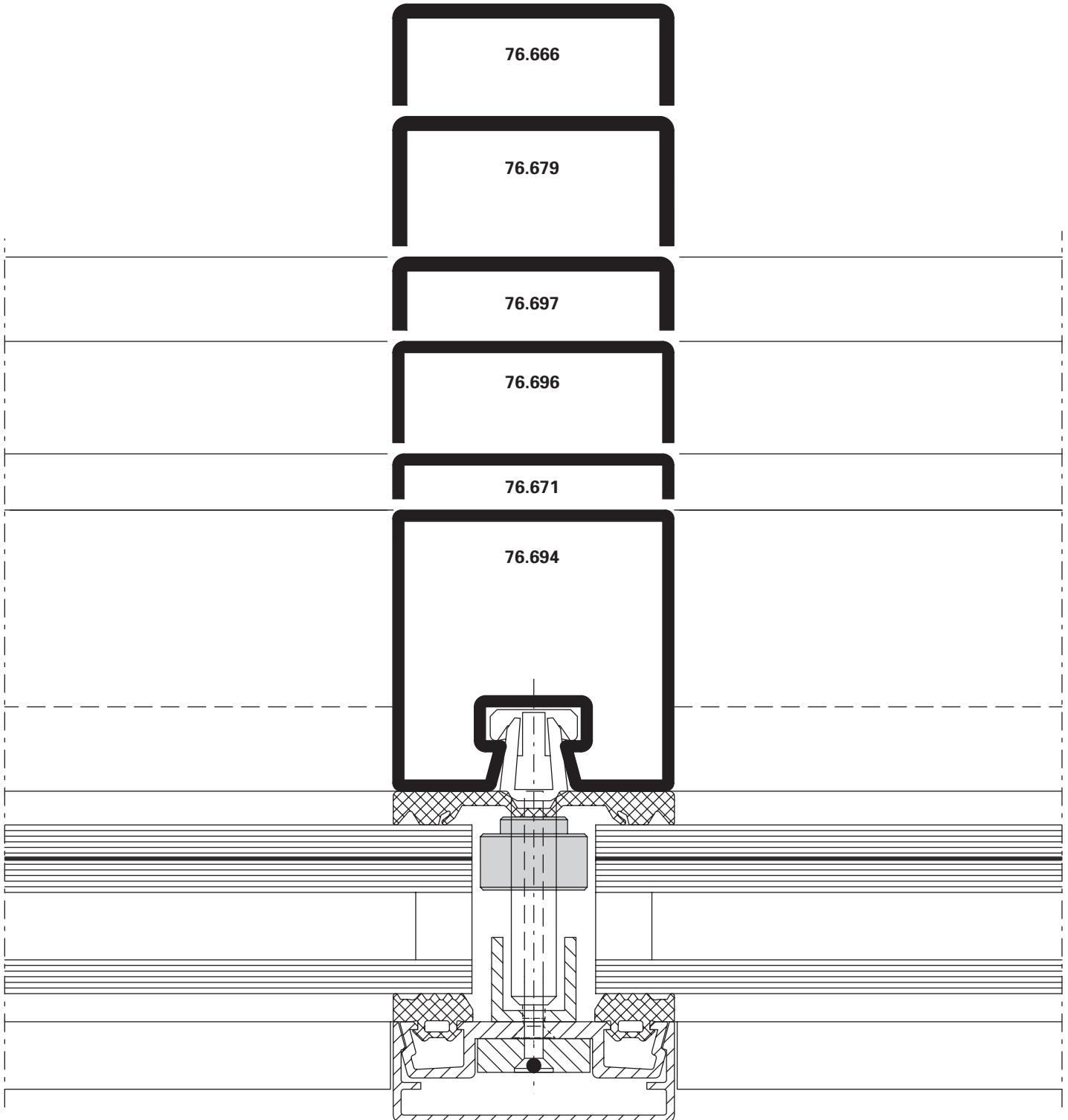
VISS TV
see catalogue page 21-25

VISS TVS (vertical)
see catalogue page 22-29

VISS-Pfosten-Detail
Ansichtsbreite 50 mm

Détail du montant VISS
Largeur de face 50 mm

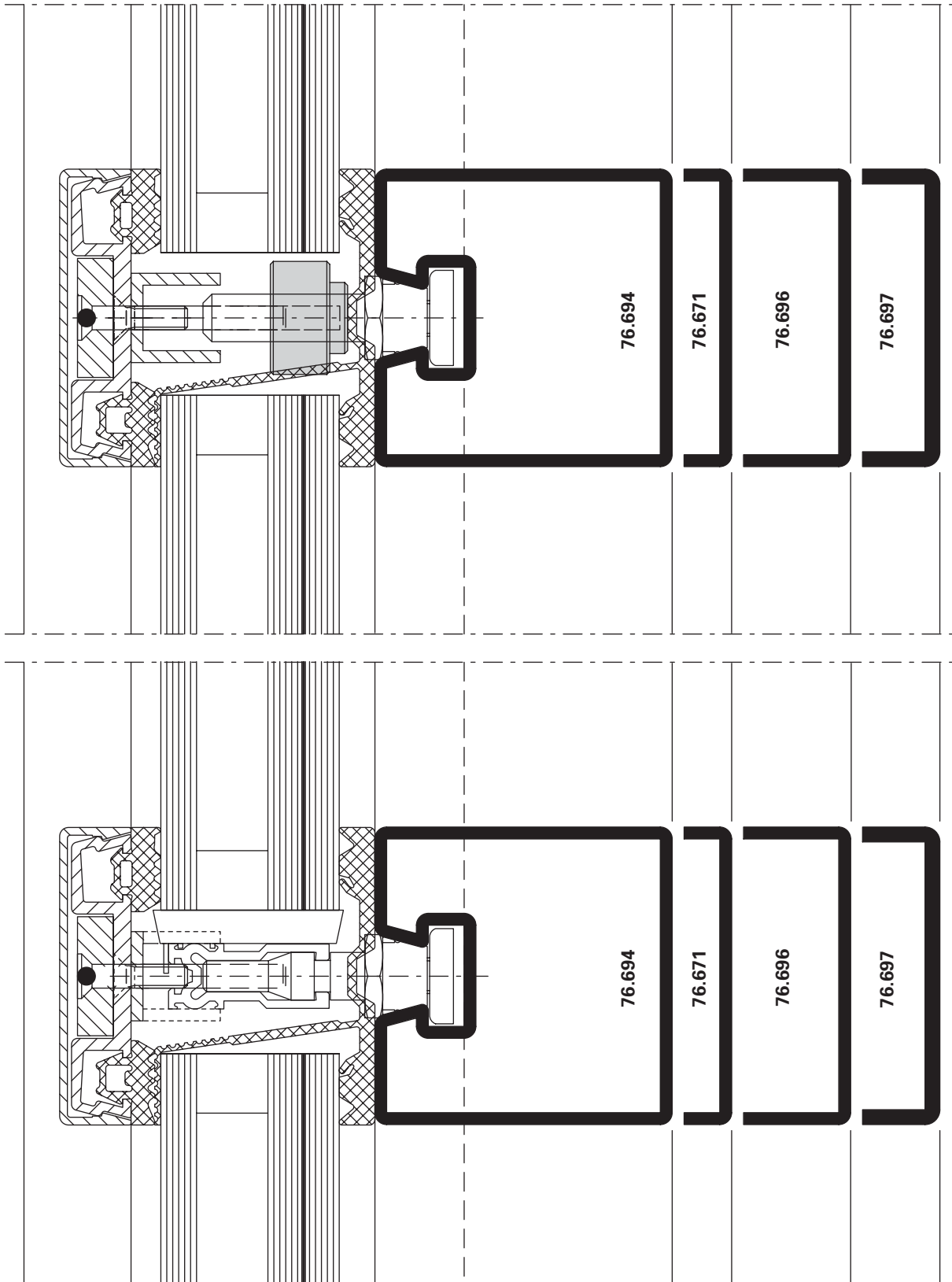
Detail of VISS mullion
Width 50 mm



VISS-Riegel-Detail
Ansichtsbreite 50 mm

Détail de la traverse VISS
Largeur de face 50 mm

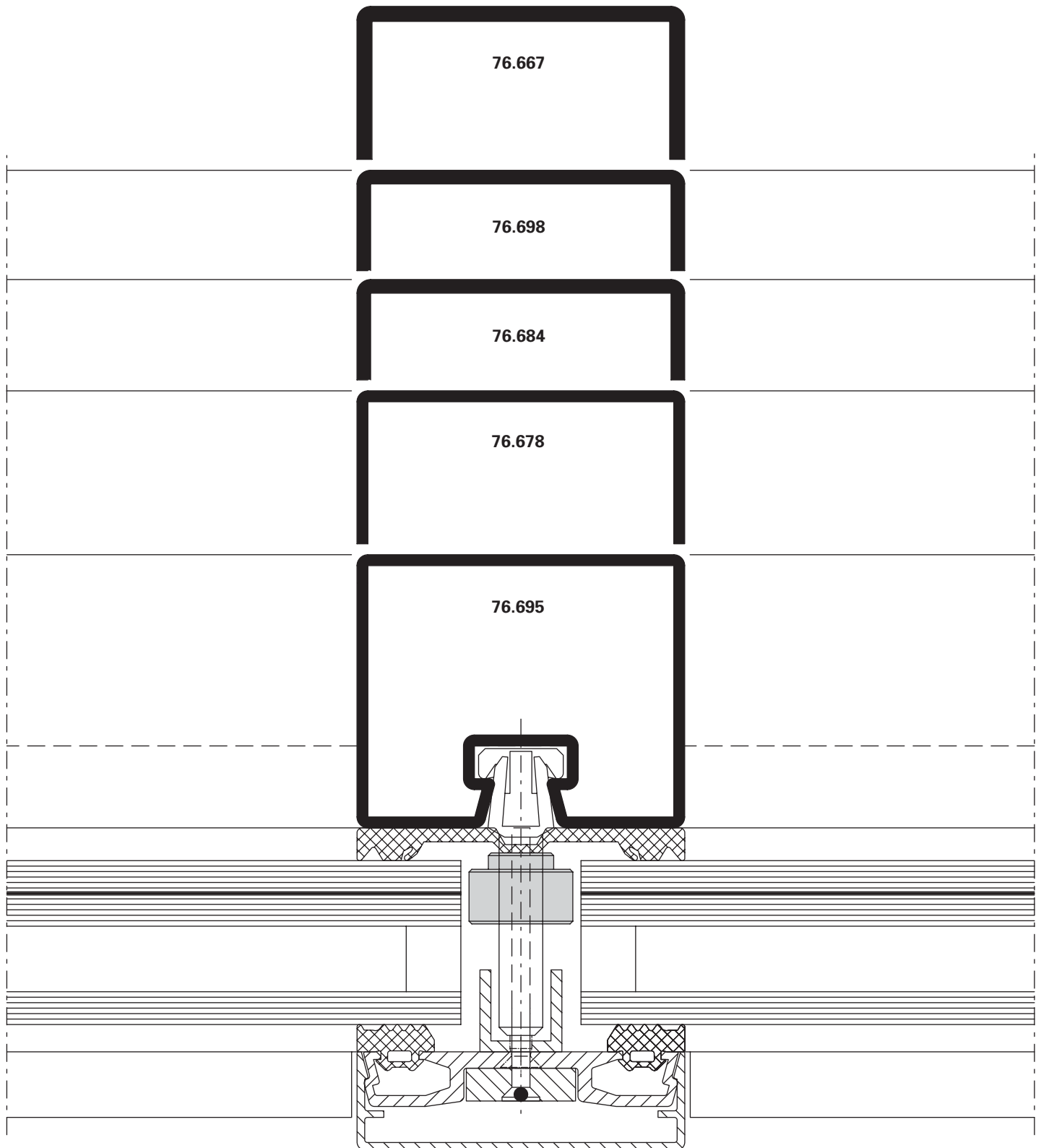
Detail of VISS transom
Width 50 mm



VISS-Pfosten-Detail
Ansichtsbreite 60 mm

Détail du montant VISS
Largeur de face 60 mm

Detail of VISS mullion
Width 60 mm



