

**GUTMANN**

**MIRA TWT | MIRA contour TWT |  
MIRA contour integral TWT**



DESIGNED  ENGINEERED  
MADE IN GERMANY

BAUSYSTEME

BUILDING SYSTEMS

FENSTER UND TÜREN

WINDOWS AND DOORS

HOLZ-ALUMINIUM SYSTEME

WOOD-ALUMINIUM SYSTEMS

KATALOG

CATALOGUE

05.2025

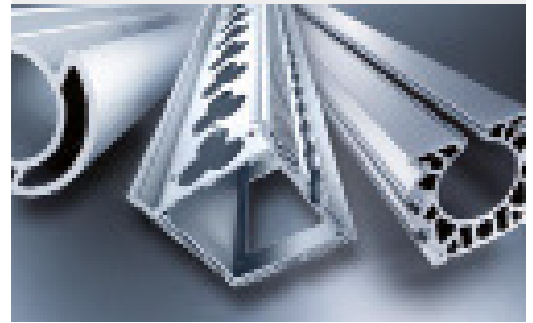




### Bausysteme Building Systems



### Aluminiumprofile Aluminium Profiles



### Aluminium Systeme Aluminium Systems



### Metallverbund Systeme Metal-Composite Systems

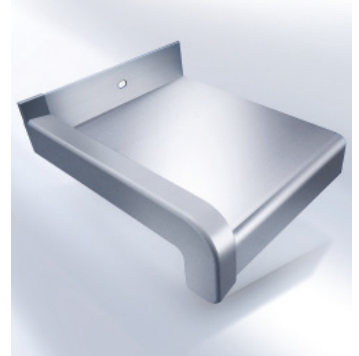
#### Holz-Aluminium Systeme Wood-Aluminium Systems



#### Kunststoff-Aluminium Systeme PVC-Aluminium Systems



### Baubeschlag Systeme Building-Fitting Systems



GUTMANN mit Sitz in Weißenburg in Bayern ist ein führender Hersteller von Aluminiumprofilen und -systemen und beschäftigt rund 800 Mitarbeitende.

Als Teil der internationalen Corialis Gruppe gilt das Unternehmen als einer der Spezialisten in der aluminium-verarbeitenden Industrie.

Die hochwertigen Systemlösungen kommen in der Bau- und Elektroindustrie, im Maschinenbau, dem Verkehrswesen sowie weiteren Schlüsselbranchen zum Einsatz. Innovation, Qualität „Made in Germany“ und Kundennähe prägen das unternehmerische Handeln.

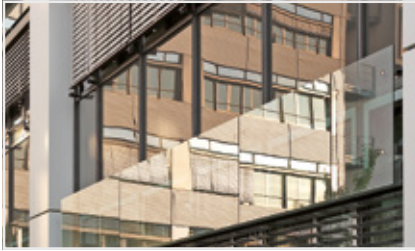
GUTMANN, based in Weissenburg, Bavaria, is a leading manufacturer of aluminium profiles and systems, employing around 800 people.

As part of the international Corialis Group, the company is considered a specialist in the aluminium processing industry.

The high-quality system solutions are used in the construction and electrical industries, mechanical engineering, automotive industry, and other key sectors. Innovation, quality “Made in Germany,” and customer focus are central to the company’s operations.

# REFERENZEN REFERENCES

---



GUTMANN GCW 060



GUTMANN MIRA contour | contour integral  
GUTMANN MFB



GUTMANN LARA GF | MIRA therm 08



GUTMANN GWD 070



GUTMANN GCW 060



GUTMANN GCW 050 | GWD 070i



GUTMANN GCW 060



GUTMANN MIRA contour



GUTMANN MIRA contour | LARA GF  
GUTMANN MFB



GUTMANN LARA GF | TWINLOC



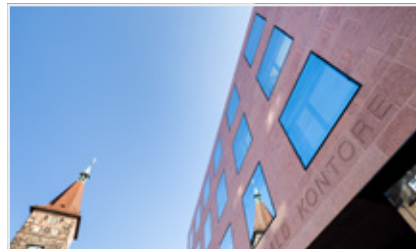
GUTMANN BAUBRONZE | ARCHITECTURAL BRONZE



GUTMANN Kundenlösung  
Customised Construction



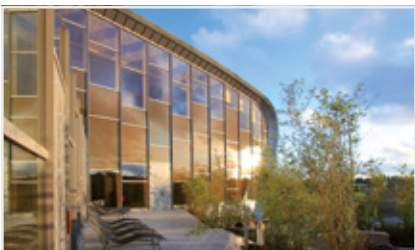
GUTMANN GCW 050 | GWD 070i



GUTMANN GCW 050 | GWD 070 | GWD 070i



GUTMANN GCW 060 Kundenlösung  
Customised Construction



GUTMANN LARA GF



GUTMANN MIRA RC 2 & RC 3



# REFERENZEN REFERENCES

---



GUTMANN GLS 180



GUTMANN LARA GF50 STRUCTURAL GLAZING OPTIK



GUTMANN GWD 080i | GCW 050



GUTMANN GWD 070 | GCW 050



GUTMANN Kundenlösung  
Customised Construction



GUTMANN GCW 060



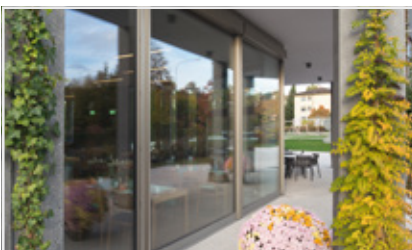
GUTMANN MIRA contour



GUTMANN GCW 060



GUTMANN MIRA contour integral



GUTMANN GLS 180



GUTMANN Kundenlösung  
Customised Construction



GUTMANN GCW 050 | GWD 070



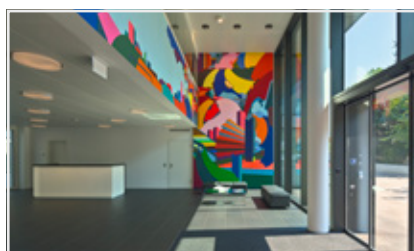
GUTMANN LARA GF



GUTMANN BAUBRONZE | ARCHITECTURAL BRONZE



GUTMANN MIRA



GUTMANN GCW 050



# GUTMANN BAUSYSTEME BUILDING SYSTEMS

|                                                                           |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FENSTER<br>WINDOWS                                                        | ALUMINIUM SYSTEME<br>ALUMINIUM SYSTEMS                | GUTMANN GWD 070<br>GUTMANN GWD 070i<br>GUTMANN GWD 080<br>GUTMANN GWD 080i<br>GUTMANN Dachflächenfenster   Skylight<br>GUTMANN GWD 050n                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                           | HOLZ-ALUMINIUM SYSTEME<br>WOOD-ALUMINIUM SYSTEMS      | GUTMANN MIRA<br>GUTMANN MIRA contour<br>GUTMANN MIRA contour integral<br>GUTMANN MIRA contour integral 50<br>GUTMANN MIRA CTS   contour CTS   contour integral CTS<br>GUTMANN MIRA TWT   contour TWT   contour integral TWT<br>GUTMANN MIRA RS   contour RS   contour integral RS<br>GUTMANN MIRA SF 2   contour SF 2<br>GUTMANN NORDWIN<br>GUTMANN CORA |
|                                                                           | KUNSTSTOFF-ALUMINIUM SYSTEME<br>PVC-ALUMINIUM SYSTEMS | GUTMANN DECCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| TÜREN<br>DOORS                                                            | ALUMINIUM SYSTEME<br>ALUMINIUM SYSTEMS                | GUTMANN GWD 070<br>GUTMANN GWD 080<br>GUTMANN GWD 080 FP30SP<br>GUTMANN GWD 050n                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                           | HOLZ-ALUMINIUM SYSTEME<br>WOOD-ALUMINIUM SYSTEMS      | GUTMANN MIRA Haustür   Front door<br>GUTMANN MIRA Haustürblatt   Door leaf<br>GUTMANN ALLIGNO                                                                                                                                                                                                                                                            |
| HEBESCHIEBETÜREN   SCHIEBESYSTEME<br>SLIDING DOORS   LIFT & SLIDE SYSTEMS | ALUMINIUM SYSTEME<br>ALUMINIUM SYSTEMS                | GUTMANN GLS 180<br>GUTMANN GS 180 INOWA<br>GUTMANN HORIZON                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                           | HOLZ-ALUMINIUM SYSTEME<br>WOOD-ALUMINIUM SYSTEMS      | GUTMANN MIRA<br>GUTMANN MIRA contour<br>GUTMANN MIRA contour INOWA                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                           | KUNSTSTOFF-ALUMINIUM SYSTEME<br>PVC-ALUMINIUM SYSTEMS | GUTMANN DECCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| FASSADEN   WINTERGÄRTEN<br>CURTAIN WALLS   WINTER GARDENS                 | ALUMINIUM SYSTEME<br>ALUMINIUM SYSTEMS                | GUTMANN GCW 050/GCW 060<br>GUTMANN HYBRID                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                           | HOLZ-ALUMINIUM SYSTEME<br>WOOD-ALUMINIUM SYSTEMS      | GUTMANN LARA GF<br>GUTMANN LARA Schwerlast   Heavy Load<br>GUTMANN TWINLOC<br>GUTMANN BAUBRONZE   ARCHITECTURAL BRONZE<br>GUTMANN HYBRID                                                                                                                                                                                                                 |
| BAUBESCHLAG SYSTEME<br>BUILDING-FITTING SYSTEMS                           |                                                       | GUTMANN Regenschutzschienen   Weather Bars<br>GUTMANN Türschwellen   Thresholds<br>GUTMANN Flügelabdeckprofile   Sash Covering Profiles<br>GUTMANN Fensterbänke   Windows Sills<br>GUTMANN Kantteile   Edgings                                                                                                                                           |

# GUTMANN MIRA CONTOUR

---



## Konstruktion mit klarer Optik

- System für den Objektbereich
- Beeindruckende Variantenvielfalt, egal ob flächenversetzt oder flächenbündig

## Construction with a clear design

- System for object construction field
- Impressive variety for both offset and flush designs



Durch die Herausgabe dieses Kataloges werden alle früheren Unterlagen ungültig. Alle Abbildungen entsprechen dem neuesten Stand. Der Maßstab der technischen Zeichnungen beträgt 1:1. Ausnahmen sind entsprechend gekennzeichnet. Änderungen im Rahmen des technischen Fortschrittes behalten wir uns vor. Für Druckfehler und andere Irrtümer übernehmen wir keine Haftung.

The release of this catalog renders all previous editions invalid. All illustrations are up to date (1:1 scale). We reserve the right to make modifications in the event of technological progress. Volume production has ceased for items discontinued from previous editions of this catalog. We do not assume liability for misprints and other errors.



---

|           |                       |           |
|-----------|-----------------------|-----------|
| Kapitel 1 | Profile               | 9 - 20    |
| Chapter 1 | Profiles              |           |
| <hr/>     |                       |           |
| Kapitel 2 | Zubehör               | 21 - 34   |
| Chapter 2 | Accessories           |           |
| <hr/>     |                       |           |
| Kapitel 3 | Schnittpunkte         | 35 - 72   |
| Chapter 3 | Cross sections        |           |
| <hr/>     |                       |           |
| Kapitel 4 | Verarbeitungshinweise | 73 - 102  |
| Chapter 4 | Processing Guidelines |           |
| <hr/>     |                       |           |
| Kapitel 5 | Technische Hinweise   | 103 - 110 |
| Chapter 5 | Technical Guidelines  |           |

**Bitte beachten:**

Mit dem Erscheinen der neuen Kataloge erhalten alle Verarbeitungszeichnungen eine sogenannte „K-Nummer“. Diese Nummer dient der eindeutigen Identifizierung einer Zeichnung und Ihres Versionsstandes. Da diese Zeichnungen die technischen Entwicklungen dokumentieren und dem Änderungsdienst unterliegen, geben Sie bitte bei Rückfragen zur Verarbeitung stets diese Nummer an.

Die Weiterverarbeitung von GUTMANN Produkten bedarf grundsätzlich Fachkenntnisse des Tischlerei- oder Metallbauhandwerks. Diese Montageanleitung gilt nur in Verbindung mit weiteren produktspezifischen Dokumenten, im Besonderen der Bestell- und Verarbeitungshinweise. Die aktuellen Systemunterlagen finden sie unter: <http://www.gutmann-bausysteme.de>.

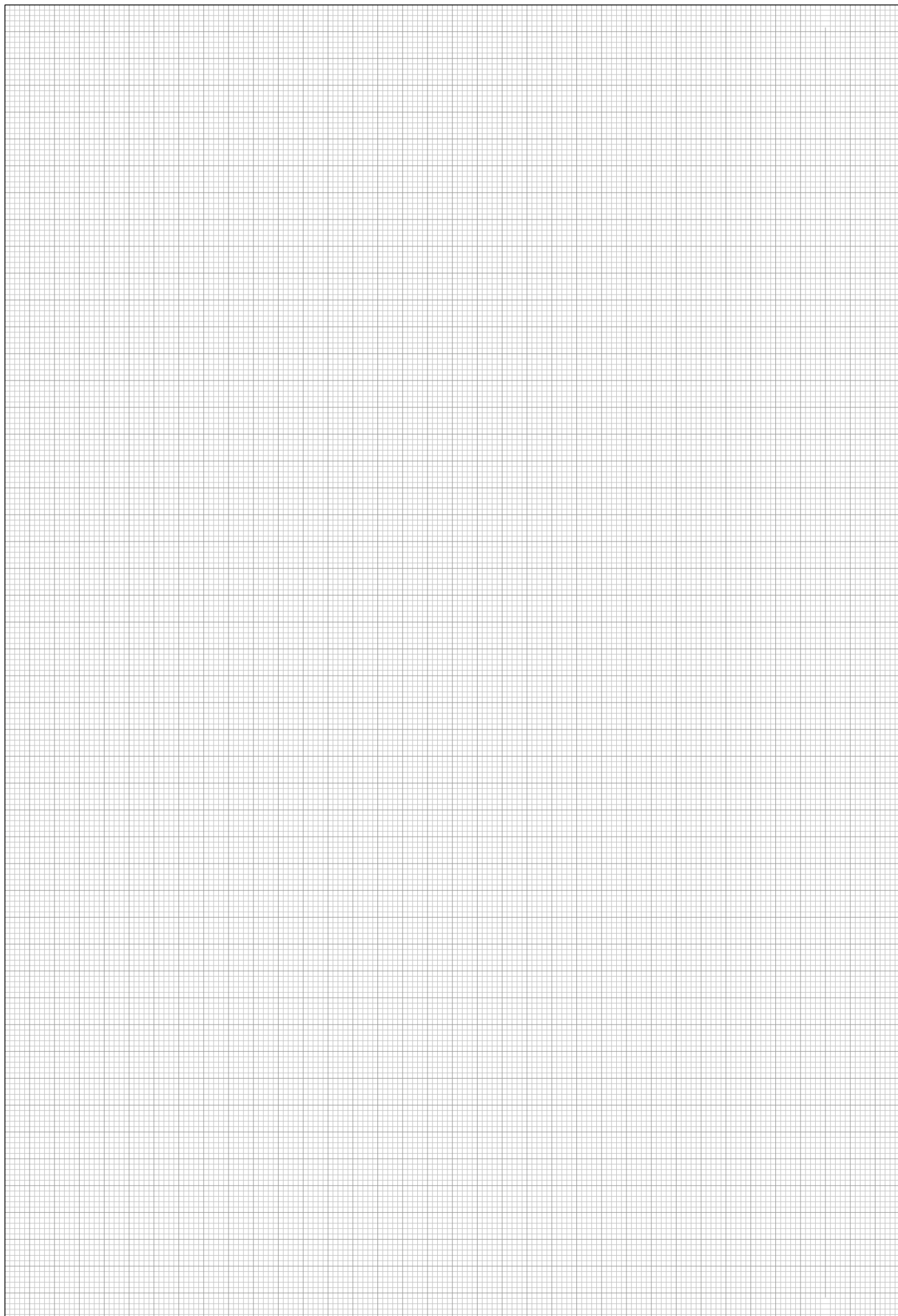
Außer den in der Montageanleitung und den produktspezifischen Dokumenten beschriebenen Tätigkeiten dürfen am Produkt keine Veränderungen vorgenommen werden.

**Please note:**

With the advent of new catalogs all processing drawings received so-called "K-number". This number is used to uniquely identify a drawing and its version level. These drawings document the technical developments and are a subject for updating. In case of questions for processing, please refer to this number.

The further processing of GUTMANN products require specific knowledge of carpentry or metal construction craft. This assembly instruction are only valid in combination with other product-specific documents, particular with the order and processing guidelines. The current system documents are available at: <http://www.gutmann-bausysteme.de>.

Apart from the instructions described in the installation manual and the product-specific documents, no modifications on the product are allowed.



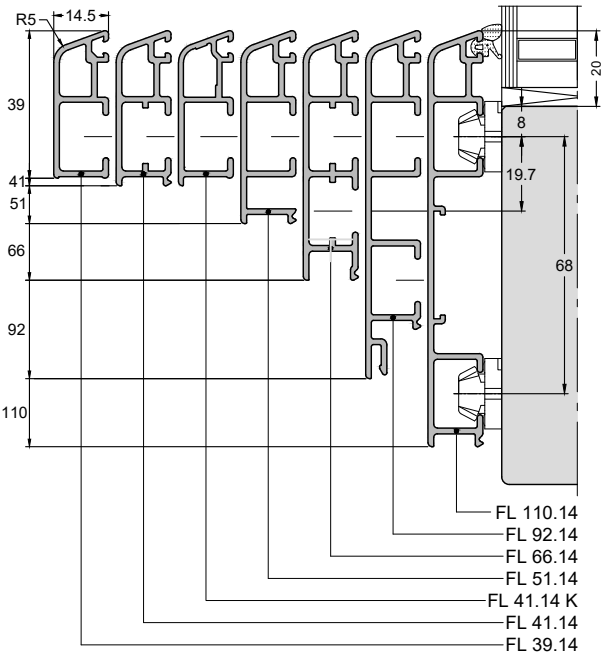


| Serie   Series            | Systemnummer   System number     | Profilname                   | Profile name             | Seite / Page |
|---------------------------|----------------------------------|------------------------------|--------------------------|--------------|
| MIRA contour TWT          | <a href="#">BR 58.10-SK</a>      | Blendrahmen                  | Frame profile            | 17           |
| MIRA contour TWT          | <a href="#">BR 58.10-SK WA</a>   | Blendrahmen gelocht          | Frame profile punched    | 17           |
| MIRA contour TWT          | <a href="#">BR 68.10-SK</a>      | Blendrahmen                  | Frame profile            | 17           |
| MIRA contour TWT          | <a href="#">BR 68.10-SK WA</a>   | Blendrahmen gelocht          | Frame profile punched    | 17           |
| MIRA contour TWT          | <a href="#">BR 88.10-SK</a>      | Blendrahmen                  | Frame profile            | 18           |
| MIRA contour TWT          | <a href="#">BR 88.10-SK WA</a>   | Blendrahmen gelocht          | Frame profile punched    | 18           |
| MIRA contour integral TWT | <a href="#">BR 88.10 SK-I</a>    | Blendrahmen                  | Frame profile            | 18           |
| MIRA contour integral TWT | <a href="#">BR 88.10 SK-I WA</a> | Blendrahmen gelocht          | Frame profile punched    | 18           |
| MIRA TWT                  | <a href="#">BR 54.14 R2</a>      | Blendrahmen                  | Frame profile            | 19           |
| MIRA TWT                  | <a href="#">BR 54.14 R2 WA</a>   | Blendrahmen gelocht          | Frame profile punched    | 19           |
| MIRA TWT                  | <a href="#">BR 66.14 R2</a>      | Blendrahmen                  | Frame profile            | 19           |
| MIRA TWT                  | <a href="#">BR 66.14 R2 WA</a>   | Blendrahmen gelocht          | Frame profile punched    | 19           |
| MIRA TWT                  | <a href="#">BR 86.14 R2</a>      | Blendrahmen                  | Frame profile            | 20           |
| MIRA TWT                  | <a href="#">BR 86.14 R2 WA</a>   | Blendrahmen gelocht          | Frame profile punched    | 20           |
| MIRA contour TWT          | <a href="#">BR F 38.10-SK</a>    | Blendrahmen                  | Frame profile            | 20           |
| MIRA contour TWT          | <a href="#">VF 35.6/25-SK</a>    | Flügelprofil                 | Sash profile             | 20           |
| MIRA contour TWT          | <a href="#">VF 66.6/25-SK</a>    | Flügelprofil                 | Sash profile             | 21           |
| MIRA TWT                  | <a href="#">FL 35.14 R1</a>      | Flügelprofil                 | Sash profile             | 21           |
| MIRA contour TWT          | <a href="#">FL 35.14-SK</a>      | Flügelprofil                 | Sash profile             | 21           |
| MIRA contour TWT          | <a href="#">FL 66.14-SK</a>      | Flügelprofil                 | Sash profile             | 21           |
| MIRA TWT                  | <a href="#">FL 35.14 R2</a>      | Flügelprofil                 | Sash profile             | 22           |
| MIRA TWT                  | <a href="#">FL 66.14 R2</a>      | Flügelprofil                 | Sash profile             | 22           |
| MIRA TWT                  | <a href="#">GHP 21.30 BA</a>     | PA-Glashalteprofil           | PA-Glass holding profile | 22           |
| MIRA contour TWT          | <a href="#">GL F 19.10-SK</a>    | Rahmenglasleiste             | Glazing bead frame       | 22           |
| MIRA contour TWT          | <a href="#">GL F 20.6 B-SK</a>   | Glasleiste                   | Glazing bead             | 22           |
| MIRA contour TWT          | <a href="#">GL F 20.6 E-SK</a>   | Glasleiste                   | Glazing bead             | 23           |
| MIRA contour TWT          | <a href="#">GL F 20.10 B-SK</a>  | Glasleiste                   | Glazing bead             | 23           |
| MIRA contour TWT          | <a href="#">GL F 20.10 E-SK</a>  | Glasleiste                   | Glazing bead             | 23           |
| MIRA contour TWT          | <a href="#">SL 44.10-SK</a>      | Schlagleiste                 | Rasp bar                 | 23           |
| MIRA contour TWT          | <a href="#">SL 56.9-SK</a>       | Schlagleiste                 | Rasp bar                 | 24           |
| MIRA contour integral TWT | <a href="#">ST 106.10 SK-I</a>   | Stulpprofil                  | Double rebated profile   | 24           |
| MIRA TWT                  | <a href="#">SL 56.9</a>          | Schlagleiste                 | Rasp bar                 | 24           |
| MIRA contour TWT          | <a href="#">K 98.10-SK</a>       | Kämpfer                      | Transom profile          | 24           |
| MIRA contour TWT          | <a href="#">K 114.10-SK</a>      | Kämpfer                      | Transom profile          | 25           |
| MIRA contour TWT          | <a href="#">SH 98.10-SK</a>      | Setzholzprofil               | Mullion profile          | 25           |
| MIRA contour TWT          | <a href="#">SH 114.10-SK</a>     | Setzholzprofil               | Mullion profile          | 25           |
| Regenschutzschienen       | <a href="#">SPREE TWT B</a>      | Universal Regenschutzschiene | Universal weather bar    | 26           |
| Regenschutzschienen       | <a href="#">SPREE TWT E</a>      | Universal Regenschutzschiene | Universal weather bar    | 26           |
| MIRA TWT                  | <a href="#">FVP 16</a>           | Festverglasungsprofil        | Fixed glazing profile    | 26           |

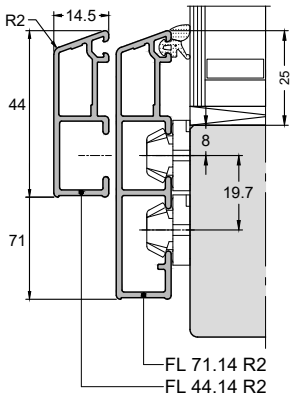
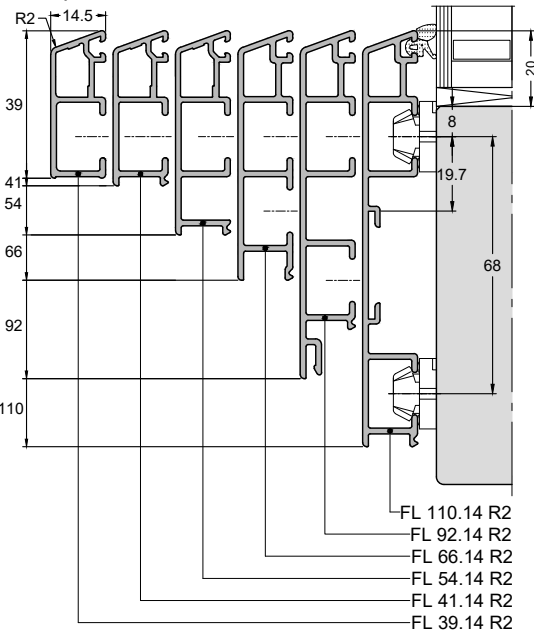




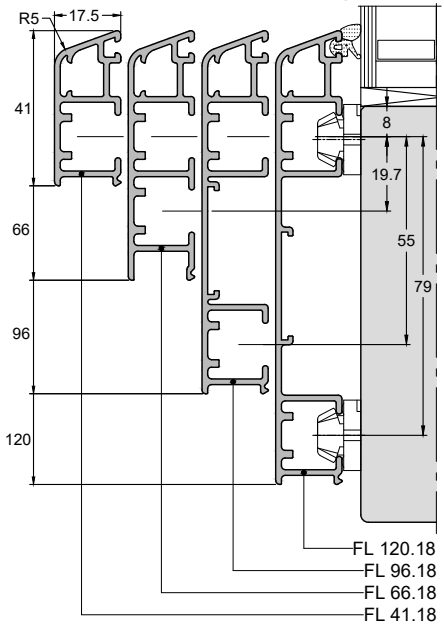
Flügelprofil MIRA R5  
Sash profile MIRA R5



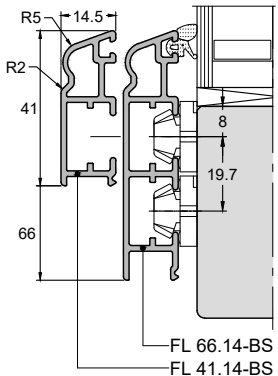
Flügelprofil MIRA R2  
Sash profile MIRA R2



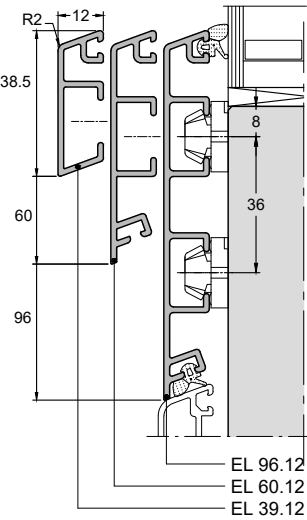
Flügelprofil 17,5 mm Bauhöhe  
Sash profile 17,5 mm profile height



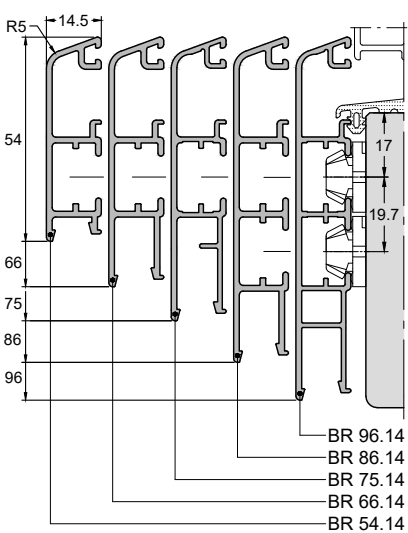
Flügelprofil MIRA BS  
Sash profile MIRA BS



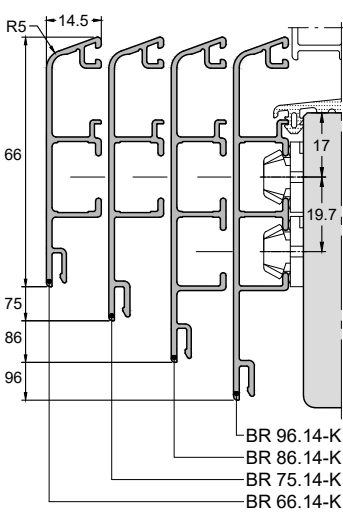
Einlegerprofil  
Insert profile



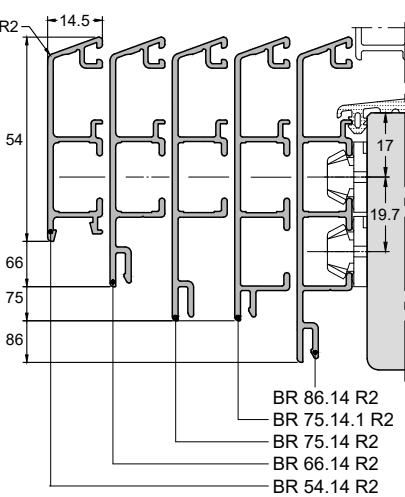
Blendrahmen MIRA R5  
Frame profile MIRA R5



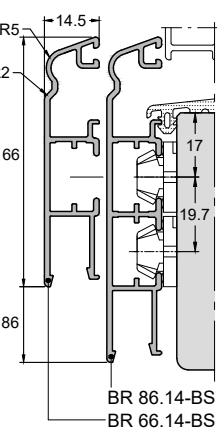
Blendrahmen MIRA R5  
Frame profile MIRA R5



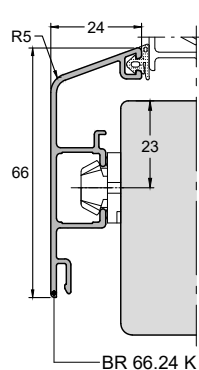
Blendrahmen MIRA R2  
Frame profile MIRA R2



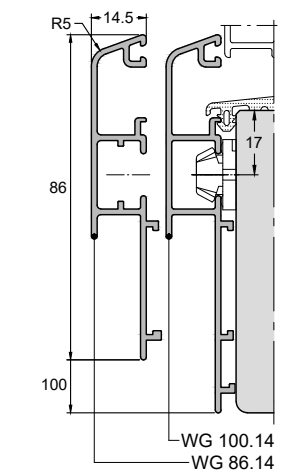
Blendrahmen profiliert  
Frame profile profiled



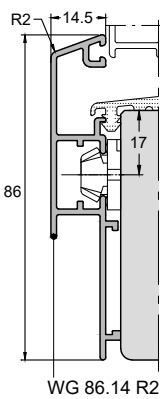
Blendrahmen Tür  
Frame profile door



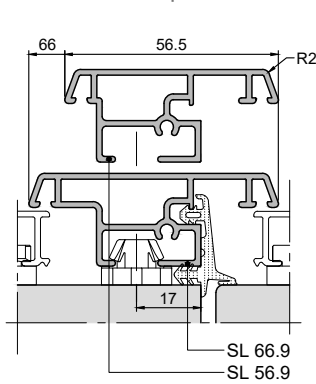
Einspannrahmen MIRA R5  
Frame profile MIRA R5



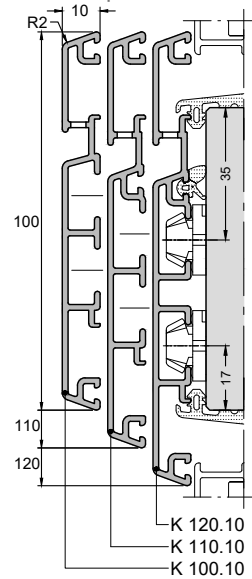
Einspannrahmen MIRA R2  
Frame profile MIRA R2



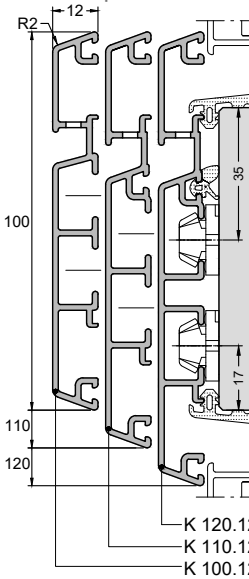
Stulpprofil  
Double rebated profil



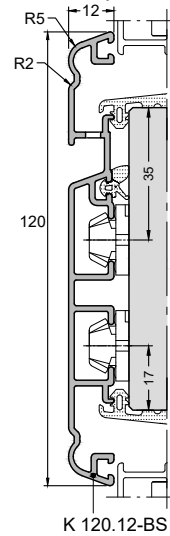
Kämpferprofil 10 mm  
Transom profile 10 mm



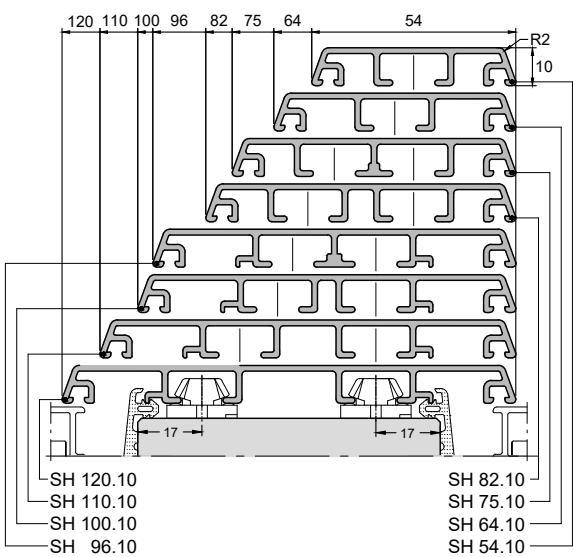
Kämpferprofil 12 mm  
Transom profile 12 mm



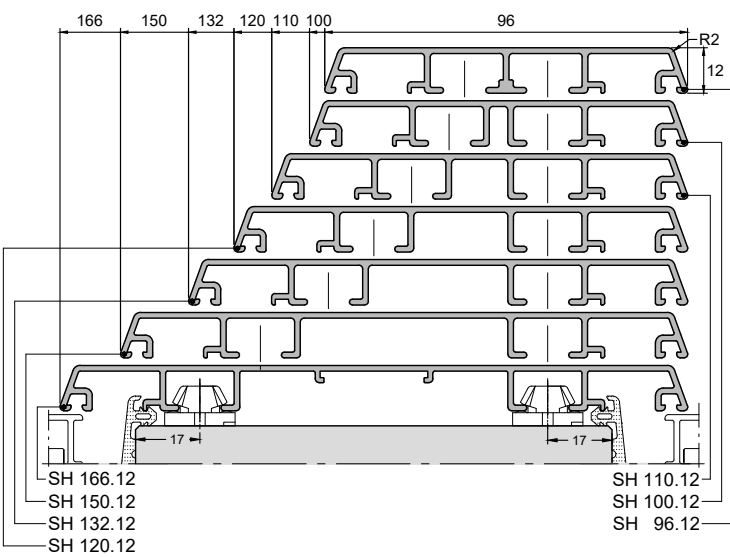
Kämpferprofil MIRA BS  
Transom profile MIRA BS



