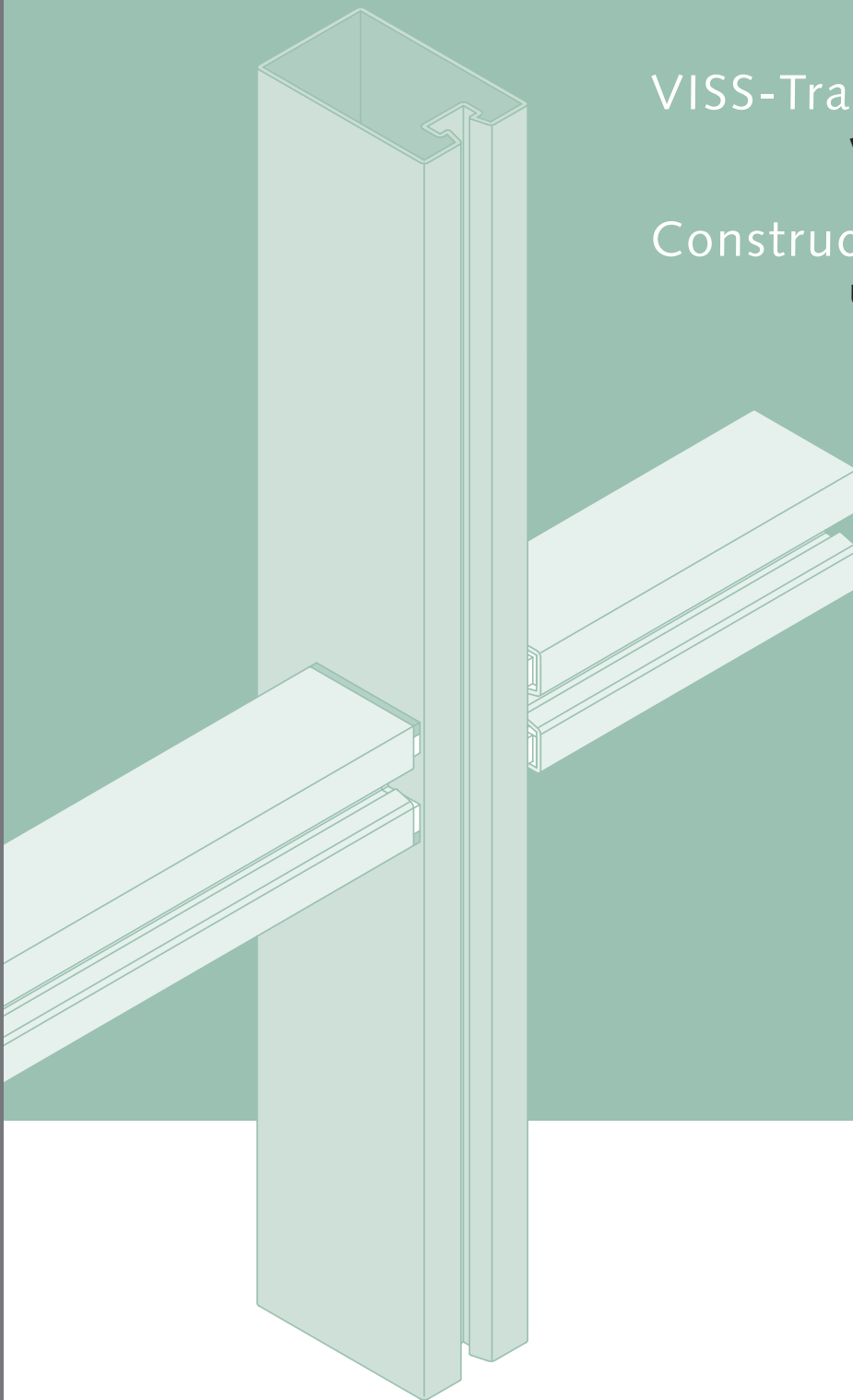


VISS-Tragkonstruktion

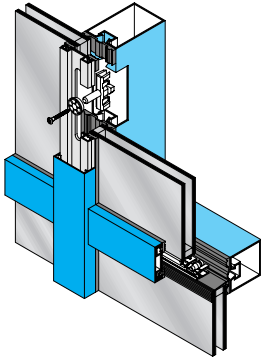
Verarbeitung und Montage

Construction porteuse VISS

Usinage et montage



JANSEN



VISS®-TV

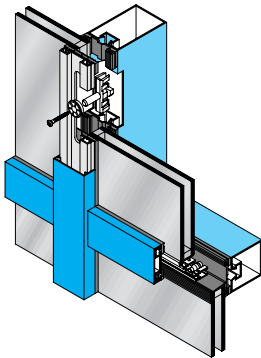
für Trockenverglasung vertikal

pour vitrage à sec vertical

VISS®-TV G30/G60

für Brandschutz-Fassaden und Glaswände G30/G60
nach DIN 4102

pour façades pare-flamme G30/G60 selon DIN 4102



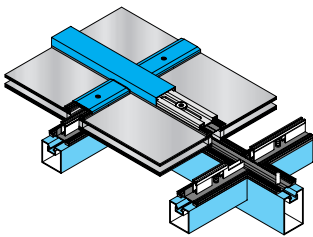
VISS®-TV 1V

für Trockenverglasung vertikal

(Rahmenmaterialgruppe 1 nach DIN 4108)

pour vitrage à sec vertical

(Groupe de matériaux de cadre 1 selon DIN 4108)



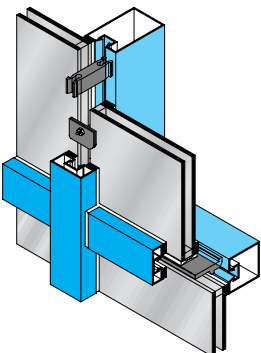
VISS®-TV 1S

für Trockenverglasung schräg

(Rahmenmaterialgruppe 1 nach DIN 4108)

pour vitrage à sec en biais

(Groupe de matériaux de cadre 1 selon DIN 4108)



VISS®-NV

für Nassverglasung vertikal und schräg

pour vitrage à silicone en biais et vertical

Allgemeine Hinweise	Remarques générales	2
Verarbeitung Tragkonstruktion	Usinage des profilés porteurs	5
Oberflächenbehandlung	Traitement de surface	13
Montage Tragkonstruktion	Montage des profilés porteurs	14
Befestigung am Bauwerk	Raccordement au gros-oeuvre	24

Alle Ausführungen dieser Dokumentation haben wir sorgfältig und nach bestem Wissen zusammengestellt. Wir können aber keine Verantwortung für die Benützung der vermittelten Vorschläge und Daten übernehmen.

Nous avons apporté le plus grand soin à élaboration de cette documentation. Cependant, nous déclinons toute responsabilité pour l'utilisation faite de nos propositions et de nos données.

1. Allgemeine Hinweise

Das System-Jansen VISS® ist eine wärmegeämmte Pfosten-Riegelkonstruktion, welche sowohl für Vertikal- als auch für Schrägverglasungen eingesetzt werden kann und sich im Bauwesen seit über 20 Jahren bestens bewährt.

Je nach statischen Anforderungen stehen Pfosten und Riegel in verschiedenen Bautiefen zur Auswahl. Die Ansichtsbreiten betragen je nach Einsatzgebiet und Verglasungssystem 50 oder 60 mm.

Aufgrund einer ständigen und konsequenten Weiterentwicklung sind zur Zeit vier verschiedene Verglasungsarten möglich:

Jansen-VISS-TV	(Trockenverglasung vertikal)
Jansen-VISS-TV 1V	(Trockenverglasung vertikal RMG 1)
Jansen-VISS-TV 1S	(Trockenverglasung schräg RMG 1)
Jansen-VISS-NV	(Nassverglasung vertikal und schräg)

Die Tragkonstruktion ist grundsätzlich für alle Verglasungsarten gleich! Demzufolge hat die Beschreibung des Aufbaus der Tragkonstruktion/Grundkonstruktion für alle Verglasungsarten Gültigkeit.

Der Einsatz der Füllelemente und der damit verbundene verschiedenartige Dichtungsaufbau mit verschiedenen Zubehörteilen für die Versionen VISS-TV, VISS-TV 1V und VISS-TV 1S, ist aus den jeweiligen speziellen Verarbeitungs- und Montagerichtlinien zu entnehmen:

- VISS-TV 1V - VISS-TV
- VISS-TV 1S - VISS-NV

Mit den vorliegenden Verarbeitungs- und Montagerichtlinien verlieren die übrigen alten Unterlagen ihre Gültigkeit.

Unter Beachtung von speziellen Vorgaben beim Aufbau der Grundkonstruktion und unter Verwendung von speziellen Artikeln für die Verglasung ist es möglich, das Jansen-VISS-System als Brandschutz-Fassadenkonstruktion auszubilden.

Wir verweisen hierzu auf unsere speziellen Dokumentationen, Zulassungen und Verarbeitungs- und Montagerichtlinien.

Die Tragkonstruktion/Grundkonstruktion aus Stahlprofilen ist grundsätzlich raumseitig anzuordnen.

Sonderausführungen mit aussenliegender Tragkonstruktion sind unter gewissen Voraussetzungen möglich. Allerdings nur mit dem Verglasungssystem VISS-NV (Nassverglasung). Dabei ist jedoch zu beachten, dass der Druckausgleich des Glasfalzes im Baukörper-Anschlussbereich gelöst werden kann.

1. Généralités

Le système Jansen-VISS® est une construction montants/traverses à isolation thermique, qui convient à l'utilisation tant pour les vitrages verticaux que pour les vitrages inclinés. Ce système a fait ses preuves depuis plus de 20 ans dans le secteur du bâtiment.

Des montants et traverses de diverses profondeurs sont disponibles en fonction des contraintes statiques. La largeur de face est de 50 ou 60 mm suivant le champ d'application et le système de vitrage.

Grâce au perfectionnement technique conséquent et approfondi sans cesse, quatre méthodes de vitrage différentes sont actuellement disponibles:

Jansen-VISS-TV	(Vitrage à sec vertical)
Jansen-VISS-TV 1V	(Vitrage à sec vertical, RMG 1)
Jansen-VISS-TV 1S	(Vitrage à sec incliné, RGM 1)
Jansen-VISS-TV NV	(Vitrage au silicone vertical et incliné)

La structure porteuse est en principe identique pour toutes les méthodes de vitrage! Par conséquent la description de la structure porteuse/construction de base s'applique à toutes les méthodes de vitrage.

Pour l'utilisation des remplissages ainsi que la structure des joints correspondants avec divers composants accessoires pour les versions VISS-TV, VISS-TV 1V et VISS-TV 1S, veuillez consulter les instructions pour l'usage et le montage spéciales en question:

- VISS-TV 1V - VISS-TV
- VISS-TV 1S - VISS-NV

Les présentes instructions pour l'usage et le montage annulent et remplacent tous les documents précédents.

A condition de respecter certaines prescriptions lors de la structure de la construction de base et en utilisant certains articles particuliers pour le vitrage, il est possible de réaliser le système Jansen-VISS sous forme de construction façade pare-flamme.

Nous attirons votre attention sur notre documentation spéciale, nos admissions et instructions pour l'usage et le montage.

Les profilés porteurs/construction de base en profilés d'acier doivent toujours être posés à l'intérieur de la façade.

Sous certaines conditions, des fabrications spéciales avec les profilés porteurs à l'extérieur sont possibles. Cependant, uniquement avec le système VISS-NV (vitrage au silicone). D'ailleurs, il est nécessaire de tenir compte du fait que la compensation de la pression de la feuillure de verre dans la zone du raccordement au gros-oeuvre peut être détendue.

2. Anwendungsbereich

Das Jansen-VISS-System kann sowohl für die Vertikals als auch für Schräg- und Dachverglasungen eingesetzt werden.

Auf Grund der statischen Vorteile der Jansen-VISS-Profilstahlrohre können für grossflächige Verglasungen schlanke und filigrane Profilquerschnitte eingesetzt werden.

Aufgrund dieser Eigenschaften eignet sich die Jansen-VISS-Pfosten-Riegelkonstruktion vor allem für grossflächige Verglasungen wie Erdgeschoss- und Treppenhausverglasungen, mehrgeschossige Fassadenkonstruktionen sowie Schräg- und Dachverglasungen.

Das einfache und klare Konstruktionsprinzip des VISS-Systems und die präzisen Jansen-VISS-Profilstahlrohre mit den kleinen Eckradien erfüllen, nebst technischen und wirtschaftlichen Anforderungen, auch höchste ästhetische Ansprüche.