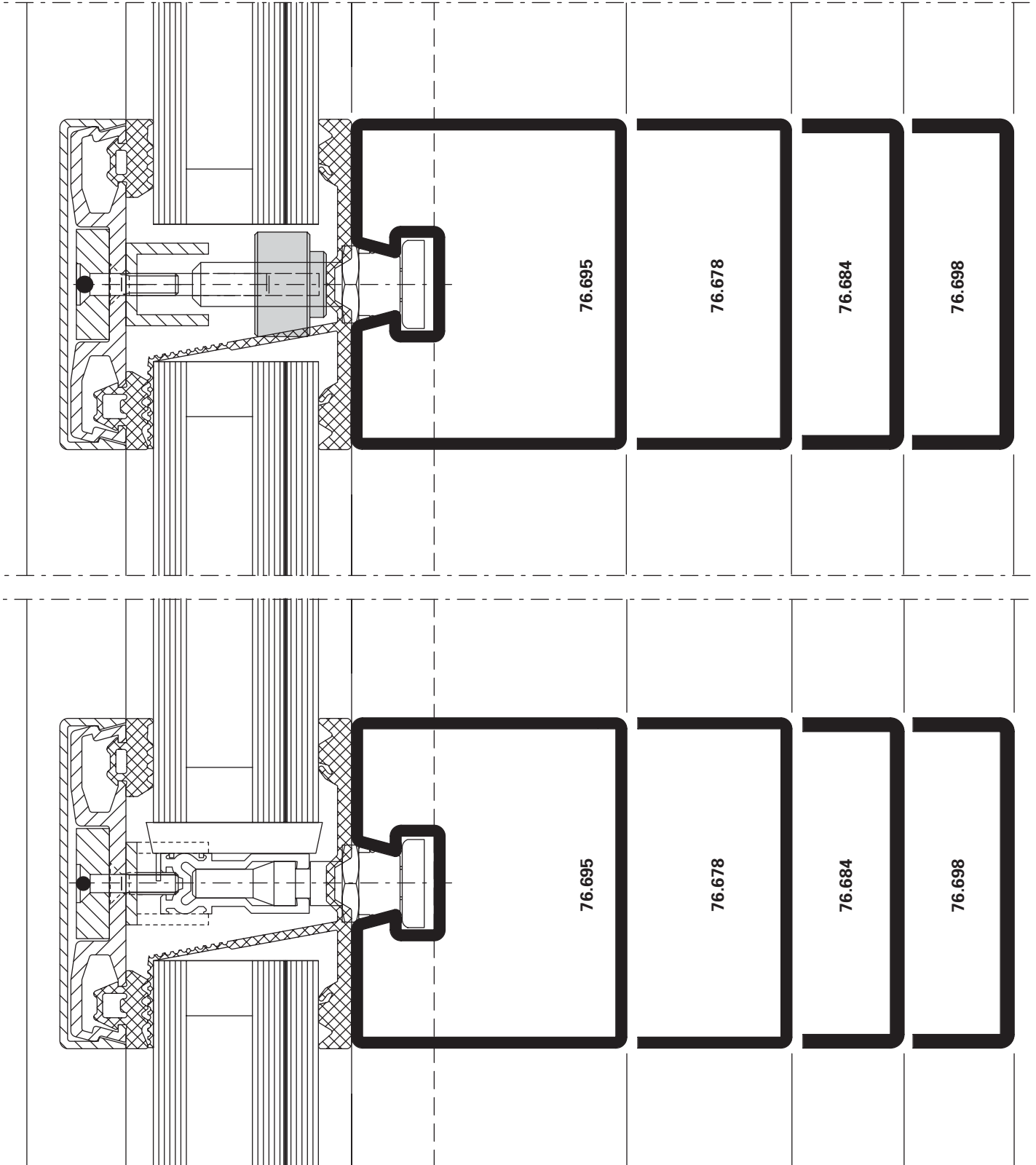
Schnittpunkte im Masstab 1:1
Coupe de détails à l'échelle 1:1
Section details on scale 1:1

VISS TV WK2
VISS TV WK2
VISS TV WK2

VISS-Riegel-Detail
Ansichtsbreite 60 mm

Détail de la traverse VISS
Largeur de face 60 mm

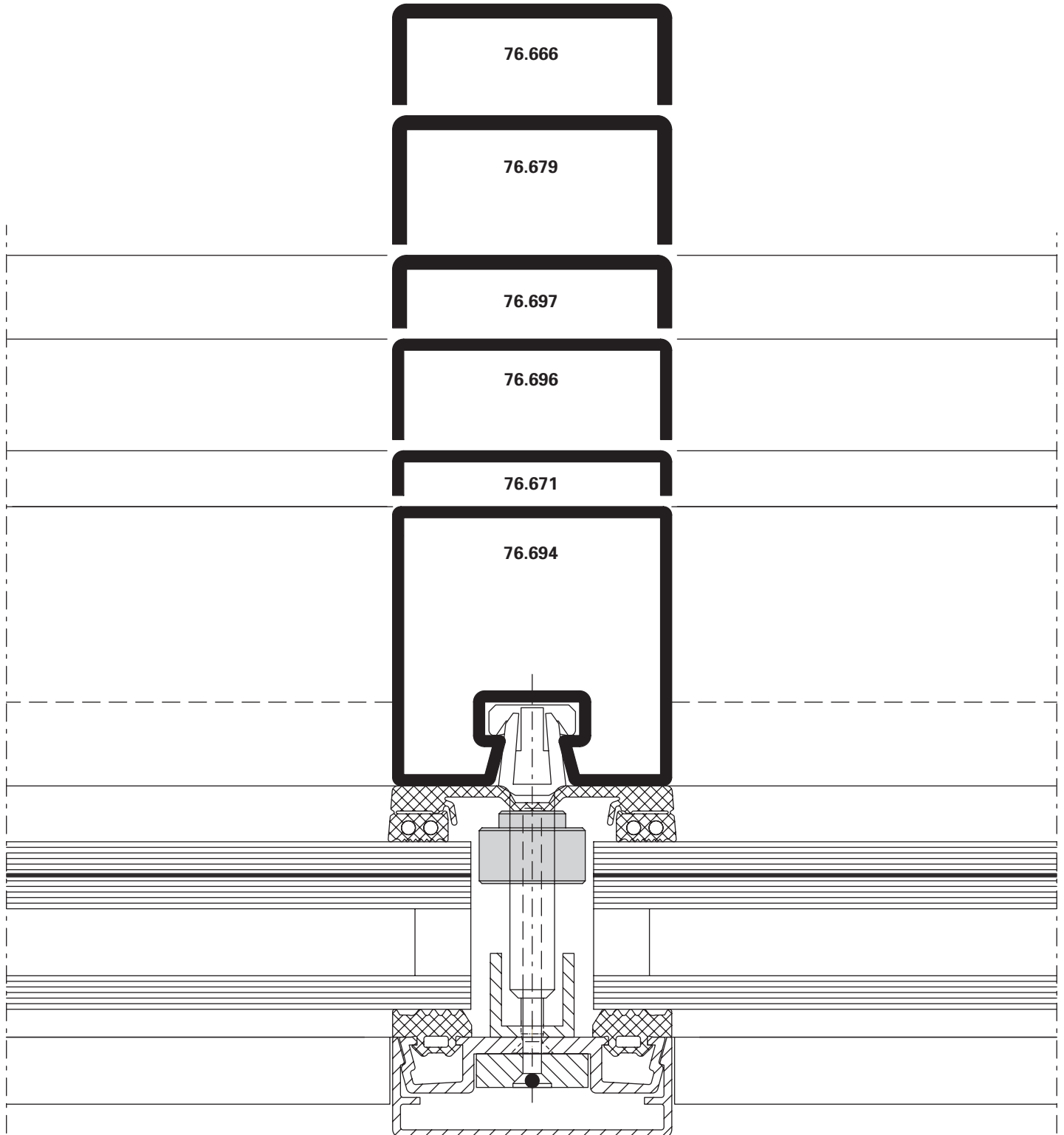
Detail of VISS transom
Width 60 mm



VISS-Pfosten-Detail
Ansichtsbreite 50 mm

Détail du montant VISS
Largeur de face 50 mm

Detail of VISS mullion
Width 50 mm



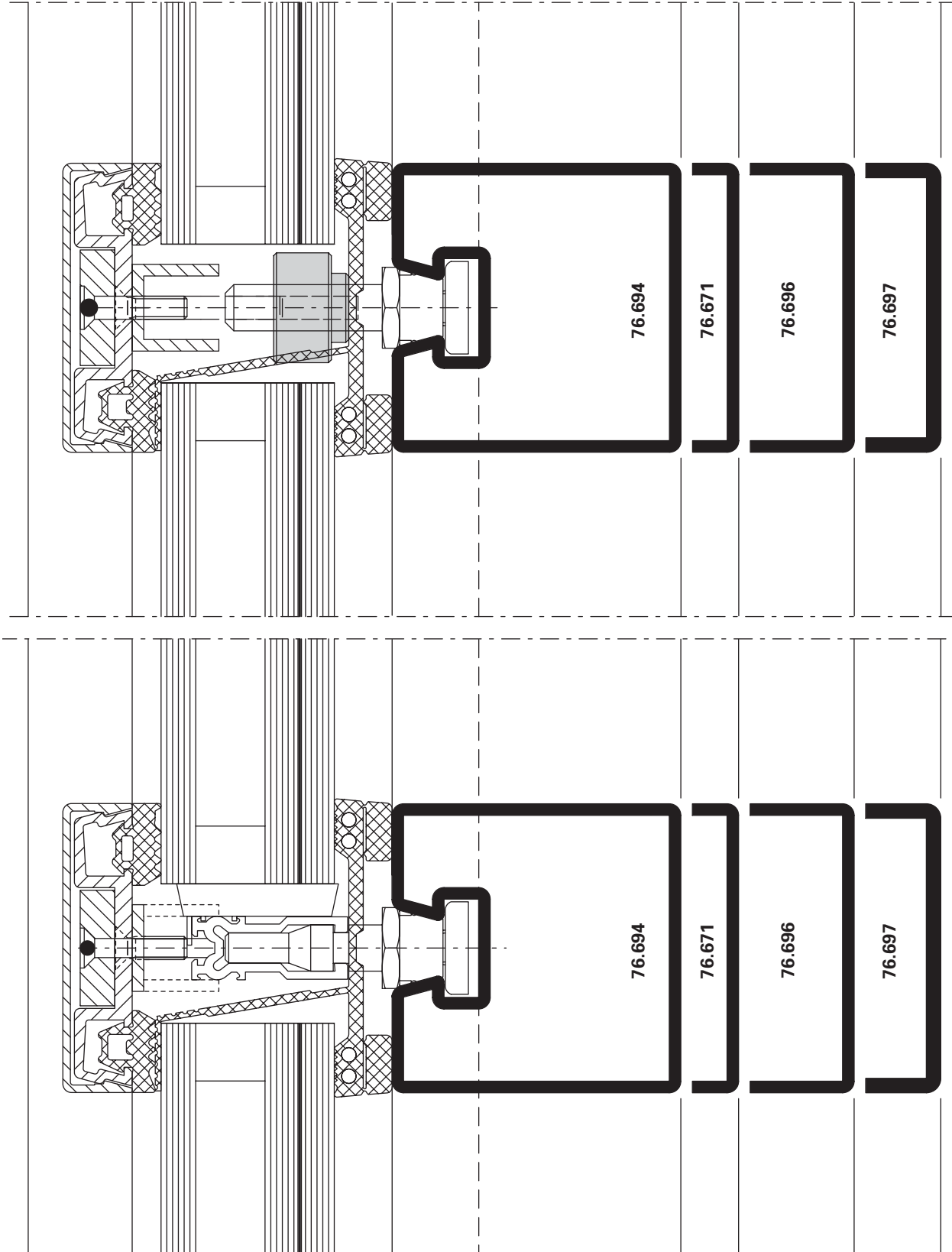
Schnittpunkte im Masstab 1:1
Coupe de détails à l'échelle 1:1
Section details on scale 1:1

