

GUTMANN LARA GF



Ausschreibungstexte
finden Sie auch unter
www.ausschreiben.de

07.2012

3 LARA GF





Waldschule, Deutschland | School, Germany

Ein modulares System - Spielraum für Gestalter

Mit dem Pfosten-Riegel-Verglasungssystem GUTMANN LARA GF bieten die GUTMANN AG ein Fassadensystem an, das für großflächige, mehrstöckige und vielfach unterteilte Glasflächen prädestiniert ist. GUTMANN LARA GF kann für aufwendige Glasdächer ebenso eingesetzt werden wie im klassischen Wintergartenbau. In Kombination mit dem Passivhaus-zertifizierten Fenstersystem GUTMANN MIRA therm 08 bildet das Pfosten-Riegel-Fassadensystem GUTMANN LARA GF durch den Einbau eines hochwärmedämmenden Isolators eine intelligente Lösung im anspruchsvollen Passivhaus-Fassadenbau.

A modular system – Room for ideas

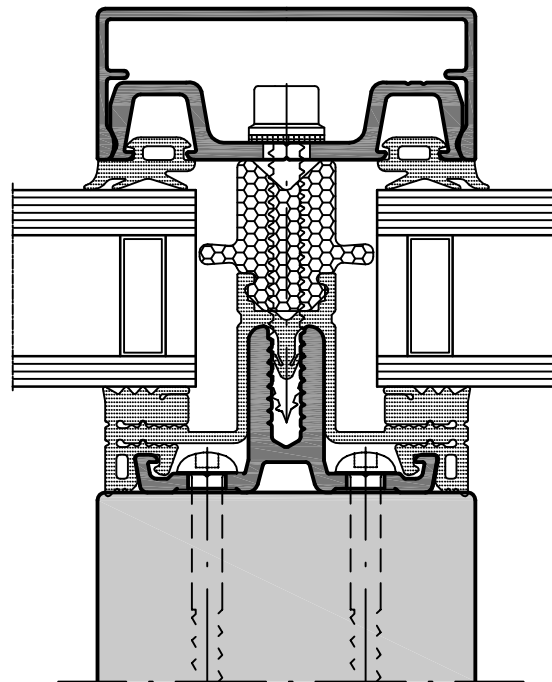
The mullion-transom glazing system LARA GF offered by GUTMANN AG is a curtain wall system ideal for large-area and multi-level glass surfaces divided up in many sections. LARA GF is just as suitable for sophisticated glass roofs as it is for classic winter gardens. In combination with the passive house-certified window system MIRA-therm 08, the highly insulating mullion-transom curtain wall system LARA GF is an intelligent solution for superior passive house curtain wall construction.



Die Energiewerte finden Sie im Kapitel 2 dieses Ordners.
Please find the energy values in chapter 2

Systembeschreibung

Lara GF



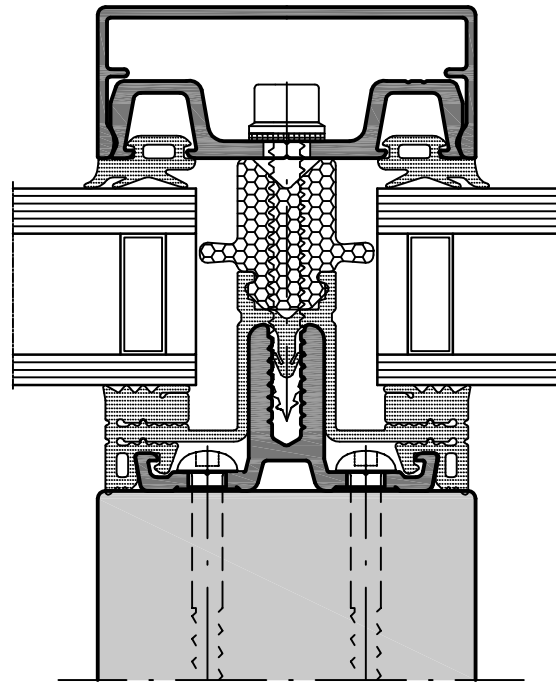
Das Pfosten-Riegel Verglasungs-System "Lara GF" ist die montagefreundliche, leistungsstarke und kostengünstige Lösung für den hochwertigen Fassadenbau.

Lara GF ist bestens für aufwendige Glasdächer, großflächige, mehrstöckige und vielfach unterteilte Fassadenflächen geeignet.

- ▶ Das Verglasungs-System wird auf einfachen, rechteckigen Holz- (bzw. Stahl-) Trägern verschraubt. Es sind daher keine besonderen Vorarbeiten am Trägerprofil erforderlich.
- ▶ Die Glasaufnahme erfolgt vollständig innerhalb des Profil-Systems. Das System gewährleistet zuverlässige Dichtheit und Kondensat-Ableitung.
- ▶ Die geschlossene innere Dichtungsebene verhindert wirksam, dass Feuchte im Glasfalz an das Holz gelangen kann, stellt höchste Wind-Dichtigkeit her und sperrt das Verglasungs-System für die Raumluf-Feuchte.
- ▶ Die inneren Dichtungen können in 4 Ebenen am T-Stoß überlappt werden. Hierdurch sind auch mehrfach untergliederte Fassaden-Flächen mit höchster Dichtheit am T-Stoß ausführbar.
- ▶ Durch Einsatz einer speziellen Dichtung mit Gummifahne kann die Fassade wahlweise auch über Öffnungen an der äußeren Verglasungsdichtung entwässert werden. (Riegel-Entwässerung) Ein unentbehrliches Detail bei Einbau in WDV Putz-Fassaden.
- ▶ Bei Bedarf kann ein hochdämmender Isolator eingebaut werden.
Der Isolator verbessert den Wärme-Dämmwert spürbar.
Der Isolator trennt die Verglasungs-Felder und erhöht so die Sicherheit bei der Abführung der Feuchte im Glasfalz .
- ▶ Das Verglasungs-System ist in der bewährten Bauart als "Mehrfeld-Belüftung" ausgelegt. Feuchte im Glasfalz wird in der Regel über den Pfosten (Sparren) abgeleitet.
- ▶ Eine große Zubehör-Palette (Dachrinnen-Systeme, Wandanschluß-Profile, Dach-Einsatzfenster, Dach-Glas-Stoßprofile für Wechsel, Fixmaß-Kanteile, etc.) ermöglichen viele Lösungen für Dach und Fassade.
- ▶ Stabile Glasauflagen ermöglichen hohe Glasgewichte für große Gläser und eine transparente Architektur.
- ▶ Abdeck-Profile sind in 50, 55, 60 und 80 mm verfügbar. Holzpfosten können in 50, 60 und 80 mm ausgeführt werden.
- ▶ 15° abgeschrägte Riegel-Abdeckprofile gewährleisten einen zuverlässigen, verschmutzungshemmenden Wasserablauf.
- ▶ Lara GF ist hervorragend kombinierbar mit Holz-Aluminium Einsatz-Fenster und -Türen der Systeme Gutmann Mira und Braga.
- ▶ Lara GF erhält den Nachweis der B Luftdichtheit Klasse AE, Schlagregendichtheit RE 1200. Das Prüfzeugnis ist bei Bedarf anzufordern.
- ▶ Lara GF hat Brandschutz-Prüfungen der Klassen G 30 und F 30 bestanden.
- ▶ Lara GF erreicht ausgezeichnete Dämmwerte von 1,2 - 1,3 W/qmK und ist damit bestens für Fassaden in Niedrig-Energiehaus-Bauweise geeignet.
- ▶ Ausführliche Unterlagen zur CE Kennzeichnung stehen zu Verfügung.

System description

Lara GF



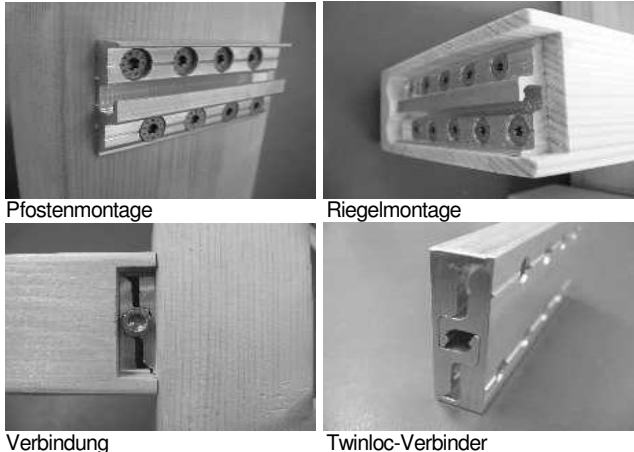
The mullion-transom glazing system "Lara GF" is an easy to install, high-performance, and cost-effective solution for top-quality curtain wall construction.

Lara GF is ideal for elaborate glass roofing, curtain walls with a large surface, several levels, or many selections.

- ▶ The glazing system is screwed onto simple square wood (or steel) beams. therefore, no special preparation of the profiles necessary.
- ▶ The glass is received fully within the profile system, which guarantees reliable tightness and condensate drainage.
- ▶ The closed inner gasket level effectively prevents moisture from reaching the wood in the glass rebate, creates a high level of resistance to wind, and seals the glazing system off from humidity in the room.
- ▶ The inner gaskets may overlap at the T-joint on 4 levels. This allows even sectioned curtain wall surfaces to display a high level of tightness at the T-joint.
- ▶ By inserting a special gasket with a rubber flag, the curtain wall may be drained via openings in the outer glazing gasket as well (transom drainage) which is an essential feature for ETIC plaster curtain walls.
- ▶ If necessary, a highly insulating insulator may be installed. The insulator significantly improves the thermal insulation value and separates the glazing sections and thus drains moisture from the glass rebate more safely.
- ▶ The glazing system features "multi-field ventilation". Moisture is drained from the glass rebate via the mullion (rafter).
- ▶ A large variety of accessories (gutter systems, wall connection profiles, roof insertion windows, roof-glass-joint profiles for trimmings, fixed dimension edgings, etc.) allows many different solutions for roof and curtain wall.
- ▶ The stable glass seats are able to receive high glass weights and facilitate a transparent architecture.
- ▶ Cover profiles are available in widths of 50, 55, 60 and 80 mm. Wooden mullions are available in 50, 60 and 80 mm widths.
- ▶ Transom cover profiles with a slope of 15° guarantee reliable, self cleaning water drainage.
- ▶ Lara GF is easy to combine with other wood aluminum insertion windows and doors from Gutmann Mira and Braga systems
- ▶ Lara GF is certified for air tightness class AE as well as resistance to heavy rain RE 1200. The test certificate is available upon request.
- ▶ Lara GF has passed fire protection testing for the classes G 30 and F 30.
- ▶ Lara GF achieves an excellent insulating value of 1.2 to 1.3 W/m²K and is suitable for curtain walls in low energy buildings.
- ▶ Detailed documentation for CE-certification is available

Twinloc-Verbinder für Senkrecht-Fassaden

Gutmann Twinloc verbindet Pfosten- und Riegel-Holzkonstruktionen mit Holzansichtsbreite von 50–80 mm. Zur Überprüfung der Tragfähigkeit und für den statischen Nachweis ist die Technische Info „Statische Werte“ oder die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung zu Grunde zu legen.



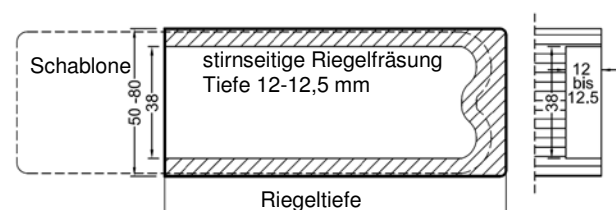
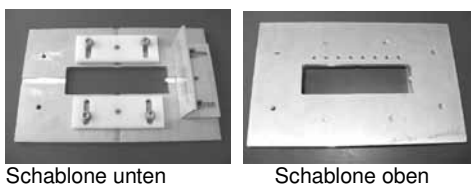
Twinloc: Verbinder-Auswahl für Senkrecht-Fassaden

Verbinder-Typ	Riegeltiefe von-bis (1) (mm)	max. Glasgewicht (2)	
		Standard	Schwerlast
TL 41	59-76	170 kg	170 kg
TL 59	77-94	226 kg	226 kg
TL 77	95-112	234 kg	234 kg
TL 95	113-148	250 kg	250 kg
TL 131	149-189	316 kg	326 kg

- (1) Größere Riegeltiefen werden durch Kopplung der Verbinder erreicht. Die dadurch möglichen höheren Belastungen bleiben in den dargestellten maximalen Beanspruchungen unberücksichtigt.
- (2) Die maximalen Glaslasten sind angegeben als max. Tragfähigkeit eines durchlaufenden Riegels mit 2 gleichen Verbindern ausgedrückt als Gesamt-Glasgewicht. Weitere Möglichkeiten die Tragfähigkeit zu erhöhen sind der „Technischen Information: Statische Werte“ zu entnehmen.

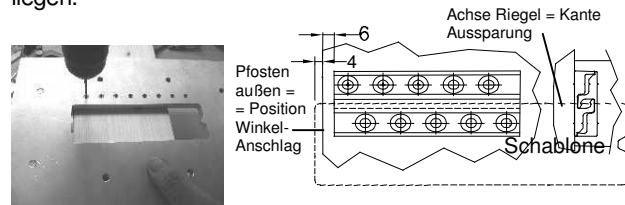
Stirnseitige Fräsung am Riegel

Mit handelsüblicher Handoberfräse (Fräser Ø 14 mm, Anlauffring Ø 24 mm) und der Twinloc-Schablone wird eine Aussparung mit 12 - 12,5 mm Tiefe am Riegel (am anstoßenden Teil) gefräst.



Bohren der Pfosten

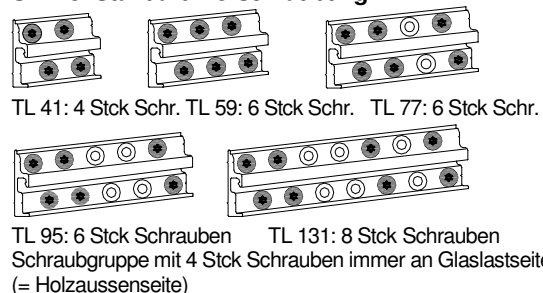
Die Verschraubung der Pfosten wird zur exakten Positionierung der Verschraubung mit Ø 3 mm durch die Bohrbuchsen der Schablone vorgebohrt. Die Achse des Riegels wird an der Fräsaussparungskante der Schablone angelegt. Die Tiefenposition der Verschraubung wird mit dem Winkelanschlag so eingestellt, dass die Vorderkante des Verbinders 6 mm hinter der Vorderkante Holzkonstruktion liegen.



Verschraubung der Verbinder

Grundsätzlich werden die Schrauben der Länge 5/80 zur Befestigung in das Längsholz, die Schrauben 5/50 zur Befestigung in das Querholz benutzt. Bei harten Hölzern, bzw. bei Einsatz nahe der Holzkaute sollte mit Ø 3 mm vorgebohrt werden. Bei der Schwerlast-Verschraubung werden alle Bohrungen der Verbinder genutzt. Bei der Standard-Verschraubung wird die Verschraubung gemäß Skizze ausgeführt.

Skizze: Standard-Verschraubung



Zusammenbau der Holzverbindung

Der Riegel kann entweder von innen nach aussen eingeschoben, oder, wie in der Skizze dargestellt, von der Seite her eingehängt werden.

Skizze: Montage durch seitliches Einhängen

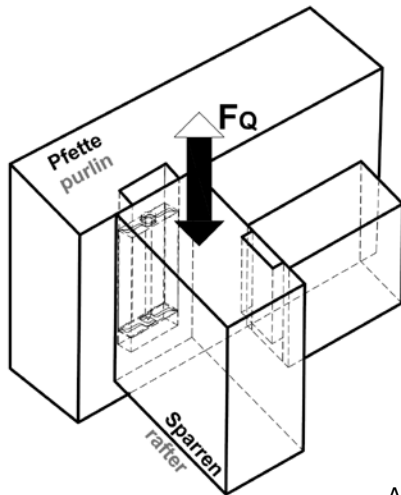
Skizze: gekoppelter Verbinder

Durch Einschrauben der gefetteten Verbindungsschraube in den Schraubkanal (Akkuschrauber mit Torx-Bit T25), der aus beiden Verbinderteilen gebildet wird, entsteht eine bei Bedarf lösbare Verspannung des Verbinders in allen drei Dimensionen. Der Riegel wird hierdurch auf der ganzen Tiefe gleichmäßig fest an den Pfosten gepresst.

Bei großen Riegeltiefen ab 190 mm werden innenseitig am Verbinder TL 131 die erforderlichen Verbinder (mit Standard-Verschraubung) gekoppelt. Der auf Länge des gekoppelten Verbinders angepasste Stift VTL 135 wird ca. 2 cm versenkt eingeschlagen und von der Verbindungsschraube in die endgültige Position geschoben.

Twinloc Verbinder für Holzdach-Konstruktion

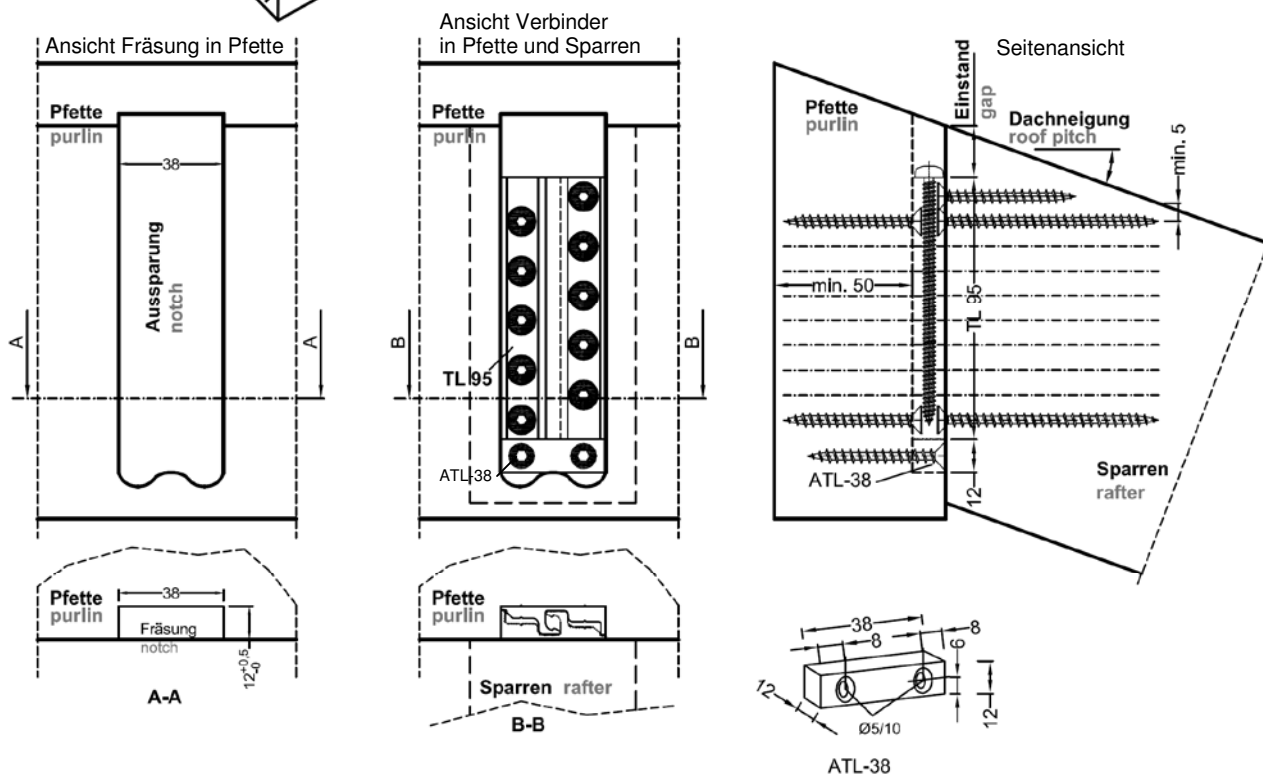
Gutmann Twinloc kann auch für Holzdach-Konstruktion verwendet werden: Twinloc verbindet Sparren und Pfetten mit Holzansichtsbreite von 50–80 mm. Zur Überprüfung der Tragfähigkeit und für den statischen Nachweis ist die Technische Info „Statische Werte“ oder die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung zu Grunde zu legen.