3. Bauweise Tragkonstruktion

Je nach Elementgrössen, Konstruktionsaufbau und -Art, Fertigungs- und Transport-Möglichkeiten sowie Oberflächen-Behandlung können die Jansen-VISS-Tragkonstruktionen im Baukasten-Prinzip (gesteckt) oder in Elementbauweise (geschweisst) gefertigt werden.

Bei der Steckbauweise stehen je nach Profil zwei Arten von T-Verbindern zur Verfügung, nämlich:

3.1. T-Verbinder für Pfosten/Riegel/Pfosten-Bauweise (Abb. 1+2)

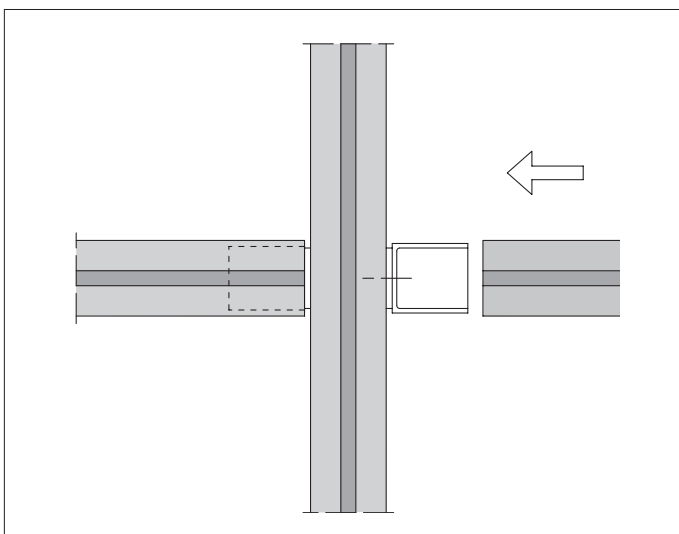


Abb. 1 / Ill. 1

2. Champ d'application

Le système Jansen-VISS convient à l'utilisation avec des vitrages verticaux ainsi qu'avec des vitrages inclinés et des toits vitrés.

Les avantages statiques des tubes profilés en acier du type Jansen-VISS permettent des vitrages à grande surface avec des profilés d'aspect mince et en filigrane.

Grâce à ces propriétés, la construction montants/traverses Jansen-VISS convient en particulier aux vitrages à grande surface tels que les vitrages du premier étage et de la cage d'escalier, des constructions de façade multi-étages, ainsi que les vitrages inclinés et les toits vitrés.

Le principe clair et simple de construction du système VISS et les tubes profilés en acier de précision Jansen-VISS avec leurs faibles rayons d'angle satisfont aux exigences les plus élevées d'ordre esthétique, technique et économique.

3. Type de construction porteuse

Suivant la taille des éléments, la méthode et le type de construction, les possibilités de confection et de transport, ainsi que le traitement de surface, les profilés porteurs Jansen-VISS peuvent être fixés soit par le système modulaire (enfichés) ou par éléments (soudés).

Pour la construction selon le principe modulaire il y a deux types de raccord en T à utiliser en fonction du profilé, soit:

3.1. Raccord en T pour méthode de construction montant/traverse/montant (ill. 1+2)

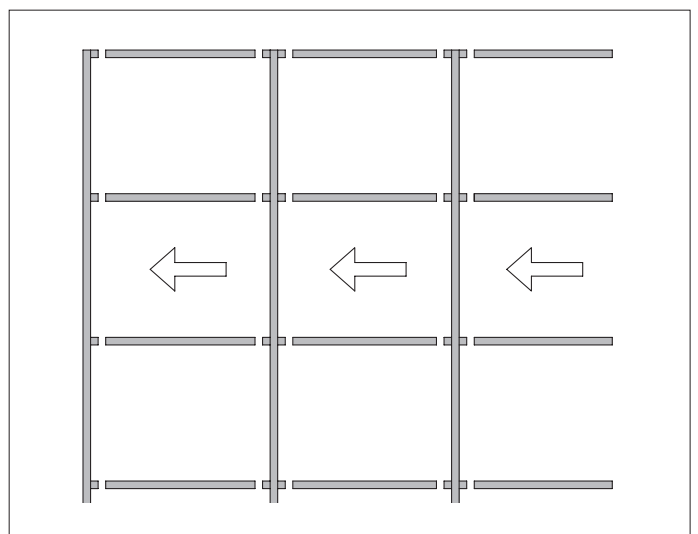


Abb. 2 / Ill. 2

3.2. T-Verbinder für Pfosten/Pfosten/Riegel-Bauweise (Abb. 3+4)

3.2. Raccord en T pour méthode de construction montant/montant/traverse (ill. 3+4)

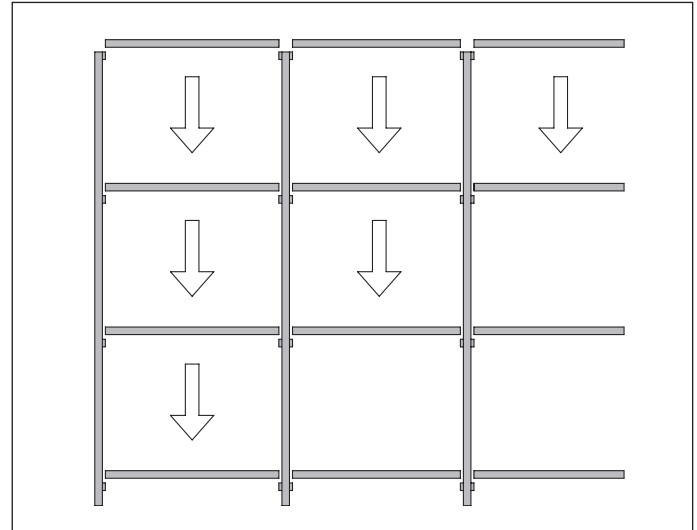
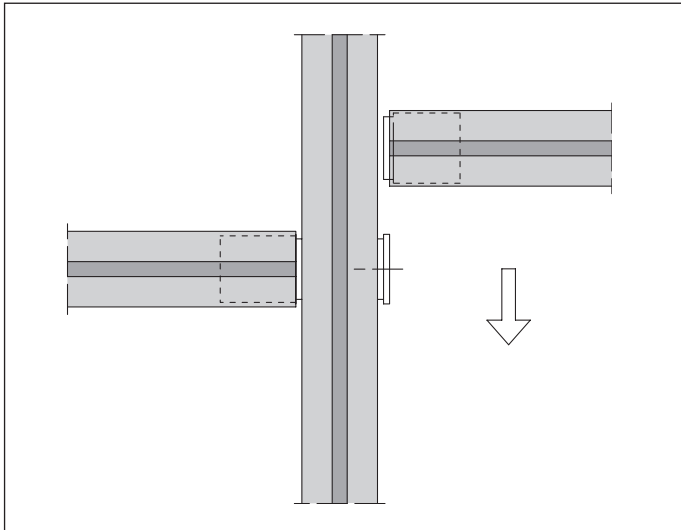


Abb. 3 / Ill. 3

Abb. 4 / Ill. 4

3.3. Elementbauweise

Bei der Elementbauweise werden die Pfosten und Riegel zu Rahmen verschweisst (Abb. 5)

3.3. Méthode de construction par éléments

Avec la méthode de construction par éléments, les montants et traverses sont soudés pour former des cadres (ill. 5).

Selbstverständlich sind auch Kombinationen zwischen der Element- und Steckbauweise möglich (Abb. 6)

Il est évidemment possible de combiner les deux méthodes (ill. 6)

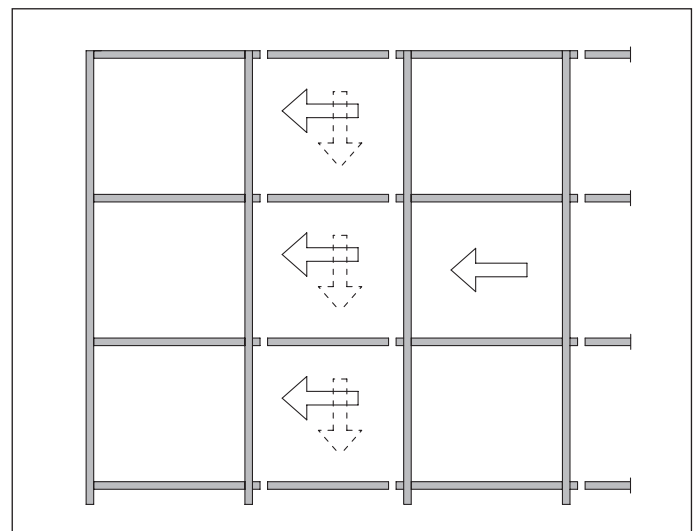
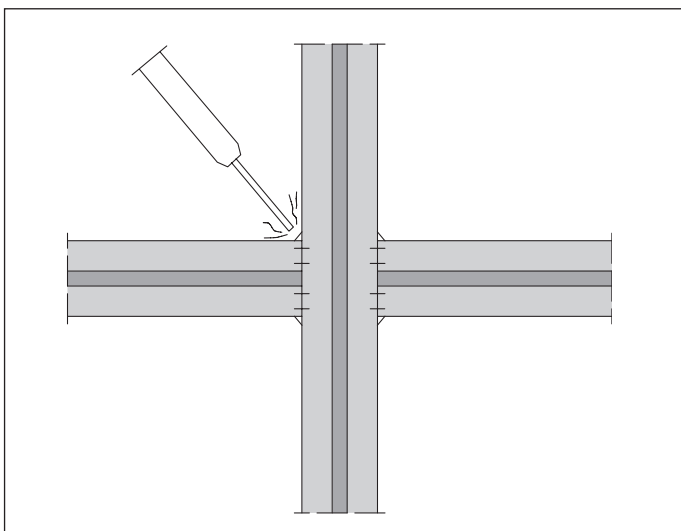


Abb. 5 / Ill. 5

Abb. 6 / Ill. 6

4. Zuschnitt Tragkonstruktion

4. Coupe des construction porteuse

4.1. Zuschnitt Pfosten und Riegel

Die Pfosten- und Riegelprofile werden auf die erforderlichen Längen zugeschnitten (Abb. 7 und 8).

4.1. Coupe des montants et traverses

Les profilés des montants et traverses sont coupés à la longueur nécessaire (ill. 7 et 8).

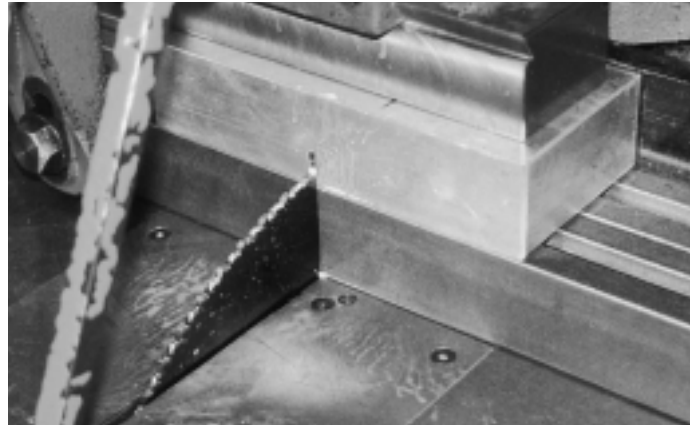
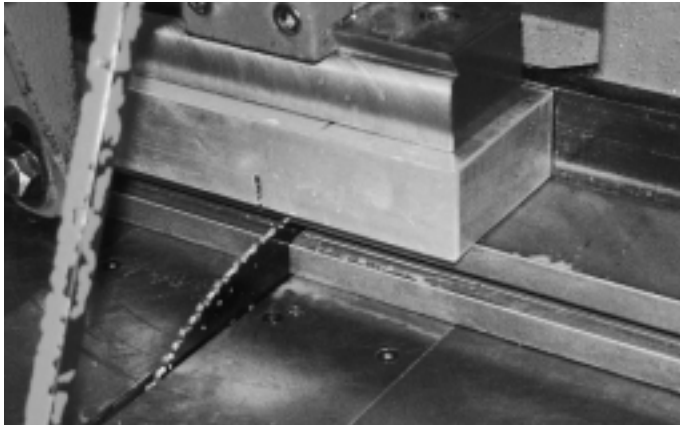


Abb. 7 / III. 7

Abb. 8 / III.8

Bei den Riegelprofilen ist zu beachten, dass bei der Verwendung von T-Verbindern (Steckbauweise) die Schnittflächen aussen und eventuell, je nach Gratbildung, auch innen zu entgraten sind. Zuschnittmasse für Riegel siehe Abb. 9 und 10

Dans le cas des profilés de traverse, si vous utilisez des raccords en T (méthode modulaire) veiller à ébarber les surfaces de coupe à l'extérieur et, si nécessaire, à l'intérieur, selon le degré de formation de bavures. Dimensions de coupe des traverses: voir ill. 9 et 10.