VISS TVS (vertikal) WK2
VISS TVS (vertical) WK2
VISS TVS (vertical) WK2

VISS-Riegel-Detail
Ansichtsbreite 50 mm

Détail de la traverse VISS
Largeur de face 50 mm

Detail of VISS transom
Width 50 mm



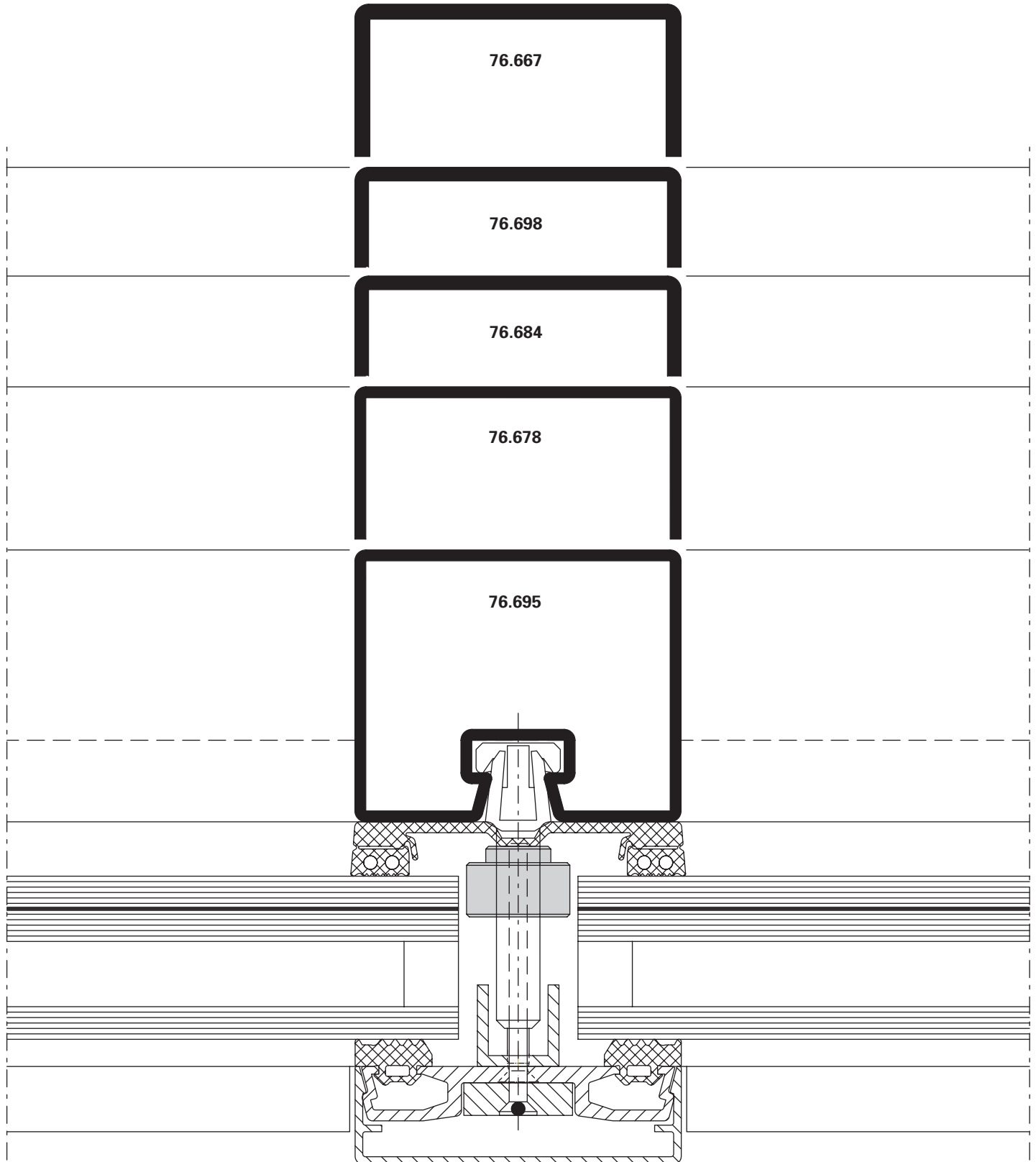
Schnittpunkte im Massstab 1:1
Coupe de détails à l'échelle 1:1
Section details on scale 1:1

VISS TVS (vertikal) WK2
VISS TVS (vertical) WK2
VISS TVS (vertical) WK2

VISS-Pfosten-Detail
Ansichtsbreite 60 mm

Détail du montant VISS
Largeur de face 60 mm

Detail of VISS mullion
Width 60 mm



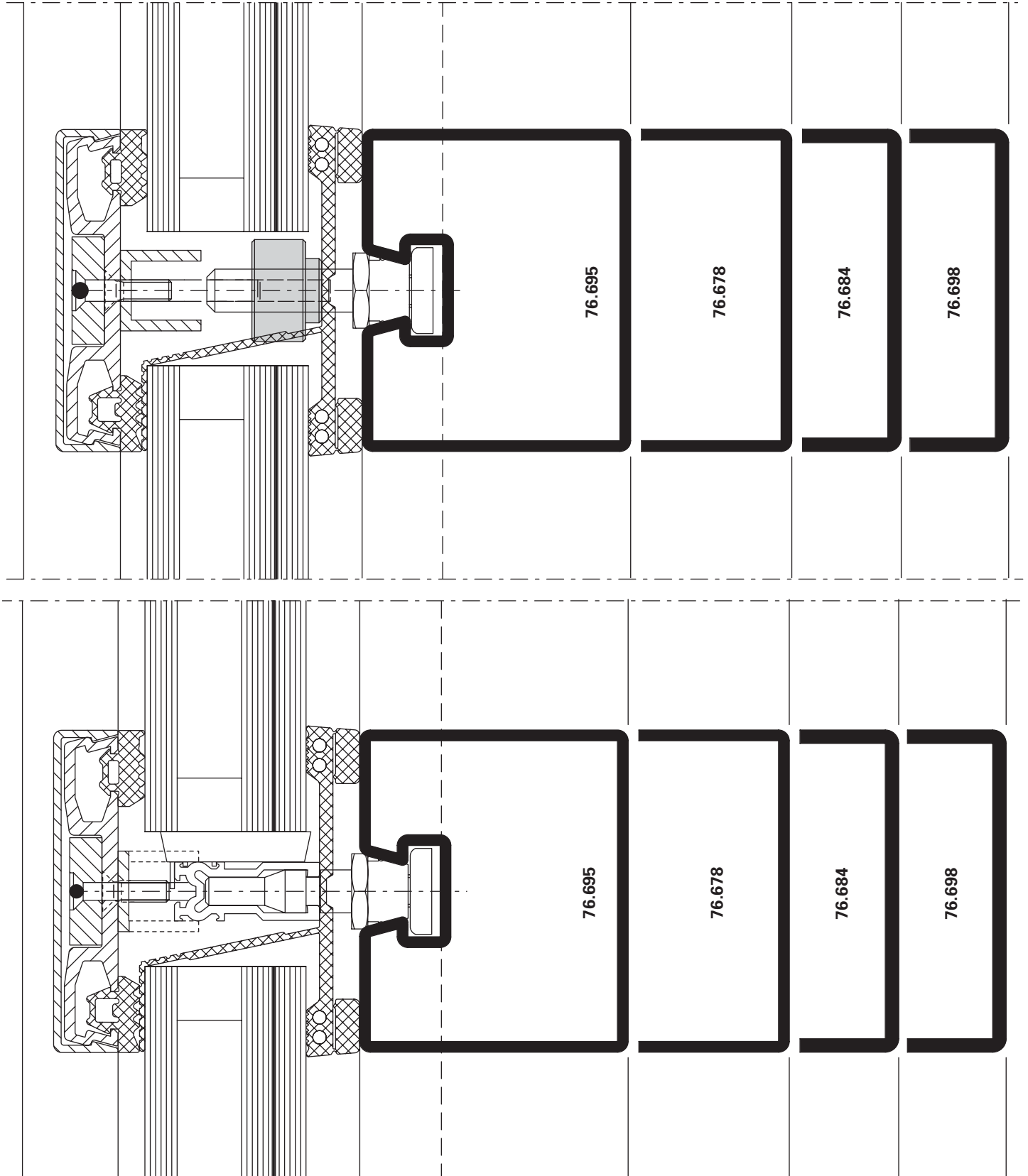
Schnittpunkte im Masstab 1:1
 Coupe de détails à l'échelle 1:1
 Section details on scale 1:1