Twinloc: Verbinder-Auswahl für Holzdach- Konstruktionen

Verbinder -Typ	Minimale Sparrenhöhe bei 20° Dachneigung ca.: (1)	Belastbarkeit F _Q (2)	
		Standard	Schwerlast
TL 41	80 mm	342 kg	342 kg
TL 59	100 mm	514 kg	514 kg
TL 77	120 mm	514 kg	686 kg
TL 95	135 mm	514 kg	858 kg
TL 131	170 mm	686 kg	1202 kg

(1) Größere Sparrenhöhen können durch Kopplung der Verbinder (siehe Angaben zur Senkrecht-Fassade) erreicht werden. Der Sparren ist abhängig von der Belastung separat zu dimensionieren.
(2) Die maximalen Belastbarkeit F_Q ist angegeben als max. Tragfähigkeit eines Sparrens mit zwei gleichen Verbindern für die Lastrichtung längs zur Achse des Verbinders bei Holzrohddichten. $\geq 430 \text{ kg/m}^3$



Ausführung der Fräsung

Mit handelsüblicher Handoberfräse (Fräser Ø 14 mm, Anlaufring Ø 24 mm) und der Twinloc-Schablone wird eine Aussparung mit 12 - 12,5 mm Tiefe gefräst. Winkel- und Flachanschläge können auf der Grundplatte hierzu beliebig getauscht werden. In der Regel wird die Aussparung an der Pfette (am durchlaufenden Teil) hergestellt

Bohren der Sparren

Zur exakten Positionierung der Verbinder am Sparrenende werden die Positionen der Schrauben mit der Schablone mit Ø 3 mm vorgebohrt

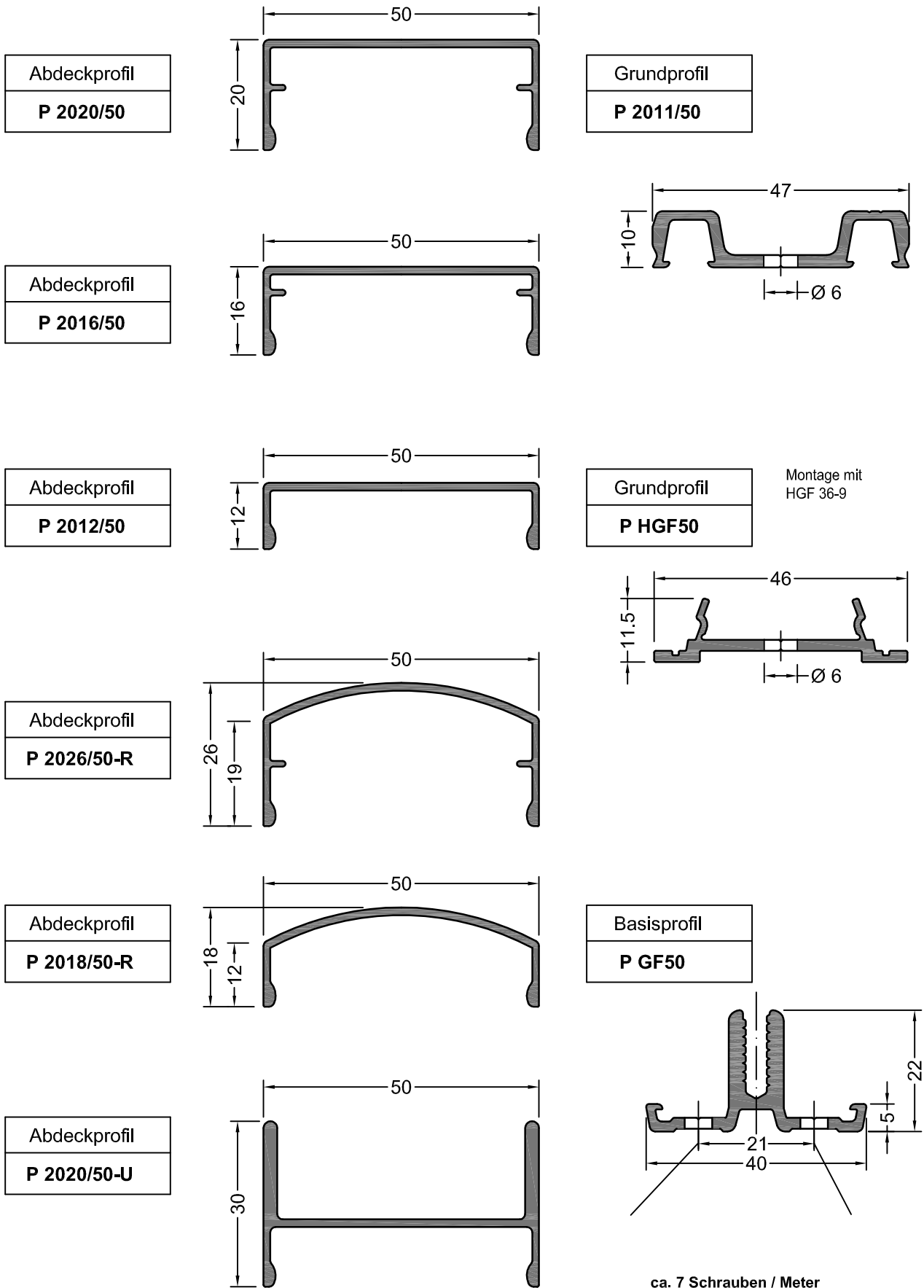
Verschraubung der Verbinder

Bei der Verschraubung der Verbinder als Standard oder Schwerlast-Verschraubungen wird verfahren, wie bei der Senkrecht-Fassade beschrieben.

Zusammenbau der Holzverbindung

Nach Befestigung der Auflage ALT-38 wird der Sparren (Wechsel) von oben eingeschoben oder von der Seite her eingehängt und mit der gefetteten Verbindungsschraube verschraubt. Hierdurch entsteht eine hochbelastbare Verbindung, die bei Bedarf auch wieder lösbar ist.

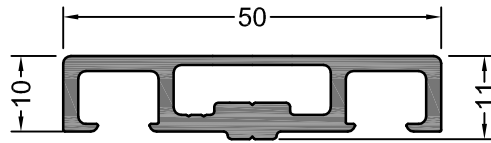
1.1 Profile GF 50



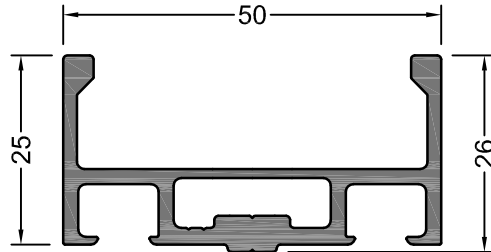
ca. 7 Schrauben / Meter

1.2 Profile GF 50 sichtbare Verschraubung

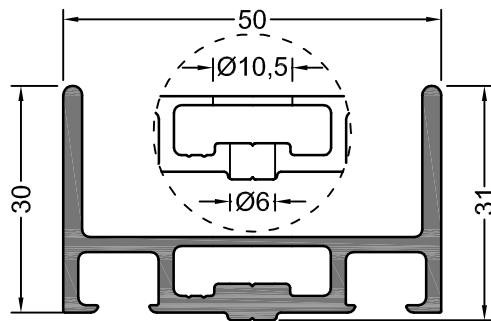
Abdeckprofil
P 2020/50-11



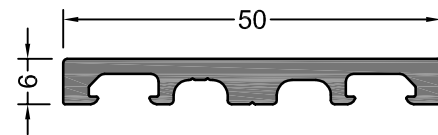
Abdeckprofil
P 2020/50 U-26



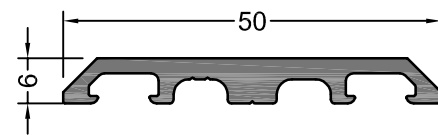
Abdeckprofil
P 2020/50 U-31



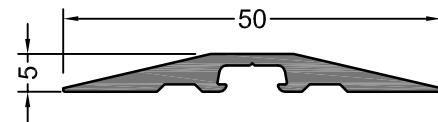
Abdeckprofil
P 2020/50-6G



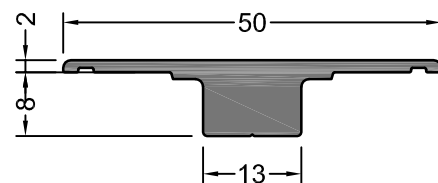
Abdeckprofil
P 2020/50-6



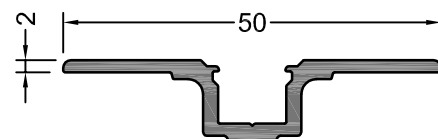
Abdeckprofil
P 2020/50-5



Abdeckprofil
P 2002/50

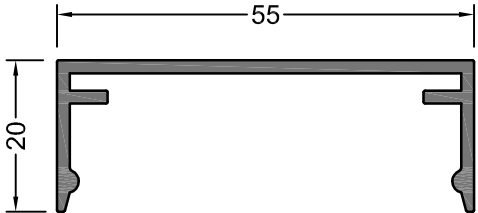


Abdeckprofil
P 2002/50 N9

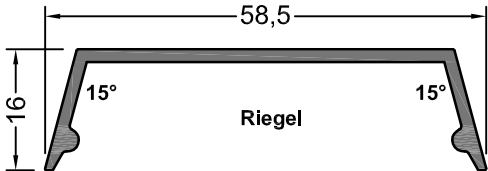


1.3 Profile GF 55

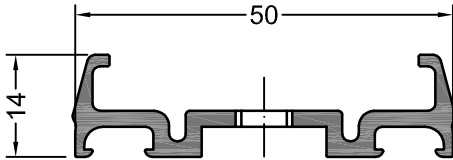
Abdeckprofil
P 2020/55



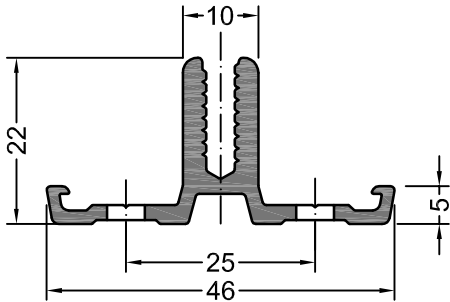
Abdeckprofil
P 2016/13-55



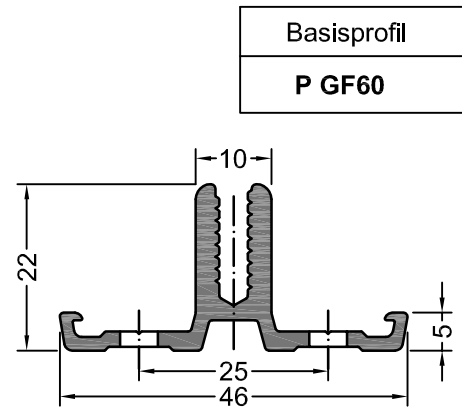
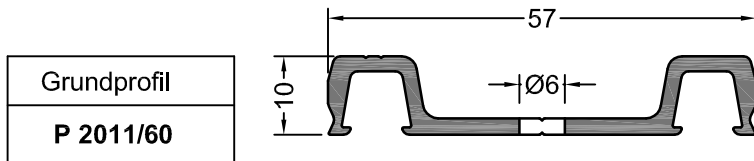
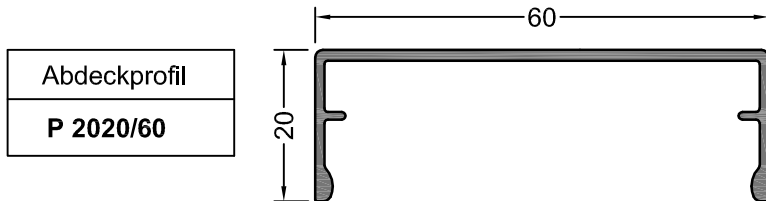
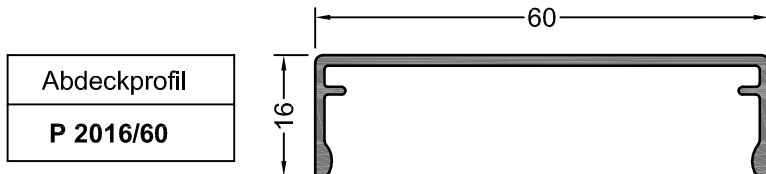
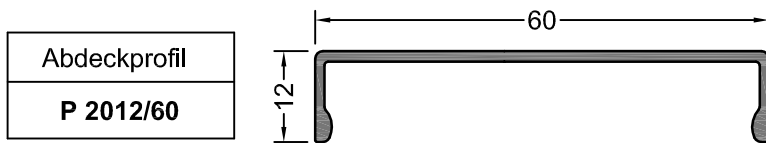
Grundprofil
P 2011/55



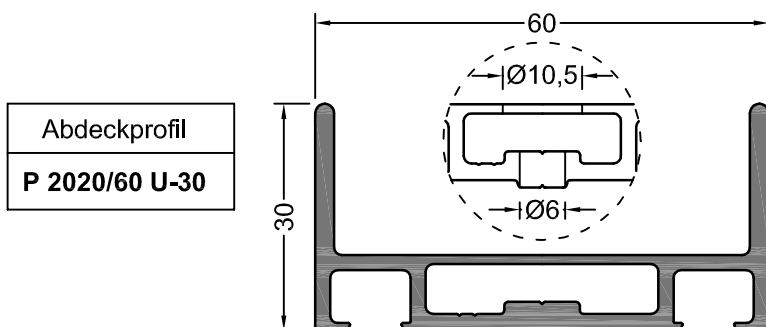
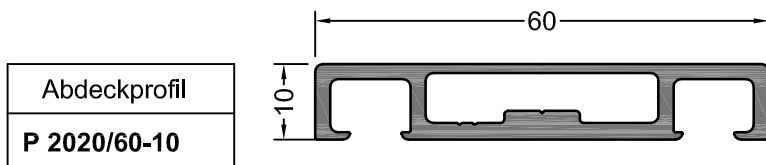
Basisprofil
P GF60