Steckbauweise (T-Verbinder)
Méthode de construction modulaire (raccords en T)

Elementbauweise (geschweisst)
Méthode de construction par éléments (soudés)

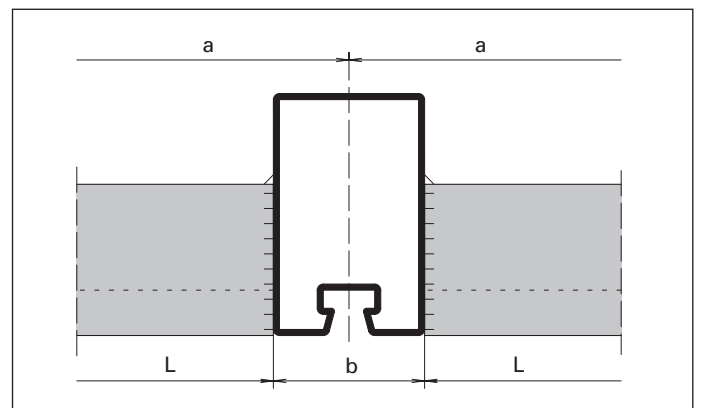
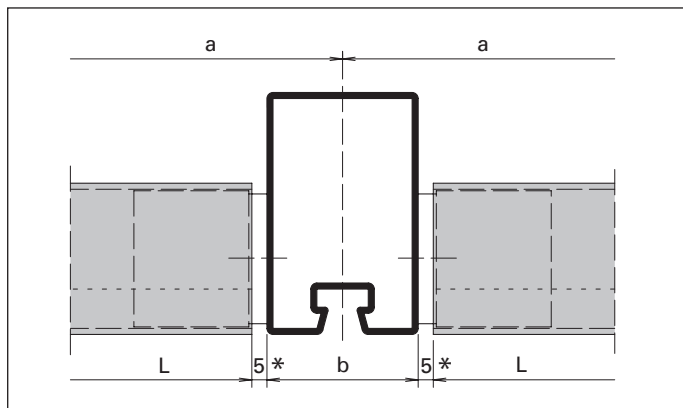


Abb. 9 / III. 9

Abb. 10 / III. 10

(Abb. 9)
Länge Riegel
= $a - b - 10 \text{ mm}$
 a = Achsmass
 b = Profilbreite
50, 60 mm
 L = Länge Riegel

(III. 9)
Longueur de la traverse
= $a - b - 10 \text{ mm}$
 a = axe
 b = largeur du profilé
50, 60 mm
 L = Longueur de la traverse

(Abb. 10)
Länge Riegel = $a - b$
 a = Achsmass
 b = Profilbreite
50, 60 mm
 L = Länge Riegel

(III. 10)
Longueur de la traverse
= $a - b$
 a = axe
 b = largeur du profilé
50, 60 mm
 L = Longueur de la traverse

* **Hinweis:** Das beidseitige Spiel von je 5 mm ist für die T-Verbinder mit Manschetten erforderlich. Werden die Profilstöße mit Dichtmasse abgedichtet (versiegelt), so kann das Spiel auf 4 mm reduziert werden.

* **Remarque:** Le jeu bilatéral de 5 mm est nécessaire pour les raccords en T avec manchettes. Si les raccords des profilés sont étanchés avec du mastic (scellés) le jeu peut être réduit à 4 mm de chaque côté.

5. Aufbau Tragkonstruktion in Steckbauweise

5.1. Bohrungen für T-Verbinder

5.1.1. T-Verbinder für Pfosten/Pfosten/Riegel-Montage

Für die spätere Montage dieser T-Verbinder sind an die Pfosten Positionsplatten anzuschrauben.

Die erforderlichen 3 Bohrungen mit \varnothing 5,6 mm können mit kombinierbaren Bohrlehren (Abb. 12) mittels Hand- oder Ständerbohrmaschine gebohrt werden (Abb. 11).

Sollte sich dabei ein Gratvorstand bilden, so sind die Bohrungen mittels einer Flachfeile oder gleichwertig zu entgraten.

Wichtig:

Die Bohrungen der Pfostenprofile haben vor der Beschichtung zu erfolgen!

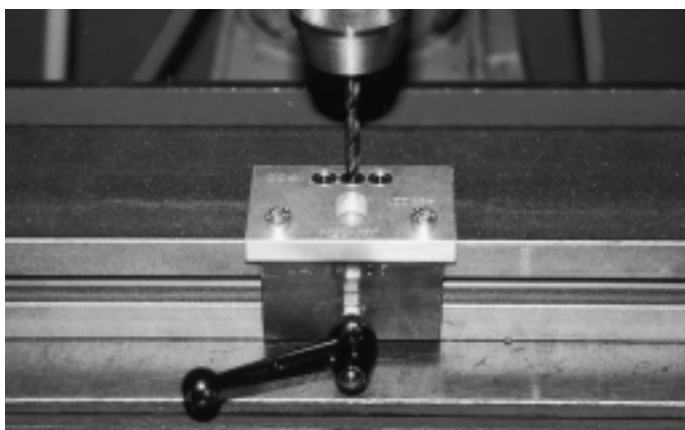


Abb. 11 / Ill. 11

5. Structure construction porteuse modulaire

5.1. Trous percés pour raccords en T

5.1.1. Raccords en T pour le montage montant/montant/traverse

Pour le montage ultérieur de ces raccords en T il est nécessaire de visser des plaques de positionnement aux montants.

Il est possible de réaliser les trois trous percés nécessaires de \varnothing 5,6 mm avec des gabarits de perçage combinés (ill. 12) au moyen de perceuse manuelle ou verticale (ill.11).

Si une bavure saillante devrait en résulter, ébarber les trous percés avec une lime plate ou un outil semblable.

Important:

Percer les profilés montants avant le traitement de la surface.

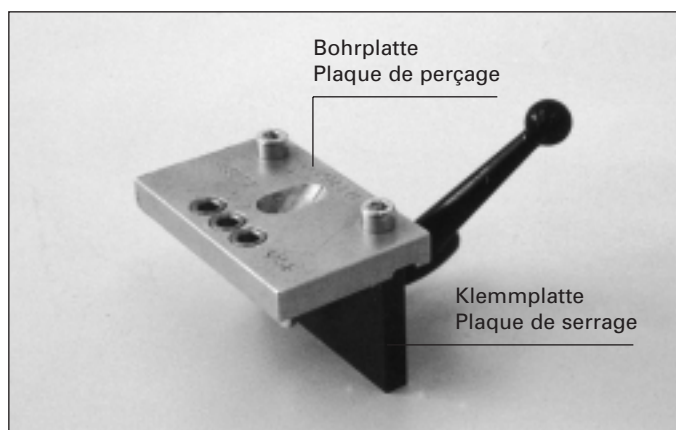


Abb. 12 / Ill. 12

5.1.2. T-Verbinder für Pfosten/Riegel/Pfosten-Montage

Für die Montage dieser T-Verbinder sind in die Pfosten Bohrungen von 12,5 mm Durchmesser zu bohren (Abb. 13). Hierfür stehen, je nach Riegelprofil, kombinierbare Bohrlehren zur Verfügung (Abb. 14).



Abb. 13 / Ill. 13

5.1.2. Raccords en T pour le montage montant/traverse/montant

Pour le montage de ces raccords en T, percer des trous de 12,5 mm de diamètre dans les montants (ill. 13).

A cet effet il existe des gabarits de perçage combinés, selon le profilé de traverse (ill. 14).

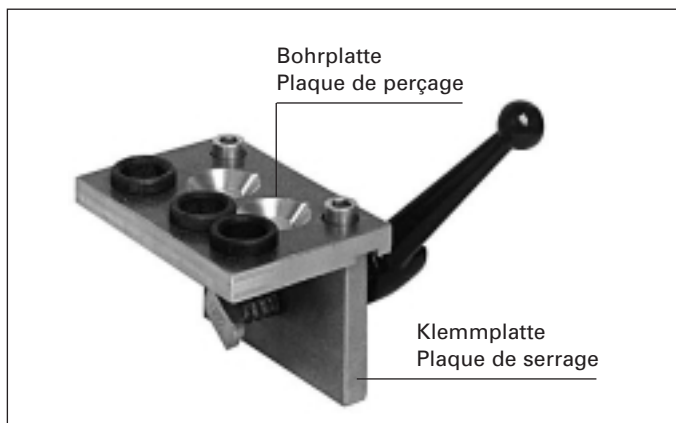


Abb. 14 / Ill. 14

Tragkonstruktion

5.2. Bohrlehren für Pfosten/Pfosten/Riegel-Montage



Auswahl Klemmplatten / Choix de plaques de serrage

Art.-Nr. No. d'article	für Profilbreite pour largeur de profilé
499.207	50 mm
499.208	60 mm

5.3. Bohrlehren für Pfosten/Riegel/Pfosten-Montage



Auswahl Klemmplatten / Choix de plaques de serrage

Art.-Nr. No. d'article	für Profilbreite pour largeur de profilé
499.207	50 mm
499.208	60 mm

Construction porteuse

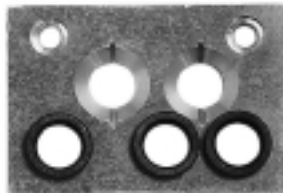
5.2. Gabarits de perçage pour le montage montant/montant/traverse



Auswahl Bohrplatten / Choix de plaques de perçage

für Profil pour profilé	für T-Verbinder pour raccord en T	Art.-Nr. no. d'art.
76.694	452.035	499.221
76.671	452.036	499.221
76.696	452.037	499.221
76.695	452.041	499.222
76.678	452.042	499.222

5.3. Gabarits de perçage pour montage montant/traverse/montant



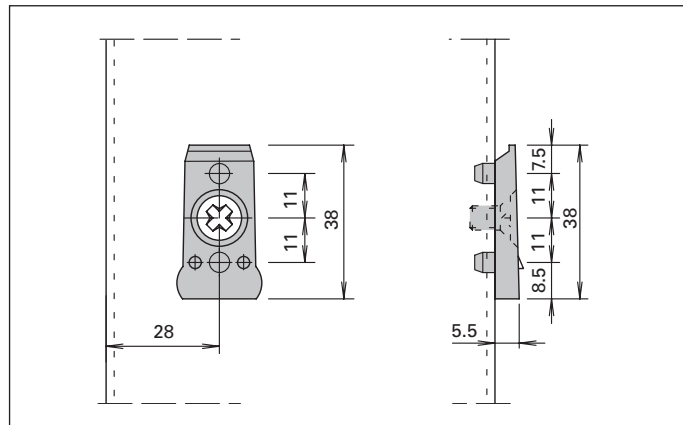
Auswahl Bohrplatten / Choix de plaques de perçage

für Profil pour profilé	für T-Verbinder pour raccord en T	Art.-Nr. No. d'art.
76.671	452.006	499.218
76.678	452.012	499.219
76.684	452.026	499.219
76.694	452.014	499.218
76.695	452.016	499.218
76.696	452.018	499.219
76.697	452.020	499.219
76.698	452.022	499.220

5.4. Bohrmasse Positionsplatten / T-Verbinder

5.4.1. Positionsplatten für T-Verbinder für Pfosten/Pfosten/Riegel-Montage

Für die Kontrolle der Bohrmasse dienen die unten aufgeführten Massangaben der verschiedenen Positionsplatten.



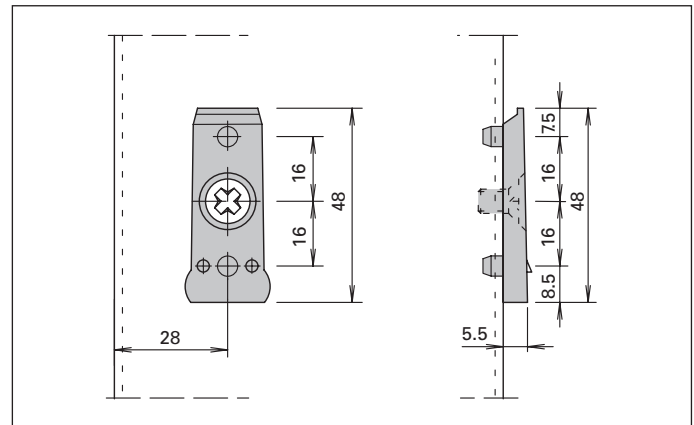
Positionsplatte für Riegel 50 mm breit

Plaque de positionnement pour traverses 50 mm large

5.4. Dimensions de perçage des plaques de positionnement / raccords en T

5.4.1. Plaques de positionnement pour raccords en T pour le montage montant/montant/traverse

Les cotes indiquées ci-dessous relatives aux plaques de positionnement servent au contrôle des dimensions de perçage.