Setzholzprofile 10 mm  
Mullion profile 10 mm

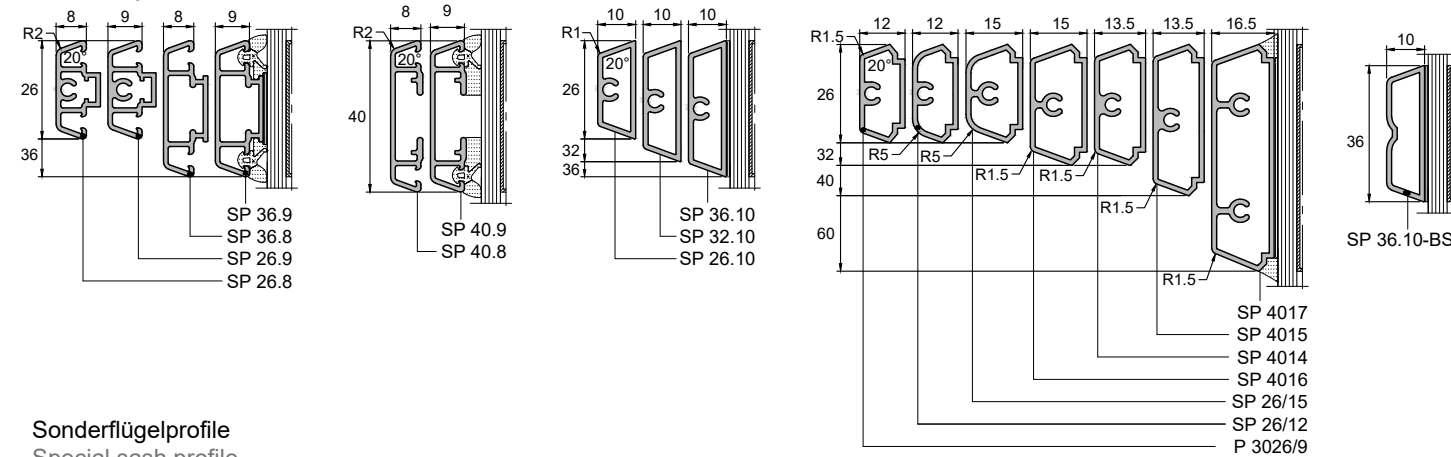


Setzholzprofile 12 mm  
Mullion profile 12 mm

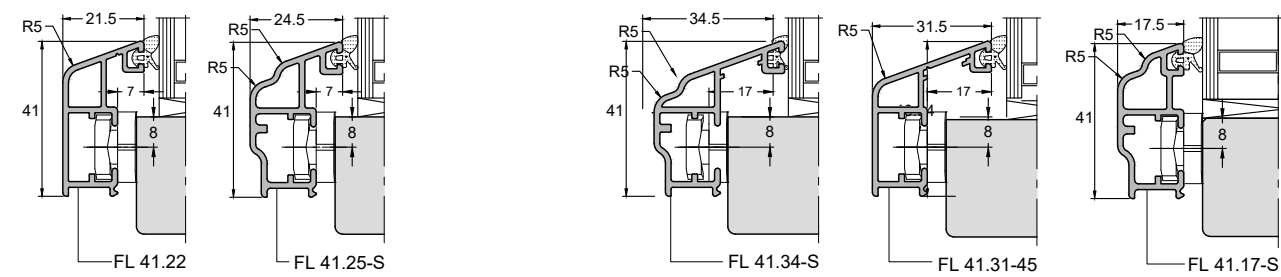




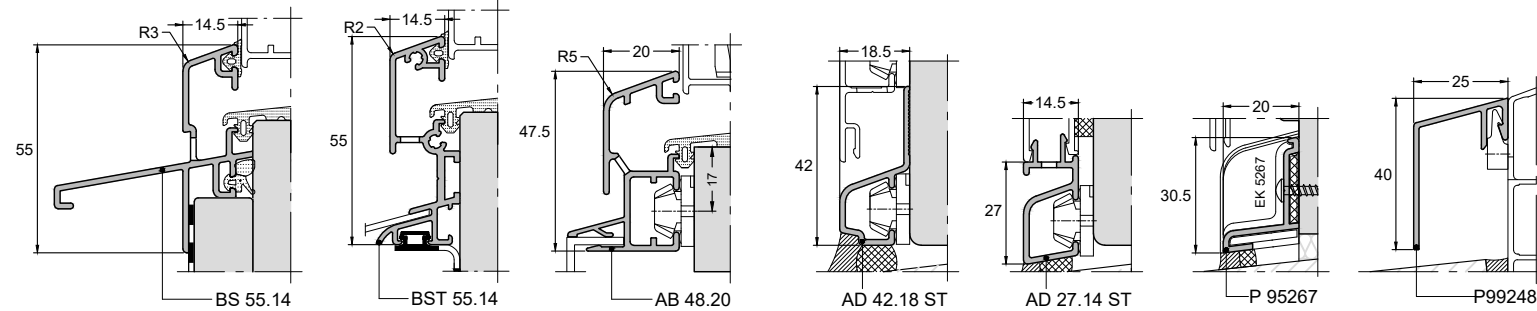
**Sprossenprofile**  
Crossbar profil



**Sonderflügelprofile**  
Special sash profile

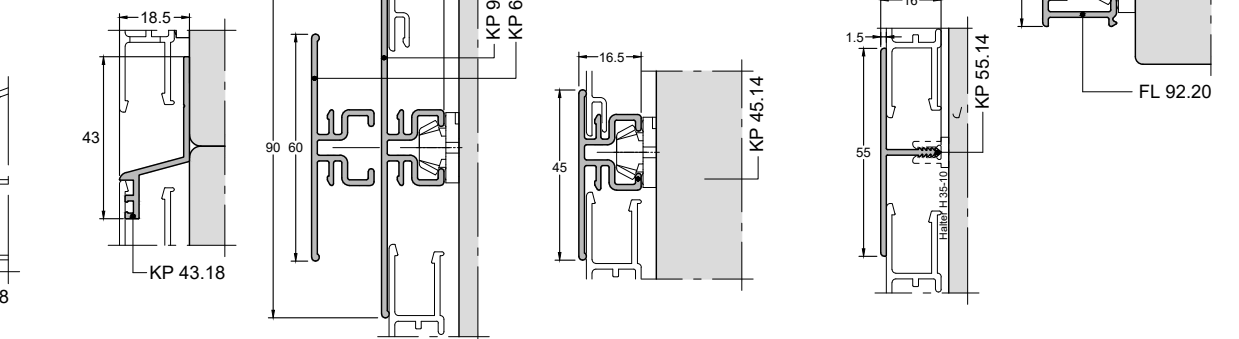


**Sonderrahmenprofile**  
Special frame profile



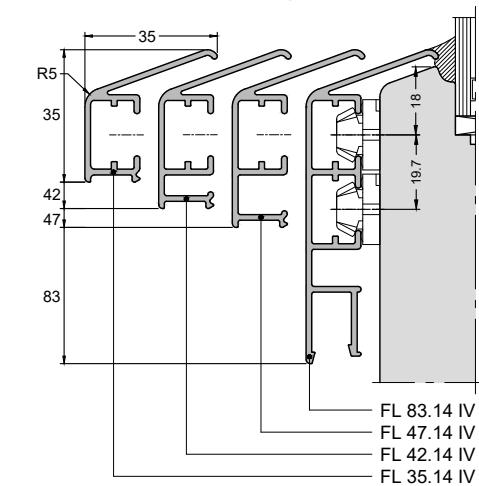
**Steinbankanschluss**  
Stone bed connection

**Kopplungsprofil**  
Linking profile

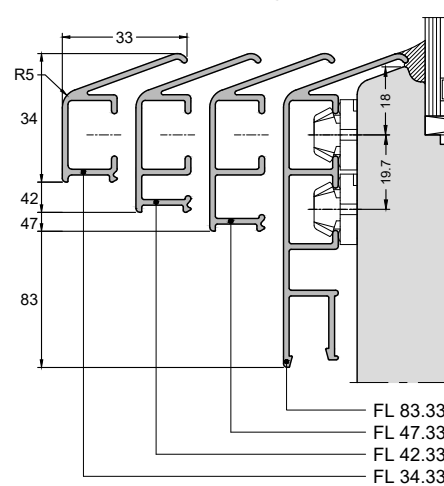


**MIRA classic**

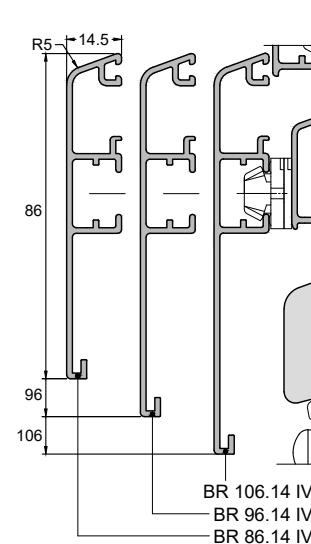
**Flügelprofil 35 mm Flügelüberschlag**  
Sash profiles 35 mm projection



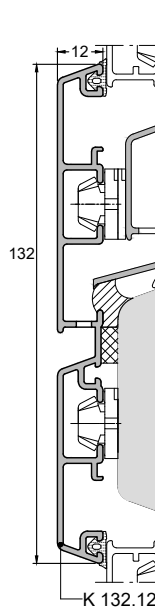
**Flügelprofil 33 mm Flügelüberschlag**  
Sash profiles 33 mm projection



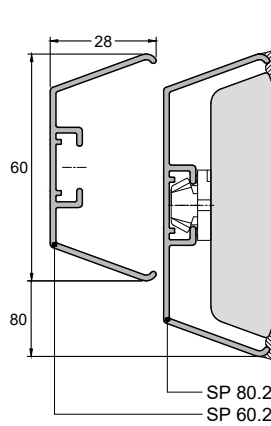
**Blendrahmenprofile IV**  
Frame profiles IV



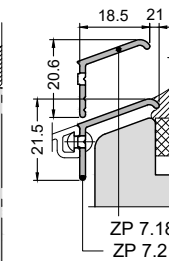
**Kämpferprofile**  
Transom profiles



**Sprossenprofile**  
Crossbar profil

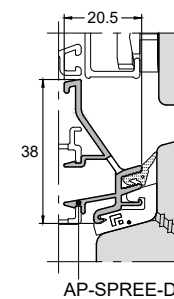


**Zusatzprofil**  
Additional profile

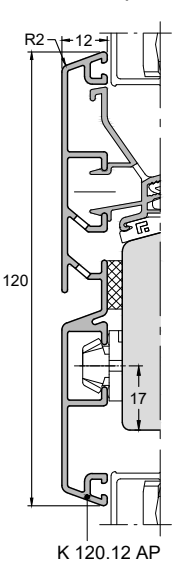


**MIRA Spree**

**Halteprofil**  
Holding profile

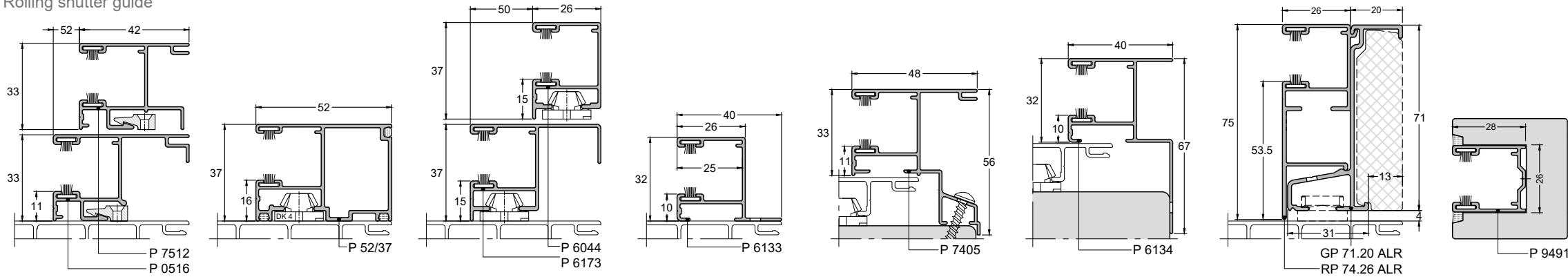


**Kämpferprofile**  
Transom profiles

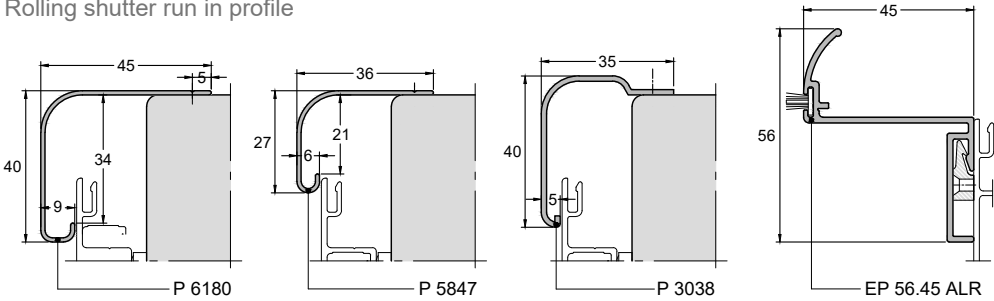




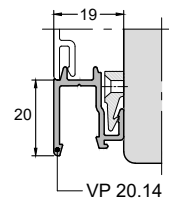
**Rolladenführungsprofile**  
Rolling shutter guide



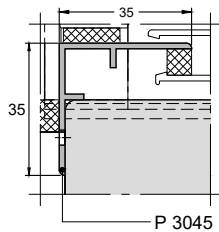
**Rolladeneinlaufprofile**  
Rolling shutter run in profile



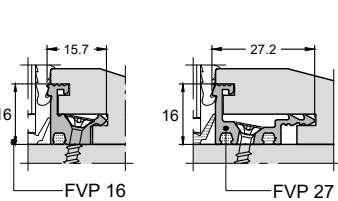
**Verbreiterungsprofil**  
Widening profile



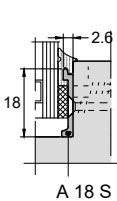
**Anschlussprofile**  
Connection profiles



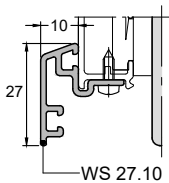
**Festverglasungsprofil**  
Fixed glazing profile



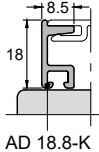
**Adapterprofil**  
Adapter profile



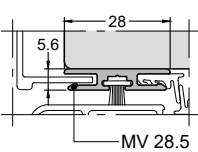
**Wetterschenkel**  
Weather bar



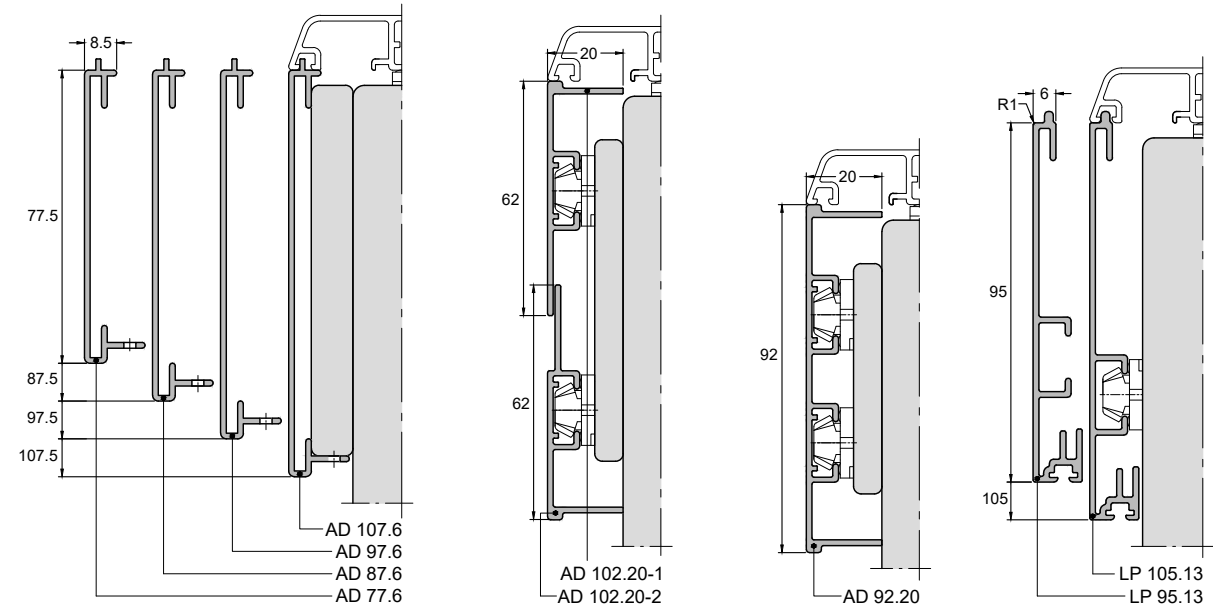
**Abdeckprofil**  
Cover profile



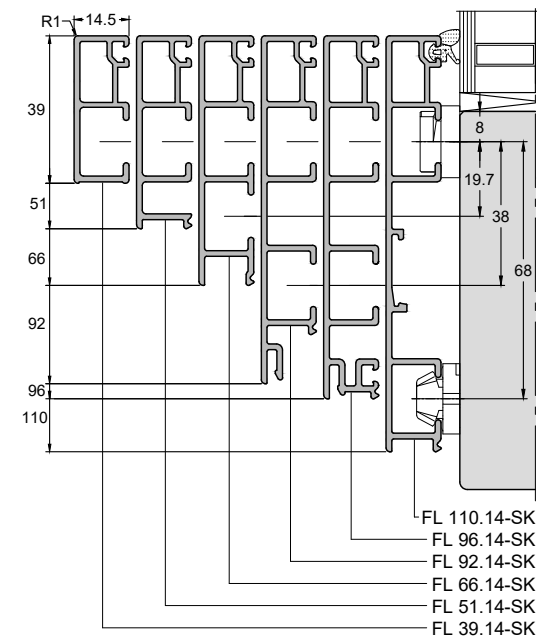
**Mittelverschluss**  
Second level locking



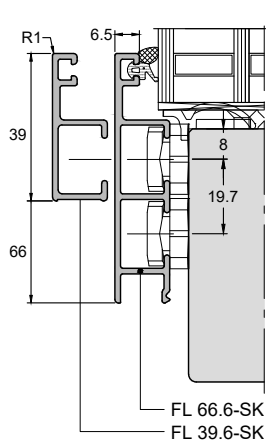
**Leibungsprofile**  
Reveal profile



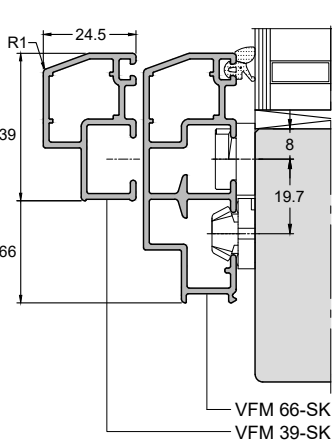
Flügelprofil MIRA contour  
Sash profile MIRA contour



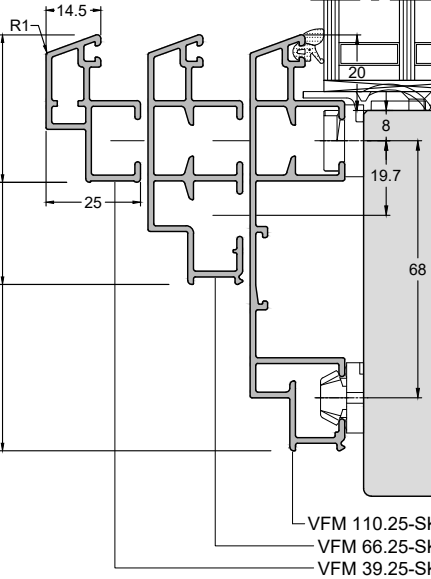
Flügelprofil MIRA contour F6  
Sash profile MIRA contour F6



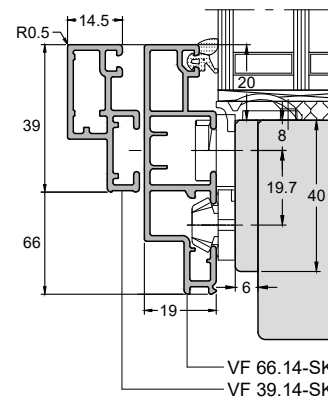
Flügelprofil MIRA contour VFM  
Sash profile MIRA contour VFM



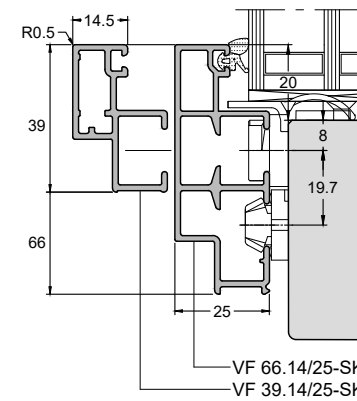
Flügelprofil MIRA contour VFM 20°  
Sash profile MIRA contour VFM 20°



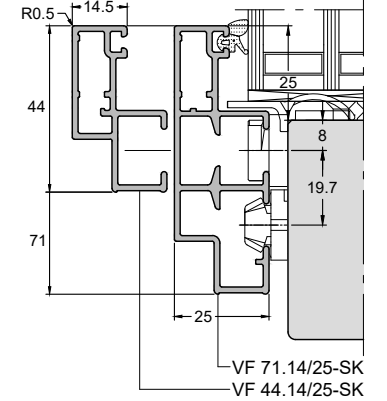
Flügelprofil MIRA contour FBL14  
Sash profile MIRA contour FBL14



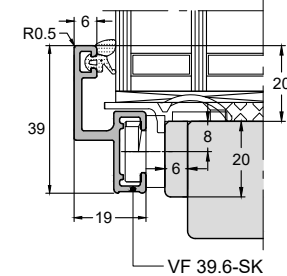
Flügelprofil MIRA contour FB14  
Sash profile MIRA contour FB14



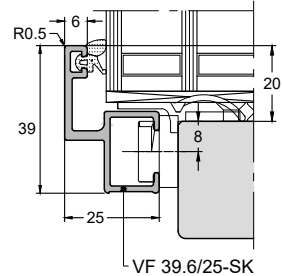
Flügelprofil MIRA contour FB14/25  
Sash profile MIRA contour FB14/25



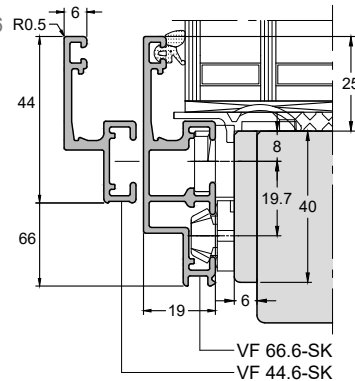
Flügelprofil MIRA contour FBL6  
Sash profile MIRA contour FBL6



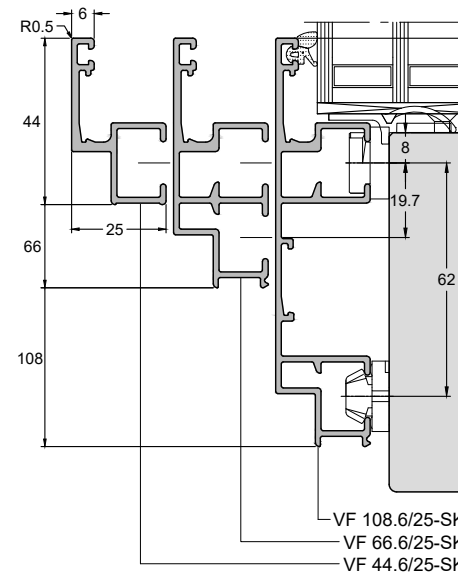
Flügelprofil MIRA contour FB6  
Sash profile MIRA contour FB6



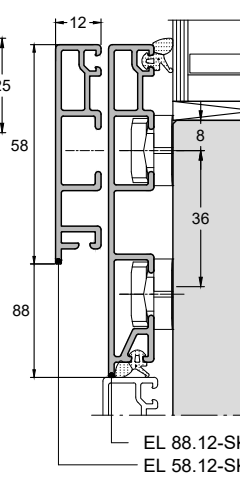
Flügelprofil MIRA contour FBL6/25  
Sash profile MIRA contour FBL6/25



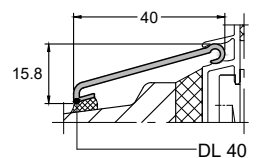
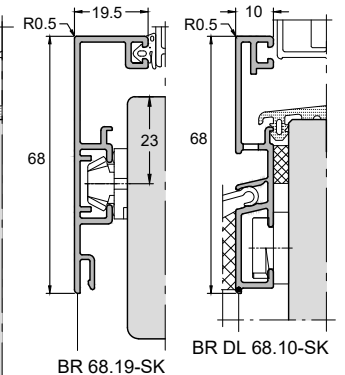
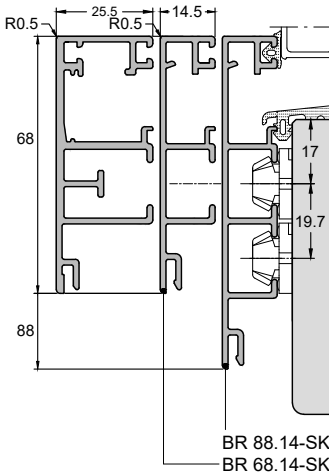
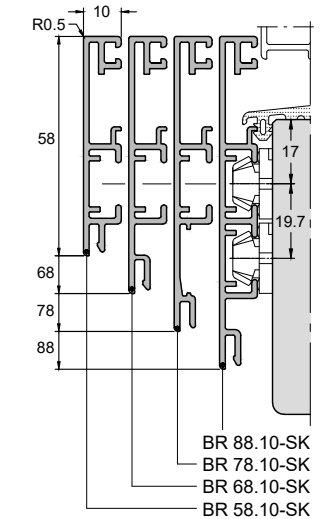
Flügelprofil MIRA contour FB6/25  
Sash profile MIRA contour FB6/25



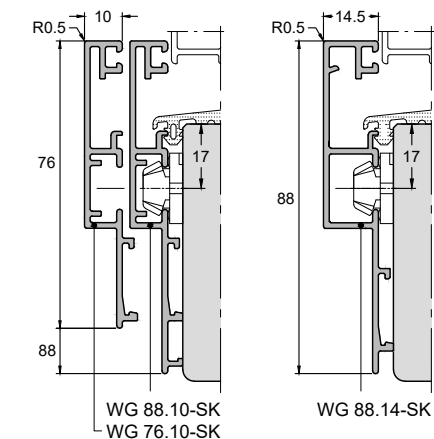
Einlegerprofil  
Insert profile



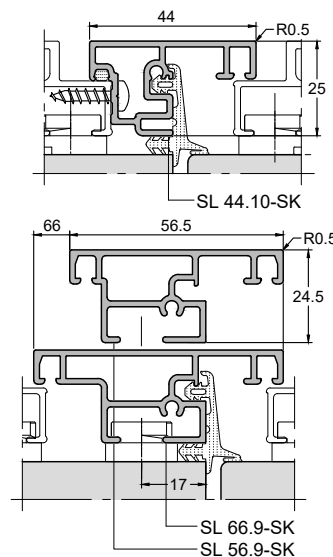
Blendrahmen MIRA contour  
Frame profile MIRA contour



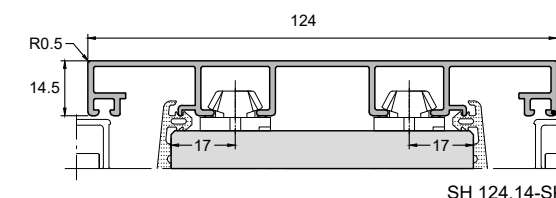
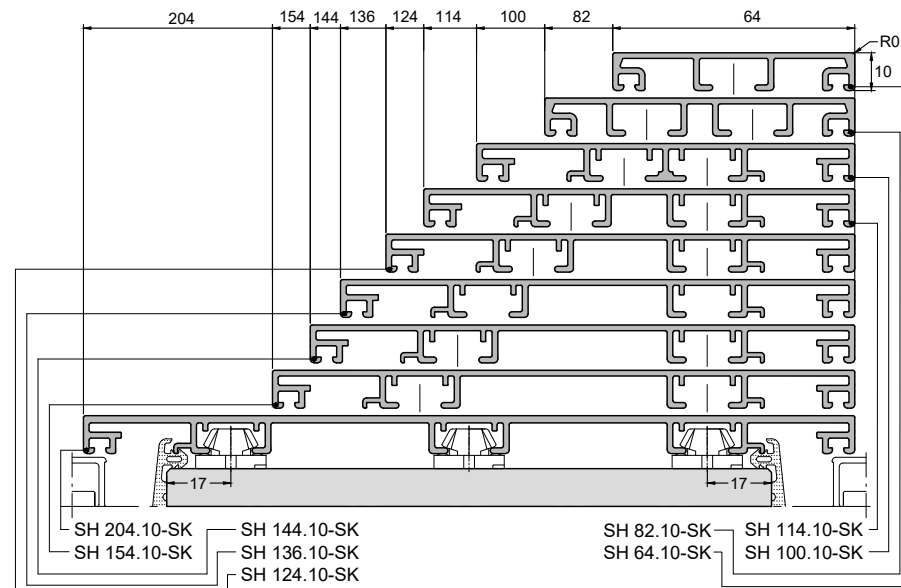
Einspannrahmen MIRA contour  
Panel frame MIRA contour



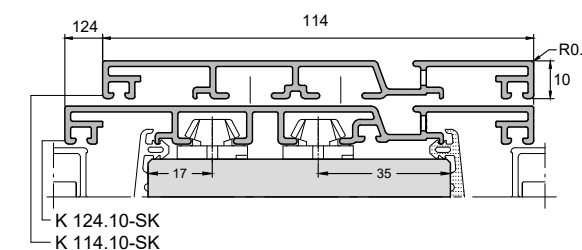
Stulpprofil MIRA contour  
Double rebated profile MIRA contour



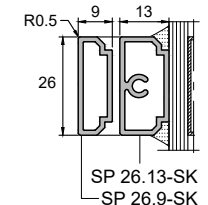
Setzholz / Kämpferprofil MIRA contour  
Mullion / transom profile MIRA contour



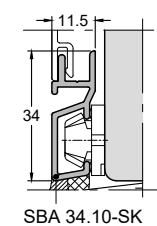
Kämpferprofil MIRA contour  
Transom profile MIRA contour



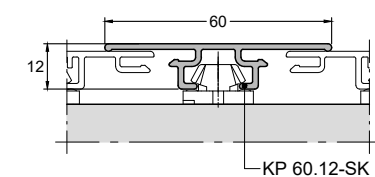
Sprossenprofil MIRA contour  
Crossbar profile MIRA contour



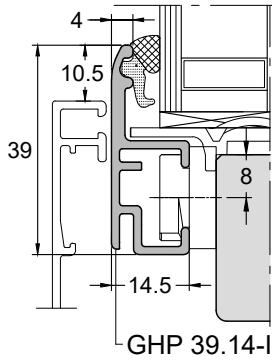
Steinbankanschluss  
Stone bed connection



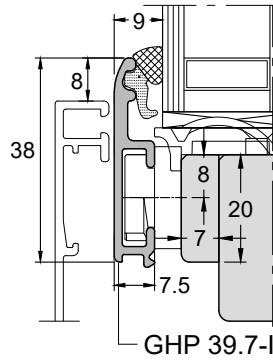
Kopplungsprofil MIRA contour  
Linking profile MIRA contour



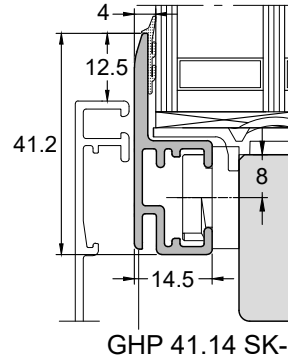
Flügelprofil | Sash profile  
MIRA contour integral D



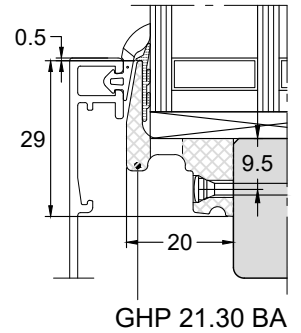
Flügelprofil | Sash profile  
MIRA contour integral DL



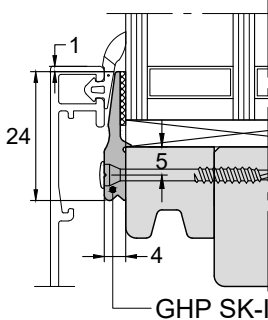
Flügelprofil | Sash profile  
MIRA contour integral K



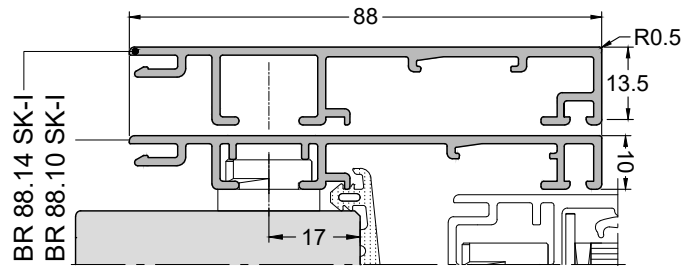
Flügelprofil | Sash profile  
MIRA contour integral BA



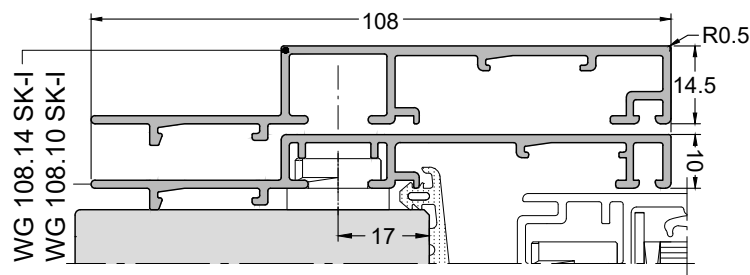
Flügelprofil | Sash profile  
MIRA contour integral SK



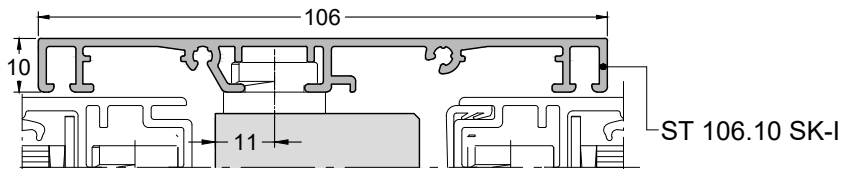
Blendrahmen | Frame MIRA contour integral



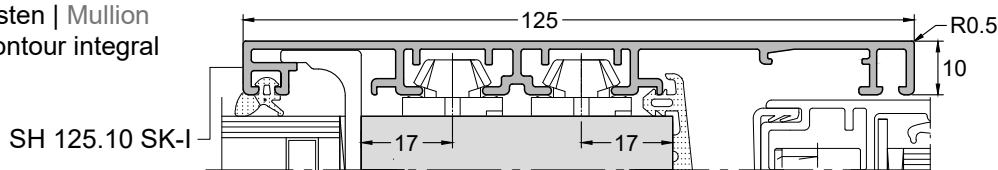
Einspannrahmen | Panel frame MIRA contour integral



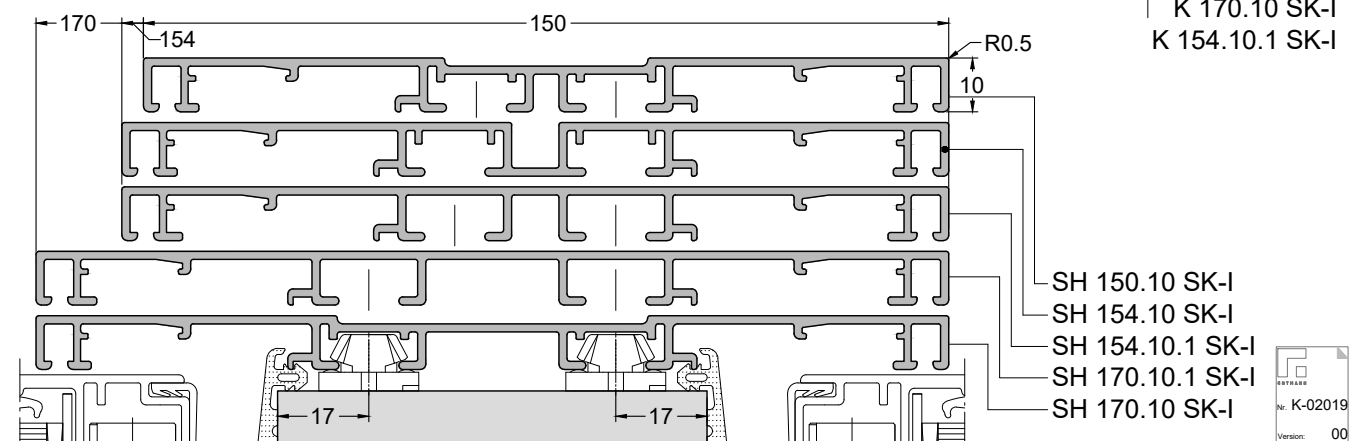
Stulp | Double rebate  
MIRA contour integral