1.4 Profile GF 60

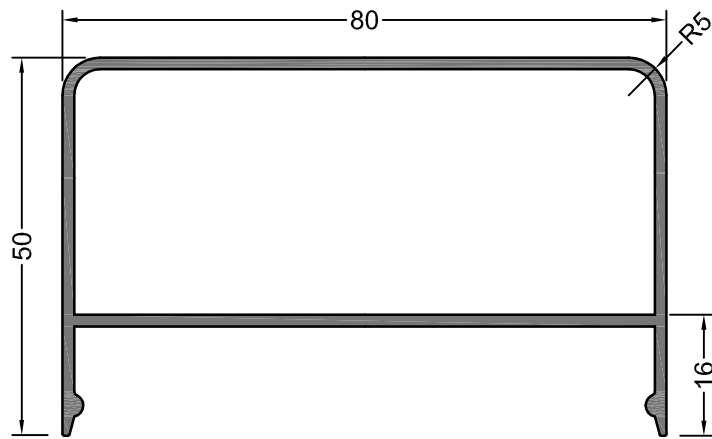


Profile GF 60 sichtbare Verschraubung

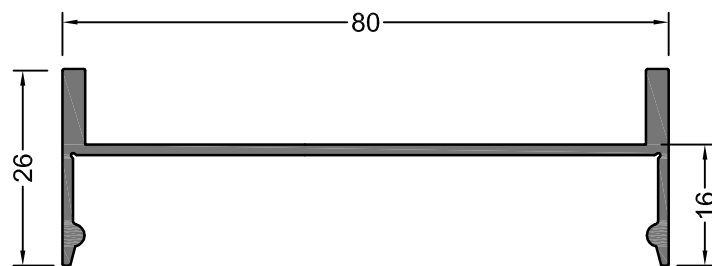


1.5 Profile GF 80

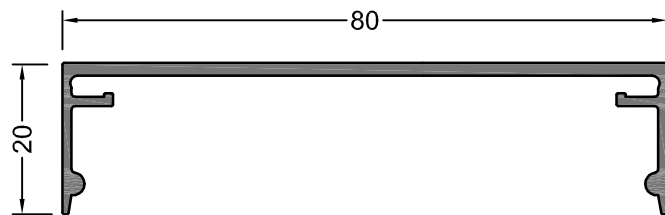
Abdeckprofil
P 2050/80



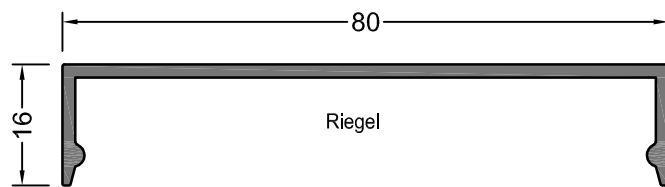
Abdeckprofil
P 2020/80-U



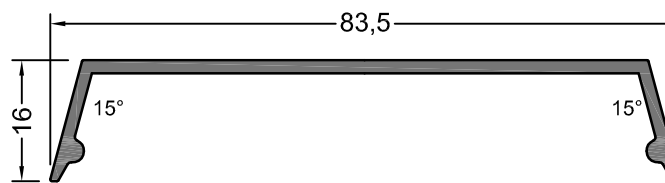
Abdeckprofil
P 2020/80



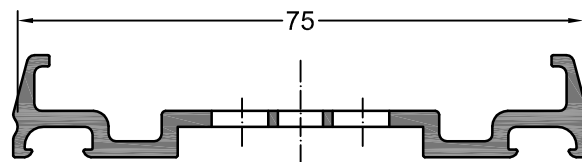
Abdeckprofil
P 2016/80



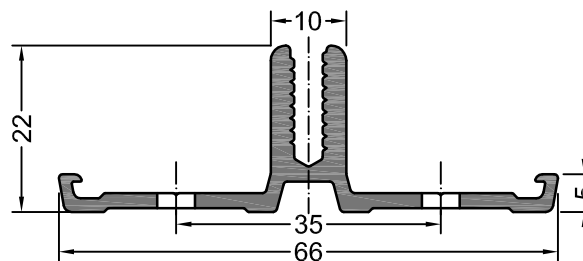
Abdeckprofil
P 2016/13-80



Grundprofil
P 2011/80 N



Basisprofil
P GF80

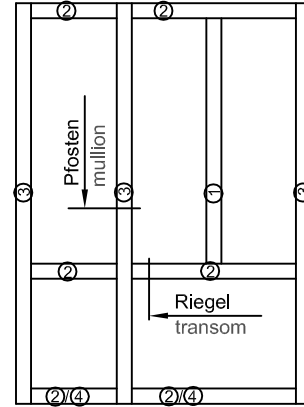
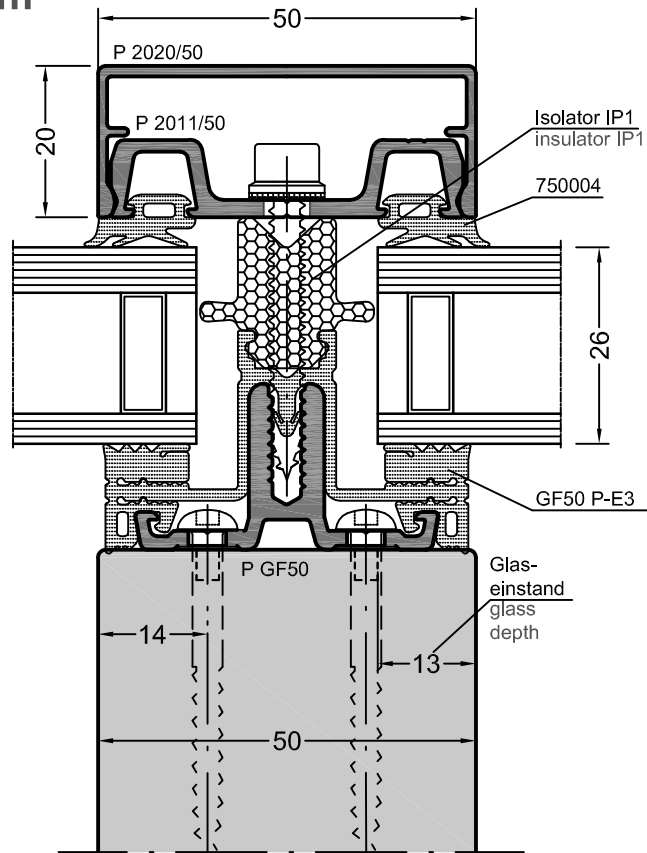


Pfosten 50 mm

(Dachsparren) Standard: Ebene 3

Mullion 50 mm

(rafter) standard; level 3



○=Dichtungsebene
=gasket level

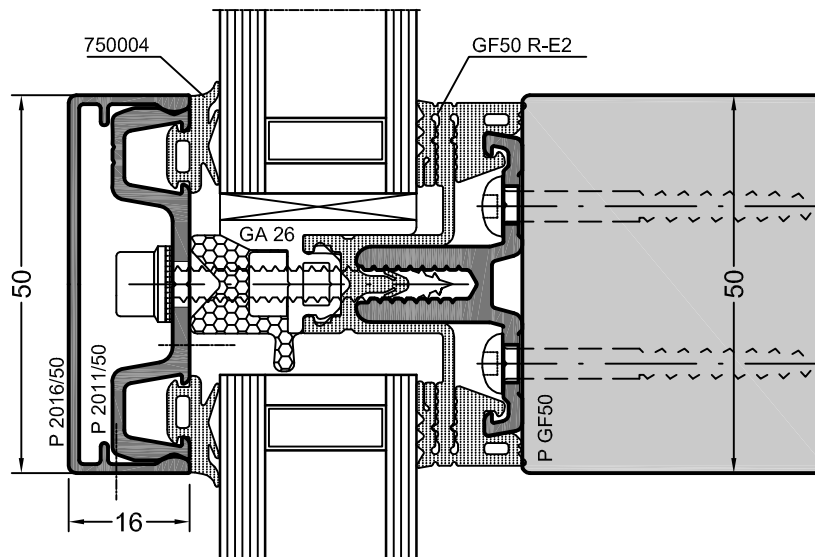
(Maßstab: M 1:1)
(1:1 scale)

Riegel 50 mm

Standard: Ebene 2

Transom 50 mm

standard: level 2

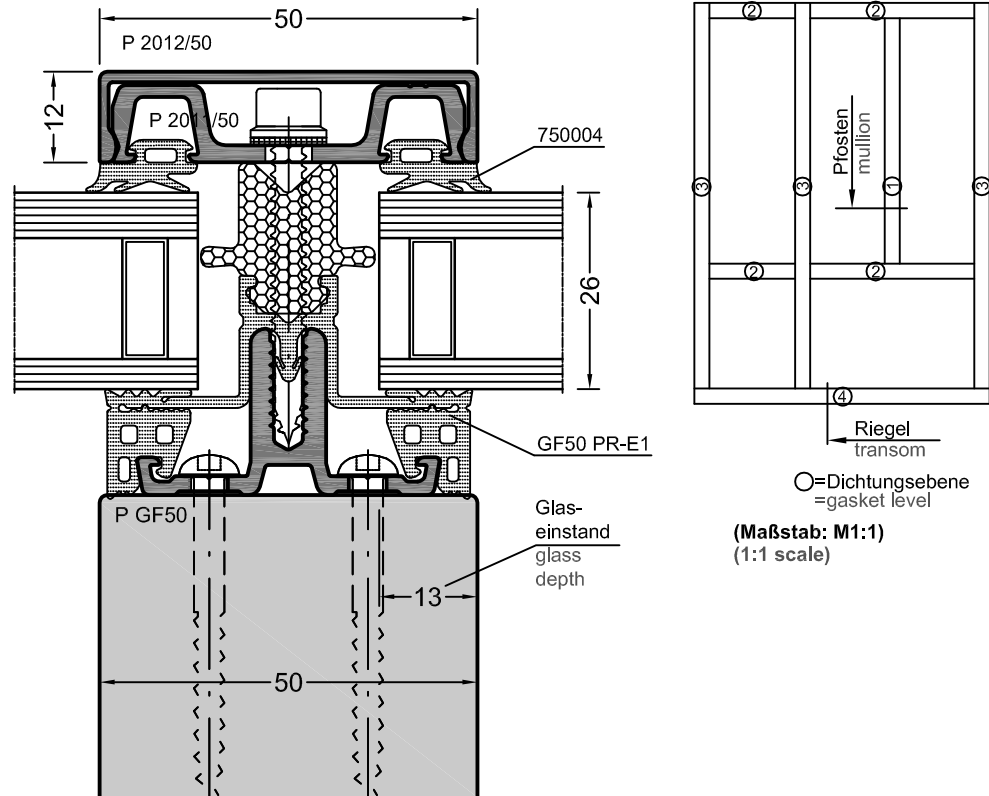


Pfosten, Riegel 50 mm

Bei Bedarf: Ebene 1

Mullion, Transom 50 mm

if necessary: level 1

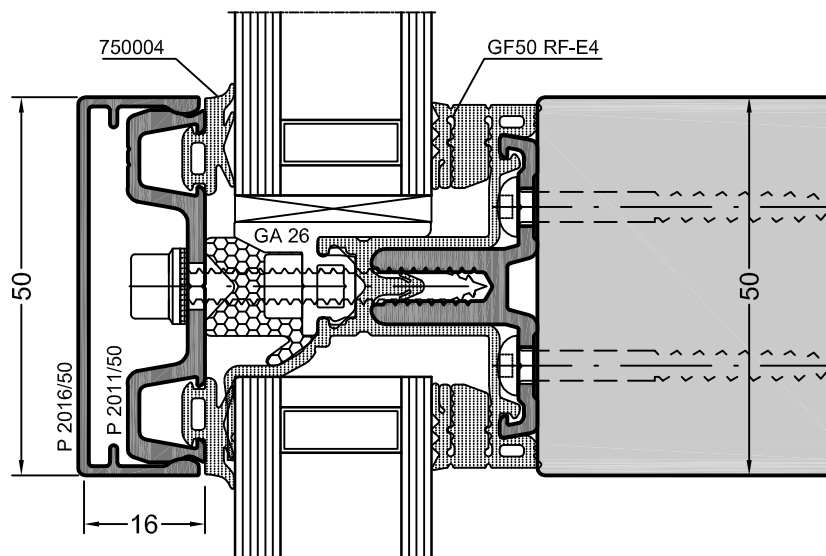


Riegel 50 mm

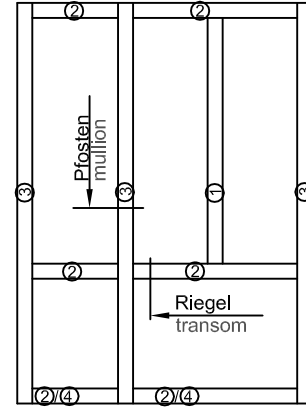
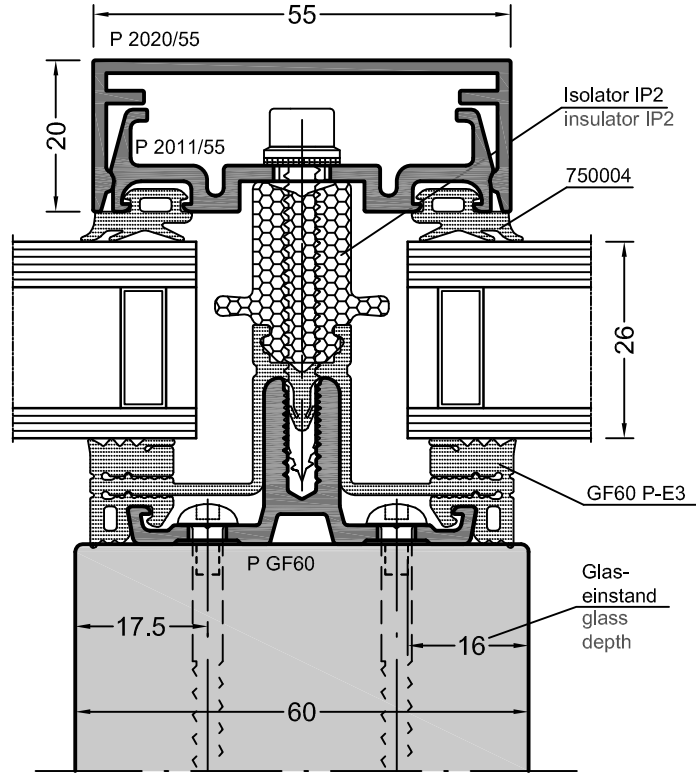
Bei Bedarf: Ebene 4

Transom 50 mm

if necessary: level 4

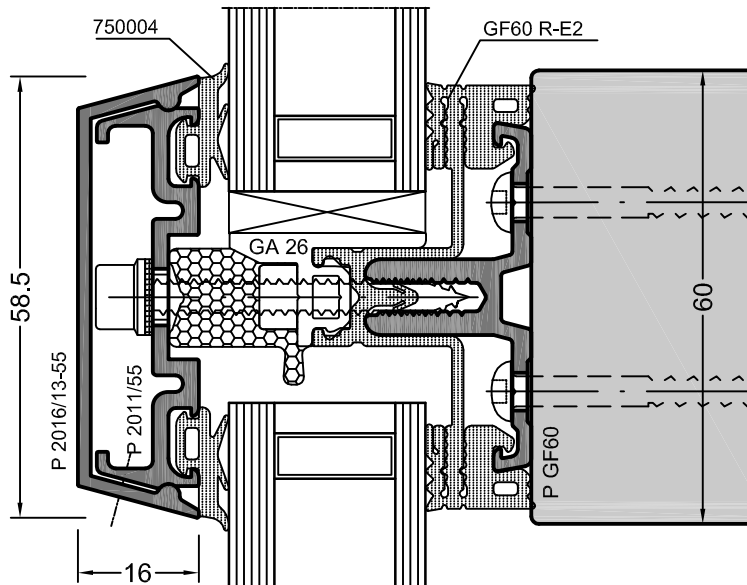


Pfosten 55 mm
(Dachsparren)Standard: Ebene 3
Mullion 55 mm
(rafter) standard: level 3



○ = Dichtungsebene
= gasket level
(Maßstab: M1:1)
(1:1 scale)

Riegel 55 mm
Standard: Ebene 2
Transom 55 mm
standard: level 2

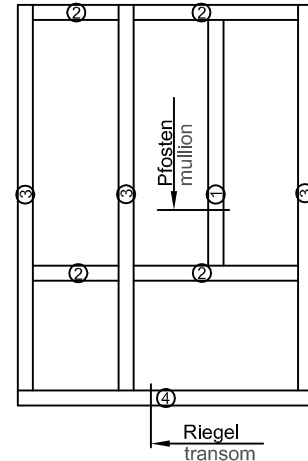
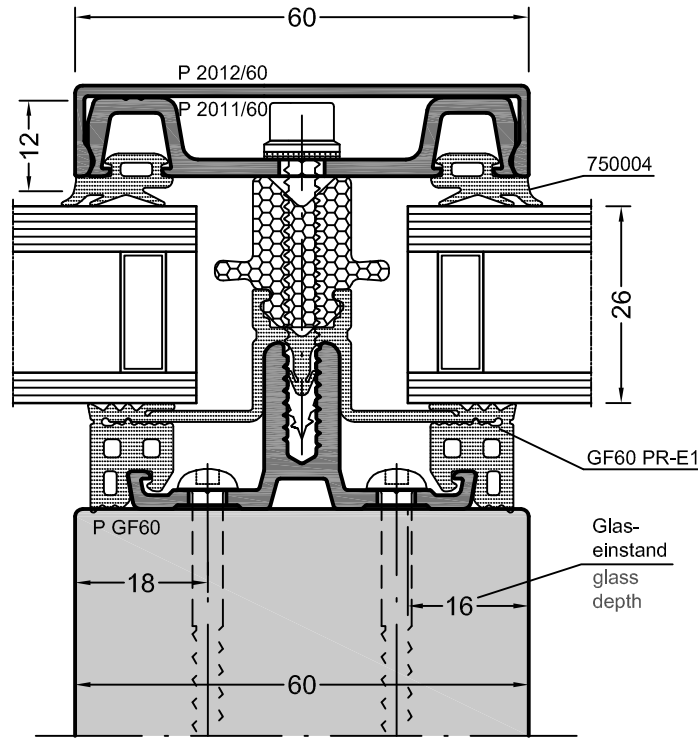


Pfosten, Riegel 60 mm

Bei Bedarf: Ebene 1

Mullion, Transom 60 mm

if necessary: level 1



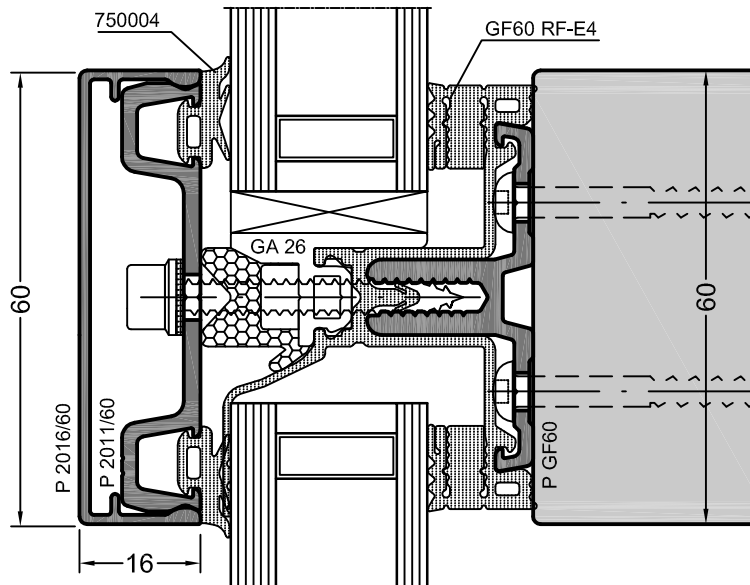
○ = Dichtungseben
= gasket level
(Maßstab: M1:1)
(1:1 scale)

Riegel 60 mm

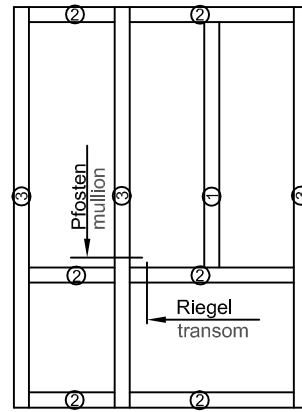
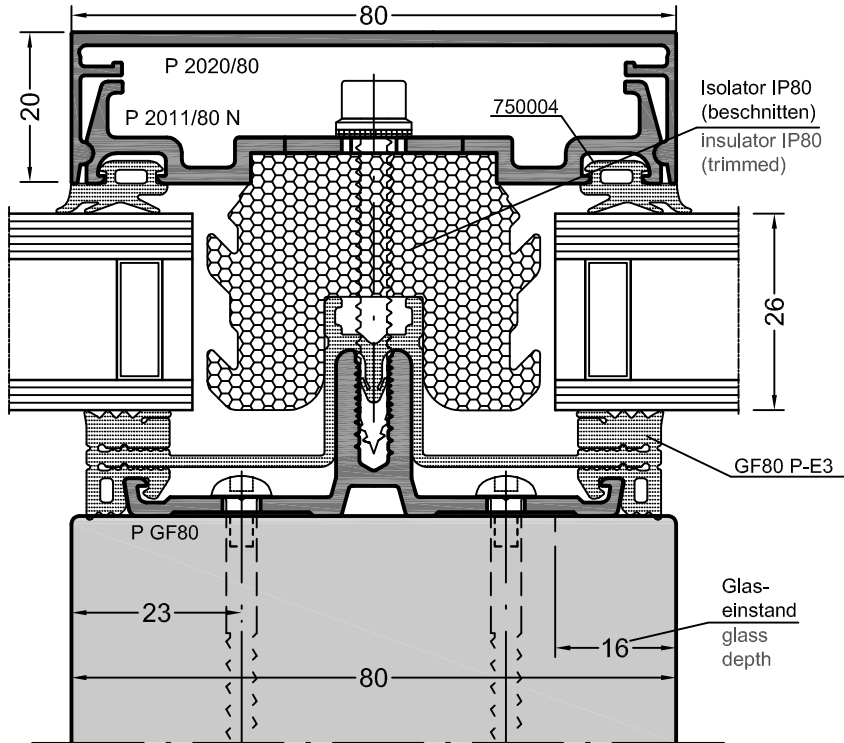
Bei Bedarf: Ebene 4