Positionsplatte für Riegel 60 mm breit

Plaque de positionnement pour traverses 60 mm large

5.4.2. T-Verbinder für Pfosten/Riegel/Pfosten-Montage

Für die Kontrolle der Bohrmasse dienen die unten aufgeführten Massangaben der verschiedenen T-Verbinder.

Für eine rahmenbündige Montage sind beim Bohren folgende Masse zu berücksichtigen:

a = 2,5 mm / b = 3 mm

Bohrdurchmesser:

Sprezhülsen: \varnothing 12,5 mm

5.4.2. Raccord en T pour le montage montant/traverse/montant

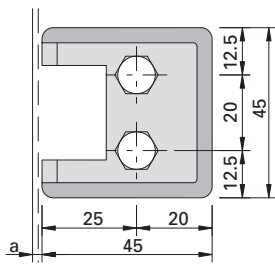
Les cotes indiquées ci-dessous relatives aux plaques de positionnement servent au contrôle des dimensions de perçage.

Pour un montage à fleur, respecter les cotes suivantes lors du perçage:

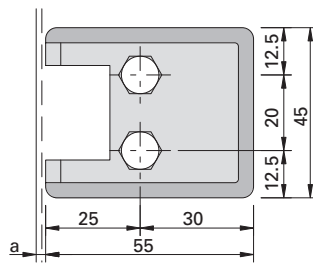
a = 2,5 mm / b = 3 mm

Diamètre de perçage:

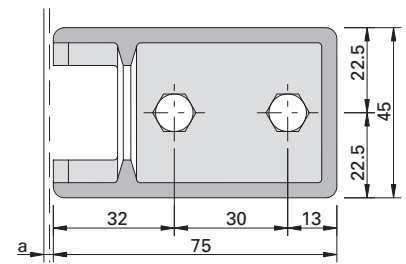
Douilles d'écartement: \varnothing 12,5 mm



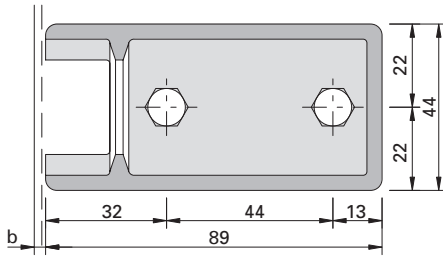
452.014



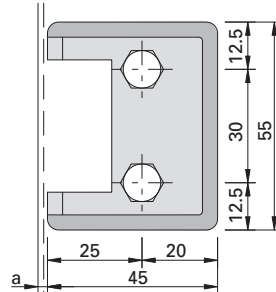
452.006



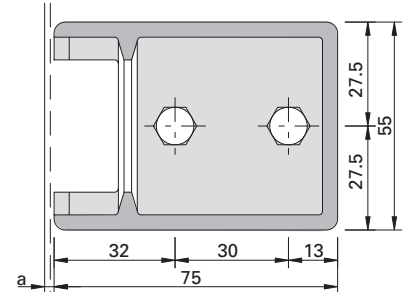
452.018



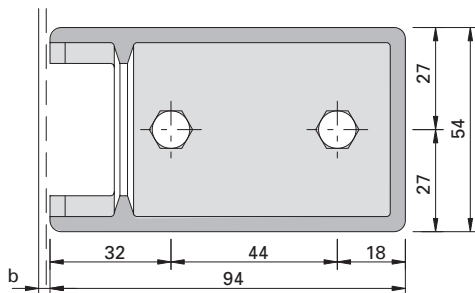
452.020



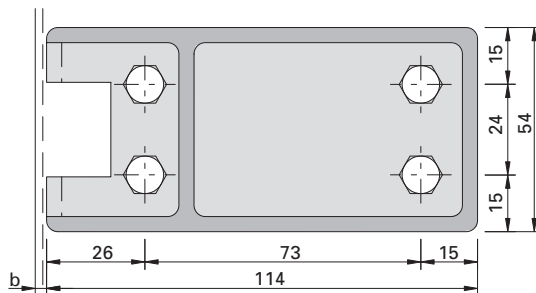
452.016



452.012



452.026



452.022

Tragkonstruktion

Construction porteuse

5.5. Auswahl T-Verbinder Pfosten/Pfosten/Riegel-Montage

5.5. Choix de raccords en T pour montage montant/montant/traverse



T-Verbinder	zu Profil	VE/Stk.
452.035	76.694	50
452.036	76.671	50
452.037	76.696	50
452.041	76.695	50
452.042	76.678	50

Raccord en T	pour profilé	UV/pièce
452.035	76.694	50
452.036	76.671	50
452.037	76.696	50
452.041	76.695	50
452.042	76.678	50

5.6. Auswahl T-Verbinder Pfosten/Riegel/Pfosten-Montage

5.6. Choix de raccords en T pour montage montant/traverse/montant



T-Verbinder
aus Aluminium, nylonbeschichtet mit
Sprezhülsen und Schrauben M6



Raccord en T
en aluminium, revêtu de nylon avec douille
d'écartement et vis M6

Art.-Nr.	zu Profil	VE/Stk.
452.006	76.671	50
452.012	76.678	50
452.026	76.684	20
452.014	76.694	50
452.016	76.695	40
452.018	76.696	50
452.020	76.697	50
452.022	76.698	20

No. d'art.	pour profilé	UV/pièce
452.006	76.671	50
452.012	76.678	50
452.026	76.684	20
452.014	76.694	50
452.016	76.695	40
452.018	76.696	50
452.020	76.697	50
452.022	76.698	20

6. Aufbau Tragkonstruktion in Elementbauweise

6. Structure construction porteuse par élément

6.1. Anschweißen von Riegel am Pfosten

6.1. Soudage de traverses

Das Anschweißen von Riegel an die Pfosten erfolgt durch eine umlaufende Verschweißung. Die Stärke der Schweißnaht im Kehlbereich ist entsprechend den statischen Anforderungen zu bestimmen. Für allfällig erforderliche Schweißnaht-Nachweise sind die länderspezifischen Anforderungen zu beachten. Für normale Anwendungen genügt eine Schweißnaht von 3 Δ (Abb. 15).

Le soudage des traverses aux montants s'effectue par un soudage sur tout le pourtour. L'épaisseur du cordon de soudure dans la zone de la gorge doit être déterminée en fonction des exigences statiques. Respecter les prescriptions nationales spécifiques en ce qui concerne les procédés de soudage nécessaires. Pour les applications usuelles un cordon de soudure de 3 Δ (ill. 15), suffit.

Die Vorderseite, und – sofern die Riegel die gleiche Bautiefe wie die Pfosten aufweisen – auch die Rückseite, wird mittels Winkelschleifer bündig verschliffen und verputzt.

La face frontale ainsi que la face arrière – dans la mesure où la profondeur des traverses est identique à celle des montants – est polie à fleur au moyen d'une meuleuse et ensuite limé.

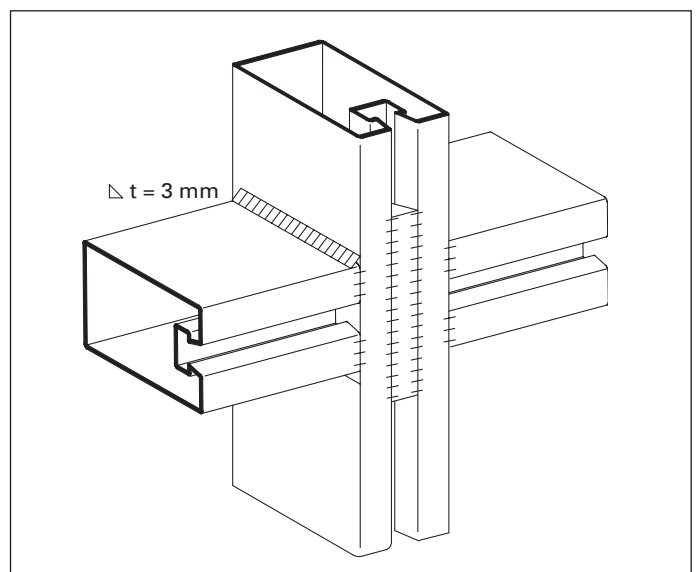
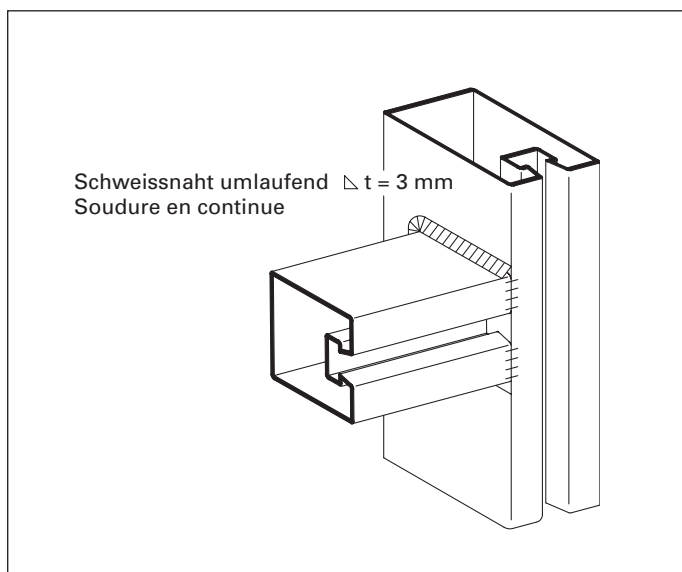


Abb. 15 / Ill. 15

Abb. 16 / Ill. 16

Hinweis:

Im Nutbereich der VISS-Profile ist nicht zu schweißen. Abdichtung mittels Silikon nach Oberflächenbehandlung. (Siehe Punkt 10).

Remarque:

Il ne faut pas souder dans la zone de la rainure des profilés VISS. Etancher au moyen du silicone après le traitement de la surface (voir point 10).

Erfolgt die Lastabtragung trotz durchlaufenden Pfosten über die Riegel, so ist auf Riegelhöhe im Nutbereich des Pfostens zwecks Kraftverlauf ein Flacheisen von 15 x 10 x 70 mm einzuschweißen (Abb. 16).

Si malgré les montants posés en continu la charge est reprise par les traverses, il est nécessaire de souder un méplat en acier de 15 x 10 x 70 mm comme renfort à la hauteur de la traverse dans la zone de la rainure du montant (ill. 16).

Werden bezüglich Schweißnaht-Ausbildungen besonders hohe ästhetische Anforderungen gestellt, so empfiehlt es sich, die Schweißung im TIG/WIG-Schweißverfahren durchzuführen (Abb. 17).

Si le cordon de soudure est sujet à des exigences d'ordre esthétique particulièrement élevées, nous recommandons d'utiliser le procédé de soudage TIG/WIG (ill. 17).

Hiermit können sehr feine und gleichmäßige Schweißnähte erstellt werden. Ein allfälliges Nacharbeiten der Schweißnähte erübrigt sich hier praktisch (Abb. 18).

Cela permet de réaliser des cordons de soudure très fin et égaux. La retouche est alors pratiquement superflue (ill. 18).

Diese Art von Schweißung ist auch dann empfehlenswert, wenn Einsetzelemente (z.B. Fensterelemente) eingesetzt werden, welche mit sehr wenig Spiel einzubauen sind.

Ce type de soudage est également à conseiller lorsque des remplissages (p. ex. des éléments de fenêtre) sont utilisés dont la pose ne permet que très peu de jeu.



Abb. 17 / III. 17

Hinweis:

Werden die mittels TIG/WIG eingeschweissten Riegel erhöhten statischen Belastungen ausgesetzt, so ist durch den Metallbauer zu prüfen ob die TIG/WIG-Schweißnähte diese Belastungen aufnehmen können.