VISS TVS (vertikal) WK2
 VISS TVS (vertical) WK2
 VISS TVS (vertical) WK2

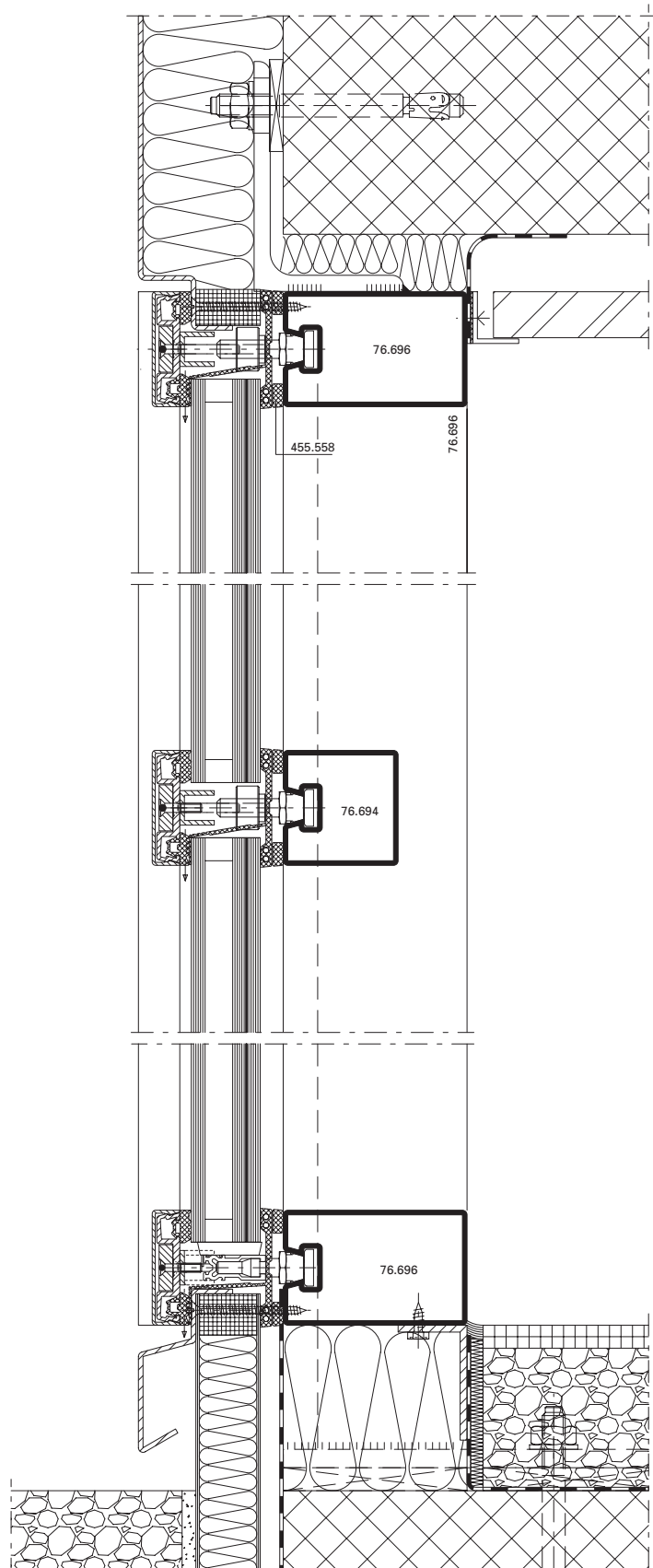
VISS-Riegel-Detail
 Ansichtsbreite 60 mm

Détail de la traverse VISS
 Largeur de face 60 mm

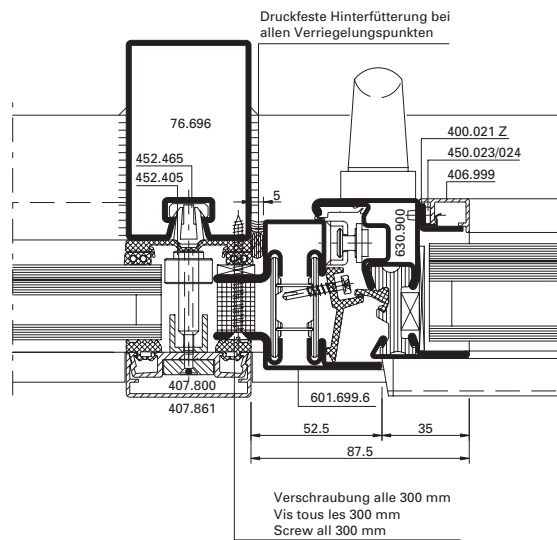
Detail of VISS transom
 Width 60 mm

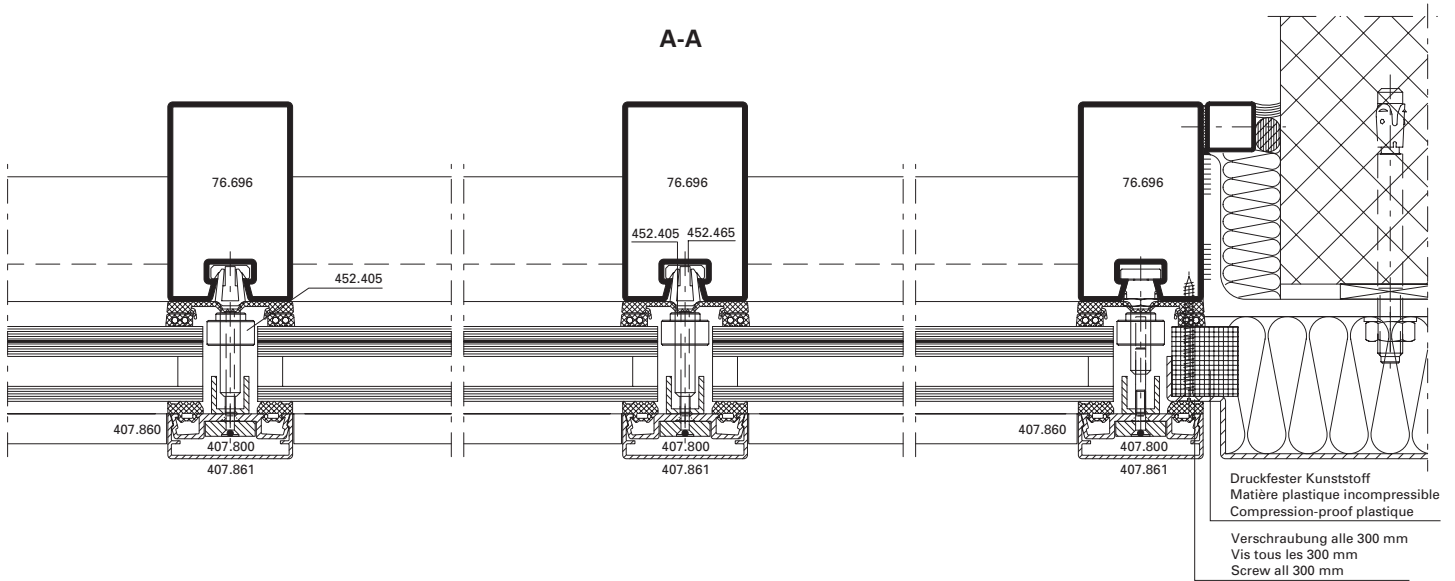


B-B

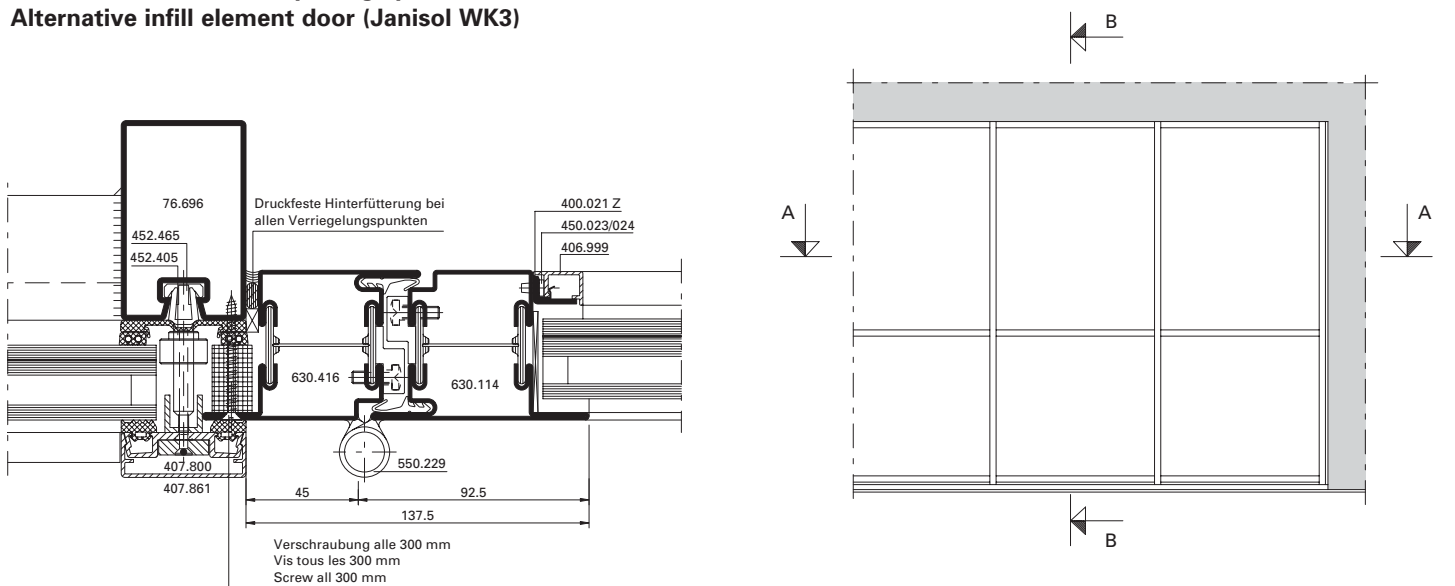


Variante Einsetzelement Fenster (Janisol WK2/3)
 Variante élément de remplissage fenêtre (Janisol WK2/3)
 Alternative infill element window (Janisol WK2/3)





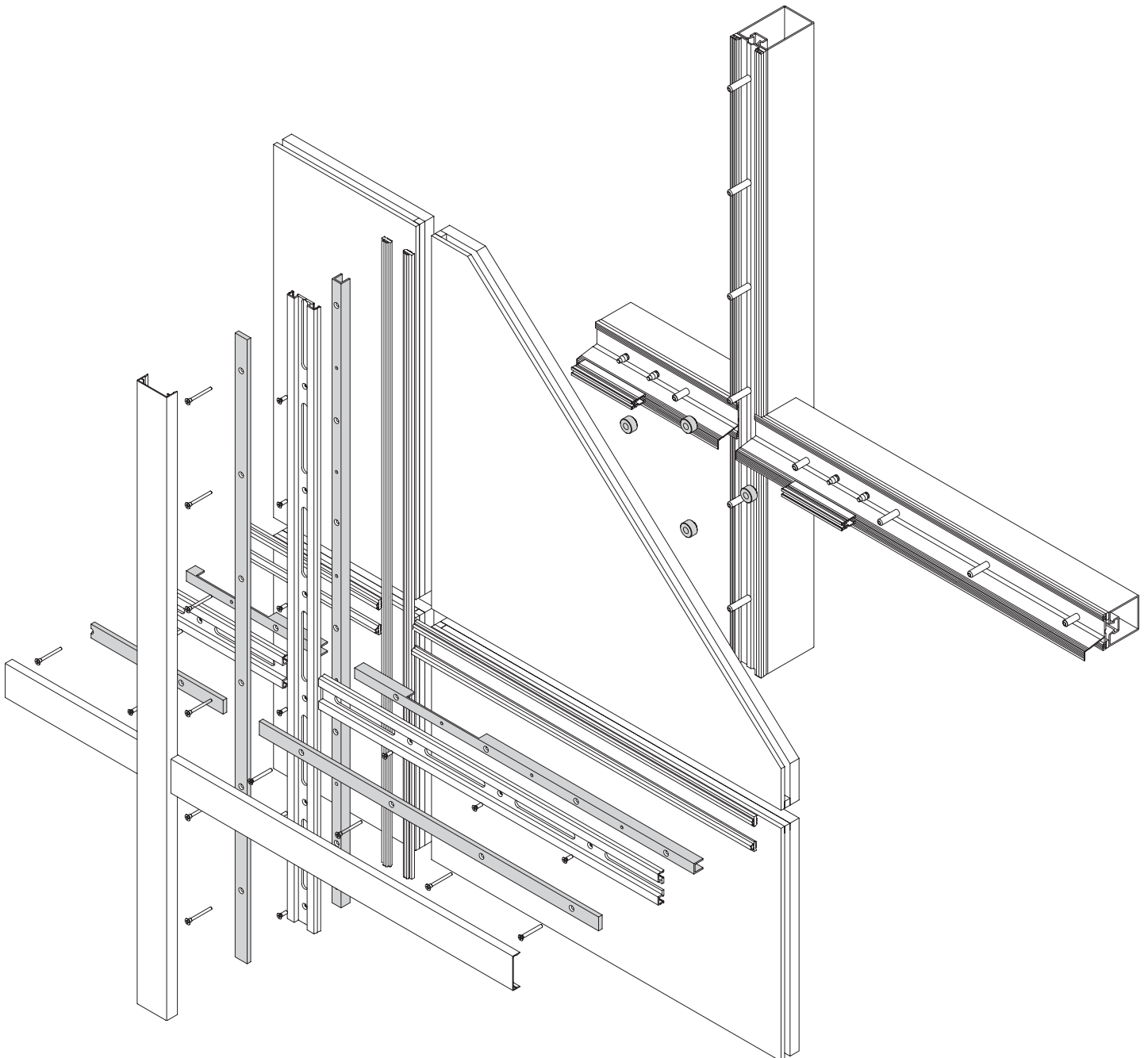
Variante Einsetzelement Türe (Janisol WK3)
Variante élément de remplissage porte (Janisol WK3)
Alternative infill element door (Janisol WK3)