Setzpfosten | Mullion  
MIRA contour integral

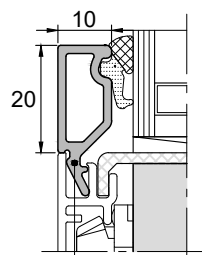


Setzholz / Kämpfer | Mullion / Transom MIRA contour integral



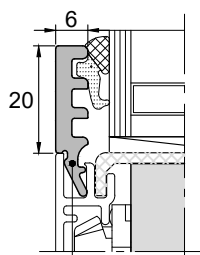


Glasleiste | Glazing bead  
MIRA contour GL 10



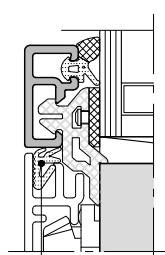
GL F 20.10-SK

Glasleiste | Glazing bead  
MIRA contour GL 6



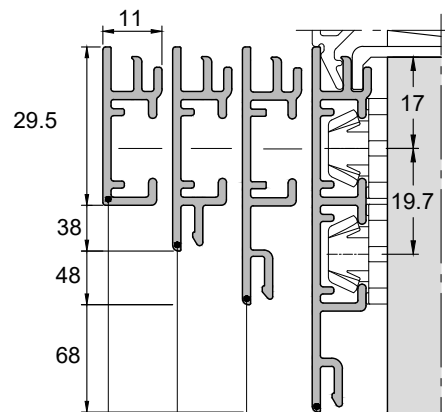
GL F 20.6-SK

Glasleiste | Glazing bead  
MIRA contour RG



GL F 19.10-SK

Blendrahmen | Frame Profile  
MIRA contour GL



BR F 68.10-SK

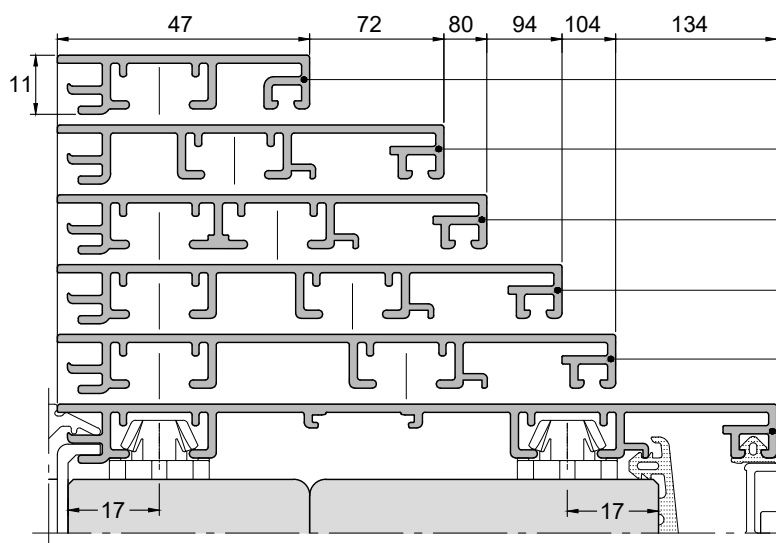
BR F 48.10-SK

BR F 38.10-SK

BR F 29.10-SK

Setzholz / Kämpfer | Mullion / Transom

MIRA contour GL



BR F 47.10-SK

SH F 72.10-SK

SH F 80.10-SK

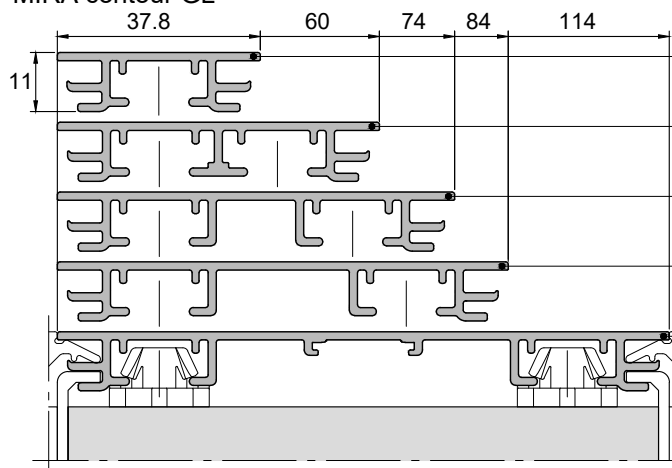
SH F 94.10-SK

SH F 104.10-SK

SH F 134.10-SK

Setzholz | Mullion

MIRA contour GL



SH F 38.10-SK

SH F 60.10-SK

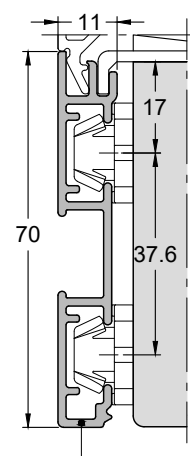
SH F 74.10-SK

SH F 84.10-SK

SH F 114.10-SK

Blendrahmen | Frame profile

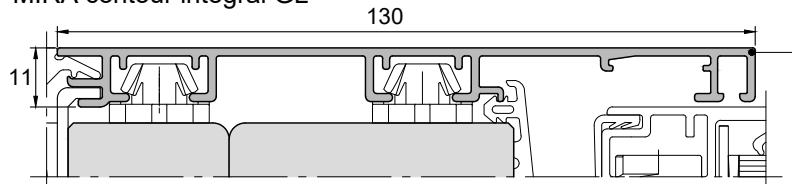
MIRA contour GL



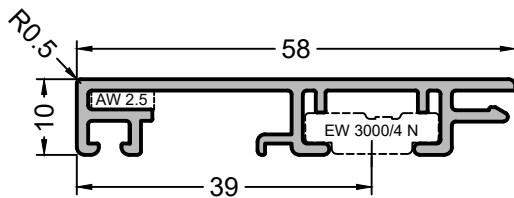
BR F 70.10 GN-SK

Setzholz | Mullion

MIRA contour integral GL

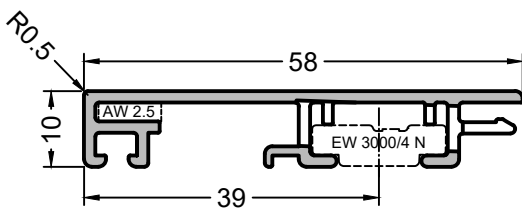


SH F 130.10 SK-I



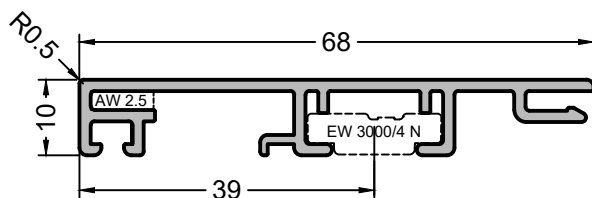
| Produktkennzeichen<br>Product Identifier | Produktbezeichnung<br>Product Designation | Oberfläche<br>Surface | Werkstoff<br>Material | ME<br>UoQ | VKE<br>UoS | Art. Nr.<br>Item no. | Best. Nr.<br>Order no. | System:<br>System:                  | MIRA contour |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|----------------------|------------------------|-------------------------------------|--------------|
| BR 58.10-SK                              | Blendrahmen<br>Frame profile              | roh / blank<br>bright | Aluminium<br>Aluminum | 6 m       | 1 ME       | 552176               | 4021036335771          | Kompatibel mit:<br>Compatible with: | TWT, CTS     |

|  |                                                                                                     |                                                                                       |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Ausführung ohne Entwässerungsbohrungen !<br>(Variante mit Entwässerungsbohrungen enthält Zusatz WA) | Version without drainage holes!<br>(Variant with drainage holes contains addition WA) |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|



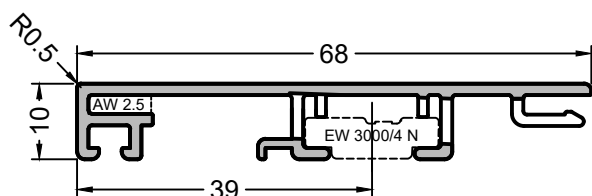
| Produktkennzeichen<br>Product Identifier | Produktbezeichnung<br>Product Designation | Oberfläche<br>Surface | Werkstoff<br>Material | ME<br>UoQ | VKE<br>UoS | Art. Nr.<br>Item no. | Best. Nr.<br>Order no. | System:<br>System:                  | MIRA contour |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|----------------------|------------------------|-------------------------------------|--------------|
| BR 58.10-SK WA                           | Blendrahmen<br>Frame profile              | roh / blank<br>bright | Aluminium<br>Aluminum | 6 m       | 1 ME       | 552176               | 4021036335788          | Kompatibel mit:<br>Compatible with: | TWT, CTS     |

|  |                                                                                           |                                                                             |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
|  | Ausführung mit unsichtbarer Entwässerung !<br>Auch ohne Entwässerungsbohrungen lieferbar. | Version with invisible drainage !<br>Also available without drainage holes. |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|



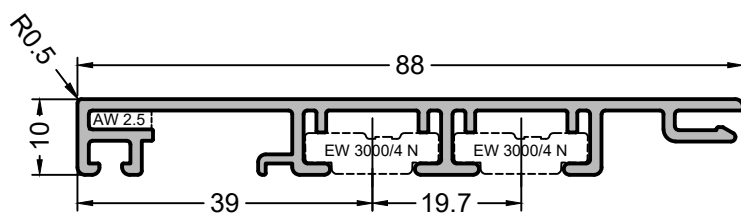
| Produktkennzeichen<br>Product Identifier | Produktbezeichnung<br>Product Designation | Oberfläche<br>Surface | Werkstoff<br>Material | ME<br>UoQ | VKE<br>UoS | Art. Nr.<br>Item no. | Best. Nr.<br>Order no. | System:<br>System:                  | MIRA contour |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|----------------------|------------------------|-------------------------------------|--------------|
| BR 68.10-SK                              | Blendrahmen<br>Frame profile              | roh / blank<br>bright | Aluminium<br>Aluminum | 6 m       | 1 ME       | 550568               | 4021036229841          | Kompatibel mit:<br>Compatible with: | TWT, CTS     |

|  |                                                                                                     |                                                                                       |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Ausführung ohne Entwässerungsbohrungen !<br>(Variante mit Entwässerungsbohrungen enthält Zusatz WA) | Version without drainage holes!<br>(Variant with drainage holes contains addition WA) |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|



| Produktkennzeichen<br>Product Identifier | Produktbezeichnung<br>Product Designation | Oberfläche<br>Surface | Werkstoff<br>Material | ME<br>UoQ | VKE<br>UoS | Art. Nr.<br>Item no. | Best. Nr.<br>Order no. | System:<br>System:                  | MIRA contour |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|----------------------|------------------------|-------------------------------------|--------------|
| BR 68.10-SK WA                           | Blendrahmen<br>Frame profile              | roh / blank<br>bright | Aluminium<br>Aluminum | 6 m       | 1 ME       | 550568               | 4021036327080          | Kompatibel mit:<br>Compatible with: | TWT, CTS     |

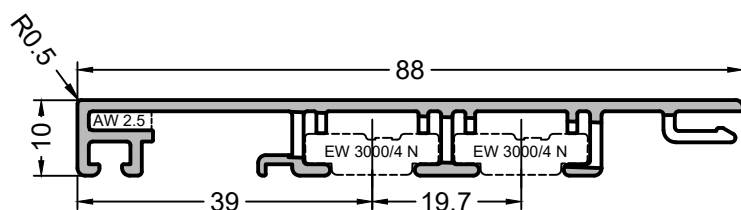
|  |                                                                                           |                                                                             |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
|  | Ausführung mit unsichtbarer Entwässerung !<br>Auch ohne Entwässerungsbohrungen lieferbar. | Version with invisible drainage !<br>Also available without drainage holes. |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|



| Produktkennzeichen<br>Product Identifier | Produktbezeichnung<br>Product Designation | Oberfläche<br>Surface | Werkstoff<br>Material | ME<br>UoQ | VKE<br>UoS | Art. Nr.<br>Item no. | Best. Nr.<br>Order no. | System:<br>System:                  |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|----------------------|------------------------|-------------------------------------|
| BR 88.10-SK                              | Blendrahmen<br>Frame profile              | roh / blank<br>bright | Aluminium<br>Aluminum | 6 m       | 1 ME       | 550890               | 4021036371571          | MIRA contour                        |
|                                          |                                           |                       |                       |           |            |                      |                        | Kompatibel mit:<br>Compatible with: |
|                                          |                                           |                       |                       |           |            |                      |                        | TWT, CTS                            |

Ausführung ohne Entwässerungsbohrungen !  
(Variante mit Entwässerungsbohrungen enthält Zusatz WA)

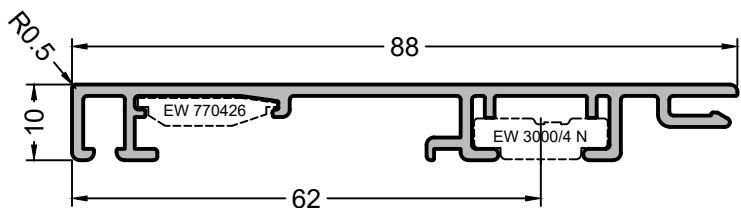
Version without drainage holes!  
(Variant with drainage holes contains addition WA)



| Produktkennzeichen<br>Product Identifier | Produktbezeichnung<br>Product Designation | Oberfläche<br>Surface | Werkstoff<br>Material | ME<br>UoQ | VKE<br>UoS | Art. Nr.<br>Item no. | Best. Nr.<br>Order no. | System:<br>System:                  |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|----------------------|------------------------|-------------------------------------|
| BR 88.10-SK WA                           | Blendrahmen<br>Frame profile              | roh / blank<br>bright | Aluminium<br>Aluminum | 6 m       | 1 ME       | 550890               | 4021036398929          | MIRA contour                        |
|                                          |                                           |                       |                       |           |            |                      |                        | Kompatibel mit:<br>Compatible with: |
|                                          |                                           |                       |                       |           |            |                      |                        | TWT, CTS                            |

Ausführung mit unsichtbarer Entwässerung !  
Auch ohne Entwässerungsbohrungen lieferbar.

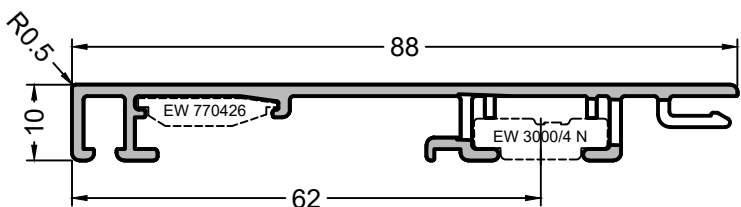
Version with invisible drainage !  
Also available without drainage holes.



| Produktkennzeichen<br>Product Identifier | Produktbezeichnung<br>Product Designation | Oberfläche<br>Surface | Werkstoff<br>Material | ME<br>UoQ | VKE<br>UoS | Art. Nr.<br>Item no. | Best. Nr.<br>Order no. | System:<br>System:                  |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|----------------------|------------------------|-------------------------------------|
| BR 88.10 SK-I                            | Blendrahmen<br>Frame profile              | roh / blank<br>bright | Aluminium<br>Aluminum | 6 m       | 1 ME       | 553018               | 4021036589020          | MIRA contour integral               |
|                                          |                                           |                       |                       |           |            |                      |                        | Kompatibel mit:<br>Compatible with: |
|                                          |                                           |                       |                       |           |            |                      |                        | MIRA RS, TWT, CTS                   |

Ausführung ohne Entwässerungsbohrungen !  
(Variante mit Entwässerungsbohrungen enthält Zusatz WA)

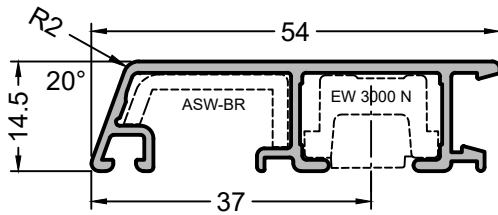
Version without drainage holes!  
(Variant with drainage holes contains addition WA)



| Produktkennzeichen<br>Product Identifier | Produktbezeichnung<br>Product Designation | Oberfläche<br>Surface | Werkstoff<br>Material | ME<br>UoQ | VKE<br>UoS | Art. Nr.<br>Item no. | Best. Nr.<br>Order no. | System:<br>System:                  |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|----------------------|------------------------|-------------------------------------|
| BR 88.10 SK-I WA                         | Blendrahmen<br>Frame profile              | roh / blank<br>bright | Aluminium<br>Aluminum | 6 m       | 1 ME       | 553018               | 4021036589037          | MIRA contour integral               |
|                                          |                                           |                       |                       |           |            |                      |                        | Kompatibel mit:<br>Compatible with: |
|                                          |                                           |                       |                       |           |            |                      |                        | MIRA RS, TWT, CTS                   |

Ausführung mit unsichtbarer Entwässerung !  
Auch ohne Entwässerungsbohrungen lieferbar.

Version with invisible drainage !  
Also available without drainage holes.

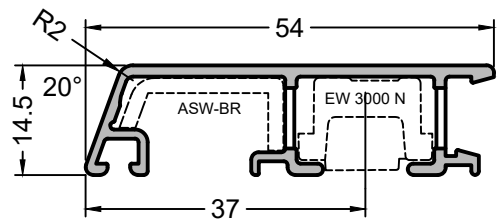


| Produktkennzeichen<br>Product Identifier | Produktbezeichnung<br>Product Designation | Oberfläche<br>Surface | Werkstoff<br>Material | ME<br>UoQ | VKE<br>UoS | Art. Nr.<br>Item no. | Best. Nr.<br>Order no. | System:<br>System:                      |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------------|
| BR 54.14 R2                              | Blendrahmen<br>Frame profile              | roh / blank<br>bright | Aluminium<br>Aluminum | 6 m       | 1 ME       | 598863               | 4021036661238          | MIRA                                    |
| Kompatibel mit:<br>Compatible with:      |                                           |                       |                       |           |            |                      |                        | MIRA classic, TWT, CTS, FPS, FPS.I, FPA |



Ausführung ohne Entwässerungsbohrungen !  
(Variante mit Entwässerungsbohrungen enthält Zusatz WA)

Version without drainage holes!  
(Variant with drainage holes contains addition WA)

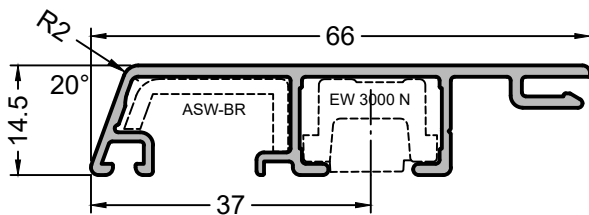


| Produktkennzeichen<br>Product Identifier | Produktbezeichnung<br>Product Designation | Oberfläche<br>Surface | Werkstoff<br>Material | ME<br>UoQ | VKE<br>UoS | Art. Nr.<br>Item no. | Best. Nr.<br>Order no. | System:<br>System:                      |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------------|
| BR 54.14 R2 WA                           | Blendrahmen<br>Frame profile              | roh / blank<br>bright | Aluminium<br>Aluminum | 6 m       | 1 ME       | 598863               | 4021036661245          | MIRA                                    |
| Kompatibel mit:<br>Compatible with:      |                                           |                       |                       |           |            |                      |                        | MIRA classic, TWT, CTS, FPS, FPS.I, FPA |



Ausführung mit unsichtbarer Entwässerung !  
Auch ohne Entwässerungsbohrungen lieferbar.

Version with invisible drainage !  
Also available without drainage holes.

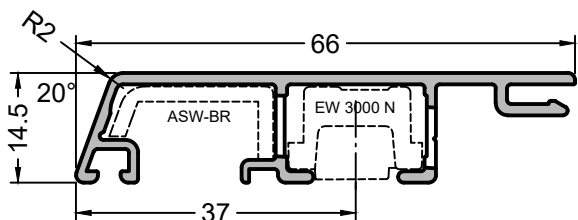


| Produktkennzeichen<br>Product Identifier | Produktbezeichnung<br>Product Designation | Oberfläche<br>Surface | Werkstoff<br>Material | ME<br>UoQ | VKE<br>UoS | Art. Nr.<br>Item no. | Best. Nr.<br>Order no. | System:<br>System:                      |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------------|
| BR 66.14 R2                              | Blendrahmen<br>Frame profile              | roh / blank<br>bright | Aluminium<br>Aluminum | 6 m       | 1 ME       | 598864               | 4021036662112          | MIRA                                    |
| Kompatibel mit:<br>Compatible with:      |                                           |                       |                       |           |            |                      |                        | MIRA classic, TWT, CTS, FPS, FPS.I, FPA |



Ausführung ohne Entwässerungsbohrungen !  
(Variante mit Entwässerungsbohrungen enthält Zusatz WA)

Version without drainage holes!  
(Variant with drainage holes contains addition WA)

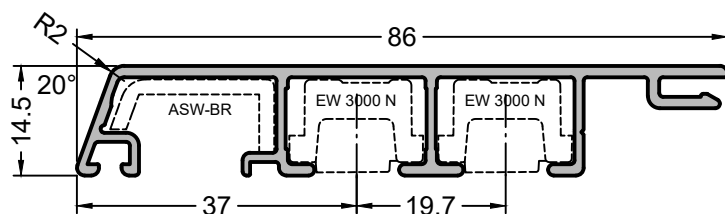


| Produktkennzeichen<br>Product Identifier | Produktbezeichnung<br>Product Designation | Oberfläche<br>Surface | Werkstoff<br>Material | ME<br>UoQ | VKE<br>UoS | Art. Nr.<br>Item no. | Best. Nr.<br>Order no. | System:<br>System:                      |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------------|
| BR 66.14 R2 WA                           | Blendrahmen<br>Frame profile              | roh / blank<br>bright | Aluminium<br>Aluminum | 6 m       | 1 ME       | 598864               | 4021036662129          | MIRA                                    |
| Kompatibel mit:<br>Compatible with:      |                                           |                       |                       |           |            |                      |                        | MIRA classic, TWT, CTS, FPS, FPS.I, FPA |

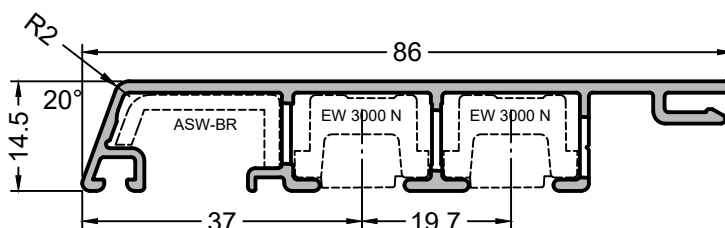


Ausführung mit unsichtbarer Entwässerung !  
Auch ohne Entwässerungsbohrungen lieferbar.

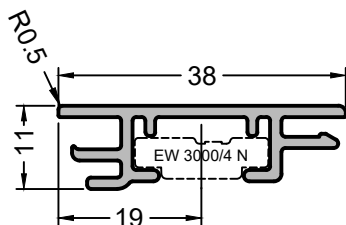
Version with invisible drainage !  
Also available without drainage holes.



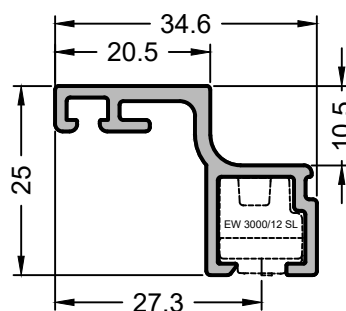
| Produktkennzeichen<br>Product Identifier                                                            | Produktbezeichnung<br>Product Designation | Oberfläche<br>Surface | Werkstoff<br>Material | ME<br>UoQ | VKE<br>UoS | Art. Nr.<br>Item no. | Best. Nr.<br>Order no. | System:<br>System:                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------------|
| BR 86.14 R2                                                                                         | Blendrahmen<br>Frame profile              | roh / blank<br>bright | Aluminium<br>Aluminum | 6 m       | 1 ME       | 598862               | 4021036661641          | MIRA                                    |
| Ausführung ohne Entwässerungsbohrungen !<br>(Variante mit Entwässerungsbohrungen enthält Zusatz WA) |                                           |                       |                       |           |            |                      |                        | Kompatibel mit:<br>Compatible with:     |
| Version without drainage holes!<br>(Variant with drainage holes contains addition WA)               |                                           |                       |                       |           |            |                      |                        | MIRA classic, TWT, CTS, FPS, FPS.I, FPA |



| Produktkennzeichen<br>Product Identifier                                                  | Produktbezeichnung<br>Product Designation | Oberfläche<br>Surface | Werkstoff<br>Material | ME<br>UoQ | VKE<br>UoS | Art. Nr.<br>Item no. | Best. Nr.<br>Order no. | System:<br>System:                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------------|
| BR 86.14 R2 WA                                                                            | Blendrahmen<br>Frame profile              | roh / blank<br>bright | Aluminium<br>Aluminum | 6 m       | 1 ME       | 598862               | 4021036661658          | MIRA                                    |
| Ausführung mit unsichtbarer Entwässerung !<br>Auch ohne Entwässerungsbohrungen lieferbar. |                                           |                       |                       |           |            |                      |                        | Kompatibel mit:<br>Compatible with:     |
| Version with invisible drainage !<br>Also available without drainage holes.               |                                           |                       |                       |           |            |                      |                        | MIRA classic, TWT, CTS, FPS, FPS.I, FPA |

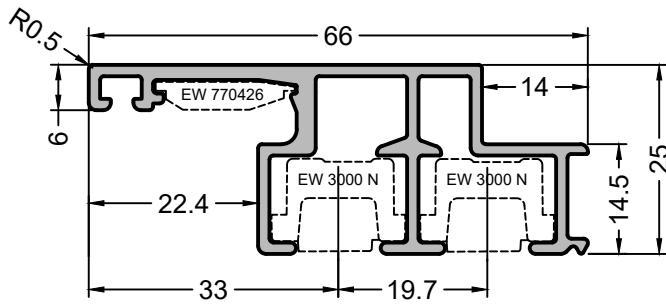


| Produktkennzeichen<br>Product Identifier | Produktbezeichnung<br>Product Designation | Oberfläche<br>Surface | Werkstoff<br>Material | ME<br>UoQ | VKE<br>UoS | Art. Nr.<br>Item no. | Best. Nr.<br>Order no. | System:<br>System:                  |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|----------------------|------------------------|-------------------------------------|
| BR F 38.10-SK                            | Blendrahmen<br>Frame profile              | roh / blank<br>bright | Aluminium<br>Aluminum | 6 m       | 1 ME       | 552701               | 4021036490364          | MIRA contour                        |
|                                          |                                           |                       |                       |           |            |                      |                        | Kompatibel mit:<br>Compatible with: |
|                                          |                                           |                       |                       |           |            |                      |                        | TWT                                 |

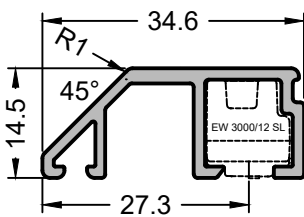


| Produktkennzeichen<br>Product Identifier | Produktbezeichnung<br>Product Designation | Oberfläche<br>Surface | Werkstoff<br>Material | ME<br>UoQ | VKE<br>UoS | Art. Nr.<br>Item no. | Best. Nr.<br>Order no. | System:<br>System:                  |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|----------------------|------------------------|-------------------------------------|
| VF 35.6/25-SK                            | Flügelprofil<br>Sash profile              | roh / blank<br>bright | Aluminium<br>Aluminum | 6 m       | 1 ME       | 555915               | 4021036676195          | MIRA contour                        |
|                                          |                                           |                       |                       |           |            |                      |                        | Kompatibel mit:<br>Compatible with: |
|                                          |                                           |                       |                       |           |            |                      |                        | TWT                                 |

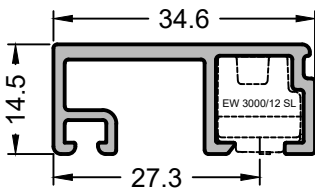




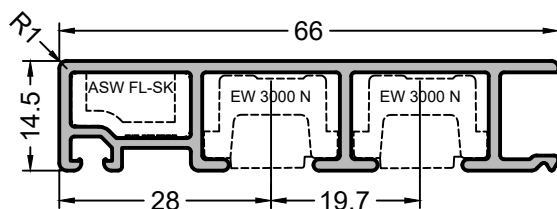
| Produktkennzeichen<br>Product Identifier | Produktbezeichnung<br>Product Designation | Oberfläche<br>Surface | Werkstoff<br>Material | ME<br>UoQ | VKE<br>UoS | Art. Nr.<br>Item no. | Best. Nr.<br>Order no. | System:<br>System:                  |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|----------------------|------------------------|-------------------------------------|
| VF 66.6/25-SK                            | Flügelprofil<br>Sash profile              | roh / blank<br>bright | Aluminium<br>Aluminum | 6 m       | 1 ME       | 552765               | 4021036199106          | MIRA contour                        |
|                                          |                                           |                       |                       |           |            |                      |                        | Kompatibel mit:<br>Compatible with: |
|                                          |                                           |                       |                       |           |            |                      |                        | MIRA SF 2, MIRA RS, TWT, CTS        |



| Produktkennzeichen<br>Product Identifier | Produktbezeichnung<br>Product Designation | Oberfläche<br>Surface | Werkstoff<br>Material | ME<br>UoQ | VKE<br>UoS | Art. Nr.<br>Item no. | Best. Nr.<br>Order no. | System:<br>System:                  |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|----------------------|------------------------|-------------------------------------|
| FL 35.14 R1                              | Flügelprofil<br>Sash profile              | roh / blank<br>bright | Aluminium<br>Aluminum | 6 m       | 1 ME       | 555893               | 4021036658818          | MIRA                                |
|                                          |                                           |                       |                       |           |            |                      |                        | Kompatibel mit:<br>Compatible with: |
|                                          |                                           |                       |                       |           |            |                      |                        | TWT                                 |



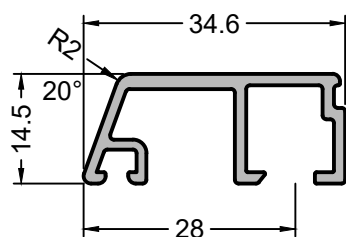
| Produktkennzeichen<br>Product Identifier | Produktbezeichnung<br>Product Designation | Oberfläche<br>Surface | Werkstoff<br>Material | ME<br>UoQ | VKE<br>UoS | Art. Nr.<br>Item no. | Best. Nr.<br>Order no. | System:<br>System:                  |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|----------------------|------------------------|-------------------------------------|
| FL 35.14-SK                              | Flügelprofil<br>Sash profile              | roh / blank<br>bright | Aluminium<br>Aluminum | 6 m       | 1 ME       | 555914               | 4021036673576          | MIRA contour                        |
|                                          |                                           |                       |                       |           |            |                      |                        | Kompatibel mit:<br>Compatible with: |
|                                          |                                           |                       |                       |           |            |                      |                        | TWT                                 |



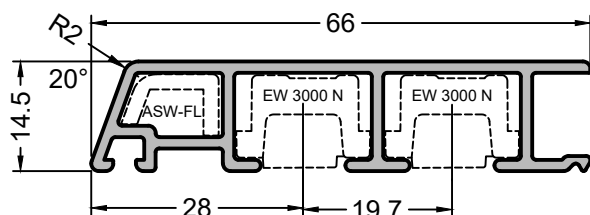
| Produktkennzeichen<br>Product Identifier | Produktbezeichnung<br>Product Designation | Oberfläche<br>Surface | Werkstoff<br>Material | ME<br>UoQ | VKE<br>UoS | Art. Nr.<br>Item no. | Best. Nr.<br>Order no. | System:<br>System:                  |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|----------------------|------------------------|-------------------------------------|
| FL 66.14-SK                              | Flügelprofil<br>Sash profile              | roh / blank<br>bright | Aluminium<br>Aluminum | 6 m       | 1 ME       | 586883               | 4021036248156          | MIRA contour                        |
|                                          |                                           |                       |                       |           |            |                      |                        | Kompatibel mit:<br>Compatible with: |
|                                          |                                           |                       |                       |           |            |                      |                        | MIRA SF 2, MIRA RS, TWT, CTS        |

Die Zukunft im Fensterbau

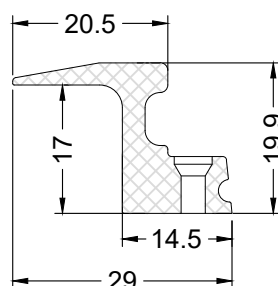
WEITERE OBERFLÄCHENVARIANTEN FINDEN SIE IN UNSEREM ONLINE-PORTAL



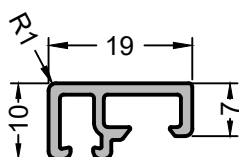
| Produktkennzeichen<br>Product Identifier | Produktbezeichnung<br>Product Designation | Oberfläche<br>Surface | Werkstoff<br>Material | ME<br>UoQ | VKE<br>UoS | Art. Nr.<br>Item no. | Best. Nr.<br>Order no. | System:<br>System:                  |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|----------------------|------------------------|-------------------------------------|
| FL 35.14 R2                              | Flügelprofil<br>Sash profile              | roh / blank<br>bright | Aluminium<br>Aluminum | 6 m       | 1 ME       | 555918               | 4021036660712          | MIRA                                |
|                                          |                                           |                       |                       |           |            |                      |                        | Kompatibel mit:<br>Compatible with: |
|                                          |                                           |                       |                       |           |            |                      |                        | TWT                                 |



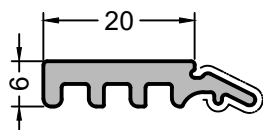
| Produktkennzeichen<br>Product Identifier | Produktbezeichnung<br>Product Designation | Oberfläche<br>Surface | Werkstoff<br>Material | ME<br>UoQ | VKE<br>UoS | Art. Nr.<br>Item no. | Best. Nr.<br>Order no. | System:<br>System:                  |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|----------------------|------------------------|-------------------------------------|
| FL 66.14 R2                              | Flügelprofil<br>Sash profile              | roh / blank<br>bright | Aluminium<br>Aluminum | 6 m       | 1 ME       | 586796               | 4021036193739          | MIRA                                |
|                                          |                                           |                       |                       |           |            |                      |                        | Kompatibel mit:<br>Compatible with: |
|                                          |                                           |                       |                       |           |            |                      |                        | MIRA SF 2, MIRA RS, TWT             |



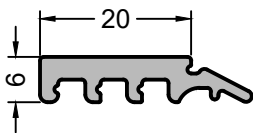
| Produktkennzeichen<br>Product Identifier | Produktbezeichnung<br>Product Designation      | Oberfläche<br>Surface | Werkstoff<br>Material | ME<br>UoQ | VKE<br>UoS | Art. Nr.<br>Item no. | Best. Nr.<br>Order no. | System:<br>System:                  |
|------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|----------------------|------------------------|-------------------------------------|
| GHP 21.30 BA                             | PA-Glashalteprofil<br>PA-Glass holding profile | schwarz<br>black      | Polyamid<br>Polyamide | 6 m       | 1 ME       | E000159              | 4021036581208          | MIRA contour integral               |
|                                          |                                                |                       |                       |           |            |                      |                        | Kompatibel mit:<br>Compatible with: |
|                                          |                                                |                       |                       |           |            |                      |                        | TWT                                 |



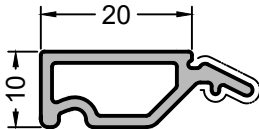
| Produktkennzeichen<br>Product Identifier | Produktbezeichnung<br>Product Designation | Oberfläche<br>Surface | Werkstoff<br>Material | ME<br>UoQ | VKE<br>UoS | Art. Nr.<br>Item no. | Best. Nr.<br>Order no. | System:<br>System:                  |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|----------------------|------------------------|-------------------------------------|
| GL F 19.10-SK                            | Rahmenglasleiste<br>Glazing bead frame    | roh / blank<br>bright | Aluminium<br>Aluminum | 6 m       | 1 ME       | 555733               | 4021036208372          | MIRA contour                        |
|                                          |                                           |                       |                       |           |            |                      |                        | Kompatibel mit:<br>Compatible with: |
|                                          |                                           |                       |                       |           |            |                      |                        | TWT                                 |



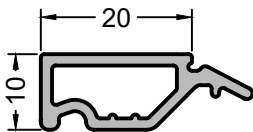
| Produktkennzeichen<br>Product Identifier | Produktbezeichnung<br>Product Designation | Oberfläche<br>Surface | Werkstoff<br>Material | ME<br>UoQ | VKE<br>UoS | Art. Nr.<br>Item no. | Best. Nr.<br>Order no. | System:<br>System:                  |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|----------------------|------------------------|-------------------------------------|
| GL F 20.6 B-SK                           | Glasleiste<br>Glazing bead                | roh / blank<br>bright | Aluminium<br>Aluminum | 6 m       | 1 ME       | 553192               | 4021036458753          | MIRA contour                        |
|                                          |                                           |                       |                       |           |            |                      |                        | Kompatibel mit:<br>Compatible with: |
|                                          |                                           |                       |                       |           |            |                      |                        | TWT                                 |



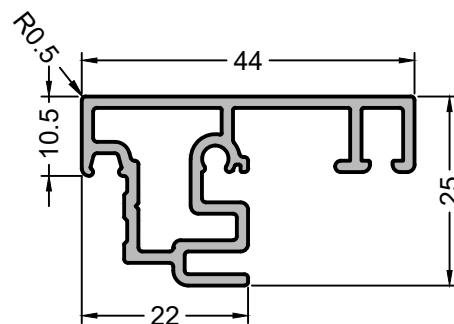
| Produktkennzeichen<br>Product Identifier | Produktbezeichnung<br>Product Designation | Oberfläche<br>Surface | Werkstoff<br>Material | ME<br>UoQ | VKE<br>UoS | Art. Nr.<br>Item no. | Best. Nr.<br>Order no. | System:<br>System:                  | MIRA contour |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|----------------------|------------------------|-------------------------------------|--------------|
| GL F 20.6 E-SK                           | Glasleiste<br>Glazing bead                | roh / blank<br>bright | Aluminium<br>Aluminum | 6 m       | 1 ME       | 553193               | 4021036463139          | Kompatibel mit:<br>Compatible with: | TWT          |



| Produktkennzeichen<br>Product Identifier | Produktbezeichnung<br>Product Designation | Oberfläche<br>Surface | Werkstoff<br>Material | ME<br>UoQ | VKE<br>UoS | Art. Nr.<br>Item no. | Best. Nr.<br>Order no. | System:<br>System:                  | MIRA contour |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|----------------------|------------------------|-------------------------------------|--------------|
| GL F 20.10 B-SK                          | Glasleiste<br>Glazing bead                | roh / blank<br>bright | Aluminium<br>Aluminum | 6 m       | 1 ME       | 587351               | 4021036458777          | Kompatibel mit:<br>Compatible with: | TWT          |

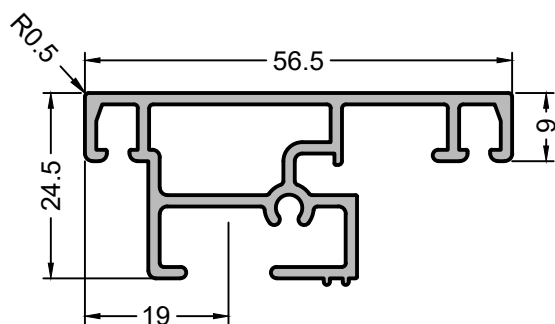


| Produktkennzeichen<br>Product Identifier | Produktbezeichnung<br>Product Designation | Oberfläche<br>Surface | Werkstoff<br>Material | ME<br>UoQ | VKE<br>UoS | Art. Nr.<br>Item no. | Best. Nr.<br>Order no. | System:<br>System:                  | MIRA contour |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|----------------------|------------------------|-------------------------------------|--------------|
| GL F 20.10 E-SK                          | Glasleiste<br>Glazing bead                | roh / blank<br>bright | Aluminium<br>Aluminum | 6 m       | 1 ME       | 587353               | 4021036463177          | Kompatibel mit:<br>Compatible with: | TWT          |