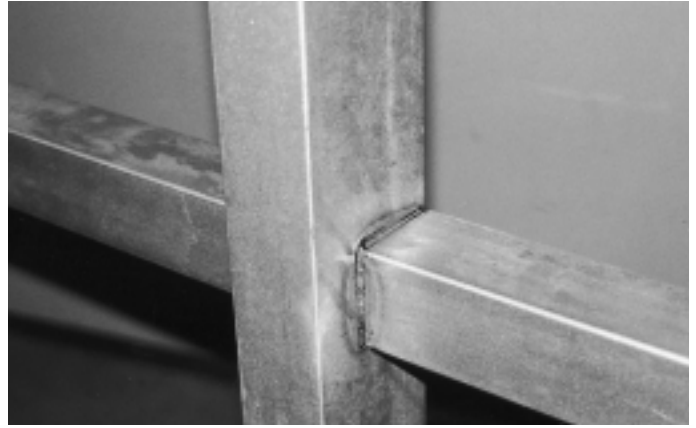


Abb. 18 / III. 18

Remarque:

Si les traverses soudées au moyen du procédé TIG/WIG sont sujettes à des charges statiques élevées, il est nécessaire de vérifier si les cordons de soudure TIG/WIG sont capables d'absorber ces charges.

7. Befestigung am Bauwerk

7.1. Anschweißen von Befestigungsteilen

Je nach Anschluss der Pfosten am Bauwerk sind entsprechende Befestigungsteile wie Fussplatten, Kopfplatten, Futterstücke, Winkelstücke, Laschen etc. anzuschweißen (Abb. 19 + 20).

Für allfällig erforderliche Schweißnaht-Nachweise sind die länderspezifischen Anforderungen zu beachten.

Es ist stets darauf zu achten, dass die Hohlräume der VISS-Tragprofile geschlossen sind. Sinnvollerweise wird die Forderung in Verbindung mit angeschweißten Befestigungsteilen wie Fussplatten, Kopfplatten etc. verbunden.

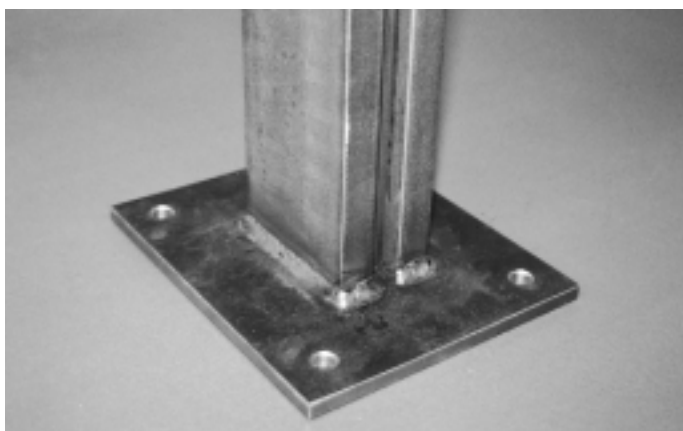


Abb. 19 / Ill. 19

Bei mehrgeschossigen Fassaden sind Pfostenstöße unerlässlich. Wo möglich sind diese im Zwischendeckenbereich anzuordnen, da sie dort von innen unsichtbar sind.

Es ist stets darauf zu achten, dass hierbei die Pfostenprofile geschlossen sind und kein Wasser in die Hohlräume eindringen kann.

Die Pfostenstöße können mit Jansen T-Verbinder ausgebildet werden (Abb. 21, Seite 14). Für kraftschlüssige, resp. biegesteife Profilstöße sind entsprechend dimensionierte Einschiebteile aus Flachstahl einzusetzen (Abb. 22, Seite 14).

7. Fixation au gros-oeuvre

7.1. Soudage des pièces de fixation

Selon le raccordement des montants au gros-oeuvre, il est nécessaire d'y souder des pièces de fixation correspondantes telles que semelles, tôles de recouvrement, cales, angles, brides etc. (ill. 19 + 20).

Respecter les prescriptions spécifiques nationales concernant les procédés de soudage éventuels.

Veiller toujours à ce que les chambres creuses des profilés porteurs VISS soient fermées.

On a intérêt à procéder à ce travail lors du soudage des pièces de fixation telles que semelles, tôles de recouvrement etc.

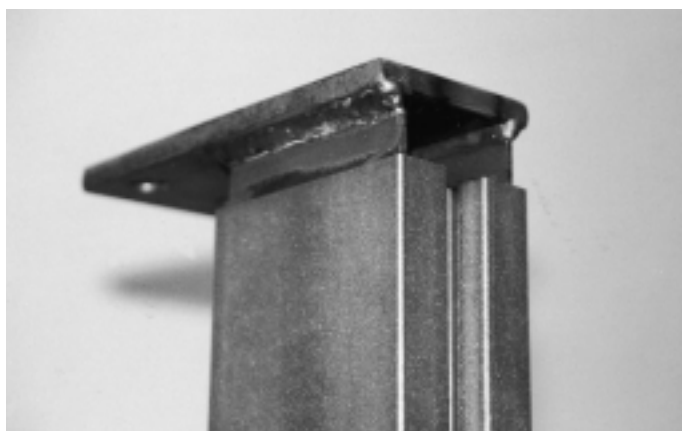


Abb. 20 / Ill. 20

Dans le cas de façades à plusieurs étages, des raccords de montants sont inévitables. Il convient autant que possible de placer ceux-ci dans la zone du faux-plafond puisqu'ils y sont invisibles.

Veiller toujours à bien fermer les profilés montants pour empêcher toute possibilité d'infiltration d'eau dans les chambres creuses.

Les raccords des montants peuvent se réaliser avec des raccords en T Jansen (ill. 21, page 14). Pour les raccords de profilés par adhérence ou raides, utiliser des renforcements en acier dimensionnés selon le cas (ill. 22, page 14).

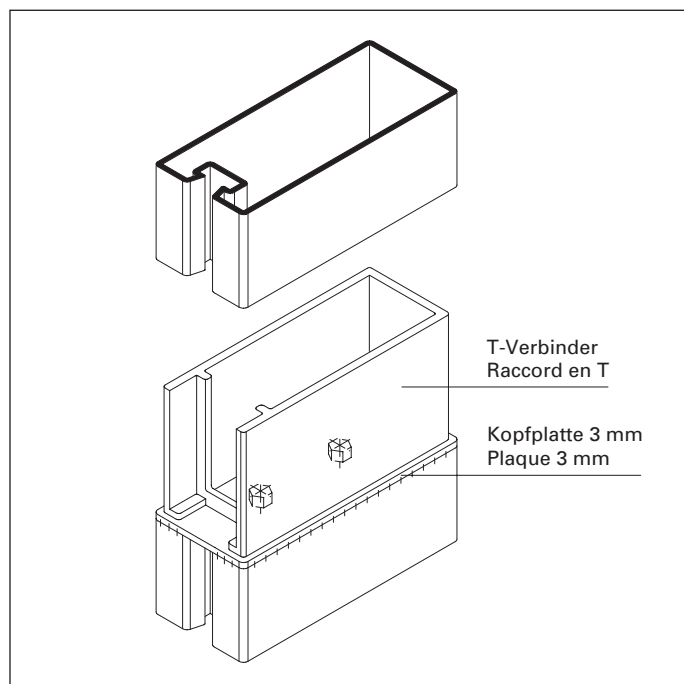


Abb. 21 / III. 21

Bei Pfostenstößen ist allenfalls die Schall-Längsleitung über die Pfosten von Geschoss zu Geschoss zu beachten. Bei erhöhten schalltechnischen Anforderungen sind die Einschieblinge an den Profil-Berührungsflächen mit Kunststoff zu belegen.

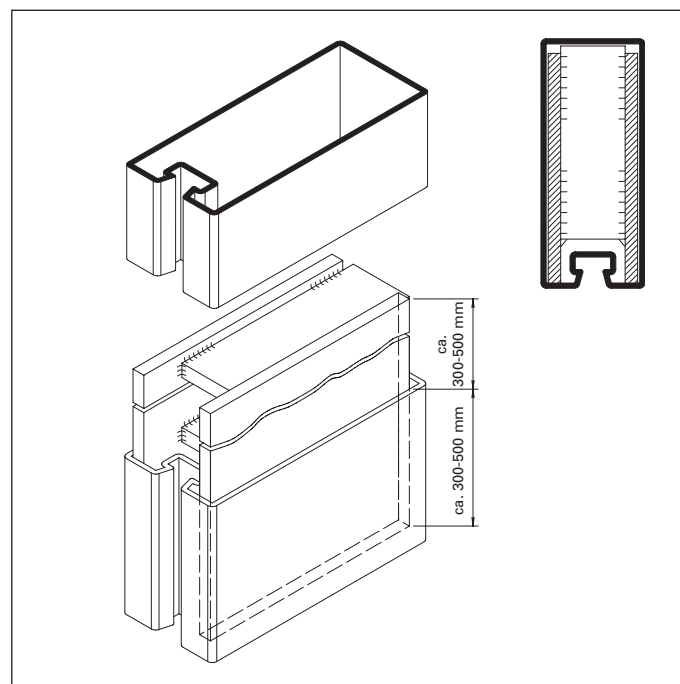


Abb. 22 / III. 22

Faire attention lors du raccordement des profilés la transmission du bruit par les montants d'étage en étage. Au cas où les prescriptions relatives à la technique du son seraient très élevées, garnir de plastique les renforts aux surfaces de contact des profilés.

8. Oberflächenbehandlung Tragkonstruktion

Nachdem die Pfosten und Riegel der Tragkonstruktion resp. die Schweisselemente in der Werkstatt fertig erstellt sind, ist die Oberflächenbehandlung vorzunehmen.

Hinweis:

Schnittkanten von Profilen und Bohrungen sind generell zu entgraten und mit geeigneter Korrosionsschutz-Farbe zu versehen.

Es ist darauf zu achten, dass auch der Nutbereich der VISS-Profile (Falzseite) genügend beschichtet wird.

8. Traitement de la surface de la structure porteuse

Après la réalisation en atelier des montants et traverses de l'ossature porteuse, respectivement après le soudage des éléments, procéder au traitement de la surface.

Remarque:

En général, il est nécessaire d'ébarber les surfaces de coupe des profilés et des trous de perçage et de les enduire d'une laque anticorrosive convenable.

Veiller à ce que la peinture pénètre suffisamment dans les rainures des profilés VISS (côté feuillure de verre).

9. Montage der Tragkonstruktion

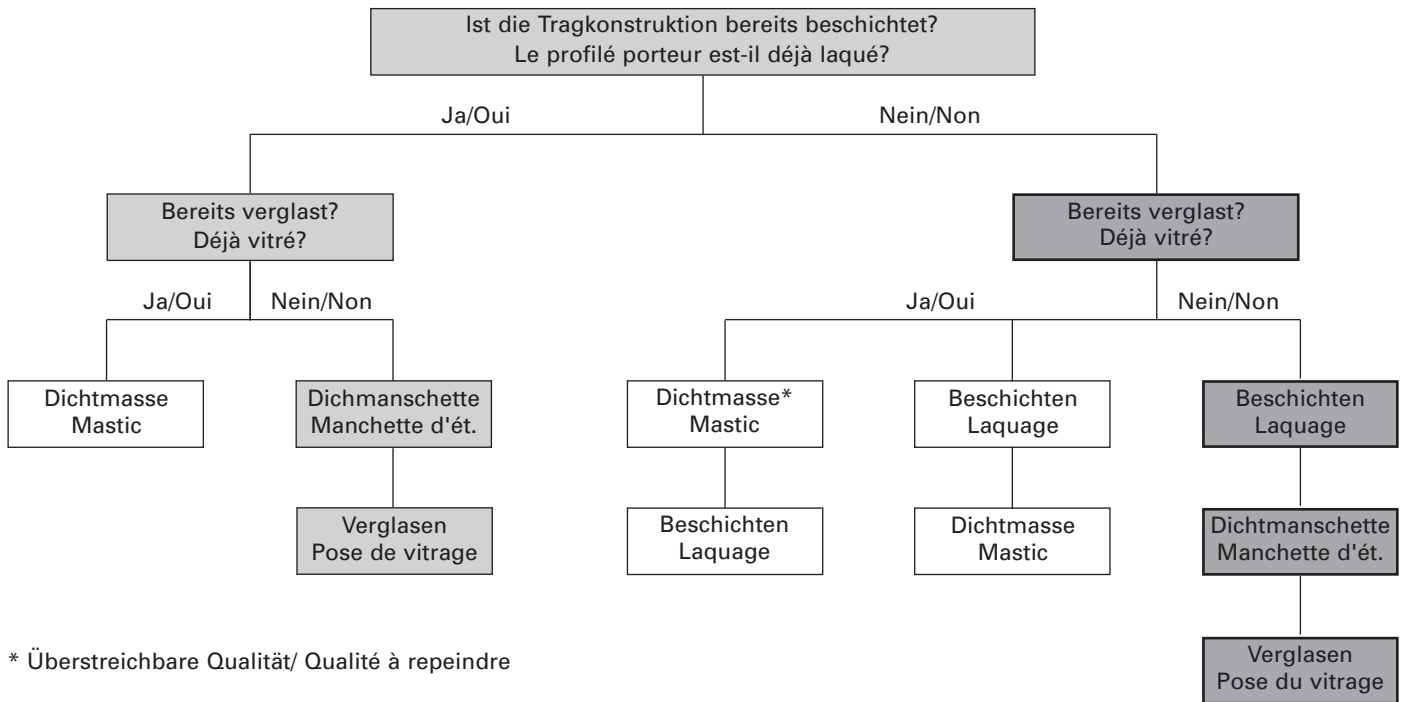
9. Montage des profilés porteurs

9.1. Steckbauweise Pfosten/Pfosten/Riegel-Montage

9.1. Principe modulaire, montage montant/montant/traverse

9.1.1. Variantenübersicht Montageablauf

9.1.1. Sommaire des variantes du procédé de montage



* Überstreichbare Qualität/ Qualité à repeindre

Normalablauf
Procédé normal

Ungünstige Variante
Variante désavantageuse

Alternativablauf
Procédé alternatif

9.1.2. Positionsplatte befestigen

Die Befestigung der Positionsplatten an die **beschichteten Pfosten** erfolgt mittels selbstgewindenen Schrauben. Die Schrauben sind mit Schraubklinge SR1 und Akku-Bohrschrauber einzudrehen und anzuziehen. (Abb. 23/24)

9.1.2. Fixation de la plaque de positionnement

La fixation de la plaque de positionnement contre les **montants revêtus** se fait au moyen de vis autota- raudeuse. Introduire et serrer les vis avec la lame de tournevis SR1 et le tournevis-perceuse à accumulateur. (III. 23/24).