Transom 60 mm

if necessary: level 4



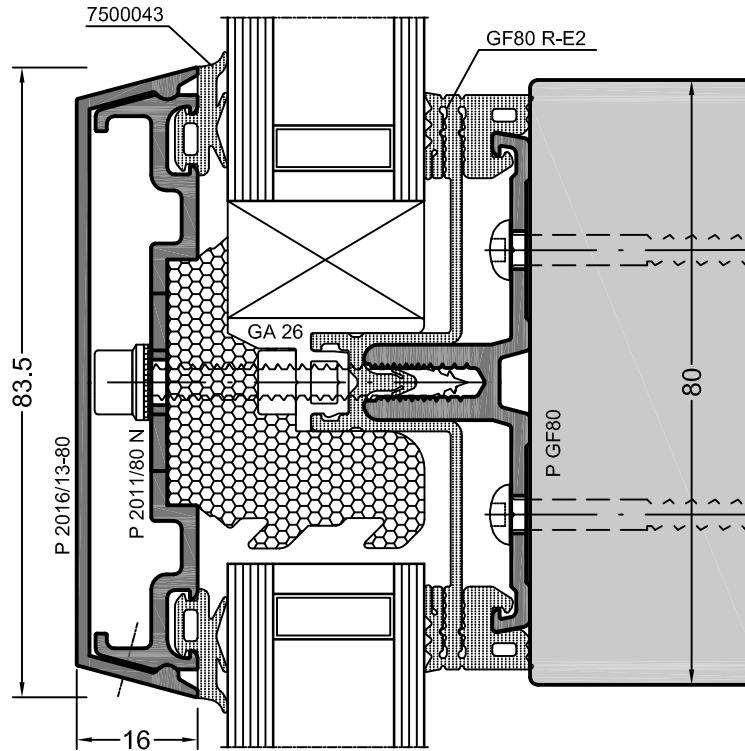
Pfosten 80 mm
(Dachsparren) Standard: Ebene 3
Mullion 80 mm
(rafter) standard: Level 3



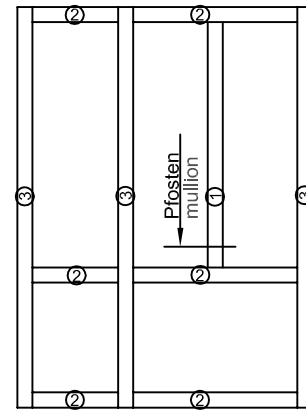
○ = Dichtungsebene
= gasket level

(Maßstab: M1:1)
(1:1 scale)

Riegel 80 mm
Standard: Ebene 2
Transom 80 mm
standard: level 2

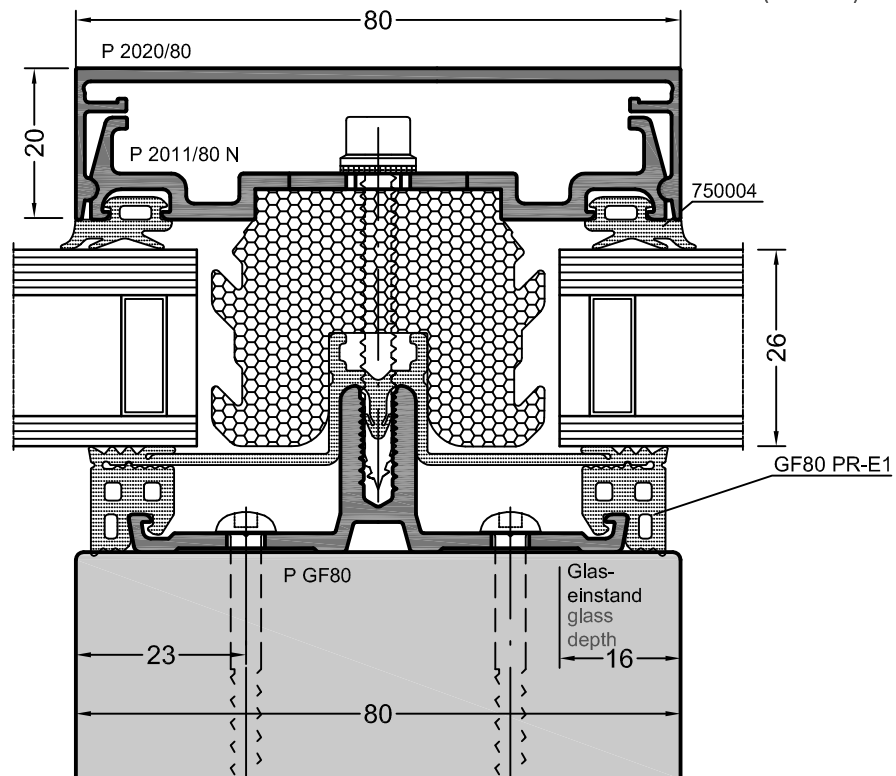


Pfosten 80 mm
(Dachsparren)Standard:Ebene 1
Mullion 80 mm
(rafter) standard: level 1



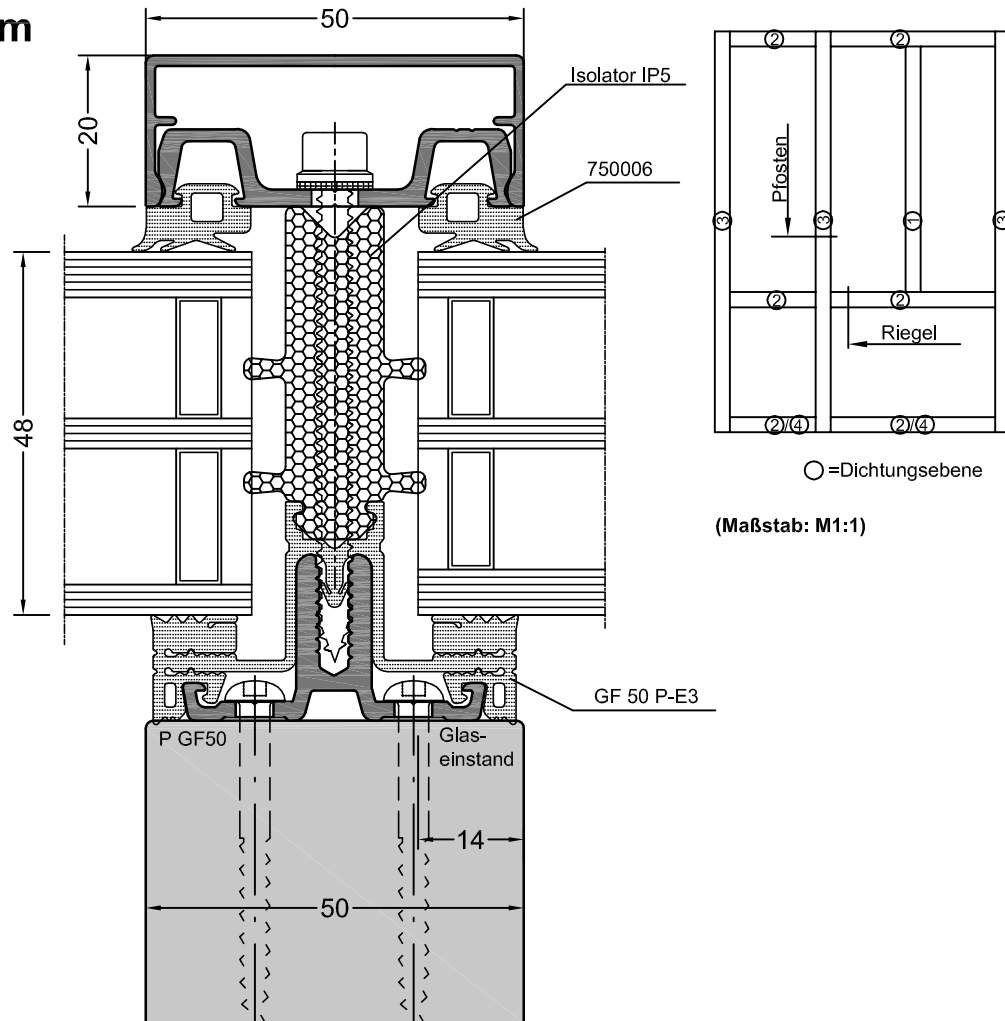
○=Dichtungsebene
=gasket level

(Maßstab: M1:1)
(1:1 scale)

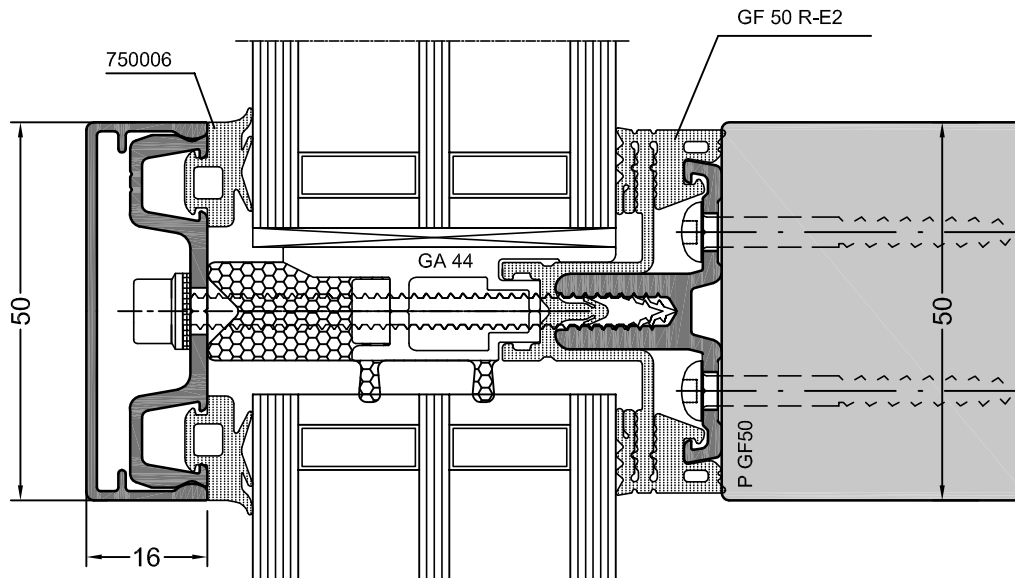


3.1.16 Passivhauszertifizierte Fassade

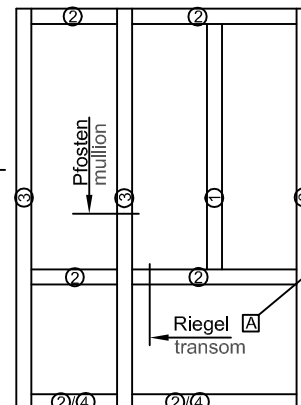
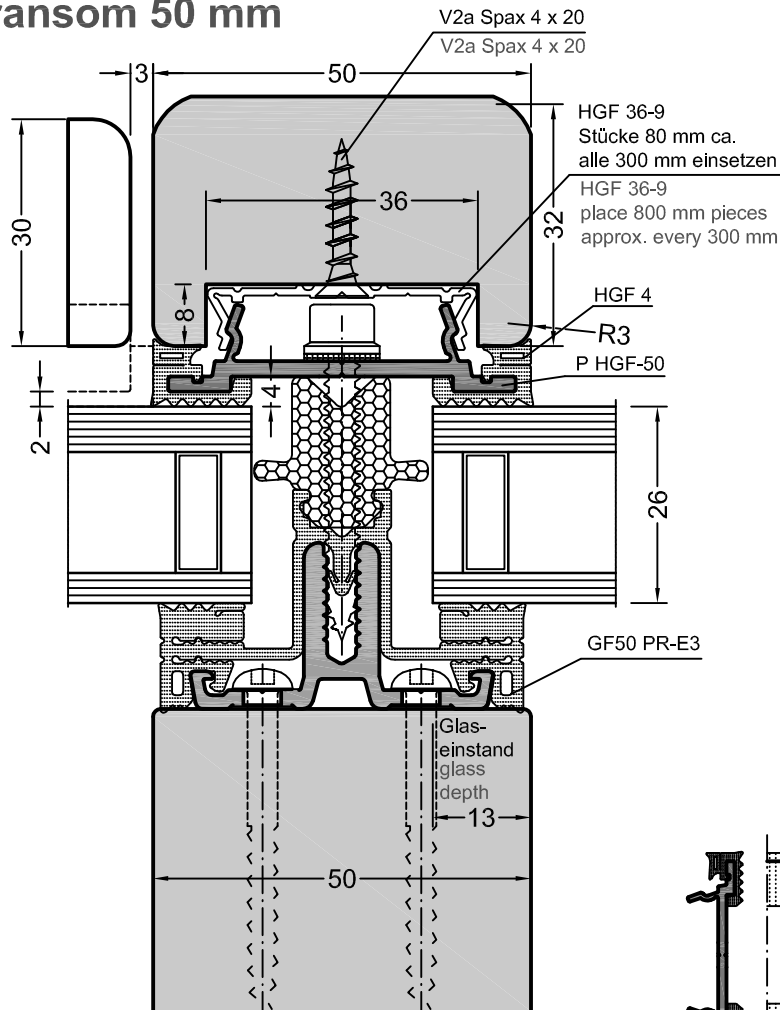
Pfosten 50 mm



Riegel 50 mm



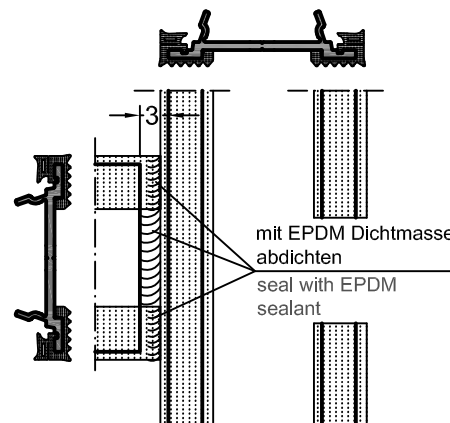
**Pfosten, Riegel 50 mm
Mullion, transom 50 mm**



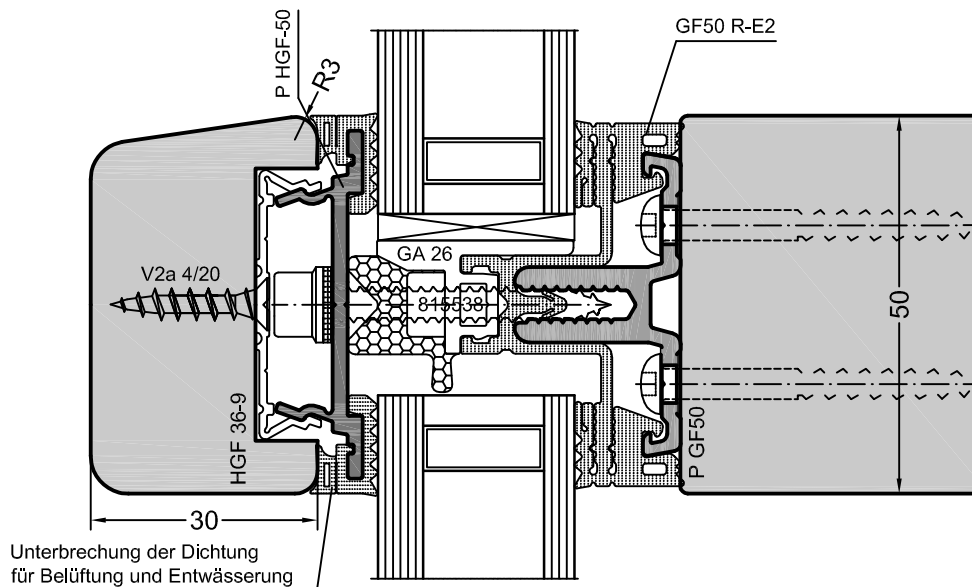
○ = Dichtungsebene
= gasket level

(Maßstab: M1:1)
(scale 1:1)

A Detail: T-Stoß
Detail: T-joint



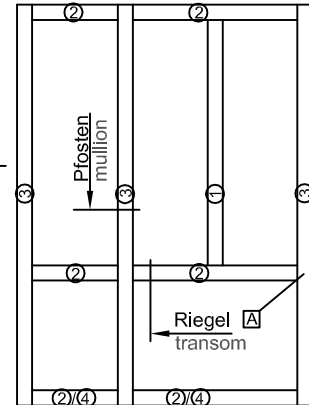
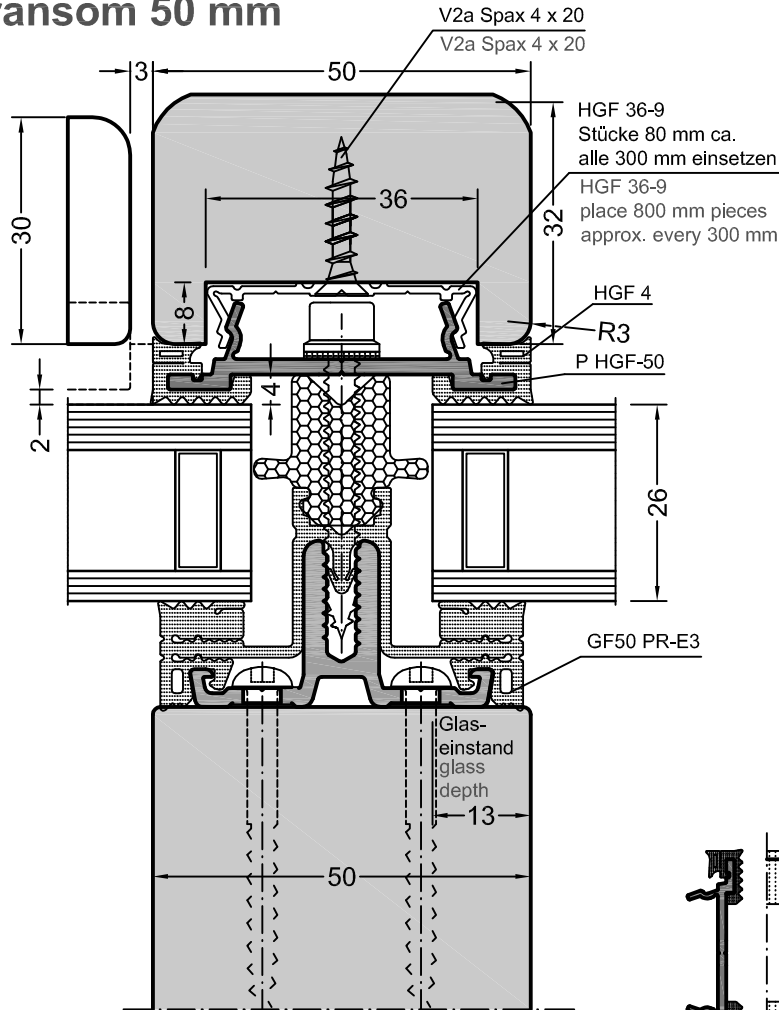
**Riegel 50 mm
Transom 50 mm**