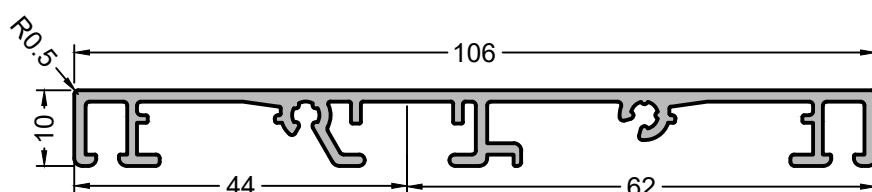
| Produktkennzeichen<br>Product Identifier | Produktbezeichnung<br>Product Designation | Oberfläche<br>Surface | Werkstoff<br>Material | ME<br>UoQ | VKE<br>UoS | Art. Nr.<br>Item no. | Best. Nr.<br>Order no. | System:<br>System:                  | MIRA contour |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|----------------------|------------------------|-------------------------------------|--------------|
| SL 44.10-SK                              | Schlagleiste<br>Rasp bar                  | roh / blank<br>bright | Aluminium<br>Aluminum | 6 m       | 1 ME       | 588272               | 4021036182658          | Kompatibel mit:<br>Compatible with: | TWT          |

|  |                                  |                                 |
|--|----------------------------------|---------------------------------|
|  | Passende Endkappe EK-SL 44.10-SK | Matching end cap EK-SL 44.10-SK |
|--|----------------------------------|---------------------------------|

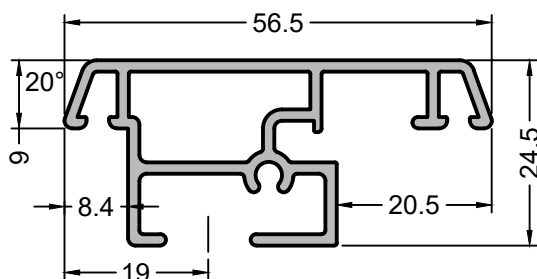


| Produktkennzeichen<br>Product Identifier | Produktbezeichnung<br>Product Designation | Oberfläche<br>Surface | Werkstoff<br>Material | ME<br>UoQ | VKE<br>UoS | Art. Nr.<br>Item no. | Best. Nr.<br>Order no. | System:<br>System:                  | MIRA contour                 |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|----------------------|------------------------|-------------------------------------|------------------------------|
| SL 56.9-SK                               | Schlagleiste<br>Rasp bar                  | roh / blank<br>bright | Aluminium<br>Aluminum | 6 m       | 1 ME       | 586490               | 4021036741411          | Kompatibel mit:<br>Compatible with: | MIRA SF 2, MIRA RS, TWT, CTS |

|                                                                                  |                                 |                                |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
|  | Passende Endkappe EK-SL 56.9-SK | Matching end cap EK-SL 56.9-SK |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|

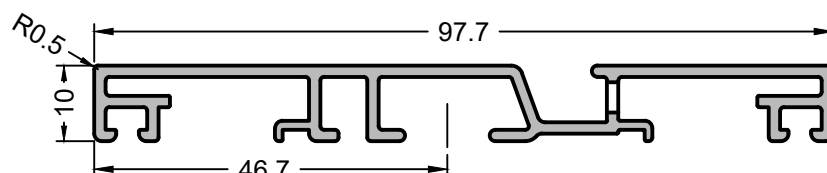


| Produktkennzeichen<br>Product Identifier | Produktbezeichnung<br>Product Designation | Oberfläche<br>Surface | Werkstoff<br>Material | ME<br>UoQ | VKE<br>UoS | Art. Nr.<br>Item no. | Best. Nr.<br>Order no. | System:<br>System:                  | MIRA contour integral |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|----------------------|------------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| ST 106.10 SK-I                           | Stulpprofil<br>Double rebated profile     | roh / blank<br>bright | Aluminium<br>Aluminum | 6 m       | 1 ME       | 551549               | 4021036441502          | Kompatibel mit:<br>Compatible with: | TWT                   |

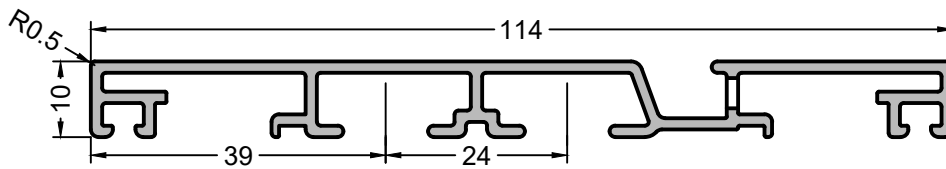


| Produktkennzeichen<br>Product Identifier | Produktbezeichnung<br>Product Designation | Oberfläche<br>Surface | Werkstoff<br>Material | ME<br>UoQ | VKE<br>UoS | Art. Nr.<br>Item no. | Best. Nr.<br>Order no. | System:<br>System:                  | MIRA                         |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|----------------------|------------------------|-------------------------------------|------------------------------|
| SL 56.9                                  | Schlagleiste<br>Rasp bar                  | roh / blank<br>bright | Aluminium<br>Aluminum | 6 m       | 1 ME       | 584086               | 4021036938439          | Kompatibel mit:<br>Compatible with: | MIRA SF 2, MIRA RS, TWT, CTS |

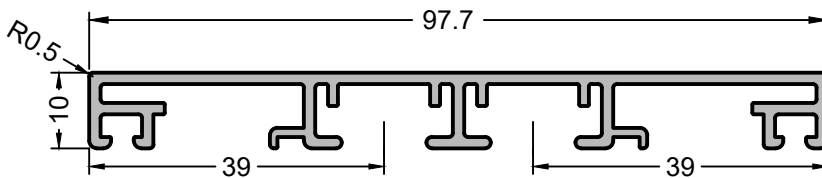
|                                                                                    |                                 |                                |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
|  | Passende Endkappe EK-SL 56.9.20 | Matching end cap EK-SL 56.9.20 |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|



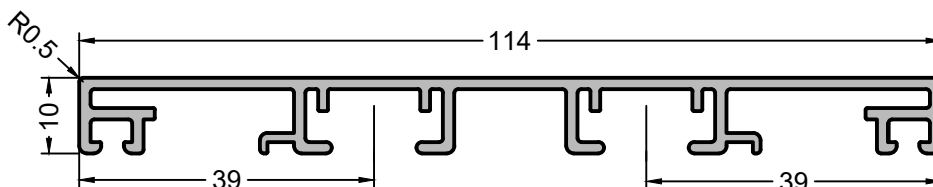
| Produktkennzeichen<br>Product Identifier | Produktbezeichnung<br>Product Designation | Oberfläche<br>Surface | Werkstoff<br>Material | ME<br>UoQ | VKE<br>UoS | Art. Nr.<br>Item no. | Best. Nr.<br>Order no. | System:<br>System:                  | MIRA contour |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|----------------------|------------------------|-------------------------------------|--------------|
| K 98.10-SK                               | Kämpfer<br>Transom profile                | roh / blank<br>bright | Aluminium<br>Aluminum | 6 m       | 1 ME       | 555916               | 4021036676973          | Kompatibel mit:<br>Compatible with: | TWT          |



| Produktkennzeichen<br>Product Identifier | Produktbezeichnung<br>Product Designation | Oberfläche<br>Surface | Werkstoff<br>Material | ME<br>UoQ | VKE<br>UoS | Art. Nr.<br>Item no. | Best. Nr.<br>Order no. | System:<br>System:                  | MIRA contour |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|----------------------|------------------------|-------------------------------------|--------------|
| K 114.10-SK                              | Kämpfer<br>Transom profile                | roh / blank<br>bright | Aluminium<br>Aluminum | 6 m       | 1 ME       | 554114               | 4021036980704          | Kompatibel mit:<br>Compatible with: | TWT, CTS     |

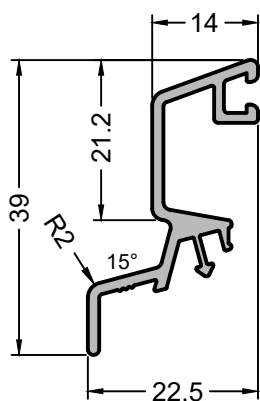


| Produktkennzeichen<br>Product Identifier | Produktbezeichnung<br>Product Designation | Oberfläche<br>Surface | Werkstoff<br>Material | ME<br>UoQ | VKE<br>UoS | Art. Nr.<br>Item no. | Best. Nr.<br>Order no. | System:<br>System:                  | MIRA contour |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|----------------------|------------------------|-------------------------------------|--------------|
| SH 98.10-SK                              | Setzholzprofil<br>Mullion profile         | roh / blank<br>bright | Aluminium<br>Aluminum | 6 m       | 1 ME       | 555917               | 4021036677970          | Kompatibel mit:<br>Compatible with: | TWT          |



| Produktkennzeichen<br>Product Identifier | Produktbezeichnung<br>Product Designation | Oberfläche<br>Surface | Werkstoff<br>Material | ME<br>UoQ | VKE<br>UoS | Art. Nr.<br>Item no. | Best. Nr.<br>Order no. | System:<br>System:                  | MIRA contour |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|----------------------|------------------------|-------------------------------------|--------------|
| SH 114.10-SK                             | Setzholzprofil<br>Mullion profile         | roh / blank<br>bright | Aluminium<br>Aluminum | 6 m       | 1 ME       | 552345               | 4021036387039          | Kompatibel mit:<br>Compatible with: | TWT, CTS     |





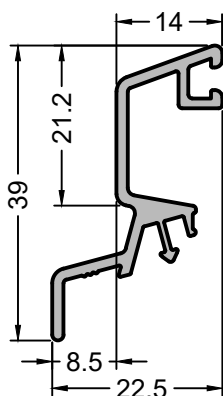
| Produktkennzeichen<br>Product Identifier | Produktbezeichnung<br>Product Designation                     | Oberfläche<br>Surface | Werkstoff<br>Material | ME<br>UoQ | VKE<br>UoS | Art. Nr.<br>Item no. | Best. Nr.<br>Order no. |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|----------------------|------------------------|
| SPREE TWT B                              | Universal Regen-<br>schutzschiene<br>Universal weather<br>bar | roh / blank<br>bright | Aluminium<br>Aluminum | 6 m       | 1 ME       | 556169               | 4021036713173          |

System:

System:

Kompatibel mit:

Compatible with:



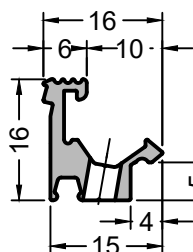
| Produktkennzeichen<br>Product Identifier | Produktbezeichnung<br>Product Designation                     | Oberfläche<br>Surface | Werkstoff<br>Material | ME<br>UoQ | VKE<br>UoS | Art. Nr.<br>Item no. | Best. Nr.<br>Order no. |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|----------------------|------------------------|
| SPREE TWT E                              | Universal Regen-<br>schutzschiene<br>Universal weather<br>bar | roh / blank<br>bright | Aluminium<br>Aluminum | 6 m       | 1 ME       | 556048               | 4021036700579          |

System:

System:

Kompatibel mit:

Compatible with:



| Produktkennzeichen<br>Product Identifier | Produktbezeichnung<br>Product Designation           | Oberfläche<br>Surface | Werkstoff<br>Material | ME<br>UoQ | VKE<br>UoS | Art. Nr.<br>Item no. | Best. Nr.<br>Order no. |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|----------------------|------------------------|
| FVP 16                                   | Festverglasungs-<br>profil<br>Fixed glazing profile | roh / blank<br>bright | Aluminium<br>Aluminum | 6 m       | 1 ME       | 551609               | 4021036470656          |

System:

System: MIRA

Kompatibel mit:

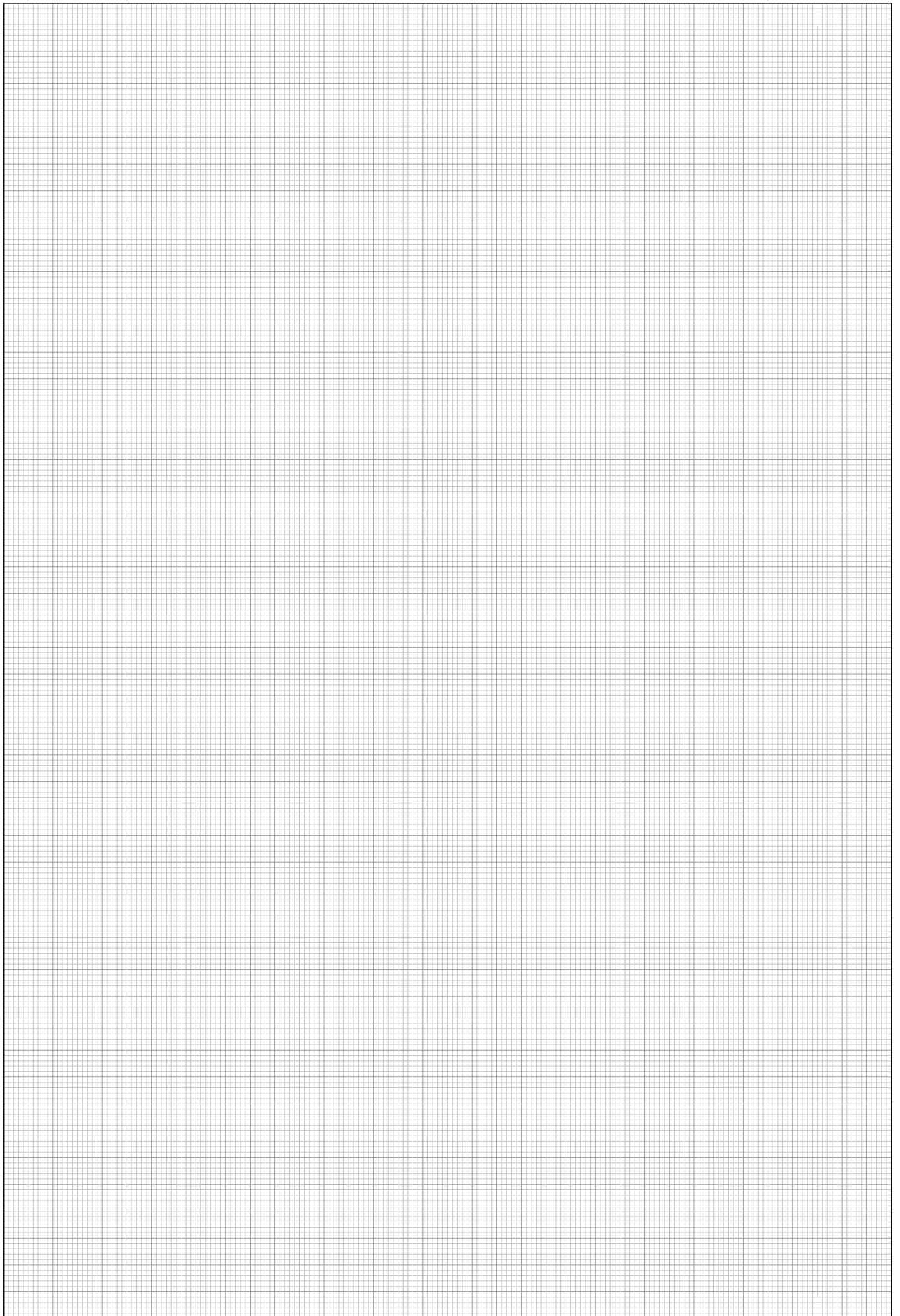
Compatible with:



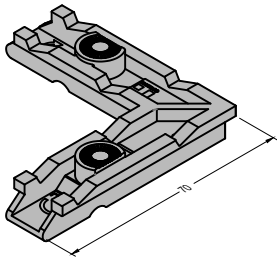
Passende Rundschnur 750033 separat bestellen.  
Anwendungs- bzw. Verarbeitungshinweis siehe K-01013

Matching round cord 750033 is to order separately.  
See K-01013 for application and processing instructions.





| Serie   Series                          | Artikelbezeichnung   Article description | Artikelbeschreibung            | Article description        | Seite   Page |
|-----------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------|--------------|
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">EW 3000 N</a>                | Eckwinkel                      | Angle bracket              | 29           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">EW 3000 S</a>                | Eckwinkel                      | Angle bracket              | 29           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">EW 3000 VN</a>               | Verstellbarer Eckwinkel        | Angle bracket adjustable   | 29           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">EW 3000/4 N</a>              | Eckwinkel                      | Angle bracket              | 29           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">EW 3000/4 S</a>              | Eckwinkel                      | Angle bracket              | 29           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">EW 3000/4 VN</a>             | Verstellbarer Eckwinkel        | Angle bracket adjustable   | 29           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">EW 3000/12 SL</a>            | Eckwinkel                      | Angle bracket              | 30           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">EW 3000/12 SL S</a>          | Eckwinkel                      | Angle bracket              | 30           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">EW 3000/12 SL V</a>          | Verstellbarer Eckwinkel        | Angle bracket adjustable   | 30           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">EW 770426</a>                | Eckwinkel                      | Angle bracket              | 30           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">AW 2.5</a>                   | Aussteifungswinkel             | Angle brace                | 30           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">ASW-BR</a>                   | Aussteifungswinkel             | Angle brace                | 30           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">ASW-FL</a>                   | Aussteifungswinkel             | Angle brace                | 31           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">ASW-FL SK</a>                | Aussteifungswinkel             | Angle brace                | 31           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">SPH MIRA N</a>               | Sprossenhalter                 | Crossbar fastener          | 31           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">SPH-DN</a>                   | Sprossenhalter                 | Crossbar fastener          | 31           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">KP-KPL</a>                   | Klemmprofil für Sprossenhalter | Sliding block              | 31           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">SH 3000</a>                  | Sprossenhalter                 | Crossbar fastener          | 31           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">SH 3000-3</a>                | Sprossenhalter                 | Crossbar fastener          | 31           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">KW 30-8</a>                  | Aussteifungswinkel             | Angle brace                | 32           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">KW 36-15 N</a>               | Aussteifungswinkel             | Angle brace                | 32           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">H 19-14</a>                  | Halter                         | Holder                     | 32           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">H 19-14-4</a>                | Halter                         | Holder                     | 32           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">KL 4</a>                     | Klipshalter                    | Clip holder                | 32           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">KL 4-17</a>                  | Klipshalter                    | Clip holder                | 32           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">DKN 2</a>                    | Drehklipshalter                | Pivot clip holder          | 33           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">DKN 3</a>                    | Drehklipshalter                | Pivot clip holder          | 33           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">DKN 4</a>                    | Drehklipshalter                | Pivot clip holder          | 33           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">DKN 4 o.A. magaziniert</a>   | Drehklipshalter                | Pivot clip holder          | 33           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">DKN 4-17</a>                 | Drehklipshalter                | Pivot clip holder          | 33           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">DKN 5</a>                    | Drehklipshalter                | Pivot clip holder          | 33           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">DH 3-8 o.A.</a>              | Drehhalter ohne Anschlag       | Pivot holder without stop  | 34           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">DH 4-8 o.A.</a>              | Drehhalter ohne Anschlag       | Pivot holder without stop  | 34           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">DH 4-8 o.A. magaziniert</a>  | Drehhalter ohne Anschlag       | Pivot holder without stop  | 34           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">DH 4-8</a>                   | Drehhalter mit Anschlag        | Pivot holder with stop     | 34           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">DH 4-8 V</a>                 | Drehhalter                     | Pivot holder               | 34           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">H 10-30 BR-SK</a>            | Halter                         | Holder                     | 34           |
| Regenschutzschienen   Weather bars      | <a href="#">H 70-15</a>                  | Halter                         | Holder                     | 35           |
| Regenschutzschienen   Weather bars      | <a href="#">H 72-15</a>                  | Halter                         | Holder                     | 35           |
| Regenschutzschienen   Weather bars      | <a href="#">H 70-20</a>                  | Halter                         | Holder                     | 35           |
| Regenschutzschienen   Weather bars      | <a href="#">H 72-20</a>                  | Halter                         | Holder                     | 35           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">GLI</a>                      | Halter                         | Holder                     | 35           |
| MIRA                                    | <a href="#">HA 3060/5 m.F.-N</a>         | Dichtung für Trockenverglasung | Gasket for dry glazing     | 36           |
| MIRA                                    | <a href="#">HA 3041</a>                  | Spaltdichtung                  | Gap gasket                 | 36           |
| MIRA                                    | <a href="#">HA 3060 m.F.-N</a>           | Dichtung für Trockenverglasung | Gasket for dry glazing     | 36           |
| MIRA                                    | <a href="#">HA 3062 N</a>                | Überschlagsdichtung            | Prjection gasket           | 36           |
| MIRA                                    | <a href="#">HA 3063 N m.F.</a>           | Dichtung für Holzfalz          | Gasket for wood rebate     | 36           |
| MIRA                                    | <a href="#">HA 3065/4</a>                | Dichtung für Holzfalz          | Gasket for wood rebate     | 36           |
| MIRA                                    | <a href="#">HA 3067 N m.</a>             | Dichtung                       | Gasket                     | 36           |
| MIRA                                    | <a href="#">HA 3068 PA SK-1</a>          | Dichtung                       | Gasket                     | 37           |
| MIRA                                    | <a href="#">HA 3073</a>                  | Blendrahmendichtung            | Gasket for window frame    | 37           |
| MIRA                                    | <a href="#">750033</a>                   | Rundschnur                     | Round cord                 | 37           |
| MIRA                                    | <a href="#">HA 3095</a>                  | Dichtung für Glasleiste        | Gasket for glazing bead    | 37           |
| MIRA                                    | <a href="#">HA 3058</a>                  | Dichtung für GLI               | Gasket for GLI             | 37           |
| MIRA                                    | <a href="#">HA 3059</a>                  | Dichtung für GLI               | Gasket for GLI             | 37           |
| Systemübergreifend                      | <a href="#">DS 21-14 MC</a>              | Dichtstück                     | Gasket piece               | 37           |
| MIRA contour                            | <a href="#">EK-SL 44.10-SK</a>           | Endkappe                       | End cover                  | 38           |
| MIRA contour                            | <a href="#">EK-SL 56.9-SK</a>            | Endkappe                       | End cover                  | 38           |
| MIRA contour                            | <a href="#">EK-SL 106.10-SK</a>          | Endkappe                       | End cover                  | 38           |
| Regenschutzschienen   Weather bars      | <a href="#">EK KS 550-19</a>             | Kantenschutz                   | Edgeguard                  | 38           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">VK 59.5</a>                  | Verklotzungsbrücke             | Blocking bridge            | 39           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">GLR</a>                      | Bohrschablone                  | Drilling template          | 39           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">3,5 x 30</a>                 | Holzschraube                   | Wood screw                 | 39           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">E005985</a>                  | Prägestempel                   | Embossing stamp            | 40           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">800032</a>                   | Dichtungsroller                | Gasket roller              | 40           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">800031</a>                   | Dichtungsroller                | Gasket roller              | 40           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">E006295</a>                  | Entwässerungsstanze            | Drainage punch             | 40           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">HV 45-NS</a>                 | Drehhalter Montagegerät        | Pivot holder assembly tool | 40           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">2,7 / 3,0 x 30 mm</a>        | Nagelschraube                  | Nail screw                 | 41           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">2,7 / 3,0 x 35 mm</a>        | Nagelschraube                  | Nail screw                 | 41           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">2,7 / 3,0 x 40 mm</a>        | Nagelschraube                  | Nail screw                 | 41           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">800004</a>                   | EPDM Klebstoff                 | EPDM adhesive              | 41           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">792374</a>                   | Polyurethan Klebstoff          | Polyurethane adhesive      | 41           |
| Systemübergreifend   System independent | <a href="#">800001</a>                   | EPDM-Dichtstoff                | EPDM-sealant               | 41           |



Produktkennzeichen  
Product identifier  
EW 3000 N

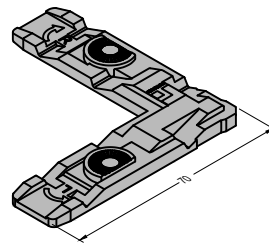
Produktbezeichnung  
Product designation  
Eckwinkel  
Angle bracket

Artikelnummer  
Item number  
800045

Ab Profilhöhe 14,5 mm, für 90° Eckverbindungen, stanzzbar

from profile height 14,5 mm, for 90° corner joints, punchable

| Werkstoff<br>Material |  |  |  |  |  | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Aluminium<br>Aluminum | roh / blank<br>bright                                                             |                                                                                   | 100 Stück<br>100 piece                                                            | 1 ME                                                                              | Karton<br>carton                                                                  | 4021036719359                     |
| Aluminium<br>Aluminum | roh / blank<br>bright                                                             |                                                                                   | 250 Stück<br>250 piece                                                            | 1 ME                                                                              | Karton<br>carton                                                                  | 4021036719373                     |
| Aluminium<br>Aluminum | roh / blank<br>bright                                                             |                                                                                   | 5000 Stück<br>5000 piece                                                          | 1 ME                                                                              | Karton<br>carton                                                                  | 4021036723615                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier  
EW 3000/4 N

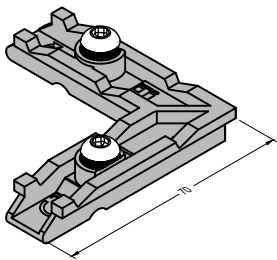
Produktbezeichnung  
Product designation  
Eckwinkel  
Angle bracket

Artikelnummer  
Item number  
800061

Für 4 mm Profilkammer, für 90° Eckverbindungen, stanzzbar

For 4 mm profile chamber, for 90° corner joints, punchable

| Werkstoff<br>Material |  |  |  |  |  | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Aluminium<br>Aluminum | roh / blank<br>bright                                                              |                                                                                     | 100 Stück<br>100 piece                                                              | 1 ME                                                                                | Karton<br>carton                                                                    | 4021036730279                     |
| Aluminium<br>Aluminum | roh / blank<br>bright                                                              |                                                                                     | 1000 Stück<br>1000 piece                                                            | 1 ME                                                                                | Karton<br>carton                                                                    | 4021036482420                     |
| Aluminium<br>Aluminum | roh / blank<br>bright                                                              |                                                                                     | 2000 Stück<br>2000 piece                                                            | 1 ME                                                                                | Karton<br>carton                                                                    | 4021036743026                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier  
EW 3000 S

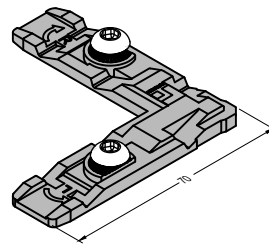
Produktbezeichnung  
Product designation  
Eckwinkel  
Angle bracket

Artikelnummer  
Item number  
800049

Ab Profilhöhe 14,5 mm, für 90° Eckverbindungen, schraubbar

from profile height 14,5 mm, for 90° corner joints, screwable

| Werkstoff<br>Material |  |  |  |  |  | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Aluminium<br>Aluminum | roh / blank<br>bright                                                               |                                                                                     | 100 Stück<br>100 piece                                                              | 1 ME                                                                                | Karton<br>carton                                                                    | 4021036719403                     |
| Aluminium<br>Aluminum | roh / blank<br>bright                                                               |                                                                                     | 5000 Stück<br>5000 piece                                                            | 1 ME                                                                                | Karton<br>carton                                                                    | 4021036738756                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier  
EW 3000/4 S

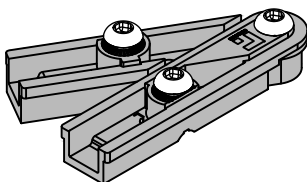
Produktbezeichnung  
Product designation  
Eckwinkel  
Angle bracket

Artikelnummer  
Item number  
800062

Für 4 mm Profilkammer, für 90° Eckverbindungen, schraubbar

For 4 mm profile chamber, for 90° corner joints, screwable

| Werkstoff<br>Material |  |  |  |  |  | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Aluminium<br>Aluminum | roh / blank<br>bright                                                                |                                                                                       | 100 Stück<br>100 piece                                                                | 1 ME                                                                                  | Karton<br>carton                                                                      | 4021036730262                     |
| Aluminium<br>Aluminum | roh / blank<br>bright                                                                |                                                                                       | 5000 Stück<br>5000 piece                                                              | 1 ME                                                                                  | Karton<br>carton                                                                      | 4021036881544                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier  
EW 3000 V N

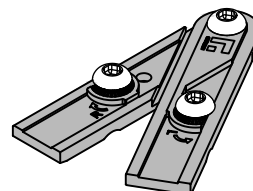
Produktbezeichnung  
Product designation  
Verstellbarer Eckwinkel  
Angle bracket adjustable

Artikelnummer  
Item number  
800095

Ab Profilhöhe 14,5 mm, für 90° Eckverbindungen, schraubbar

from profile height 14,5 mm, for 90° corner joints, screwable

| Werkstoff<br>Material |  |  |  |  |  | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Aluminium<br>Aluminum | roh / blank<br>bright                                                               |                                                                                     | 50 Stück<br>50 piece                                                                | 1 ME                                                                                | Karton<br>carton                                                                    | 4021036788904                     |
| Aluminium<br>Aluminum | roh / blank<br>bright                                                               |                                                                                     | 250 Stück<br>250 piece                                                              | 1 ME                                                                                | Karton<br>carton                                                                    | 4021036788898                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier  
EW 3000/4 V N

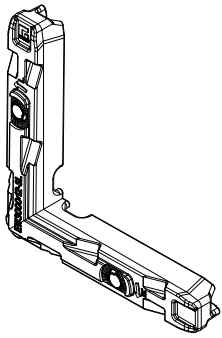
Produktbezeichnung  
Product designation  
Verstellbarer Eckwinkel  
Angle bracket adjustable

Artikelnummer  
Item number  
800101

Für 4 mm Profilkammer, für variable Eckverbindungen, schraubbar

For 4 mm profile chamber, for adjustable corner joints, screwable

| Werkstoff<br>Material |  |  |  |  |  | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Aluminium<br>Aluminum | roh / blank<br>bright                                                                |                                                                                       | 20 Stück<br>20 piece                                                                  | 1 ME                                                                                  | Karton<br>carton                                                                      | 4021036840374                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier

EW 3000/12 SL

Produktbezeichnung  
Product designation

Eckwinkel  
Angle bracket

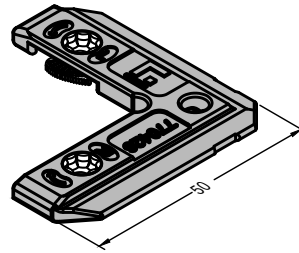
Artikelnummer  
Item number

E005931

Eckwinkel zum stanzen

Angle bracket for punching

| Werkstoff<br>Material |  |  |  |  |  | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Aluminium<br>Aluminum | roh / blank<br>bright                                                             |                                                                                   | 100 Stück<br>100 piece                                                            | 1 ME                                                                              | Karton<br>carton                                                                  | 4021036252757                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier

EW 770426

Produktbezeichnung  
Product designation

Eckwinkel  
Angle bracket

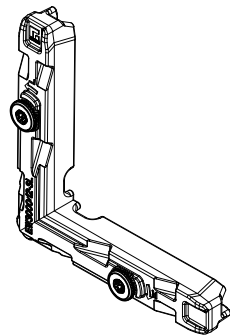
Artikelnummer  
Item number

770426

Für 90° Eckverbindungen, schraubbar

For 90° corner joints, screwable

| Werkstoff<br>Material |  |  |  |  |  | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Aluminium<br>Aluminum | roh / blank<br>bright                                                             |                                                                                    | 100 Stück<br>100 piece                                                              | 1 ME                                                                                | Karton<br>carton                                                                    | 4021036913986                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier

EW 3000/12 SL S

Produktbezeichnung  
Product designation

Eckwinkel  
Angle bracket

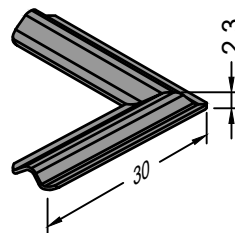
Artikelnummer  
Item number

E005930

Eckwinkel zum schrauben

Angle bracket for screwing

| Werkstoff<br>Material |  |  |  |  |  | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Aluminium<br>Aluminum | roh / blank<br>bright                                                               |                                                                                     | 100 Stück<br>100 piece                                                              | 1 ME                                                                                | Karton<br>carton                                                                    | 4021036252740                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier

AW 2.5

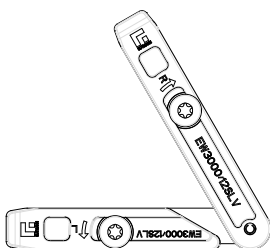
Produktbezeichnung  
Product designation

Aussteifungswinkel  
Angle brace

Artikelnummer  
Item number

800508

| Werkstoff<br>Material        |  |  |  |  |  | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Edelstahl<br>Stainless steel | roh / blank<br>bright                                                               |                                                                                      | 100 Stück<br>100 piece                                                                | 1 ME                                                                                  | Karton<br>carton                                                                      | 4021036321354                     |
| Edelstahl<br>Stainless steel | roh / blank<br>bright                                                               |                                                                                      | 1000 Stück<br>1000 piece                                                              | 1 ME                                                                                  | Beutel<br>bag                                                                         | 4021036735632                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier

EW 3000/12 SL V

Produktbezeichnung  
Product designation

Verstellbarer Eckwinkel  
Angle bracket adjustable

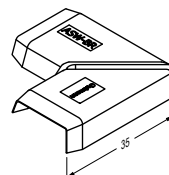
Artikelnummer  
Item number

E006069

Für Profilhöhe 12 mm, für 90° Eckverbindungen, schraubbar

For 12 mm profile height, for 90° corner joints, screwable

| Werkstoff<br>Material |  |  |  |  |  | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Aluminium<br>Aluminum | roh / blank<br>bright                                                               |                                                                                     | 20 Stück<br>20 piece                                                                | 1 ME                                                                                | Karton<br>carton                                                                    | 4021036073932                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier

ASW-BR

Produktbezeichnung  
Product designation

Aussteifungswinkel  
Angle brace

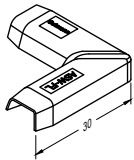
Artikelnummer  
Item number

792398

Transparent, Aussteifungswinkel für Blendrahmen

Transparent, corner braces for frame profiles

| Werkstoff<br>Material |  |  |  |  |  | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Polyamid<br>Polyamide | transparent<br>transparent                                                          |                                                                                      | 100 Stück<br>100 piece                                                                | 1 ME                                                                                  | Karton<br>carton                                                                      | 4021036806257                     |
| Polyamid<br>Polyamide | transparent<br>transparent                                                          |                                                                                      | 2000 Stück<br>2000 piece                                                              | 1 ME                                                                                  | Karton<br>carton                                                                      | 4021036677833                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier

ASW-FL

Produktbezeichnung  
Product designation

Aussteifungswinkel  
Angle brace

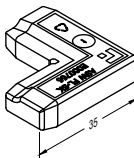
Artikelnummer  
Item number

792397

Transparent, Aussteifungswinkel für Flügelprofile

Transparent, corner braces for sash profile

| Werkstoff<br>Material |                  | L↔R |                          |                          | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|------------------|-----|--------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| Kunststoff<br>Plastic | schwarz<br>black |     | 100 Stück<br>100 piece   | 1 ME<br>Karton<br>carton | 4021036806240                     |
| Kunststoff<br>Plastic | schwarz<br>black |     | 2000 Stück<br>2000 piece | 1 ME<br>Karton<br>carton | 4021036677819                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier

ASW-FL SK

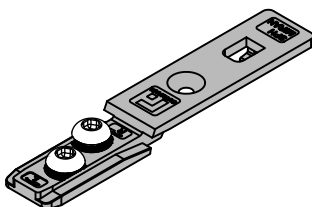
Produktbezeichnung  
Product designation

Aussteifungswinkel  
Angle brace

Artikelnummer  
Item number

E000766

| Werkstoff<br>Material |                  | L↔R |                          |                          | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|------------------|-----|--------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| Kunststoff<br>Plastic | schwarz<br>black |     | 100 Stück<br>100 piece   | 1 ME<br>Karton<br>carton | 4021036507710                     |
| Kunststoff<br>Plastic | schwarz<br>black |     | 2000 Stück<br>2000 piece | 1 ME<br>Karton<br>carton | 4021036507802                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier

SPH MIRA N

Produktbezeichnung  
Product designation

Sprossenhalter  
Crossbar fastener

GH-Artikelnummer  
GH-Item Number

800148

Sprossenhalter Druckguss

Crossbar fastener die-cast

| Werkstoff<br>Material |                       | L↔R |                          |                          | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|-----------------------|-----|--------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| Aluminium<br>Aluminum | roh / blank<br>bright |     | 100 Stück<br>100 piece   | 1 ME<br>Karton<br>carton | 4021036809975                     |
| Aluminium<br>Aluminum | roh / blank<br>bright |     | 2500 Stück<br>2500 piece | 1 ME<br>Karton<br>carton | 4021036809968                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier

SPH-DN

Produktbezeichnung  
Product designation

Sprossenhalter  
Crossbar fastener

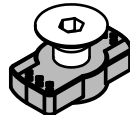
GH-Artikelnummer  
GH-Item Number

E006679

Sprossenhalter zur Herstellung von T-Stößen

Crossbar holder for the production of T-joints

| Werkstoff<br>Material |                       | L↔R |                        |                          | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|-----------------------|-----|------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| Aluminium<br>Aluminum | roh / blank<br>bright |     | 100 Stück<br>100 piece | 1 ME<br>Karton<br>carton | 4021036118640                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier

KP-KPL

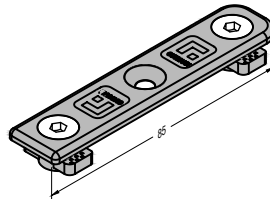
Produktbezeichnung  
Product designation

