

# 1

## GUTMANN

- Verarbeitung
- Processing Instructions

1.1

Verarbeitung GCW 050  
Processing instructions GCW 050

---

1.2

Verarbeitung GCW 060  
Processing instructions GCW 060

---

1.3

---

1.4

---

1.5

---

1.6

---

1.7

---

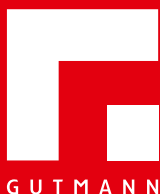
1.8

---

1.9

---

1.10



Verarbeitung GCW 050  
Processing instructions GCW 050

---

Verarbeitung GCW 060  
Processing instructions GCW 060

---

1.1

1.2

1.3

1.4

1.5

1.6

1.7

1.8

1.9

1.10

# 1

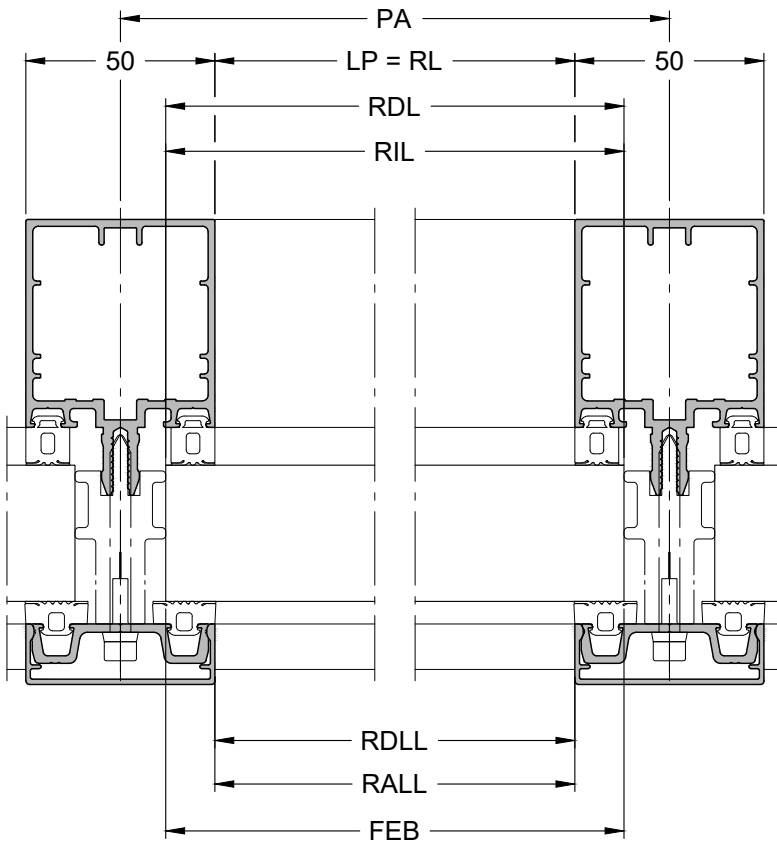
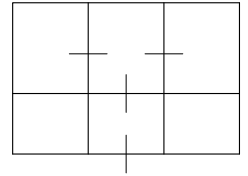
- GUTMANN**
- **Verarbeitung**
    - **Processing Instructions**

K-Nr.	Serie   Series	Beschreibung	Description	Seite   Page
<a href="#">K-02515</a>	Serienübergreifend	Symbolbedeutung	Pictogram declaration	2
<a href="#">K-02476</a>	GCW 050	Kurzbezeichnungen	Short terms	3
<a href="#">K-00330</a>	GCW 050	Zuschnitt Riegel, Riegeldichtung und Isolator	Cutting transom, transom gasket and insulator	4
<a href="#">K-00336</a>	GCW 050	Zuschnitt Druck- und Deckleisten	Cutting of pressure plates and cover plates	5
<a href="#">K-02473</a>	GCW 050	Stoßverbindung Pfosten - Riegel	Joint connection mullion - transom	6
<a href="#">K-03141</a>	GCW 050	Stoßverbindung Pfosten - Riegel	Joint connection mullion - transom	7
<a href="#">K-02514</a>	GCW 050	Stoßverbindung Riegel - Riegel	Joint connection transom - transom	8
<a href="#">K-02474</a>	GCW 050	Ausführung Innere Verglasungsdichtung	Design inner glazing gasket	9
<a href="#">K-02693</a>	GCW 050	Zusammenbau polygonal Außenecke	Assembly polygonal outer corner	10
<a href="#">K-02694</a>	GCW 050	Zusammenbau polygonal Innenecke	Assembly polygonal inner corner	11
<a href="#">K-03468</a>	GCW 050	Bohrbilder für T-Verbinder	Hole patterns for T-connectors	12
<a href="#">K-00372</a>	GCW 050	Bohrbilder für T-Verbinder	Hole patterns for T-connectors	13
<a href="#">K-03558</a>	GCW 050	Zusammenbau Montagepfosten	Mounting the assembling mullion	14
<a href="#">K-00365</a>	GCW 050	Einbau variabler T-Verbinder 0° bis ± 25°	Installation of Variable T-Connections 0° to ± 25°	15
<a href="#">K-00371</a>	GCW 050	Einbau variabler T-Verbinder ± 25° bis ± 45°	Installation of Variable T-Connections ± 25° to ± 45°	16
<a href="#">K-03489</a>	GCW 050	Variable T-Verbindung - Abdichtung	Variable T-Connection - Seal	17
<a href="#">K-03490</a>	GCW 050	Variable T-Verbindung - Abdichtung	Variable T-Connection - Seal	18
<a href="#">K-00375</a>	GCW 050	Variabler T-Verbinder Eigenfertigung	Variable Self-Finished T-Connectors	19
<a href="#">K-00379</a>	GCW 050	Pfostenstoß	Mullion joint	20
<a href="#">K-03463</a>	GCW 050	Pfostenstoß Montagepfosten	Mullion joint assembly mullion	21
<a href="#">K-00380</a>	GCW 050	Pfostenstoß Montagepfosten	Mullion joint assembly mullion	22
<a href="#">K-00387</a>	GCW 050	Deckleistenstoß	Cover plate joint	23
<a href="#">K-00388</a>	GCW 050	Abknickender Pfostenstoß	Bending mullion joint	24
<a href="#">K-00393</a>	GCW 050	Äußere Verglasungsdichtung	Outer glazing gasket	25
<a href="#">K-00398</a>	GCW 050	Einbau Druckleistendichtteil	Installation pressure strip sealing part	26
<a href="#">K-00399</a>	GCW 050	Entwässerung und Glasfalzbelüftung	Drainage and glazing rebate ventilation	27
<a href="#">K-00407</a>	GCW 050	Feldweise Entwässerung und Glasfalzbelüftung	Field drainage and glazing rebate ventilation	28
<a href="#">K-00442</a>	GCW 050	Füllelemente	Filling elements	29
<a href="#">K-02516</a>	GCW 050	Glasträger in Eigenfertigung	Glass support for in house production	30
<a href="#">K-02648</a>	GCW 050	Montagereihenfolge Kreuz- und Glasträger	Mounting sequence cross and glass support	31
<a href="#">K-00447</a>	GCW 050	Montage Glasträger und Isolator	Assembly glass support and insulator	32
<a href="#">K-00449</a>	GCW 050	Montage Druckleisten	Assembly pressure strips	33
<a href="#">K-02491</a>	GCW 050	Fassadenschrauben bei Verwendung von Kreuzträgern	Curtain screws when using cross supports	34
<a href="#">K-00450</a>	GCW 050	Montage Deckleisten	Assembly cover plates	35
<a href="#">K-00451</a>	GCW 050	Fassadenmontage	Assembly curtain wall	36
<a href="#">K-00452</a>	GCW 050	Fassadenbefestigung	Curtain wall fixation	37
<a href="#">K-00453</a>	GCW 050	Einbau Sonnenschutzbolzen	Installation of sun protection bolts	38
<a href="#">K-00454</a>	GCW 050	Belastungstabelle Sonnenschutzbolzen	Load table sun protection bolt	39
<a href="#">K-01192</a>	GCW 050	Dimensionierung Gerüstanker	Dimensioning scaffolding anchors	40
<a href="#">K-01193</a>	GCW 050	Einbau Gerüstanker	Installation of scaffolding anchors	41
<a href="#">K-01073</a>	GCW 050	Charakteristische Werte - Montagekonsole	Characteristic values - mounting bracket	42
<a href="#">K-01074</a>	GCW 050	Bearbeitung Pfostenprofil - Montagekonsole	Machining mullion profile - mounting bracket	43
<a href="#">K-01075</a>	GCW 050	Einbau Montagekonsole	Installation mounting bracket	44
<a href="#">K-03178</a>	GCW 050 / GCW 060	Fußkonsole Variante 1 - 3	Console base, variant 1 - 3	45
<a href="#">K-03188</a>	GCW 050	Fußkonsole - Bearbeitung	Console base - processing	46
<a href="#">K-00455</a>	GCW 050	SG Montage - Isolierglas	SG assembly - Insulating glass	47
<a href="#">K-00457</a>	GCW 050	SG Montage - Isolierglas	SG assembly - Insulating glass	48
—	GCW 050	Planungshilfe Einbruchhemmung RC1N - RC3	Planning Aid Burglar resistance RC1N - RC3	<a href="#">49</a>
—	GCW 050	Planungshilfe Einbruchhemmung RC1N	Planning Aid Burglar resistance RC1N	<a href="#">50</a>
—	GCW 050	Planungshilfe Einbruchhemmung RC2N - RC2	Planning Aid Burglar resistance RC2N - RC2	<a href="#">51</a>
—	GCW 050	Planungshilfe Einbruchhemmung RC3	Planning Aid Burglar resistance RC3	<a href="#">52</a>
<a href="#">K-03570</a>	GCW 050	Verwendbare Druckleisten RC1N - RC3	Useable pressure plates RC1N - RC3	53
<a href="#">K-03571</a>	GCW 050	Druckfeste Hinterfüllung RC1N - RC3	Pressure-resistant backfilling RC1N - RC3	54
<a href="#">K-03572</a>	GCW 050	Verschraubung der Druckleiste mit Kreuzträger / Kreuzglasträger-X RC1N - RC3	Screw connection of the pressure plates with cross support / cross glass support-X RC1N - RC3	55
<a href="#">K-03573</a>	GCW 050	Verschraubung der Druckleiste RC1N - RC3	Screw connection of the pressure plates RC1N - RC3	56
<a href="#">K-03574</a>	GCW 050	Füllungsvarianten RC1N, RC2N - RC2	Infill variants RC1N, RC2N - RC2	57
<a href="#">K-03575</a>	GCW 050	Füllungsvarianten RC3	Infill variants RC3	58
<a href="#">K-03576</a>	GCW 050	Scheibeneinbau RC2 - RC3	Glass panes installation RC2 - RC3	59
<a href="#">K-03577</a>	GCW 050	Polygonalfassade RC1N - RC3	Polygonal facade RC1N - RC3	60
<a href="#">K-03578</a>	GCW 050	Einbau Einbauelemente GWD 070 / GWD 080 RC1N - RC3	Installation of insert elements GWD 070 / GWD 080 RC1N - RC3	61
<a href="#">K-03579</a>	GCW 050	Schraubensicherung RC1N - RC3	Securing of screws RC1N - RC3	62
<a href="#">K-03587</a>	GCW 050	Einbausituationen RC1N - RC3	Wall connections RC1N - RC3	63
<a href="#">K-03588</a>	GCW 050	Installation situations RC1N - RC3	Wall connections RC1N - RC3	64

# Symbolbedeutung / Symbols

	= Technische Information / Technical information		= Kleben / Gluing
	= Wichtiger Hinweis / Important information		= Abdichten, versiegeln / Sealing
	= Auszuführende Tätigkeit / Perform this action		= Zuschnitt / Cutting
	= Verweis auf andere Seite / Reference to another page		= Dichtung einrollen / Roll gasket
	= Arbeitsfolge beachten / Note order of steps		= Kleber flächig auftragen / Apply adhesive to area
	= Bohren / Drilling		= Sägeschnitt / Saw cut
	= Schraubverbindung herstellen / Tighten screw joint		= Ausklinkung / Notch
	= Schraubverbindung lösen / Loosen screw joint		= Montage T-Verbinder / Mounting T-connector
	= Gehrungsschnitt 45° / Miter cut 45°		= Fräsen / milling
	= Stanzen, fräsen / Punching, milling		= Werkzeuge / tools
	= Montage T-Stoß / Mounting T-joint		= Messen / Measuring
	= Montage Eckverbindung / Mounting corner joint		= Werkseigene Produktionkontrolle erforderlich / Factory production control required
	= Reinigen / Cleaning		= Einbruchhemmung / Burglar resistance
	= 2K Metallkleber injizieren / Inject 2K metal adhesive	<b>RC 2</b>	
			= auf Anfrage / on request

## Kurzbezeichnungen / Short Terms



PA: Pfofenachsmaß  
Axis dimension mullion

RA: Riegelachsmaß  
Axis dimension transom

LP: Lichtes Pfofenmaß  
Clear dimension mullion

LR: Lichtes Riegelmaß  
Clear dimension transom

RL: Riegelänge  
Transom length

PL: Pfofenlänge  
Mullion length

FEB: Breite Füllelement  
Wide filling element

FEH: Höhe Füllelement  
Height filling element

RDL: Länge Riegeldichtung (Meterware)  
Transom gasket length (yard goods)

PDL: Länge Pfofendichtung (Meterware)  
Mullion gasket length (yard goods)

RIL: Länge Riegelisolator  
Transom insulator length

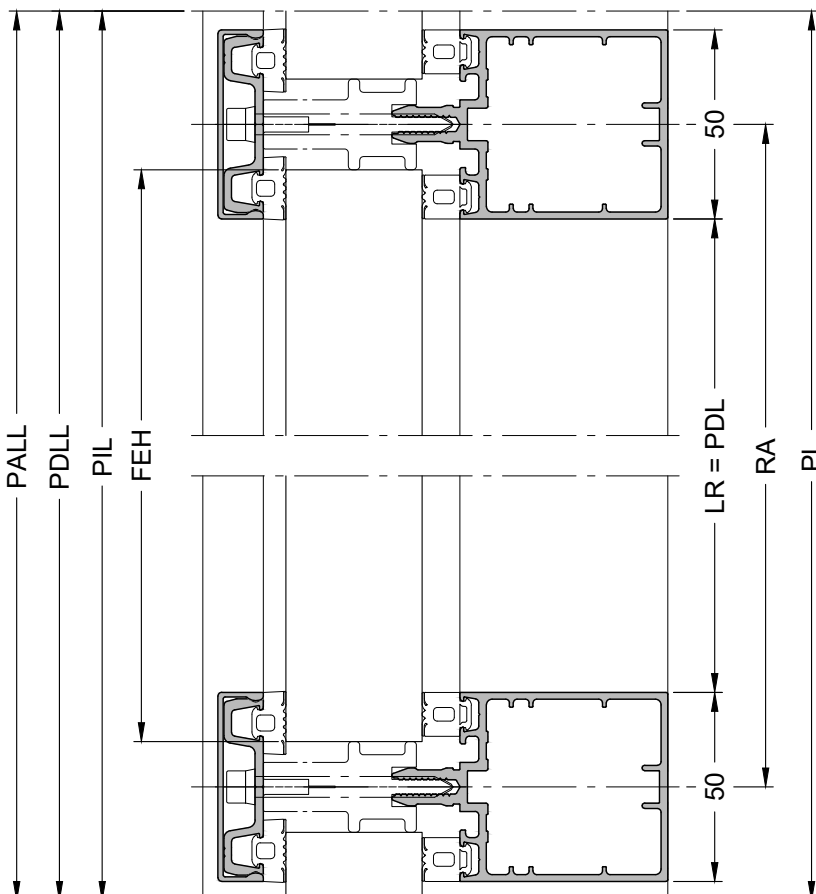
PIL: Länge Pfofenisolator  
Mullion insulator length

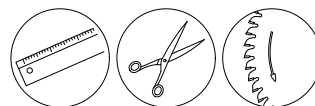
RDLL: Länge Riegel Druckleiste  
Pressure strip length transom

PDLL: Länge Pfofen Druckleiste  
Pressure strip length mullion

RALL: Länge Riegel Abdeckleiste  
Cover plate length transom

PALL: Länge Pfofen Abdeckleiste  
Cover plate length mullion





Art.-Nr. Riegel: /  
Item no. transom:

- 150030\*
- 150055
- 150075
- 150095
- 150115
- 150135
- 150155
- 150175
- 150195

Art.-Nr. Riegeldichtung: /  
Item no. transom gasket

- 760104
- 760106
- 760108
- 760110
- 760112
- 760114
- 760116

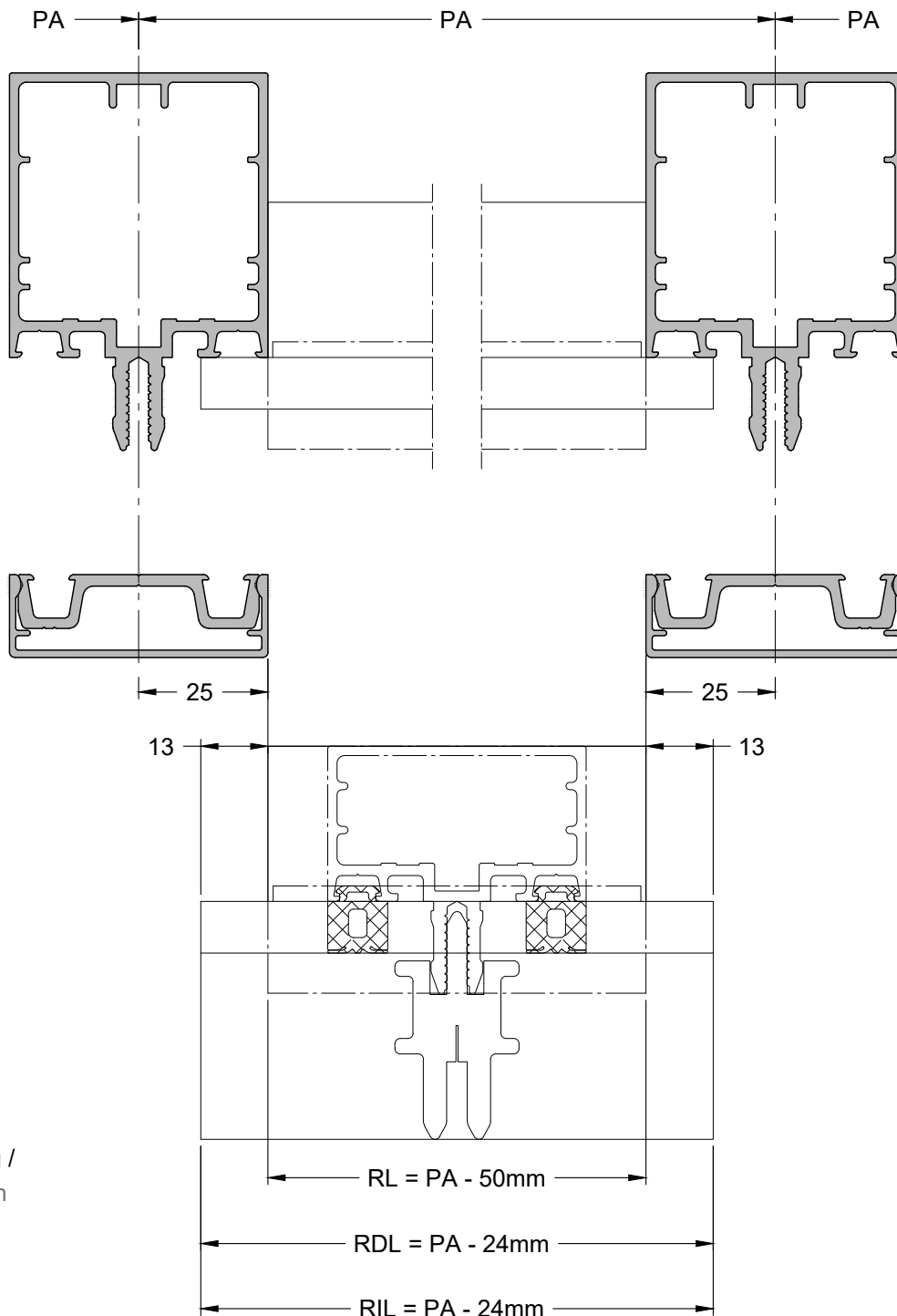
Art.-Nr. Riegelisolator: /  
Item no. transom insulator

- 760381
- 760382
- 760383
- 760384
- 760385

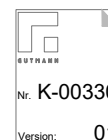
RL = Riegellänge /  
RL = Transom length

RDL = Länge Riegeldichtung /  
RDL = Transom gasket length

RIL = Länge Riegelisolator /  
RIL = Insulation profile length



\* = auf Anfrage  
\* = upon request

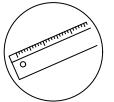


RDLL = Länge Riegel Druckleiste

RDLL = Pressure plate length

RALL = Länge Riegel Abdeckleiste

RALL = Cover plate length

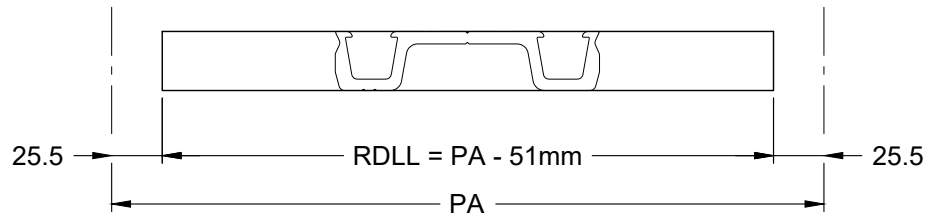


## Druckleisten ohne Dichtteil Pressure Plates Without Gaskets

Art.-Nr. Druckleisten:

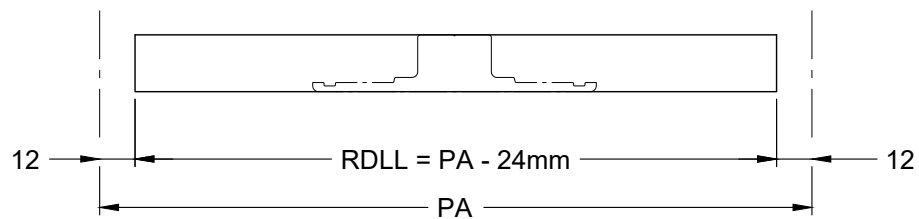
Item no. pressure plates:

159210  
159225  
159230  
159301  
159309  
159310  
159312



Bei Längen > 1000mm muß die Längenausdehnung berücksichtigt werden /  
For lengths > 1000mm, always consider longitudinal expansion

159311  
159313

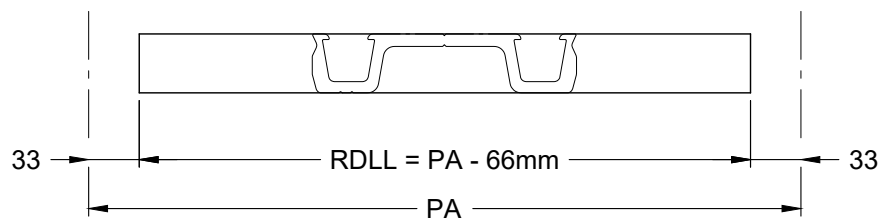


## Druckleisten mit Dichtteil Pressure Plates With Gaskets

Art.-Nr. Druckleiste:

Item no. pressure plate:

159310

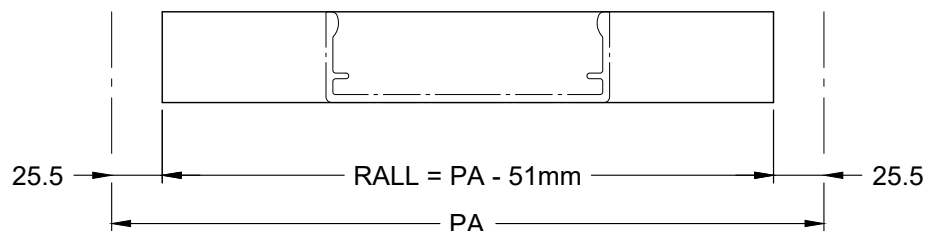


## Abdeckleisten Cover Plates

Art.-Nr. Abdeckleisten:

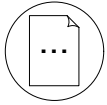
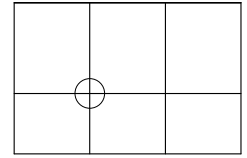
Item no. cover plates:

159012  
159016  
159020  
159025  
159030  
159031  
159081

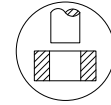
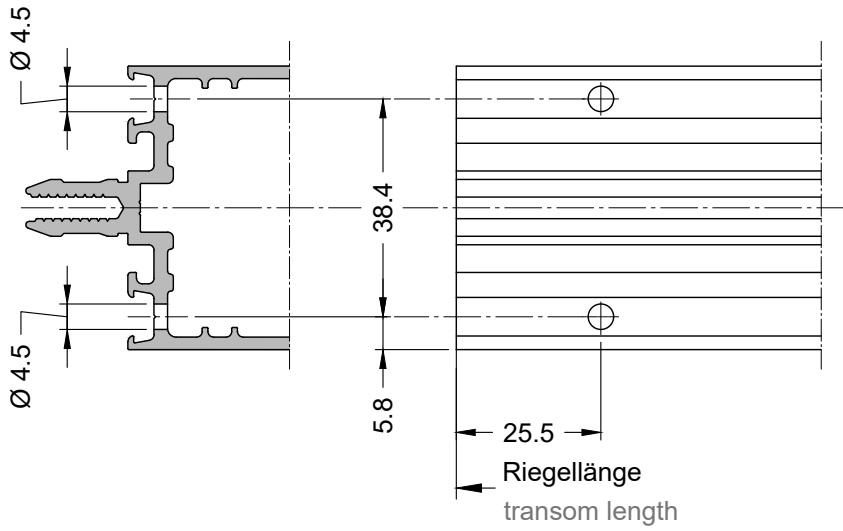


Bei Längen > 1000mm muß die Längenausdehnung berücksichtigt werden  
For lengths > 1000mm, always consider longitudinal expansion

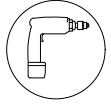
# Stoßverbindung Pfosten - Riegel Joint Connection Mullion - Transom



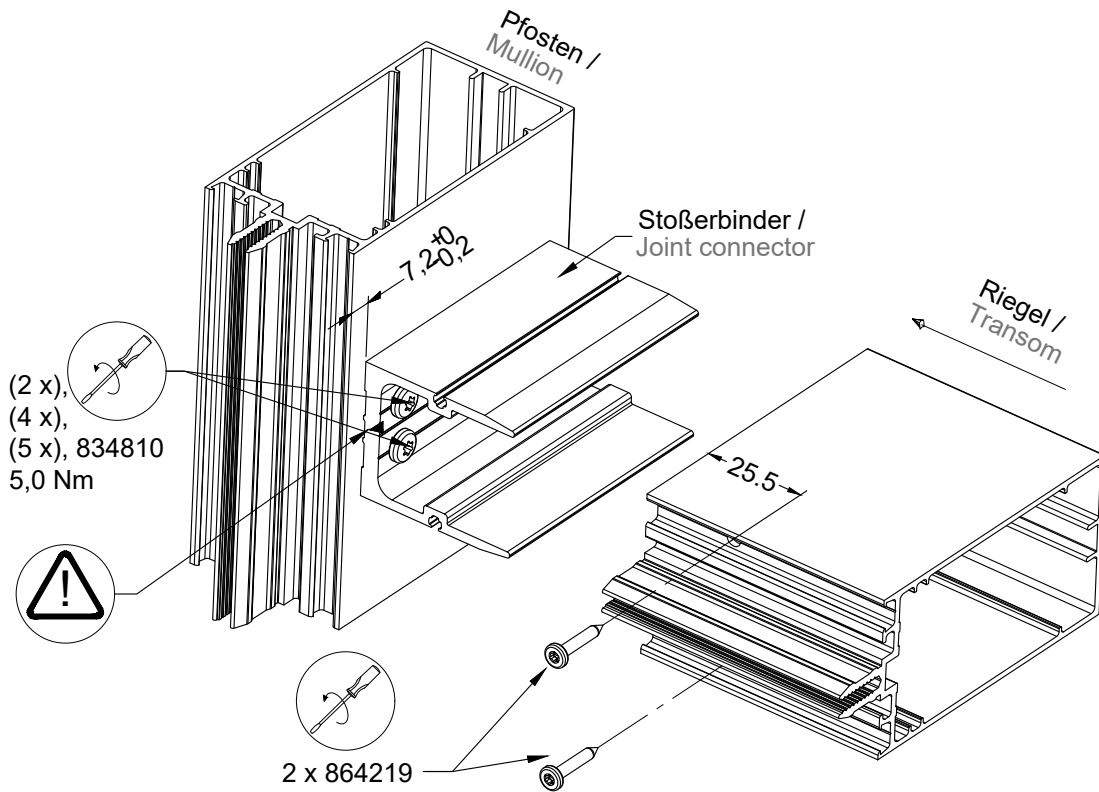
K-00372



750902  
Ø 4,5



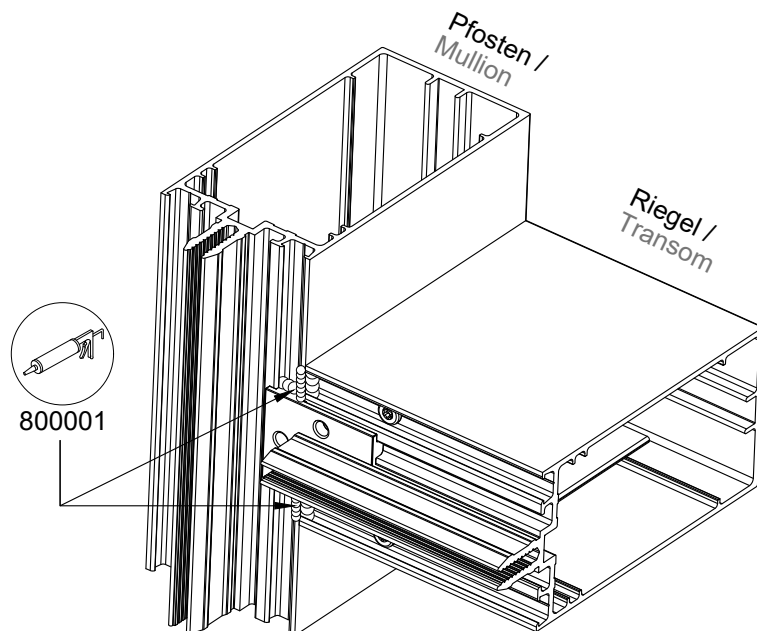
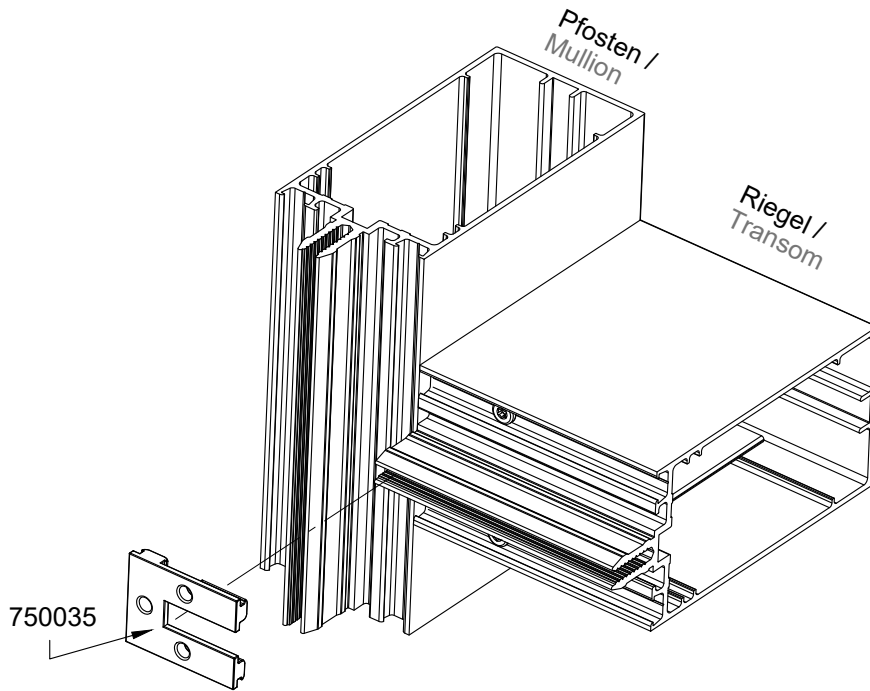
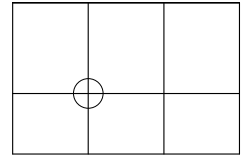
750901  
Ø 4,5



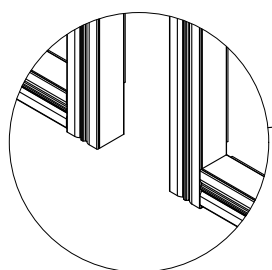
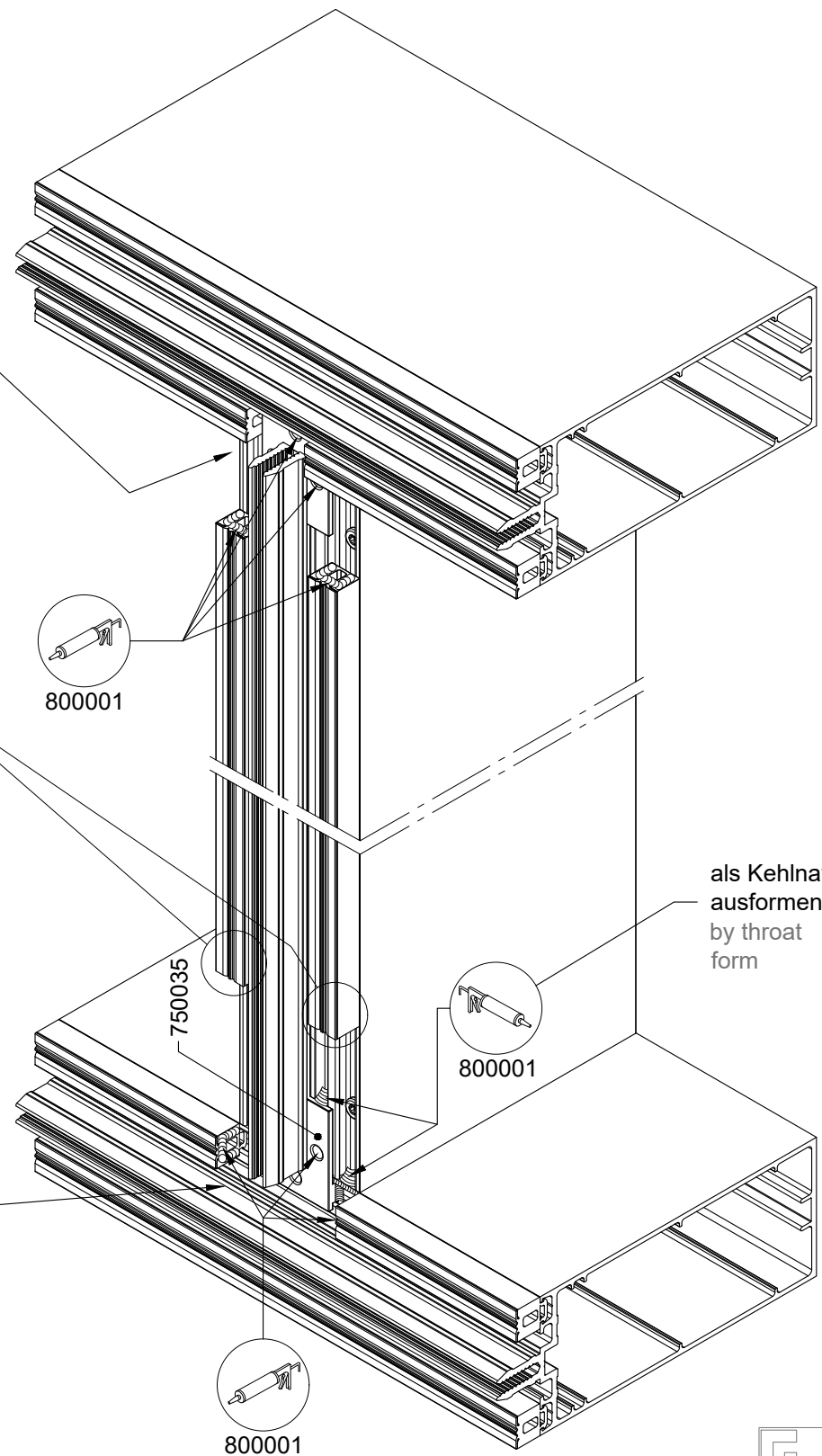
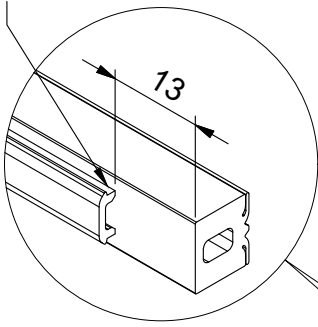
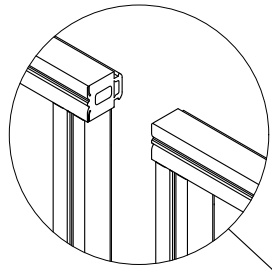
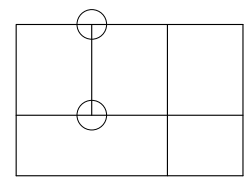


# Stoßverbindung Pfosten - Riegel

## Joint Connection Mullion - Transom



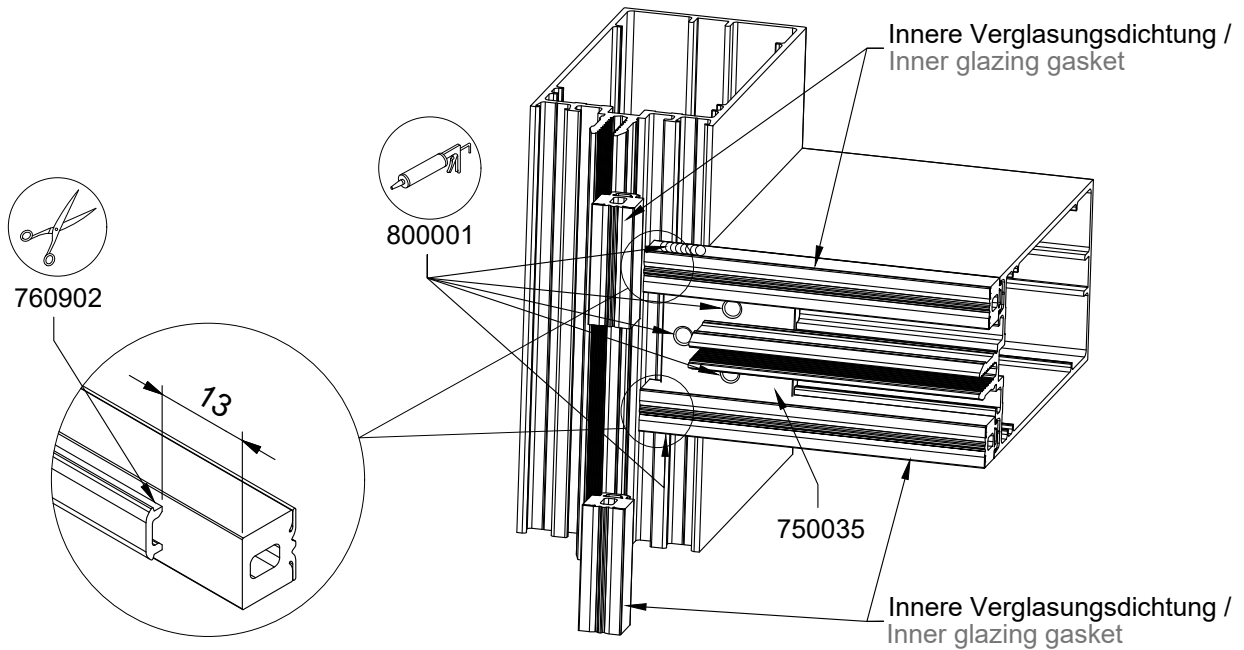
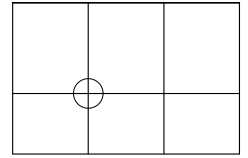
# Stoßverbindung Riegel - Riegel Joint Connection Transom - Transom



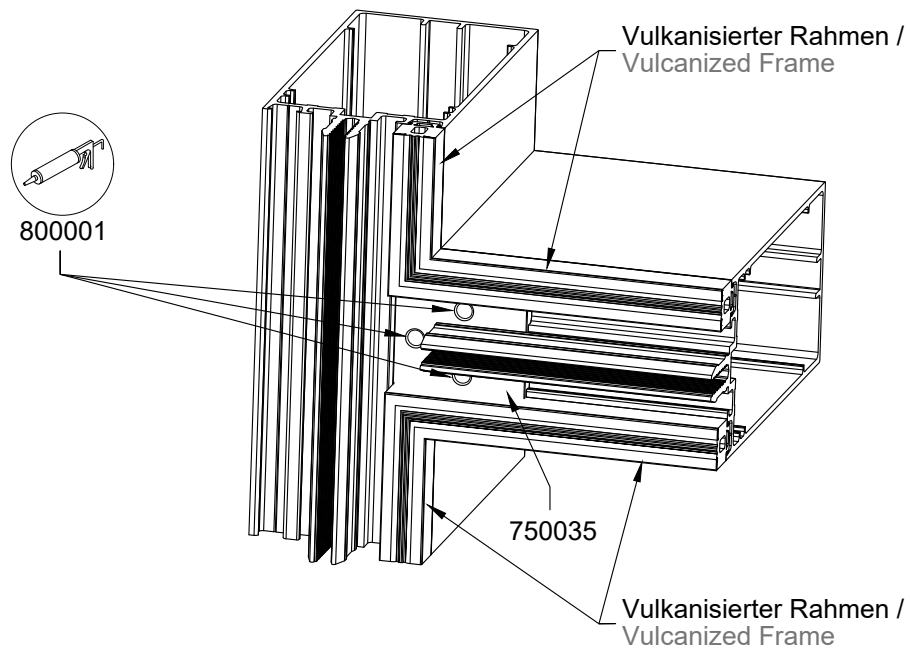
als Kehlnat  
ausformen  
by throat  
form

Nr. K-02514  
Version: 00

## Innere Verglasungsdichtung als Meterware Inner Glazing Gasket as Yard Goods

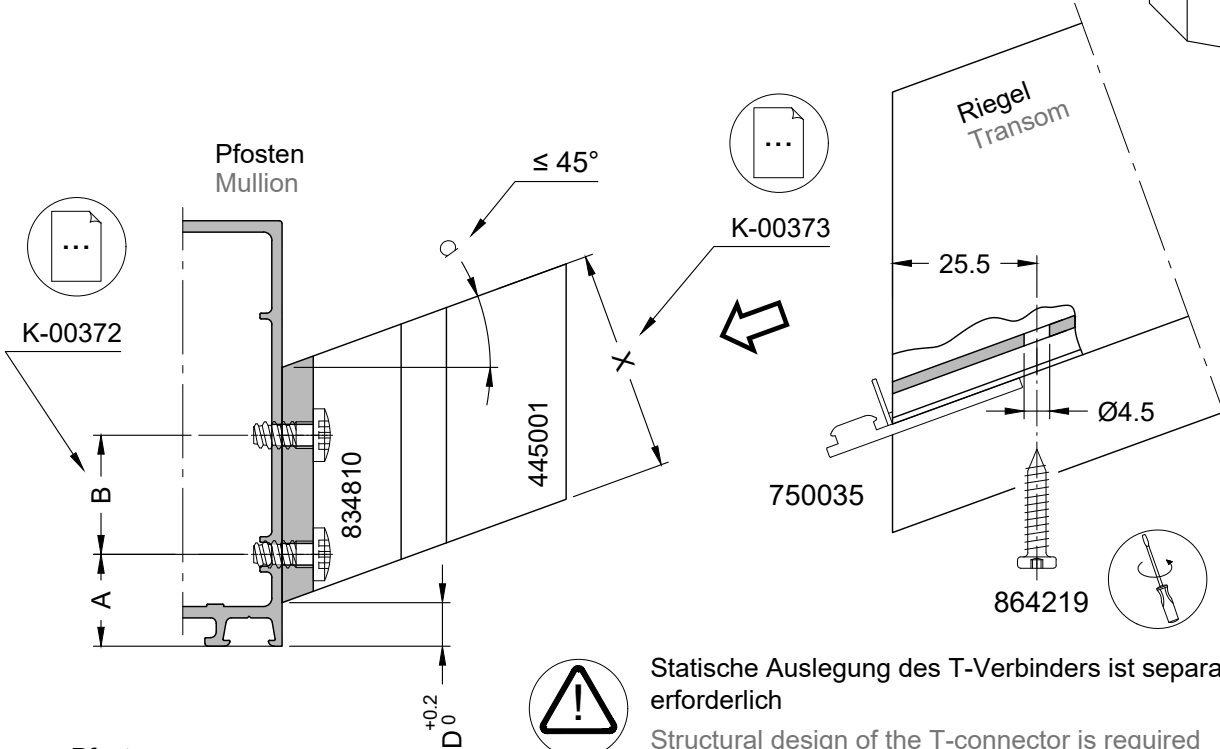
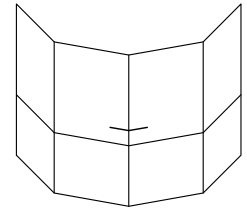


## Innere Verglasungsdichtung als vulkanisierter Rahmen Inner Glazing Gasket as Vulcanized Frame



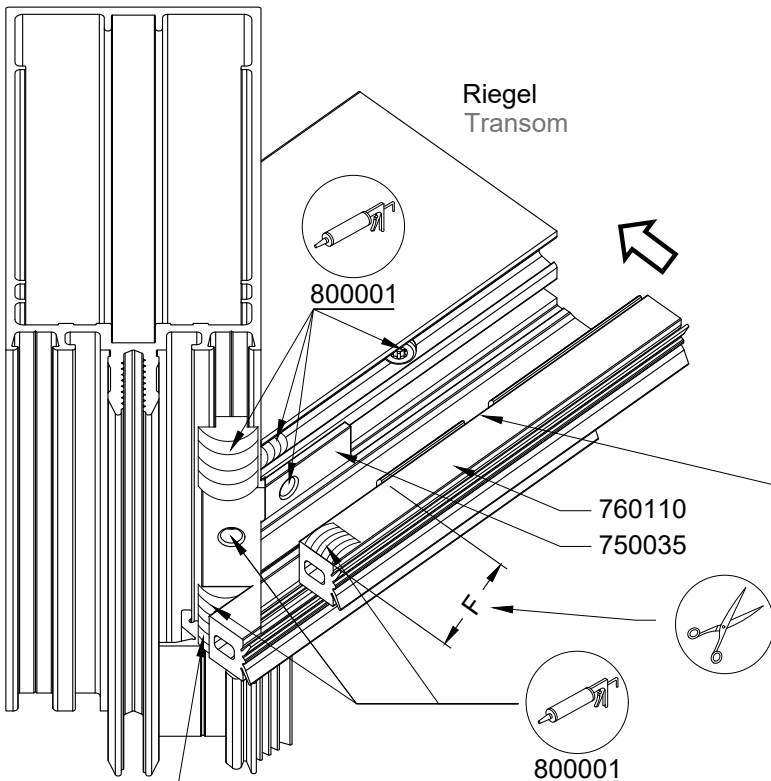


Um sichtbare Schnittkanten zu vermeiden  
Riegelbautiefe kleiner als Pfostenbautiefe ausführen  
To avoid visible cut edges, the transom depth should  
be smaller than the mullion construction depth



Statische Auslegung des T-Verbinders ist separat  
erforderlich  
Structural design of the T-connector is required  
separately

Pfosten  
Mullion



$\alpha$ [°]	A [mm]	D [mm]	F [mm]
10	16,2	7,3	14
20	16,2	7,6	16
30	18	8,3	18
40	21	9,3	21
45	25	10,1	23,5

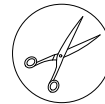
Formeln  
Formulas

$$D = (7,0 / \cos\alpha) + 0,2$$

$$F = (13,0 / \cos\alpha) + (5,0 \tan\alpha)$$



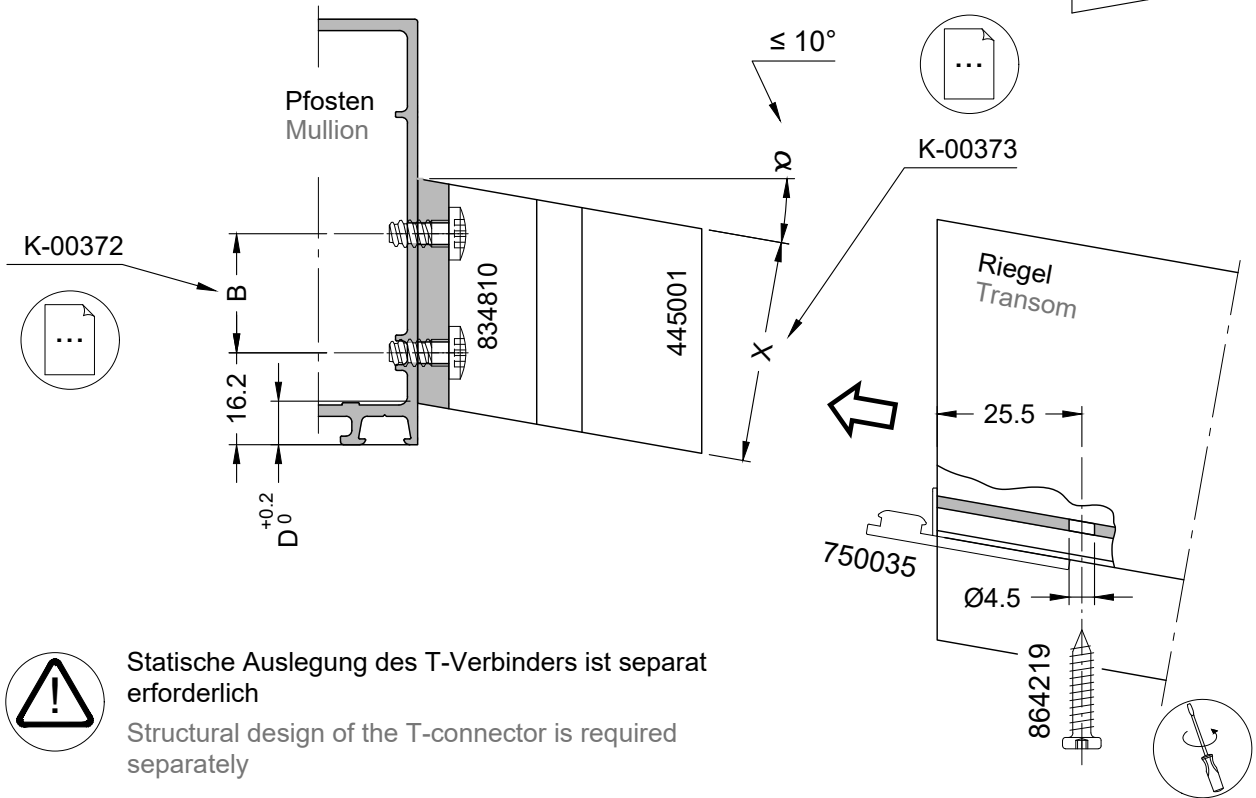
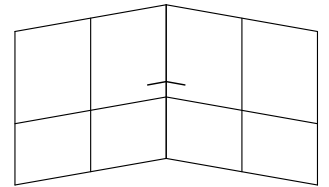
Bei  $\alpha > 5^\circ$  im Bereich der  
Schraube ausklinken  
Release at  $\alpha > 5^\circ$  in the area  
of the screw



Freien Bereich unter einlaufender Riegeldichtung  
komplett druckfest versiegeln  
Seal free area under incoming transom gasket  
completely pressure-resistant



Um sichtbare Schnittkanten zu vermeiden  
Riegelbautiefe kleiner als Pfostenbautiefe ausführen  
To avoid visible cut edges, the transom depth should  
be smaller than the mullion construction depth



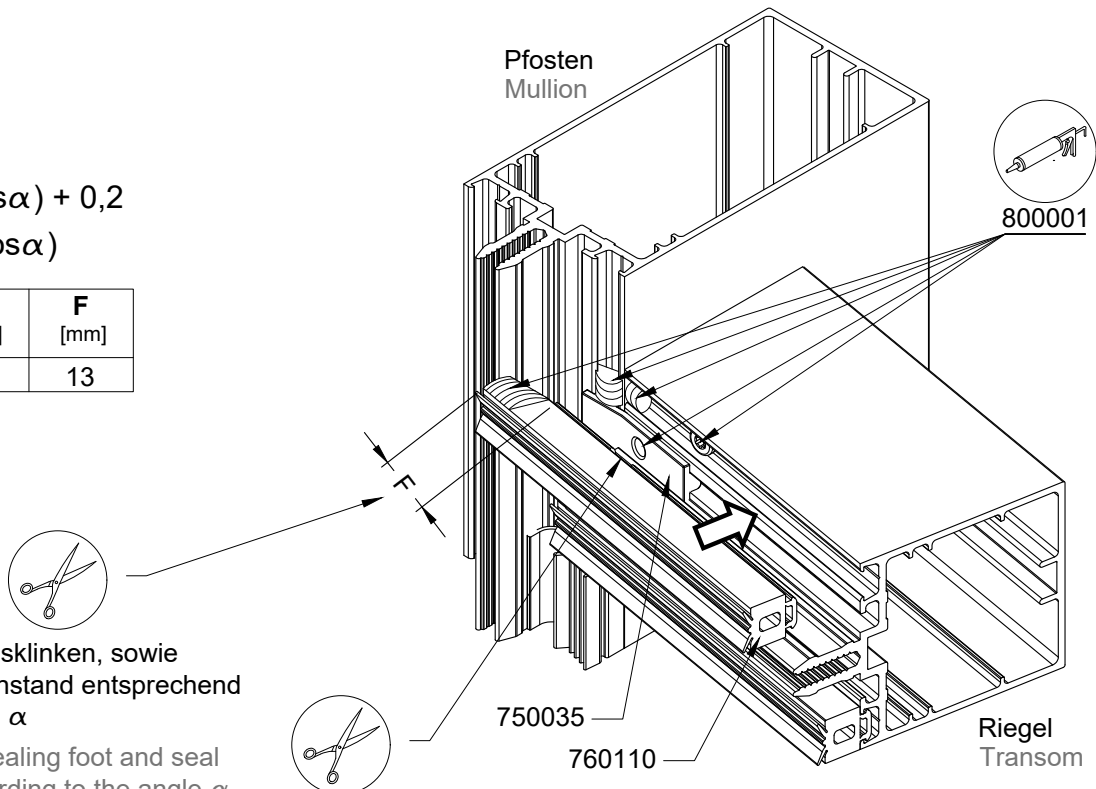
Statische Auslegung des T-Verbinders ist separat  
erforderlich  
Structural design of the T-connector is required  
separately

Formeln  
Formulas

$$D = (7,0 / \cos \alpha) + 0,2$$

$$F = (13,0 / \cos \alpha)$$

$\alpha$ [°]	D [mm]	F [mm]
10	7,3	13



Dichtung ausklinken, sowie  
Dichtungseinstand entsprechend  
des Winkels  $\alpha$

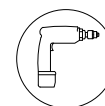
Notch the sealing foot and seal  
recess according to the angle  $\alpha$

Bei  $\alpha > 5^\circ$  im Bereich der  
Schraube ausklinken  
Release at  $\alpha > 5^\circ$  in the area of the screw

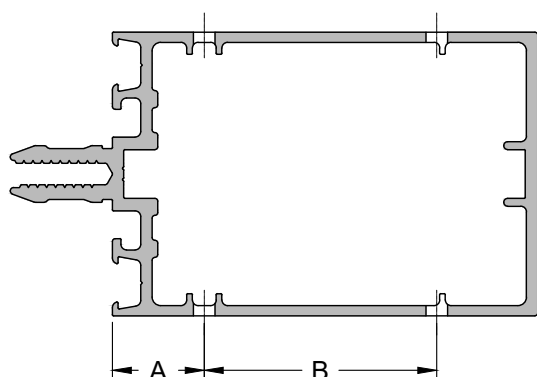
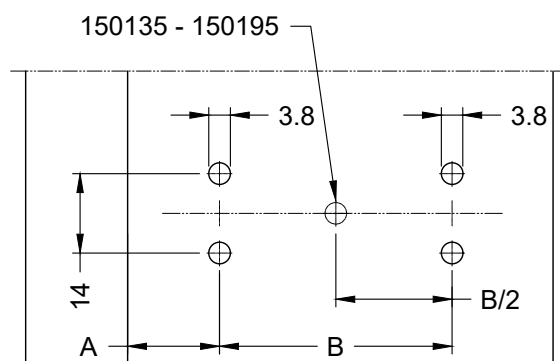
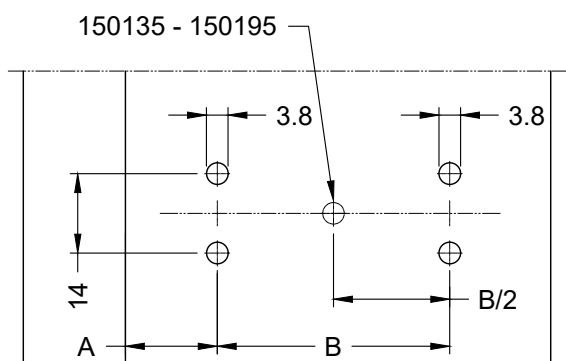


Stoßverbinder können sowohl als vorgefertigte Teile, als auch als Stange (6 m) zur Eigenfertigung bestellt werden

Joint connections may be ordered both as manufactured parts and as rods (6m) for self-finishing

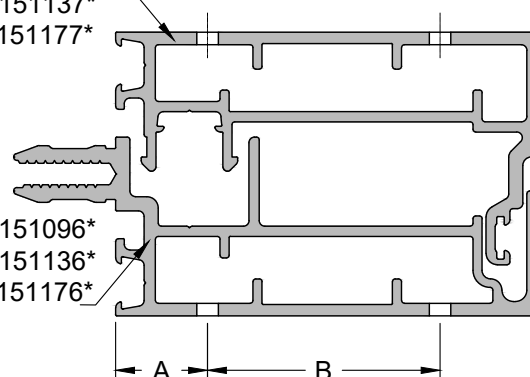


750900



151077\*, 151097\*  
151117\*, 151137\*  
151157, 151177\*  
151197\*

151076\*, 151096\*  
151116\*, 151136\*  
151156, 151176\*  
151196\*



Abstandsmaße für Bohrungen an Pfostenprofilen

Distance measurements for drilled holes in mullion profiles

Riegel Transom	Stoßverbinder Joint connector	A [mm]	B [mm]
150030*	750601*	16.2	-
150055	750602	16.2	21
150075	750603	16.2	41
150095	750604	16.2	61
150115	750605	16.2	81
150135	750606	16.2	101
150155	750607	16.2	121
150175	750608	16.2	141
150195	750609	16.2	161

Abstandsmaße für Bohrungen an Montagepfosten

Distance measurements for drilled holes in assembly mullions

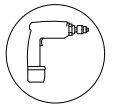
Riegel Transom	Stoßverbinder Joint connector	A [mm]	B [mm]
150030*	750601*	16.2	-
150055	750602	16.2	21
150075	750603	16.2	41
150095	750604	16.2	61
150115	750605	16.2	81
150135	750606	16.2	101
150155	750607	16.2	121
150175	750608	16.2	141
150195	750609	16.2	161

\* Nur auf Anfrage!  
\* Upon request!

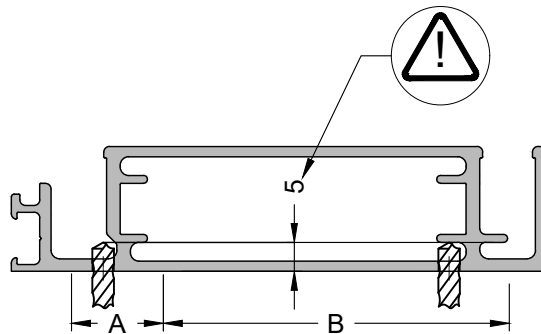
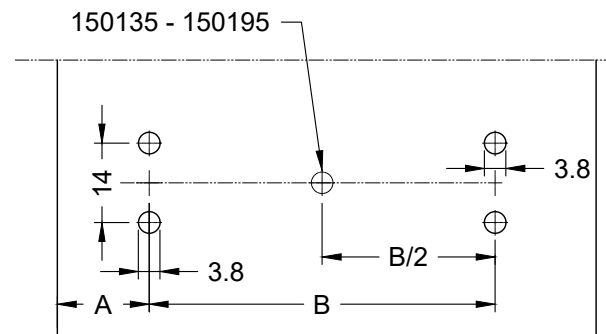


Stoßverbinder können sowohl als vorgefertigte Teile, als auch als Stange (6 m) zur Eigenfertigung bestellt werden

Joint connections may be ordered both as manufactured parts and as rods (6m) for self-finishing



750900



### Abstandsmaße für Bohrungen an Montagepfosten

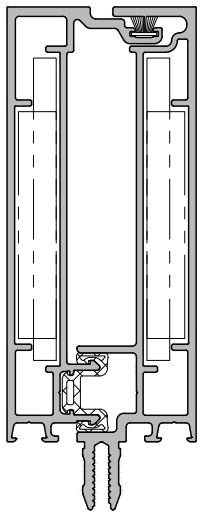
Distance measurements for drilled holes in assembly mullions

Riegel Transom	Stoßverbinder Joint connector	A [mm]	B [mm]
150030*	750601*	16.2	-
150055	750602	16.2	21
150075	750603	16.2	41
150095	750604	16.2	61
150115	750605	16.2	81
150135	750606	16.2	101
150155	750607	16.2	121

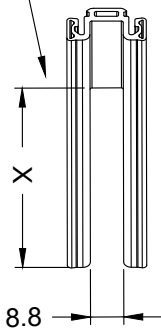
\* Nur auf Anfrage!

\* Upon request!

# Zusammenbau Montagepfosten Mounting the assembling mullion



720005



720005

720006

am Fußpunkt  
Bürstendichtung gegen  
Herausrutschen sichern  
secure the brush seal at  
the base point from  
slipping out



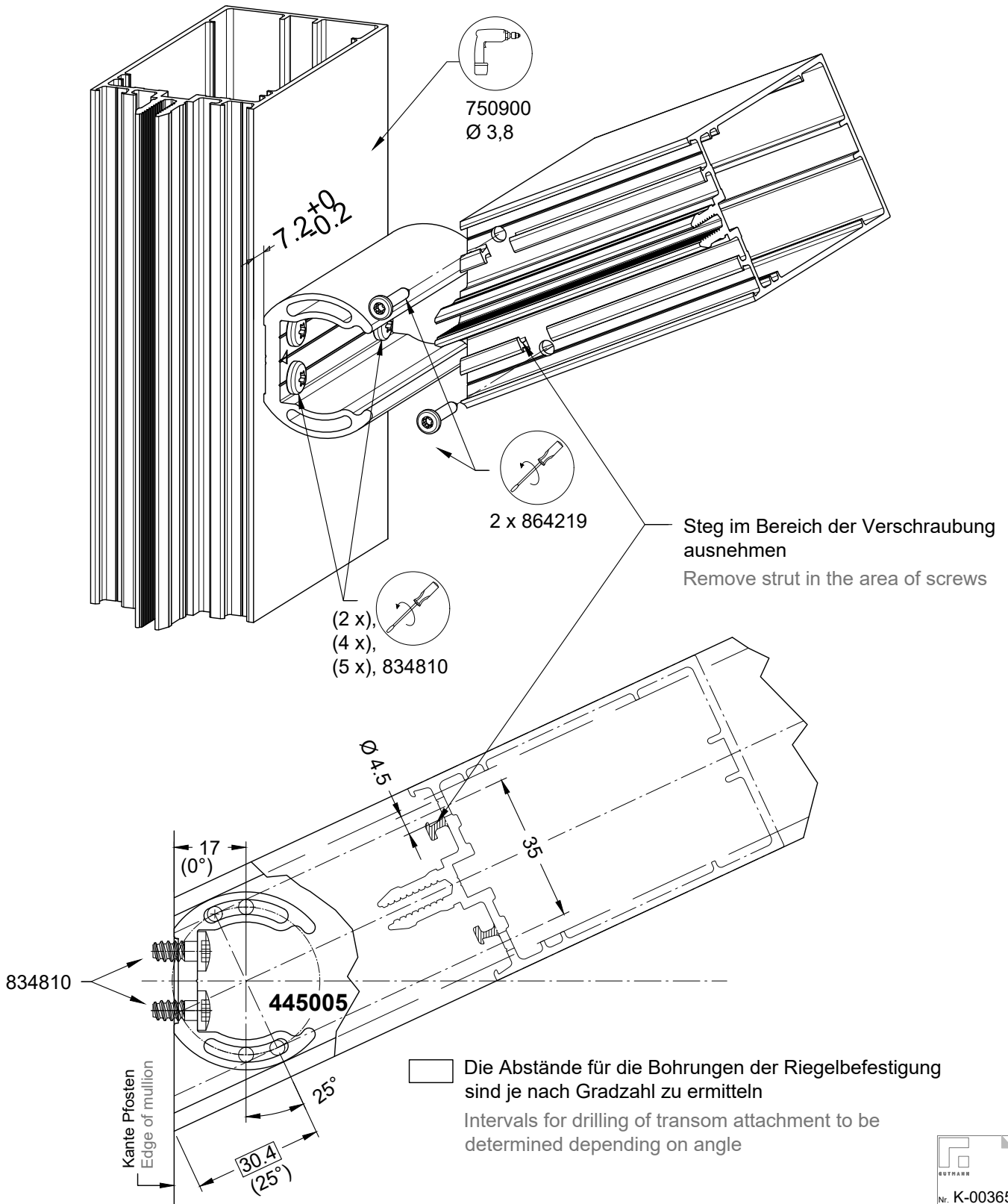
# Einbau variabler T-Verbinder 0° bis ± 25° Installation of Variable T-Connections 0° to ± 25°

Riegelprofile auf erford. Gradzahl zuschneiden.

Bis ±25° wie gez. mit unsichtbarer Verschraubung möglich

Transom profile are cut to the corresponding angle.

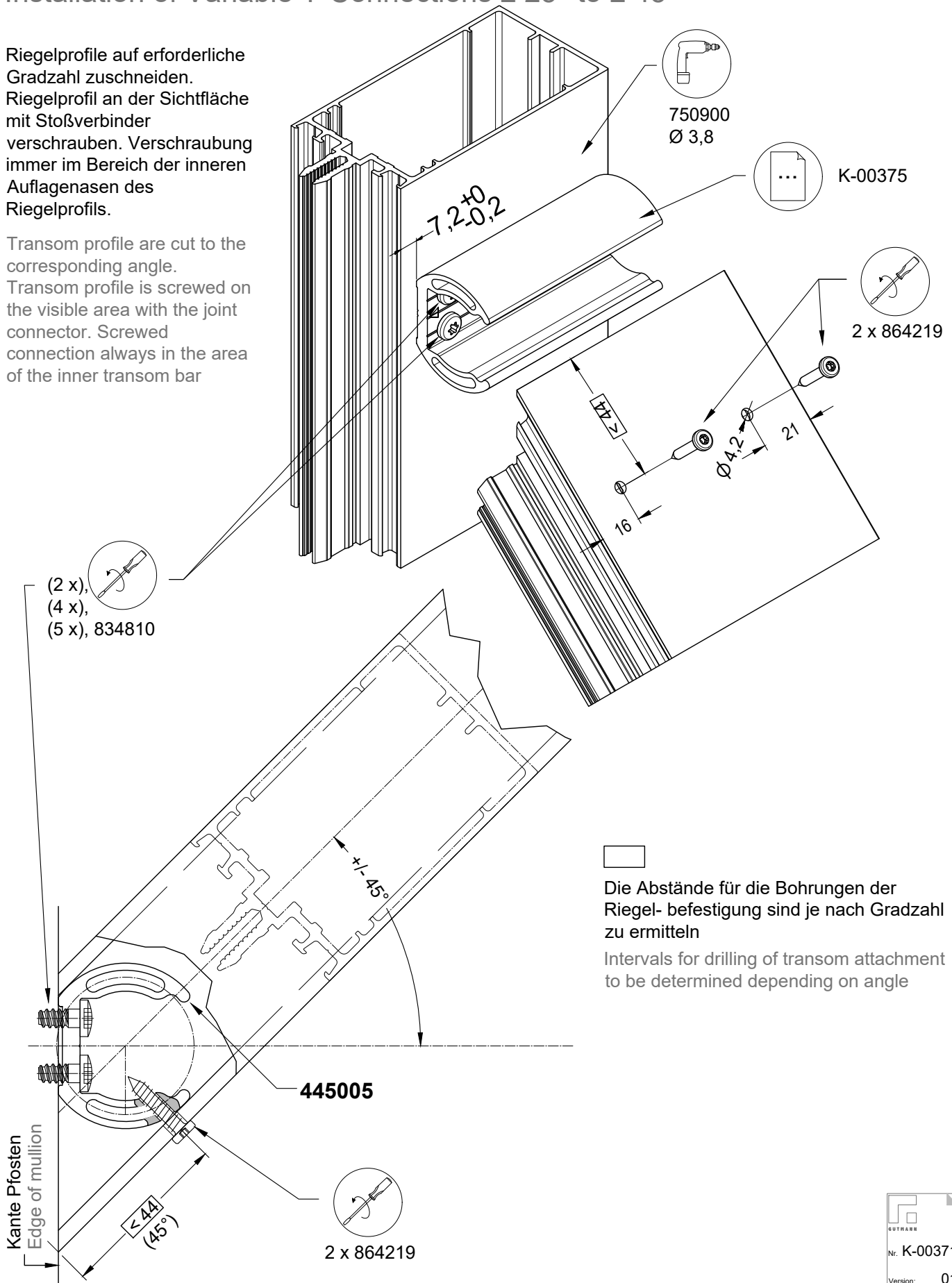
Up to ±25°, the transom can be screwed with invisible screws.