Abb. 23 / III. 23



Abb. 24 / III. 24

9.1.3. Montage der Pfosten

Montieren und Ausrichten (Ausfluchten) der Pfosten. Die Befestigungsarten sind entsprechend der Bausituation anzupassen.

9.1.3. Montage des montants

Monter et aligner les montants. Adapter la manière de fixation selon la situation de la construction.

9.1.4. Montage der Riegelprofile

Der erste T-Verbinder wird auf die Positionsplatte aufgesteckt (Abb. 25). Anschliessend wird der Riegel vorsichtig über den ersten T-Verbinder eingeschoben (Abb. 26) und festgehalten. Der zweite T-Verbinder wird auf den Montagegriff (499.109) aufgesteckt (Abb. 27), in das Riegelprofil eingeschoben und eingehängt (Abb. 28).

9.1.4. Montage des profilés de traverse

Mettre le premier raccord en T sur la plaque de positionnement (ill. 25). Ensuite, introduire la traverse avec précaution sur le premier raccord en T (ill. 26) et la maintenir. Poser le deuxième raccord en T sur la poignée de montage (499.109) (ill. 27), l'introduire dans le profilé de traverse et le monter (ill. 28).



Abb. 25 Erster T-Verbinder auf Positionsplatte aufstecken
Ill. 25 Poser le premier raccord en T sur la plaque de positionnement



Abb. 26 Riegel vorsichtig einschieben
Ill. 26 Introduire la traverse avec précaution



Abb. 27 Zweiter T-Verbinder mittels Montagegriff einschieben ...
Ill. 27 Introduire le deuxième raccord en T au moyen de la poignée de montage ...



Abb. 28 ... und eingehängen
Ill. 28 ... et l'accrocher

9.1.5. Montagevariante (Einbau Riegelprofile)

Die T-Verbinder werden beidseitig in das Riegelprofil eingeschoben (Abb. 29, S.17). Anschliessend wird je ein Montagegriff (499.109) aufgesteckt (Abb. 30, S.17) und der Riegel montiert (Abb. 31, S.17). Bei längeren Riegelprofilen ist es notwendig eine zweite Person für diese Montagevariante beizuziehen (Abb. 32, S.17).

9.1.5. Variante de montage (pose du profilé de traverse)

Insérer les raccords en T dans les deux extrémités du profilé de traverse (ill. 29, p. 17). Ensuite, poser une poignée de montage (499.109) à chaque extrémité (ill. 30, p. 17) et monter la traverse (ill. 31, p. 17). Pour des profilés de traverse longs il est essentiel d'obtenir l'aide d'une deuxième personne pour effectuer le montage selon cette variante (ill. 32, p. 17).

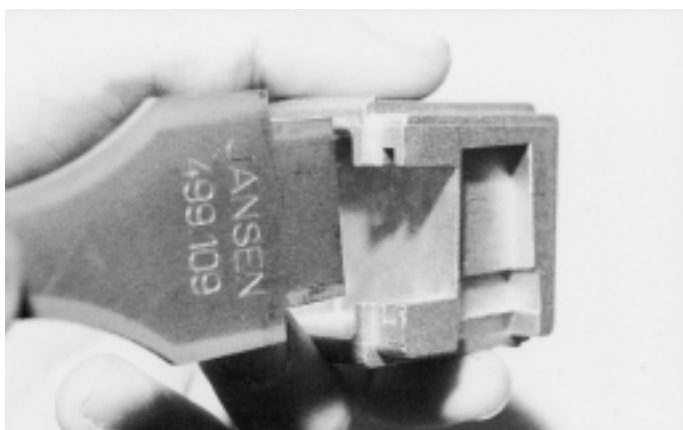


Abb. 29 T-Verbinder aufstecken ...
 Ill. 29 Poser les raccords en T ...



Abb. 30 ... und im Riegelprofil einschieben
 Ill. 30 ... et les introduire dans le profilé de traverse



Abb. 31 Kurze Riegel einhängen (Ein-Mann-Montage)
 Ill. 31 Insertion d'une traverse courte (montage à une pers.)



Abb. 32 Riegel einhängen (Zwei-Mann-Montage)
 Ill. 32 Insertion d'une traverse (montage à deux personnes)

9.1.6. Belastbarkeitstabelle T-Verbinder Pfosten/Pfosten/Riegel-Montage

Die nachstehend aufgeführten max. Füllelementgewichte beziehen sich nur auf die Belastbarkeit der T-Verbinder. Der Metallbauer hat dabei zu prüfen, ob die Riegelprofile dieser Belastung in Abhängigkeit der Riegellänge standhalten können resp. ob sich dabei keine zu grossen Deformationen ergeben könnten.

9.1.6. Tableau pour montrer la charge admissible des raccords en T pour le montage montant/montant/traverse

Les poids maximaux des remplissages indiqués ci-dessous ne se réfèrent qu'à la capacité de charge des raccords en T. Le menuisier métallique doit vérifier de cas en cas si les profilés de traverse sont en mesure de supporter cette charge en fonction de leur longueur, ou s'il ne peut en résulter des déformations trop importantes.

T-Verbinder Raccord T	Profilstahlrohr Profilés	Fassadenverglasungen Vitrages de façades		Schrägdachverglasungen Vitrages en biais	
		Füllelementgewicht G Poids de remplissage G		Füllelementgewicht G Poids de remplissage G	
		kg	kN	kg	kN
452.035	76.694	150	1.5	200	2.0
452.036	76.671	150	1.5	200	2.0
452.037	76.696	150	1.5	200	2.0
452.041	76.695	200	2.0	250	2.5
452.042	76.678	200	2.0	250	2.5

Werden die obigen Füllelementgewichte überschritten, so ist eine Prüfung im Einzelfall erforderlich. Bitte senden Sie uns Ihre Anfrage mit sämtlichen Angaben und einer Skizze über die Einbausituation.

Si les poids de remplissage indiqués ci-dessus sont dépassés, un contrôle du cas particulier sera nécessaire. Veuillez nous faire parvenir votre demande avec tous les détails et un croquis de la situation de pose.

9.1.7. Montage der Dichtmanschette

Das Riegelprofil wird gegen eine Seite verschoben. Auf der gegenüberliegenden Seite kann somit die 1. Dichtmanschette auf den T-Verbinder montiert werden. Durch ein leichtes Gegendrücken des Riegelprofils ist die Dichtmanschette vorerst fixiert (Abb. 33).

Auf der gegenüberliegenden Seite wird das Spannwerkzeug (499.110) eingesetzt und gespannt. Somit wird Platz für die zweite Dichtmanschette geschaffen (Abb. 34).

Die zweite Dichtmanschette kann eingesetzt (Abb. 35) und das Einbauwerkzeug entspannt werden. Lage der Dichtmanschetten überprüfen (Abb. 36).

Hinweis:

Die Dichtmanschetten sind nur für die Systeme VISS-TV, VISS-TV 1V und VISS-TV 1S vorgesehen.

9.1.7. Pose de la manchette d'étanchéité

Pousser le profilé de traverse de côté. Il est ainsi possible de monter la première manchette d'étanchéité sur le raccord en T. Appuyer légèrement contre le profilé de traverse pour maintenir provisoirement la manchette (ill. 33).

Introduire l'outil de pose (499.110) et le tendre. Cela crée de la place pour la deuxième manchette d'étanchéité (ill. 34).

La deuxième manchette d'étanchéité peut être introduite (ill. 35) et l'outil de pose détendu.

Contrôler la position des manchettes d'étanchéité (ill. 36).

Remarque:

Les manchettes d'étanchéité sont conçues uniquement pour les systèmes VISS-TV, VISS-TV 1V et VISS-TV 1S.



Abb. 33 Dichtmanschette einsetzen und mittels Riegelprofil andrücken
Ill. 33 Poser la manchette et appuyer au moyen du profilé de traverse



Abb. 34 Spannwerkzeug einsetzen und spannen
Ill. 34 Appliquer l'outil spécial et tendre

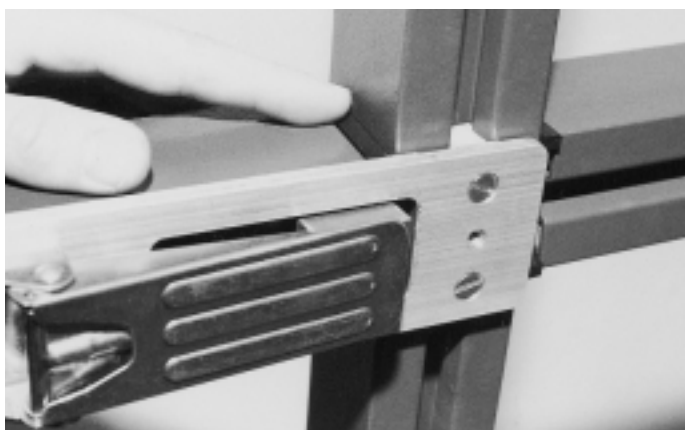


Abb. 35 Dichtmanschette einsetzen
Ill. 35 Poser la manchette d'étanchéité

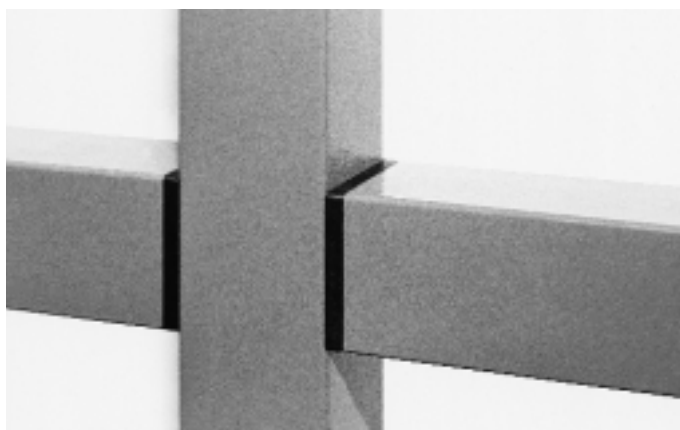


Abb. 36 Spannwerkzeug lösen und Dichtmanschette kontrollieren
Ill. 36 Enlever l'outil spécial et contrôler les manchettes.

Abdichtung kontrollieren

Wenn die Dichtmanschetten eingesetzt sind kann durch einen Blick festgestellt werden, ob diese richtig eingesetzt und ausgerichtet wurden. Es besteht die letzte Möglichkeit die Lage zu korrigieren!

Contrôle de l'étanchéité

Une fois les manchettes d'étanchéité en place, un regard suffit pour constater si elles sont correctement positionnées et alignées. C'est la dernière possibilité de corriger le positionnement.

9.1.8. Riegelsicherung

Der T-Verbinder wird von den Nocken der Positionsplatte hinterschnitten, sodass der Riegel bei aufgesteckten Dichtmanschetten gegen ein Herausfallen gesichert ist.