Systemübersicht

Apperçu du système

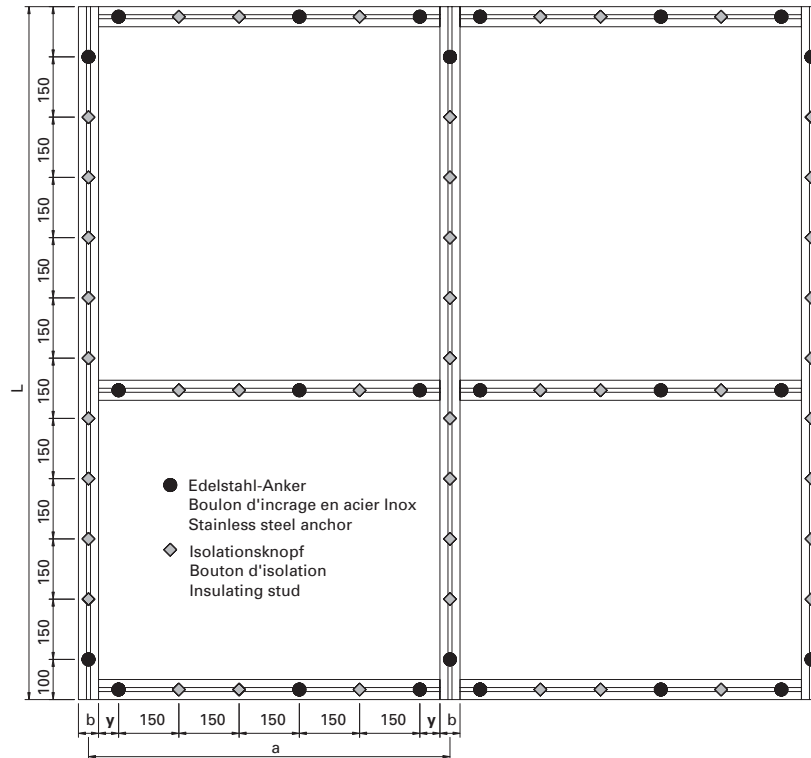
System overview



Anordnung Edelstahlanker
 und Isolationsknopf

Disposition boulon d'ancrage en
 acier Inox et bouton d'isolation

Positioning stainless steel anchor
 and insulation stud



Im Pfosten und Riegel müssen die Befestigungen im Abstand von 150 mm gesetzt werden.

Pfosten:

Für die erste und letzte Befestigung muss der Edelstahlanker 452.445 eingesetzt werden. Für die restlichen Befestigungen kann der Isolationsknopf 452.464/465 eingesetzt werden.

Riegel:

Im Riegel müssen mind. 3 Edelstahl-Anker 452.445 eingesetzt werden. Am Anfang und am Ende sowie alle 450 mm muss ein Edelstahl-Anker eingesetzt werden. Für die restlichen Befestigungen kann der Isolationsknopf 452.464/465 eingesetzt werden.

Berechnung Randabstand y

Formel:

Randabstand $y = (a-b-50)/150 = \text{Ergebnis}$
 Kommastellen von Ergebnis $\times 75 + 25$

Beispiel:

Randabstand $y = (900-50-50)/150 = 5,33$
 $0,33 \times 75 + 25 = 50 \text{ mm}$

Les fixations doivent être positionnées à 150 mm d'écart dans le montant comme dans la traverse.

Montant:

Il convient d'utiliser le boulon d'ancrage acier inox 452.445 pour la première et la dernière fixation. Pour les autres fixations, on peut utiliser le bouton d'isolation 452.464/465.

Traverse:

Au moins 3 boulons d'ancrage acier inox 452.445 doivent être utilisés dans la traverse. Un boulon d'ancrage acier inox doit être utilisé au début et à la fin, ainsi que tous les 450 mm. Pour les autres fixations, on peut utiliser le bouton d'isolation 452.464/465.

Calcul distance périmétrique y

Formule:

Distance périmétrique $y = (a-b-50)/150 = \text{Résultat}$
 Virgule décimale du résultat $\times 75 + 25$

Exemple:

Distance périmétrique $y = (900-50-50)/150 = 5,33$
 $0,33 \times 75 + 25 = 50 \text{ mm}$

In mullion and transom, the fastenings must be set with a spacing of 150 mm.

Mullion:

The stainless steel anchor 452.445 must be used for the first and the last fastenings. The insulating studs 452.464/465 can be used for the remaining fastenings.

Transom:

At least 3 stainless steel anchors 452.445 must be used in the transom. At the beginning and at the end, and at every 450 mm, a stainless steel anchor must be used. The insulating studs 452.464/465 can be used for the remaining fastenings.

Calculation the edge distance y

Formula:

Edge distance $y = (a-b-50)/150 = \text{Result}$
 Decimal place of result $\times 75 + 25$

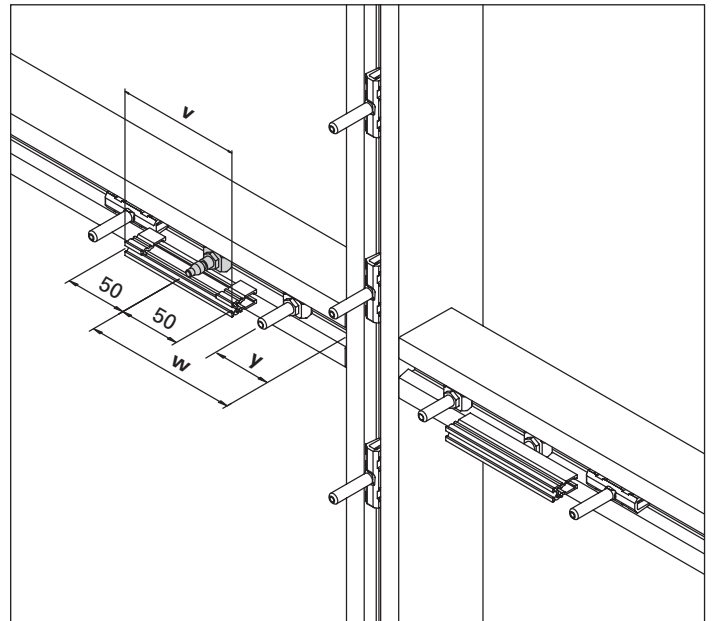
Example:

Edge distance $y = (900-50-50)/150 = 5,33$
 $0,33 \times 75 + 25 = 50 \text{ mm}$

Anordnung Traganker für Glasauflage
 $w = y + 75$

Disposition boulon-support pour support de verre
 $w = y + 75$

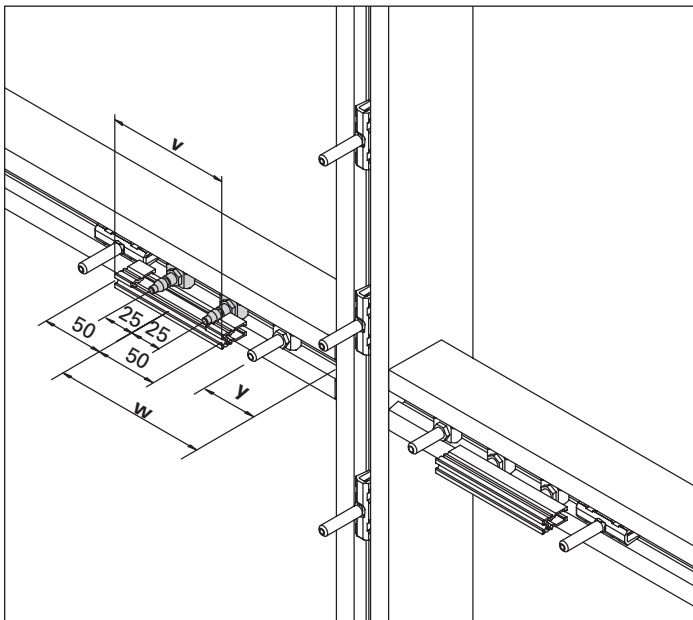
Positioning supporting bolt for glazing support
 $w = y + 75$



Füllelement-Gewicht < 75 kg
 $v = 100$

Poids du remplissage < 75 kg
 $v = 100$

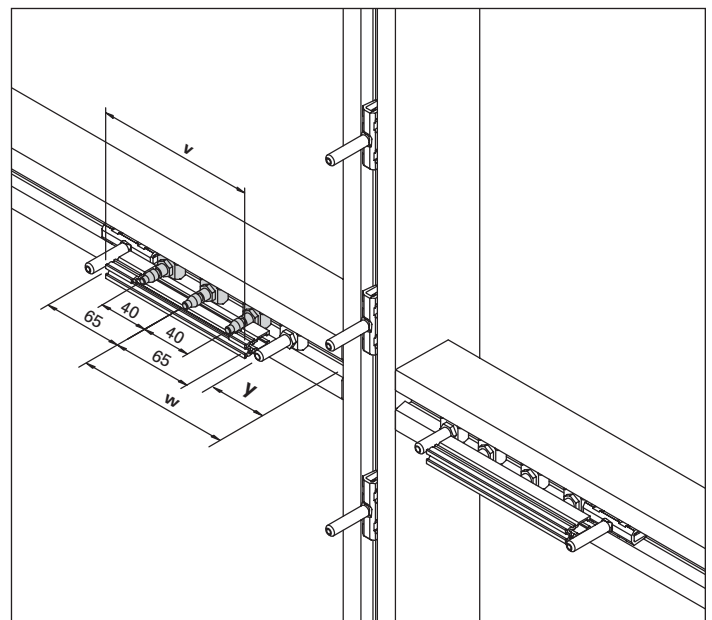
Weight of infill element < 75 kg
 $v = 100$