# Einbau variabler T-Verbinder $\pm 25^\circ$ bis $\pm 45^\circ$ Installation of Variable T-Connections $\pm 25^\circ$ to $\pm 45^\circ$

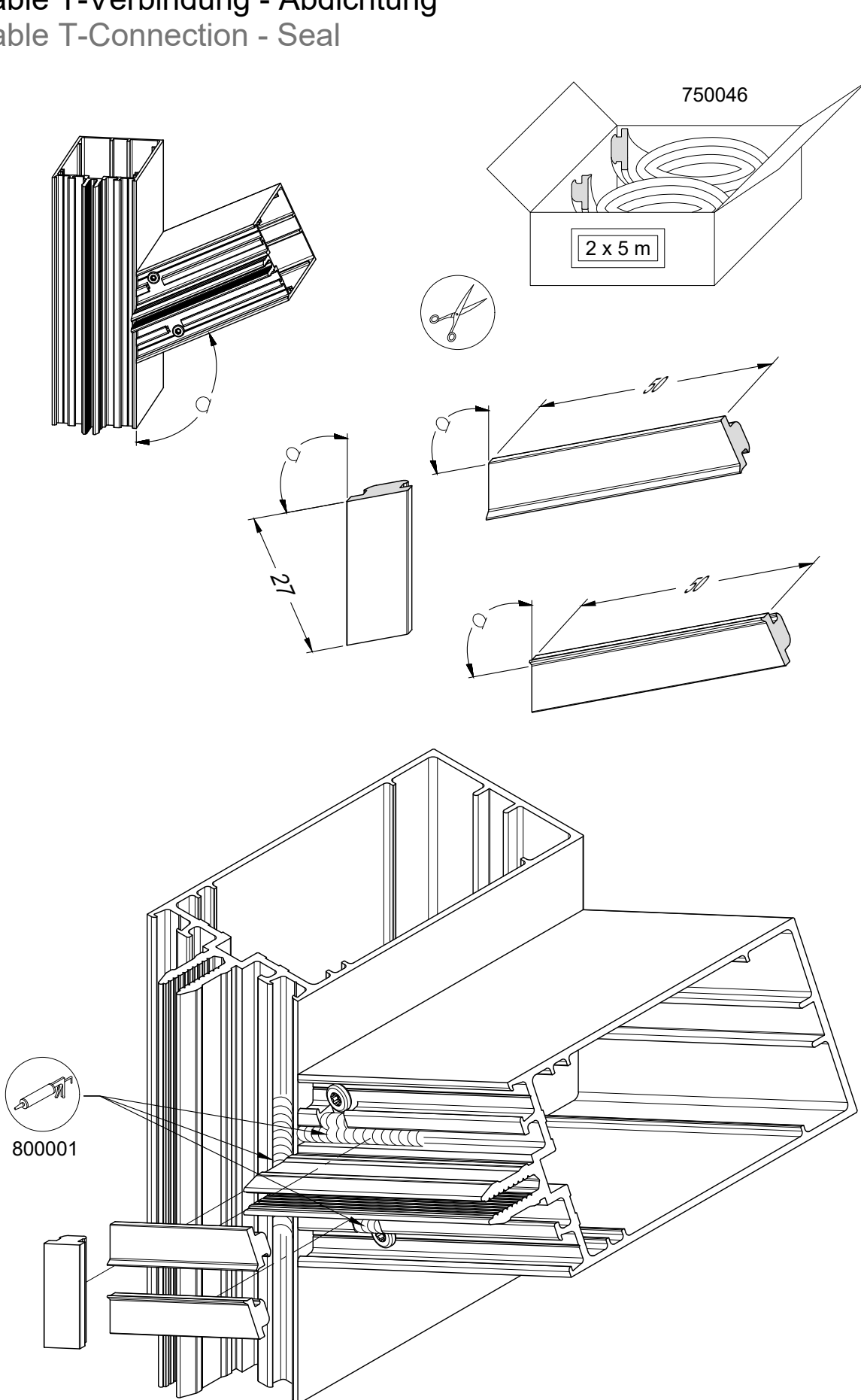
Riegelprofile auf erforderliche Gradzahl zuschneiden.  
Riegelprofil an der Sichtfläche mit Stoßverbinder verschrauben. Verschraubung immer im Bereich der inneren Auflagenasen des Riegelprofils.

Transom profile are cut to the corresponding angle.  
Transom profile is screwed on the visible area with the joint connector. Screwed connection always in the area of the inner transom bar



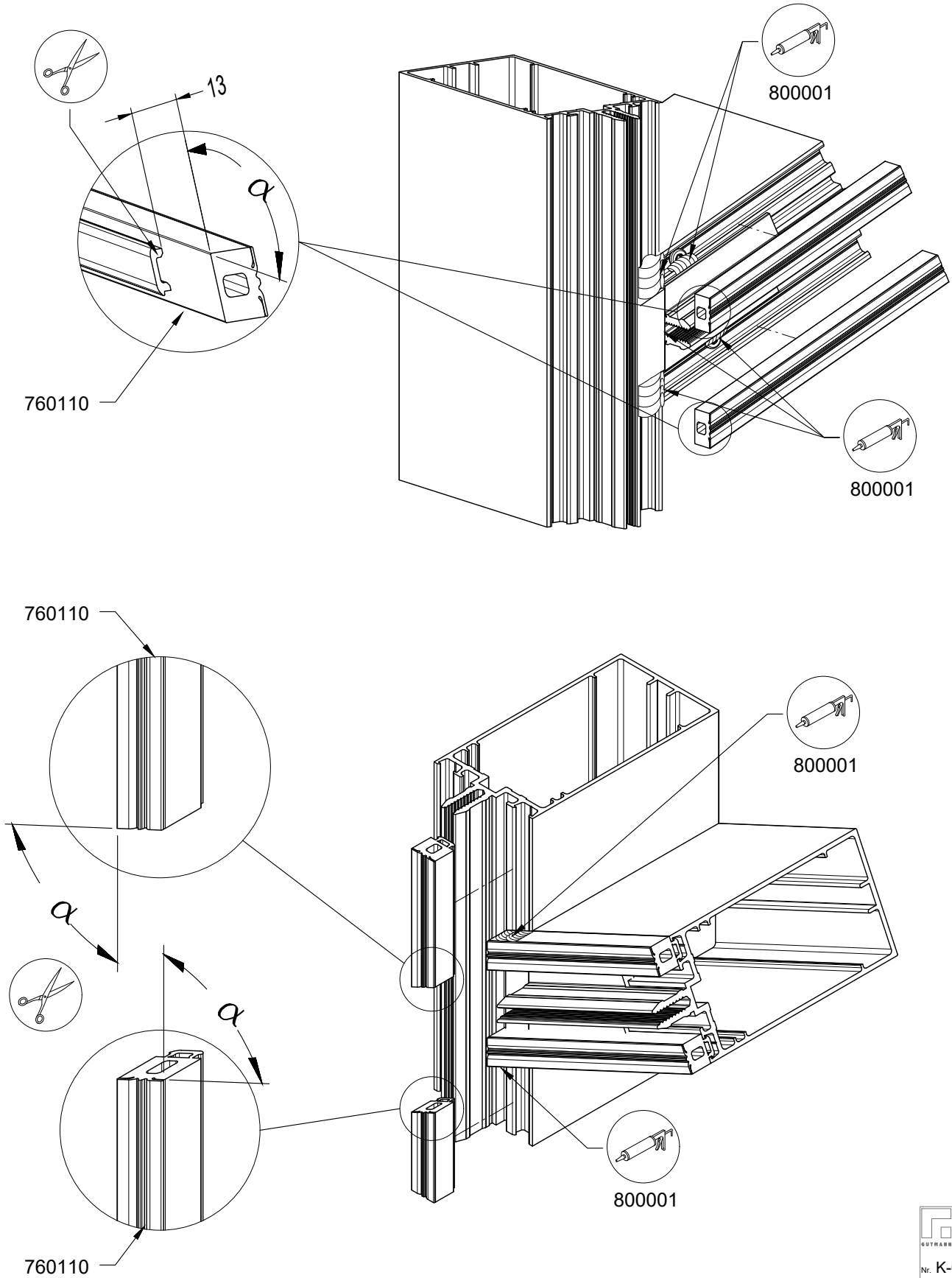
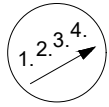
# Variable T-Verbindung - Abdichtung

## Variable T-Connection - Seal



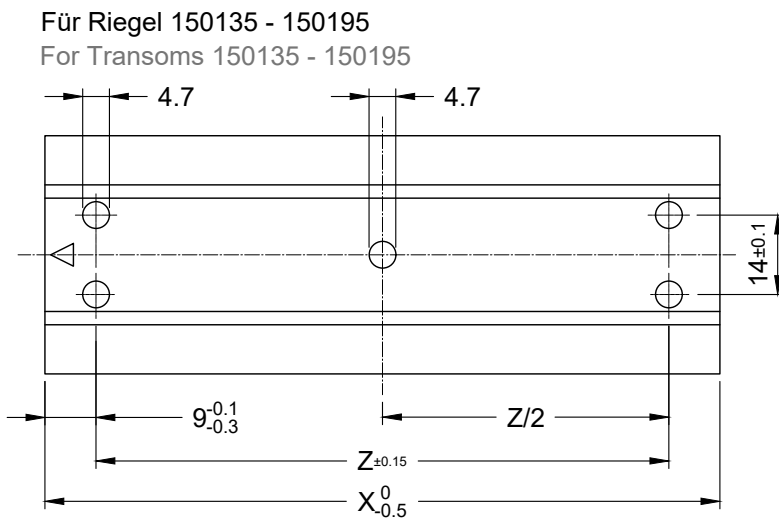
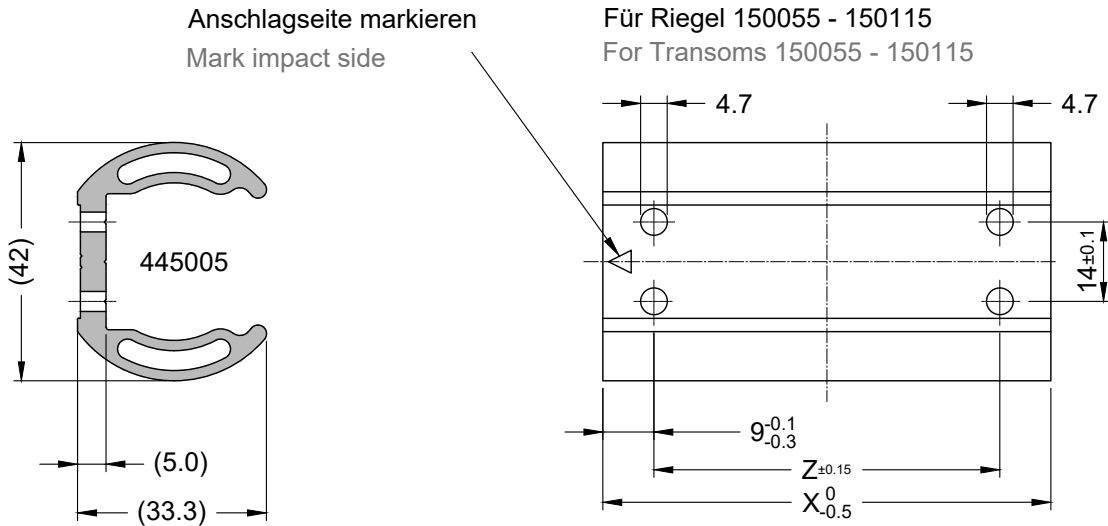
# Variable T-Verbindung - Abdichtung

## Variable T-Connection - Seal



# Variabler T-Verbinder Eigenfertigung

## Variable Self-Finished T-Connectors



Zuschnittmaße für Stoßverbinder  
Cutting sizes for joint connections

Riegel Transom	X [mm]	Z [mm]	Ø Bohrung Ø Drilled hole	Bohrungen Drilled holes	Profil Profile
150055	39	21	4,7	4	<b>445005</b>
150075	59	41	4,7	4	<b>445005</b>
150095	79	61	4,7	4	<b>445005</b>
150115	99	81	4,7	4	<b>445005</b>
150135	119	101	4,7	5	<b>445005</b>
150155	139	121	4,7	5	<b>445005</b>
150175	159	141	4,7	5	<b>445005</b>
150195	179	161	4,7	5	<b>445005</b>

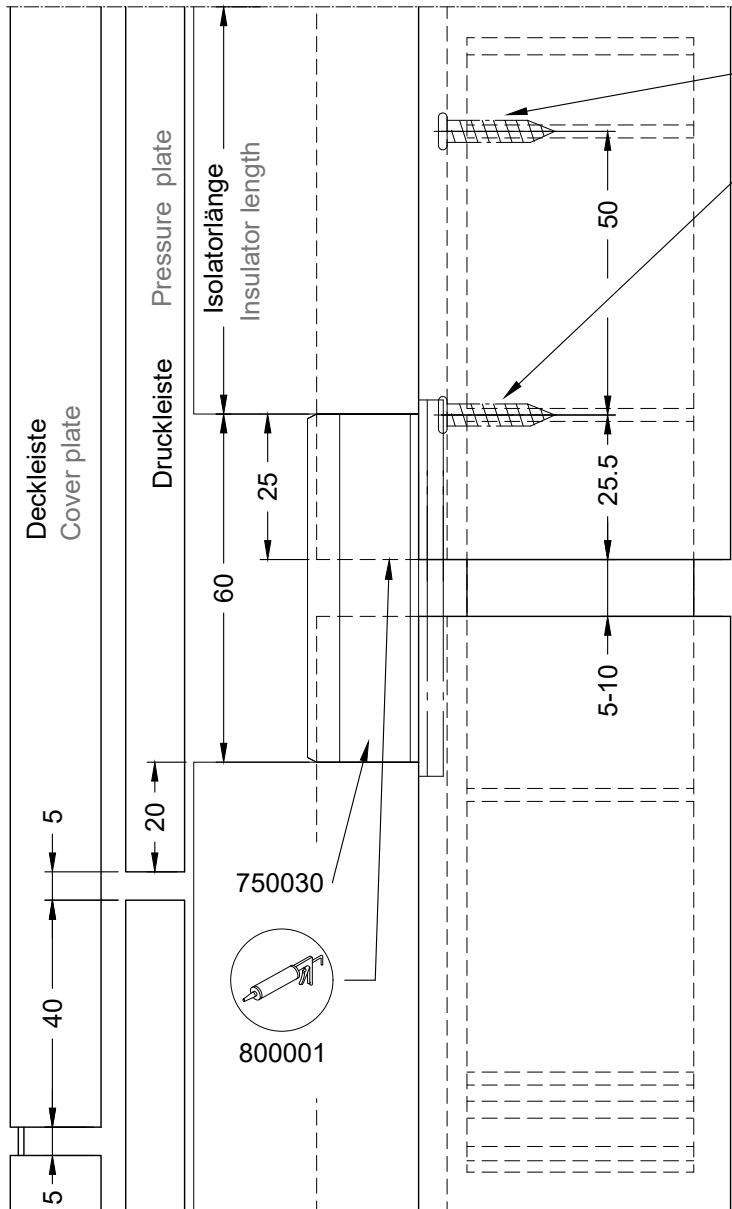
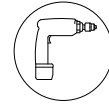


Bei Fassaden über mehrere Etagen werden zur Aufnahme von Dehnungen bzw. Deckendurchbiegungen die Pfostenprofile gestoßen

For curtain walls extending over several stories, the mullion profiles are jointed to accommodate expansion or ceiling confluxure



Einschub und Befestigung nach statischer Erfordernis  
Slide-in and mounting according to static requirements



4 x 864219

750901  
Ø 4,5

#### Pfostenstoß:

Einschubprofil Art.-Nr. 465011 am oberen Pfosten befestigen.  
Dehnungsstoßstück Art.-Nr. 750030 mit Dichtmasse Art.-Nr. 800001 einsetzen /

#### Mullion Joint:

Attach insert profile item no. 465011 to upper mullion.  
Install expansion joint item no. 750030 with sealing compound item no. 800001.

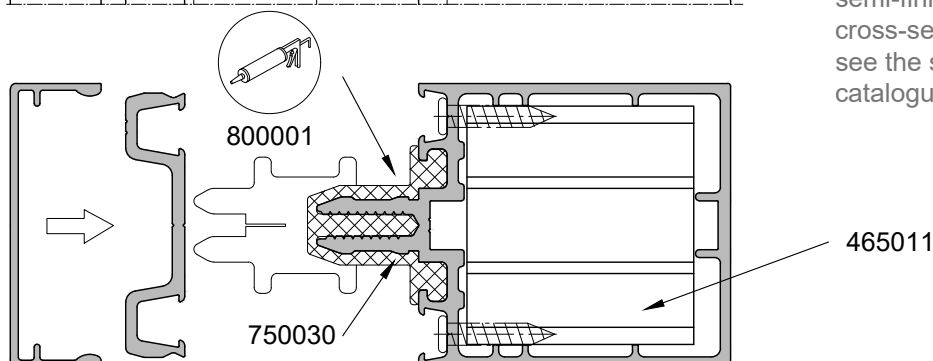
Einschubprofil  
Insert profile

#### Einschieblinge:

Einschubprofil Art.-Nr. 465011 (siehe Abb.)  
Zuschnitte siehe Einzelprofile im Bestellkatalog.  
Alle Hohlkammern der Pfostenprofile sind für handelsübliche Halbzeugprofile als Rohr - oder Flachquerschnitt vorgefertigt.  
Querschnitte für Einschieblinge siehe Einzelprofile im Bestellkatalog /

#### Inserts:

Insert profile item no. 465011 (see fig.)  
For sizes, see single profiles in ordering catalogue.  
All hollow chambers of the mullion profiles are prepared for commercially available semi-finished profiles with tube or flat cross-sections. For cross-sections of inserts, see the single profiles in the ordering catalogue.

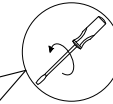
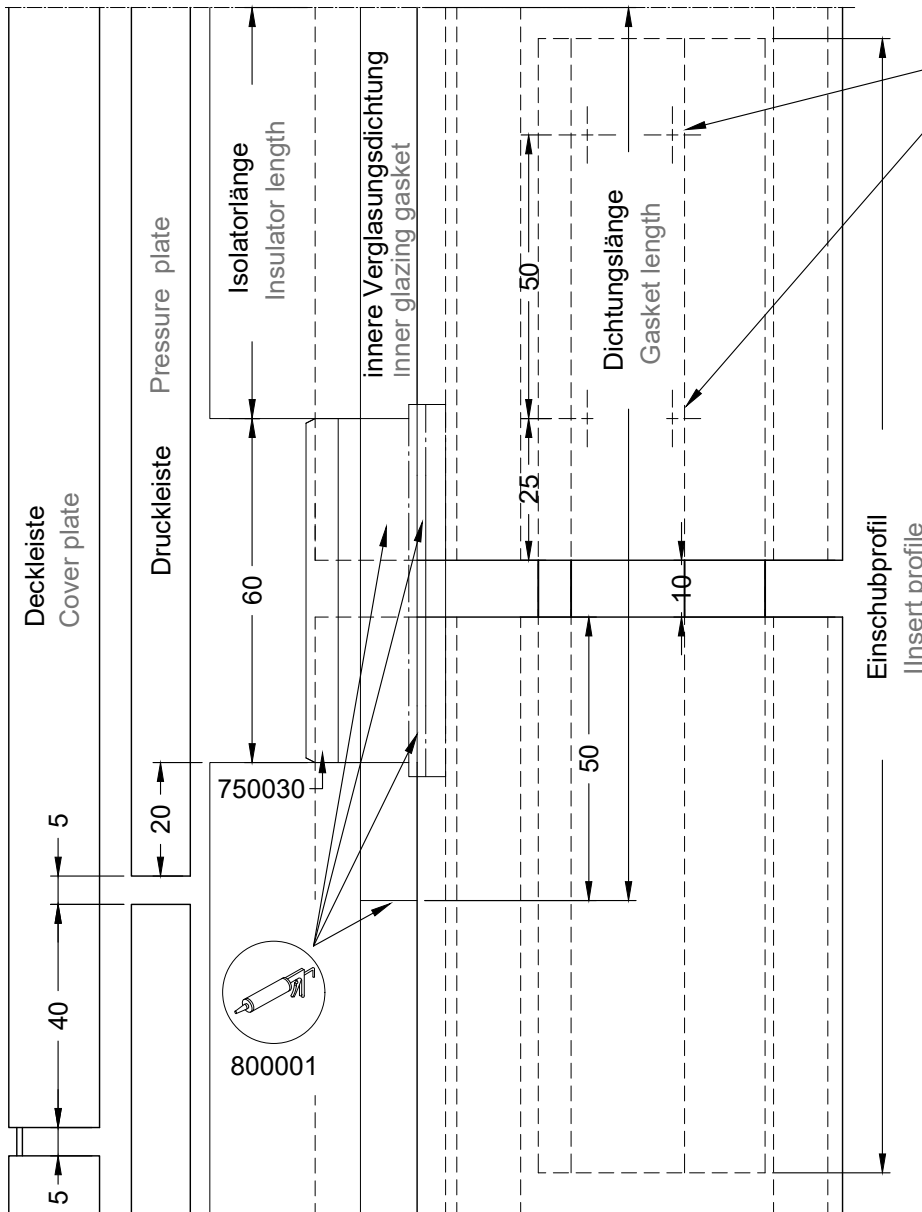


Bei Fassaden über mehrere Etagen werden zur Aufnahme von Dehnungen bzw. Deckendurchbiegungen die Pfostenprofile gestoßen

For curtain walls extending over several stories, the mullion profiles are jointed to accommodate expansion or ceiling confluxure



Einschub und Befestigung nach statischer Erfordernis  
Slide-in and mounting according to static requirements



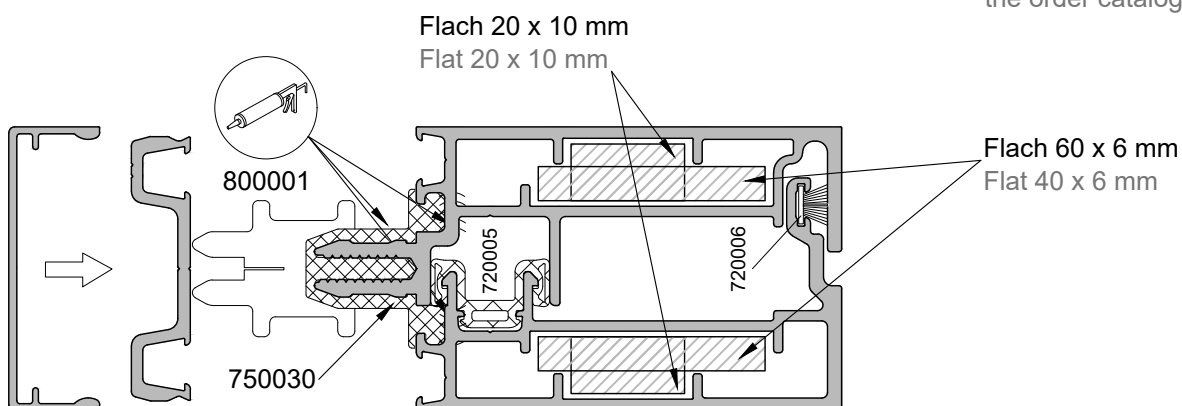
Verschraubung  
Einschubprofil  
Screws of insert profile

**Pfostenstoß:**  
Einschubprofil am oberen Pfosten befestigen. Dehnungsstoßstück Art.-Nr. 750030 mit Dichtmasse Art.-Nr. 800001 einsetzen

**Mullion joint:**  
Fix the insertion profile to the upper mullion. Insert expansion joint part no. 750030 with sealant part no. 800001.

**Einschieblinge:**  
Alle Hohlkammern der Pfostenprofile sind für handelsübliche Halbzeugprofile als Rohr - oder Flachquerschnitt vorbereitet. Querschnitte für Einschieblinge siehe Einzelprofile im Bestellkatalog

**Sliding inserts:**  
All hollow chambers of the mullion profiles are prepared for commercially available semi-finished profiles as tube or flat cross-section. For cross-sections for inserts, see individual profiles in the order catalogue.

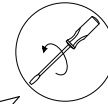
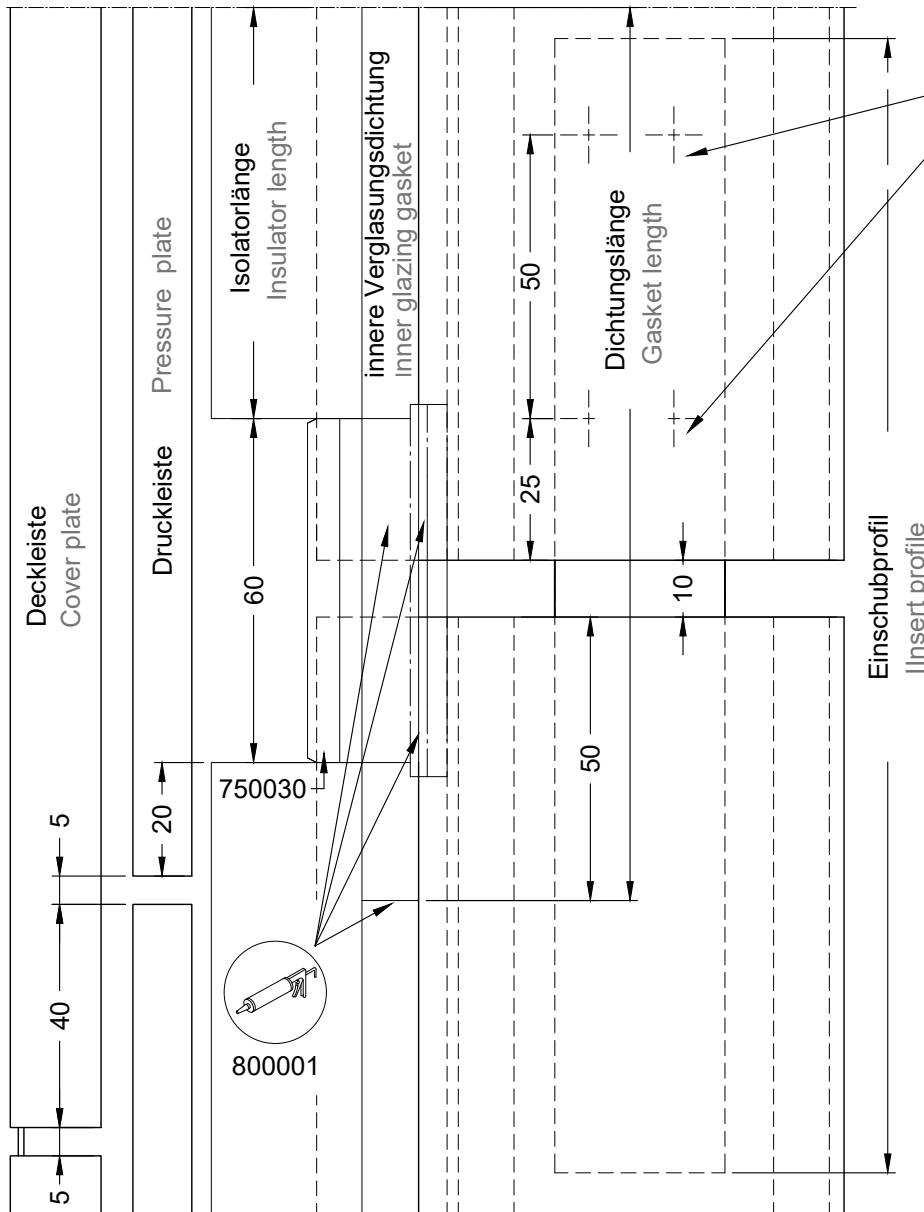


Bei Fassaden über mehrere Etagen werden zur Aufnahme von Dehnungen bzw. Deckendurchbiegungen die Pfostenprofile gestoßen

For curtain walls extending over several stories, the mullion profiles are jointed to accommodate expansion or ceiling conflexure



Einschub und Befestigung nach statischer Erfordernis  
Slide-in and mounting according to static requirements



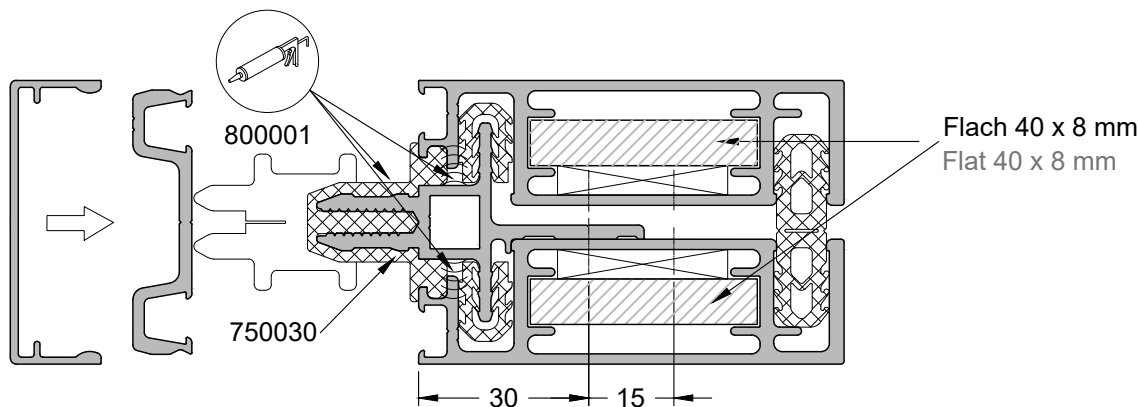
Verschraubung  
Einschubprofil  
Screws of insert profile

**Pfostenstoß:**  
Einschubprofil am oberen Pfosten befestigen. Dehnungsstoßstück Art.-Nr. 750030 mit Dichtmasse Art.-Nr. 800001 einsetzen

**Mullion joint:**  
Fix the insertion profile to the upper mullion. Insert expansion joint part no. 750030 with sealant part no. 800001.

**Einschieblinge:**  
Alle Hohlkammern der Pfostenprofile sind für handelsübliche Halbzeugprofile als Rohr - oder Flachquerschnitt vorgefertigt. Querschnitte für Einschieblinge siehe Einzelprofile im Bestellkatalog

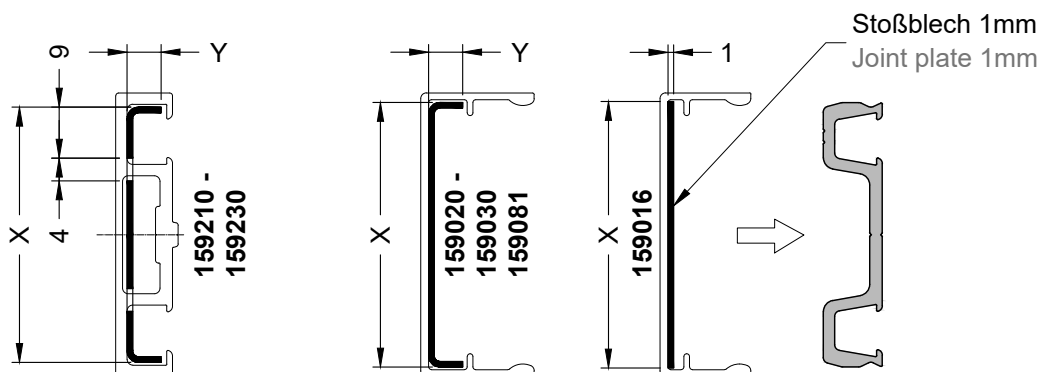
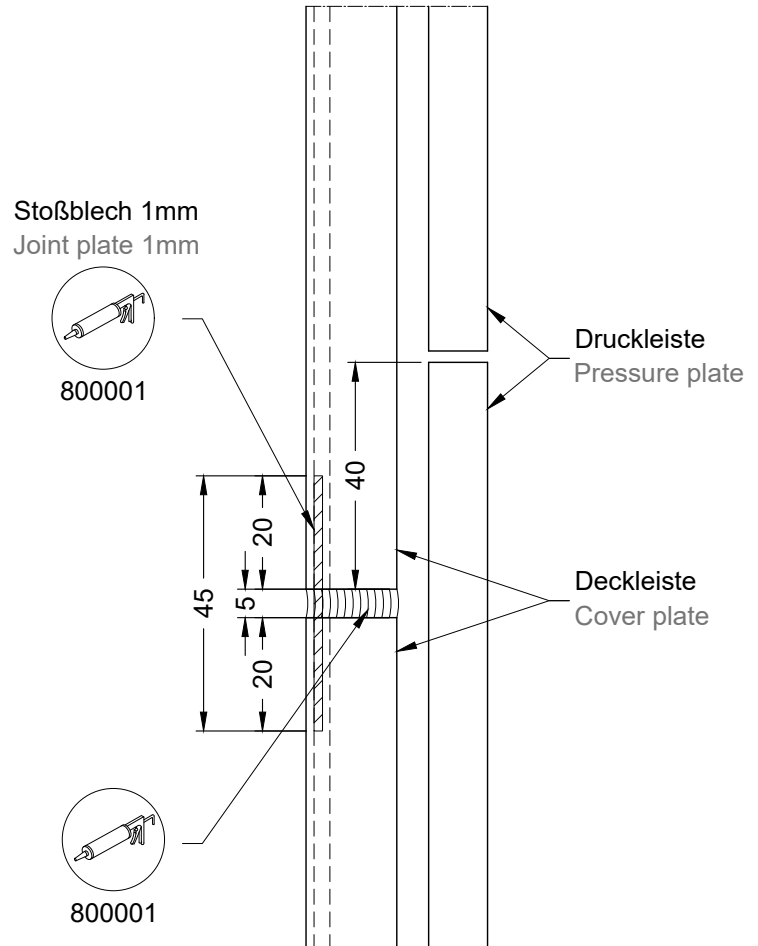
**Sliding inserts:**  
All hollow chambers of the mullion profiles are prepared for commercially available semi-finished profiles as tube or flat cross-section. For cross-sections for inserts, see individual profiles in the order catalogue.





Beim senkrechten Stoß der Deckleisten ist nach Tabelle ein Stoßblech in Eigenfertigung einzusetzen  
As per table, a self-finished joint plate is to be used for the perpendicular joint of the cover plates.

Profil Profile	X [mm]	Y [mm]
<b>159012</b>	-	-
<b>159016</b>	47	-
<b>159020</b>	47	6
<b>159025</b>	47	11
<b>159030</b>	47	16
<b>159031</b>	-	-
<b>159081</b>	47	11
<b>159100*</b>	47	-
<b>159101*</b>	-	-
<b>159210</b>	45	6
<b>159225</b>	45	6
<b>159230</b>	45	6



\* auf Anfrage!  
\* upon request!

Pfostenzuschnitte werden mit 1/2 Abknickwinkel geschnitten und mit vorgefertigten Einschubprofilen Art.-Nr. 465011 verbunden. Alternativ ist es auch möglich ein handelsübliches Halbzeugprofil vorzufertigen und als Eckverbindung herzustellen.

Mullion Sizes are cut with 1/2 the bend angle, and connected with the prepared insert profiles item no. 465011. Alternatively, it is also possible to prepare a commercially available semi-finished profile, and use it as a corner connection.

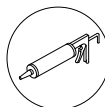
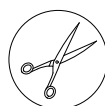


Schraubenanzahl nach statischer Berechnung

Number of screws in accordance with structural stability calculation.

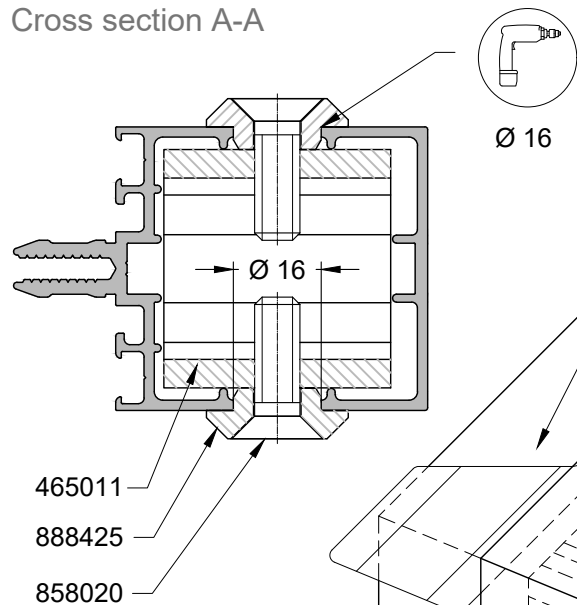
Dehnungsstoßstück EPDM Art.-Nr. 750030 entsprechend der Gradzahl anpassen und mit Dichtmasse Art.-Nr. 800001 einsetzen.

Adapt expansion joint piece EPDM item no. 750030 to correspond to the angle, and install it with sealing compound item no. 800001.

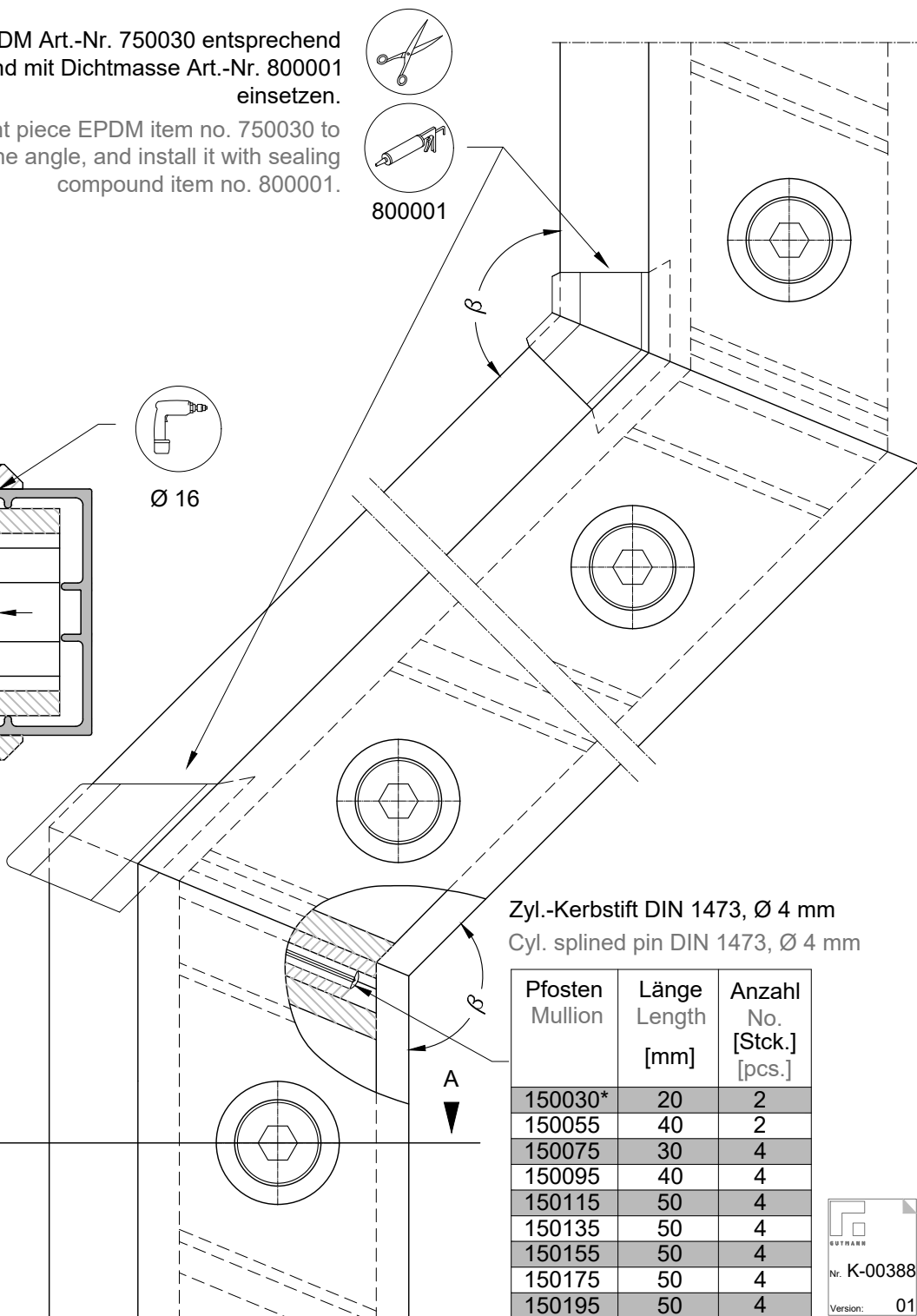


800001

Schnitt A-A  
Cross section A-A



465011  
888425  
858020



Zyl.-Kerbstift DIN 1473, Ø 4 mm  
Cyl. splined pin DIN 1473, Ø 4 mm

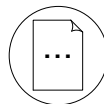
Pfosten Mullion	Länge Length [mm]	Anzahl No. [Stck.] [pcs.]
150030*	20	2
150055	40	2
150075	30	4
150095	40	4
150115	50	4
150135	50	4
150155	50	4
150175	50	4
150195	50	4

\* = auf Anfrage  
\* = upon request

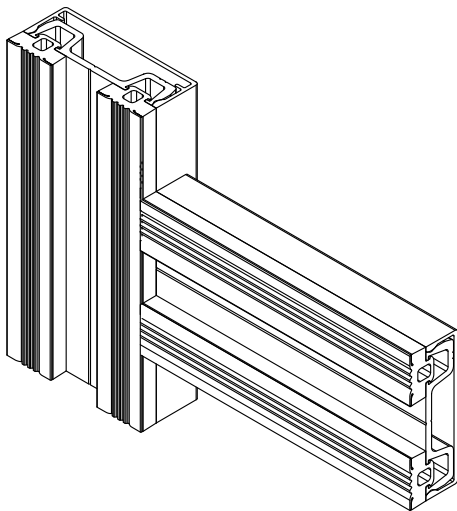


Die äußeren Glasdichtungen Art.-Nr. 760006, oder bei Verwendung eines Druckleistendichtteils 750006 werden werkstattseitig in die entsprechenden Druckleisten eingebracht.  
Zuschnittlängen üblicherweise mit 0,5-1% Übermaß schneiden und in die Profilmutter eingedrücken (nicht einziehen).  
Bei Verwendung der Druckleistendichtteile sind die Zuschnittlängen der äußeren Verglasungsdichtung entsprechend anzupassen.

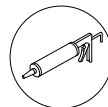
The outer glass gaskets, item no. 760006, or when using a pressure strip sealing part 750006, are inserted into the corresponding pressure strips at the workshop.  
Cut lengths are usually cut with 0.5-1% oversize and pressed into the profile groove (do not pull in).  
If pressure strip sealing components are used, the cut lengths of the outer glazing gasket must be adjusted accordingly.



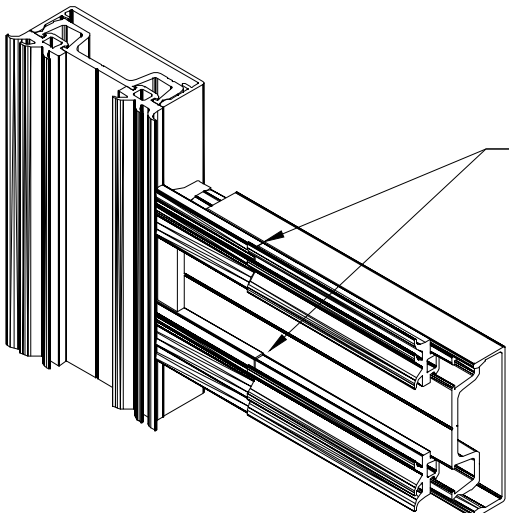
K-00398



Pfosten-Riegel-Stoß ohne Druckleistendichtteil  
Mullion-transom joint without pressure plate gasket



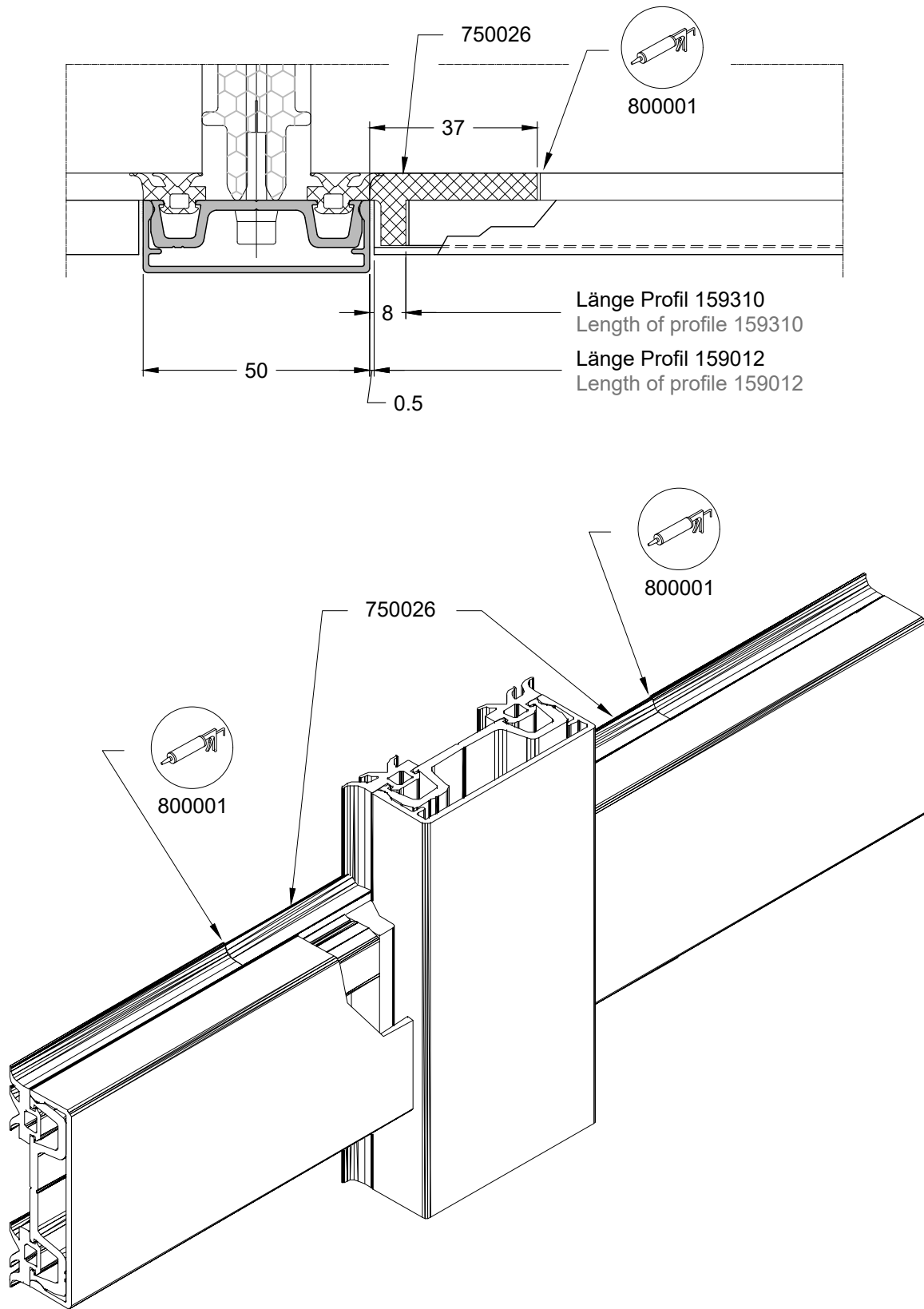
800001

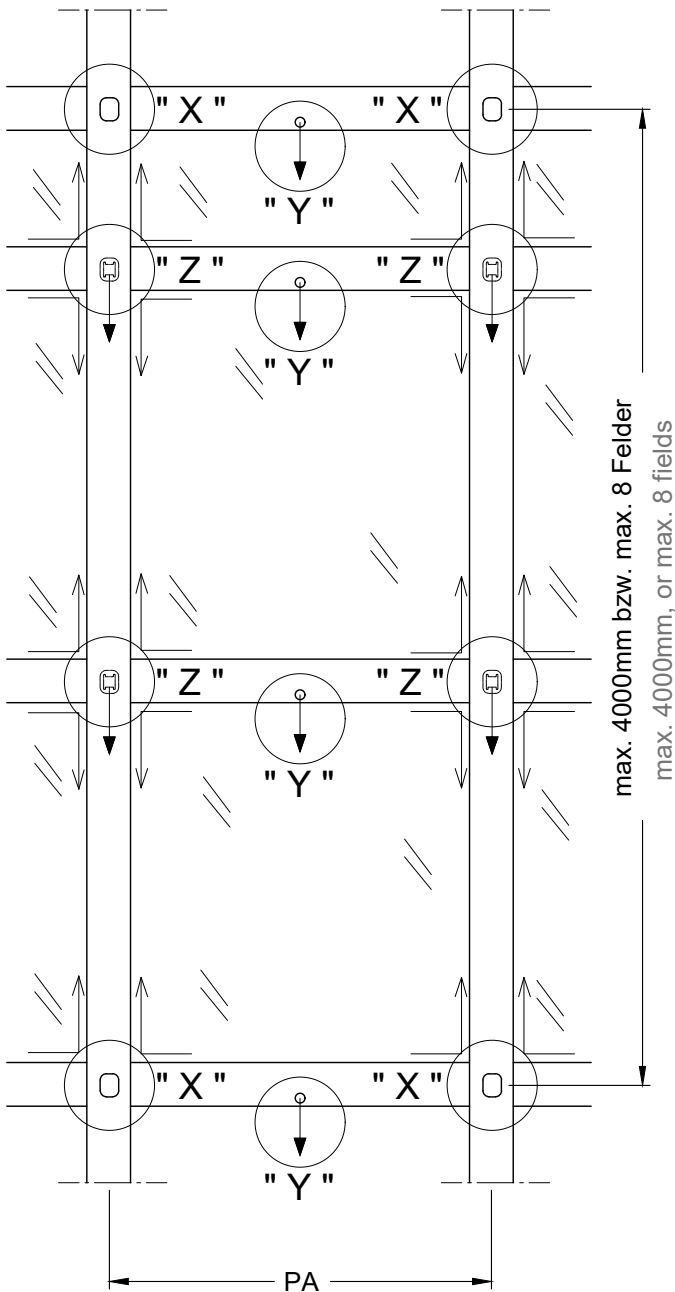


Pfosten-Riegel-Stoß mit Druckleistendichtteil  
Mullion-transom joint with pressure plate gasket

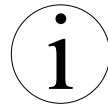
Die Druckleistendichtteile Art.-Nr. 750026 schließen den kompletten Bereich beim Aufeinandertreffen der äußeren Glasdichtung am Stoß der senkrechten und waagrechten Verglasungsdichtungen.

The pressure-plate gaskets item no. 750026 close off the entire area of the junction of the outer glazing gasket at the joint of the vertical and horizontal glazing gaskets.



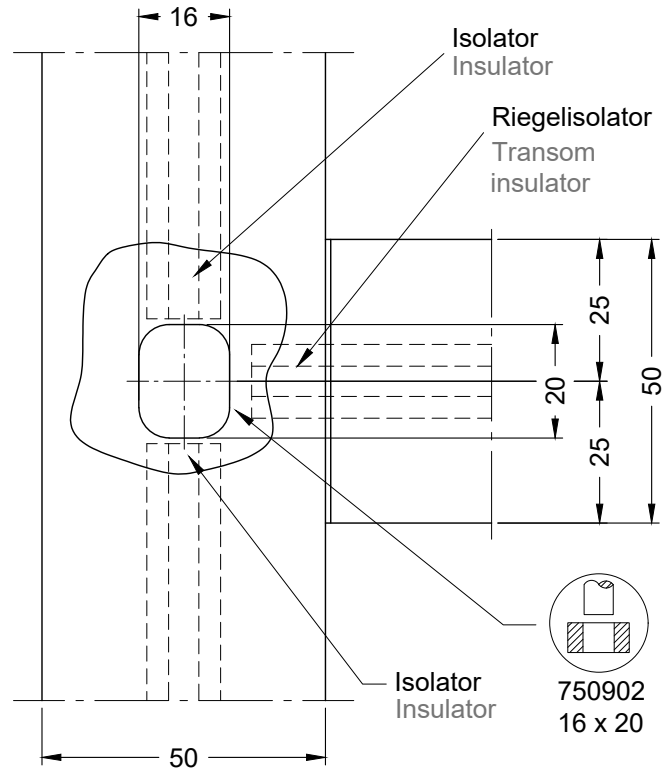


Detail " X "  
Detail " X "



Nur am Kopf- und Fußpunkt.  
Ausführung wie Detail "Z" jedoch ohne  
Drainagewässerung und ohne  
Ausklinkung des Riegelisolators

Head and foot only.  
Design as detail "Z" but without drainage  
drainage and without notching of the  
transom insulator



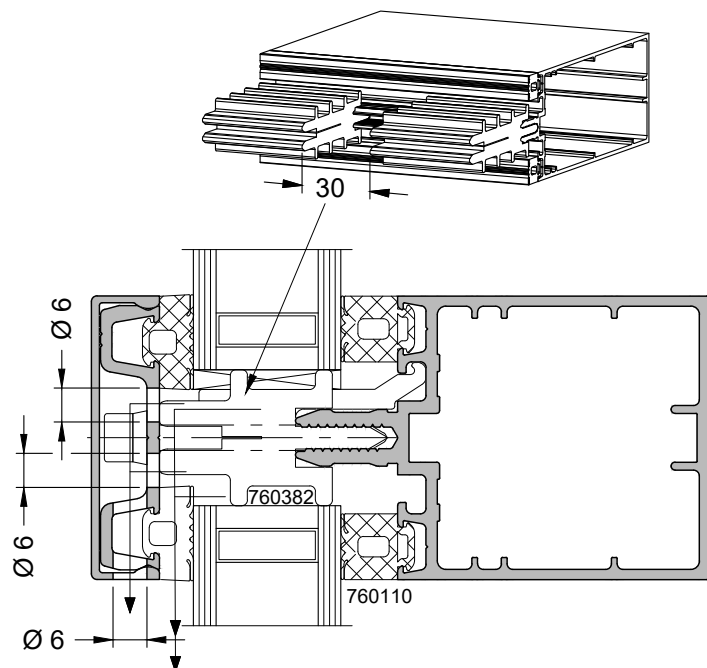
Detail " Y "  
Detail " Y "

Bei PA > 2000 mm, wahlweise:

- Bohrung  $\varnothing$  6 mm oder
- Dichtung unterbrechen L= 30 mm
- Isolator unterbrechen L= 30 mm

If PA > 2000 mm, optionally:

- bore  $\varnothing$  6 mm or
- recess in the gasket L= 30 mm
- recess in the insulator L=30 mm



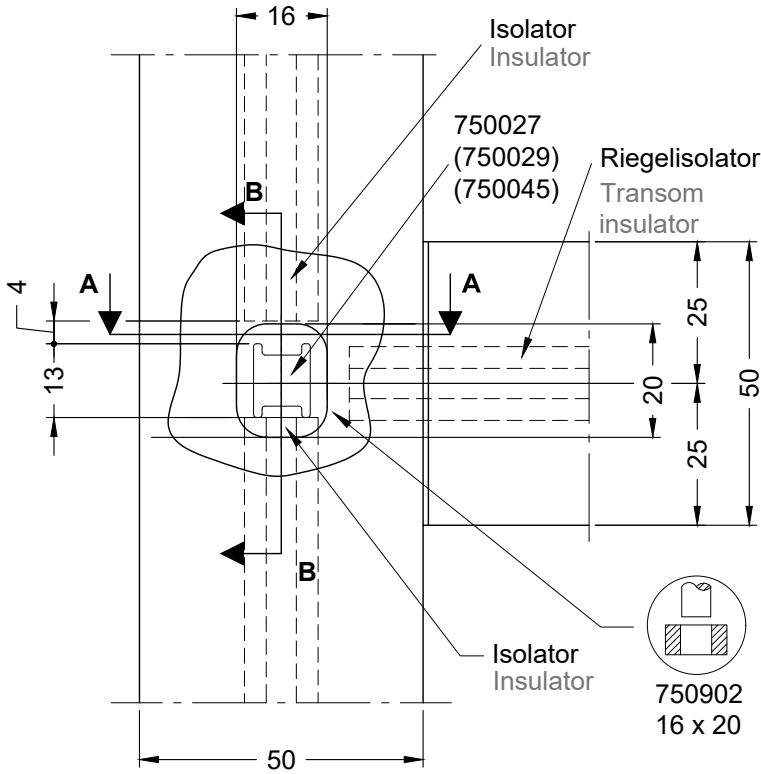
Detail " Z "   
Detail " Z "



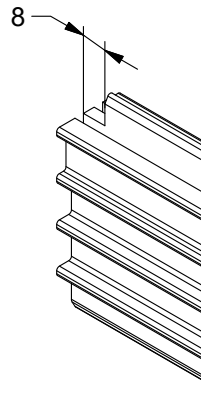
1. Bei feldweiser Entwässerung
2. Wenn Kopf- und Fußpunkt mehr als 4000 mm voneinander entfernt sind
3. Wenn zwischen Kopf- und Fußpunkt mehr als 8 Verglasungsfelder liegen

1. for field-by-field drainage
2. if the head and foot are more than 4000 mm apart
3. if there are more than 8 glazing panels between the head and foot

Ohne Kreuzträger   
Without cross support

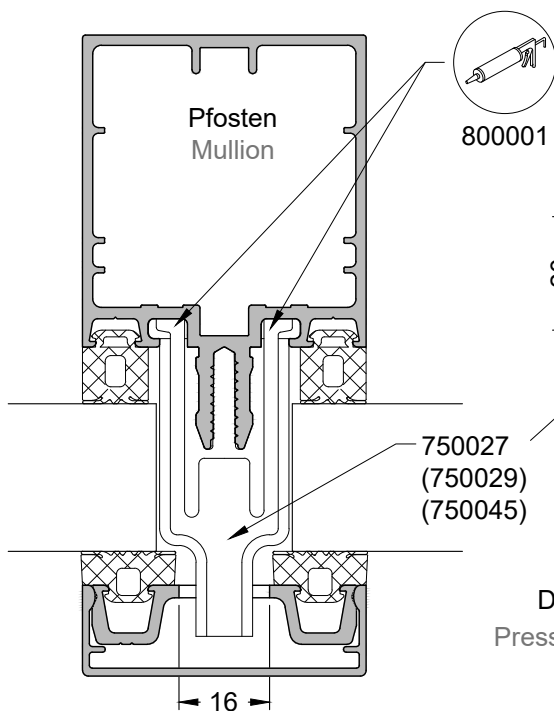


Riegelisolator an den Enden ausklinken.   
Notch transom insulator at the ends

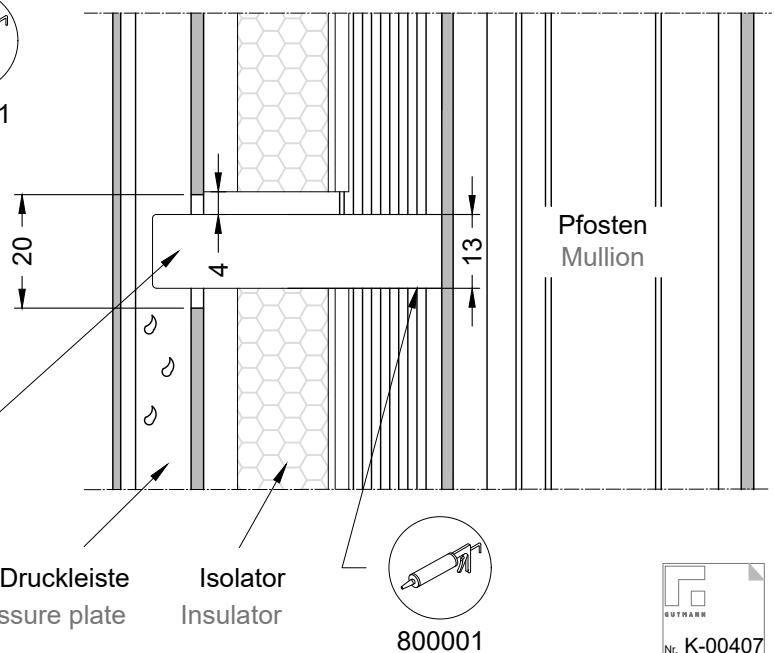


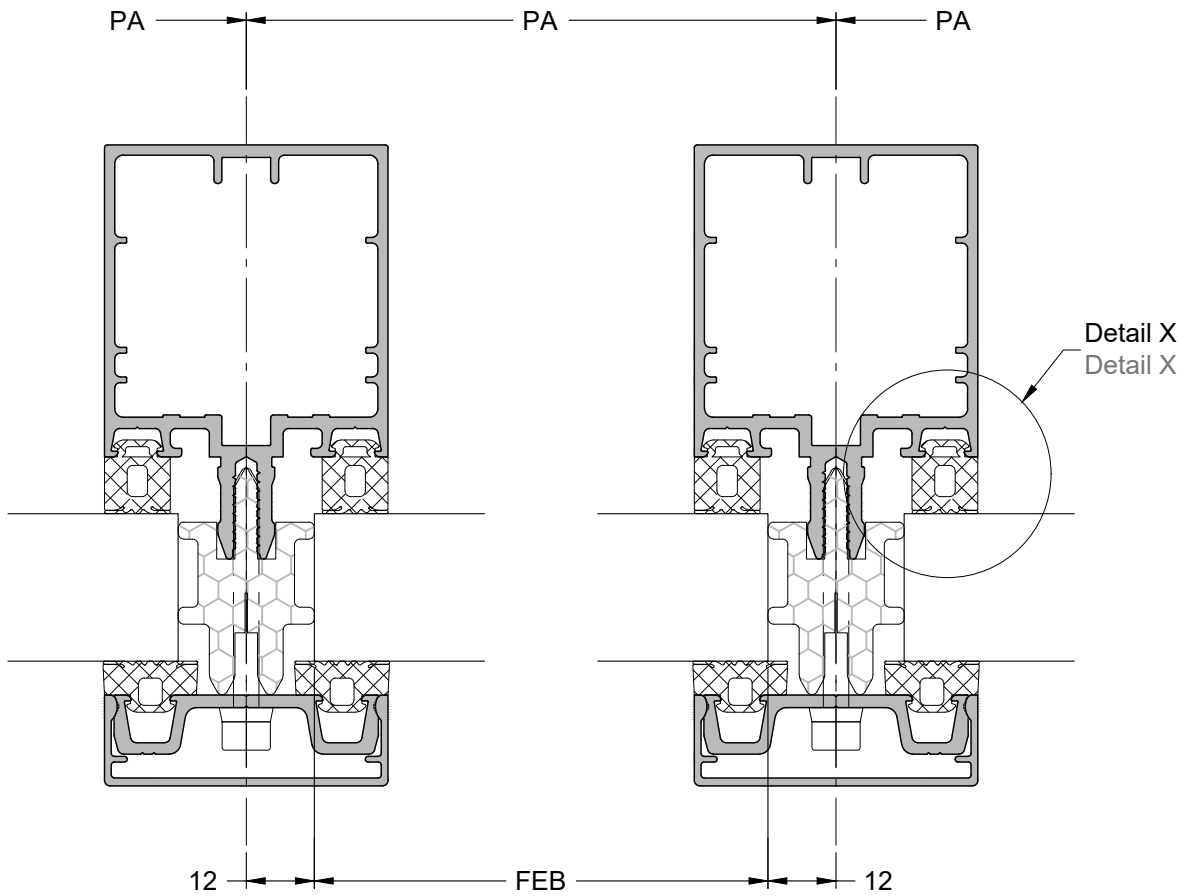
750045		760110	
X		10	
92		Y	
X [mm]	Y [mm]		
21	38 - 43		
15	44 - 49		
9	50 - 55		
3	56 - 61		
0	62 - 65		

Schnitt A-A   
Cross section A-A

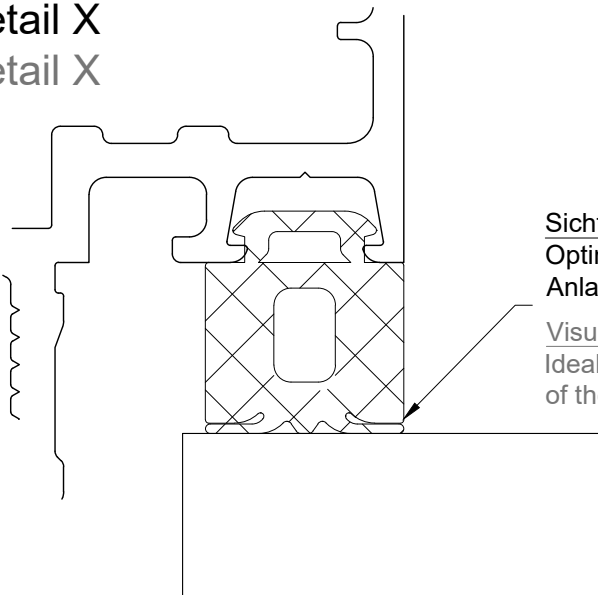


Schnitt B-B   
Cross section B-B





Detail X  
Detail X



Sichtkontrolle  
Optimaler Dichtungsdruck bei  
Anlage der Dichtungslippe  
Visual check  
Ideal pressure for adsorption  
of the gasket lips

PA = Pfostenachsmaß /  
PA = Mullion axial dimension

FEB = Breite Füllelement /  
EEB = Width filling element

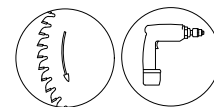
**Hinweis:**

Bei abknickenden Fassaden bzw. Polygonfassaden sind die Füllelemente so zu dimensionieren, dass die Füllelemente mindestens 13 mm in die Pfosten- und Riegelprofile einstehen.

Note: For bend curtain walls or polygon curtain walls, dimension the fillers so that they extend at least 13 mm into the mullion and transom profiles.

# Zuschnitt Glasträger OSG

## Pre-cut glass support OSG

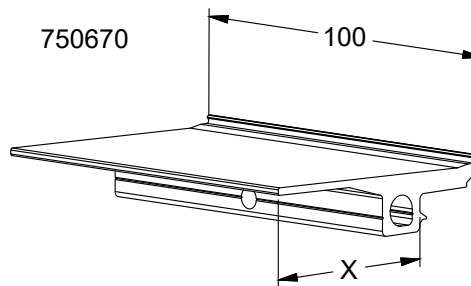
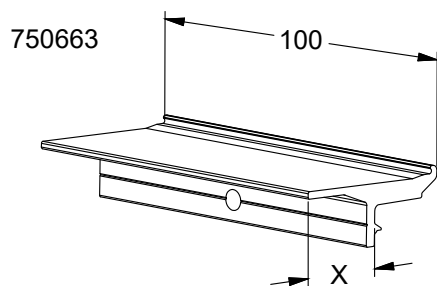


Zuschnitt Glasträger OSG aus Artikel  
750663 oder aus 750670

Pre-cut glass support OSG from item  
750663 or of 750670



WPK erforderlich!  
FPC required!

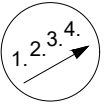


Zuschnitt Glasträger OSG Pre-cut glass support OSG		
Füllstärke Filling thickness [ mm ]	"X" 750663 [ mm ]	"X" 750670 [ mm ]
22 - 25	13	-
26 - 29	17	-
30 - 33	21	-
34 - 37	25	-
38 - 41	-	29
42 - 45	-	33
46 - 49	-	37
50 - 53	-	41
54 - 57	-	45
58 - 61	-	49
62 - 65	-	53



# Montagereihenfolge Kreuz- und Glasträger

## Mounting sequence cross and glass supports

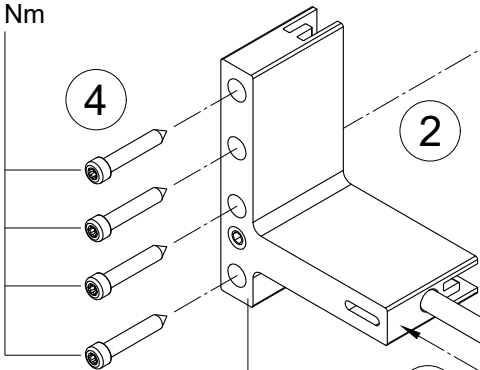


825532



12 Nm

4

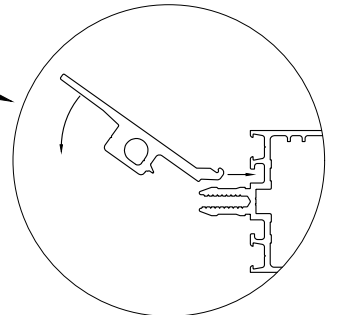


2

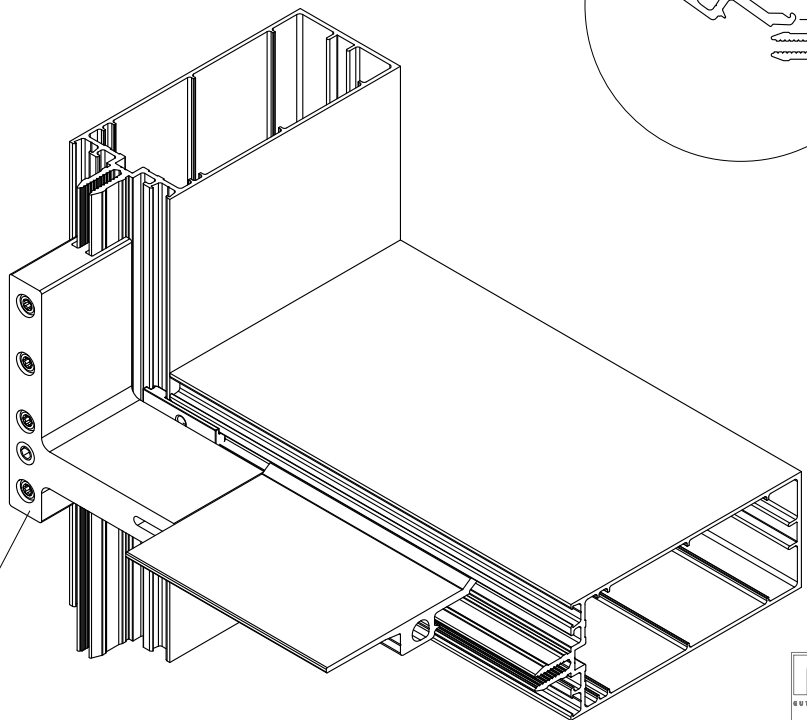
3

750653  
(750654)  
(750655)

1



750653  
(750654)  
(750655)

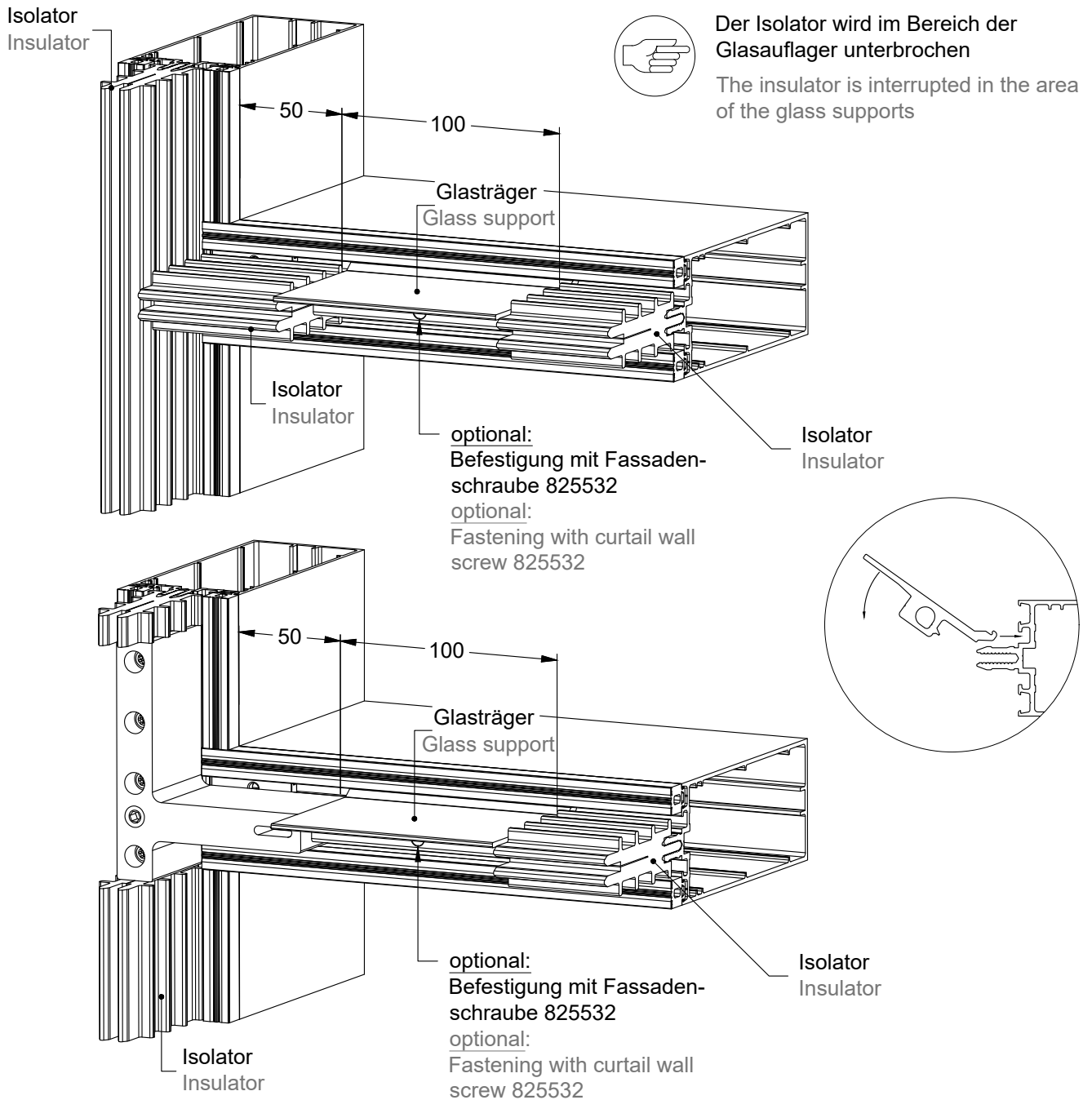


# Montage der Kreuz-, Glasträger und Isolatoren

## Assembly of the cross, glass supports and insulators

Gemäß den einschlägigen Verglasungs-Richtlinien werden unterhalb jeder Glasscheibe genau 2 Stück Glasträger eingesetzt.