Klemmprofil für Sprossenhalter  
Sliding block

GH-Artikelnummer  
GH-Item Number

7924012

| Werkstoff<br>Material |                       | L↔R |                        |                       | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|-----------------------|-----|------------------------|-----------------------|-----------------------------------|
| Aluminium<br>Aluminum | roh / blank<br>bright |     | 250 Stück<br>250 piece | 1 ME<br>Beutel<br>bag | 4021036830962                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier

SH 3000

Produktbezeichnung  
Product designation

Sprossenhalter  
Crossbar fastener

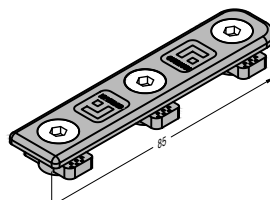
GH-Artikelnummer  
GH-Item Number

792332

Sprossenhalter Druckguss

Crossbar fastener die-cast

| Werkstoff<br>Material |                       | L↔R |                        |                          | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|-----------------------|-----|------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| Aluminium<br>Aluminum | roh / blank<br>bright |     | 50 Stück<br>50 piece   | 1 ME<br>Karton<br>carton | 4021036665755                     |
| Aluminium<br>Aluminum | roh / blank<br>bright |     | 250 Stück<br>250 piece | 1 ME<br>Karton<br>carton | 4021036680239                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier

SH 3000-3

Produktbezeichnung  
Product designation

Sprossenhalter  
Crossbar fastener

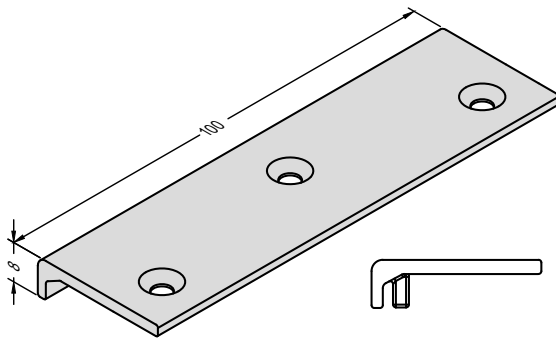
GH-Artikelnummer  
GH-Item Number

800139

Sprossenhalter Druckguss

Crossbar fastener die-cast

| Werkstoff<br>Material |                       | L↔R |                    |                       | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|-----------------------|-----|--------------------|-----------------------|-----------------------------------|
| Aluminium<br>Aluminum | roh / blank<br>bright |     | 1 Stück<br>1 piece | 1 ME<br>Beutel<br>bag | 4021036612346                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier

KW 30-8

Produktbezeichnung  
Product designation

Aussteifungswinkel  
Angle brace

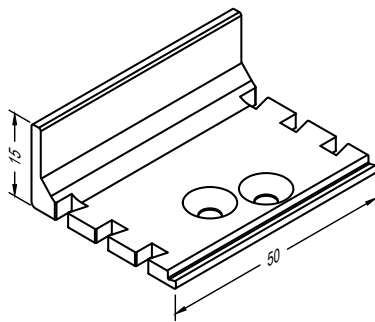
Artikelnummer  
Item number

E001480

Aussteifungswinkel MIRA contour Glasleiste

Corner braces MIRA contour glass bead

| Werkstoff<br>Material |                  | L↔R |                          |      |                  | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|------------------|-----|--------------------------|------|------------------|-----------------------------------|
| Polyamid<br>Polyamide | schwarz<br>black |     | 100 Stück<br>100 piece   | 1 ME | Karton<br>carton | 4021036056836                     |
| Polyamid<br>Polyamide | schwarz<br>black |     | 1000 Stück<br>1000 piece | 1 ME | Karton<br>carton | 4021036057260                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier

KW 36-15 N

Produktbezeichnung  
Product designation

Aussteifungswinkel  
Angle brace

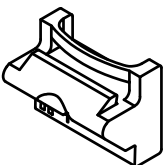
Artikelnummer  
Item number

E000716

Aussteifungswinkel mit Befestigungsbohrung D=4 mm

Corner braces with mounting hole D=4 mm

| Werkstoff<br>Material |                  | L↔R |                        |      |                  | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|------------------|-----|------------------------|------|------------------|-----------------------------------|
| Polyamid<br>Polyamide | schwarz<br>black |     | 50 Stück<br>50 piece   | 1 ME | Karton<br>carton | 4021036198338                     |
| Polyamid<br>Polyamide | schwarz<br>black |     | 500 Stück<br>500 piece | 1 ME | Karton<br>carton | 4021036198345                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier

H 19-14

Produktbezeichnung  
Product designation

Halter  
Holder

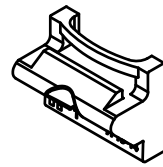
Artikelnummer  
Item number

E005945

Klipshalter, Sockelhöhe 5 mm

Clip holder, plinth height 5 mm

| Werkstoff<br>Material |                  | L↔R |                        |      |                  | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|------------------|-----|------------------------|------|------------------|-----------------------------------|
| Polyamid<br>Polyamide | schwarz<br>black |     | 100 Stück<br>100 piece | 1 ME | Karton<br>carton | 4021036011002                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier

H 19-14-4

Produktbezeichnung  
Product designation

Halter  
Holder

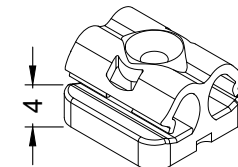
Artikelnummer  
Item number

E006964

Klipshalter, Sockelhöhe 4 mm

Clip holder, plinth height 4 mm

| Werkstoff<br>Material |                  | L↔R |                        |      |                  | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|------------------|-----|------------------------|------|------------------|-----------------------------------|
| Polyamid<br>Polyamide | schwarz<br>black |     | 100 Stück<br>100 piece | 1 ME | Karton<br>carton | 4021036339168                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier

KL 4

Produktbezeichnung  
Product designation

Klipshalter  
Clip holder

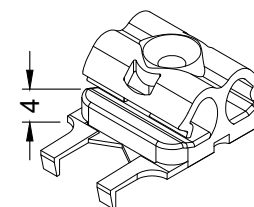
Artikelnummer  
Item number

E006031

Klipshalter ohne Anschlag, schraubbar, Sockelhöhe 4 mm

Clip holder without stop, screwable, plinth height 4 mm

| Werkstoff<br>Material |               | L↔R |                          |      |                  | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|---------------|-----|--------------------------|------|------------------|-----------------------------------|
| PVC                   | weiß<br>white |     | 100 Stück<br>100 piece   | 1 ME | Karton<br>carton | 4021036153429                     |
| PVC                   | weiß<br>white |     | 1000 Stück<br>1000 piece | 1 ME | Karton<br>carton | 4021036153436                     |
| PVC                   | weiß<br>white |     | 5000 Stück<br>5000 piece | 1 ME | Karton<br>carton | 4021036153443                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier

KL 4-17

Produktbezeichnung  
Product designation

Klipshalter  
Clip holder

Artikelnummer  
Item number

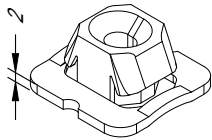
E006037

Klipshalter mit Anschlag, schraubbar, Sockelhöhe 4 mm

Clip holder with stop, screwable, plinth height 4 mm

| Werkstoff<br>Material |               | L↔R |                          |      |                  | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|---------------|-----|--------------------------|------|------------------|-----------------------------------|
| PVC                   | weiß<br>white |     | 100 Stück<br>100 piece   | 1 ME | Karton<br>carton | 4021036153450                     |
| PVC                   | weiß<br>white |     | 1000 Stück<br>1000 piece | 1 ME | Karton<br>carton | 4021036153467                     |
| PVC                   | weiß<br>white |     | 5000 Stück<br>5000 piece | 1 ME | Karton<br>carton | 4021036153474                     |





Produktkennzeichen  
Product identifier

Produktbezeichnung  
Product designation

Artikelnummer  
Item number

Drehklipshalter ohne Anschlag, schraubbar,  
Sockelhöhe 2 mm

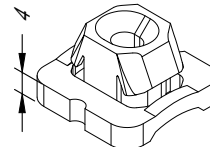
DKN 2

Drehklipshalter  
Pivot clip holder

E006176

Pivot clip holder without stop, screwable,  
plinth height 2 mm

| Werkstoff<br>Material |               |  |  |  |  |  | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| PVC<br>PVC            | weiß<br>white |                                                                                   |                                                                                   | 100 Stück<br>100 piece                                                            | 1 ME                                                                              | Karton<br>carton                                                                  | 4021036793113                     |
| PVC<br>PVC            | weiß<br>white |                                                                                   |                                                                                   | 1000 Stück<br>1000 piece                                                          | 1 ME                                                                              | Karton<br>carton                                                                  | 4021036793120                     |
| PVC<br>PVC            | weiß<br>white |                                                                                   |                                                                                   | 5000 Stück<br>5000 piece                                                          | 1 ME                                                                              | Karton<br>carton                                                                  | 4021036793137                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier

Produktbezeichnung  
Product designation

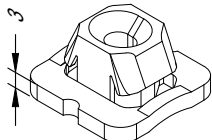
Artikelnummer  
Item number

DKN 4 magaziniert

Drehklipshalter  
Pivot clip holder

E006486

| Werkstoff<br>Material |               |  |  |  |  |  | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| PVC<br>PVC            | weiß<br>white |                                                                                   |                                                                                     | 52 Stück<br>52 piece                                                                | 1 ME                                                                                | Karton<br>carton                                                                    | 4021036854609                     |
| PVC<br>PVC            | weiß<br>white |                                                                                   |                                                                                     | 52 Stück<br>52 piece                                                                | 100 ME                                                                              | Karton<br>carton                                                                    | 4021036854616                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier

Produktbezeichnung  
Product designation

Artikelnummer  
Item number

Drehklipshalter ohne Anschlag, schraubbar,  
Sockelhöhe 3 mm

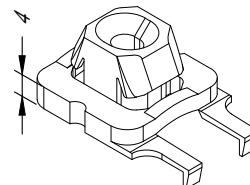
DKN 3

Drehklipshalter  
Pivot clip holder

E006177

Pivot clip holder without stop, screwable,  
plinth height 3 mm

| Werkstoff<br>Material |      |  |  |  |  | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| PVC                   | grau |                                                                                     |                                                                                     | 5000 Stück                                                                          | 1 ME                                                                                | Karton                            |
| PVC                   | grey |                                                                                     |                                                                                     | 5000 piece                                                                          |                                                                                     | 4021036793144                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier

Produktbezeichnung  
Product designation

Artikelnummer  
Item number

DKN 4-17

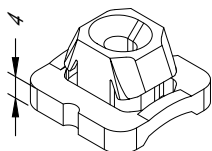
Drehklipshalter  
Pivot clip holder

E006180

Drehklipshalter mit Anschlag, schraubbar,  
Sockelhöhe 4 mm

Pivot clip holder with stop, screwable,  
plinth height 4 mm

| Werkstoff<br>Material |               |  |  |  |  | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| PVC<br>PVC            | weiß<br>white |                                                                                       | 100 Stück<br>100 piece                                                                | 1 ME                                                                                  | Karton<br>carton                                                                      | 4021036794165                     |
| PVC<br>PVC            | weiß<br>white |                                                                                       | 1000 Stück<br>1000 piece                                                              | 1 ME                                                                                  | Karton<br>carton                                                                      | 4021036794875                     |
| PVC<br>PVC            | weiß<br>white |                                                                                       | 5000 Stück<br>5000 piece                                                              | 1 ME                                                                                  | Karton<br>carton                                                                      | 4021036795544                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier

Produktbezeichnung  
Product designation

Artikelnummer  
Item number

Drehklipshalter ohne Anschlag, schraubbar,  
Sockelhöhe 4 mm

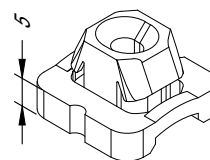
DKN 4

Drehklipshalter  
Pivot clip holder

E006178

Pivot clip holder without stop, screwable,  
plinth height 4 mm

| Werkstoff<br>Material |               |  |  |  |  |  | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| PVC<br>PVC            | weiß<br>white |                                                                                     |                                                                                     | 100 Stück<br>100 piece                                                              | 1 ME                                                                                | Karton<br>carton                                                                    | 4021036793151                     |
| PVC<br>PVC            | weiß<br>white |                                                                                     |                                                                                     | 1000 Stück<br>1000 piece                                                            | 1 ME                                                                                | Karton<br>carton                                                                    | 4021036793267                     |
| PVC<br>PVC            | weiß<br>white |                                                                                     |                                                                                     | 5000 Stück<br>5000 piece                                                            | 1 ME                                                                                | Karton<br>carton                                                                    | 4021036793366                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier

Produktbezeichnung  
Product designation

Artikelnummer  
Item number

DKN 5

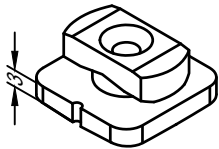
Drehklipshalter  
Pivot clip holder

E006179

Drehklipshalter ohne Anschlag, schraubbar, Sockelhöhe  
5 mm

Pivot clip holder without stop, screwable, plinth height  
5 mm

| Werkstoff<br>Material |                |  |  |  |  | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| PVC<br>PVC            | braun<br>brown |                                                                                       | 100 Stück<br>100 piece                                                                | 1 ME                                                                                  | Karton<br>carton                                                                      | 4021036795599                     |
| PVC<br>PVC            | braun<br>brown |                                                                                       | 1000 Stück<br>1000 piece                                                              | 1 ME                                                                                  | Karton<br>carton                                                                      | 4021036795681                     |
| PVC<br>PVC            | braun<br>brown |                                                                                       | 5000 Stück<br>5000 piece                                                              | 1 ME                                                                                  | Karton<br>carton                                                                      | 4021036795803                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier

Produktbezeichnung  
Product designation

Artikelnummer  
Item number

DH 3-8 o.A.

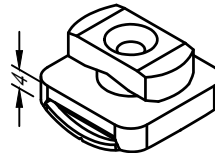
Drehhalter ohne Anschlag  
Pivot holder without stop

E001112

Drehhalter ohne Anschlag, schraubbar

pivot holder without rebate, screwable

| Werkstoff<br>Material |  |  |  |  |  | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Kunststoff<br>Plastic | schwarz<br>black                                                                  |                                                                                   | 100 Stück<br>100 piece                                                            | 1 ME                                                                              | Karton<br>carton                                                                  | 4021036725404                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier

Produktbezeichnung  
Product designation

Artikelnummer  
Item number

DH 4-8

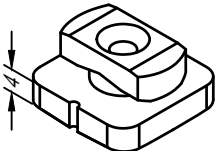
Drehhalter mit Anschlag  
Pivot holder with stop

792379

Drehhalter mit Anschlag, schraubbar

pivot holder with stop, screwable

| Werkstoff<br>Material |  |  |  |  |  | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Kunststoff<br>Plastic | transparent                                                                       |                                                                                    | 100 Stück<br>100 piece                                                              | 1 ME                                                                                | Karton<br>carton                                                                    | 4021036792048                     |
| Kunststoff<br>Plastic | transparent                                                                       |                                                                                    | 1000 Stück<br>1000 piece                                                            | 1 ME                                                                                | Karton<br>carton                                                                    | 4021036806134                     |
| Kunststoff<br>Plastic | transparent                                                                       |                                                                                    | 5000 Stück<br>5000 piece                                                            | 1 ME                                                                                | Karton<br>carton                                                                    | 4021036677574                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier

Produktbezeichnung  
Product designation

Artikelnummer  
Item number

DH 4-8 o.A.

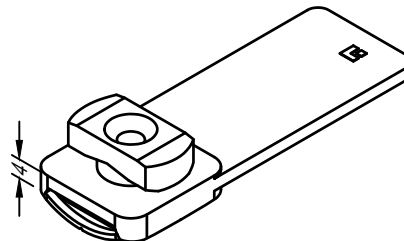
Drehhalter ohne Anschlag  
Pivot holder without stop

7924281

Drehhalter ohne Anschlag, schraubbar

pivot holder without rebate, screwable

| Werkstoff<br>Material |  |  |  |  |  | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Kunststoff<br>Plastic | transparent                                                                         |                                                                                     | 100 Stück<br>100 piece                                                              | 1 ME                                                                                | Karton<br>carton                                                                    | 4021036251231                     |
| Kunststoff<br>Plastic | transparent                                                                         |                                                                                     | 3000 Stück<br>3000 piece                                                            | 1 ME                                                                                | Karton<br>carton                                                                    | 4021036004448                     |
| Kunststoff<br>Plastic | transparent                                                                         |                                                                                     | 5000 Stück<br>5000 piece                                                            | 1 ME                                                                                | Karton<br>carton                                                                    | 4021036677598                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier

Produktbezeichnung  
Product designation

Artikelnummer  
Item number

DH 4-8 V

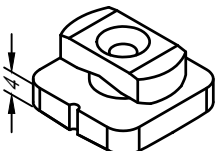
Drehhalter  
Pivot holder

792381

Drehhalter mit Anschlag und Verlängerung, schraubbar

pivot holder with rebate and extension, screwable

| Werkstoff<br>Material |  |  |  |  |  | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Kunststoff<br>Plastic | transparent                                                                         |                                                                                      | 100 Stück<br>100 piece                                                                | 1 ME                                                                                  | Karton<br>carton                                                                      | 4021036792079                     |
| Kunststoff<br>Plastic | transparent                                                                         |                                                                                      | 1000 Stück<br>1000 piece                                                              | 1 ME                                                                                  | Karton<br>carton                                                                      | 4021036806158                     |
| Kunststoff<br>Plastic | transparent                                                                         |                                                                                      | 5000 Stück<br>5000 piece                                                              | 1 ME                                                                                  | Karton<br>carton                                                                      | 4021036677673                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier

Produktbezeichnung  
Product designation

Artikelnummer  
Item number

DH 4-8 o.A. magaziniert

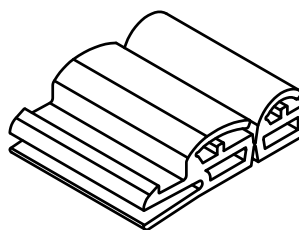
Drehhalter ohne Anschlag  
Pivot holder without stop

7923791

Drehhalter ohne Anschlag, schraubbar, magaziniert

pivot holder without rebate, screwable, magazines

| Werkstoff<br>Material |  |  |  |  |  | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Kunststoff<br>Plastic | transparent                                                                         |                                                                                     | 58 Stück<br>58 piece                                                                | 1 ME                                                                                | Karton<br>carton                                                                    | 4021036005315                     |
| Kunststoff<br>Plastic | transparent                                                                         |                                                                                     | 58 Stück<br>58 piece                                                                | 100 ME                                                                              | Karton<br>carton                                                                    | 4021036688884                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier

Produktbezeichnung  
Product designation

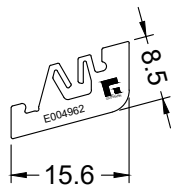
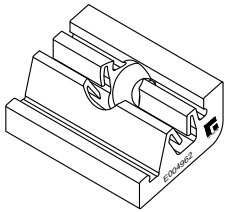
Artikelnummer  
Item number

H 10-30 BR SK

Halter  
Holder

E005764

| Werkstoff<br>Material |  |  |  |  |  | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Polyamid<br>Polyamide | naturnton<br>nature colour                                                          |                                                                                      | 100 Stück<br>100 piece                                                                | 1 ME                                                                                  | Karton<br>carton                                                                      | 4021036256311                     |



Produktkennzeichen

Product identifier

Produktbezeichnung

Product designation

Artikelnummer

Item number

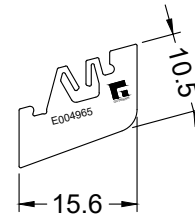
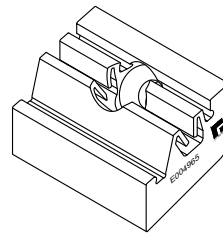
H 70-15

Halter

Holder

E004962

| Werkstoff  |       |           |      |        | Best.Nr. (EAN)  |
|------------|-------|-----------|------|--------|-----------------|
| Material   |       |           |      |        | Order No. (EAN) |
| Kunststoff | weiß  | 200 Stück | 1 ME | Karton | 4021036834922   |
| Plastic    | white | 200 piece |      | carton |                 |



Produktkennzeichen

Product identifier

Produktbezeichnung

Product designation

Artikelnummer

Item number

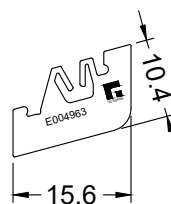
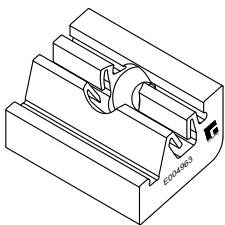
H 72-20

Halter

Holder

E004965

| Werkstoff  |      |           |      |        | Best.Nr. (EAN)  |
|------------|------|-----------|------|--------|-----------------|
| Material   |      |           |      |        | Order No. (EAN) |
| Kunststoff | grau | 200 Stück | 1 ME | Karton | 4021036834953   |
| Plastic    | grey | 200 piece |      | carton |                 |



Produktkennzeichen

Product identifier

Produktbezeichnung

Product designation

Artikelnummer

Item number

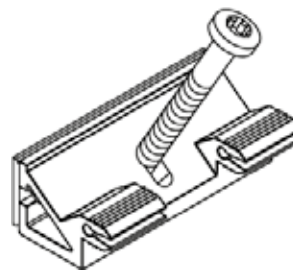
H 72-15

Halter

Holder

E004963

| Werkstoff  |     |           |      |        | Best.Nr. (EAN)  |
|------------|-----|-----------|------|--------|-----------------|
| Material   |     |           |      |        | Order No. (EAN) |
| Kunststoff | rot | 200 Stück | 1 ME | Karton | 4021036834939   |
| Plastic    | red | 200 piece |      | carton |                 |



Produktkennzeichen

Product identifier

Produktbezeichnung

Product designation

GH-Artikelnummer

GH-Item Number

GLI

Innerer Glasleistenhalter

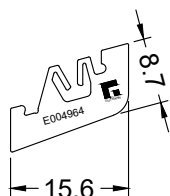
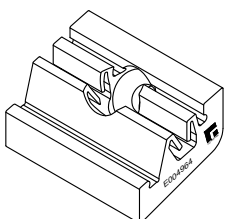
Inner glazing bead holder

500595

Definierter und unabhängig einstellbarer Anpressdruck am Glas. Glasdicken unabhängige Montage.

Defined and independently adjustable contact pressure on the glass.  
Mounting independent of glass thickness.

| Werkstoff  |         |           |      |        | Best.Nr. (EAN)  |
|------------|---------|-----------|------|--------|-----------------|
| Material   |         |           |      |        | Order No. (EAN) |
| Kunststoff | schwarz | 500 Stück | 1 ME | Karton | 4021036204411   |
| Plastic    | black   | 500 piece |      | carton |                 |



Produktkennzeichen

Product identifier

Produktbezeichnung

Product designation

Artikelnummer

Item number

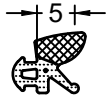
H 70-20

Halter

Holder

E004964

| Werkstoff  |         |           |      |        | Best.Nr. (EAN)  |
|------------|---------|-----------|------|--------|-----------------|
| Material   |         |           |      |        | Order No. (EAN) |
| Kunststoff | schwarz | 200 Stück | 1 ME | Karton | 4021036834946   |
| Plastic    | black   | 200 piece |      | carton |                 |



Produktkennzeichen  
Product identifier

Produktbezeichnung  
Product designation

Artikelnummer  
Item number

Zur Trockenverglasung, beschichtet mit Gleitpolymer, co-extrudiert, glasfaserverstärkt, geeignet für selbst-reinigendes Glas, siehe K-01014

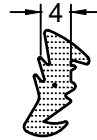
HA 3060/5 m.F.-N

Dichtung für Trockenverglasung  
Gasket for dry glazing

E000620

for dry glazing, coated with sliding polymer, co-extruded, fiberglass-reinforced suitable for self-cleaning glass, see K-01014

| Werkstoff<br>Material |                  | L↔R |                |                          | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|------------------|-----|----------------|--------------------------|-----------------------------------|
| EPDM<br>EPDM          | schwarz<br>black |     | 100 m<br>100 m | 1 ME<br>Karton<br>carton | 4021036285137                     |
| EPDM<br>EPDM          | schwarz<br>black |     | 100 m<br>100 m | 8 ME<br>Karton<br>carton | 4021036285212                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier

Produktbezeichnung  
Product designation

Artikelnummer  
Item number

Gleitpolymerbeschichtet. Für Anwendungs-und Verarbeitungshinweis siehe K-01015.

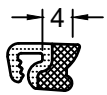
HA 3063 N m.F.

Dichtung für Holzfalz  
Gasket for wood rebate

7030632

coated with sliding polymer, See K-01015 for application and processing instructions

| Werkstoff<br>Material |                  | L↔R |                |                          | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|------------------|-----|----------------|--------------------------|-----------------------------------|
| EPDM<br>EPDM          | schwarz<br>black |     | 200 m<br>200 m | 1 ME<br>Karton<br>carton | 4021036032182                     |
| EPDM<br>EPDM          | schwarz<br>black |     | 200 m<br>200 m | 8 ME<br>Karton<br>carton | 4021036315858                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier

Produktbezeichnung  
Product designation

Artikelnummer  
Item number

HA 3041

Spaltdichtung  
Gap gasket

E000761

| Werkstoff<br>Material |                  | L↔R |                |                           | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|------------------|-----|----------------|---------------------------|-----------------------------------|
| EPDM<br>EPDM          | schwarz<br>black |     | 100 m<br>100 m | 1 ME<br>Karton<br>carton  | 4021036502296                     |
| EPDM<br>EPDM          | schwarz<br>black |     | 100 m<br>100 m | 24 ME<br>Karton<br>carton | 4021036762263                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier

Produktbezeichnung  
Product designation

Artikelnummer  
Item number

Zur Trockenverglasung. Für Anwendungs-und Verarbeitungshinweis siehe K-01015.

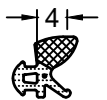
HA 3065/4

Dichtung für Holzfalz  
Gasket for wood rebate

7030654

For dry glazing. See K-01015 for application and processing instructions

| Werkstoff<br>Material |                  | L↔R |                |                          | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|------------------|-----|----------------|--------------------------|-----------------------------------|
| EPDM<br>EPDM          | schwarz<br>black |     | 100 m<br>100 m | 1 ME<br>Karton<br>carton | 4021036755180                     |
| EPDM<br>EPDM          | schwarz<br>black |     | 100 m<br>100 m | 8 ME<br>Karton<br>carton | 4021036688693                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier

Produktbezeichnung  
Product designation

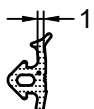
Artikelnummer  
Item number

HA 3060 m.F.-N

Dichtung für Trockenverglasung  
Gasket for dry glazing

7030602

| Werkstoff<br>Material |                  | L↔R |                |                          | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|------------------|-----|----------------|--------------------------|-----------------------------------|
| EPDM<br>EPDM          | schwarz<br>black |     | 200 m<br>200 m | 1 ME<br>Karton<br>carton | 4021036892007                     |
| EPDM<br>EPDM          | schwarz<br>black |     | 200 m<br>200 m | 8 ME<br>Karton<br>carton | 4021036978459                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier

Produktbezeichnung  
Product designation

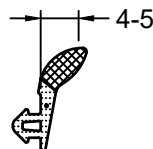
Artikelnummer  
Item number

HA 3062 N

Überschlagdichtung  
projection gasket

703062

| Werkstoff<br>Material |                  | L↔R |                |                           | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|------------------|-----|----------------|---------------------------|-----------------------------------|
| EPDM<br>EPDM          | schwarz<br>black |     | 100 m<br>100 m | 1 ME<br>Karton<br>carton  | 4021036792178                     |
| EPDM<br>EPDM          | schwarz<br>black |     | 100 m<br>100 m | 24 ME<br>Karton<br>carton | 4021036687603                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier

Produktbezeichnung  
Product designation

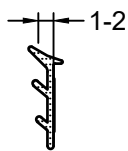
Artikelnummer  
Item number

HA 3067 N m. F.

Dichtung  
Gasket

E000324

| Werkstoff<br>Material |                  | L↔R |                        |                          | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|------------------|-----|------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| EPDM<br>EPDM          | schwarz<br>black |     | 100,000 m<br>100,000 m | 1 ME<br>Karton<br>carton | 4021036505648                     |

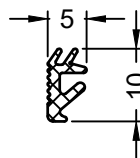


Produktkennzeichen  
Product identifier  
HA 3068 PA SK-I

Produktbezeichnung  
Product designation  
Dichtung  
Gasket

Artikelnummer  
Item number  
E000752

| Werkstoff<br>Material |                  | L↔R |                |                           | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|------------------|-----|----------------|---------------------------|-----------------------------------|
| EPDM                  | schwarz<br>black |     | 100 m<br>100 m | 1 ME<br>Karton<br>carton  | 4021036398547                     |
| EPDM                  | schwarz<br>black |     | 100 m<br>100 m | 24 ME<br>Karton<br>carton | 4021036398561                     |

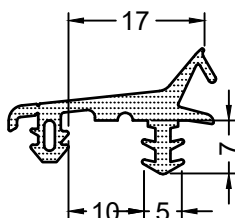


Produktkennzeichen  
Product identifier  
HA 3095

Produktbezeichnung  
Product designation  
Dichtung für Glasleiste  
Gasket for glazing bead

Artikelnummer  
Item number  
E005754

| Werkstoff<br>Material |                  | L↔R |                |                          | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|------------------|-----|----------------|--------------------------|-----------------------------------|
| EPDM                  | schwarz<br>black |     | 100 m<br>100 m | 1 ME<br>Karton<br>carton | 4021036072669                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier  
HAS 3073

Produktbezeichnung  
Product designation  
Blendrahmendichtung  
Gasket for window frame

Artikelnummer  
Item number  
7030731

Fensterrahmendichtung, vulkanisierbar, schweißbar.  
Siehe K-01156 für Anwendungs- und Verarbeitungshinweise.

Window frame gasket, vulcanizable, can be welded. See K-01156 for application and processing instructions.

| Werkstoff<br>Material |                  | L↔R |                |                          | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|------------------|-----|----------------|--------------------------|-----------------------------------|
| EPDM                  | schwarz<br>black |     | 100 m<br>100 m | 1 ME<br>Karton<br>carton | 4021036315421                     |
| EPDM                  | schwarz<br>black |     | 100 m<br>100 m | 8 ME<br>Karton<br>carton | 4021036352648                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier  
HA 3058

Produktbezeichnung  
Product designation  
Dichtung  
Gasket

GH-Artikelnummer  
GH-Item Number  
E006755

Innere Verglasungsdichtung für inneres Glashaltesystem GLI  
Inner glazing gasket for inner glass retention system GLI

| Werkstoff<br>Material |                  | L↔R |                |                          | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|------------------|-----|----------------|--------------------------|-----------------------------------|
| EPDM                  | schwarz<br>black |     | 200 m<br>200 m | 1 ME<br>Karton<br>carton | 4021036145059                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier  
HA 3059

Produktbezeichnung  
Product designation  
Dichtung  
Gasket

GH-Artikelnummer  
GH-Item Number  
E006754

Nutdichtung für inneres Glashaltesystem GLI  
Groove gasket for inner glass support system GLI

| Werkstoff<br>Material |                  | L↔R |                |                          | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|------------------|-----|----------------|--------------------------|-----------------------------------|
| EPDM                  | schwarz<br>black |     | 200 m<br>200 m | 1 ME<br>Karton<br>carton | 4021036145042                     |



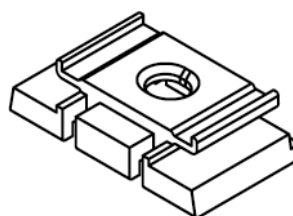
Produktkennzeichen  
Product identifier  
750033

Produktbezeichnung  
Product designation  
Rundsnur  
Round cord

Artikelnummer  
Item number  
750033

Dichtungsschnur aus Moosgummi für verschiedene Anwendungen und Einsatzbereiche  
Sealing cord made of foam rubber for various applications and areas of use

| Werkstoff<br>Material |                  | L↔R |                        |                          | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|------------------|-----|------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| EPDM                  | schwarz<br>black |     | 100.000 m<br>100.000 m | 1 ME<br>Karton<br>carton | 4021036650492                     |



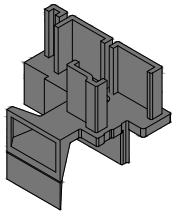
Produktkennzeichen  
Product identifier  
DS 21-14 MC

Produktbezeichnung  
Product designation  
Dichtstück  
Sealing piece

GH-Artikelnummer  
GH-Item Number  
E006741

Dichtstück für Blendrahmen  
Sealing piece for frame

| Werkstoff<br>Material |                  | L↔R |                      |                          | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|------------------|-----|----------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| EPDM                  | schwarz<br>black |     | 50 Stück<br>50 piece | 1 ME<br>Karton<br>carton | 4021036104377                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier

Produktbezeichnung  
Product designation

Artikelnummer  
Item number

Endkappe für Schlagleiste SL 44.10-SK

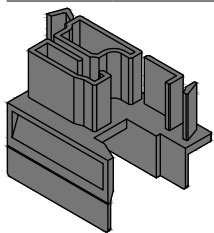
EK-SL 44.10-SK

Endkappe  
End cap

E001484

End cover for double rebate profile SL 44.10-SK

| Werkstoff<br>Material |  | L↔R |  |  |  | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| EPDM<br>EPDM          | weiß<br>white                                                                     |     | 25 Paar<br>25 pair                                                                | 1 ME                                                                              | Beutel<br>bag                                                                     | 4021036071440                     |
| EPDM<br>EPDM          | schwarz<br>black                                                                  |     | 25 Paar<br>25 pair                                                                | 1 ME                                                                              | Beutel<br>bag                                                                     | 4021036071457                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier

Produktbezeichnung  
Product designation

Artikelnummer  
Item number

Endkappe für Schlagleiste SL 56.9-SK

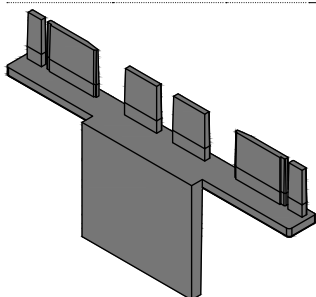
EK-SL 56.9-SK

Endkappe  
End cover

E001468

end cover for double rebate profile SL 66.9-SK

| Werkstoff<br>Material |  | L↔R |  |  |  | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| EPDM<br>EPDM          | schwarz<br>black                                                                    |     | 1 Paar<br>1 pair                                                                    | 1 ME                                                                                | Karton<br>carton                                                                    | 4021036043201                     |
| EPDM<br>EPDM          | weiß<br>white                                                                       |     | 1 Paar<br>1 pair                                                                    | 1 ME                                                                                | Karton<br>carton                                                                    | 4021036043072                     |
| EPDM<br>EPDM          | schwarz<br>black                                                                    |     | 25 Paar<br>25 pair                                                                  | 1 ME                                                                                | Karton<br>carton                                                                    | 4021036673460                     |
| EPDM<br>EPDM          | weiß<br>white                                                                       |     | 25 Paar<br>25 pair                                                                  | 1 ME                                                                                | Karton<br>carton                                                                    | 4021036673453                     |
| EPDM<br>EPDM          | schwarz<br>black                                                                    |     | 250 Paar<br>250 pair                                                                | 1 ME                                                                                | Karton<br>carton                                                                    | 4021036043041                     |
| EPDM<br>EPDM          | weiß<br>white                                                                       |     | 250 Paar<br>250 pair                                                                | 1 ME                                                                                | Karton<br>carton                                                                    | 4021036043034                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier

Produktbezeichnung  
Product designation

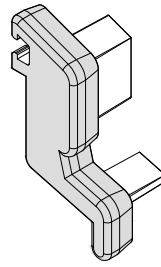
Artikelnummer  
Item number

EK 106.10 SK-I

Endkappe  
End cap

7010610

| Werkstoff<br>Material |  | L↔R |  |  |  | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| EPDM<br>EPDM          | weiß<br>white                                                                       |     | 20 Stück<br>20 piece                                                                | 1 ME                                                                                | Karton<br>carton                                                                    | 4021036826118                     |
| EPDM<br>EPDM          | schwarz<br>black                                                                    |     | 20 Stück<br>20 piece                                                                | 1 ME                                                                                | Karton<br>carton                                                                    | 4021036826163                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier

Produktbezeichnung  
Product designation

Artikelnummer  
Item number

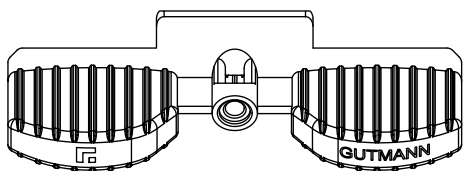
EK KS 550-19

Kantenschutz  
Edgeguard

E006291

| Werkstoff<br>Material |  | L↔R             |  |  |  | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| EPDM<br>EPDM          | weiß<br>white                                                                     | links<br>left   | 100 Stück<br>100 piece                                                              | 1 ME                                                                                | Karton<br>carton                                                                    | 4021036902683                     |
| EPDM<br>EPDM          | weiß<br>white                                                                     | rechts<br>right | 100 Stück<br>100 piece                                                              | 1 ME                                                                                | Karton<br>carton                                                                    | 4021036902706                     |
| EPDM<br>EPDM          | silberfarbig<br>silver colored                                                    | links<br>left   | 100 Stück<br>100 piece                                                              | 1 ME                                                                                | Karton<br>carton                                                                    | 4021036578147                     |
| EPDM<br>EPDM          | silberfarbig<br>silver colored                                                    | rechts<br>right | 100 Stück<br>100 piece                                                              | 1 ME                                                                                | Karton<br>carton                                                                    | 4021036578185                     |
| EPDM<br>EPDM          | braun<br>brown                                                                    | links<br>left   | 100 Stück<br>100 piece                                                              | 1 ME                                                                                | Karton<br>carton                                                                    | 4021036578222                     |
| EPDM<br>EPDM          | braun<br>brown                                                                    | rechts<br>right | 100 Stück<br>100 piece                                                              | 1 ME                                                                                | Karton<br>carton                                                                    | 4021036578260                     |
| EPDM<br>EPDM          | schwarz<br>black                                                                  | links<br>left   | 100 Stück<br>100 piece                                                              | 1 ME                                                                                | Karton<br>carton                                                                    | 4021036902720                     |
| EPDM<br>EPDM          | schwarz<br>black                                                                  | rechts<br>right | 100 Stück<br>100 piece                                                              | 1 ME                                                                                | Karton<br>carton                                                                    | 4021036902744                     |



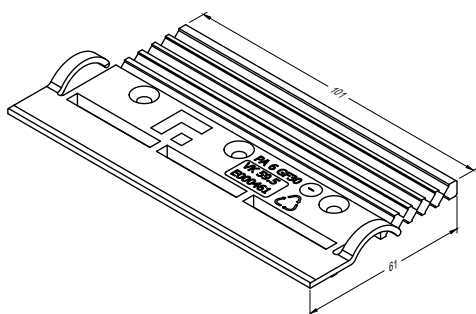


Produktkennzeichen  
Product identifier  
GLR

Produktbezeichnung  
Product designation  
Bohrschablone  
Drilling template

Artikelnummer  
Item number  
E006067

| Werkstoff<br>Material |     | L⇌R |                    |      |               | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|-----|-----|--------------------|------|---------------|-----------------------------------|
| PVC                   | rot |     | 1 Stück<br>1 piece | 1 ME | Beutel<br>Bag | 4021036153412                     |

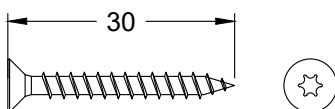


Produktkennzeichen  
Product identifier  
Vk 59.5

Produktbezeichnung  
Product designation  
Verklotzungsbrücke  
Blocking bridge

Artikelnummer  
Item number  
E000461 / E006813

| Werkstoff<br>Material |               | L⇌R |                        |      |                  | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|-----------------------|---------------|-----|------------------------|------|------------------|-----------------------------------|
| Kunststoff<br>Plastic | weiß<br>white |     | 100 Stück<br>100 piece | 1 ME | Karton<br>carton | 4021036582755                     |
| Kunststoff<br>Plastic | weiß<br>white |     | 500 Stück<br>500 piece | 1 ME | Karton<br>carton | 4021036130390                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier  
3,5 x 30

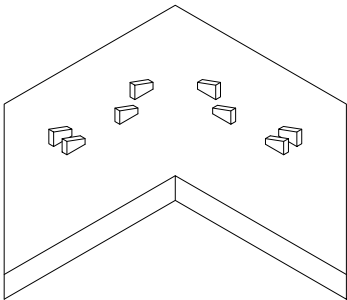
Produktbezeichnung  
Product designation  
Holzschraube  
Wood screw

Artikelnummer  
Item number  
E001100

| Werkstoff<br>Material        |                       | L⇌R |                        |      |               | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|------------------------------|-----------------------|-----|------------------------|------|---------------|-----------------------------------|
| Edelstahl<br>Stainless steel | roh / blank<br>bright |     | 100 Stück<br>100 piece | 1 ME | Beutel<br>bag | 4021036669296                     |



2



Produktkennzeichen  
Product identifier

Produktbezeichnung  
Product designation

Artikelnummer  
Item number

Prägestempel für Eckwinkel EW 3000/12 SL  
Embossing stamp for angle bracket EW 3000/12 SL

E005985

Prägestempel  
Embossing stamp

E005985

|                       |  |     |                    |      |                  |                                   |
|-----------------------|--|-----|--------------------|------|------------------|-----------------------------------|
| Werkstoff<br>Material |  | L↔R |                    |      |                  | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|                       |  |     | 1 Stück<br>1 piece | 1 ME | Karton<br>carton | 4021036320289                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier

Produktbezeichnung  
Product designation

Artikelnummer  
Item number

E006295

Entwässerungsstanze  
Drainage punch

E006295

|                       |  |     |                    |      |                  |                                   |
|-----------------------|--|-----|--------------------|------|------------------|-----------------------------------|
| Werkstoff<br>Material |  | L↔R |                    |      |                  | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|                       |  |     | 1 Stück<br>1 piece | 1 ME | Karton<br>carton | 4021036802914                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier

Produktbezeichnung  
Product designation

Artikelnummer  
Item number

Dichtungsroller, für Blendrahmendichtung  
Gasket roller, for window frame gasket

für Blendrahmendichtungen

Dichtungsroller  
Gasket roller

800032

|                       |  |     |                    |      |               |                                   |
|-----------------------|--|-----|--------------------|------|---------------|-----------------------------------|
| Werkstoff<br>Material |  | L↔R |                    |      |               | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
| roh / blank<br>bright |  |     | 1 Stück<br>1 piece | 1 ME | Beutel<br>bag | 4021036718819                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier

Produktbezeichnung  
Product designation

Artikelnummer  
Item number

HV 45-NS

Drehhalter Montagegerät  
Pivot holder assembly tool

E004231

|                       |  |     |                    |      |                  |                                   |
|-----------------------|--|-----|--------------------|------|------------------|-----------------------------------|
| Werkstoff<br>Material |  | L↔R |                    |      |                  | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
| roh / blank<br>bright |  |     | 1 Stück<br>1 piece | 1 ME | Karton<br>carton | 4021036553755                     |



Produktkennzeichen  
Product identifier

Produktbezeichnung  
Product designation

Artikelnummer  
Item number

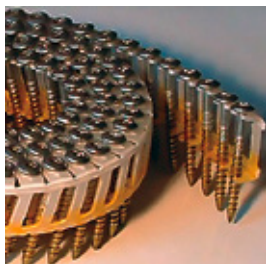
Dichtungsroller für Flügeldichtung  
Gasket roller for sash gasket

für Flügeldichtungen

Dichtungsroller  
Gasket roller

800031

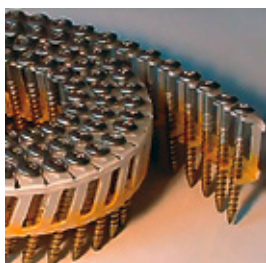
|                       |  |     |                    |      |               |                                   |
|-----------------------|--|-----|--------------------|------|---------------|-----------------------------------|
| Werkstoff<br>Material |  | L↔R |                    |      |               | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
| roh / blank<br>bright |  |     | 1 Stück<br>1 piece | 1 ME | Beutel<br>bag | 4021036718796                     |



|                                                                                  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Produktkennzeichen<br>Product identifier                                         | 2,7 / 3,0 x 30 mm                                                                 |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                   |
| Produktbezeichnung<br>Product designation                                        | Nagelschraube<br>Nail screw                                                       |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                   |
| Artikelnummer<br>Item number                                                     | E000647                                                                           |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                   |
| Nagelschrauben Ø 2,7 / 3,0 x 30 mm passend zu HV 40-NS, 48 Magazine a 200 Stück  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                   |
| Nail screws Ø 2,7 / 3,0 x 30 mm suitable for HV 40-NS, 48 magazines a 200 pieces |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                   |
| Werkstoff<br>Material                                                            |  |  |  |  | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
| Edelstahl<br>Stainless steel                                                     | roh / blank<br>bright                                                             | 9600 Stück<br>9600 piece                                                          | 1 ME                                                                              | Karton<br>carton                                                                  | 4021036611554                     |



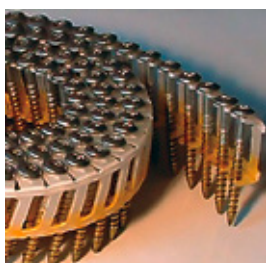
|                                                                                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                        |                                                                                     |                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Produktkennzeichen<br>Product identifier                                                                                                          | COSMO CA-500.110                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                        |                                                                                     |                                   |
| Produktbezeichnung<br>Product designation                                                                                                         | EPDM Klebstoff<br>EPDM adhesive                                                    |                                                                                     |                                                                                                                        |                                                                                     |                                   |
| Artikelnummer<br>Item number                                                                                                                      | 800004                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                        |                                                                                     |                                   |
| zur schnellen, dauerhaften Verklebung von EPDM-Dichtungen im Fenster- und Fassadenbau sowie bei der Kunststoff- / Elastomer- / Gummiverarbeitung. |                                                                                    |                                                                                     | for fast, permanent bonding of EPDM seals in window and facade as well as the plastic / elastomer / rubber processing. |                                                                                     |                                   |
| Werkstoff<br>Material                                                                                                                             |  |  |                                     |  | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
| transparent<br>transparent                                                                                                                        |                                                                                    |                                                                                     | 1 Stück<br>1 piece                                                                                                     | 1 ME                                                                                | Karton<br>carton                  |
|                                                                                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                        |                                                                                     | 4021036826439                     |



|                                                                                  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Produktkennzeichen<br>Product identifier                                         | 2,7 / 3,0 x 35 mm                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                   |
| Produktbezeichnung<br>Product designation                                        | Nagelschraube<br>Nail screw                                                         |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                   |
| Artikelnummer<br>Item number                                                     | E000985                                                                             |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                   |
| Nagelschrauben Ø 2,7 / 3,0 x 35 mm passend zu HV 40-NS, 42 Magazine a 200 Stück  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                   |
| Nail screws Ø 2,7 / 3,0 x 35 mm suitable for HV 40-NS, 42 magazines a 200 pieces |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                   |
| Werkstoff<br>Material                                                            |  |  |  |  | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
| Edelstahl<br>Stainless steel                                                     | roh / blank<br>bright                                                               | 8400 Stück<br>8400 piece                                                            | 1 ME                                                                                | Karton<br>carton                                                                    | 4021036513735                     |



|                                               |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                   |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Produktkennzeichen<br>Product identifier      | KLEBER-HAFIX                                                                         |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                   |
| Produktbezeichnung<br>Product designation     | Polyurethan Klebstoff<br>Polyurethane adhesive                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                   |
| Artikelnummer<br>Item number                  | 792374                                                                               |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                   |
| Polyurethan-Klebstoff für Alu-Eckverbindungen |                                                                                      | polyurethane adhesive for aluminium corner joints                                     |                                                                                       |                                                                                       |                                   |
| Werkstoff<br>Material                         |  |  |  |  | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
| transparent<br>transparent                    |                                                                                      | 1 Stück<br>1 piece                                                                    | 1 ME                                                                                  | Karton<br>carton                                                                      | 4021036762058                     |

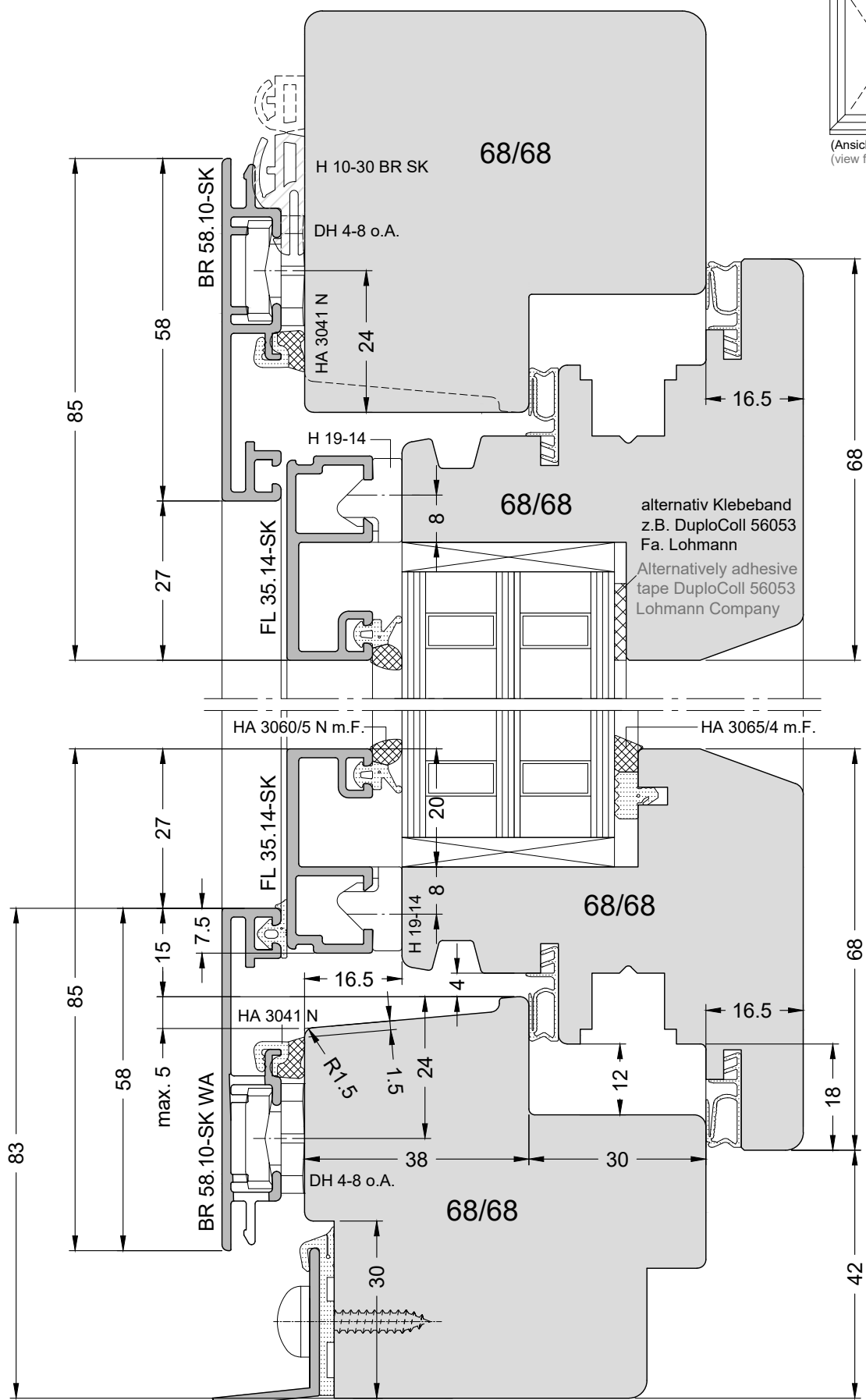
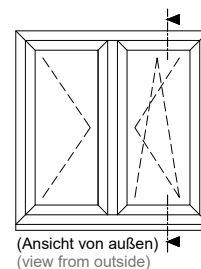


|                                                                                  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Produktkennzeichen<br>Product identifier                                         | 2,7 / 3,0 x 40 mm                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                   |
| Produktbezeichnung<br>Product designation                                        | Nagelschraube<br>Nail screw                                                         |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                   |
| Artikelnummer<br>Item number                                                     | E001493                                                                             |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                   |
| Nagelschrauben Ø 2,7 / 3,0 x 40 mm passend zu HV 40-NS, 36 Magazine a 200 Stück  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                   |
| Nail screws Ø 2,7 / 3,0 x 40 mm suitable for HV 40-NS, 36 magazines a 200 pieces |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                   |
| Werkstoff<br>Material                                                            |  |  |  |  | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
| Edelstahl<br>Stainless steel                                                     | roh / blank<br>bright                                                               | 7200 Stück<br>7200 piece                                                            | 1 ME                                                                                | Beutel<br>bag                                                                       | 4021036987529                     |

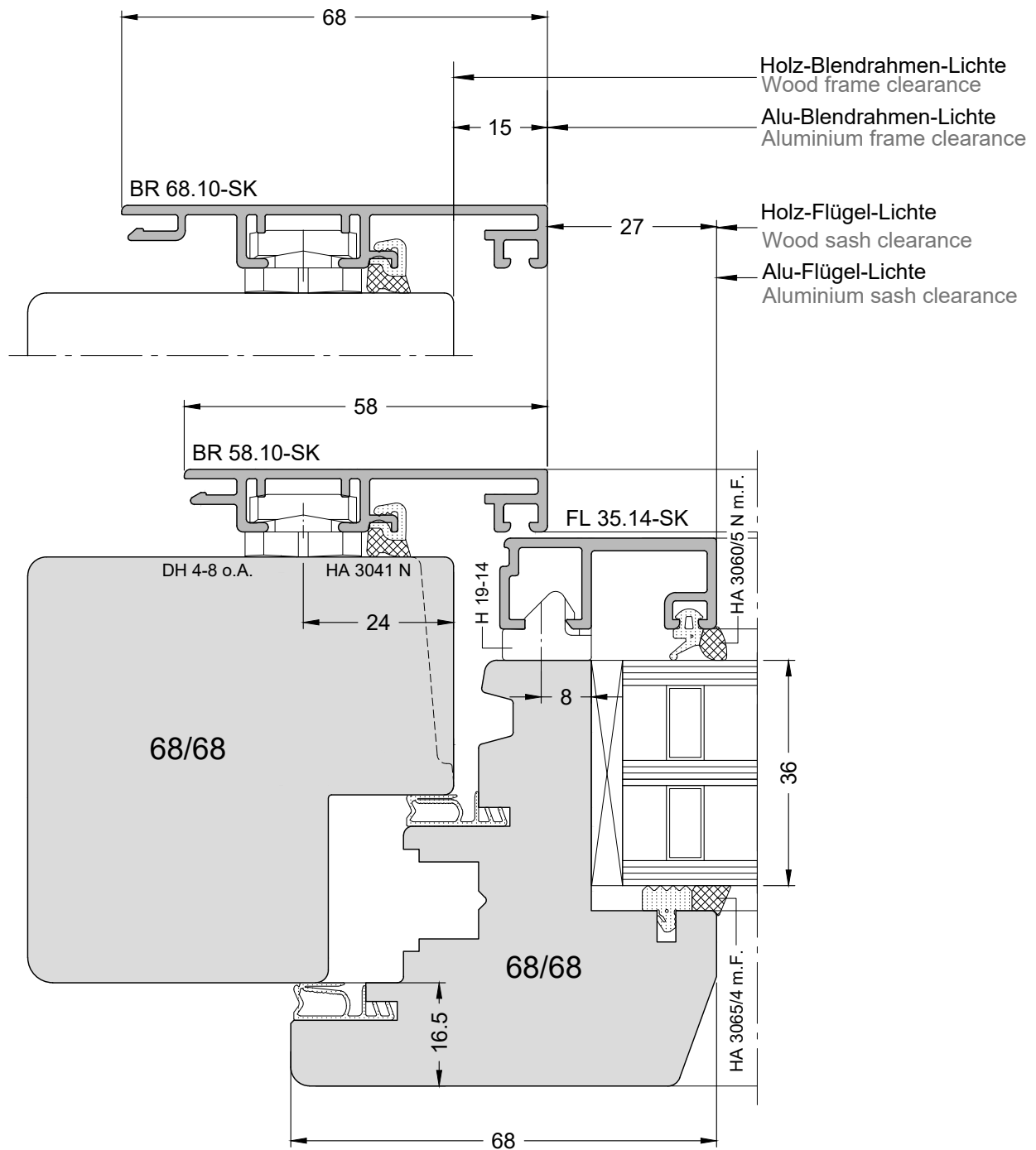
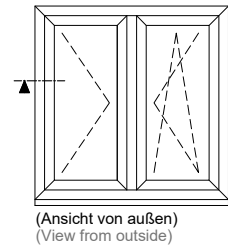


|                                           |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                   |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Produktkennzeichen<br>Product identifier  | TEROSTAT MS 930                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                   |
| Produktbezeichnung<br>Product designation | EPDM-Dichtstoff<br>EPDM-sealant                                                      |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                   |
| Artikelnummer<br>Item number              | 800001                                                                               |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                   |
| Werkstoff<br>Material                     |  |  |  |  | Best.Nr. (EAN)<br>Order No. (EAN) |
|                                           |                                                                                      | 1 Stück<br>1 piece                                                                    | 1 ME                                                                                  | Karton<br>carton                                                                      | 4021036804468                     |

| K-Nr.                   | Serie   Series   | Beschreibung                                                                        | Description                                                                        | Seite   Page |
|-------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <a href="#">K-02873</a> | MIRA contour TWT | Vertikalschnitt 2-flg. Drehkippfenster                                              | Vertical section double sash tilt and turn window                                  | 43           |
| <a href="#">K-02981</a> | MIRA contour TWT | Horizontalschnitt 2-flg. Drehkippfenster                                            | Horizontal section double sash tilt and turn window                                | 44           |
| <a href="#">K-02874</a> | MIRA contour TWT | Horizontalschnitt 2-flg. Drehkippfenster, Stulp                                     | Horizontal section double sash tilt and turn window, forend                        | 45           |
| <a href="#">K-02993</a> | MIRA contour TWT | Horizontalschnitt 2-flg. Drehkippfenster, Stulp                                     | Horizontal section double sash tilt and turn window, forend                        | 46           |
| <a href="#">K-02982</a> | MIRA contour TWT | Vertikalschnitt zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Kämpfer                         | Vertical section of two-part window with fanlight, transom                         | 47           |
| <a href="#">K-02983</a> | MIRA contour TWT | Horizontalschnitt zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Setzholz                      | Horizontal section of two-part window with fanlight, mullion                       | 48           |
| <a href="#">K-02984</a> | MIRA contour TWT | Vertikalschnitt zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Kämpfer, 1 Teil festverglast    | Vertical section of two-part window with fanlight, transom, 1 part fixed glazing   | 49           |
| <a href="#">K-02985</a> | MIRA contour TWT | Horizontalschnitt zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Setzholz, 1 Teil festverglast | Horizontal section of two-part window with skylight, mullion, 1 part fixed glazing | 50           |
| <a href="#">K-02868</a> | MIRA contour TWT | Horizontal- und Vertikalschnitt zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Festverglasung  | Horizontal and vertical section of two-part window with fanlight, fixed glazing    | 51           |
| <a href="#">K-02924</a> | MIRA contour TWT | Vertikalschnitt Festverglasung von außen mit Glasleiste                             | Vertical section of fixed glazing from outside with glazing bead                   | 52           |
| <a href="#">K-02986</a> | MIRA contour TWT | Horizontalschnitt Elementkopplung                                                   | Horizontal section element coupling                                                | 53           |
| <a href="#">K-02987</a> | MIRA contour TWT | Vertikalschnitt 2-flg. Drehkippfenster, innen flächenbündig                         | Vertical section 2-light tilt-turn window, flush on the inside                     | 54           |
| <a href="#">K-02988</a> | MIRA contour TWT | Vertikalschnitt Drehkippfenster, Doppelfalz mit Blendrahmendichtung                 | Vertical section Tilt&Turn window, double rebate with frame gasket                 | 55           |
| <a href="#">K-02875</a> | MIRA contour TWT | Vertikalschnitt Sprosse                                                             | Vertical section crossbar                                                          | 56           |
| <a href="#">K-02989</a> | MIRA contour TWT | Einspannrahmen in Pfosten-Riegel Fassade LARA GF                                    | Panel frame in mullion-transom curtain wall LARA GF                                | 57           |
| <a href="#">K-02994</a> | MIRA contour TWT | Vertikalschnitt Drehtür                                                             | Vertical section revolving door                                                    | 58           |
| <a href="#">K-02912</a> | MIRA contour TWT | Vertikalschnitt Drehtür                                                             | Vertical section revolving door                                                    | 59           |
| <a href="#">K-02991</a> | MIRA contour TWT | Horizontalschnitt Drehtür                                                           | Horizontal section revolving door                                                  | 60           |
| <a href="#">K-02997</a> | MIRA TWT         | Vertikalschnitt 2-flg. Drehkippfenster                                              | Vertical section double sash tilt and turn window                                  | 61           |
| <a href="#">K-02998</a> | MIRA TWT         | Horizontalschnitt 2-flg. Drehkippfenster, Stulp                                     | Horizontal section double sash tilt and turn window, forend                        | 62           |
| <a href="#">K-02861</a> | MIRA TWT         | Vertikalschnitt 2-flg. Drehkippfenster                                              | Vertical section double sash tilt and turn window                                  | 63           |
| <a href="#">K-02862</a> | MIRA TWT         | Horizontalschnitt 2-flg. Drehkippfenster                                            | Horizontal section double sash tilt and turn window                                | 64           |
| <a href="#">K-02863</a> | MIRA TWT         | Horizontalschnitt 2-flg. Drehkippfenster, Stulp                                     | Horizontal section double sash tilt and turn window, forend                        | 65           |
| <a href="#">K-02905</a> | MIRA TWT         | Vertikalschnitt 2-flg. Drehkippfenster                                              | Vertical section double sash tilt and turn window                                  | 66           |
| <a href="#">K-02906</a> | MIRA TWT         | Horizontalschnitt 2-flg. Drehkippfenster, Stulp                                     | Horizontal section double sash tilt and turn window, forend                        | 67           |
| <a href="#">K-02914</a> | MIRA TWT         | Horizontalschnitt Elementkopplung                                                   | Horizontal section Element coupling                                                | 68           |
| <a href="#">K-02913</a> | MIRA TWT         | Vertikalschnitt Drehtür                                                             | Vertical section revolving door                                                    | 69           |
| <a href="#">K-02907</a> | MIRA TWT         | Vertikalschnitt Drehkippfenster, flächenbündig                                      | Vertical section Tilt&Turn window, flush                                           | 70           |
| <a href="#">K-02943</a> | MIRA contour TWT | Horizontalschnitt 2-flg. Drehkippfenster                                            | Horizontalschnitt 2-flg. Drehkippfenster                                           | 71           |
| <a href="#">K-02908</a> | MIRA contour TWT | Horizontalschnitt 2-flg. Drehkippfenster, Stulp                                     | Horizontal section double sash tilt and turn window, forend                        | 72           |
| <a href="#">K-02995</a> | MIRA contour TWT | Vertikalschnitt Drehtür                                                             | Vertical section revolving door                                                    | 73           |
| <a href="#">K-02928</a> | MIRA contour TWT | Horizontalschnitt Drehtür                                                           | Horizontal section revolving door                                                  | 74           |
| <a href="#">K-02922</a> | RSS SPREE TWT    | Vertikalschnitt Drehkippfenster                                                     | Vertical section Tilt&Turn window                                                  | 75           |
| <a href="#">K-02996</a> | RSS SPREE TWT    | Vertikalschnitt Festverglasung                                                      | Vertical section fixed glazing                                                     | 76           |



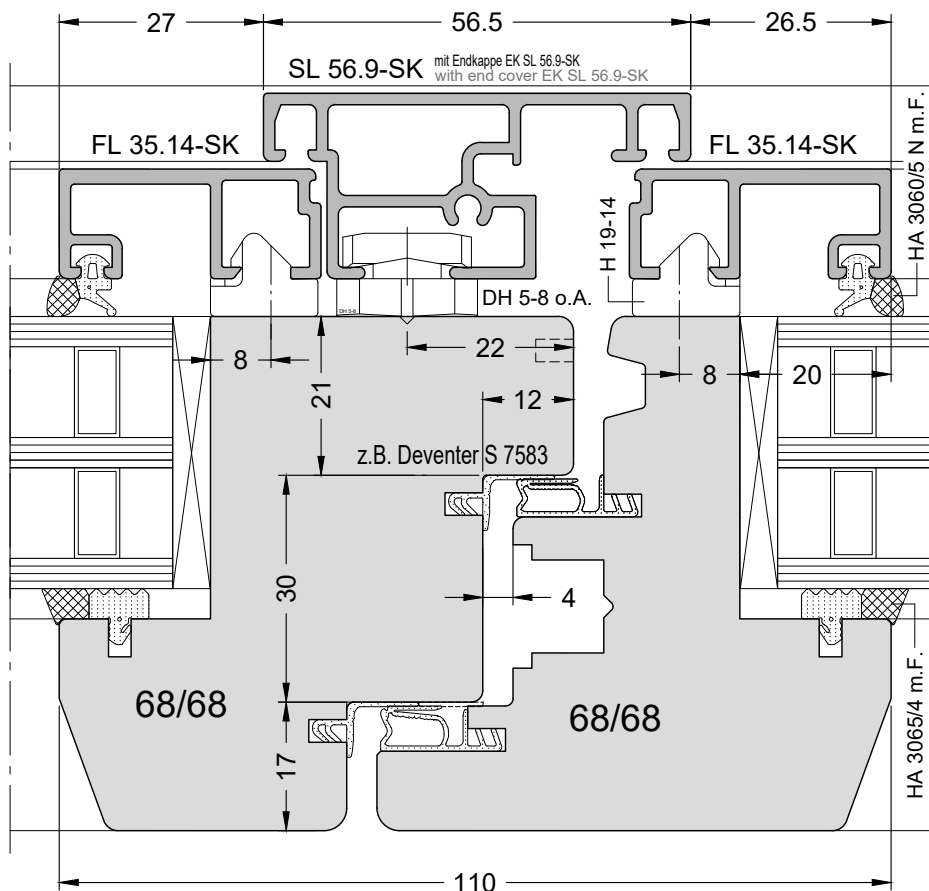
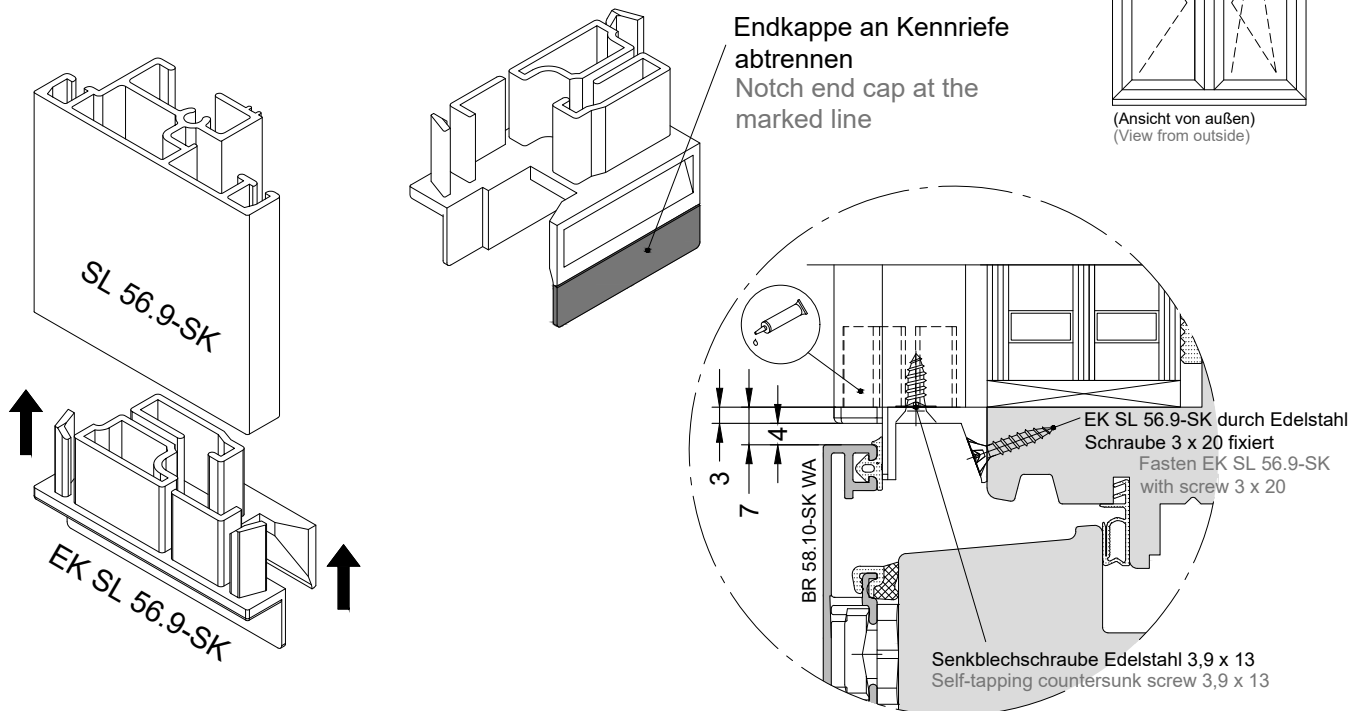
# Drehkippfenster Turn & tilt window



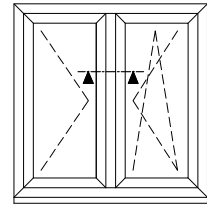


**Drehkippfenster**  
Turn & tilt window

3

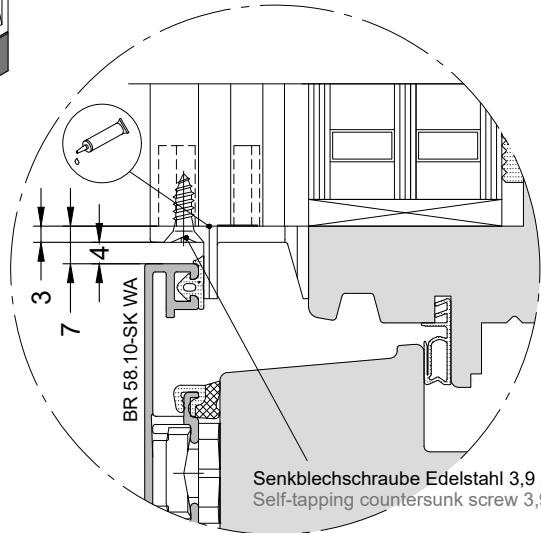
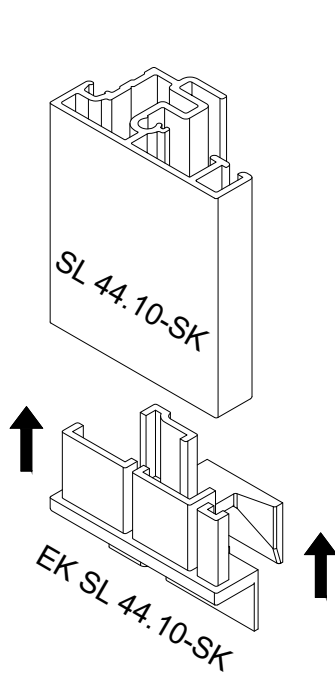


# Drehkippfenster Turn & tilt window

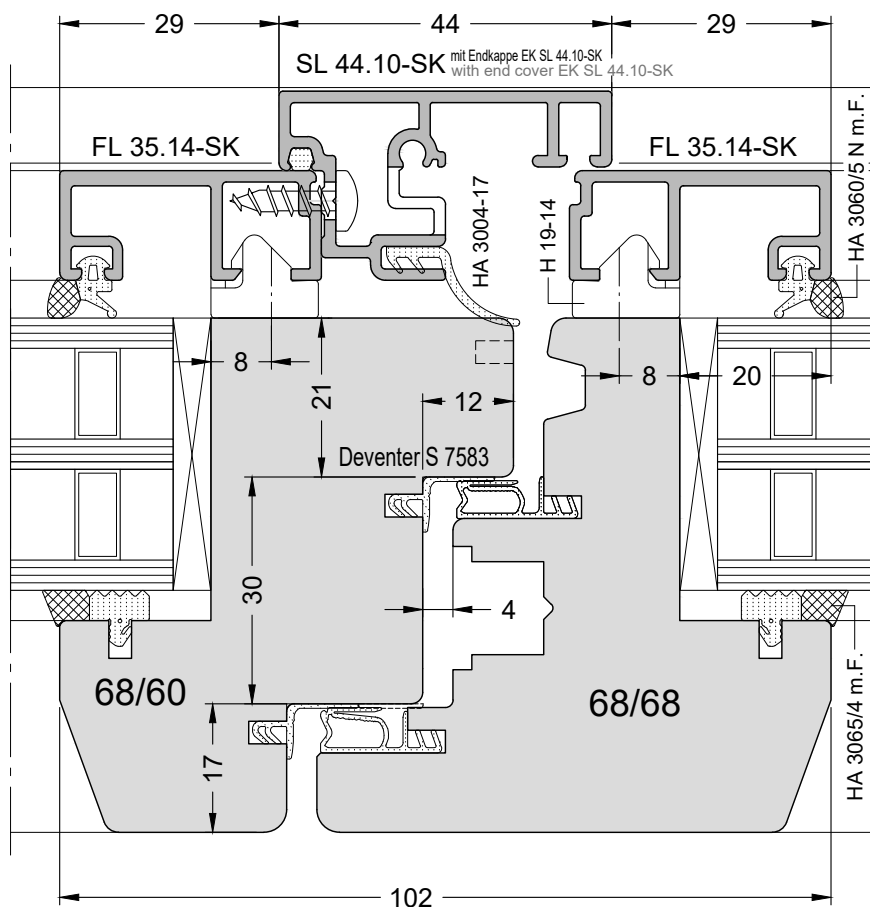


(Ansicht von außen)  
(View from outside)

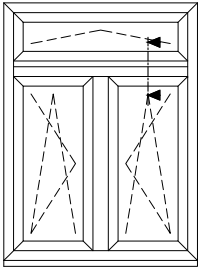
Endkappe an Kennriefe  
abtrennen  
Notch end cap at the  
marked line