Falls diese Sicherung nicht ausreicht (hohes Risiko), kann der Riegel zusätzlich mit einer verdeckt liegenden Schraube gesichert werden.

Hinweis:

Schraube erst nach dem Aufstecken der Dichtmanschetten versetzen!

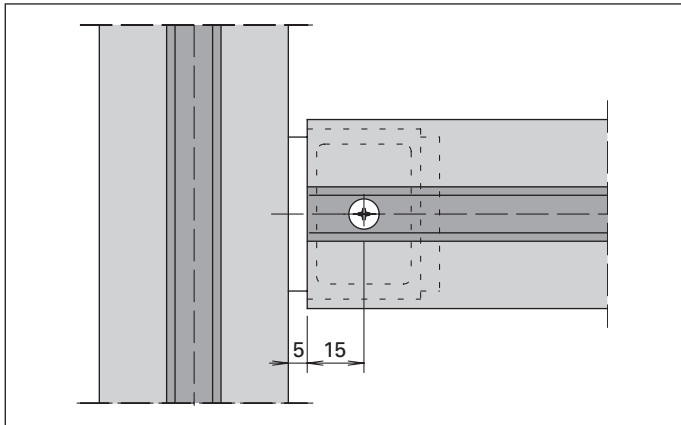


Abb. 37 / III. 37

9.1.8. Sureté anti-glisement

Le raccord en T est contre-dépouillé par l'ergot de la plaque de positionnement, ce qui empêche la traverse de tomber lorsque la manchette d'étanchéité est en place.

Si cette précaution de sécurité ne suffit pas (haut risque) la traverse peut être assurée par une vis supplémentaire non apparente.

Remarque:

Ne poser la vis qu'après avoir mis en place les manchettes d'étanchéité.

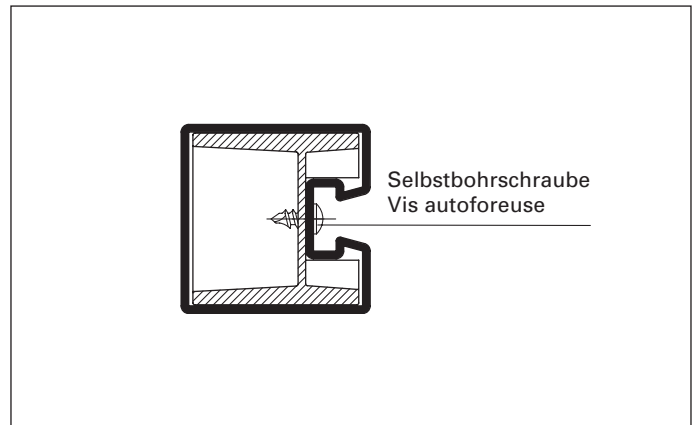


Abb. 38 / III. 38

9.2. Steckbauweise Pfosten/Riegel/Pfosten-Montage

Anschrauben der Jansen-T-Verbinder an die **beschichteten Pfosten** mit Steckschlüssel (Schlüsselweite 10 mm) und Akku-Bohrschrauber (Abb. 39).

Montieren und Ausrichten des ersten Pfostens. Die Befestigungsarten sind der entsprechenden Bauweise unter Berücksichtigung der üblichen Bautoleranzen anzupassen (Abb. 40).

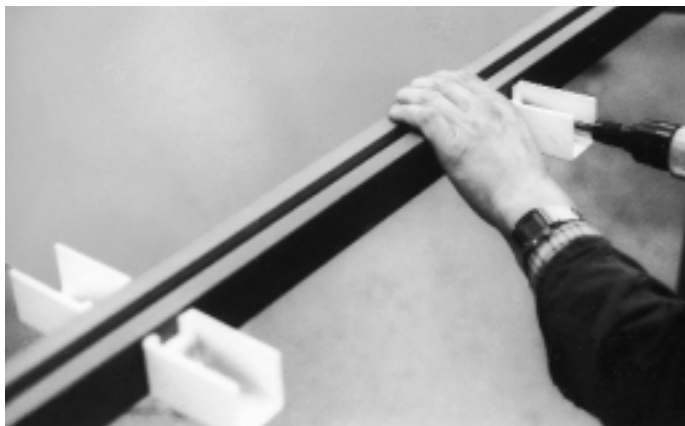


Abb. 39 / Ill. 39

9.2. Construction par le principe modulaire montage montant/traverse/montant

Visser les raccords en T Jansen aux **montants laqués** au moyen de la clé à pipe (ouverture 10 mm) et du tournevis-perceuse avec accumulateur (ill. 39).

Monter et aligner le premier montant. Adapter la manière de fixation à la méthode de construction concernée en respectant les tolérances de construction habituelles (ill. 40).



Abb. 40 / Ill. 40

Einstecken der Riegel über die T-Verbinder am Pfosten. Bei mehreren Riegeln wird auf der Gegenseite vorteilhaft mit einer leiterförmigen Auflage gearbeitet. Dadurch wird das Einschleiben der T-Verbinder am Pfosten erleichtert (Abb. 41).

Montieren und Ausrichten (Fluchten) des zweiten Pfostens. Beidseitig der Riegel muss ein Spielraum von ca. 4-5 mm für die Dilatation und die Abdichtung eingehalten werden (Abb. 42).

Die Montage der weiteren Riegel und Pfosten erfolgt wie oben beschrieben.



Abb. 41 / Ill. 41

Introduire la traverse dans le montant au moyen du raccord en T. S'il y a plusieurs traverses, nous recommandons l'emploi d'un support sous forme d'échelle du côté opposé. Ce dernier facilite l'introduction des raccords en T dans le montant (ill. 41).

Monter et aligner le deuxième montant. Laisser de chaque côté un jeu de 4-5 mm env. pour la dilatation et l'étanchéité (ill. 42).

Procéder selon les instructions ci-dessus pour le montage des autres traverses et montants.



Abb. 42 / Ill. 42

9.2.1. Belastungstabelle T-Verbinder Pfosten/Riegel/Pfosten-Montage

Die nachstehend aufgeführten max. Füllelementgewichte beziehen sich nur auf die Belastbarkeit der T-Verbinder. Der Metallbauer hat dabei zu prüfen, ob die Riegelprofile dieser Belastung in Abhängigkeit der Riegellänge standhalten können resp. ob sich dabei keine zu grossen Deformationen ergeben könnten.

9.2.1. Tableau pour montrer la charge admissible des raccords en T pour le montage montant/montant/traverse

Les poids maximaux des remplissages indiqués ci-dessous ne se réfèrent qu'à la capacité de charge des raccords en T. Le menuisier métallique doit vérifier de cas en cas si les profilés de traverse sont en mesure de supporter cette charge en fonction de leur longueur, ou s'il ne peut en résulter des déformations trop importantes.

		Fassadenverglasungen Vitrages de façades		Schrägdachverglasungen Vitrages en biais	
T-Verbinder Raccord T	Profilstahlrohr Profilés	Füllelementgewicht G Poids de remplissage G		Füllelementgewicht G Poids de remplissage G	
		kg	kN	kg	kN
452.006	76.671	150	1.5	200	2.0
452.010	76.676	300	3.0	400	4.0
452.012	76.678	200	2.0	300	3.0
452.026	76.684	300	3.0	400	4.0
452.014	76.694	150	1.5	200	2.0
452.016	76.695	200	2.0	300	3.0
452.018	76.696	200	2.0	300	3.0
452.020	76.697	300	3.0	400	4.0
452.022	76.698	400	4.0	500	5.0

Werden die obigen Füllelementgewichte überschritten, so ist eine Prüfung im Einzelfall erforderlich. Bitte senden Sie uns Ihre Anfrage mit sämtlichen Angaben und einer Skizze über die Einbausituation.

Si les poids de remplissage indiqués ci-dessus sont dépassés, un contrôle du cas particulier sera nécessaire. Veuillez nous faire parvenir votre demande avec tous les détails et un croquis de la situation de pose.

10. Abdichtung Tragkonstruktion

10.1. Abdichtung Riegelbereich/Nutbereich

Da die VISS-Tragkonstruktion teilweise vor dem Glaseinsatz je nach Baulage, Bausituation und Bauablauf über längere Zeit der Witterung ausgesetzt sein kann, sollten insbesondere bei Schräg- und Dachverglasungen sowie bei exponierten Vertikal-Verglasungen, **die Tragkonstruktionen mit Planen (Blachen) abgedeckt werden.**

Sollte dies aus organisatorischen oder anderen Gründen nicht möglich sein, empfehlen wir als Alternative folgende Vorkehrungen zu treffen:

10.2. Steckbauweise mit T-Verbinder

Abdichtung der Riegelstösse mittels Silikon oder Manschette unmittelbar nach der Montage der VISS-Tragkonstruktion. Besonders zu empfehlen bei der Montage von fertig beschichteten Profilen.

Achtung: Nutbereich ebenfalls mit Silikon abdichten (Abb. 43).

Werden grundierete (z.B. stahlgestrahlte und zinkstaubbeschichtete) Profile montiert, und erfolgt der Fertiganstrich am Bau, ist darauf zu achten, dass diejenigen Bereiche welche später nicht mehr zugänglich sind (z.B. Schnittkanten der Riegelprofile, T-Verbinderbereich bei Pfosten etc.) einen genügenden Korrosionsschutz erhalten.

Bei der Abdichtung mittels Silikon (oder gleichwertig) ist auf die Verträglichkeit desselben mit der Grundierung und dem Farbanstrich zu achten.

10. Etanchement construction porteuse

10.1. Etanchement zone de la traverse / zone de la rainure

Selon la situation et l'orientation du bâtiment et le déroulement des travaux, il se peut que les profilés porteurs VISS soient exposés aux intempéries pendant une période assez longue avant la pose des vitres. Il importe donc, en particulier dans le cas de vitrages inclinés et de toits vitrés, ainsi que des vitrages verticaux exposés, de **couvrir les profilés porteurs avec des bâches.**

Si pour des raisons techniques ou autres, cela n'est pas possible, nous vous recommandons de prendre les précautions suivantes:

10.2. Méthode de construction modulaire avec raccords en T

Etancher les raccords des traverses au silicone ou avec des manchettes immédiatement après le montage des profilés porteurs VISS. Cette précaution est particulièrement conseillée lors du montage de profilés ayant reçu la couche de finition.

Attention: Etancher également au silicone la zone de la rainure (ill. 43).

Si des profilés préalablement apprêtés sont montés (p. ex. grenailés et peints à la poudre de zinc) et la couche finale appliquée au chantier, veiller à ce que les zones qui ultérieurement ne seront plus accessibles (p. ex. les surfaces de coupe des profilés de traverse, la zone des raccords en T sur les montants etc.) reçoivent une couche adéquate d'anticorrosif.

Lors de l'étanchement au silicone (ou semblable), veiller à la compatibilité de celui-ci avec la couche de fond et la peinture.

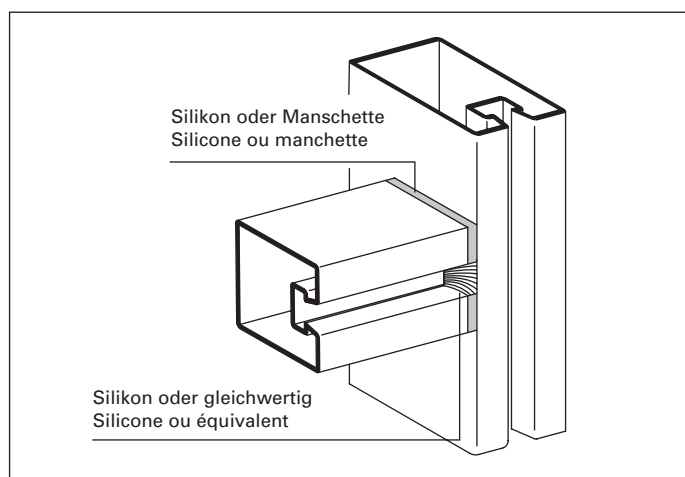


Abb. 43 / Ill. 43

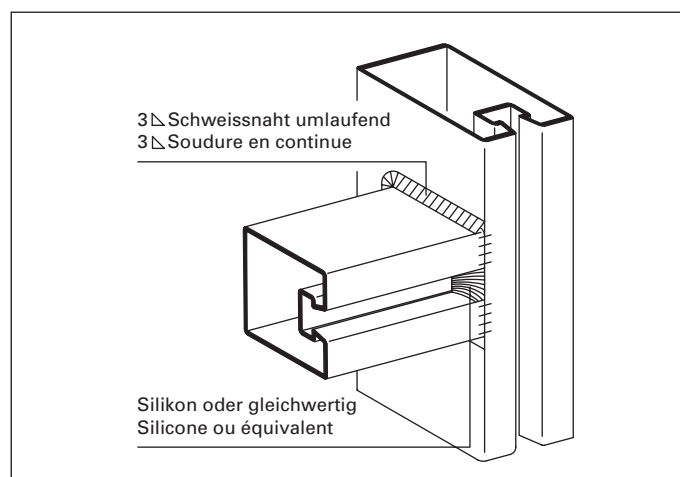


Abb. 44 / Ill. 44

10.3. Elementbauweise (Schweisskonstruktion)

Die umlaufende Riegelschweissung ist wasserdicht. Im Nutbereich, wo keine Schweissung möglich ist, mit Silikon oder gleichwertig abdichten (Abb. 44).