According to the relevant glazing guidelines, exactly 2 glass seats are to be installed beneath each glass pane.



Die Auswahl des Dämmprofils wird in Abhängigkeit der verwendeten Glasdicke getroffen, sh. Kapitel Verglasungstabellen.

**Der Isolator muss spätestens 2 Monate nach Montage durch Aufbringen der durchlaufenden Verglasungsprofile vor Sonnenlicht geschützt werden, da er begrenzt UV-stabil ist.**

The choice of insulating profile depends on the glass thickness, see chapter glazing tables.  
**Due to its limited UV resistance, the insulator must be protected from sun exposure for at least two months after installation by applying the continuous glazing profiles.**

## Montage Druckleiste Installation pressure plate

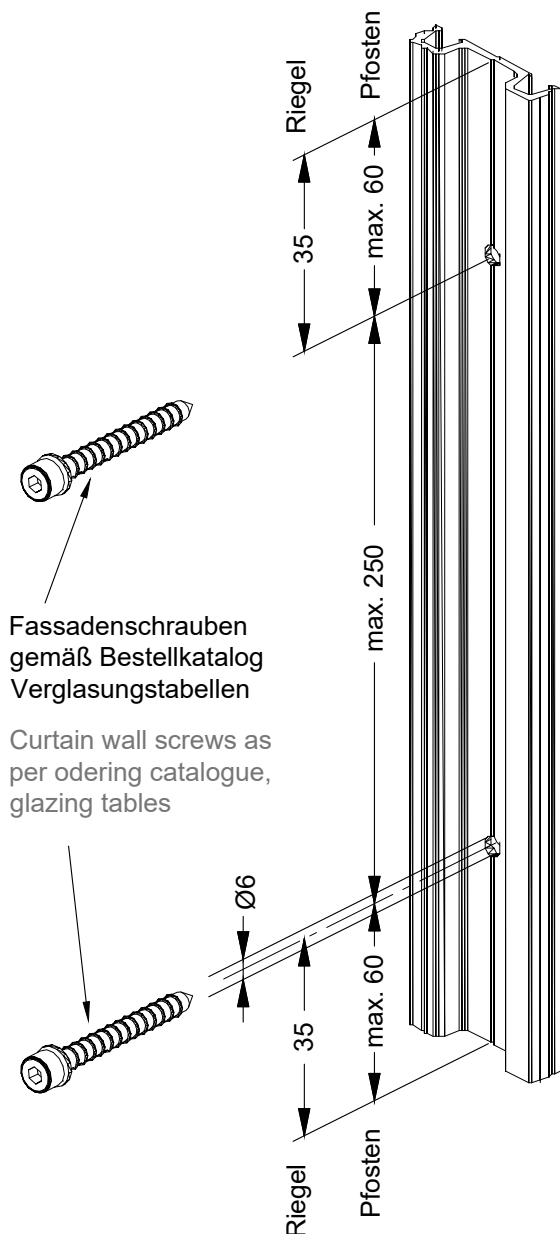
Fassadenverglasungen sind Druckverglasungen. Ein gleichmäßiger Andruck auf die Scheibe muß gewährleistet sein. Im Normalfall beträgt der Anzugswert der Schrauben ca. 4,0 Nm. Beim Verglasen ist immer zu kontrollieren, dass die Innendichtung an der Füllung anliegt.

Curtain wall glazing is pressure glazing. An even pressure on the pane must be assured. Normally, the tightening pressure value of the screws is approx. 4.0 Nm. When glazing, care should always be taken that the inner gasket is flat against the pane or sheet.



Im Bereich der Schrauben dürfen keine Ausbeulungen der Dichtungen und Vertiefungen im Klemmprofil vorhanden sein!

In the area of the screws, there may be no buckling of the gaskets or recesses in the clamping profile!



### Nicht sichtbar geschraubten Druckleisten

Nr. 159303, 159304, 159305, 159306, 159307, 159308 und 159310 werden gelocht geliefert.

### Pressure plates with concealed screw attachment

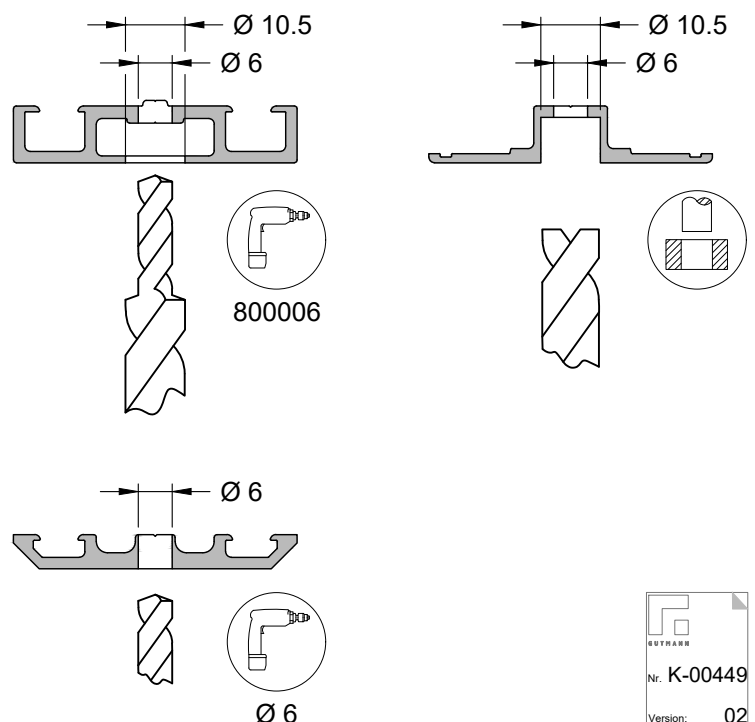
No. 159303, 159304, 159305, 159306, 159307, 159308 and 159310 are delivered perforated.

### Sichtbar geschraubte Druckleisten

Nr. 159210, 159225, 159230, 159301, 159309, 159311 und 159313 werden nicht gelocht geliefert.

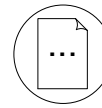
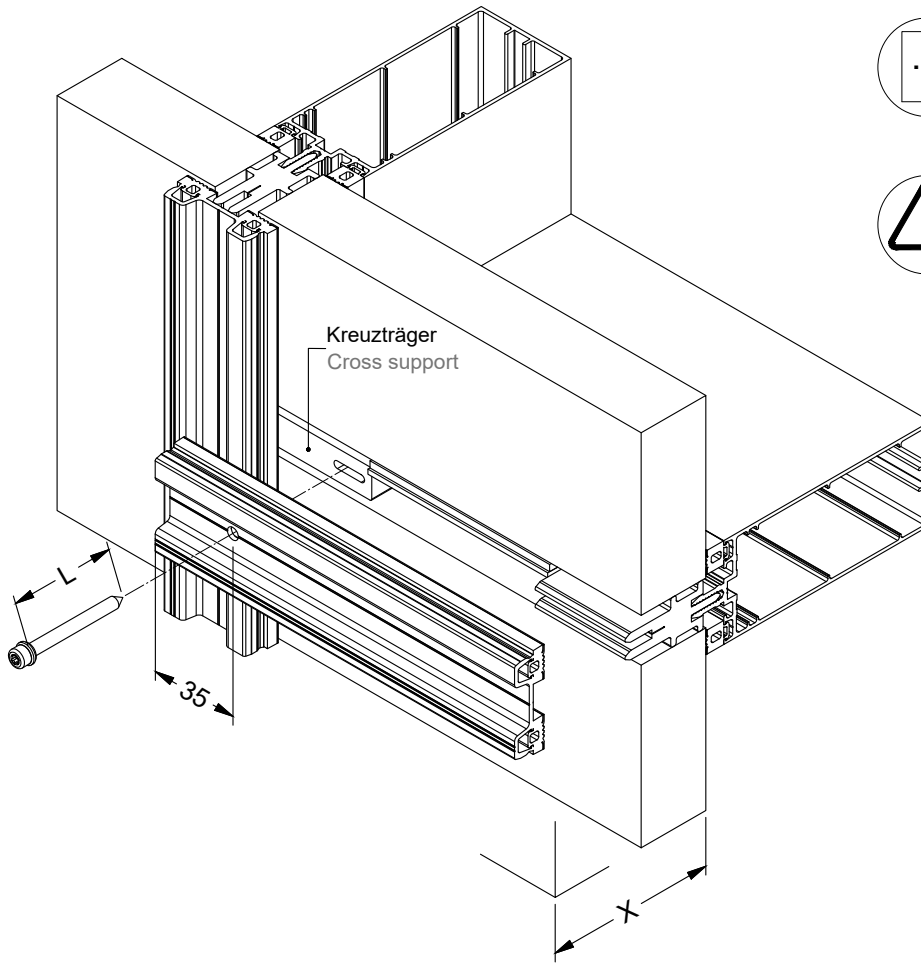
### Pressure plates with visible screw attachment

No. 159210, 159225, 159230, 159301, 159309, 159311 and 159313 are delivered non-perforated.



# Fassadenschrauben - Verwendung im Kreuzträger

## Curtain wall screws - Use in cross supports

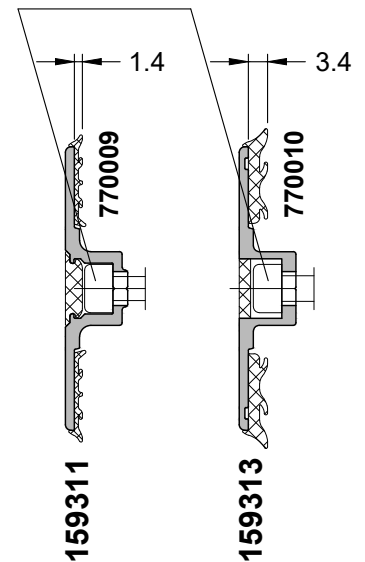


siehe Verglasungstabellen  
see glazing tables



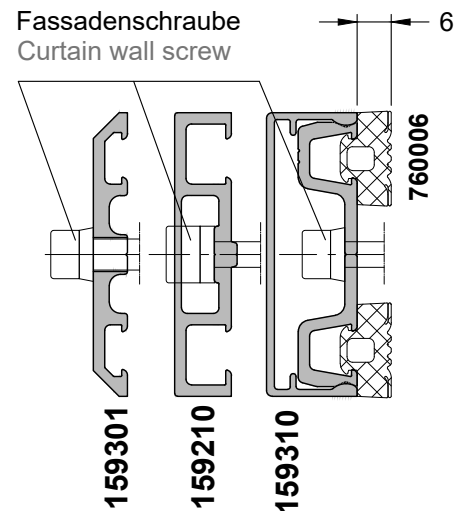
diese Tabelle gilt nur bei  
Einsatz der Kreuzträger  
this table applies only to  
use of the cross supports

Fassadenschraube  
Curtain wall screw



[mm]	6		1.4	3.4	
	159310	159301	159210 159225 159230	159311 159313	159311 159313
34	815522	815525	816522	-	-
36	815522	815528	816525	-	-
38	815525	815528	816525	-	-
40	815528	815532	816528	-	-
42	815528	815532	816528	-	-
44	815532	815535	816532	-	-
46	815532	815538	816532	-	-
48	815535	815538	816535	825519	825522
50	815538	815542	816538	825522	825522
52	815538	815542	816538	825522	825525
54	815542	815545	816542	825525	825528
56	815542	815548	816545	825528	825528
58	815545	815550	816545	825528	825532
60	815548	815552	816548	825532	825532
62	815550	815552	816550	825532	825535
64	815552	815555	816552	825535	825538
65	815552	815555	816552	825535	825538

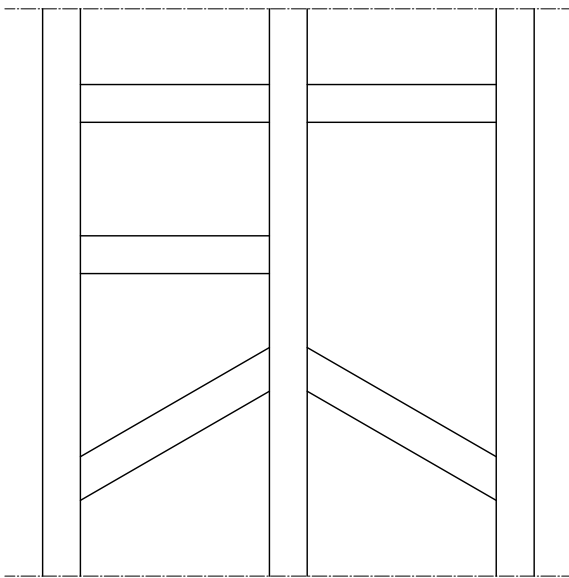
Fassadenschraube  
Curtain wall screw



Die Deckleisten des Systems GCW 050 stehen in verschiedenen Bautiefen zur Verfügung. Vertikale Deckleisten (Pfosten) sind durchlaufend, horizontale Deckleisten werden zwischen die vertikalen Leisten gesetzt.

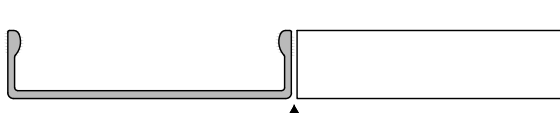
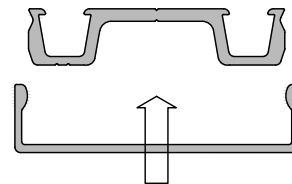
The cover plates of the GCW 050 system are available in various structural depths. Vertical cover plates (mullions) are continuous, horizontal cover plates are installed between the vertical plates.

## Deckleistenstöße Cover plate joints



Die Deckleisten werden auf die Druckleisten aufgedrückt und klipsen ein

The cover plates are pressed onto the pressure plates and clipped in

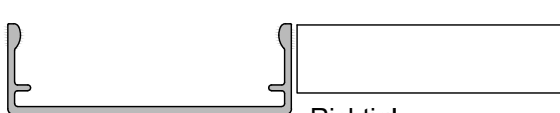


**Falsch!**  
Schnittfläche wird sichtbar  
**Wrong!**  
Cut surface will be visible

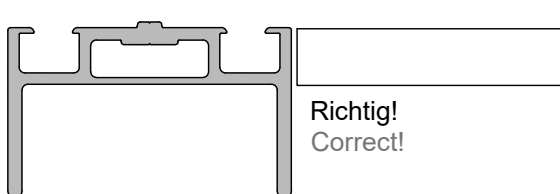


Kombinationen gleichtiefer vertikaler (Pfosten) und horizontaler (Riegel) Deckleisten sollten vermieden werden

Combinations of equally deep vertical (mullion) and horizontal (transom) cover plates should be avoided



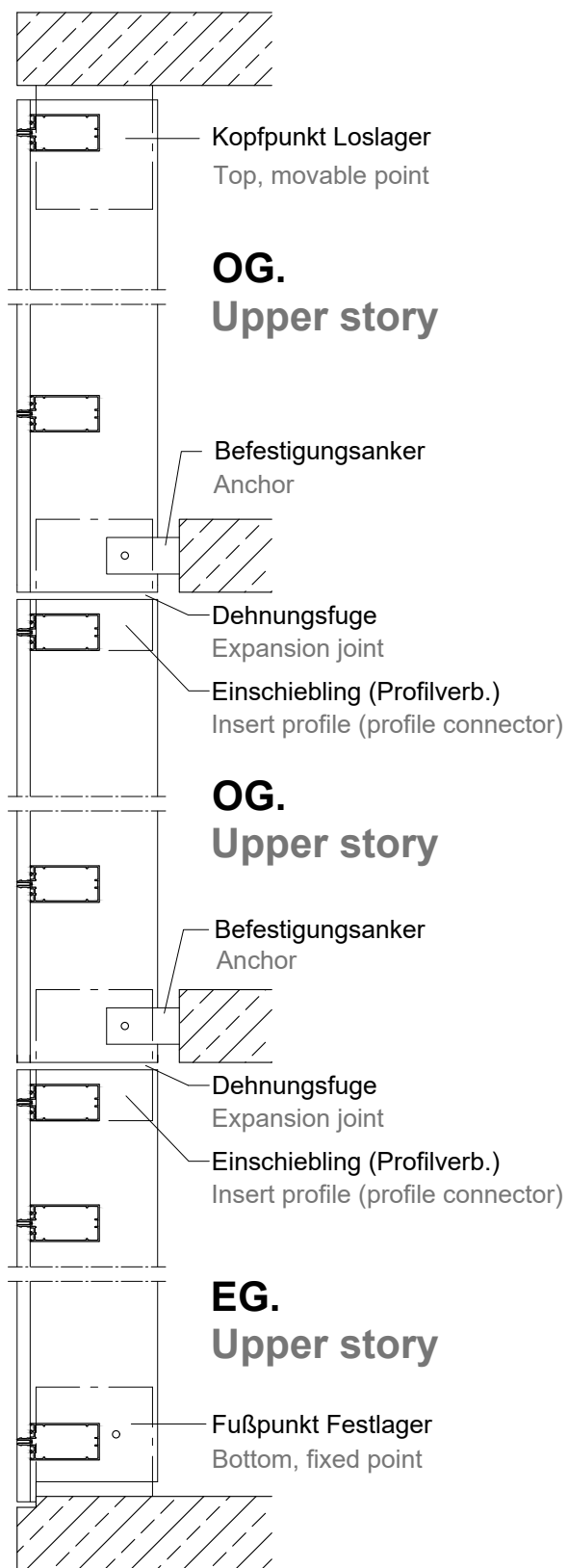
**Richtig!**  
Correct!



**Richtig!**  
Correct!

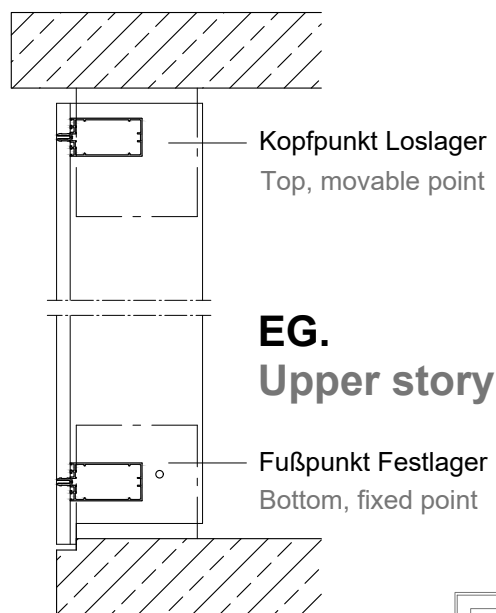
# Fassade über mehrere Geschosse

## Multi-story curtain wall



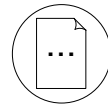
### Fassade eingeschossig

### Single-story curtain wall



# Fassade über mehrere Geschosse

## Multi-story curtain wall



Zuschnitt Einschubprofil: siehe Bestellkatalog, Kapitel 1 Profile - Seite 20

Cut to size slide-in profile: see order catalogue, chapter 1 Profiles - page 20



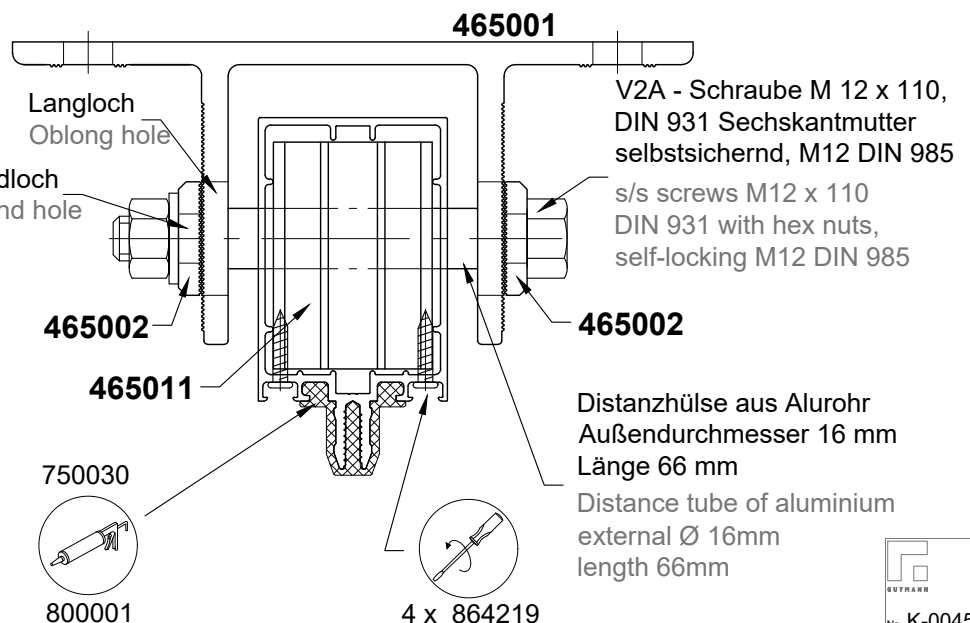
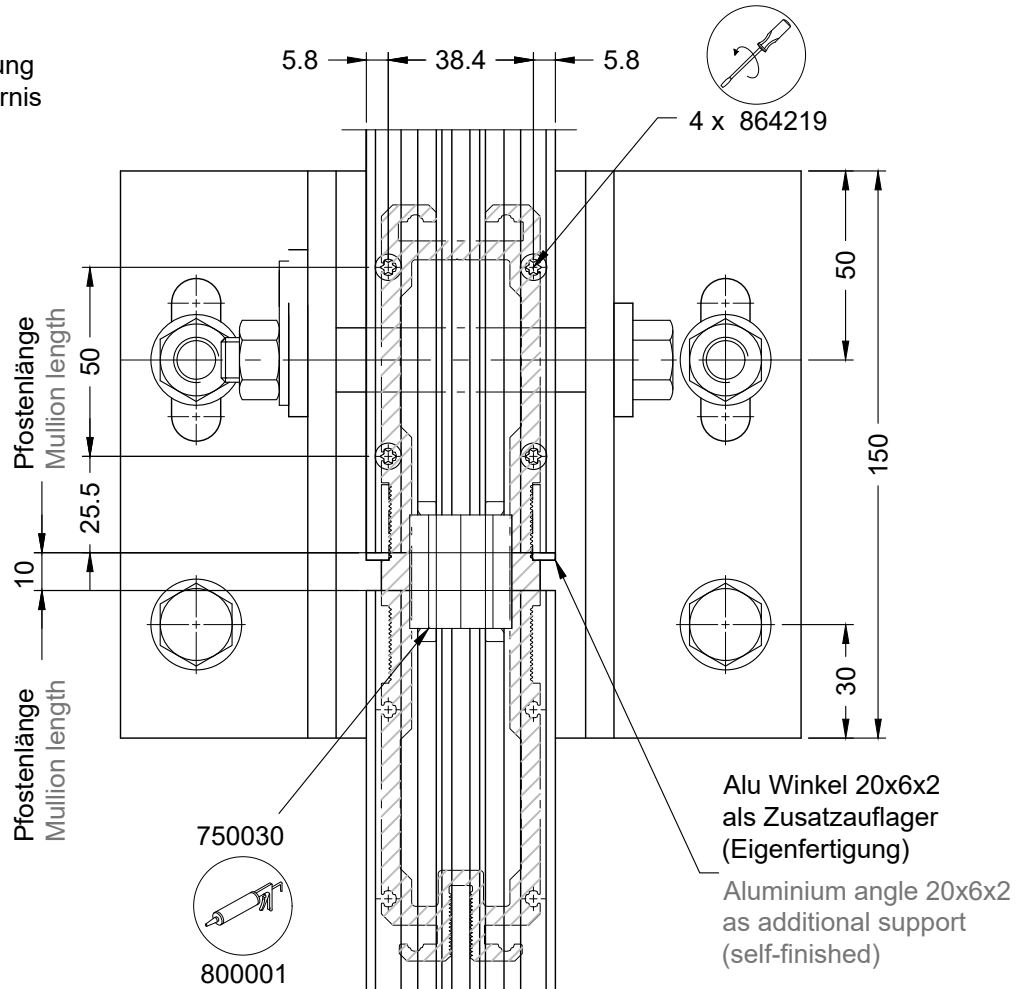
Einschub und Befestigung nach statischer Erfordernis

Slide-in and mounting according to static requirements

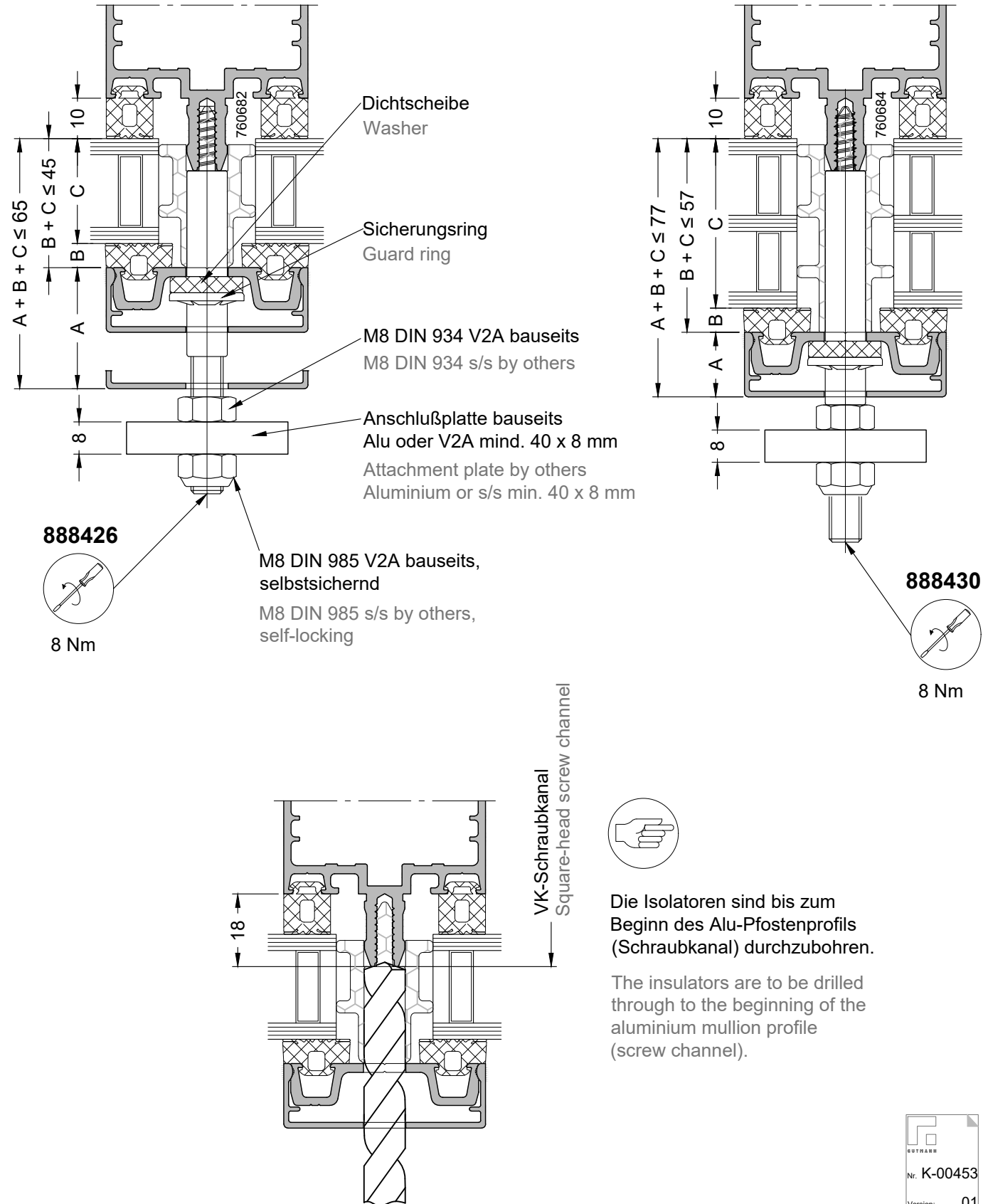
Festlager  
Fixed bearing

Dehnfuge  
Expansion gap

Loslager  
Floating bearing



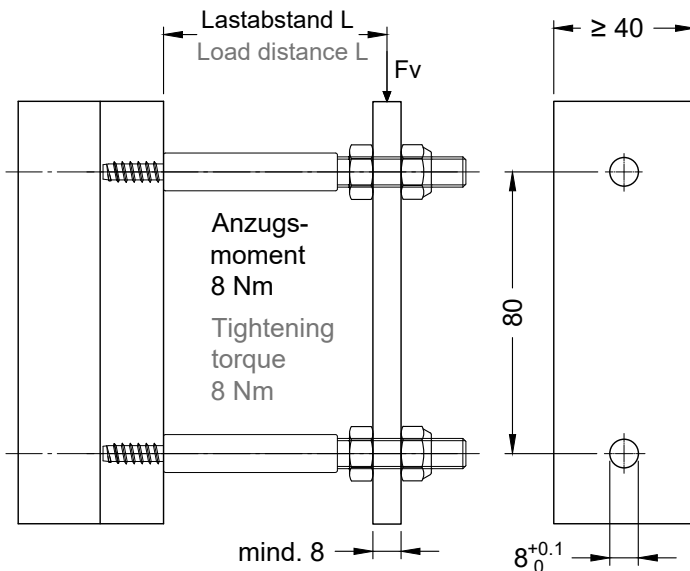
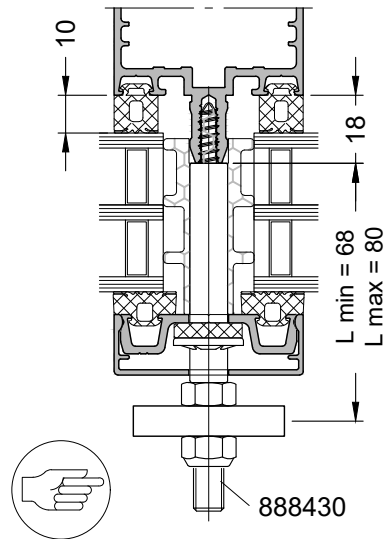
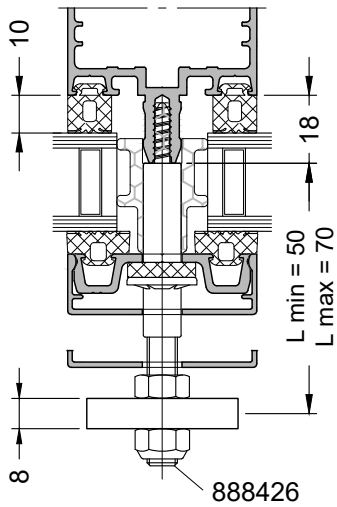
Sonnenschutzbolzen: 888426 / 888430  
Sun-shade bolt: 888426 / 888430





# Sonnenschutzbolzen: 888426 / 888430

## Sun-shade bolt: 888426 / 888430



Bemaßungsbeispiel für Anschlußplatte aus: EN AW-6060 T66 oder Edelstahl.  
Anschlußplatte kann durch ein anderes Teil ersetzt werden, welches die Mindestmaße erfüllt

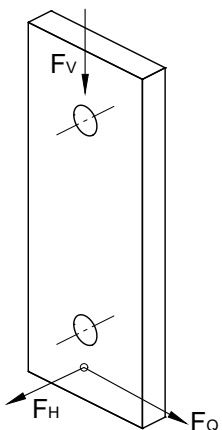
Sample measurement for attachment plate of: EN AW-6060 T66 or stainless steel.  
Attachment plate may be substituted by another part which meets the minimum size requirement.



**Sonnenschutzbolzen nur paarweise im senkrechten Pfostenprofil einsetzen**

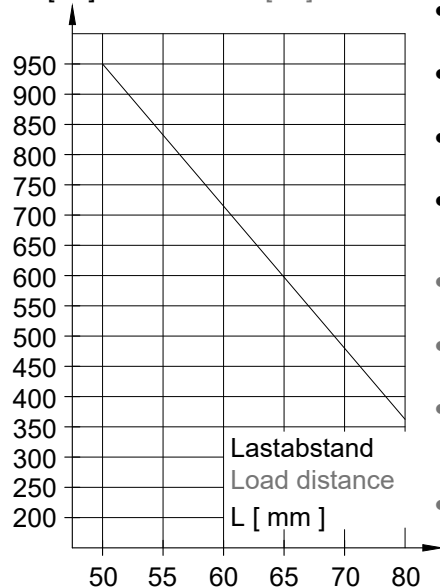
**Sun-shade bolts to be used only in pairs in perpendicular mullion profile**

Lasten bei Anschlußplatte  
Loads at attachment plate



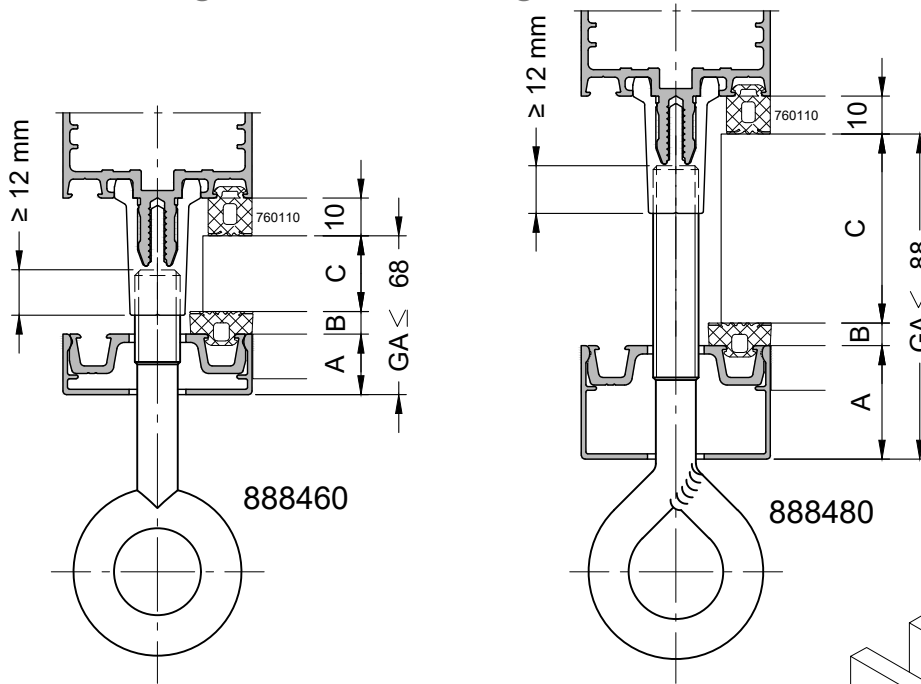
Maximale Gebrauchskraft  
Fv [ N ]

Maximum application force  
Fv [ N ]



- Die maximale Gebrauchskraft  $F_H = 800 \text{ N}$  bleibt bei jedem Lastabstand konstant.
- $F_Q = 0$ ; Kraft quer zum Pfosten kann nicht aufgenommen werden.
- Die bauseitige Anschlußplatte (mind. 40x8 mm) dient zur Einleitung der Kräfte in die Schrauben
- Der Lastabstand  $L$  wird gerechnet von Oberkante Schraubkanal bis zum Kräfteinleitungspunkt
- Maximum application force  $F_H = 800 \text{ N}$  is constant for all load distances
- $F_Q = 0$ ; force perpendicular to the mullion cannot be carried
- The attachment plate installed by others (min. 40x8 mm) serves to pass the forces to the screws
- The load distance  $L$  is calculated from the upper edge of the screw channel to the point of application of the force.

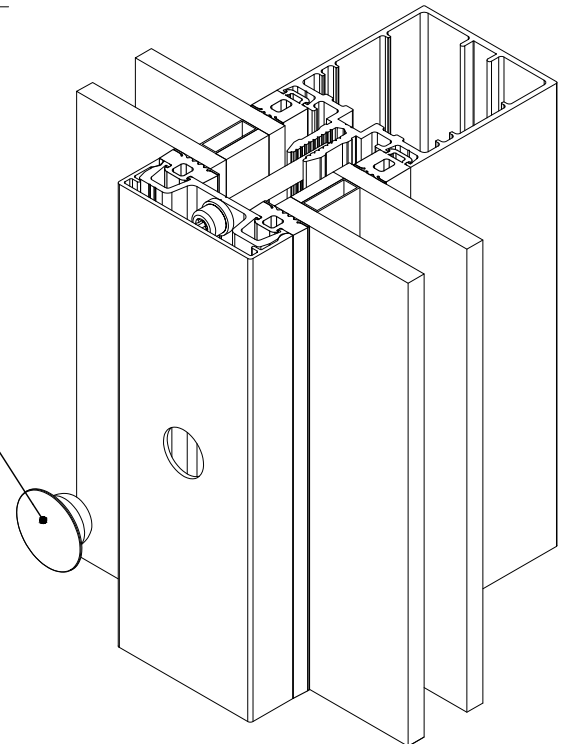
# Dimensionierung Gerüstanker Dimensioning Scaffold Bearing



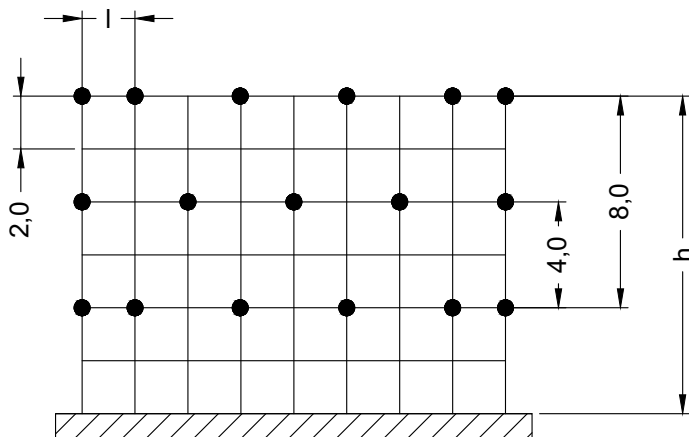
## Bemessungswert Rated value

Artikel Item	$F_H$ [kN]	$F_Q$ [kN]	$F_V$ [kN]
888460	12,46	1,30	1,23
888480	12,46	0,58	0,61

720004 19  
720004 90



## Verankerungsraster gemäß DIN 4420 Frame anchor grid in accordance with DIN 4420

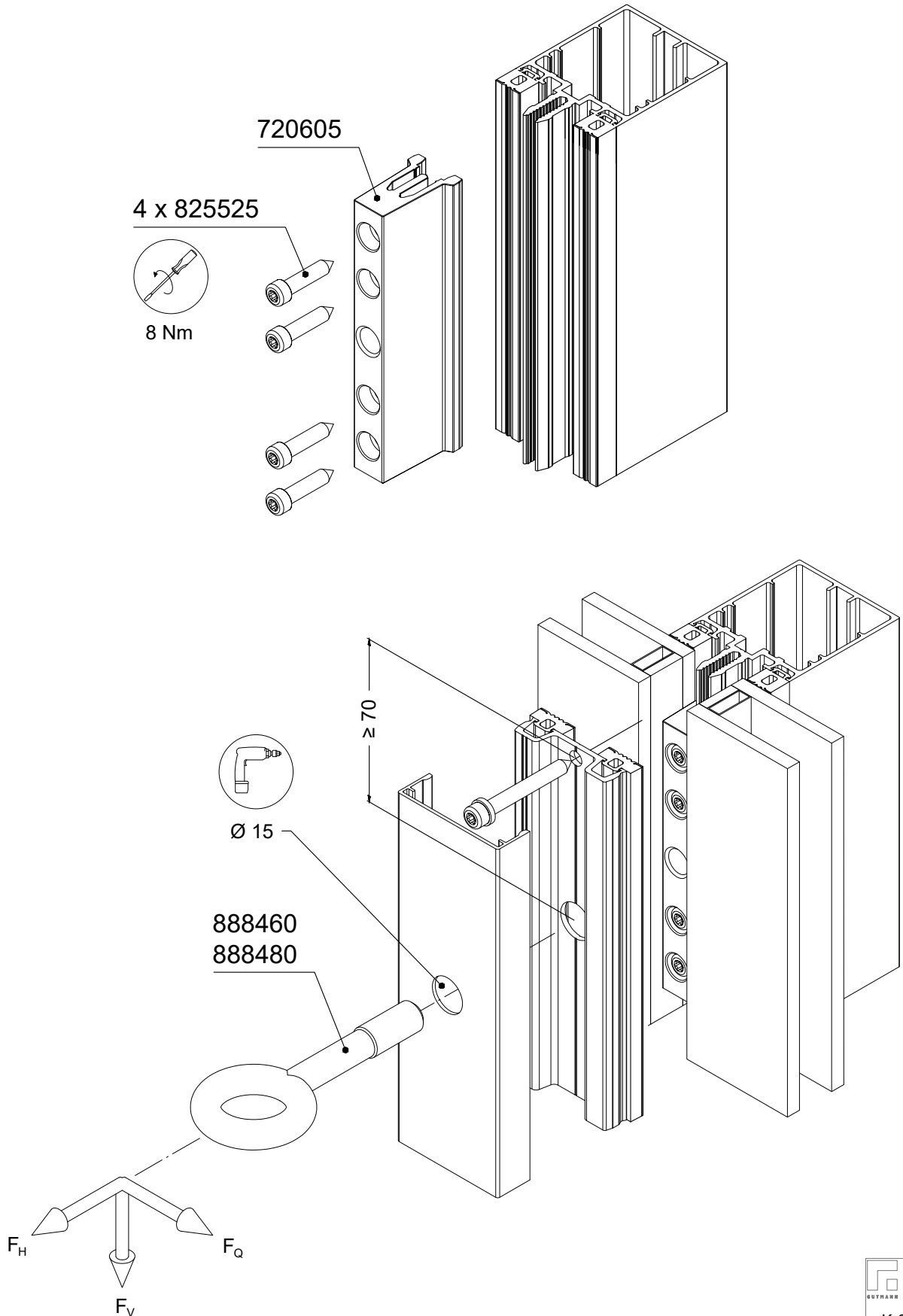


## Geforderte Werte gemäß DIN 4420 Requested values in accordance with DIN 4420

h [m]	$F_H$ [kN]	$F_Q$ [kN]
$\leq 10,00$	2,7	0,9
$\leq 20,00$	3,1	1,0
$\leq 30,00$	3,3	1,2

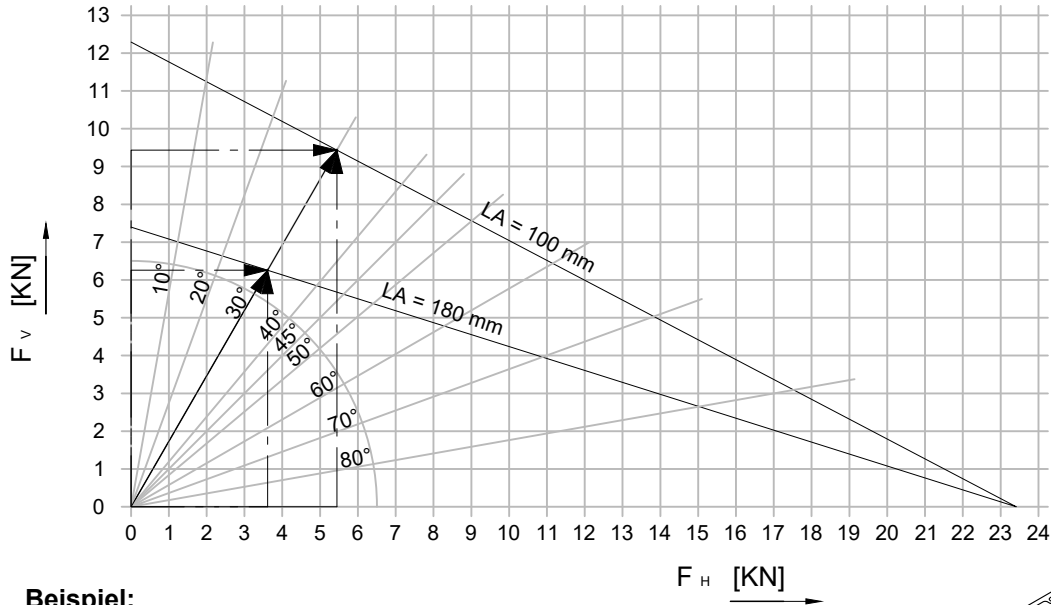
h = Gerüsthöhe  
h = Frame height  
l = Ständerabstand  
l = distance between supports

# Einbau Gerüstanker Installation Scaffold Bearing



# Montagekonsole / Mounting console

## Charakteristische Werte Characteristic Values



**Beispiel:**  
**Example:**

**LA 180 mm**

$\alpha = 30^\circ$

$F_{Vmax} = 6,25 \text{ KN}$

$F_{Hmax} = 3,61 \text{ KN}$

$F_{Dmax} = F_{Hmax} / \sin \alpha \text{ 7,22 KN}$

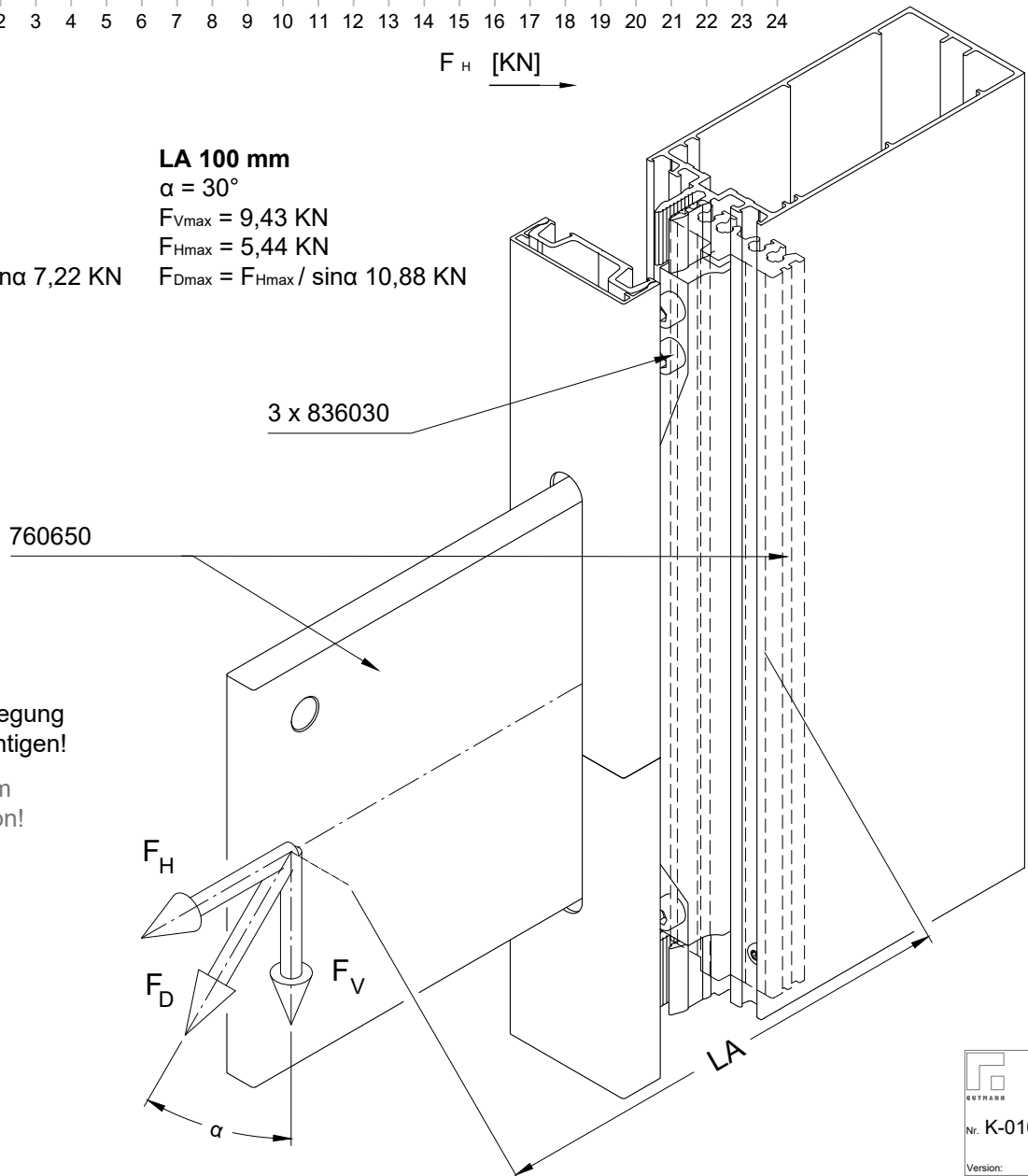
**LA 100 mm**

$\alpha = 30^\circ$

$F_{Vmax} = 9,43 \text{ KN}$

$F_{Hmax} = 5,44 \text{ KN}$

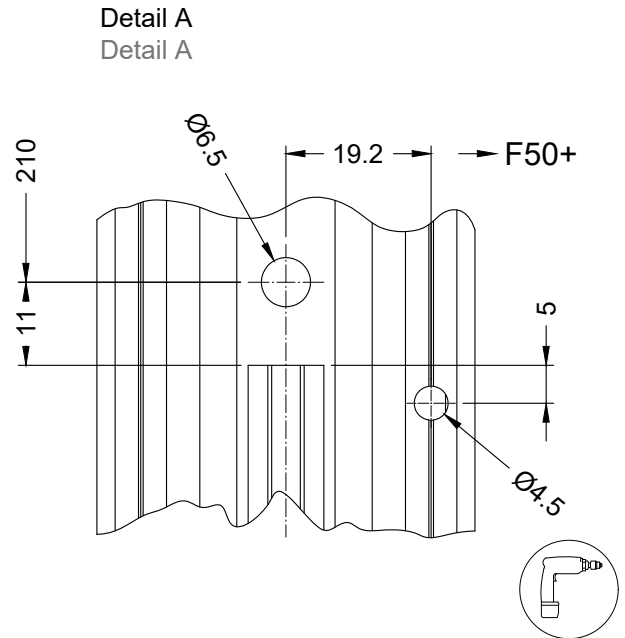
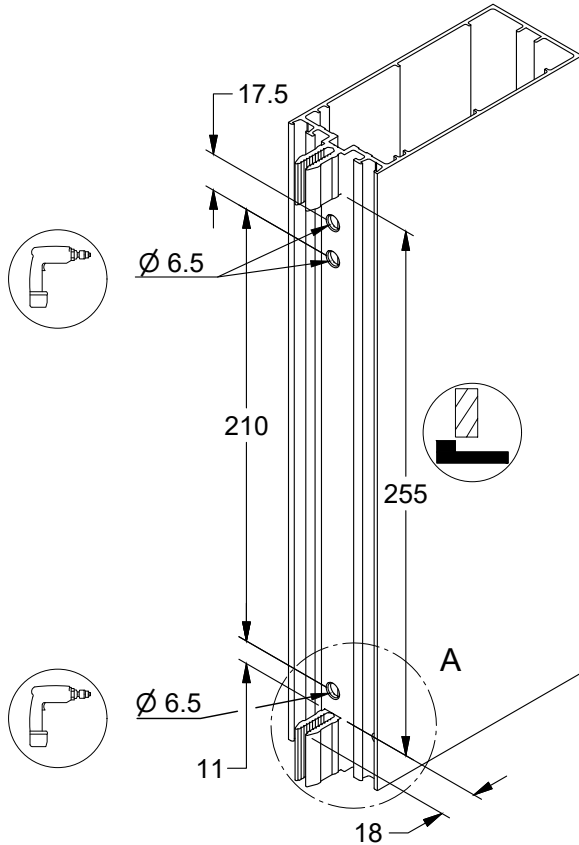
$F_{Dmax} = F_{Hmax} / \sin \alpha \text{ 10,88 KN}$



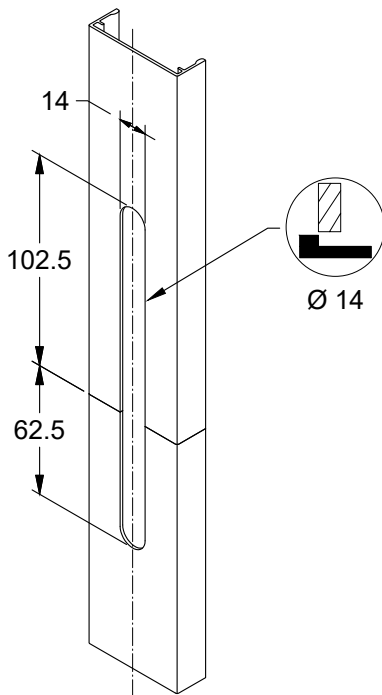
Maximale Durchbiegung  
Pfosten berücksichtigen!

Consider maximum  
deflection of Mullion!

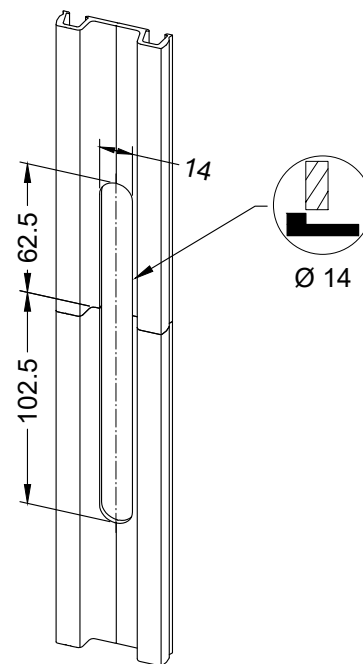
## Bearbeitung Pfostenprofil Processing Mullion



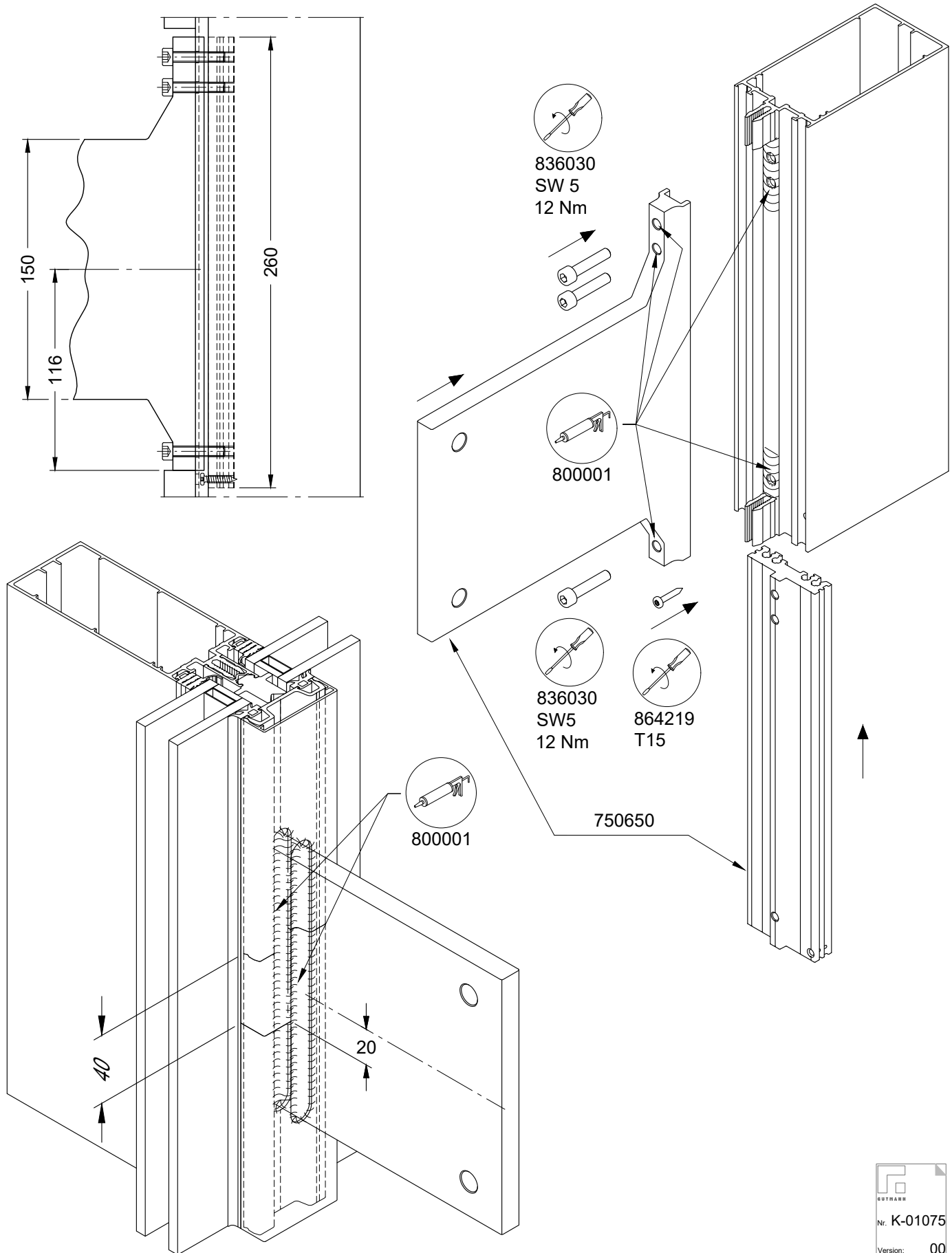
## Bearbeitung Deckleiste Processing Cover Plate



## Bearbeitung Druckleiste Processing Pressure Strip

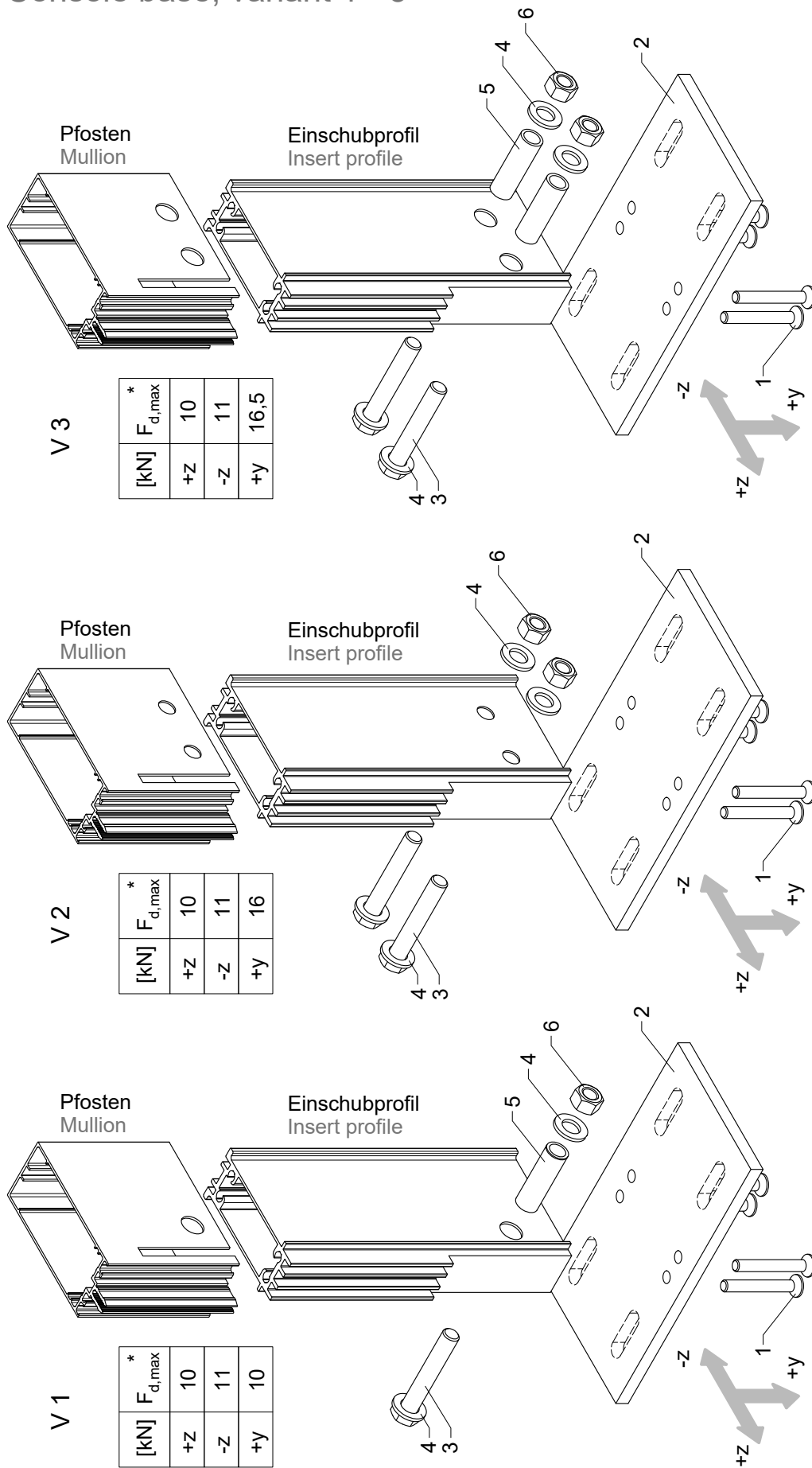


# Einbau Montagekonsole Installation Bearing Bracket

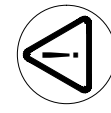


# Fußkonsole Variante 1 - 3

## Console base, variant 1 - 3



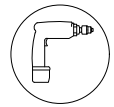
\* Maximalwerte, abhängig von Profil und Situation - Statik anfordern / Maximum values, depending on profile and situation - request statics



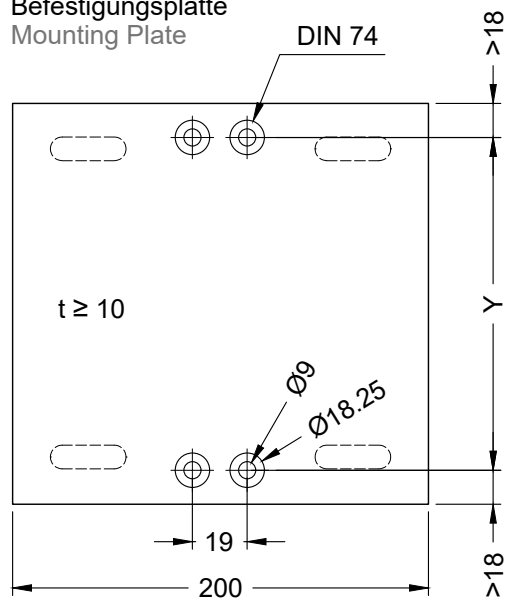
Pos. / Pos.	Anz. / pcs.	Beschreibung / Description	Artikel Nr. / Item	Werkstoff / Material
1	4	Befestigungsschraube / Fastening screw	858060 / ISO 858060	
2	1	Befestigungsplatte / Mounting plate	Eigenfertigung / In-house production	ENAW6060 T66 / ENAW6060 T66
3	1	Sechskantschraube M12 / Hexagon screw M12	ISO 4017 / ISO 4017	V2A mind. FK50 / V2A at least SC50
4	2	Unterlegscheibe für M12 / Washer for M12	ISO 7091 / ISO 7091	V2A / V2A
5	1	Distanzhülse Ø16 x 2 mm / Spacer sleeve	Eigenfertigung / In-house production	ENAW6060 T66 / ENAW6060 T66
6	1	Mutter M12 / M12 nut	ISO 7040 / ISO 7040	V2A / V2A

# Fußkonsole - Bearbeitung

## Console base - processing

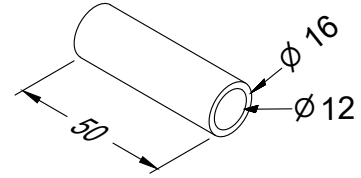


Befestigungsplatte  
Mounting Plate

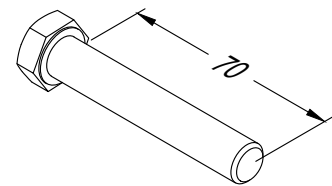


Profil Profile	Y [mm]
465009	36
465010	56
465012	76
465013	96
465014	116
465015	136
465016	156

Distanzhülse (nur bei V1 und V3)  
Spacer sleeve (only with V1 and V3)



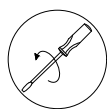
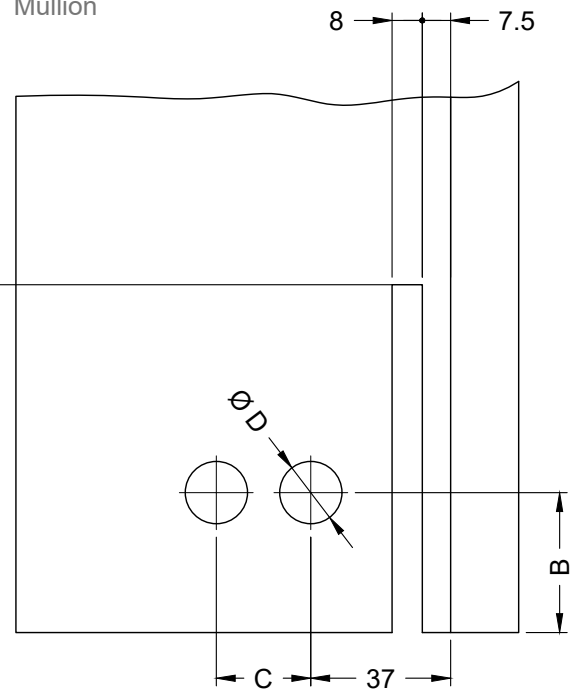
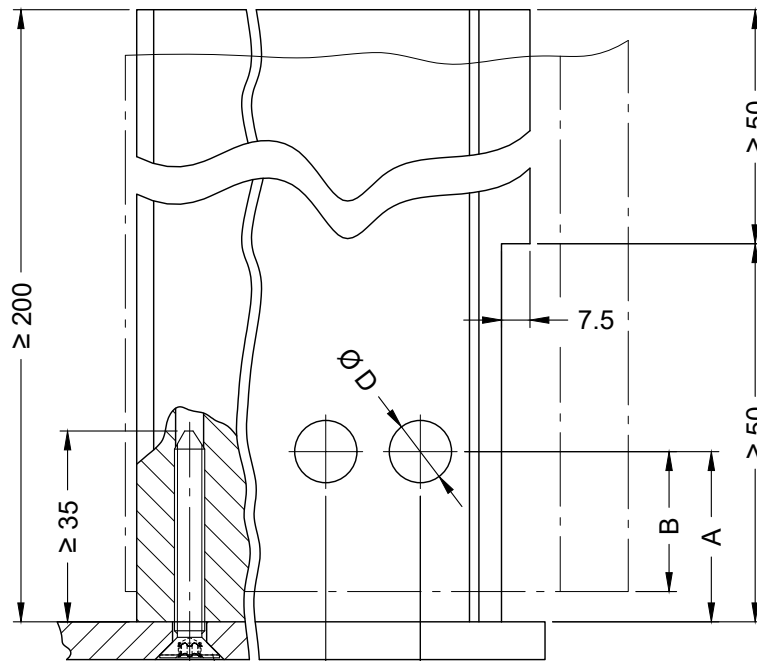
Sechskantschraube M12  
Hexagon Screw M12



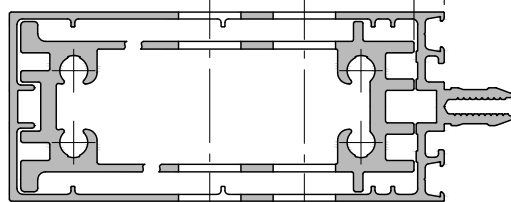
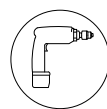
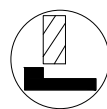
Befestigung am Baukörper  
nach statischer Erfordernis  
Fastening to the building structure  
according to static requirements

Einschubprofil  
Insert profile

Pfosten  
Mullion



858060  
ISR 40  
25 Nm



Pfosten  
Mullion

	min [mm]	max [mm]	V 1	V 2 V 3
A	45	125	●	●
B	33	125	●	●
C	40	125	○	●

	V 1 & V 3 [mm]	V 2 [mm]
Ø D	16,5	12

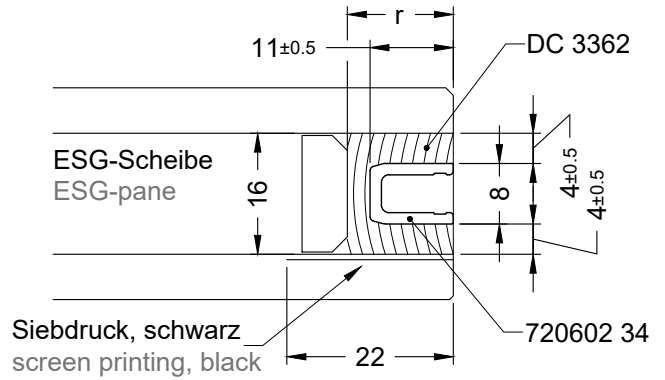
GUTMANN  
Nr. K-03188  
Version: 00





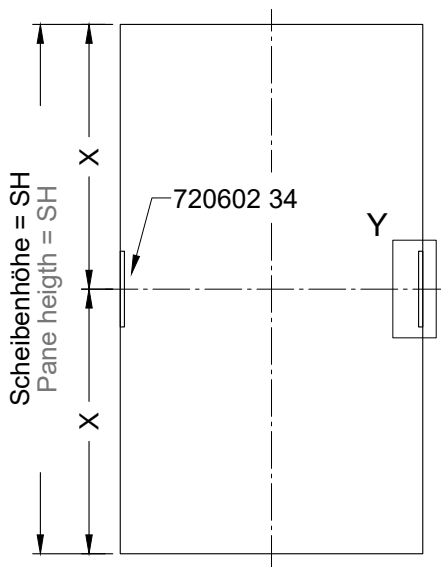
Glashaltenut mit Art. Nr. 720602 34 ist **durch den Glaslieferanten**, nach Vorgabe, in den Scheibenrandverbund einzukleben.