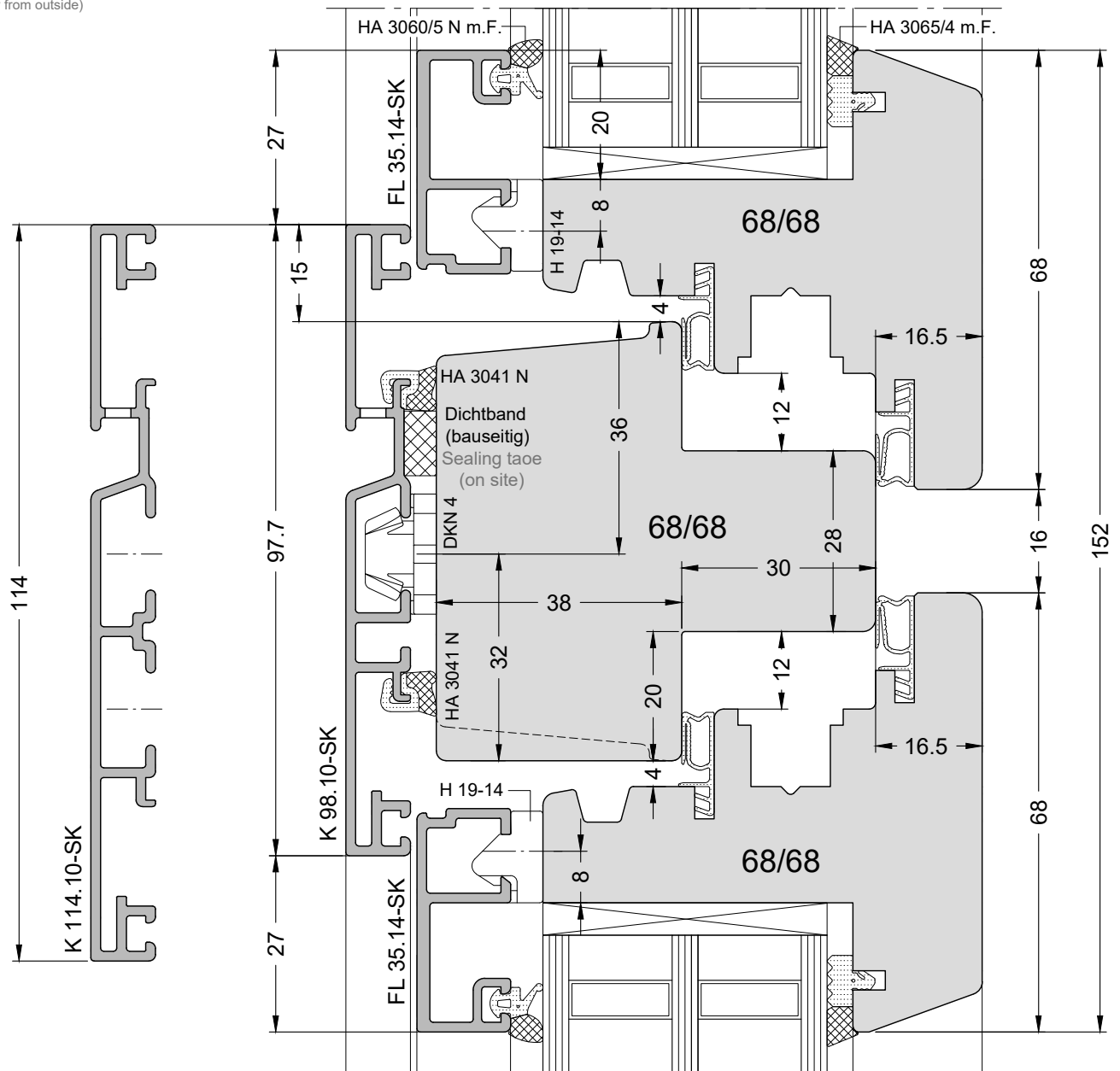
Senkblechschraube Edelstahl 3,9 x 13  
Self-tapping countersunk screw 3,9 x 13



**Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Kämpfer**  
Two-part window with top light, transom

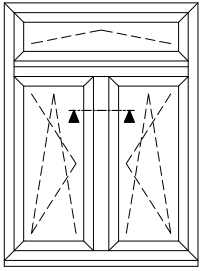


(Ansicht von außen)  
(view from outside)

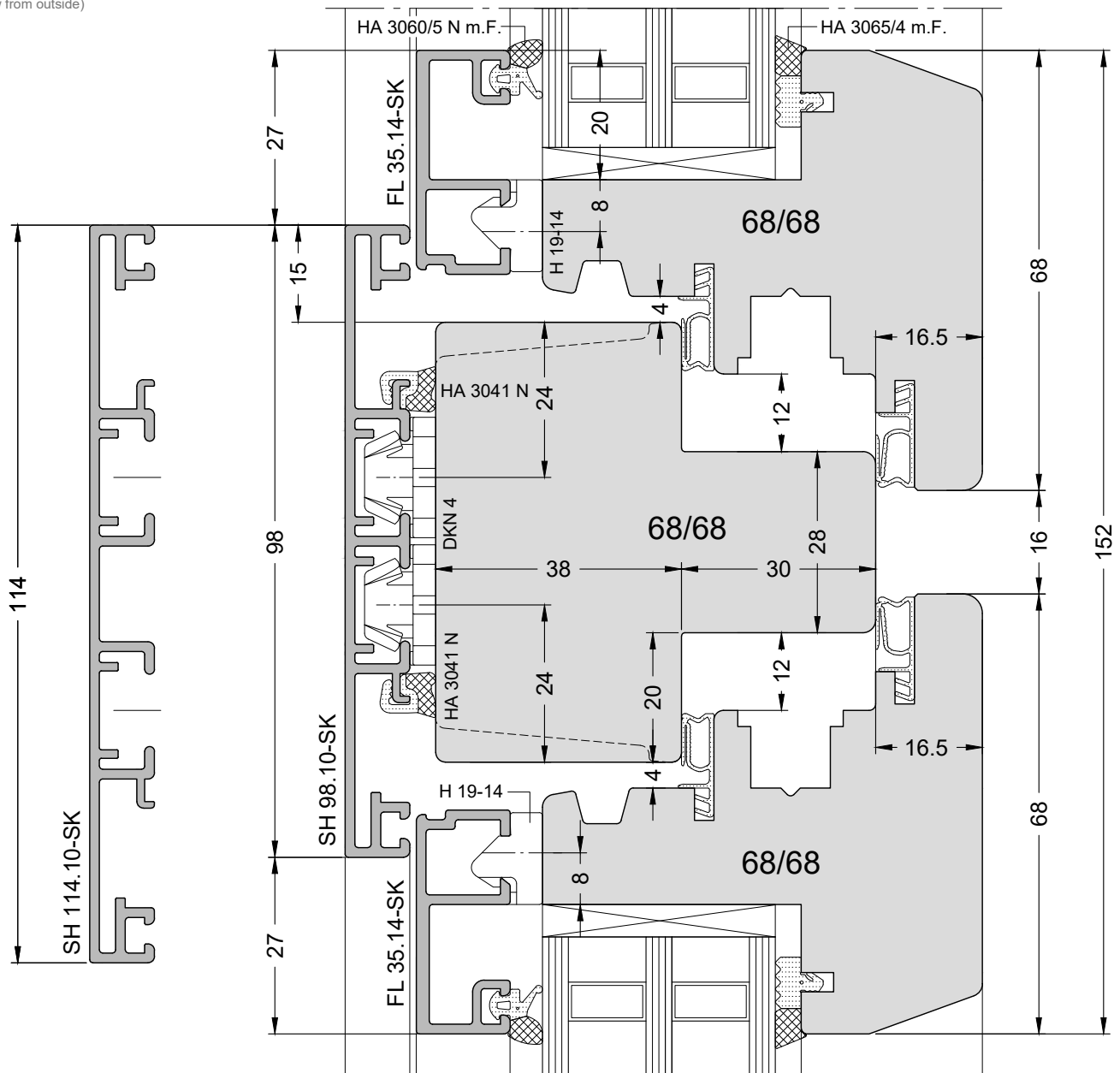


# Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Setzholz

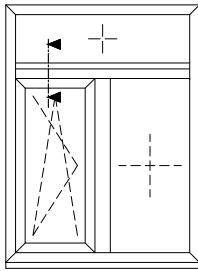
## Double-sash window with top light, mullion



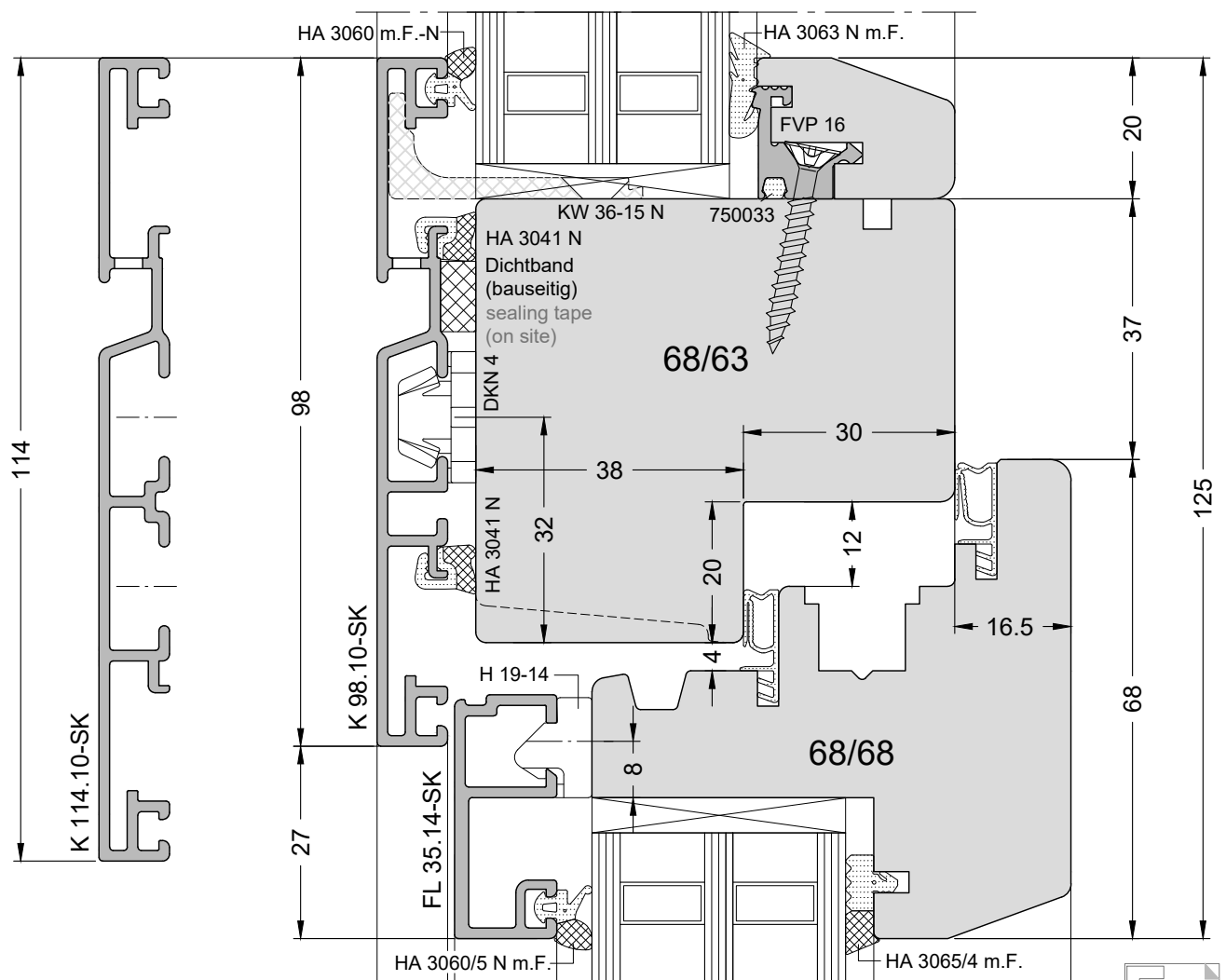
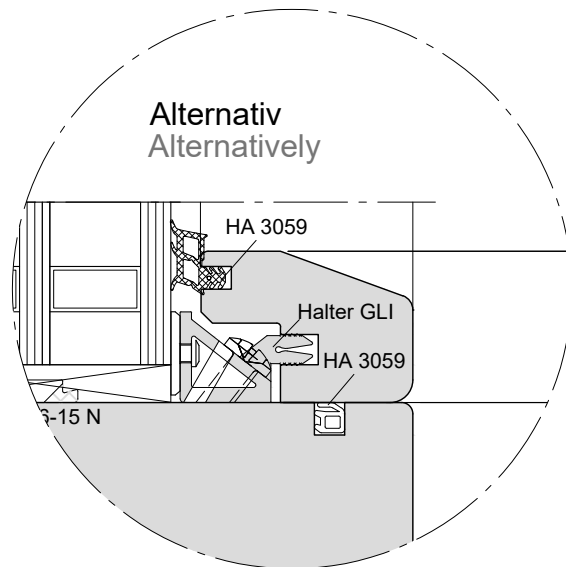
(Ansicht von außen)  
(View from outside)



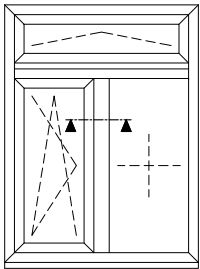
**Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Kämpfer, 1 teil Festverglast**  
**Two-part window with top light, transom, 1 part fixed glazing**



(Ansicht von außen)  
(View from outside)

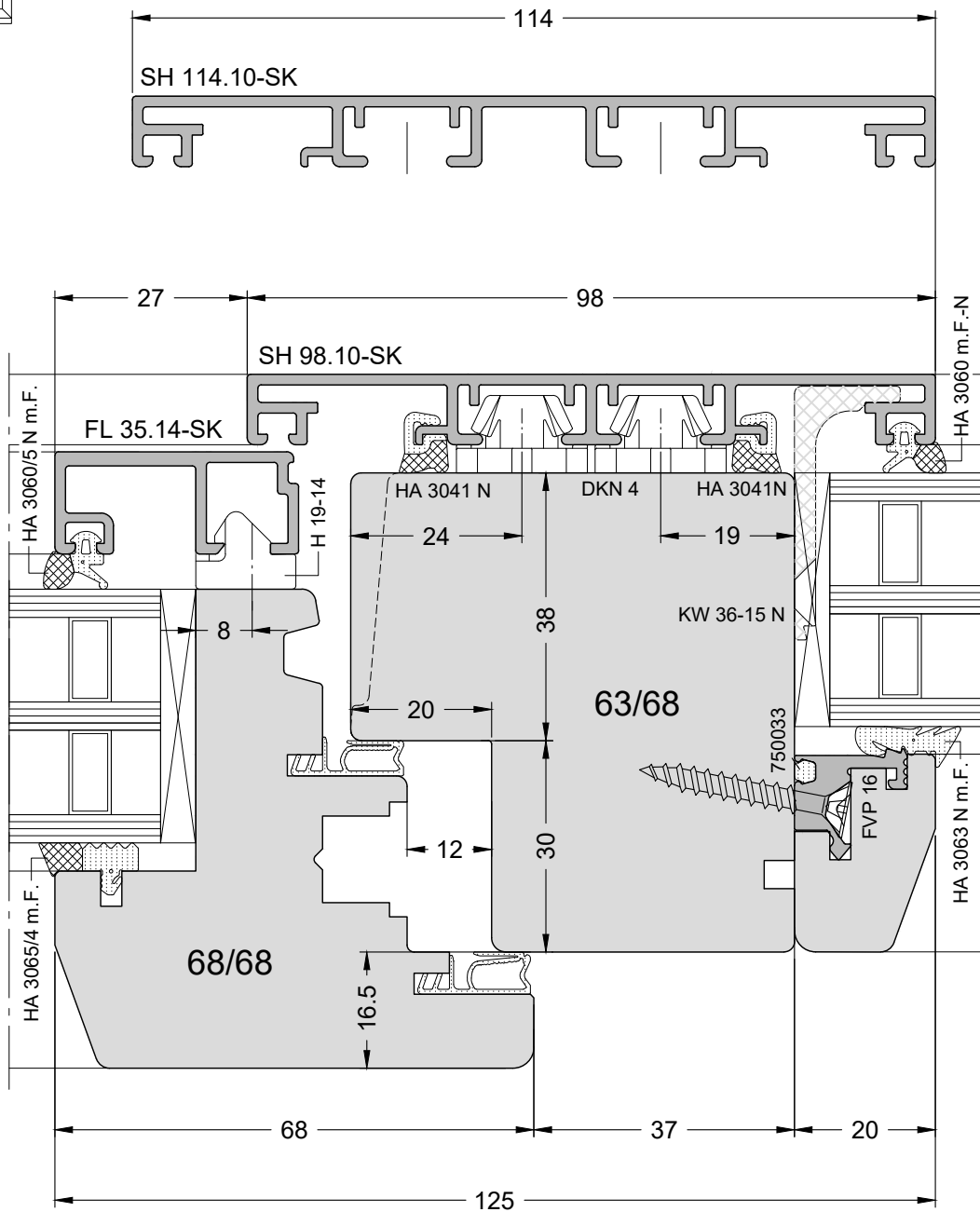


Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Setzholz, 1 Teil Festverglast  
Two-part window with mullion 1 part fixed glazing

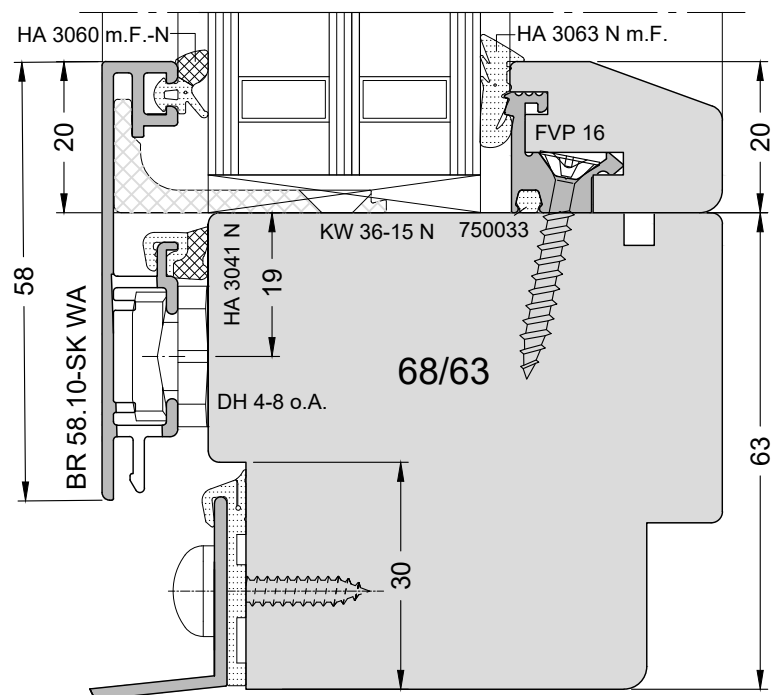
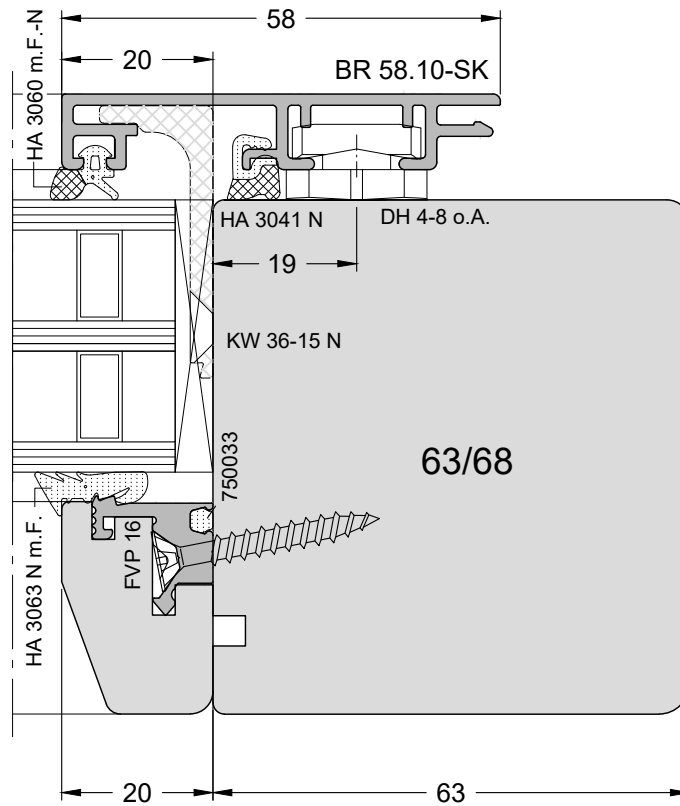
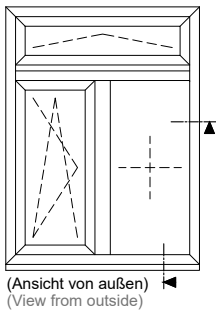


(Ansicht von außen)  
(View from outside)

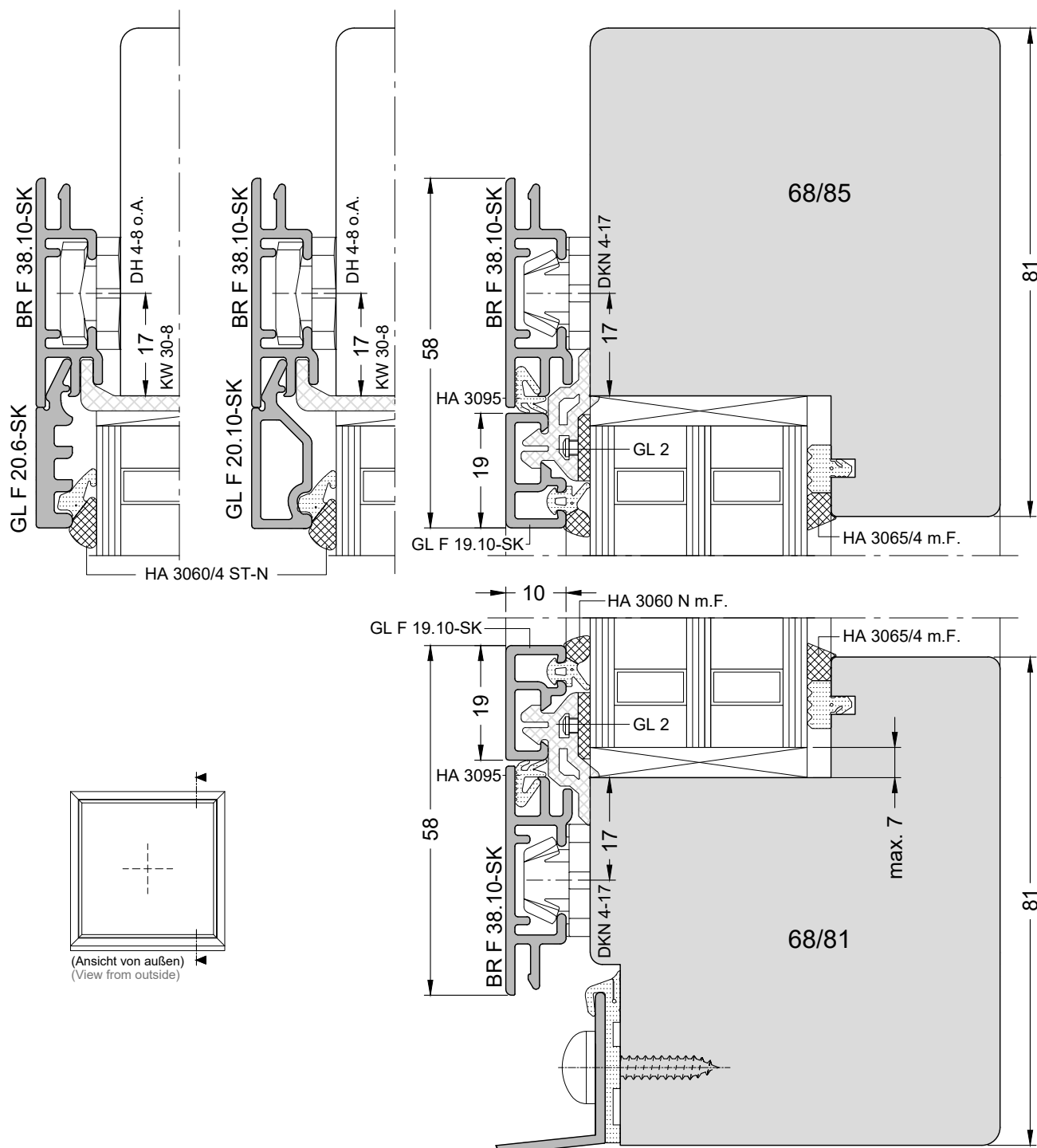
3



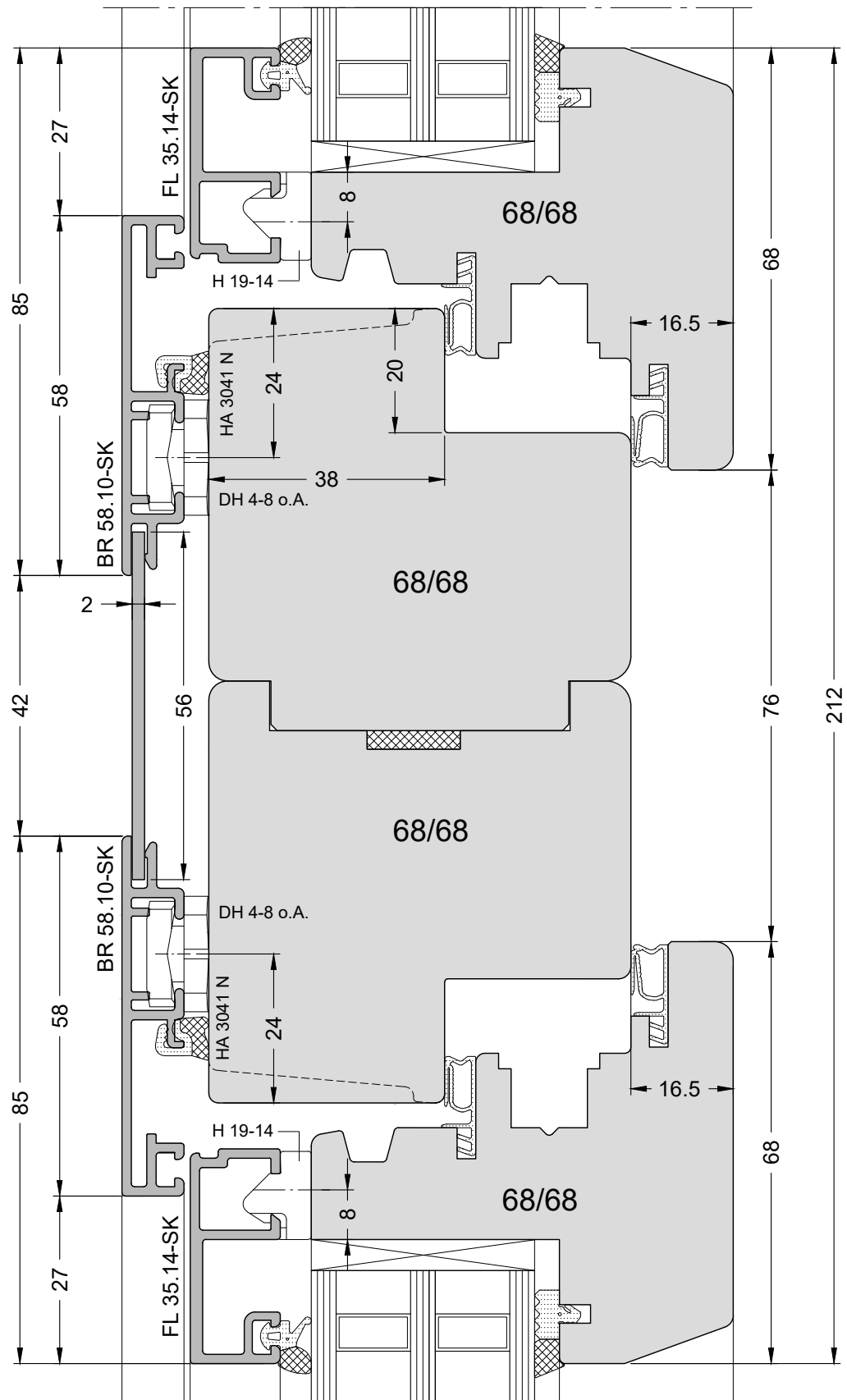
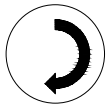
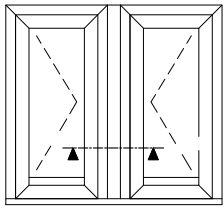
**Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Festverglasung**  
two-part window with top light, fixed glazing





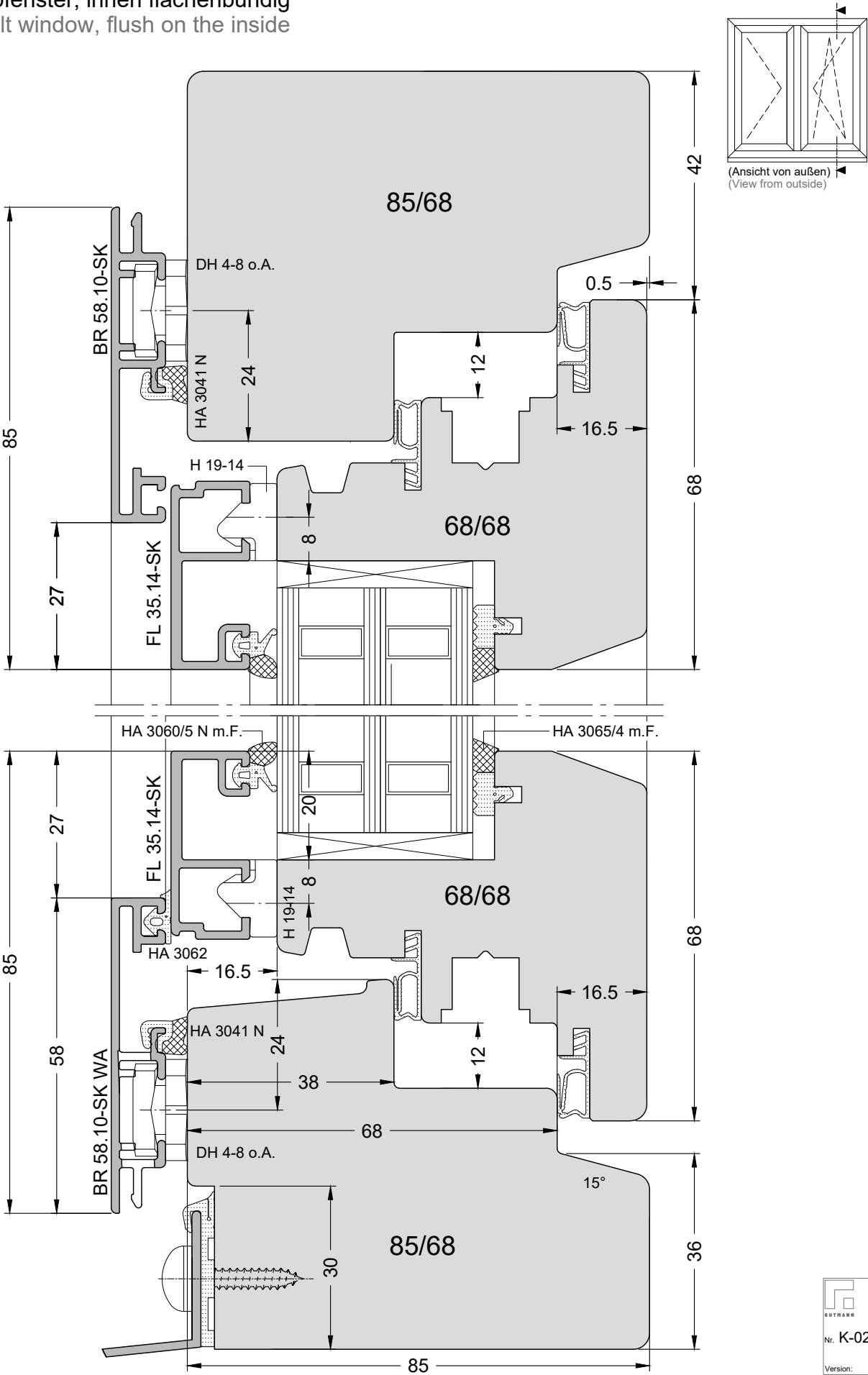


Elementkopplung  
Element coupling

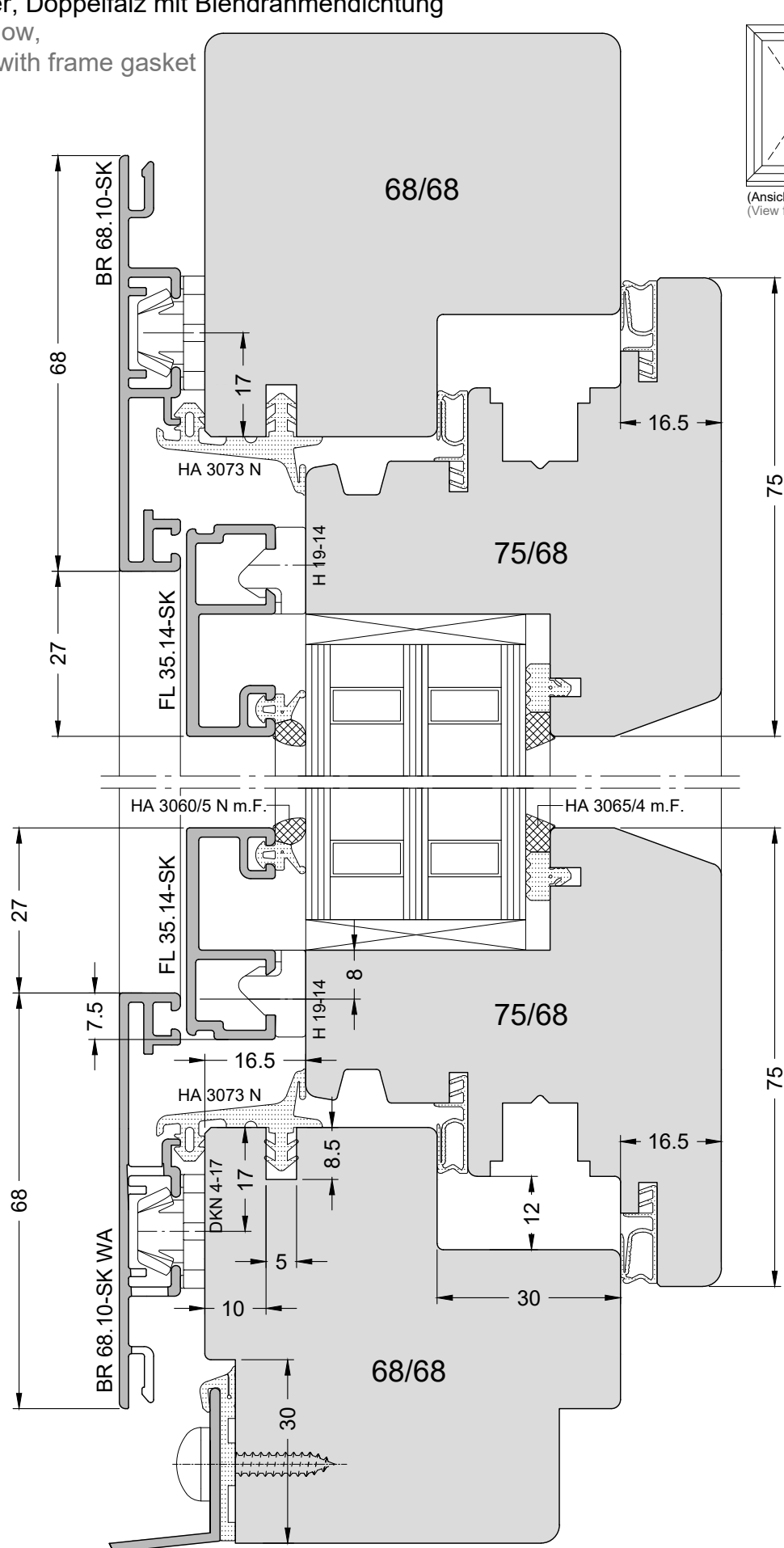




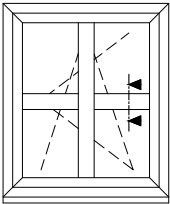
Drehkippfenster, innen flächenbündig  
Turn & tilt window, flush on the inside