Unterbrechung der Dichtung
für Belüftung und Entwässerung

recess in gasket for
ventilation and drainage

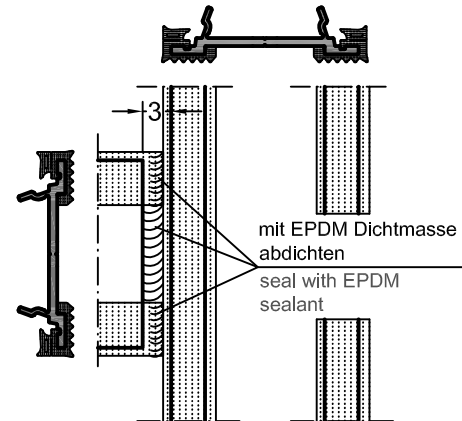
Pfosten, Riegel 50 mm
Mullion, transom 50 mm



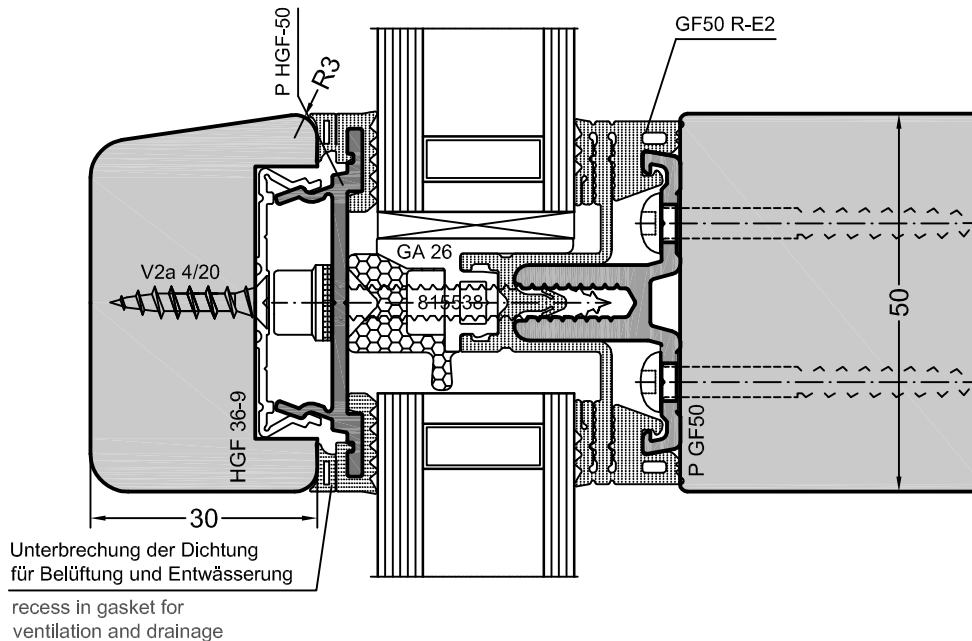
○ = Dichtungsebene
= gasket level

(Maßstab: M1:1)
(scale 1:1)

Ⓐ Detail: T-Stoß
Detail: T-joint

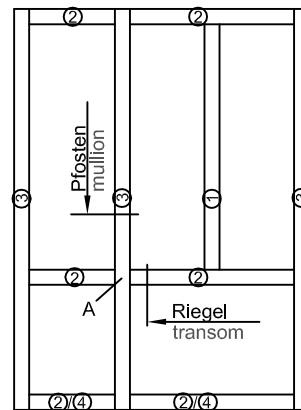
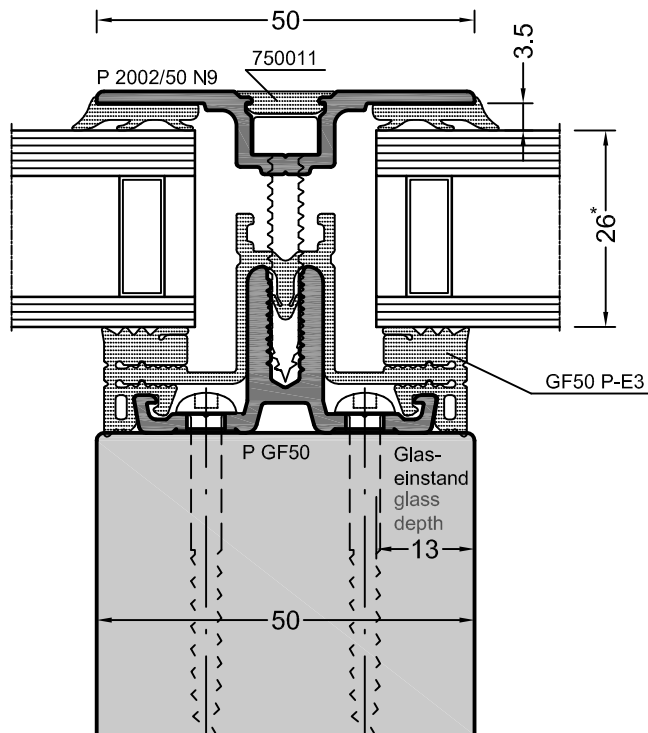


Riegel 50 mm
Transom 50 mm



Lara GF 50 mit "Structural-Glazing-Optik"
Lara GF 50 with "Structural Glazing design"

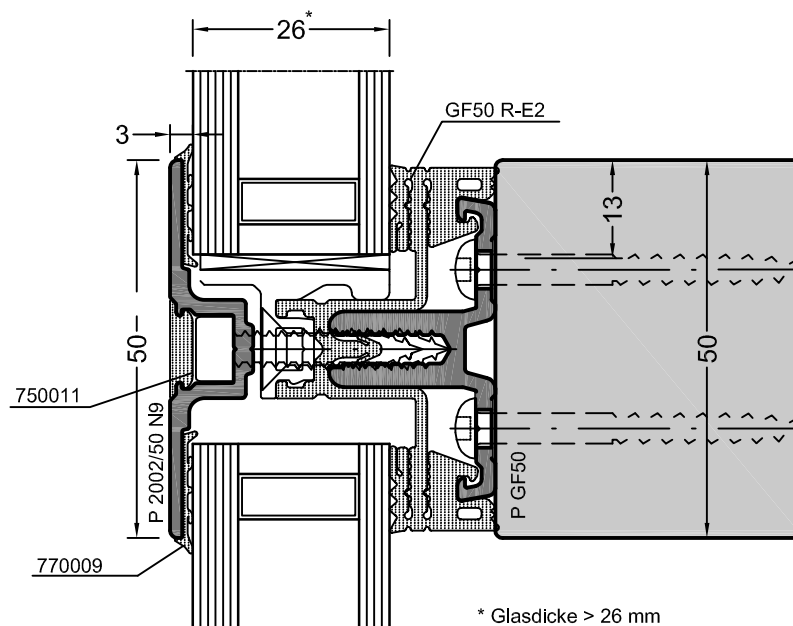
Pfosten 50 mm
Mullion 50 mm



○ = Dichtungsebene
 = gasket level

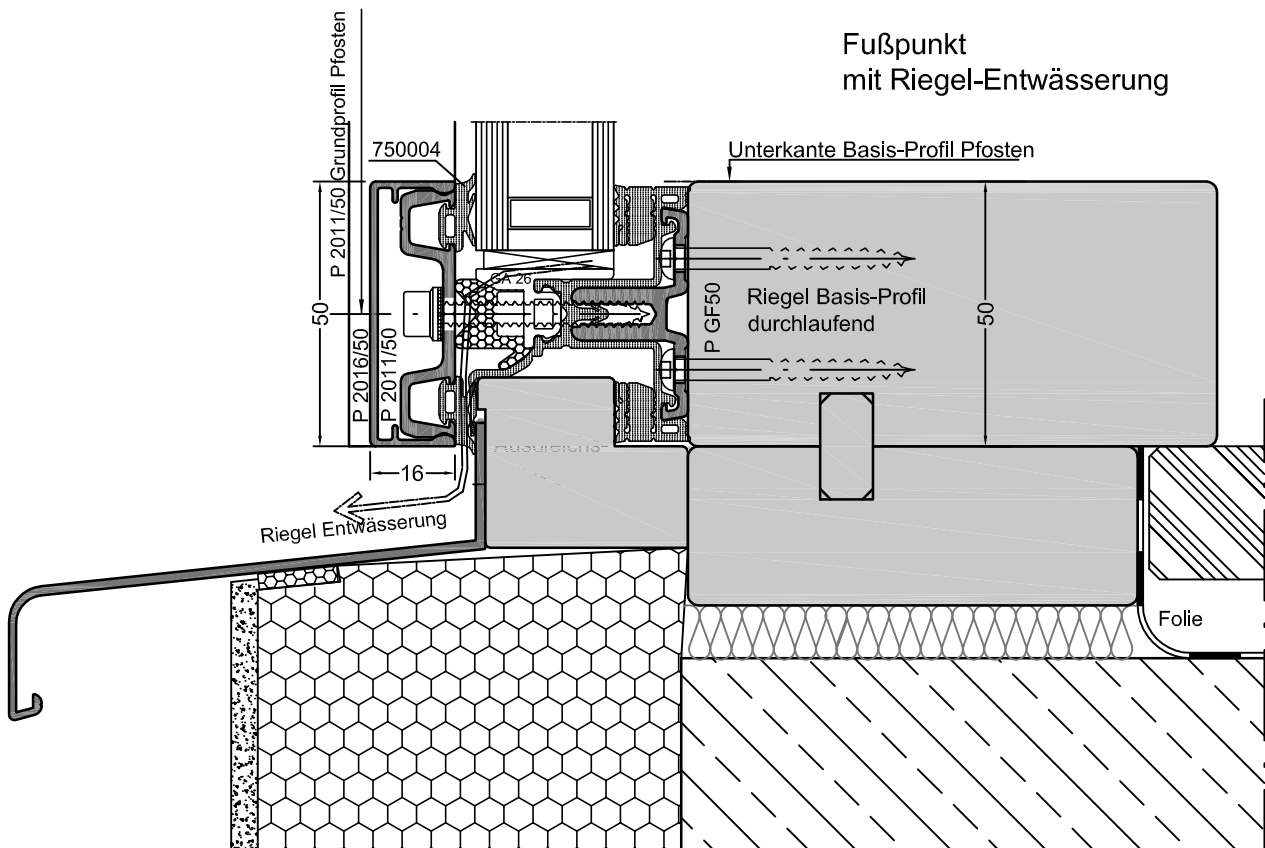
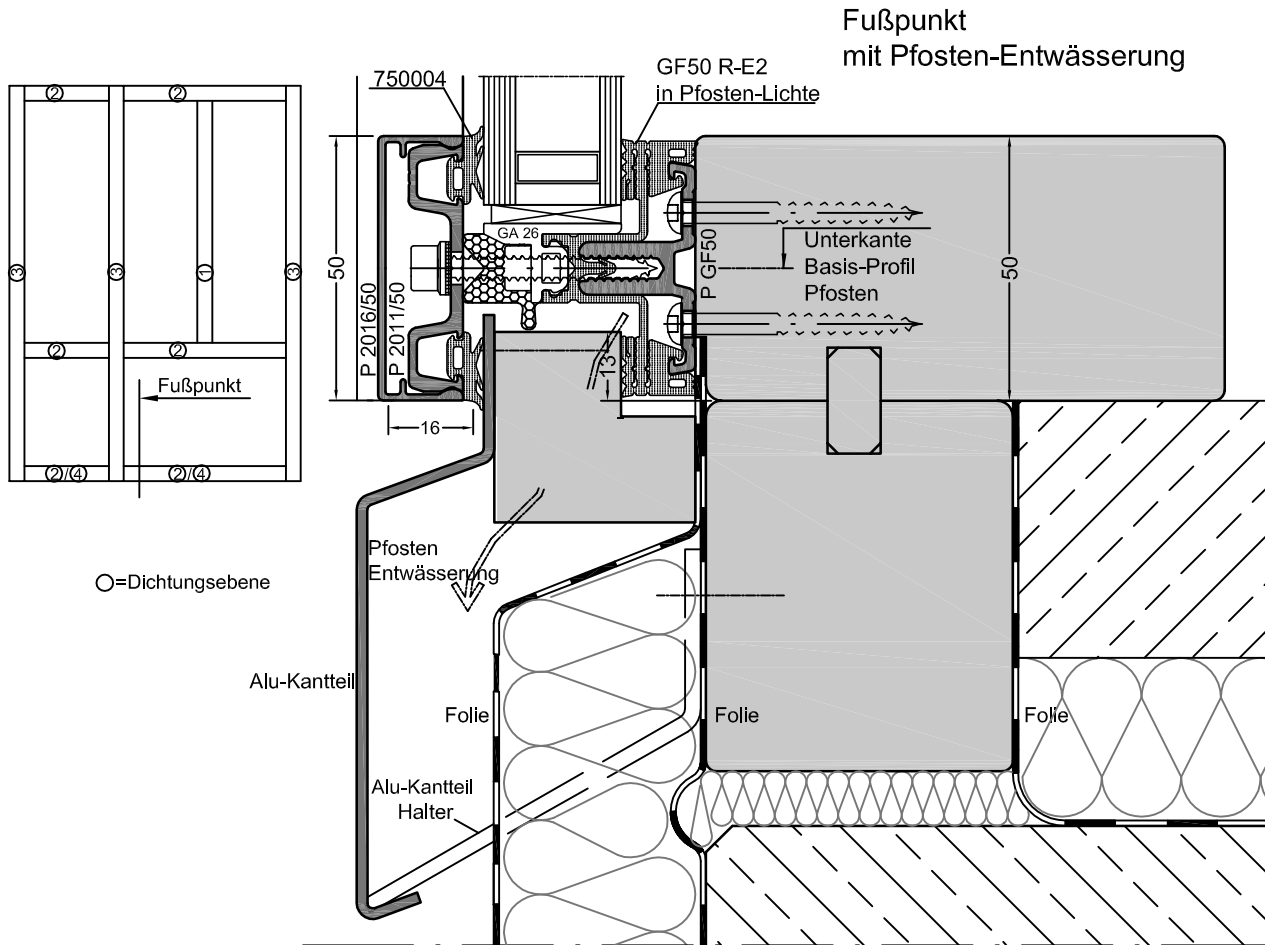
(Maßstab: M 1:1)
 (Maßstab: M 1:1)

Riegel 50 mm
Transom 50 mm

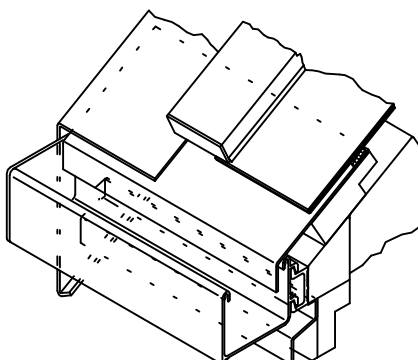
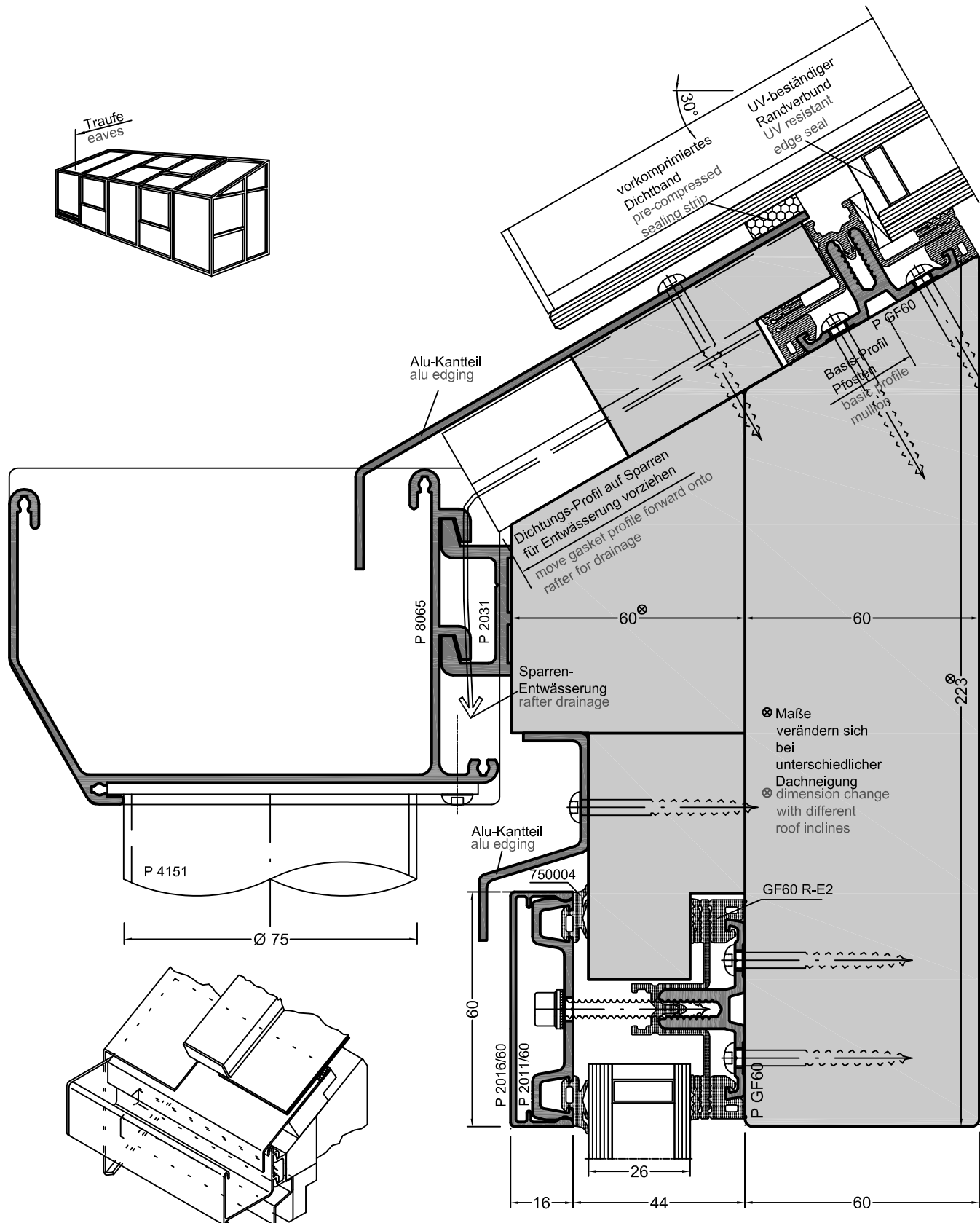
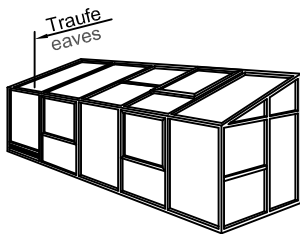