Glass retaining groove with Item. No. 720602 34 is to be inserted by the glass supplier, according to specification, glue into the glass edge compound.

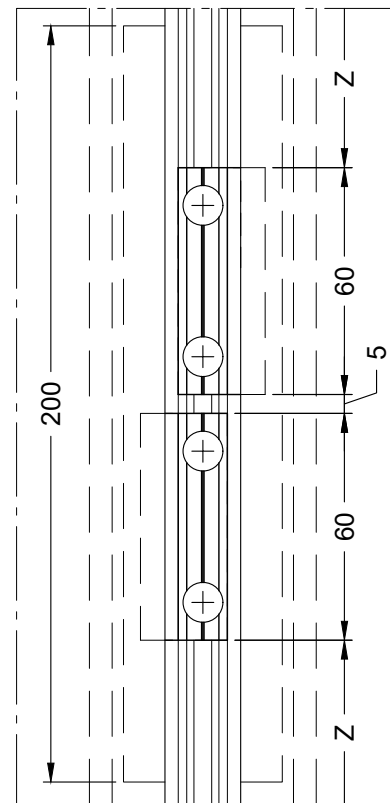


w =	- 0,77	- 1,60	- 1,60	- 2,20	- 2,20	[KN/m <sup>2</sup> ]	Windsog	Wind suction
a =	2000	1600	2000	1600	2000	[mm]	Kurze Glaskante	Short glass edge
d <sub>a</sub> =	6	6	6	6	8	[mm]	Glasdicke Außenscheibe	Glass thickness outer pane
d <sub>i</sub> =	6	6	8	8	8	[mm]	Glasdicke Innenscheibe	Glass thickness inner pane
δ <sub>a</sub> =	0,50	0,50	0,30	0,30	0,50		Last auf Außenscheibe	Load on outer pane
w <sub>a</sub> =	-0,39	-0,80	-0,47	-0,65	-1,10	[KN/m <sup>2</sup> ]	Windsog auf Außenscheibe	Wind suction on outer pane
r =	14	14	14	14	24	[mm]	Mindestklebrebreite	Minimum gluing width

**Semi SG Scheibe**  
Semi SG pane

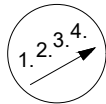


**Detail Y**  
Detail Y



**Abstand Halter / Distance holder**

w =	- 0,56	- 0,77	- 1,60	- 1,60	- 2,20	- 2,20	[KN/m <sup>2</sup> ]	Windsog	Wind suction
a =	2000	2000	1840	2000	1340	2000	[mm]	Kurze Glaskante	Short glass edge
x =	<b>1050</b>	<b>764</b>	<b>400</b>	<b>367</b>	<b>400</b>	<b>267</b>	[mm]	max. Halterabstand	Maximum holder distance
WZ P / h =	1a / 28 2a / 16 2b / 7 3a / 10	1a / 80 2a / 40 2b / 21 3a / 24 3b / 10 4a / 14 4b / 5	1a / 28 2a / 16 2b / 7 3a / 10	1a / 80 2a / 40 2b / 21 3a / 24 3b / 10 4a / 14 4b / 5			[m]	Windzone + Geländeprofil / max. Gebäudehöhe	Wind zone + terrain profile / maximum height of construction
	C - D - E		A - B					Gebäudebereich	Area of construction



**1.** Glashalteredichtung mit Art. Nr. 720001 auf 60 mm Länge zuschneiden und auf Glashalter Art. Nr. 720601 34 stecken

**1.** Cut glass-retaining gasket with item no. 720001 to 60 mm length and clip onto glass-retainer item no. 720601 34

**2.** Glashalter zusammen mit Glashalteredichtung nach Abb. Detail Y in die Glashaltenut im Scheibenrandverbund drücken. Dabei ist zu beachten, dass die Dichtungsaufnahmenut des Glashalters in Richtung Isolierglas-Außenscheibe zeigt.

**2.** Press glass retainer with glass-retaining gasket into the glass-retaining groove in the pane edge seal as shown in the illustration detail Y. It is important that the gasket reception groove of the glass retainer points towards the outer sound-control glass pane.

**3.** Glasscheibe mit Glashalterung in die vorgefertigte und mit Pfosten- und Riegelisolatoren bestückte Fassadenkonstruktion einbringen und im Bereich der Glasauflage- schrauben mit Verglasungsklötzen unterfüttern.

**3.** Place glass pane with glass retainer in the curtain wall structure, which has been prefabricated and equipped with mullion and transom insulators, and bolster with glazing blocks around the glass seat screws.



**4.** Zur Dimensionierung der Glasauflagen, Gewichte der Scheiben beachten.

**4.** Please note the pane weight before determining glass seat dimensions.



**5.** Glashalter mittels zwei Senkblechschrauben Art. Nr. 845525 durch die Isolatoren in den Schraubkanal der Pfosten- bzw. Riegelprofile schrauben. Im Normalfall beträgt der Anzugswert der Schrauben ca. 4,0 Nm.

**5.** Screw glass retainers through the insulators into the screw channel of the mullion and transom profiles using two self-tapping countersunk screws item no. 845525. The screws normally feature a torque of approximately 4.0 Nm.



**6.** Maß Z ermitteln, Zusatzisolator Art. Nr. 750531 auf Länge sägen und zwischen den Glashaltern auf Pfosten- und Riegelisolatoren klipsen.

**6.** Determine dimension Z, saw additional insulator item no. 750531 to the right length and clip onto the mullion and transom insulators between the glass retainers.

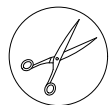
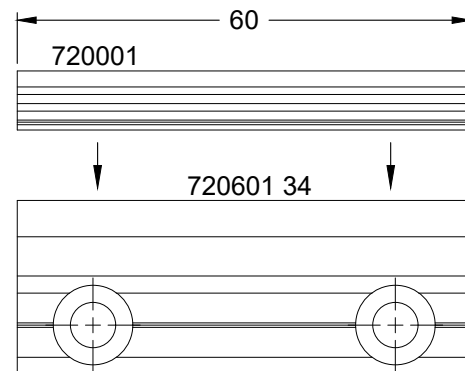


**7.** Silikon- Fugendichtung Art. Nr. 750010, als Hinterlegung der Versiegelung, über die gesamte Länge der Pfosten sowie der Riegel, in die vorhandene Aufnahmenut des Zusatzisolators als auch der Glashalter eindrücken.

**7.** Press silicone joint seal item no. 750010 as backing of the seal across the entire length of the mullions and transoms into the existing reception groove of the additional insulator as well as the glass retainers.

**8.** Abschließend Glasfuge mit UV-beständiger Dichtmasse z.B. DOW-Corning DC-797 versiegeln. Bezüglich Haftung und Randverbundverträglichkeit sind die Richtlinien des Dichtstoffherstellers zu beachten.

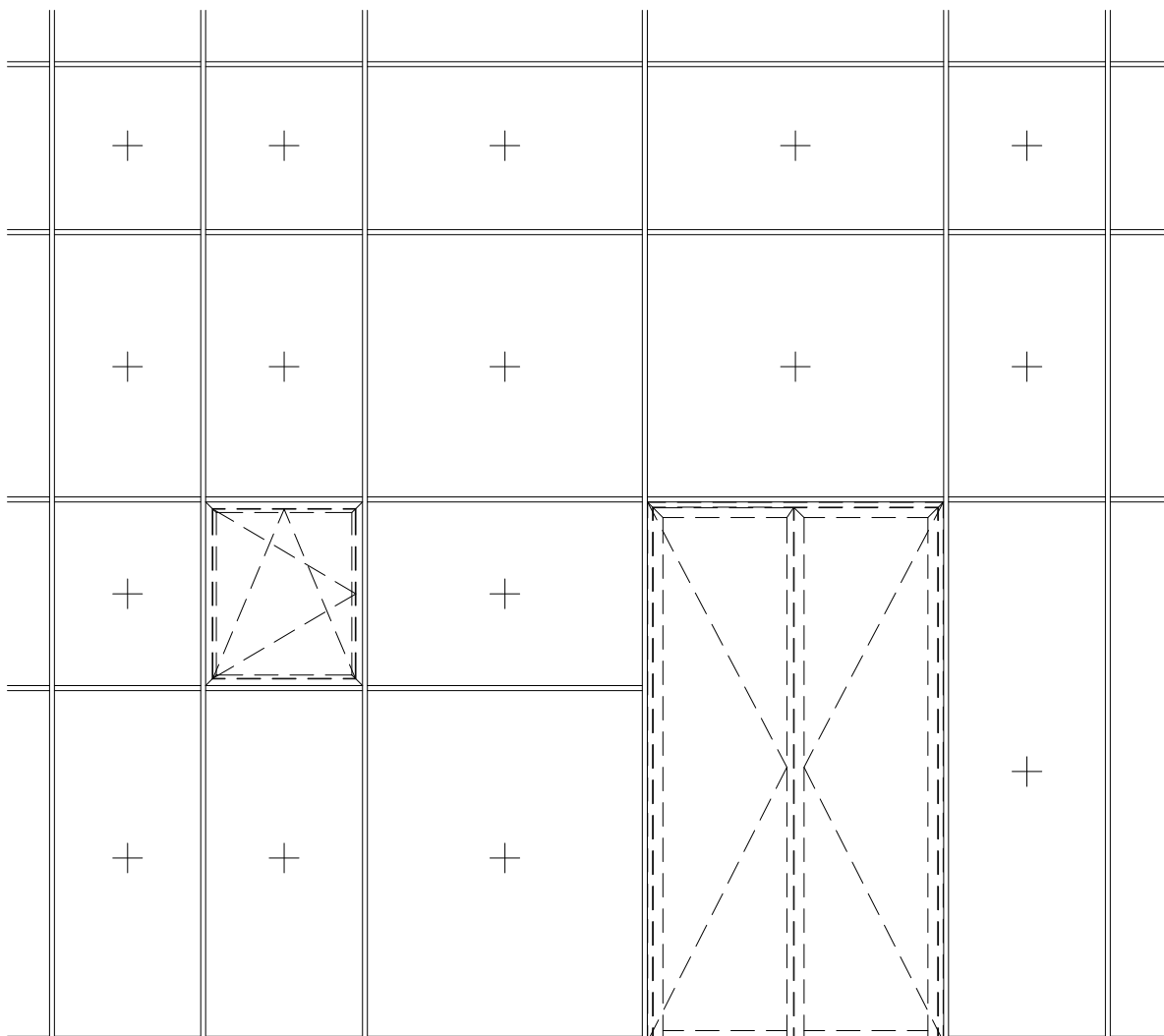
**8.** Finally, seal glass joint with UV resistant sealant, such as DOW-Corning DC-797. Please see the guidelines of the sealant manufacturer for information on adhesion and edge seal compatibility.



## Fassadenelemente in GUTMANN GCW 050 mit Einselelementen

GUTMANN Aluminiumsysteme Fenster / Tür  
 GUTMANN Holz-Aluminium Systeme Fenster/Tür

Curtain wall elements in GUTMANN GCW 050  
 with insert elements  
 GUTMANN aluminium systems window / door  
 GUTMANN wood-aluminium systems window/door



maximale Glasmaße (b x h):	3000 x 6000 mm Hochformat 6000 x 3000 mm Querformat
maximum Glass dimension (b x h):	3000 x 6000 mm vertical format 6000 x 3000 mm horizontal format
minimale Glasmaße (b x h):	300 x 300 mm
minimum Glass dimension (b x h):	300 x 300 mm

	Bezeichnung   Designation	Info	
Füllungen   Fillings	Bei Anforderung RC 1 N gibt es keine Anforderung an die Füllung For requirement RC 1 N there is no requirement for the filling		
		Dicke   Thickness	Aufbau / Klasse Structure / Class
	Zweifach Isolierverglasung Double insulating glazing	24 - 65 mm	keine Anforderung no requirements
	Dreifach Isolierverglasung Triple insulating glazing	24 - 65 mm	keine Anforderung no requirements
	Paneel Panel	24 - 65 mm	keine Anforderung no requirements
Einsatzelemente   Insert elements	Holz-Aluminium Fenster und Türen: Systemfamilie MIRA / MIRA contour Systemfamilie BRAGA	Wood-aluminium windows and doors: MIRA / MIRA contour system family BRAGA system family	Einsatzelemente benötigen eine eigene Klassifizierung Insert elements require their own Classification
	Aluminium Fenster und Türen: Systeme GWD 070, GWD 070i, GWD 080, GWD 080i	Aluminium windows and doors: Systems GWD 070, GWD 070i, GWD 080, GWD 080i	
Sicherung   Safety device	<p>Die Fassadenschrauben für die Klemmleisten sind den Verglasungstabellen zu entnehmen.                      Verschraubung in den Schraubkanal, Schraubabstand <math>\leq 250</math> mm.                      Ohne zusätzliche Sicherung der Schrauben.                      Druckfeste Verklotzung mit mind. <math>150 \text{ kg/m}^2</math>, mind. 2 Stück je Seite;                      Klotzabstand <math>\leq 800</math> mm</p> <p>The curtain wall screws for the pressure strips can be found in the glazing tables.                      Screwing into the screw channel, screw spacing <math>\leq 250</math> mm.                      Without additional securing of the screws.                      Compression-resistant blocking with min. <math>150 \text{ kg/m}^2</math>, min. 2 pieces per side;                      Block spacing <math>\leq 800</math> mm</p>		
Wandanschlüsse   Wall connection	<p>Mauerwerk DIN 1053-1 / Wanddicke <math>\geq 115</math> mm / Druckfestigkeitsklasse der Steine <math>\geq 12</math>, Mörtelgruppe II/DM                      Masonry DIN 1053-1 / wall thickness <math>\geq 115</math> mm / compressive strength class of the bricks <math>\geq 12</math>, mortar group II/DM</p>		
	<p>Stahlbeton nach DIN 1045 / Nenndicke <math>\geq 100</math> / Festigkeitsklasse B15                      Reinforced concrete according to DIN 1045 / nominal thickness <math>\geq 100</math> / strength class B15</p>		
	<p>Porenbeton / Nenndicke <math>\geq 170</math> mm / Druckfestigkeit <math>\geq 4</math>, verklebt                      Aerated concrete / nominal thickness <math>\geq 170</math> mm / compressive strength <math>\geq 4</math>, bonded</p>		
	<p>Stahlstütze Rechteckrohr mind. <math>80 \times 80 \times 3</math> mm                      Stahl-IPE-Träger, Flanschmaß mind. 80 mm                      Steel support rectangular tube min. <math>80 \times 80 \times 3</math> mm                      Steel IPE support, flange dimension min. 80 mm</p>		
	<p>Holzstütze, Rohdichte <math>\geq 460 \text{ kg/m}^3</math>                      Mind. <math>100 \times 100</math> mm                      Wooden support, gross density <math>\geq 460 \text{ kg/m}^3</math>.                      At least <math>100 \times 100</math> mm</p>		

Bezeichnung   Designation		Info
Füllungen   Fillings	Bei Anforderung RC 2 N gibt es keine Anforderung an die Füllung For requirement RC 2 N there is no requirement for the filling	
		Dicke   Thickness
	Zweifach Isolierverglasung Double insulating glazing	24 - 65 mm
	Dreifach Isolierverglasung Triple insulating glazing	24 - 65 mm
Einsetzelemente   Insert elements	Holz-Aluminium Fenster und Türen: Systemfamilie MIRA / MIRA contour Systemfamilie BRAGA	Wood-aluminium windows and doors: MIRA / MIRA contour system family BRAGA system family
	Aluminium Fenster und Türen: Systeme GWD 070, GWD 070i, GWD 080, GWD 080i	Aluminium windows and doors: Systems GWD 070, GWD 070i, GWD 080, GWD 080i
Sicherung   Safety device	Die Fassadenschrauben für die Klemmleisten sind den Verglasungstabellen zu entnehmen. Druckprofillänge $\geq 700$ mm Verschraubung in den Schraubkanal. Schraubabstand $\leq 250$ mm Druckprofillänge $< 700$ mm Verschraubung durch den Profilsteg am Schraubkanal. Schraubabstand $\leq 250$ mm Sicherung der Schraubenköpfe durch aufbohren, verkugeln oder verharzen – mind. jede dritte Schraube Druckfeste Verklotzung mit mind. $150 \text{ kg/m}^2$ , mind. 2 Stück je Seite; Klotzabstand $\leq 800$ mm The curtain wall screws for the clamping strips can be found in the glazing tables. Pressure profile length $\geq 700$ mm Screwing into the screw channel. Screw spacing $\leq 250$ mm Pressure profile length $< 700$ mm Screw connection through the profile steg on the screw channel. Screw spacing $\leq 250$ mm Securing of the screw heads by drilling out, balling or resinifying - at least every third screw Compression-resistant blocking with min. $150 \text{ kg/m}^2$ , min. 2 pieces per side; Block spacing $\leq 800$ mm	
	Einsatzelemente benötigen eine eigene Klassifizierung nach RC 2 Insert elements require their own classification according to RC 2	
Wandanschlüsse   Wall connection	Mauerwerk DIN 1053-1 / Wanddicke $\geq 115$ mm / Druckfestigkeitsklasse der Steine $\geq 12$ , Mörtelgruppe II/DM Masonry DIN 1053-1 / wall thickness $\geq 115$ mm / compressive strength class of the bricks $\geq 12$ , mortar group II/DM	
	Stahlbeton nach DIN 1045 / Nenndicke $\geq 100$ / Festigkeitsklasse B15 Reinforced concrete according to DIN 1045 / nominal thickness $\geq 100$ / strength class B15	
	Porenbeton / Nenndicke $\geq 170$ mm / Druckfestigkeit $\geq 4$ , verklebt Aerated concrete / nominal thickness $\geq 170$ mm / compressive strength $\geq 4$ , bonded	
	Stahlstütze Rechteckrohr mind. $80 \times 80 \times 3$ mm Stahl-IPE-Träger, Flanschmaß mind. 80 mm Steel support rectangular tube min. $80 \times 80 \times 3$ mm Steel IPE support, flange dimension min. 80 mm	
	Holzstütze, Rohdichte $\geq 460 \text{ kg/m}^3$ Mind. $100 \times 100$ mm Wooden support, gross density $\geq 460 \text{ kg/m}^3$ . At least $100 \times 100$ mm	

Bezeichnung   Designation		Info
Füllungen   Fillings	Zweifach Isolierverglasung Double insulating glazing	Dicke   Thickness 24 - 65 mm Aufbau / Klasse Structure / Class mindestens eine P6B-Scheibe at least one P6B glass pane
	Dreifach Isolierverglasung Triple insulating glazing	24 - 65 mm mindestens eine P6B-Scheibe at least one P6B glass pane
	Paneel Panel	Alu 2 mm Dämmung ohne Randverbund Druckfestigkeit $\geq 150 \text{ kg/m}^2$ Alu $\geq 2 \text{ mm}$ , altern. Glas $\geq 4 \text{ mm}$ Alu 2 mm Insulation without edge seal Compressive strength $\geq 150 \text{ kg/m}^2$ Alu $\geq 2 \text{ mm}$ , altern. glass $\geq 4 \text{ mm}$
Einsatzelemente   Insert elements	Holz-Aluminium Fenster und Türen: Systemfamilie MIRA / MIRA contour Systemfamilie BRAGA	Wood-aluminium windows and doors: MIRA / MIRA contour system family BRAGA system family Einsatzelemente benötigen eine eigene Klassifizierung nach RC 3
	Aluminium Fenster und Türen: Systeme GWD 070, GWD 070i, GWD 080, GWD 080i	Aluminium windows and doors: Systems GWD 070, GWD 070i, GWD 080, GWD 080i Insert elements require their own classification according to RC 3
Sicherheit   Safety device	<p>Die Fassadenschrauben für die Klemmleisten bitte den Verglasungstabellen entnehmen.                  Druckprofil (Pressleiste) verstärkte Ausführung (WK 2), Verschraubung durch den Profilsteg am Schraubkanal.                  Schraubabstand <math>\leq 250 \text{ mm}</math>,                  Sicherung des Schraubenkopfes durch aufbohren, verkugeln oder verharzen – min. jede dritte Schraube                  Druckfeste Verklotzung mit mind. <math>150 \text{ kg/m}^2</math>, mind. 2 Stück je Seite;                  Klotzabstand <math>\leq 800 \text{ mm}</math>                  Please refer to the glazing tables for the curtain wall screws for the pressure strips                  Pressure profile (pressure strip) reinforced version (WK 2), Screwing through the profile steg on the screw channel.                  Screw spacing <math>\leq 250 \text{ mm}</math>,                  securing of screw head by drilling out, balling or resinifying - min. every third screw                  Compression-resistant blocking with min. <math>150 \text{ kg/m}^2</math>, min. 2 pieces per side;                  Block spacing <math>\leq 800 \text{ mm}</math></p>	
Wandanschlüsse   Wall connection	Mauerwerk DIN 1053-1 / Wanddicke $\geq 115 \text{ mm}$ / Druckfestigkeitsklasse der Steine $\geq 12$ , Mörtelgruppe II/DM Masonry DIN 1053-1 / wall thickness $\geq 115 \text{ mm}$ / compressive strength class of the bricks $\geq 12$ , mortar group II/DM	
	Stahlbeton nach DIN 1045 / Nenndicke $\geq 120$ / Festigkeitsklasse B15 Reinforced concrete according to DIN 1045 / nominal thickness $\geq 120$ / strength class B15	
	Porenbeton / Nenndicke $\geq 240 \text{ mm}$ / Druckfestigkeit $\geq 4$ , verklebt Aerated concrete / nominal thickness $\geq 240 \text{ mm}$ / compressive strength $\geq 4$ , bonded	
	Stahlstütze Rechteckrohr mind. $80 \times 80 \times 3 \text{ mm}$ Stahl-IPE-Träger, Flanschmaß mind. $80 \text{ mm}$ Steel support rectangular tube min. $80 \times 80 \times 3 \text{ mm}$ Steel IPE support, flange dimension min. $80 \text{ mm}$	
	Holzstütze, Rohdichte $\geq 460 \text{ kg/m}^3$ Mind. $100 \times 100 \text{ mm}$ Wooden support, gross density $\geq 460 \text{ kg/m}^3$ . At least $100 \times 100 \text{ mm}$	

## Verwendbare Druckleisten Useable pressure plates

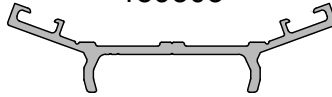


RC 1N  
RC 2

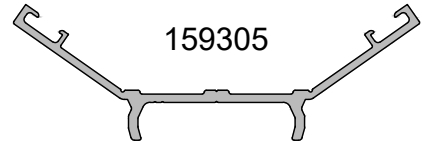
159310  
159310 L\*  
159310 U\*



159303



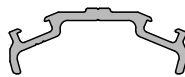
159305



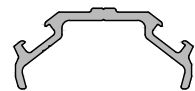
159301



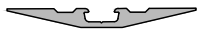
159307



159308



159309



159311



159313



## Verwendbare Druckleisten Useable pressure plates



RC 1N  
RC 2  
RC 3

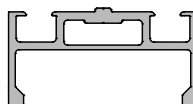
159312



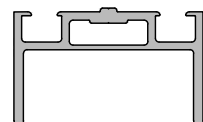
159210



159225



159230

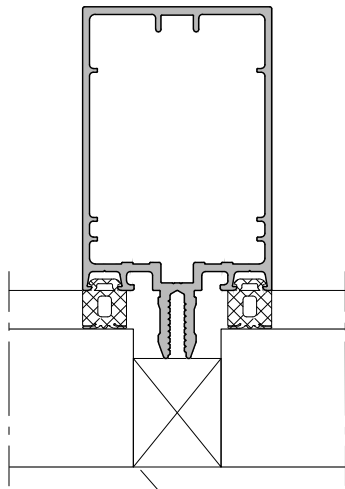


\* Nur auf Anfrage!  
\* Upon request!

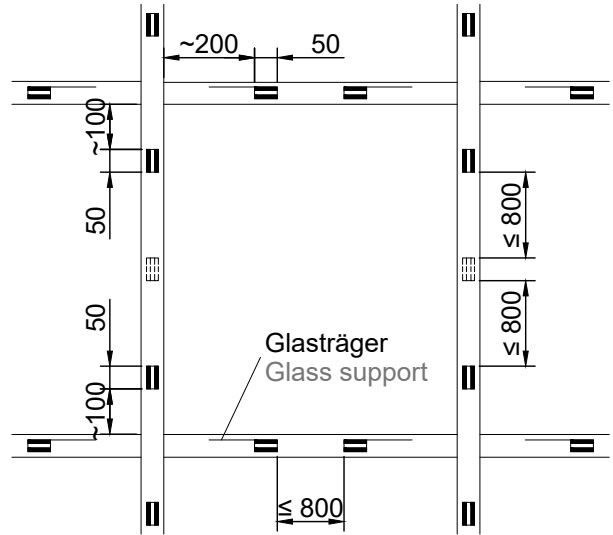
# Druckfeste Hinterfüllung Pressure-resistant backfilling



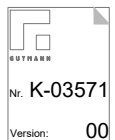
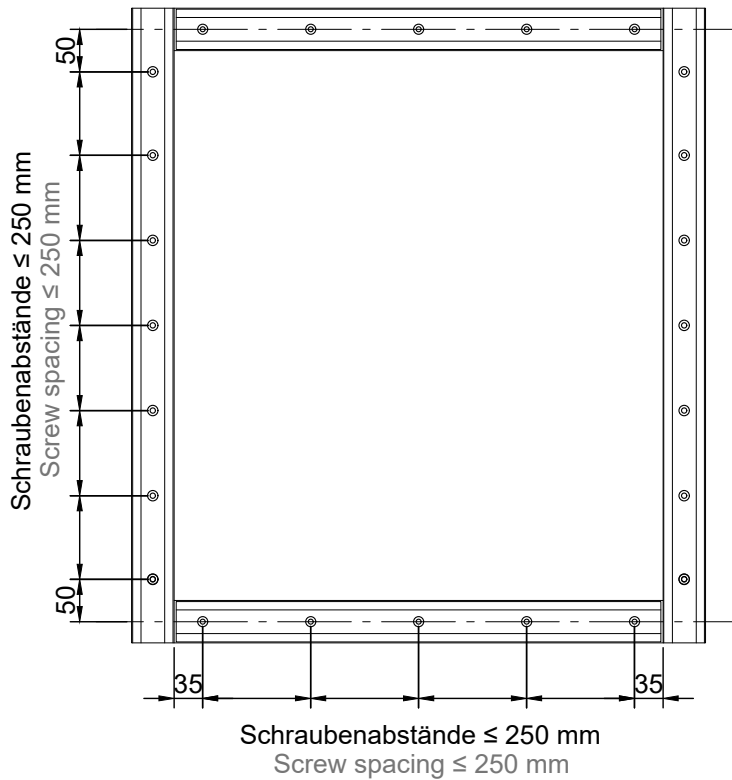
RC 1N  
RC 2  
RC 3



Distanzklötze  
Spacer blocks



# Verschraubung der Druckleisten Screw connection of pressure plates



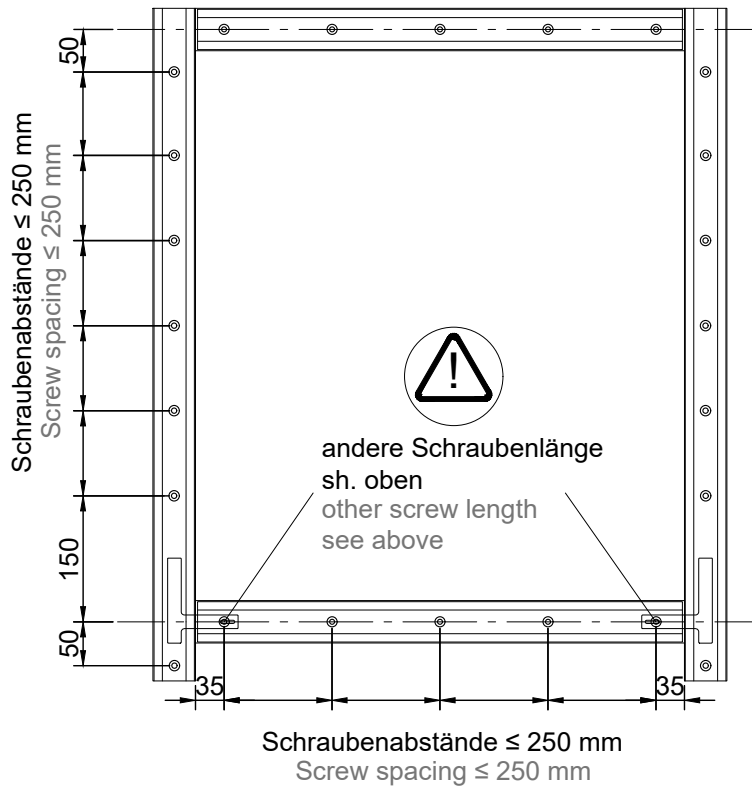
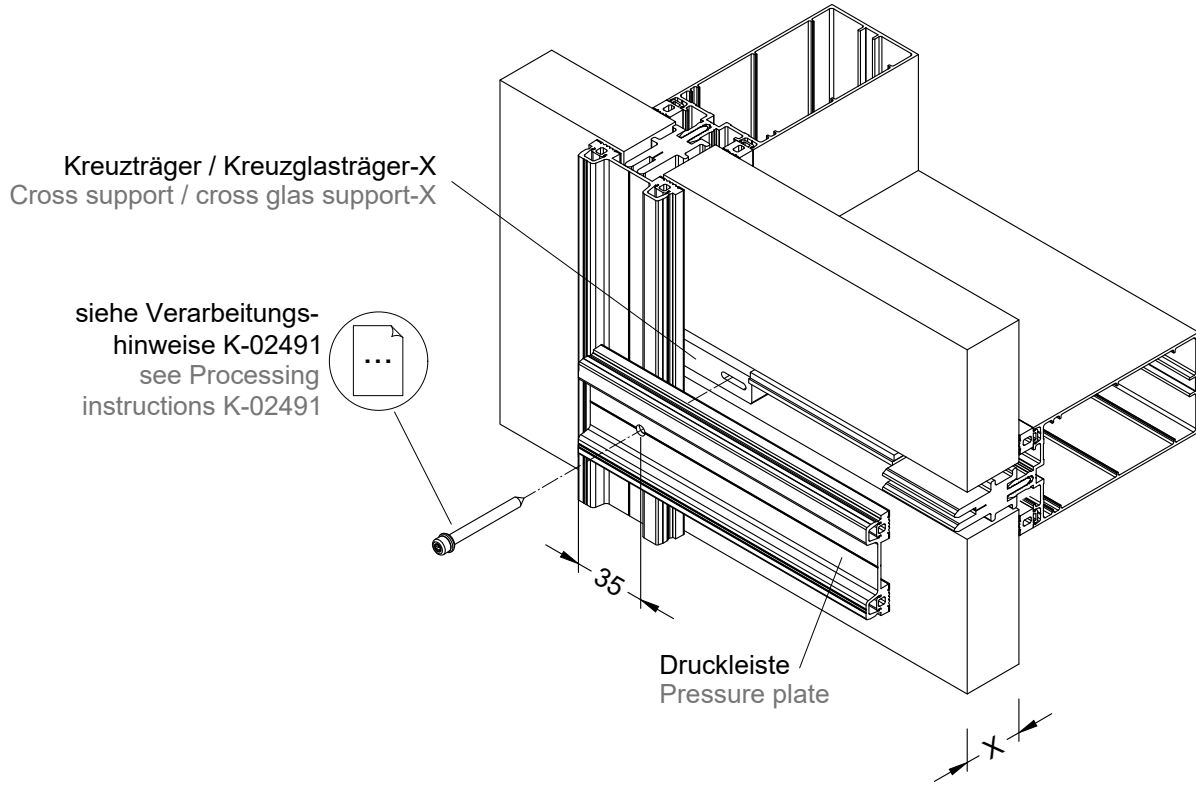


# Verschraubung der Druckleiste mit Kreuzträger / Kreuzglasträger-X

Screw connection of the pressure plates with cross support /  
cross glass support-X



RC 1N  
RC 2  
RC 3



# Verschraubung der Druckleiste

## Screw connection of the pressure plates

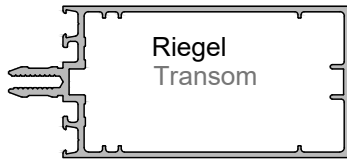


Verschraubung bis in den Schraubkanal  
Screw connection into the screw channel

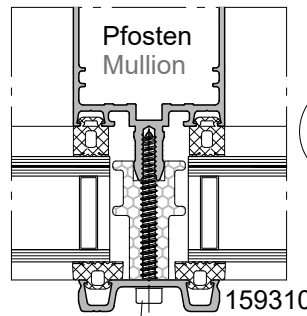


RC 1N  
(RC 2)

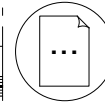
RC1N / RC2N / RC2 ab Achsmaß 750 mm  
RC1N / RC2N / RC2 from 750 mm c.t.c. axial



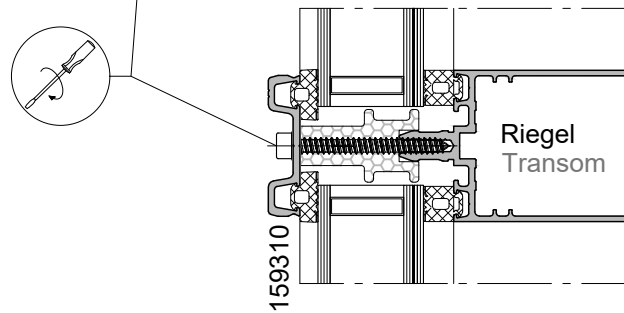
Klemmleisten mit dem Fassadenprofil verschrauben  
Screw the clamping strips to the facade profile



Fassadenschrauben  
Curtain wall screws



siehe Verglasungstabelle  
see glazing tables



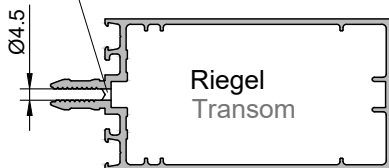
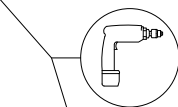
Verschraubung bis in die Profilkammer.  
Vor dem Anbringen der Druckleiste müssen die Fassadenprofile vorgebohrt werden.  
Screw connection into the profile chamber.  
Before attaching the pressure plate, the facade profiles must be pre-drilled.

Klemmleisten mit dem Fassadenprofil verschrauben.  
Sowohl im Pfosten- als auch im Riegelprofilen vor dem Eindrehen die Bohrung mit Dichtmasse füllen.  
Nicht machbar mit Stahleinschüben.  
Screw the clamping strips to the facade profile.  
Before screwing in, fill the hole in both the mullion and transom profiles with sealing compound.  
Not feasible with steel inserts.

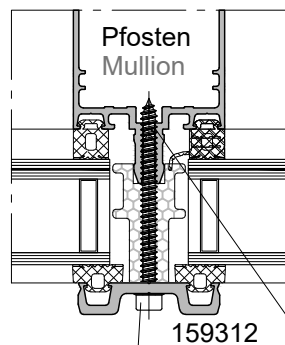


RC 1N  
RC 2  
RC 3

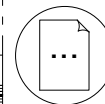
RC1N / RC2N / RC2 bis Achsmaß 750 mm / RC3  
RC1N / RC2N / RC2 to 750 mm c.t.c. axial / RC3



Keine Stahleinschübe  
verwendbar  
No steel inserts can  
be used



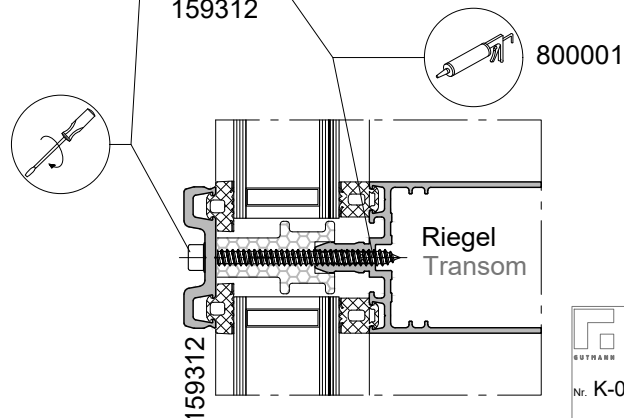
Fassadenschrauben  
Curtain wall screws



siehe Verglasungstabelle  
see glazing tables



Schraubenlänge  
+ 15 mm!  
Screw length  
+ 15 mm!



## Füllungsvarianten Infill variants



**RC 1N**  
**RC 2N**



Keine Füllungs Anforderungen.  
No filling requirements.

## Füllungsvarianten Infill variants



**RC 2**



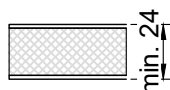
**Glasaufbau:**  
2-fach Isolierglas  
Gesamtdicke mindestens 24 mm  
1 Scheibe mind. P4A

**Glass structure:**  
Double insulating glass  
Total thickness at least 24 mm  
1 glass pane at least P4A



**Glasaufbau:**  
3-fach Isolierglas  
Gesamtdicke mindestens 35 mm  
1 Scheibe mind. P4A

**Glass structure:**  
Triple insulating glass  
Total thickness at least 35 mm  
1 glass pane at least P4A



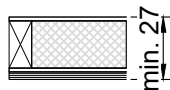
**Paneelaufbau:**  
Aluminium min. 2 mm /  
Dämmung min. 20 mm /  
Aluminium min. 2 mm

**Panel structure:**  
Aluminum min. 2 mm /  
Insulation min. 20 mm /  
Aluminum min. 2 mm



**Paneelaufbau:**  
Aluminium min. 2 mm /  
Dämmung min. 20 mm /  
Aluminium min. 2 mm

**Panel structure:**  
Aluminum min. 2 mm /  
Insulation min. 20 mm /  
Aluminum min. 2 mm



**Deko-Paneelaufbau:**  
Aluminium min. 2 mm /  
Dämmung min. 20 mm /  
Aluminium min. 2 mm /  
Glas min. 4 mm

**Decorative panel structure:**  
Aluminum min. 2 mm /  
Insulation min. 20 mm /  
Aluminum min. 2 mm /  
Glass min. 4 mm



**Kofferpaneelaufbau:**  
Aluminium min. 2 mm /  
Dämmung min. 30 mm /  
Aluminium min. 2 mm

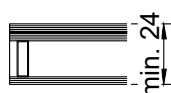
**Case panel structure:**  
Aluminum min. 2 mm /  
Insulation min. 30 mm /  
Aluminum min. 2 mm

## Füllungsvarianten

### Infill variants

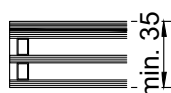


RC 3



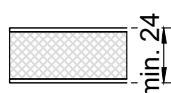
**Glasaufbau:**  
2-fach Isolierglas  
Gesamtdicke mindestens 24 mm  
1 Scheibe mind. P6B

**Glass structure:**  
Double insulating glass  
Total thickness at least 24 mm  
1 glass pane at least P6B



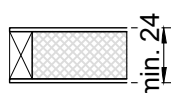
**Glasaufbau:**  
3-fach Isolierglas  
Gesamtdicke mindestens 35 mm  
1 Scheibe mind. P6B

**Glass structure:**  
Triple insulating glass  
Total thickness at least 35 mm  
1 glass pane at least P6B



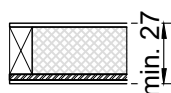
**Paneelaufbau:**  
Aluminium min. 2 mm /  
Dämmung min. 20 mm /  
Aluminium min. 2 mm

**Panel structure:**  
Aluminum min. 2 mm /  
Insulation min. 20 mm /  
Aluminum min. 2 mm



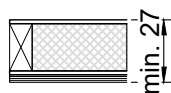
**Paneelaufbau:**  
Aluminium min. 2 mm /  
Dämmung min. 20 mm /  
Aluminium min. 2 mm

**Panel structure:**  
Aluminum min. 2 mm /  
Insulation min. 20 mm /  
Aluminum min. 2 mm



**Paneelaufbau:**  
Aluminium min. 2 mm /  
Stahl min. 3 mm /  
Dämmung min. 20 mm /  
Aluminium min. 2 mm

**Panel structure:**  
Aluminum min. 2 mm /  
Steel min. 3 mm /  
Insulation min. 20 mm /  
Aluminum min. 2 mm



**Deko-Paneelaufbau:**  
Aluminium min. 2 mm /  
Dämmung min. 20 mm /  
Aluminium min. 2 mm /  
Glas min. 4 mm

**Decorative panel structure:**  
Aluminum min. 2 mm /  
Insulation min. 20 mm /  
Aluminum min. 2 mm /  
Glass min. 4 mm



**Kofferpaneelaufbau:**  
Aluminium min. 2 mm /  
Dämmung min. 30 mm /  
Aluminium min. 2 mm

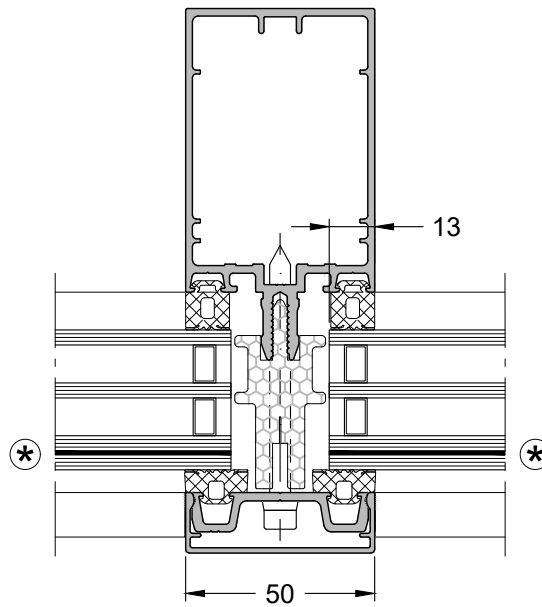
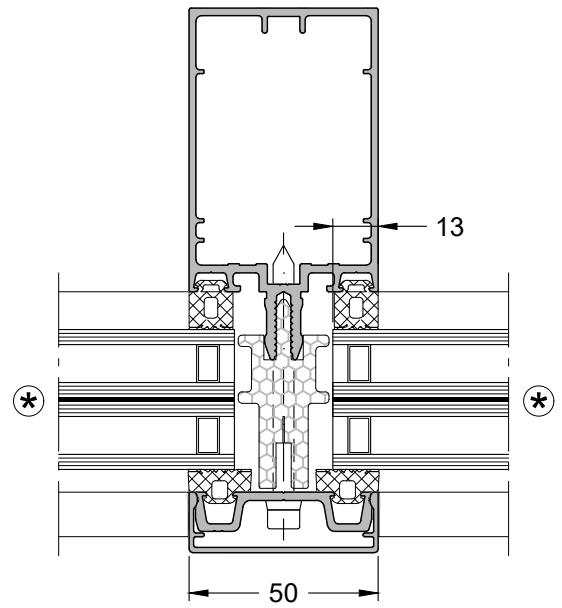
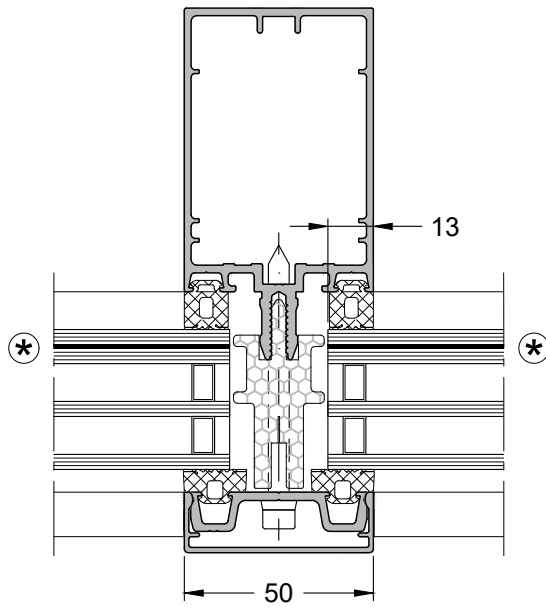
**Case panel structure:**  
Aluminum min. 2 mm /  
Insulation min. 30 mm /  
Aluminum min. 2 mm

# Scheibeneinbau

## Glass panes installation



RC 2  
 RC 3

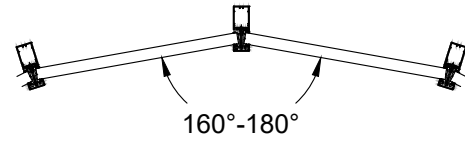
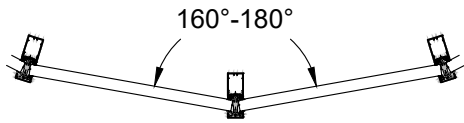
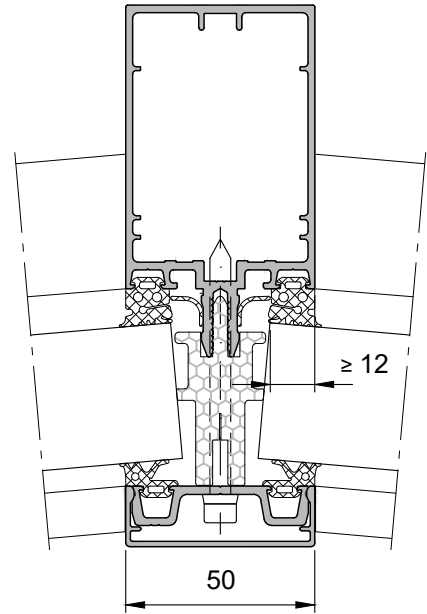
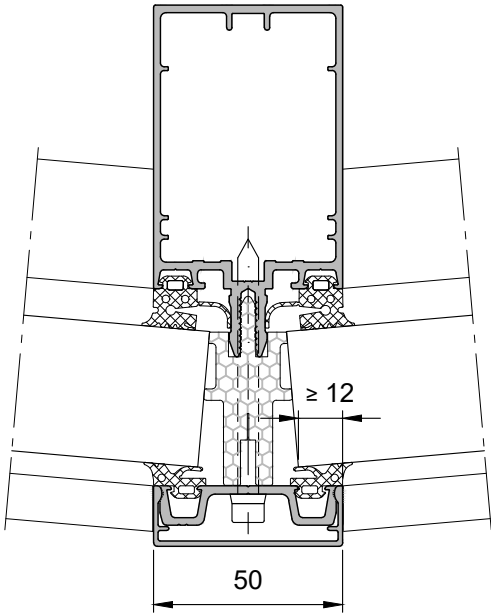


\* Lage des Sicherheitsglases.  
 Position of the safety glass.

# Polygonalfassade Polygonal facade



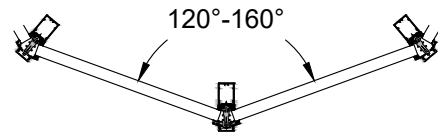
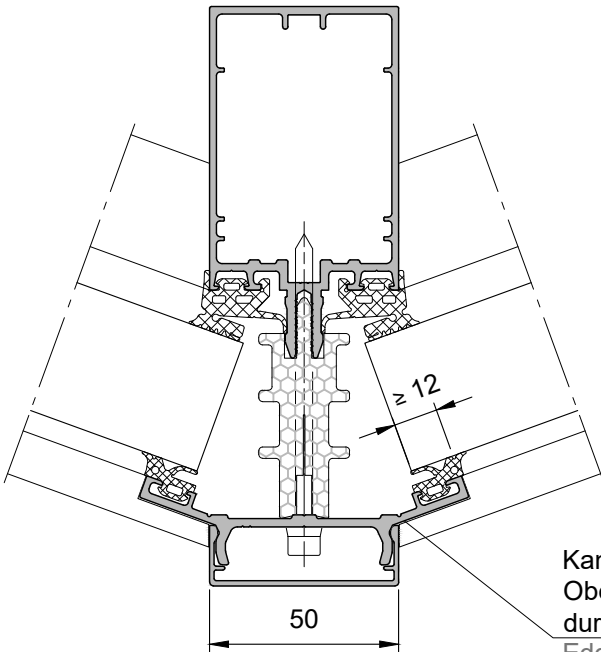
RC 1N  
RC 2  
RC 3



# Polygonalfassade Polygonal facade



RC 1N  
RC 2



Kantung vor der Oberflächenbehandlung durchführen.  
Edging to be performed before surface treatment.

GUTMANN  
Nr. K-03577  
Version: 00

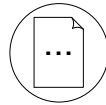
# Einbau Einbauelemente GWD 070 / GWD 080

## Installation of insert elements GWD 070 / GWD 080

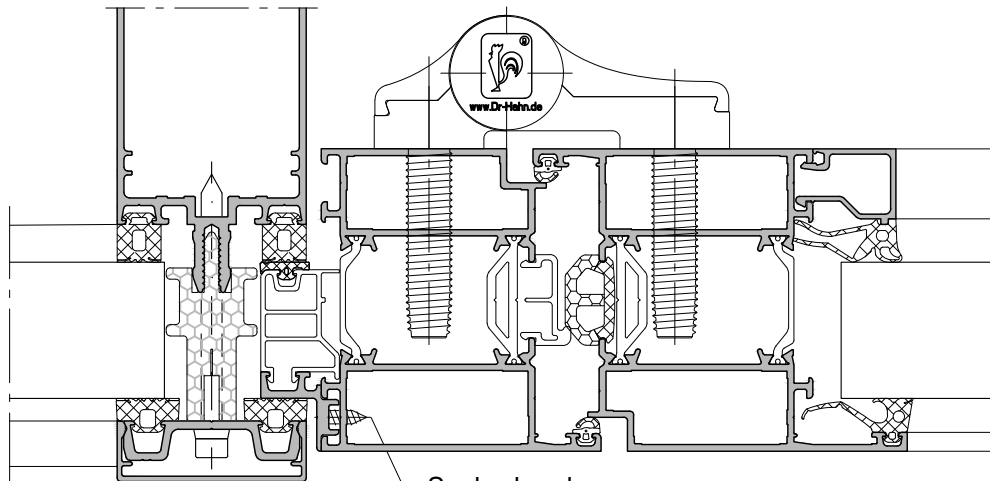
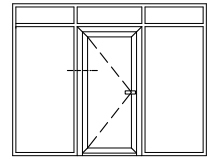


RC 1N  
RC 2  
RC 3

Einsatzelement Tür  
Door insert element

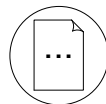


Verarbeitungshinweise für RC-Anforderung der Fenster und Türen im jeweiligen Produktkatalog beachten  
Observe the processing instructions for RC requirements for windows and doors in the respective product catalog

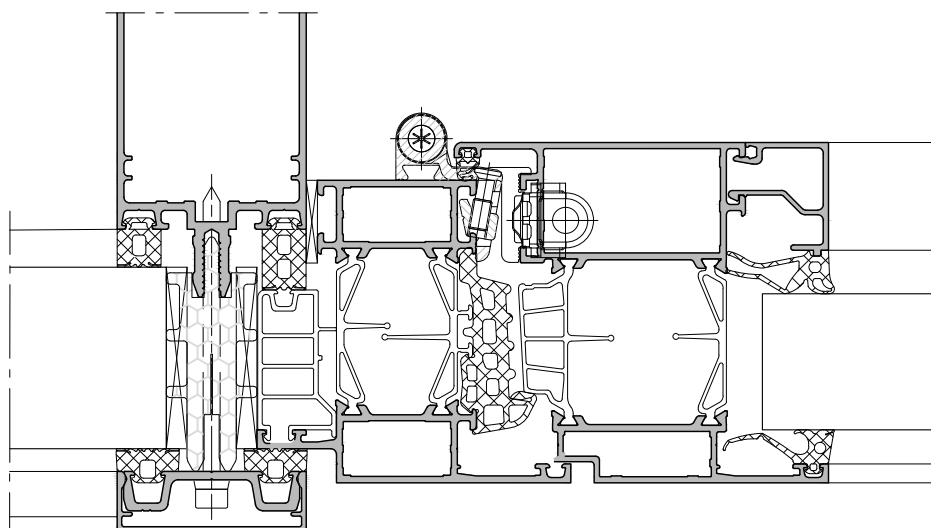
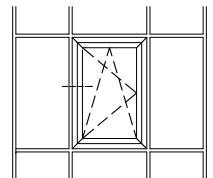


Senkschraube  
Countersunk screw  
B 3,5 x 13mm  
843513

Einsatzelement Fenster  
Window insert element



Verarbeitungshinweise für RC-Anforderung der Fenster und Türen im jeweiligen Produktkatalog beachten  
Observe the processing instructions for RC requirements for windows and doors in the respective product catalog



# Schraubensicherung Securing of screws



**RC 1N**  
**RC 2**  
**RC 3**

Schraubenantriebe sind mindestens nach folgendem Schema durch geeignete Maßnahmen zu sichern.  
Screw drives are at least to be secured by suitable measures according to the following scheme.

	RC 1N	Keine Sicherung des Schraubenantriebs notwendig No need to secure the screw drive
	RC 2 RC 3	Jeder erste, letzte und mind. jeder dritte Schraubenkopf Every first, last and at least every third screw head

Mögliche Sicherungsvarianten sind aufbohren und verkugeln des Schraubenantriebs:  
Possible securing variants are to drill out and ball the screw drive:

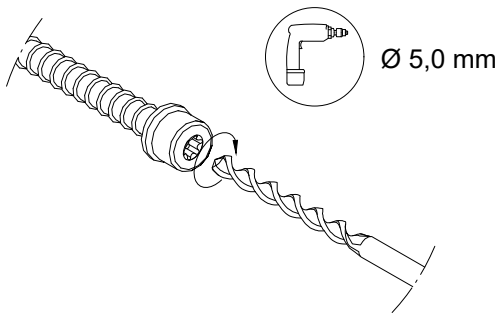
Torx Antrieb  
mit Artikelnummern 815xxx und 825xxx:  
Torx drive  
with item No. 815xxx and 825xxx:

Innensechskant Antrieb mit Artikelnummern 816xxx:  
Hexagon socket drive with item No. 816xxx:

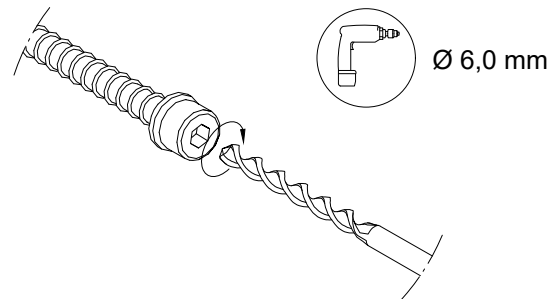
Detail X:



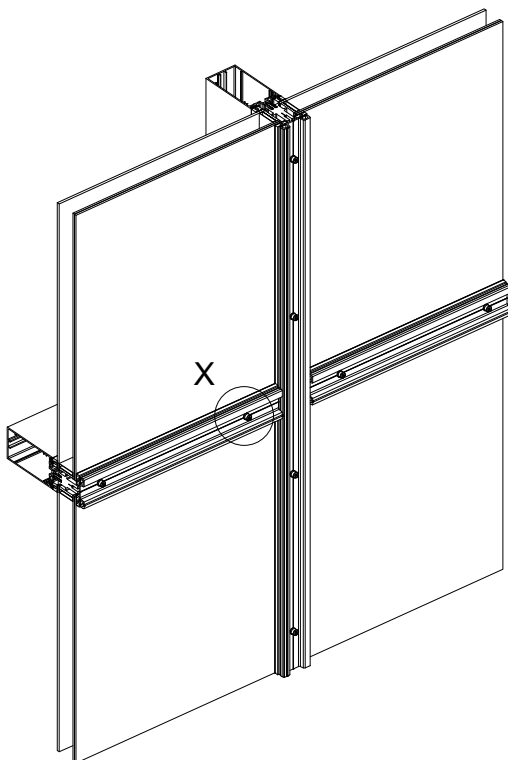
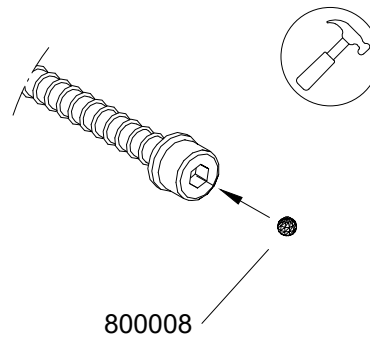
Bei Verwendung der Druckleiste 159312 und 169302 ist die minimale Deckleistenhöhe 16 mm  
When using the pressure plate 159312 and 169302, the minimum cover plate height is 16 mm



Detail X - V1:



Detail X - V2:

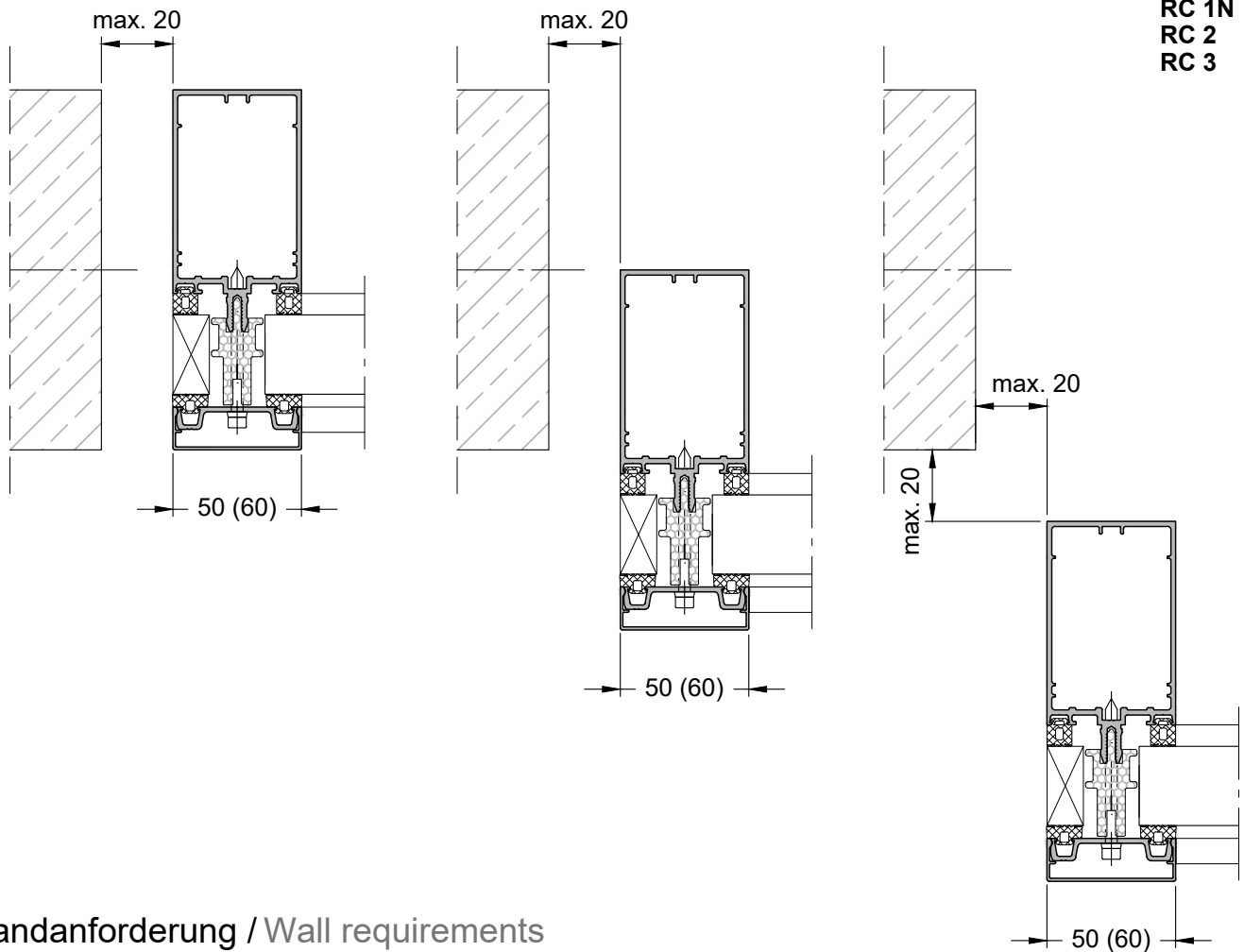




## Einbausituationen Installation situations



RC 1N  
RC 2  
RC 3



## Wandanforderung / Wall requirements

Zuordnung der Widerstandsklassen einbruchhemmender Fenster / Türen zu Wänden und durchwurf- / durchbruchhemmenden Verglasung

Assignment of resistance classes of burglar-resistant windows / doors to walls and anti-vandal / penetration-resistant glazing

Widerstands- klasse des einbruch- hemmenden Bauteils	umgebene Wände			Surrounding walls		zu verwendende Verglasung nach DIN EN 356 (DIN 52290 - 3)	
	aus Mauerwerk nach DIN 1053-1 from brickwork according to DIN 1053-1			aus Stahlbeton nach DIN 1045 from reinforced concrete according to DIN 1045			
	Nenndicke mind. in mm	Druckfestig- keitsklasse der Steine	Mörtel- gruppe mind.	Nenndicke mind. in mm	Festigkeitsklasse mind.		
Resistance class of the burglar- resistant component.	Minimum nominal thickness in mm	Compression strenght class of stones	Mortar class minimum	Minimum nominal thickness in mm	Strength class minimum	Glazing to be used according to DIN EN 356 (DIN 52290 - 3)	
RC1N	≥ 115	≥ 12	II	≥ 100	B 15	wie geprüft	as certificated
RC2	≥ 115	≥ 12	II	≥ 100	B 15	wie geprüft	as certificated
RC3	≥ 115	≥ 12	II	≥ 120	B 15	wie geprüft	as certificated

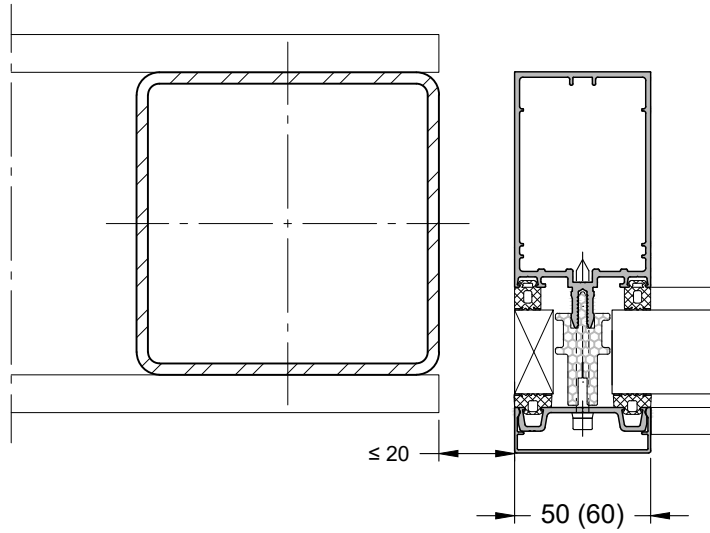
# Wandanschlüsse

## Wall connections

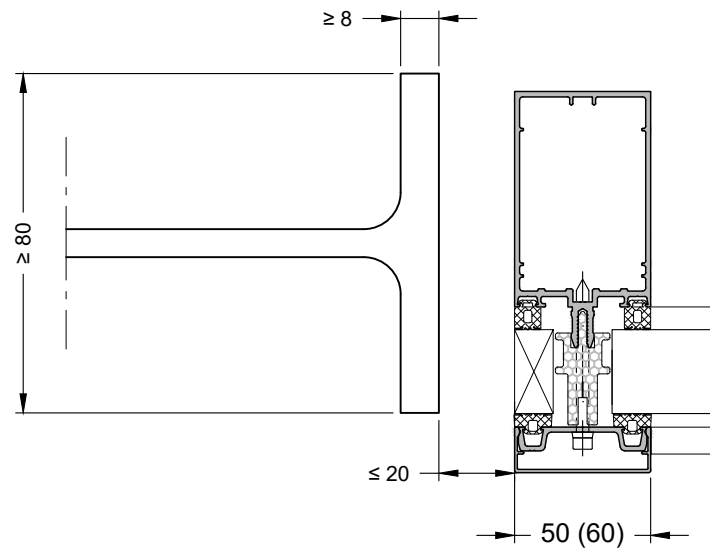


RC 1N  
RC 2  
RC 3

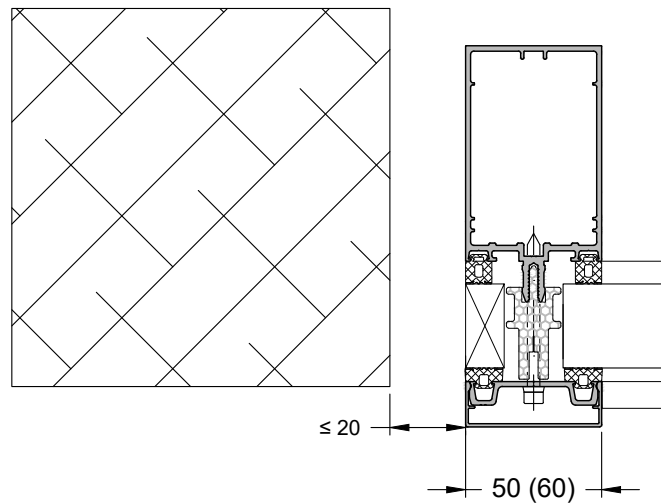
Stahlprofil  
Mindestabmessungen  
80x80x3  
Steel profile  
Minimum dimensions  
80x80x3



IP-Träger  
IPE-carrier



Holzstütze  
Mindestabmessungen  
100 x 100 mm  
(Rohdichte ≥ 460 kg/m<sup>3</sup>)  
Steel profile  
Minimum dimensions  
80x80x3

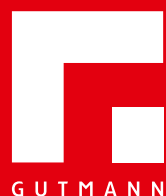


GUTMANN  
Nr. K-03588  
Version: 00

# 1

## GUTMANN

- Verarbeitung
- Processing Instructions



1.1

Verarbeitung GCW 050  
Processing instructions GCW 050

---

1.2

Verarbeitung GCW 060  
Processing instructions GCW 060

---

1.3

---

1.4

---

1.5

---

1.6

---

1.7

---

1.8

---

1.9

---

1.10

Verarbeitung GCW 050  
Processing instructions GCW 050

---

Verarbeitung GCW 060  
Processing instructions GCW 060

---

1.1

1.2

1.3

1.4

1.5

1.6

1.7

1.8

1.9

1.10

# 1

- GUTMANN**
- **Verarbeitung**
    - **Processing Instructions**



K-Nr.	Serie   Series	Beschreibung	Description	Seite   Page
<a href="#">K-02523</a>	Serienübergreifend	Symbolbedeutung	Pictogram declaration	2
<a href="#">K-02592</a>	GCW 060	Kurzbezeichnungen	Short terms	3
<a href="#">K-00462</a>	GCW 060	Zuschnitt Riegel, Riegeldichtung und Isolator	Cutting transom, transom gasket and insulator	4
<a href="#">K-00463</a>	GCW 060	Zuschnitt Druck- und Deckleisten	Cutting of pressure plates and cover plates	5
<a href="#">K-02627</a>	GCW 060	Stoßverbindung Pfosten - Riegel	Joint connection mullion - transom	6
<a href="#">K-03413</a>	GCW 060	Stoßverbindung Pfosten - Riegel	Joint connection mullion - transom	7
<a href="#">K-02628</a>	GCW 060	Stoßverbindung Riegel - Riegel	Joint connection transom - transom	8
<a href="#">K-02629</a>	GCW 060	Ausführung Innere Verglasungsdichtung	Design inner glazing gasket	9
<a href="#">K-02696</a>	GCW 050	Zusammenbau polygonal Außenecke	Assembly polygonal outer corner	10
<a href="#">K-02697</a>	GCW 050	Zusammenbau polygonal Innenecke	Assembly polygonal inner corner	11
<a href="#">K-03474</a>	GCW 060	Bohrbilder für T-Verbinder	Hole patterns for T-connectors	12
<a href="#">K-00470</a>	GCW 060	Bohrbilder für T-Verbinder	Hole patterns for T-connectors	13
<a href="#">K-03559</a>	GCW 060	Zusammenbau Montagepfosten	Mounting the assembling mullion	14
<a href="#">K-00468</a>	GCW 060	Einbau variabler T-Verbinder 0° bis ± 25°	Installation of Variable T-Connections 0° to ± 25°	15
<a href="#">K-00469</a>	GCW 060	Einbau variabler T-Verbinder ± 25° bis ± 45°	Installation of Variable T-Connections ± 25° to ± 45°	16
<a href="#">K-03491</a>	GCW 060	Variable T-Verbindung - Abdichtung	Variable T-Connection - Seal	17
<a href="#">K-03492</a>	GCW 060	Variable T-Verbindung - Abdichtung	Variable T-Connection - Seal	18
<a href="#">K-00475</a>	GCW 060	Variabler T-Verbinder Eigenfertigung	Variable Self-Finished T-Connectors	19
<a href="#">K-00481</a>	GCW 060	Pfostenstoß	Mullion joint	20
<a href="#">K-03523</a>	GCW 060	Pfostenstoß Montagepfosten	Mullion joint assembly mullion	21
<a href="#">K-00482</a>	GCW 060	Pfostenstoß Montagepfosten	Mullion joint assembly mullion	22
<a href="#">K-00483</a>	GCW 060	Deckleistenstoß	Cover plate joint	23
<a href="#">K-00486</a>	GCW 060	Deckleistenstoß	Cover plate joint	24
<a href="#">K-00488</a>	GCW 060	Äußere Verglasungsdichtung	Outer glazing gasket	25
<a href="#">K-02626</a>	GCW 060	Einbau Druckleistendichtteil	Installation pressure strip sealing part	26
<a href="#">K-00490</a>	GCW 060	Entwässerung und Glasfalzbelüftung	Drainage and glazing rebate ventilation	27
<a href="#">K-00491</a>	GCW 060	Feldweise Entwässerung und Glasfalzbelüftung	Field drainage and glazing rebate ventilation	28
<a href="#">K-00497</a>	GCW 060	Füllelemente	Filling elements	29
<a href="#">K-02596</a>	GCW 060	Glasträger in Eigenfertigung	Glass support for in house production	30
<a href="#">K-02649</a>	GCW 060	Montageabfolge Kreuz- und Glasträger	Mounting sequence cross and glass support	31
<a href="#">K-02625</a>	GCW 060	Montage Glasträger und Isolator	Assembly glass support and insulator	32
<a href="#">K-00503</a>	GCW 060	Montage Druckleisten	Assembly pressure strips	33
<a href="#">K-02624</a>	GCW 060	Fassadenschrauben bei Verwendung von Kreuzträgern	Curtain screws when using cross supports	34
<a href="#">K-00504</a>	GCW 060	Montage Deckleisten	Assembly cover plates	35
<a href="#">K-00507</a>	GCW 060	Fassadenmontage	Assembly curtain wall	36
<a href="#">K-00508</a>	GCW 060	Fassadenbefestigung	Curtain wall fixation	37
<a href="#">K-00509</a>	GCW 060	Einbau Sonnenschutzbolzen	Installation of sun protection bolts	38
<a href="#">K-00510</a>	GCW 060	Belastungstabelle Sonnenschutzbolzen	Load table sun protection bolt	39
<a href="#">K-02597</a>	GCW 060	Dimensionierung Gerüstanker	Dimensioning scaffolding anchors	40
<a href="#">K-02598</a>	GCW 060	Einbau Gerüstanker	Installation of scaffolding anchors	41
<a href="#">K-02651</a>	GCW 060	Charakteristische Werte - Montagekonsole	Characteristic values - mounting bracket	42
<a href="#">K-02599</a>	GCW 060	Bearbeitung Pfostenprofil - Montagekonsole	Machining mullion profile - mounting bracket	43
<a href="#">K-02600</a>	GCW 060	Einbau Montagekonsole	Installation mounting bracket	44
<a href="#">K-03178</a>	GCW 050 / GCW 060	Fußkonsole Variante 1 - 3	Console base, variant 1 - 3	45
<a href="#">K-03189</a>	GCW 060	Fußkonsole - Bearbeitung	Console base - processing	46
<a href="#">K-00512</a>	GCW 060	SG Montage - Isolierglas	SG assembly - Insulating glass	47
<a href="#">K-00513</a>	GCW 060	SG Montage - Isolierglas	SG assembly - Insulating glass	48
—	GCW 060	Planungshilfe Einbruchhemmung RC1N - RC3	Planning Aid Burglar resistance RC1N - RC3	<a href="#">49</a>
—	GCW 060	Planungshilfe Einbruchhemmung RC1N	Planning Aid Burglar resistance RC1N	<a href="#">50</a>
—	GCW 060	Planungshilfe Einbruchhemmung RC2N - RC2	Planning Aid Burglar resistance RC2N - RC2	<a href="#">51</a>
—	GCW 060	Planungshilfe Einbruchhemmung RC3	Planning Aid Burglar resistance RC3	<a href="#">52</a>
<a href="#">K-03580</a>	GCW 060	Verwendbare Druckleisten RC1N - RC3	Useable pressure plates RC1N - RC3	53
<a href="#">K-03581</a>	GCW 060	Druckfeste Hinterfüllung RC1N - RC3	Pressure-resistant backfilling RC1N - RC3	54
<a href="#">K-03582</a>	GCW 060	Verschraubung der Druckleiste mit Kreuzträger / Kreuzglasträger-X RC1N - RC3	Screw connection of the pressure plates with cross support / cross glass support-X RC1N - RC3	55
<a href="#">K-03583</a>	GCW 060	Verschraubung der Druckleiste RC1N - RC3	Screw connection of the pressure plates RC1N - RC3	56
<a href="#">K-03574</a>	GCW 060	Füllungsvarianten RC1N, RC2N - RC2	Infill variants RC1N, RC2N - RC2	57
<a href="#">K-03575</a>	GCW 060	Füllungsvarianten RC3	Infill variants RC3	58
<a href="#">K-03584</a>	GCW 060	Scheibeneinbau RC2 - RC3	Glass panes installation RC2 - RC3	59
<a href="#">K-03585</a>	GCW 060	Polygonalfassade RC1N - RC3	Polygonal facade RC1N - RC3	60
<a href="#">K-03586</a>	GCW 060	Einbau Einbauelemente GWD 070 / GWD 080 RC1N - RC3	Installation of insert elements GWD 070 / GWD 080 RC1N - RC3	61
<a href="#">K-03579</a>	GCW 060	Schraubensicherung RC1N - RC3	Securing of screws RC1N - RC3	62
<a href="#">K-03587</a>	GCW 060	Einbausituationen RC1N - RC3	Installation situations RC1N - RC3	63
<a href="#">K-03588</a>	GCW 060	Wandanschlüsse RC1N - RC3	Wall connections RC1N - RC3	64

# Symbolbedeutung / Symbols



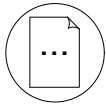
= Technische Information /  
Technical information



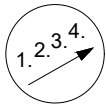
= Wichtiger Hinweis /  
Important information



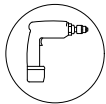
= Auszuführende Tätigkeit /  
Perform this action



= Verweis auf andere Seite /  
Reference to another page



= Arbeitsfolge beachten /  
Note order of steps



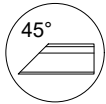
= Bohren /  
Drilling



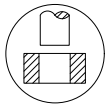
= Schraubverbindung herstellen /  
Tighten screw joint



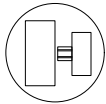
= Schraubverbindung lösen /  
Loosen screw joint



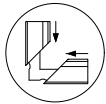
= Gehrungsschnitt 45° /  
Miter cut 45°



= Stanzen, fräsen /  
Punching, milling



= Montage T-Stoß /  
Mounting T-joint



= Montage Eckverbindung /  
Mounting corner joint



= Reinigen /  
Cleaning



= 2K Metallkleber injizieren /  
Inject 2K metal adhesive



= Kleben /  
Gluing



= Abdichten, versiegeln /  
Sealing



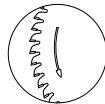
= Zuschnitt /  
Cutting



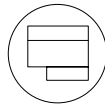
= Dichtung einrollen /  
Roll gasket



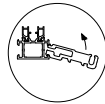
= Kleber flächig auftragen /  
Apply adhesive to area



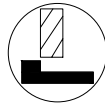
= Sägeschnitt /  
Saw cut



= Ausklinkung /  
Notch



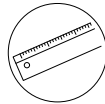
= Montage T-Verbinder /  
Mounting T-connector



= Fräsen /  
milling



= Werkzeuge /  
tools



= Messen /  
Measuring



= Werkseigene Produktionkontrolle erforderlich /  
Factory Production Control required!

