



BUG Aluminium-Systeme



HOLZ PLUS

Holz-Aluminium-Fenster
Renovierungssystem



Ausgabe Mai 2007



	Seite
Profilsystem für Holzfenster	3
Montageanleitung	4 – 8
Systemprofile und Zubehör	9 – 13
Rollladenföhrungen	14
Fenstertypen	15
Konstruktionsschnitte für 16 mm Überslag und Glasfalz	16 – 30
Konstruktionsschnitte für 18 mm Überslag und Glasfalz	31 – 33
Konstruktionsschnitte für System mit 19 mm Falzmaß	34 – 35
Konstruktionsschnitt unten für System RD 19	36
Elementstoß	37
Bauanschlüsse	38 – 43
Einbau in Wintergarten	44 – 45
Eckausbildung	46
Programmübersicht	47 – 50
Anschriften BUG-Berater	51

Ü-Zeichen für BUG-Profile

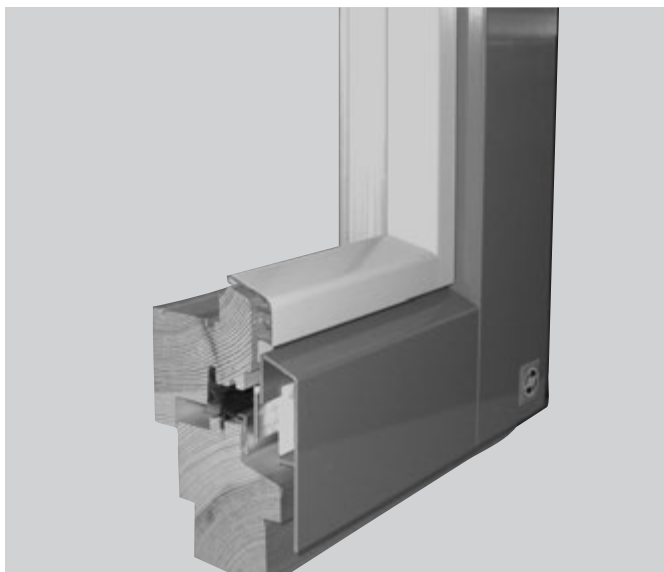
BUG-Aluminium Strangpressprofile sind nach dem Bauproduktgesetz mit dem Ü-Zeichen versehen.



Durch Herausgabe dieser Broschüre werden alle früheren Unterlagen ersetzt.

Änderungen im Rahmen des technischen Fortschritts behalten wir uns vor.

Wetterschutz für Holzfenster



HOLZ PLUS – der konstruktive Holzschutz von BUG

Der wirkungsvollste und dauerhafteste Schutz für Holzfenster vor Witterungsschäden ist eine Aluminiumverkleidung auf der Außenseite, die eine individuelle farbliche Gestaltung ermöglicht.

Die Aluminiumprofile werden auf das fertige Holzfenster mit einer neuen, patentierten Klipsverbindung aufgebracht und sichern den konstruktiven Holzschutz.

Für den Fensterhersteller ist von Vorteil, daß er das System HOLZ PLUS in der Regel ohne zusätzliche Fräsarbeiten auf das Holzfenster montieren kann.

Eignung und Einsatzbereich

Das Profilsystem HOLZ PLUS eignet sich für alle nach DIN 68 121 gefertigten Holzfenster.

Die Richtlinie für Holz-Metall-Fenster-Konstruktionen, herausgegeben vom Verband der Fenster- und Fassadenhersteller e.V. in Frankfurt, sowie die Richtlinie für Aluminium-Holzfenster, herausgegeben vom i.f.t. Rosenheim, sind in der jeweiligen Fassung für Konstruktion, Planung, Herstellung wie auch Montage grundlegend.

Die Länge der Aluminiumprofile ist in Bezug auf DIN 68 121 zulässige Fenstergröße auszulegen und so zu bemessen, dass temperaturbedingte Längenänderungen möglich sind.

Regeln der Technik, DIN-Normen

Voraussetzung für eine sichere Funktion unserer Profile und Systembauteile ist die Einhaltung der Regeln der Technik und einschlägigen Normen sowie Richtlinien bei der Konstruktion und Herstellung von Holzfenstern und Holzfenstertüren.

Selbstreinigende Verglasungen dürfen nicht mit Silicon-Dichtstoffen ausgeführt werden sondern erfordern speziell vom Glaslieferanten freigegebene Dichtstoffe.

Auswahl der Profile und Systembauteile

BUG-Profile und -Systembauteile gibt es in den verschiedensten Ausführungen. Die richtige Auswahl der Profile und Systembauteile ist abhängig vom Verwendungszweck und der konkreten Einbausituation am jeweiligen Objekt. Sie obliegt deshalb ausschließlich dem Fensterbau-Fachbetrieb.

Die in unserer Broschüre enthaltenen Zeichnungen können solche Umstände naturgemäß nicht berücksichtigen, sondern dienen lediglich der detaillierten Maßangabe unserer Profile und geben einzelne einzuhaltende Verarbeitungshinweise. Sie dürfen deshalb auch nicht als Konstruktionsanleitungen für den Fensterbau verstanden werden.

Verwendung der systemgeprüften Bauteile

Die vorliegend dokumentierten Systembauteile sind in ihrer Verwendung aufeinander abgestimmt.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass eine ordnungsgemäße Funktion nicht gewährleistet wird, soweit an Stelle von original BUG-Systemkomponenten Bauteile anderer Hersteller eingesetzt werden.

Technische Schutzrechte

Wir weisen darauf hin, dass unsere Produkte marken- und patentrechtlich geschützt sind.

Verarbeitungshinweise

Die nachstehenden Verarbeitungshinweise sind bei der Fertigung zu beachten. Diese Angaben entsprechen dem derzeitigen Erfahrungsstand. Des Weiteren sind einschlägige Normen und Richtlinien sowie Verarbeitungsrichtlinien von weiteren Zulieferern, wie z. B. für Dichtstoffe, Gläser usw., einzuhalten. Für Schäden, die aus nicht sachgemäßer Verarbeitung entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

Holz-Aluminium-Konstruktionen haben bauartbedingt eine Vielzahl von Verbindungsstellen, die aufgrund von Bewegungen, gleich welchen Ursprunges auch Bewegungsgeräusche entstehen lassen können. Die Richtlinie für Holz-Metall-Fenster-Konstruktionen HM.01, herausgegeben vom Verband der Fenster- und Fassadenhersteller e.V. in Frankfurt weist in der Ausgabe September 2002 unter Punkt 4.8 auf den Sachverhalt temperaturbedingter Längenausdehnung der Metallteile hin und lässt eine Geräuschbildung zu.

Bei Erneuerungsmontagen ist die Eignung bereits verwendeter Profile und Systembauteile zu prüfen.

Systemprofile

Die Aluminiumprofile werden in Lagerlängen von ca. 6000 mm mit Oberflächenbehandlung geliefert.

Diese erfolgt durch anodische Oxydation nach den Güterichtlinien EURAS/EWAA; oder mit Farbbeschichtung nach den Gütevorschriften der Gütegemeinschaft Stückbeschichtete Bauelemente e.V..

Zuschnitt der Profile

Für den Zuschnitt der Profile empfehlen wir den Einsatz von Gehrungskreissägen mit Längenanschlag und hydraulischem oder pneumatischem Vorschub. Grundsätzlich sind hartmetallbestückte Sägeblätter erforderlich.

Um einen exakten Sägeschnitt zu erhalten, müssen die Profile mit entsprechenden Beilagen aus Holz eingespannt werden.

Thermisch bedingte Längenänderungen der Profile sind zu beachten.

Befestigung der Profile

Die Halter für Flügel- und Rahmenprofile sind mit korrosionsbeständigen Schrauben, vorzugsweise aus Edelstahl, fluchtgerecht auf den Holzrahmen zu montieren.

Arbeitsgänge Flügel

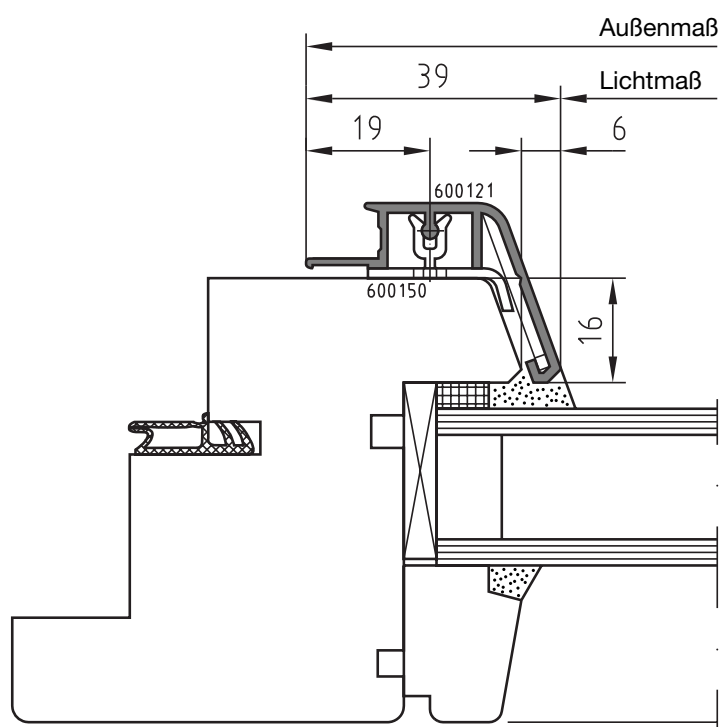
Bestimmung der Aluminium-Flügelmaße

Die Flügelprofile werden auf Gehrung geschnitten

Zuschnittmaß = Holzflügellichte abzüglich
 $2 \times 6 \text{ mm} = 12 \text{ mm}$
 ergibt
 Lichtmaß Aluminiumprofil

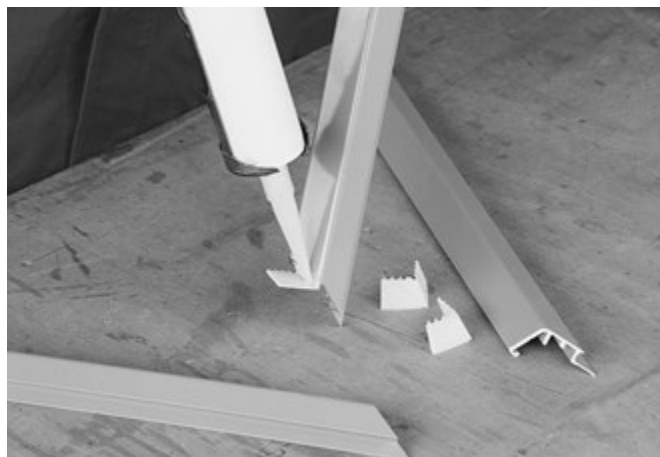
oder wahlweise

Zuschnittmaß = Holzflügellichte plus
 $2 \times 33 \text{ mm} = 66 \text{ mm}$
 ergibt
 Außenmaß Aluminiumprofil



Flügelrahmen herstellen

Die auf Gehrung geschnittenen Flügelprofile werden mit dem Aussteifungswinkel 600 157 zusammengesteckt. In die Nut des Aussteifungswinkels ist vor dem Zusammenstecken Dichtstoff einzufüllen.



Nach dem Zusammenstecken der Gehrung ist auf der Profilrückseite im Bereich der Eckwinkelanlage der Einkomponenten-Reaktionsklebstoff, Bestell-Nr. 929 108 (300 ml), aufzutragen und der Eckwinkel 600 152 in das Kleberbett einzudrücken.

Die Fixierung der Ecke kann z. B. mit einer Ulmia-Gehrungsspannklammer erfolgen.

In die Öffnung des Eckwinkels wird abschließend der Einkomponenten-Reaktionsklebstoff eingespritzt.



Montage der Klipshalter

Die Befestigung der Flügelrahmen auf dem Holz erfolgt mit dem Klipshalter 600 150 (schwarz) bei 16 mm Überschlag und mit dem Klipshalter 600 151 (grau) bei 18 mm Überschlag. Die Klipshalter haben einen Anschlag am Glasfalz und werden mit Edelstahlschrauben DIN 7996 – 3 x 16 auf dem Holzteil befestigt.

Wahlweise können auch Edelstahlstifte verwendet werden. Halterabstand von der Ecke ca. 80 mm, Halterabstand untereinander 200 – 250 mm.



Flügelrahmen-Montage

Nach dem Abbinden des Klebstoffes wird der Flügelrahmen einfach auf dem Holzteil aufgeklipst und anschließend die Verglasung mit geeigneten elastischen Dichtstoffen entsprechend IVD Merkblatt Nr. 13 Glasabdichtung am Holz-Alu-Fenster mit Dichtstoffen sowie den Vorschriften der Isolierglashersteller und Dichtstoff-Lieferanten unter Berücksichtigung TGIC-freier Beschichtungsmittel für Aluminium-Oberflächen ausgeführt.

Für die Profilhinterlüftung sind keine Zusatzmaßnahmen notwendig, sie wird durch den Spalt zwischen Holz und Aluminium sichergestellt.



Arbeitsgänge Rahmen

Wichtig

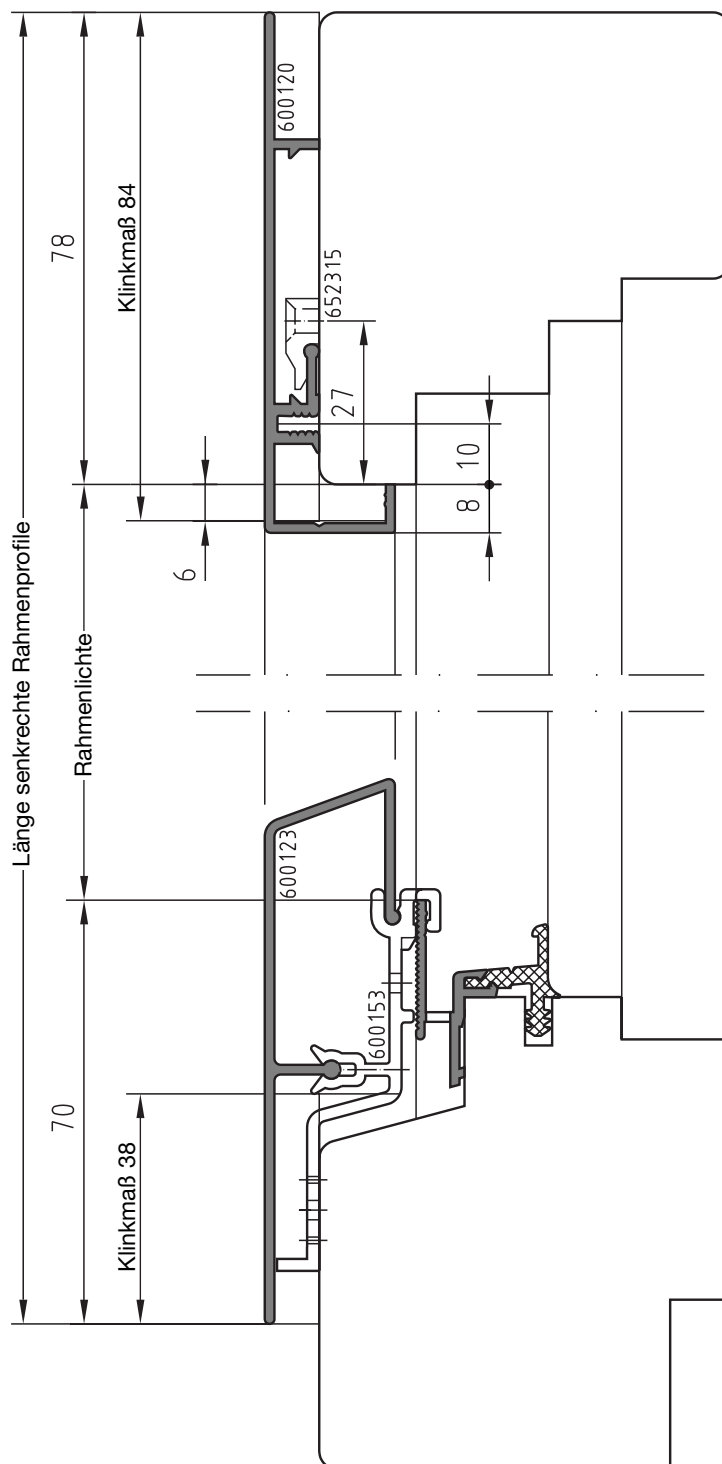
Die senkrechten Rahmen- und Setzstabprofile sind grundsätzlich durchlaufend.

Bestimmen der Aluminium-Rahmenmaße und deren Zuschnitt

Die senkrechten Rahmenprofile sind durchlaufend; Längenermittlung siehe Zeichnung. Die Profile müssen oben und unten bis auf die Außenseite der Holzrahmen ausgeklinkt werden.

Klinkmaß oben: 84 mm / unten: 38 mm.

Um das Ausklinken zu vereinfachen, haben die Profile eine Sollbruchstelle, so daß nur ein senkrechter Sägeschnitt notwendig ist. Die waagrechteten Rahmenverkleidungen werden grundsätzlich stumpf zwischen die senkrechten Profile geschnitten. Hier ist keine Eckverbindung und keine Abdichtung vorgesehen.



Haltermontage

Die Befestigung der Rahmenprofile auf dem Holzteil erfolgt mit dem Klipshalter 652 315. Diese werden im Abstand von ca. 200–250 mm mit Edelstahl-Senkkopf-Schrauben 3,5 x 25 fluchtgerecht auf dem Holzteil befestigt. Es empfiehlt sich die Verwendung der Bohrlehre 990 018.



Rahmenprofile befestigen

Zuerst werden die senkrechten und dann das obere waagrechte Rahmenprofil auf dem Holzrahmen aufgeklipst.

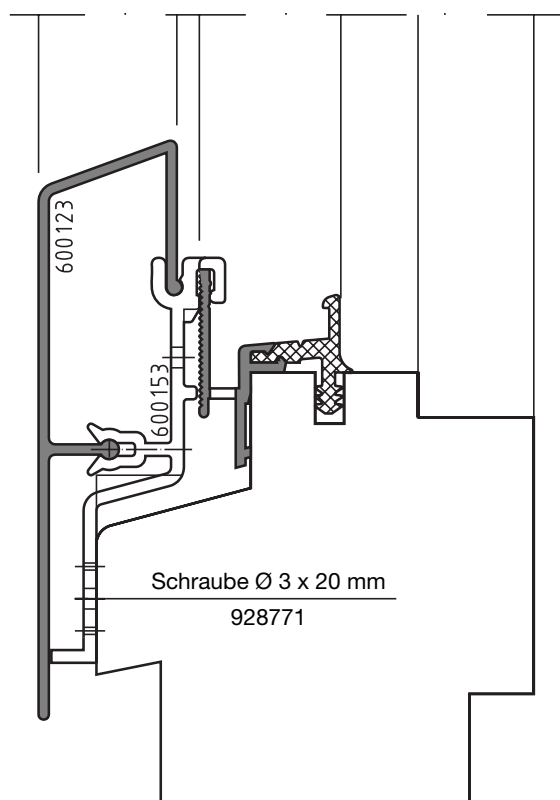
Wichtig

Voraussetzung für eine schnelle Montage des unteren Rahmenprofils ist die Verwendung einer entsprechenden Stilschiene. Siehe Seite 12

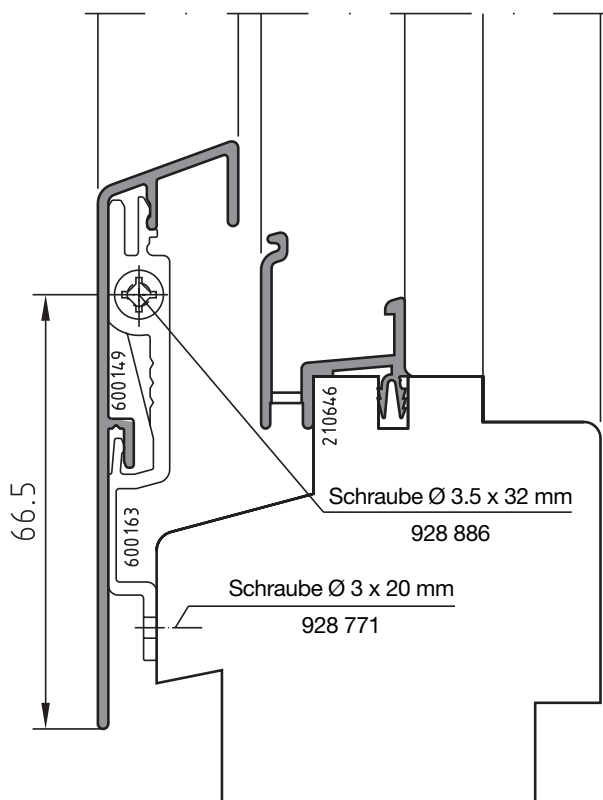
Das untere Rahmenprofil wird mit Spezialhaltern befestigt. Die Klipshalter werden bei der Stilschiene eingehängt und auf dem unteren Querholz mit Schrauben 3 x 20, Bestell-Nr. 928 771, befestigt.

Hinweis:

Wenn keine Stilschiene verwendet wird, muss bei den Spezialhaltern die obere Einhängenase abgetrennt werden. Der Halter wird dann vorne mit Blechtreibschrauben 3,5 x 9,5, Bestell-Nr. 928 401, auf der Regenschutzschiene und auf dem unteren Querholz mit Schrauben 3 x 20 wie vor befestigt.



Montage mit Stil-Schiene



Montage ohne Stil-Schiene

Setzholz/Pfosten

Der Pfosten wird aus zwei Rahmenprofilen hergestellt. Einseitig wird das Profil 600 120 oder 600 144 verwendet, spiegelbildlich das Profil 600 125 befestigt. So können Holzbreiten von 80 mm bis 115 mm verblendet werden. Die Profile sind durchlaufend und müssen wie die seitlichen Rahmenprofile oben und unten ausgeklinkt werden.

Kämpfer/Riegel

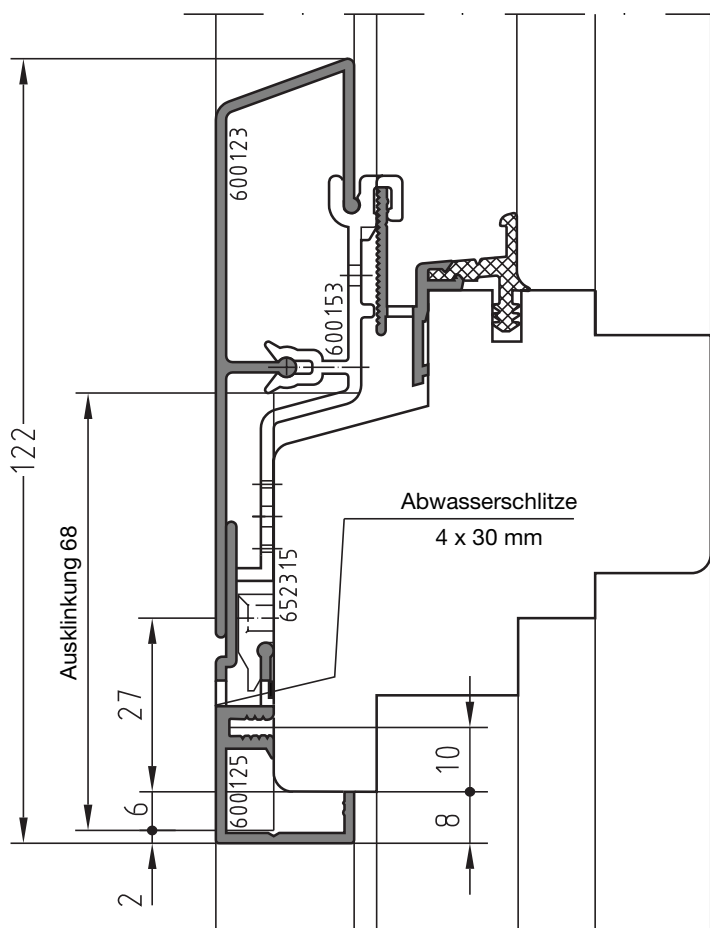
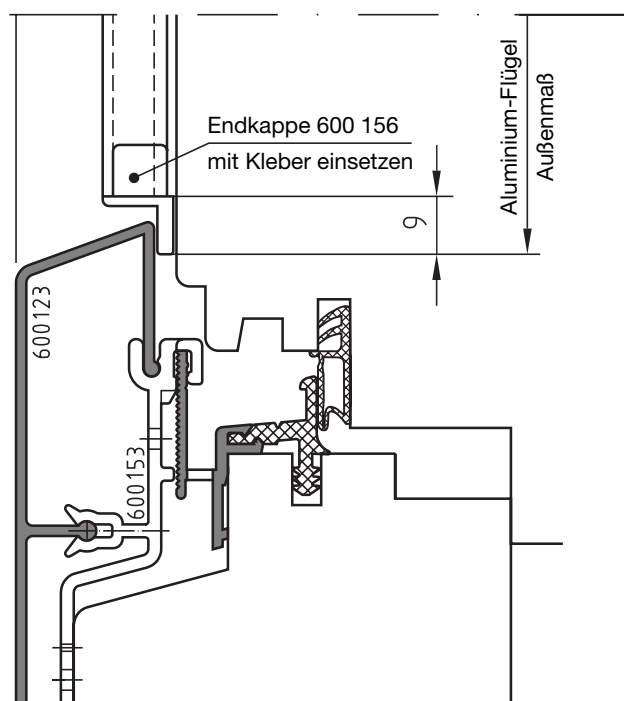
Der Kämpfer wird ebenfalls aus zwei Profilen hergestellt. Die beiden Profile 600 125 und 600 123 bzw. 600 124 werden wie die waagrechten Rahmenprofile stumpf zwischen die senkrechten Profile geschnitten. Zur Entwässerung müssen bei dem Profil 600 125 seitlich jeweils zwei Entwässerungsschlitze 4 x 30 mm eingesägt werden. Die Hinterlüftung des unteren Kämpferprofils erfolgt über die Ausklinkung der senkrechten Rahmenprofile.



Stulpprofil

Das Stulpprofil wird mit dem Klipshalter 652 315 auf dem Holzteil befestigt.

Länge Stulpprofil =
Höhe Aluflügel außen – 18 mm.