Füllelement-Gewicht 76 - 150 kg
 $v = 100$

Poids du remplissage 76 - 150 kg
 $v = 100$

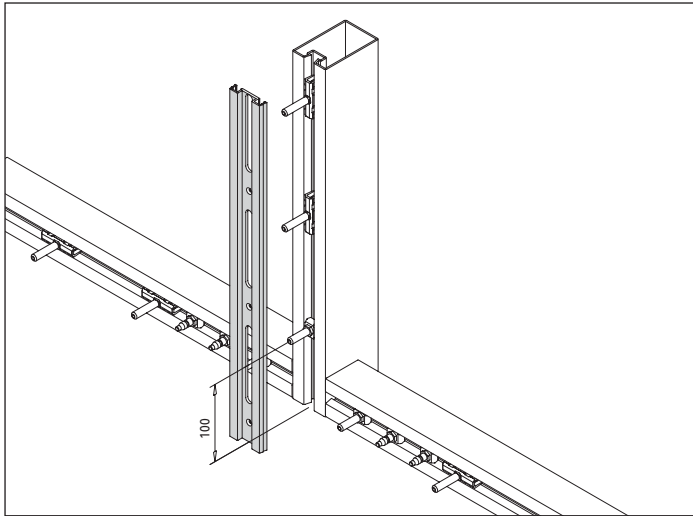
Weight of infill element 76 - 150 kg
 $v = 100$



Füllelement-Gewicht 150 - 300 kg
 $v = 130$

Poids du remplissage 150 - 300 kg
 $v = 130$

Weight of infill element 150 - 300 kg
 $v = 130$



Zuschnitt Anpressprofil Pfosten

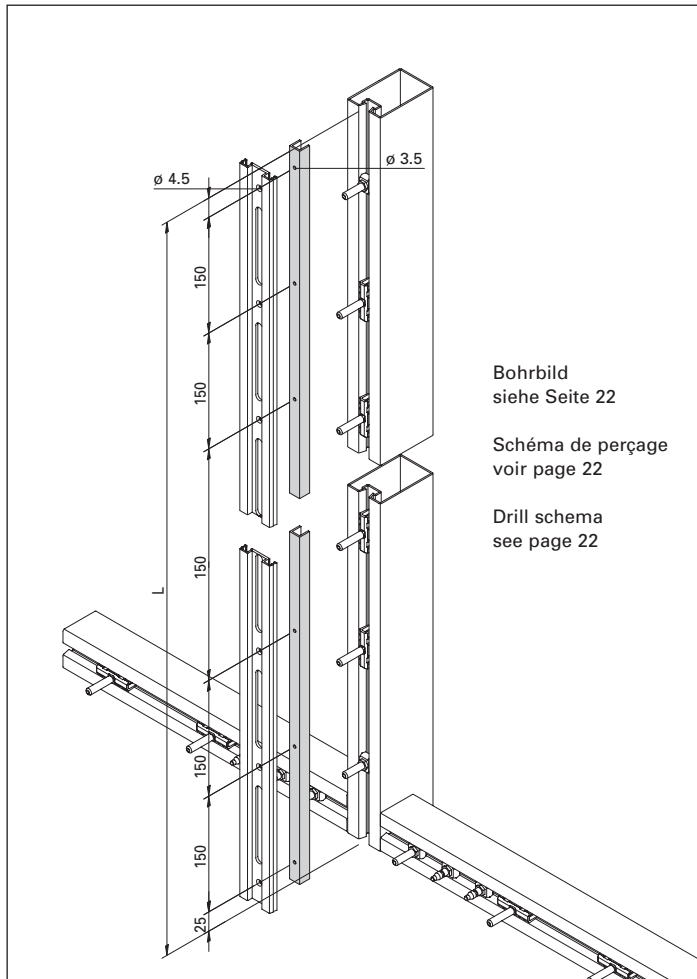
Anschnittmass unten beträgt 100 mm ab Mitte Langloch

Découpe profilé de fixation montant

L'entaille du bas fait 100 mm à partir du milieu du trou oblong.

Cutting clamping section mullion

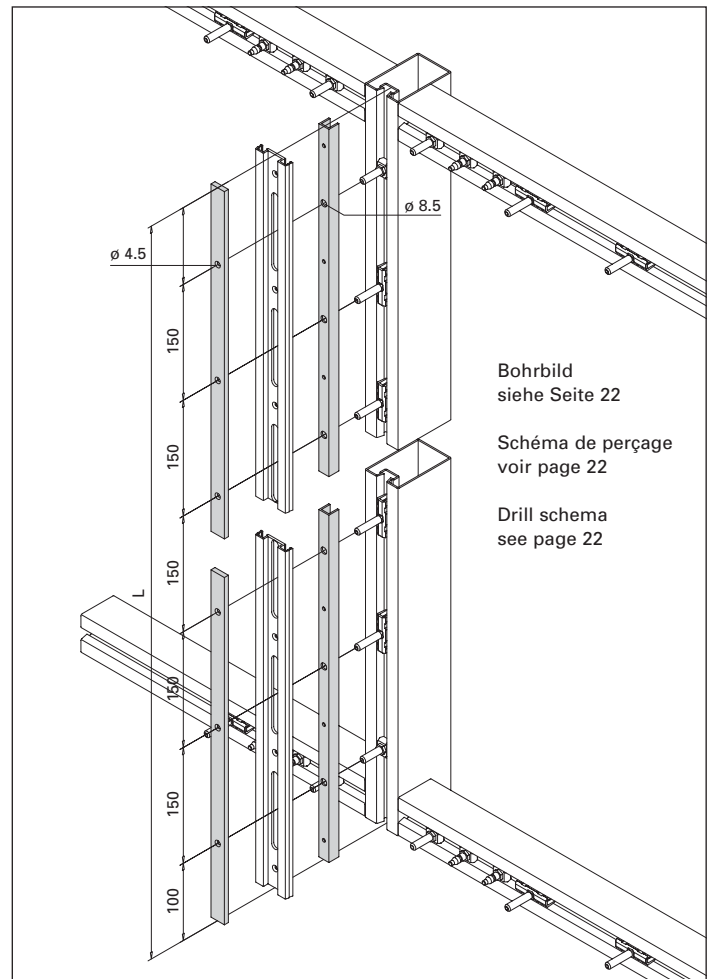
The lower cut-off is made 100 mm from the centre of the oblong hole



Bohrbild
 siehe Seite 22

Schéma de perçage
 voir page 22

Drill schema
 see page 22



Bohrbild
 siehe Seite 22

Schéma de perçage
 voir page 22

Drill schema
 see page 22

Zuschnitt und Verbohren des Alu-U-Profiles

Die Länge entspricht der Länge des Anpressprofils

Découpe et perçage du profilé aluminium en U

La longueur correspond à celle du profilé de fixation

Cut-off and drilling the aluminium U-profile

The length corresponds to the length of the clamping section

Zuschnitt und Verbohren des Alu-Flach

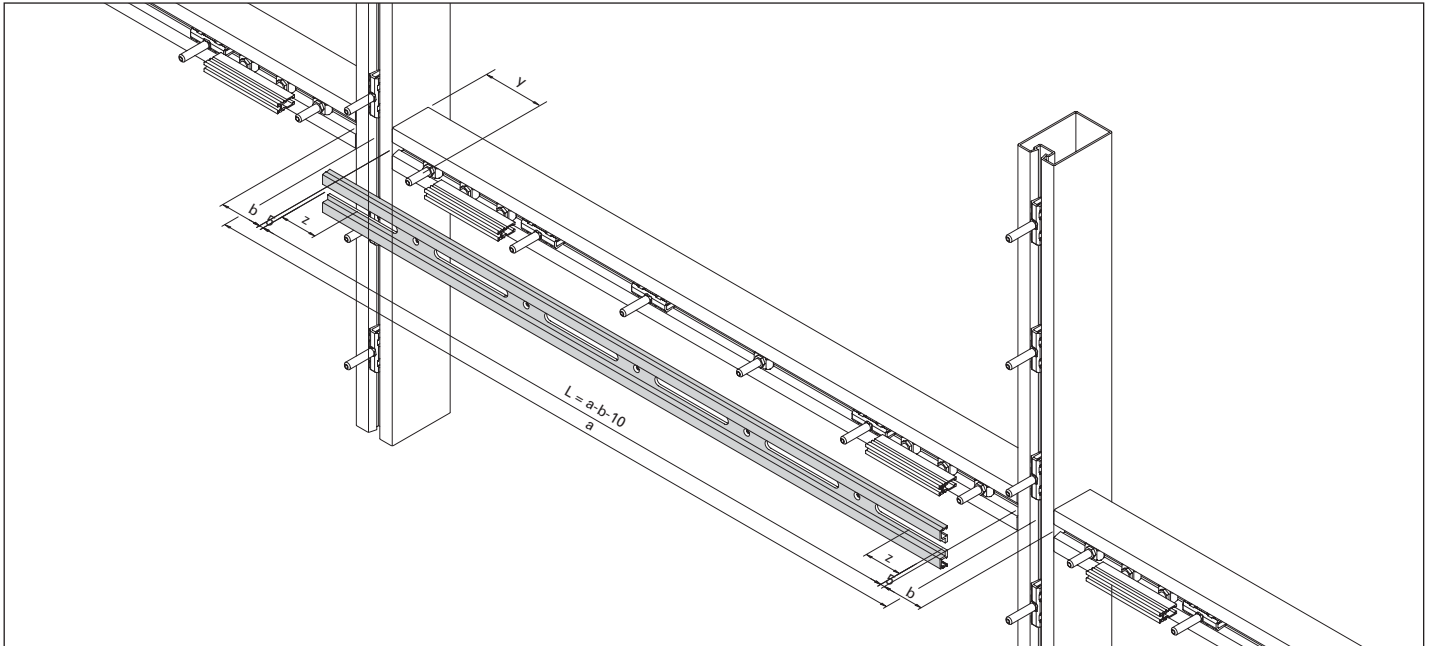
Die Länge entspricht der Länge des Anpressprofils

Découpe et perçage de l'aluminium plat

La longueur correspond à celle du profilé de fixation

Cut-off and drilling the aluminium plate

The length corresponds to the length of the clamping section



Zuschnitt Anpressprofil Riegel

Berechnung Stablänge L:

$$L = a - b - 10$$

Beispiel: 900-50-10 = **840 mm**

Anschnittmass bis Mitte Langloch

$$z = y - 5$$

Beispiel: 50 - 5 = **45 mm**

Découpe profilé de fixation traverse

Calcul de la longueur de barre L:

$$L = a - b - 10$$

Exemple: 900-50-10 = **840 mm**

Entaille jusqu'au milieu du trou oblong

$$z = y - 5$$

Exemple: 50 - 5 = **45 mm**

Cutting clamping section transom

Calculating of bar length L:

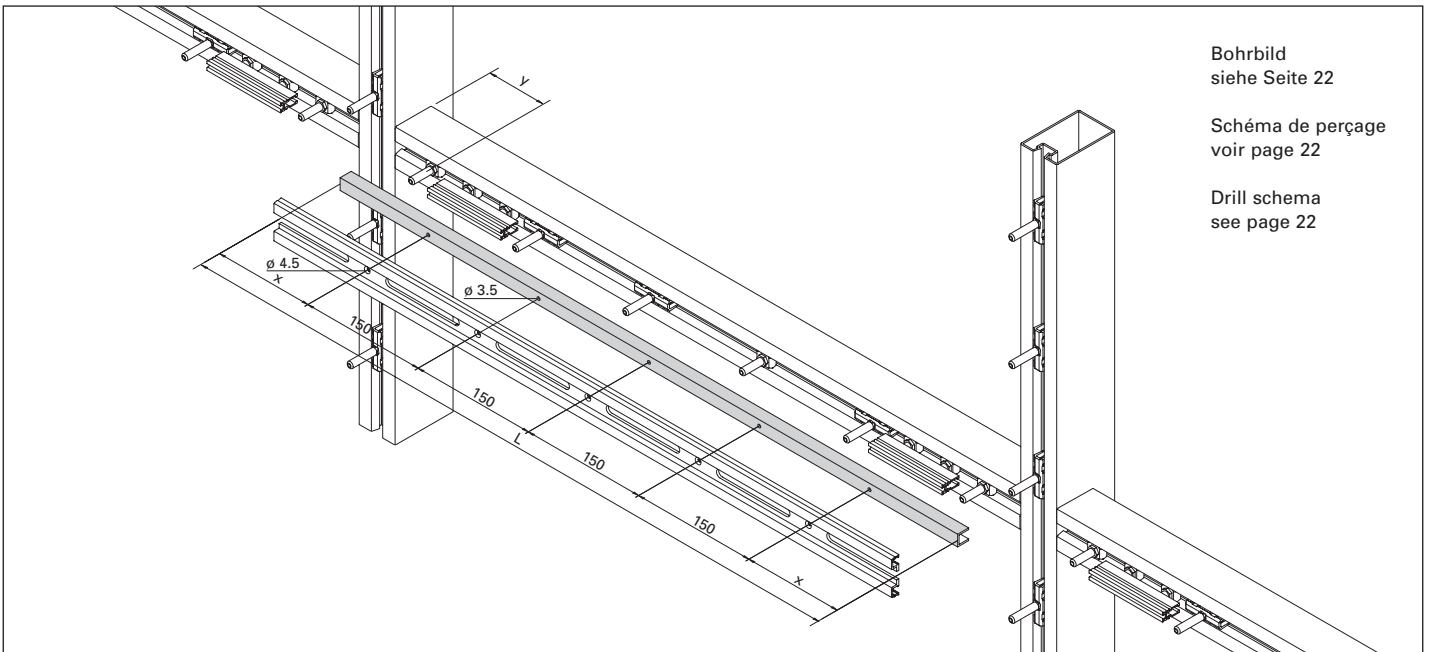
$$L = a - b - 10$$

Example: 900-50-10 = **840 mm**

Cut-off at the centre of oblong hole

$$z = y - 5$$

Example: 50 - 5 = **45 mm**



Bohrbild
 siehe Seite 22

Schéma de perçage
 voir page 22

Drill schema
 see page 22

Zuschnitt und Verbohren des

Alu-U-Profil

Die Länge entspricht der Länge des Anpressprofils

$$x = y + 70$$

Découpe et perçage du profilé

aluminium en U

La longueur correspond à celle du profilé de fixation

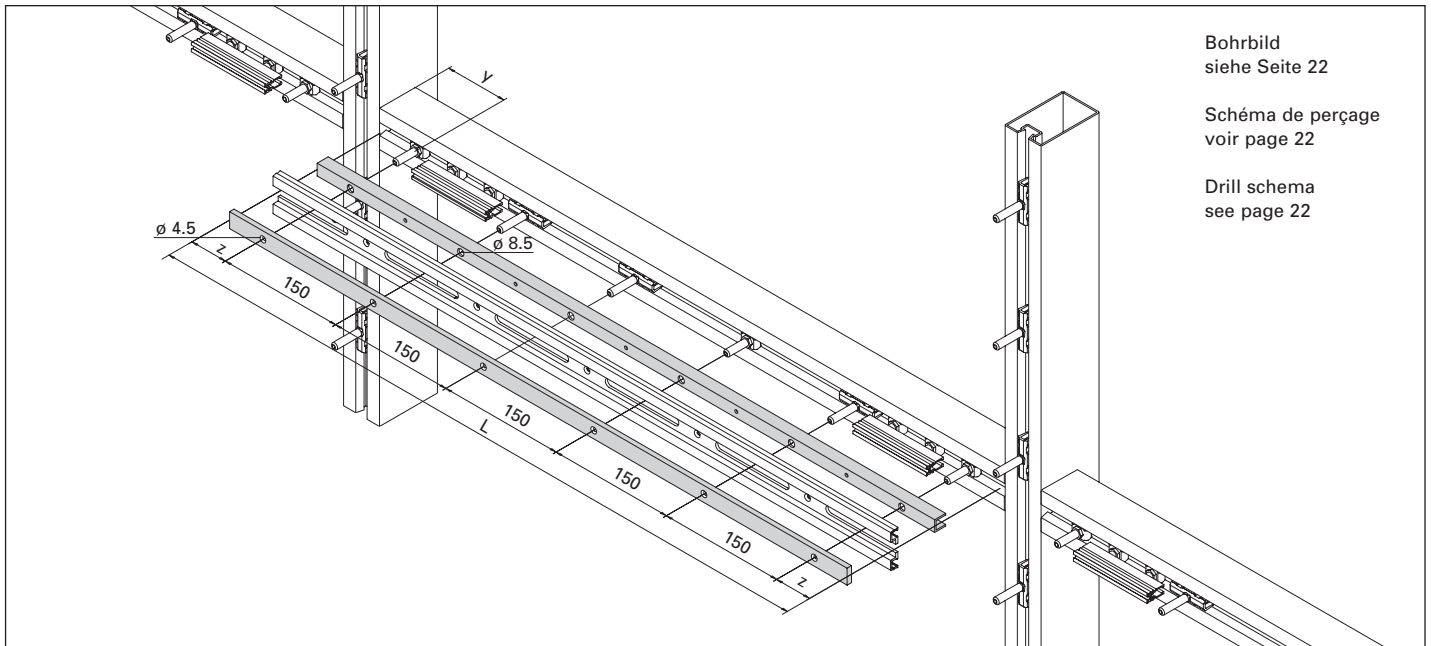
$$x = y + 70$$

Cut-off and drilling the aluminium

U-profile

The length corresponds to the length of the clamping section

$$x = y + 70$$



Bohrbild
 siehe Seite 22

Schéma de perçage
 voir page 22

Drill schema
 see page 22

Zuschnitt und Verbohren Alu-Flach
 Die Länge entspricht der Länge des Anpressprofils

$z = y - 5$

Découpe et perçage de l'aluminium plat

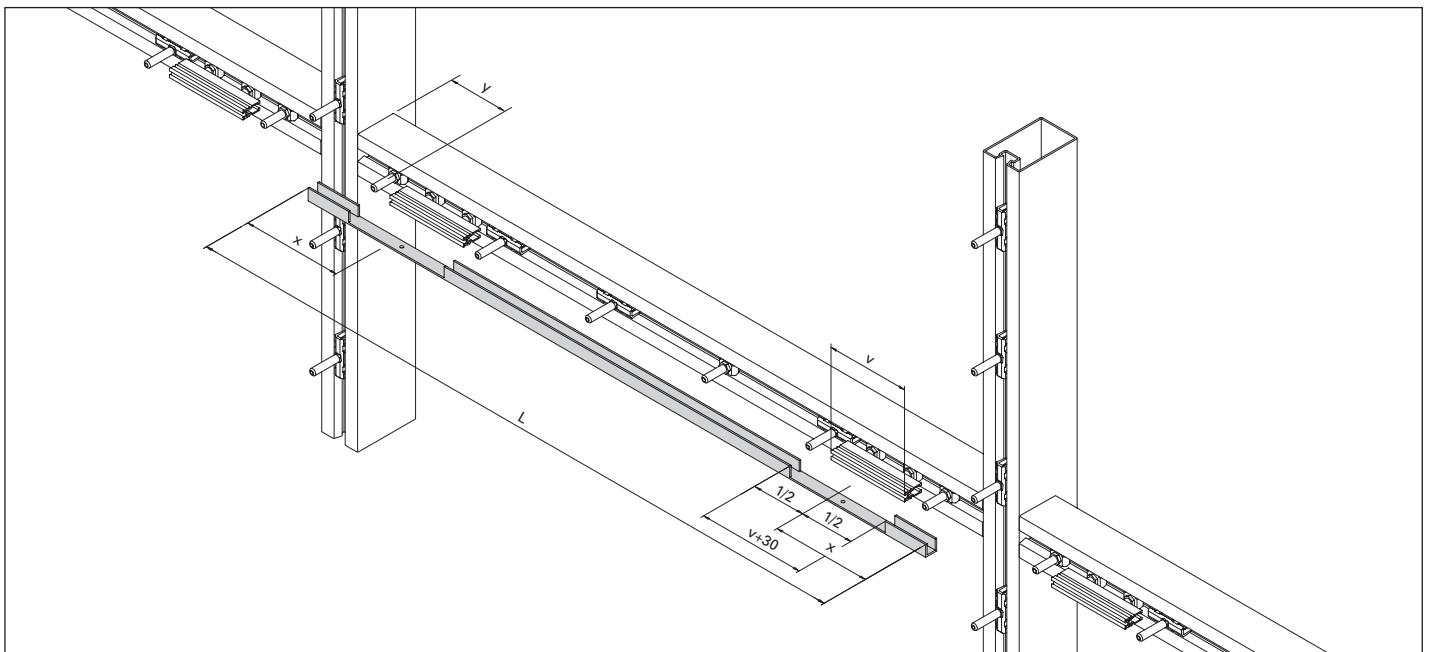
La longueur correspond à celle du profilé de fixation

$z = y - 5$

Cut-off and drilling the aluminium plate

The length corresponds to the length of the clamping section

$z = y - 5$



Ausklindung des U-Profiles im Bereich Glasauflagen

$x = y + 70$

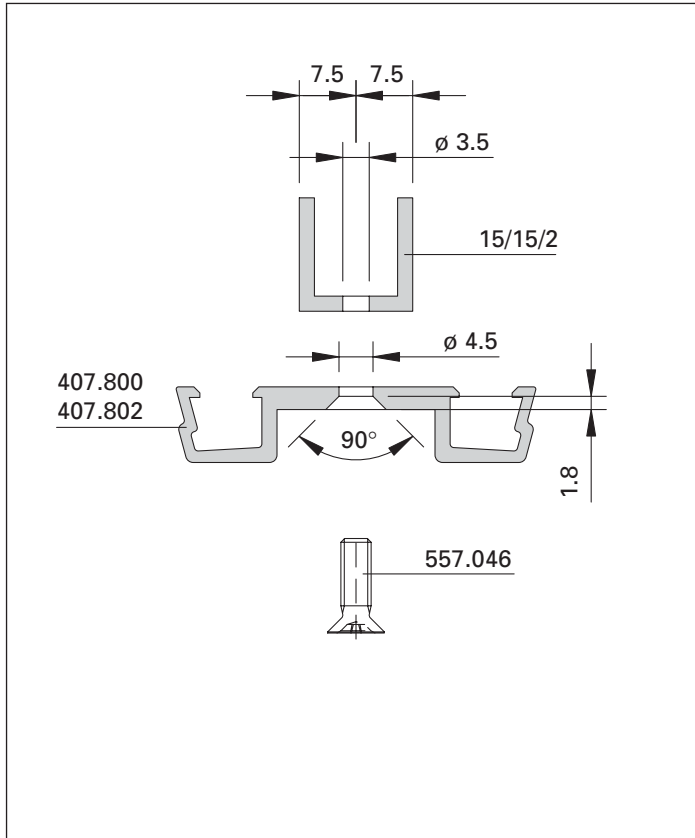
Encoche du profilé en U dans la zone des supports de verre