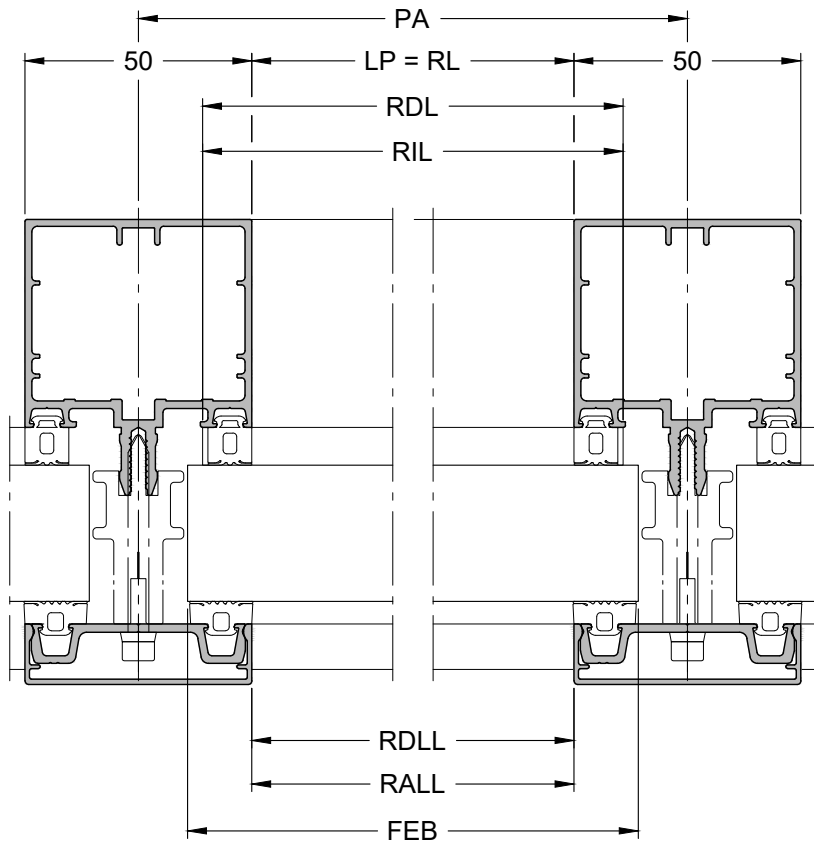
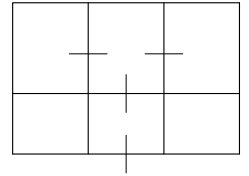


= Einbruchhemmung /  
Burglar resistance

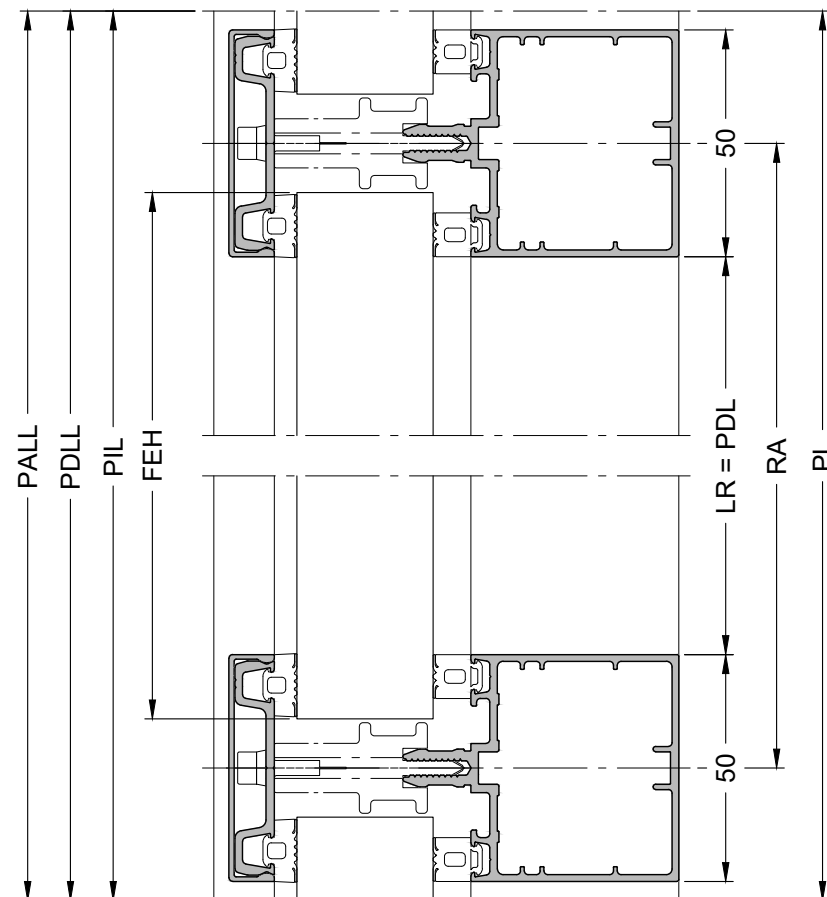


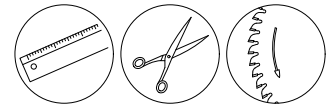
= auf Anfrage /  
on request

## Kurzbezeichnungen / Short Terms



- PA:** Pfostenachsmaß  
Axis dimension mullion
- RA:** Riegelachsmaß  
Axis dimension transom
- LP:** Lichtes Pfostenmaß  
Clear dimension mullion
- LR:** Lichtes Riegelmaß  
Clear dimension transom
- RL:** Riegellänge  
Transom length
- PL:** Pfostenlänge  
Mullion length
- FEB:** Breite Füllelement  
Wide filling element
- FEH:** Höhe Füllelement  
Height filling element
- RDL:** Länge Riegeldichtung (Meterware)  
Transom gasket length (yard goods)
- PDL:** Länge Pfostendichtung (Meterware)  
Mullion gasket length (yard goods)
- RIL:** Länge Riegelisolator  
Transom insulator length
- PIL:** Länge Pfostenisolator  
Mullion insulator length
- RDLL:** Länge Riegel Druckleiste  
Pressure strip length transom
- PDLL:** Länge Pfosten Druckleiste  
Pressure strip length mullion
- RALL:** Länge Riegel Abdeckleiste  
Cover plate length transom
- PALL:** Länge Pfosten Abdeckleiste  
Cover plate length mullion





Art.-Nr. Riegel: /  
Item no. transom

- 160055
- 160075\*
- 160095
- 160115
- 160135
- 160155
- 160175\*
- 160195
- 160215

Art.-Nr.  
Riegeldichtung: /

Item no.  
transom gasket

- 760104
- 760106
- 760108
- 760110
- 760112
- 760114
- 760116

Art.-Nr. Riegelisolator: /

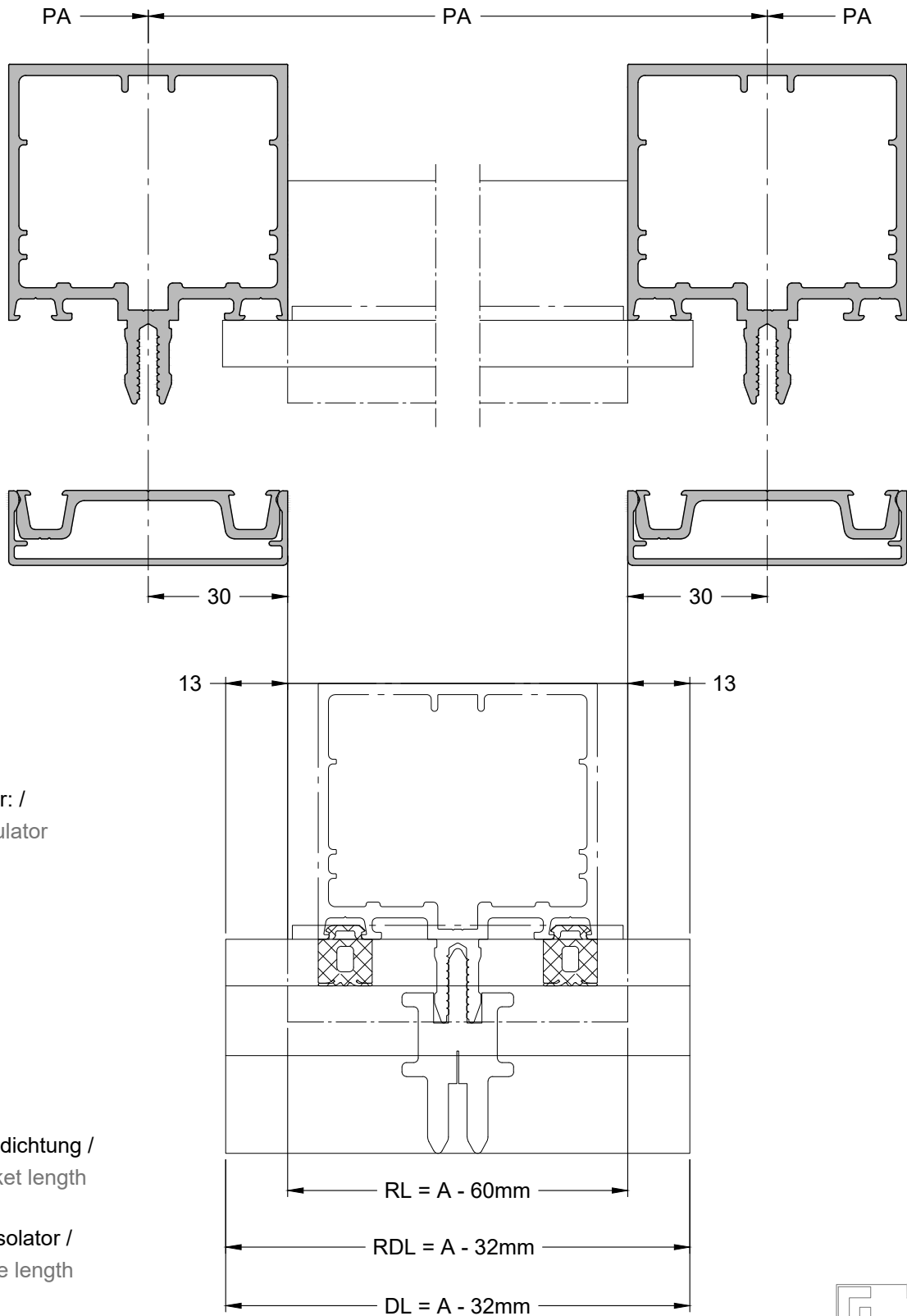
item no. transom insulator

- 760381
- 760382
- 760383
- 760384
- 760385

RL = Riegellänge /  
RL = Transom length

RDL = Länge Riegeldichtung /  
RDL = Transom gasket length

RIL = Länge Riegelisolator /  
DL = Insulation profile length



\* Nur auf Anfrage!  
\* Upon request!



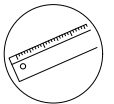


RDLL = Länge Riegel Druckleiste

RDLL = Pressure plate length

RALL = Länge Riegel Abdeckleiste

RALL = Cover plate length

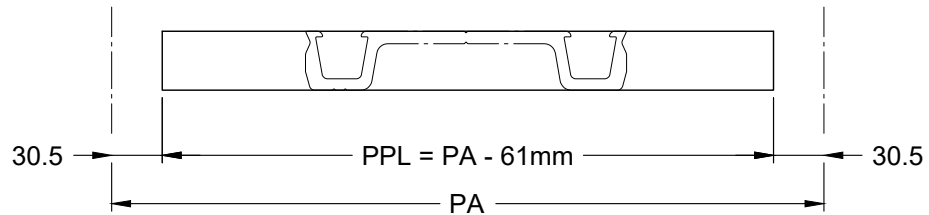


## Druckleisten ohne Dichtteil Pressure Plates Without Gaskets

Art.-Nr. Druckleisten:

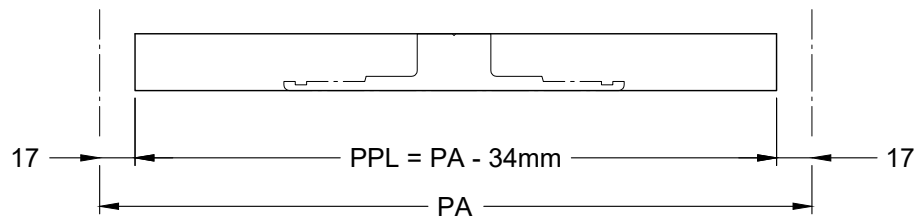
Item no. pressure plates:

169300  
169300 L\*  
169301  
169302  
169210  
169230



Bei Längen > 1000mm muß die Längenausdehnung berücksichtigt werden /  
For lengths > 1000mm, always consider longitudinal expansion

169313

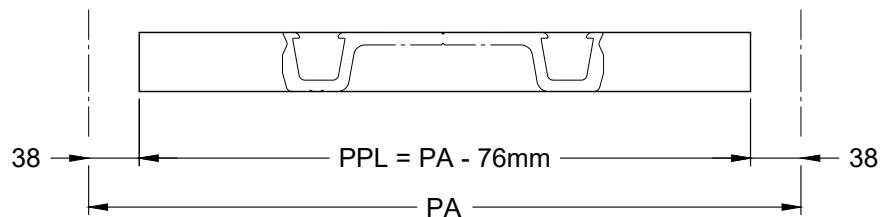


## Druckleisten mit Dichtteil Pressure Plates With Gaskets

Art.-Nr. Druckleiste:

Item no. pressure plate:

169300  
169300 L\*

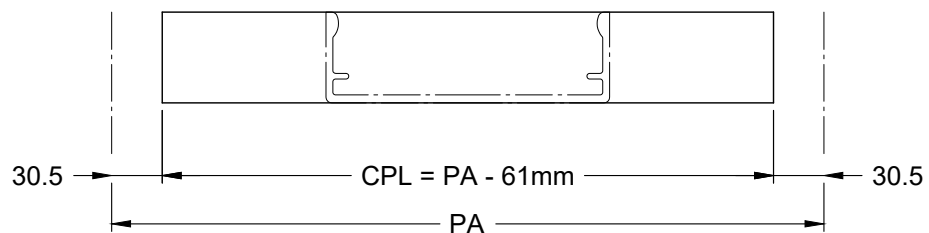


## Deckleisten Cover Plates

Art.-Nr. Deckleisten:

Item no. cover plates:

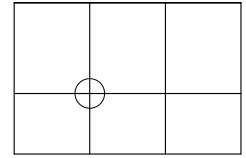
169012  
169016  
169020  
169030



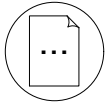
Bei Längen > 1000mm muß die Längenausdehnung berücksichtigt werden  
For lengths > 1000mm, always consider longitudinal expansion

# Stoßverbindung Pfosten - Riegel

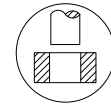
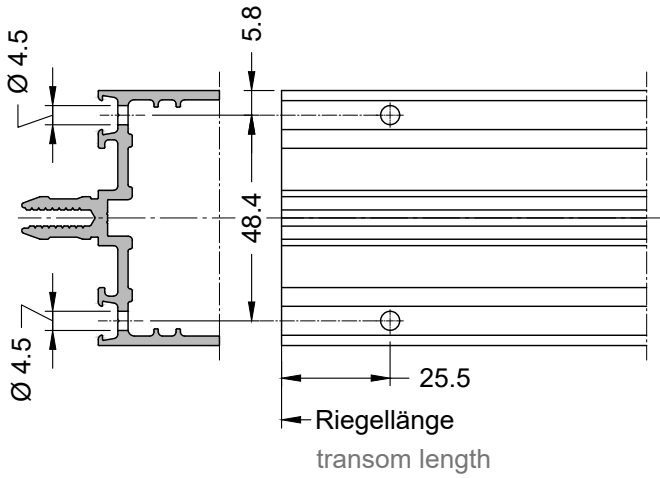
## Joint Connection Mullion - Transom



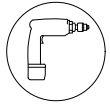
1  
2



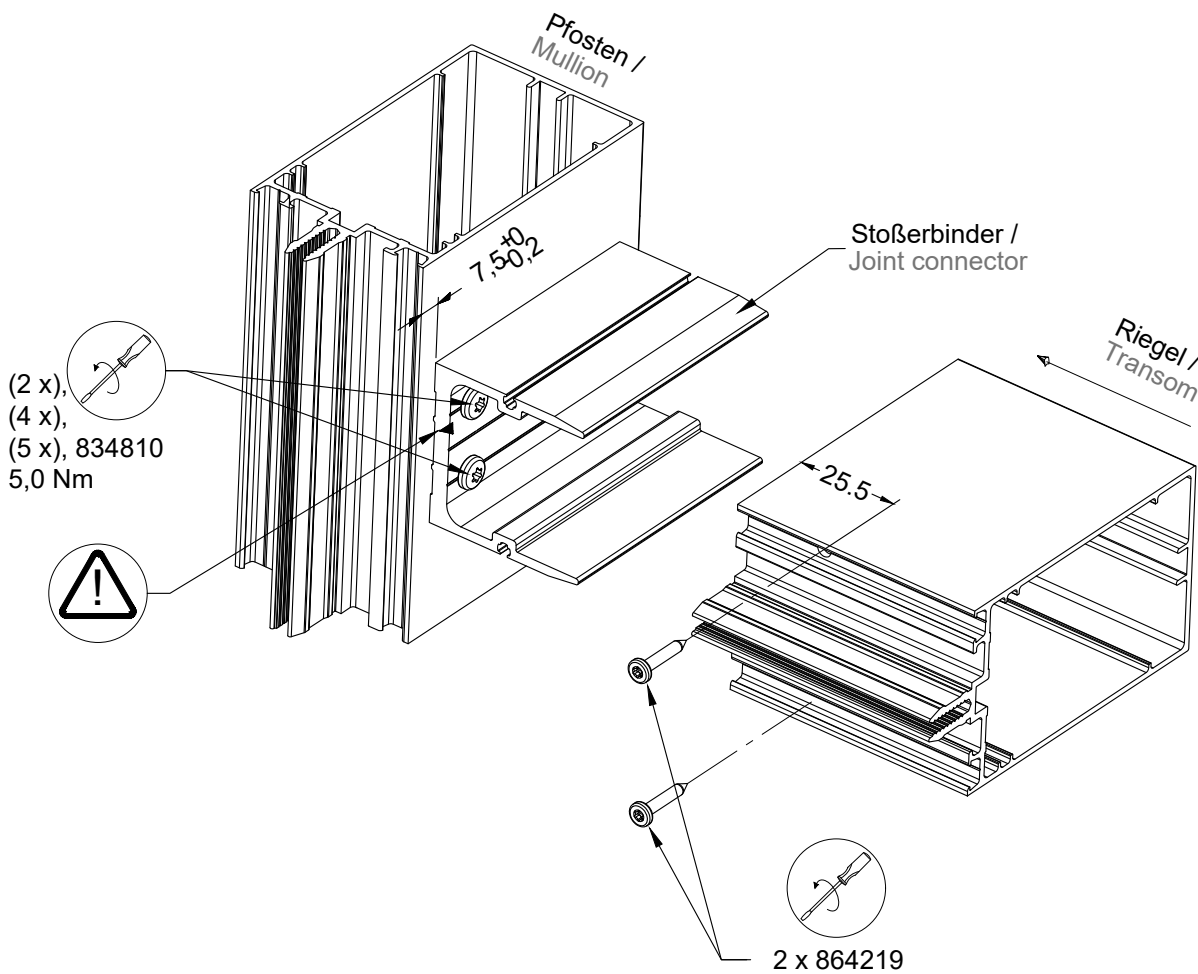
K-00470



760902  
Ø 4,5

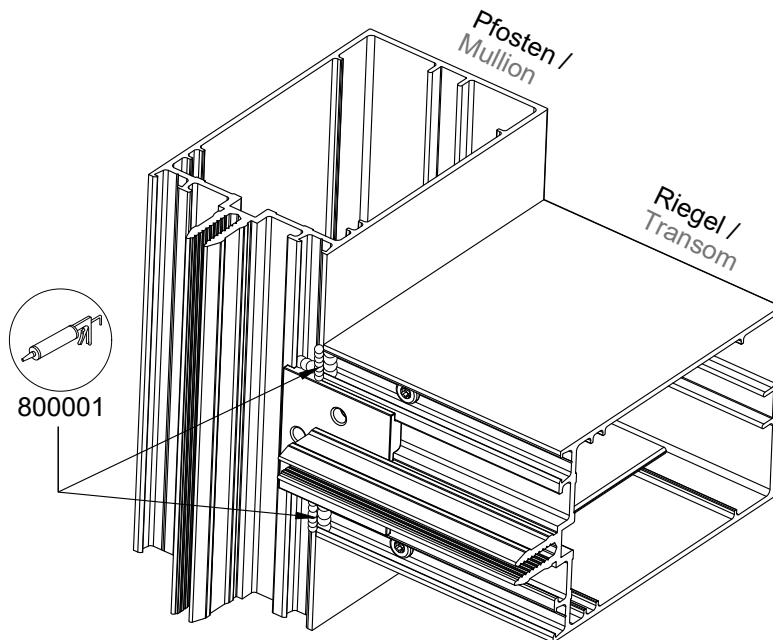
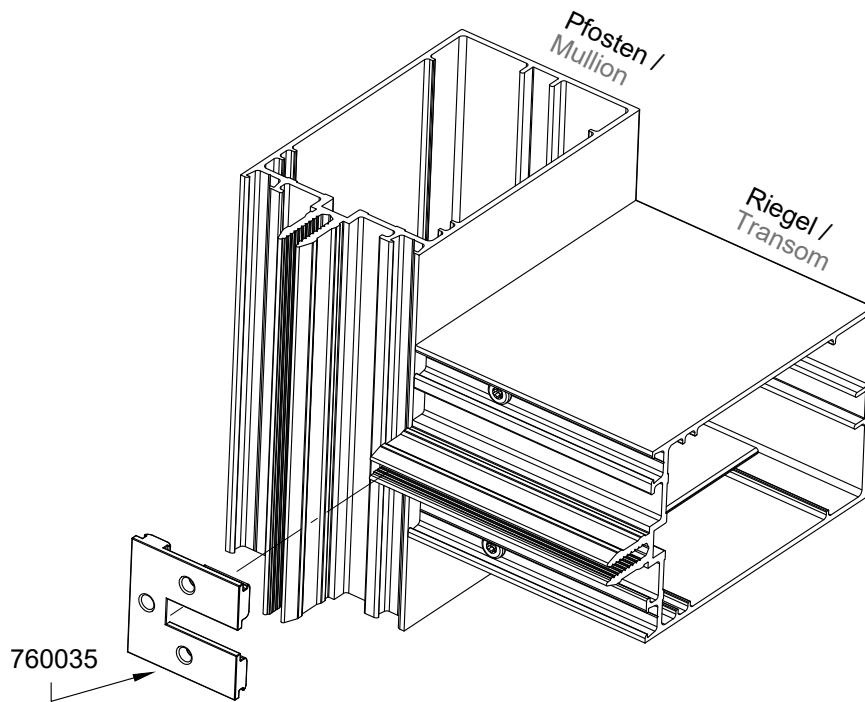
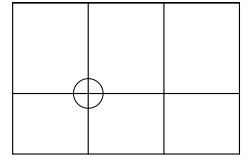


760901  
Ø 4,5



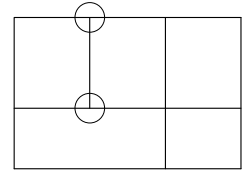
# Stoßverbindung Pfosten - Riegel

## Joint Connection Mullion - Transom

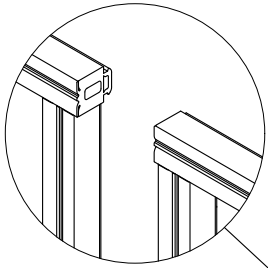


# Stoßverbindung Riegel - Riegel

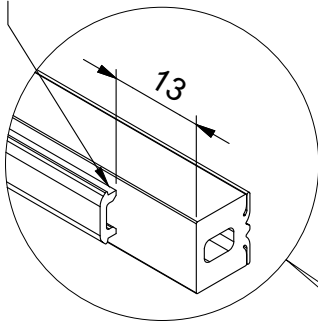
## Joint Connection Transom - Transom



1  
2



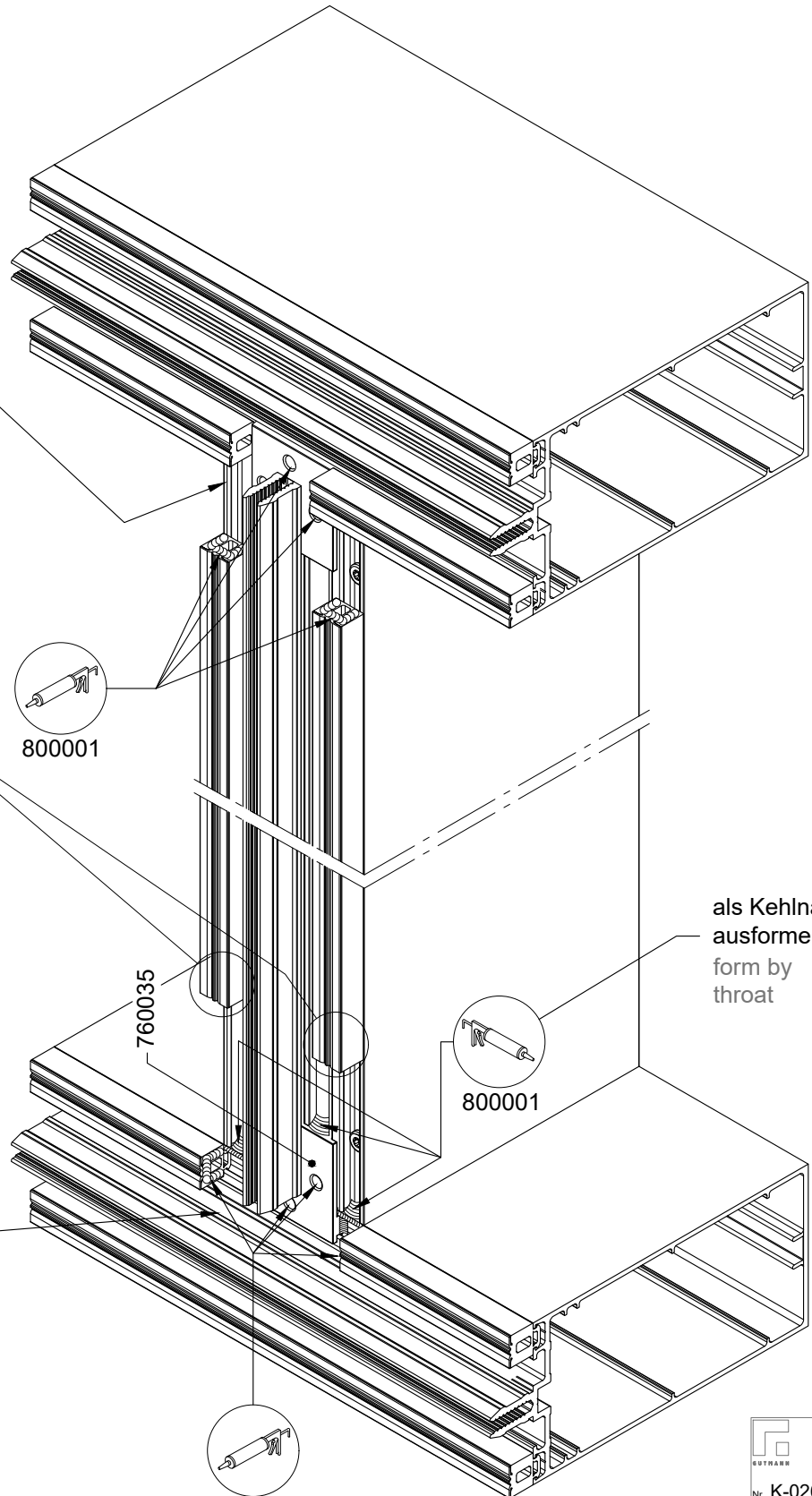
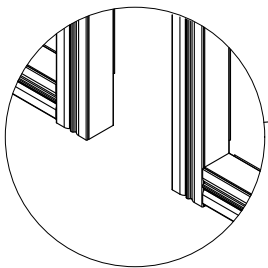
760902



13

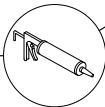


800001

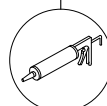


als Kehlnat  
ausformen  
form by  
throat

760035



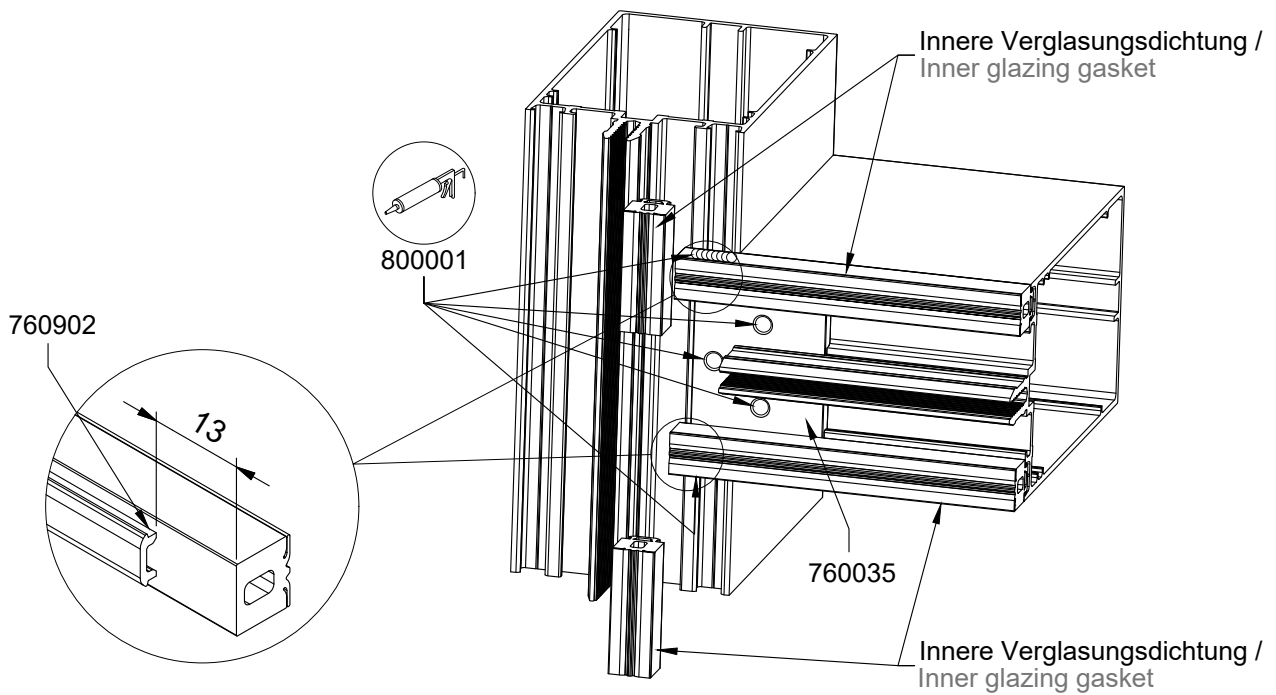
800001



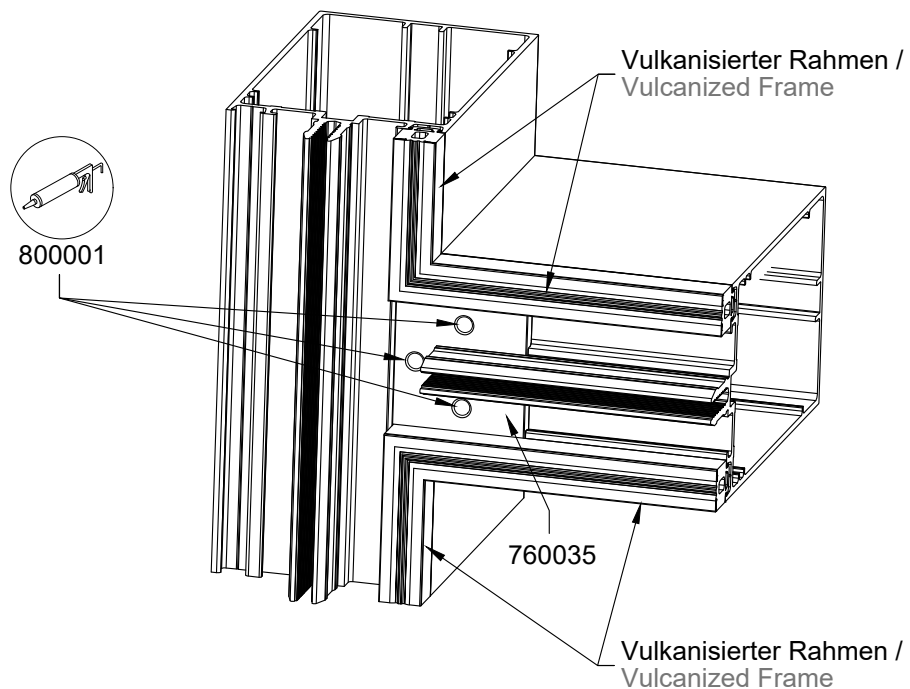
800001

Nr. K-02628  
Version: 00

## Innere Verglasungsdichtung als Meterware Inner Glazing Gasket as Yard Goods

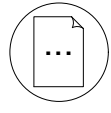
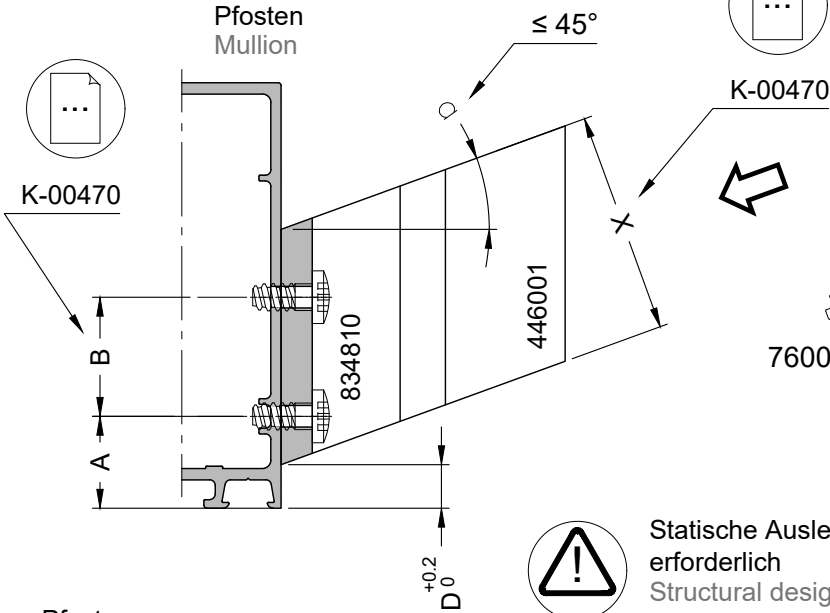
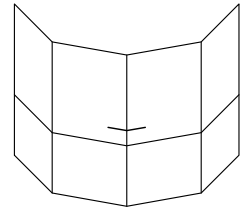


## Innere Verglasungsdichtung als vulkanisierter Rahmen Inner Glazing Gasket as Vulcanized Frame

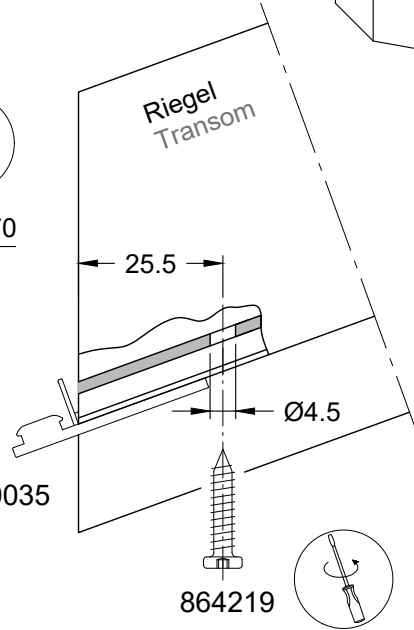




Um sichtbare Schnittkanten zu vermeiden  
Riegelbautiefe kleiner als Pfostenbautiefe ausführen  
To avoid visible cut edges, the transom depth should be smaller than the mullion construction depth

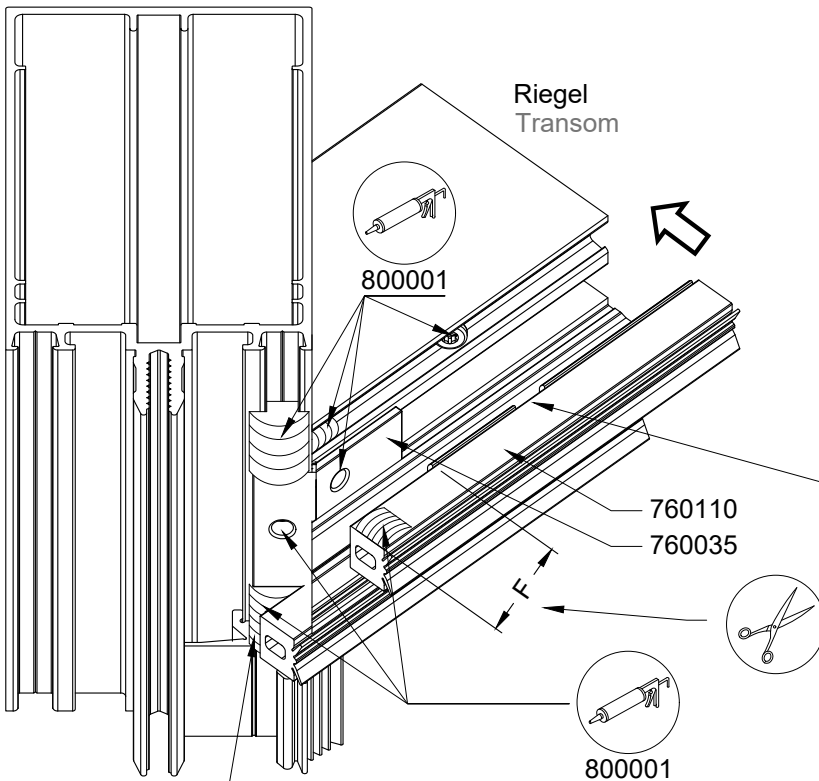


K-00470



Statische Auslegung des T-Verbinders ist separat erforderlich  
Structural design of the T-connector is required separately

Pfosten  
Mullion

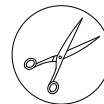


$\alpha$ [°]	A [mm]	D [mm]	F [mm]
10	16,2	7,3	14
20	16,2	7,6	16
30	18	8,3	18
40	21	9,3	21
45	25	10,1	23,5

Formeln  
Formulas

$$D = (7,0 / \cos \alpha) + 0,5$$

$$F = (13,0 / \cos \alpha) + (5,0 \tan \alpha)$$



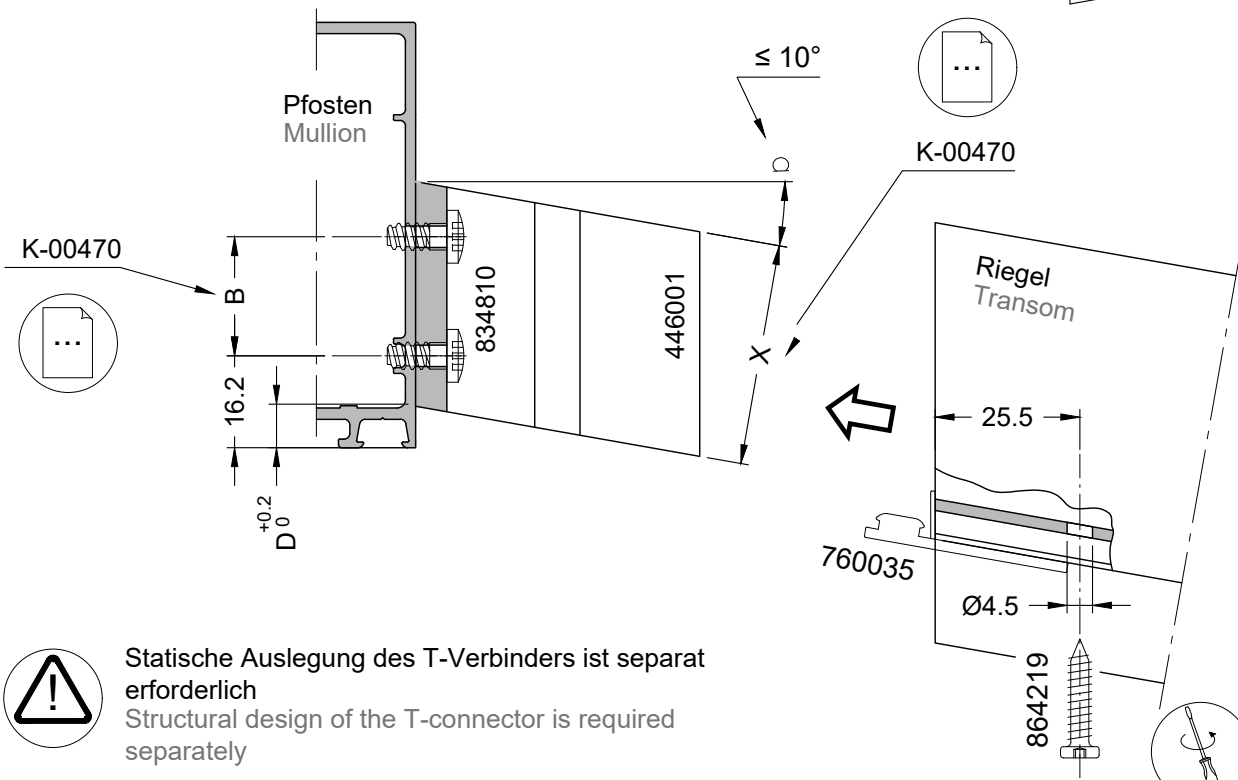
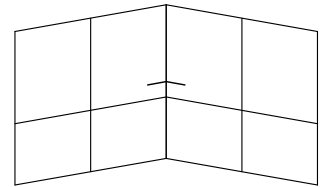
Bei  $\alpha > 5^\circ$  im Bereich der Schraube ausklinken  
Release at  $\alpha > 5^\circ$  in the area of the screw



Freien Bereich unter einlaufender Riegeldichtung komplett druckfest versiegeln  
Seal free area under incoming transom gasket completely pressure-resistant



Um sichtbare Schnittkanten zu vermeiden  
Riegelbautiefe kleiner als Pfostenbautiefe ausführen  
To avoid visible cut edges, the transom depth should  
be smaller than the mullion construction depth



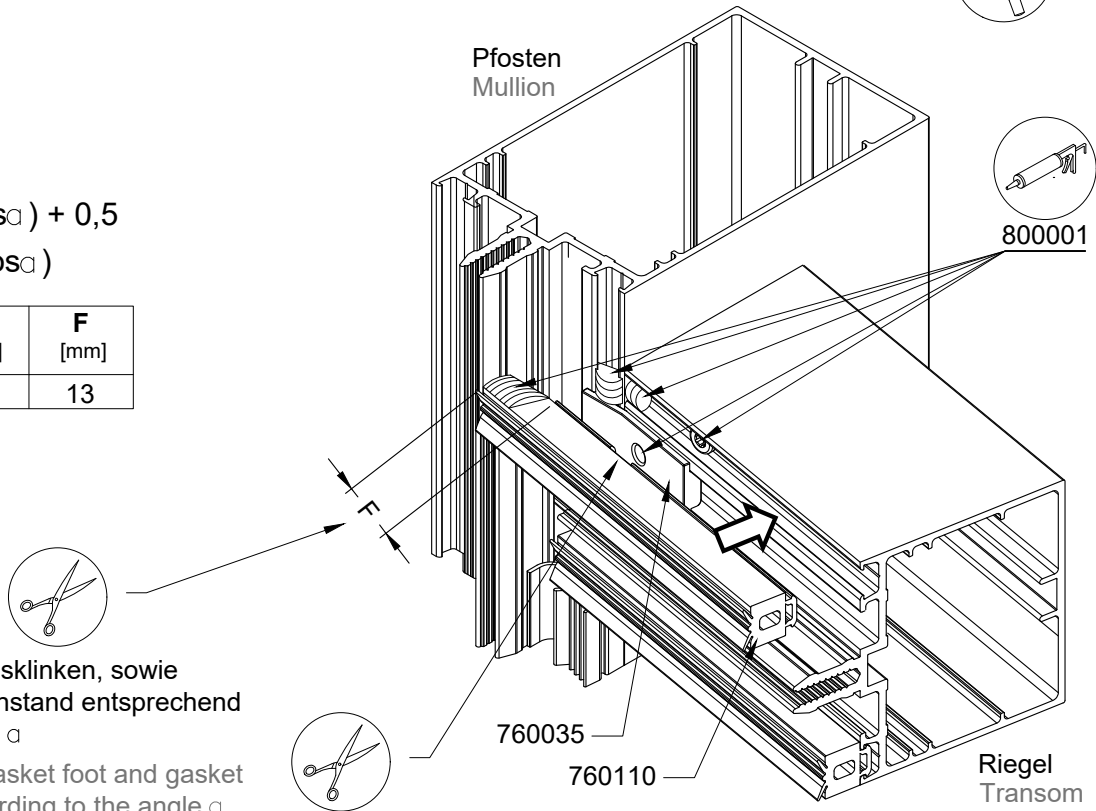
Statische Auslegung des T-Verbinders ist separat  
erforderlich  
Structural design of the T-connector is required  
separately

Formeln  
Formulas

$$D = (7,0 / \cos \alpha) + 0,5$$

$$F = (13,0 / \cos \alpha)$$

$\alpha$ [°]	D [mm]	F [mm]
10	7,3	13



Dichtung ausklinken, sowie  
Dichtungseinstand entsprechend  
des Winkels  $\alpha$

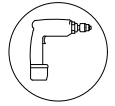
Notch the gasket foot and gasket  
recess according to the angle  $\alpha$

Bei  $\alpha > 5^\circ$  im Bereich der  
Schraube ausklinken  
Release at  $\alpha > 5^\circ$  in the area of the screw



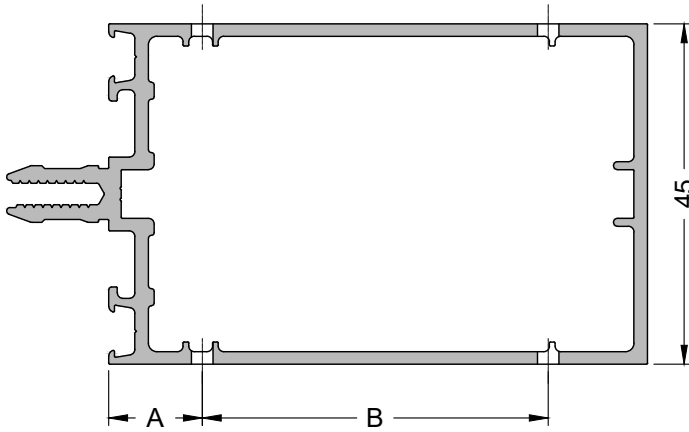
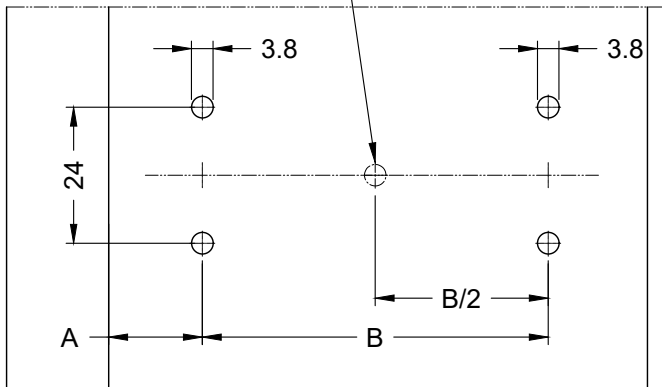
Stoßverbinder können sowohl als vorgefertigte Teile, als auch als Stange (6 m) zur Eigenfertigung bestellt werden

Joint connections may be ordered both as manufactured parts and as rods (6m) for self-finishing



760900

160135 - 160215

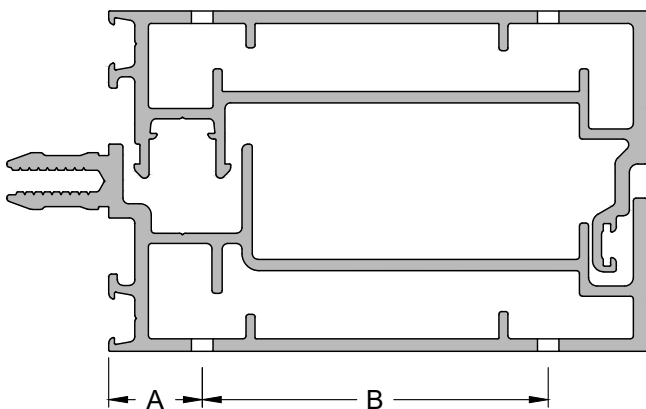
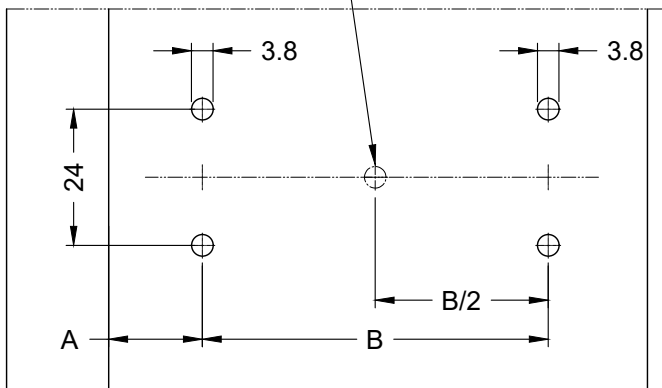


Abstandsmaße für Bohrungen an Pfostenprofilen

Distance measurements for drilled holes in mullion profiles

Riegel Transom	Stoßverbinder Joint connector	A [mm]	B [mm]
160055	760602	16.5	21
160075*	760603*	16.5	41
160095	760604	16.5	61
160115	760605	16.5	81
160135	760606	16.5	101
160155	760607	16.5	121
160175*	760608*	16.5	141
160195	760609	16.5	161
160215	760622	16.5	181

160135 - 160215



Abstandsmaße für Bohrungen an Montagepfosten

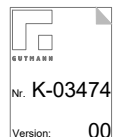
Distance measurements for drilled holes in assembly mullions

Riegel Transom	Stoßverbinder Joint connector	A [mm]	B [mm]
160055	760602	16.5	21
160075*	760603*	16.5	41
160095	760604	16.5	61
160115	760605	16.5	81
160135	760606	16.5	101
160155	760607	16.5	121
160175*	760608*	16.5	141
160195	760609	16.5	161
160215	760622	16.5	181

161097\*, 161117\*, 161137\*  
161157\*, 161177\*, 161197\*  
161217\*

161096\*, 161116\*, 161136\*  
161156\*, 161176\*, 161196\*  
161216\*

\* Nur auf Anfrage  
\* Upon request

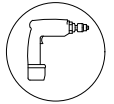




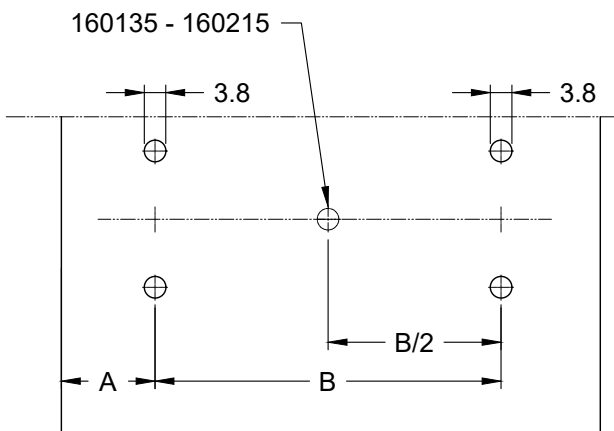


Stoßverbinder können sowohl als vorgefertigte Teile, als auch als Stange (6 m) zur Eigenfertigung bestellt werden

Joint connections may be ordered both as manufactured parts and as rods (6m) for self-finishing



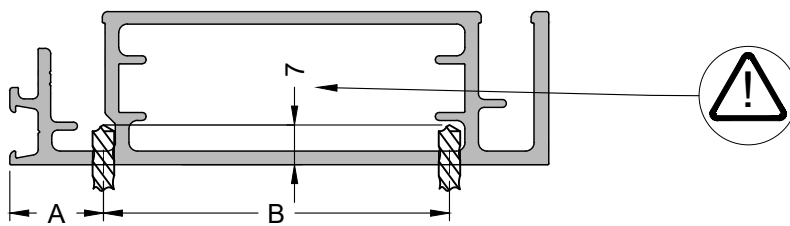
760900



Abstandsmaße für Bohrungen an Montagepfosten

Distance measurements for drilled holes in assembly mullions

Riegel Transom	Stoßverbinder Joint connector	A [mm]	B [mm]
160055	760602	16.5	21
160075*	760603*	16.5	41
160095	760604	16.5	61
160115	760605	16.5	81
160135	760606	16.5	101
160155	760607	16.5	121

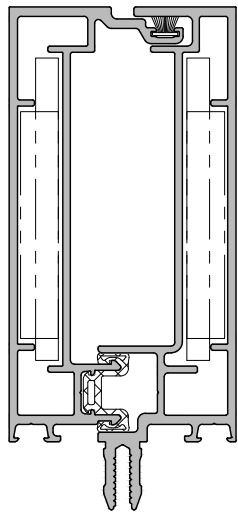


\* Nur auf Anfrage  
\* Upon request



# Zusammenbau Montagepfosten Mounting the assembling mullion

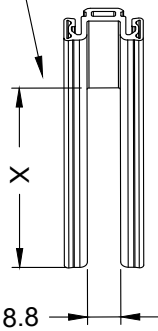
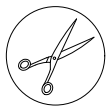
1  
2



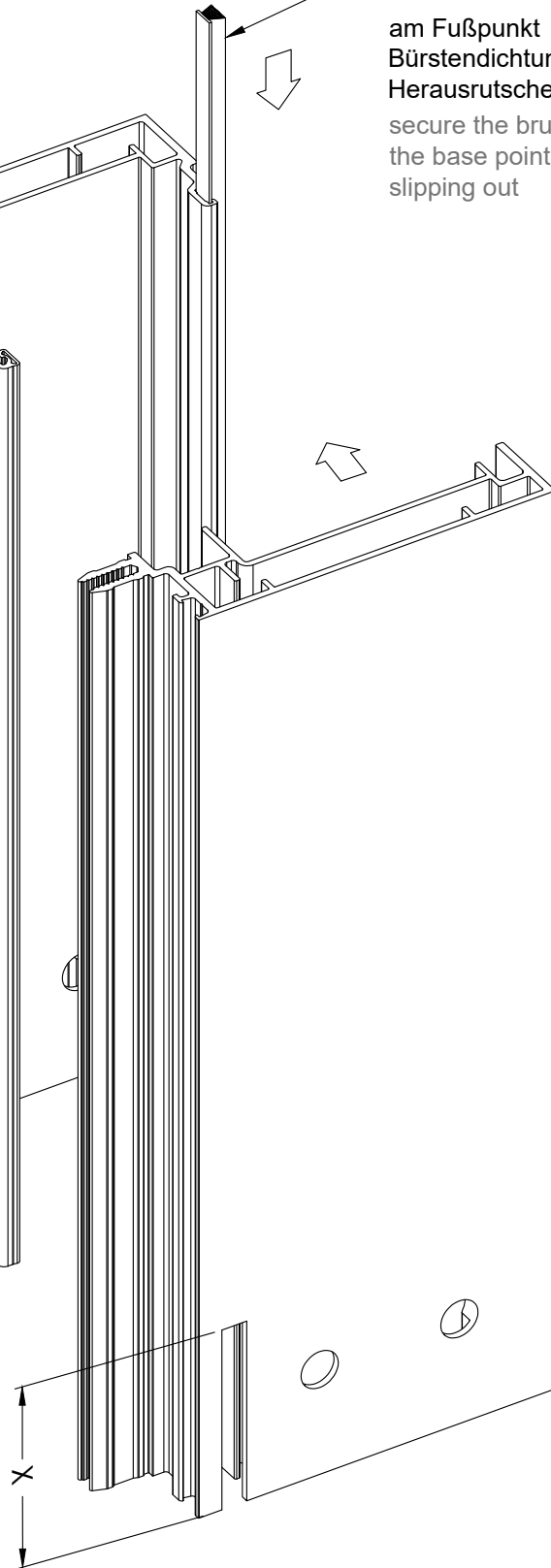
720005

720006

am Fußpunkt  
Bürstendichtung gegen  
Herausrutschen sichern  
secure the brush seal at  
the base point from  
slipping out



720005



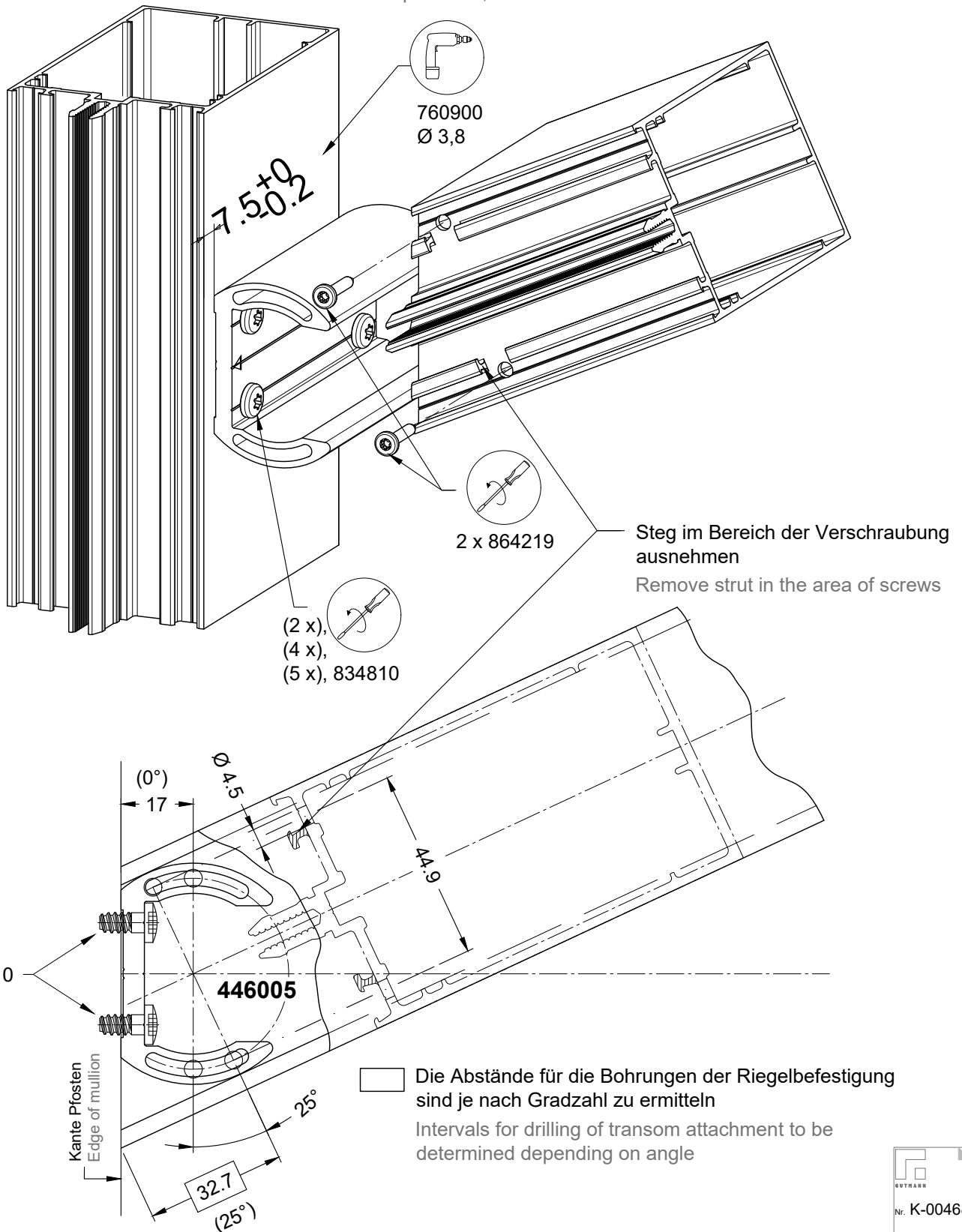
# Einbau variabler T-Verbinder 0° bis ± 25° Installation of Variable T-Connections 0° to ± 25°

Riegelprofile auf erford. Gradzahl zuschneiden.

Bis ±25° wie gez. mit unsichtbarer Verschraubung möglich

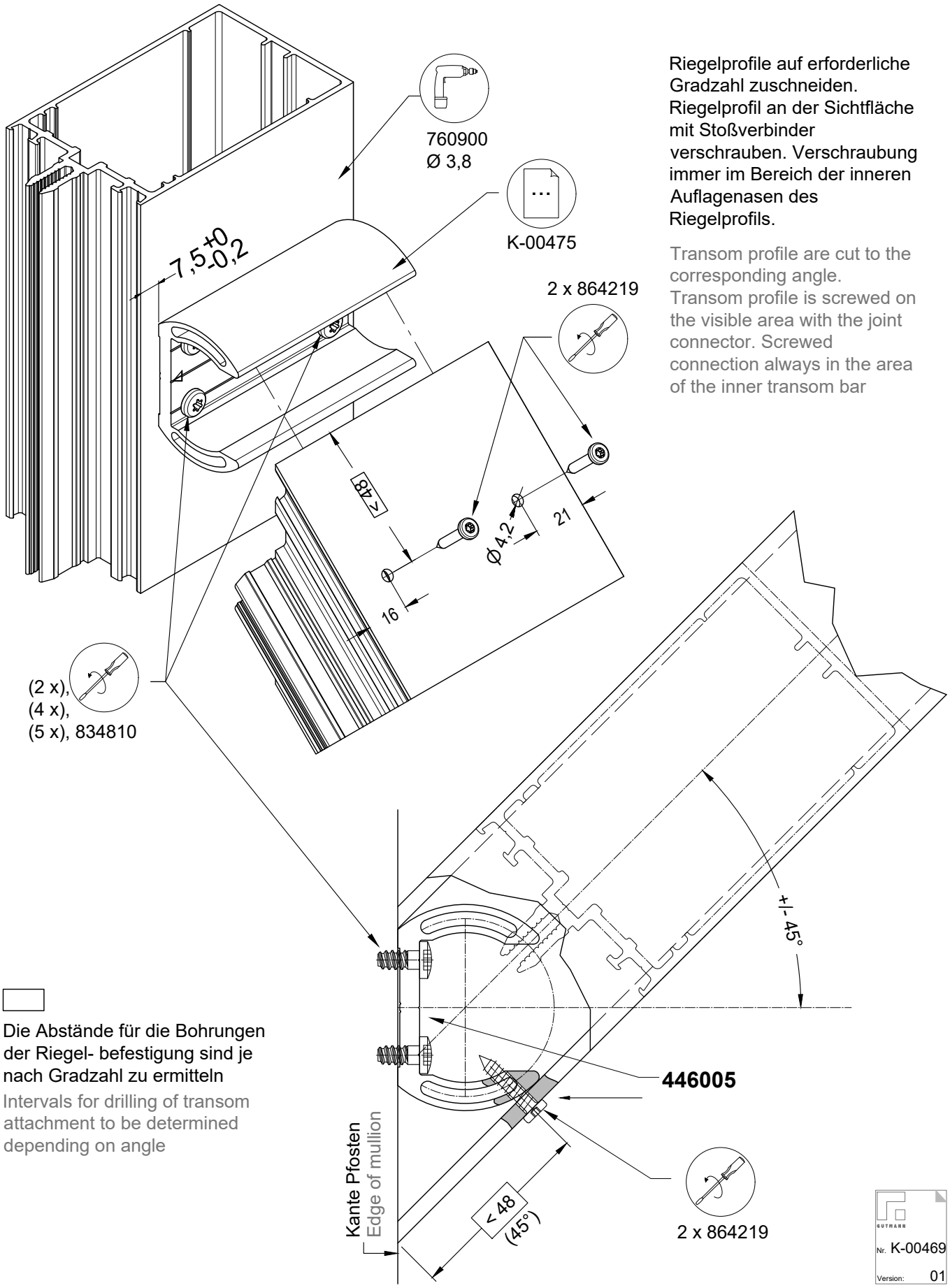
Transom profile are cut to the corresponding angle.