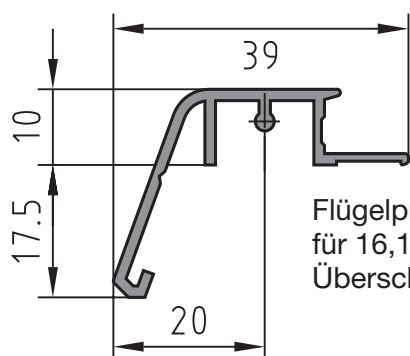
Rundbogenfenster

Halbrundbogen- und Stichbogenfenster können aus folgenden Profilen gefertigt werden:

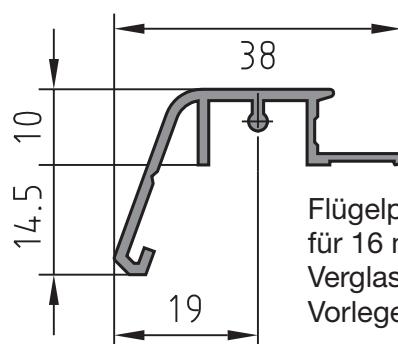
Rahmenprofil	600 120	Mindestinnenradius	1500 mm
Rahmenprofil	600 125	Mindestinnenradius	450 mm
Flügelprofil	600 121	Mindestinnenradius	450 mm
Flügelprofil	600 129	Mindestinnenradius	700 mm

Schrägelemente

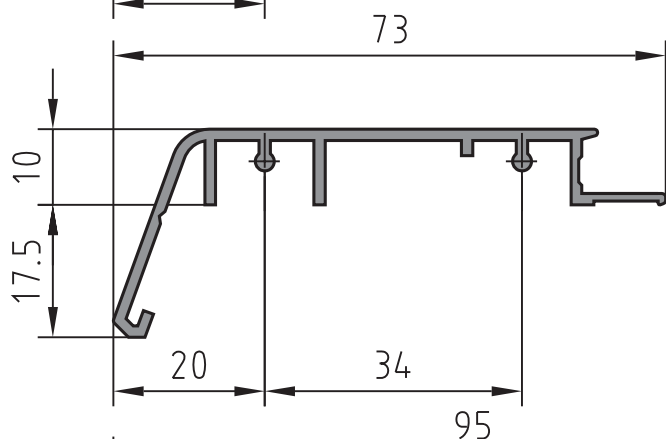
Bei Schrägenfenstern laufen die senkrechten Rahmenprofile bzw. Setzstabprofile durch. Die waagrechten Profile werden dazwischen geschnitten. Bei Flügel-ecken, die keine 90° aufweisen, muß der Eckwinkel aufgeschnitten und mit Sekundenkleber entsprechend zusammengeklebt werden.



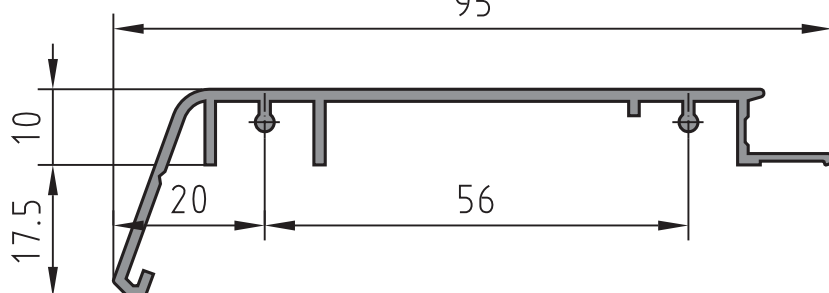
Flügelprofil 600 121
für 16, 18 mm
Überschlag



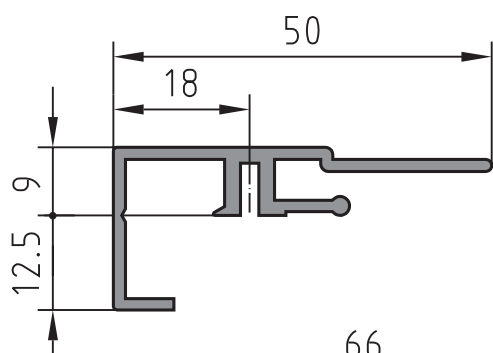
Flügelprofil 600 130
für 16 mm Überschlag
Verglasung ohne
Vorlegeband



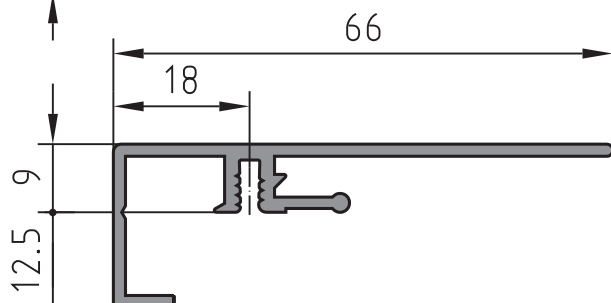
Flügelprofil 600 129
für Drehtüren



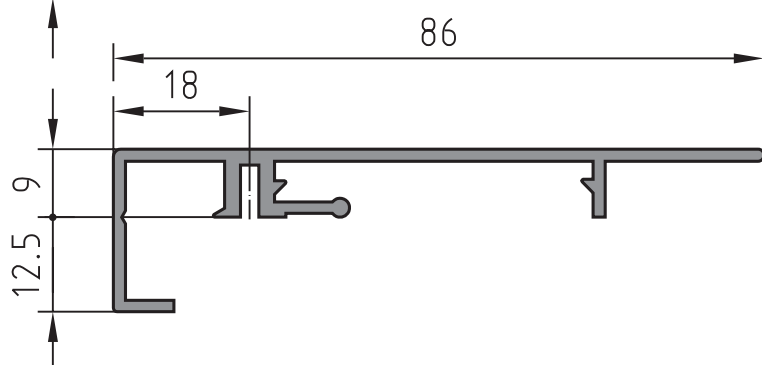
Flügelprofil 600 139
für Haustüren



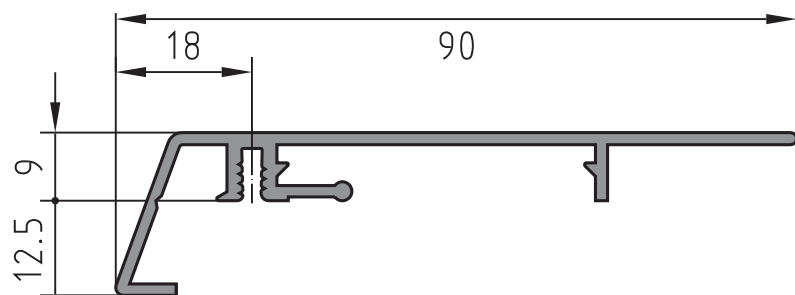
Rahmenprofil 600 125



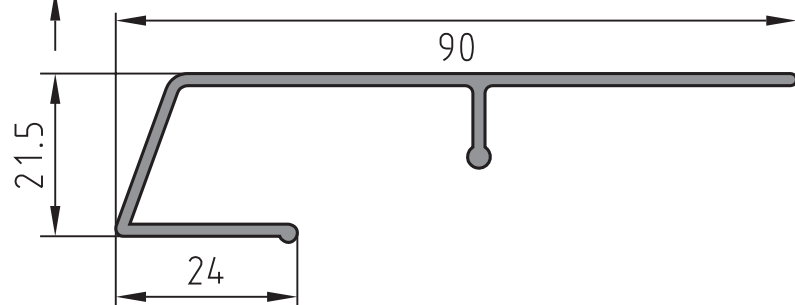
Rahmenprofil 600 144



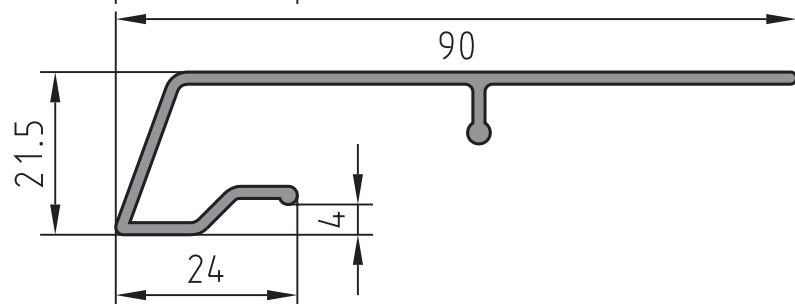
Rahmenprofil 600 120



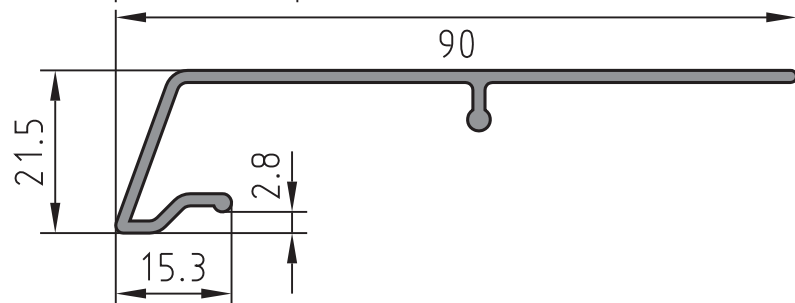
Rahmenprofil unten 600 131



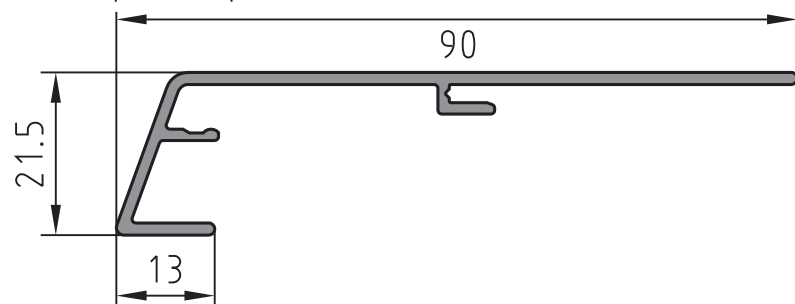
Rahmenprofil unten 600 123
für 16/18 mm Überschlagn
für System 22 und 25



Rahmenprofil unten 600 124
für 16 mm Überschlagn
für System 19



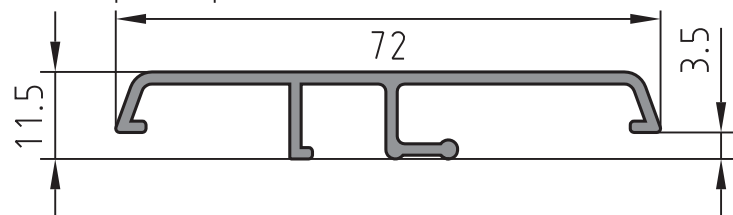
Rahmenprofil unten 600 133
für 16 mm Überschlagn
für System RD 19, RD 22, RD 25



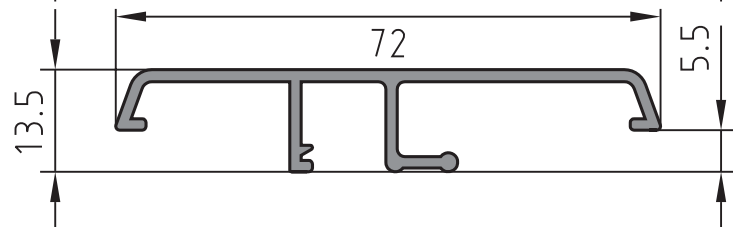
Rahmenprofil unten 600 149

NEU

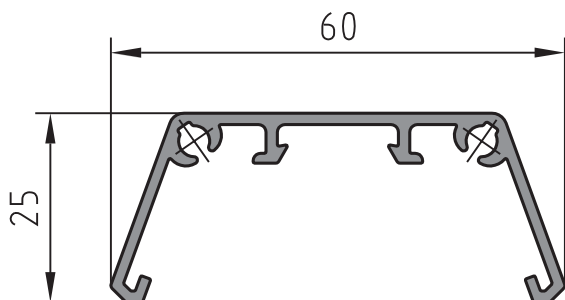
In Verbindung mit Halter 600 901
keine Stilschiene erforderlich



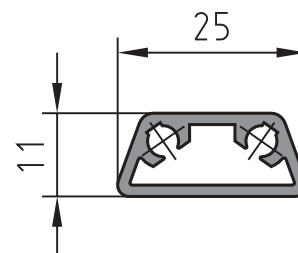
Türsockel / Stulpprofil 600 126
für 16 mm Überschlagn



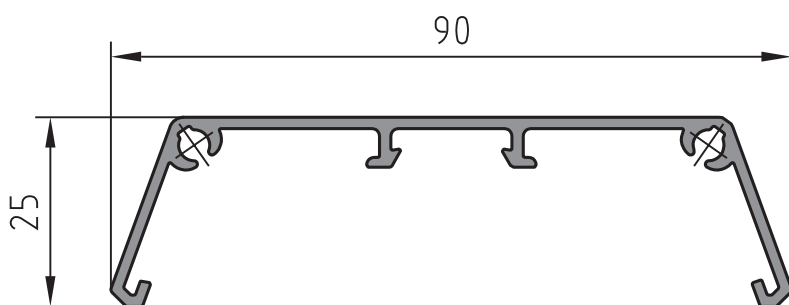
Türsockel / Stulpprofil 600 127
für 18 mm Überschlagn



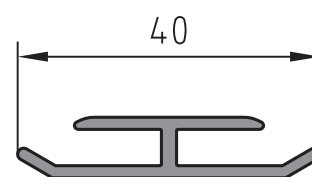
Sprossenprofil 600 135



Sprossenprofil 652 008



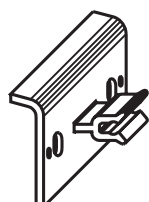
Sprossenprofil 600 136



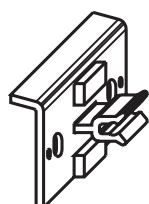
Stoßverbinder 205 402



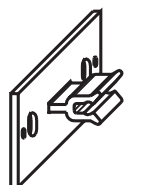
652 315
Halter Rahmen
VE 100 St.



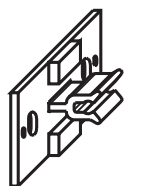
600 150
Halter Flügel
16 mm Überschlag
VE 50 St.



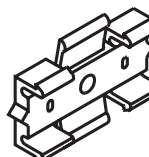
600 151
Halter Flügel
18 mm Überschlag
VE 50 St.



600 158
Halter Türflügel
16 mm Überschlag
VE 50 St.



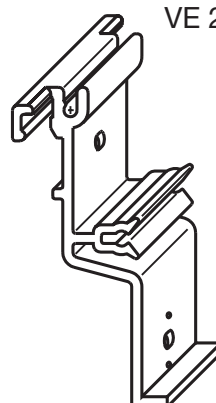
600 159
Halter Türflügel
18 mm Überschlag
VE 50 St.



600 162
Halter Sprosse
VE 50 St.



600 901
Halter für Rahmen
unten (600 149)
VE 50 St.



VE 20 St.

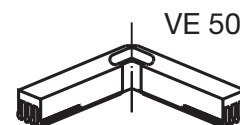
600 153
Halter Rahmen unten
System 22/25
16 mm Überschlag

600 154
Halter Rahmen unten
System 22/25
18 mm Überschlag

600 155
Halter Rahmen unten
System 19

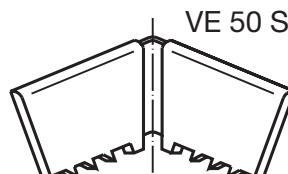
600 160
Halter Rahmen unten
System RD 22, RD 25

600 161
Halter Rahmen unten
System RD 19



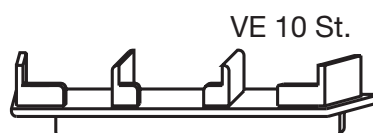
VE 50 St.

600 152
Eckwinkel Flügel



VE 50 St.

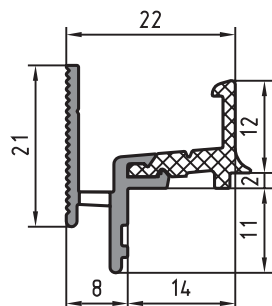
600 157
Aussteifungswinkel
Flügel 600 121,
600 129



VE 10 St.

600 110
Aussteifungswinkel
Flügel 600 130

600 156
Endkappe Stulp



TR 12.22 Stil

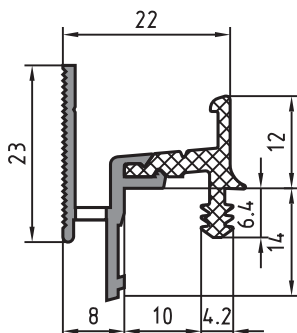
Bestell-Nr. 260 031

Endkappen

Bestell-Nr. links 210 750

Endkappen

Bestell-Nr. rechts 210 751



TR 12.22 K Stil

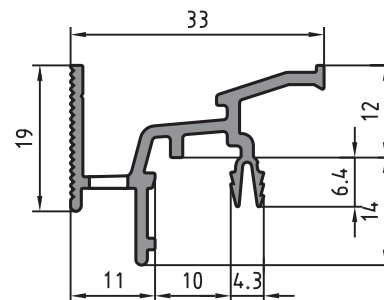
Bestell-Nr. 260 038

Endkappen

Bestell-Nr. links 210 815

Endkappen

Bestell-Nr. rechts 210 816



RDN 22 K Stil

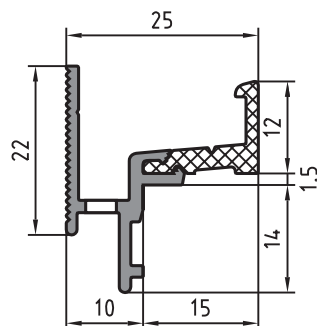
Bestell-Nr. 211 054

Endkappen

Bestell-Nr. links 211 055

Endkappen

Bestell-Nr. rechts 211 056



TR 12.25 Stil

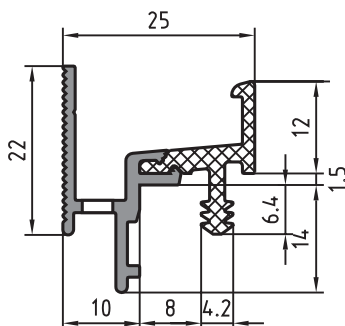
Bestell-Nr. 260 047

Endkappen

Bestell-Nr. links 210 903

Endkappen

Bestell-Nr. rechts 210 904



TR 12.25 K Stil

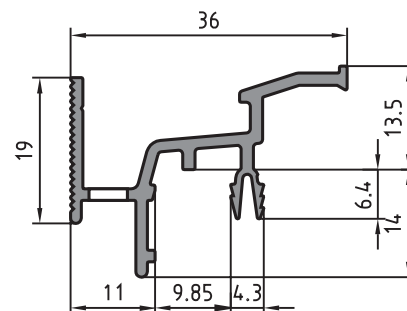
Bestell-Nr. 260 048

Endkappen

Bestell-Nr. links 210 903

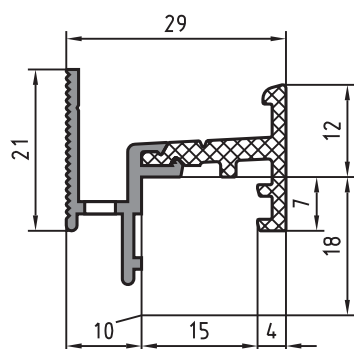
Endkappen

Bestell-Nr. rechts 210 904



RDN 25 K Stil

Bestell-Nr. 211 045



TR 12.19 Stil

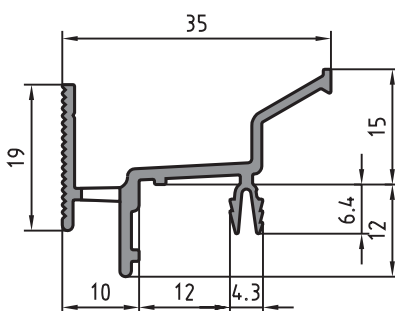
Bestell-Nr. 260 010

Endkappen

Bestell-Nr. links 211 063

Endkappen

Bestell-Nr. rechts 211 064



RD 19 K Stil

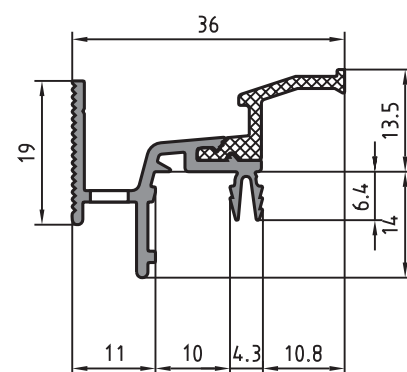
Bestell-Nr. 211 017

Endkappen

Bestell-Nr. links 211 018

Endkappen

Bestell-Nr. rechts 211 019



TRDN 25 K Stil

Bestell-Nr. 260 077

Endkappen 20°

Bestell-Nr. links 211 057

Endkappen 20°

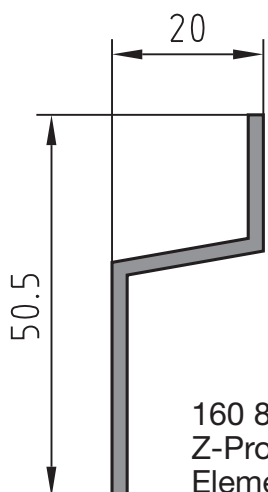
Bestell-Nr. rechts 211 058

Endkappen 90°

Bestell-Nr. links 211 046

Endkappen 90°

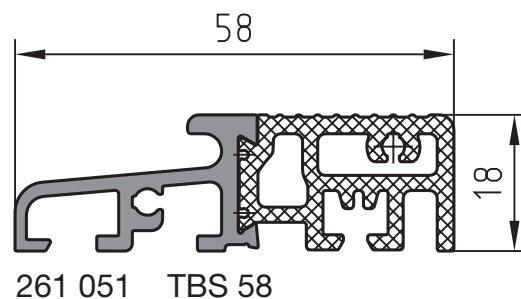
Bestell-Nr. rechts 211 047



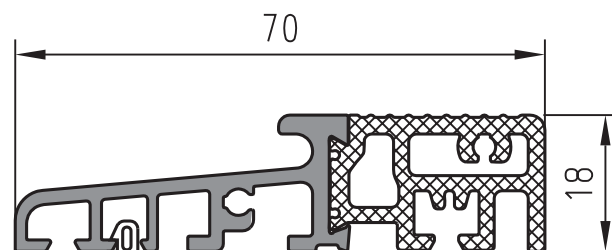
160 805
Z-Profil
Elementstoß



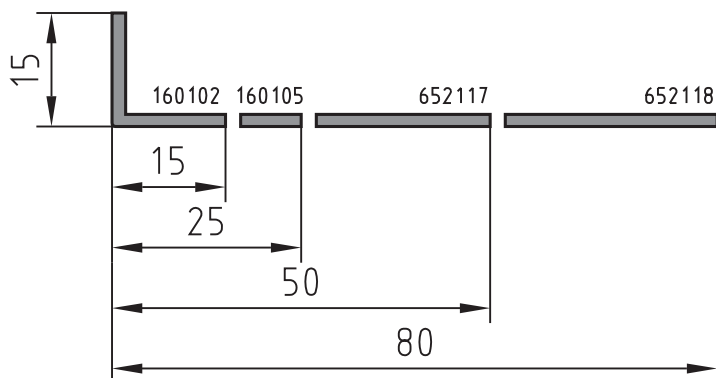
201 418
Anschlussdichtung EPDM
für Fensterbänke
VE 50 lfm.



261 051 TBS 58

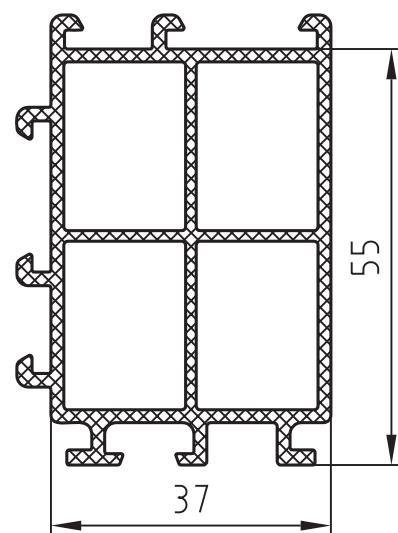


261 052 TBS 70

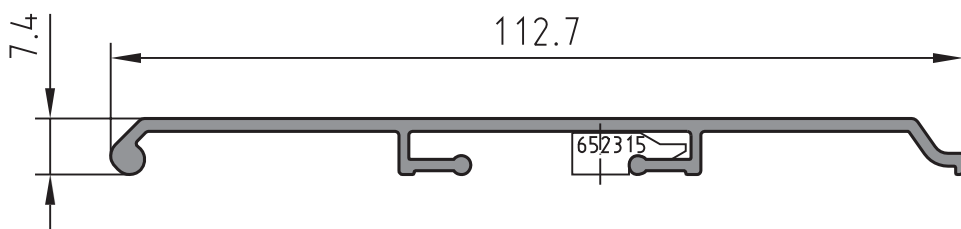


160 102 160 105 652 117 652 118

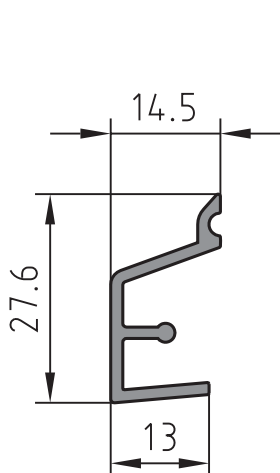
213 687
Folie



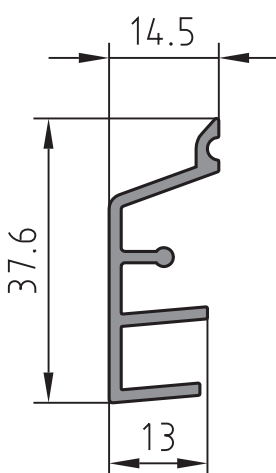
213 671 Grundprofil
stapelbar und 90° drehbar



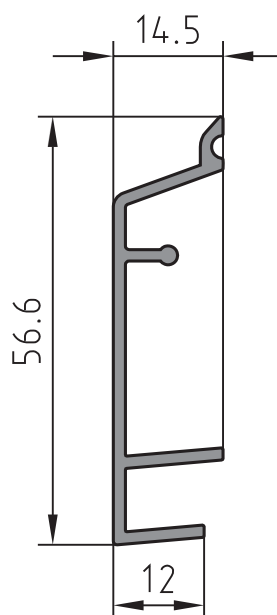
630 085
Eckverkleidungsprofil
(Einbausituation siehe Seite 46)



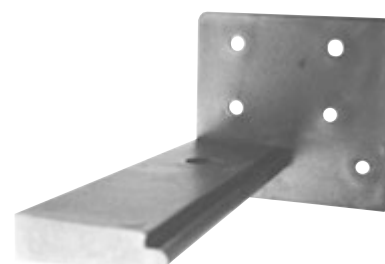
630 082
Steinbankanschluss



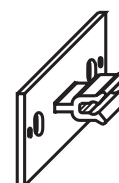
630 083
Steinbankanschluss



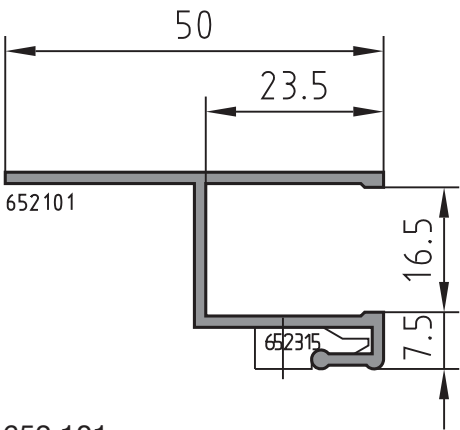
630 088
Steinbankanschluss



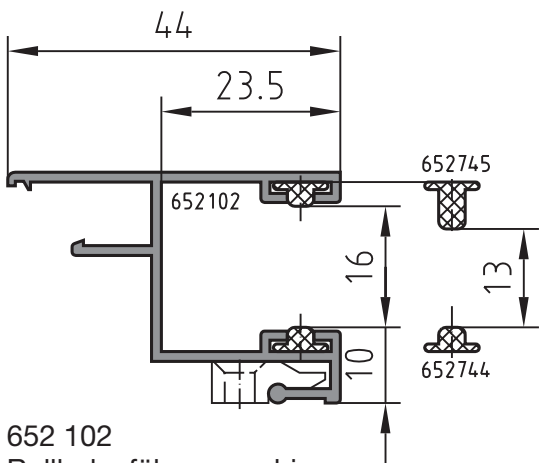
Endadapter
213 682 links
213 683 rechts



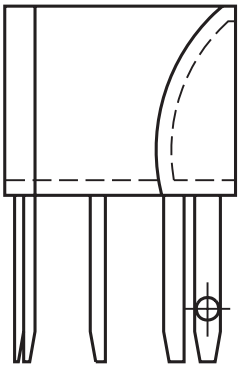
600 158
Halter, VE 100 St.