Die gleichen Massnahmen betreffend Abdichtung im Nutbereich sind bei Fuss- resp. Traufpunkten zwingend vorzunehmen (Abb. 45/46).

Damit soll verhindert werden, dass während der Montage Wasser in die VISS-Klemmnute und von dort hinter die Bau-Anschlussfolien in die Isolation gelangen kann (Abb. 47/48).

10.3. Construction par éléments (à souder)

La soudure sur tout le pourtour de la traverse est imperméable. Dans la zone de la rainure, où le soudage n'est pas possible, étancher au silicone ou avec un moyen analogue (ill. 44).

En ce qui concerne les raccords au sol et larmiers, il est absolument obligatoire de respecter les mêmes prescriptions relatives à l'étanchement dans la zone de la rainure (ill. 45/46).

L'intention est ainsi d'empêcher à l'eau de s'infiltrer dans la rainure de serrage VISS pendant le montage, et de là à pénétrer derrière la feuille de raccordement dans l'isolation (ill. 47/48).

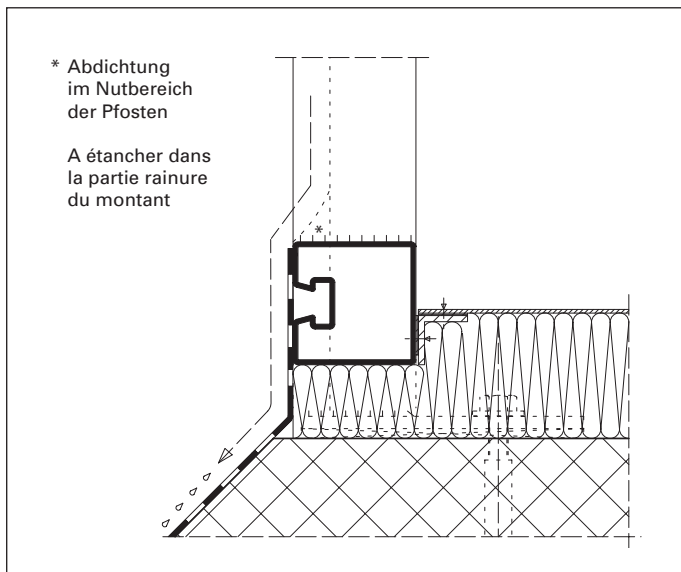


Abb. 45 / III. 45

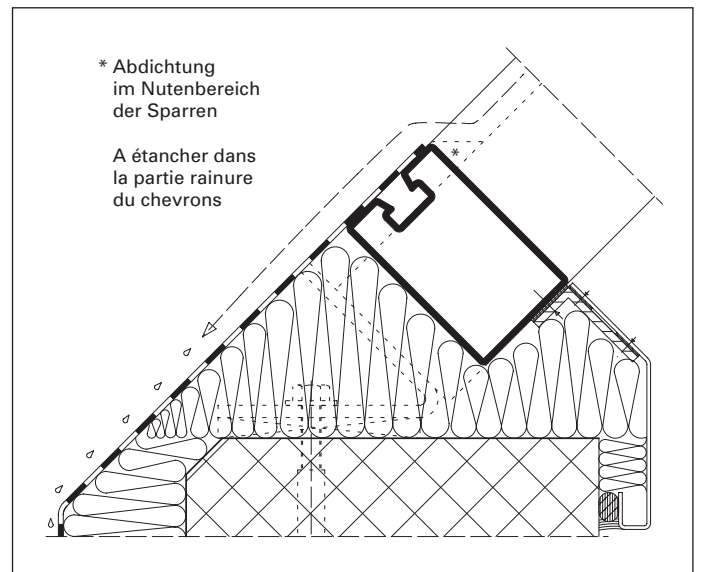


Abb. 46 / III. 46

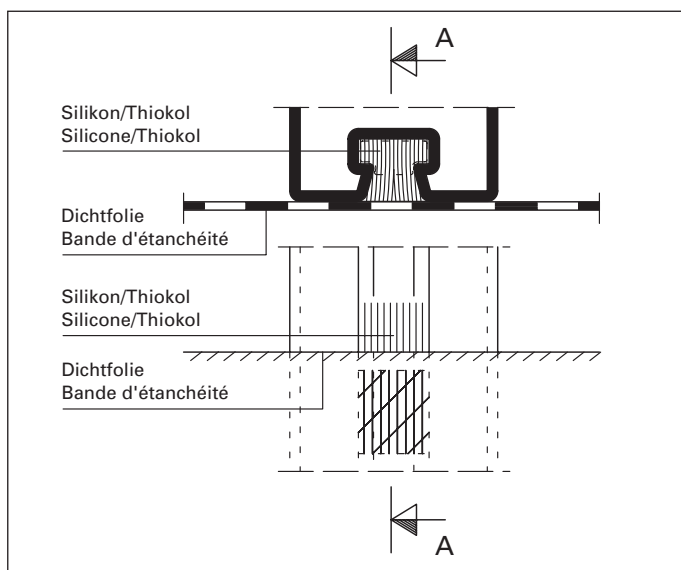


Abb. 47 / III. 47

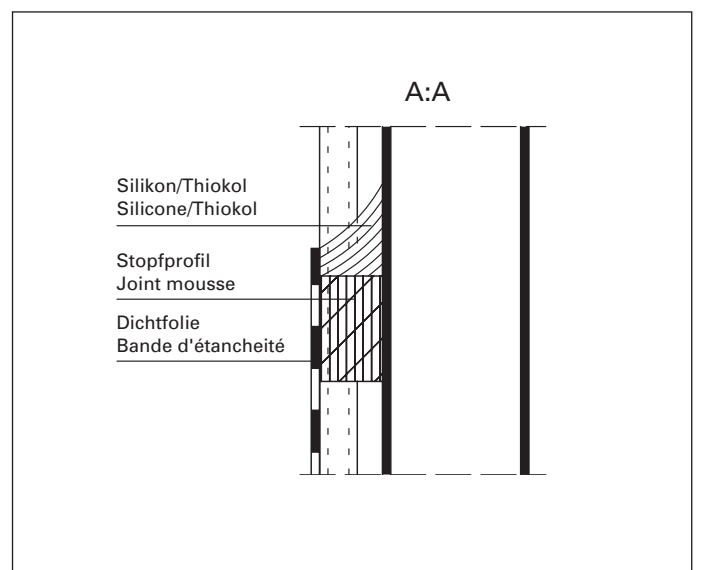


Abb. 48 / III. 48

11. Befestigung am Bauwerk

Die Montage der Pfosten resp. Tragkonstruktion an das Bauwerk hat mittels geeigneten, dem jeweiligen Einbaufall und Verwendungszweck entsprechenden Befestigungsmitteln zu erfolgen. Sie müssen alle auftretenden Kräfte aufnehmen und an das Tragwerk des Baukörpers abgeben können.

Allfällige Bauschweissungen sind sofort mit entsprechender Zinkstaubfarbe nachzustreichen. Sie sind nach Möglichkeit zu vermeiden.

Generell gilt es zu beachten, dass mögliche Gebäudebewegungen (z.B. Deckensenkungen etc.) aufgenommen werden können und dass hieraus keinerlei Lasten an die VISS-Tragkonstruktion abgegeben werden.

Ebenso ist sicherzustellen, dass insbesondere bei grossflächigen Konstruktionen eine, wenn auch sehr geringe, Längenausdehnung berücksichtigt wird und die Befestigungen am Bauwerk mit Dilatationsmöglichkeit ausgebildet werden (Abb. 49/50).

Grundsätzlich dürfen VISS-Konstruktionen keine Gebäude-lasten übertragen werden. Ausnahmen sind nur nach Absprache mit dem verantwortlichen Statiker möglich.

11. Raccordement au gros-oeuvre

Effectuer le montage des montants, respectivement des profilés porteurs, au gros-oeuvre en utilisant des moyens de fixation adéquats en fonction du cas particulier et de l'application particulière. Ces moyens de fixation doivent être en mesure d'absorber toutes les charges se produisant et de les transmettre à la structure portante du gros-oeuvre.

Des soudures éventuelles réalisées au chantier doivent être enduites immédiatement d'une peinture à la poudre de zinc. De telles soudures sont à éviter autant que possible.

En général, veiller à ce que des mouvements éventuels du bâtiment (p. ex. le fléchissement des plafonds) puissent être absorbés et qu'ils ne provoquent pas de charges pouvant être transmises aux profilés porteurs.

De même, et en particulier dans le cas de constructions à surface importante, il faut s'assurer que la dilatation longitudinale - même légère - soit prise en compte et que le raccordement au gros-oeuvre soit effectué en tenant compte de la possibilité d'une dilatation (ill. 49/50).

En principe, aucune charge émanant du bâtiment ne doit être transmise aux profilés porteurs VISS. Aucune exception à cette règle n'est permise sans consultation avec l'expert en statique responsable.

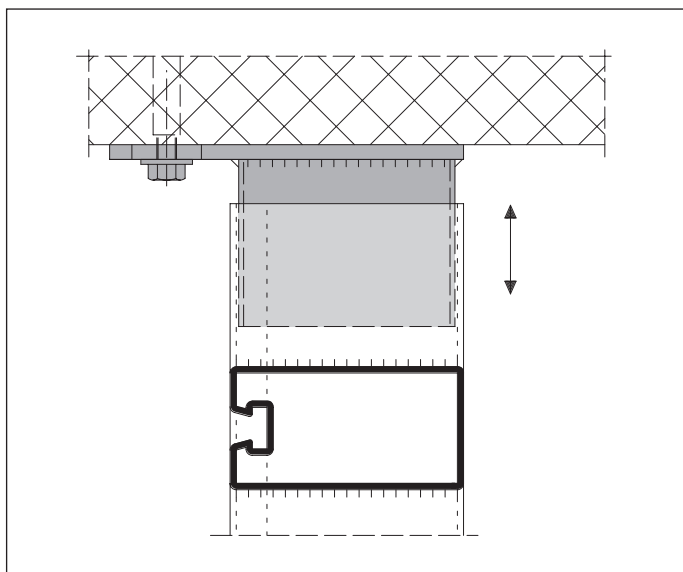


Abb. 49 / III. 49

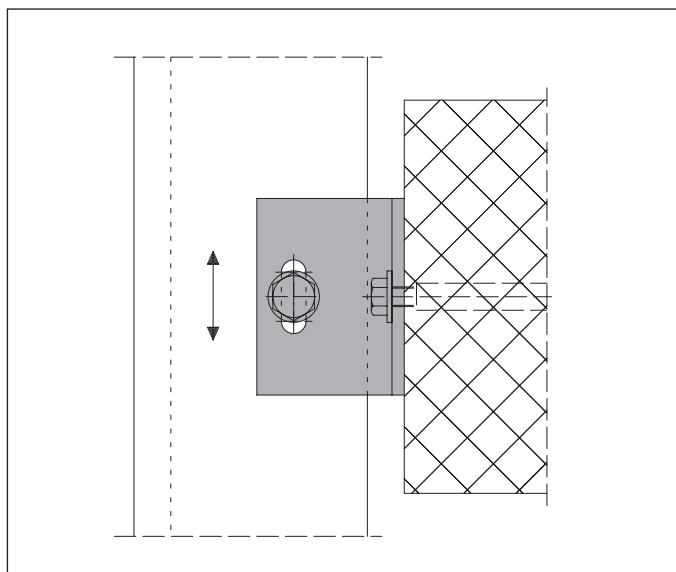


Abb. 50 / III. 50

Jansen AG

Stahlröhrenwerk, Kunststoffwerk

CH-9463 Oberriet SG

Tel. +41 (0)71 763 91 11

Fax +41 (0)71 761 22 70

www.jansen.com, info@jansen.com