Up to ±25°, the transom can be screwed with invisible screws.



# Einbau variabler T-Verbinder ± 25° bis ± 45° Installation of Variable T-Connections ± 25° to ± 45°

1  
2



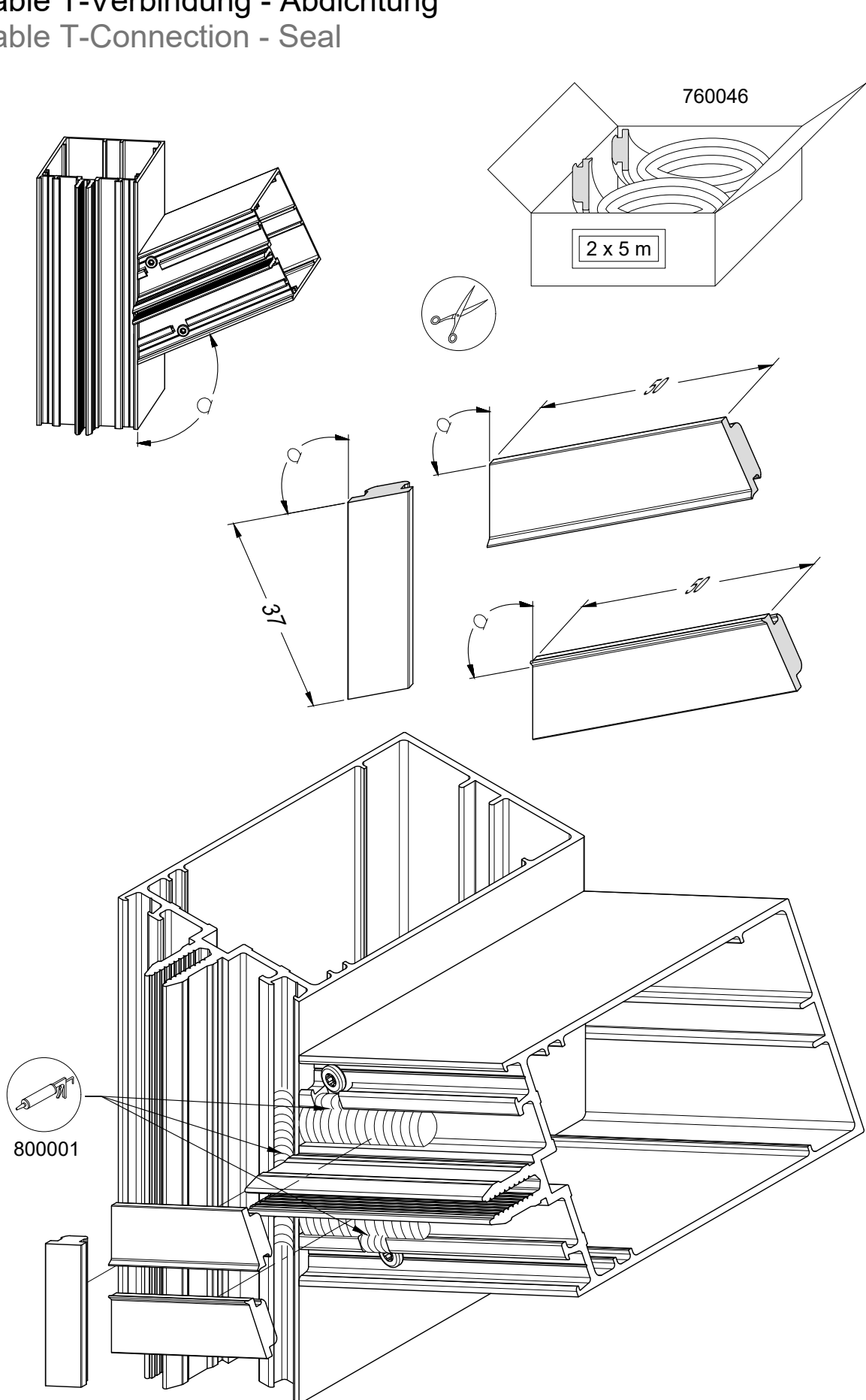
Riegelprofile auf erforderliche Gradzahl zuschneiden.  
Riegelprofil an der Sichtfläche mit Stoßverbinder verschrauben. Verschraubung immer im Bereich der inneren Auflagenasen des Riegelprofils.

Transom profile are cut to the corresponding angle.  
Transom profile is screwed on the visible area with the joint connector. Screwed connection always in the area of the inner transom bar

Die Abstände für die Bohrungen der Riegelbefestigung sind je nach Gradzahl zu ermitteln  
Intervals for drilling of transom attachment to be determined depending on angle

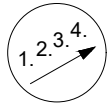
# Variable T-Verbindung - Abdichtung

## Variable T-Connection - Seal

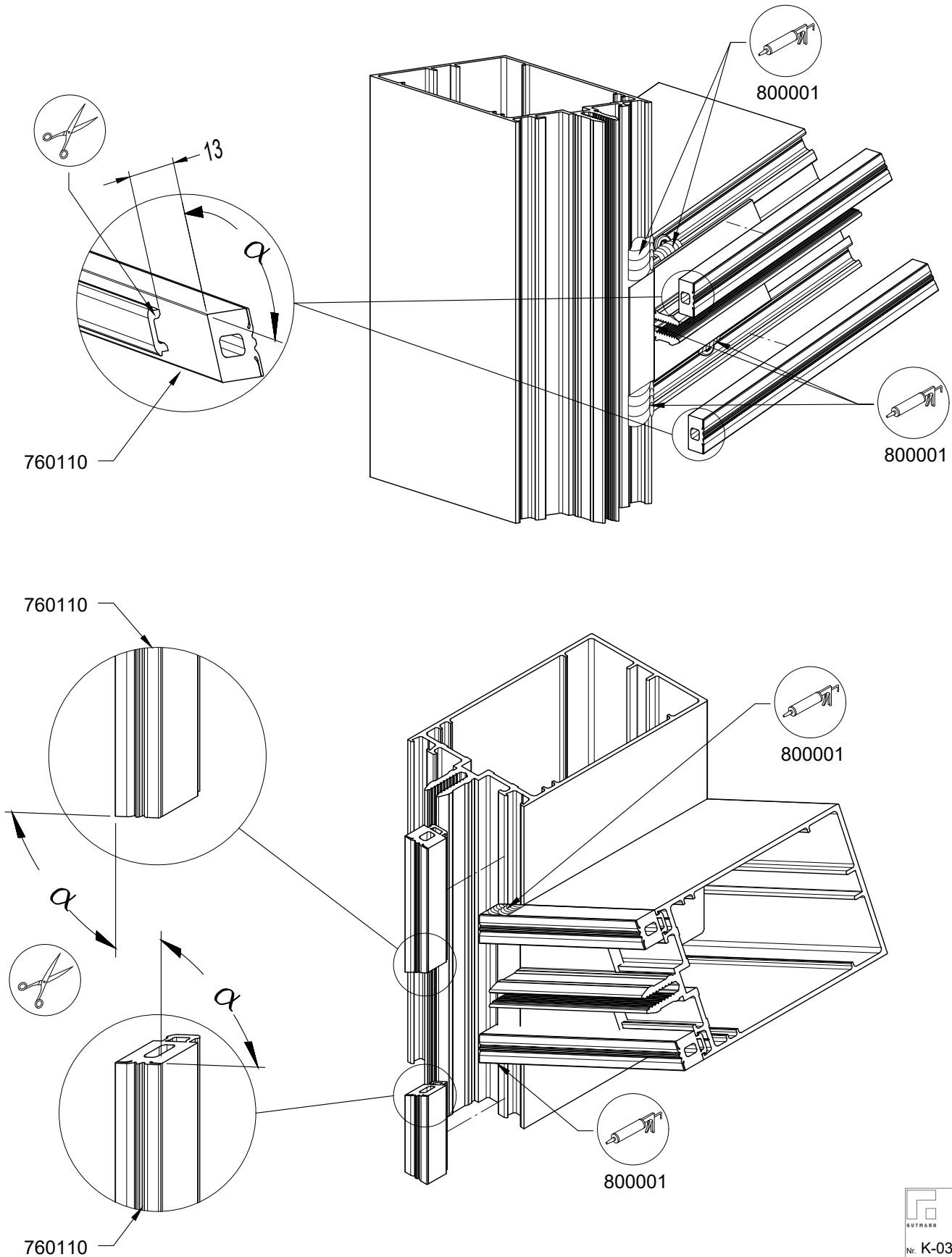


# Variable T-Verbindung - Abdichtung

## Variable T-Connection - Seal

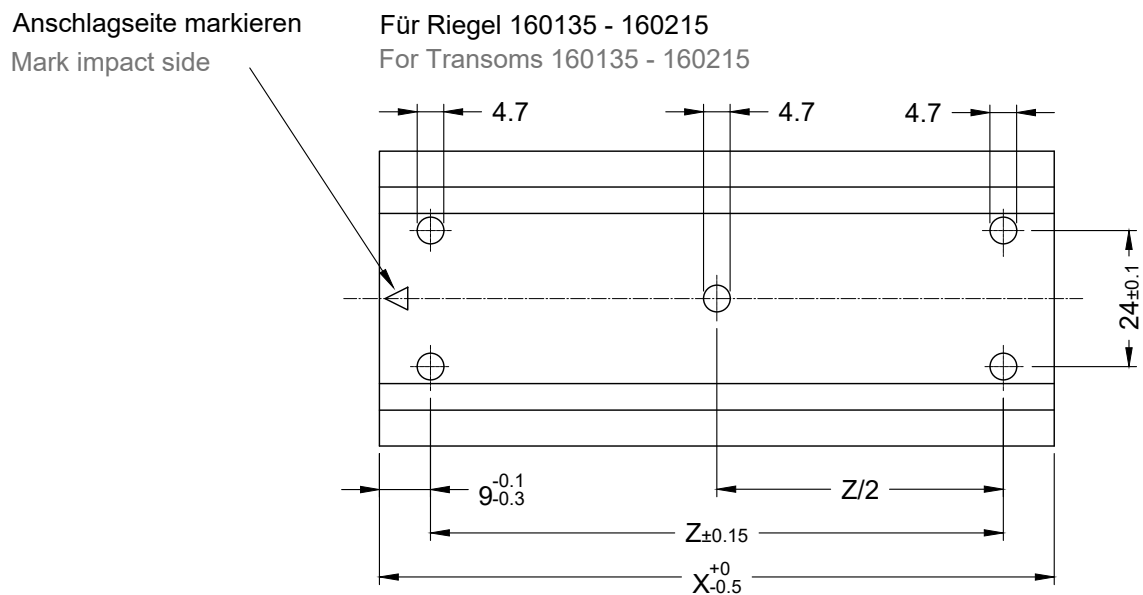
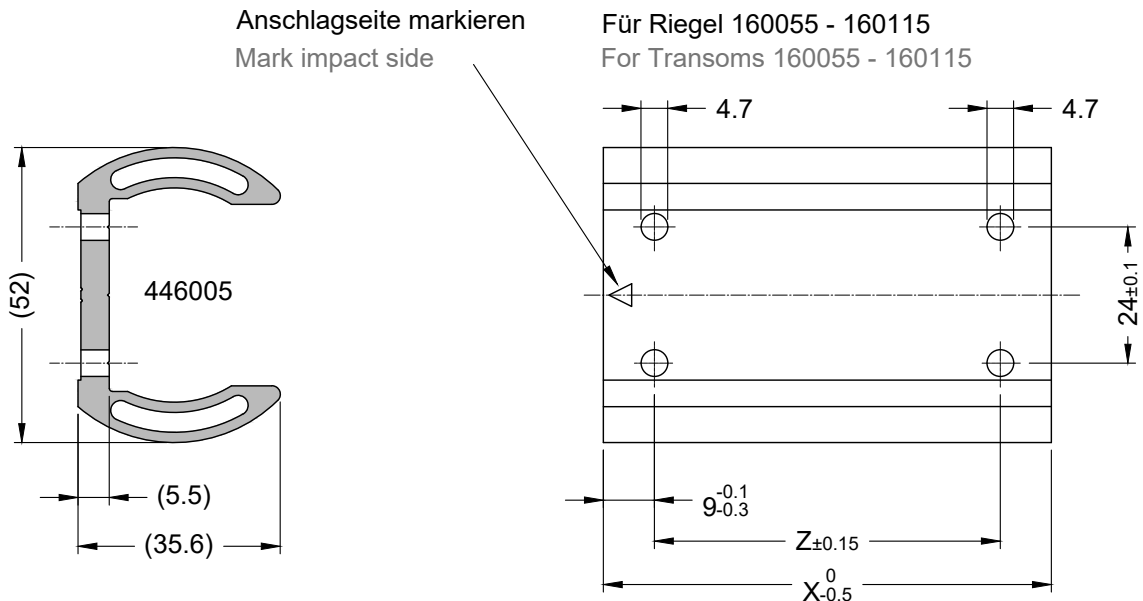


1  
2



# Variabler T-Verbinder Eigenfertigung

## Variable Self-Finished T-Connectors



Zuschnittmaße für Stoßverbinder Cutting sizes for joint connections					
Riegel Transom	X [mm]	Z [mm]	Ø Bohrung Ø Drilled hole	Bohrungen Drilled holes	Profil Profile
160055	39	21	4,7	4	<b>446005</b>
160075 *	59	41	4,7	4	<b>446005</b>
160095	79	61	4,7	4	<b>446005</b>
160115	99	81	4,7	4	<b>446005</b>
160135	119	101	4,7	5	<b>446005</b>
160155	139	121	4,7	5	<b>446005</b>
160175 *	159	141	4,7	5	<b>446005</b>
160195	179	161	4,7	5	<b>446005</b>
160215	199	181	4,7	5	<b>446005</b>



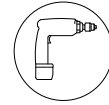
\* = auf Anfrage  
\* = upon request

Bei Fassaden über mehrere Etagen werden zur Aufnahme von Dehnungen bzw. Deckendurchbiegungen die Pfostenprofile gestoßen

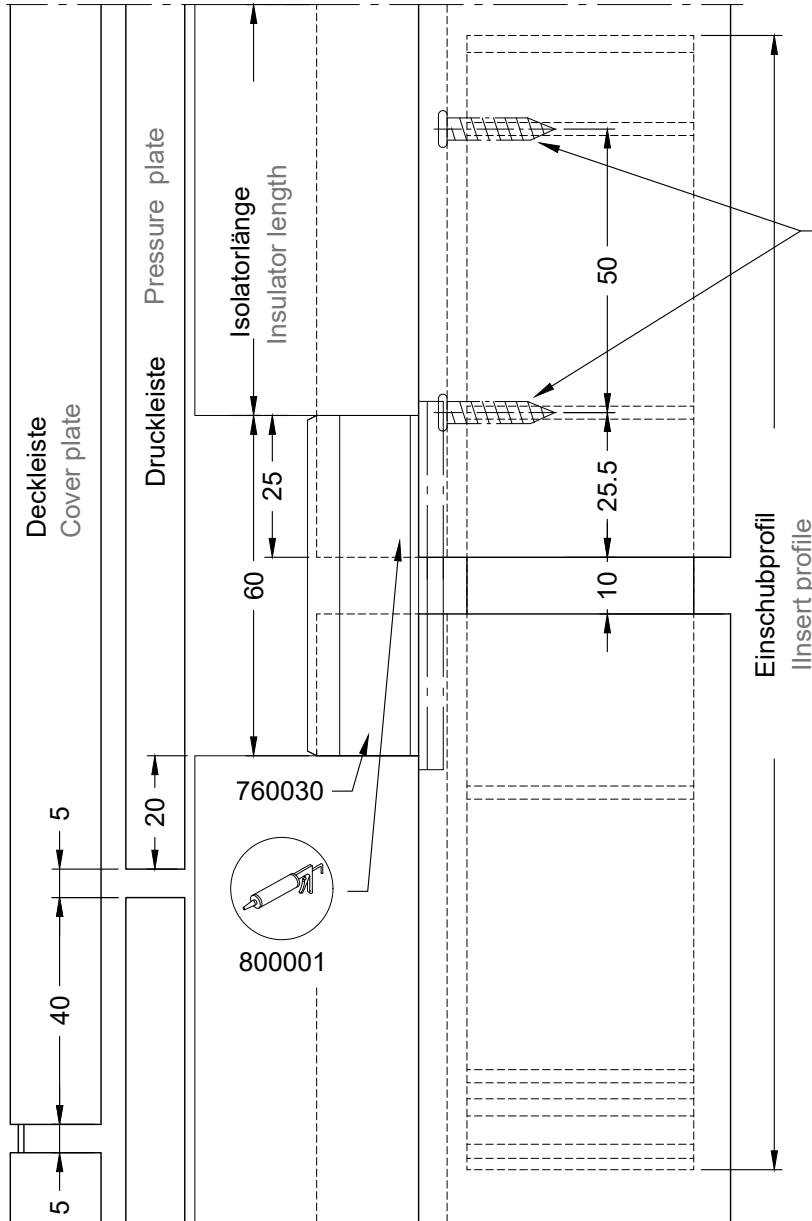
For curtain walls extending over several stories, the mullion profiles are jointed to accommodate expansion or ceiling confluxure



Einschub und Befestigung nach statischer Erfordernis  
Slide-in and mounting according to static requirements



760901  
Ø 4,5



4 x 864219

Pfostenstoß:

Einschubprofil Art.-Nr. 465022 am oberen Pfosten befestigen.

Dehnungsstoßstück Art.-Nr. 760030 mit Dichtmasse Art.-Nr. 800001 einsetzen

Mullion Joint:

Attach insert profile item no. 465022 to upper mullion.

Install expansion joint item no. 760030 with sealing compound item no. 800001.

Einschieblinge:

Einschubprofil Art.-Nr. 465022 (siehe Abb.) Zuschnitte siehe Einzelprofile im Bestellkatalog.

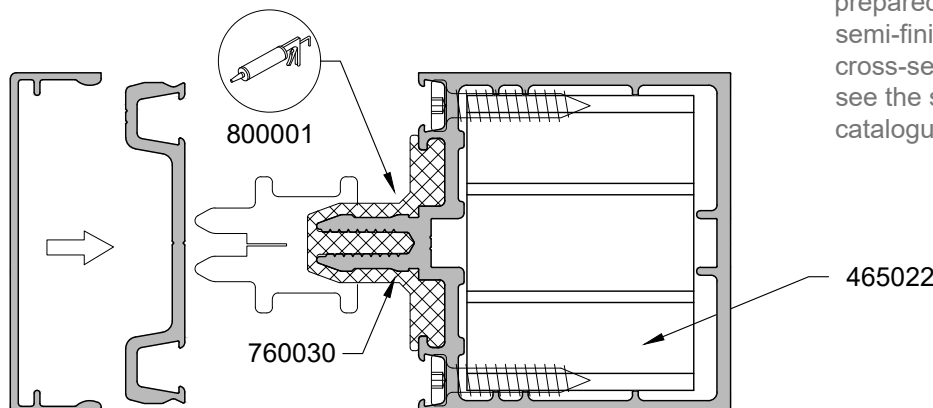
Alle Hohlkammern der Pfostenprofile sind für handelsübliche Halbzeugprofile als Rohr - oder Flachquerschnitt vorgerichtet.

Querschnitte für Einschieblinge siehe Einzelprofile im Bestellkatalog

Inserts:

Insert profile item no. 465022 (see fig.) For sizes, see single profiles in ordering catalogue.

All hollow chambers of the mullion profiles are prepared for commercially available semi-finished profiles with tube or flat cross-sections. For cross-sections of inserts, see the single profiles in the ordering catalogue.



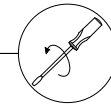


Bei Fassaden über mehrere Etagen werden zur Aufnahme von Dehnungen bzw. Deckendurchbiegungen die Pfostenprofile gestoßen

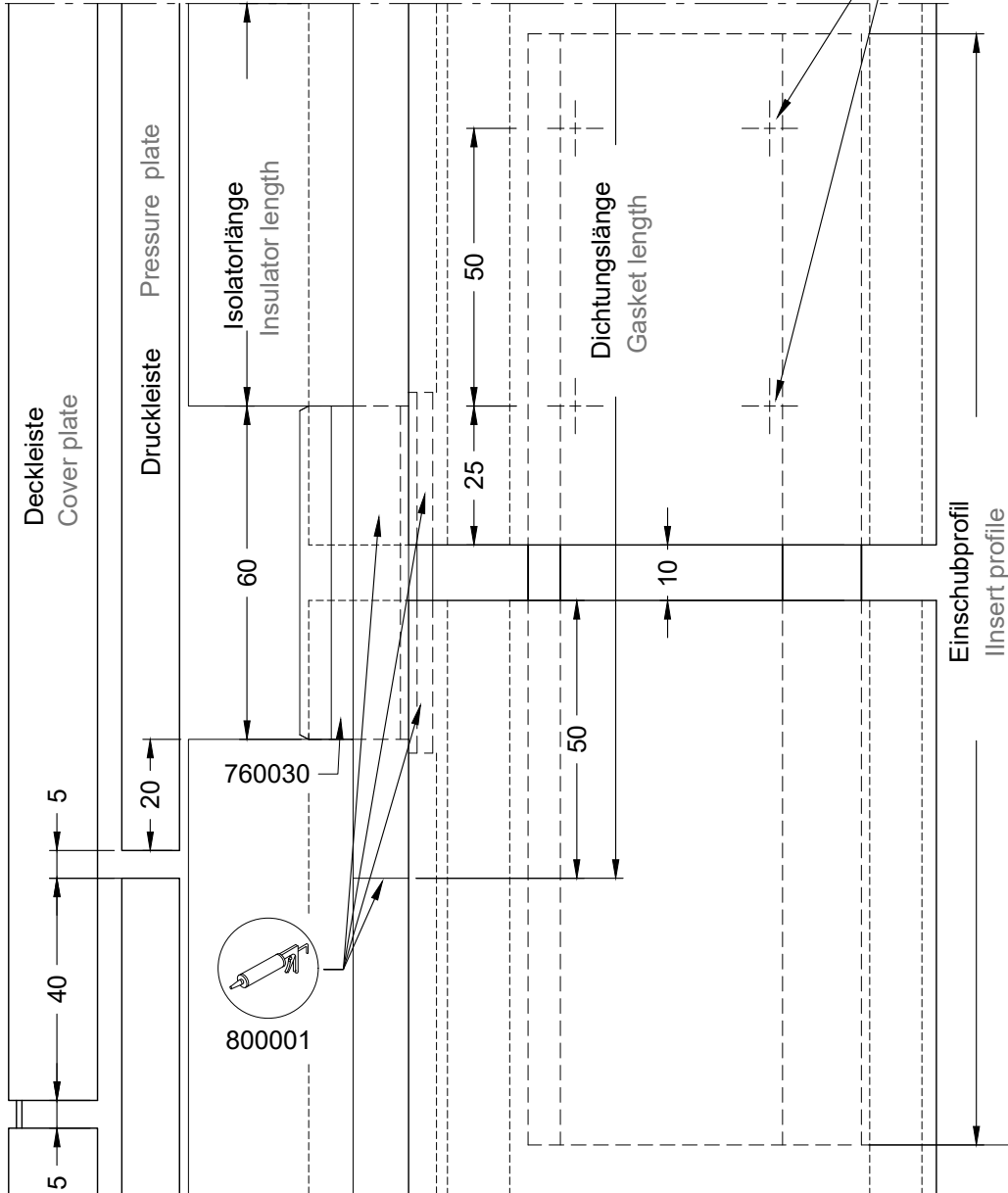
For curtain walls extending over several stories, the mullion profiles are jointed to accommodate expansion or ceiling confluxure



Einschub und Befestigung nach statischer Erfordernis  
Slide-in and mounting according to static requirements



Verschraubung  
Einschubprofil  
Screws of insert profile

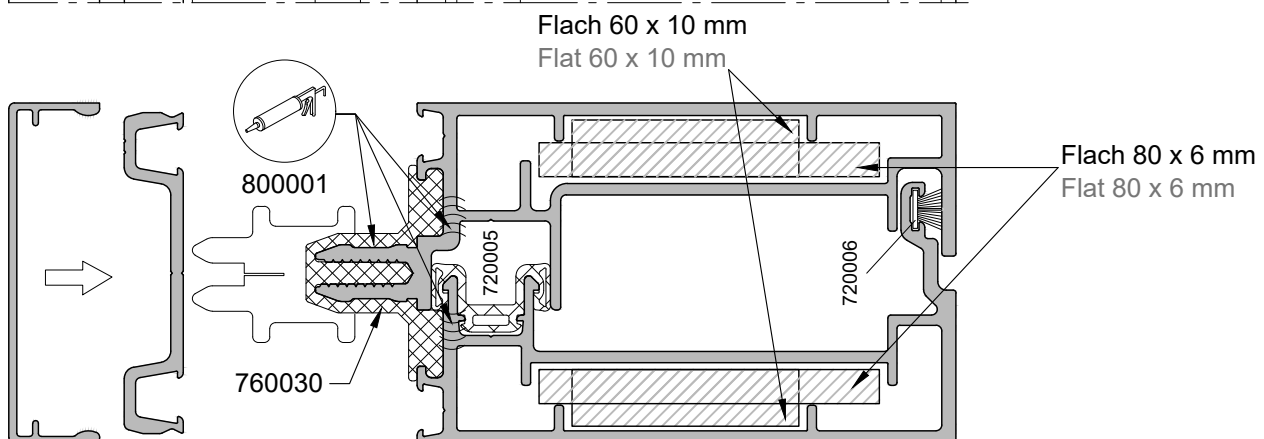


**Pfostenstoß:**  
Einschubprofil am oberen Pfosten befestigen. Dehnungsstoßstück Art.-Nr. 760030 mit Dichtmasse Art.-Nr. 800001 einsetzen

**Mullion joint:**  
Fix the insertion profile to the upper mullion. Insert expansion joint part no. 760030 with sealant part no. 800001.

**Einschiebingle:**  
Alle Hohlkammern der Pfostenprofile sind für handelsübliche Halbzeugprofile als Rohr- oder Flachquerschnitt vorgerichtet. Querschnitte für Einschiebingle siehe Einzelprofile im Bestellkatalog

**Sliding inserts:**  
All hollow chambers of the mullion profiles are prepared for commercially available semi-finished profiles as tube or flat cross-section. For cross-sections for inserts, see individual profiles in the order catalogue.

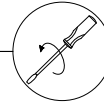


Bei Fassaden über mehrere Etagen werden zur Aufnahme von Dehnungen bzw. Deckendurchbiegungen die Pfostenprofile gestoßen

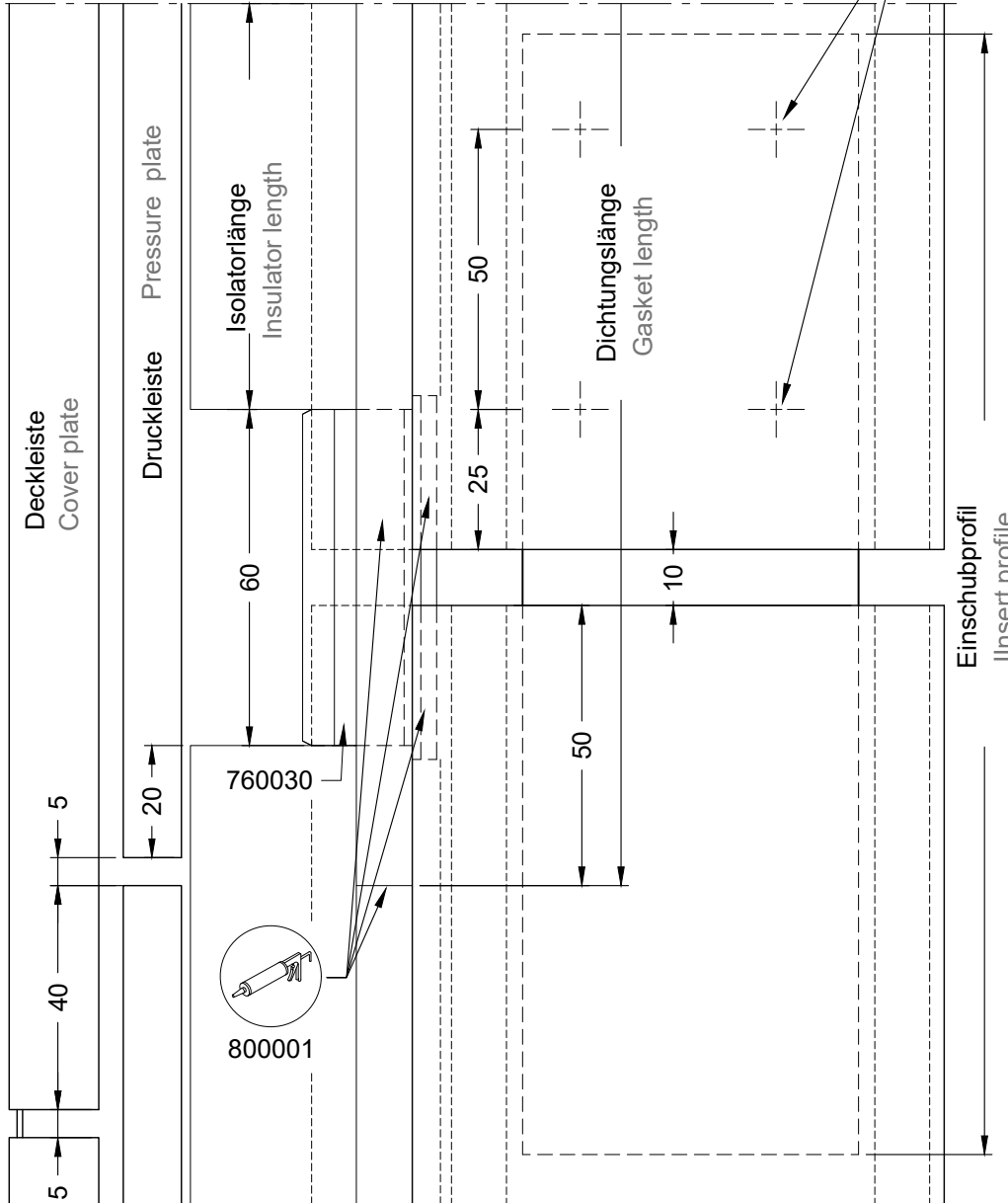
For curtain walls extending over several stories, the mullion profiles are jointed to accommodate expansion or ceiling confluxure



Einschub und Befestigung nach statischer Erfordernis  
Slide-in and mounting according to static requirements



Verschraubung  
Einschubprofil  
Screws of insert profile

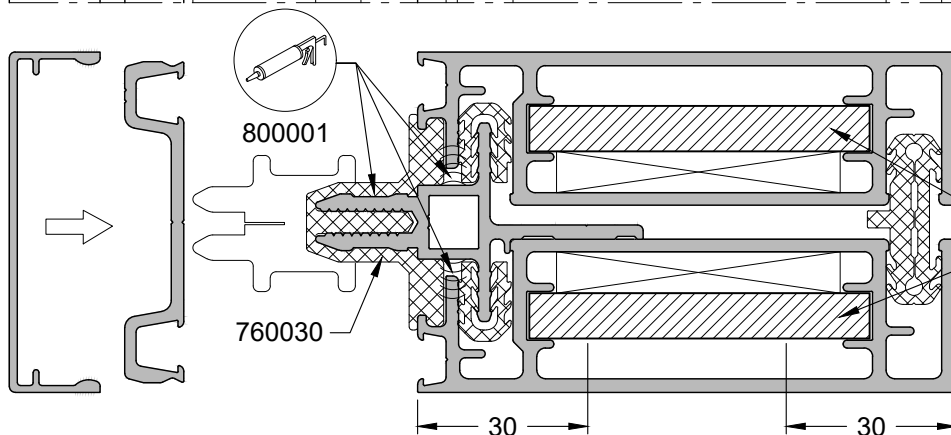


**Pfostenstoß:**  
Einschubprofil am oberen Pfosten befestigen. Dehnungsstoßstück Art.-Nr. 760030 mit Dichtmasse Art.-Nr. 800001 einsetzen

**Mullion joint:**  
Fix the insertion profile to the upper mullion. Insert expansion joint part no. 760030 with sealant part no. 800001.

**Einschiebblinge:**  
Alle Hohlkammern der Pfostenprofile sind für handelsübliche Halbzeugprofile als Rohr - oder Flachquerschnitt vorgefertigt. Querschnitte für Einschiebblinge siehe Einzelprofile im Bestellkatalog

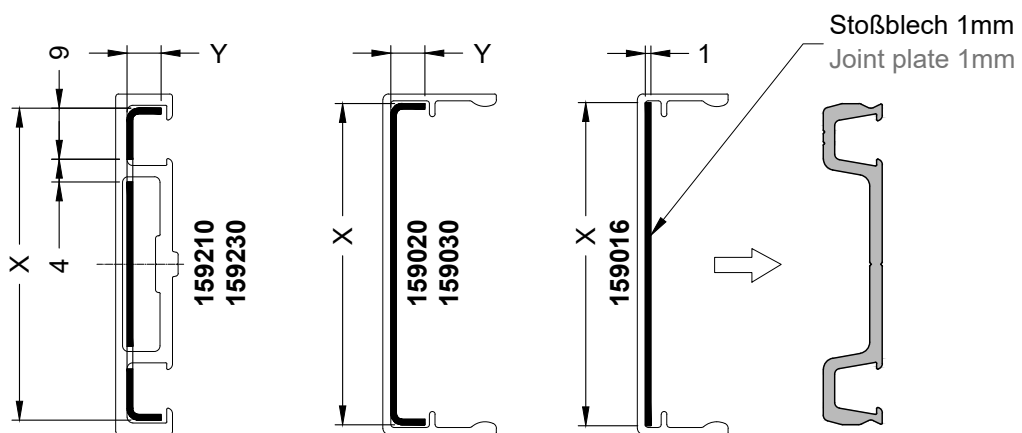
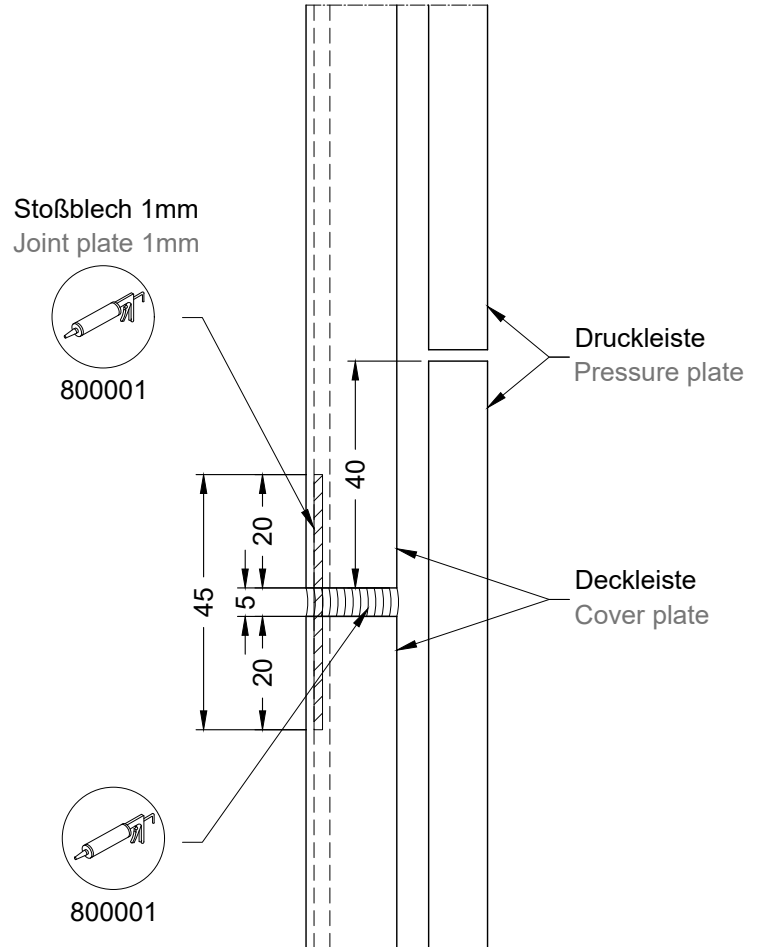
**Sliding inserts:**  
All hollow chambers of the mullion profiles are prepared for commercially available semi-finished profiles as tube or flat cross-section. For cross-sections for inserts, see individual profiles in the order catalogue.



Flach 60 x 8 mm  
Flat 60 x 8 mm

Beim senkrechten Stoß der Deckleisten ist nach Tabelle ein Stoßblech in Eigenfertigung einzusetzen  
As per table, a self-finished joint plate is to be used for the perpendicular joint of the cover plates.

Profil Profile	X [mm]	Y [mm]
<b>169012</b>	-	-
<b>169016</b>	57	-
<b>169020</b>	57	6
<b>169030</b>	57	16
<b>169210</b>	57	6
<b>169230</b>	55	6



\* auf Anfrage!  
\* upon request!

Pfostenzuschnitte werden mit 1/2 Abknickwinkel geschnitten und mit vorgefertigten Einschubprofilen Art.-Nr. 465022 verbunden. Alternativ ist es auch möglich ein handelsübliches Halbzeugprofil vorzufertigen und als Eckverbindung herzustellen.

Mullion Sizes are cut with 1/2 the bend angle, and connected with the prepared insert profiles item no. 465022. Alternatively, it is also possible to prepare a commercially available semi-finished profile, and use it as a corner connection.



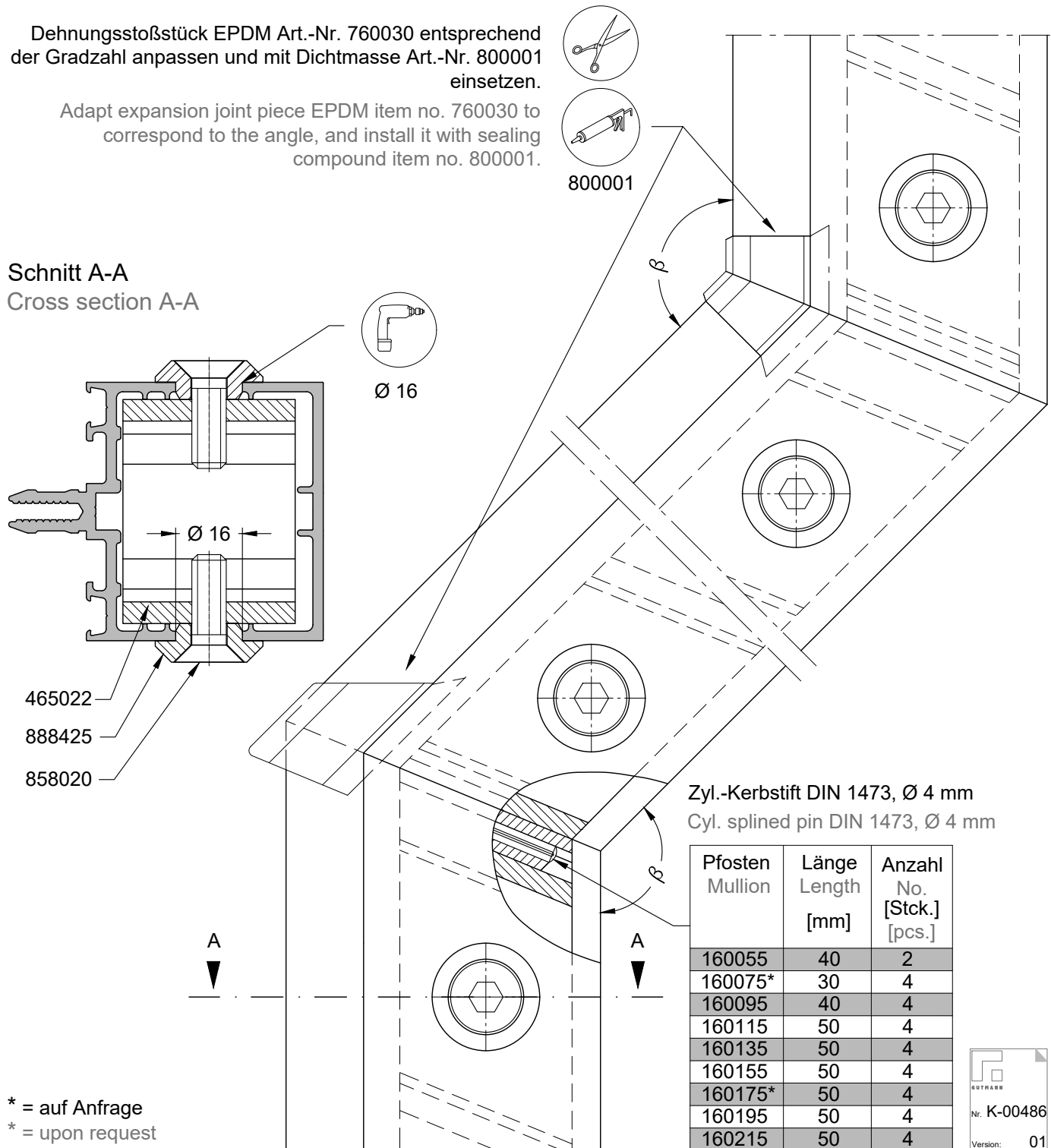
Schraubenanzahl nach statischer Berechnung

Number of screws in accordance with structural stability calculation.

Dehnungsstoßstück EPDM Art.-Nr. 760030 entsprechend der Gradzahl anpassen und mit Dichtmasse Art.-Nr. 800001 einsetzen.

Adapt expansion joint piece EPDM item no. 760030 to correspond to the angle, and install it with sealing compound item no. 800001.

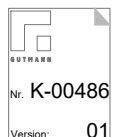
Schnitt A-A  
Cross section A-A



Zyl.-Kerbstift DIN 1473, Ø 4 mm  
Cyl. splined pin DIN 1473, Ø 4 mm

Pfosten Mullion	Länge Length [mm]	Anzahl No. [Stck.] [pcs.]
160055	40	2
160075*	30	4
160095	40	4
160115	50	4
160135	50	4
160155	50	4
160175*	50	4
160195	50	4
160215	50	4

\* = auf Anfrage  
\* = upon request



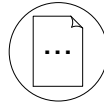
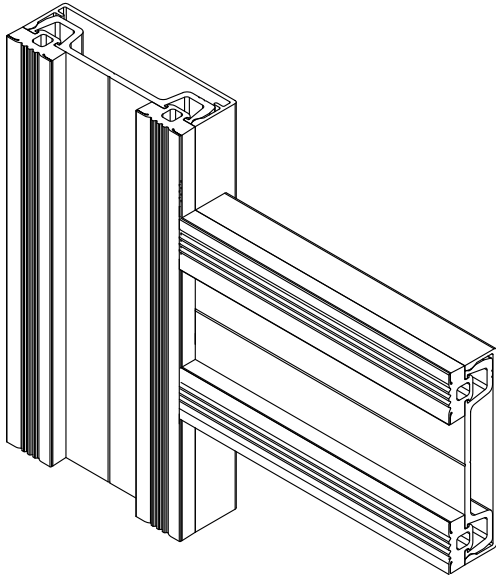
Die äußeren Glasdichtungen Art.-Nr. 760006, oder bei Verwendung eines Druckleistendichtteils 750006 werden werkstattseitig in die entsprechenden Druckleisten eingebracht.

Zuschnittlängen üblicherweise mit 0,5-1% Übermaß schneiden und in die Profilmutter eingedrücken (nicht einziehen). Bei Verwendung der Druckleistendichtteile sind die Zuschnittlängen der äußeren Verglasungsdichtung entsprechend anzupassen.

The outer glazing gaskets, item. no. 760006, or when using a pressure strip sealing part 750006, are inserted into the corresponding pressure strips at the workshop.

Cut lengths are usually cut with 0.5-1% oversize and pressed into the profile groove (do not pull in).

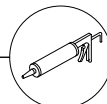
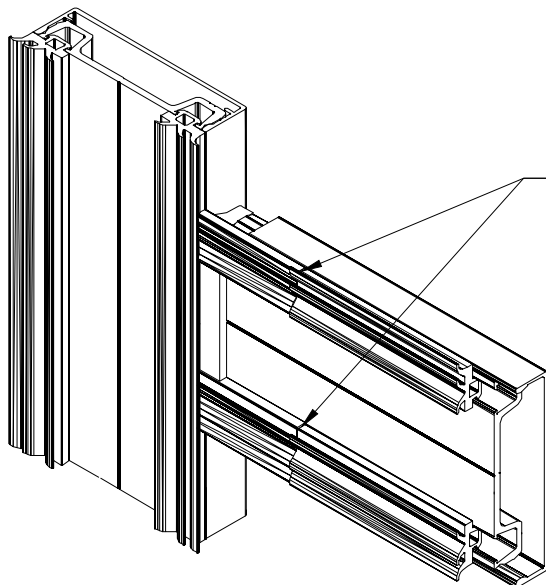
If pressure strip sealing components are used, the cut lengths of the outer glazing gasket must be adjusted accordingly.



K-02626

Pfosten-Riegel-Stoß ohne Druckleistendichtteil

Mullion-transom joint without pressure plate gasket



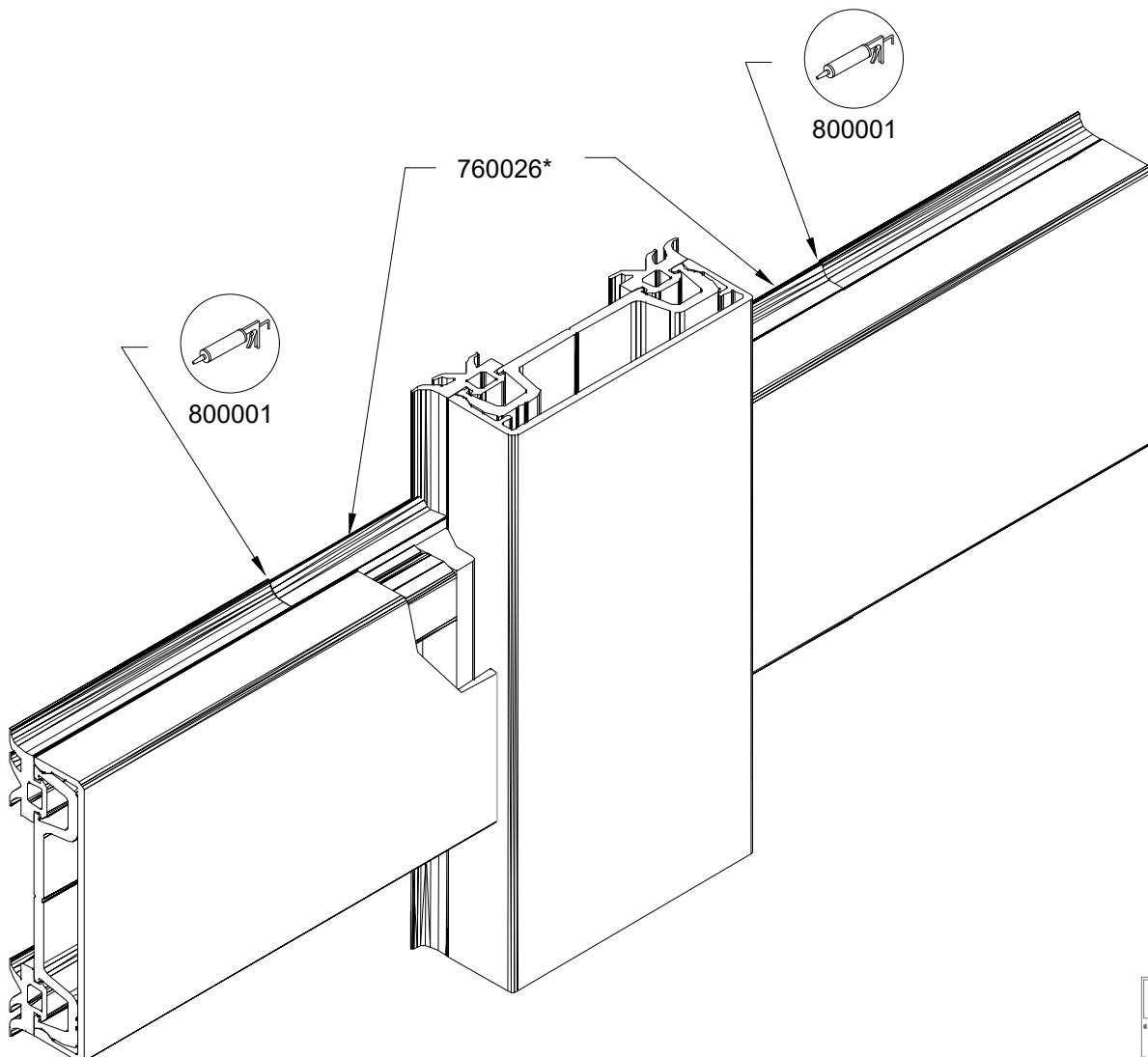
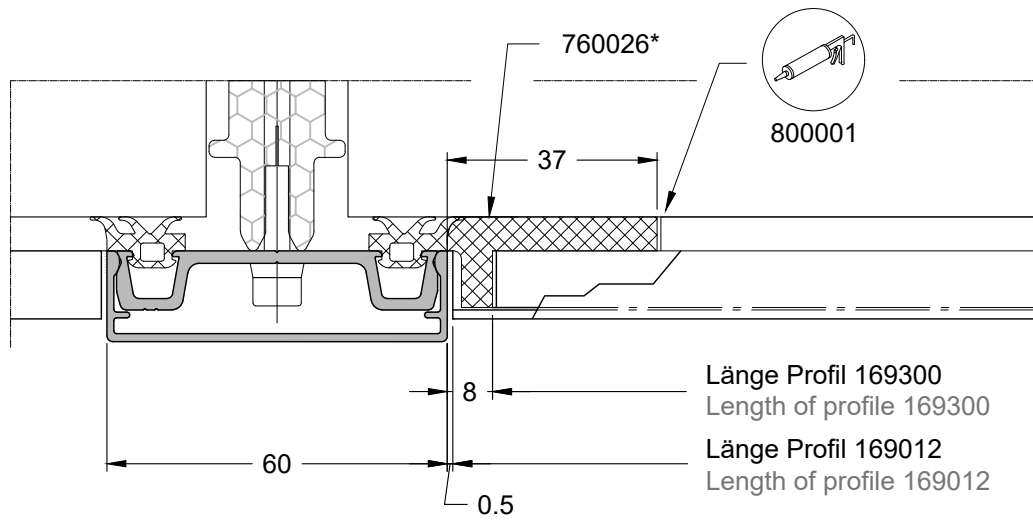
800001

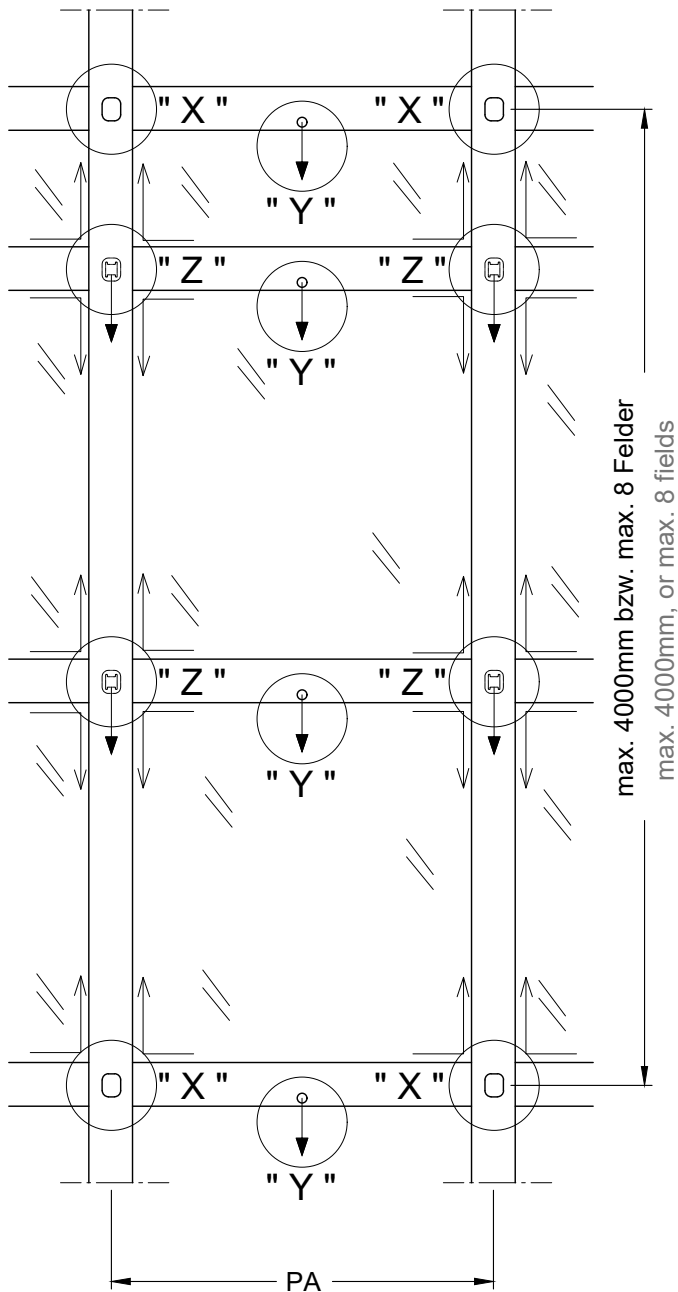
Pfosten-Riegel-Stoß mit Druckleistendichtteil

Mullion-transom joint with pressure plate gasket

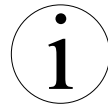
Die Druckleistendichtteile Art.-Nr. 760026\* schließen den kompletten Bereich beim Aufeinandertreffen der äußeren Glasdichtung am Stoß der senkrechten und waagrechten Verglasungsdichtungen.

The pressure-plate gaskets item no. 760026\* close off the entire area of the junction of the outer glazing gasket at the joint of the vertical and horizontal glazing gaskets.



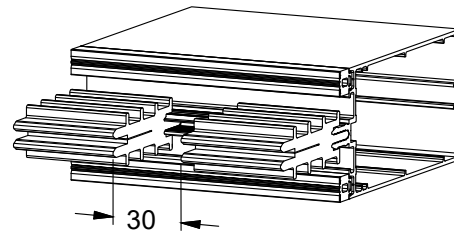
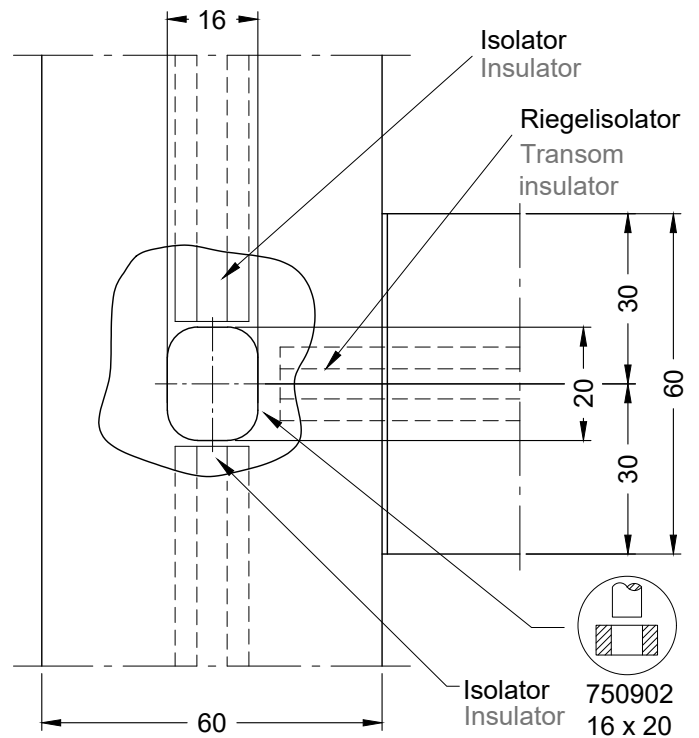


Detail " X "  
Detail " X "



Nur am Kopf- und Fußpunkt.  
Ausführung wie Detail "Z" jedoch ohne  
Drainageentwässerung und ohne  
Ausklinkung des Riegelisolators

Head and foot only.  
Design as detail "Z" but  
without drainage and  
without notching of the  
transom insulator



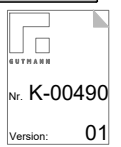
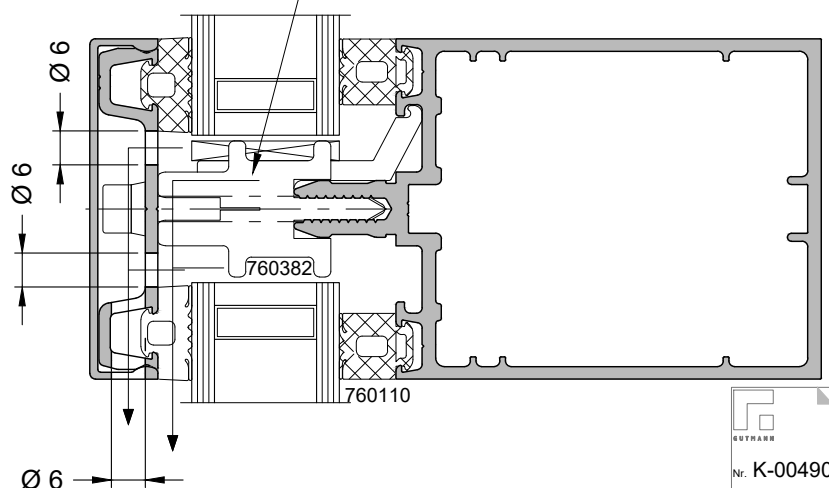
Detail " Y "  
Detail " Y "

Bei PA > 2000 mm, wahlweise:

- Bohrung  $\varnothing 6$  mm oder
- Dichtung unterbrechen L= 30 mm
- Isolator unterbrechen L= 30 mm

If PA > 2000 mm, optionally:

- bore  $\varnothing 6$  mm or
- recess in the gasket L= 30 mm
- recess in the insulator L= 30 mm

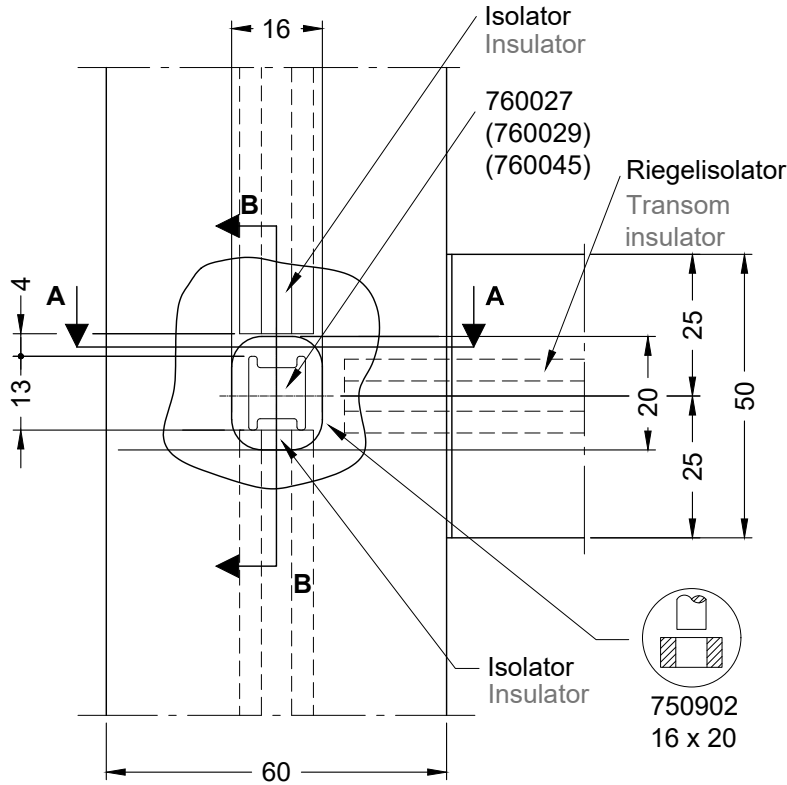


Detail " Z "  
Detail " Z "

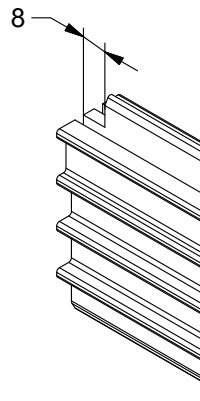


1. Bei feldweiser Entwässerung
2. Wenn Kopf- und Fußpunkt mehr als 4000 mm voneinander entfernt sind
3. Wenn zwischen Kopf- und Fußpunkt mehr als 8 Verglasungsfelder liegen

1. for field-by-field drainage
2. if the head and foot are more than 4000 mm apart
3. if there are more than 8 glazing panels between the head and foot



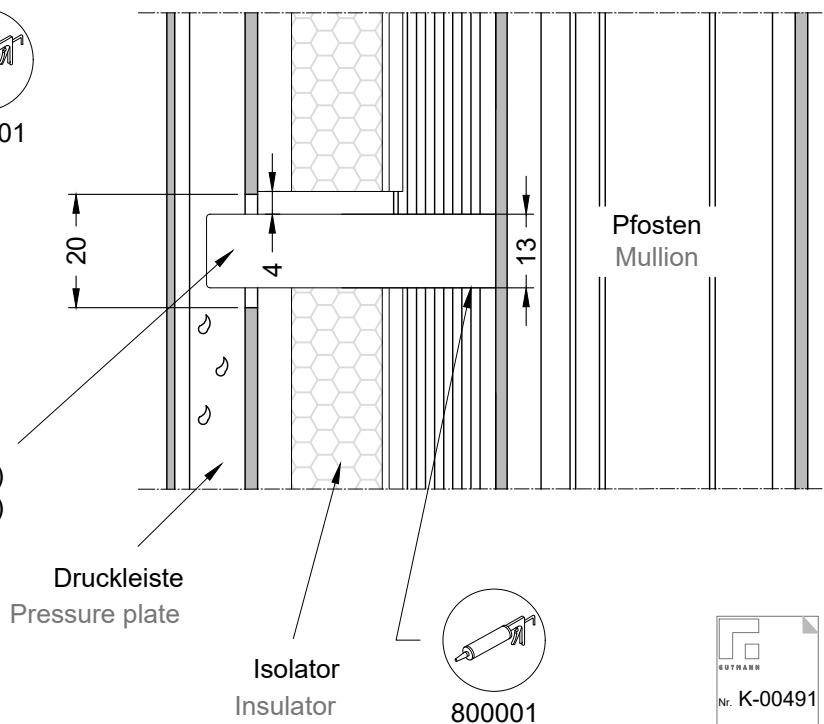
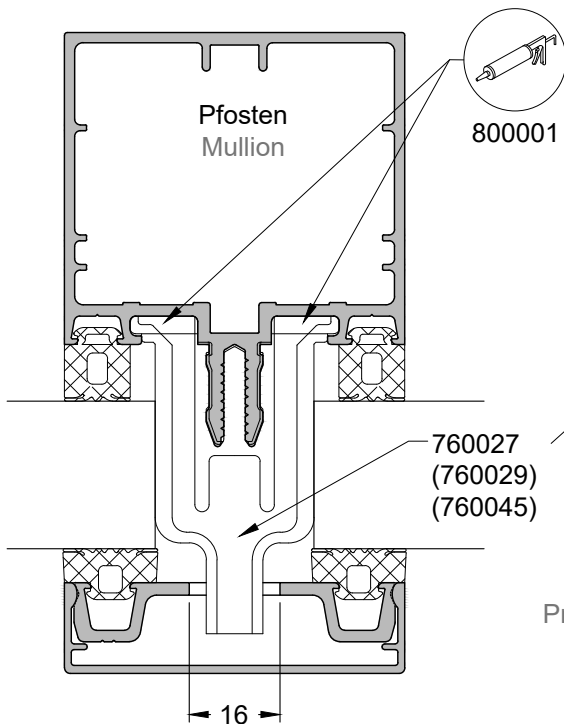
Riegelisolator an den Enden ausklinken.  
Notch transom insulator at the ends



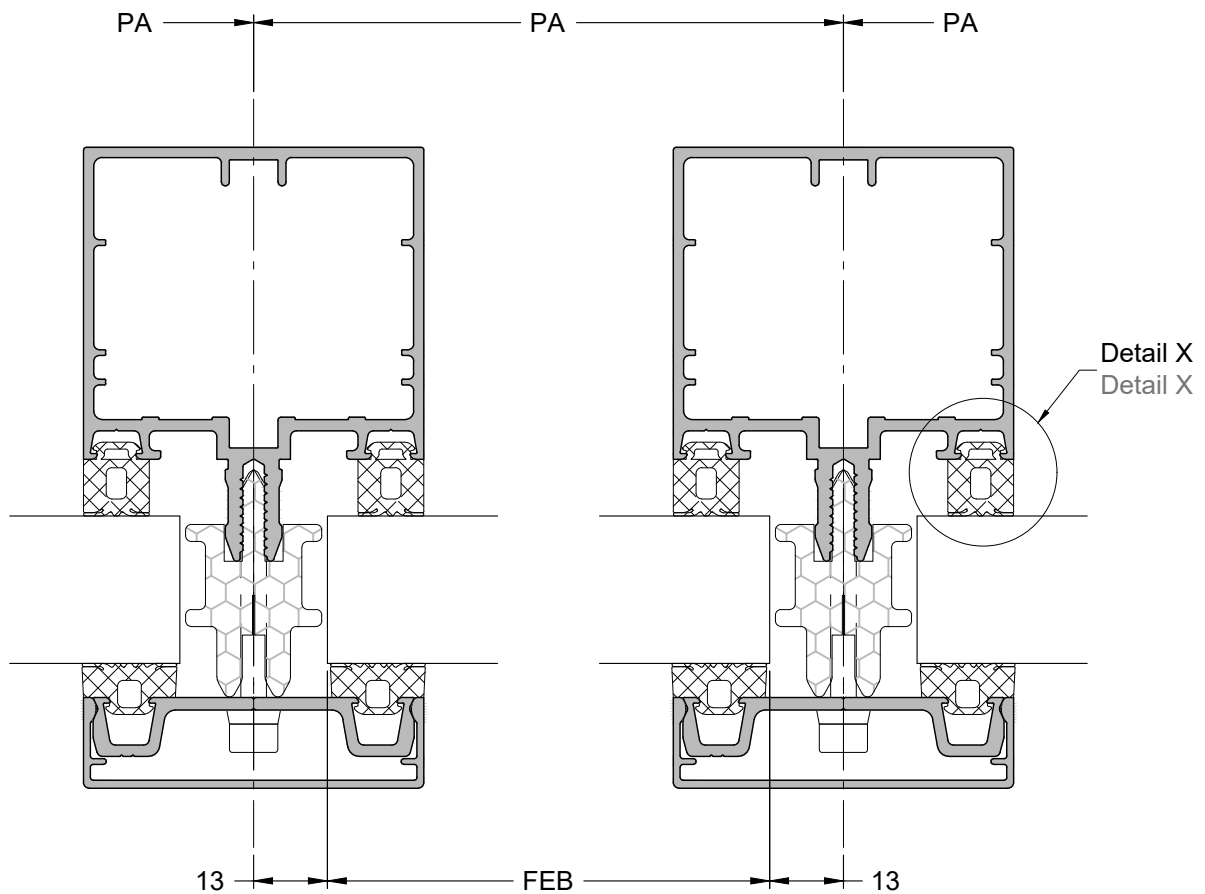
760045		760110	
X [mm]		Y [mm]	
21		38 - 43	
15		44 - 49	
9		50 - 55	
3		56 - 61	
0		62 - 65	

Schnitt A-A  
Cross section A-A

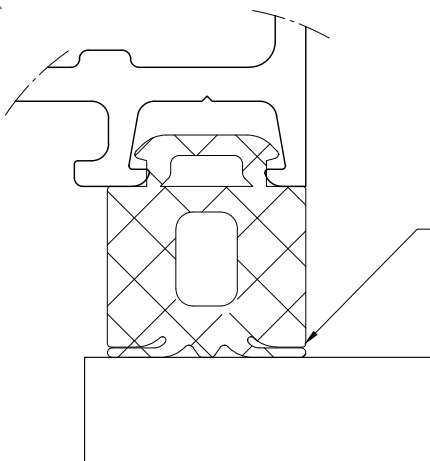
Schnitt B-B  
Cross section B-B







**Detail X**  
**Detail X**



**Sichtkontrolle**  
Optimaler Dichtungsdruck bei  
Anlage der Dichtungslippe

Visual check  
Ideal pressure for adsorption  
of the gasket lips

PA = Pfostenachsmaß /  
PA = Axis dimension mullion

FEB = Breite Füllelement /  
FEB = Width filling element

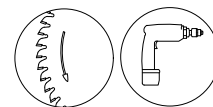
**Hinweis:**

Bei abknickenden Fassaden bzw. Polygonfassaden sind die Füllelemente so zu dimensionieren, dass die Füllelemente mindestens 13 mm in die Pfosten- und Riegelprofile einstehen.

Note: For bent curtain walls or polygon curtain walls, dimension the fillers so that they extend at least 13 mm into the mullion and transom profiles.