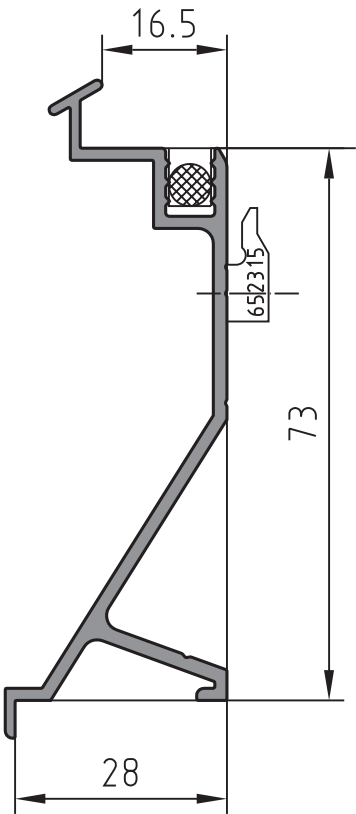
652 101
Rollladenführungsschiene



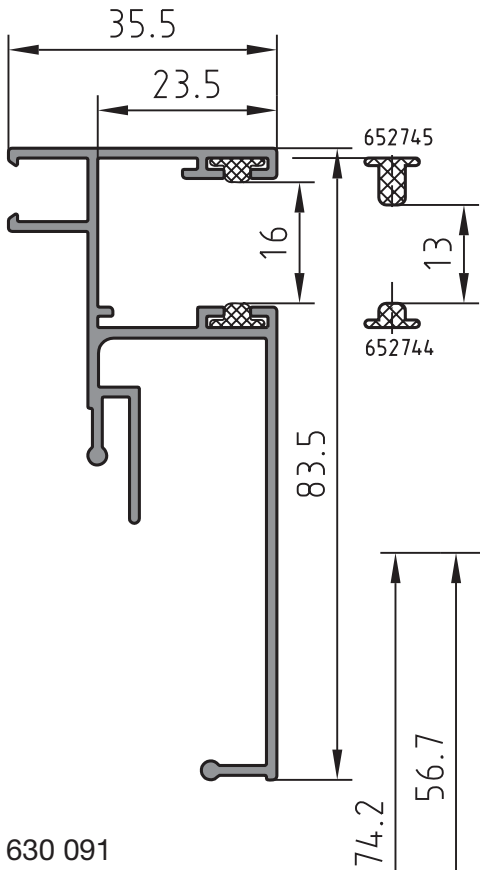
652 102
Rollladenführungsschiene



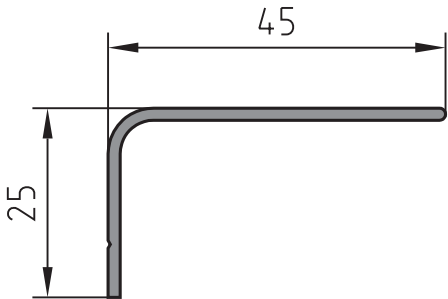
652 902
Einlauftrichter Paar
zu Profil 652 102



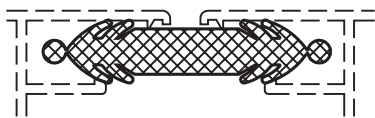
630 090
Trägerprofil



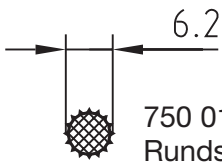
630 091
Führungsprofil



600 104
Rollladeneinlaufprofil



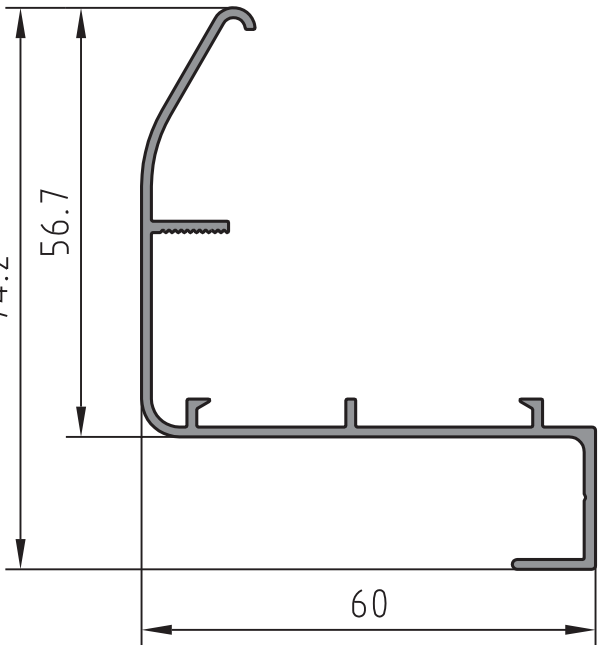
719 062
Dichtungsprofil für Dehnstoß, EPDM



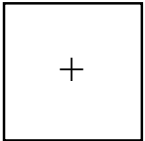
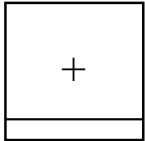
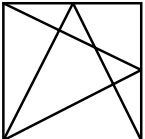
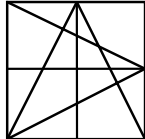
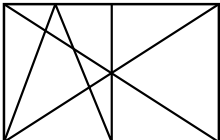
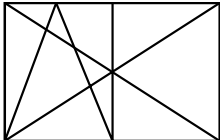
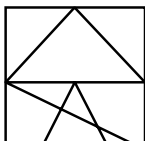
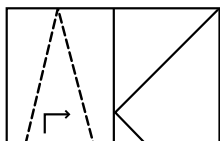
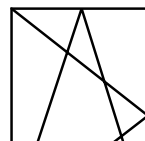
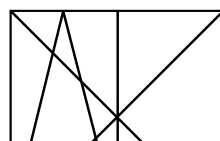
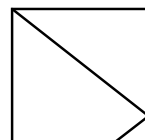
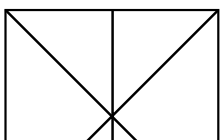
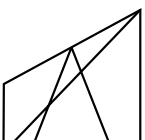
750 013
Rundschnur (Keder)



652 315
Halter

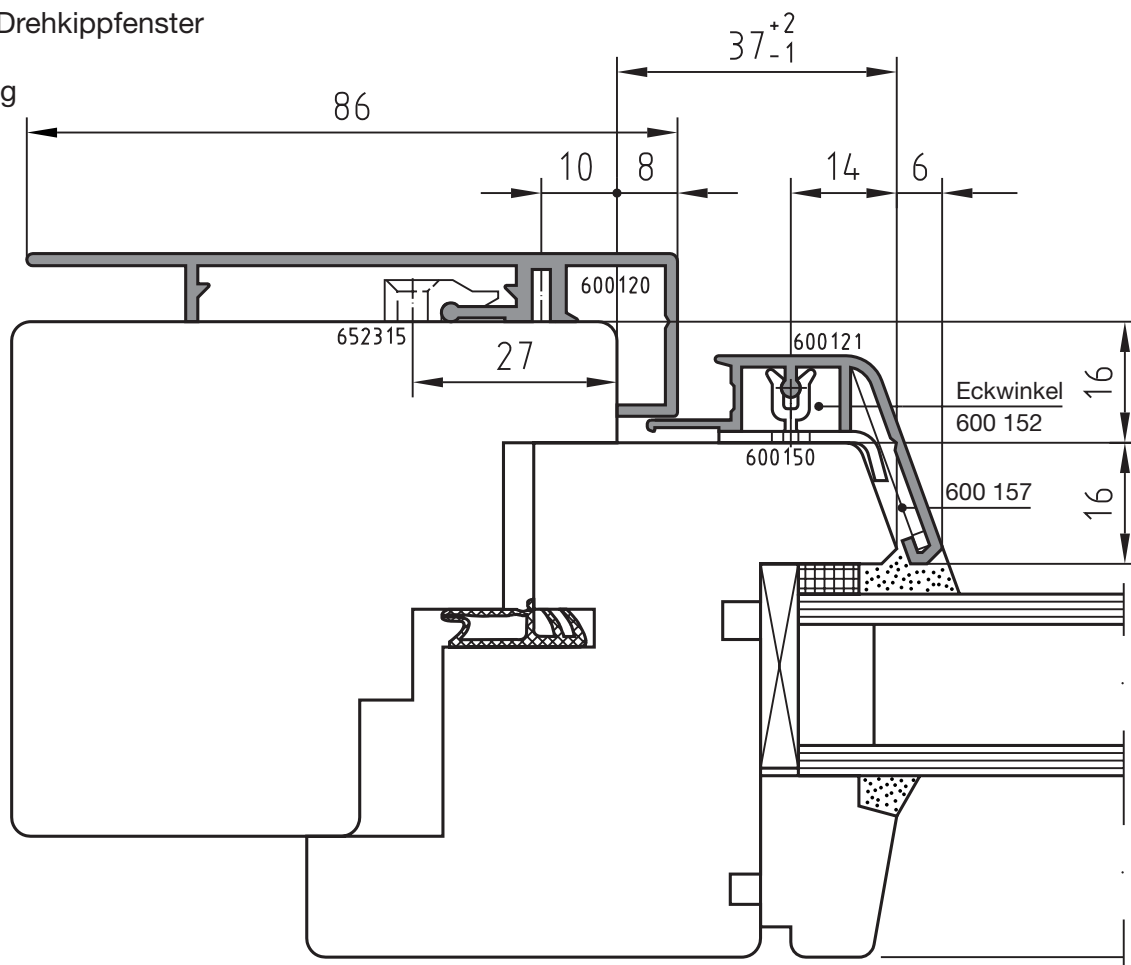


630 092 Revisionsdeckel
928 025 Befestigungsschraube

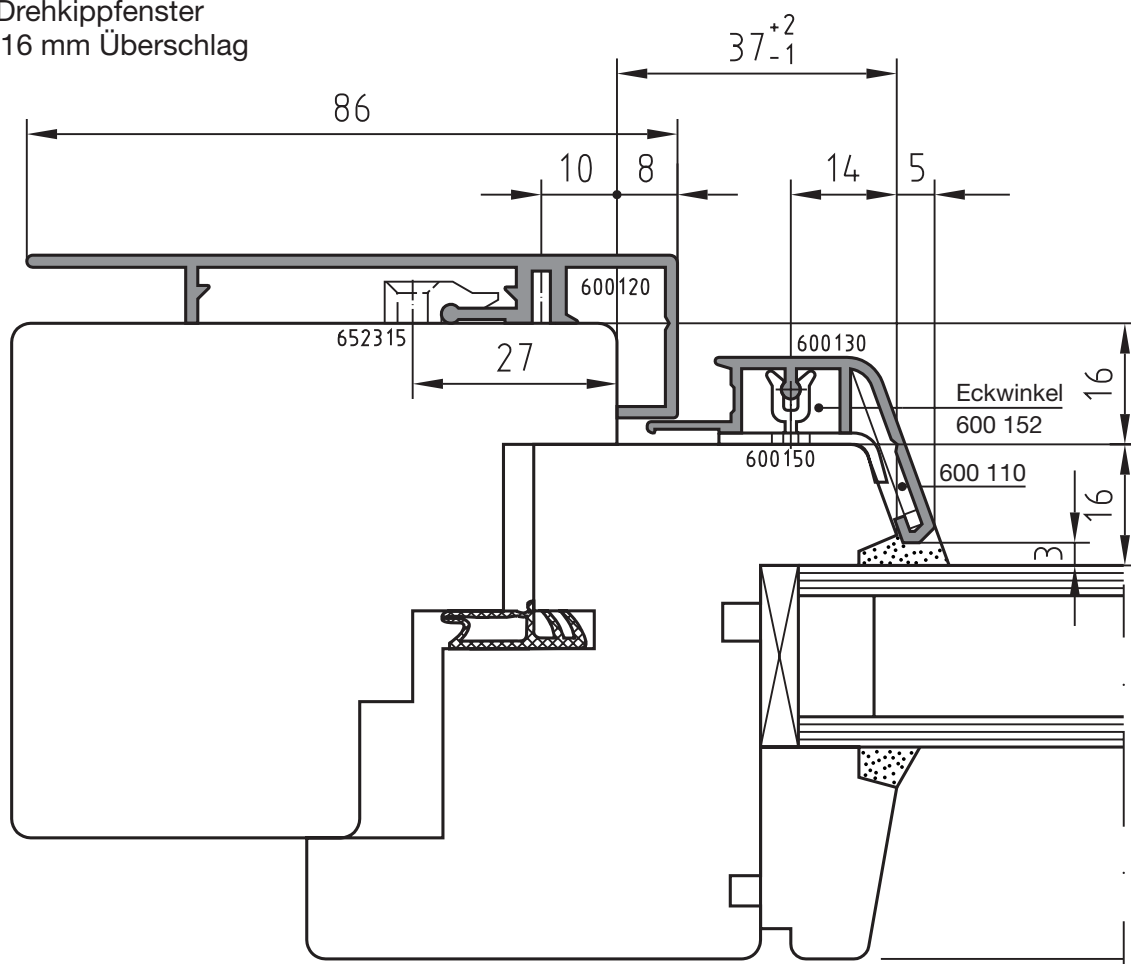
 Festverglasung	 Festverglasung mit Konterprofil
 Dreh-Kipp- Drehkippfenster	 Drehkippfenster mit Sprosse
 Element 2-teilig mit Stulp	 Element 2- oder mehrtellig mit Setzholz
 Element 2-teilig mit Kämpfer	 Parallel-Schieb-Kipp 2-teilig
 Drehkipptüre 1-flg.	 Drehkipptüre 2-flügelig
 Drehtüre 1-flg.	 Drehtüre 2-flügelig
 Schrägelemente siehe Hinweis Seite 8	 Rundbogenfenster siehe Hinweis Seite 8



Schnitte: Dreh-Kipp-Drehkippfenster
seitlich und oben
für 16 mm Überschalag
+ Glasfalz



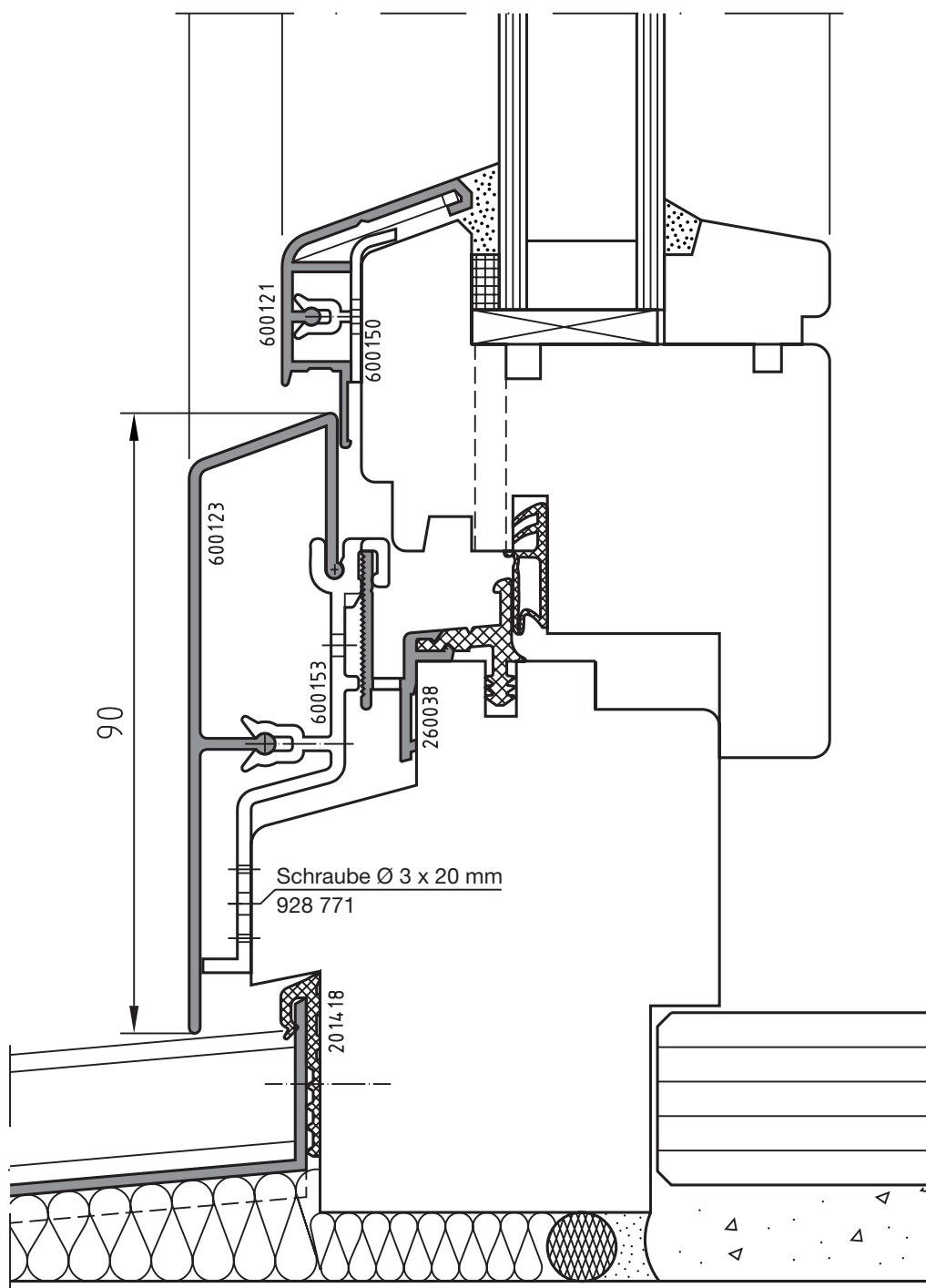
Schnitte: Dreh-Kipp-Drehkippfenster
seitlich und oben für 16 mm Überschalag
+ Glasfalz
ohne Vorlegeband



Die Verglasung ist mit geeigneten elastischen Dichtstoffen entsprechend IVD-Merkblatt Nr. 13 Glasabdichtung am Holz-Alu-Fenster mit Dichtstoffen sowie den Vorschriften der Isolierglashersteller und Dichtstoff-Lieferanten unter Berücksichtigung TGIC-freier Beschichtungsmittel für Aluminium-Oberflächen auszuführen.



Schnitt: Dreh-Kipp-Drehkippfenster unten
für 16 mm Überschalag + Glasfalz

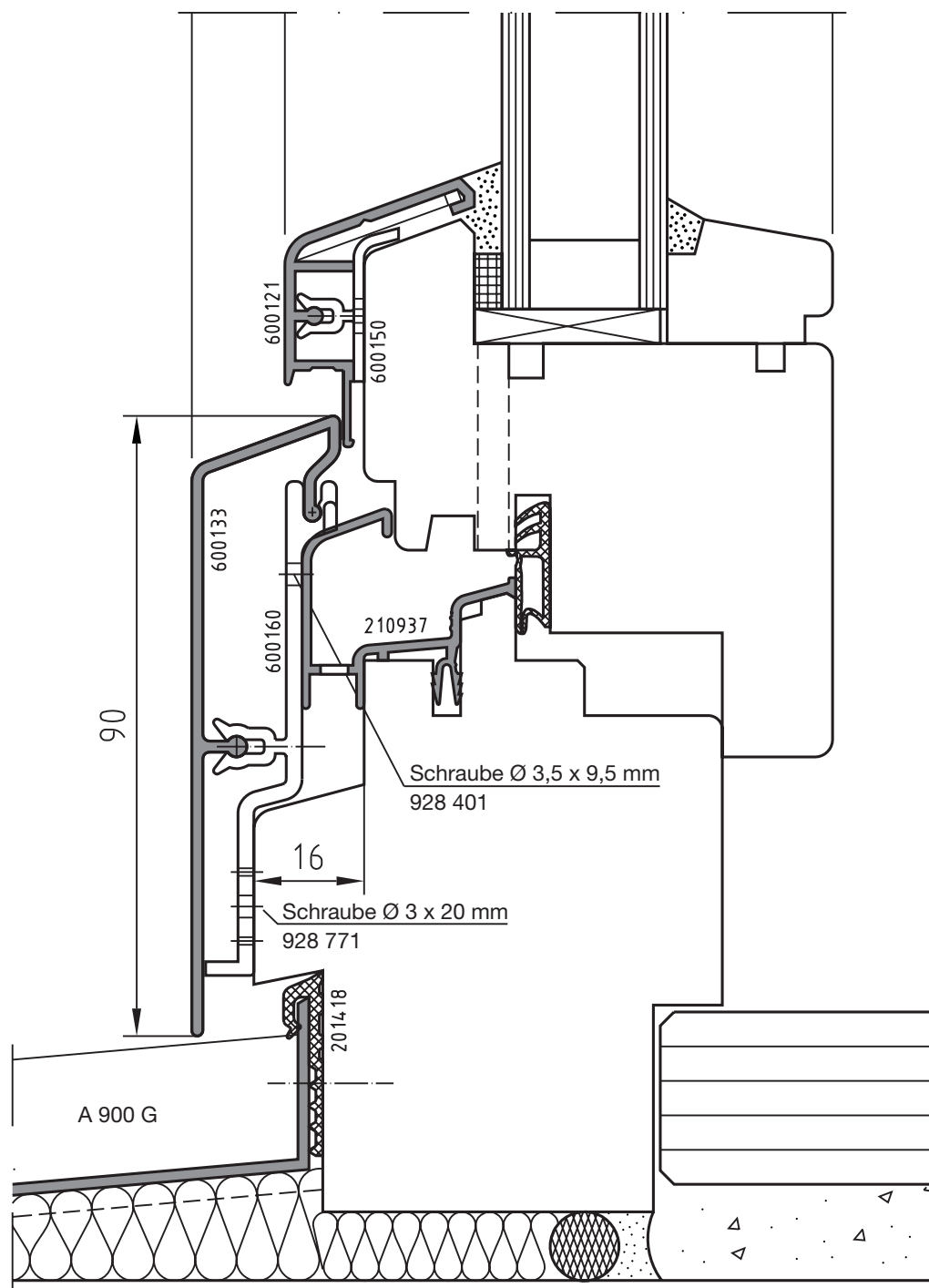


Der Baukörperanschluss ist entsprechend den – Richtlinien der RAL-Gütesicherung Montage – auszuführen. Bei angrenzenden Bauteilen aus Metallen ist die Eignung zu prüfen, da Metalle wie zum Beispiel Kupfer nicht mit Aluminium zusammen verbaut werden dürfen.

In abfließendem Wasser enthaltene Kupferionen können die Flächenkorrosion von Aluminium, Zink und verzinktem Stahl fördern, insbesondere wenn es sich um größere Kupferflächen handelt. Deshalb sollten diese Metalle in Fließrichtung nicht unterhalb von Kupfer-Werkstoffen verwendet werden.