* Glasdicke > 26 mm
 * glass thickness > 26 mm

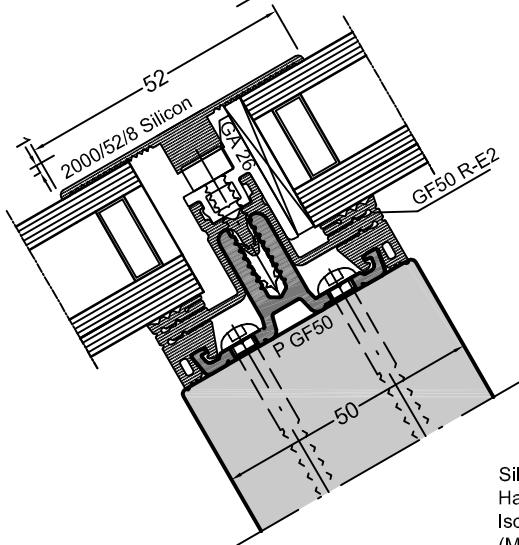
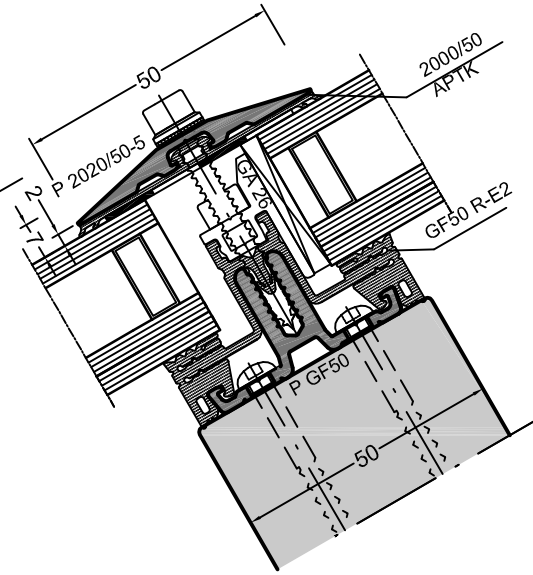
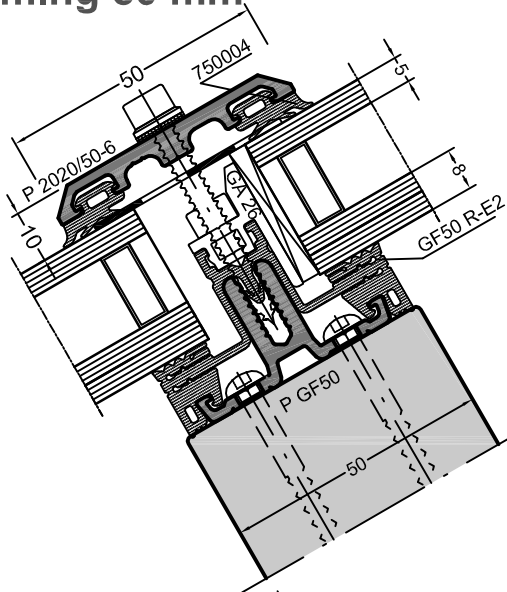
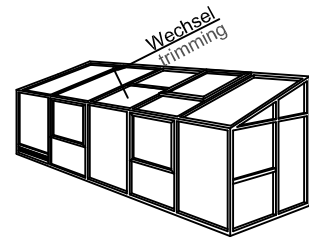
3.1.1 Detail Lara GF 50: Fußpunkte



Traufe
mit Sparren-Entwässerung
Eaves
with rafter drainage



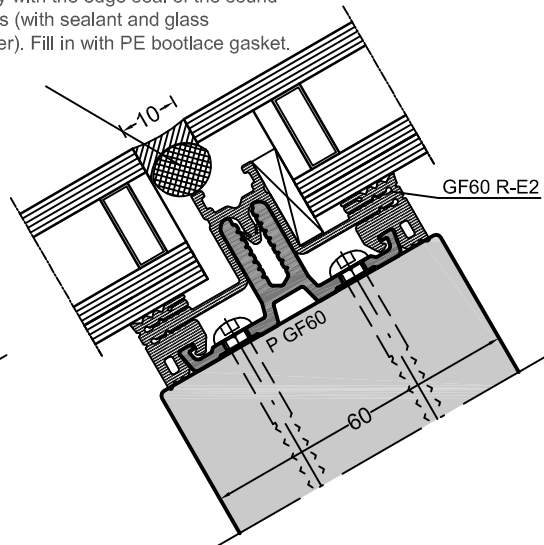
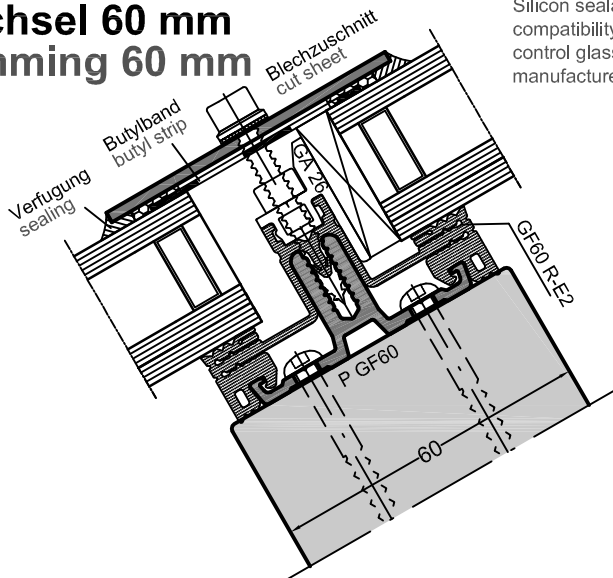
Wechsel 50 mm Trimming 50 mm



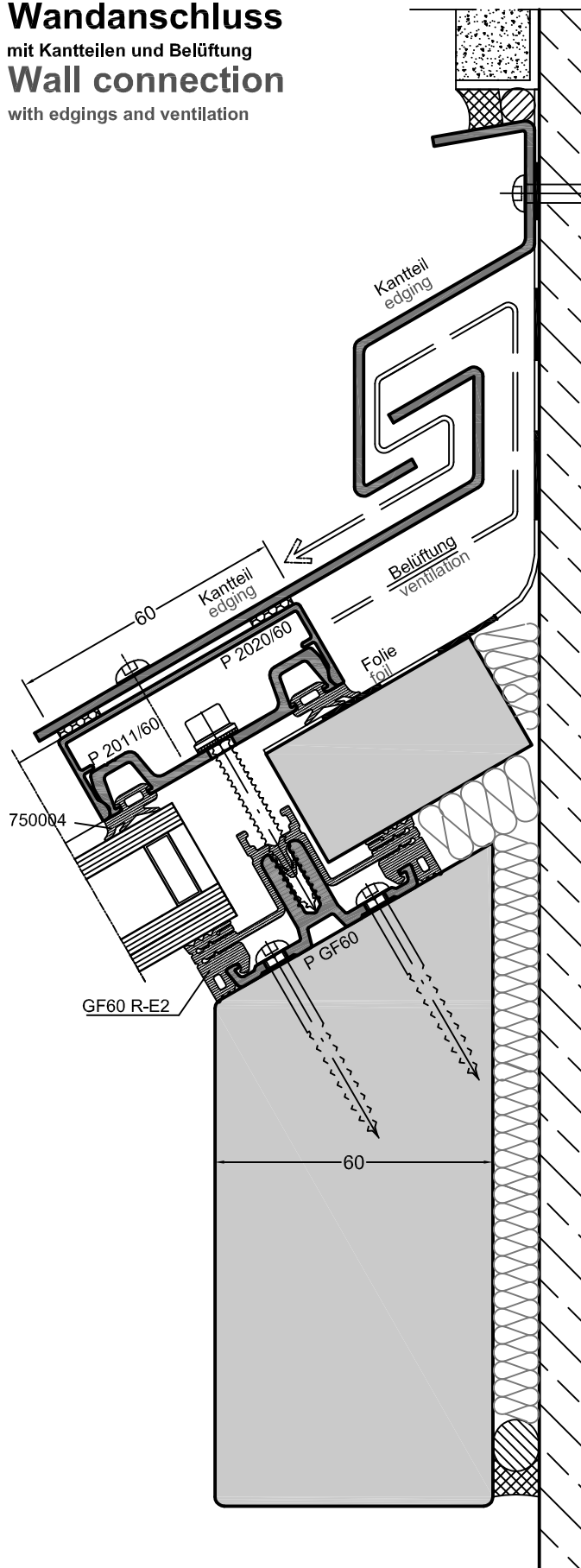
Silikon-Dichtmasse, z.B. DC 797
Haftung und Verträglichkeit mit dem
Isolierglas-Randverbund ist zu prüfen.
(Mit Dichtstoff- und Isolierglashersteller)
Hinterfüllung mit PE-Rundschnur

Silicon sealant, e.g. DC 797 Test adhesion and
compatibility with the edge seal of the sound
control glass (with sealant and glass
manufacturer). Fill in with PE bootlace gasket.

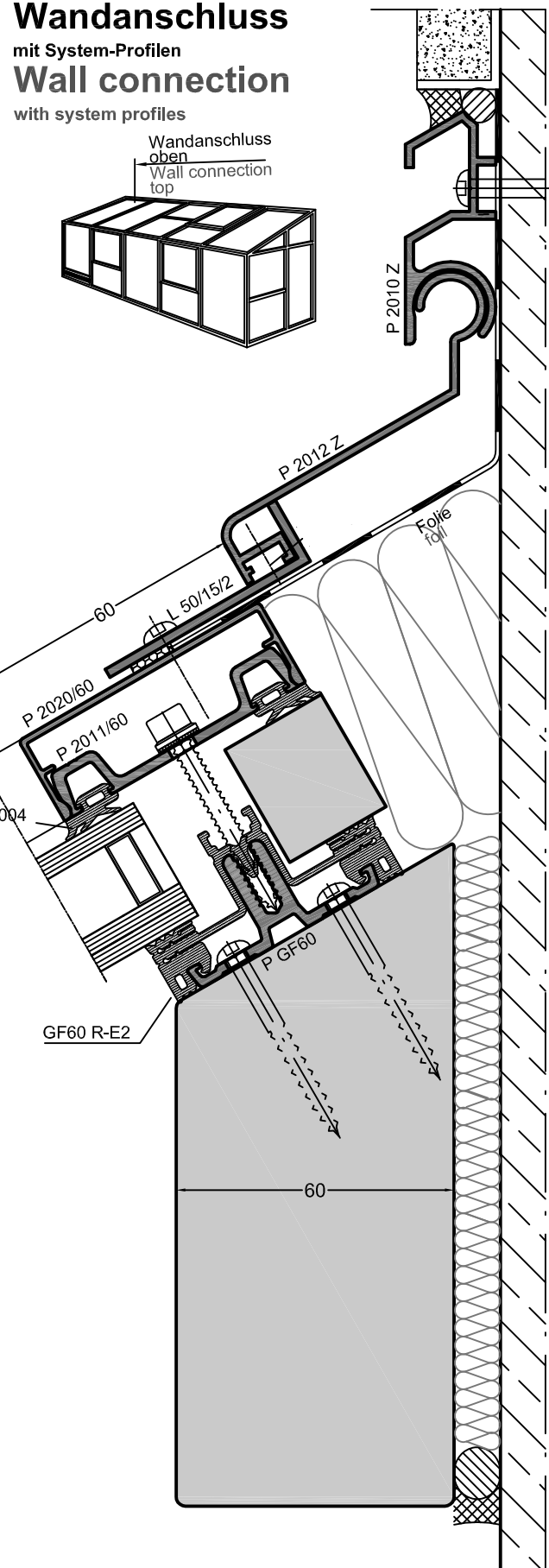
Wechsel 60 mm Trimming 60 mm



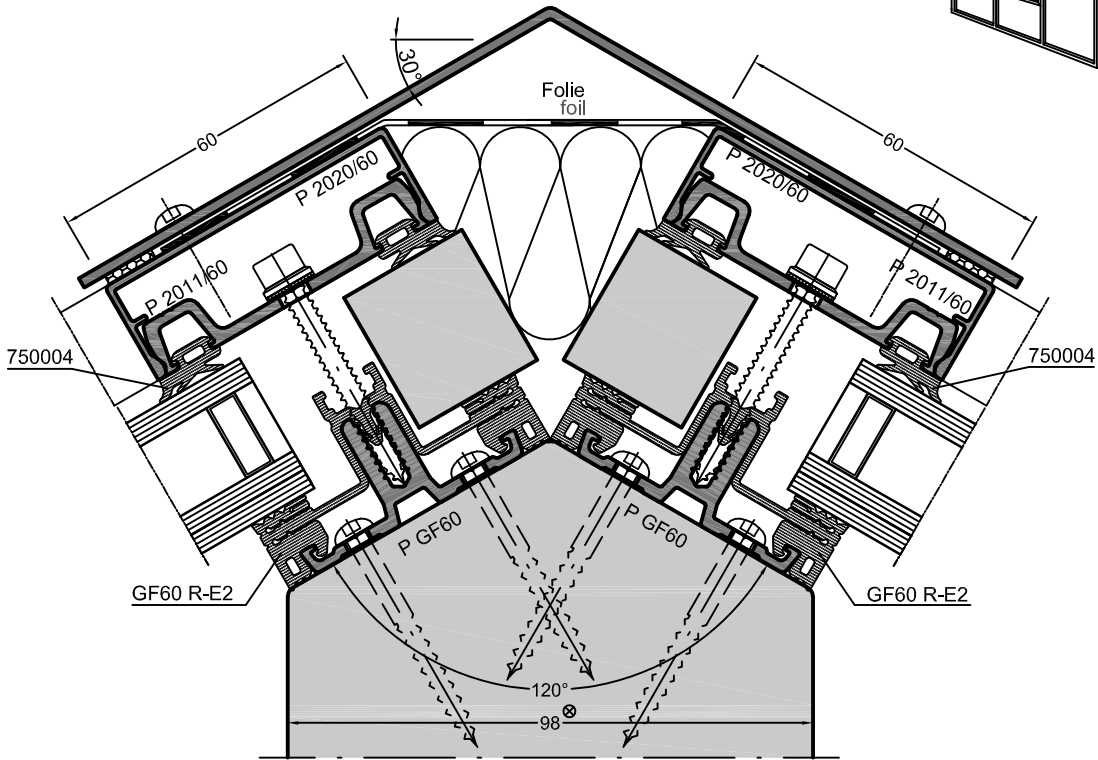
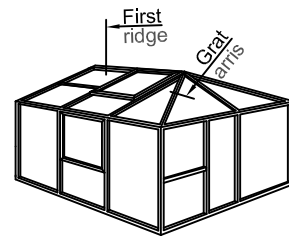
**Wandanschluss
mit Kantteilen und Belüftung**
**Wall connection
with edgings and ventilation**



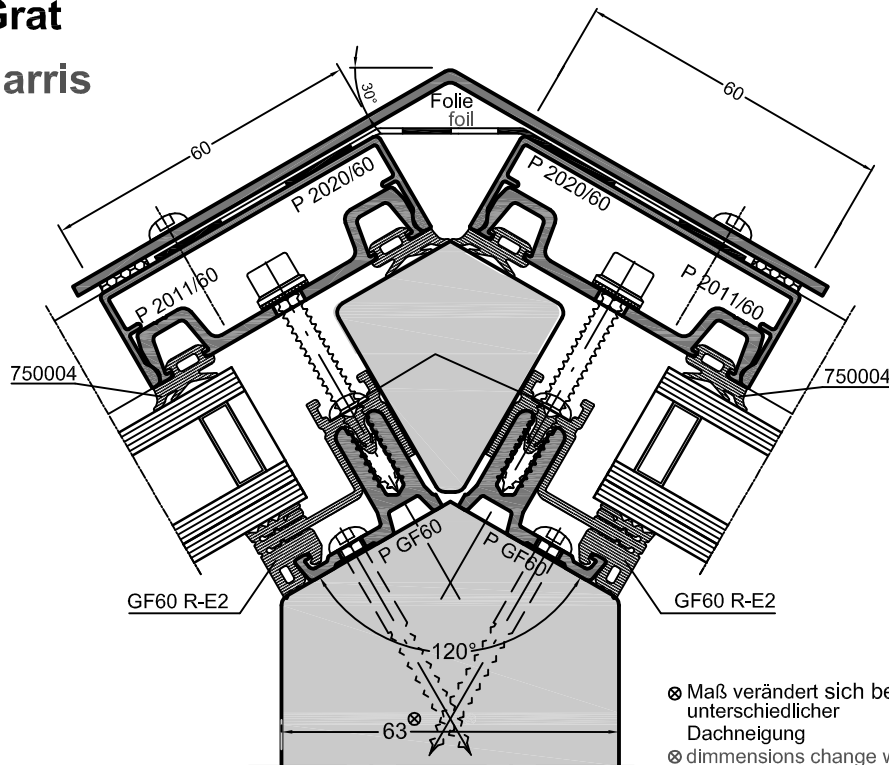
**Wandanschluss
mit System-Profilen**
**Wall connection
with system profiles**