# Zuschnitt Glasträger OSG

## Pre-cut glass support OSG

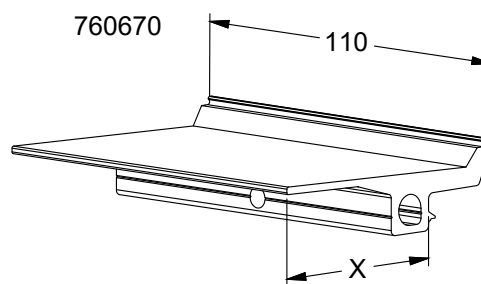
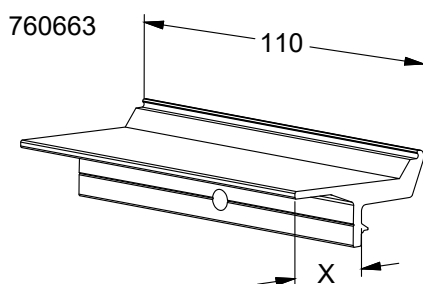


Zuschnitt Glasträger OSG aus Artikel  
760663 oder aus 760670

Pre-cut glass support OSG from item  
760663 or of 760670



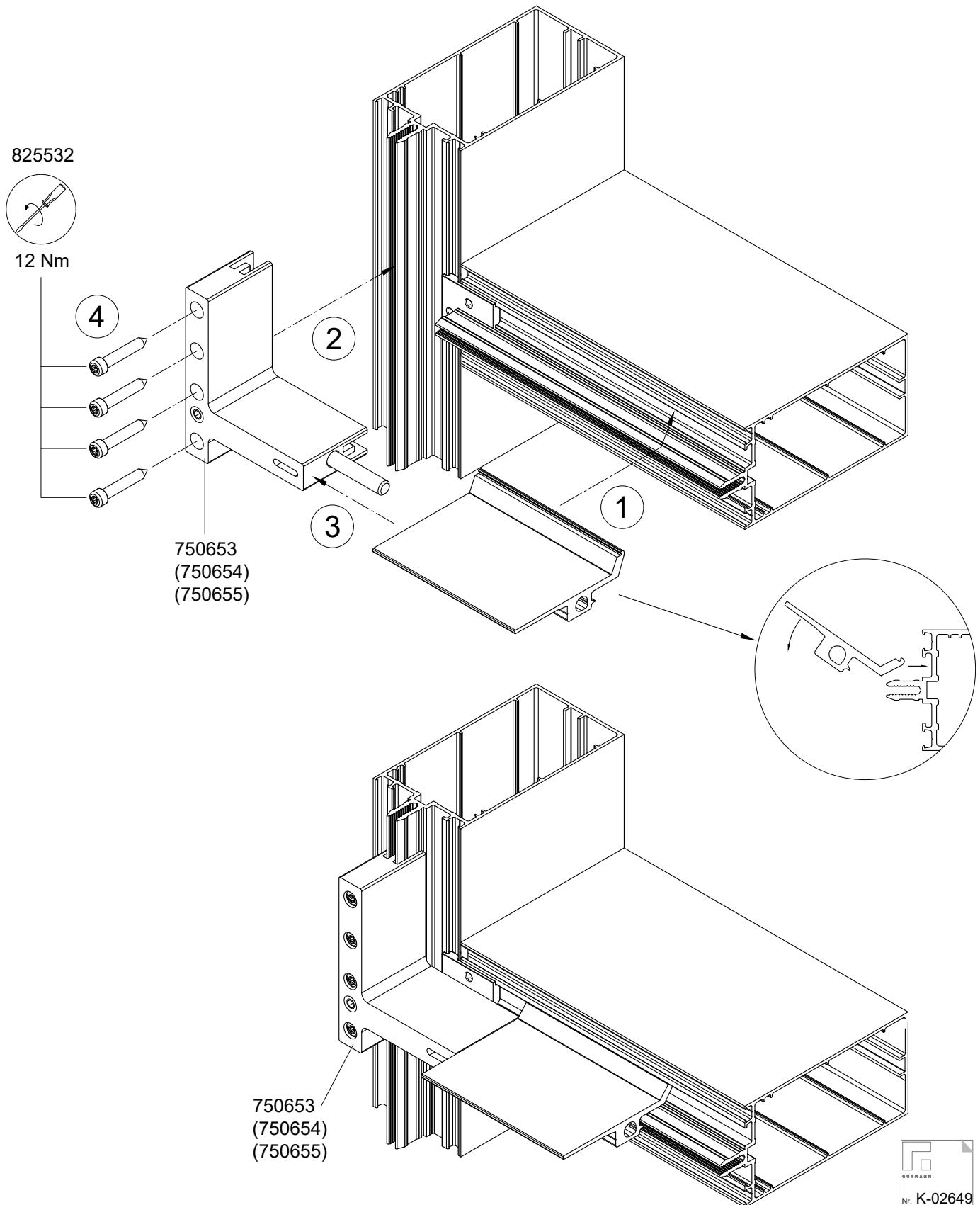
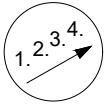
WPK erforderlich!  
FPC required!



Zuschnitt Glasträger OSG Pre-cut glass support OSG		
Füllstärke Filling thickness [ mm ]	"X" 760663 [ mm ]	"X" 760670 [ mm ]
22 - 25	13	-
26 - 29	17	-
30 - 33	21	-
34 - 37	25	-
38 - 41	-	29
42 - 45	-	33
46 - 49	-	37
50 - 53	-	41
54 - 57	-	45
58 - 61	-	49
62 - 65	-	53

# Montagereihenfolge Kreuz- und Glasträger

## Mounting sequence cross and glass supports

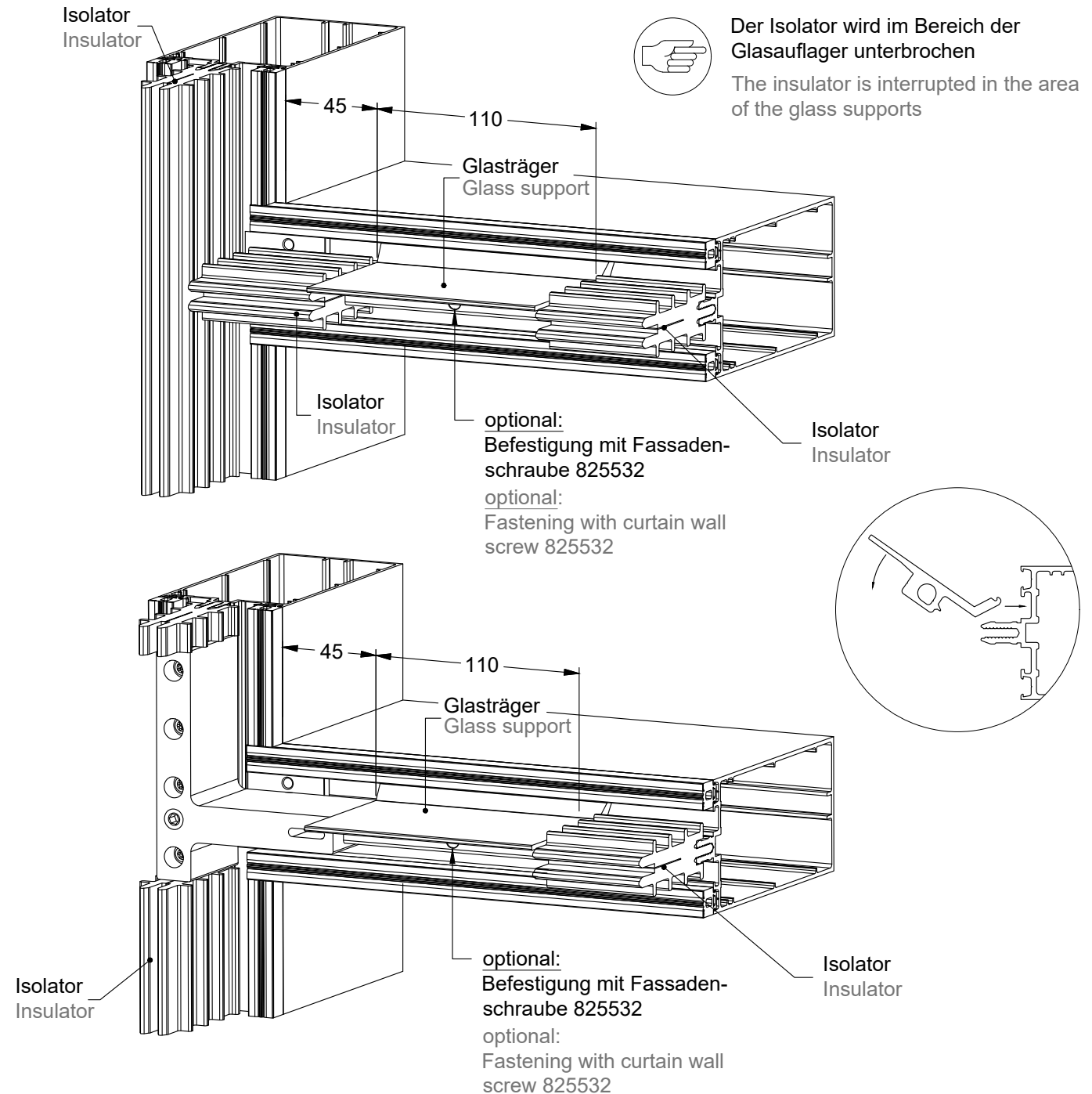


## Montage der Kreuz-, Glasträger und Isolatoren

### Assembly of the cross, glass supports and insulators

1  
2  
Gemäß den einschlägigen Verglasungs-Richtlinien werden unterhalb jeder Glasscheibe genau 2 Stück Glasträger eingesetzt.

According to the relevant glazing guidelines, exactly 2 glass seats are to be installed beneath each glass pane.



Die Auswahl des Dämmprofils wird in Abhängigkeit der verwendeten Glasdicke getroffen, sh. Kapitel Verglasungstabellen.

**Der Isolator muss spätestens 2 Monate nach Montage durch Aufbringen der durchlaufenden Verglasungsprofile vor Sonnenlicht geschützt werden, da er begrenzt UV-stabil ist.**

The choice of insulating profile depends on the glass thickness, see chapter glazing tables.  
**Due to its limited UV resistance, the insulator must be protected from sun exposure for at least two months after installation by applying the continuous glazing profiles.**



# Montage Druckleiste

## Assembly pressure plate

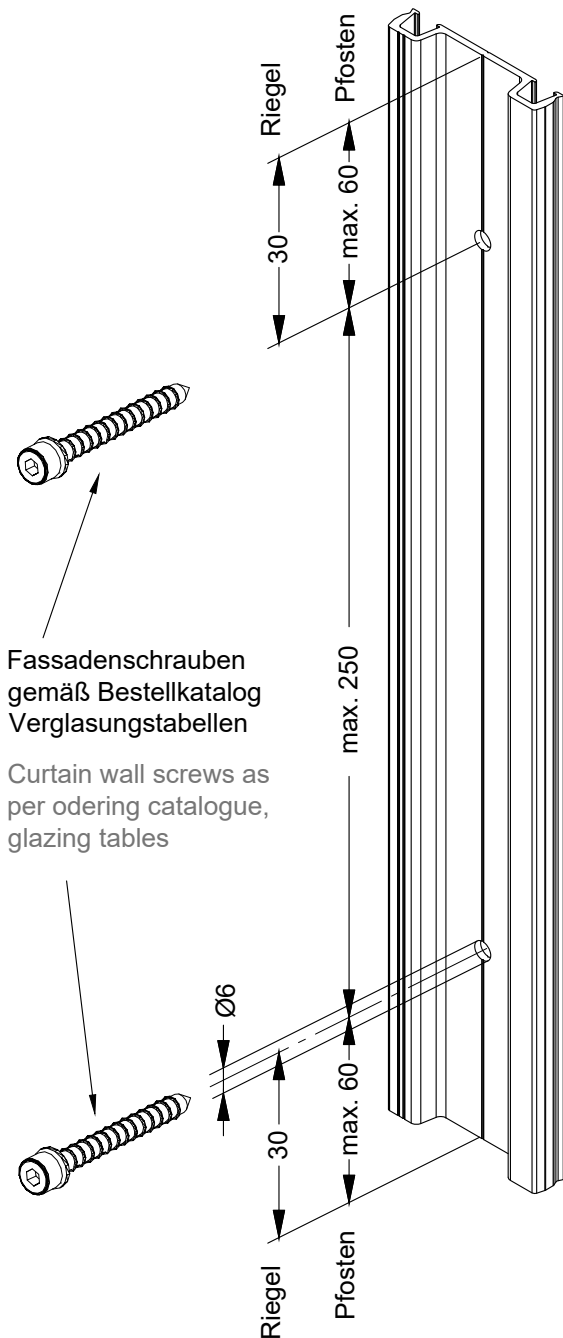
Fassadenverglasungen sind Druckverglasungen. Ein gleichmäßiger Andruck auf die Scheibe muß gewährleistet sein. Im Normalfall beträgt der Anzugswert der Schrauben ca. 4,0 Nm. Beim Verglasen ist immer zu kontrollieren, dass die Innendichtung an der Füllung anliegt.

Curtain wall glazing is pressure glazing. An even pressure on the pane must be assured. Normally, the tightening pressure value of the screws is approx. 4.0 Nm. When glazing, care should always be taken that the inner gasket is flat against the pane or sheet.



Im Bereich der Schrauben dürfen keine Ausbeulungen der Dichtungen und Vertiefungen im Klemmprofil vorhanden sein!

In the area of the screws, there may be no buckling of the gaskets or recesses in the clamping profile!



### Nicht sichtbar geschraubte Druckleisten

Nr. 169300 und 169302 werden gelocht geliefert.

### Pressure plates with concealed screw attachment

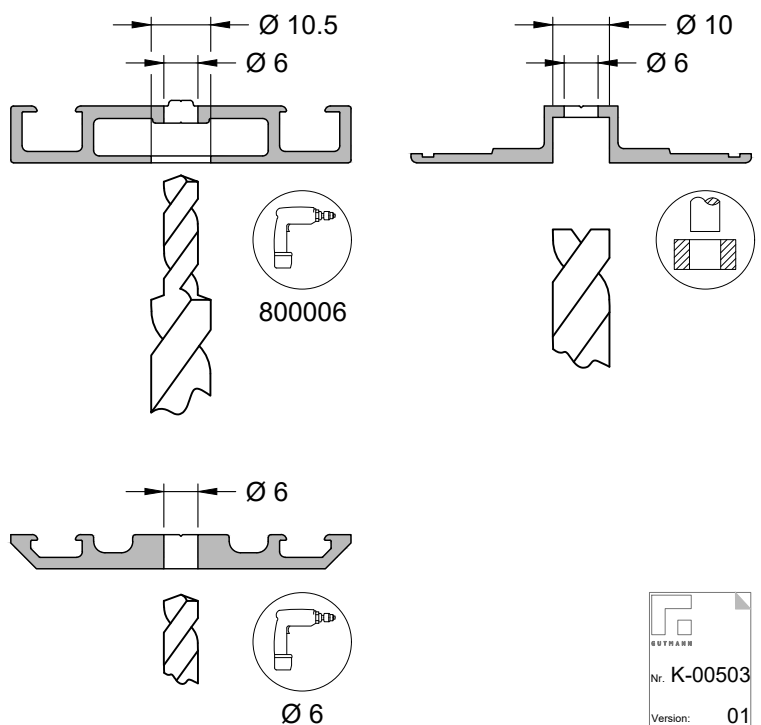
No. 169300 and 169302 are delivered perforated.

### Sichtbar geschraubte Druckleisten

Nr. 169210, 169230, 169301, 169309 und 169313 werden nicht gelocht geliefert.

### Pressure plates with visible screw attachment

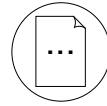
No. 159210, 159230, 159301, 159309 and 159313 are delivered non-perforated.



# Fassadenschrauben - Verwendung im Kreuzträger

## Curtain wall screws - Use in cross support

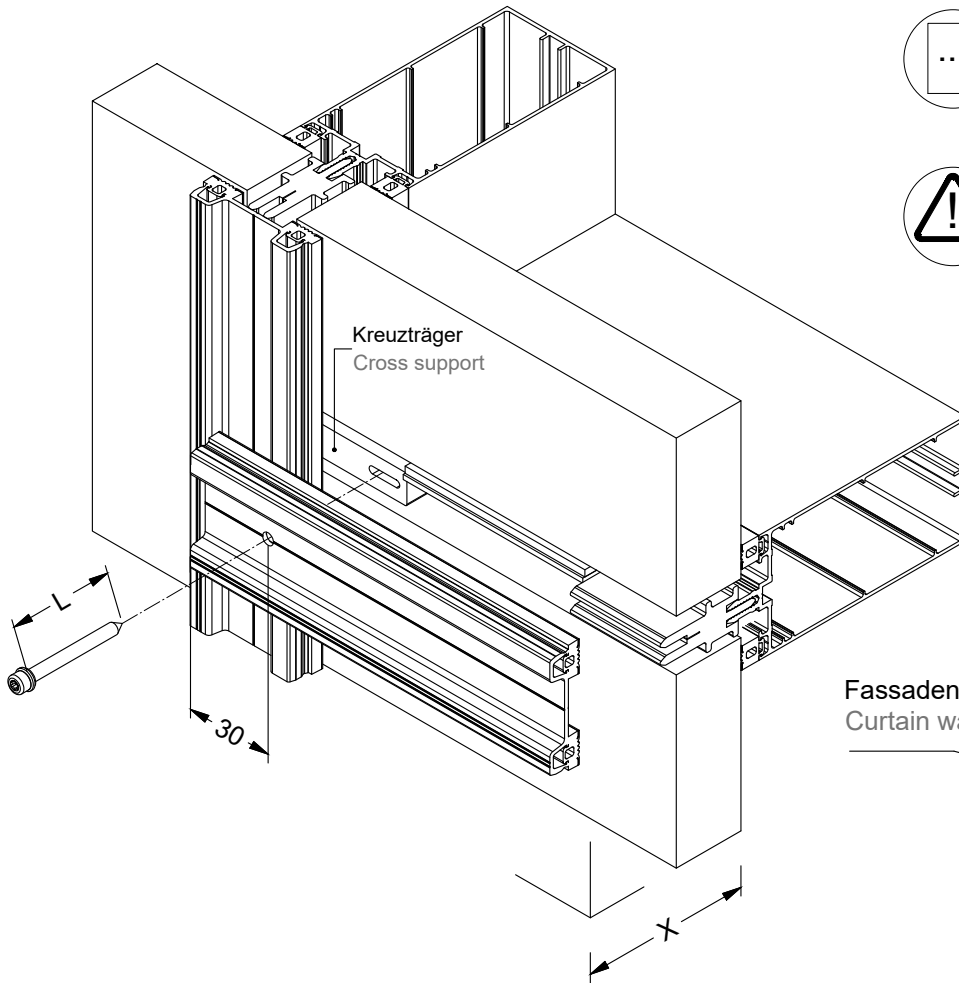
1  
2



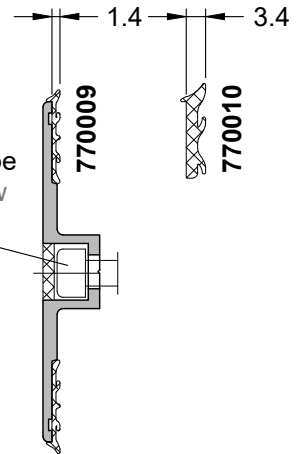
siehe Verglasungstabellen  
see glazing tables



diese Tabelle gilt nur bei  
Einsatz der Kreuzträger  
this table applies only to  
Use of the cross support



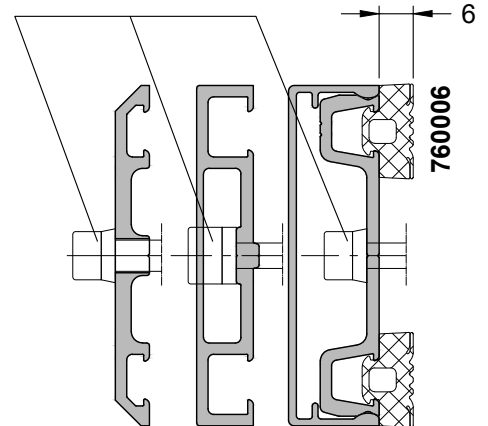
Fassadenschraube  
Curtain wall screw



[mm]	6		1.4	3.4	
	169300	169301	169210 169230	169313	
34	815522	815525	816522	-	
36	815522	815528	816525	-	
38	815525	815528	816525	-	
40	815528	815532	816528	-	
42	815528	815532	816528	-	
44	815532	815535	816532	-	
46	815532	815538	816532	-	
48	815535	815538	816535	825519	825522
50	815538	815542	816538	825522	825522
52	815538	815542	816538	825522	825525
54	815542	815545	816542	825525	825528
56	815542	815548	816545	825528	825528
58	815545	815550	816545	825528	825532
60	815548	815552	816548	825532	825532
62	815550	815552	816550	825532	825535
64	815552	815555	816552	825535	825538
65	815552	815555	816552	825535	825538

169313

Fassadenschraube  
Curtain wall screw



169301

169210

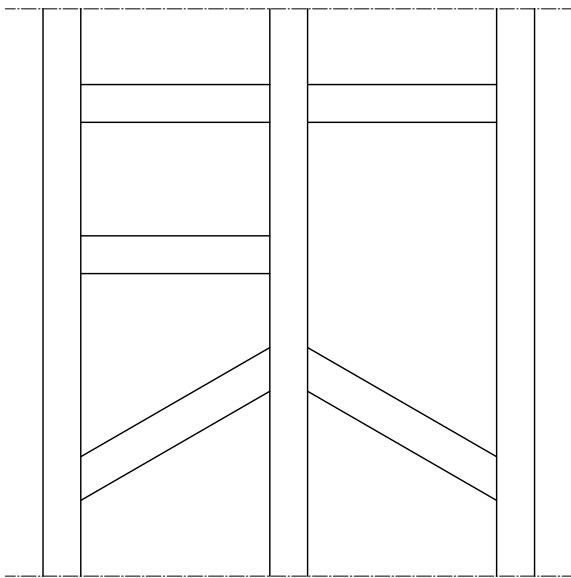
169300

GUTMANN  
Nr. K-02624  
Version: 00

Die Deckleisten des Systems GCW 060 stehen in verschiedenen Bautiefen zur Verfügung. Vertikale Deckleisten (Pfosten) sind durchlaufend, horizontale Deckleisten werden zwischen die vertikalen Leisten gesetzt.

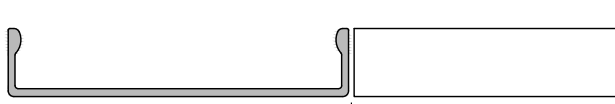
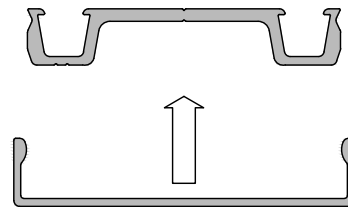
The cover plates of the GCW 060 system are available in various structural depths. Vertical cover plates (mullions) are continuous, horizontal cover plates are installed between the vertical plates.

### Deckleistenstöße Cover plate joints



Die Deckleisten werden auf die Druckleisten aufgedrückt und klipsen ein

The cover plates are pressed onto the pressure plates and clipped in



Falsch!  
Schnittfläche wird sichtbar  
Wrong!  
Cut surface will be visible

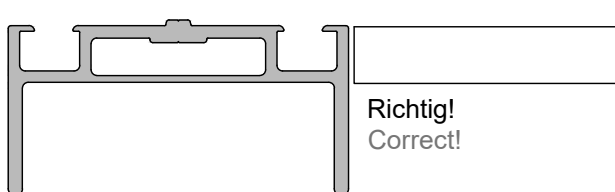


Kombinationen gleichtiefer vertikaler (Pfosten) und horizontaler (Riegel) Deckleisten sollten vermieden werden

Combinations of equally deep vertical (mullion) and horizontal (transom) cover plates should be avoided



Richtig!  
Correct!

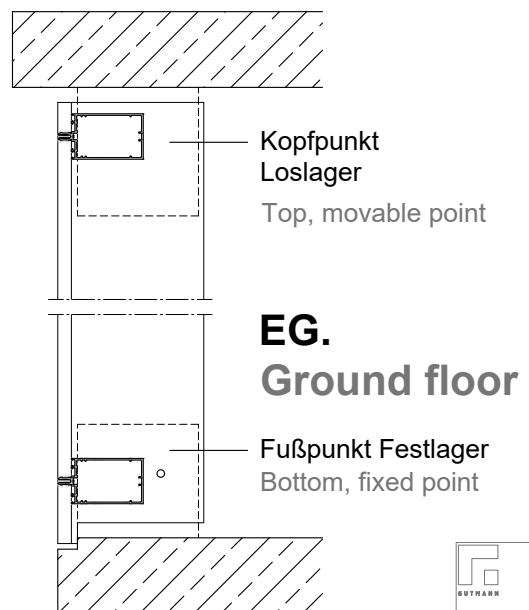


Richtig!  
Correct!

1  
2  
Fassade über mehrere Geschosse  
Multi-story curtain wall



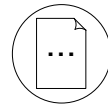
Fassade eingeschossig  
Single-story curtain wall





# Fassade über mehrere Geschosse

## Multi-story curtain wall



Zuschnitt Einschubprofil: siehe Bestellkatalog, Kapitel 1 Profile - Seite 17

Cut to size slide-in profile: see order catalogue, chapter 1 Profiles - page 17



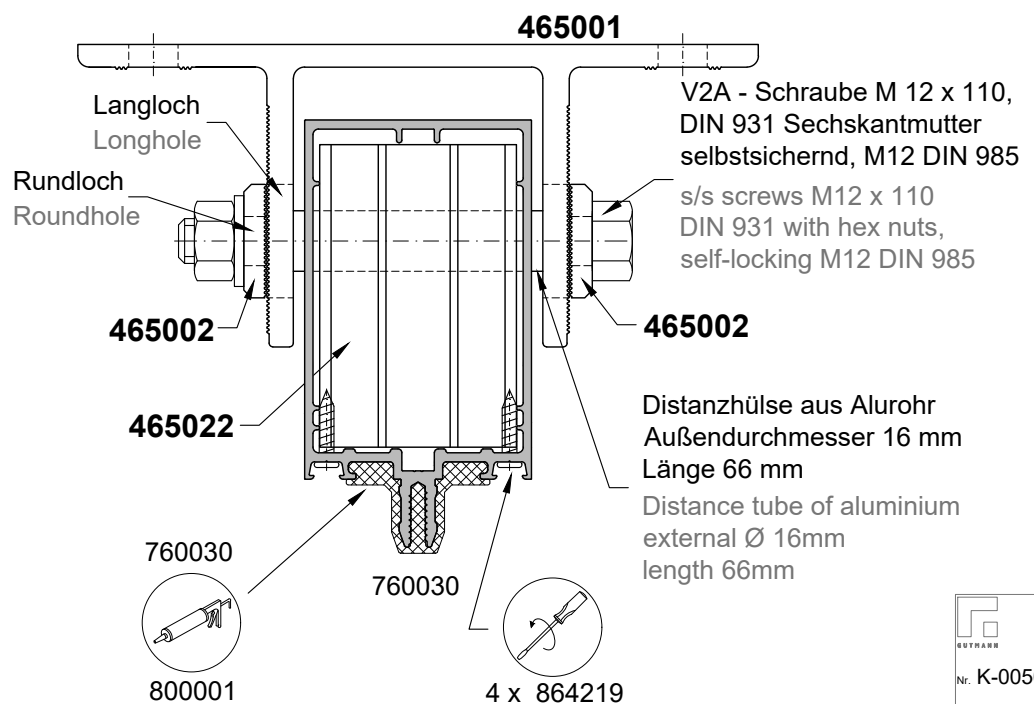
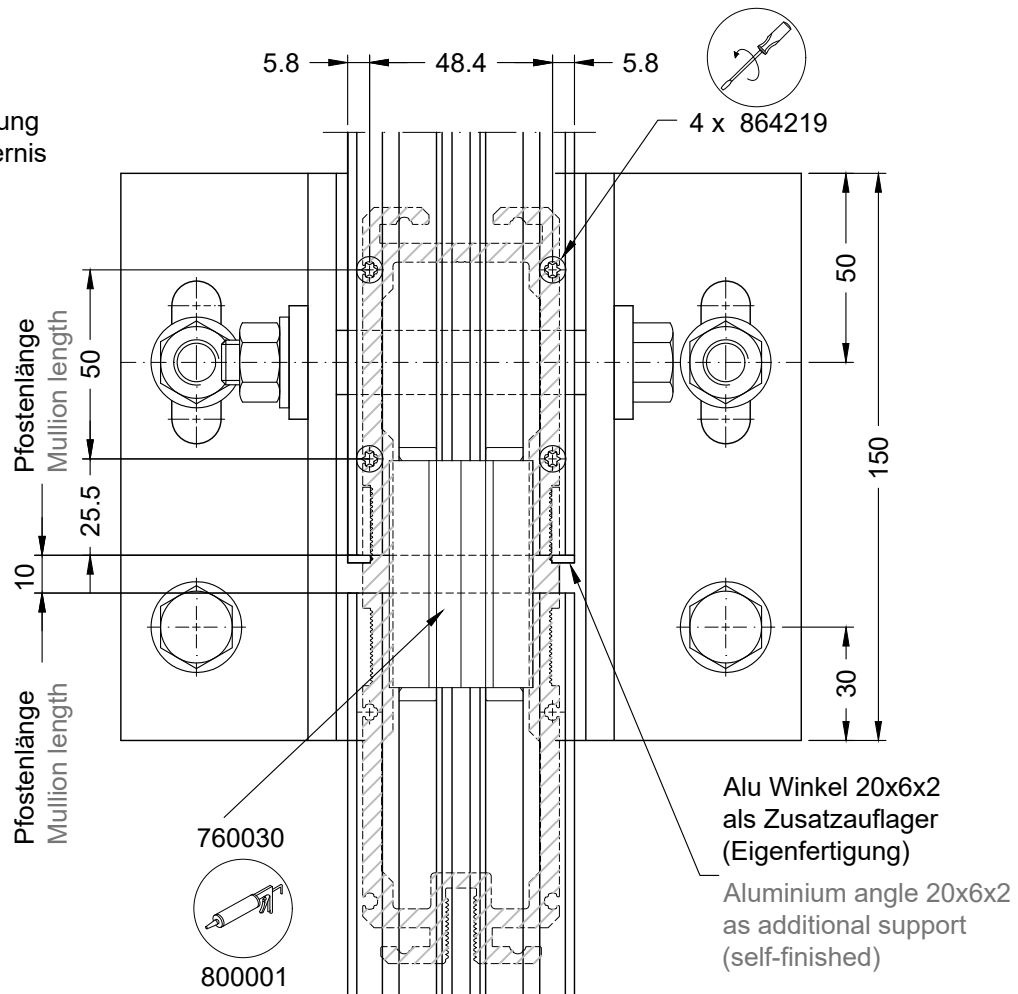
Einschub und Befestigung nach statischer Erfordernis

Slide-in and mounting according to static requirements

Festlager  
Fixed point

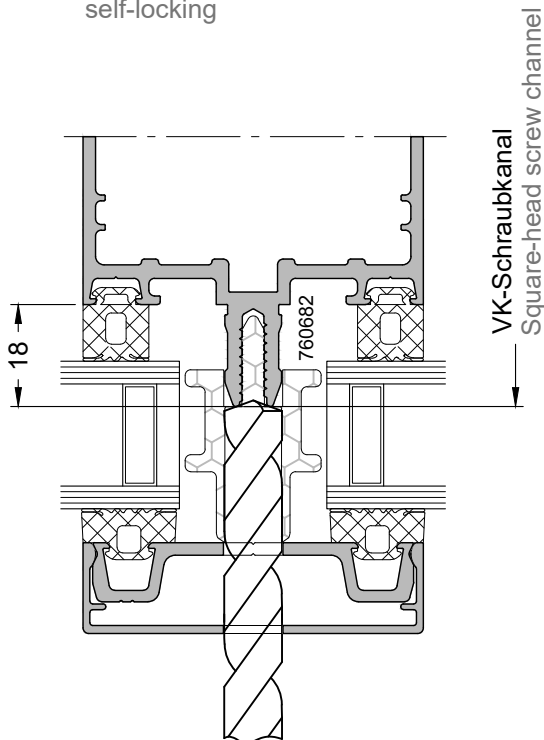
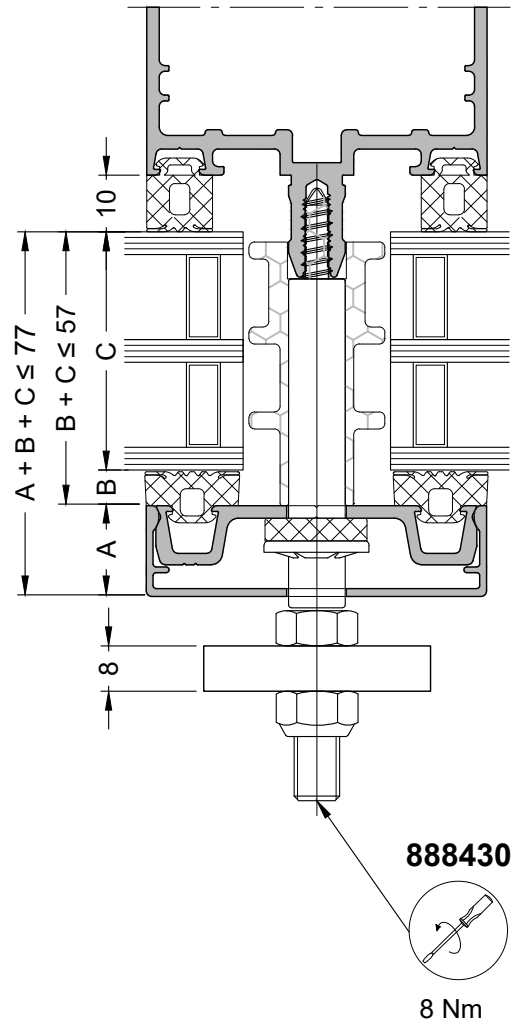
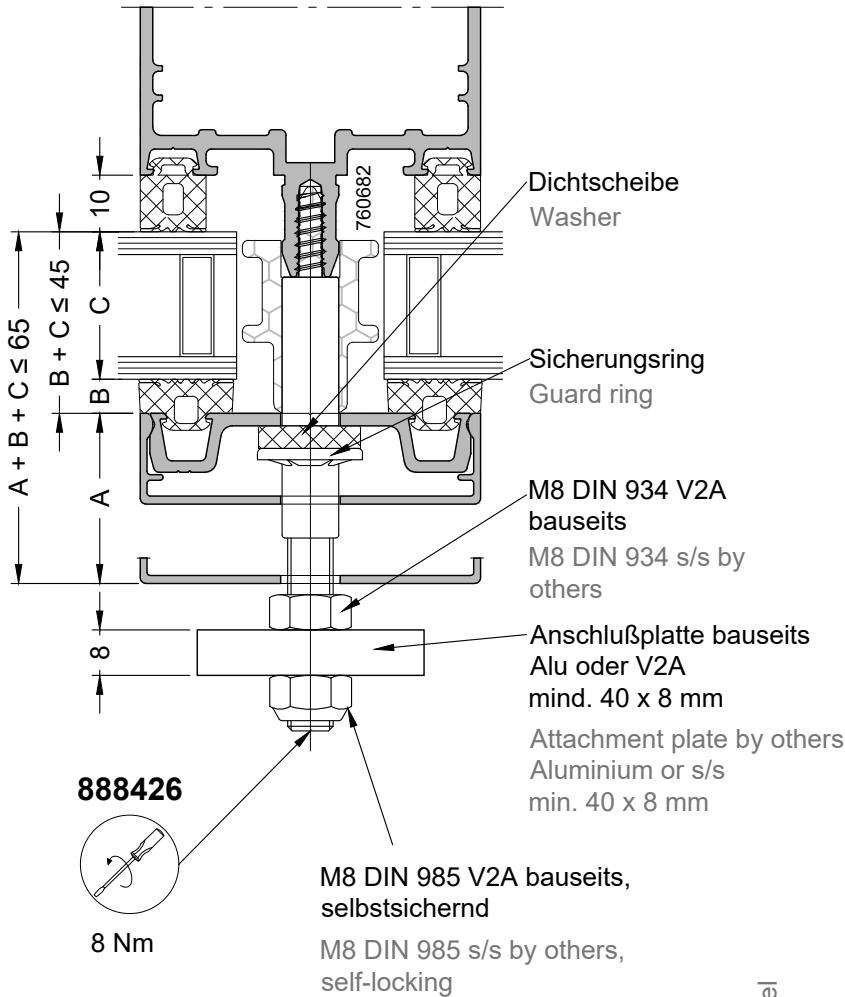
Dehnfuge  
Expansion joint

Loslager  
Movable bearing



Sonnenschutzbolzen: 888426 / 888430  
Sun-shade bolt: 888426 / 888430

1  
2

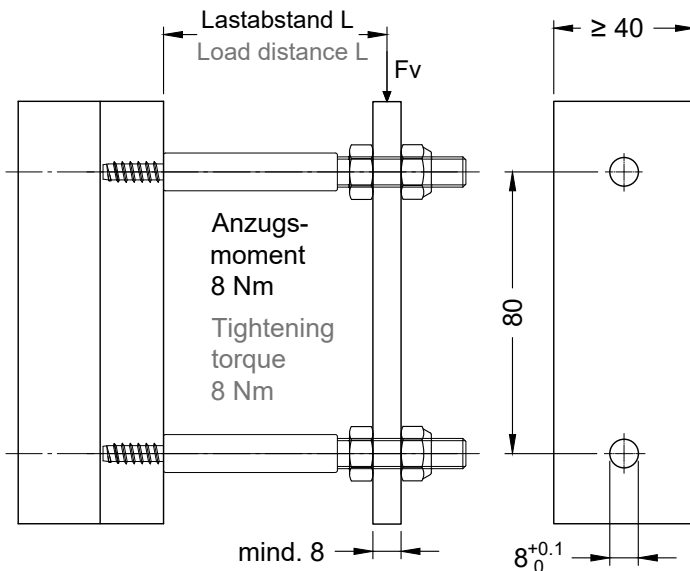
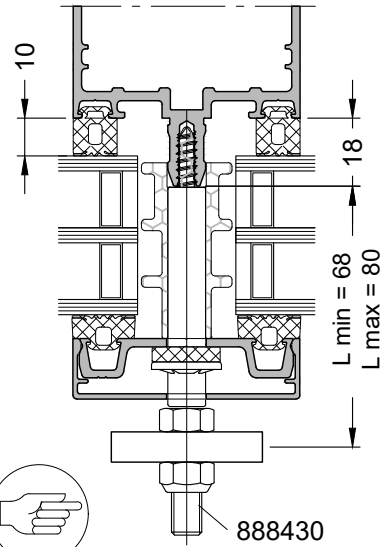
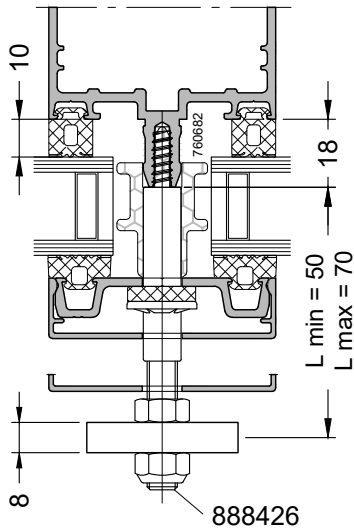


Die Isolatoren sind bis zum Beginn des Alu-Pfostenprofils (Schraubkanal) durchzubohren.

The insulators are to be drilled through to the beginning of the aluminium mullion profile (screw channel).

# Sonnenschutzbolzen: 888426 / 888430

## Sun-shade bolt: 888426 / 888430



Bemaßungsbeispiel für Anschlußplatte aus: EN AW-6060 T66 oder Edelstahl.  
Anschlußplatte kann durch ein anderes Teil ersetzt werden, welches die Mindestmaße erfüllt

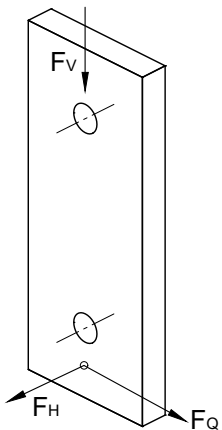
Sample measurement for attachment plate of: EN AW-6060 T66 or stainless steel.  
Attachment plate may be substituted by another part which meets the minimum size requirement.



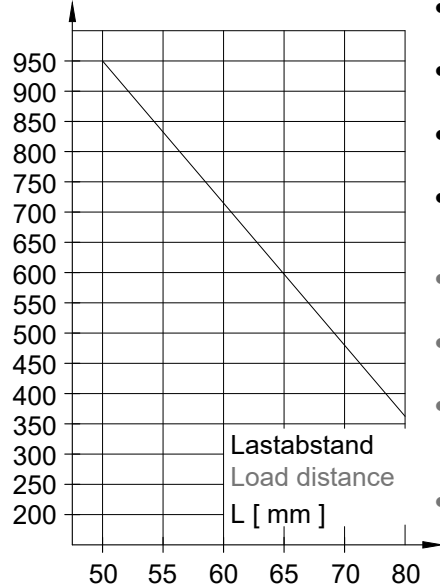
**Sonnenschutzbolzen nur paarweise im senkrechten Pfostenprofil einsetzen**

**Sun-shade bolts to be used only in pairs in perpendicular mullion profile**

Lasten bei Anschlußplatte  
Loads at attachment plate



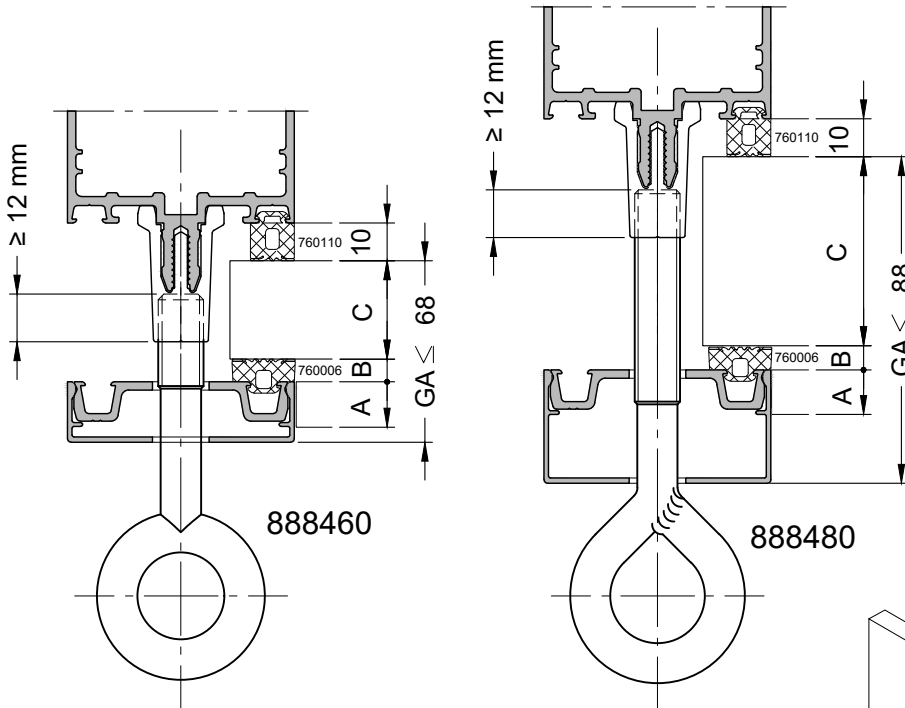
Maximale Gebrauchskraft  $F_v$  [N]  
Maximum application force  $F_v$  [N]



- Die maximale Gebrauchskraft  $F_H = 800$  N bleibt bei jedem Lastabstand konstant.
- $F_Q = 0$ ; Kraft quer zum Pfosten kann nicht aufgenommen werden.
- Die bauseitige Anschlußplatte (mind. 40x8 mm) dient zur Einleitung der Kräfte in die Schrauben
- Der Lastabstand  $L$  wird gerechnet von Oberkante Schraubkanal bis zum Kräfteinleitungspunkt
- Maximum application force  $F_H = 800$  N is constant for all load distances
- $F_Q = 0$ ; force perpendicular to the mullion cannot be carried
- The attachment plate installed by others (min. 40x8 mm) serves to pass the forces to the screws
- The load distance  $L$  is calculated from the upper edge of the screw channel to the point of application of the force.

# Dimensionierung Gerüstanker Dimensioning Scaffold Bearing

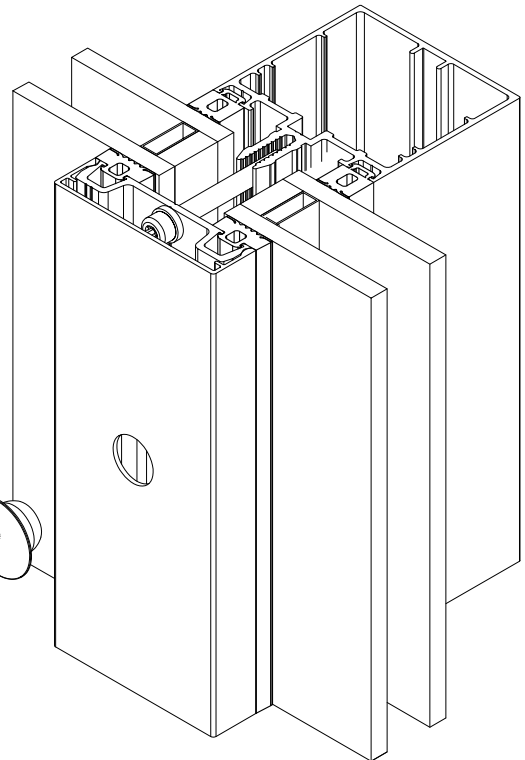
1  
2



Bemessungswert  
Rated value

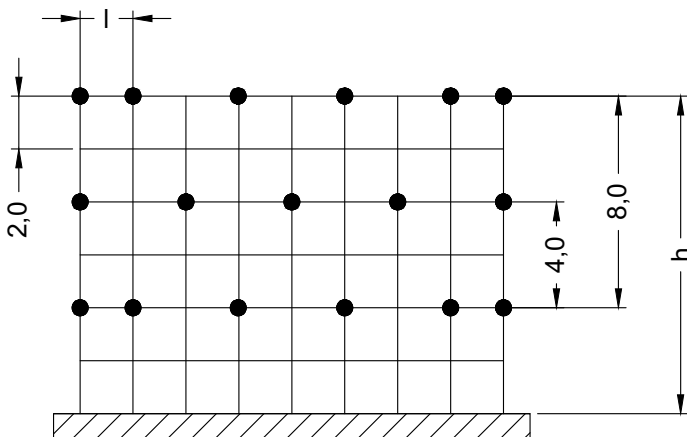
Artikel Item	$F_H$ [kN]	$F_Q$ [kN]	$F_V$ [kN]
888460	12,46	1,30	1,23
888480	12,46	0,58	0,61

720004 19  
720004 90



Verankerungsraster gemäß DIN 4420  
Frame anchor grid in accordance with DIN 4420

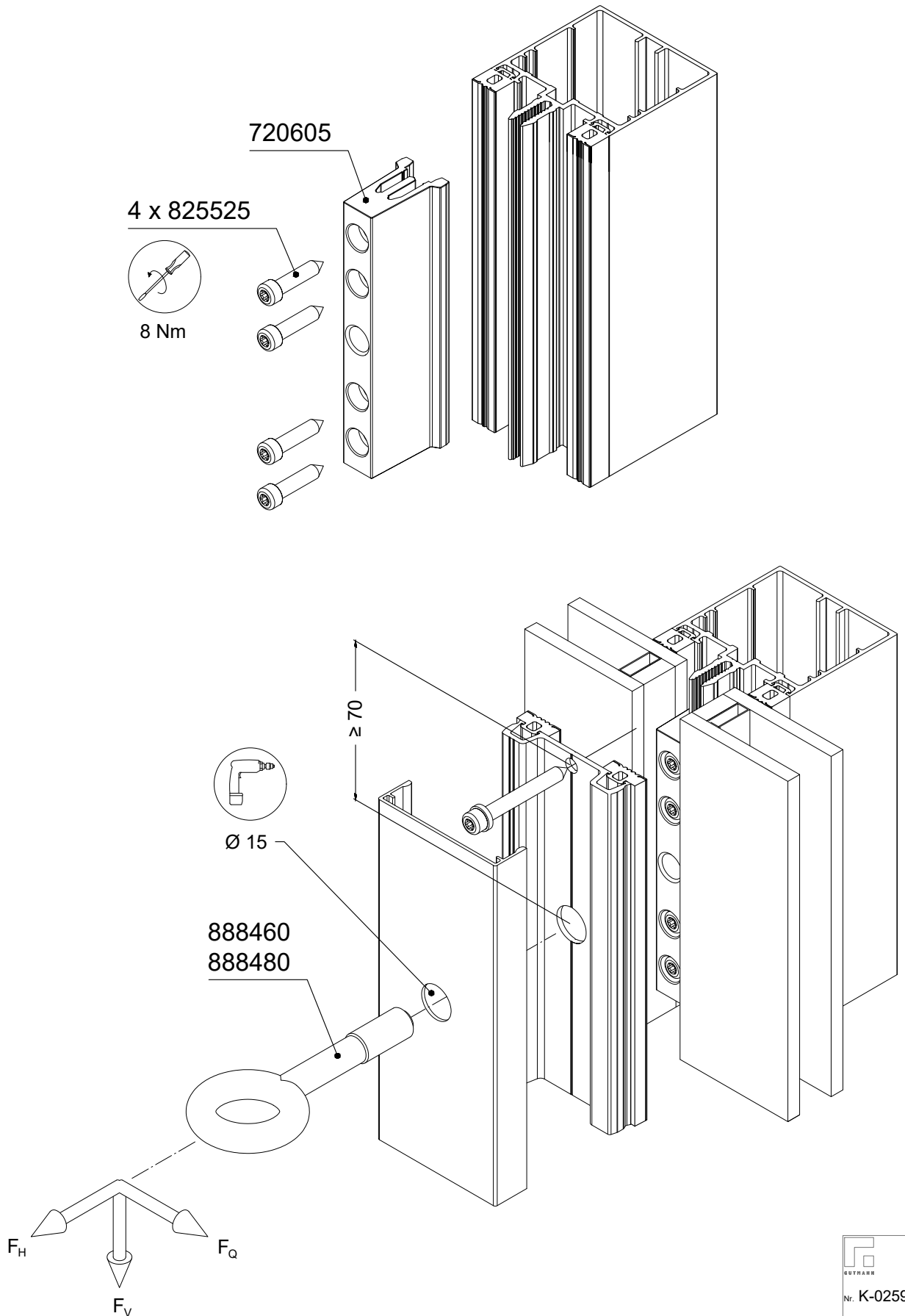
Geforderte Werte gemäß DIN 4420  
Requested values in accordance with DIN 4420



h [m]	$F_H$ [kN]	$F_Q$ [kN]
$\leq 10,00$	2,7	0,9
$\leq 20,00$	3,1	1,0
$\leq 30,00$	3,3	1,2

h = Gerüsthöhe  
h = Frame height  
l = Ständerabstand  
l = distance between supports

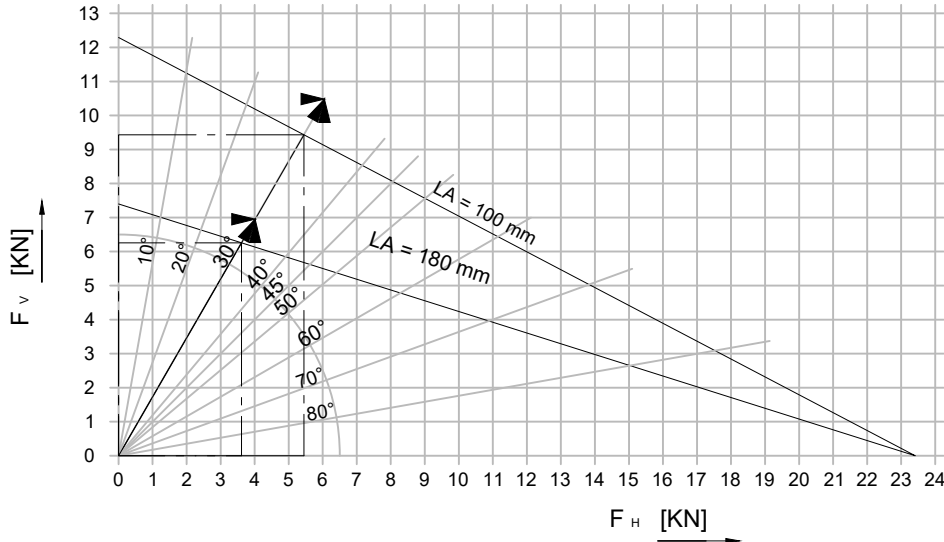
# Einbau Gerüstanker Installation Scaffold Bearing



# Montagekonsole / Mounting console

## Charakteristische Werte Characteristic Values

1  
2



**Beispiel:**  
**Example:**

**LA 180 mm**

$\alpha = 30^\circ$

$F_{Vmax} = 6,25 \text{ KN}$

$F_{Hmax} = 3,61 \text{ KN}$

$F_{Dmax} = F_{Hmax} / \sin \alpha \text{ 7,22 KN}$

**LA 100 mm**

$\alpha = 30^\circ$

$F_{Vmax} = 9,43 \text{ KN}$

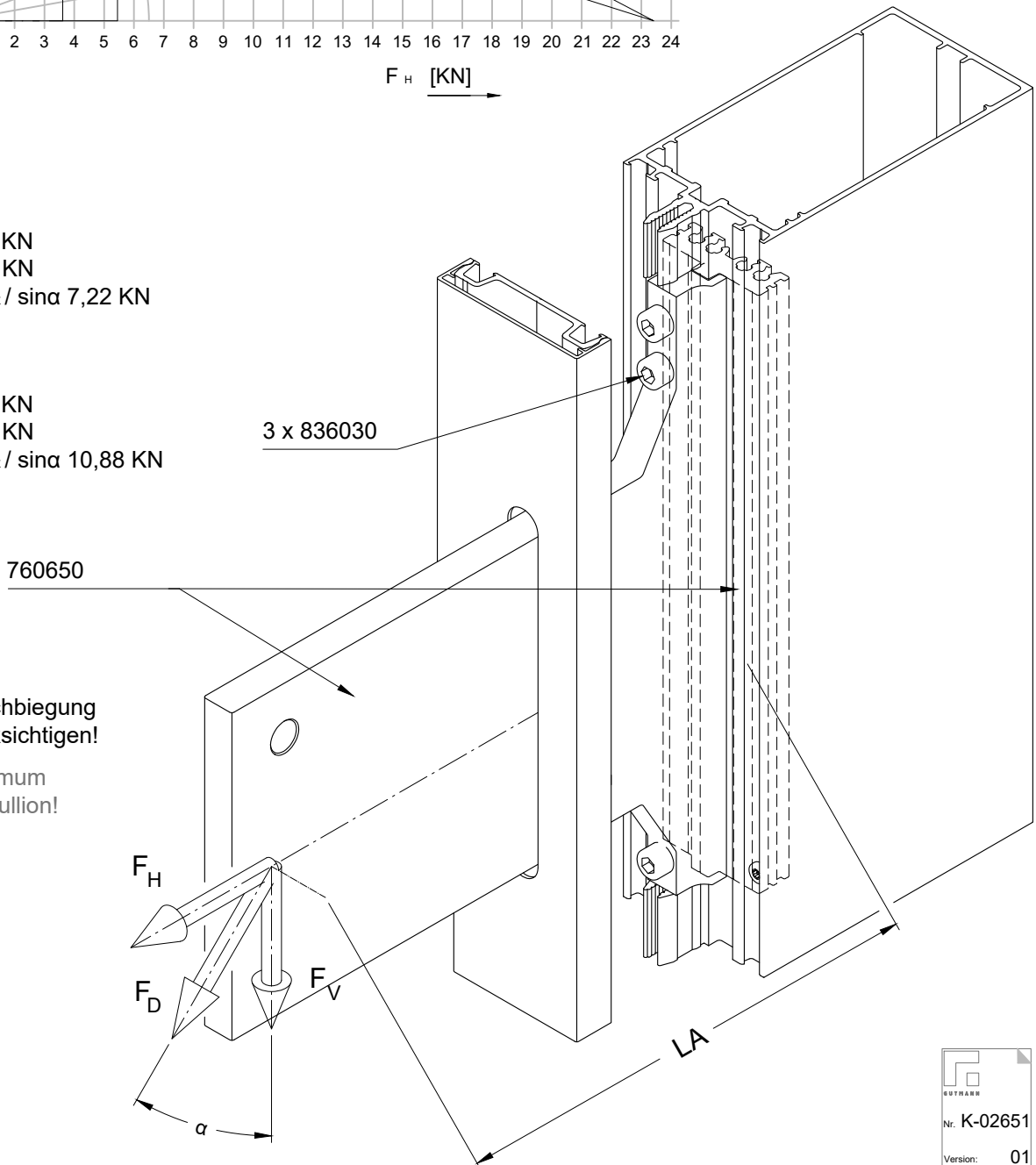
$F_{Hmax} = 5,44 \text{ KN}$

$F_{Dmax} = F_{Hmax} / \sin \alpha \text{ 10,88 KN}$

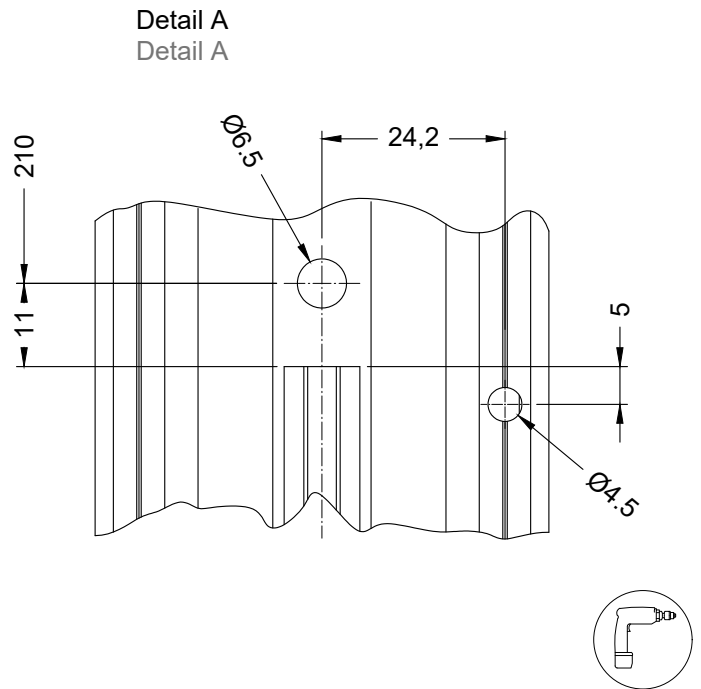
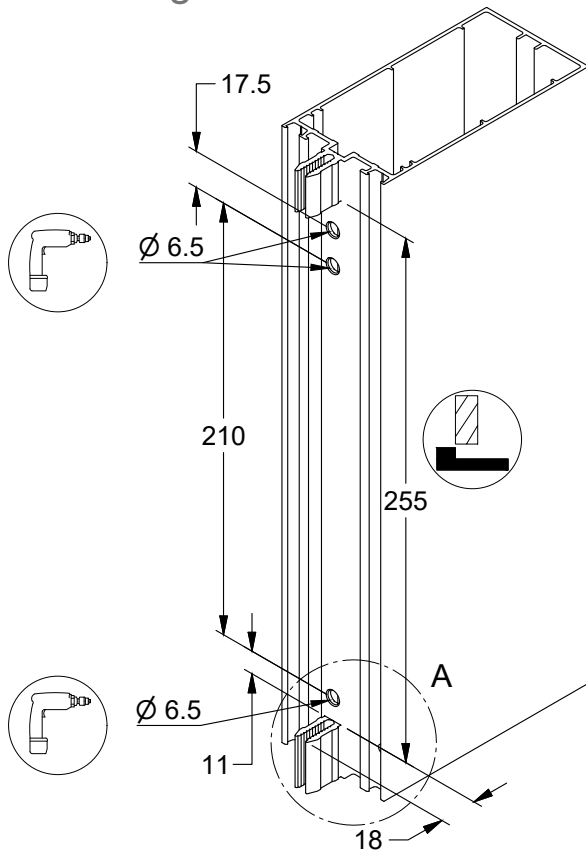


Maximale Durchbiegung  
Pfosten berücksichtigen!

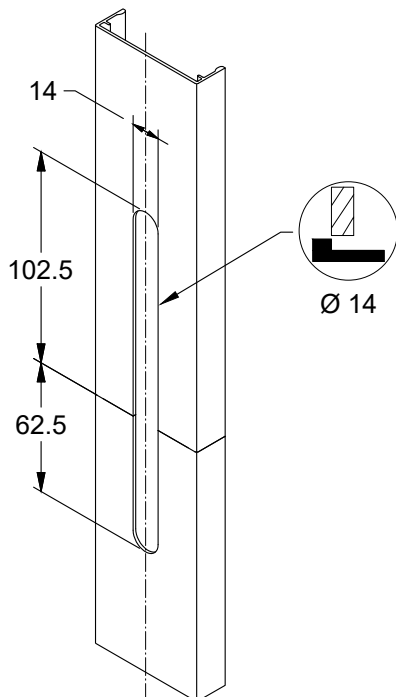
Consider maximum  
deflection of Mullion!



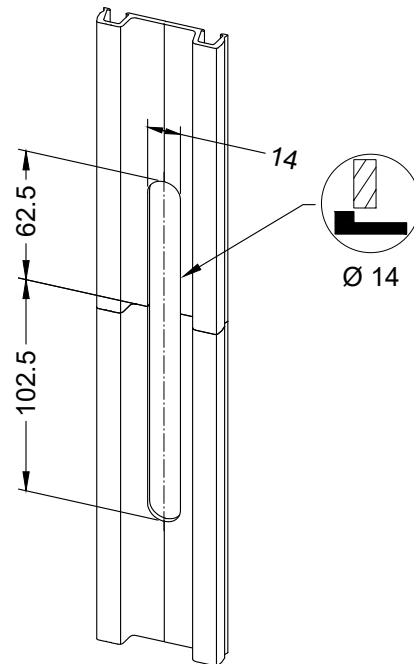
## Bearbeitung Pfostenprofil Processing Mullion



## Bearbeitung Deckleiste Processing Cover Plate

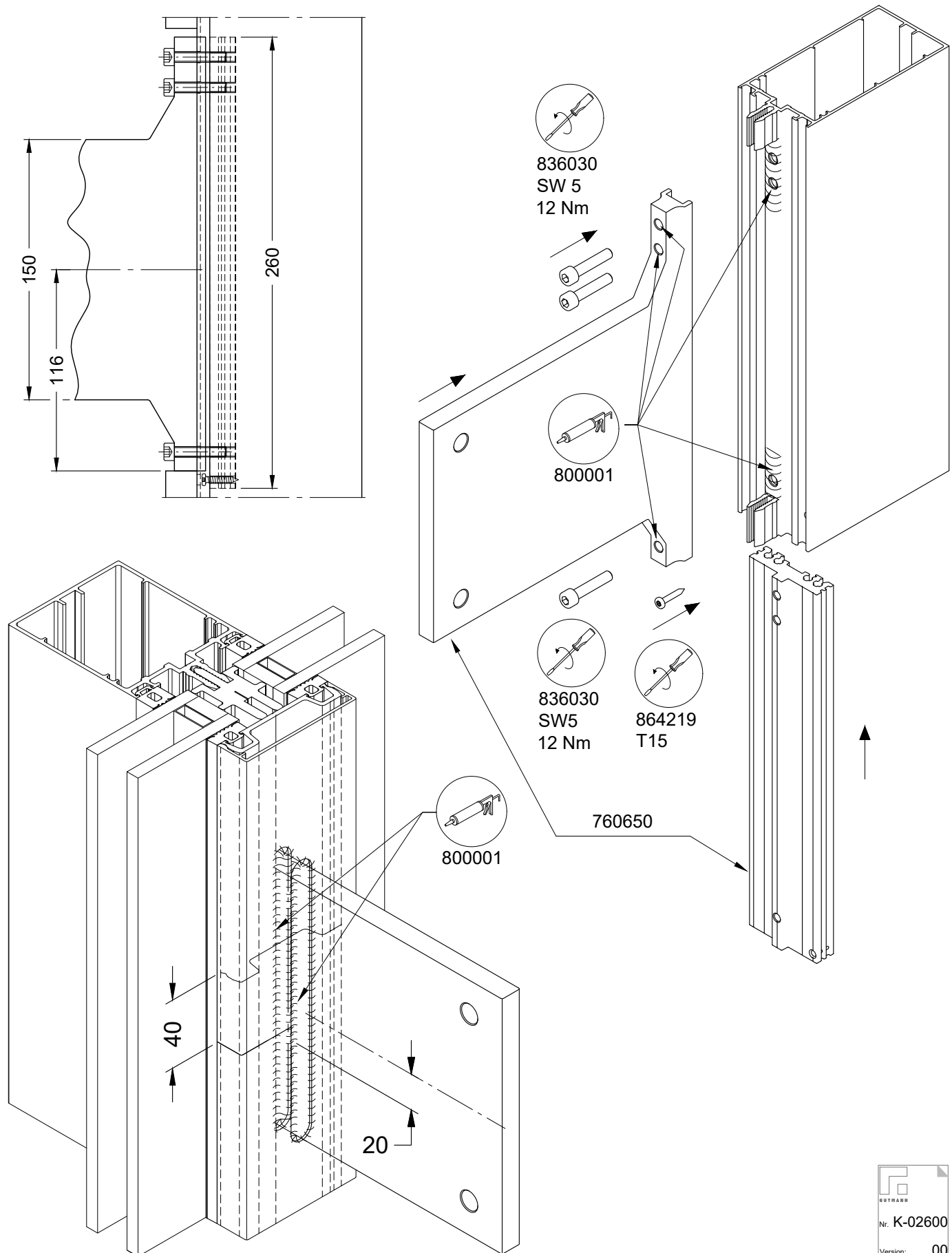


## Bearbeitung Druckleiste Processing Pressure Strip



# Einbau Montagekonsole Installation Bearing Bracket

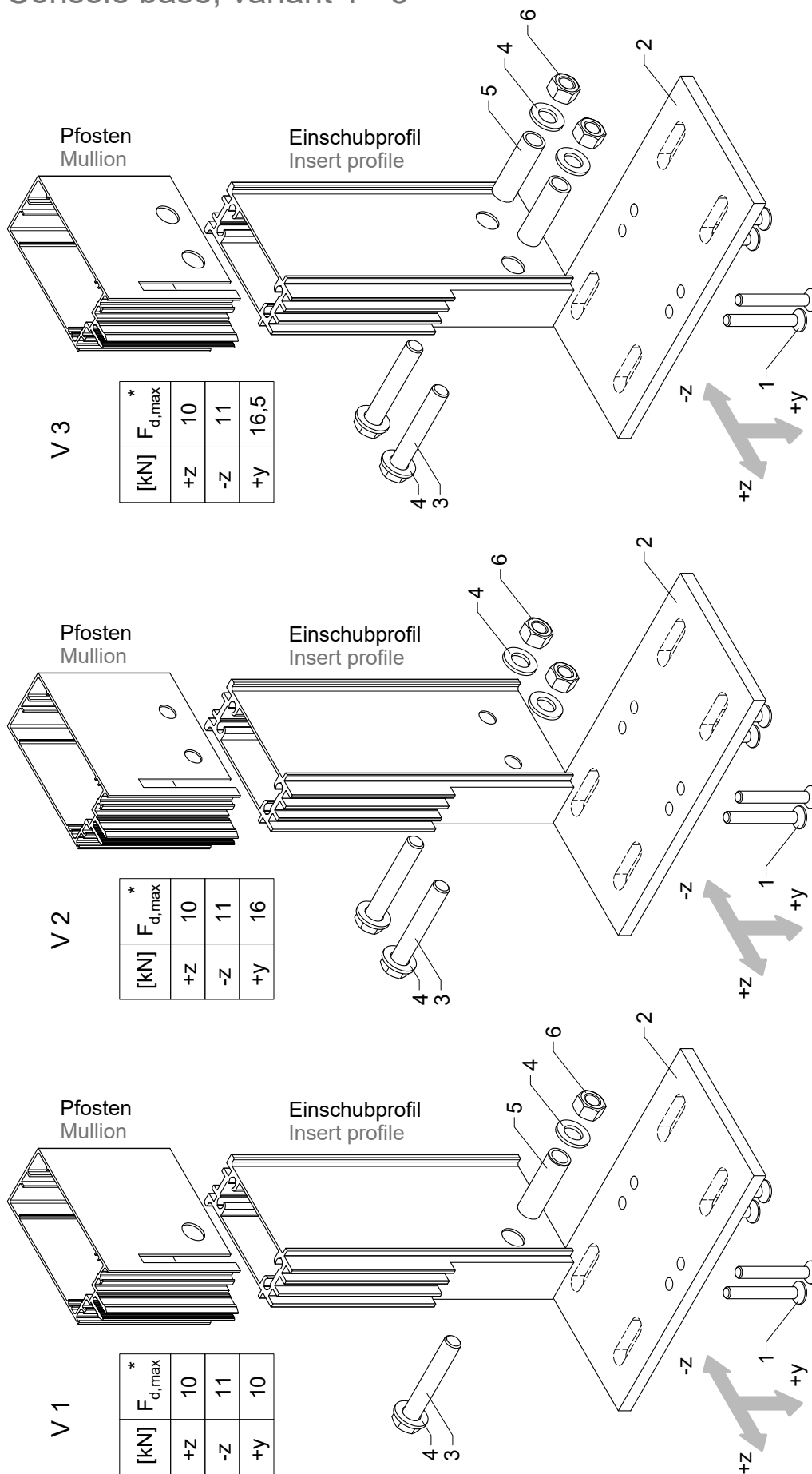
1  
2





# Fußkonsole Variante 1 - 3

## Console base, variant 1 - 3



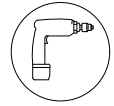
\* Maximalwerte, abhängig von Profil und Situation - Statik anfordern / Maximum values, depending on profile and situation - request statics



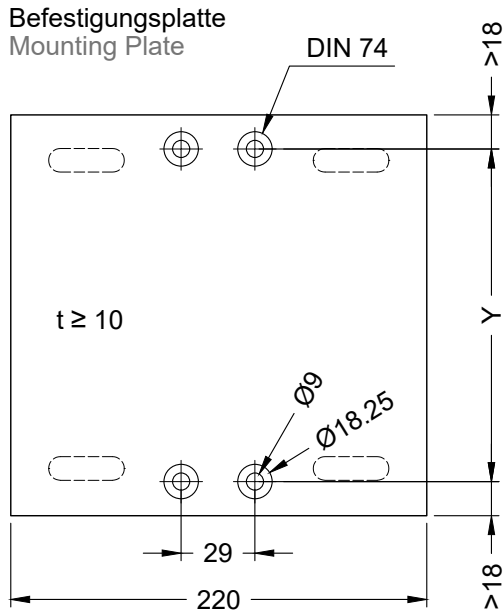
Pos. Nr.	Anz. pcs.	Beschreibung	Artikel Nr.	Werkstoff
Pos.	pcs.	Description	Item	Material
1	4	Befestigungsschraube / Fastening screw	858060 / ISO 858060	
2	1	Befestigungsplatte / Mounting plate	Eigenfertigung / In-house production	ENAW6060 T66 / ENAW6060 T66
3	1	Sechskantschraube M12 / Hexagon screw M12	ISO 4017 / ISO 4017	V2A mind. FK50 / V2A at least SC50
4	2	Unterlegscheibe für M12 / Washer for M12	ISO 7091 / ISO 7091	V2A / V2A
5	1	Distanzhülse Ø16 x 2 mm / Spacer sleeve	Eigenfertigung / In-house production	ENAW6060 T66 / ENAW6060 T66
6	1	Mutter M12 / M12 nut	ISO 7040 / ISO 7040	V2A / V2A

# Fußkonsole - Bearbeitung

## Console base - processing

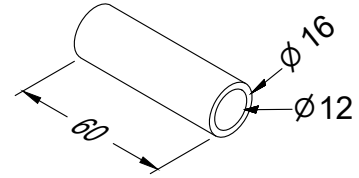


Befestigungsplatte  
Mounting Plate

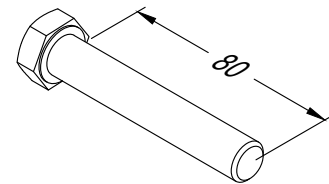


Profil Profile	Y [mm]
465025	56
465026	76
465027	96
465028	116
465029	136
465030	156
465031	176

Distanzhülse (nur bei V1 und V3)  
Spacer sleeve (only with V1 and V3)



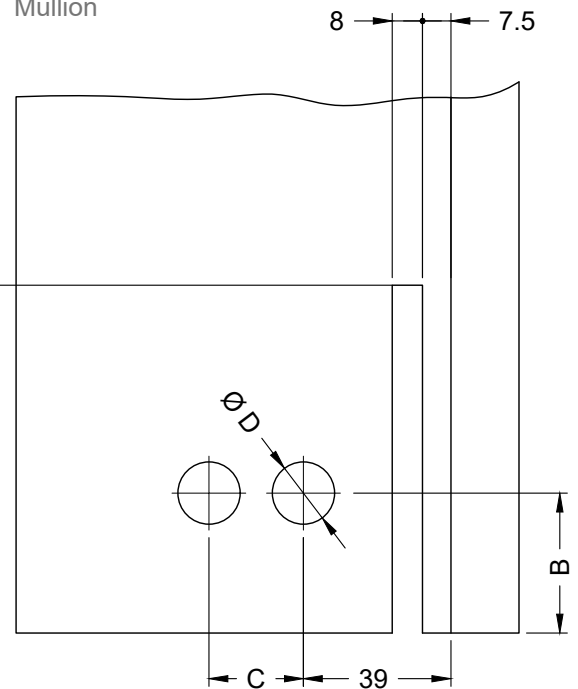
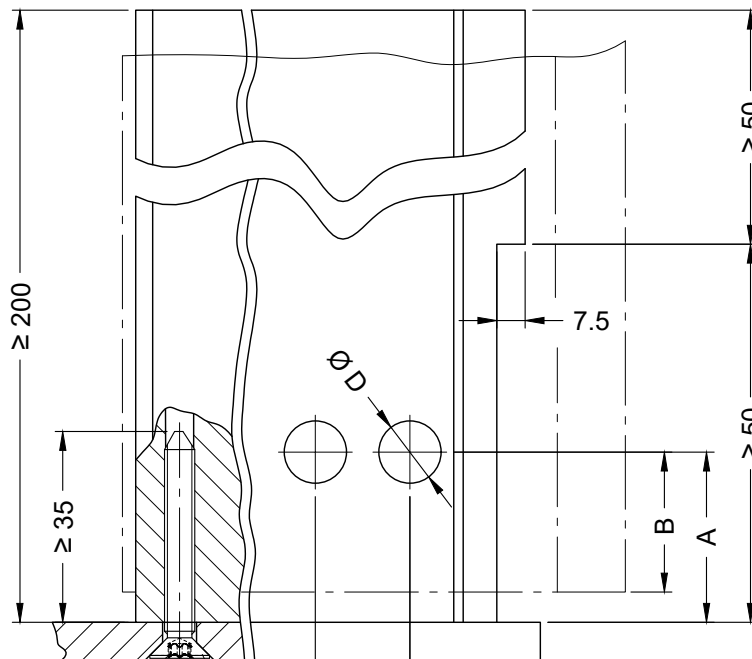
Sechskantschraube M12  
Hexagon Screw M12



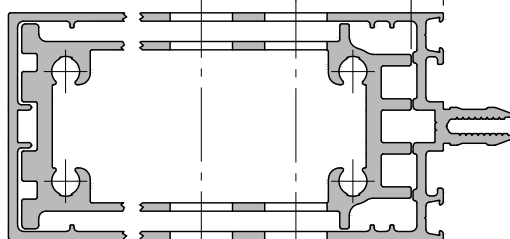
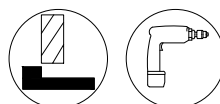
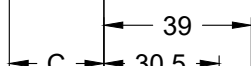
Befestigung am Baukörper  
nach statischer Erfordernis  
Fastening to the building structure  
according to static requirements

Einschubprofil  
Insert profile

Pfosten  
Mullion



858060  
ISR 40  
25 Nm



Pfosten  
Mullion

	min [mm]	max [mm]	V 1	V 2	V 3
A	45	125	●	●	●
B	33	125	●	●	●
C	40	125	○	●	●

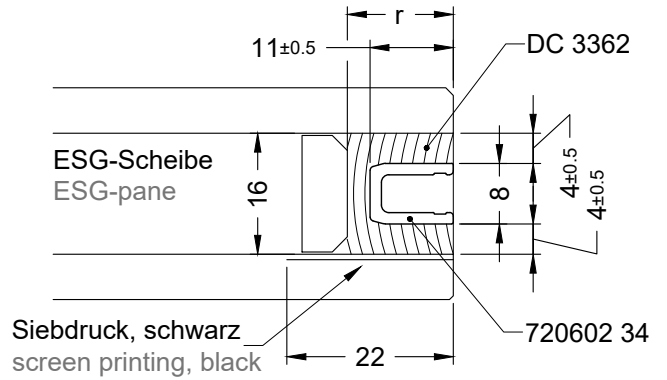
	V 1 & V 3 [mm]	V 2 [mm]
$\varnothing D$	16,5	12

GUTMANN  
Nr. K-03189  
Version: 00



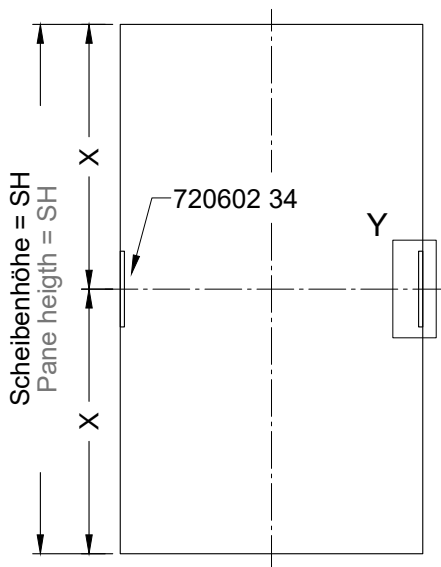
Glashaltenut mit Art. Nr. 720602 34 ist **durch den Glaslieferanten**, nach Vorgabe, in den Scheibenrandverbund einzukleben.