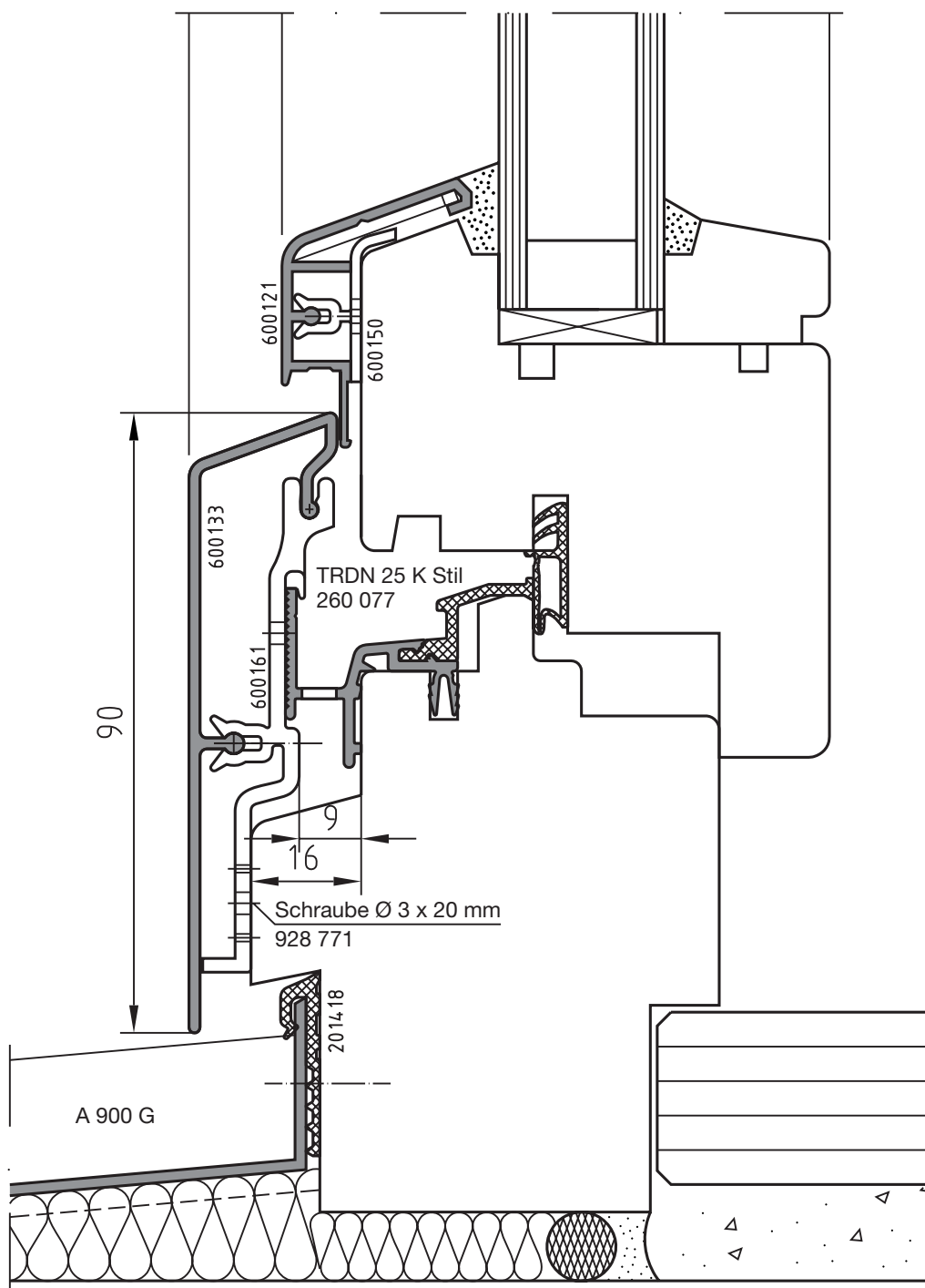
Schnitt: Dreh-Kipp-Drehkipfenster unten
für 16 mm Überschal + Glasfalz System RD 22



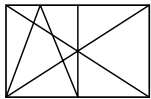
Baukörperanschluss – siehe Hinweise auf Seite 17



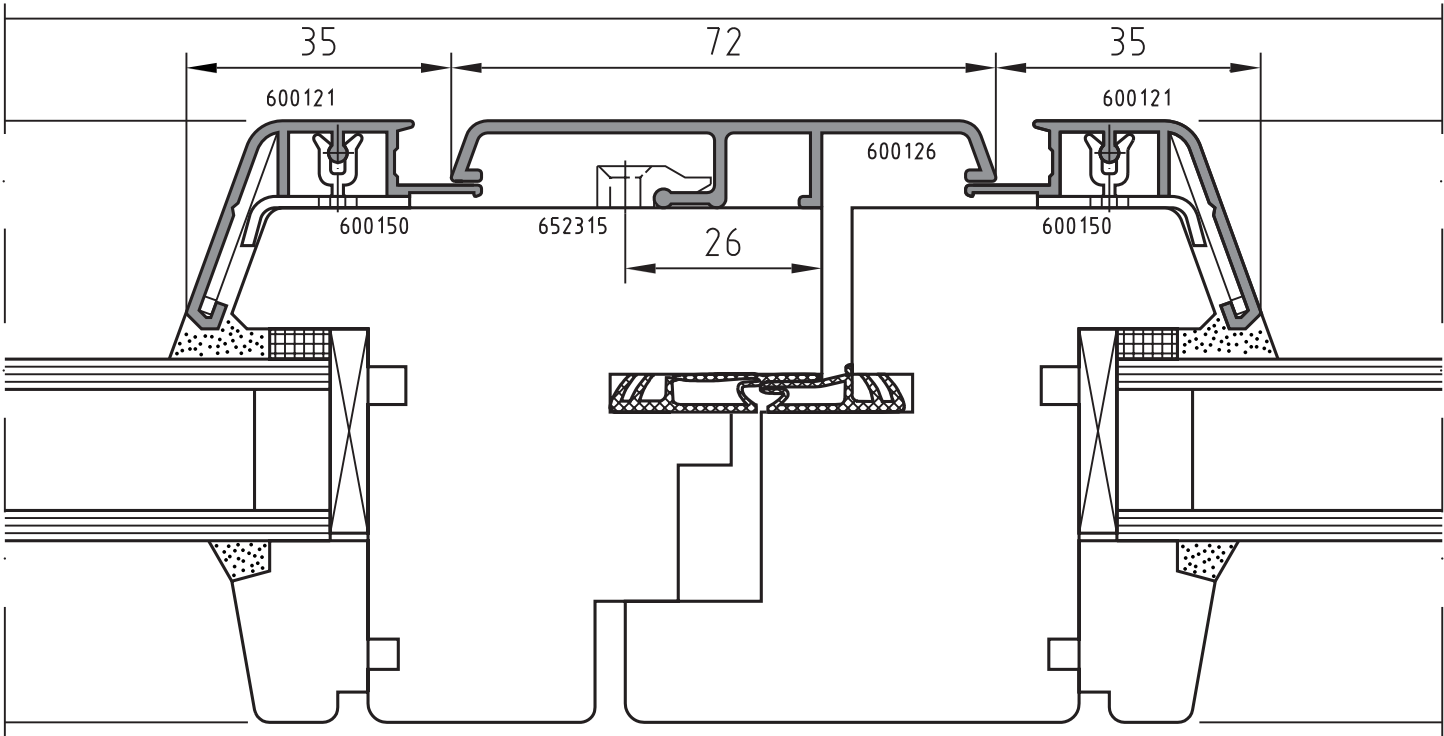
Schnitt: Dreh-Kipp-Drehkipppfenster unten
für 16 mm Überschlag System RDN 25



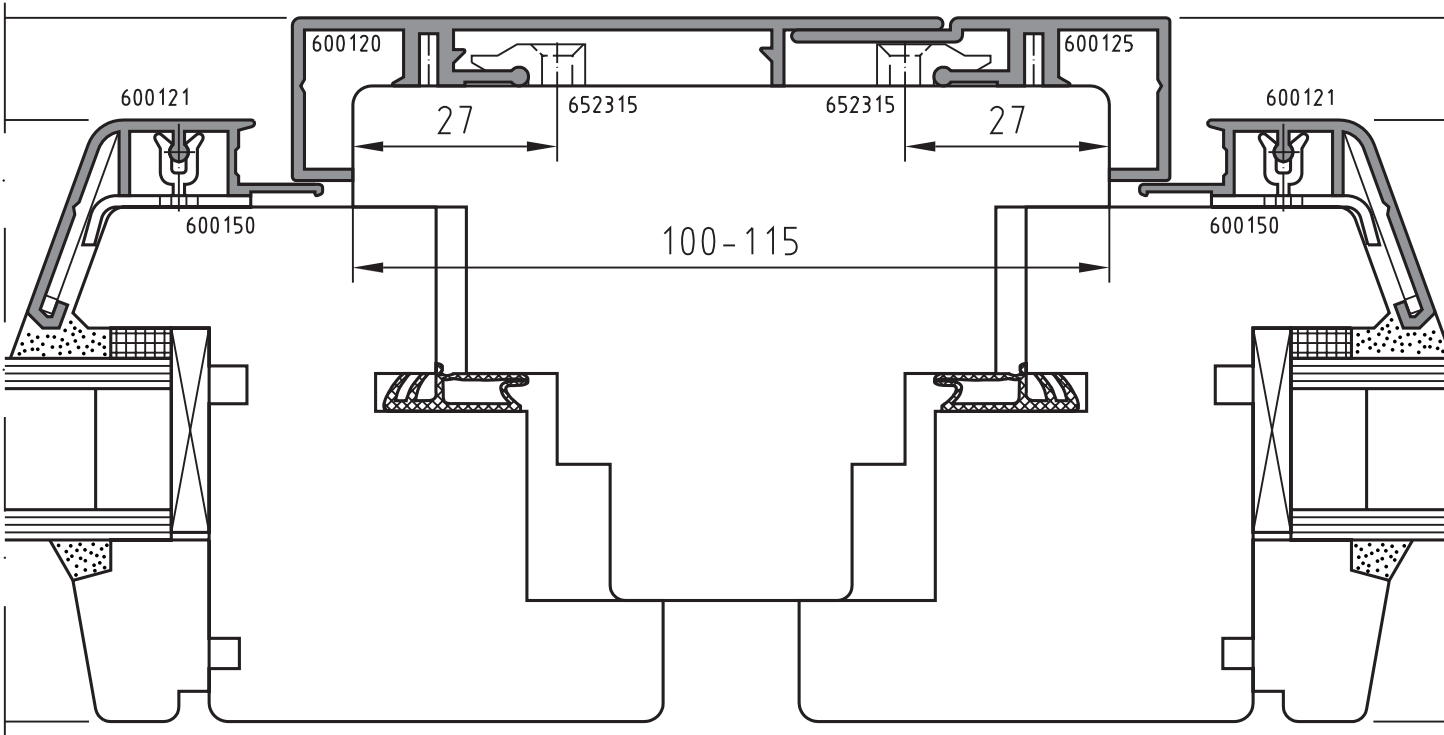
Baukörperanschluss – siehe Hinweise auf Seite 17