First / Grat
mit Kantteil
Ridge / arris
with edging



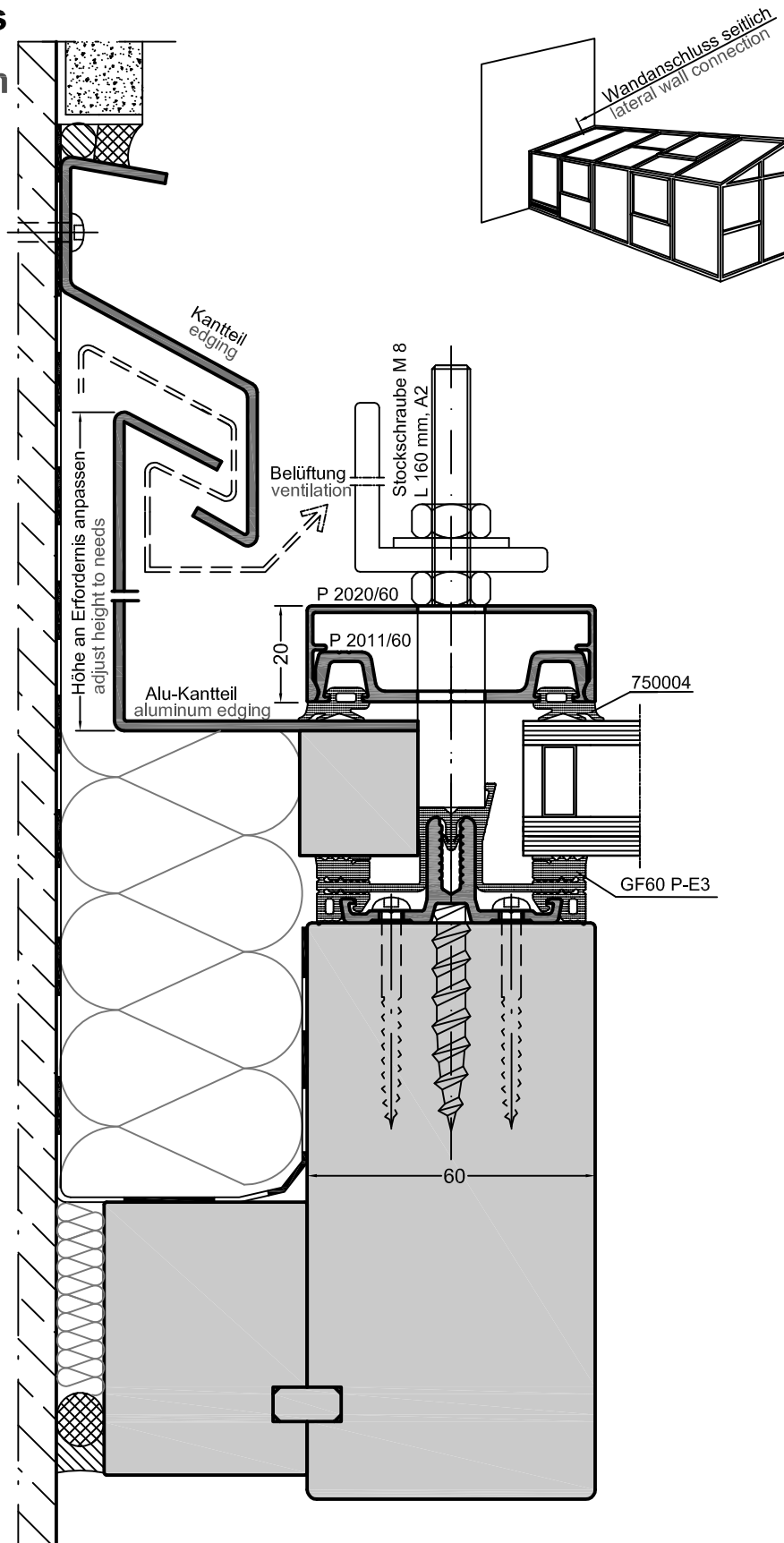
First / Grat
mit Kantteil
Ridge / arris
with edging



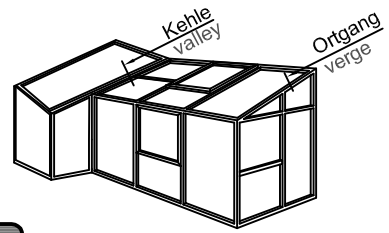
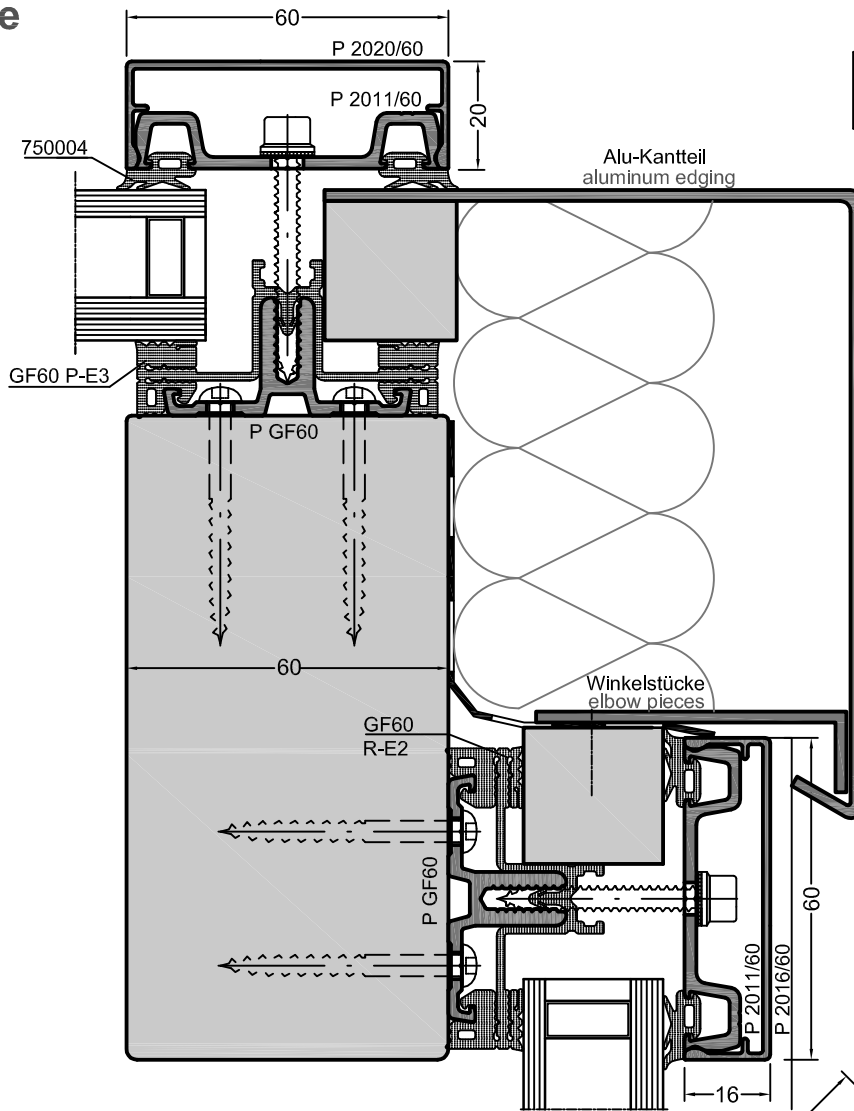
⊗ Maß verändert sich bei unterschiedlicher Dachneigung
⊗ dimensions change with different roof incline

LARA GF 3

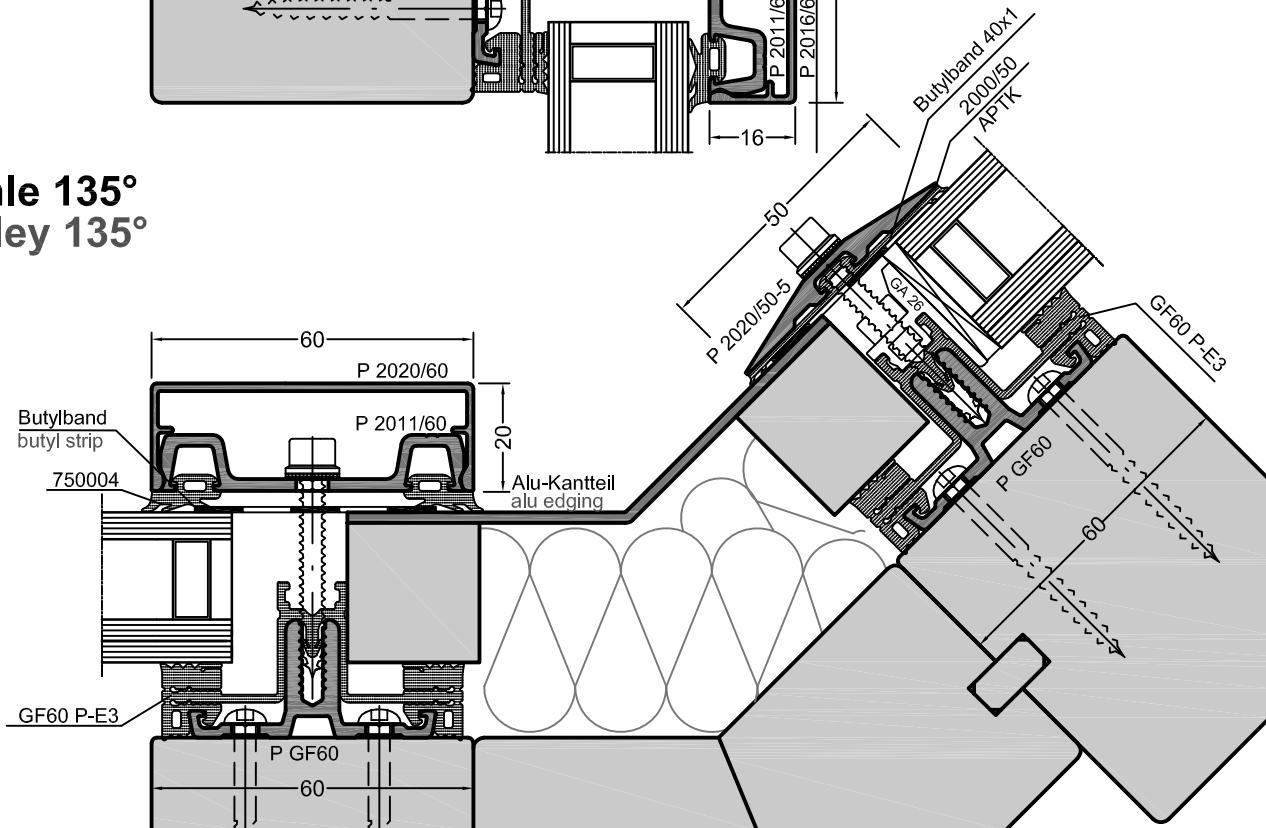
Wandanschluss
seitlich
Wall connection
lateral



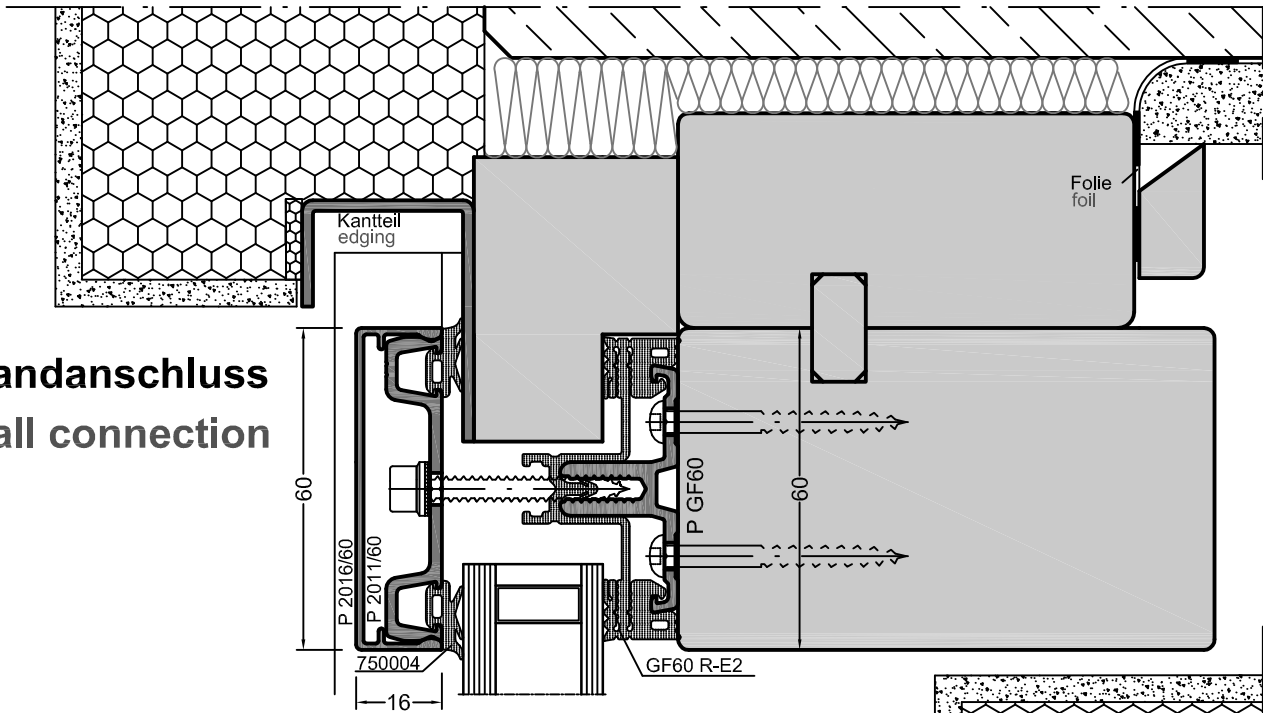
Ortgang Verge



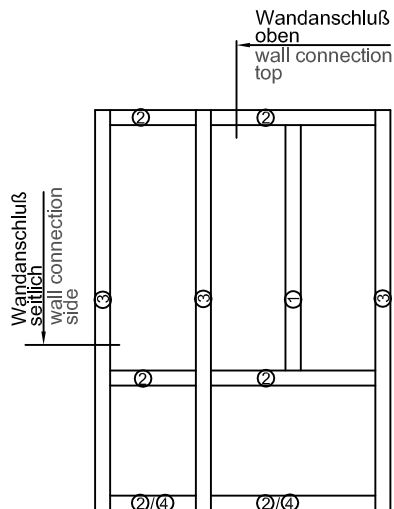
Kehle 135° Valley 135°



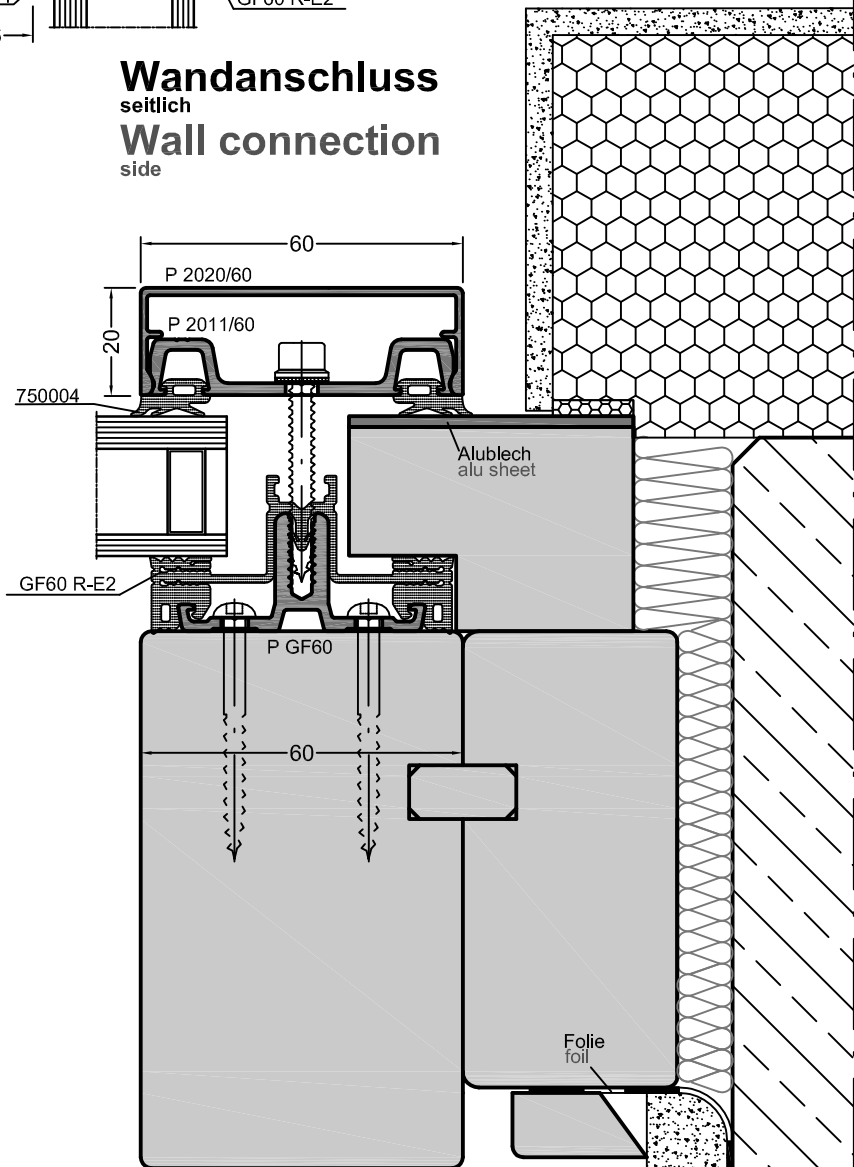
**Wandanschluss
oben**
**Wall connection
top**



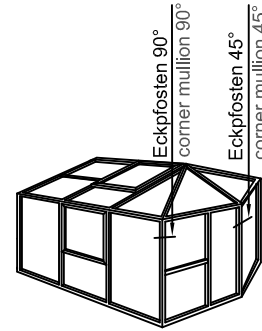
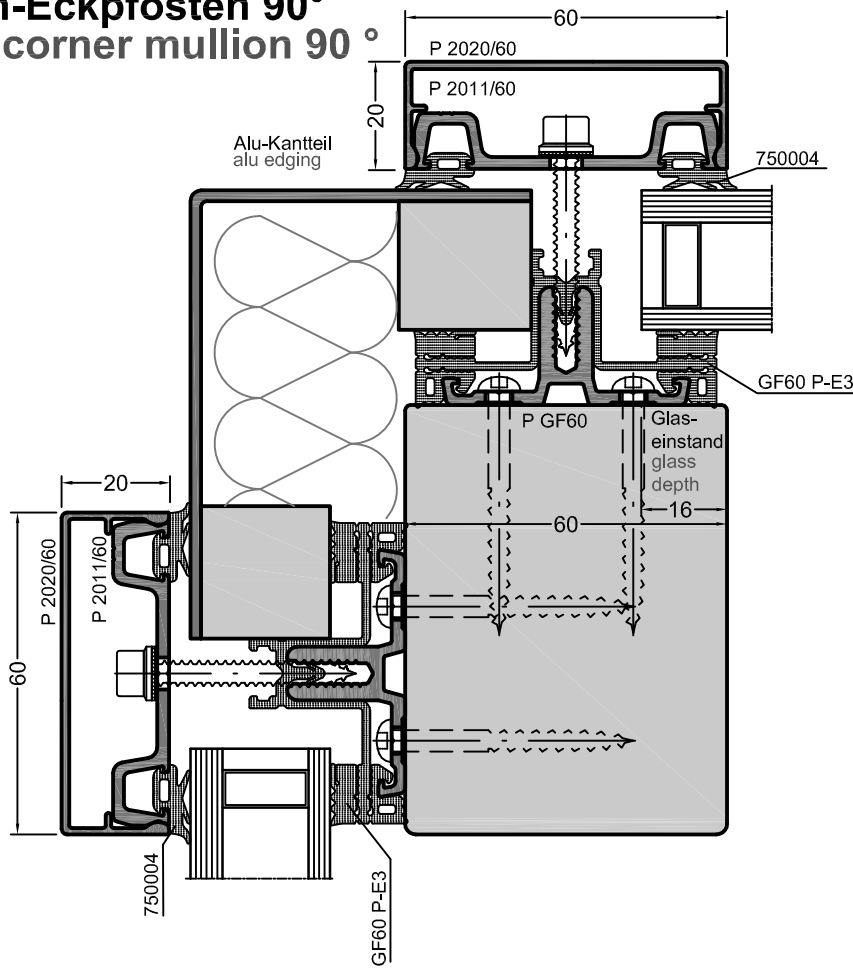
**Wandanschluss
seitlich**
**Wall connection
side**