Glass retaining groove with Item. No. 720602 34 is to be inserted by the glass supplier, according to specification, glue into the glass edge compound.

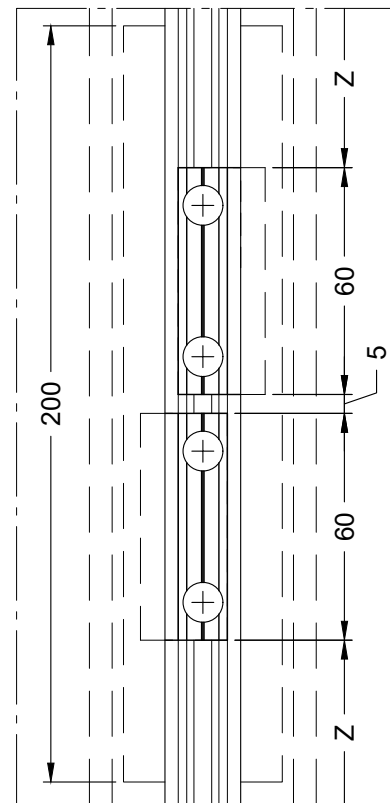


w =	- 0,77	- 1,60	- 1,60	- 2,20	- 2,20	[KN/m <sup>2</sup> ]	Windsog	Wind suction
a =	2000	1600	2000	1600	2000	[mm]	Kurze Glaskante	Short glass edge
d <sub>a</sub> =	6	6	6	6	8	[mm]	Glasdicke Außenscheibe	Glass thickness outer pane
d <sub>i</sub> =	6	6	8	8	8	[mm]	Glasdicke Innenscheibe	Glass thickness inner pane
δ <sub>a</sub> =	0,50	0,50	0,30	0,30	0,50		Last auf Außenscheibe	Load on outer pane
w <sub>a</sub> =	-0,39	-0,80	-0,47	-0,65	-1,10	[KN/m <sup>2</sup> ]	Windsog auf Außenscheibe	Wind suction on outer pane
r =	14	14	14	14	24	[mm]	Mindestklebrebreite	Minimum gluing width

**Semi SG Scheibe**  
Semi SG pane

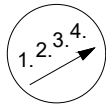


**Detail Y**  
Detail Y



**Abstand Halter / Distance holder**

w =	- 0,56	- 0,77	- 1,60	- 1,60	- 2,20	- 2,20	[KN/m <sup>2</sup> ]	Windsog	Wind suction
a =	2000	2000	1840	2000	1340	2000	[mm]	Kurze Glaskante	Short glass edge
x =	<b>1050</b>	<b>764</b>	<b>400</b>	<b>367</b>	<b>400</b>	<b>267</b>	[mm]	max. Halterabstand	Maximum holder distance
WZ P / h =	1a / 28 2a / 16 2b / 7 3a / 10	1a / 80 2a / 40 2b / 21 3a / 24 3b / 10 4a / 14 4b / 5	1a / 28 2a / 16 2b / 7 3a / 10	1a / 80 2a / 40 2b / 21 3a / 24 3b / 10 4a / 14 4b / 5			[m]	Windzone + Geländeprofil / max. Gebäudehöhe	Wind zone + terrain profile / maximum height of construction
	C - D - E		A - B					Gebäudebereich	Area of construction



**1.** Glashaltedichtung mit Art. Nr. 720001 auf 60 mm Länge zuschneiden und auf Glashalter Art. Nr. 720601 34 stecken

**1.** Cut glass-retaining gasket with item no. 720001 to 60 mm length and clip onto glass-retainer item no. 720601 34

**2.** Glashalter zusammen mit Glashaltedichtung nach Abb. Detail Y in die Glashaltenut im Scheibenrandverbund drücken. Dabei ist zu beachten, dass die Dichtungsaufnahmen des Glashalters in Richtung Isolierglas-Außenscheibe zeigt.

**2.** Press glass retainer with glass-retaining gasket into the glass-retaining groove in the pane edge seal as shown in the illustration detail Y. It is important that the gasket reception groove of the glass retainer points towards the outer sound-control glass pane.

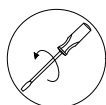
**3.** Glasscheibe mit Glashalterung in die vorgefertigte und mit Pfosten- und Riegelisolatoren bestückte Fassadenkonstruktion einbringen und im Bereich der Glasauflageschrauben mit Verglasungsklötzen unterfüttern.

**3.** Place glass pane with glass retainer in the curtain wall structure, which has been prefabricated and equipped with mullion and transom insulators, and bolster with glazing blocks around the glass seat screws.



**4.** Zur Dimensionierung der Glasauflagen, Gewichte der Scheiben beachten.

**4.** Please note the pane weight before determining glass seat dimensions.



**5.** Glashalter mittels zwei Senkblechschrauben Art. Nr. 845525 durch die Isolatoren in den Schraubkanal der Pfosten- bzw. Riegelprofile schrauben. Im Normalfall beträgt der Anzugswert der Schrauben ca. 4,0 Nm.

**5.** Screw glass retainers through the insulators into the screw channel of the mullion and transom profiles using two self-tapping countersunk screws item no. 845525. The screws normally feature a torque of approximately 4.0 Nm.



**6.** Maß Z ermitteln, Zusatzisolator Art. Nr. 750531 auf Länge sägen und zwischen den Glashaltern auf Pfosten- und Riegelisolatoren klipsen.

**6.** Determine dimension Z, saw additional insulator item no. 750531 to the right length and clip onto the mullion and transom insulators between the glass retainers.

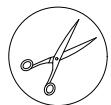
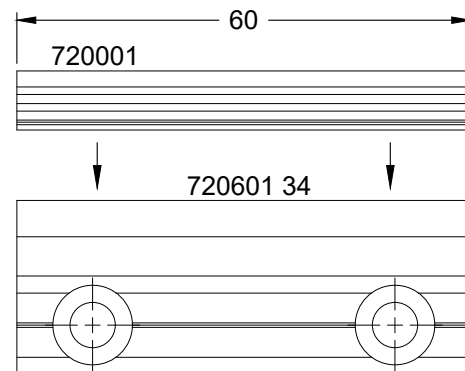


**7.** Silikon- Fugendichtung Art. Nr. 750010, als Hinterlegung der Versiegelung, über die gesamte Länge der Pfosten sowie der Riegel, in die vorhandene Aufnahmenut des Zusatzisolators als auch der Glashalter eindrücken.

**7.** Press silicone joint seal item no. 750010 as backing of the seal across the entire length of the mullions and transoms into the existing reception groove of the additional insulator as well as the glass retainers.

**8.** Abschließend Glasfuge mit UV-beständiger Dichtmasse z.B. DOW-Corning DC-797 versiegeln. Bezüglich Haftung und Randverbundverträglichkeit sind die Richtlinien des Dichtstoffherstellers zu beachten.

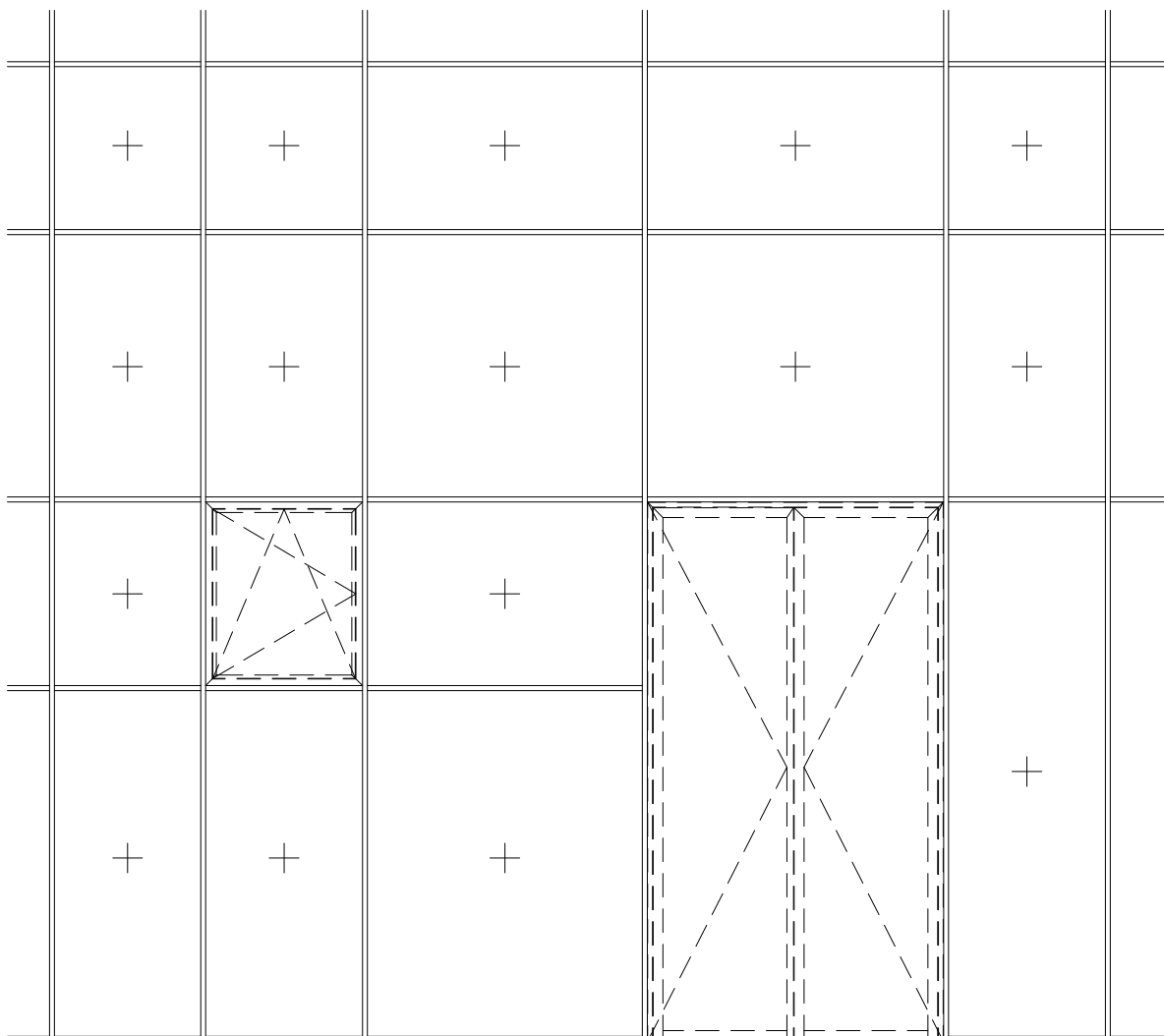
**8.** Finally, seal glass joint with UV resistant sealant, such as DOW-Corning DC-797. Please see the guidelines of the sealant manufacturer for information on adhesion and edge seal compatibility.



**Fassadenelemente in GUTMANN GCW o6o  
 mit Einselelementen**

**GUTMANN Aluminiumsysteme Fenster / Tür  
 GUTMANN Holz-Aluminium Systeme Fenster/Tür**

Curtain wall elements in GUTMANN GCW o6o  
 with insert elements  
 GUTMANN aluminium systems window / door  
 GUTMANN wood-aluminium systems window/door



maximale Glasmaße (b x h):	3000 x 6000 mm Hochformat 6000 x 3000 mm Querformat
maximum Glass dimension (b x h):	3000 x 6000 mm vertical format 6000 x 3000 mm horizontal format
minimale Glasmaße (b x h):	300 x 300 mm
minimum Glass dimension (b x h):	300 x 300 mm

	Bezeichnung   Designation	Info	
Füllungen   Fillings	Bei Anforderung RC 1 N gibt es keine Anforderung an die Füllung For requirement RC 1 N there is no requirement for the filling		
		Dicke   Thickness	Aufbau / Klasse Structure / Class
	Zweifach Isolierverglasung Double insulating glazing	24 - 65 mm	keine Anforderung no requirements
	Dreifach Isolierverglasung Triple insulating glazing	24 - 65 mm	keine Anforderung no requirements
	Paneel Panel	24 - 65 mm	keine Anforderung no requirements
Einsatzelemente   Insert elements	Holz-Aluminium Fenster und Türen: Systemfamilie MIRA / MIRA contour Systemfamilie BRAGA	Wood-aluminium windows and doors: MIRA / MIRA contour system family BRAGA system family	Einsatzelemente benötigen eine eigene Klassifizierung Insert elements require their own Classification
	Aluminium Fenster und Türen: Systeme GWD 070, GWD 070i, GWD 080, GWD 080i	Aluminium windows and doors: Systems GWD 070, GWD 070i, GWD 080, GWD 080i	
Sicherung   Safety device	<p>Die Fassadenschrauben für die Klemmleisten sind den Verglasungstabellen zu entnehmen. Verschraubung in den Schraubkanal, Schraubabstand <math>\leq 250</math> mm. Ohne zusätzliche Sicherung der Schrauben. Druckfeste Verklotzung mit mind. <math>150 \text{ kg/m}^2</math>, mind. 2 Stück je Seite; Klotzabstand <math>\leq 800</math> mm</p> <p>The curtain wall screws for the pressure strips can be found in the glazing tables. Screwing into the screw channel, screw spacing <math>\leq 250</math> mm. Without additional securing of the screws. Compression-resistant blocking with min. <math>150 \text{ kg/m}^2</math>, min. 2 pieces per side; Block spacing <math>\leq 800</math> mm</p>		
Wandanschlüsse   Wall connection	Mauerwerk DIN 1053-1 / Wanddicke $\geq 115$ mm / Druckfestigkeitsklasse der Steine $\geq 12$ , Mörtelgruppe II/DM Masonry DIN 1053-1 / wall thickness $\geq 115$ mm / compressive strength class of the bricks $\geq 12$ , mortar group II/DM		
	Stahlbeton nach DIN 1045 / Nenndicke $\geq 100$ / Festigkeitsklasse B15 Reinforced concrete according to DIN 1045 / nominal thickness $\geq 100$ / strength class B15		
	Porenbeton / Nenndicke $\geq 170$ mm / Druckfestigkeit $\geq 4$ , verklebt Aerated concrete / nominal thickness $\geq 170$ mm / compressive strength $\geq 4$ , bonded		
	Stahlstütze Rechteckrohr mind. $80 \times 80 \times 3$ mm Stahl-IPE-Träger, Flanschmaß mind. 80 mm Steel support rectangular tube min. $80 \times 80 \times 3$ mm Steel IPE support, flange dimension min. 80 mm		
	Holzstütze, Rohdichte $\geq 460 \text{ kg/m}^3$ Mind. $100 \times 100$ mm Wooden support, gross density $\geq 460 \text{ kg/m}^3$ . At least $100 \times 100$ mm		

Bezeichnung   Designation		Info
Füllungen   Fillings	Bei Anforderung RC 2 N gibt es keine Anforderung an die Füllung For requirement RC 2 N there is no requirement for the filling	
		Dicke   Thickness
	Zweifach Isolierverglasung Double insulating glazing	24 - 65 mm
	Dreifach Isolierverglasung Triple insulating glazing	24 - 65 mm
	Aufbau / Klasse Structure / Class	mindestens eine P4A-Scheibe at least one P4A glass pane
		mindestens eine P4A-Scheibe at least one P4A glass pane
Paneel Panel	24 - 65 mm	Alu 2 mm Dämmung ohne Randverbund Druckfestigkeit $\geq 150 \text{ kg/m}^2$ Alu $\geq 2 \text{ mm}$ , altern. Glas $\geq 4 \text{ mm}$ Alu 2 mm Insulation without edge seal Compressive strength $\geq 150 \text{ kg/m}^2$ Alu $\geq 2 \text{ mm}$ , altern. glass $\geq 4 \text{ mm}$
Einsatzelemente   Insert elements	Holz-Aluminium Fenster und Türen: Systemfamilie MIRA / MIRA contour Systemfamilie BRAGA	Wood-aluminium windows and doors: MIRA / MIRA contour system family BRAGA system family
	Aluminium Fenster und Türen: Systeme GWD 070, GWD 070i, GWD 080, GWD 080i	Aluminium windows and doors: Systems GWD 070, GWD 070i, GWD 080, GWD 080i
		Einsatzelemente benötigen eine eigene Klassifizierung nach RC 2 Insert elements require their own classification according to RC 2
Sicherung   Safety device	Die Fassadenschrauben für die Klemmleisten sind den Verglasungstabellen zu entnehmen. Druckprofillänge $\geq 700 \text{ mm}$ Verschraubung in den Schraubkanal. Schraubabstand $\leq 250 \text{ mm}$ Druckprofillänge $< 700 \text{ mm}$ Verschraubung durch den Profilsteg am Schraubkanal. Schraubabstand $\leq 250 \text{ mm}$ Sicherung der Schraubenköpfe durch aufbohren, verkugeln oder verharzen – mind. jede dritte Schraube Druckfeste Verklotzung mit mind. $150 \text{ kg/m}^2$ , mind. 2 Stück je Seite; Klotzabstand $\leq 800 \text{ mm}$ The curtain wall screws for the clamping strips can be found in the glazing tables. Pressure profile length $\geq 700 \text{ mm}$ Screwing into the screw channel. Screw spacing $\leq 250 \text{ mm}$ Pressure profile length $< 700 \text{ mm}$ Screw connection through the profile steg on the screw channel. Screw spacing $\leq 250 \text{ mm}$ Securing of the screw heads by drilling out, balling or resinifying - at least every third screw Compression-resistant blocking with min. $150 \text{ kg/m}^2$ , min. 2 pieces per side; Block spacing $\leq 800 \text{ mm}$	
Wandanschlüsse   Wall connection	Mauerwerk DIN 1053-1 / Wanddicke $\geq 115 \text{ mm}$ / Druckfestigkeitsklasse der Steine $\geq 12$ , Mörtelgruppe II/DM Masonry DIN 1053-1 / wall thickness $\geq 115 \text{ mm}$ / compressive strength class of the bricks $\geq 12$ , mortar group II/DM	
	Stahlbeton nach DIN 1045 / Nenndicke $\geq 100$ / Festigkeitsklasse B15 Reinforced concrete according to DIN 1045 / nominal thickness $\geq 100$ / strength class B15	
	Porenbeton / Nenndicke $\geq 170 \text{ mm}$ / Druckfestigkeit $\geq 4$ , verklebt Aerated concrete / nominal thickness $\geq 170 \text{ mm}$ / compressive strength $\geq 4$ , bonded	
	Stahlstütze Rechteckrohr mind. $80 \times 80 \times 3 \text{ mm}$ Stahl-IPE-Träger, Flanschmaß mind. $80 \text{ mm}$ Steel support rectangular tube min. $80 \times 80 \times 3 \text{ mm}$ Steel IPE support, flange dimension min. $80 \text{ mm}$	
	Holzstütze, Rohdichte $\geq 460 \text{ kg/m}^3$ Mind. $100 \times 100 \text{ mm}$ Wooden support, gross density $\geq 460 \text{ kg/m}^3$ . At least $100 \times 100 \text{ mm}$	

	Bezeichnung   Designation		Info
Füllungen   Fillings	Zweifach Isolierverglasung Double insulating glazing	Dicke   Thickness 24 - 65 mm	Aufbau / Klasse Structure / Class mindestens eine P6B-Scheibe at least one P6B glass pane
	Dreifach Isolierverglasung Triple insulating glazing	24 - 65 mm	mindestens eine P6B-Scheibe at least one P6B glass pane
	Paneel Panel	24 - 65 mm	Alu 2 mm Dämmung ohne Randverbund Druckfestigkeit $\geq 150 \text{ kg/m}^2$ Alu $\geq 2 \text{ mm}$ , altern. Glas $\geq 4 \text{ mm}$ Alu 2 mm Insulation without edge seal Compressive strength $\geq 150 \text{ kg/m}^2$ Alu $\geq 2 \text{ mm}$ , altern. glass $\geq 4 \text{ mm}$
Einsatzelemente   Insert elements	Holz-Aluminium Fenster und Türen: Systemfamilie MIRA / MIRA contour Systemfamilie BRAGA	Wood-aluminium windows and doors: MIRA / MIRA contour system family BRAGA system family	Einsatzelemente benötigen eine eigene Klassifizierung nach RC 3
	Aluminium Fenster und Türen: Systeme GWD 070, GWD 070i, GWD 080, GWD 080i	Aluminium windows and doors: Systems GWD 070, GWD 070i, GWD 080, GWD 080i	Insert elements require their own classification according to RC 3
Sicherung   Safety device	Die Fassadenschrauben für die Klemmleisten bitte den Verglasungstabellen entnehmen. Druckprofil (Pressleiste) verstärkte Ausführung (WK 2), Verschraubung durch den Profilsteg am Schraubkanal. Schraubabstand $\leq 250 \text{ mm}$ , Sicherung des Schraubenkopfes durch aufbohren, verkugeln oder verharzen – min. jede dritte Schraube Druckfeste Verklotzung mit mind. $150 \text{ kg/m}^2$ , mind. 2 Stück je Seite; Klotzabstand $\leq 800 \text{ mm}$ Please refer to the glazing tables for the curtain wall screws for the pressure strips Pressure profile (pressure strip) reinforced version (WK 2), Screwing through the profile steg on the screw channel. Screw spacing $\leq 250 \text{ mm}$ , securing of screw head by drilling out, balling or resinifying - min. every third screw Compression-resistant blocking with min. $150 \text{ kg/m}^2$ , min. 2 pieces per side; Block spacing $\leq 800 \text{ mm}$		
Wandanschlüsse   Wall connection	Mauerwerk DIN 1053-1 / Wanddicke $\geq 115 \text{ mm}$ / Druckfestigkeitsklasse der Steine $\geq 12$ , Mörtelgruppe II/DM Masonry DIN 1053-1 / wall thickness $\geq 115 \text{ mm}$ / compressive strength class of the bricks $\geq 12$ , mortar group II/DM		
	Stahlbeton nach DIN 1045 / Nenndicke $\geq 120$ / Festigkeitsklasse B15 Reinforced concrete according to DIN 1045 / nominal thickness $\geq 120$ / strength class B15		
	Porenbeton / Nenndicke $\geq 240 \text{ mm}$ / Druckfestigkeit $\geq 4$ , verklebt Aerated concrete / nominal thickness $\geq 240 \text{ mm}$ / compressive strength $\geq 4$ , bonded		
	Stahlstütze Rechteckrohr mind. $80 \times 80 \times 3 \text{ mm}$ Stahl-IPE-Träger, Flanschmaß mind. $80 \text{ mm}$ Steel support rectangular tube min. $80 \times 80 \times 3 \text{ mm}$ Steel IPE support, flange dimension min. $80 \text{ mm}$		
	Holzstütze, Rohdichte $\geq 460 \text{ kg/m}^3$ Mind. $100 \times 100 \text{ mm}$ Wooden support, gross density $\geq 460 \text{ kg/m}^3$ . At least $100 \times 100 \text{ mm}$		



## Verwendbare Druckleisten Useable pressure plates



RC 1N  
RC 2

1  
2

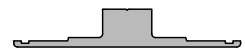
169310  
169310 L\*



169301



169313



## Verwendbare Druckleisten Useable pressure plates



RC 1N  
RC 2  
RC 3

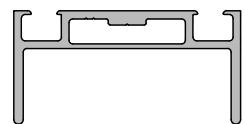
169302



169210



169230

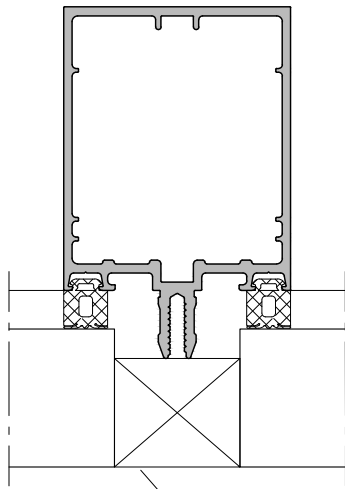


\* Nur auf Anfrage!  
\* Upon request!

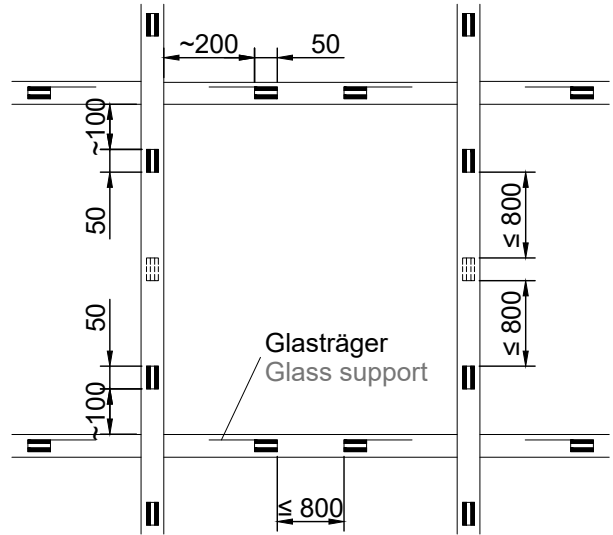
# Druckfeste Hinterfüllung Pressure-resistant backfilling



RC 1N  
RC 2  
RC 3

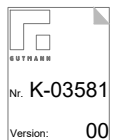
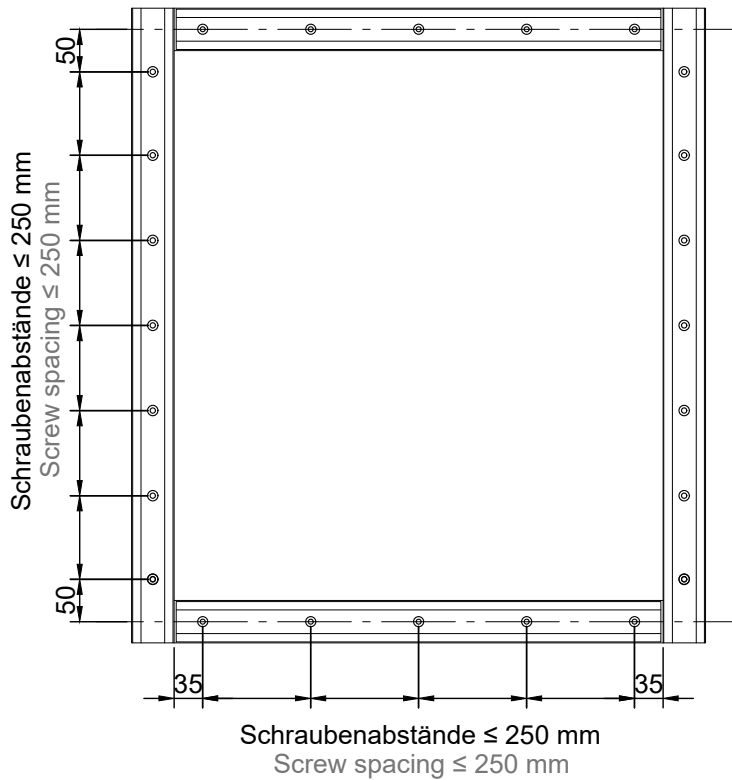


Distanzklötze  
Spacer blocks



Glasträger  
Glass support

# Verschraubung der Druckleisten Screw connection of pressure plates



# Verschraubung der Druckleiste mit Kreuzträger / Kreuzglasträger-X

Screw connection of the pressure plates with cross support /  
cross glass support-X

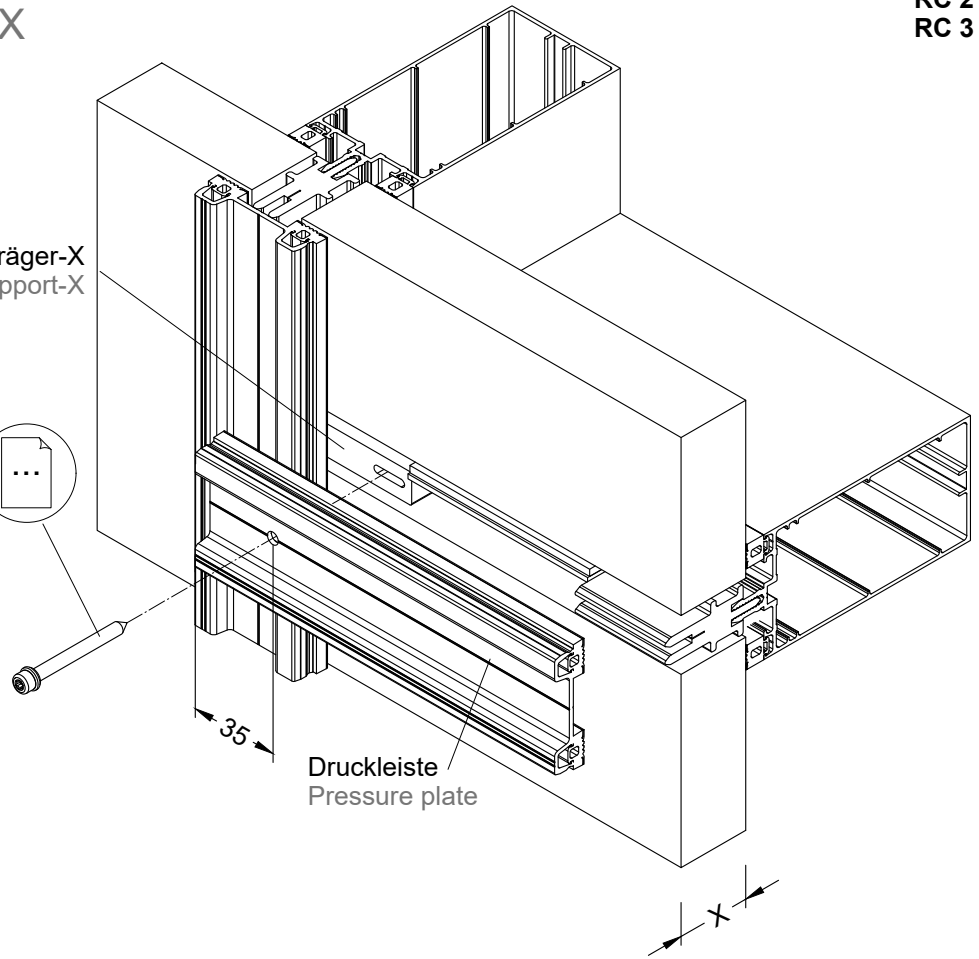
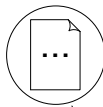


RC 1N  
RC 2  
RC 3

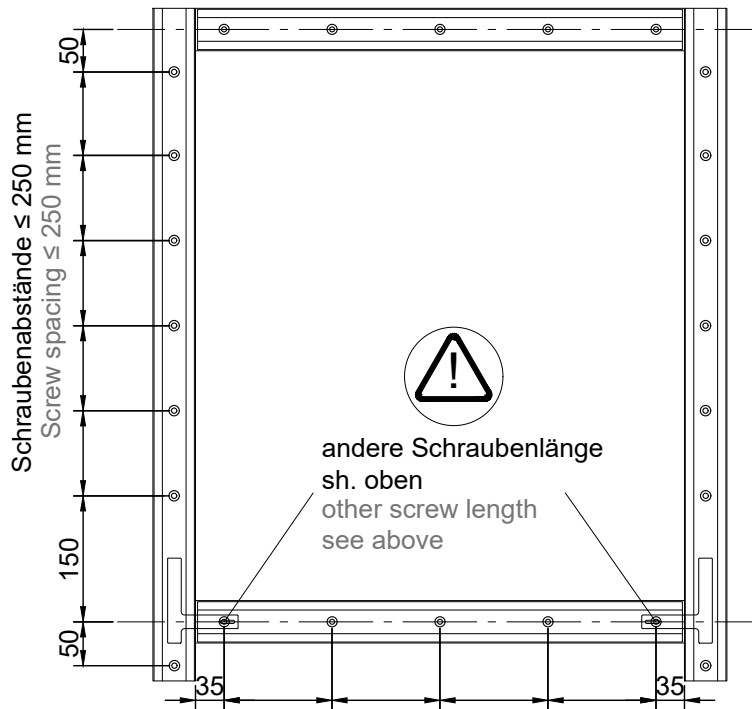
1  
2

Kreuzträger / Kreuzglasträger-X  
Cross support / cross glass support-X

siehe Verarbeitungshinweise K-02624  
see Processing instructions K-02624



Druckleiste  
Pressure plate



Schraubenabstände  $\leq 250$  mm  
Screw spacing  $\leq 250$  mm

andere Schraubenlänge  
sh. oben  
other screw length  
see above

Schraubenabstände  $\leq 250$  mm  
Screw spacing  $\leq 250$  mm

# Verschraubung der Druckleiste

## Screw connection of the pressure plates



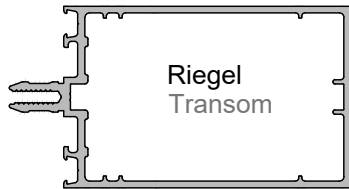
**1**  
**2**

Verschraubung bis in den Schraubkanal  
Screw connection into the screw channel

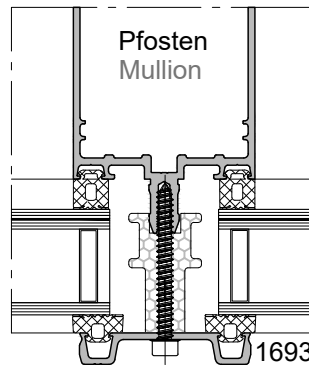


**RC 1N**  
**(RC 2)**

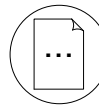
RC1N / RC2N / RC2 ab Achsmaß 750 mm  
RC1N / RC2N / RC2 from 750 mm c.t.c. axial



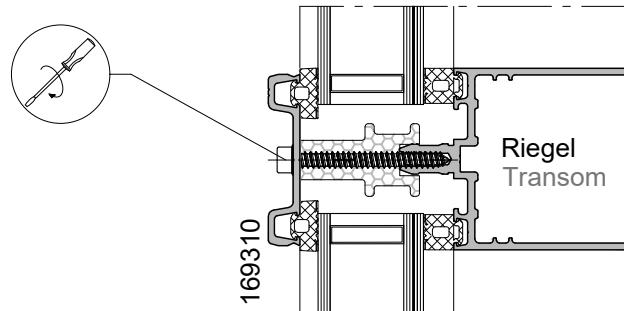
Klemmleisten mit dem Fassadenprofil verschrauben  
Screw the clamping strips to the facade profile



Fassadenschrauben  
Curtain wall screws



siehe Verglasungstabelle  
see glazing tables



Verschraubung bis in die Profilkammer.  
Vor dem Anbringen der Druckleiste müssen die Fassadenprofile vorgebohrt werden.  
Screw connection into the profile chamber.  
Before attaching the pressure plate, the facade profiles must be pre-drilled.

Klemmleisten mit dem Fassadenprofil verschrauben.  
Sowohl im Pfosten- als auch im Riegelprofilen vor dem Eindrehen die Bohrung mit Dichtmasse füllen.  
Nicht machbar mit Stahleinschüben.  
Screw the clamping strips to the facade profile.  
Before screwing in, fill the hole in both the mullion and transom profiles with sealing compound.  
Not feasible with steel inserts.

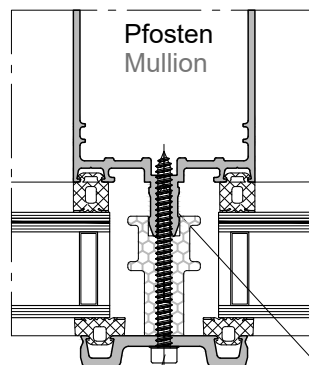
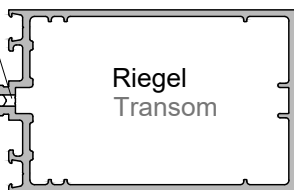


**RC 1N**  
**RC 2**  
**RC 3**

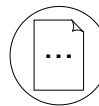
RC1N / RC2N / RC2 bis Achsmaß 750 mm / RC3  
RC1N / RC2N / RC2 to 750 mm c.t.c. axial / RC3



Keine Stahleinschübe  
verwendbar  
No steel inserts can  
be used



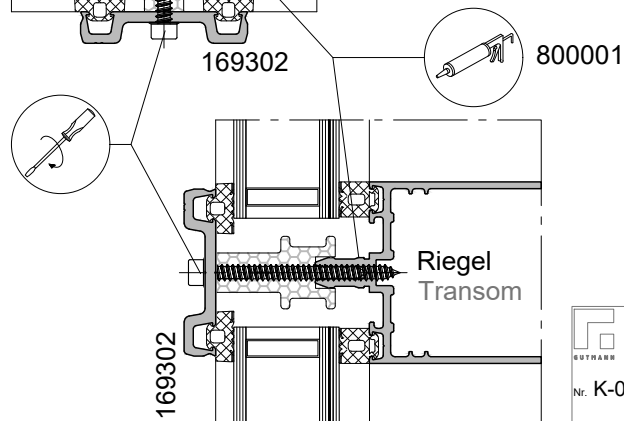
Fassadenschrauben  
Curtain wall screws



siehe Verglasungstabelle  
see glazing tables



Schraubenlänge  
+ 15 mm!  
Screw length  
+ 15 mm!



## Füllungsvarianten Infill variants



**RC 1N  
RC 2N**



Keine Füllungs Anforderungen.  
No filling requirements.

## Füllungsvarianten Infill variants

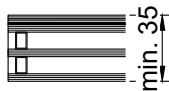


**RC 2**



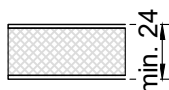
**Glasaufbau:**  
2-fach Isolierglas  
Gesamtdicke mindestens 24 mm  
1 Scheibe mind. P4A

**Glass structure:**  
Double insulating glass  
Total thickness at least 24 mm  
1 glass pane at least P4A



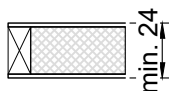
**Glasaufbau:**  
3-fach Isolierglas  
Gesamtdicke mindestens 35 mm  
1 Scheibe mind. P4A

**Glass structure:**  
Triple insulating glass  
Total thickness at least 35 mm  
1 glass pane at least P4A



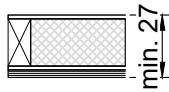
**Paneelaufbau:**  
Aluminium min. 2 mm /  
Dämmung min. 20 mm /  
Aluminium min. 2 mm

**Panel structure:**  
Aluminum min. 2 mm /  
Insulation min. 20 mm /  
Aluminum min. 2 mm



**Paneelaufbau:**  
Aluminium min. 2 mm /  
Dämmung min. 20 mm /  
Aluminium min. 2 mm

**Panel structure:**  
Aluminum min. 2 mm /  
Insulation min. 20 mm /  
Aluminum min. 2 mm



**Deko-Paneelaufbau:**  
Aluminium min. 2 mm /  
Dämmung min. 20 mm /  
Aluminium min. 2 mm /  
Glas min. 4 mm

**Decorative panel structure:**  
Aluminum min. 2 mm /  
Insulation min. 20 mm /  
Aluminum min. 2 mm /  
Glass min. 4 mm



**Kofferpaneelaufbau:**  
Aluminium min. 2 mm /  
Dämmung min. 30 mm /  
Aluminium min. 2 mm

**Case panel structure:**  
Aluminum min. 2 mm /  
Insulation min. 30 mm /  
Aluminum min. 2 mm

## Füllungsvarianten

### Infill variants

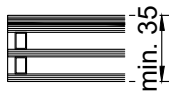


RC 3



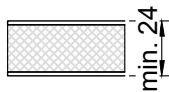
**Glasaufbau:**  
2-fach Isolierglas  
Gesamtdicke mindestens 24 mm  
1 Scheibe mind. P6B

**Glass structure:**  
Double insulating glass  
Total thickness at least 24 mm  
1 glass pane at least P6B



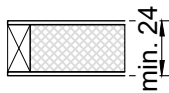
**Glasaufbau:**  
3-fach Isolierglas  
Gesamtdicke mindestens 35 mm  
1 Scheibe mind. P6B

**Glass structure:**  
Triple insulating glass  
Total thickness at least 35 mm  
1 glass pane at least P6B



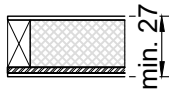
**Paneelaufbau:**  
Aluminium min. 2 mm /  
Dämmung min. 20 mm /  
Aluminium min. 2 mm

**Panel structure:**  
Aluminum min. 2 mm /  
Insulation min. 20 mm /  
Aluminum min. 2 mm



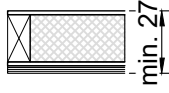
**Paneelaufbau:**  
Aluminium min. 2 mm /  
Dämmung min. 20 mm /  
Aluminium min. 2 mm

**Panel structure:**  
Aluminum min. 2 mm /  
Insulation min. 20 mm /  
Aluminum min. 2 mm



**Paneelaufbau:**  
Aluminium min. 2 mm /  
Stahl min. 3 mm /  
Dämmung min. 20 mm /  
Aluminium min. 2 mm

**Panel structure:**  
Aluminum min. 2 mm /  
Steel min. 3 mm /  
Insulation min. 20 mm /  
Aluminum min. 2 mm



**Deko-Paneelaufbau:**  
Aluminium min. 2 mm /  
Dämmung min. 20 mm /  
Aluminium min. 2 mm /  
Glas min. 4 mm

**Decorative panel structure:**  
Aluminum min. 2 mm /  
Insulation min. 20 mm /  
Aluminum min. 2 mm /  
Glass min. 4 mm



**Kofferpaneelaufbau:**  
Aluminium min. 2 mm /  
Dämmung min. 30 mm /  
Aluminium min. 2 mm

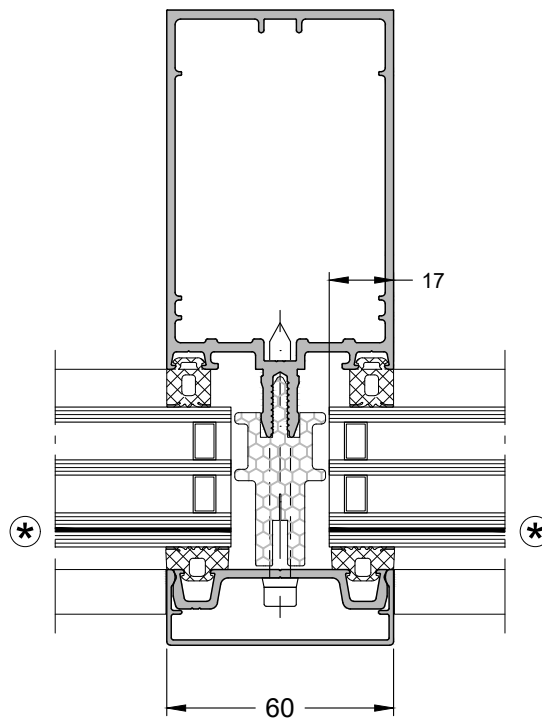
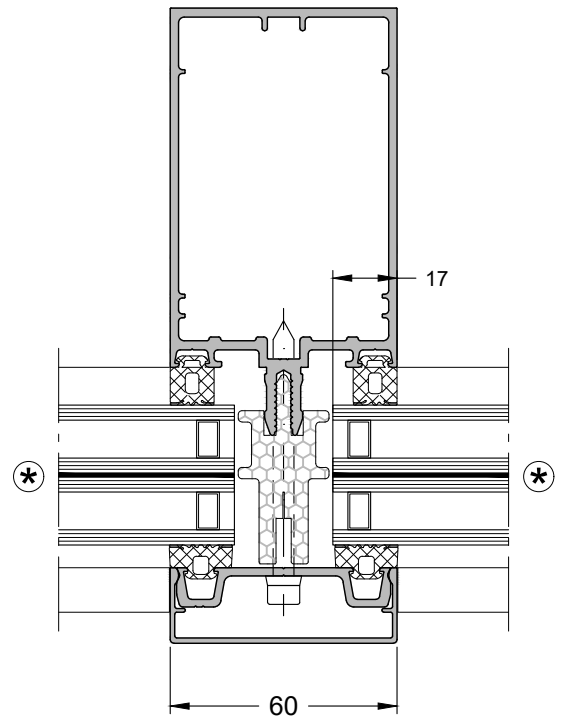
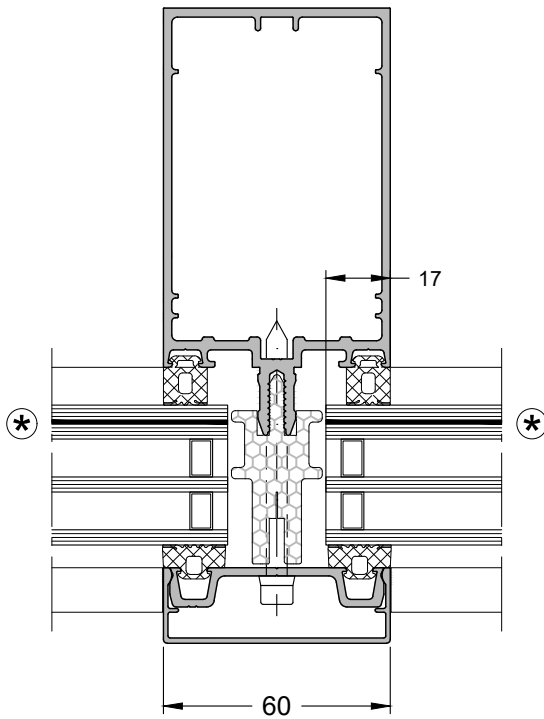
**Case panel structure:**  
Aluminum min. 2 mm /  
Insulation min. 30 mm /  
Aluminum min. 2 mm

# Scheibeneinbau RC2 - RC3

## Glass panes installation RC2 - RC3



RC 2  
RC 3



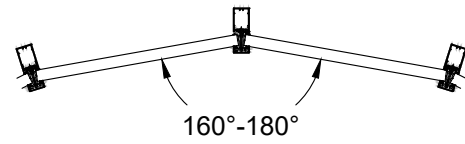
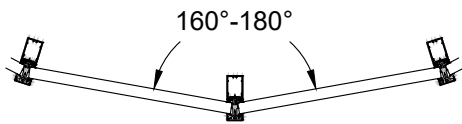
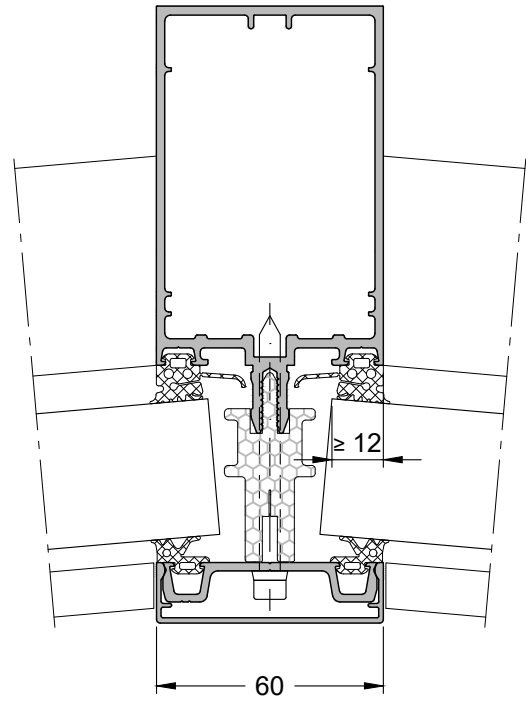
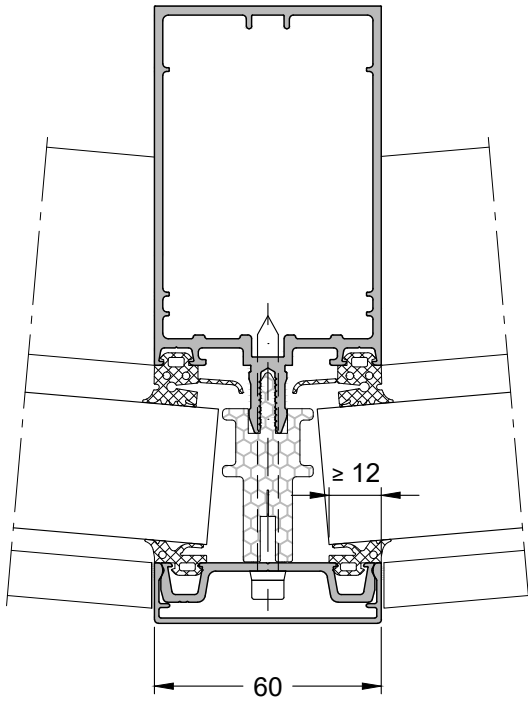
(\*) Lage des Sicherheitsglases.  
Position of the safety glass.

# Polygonalfassade RC1 - RC3

## Polygonal facade RC1 - RC3



RC 1N  
RC 2  
RC 3





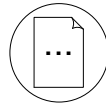
# Einbau Einbauelemente GWD 070 / GWD 080

## Installation of insert elements GWD 070 / GWD 080

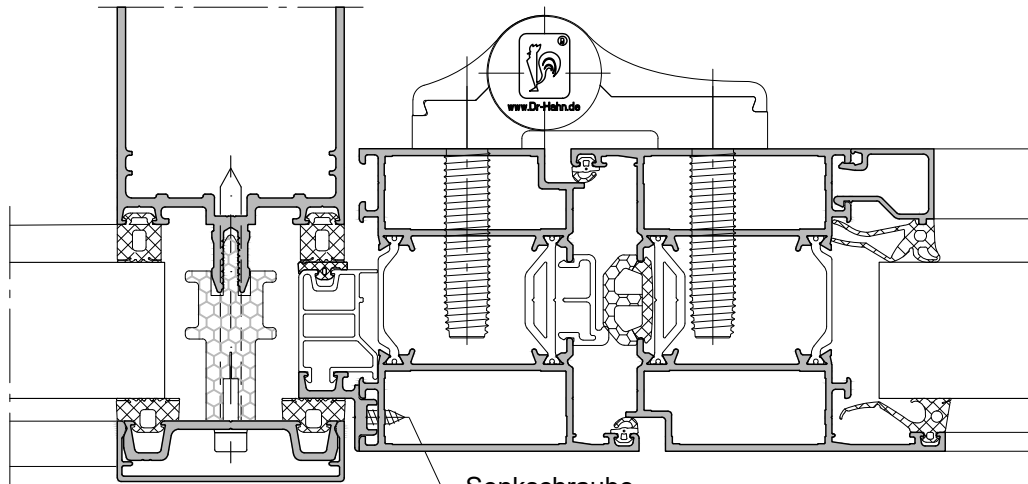
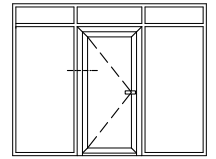


RC 1N  
RC 2  
RC 3

Einsatzelement Tür  
Door insert element

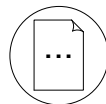


Verarbeitungshinweise für RC-Anforderung der Fenster und Türen im jeweiligen Produktkatalog beachten  
Observe the processing instructions for RC requirements for windows and doors in the respective product catalog

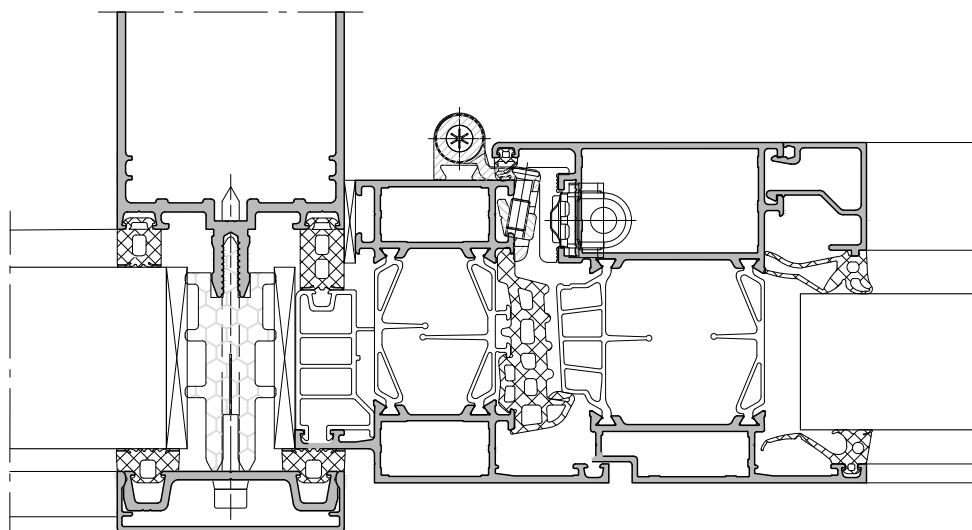
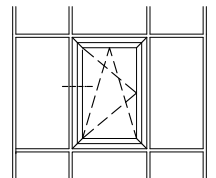


Senkschraube  
Countersunk screw  
B 3,5 x 13mm  
843513

Einsatzelement Fenster  
Window insert element



Verarbeitungshinweise für RC-Anforderung der Fenster und Türen im jeweiligen Produktkatalog beachten  
Observe the processing instructions for RC requirements for windows and doors in the respective product catalog



# Schraubensicherung

## Securing of screws



**RC 1N**  
**RC 2**  
**RC 3**

Schraubenantriebe sind mindestens nach folgendem Schema durch geeignete Maßnahmen zu sichern.  
Screw drives are at least to be secured by suitable measures according to the following scheme.

	RC 1N	Keine Sicherung des Schraubenantriebs notwendig No need to secure the screw drive
	RC 2 RC 3	Jeder erste, letzte und mind. jeder dritte Schraubenkopf Every first, last and at least every third screw head

Mögliche Sicherungsvarianten sind aufbohren und verkugeln des Schraubenantriebs:  
Possible securing variants are to drill out and ball the screw drive:

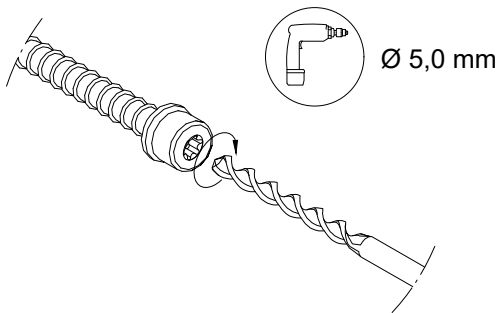
Torx Antrieb  
mit Artikelnummern 815xxx und 825xxx:  
Torx drive  
with item No. 815xxx and 825xxx:

Innensechskant Antrieb mit Artikelnummern 816xxx:  
Hexagon socket drive with item No. 816xxx:

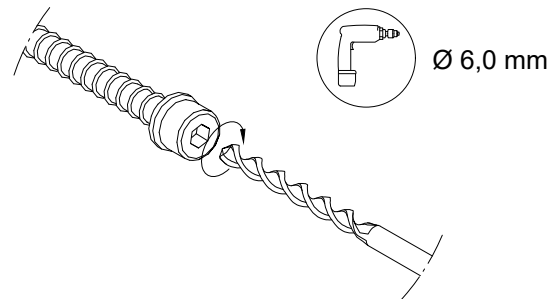
Detail X:



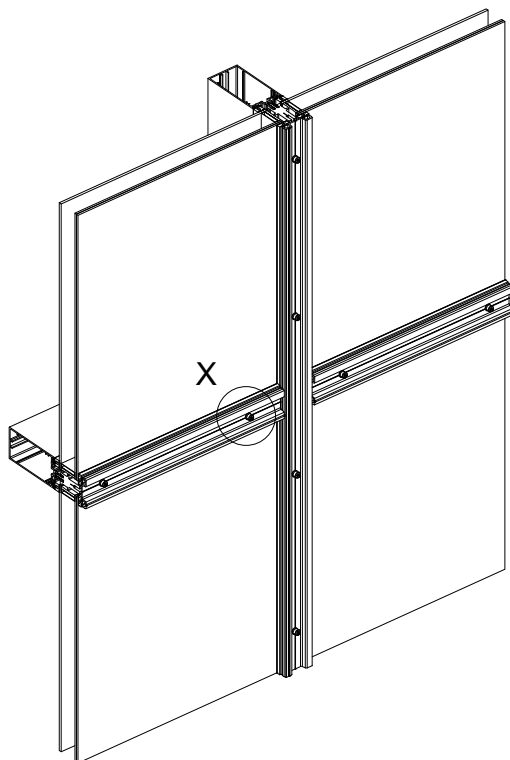
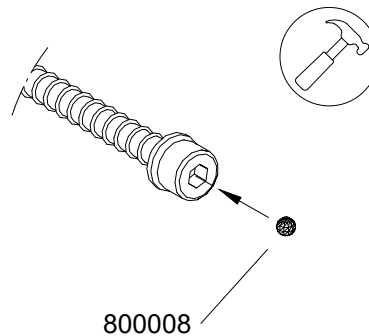
Bei Verwendung der Druckleiste 159312 und 169302 ist die minimale Deckleistenhöhe 16 mm  
When using the pressure plate 159312 and 169302, the minimum cover plate height is 16 mm



Detail X - V1:



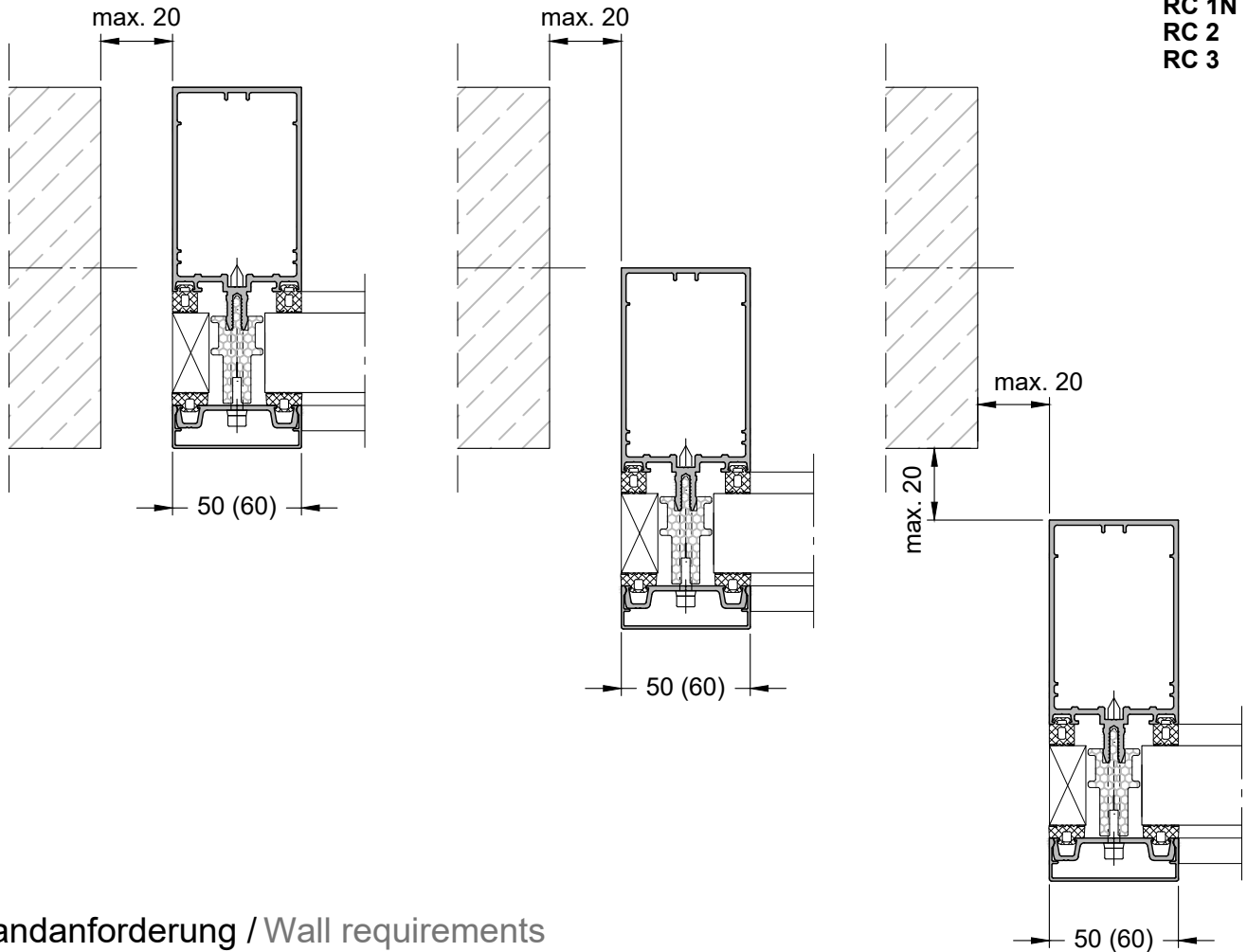
Detail X - V2:



# Einbausituationen Installation situations



RC 1N  
RC 2  
RC 3



## Wandanforderung / Wall requirements

Zuordnung der Widerstandsklassen einbruchhemmender Fenster / Türen zu Wänden und durchwurf- / durchbruchhemmenden Verglasung

Assignment of resistance classes of burglar-resistant windows / doors to walls and anti-vandal / penetration-resistant glazing

Widerstands- klasse des einbruch- hemmenden Bauteils	umgebene Wände			Surrounding walls		zu verwendende Verglasung nach DIN EN 356 (DIN 52290 - 3)	
	aus Mauerwerk nach DIN 1053-1 from brickwork according to DIN 1053-1			aus Stahlbeton nach DIN 1045 from reinforced concrete according to DIN 1045			
	Nenndicke mind. in mm	Druckfestig- keitsklasse der Steine	Mörtel- gruppe mind.	Nenndicke mind. in mm	Festigkeitsklasse mind.		
Resistance class of the burglar- resistant component.	Minimum nominal thickness in mm	Compression strenght class of stones	Mortar class minimum	Minimum nominal thickness in mm	Strength class minimum	Glazing to be used according to DIN EN 356 (DIN 52290 - 3)	
RC1N	≥ 115	≥ 12	II	≥ 100	B 15	wie geprüft	as certificated
RC2	≥ 115	≥ 12	II	≥ 100	B 15	wie geprüft	as certificated
RC3	≥ 115	≥ 12	II	≥ 120	B 15	wie geprüft	as certificated

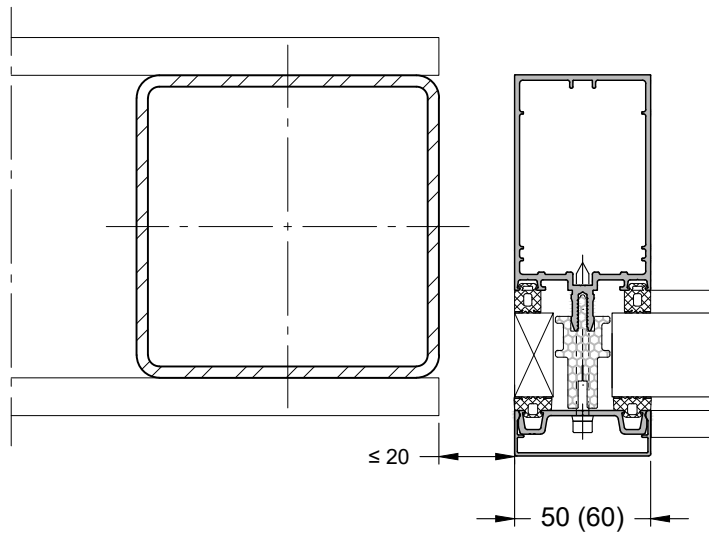
# Wandanschlüsse

## Wall connections

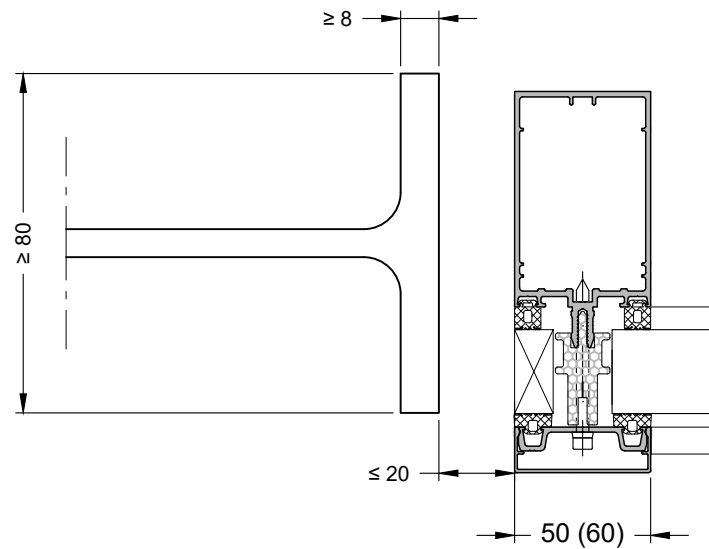


RC 1N  
RC 2  
RC 3

Stahlprofil  
Mindestabmessungen  
80x80x3  
Steel profile  
Minimum dimensions  
80x80x3



IP-Träger  
IPE-carrier



Holzstütze  
Mindestabmessungen  
100 x 100 mm  
(Rohdichte ≥ 460 kg/m<sup>3</sup>)  
Steel profile  
Minimum dimensions  
80x80x3