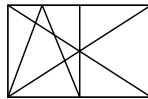


Schnitt: Stulp

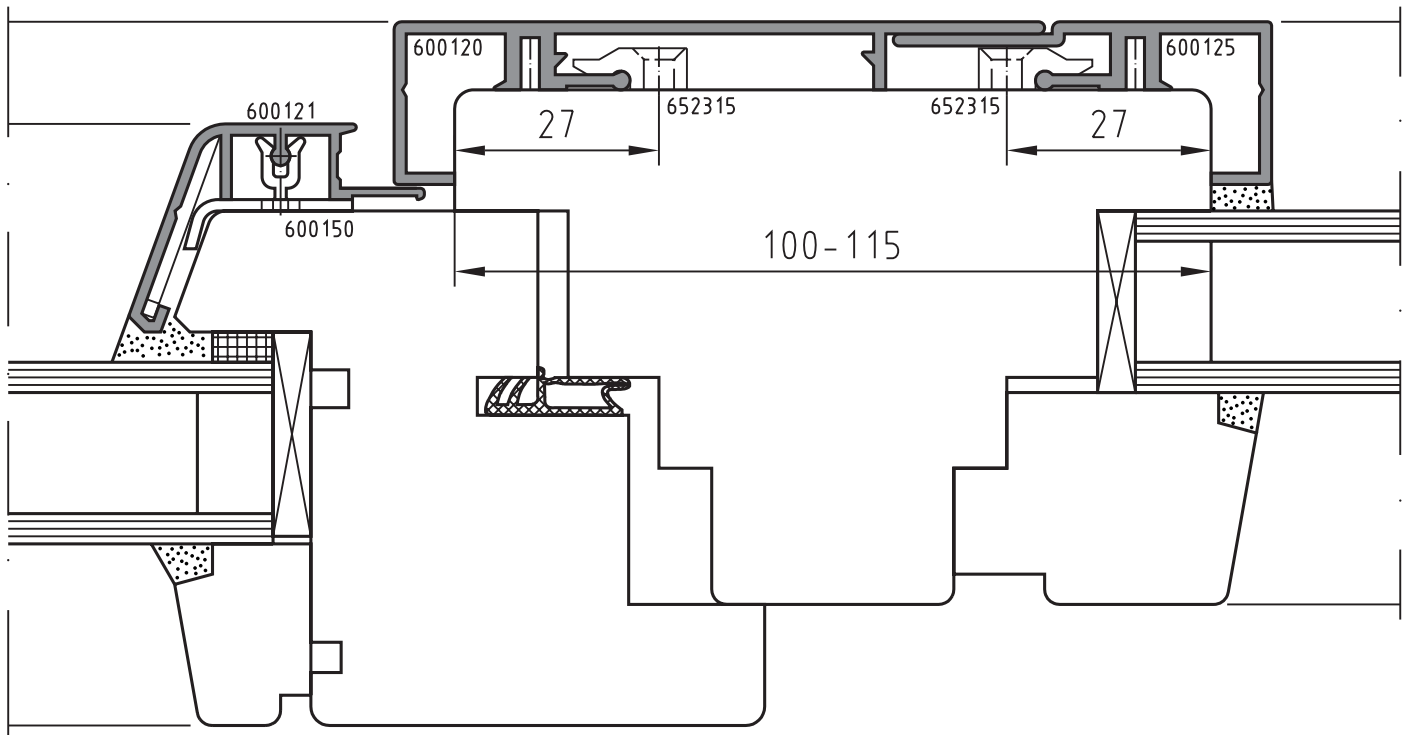


Schnitt: Setzholz/Pfosten

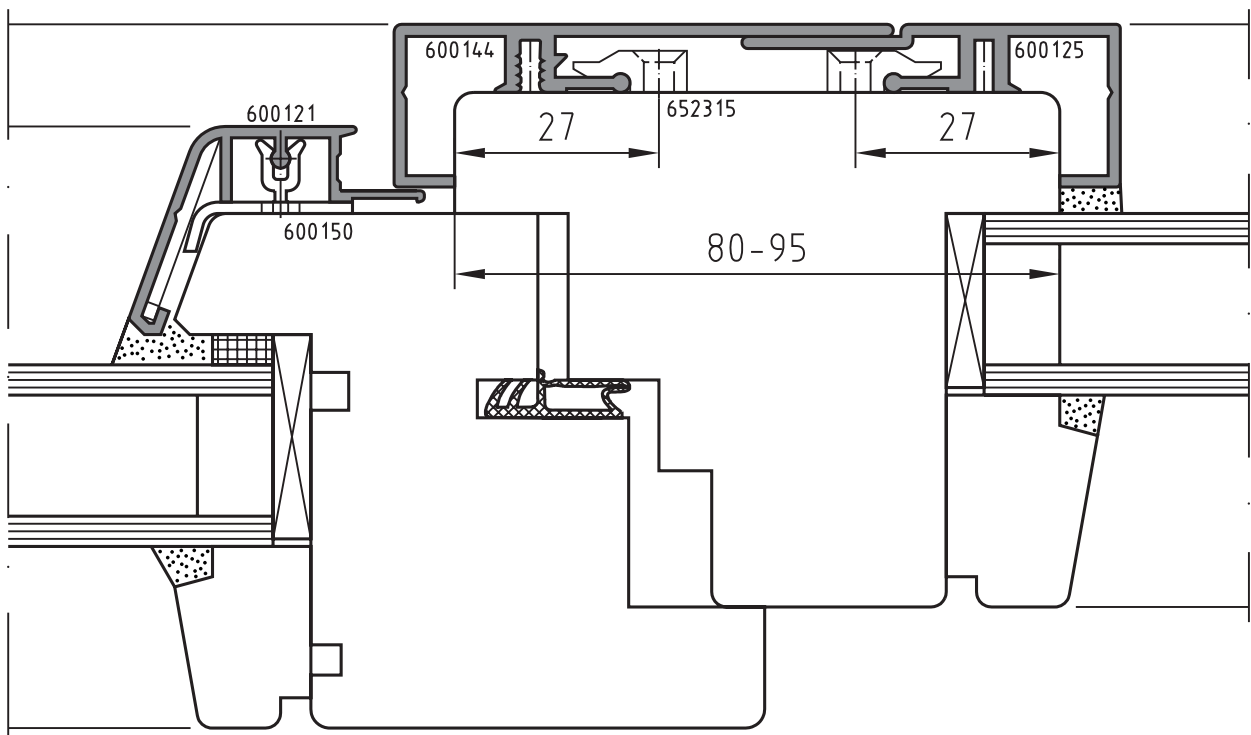


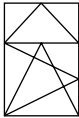


Schnitt: Setzholz/Pfosten

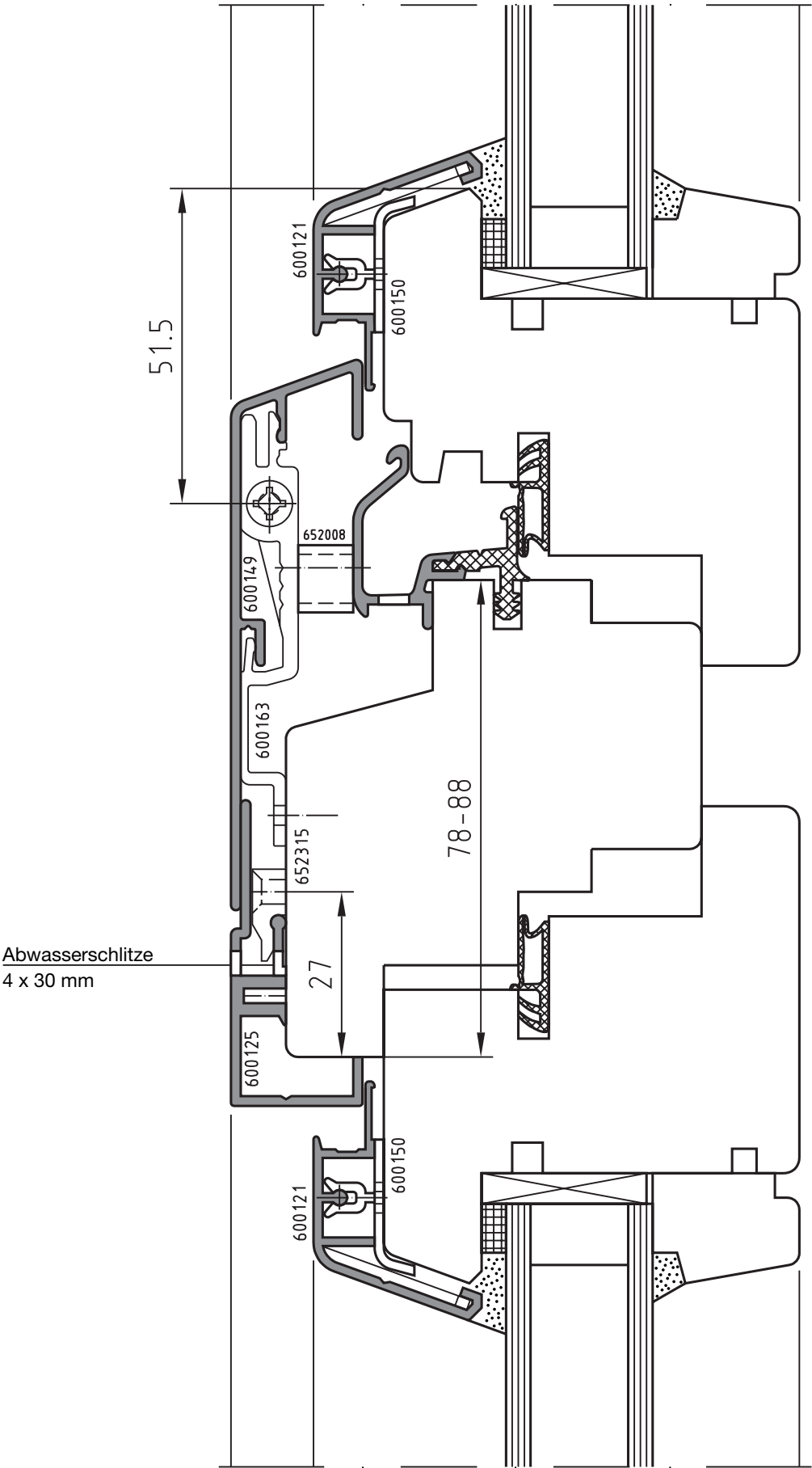


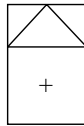
Schnitt: Setzholz/Pfosten



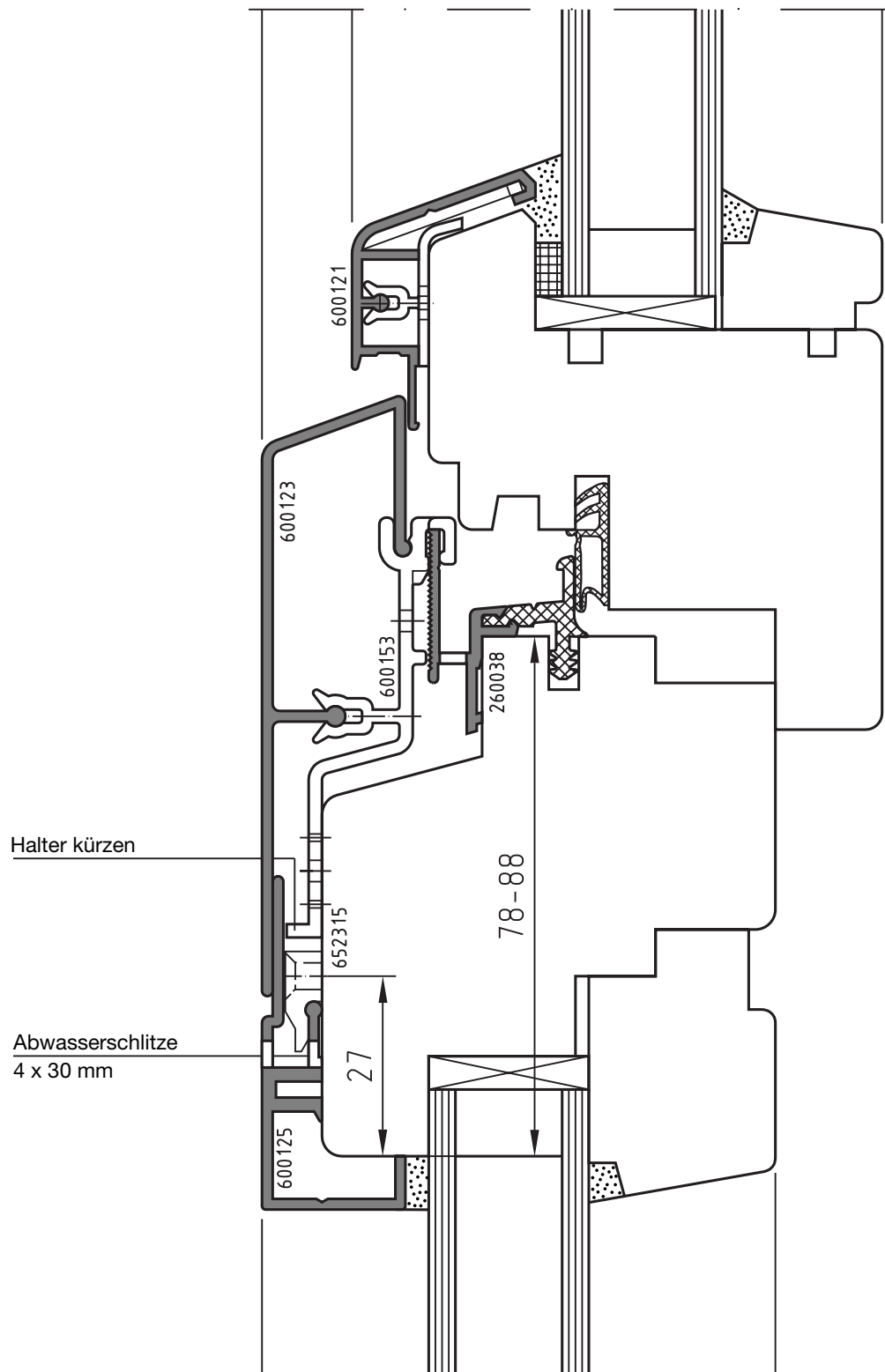


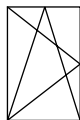
Schnitt: Kämpfer/Riegel



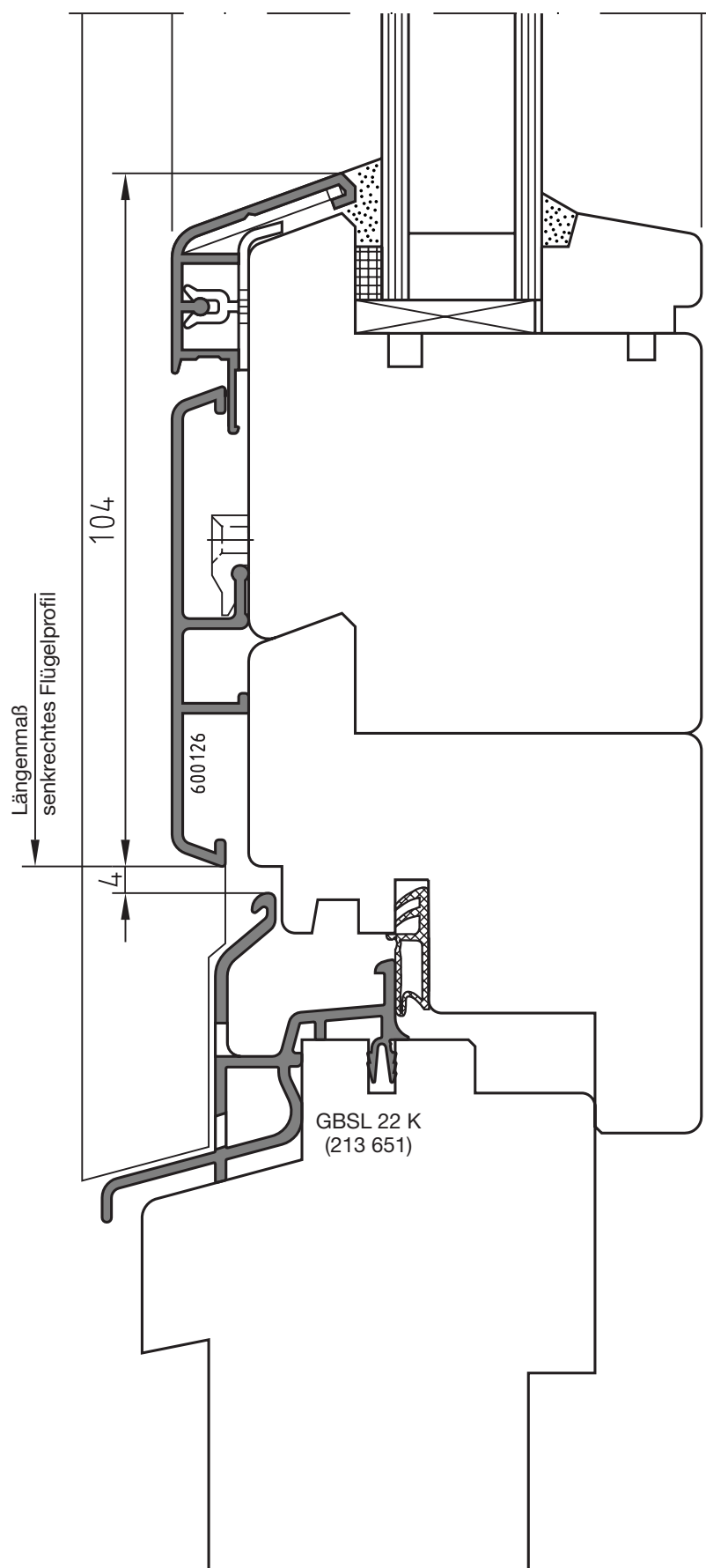


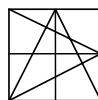
Schnitt: Kämpfer/Riegel



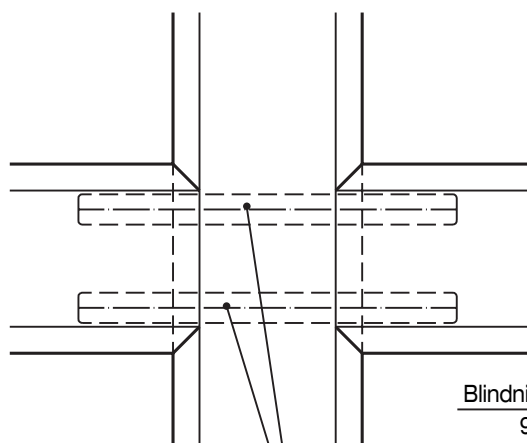


Schnitt: DK-Türe + PSK-Türe unten





Schnitte: Verglasungssprossen



Kerbstift 4x50 mm

928 432

Bohrlehre 990 565

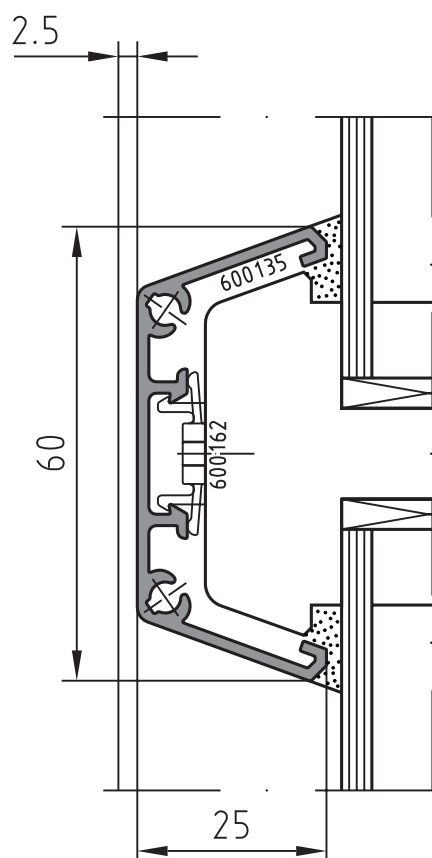
Blindniete 4x18 mm
928 592

20°

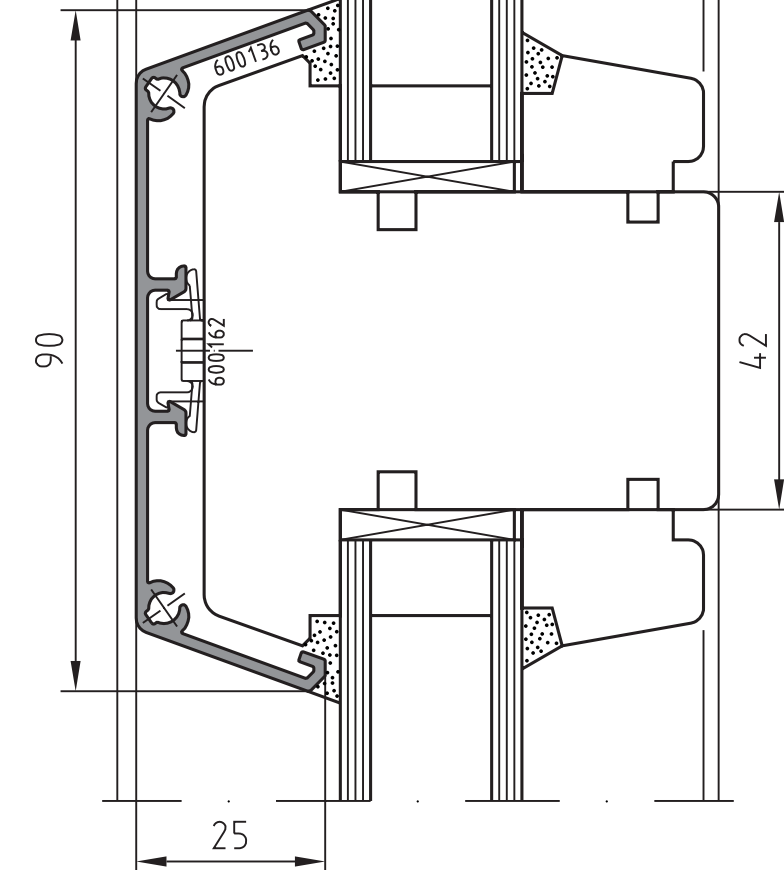
600121

600150

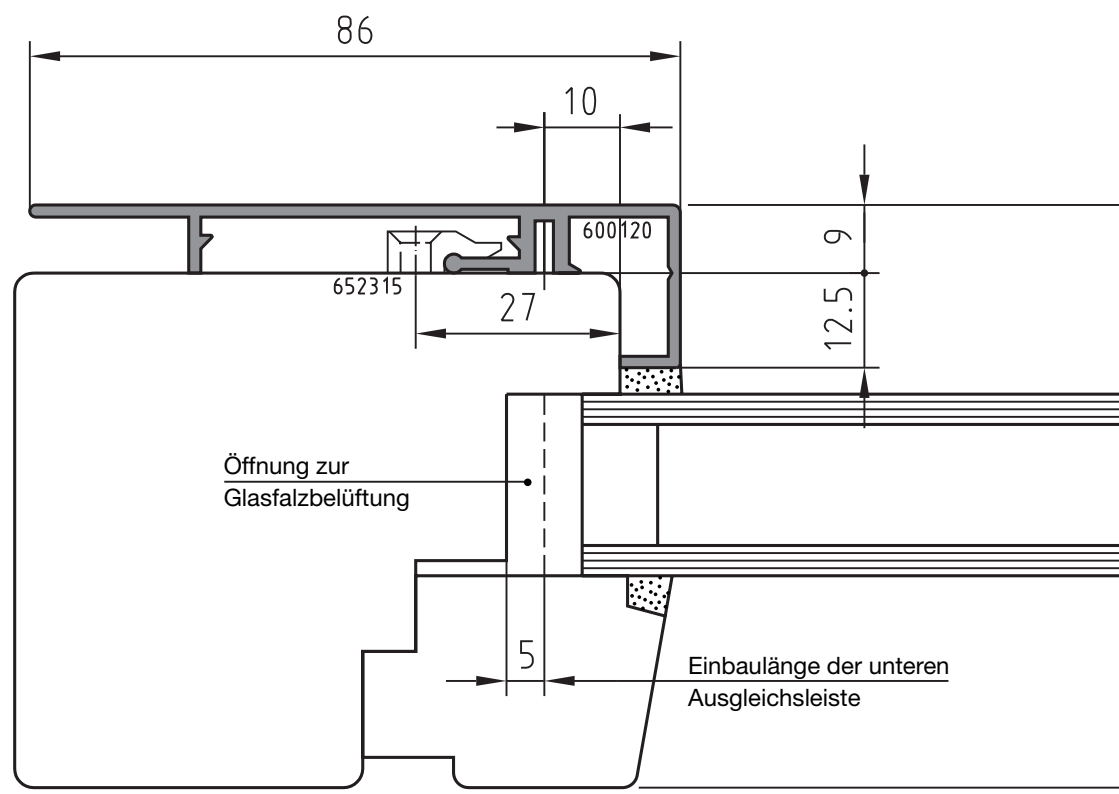
652008



2.5

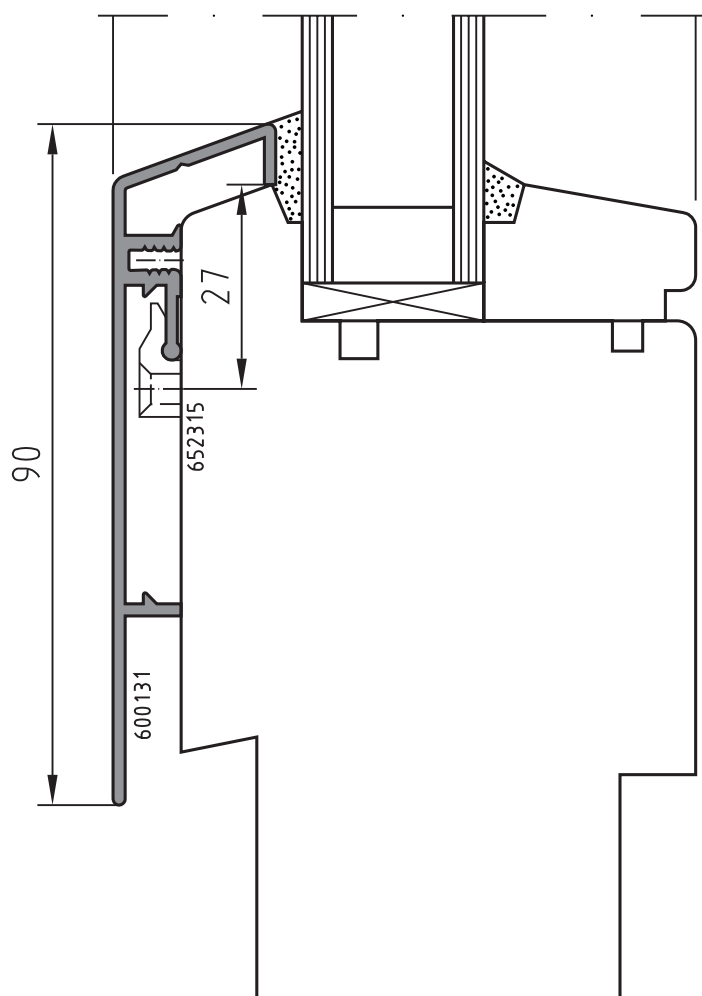
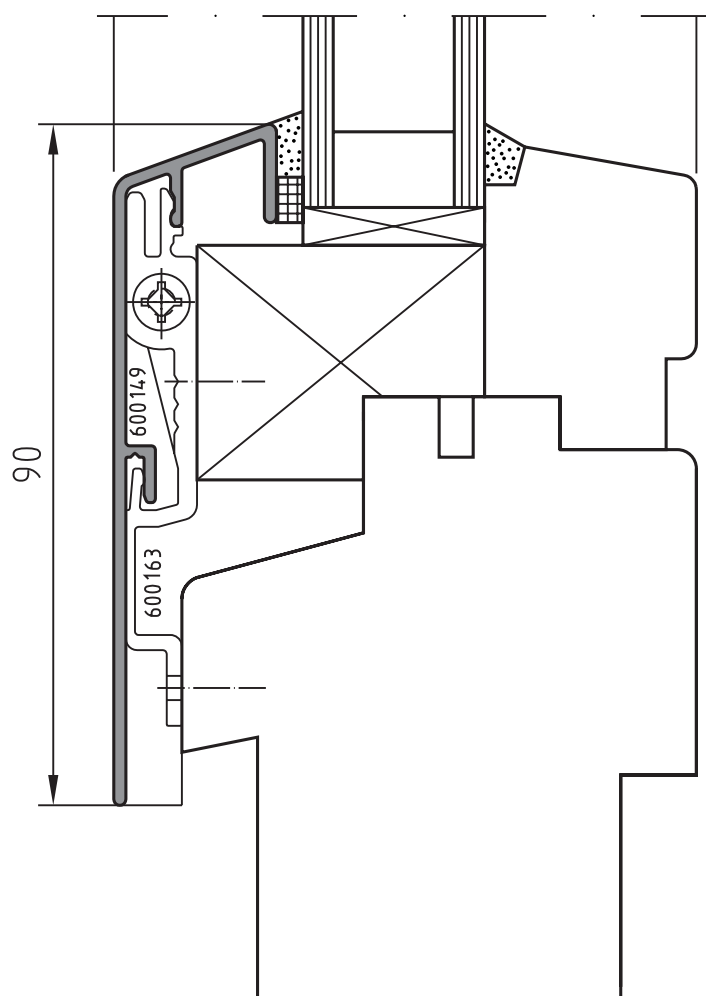


Schnitt: Festverglasung seitlich und oben



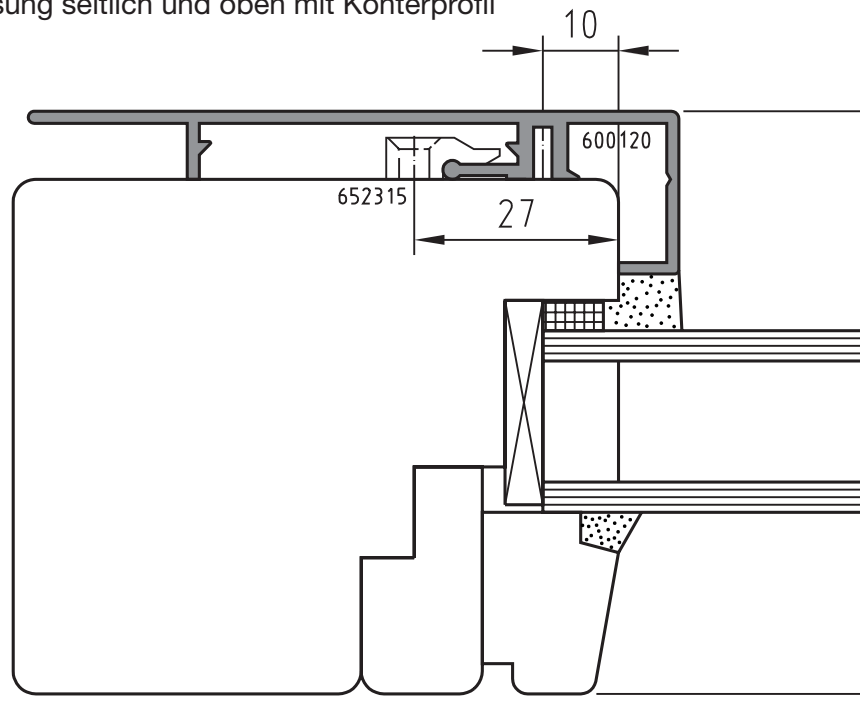
Die Verglasung ist mit geeigneten elastischen Dichtstoffen entsprechend IVD-Merkblatt Nr. 13 Glasabdichtung am Holz-Alu-Fenster mit Dichtstoffen sowie den Vorschriften der Isolierglashersteller und Dichtstoff-Lieferanten unter Berücksichtigung TGIC-freier Beschichtungsmittel für Aluminium-Oberflächen auszuführen.

Schnitt: Festverglasung unten

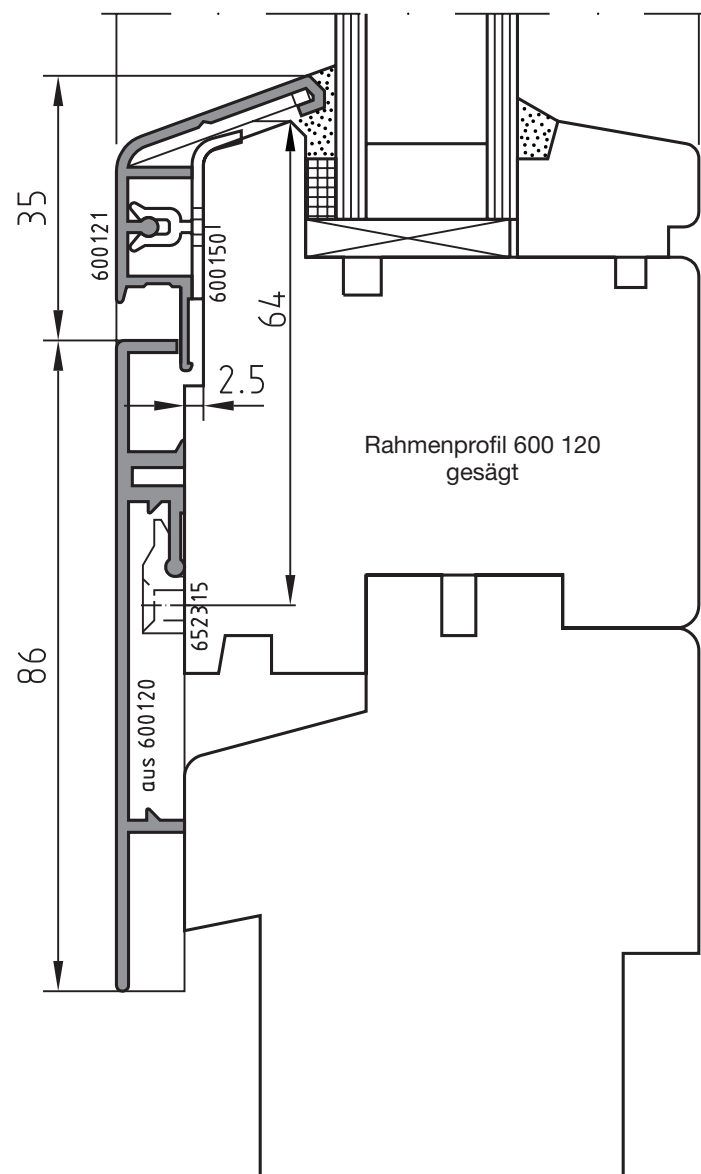


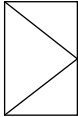


Schnitt: Festverglasung seitlich und oben mit Konterprofil

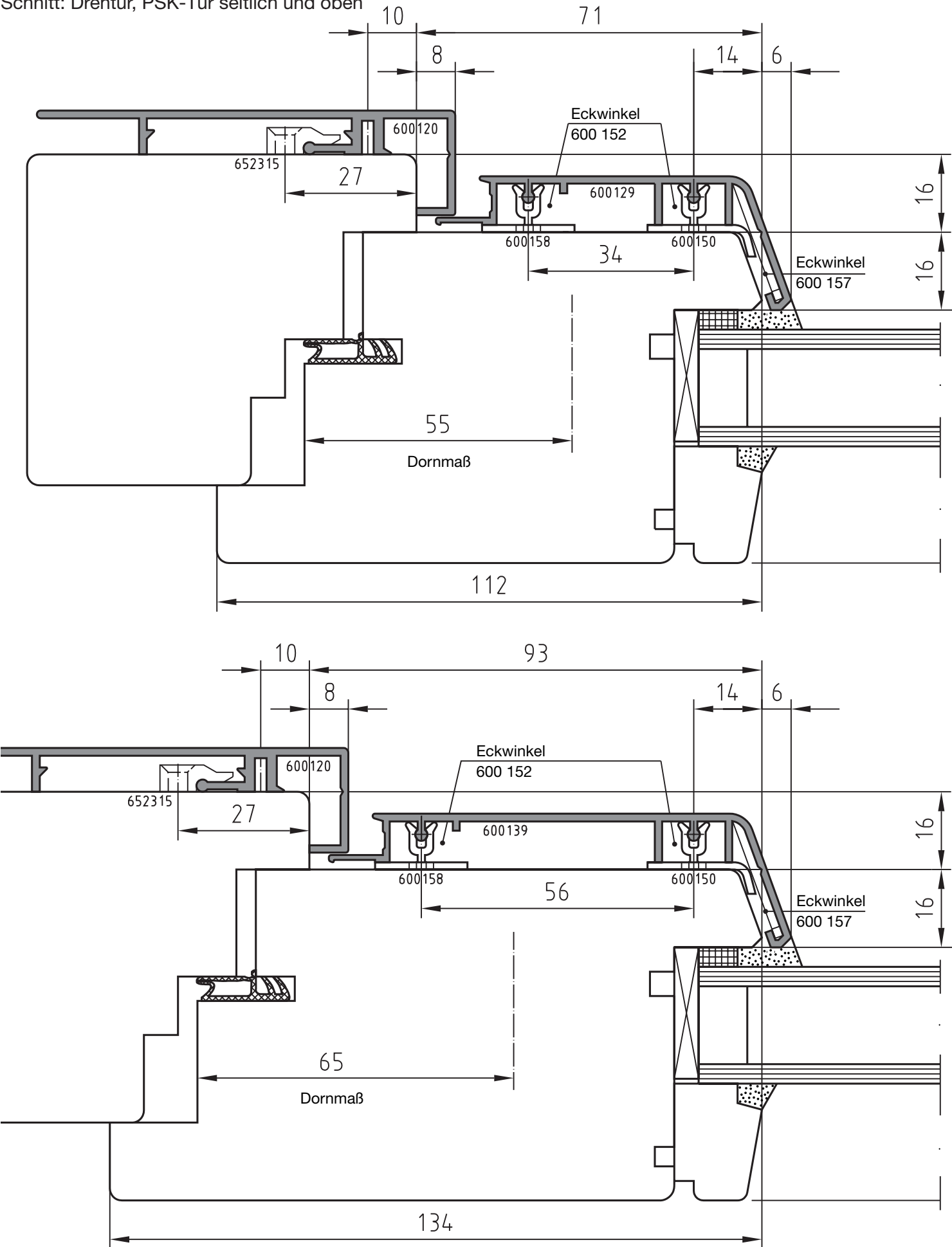


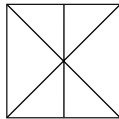
Schnitt: Festverglasung unten mit Konterprofil



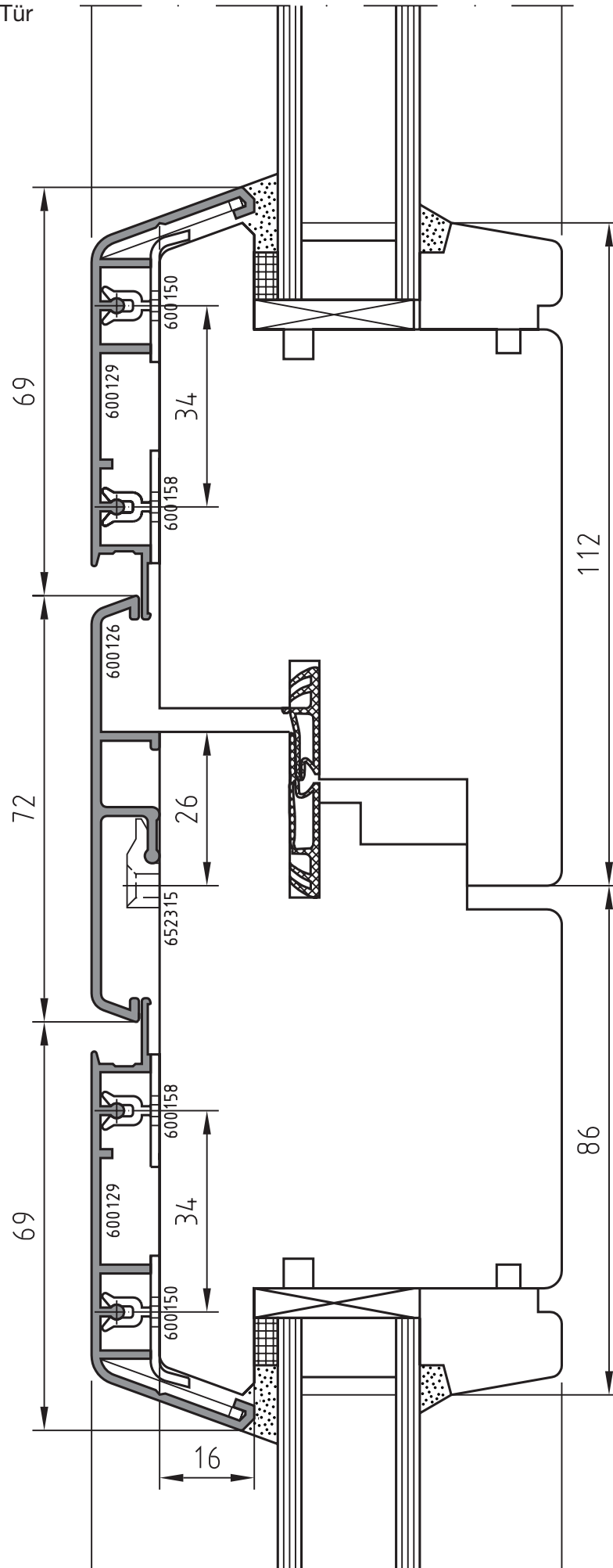


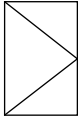
Schnitt: Drehtür, PSK-Tür seitlich und oben