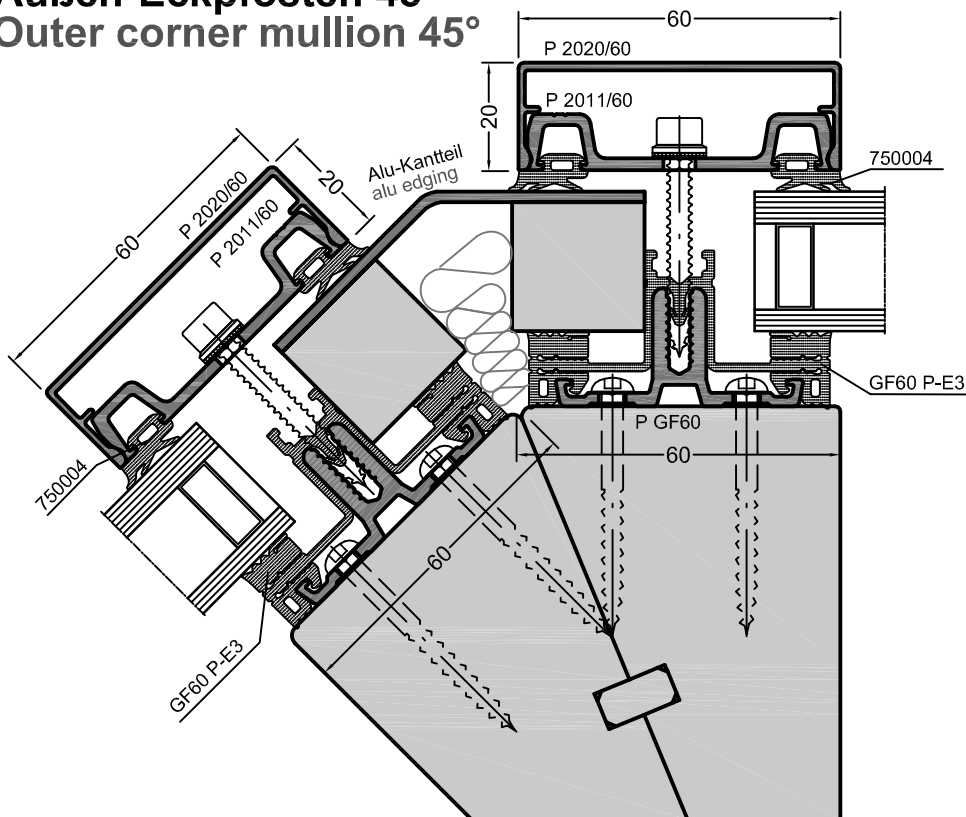
○=Dichtungsebene
=gasket level



Außen-Eckpfosten 90°
Outer corner mullion 90°

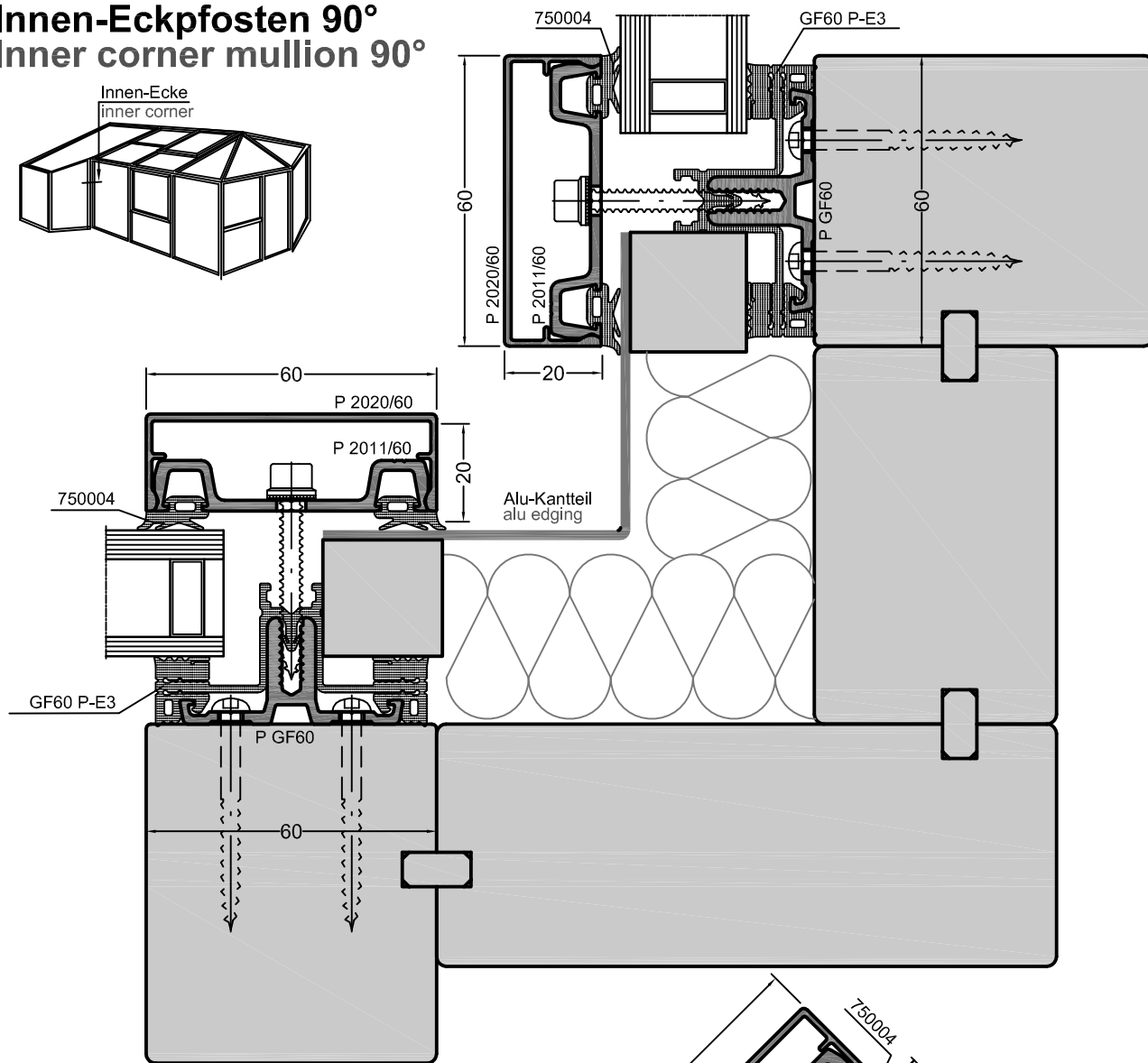
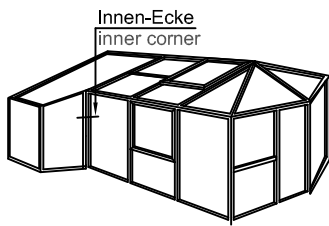


Außen-Eckpfosten 45°
Outer corner mullion 45°

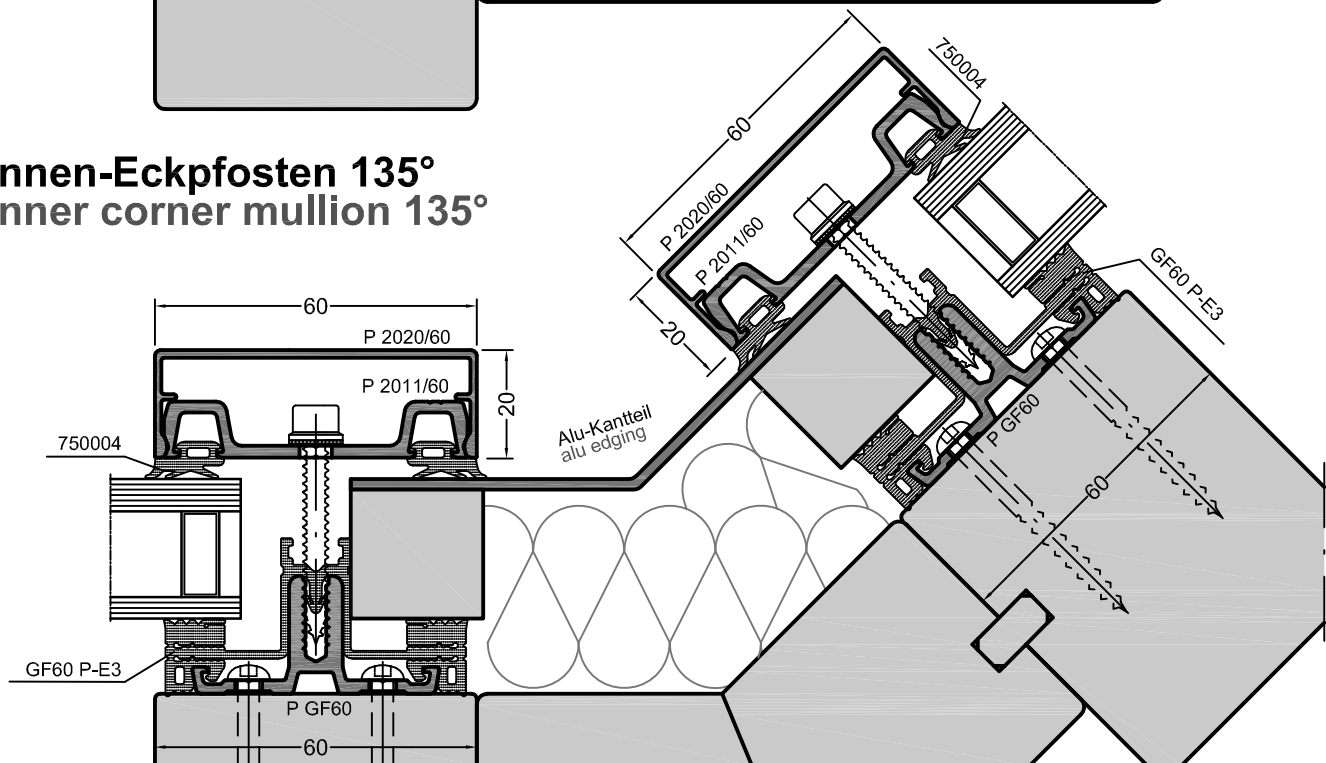


LARA GF

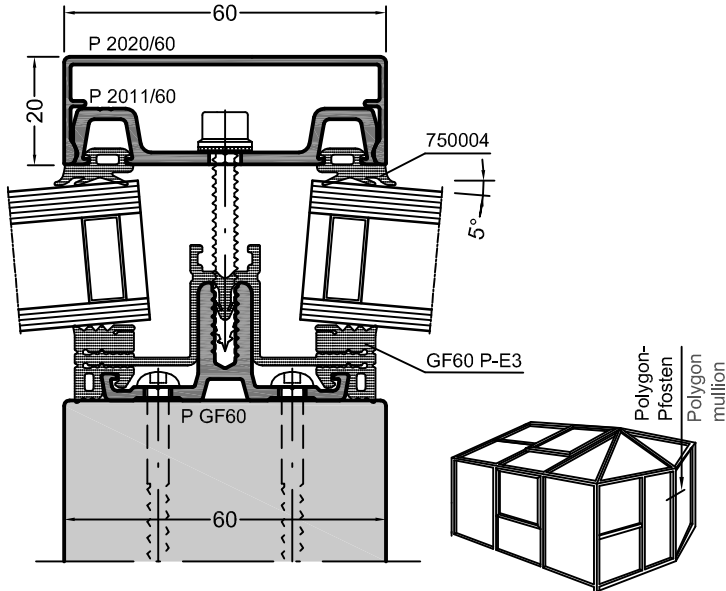
Innen-Eckpfosten 90°
Inner corner mullion 90°



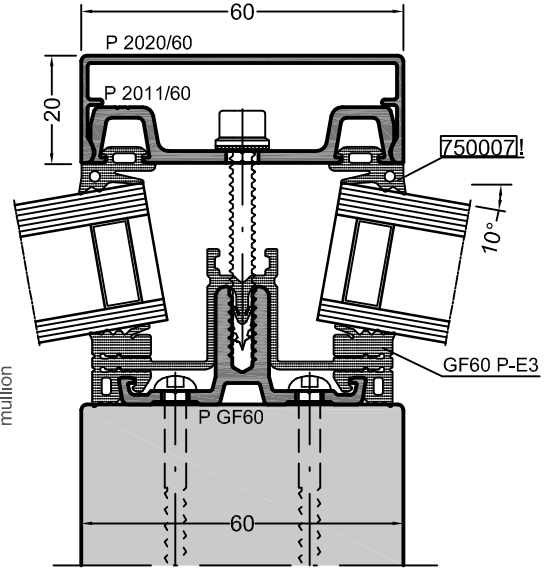
Innen-Eckpfosten 135°
Inner corner mullion 135°



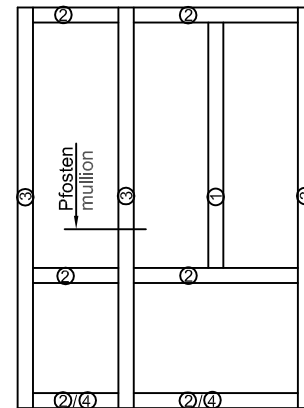
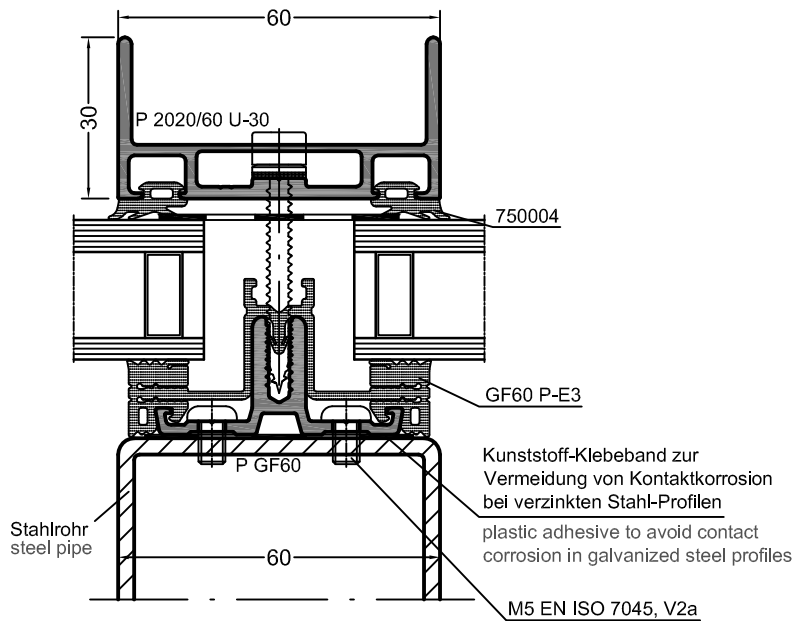
Polygon-Pfosten bis 5° Schräge Polygon mullion up to 5° slope



Polygon-Pfosten bis 10° Schräge Polygon mullion up to 10° slope

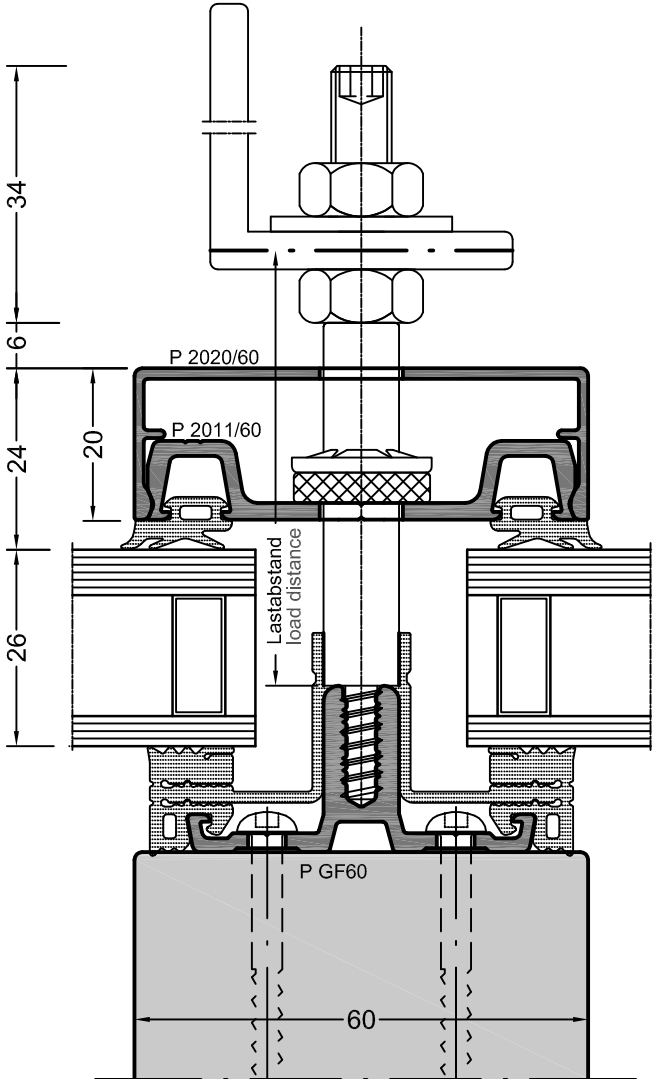


Pfosten auf Stahlrohr Mullion on steel pipe





Befestigung Sonnenschutz
auf Pfosten / Sparren
Fastening sun protection
on mullions / rafters



(Maßstab: M1:1)
(scale 1:1)

LARA GF