$x = y + 70$

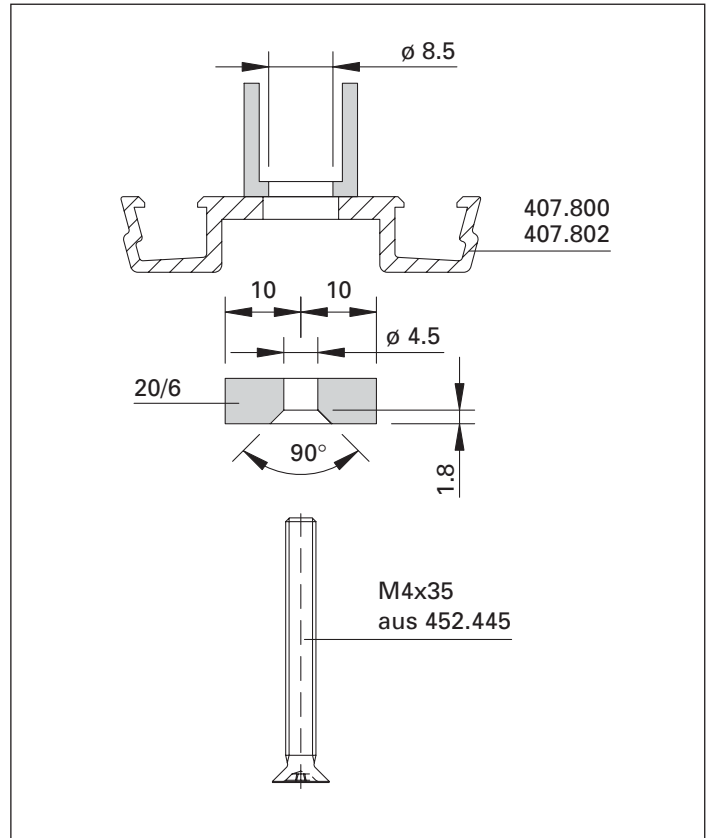
Cutting out the U-profile in the region of the glazing support

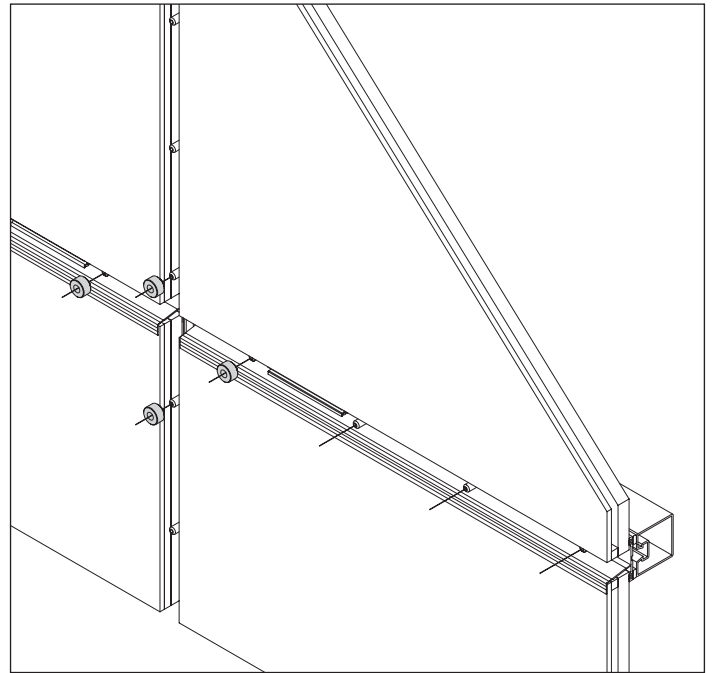
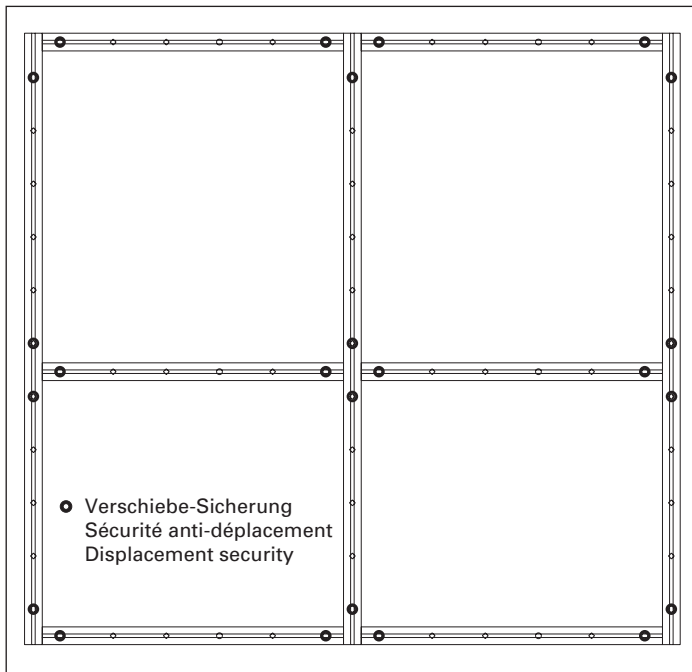
$x = y + 70$

Befestigung U-Profil an Anpressprofil
Fixation du profilé en U au profilé de fixation
Fastening U-profile to the clamping section



Befestigung Alu-Flach
Fixation aluminium plat
Fastening aluminium plate





Einsetzen der Füllelemente

Die VSG-Scheibe der einbruchhemmenden Verglasung ist auf der Angriffseite oder Gegenangriffseite möglich (siehe auch Empfehlung des Glasherstellers).

Sichern der Füllelemente

Aufstecken der Verschiebe-Sicherung 452.405 auf Isolationsknöpfe bzw. Edelstahl-Anker in den Ecken der Füllelemente.

Mise en place des remplissages

La vitre en verre feuilleté de sécurité du vitrage anti-effraction est possible du côté exposé ou du côté opposé (voir aussi les recommandations du fabricant du vitrage).

Sécurisation des remplissages

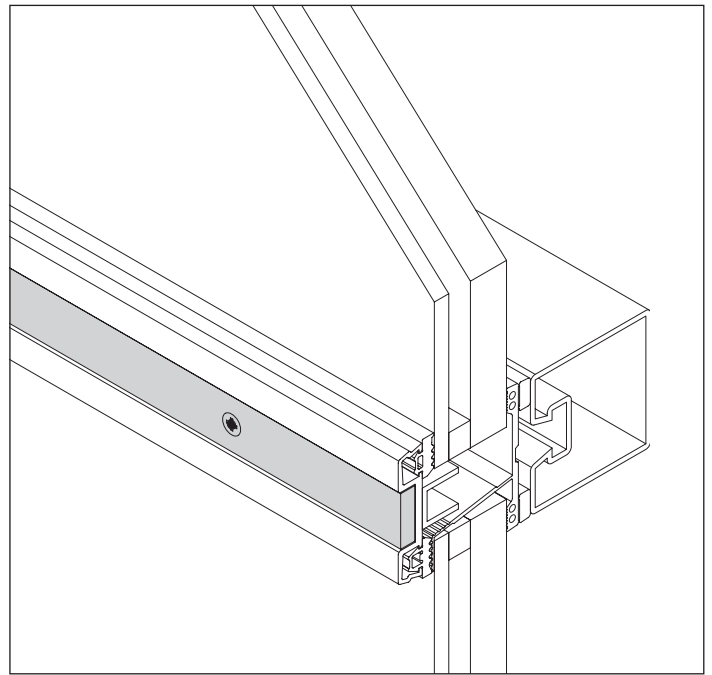
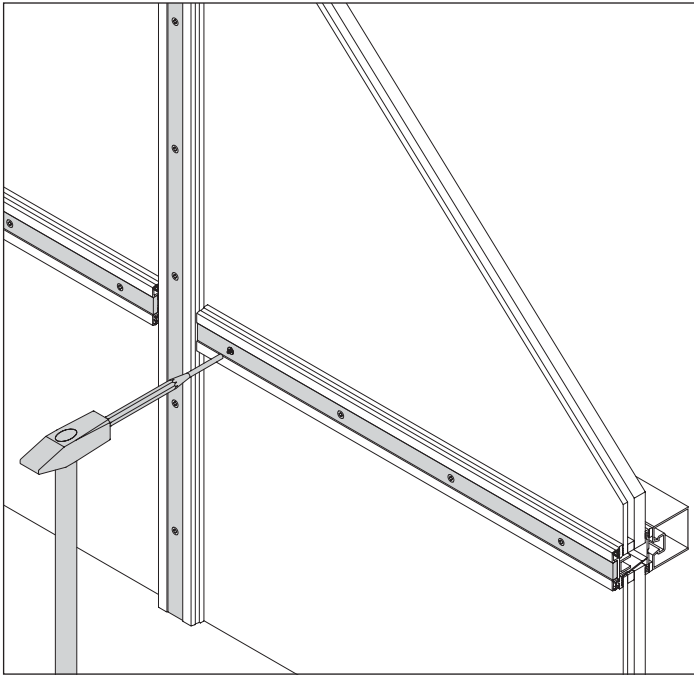
Mise en place de la sécurité anti-déplacement 452.405 sur les boutons d'isolation ou les boulons d'ancrage acier inox dans les angles des éléments de remplissage.

Fitting the infill panels

The VSG pane of the burglar-resistant glazing is possible on the side attacked or on the opposite side (see also the recommendations of the glass manufacturer).

Protecting the infill panels

Attach displacement security 452.405 on insulating studs or stainless steel anchors in the corners of infill panels.



Sichern der Schrauben

Die Schraubenangriffe (SR1 und Innen 6-kt) werden durch das Einschlagen der Stahlkugeln gesichert.

Bei Edelstahl-Anker
(Schraube mit Innen 6-kt):
mit Kugel 3 mm (452.404)

Bei Isolationknöpfen (SR1-Schraube):
mit Kugel 2.5 mm (452.403)

Hinweis:
**Eine zerstörungsfreie Demontage
ist nicht möglich!**

Sécurisation des vis

Les têtes des vis (SR1 et 6 pans creux)
sont sécurisées par sertissage des
billes d'acier.

Pour le boulon d'ancrage acier inox
(vis à 6 pans creux):
avec une bille de 3 mm (452.404)

Pour les boutons d'isolation (vis SR1):
avec une bille de 2,5 mm (452.403)

**Remarque: Le démontage non
destructif n'est pas possible!**

Protecting the screws

The screw slots (SR1 and socket head
screw) are secured by hammering in
steel balls.

For stainless steel anchors (screw
with socket head:
with ball 3 mm (452.404)

For insulating studs (SR1 screw):
with ball 2.5 mm (452.403)

Note:
**Non-destructive dismantling is
not possible!**