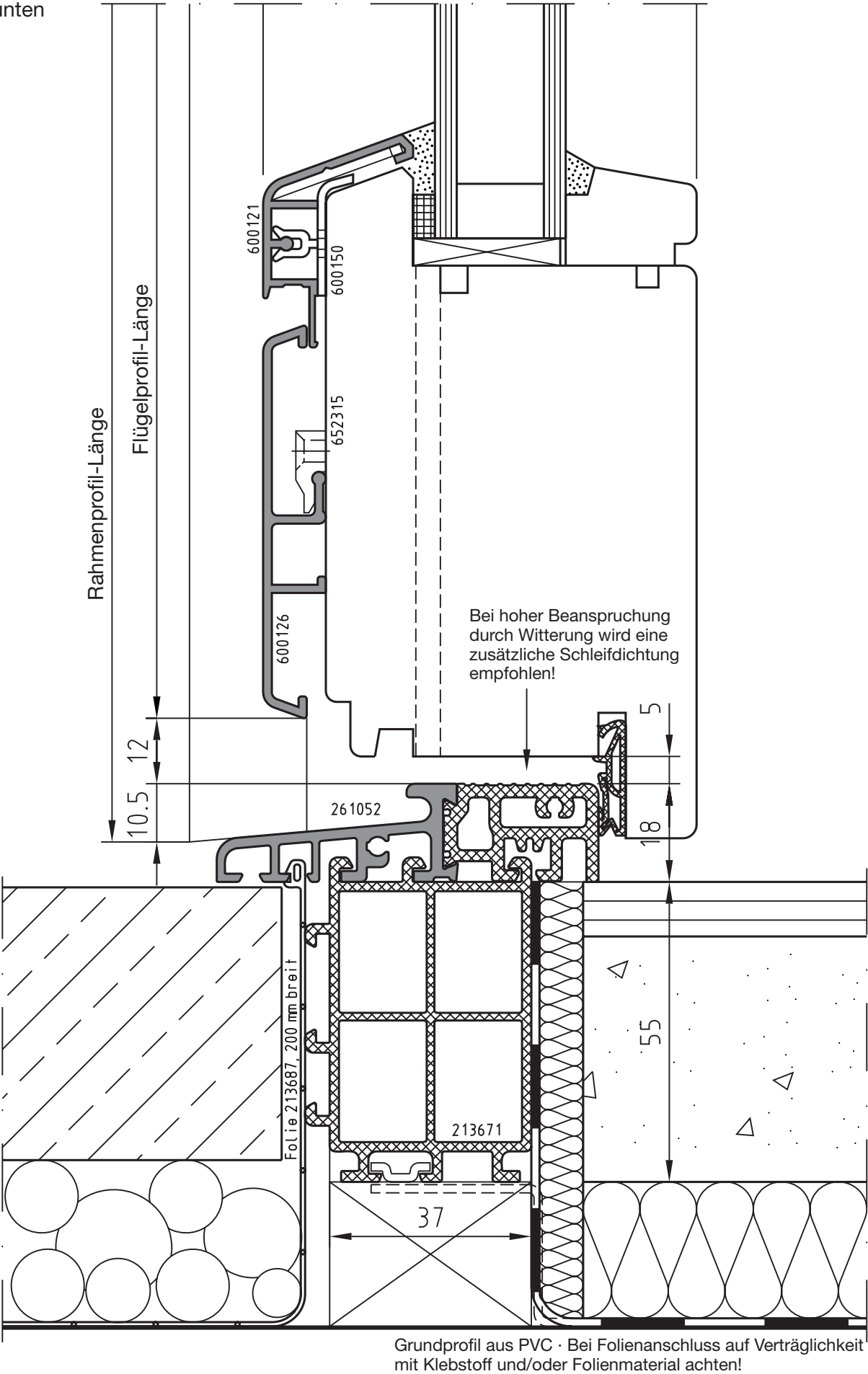


Schnitt: Stulp Drehtür, PSK-Tür





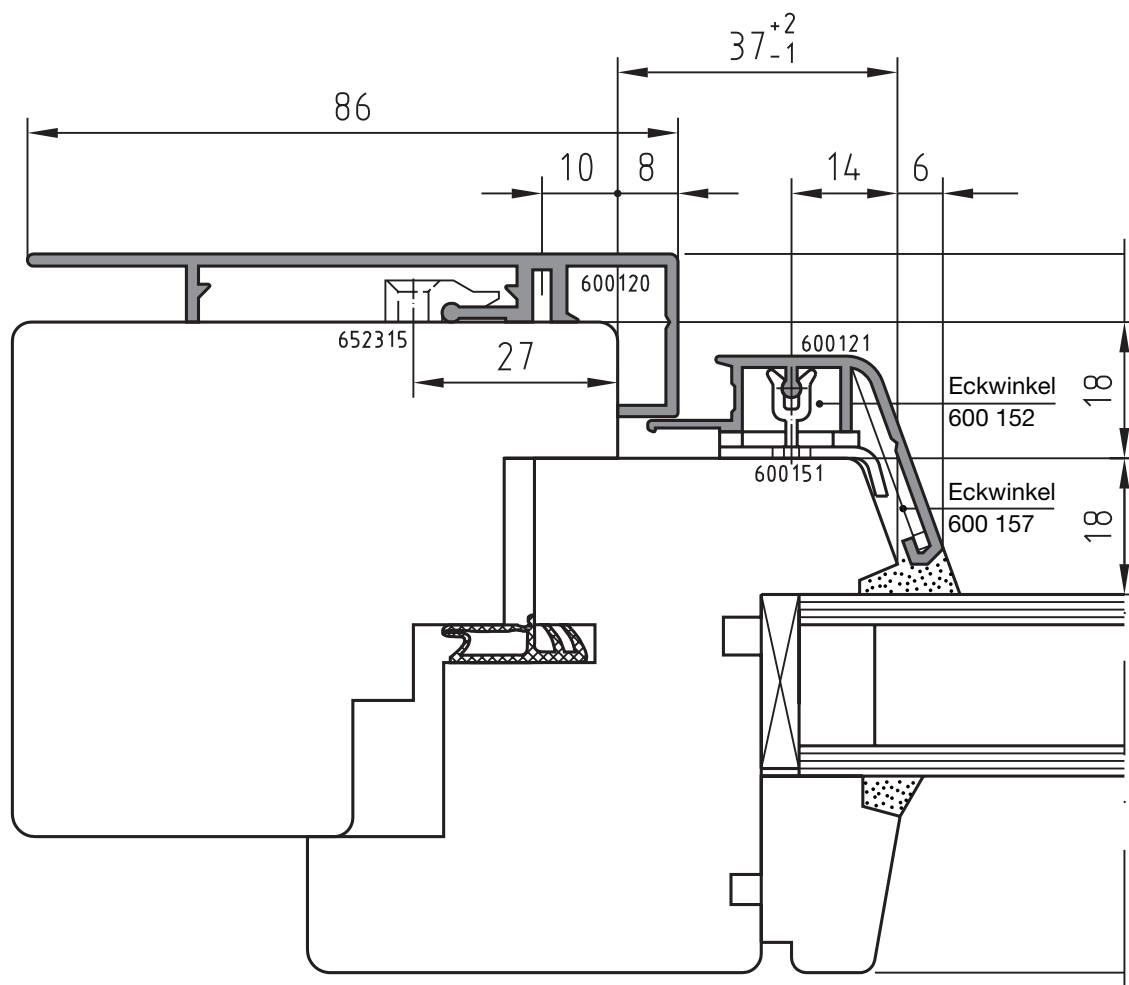
Schnitt: Drehtür unten



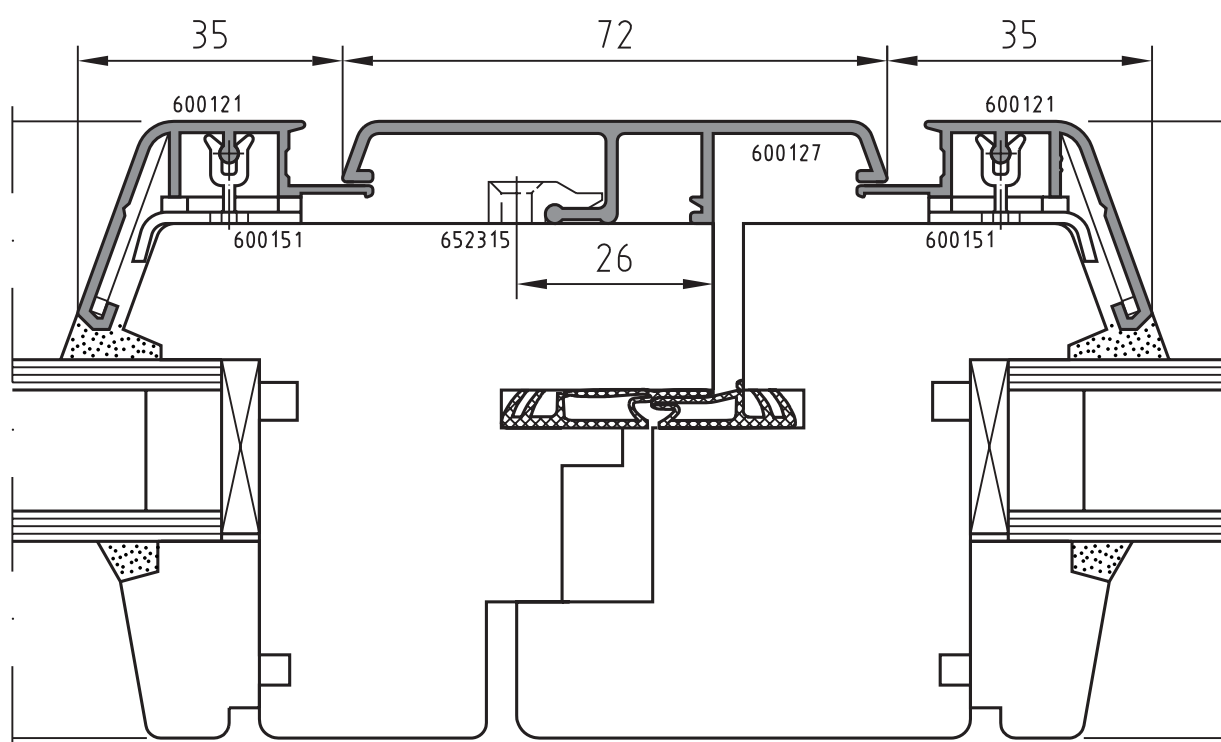
Baukörperanschluss – siehe Hinweise auf Seite 17



Schnitt: Dreh-Kipp-Drehkippfenster seitlich und oben
für 18 mm Überschlag und Glasfalz

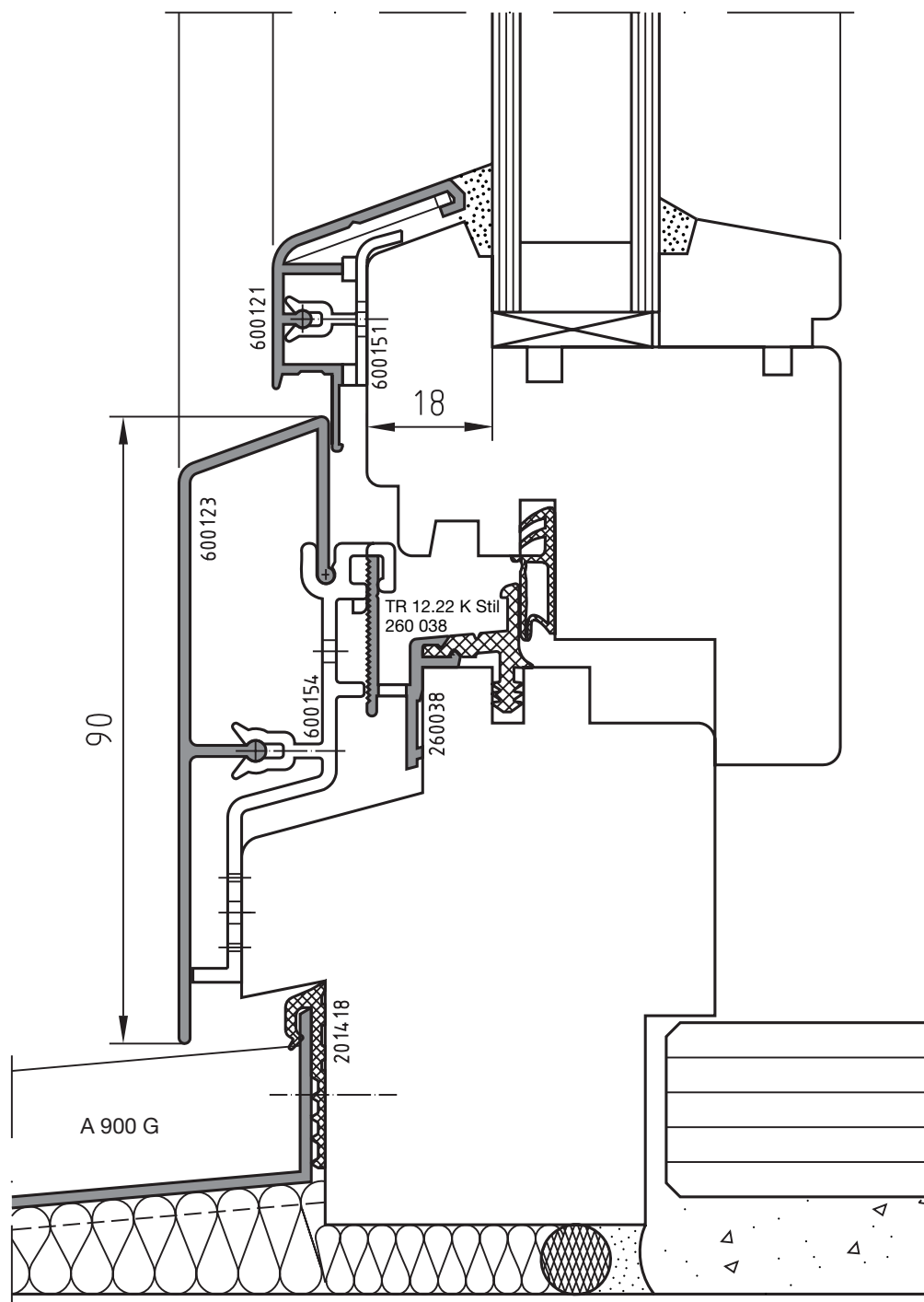


Schnitt: Stulp
für 18 mm Glasfalz





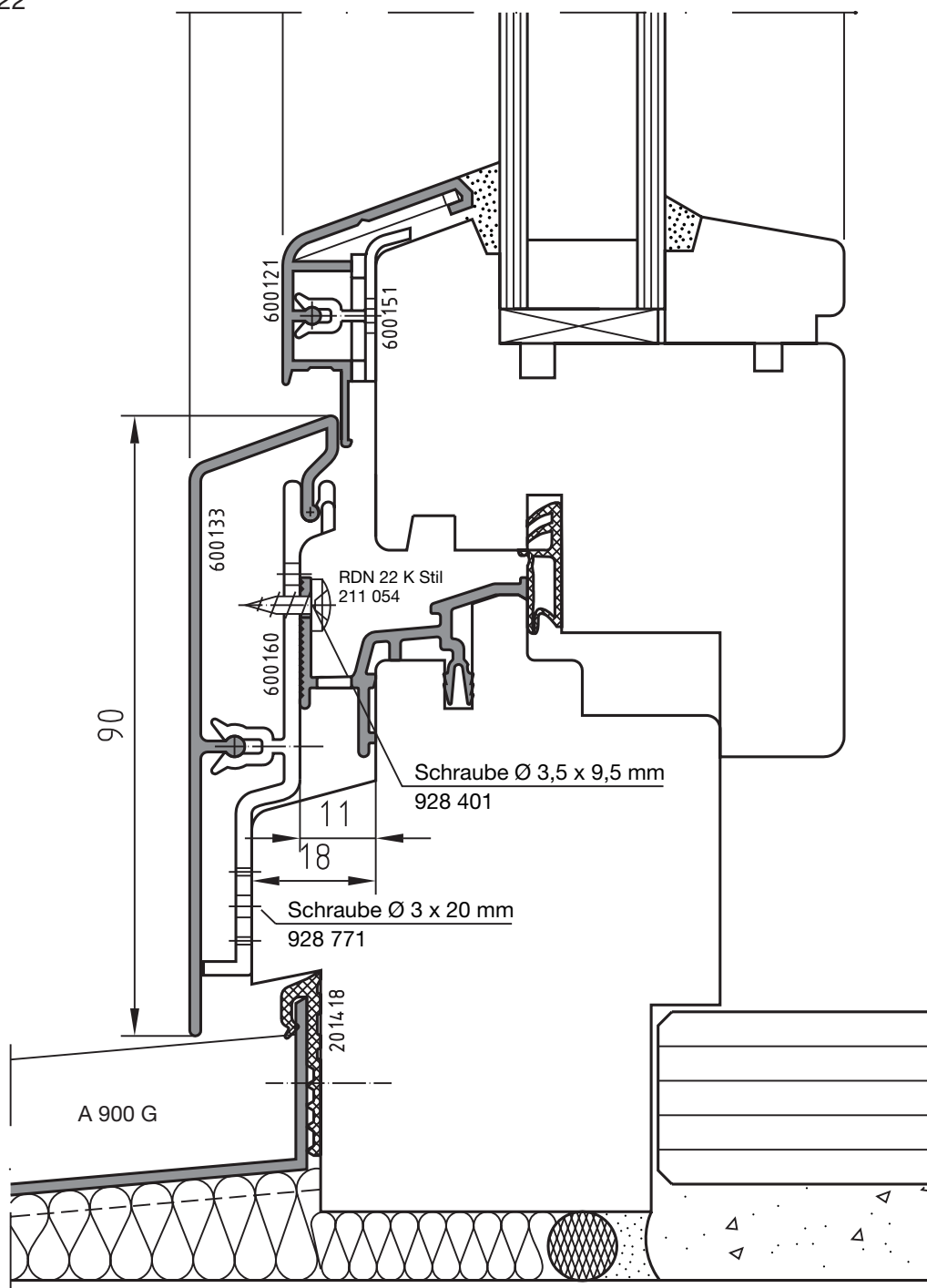
Schnitt: Dreh-Kipp-Drehkipppfenster unten
für 18 mm Überschalag und Glasfalz



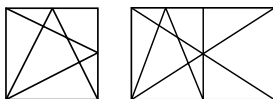
Baukörperanschluss – siehe Hinweise auf Seite 17



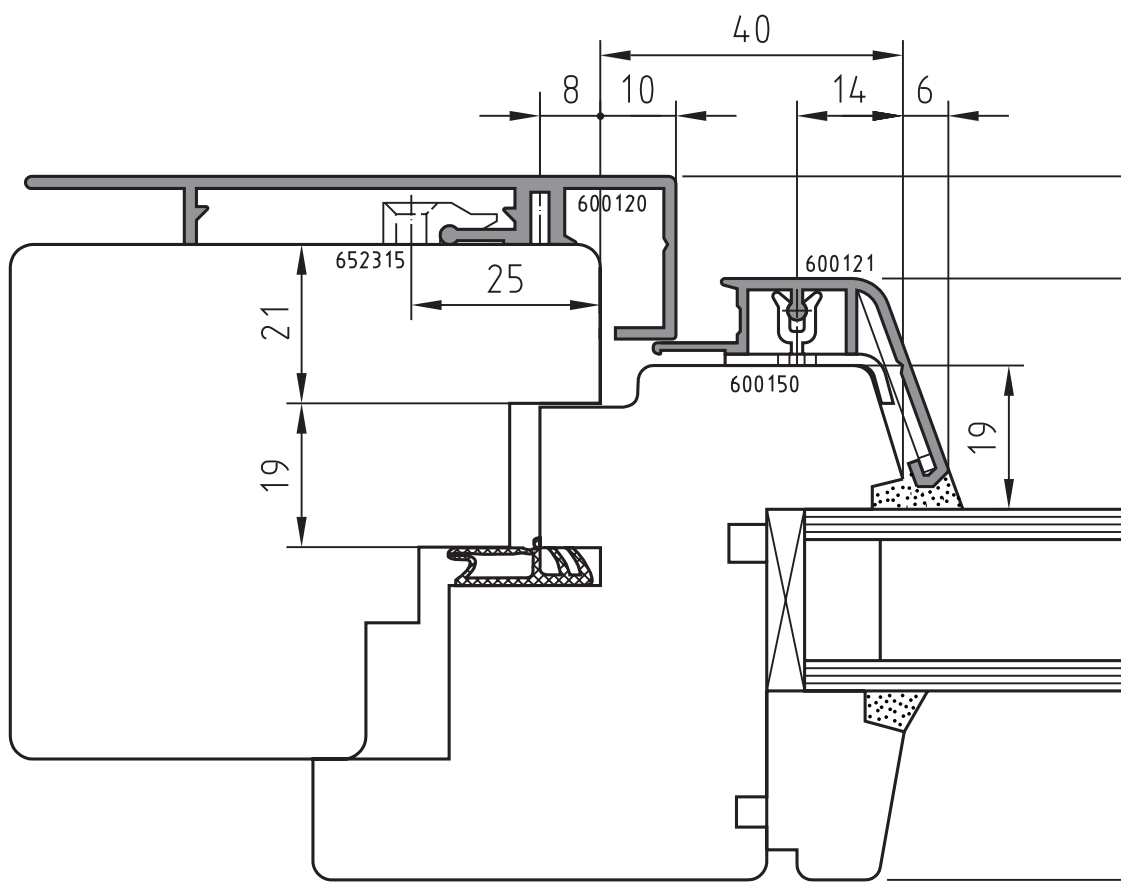
Schnitt: Dreh-Kipp-Drehkipppfenster unten
für 18 mm Überschlag + Glasfalz
System RDN 22



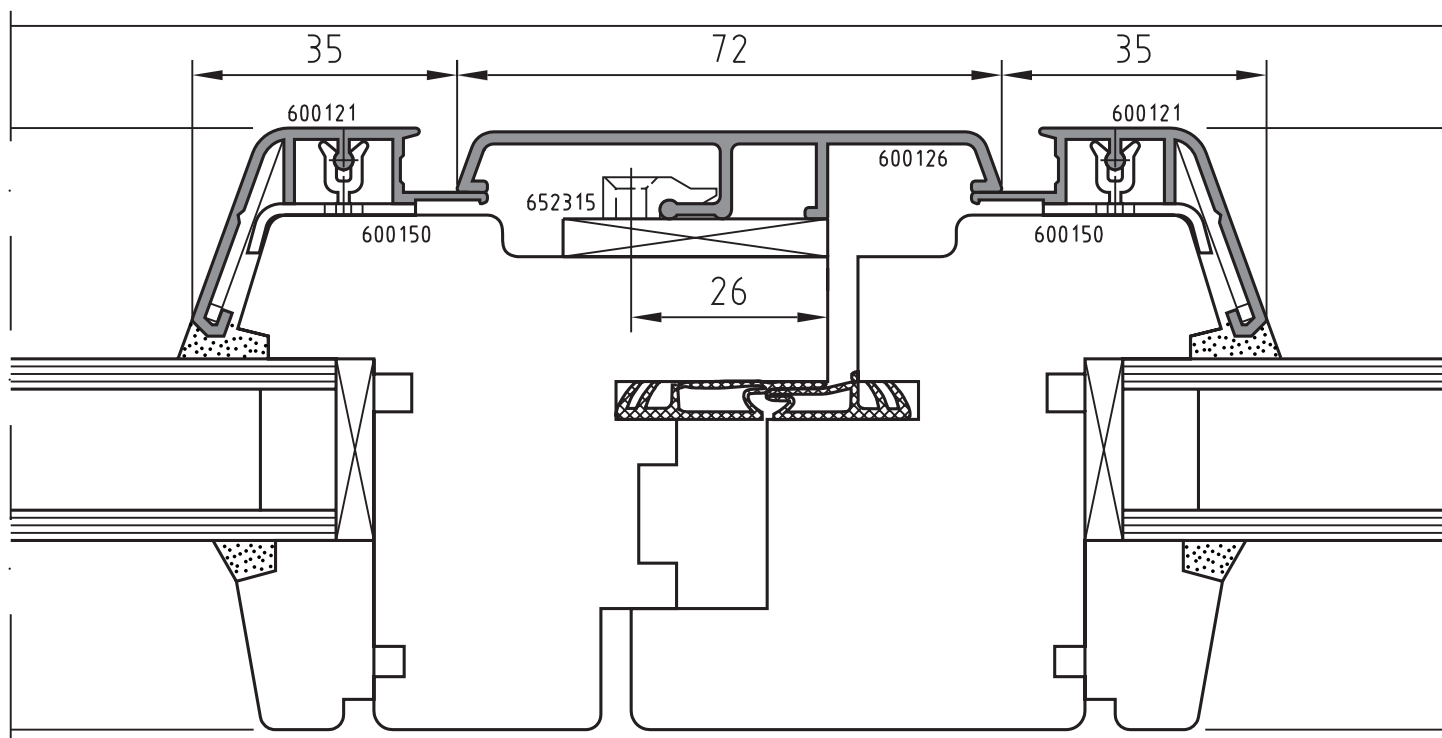
Baukörperanschluss – siehe Hinweise auf Seite 17

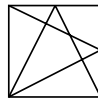


Schnitt: Dreh-Kipp-Drehkippfenster seitlich und oben
für System 12.19

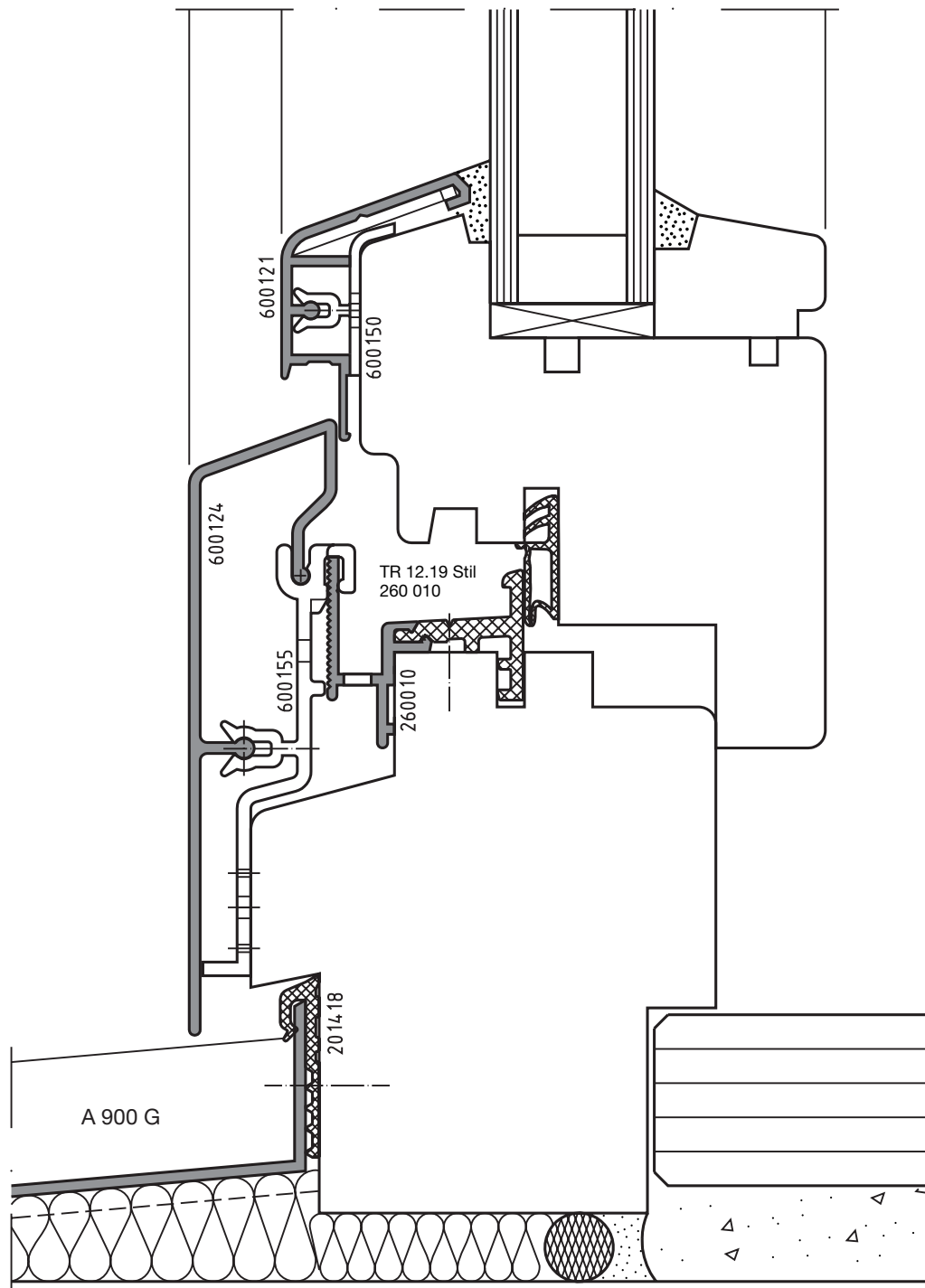


Schnitt: Stulp
für System 12.19

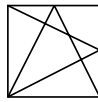




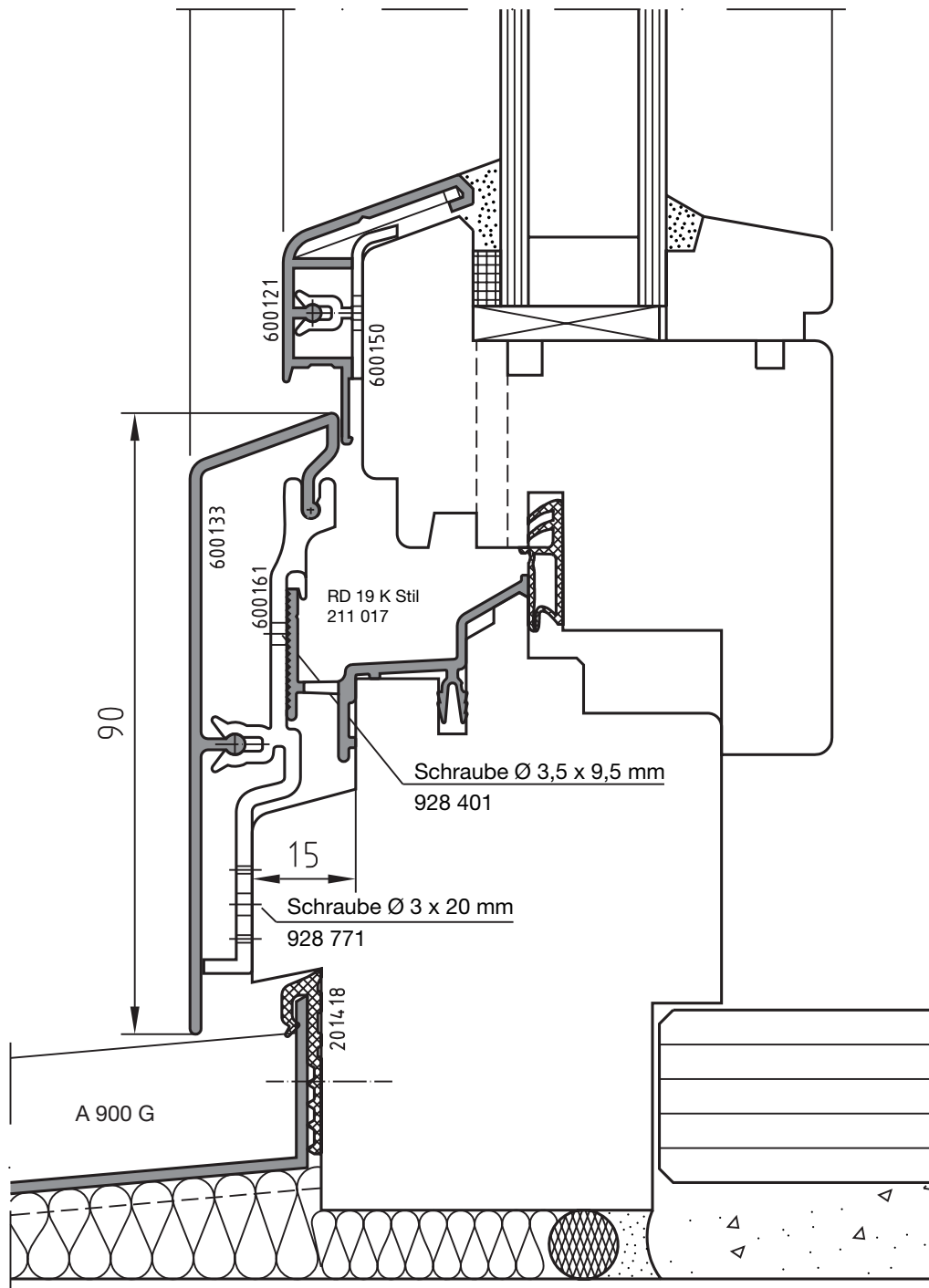
Schnitt: Dreh-Kipp-Drehkippfenster unten
für System 12.19



Baukörperanschluss – siehe Hinweise auf Seite 17

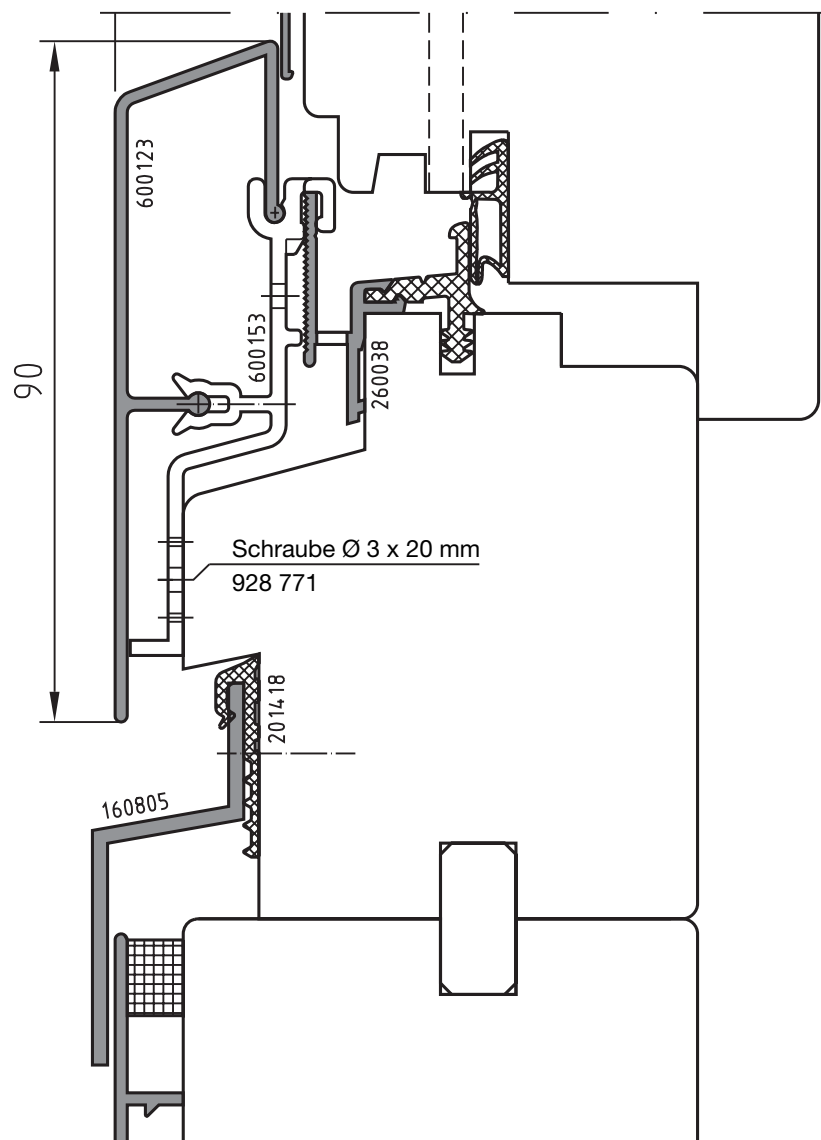
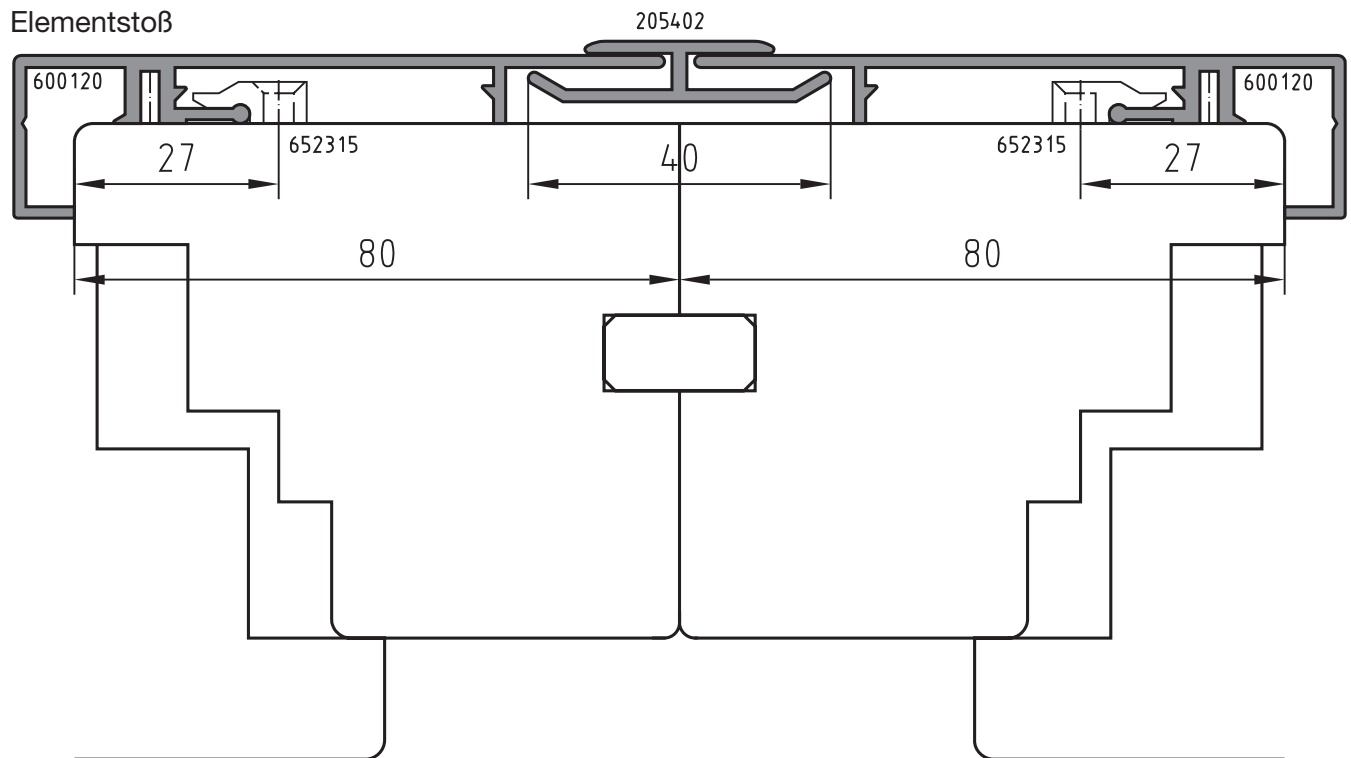


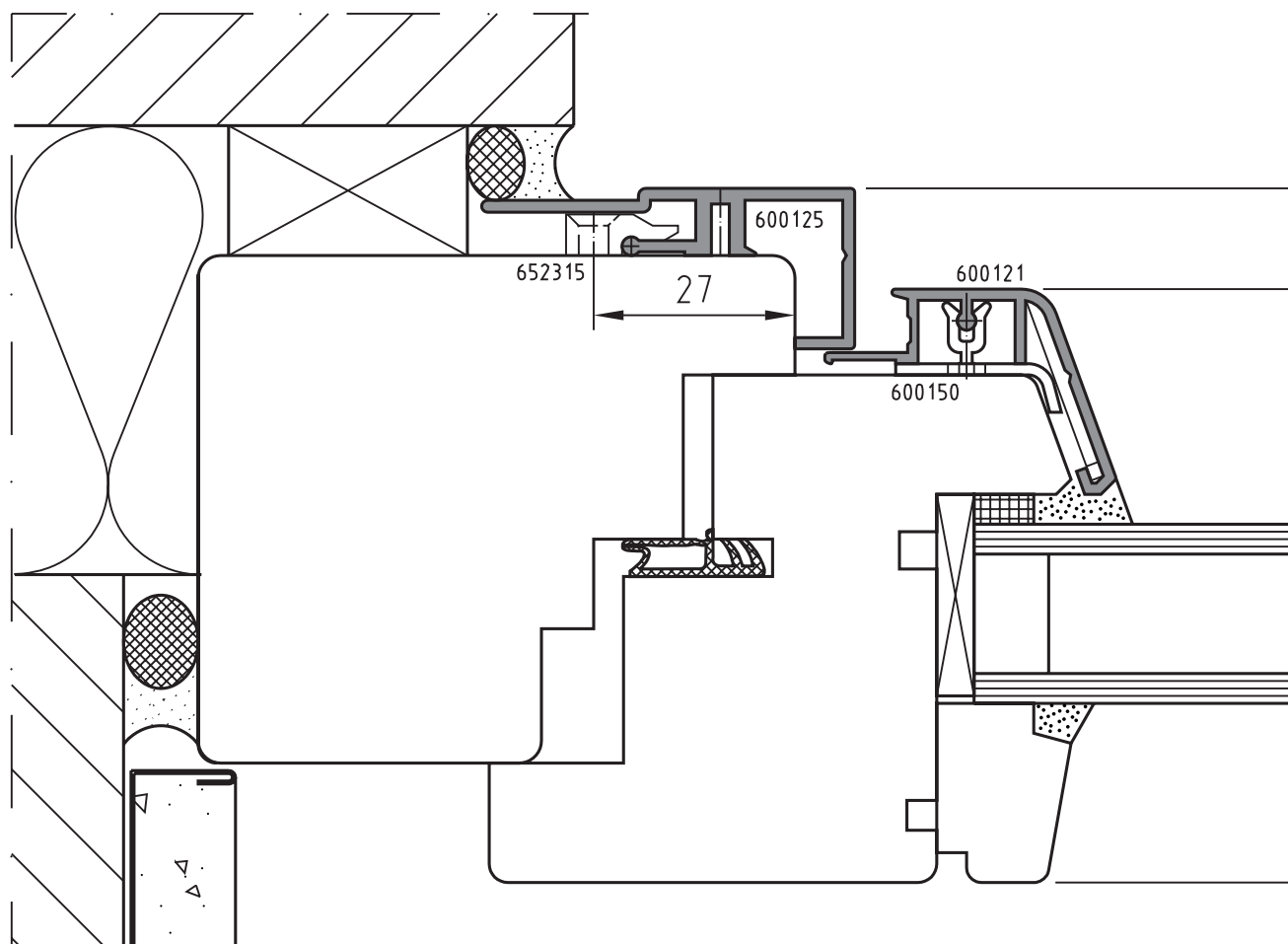
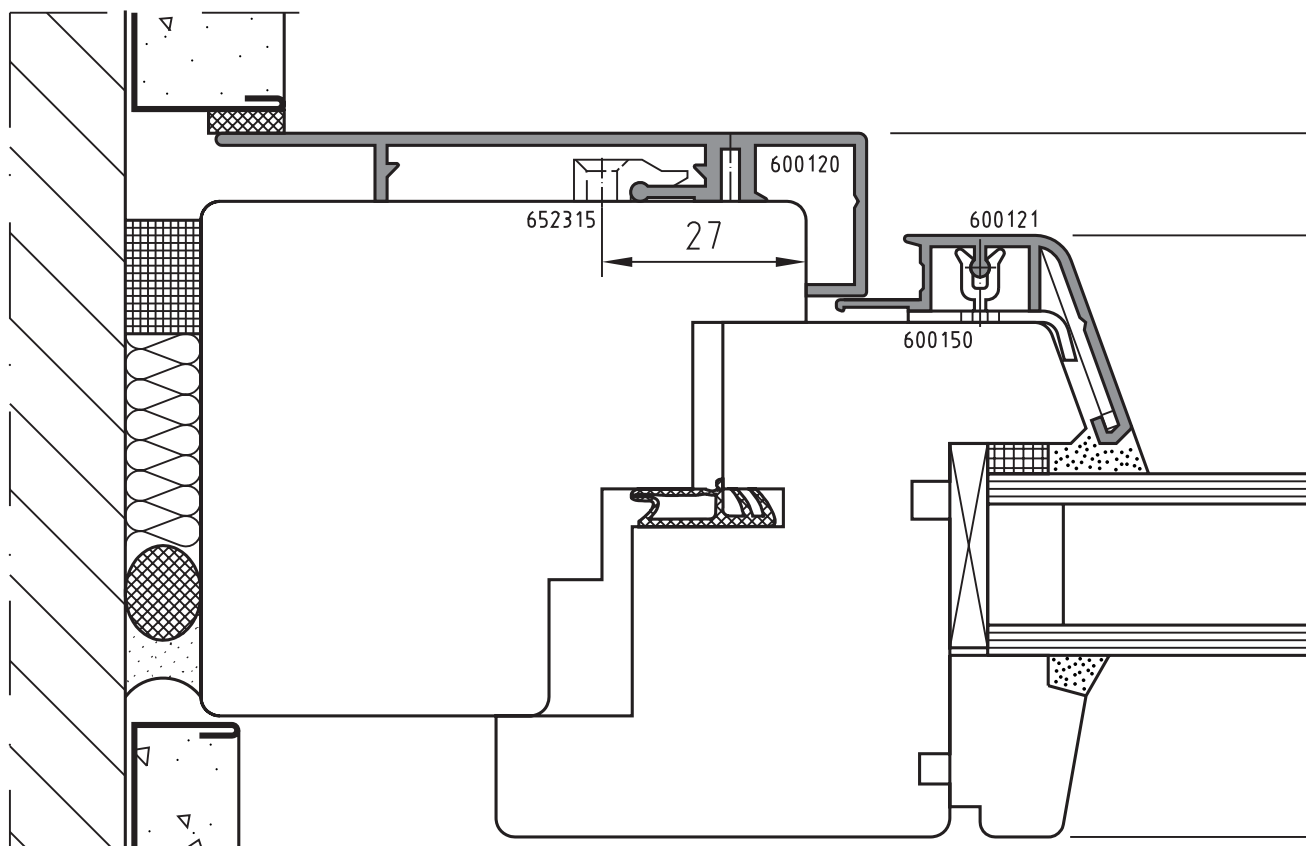
Schnitt: Dreh-Kipp-Drehkipppfenster unten
System RD 19

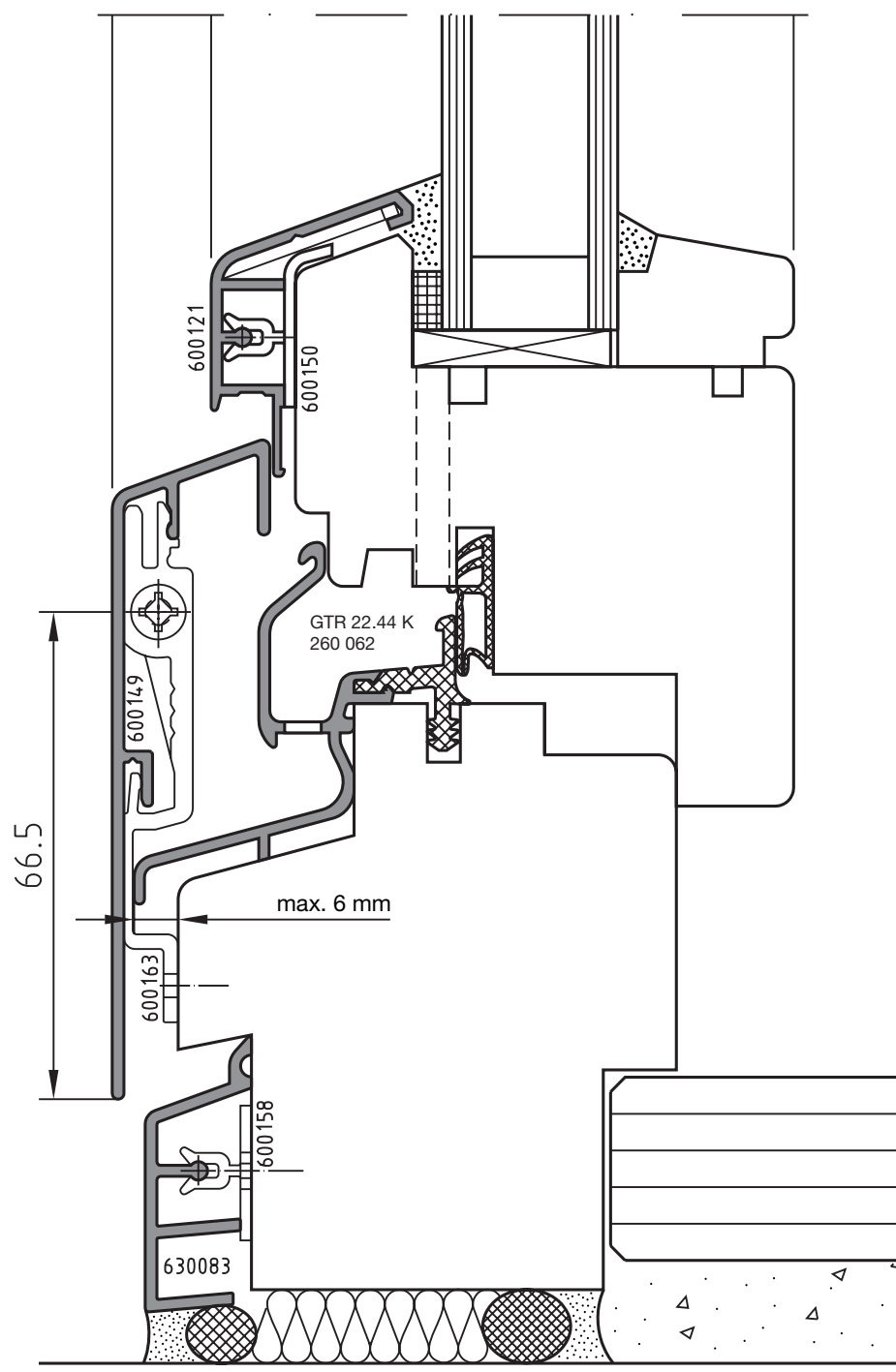


Baukörperanschluss – siehe Hinweise auf Seite 17

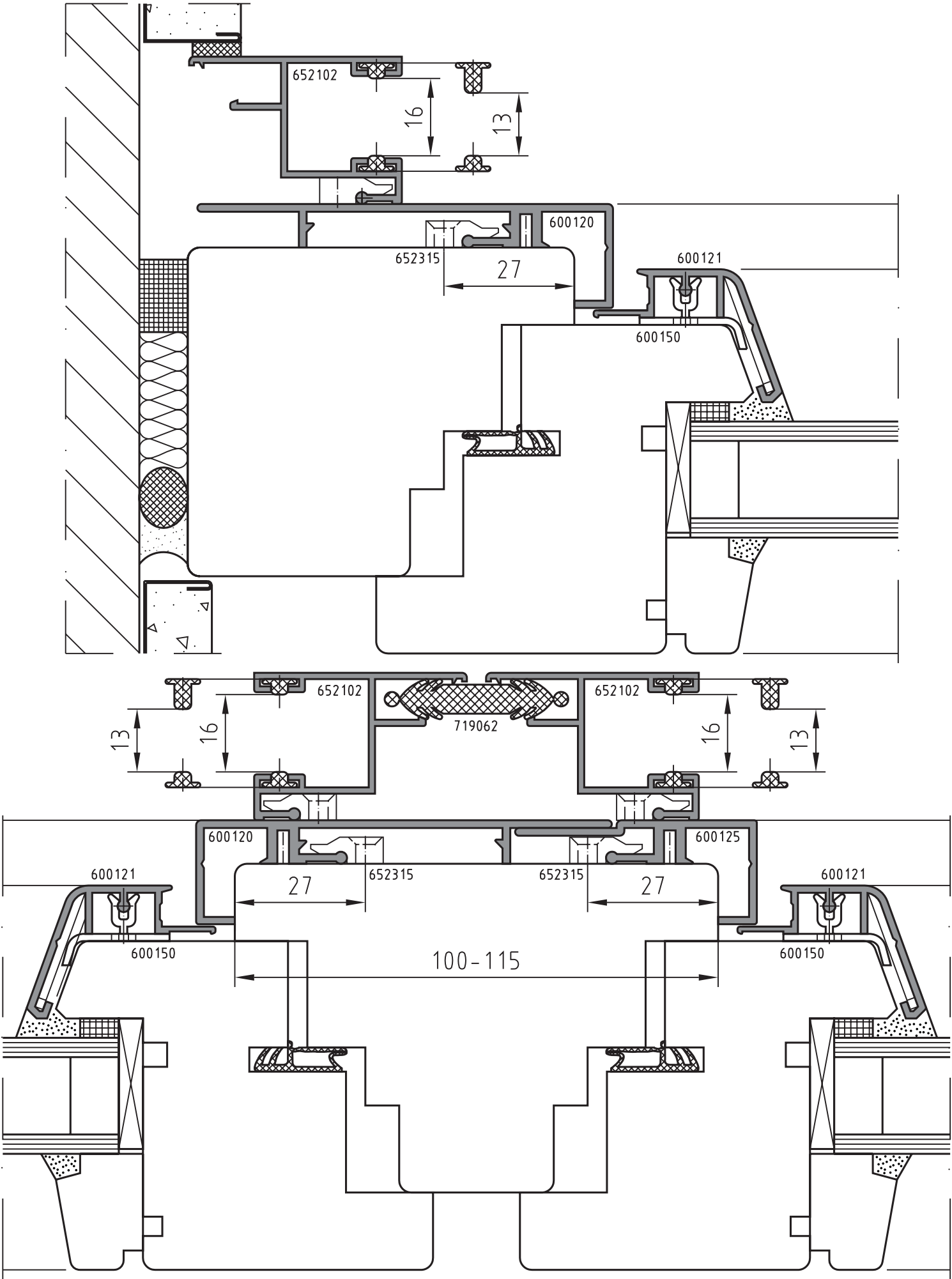
Elementstoß

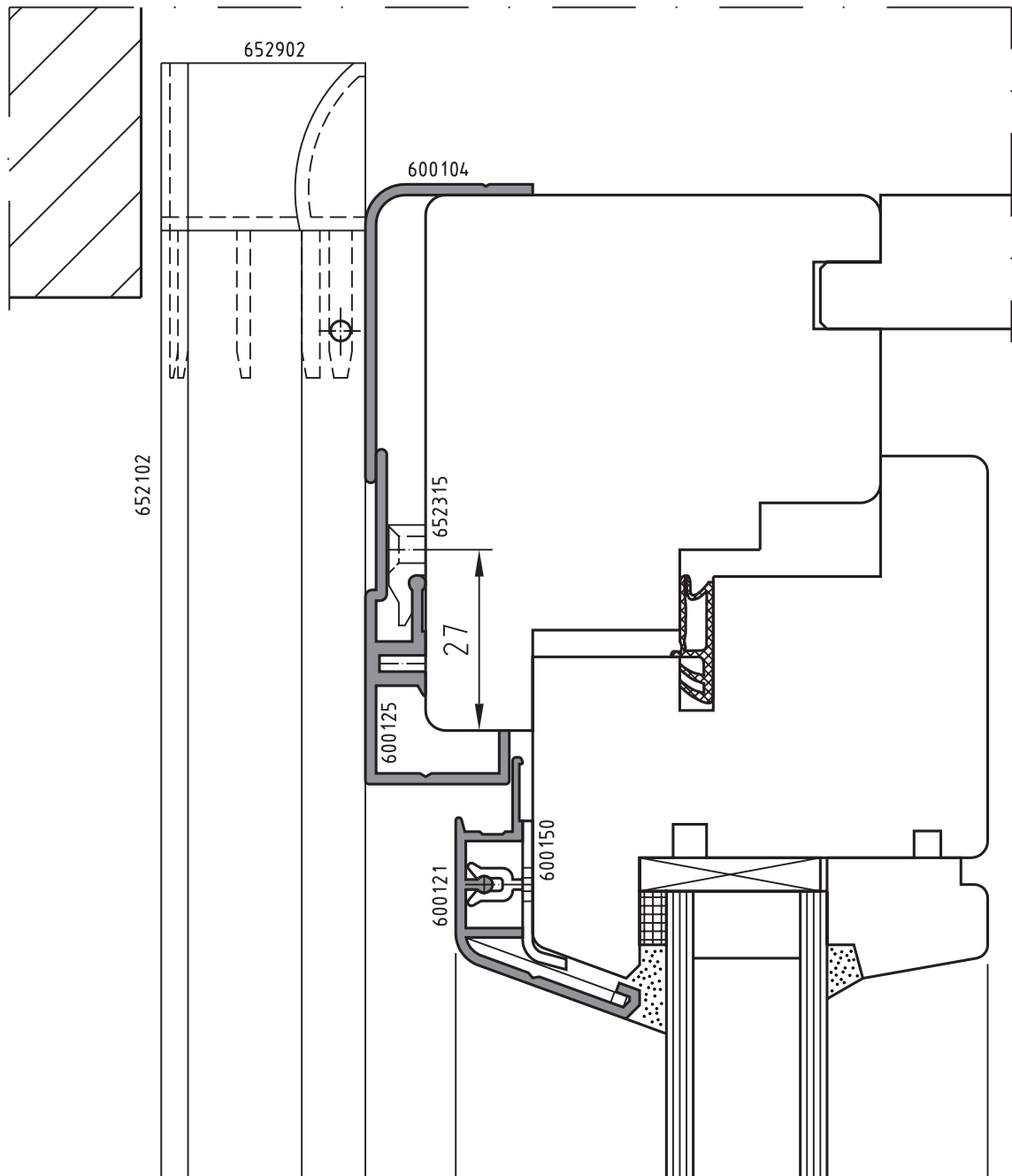




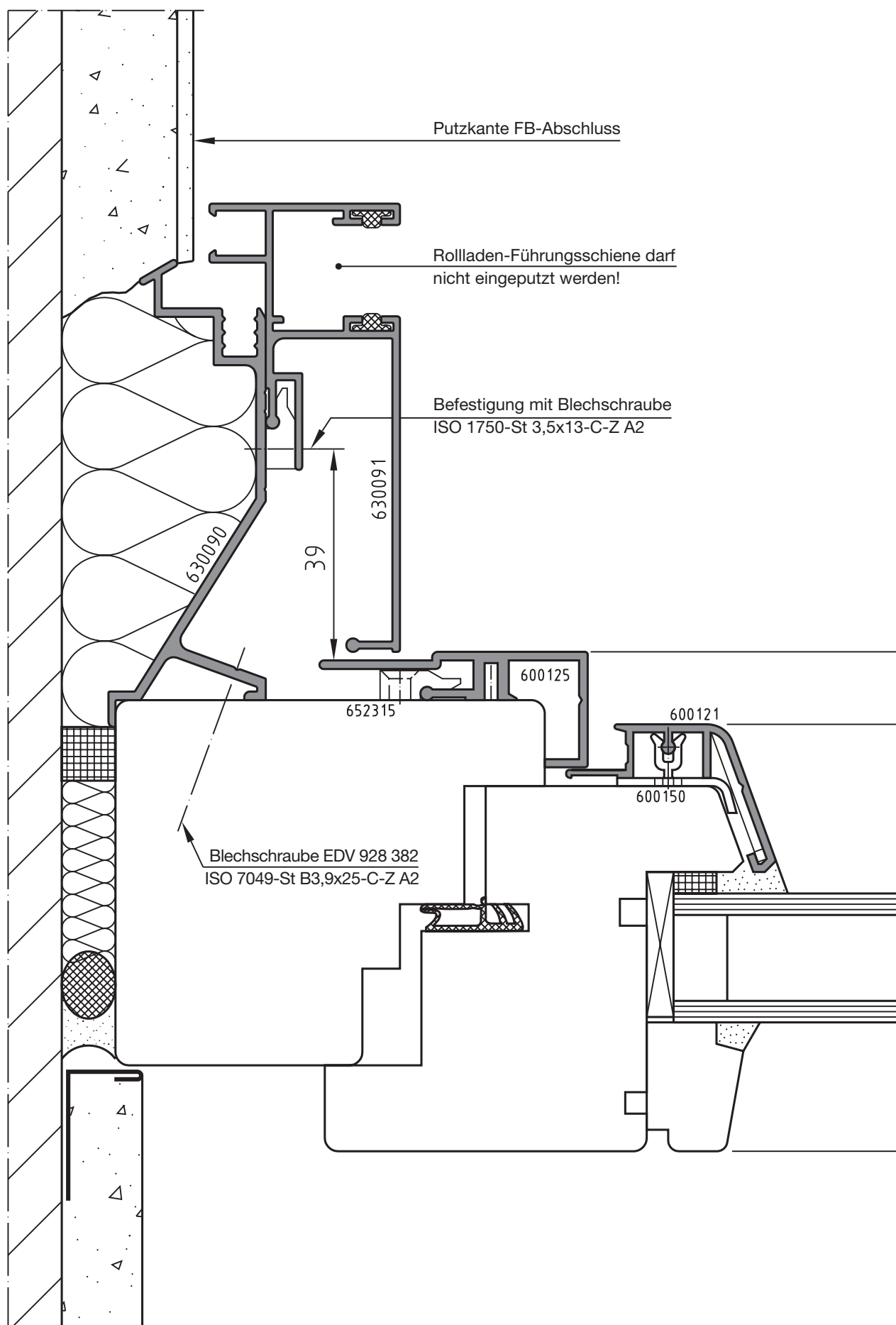


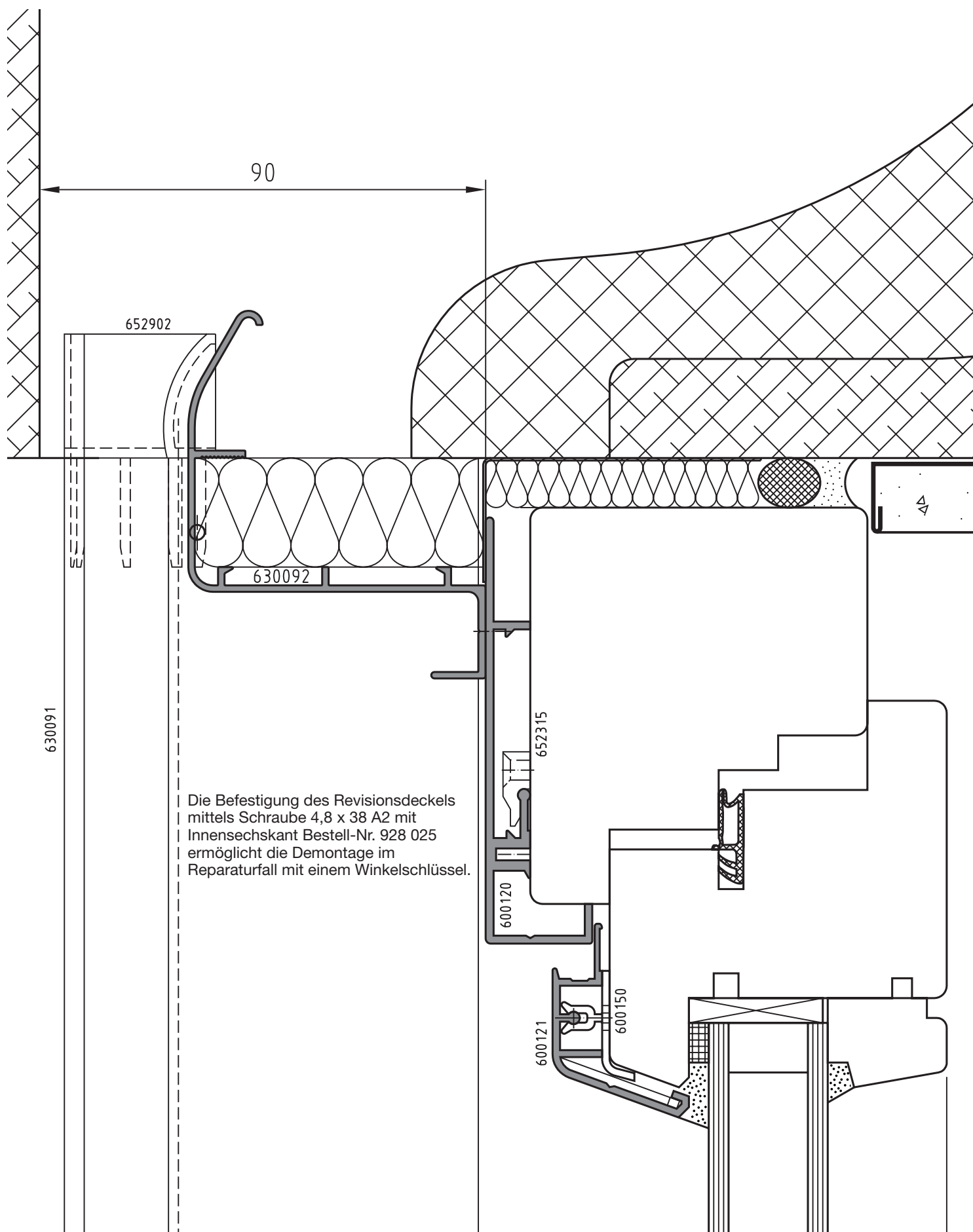
Baukörperanschluss – siehe Hinweise auf Seite 17

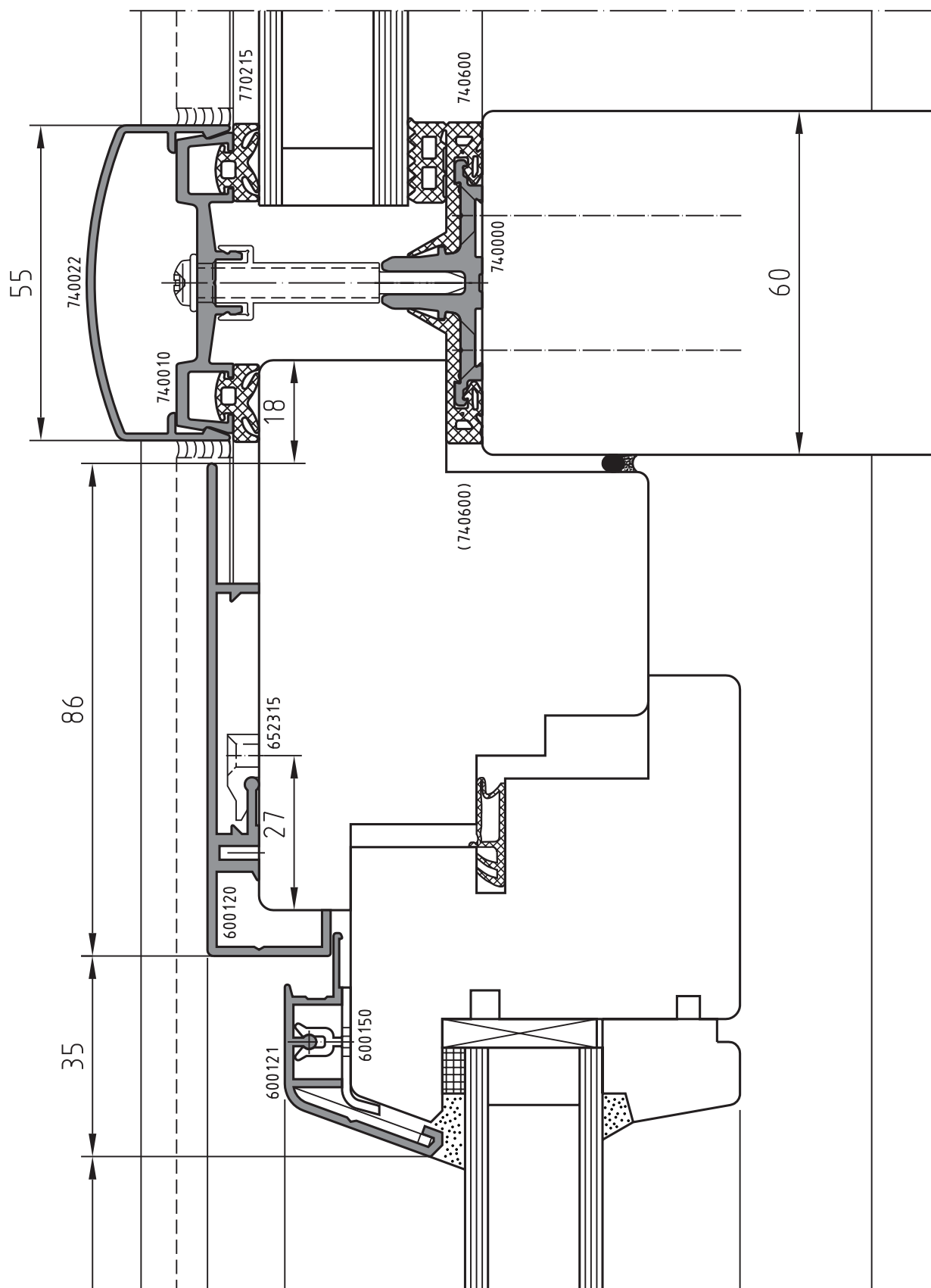




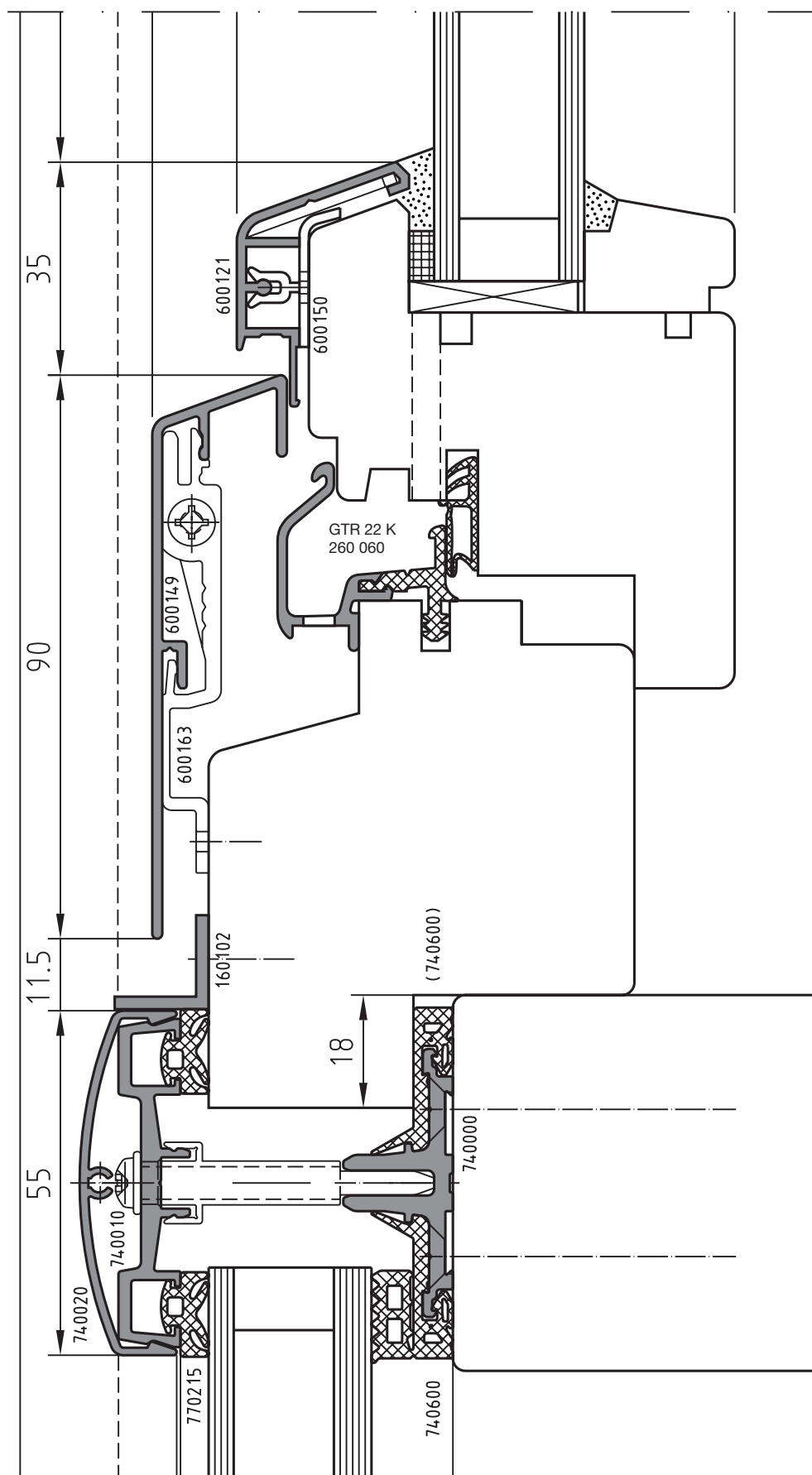
Baukörperanschluss – siehe Hinweise auf Seite 17



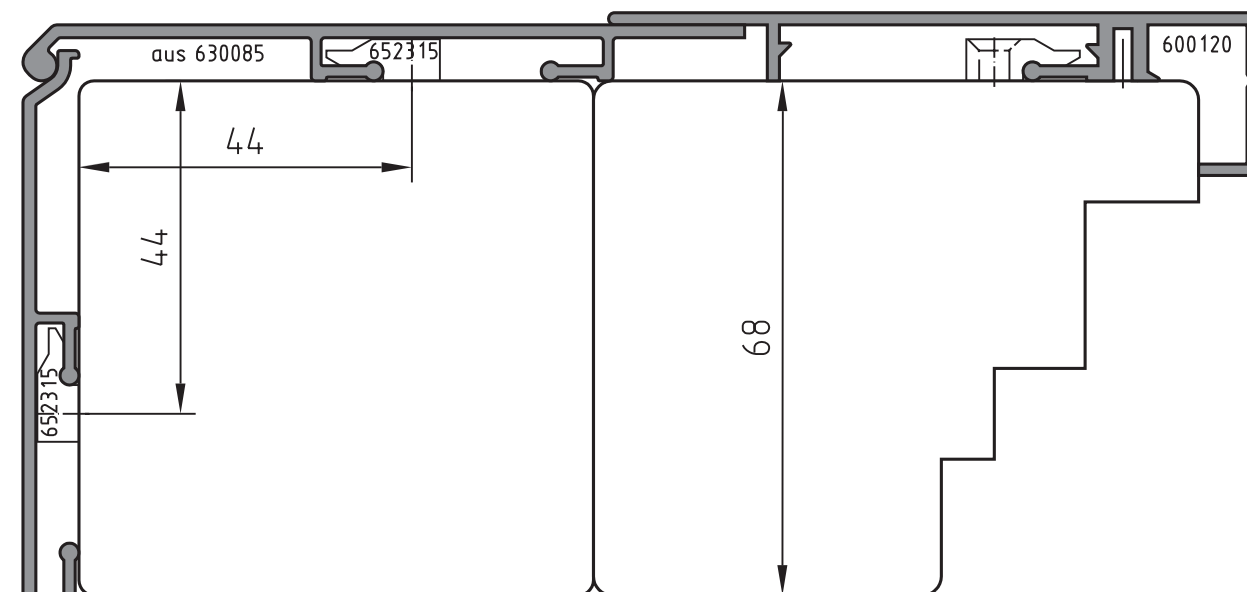




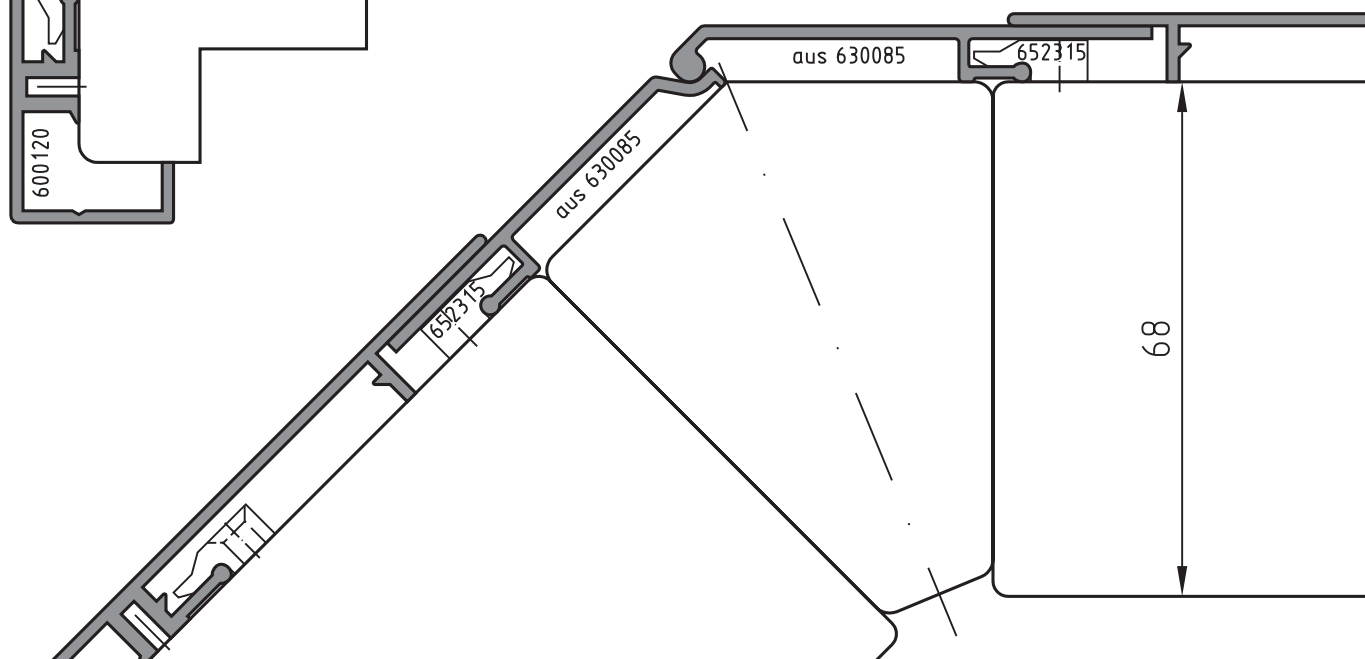
Bei der Falzauslegung des Fensterrahmens sind die Glasfalzbreiten zu beachten um den erforderlichen Anpressdruck der Dichtungen sicherzustellen.



Bei der Falzauslegung des Fensterrahmens sind die Glasfalzbreiten zu beachten um den erforderlichen Anpressdruck der Dichtungen sicherzustellen. Falzentwässerungen der Einsatzfenster dürfen nicht über den Glasfalz der Fassadenkonstruktion erfolgen.



Profil 630 085 muss je nach Eckausbildung
auf Breite gesägt werden.
Halterabstand wie bei Rahmenprofil





BUG Aluminium-Systeme

Schachenstraße 14
88267 Vogt (D)
www.bug.de