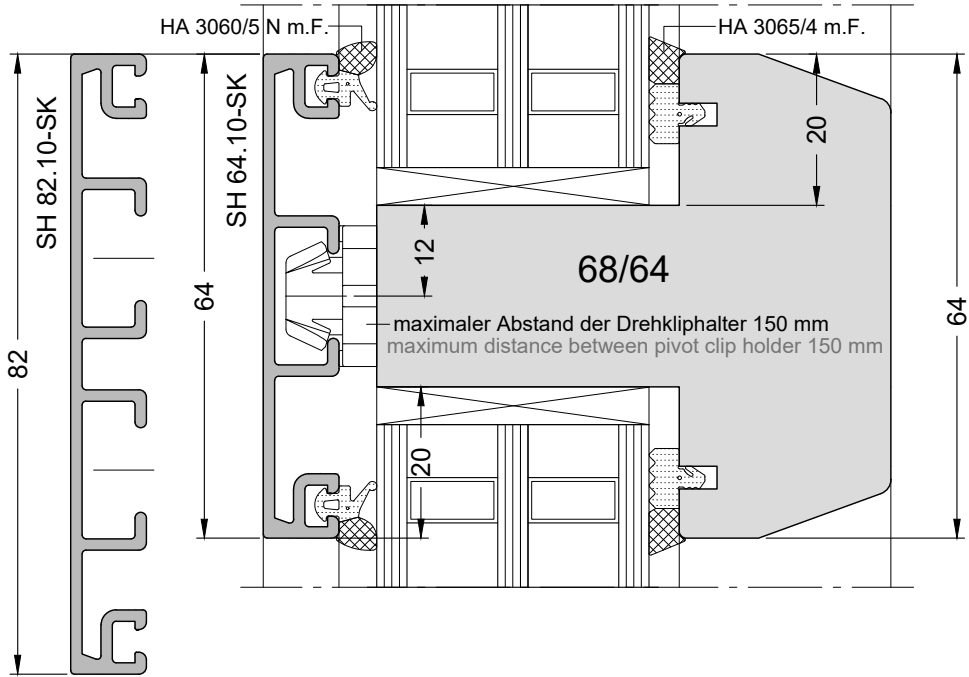
Drehkipppfenster, Doppelfalz mit Blendrahmendichtung  
Turn & tilt window,  
double rebate with frame gasket



Sprosse  
Crossbar

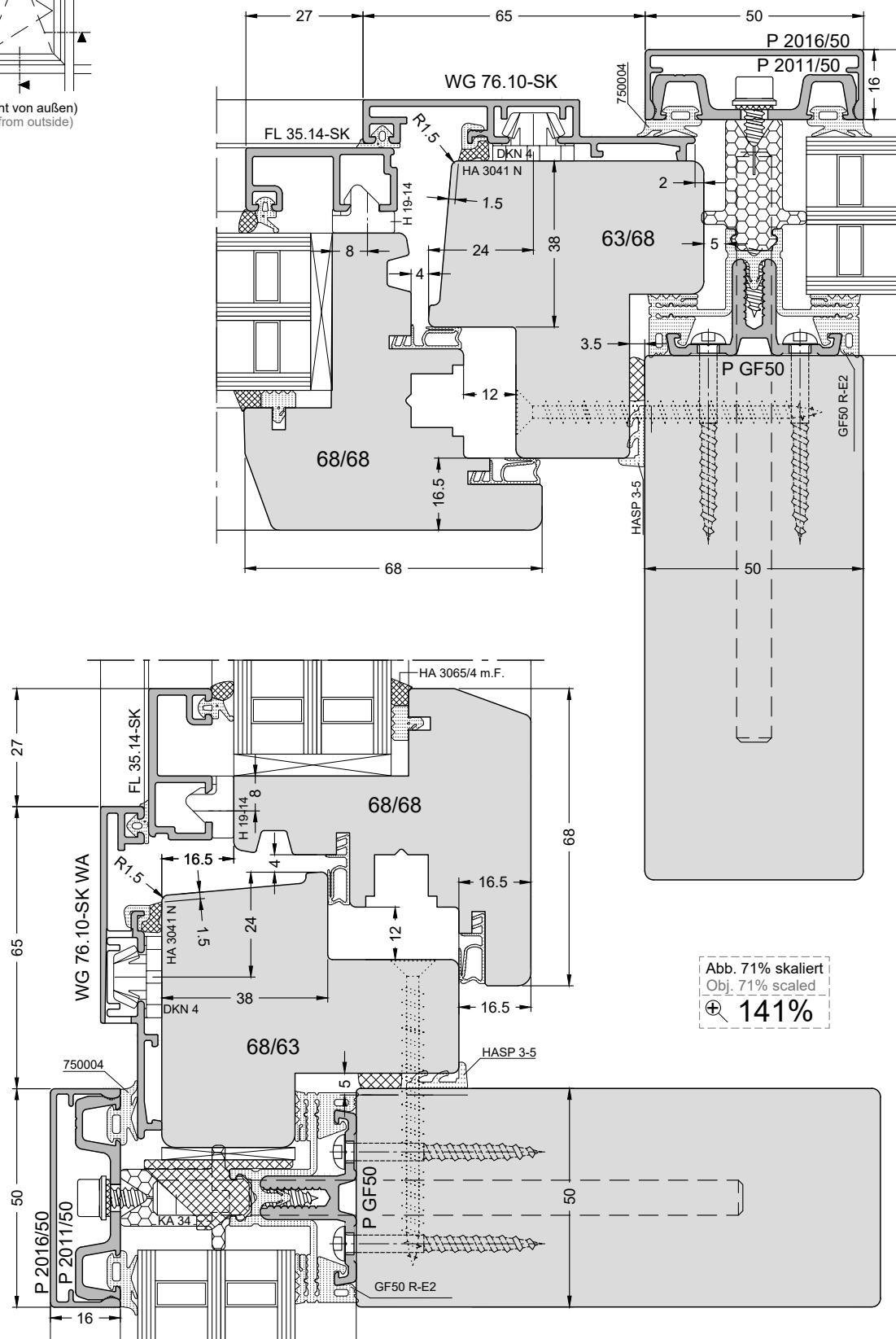
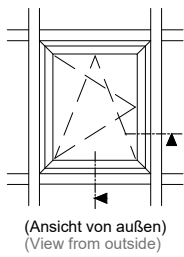


(Ansicht von außen)  
(View from outside)



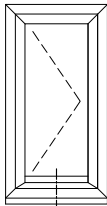
# Einspannrahmen in Pfosten-Riegel Fassade LARA GF

## Panel frame in mullion and transom curtain wall LARA GF





Drehtür  
Turn door



(Ansicht von außen)  
(View from outside)

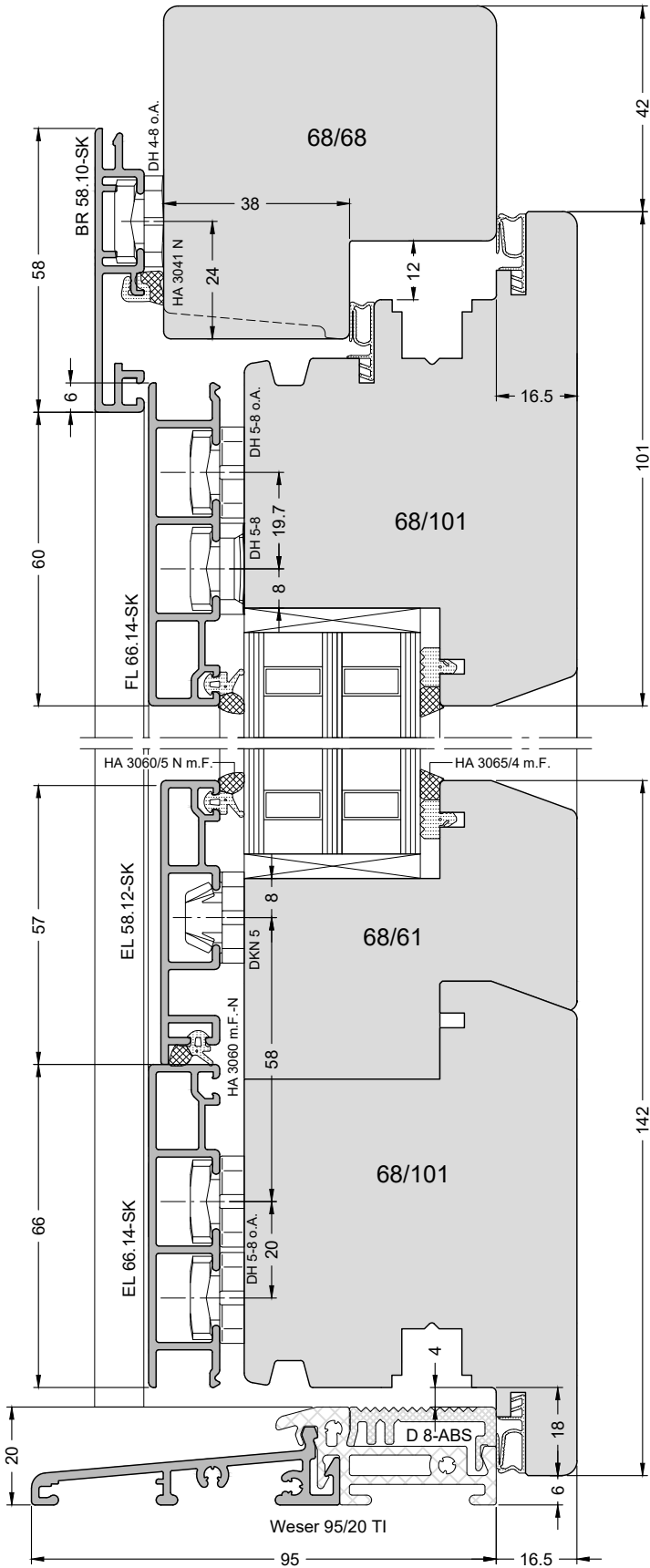
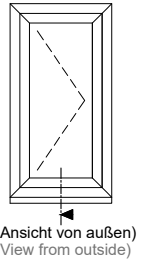
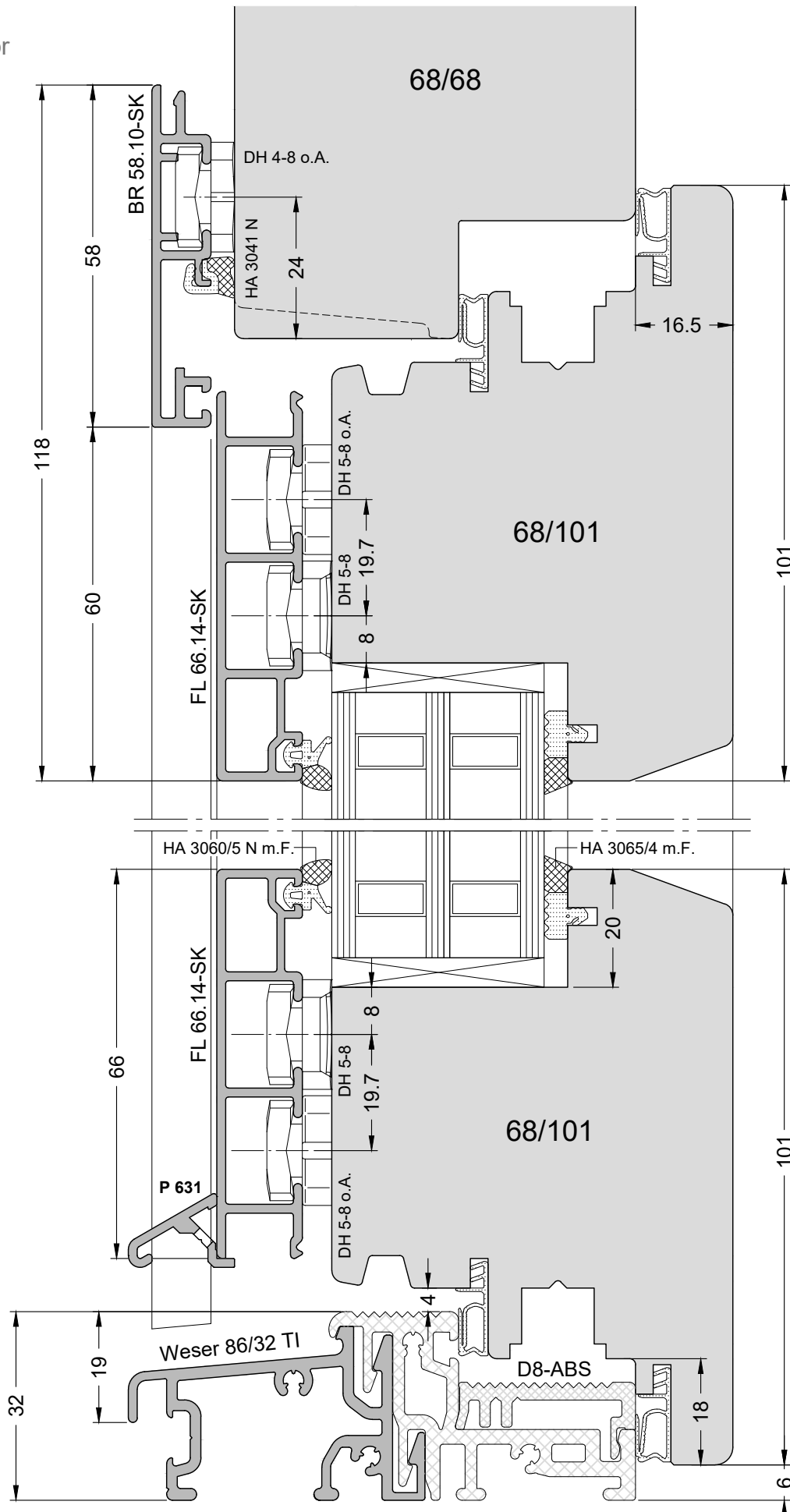


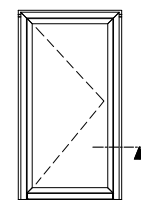
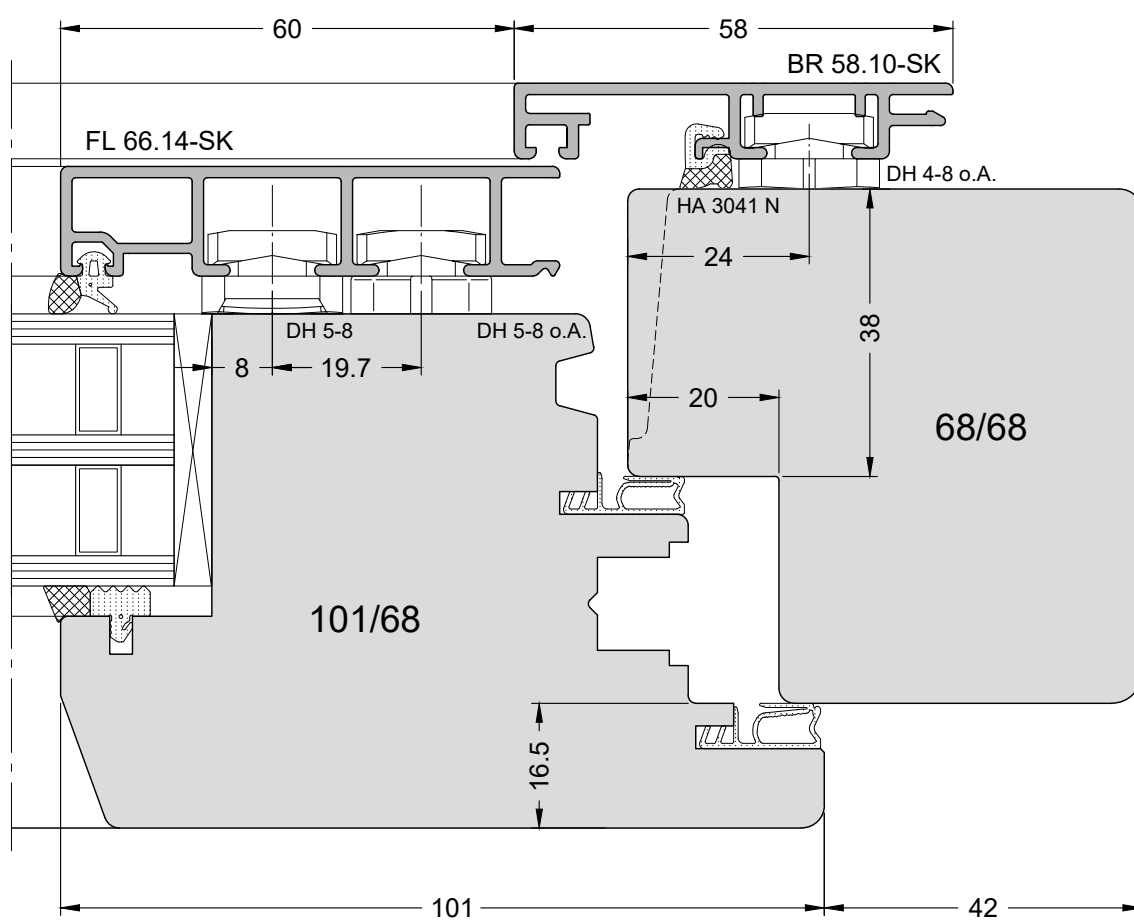
Abb. 71% skaliert  
Obj. 71% scaled  
141%

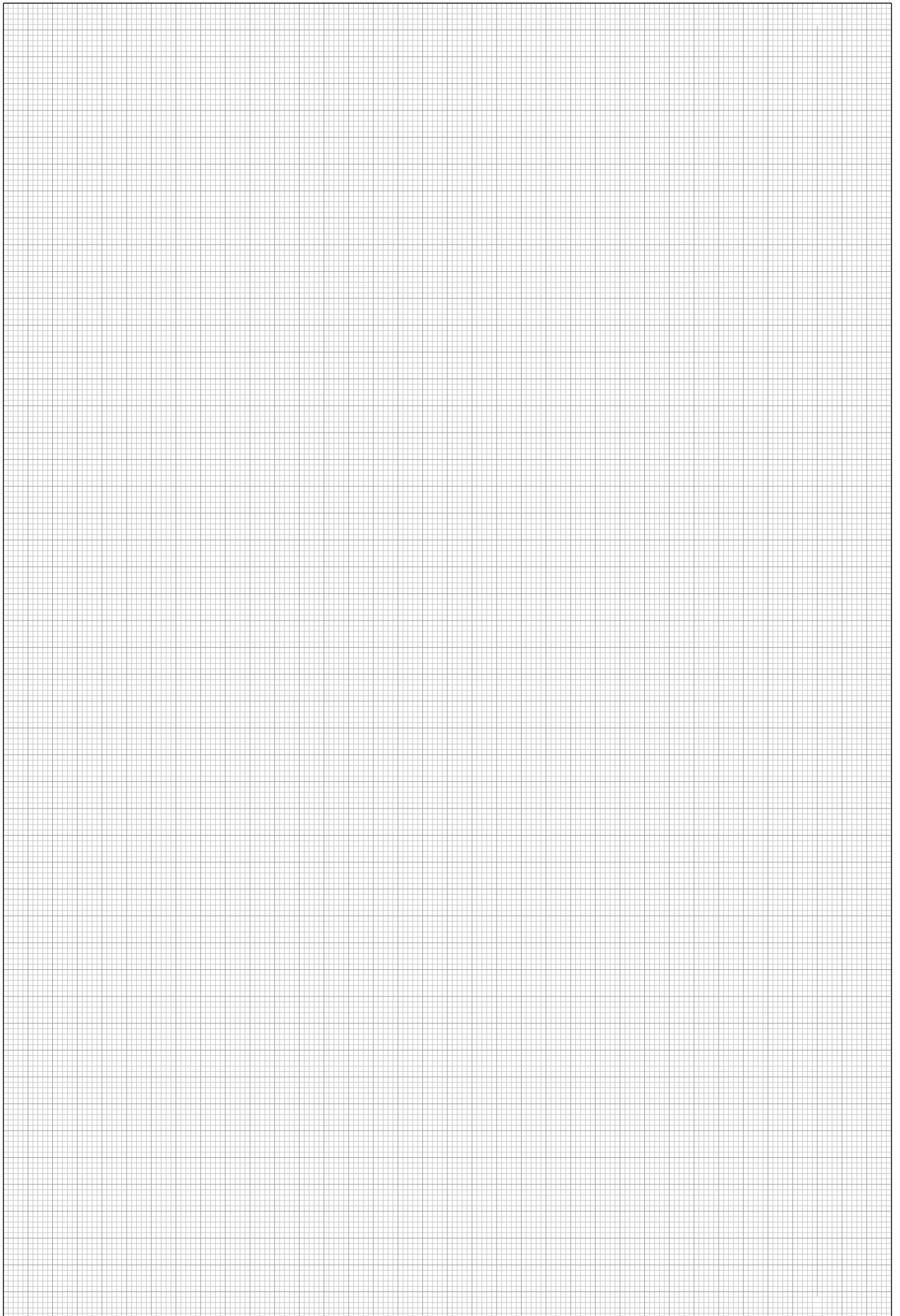
GUTMANN  
Nr. K-02994  
Version: 00



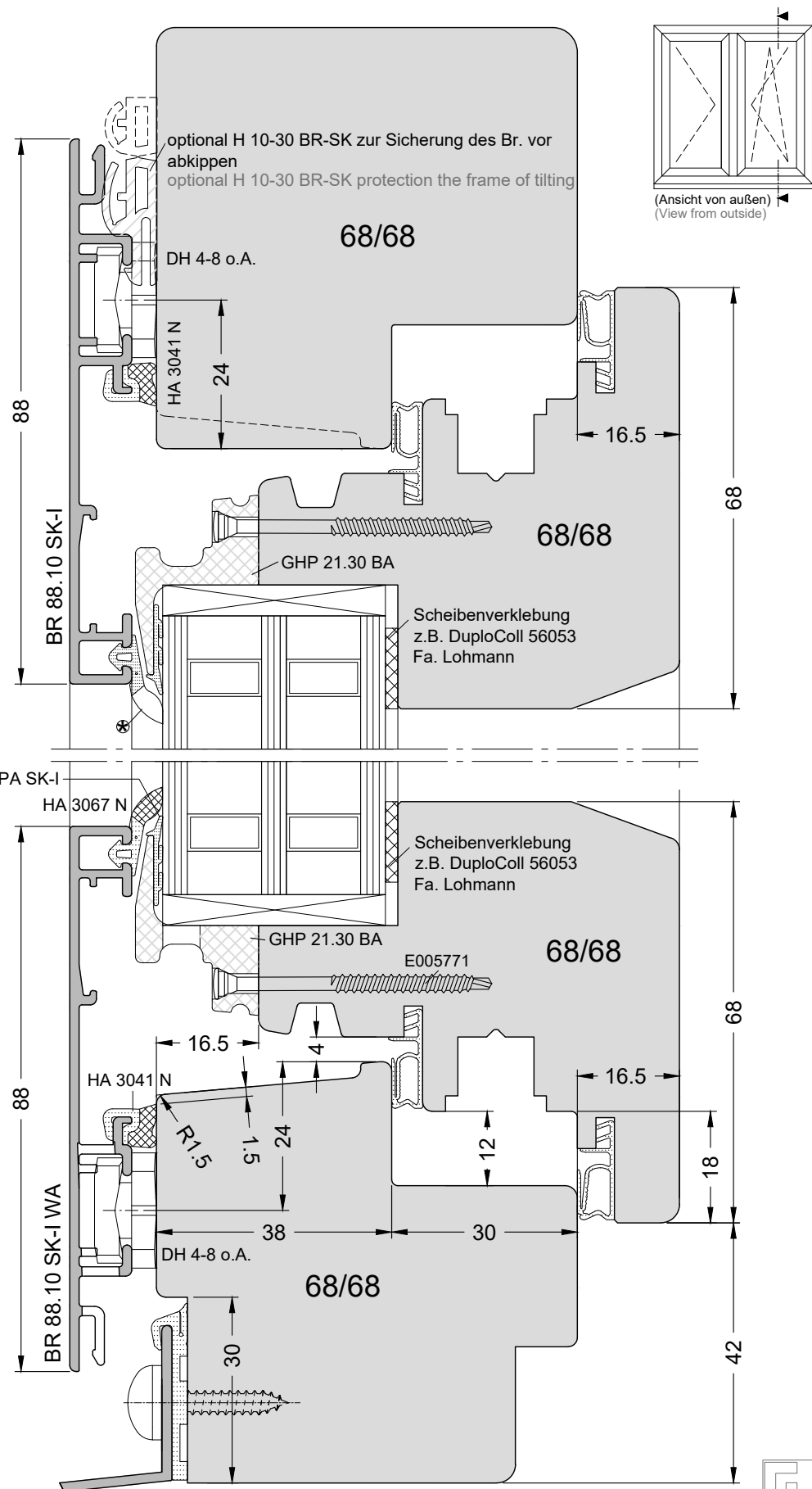
Drehtür  
Turn door



**Drehtür**  
Revolving door(Ansicht von außen)  
(View from outside)



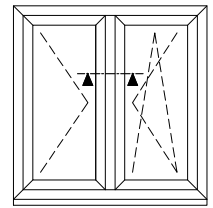
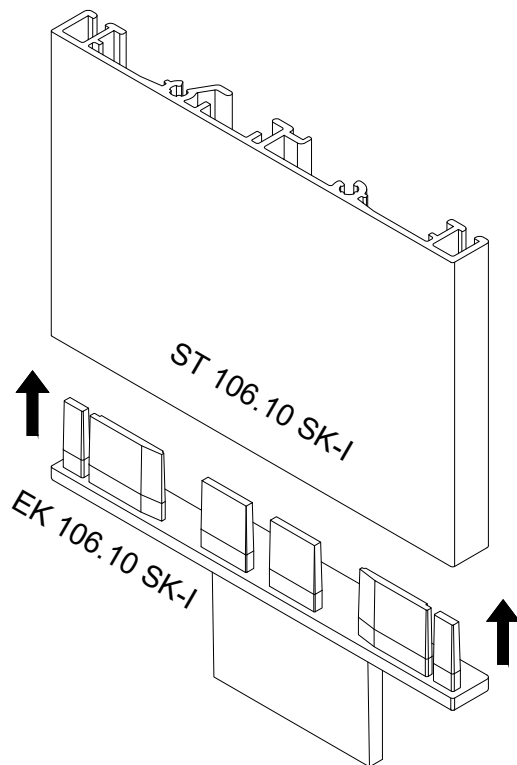
# Drehkippfenster Tilt & turn window



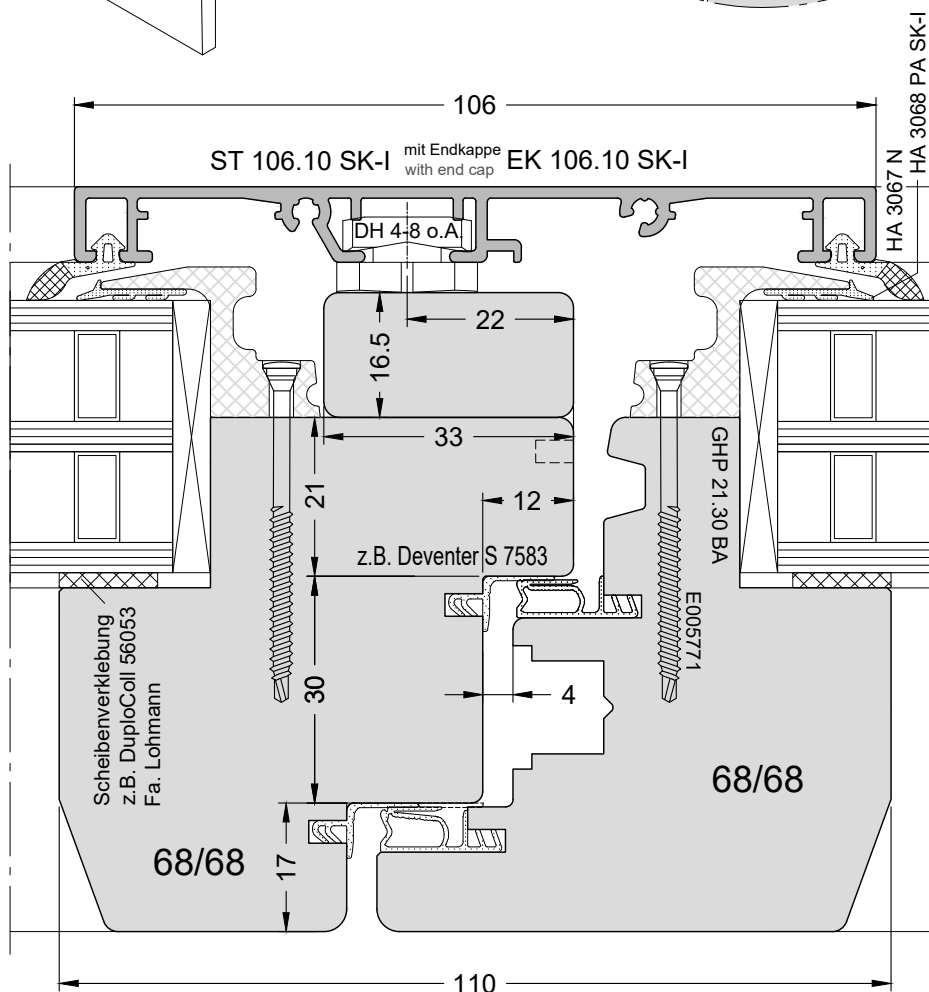
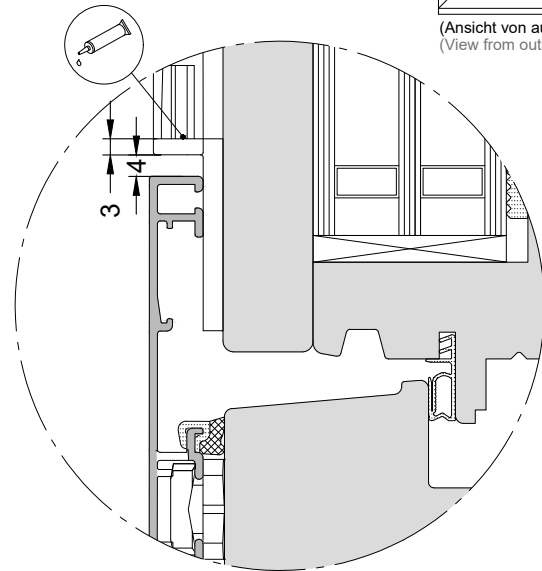
⊗ Druckausgleichsöffnung im  
Blendrahmen Dichtung HA 3073 N  
mittig ca. 40 mm unterbrechen.  
Remove approximately 40 mm  
at the center of the frame gasket  
HA 3073 N for pressure balance.

Integralvariante nur mit Scheibenverklebung möglich!  
Integral variant only possible with pane bonding possible!

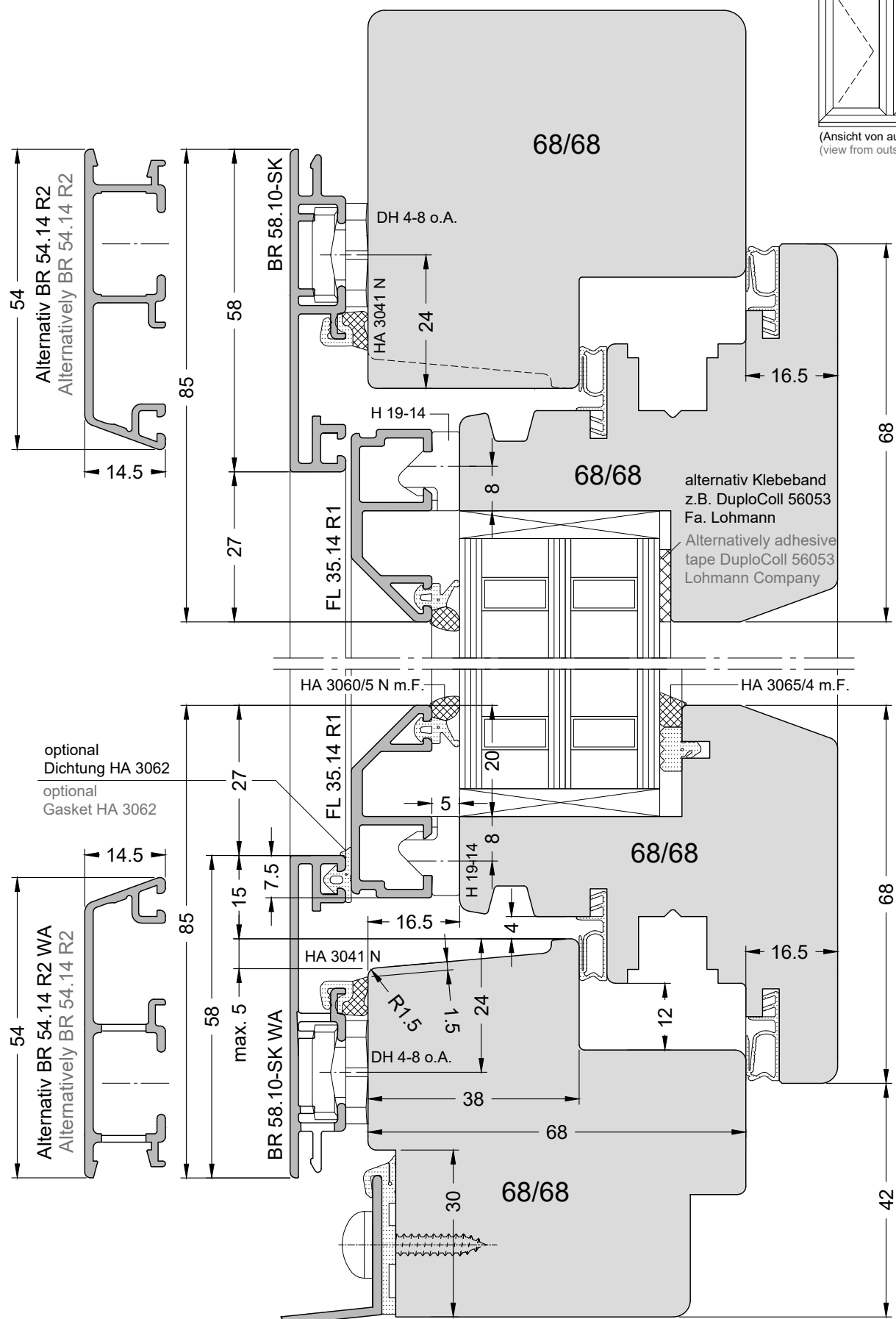
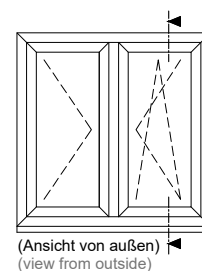
**Drehkippfenster**  
Tilt & turn window



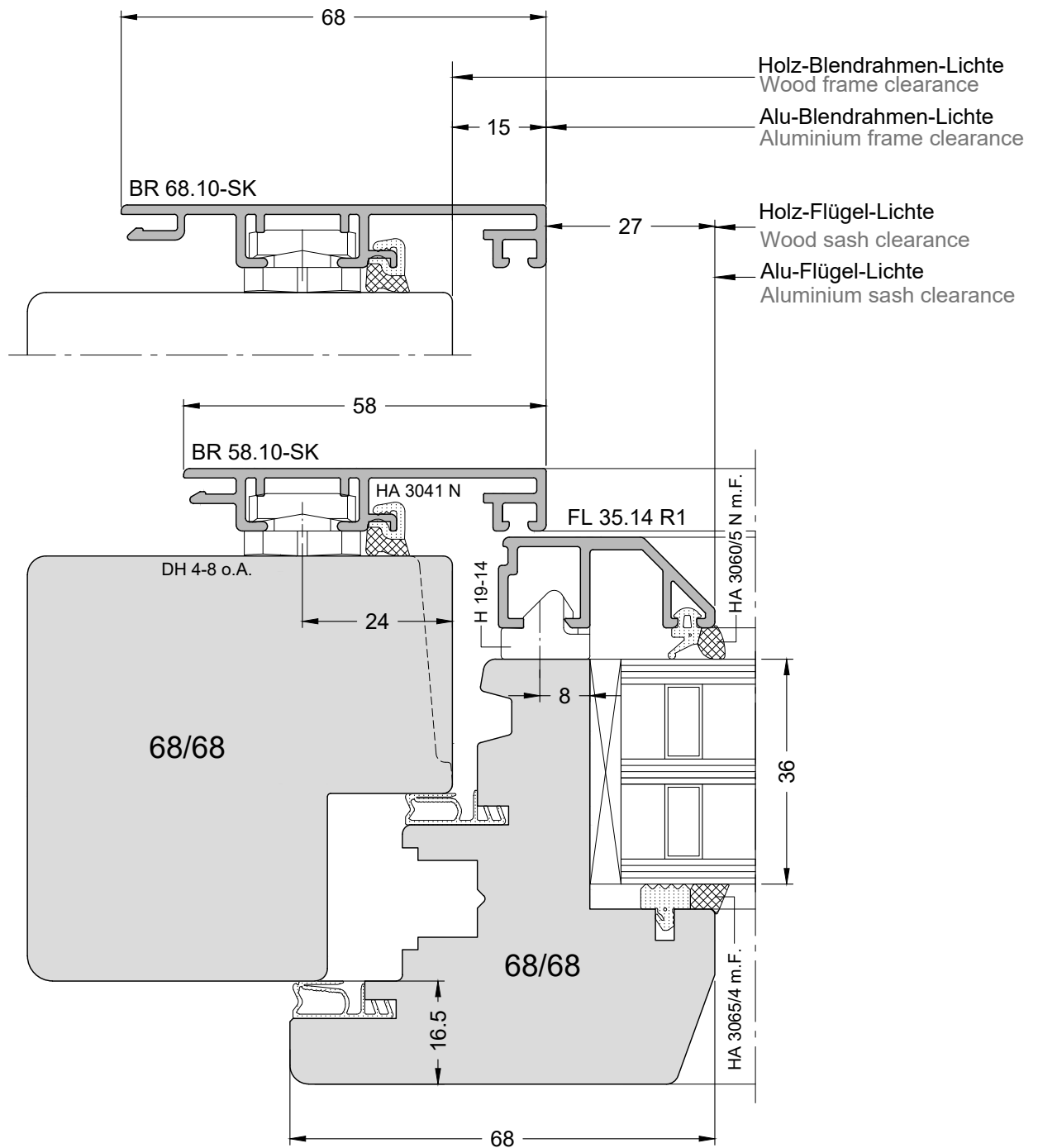
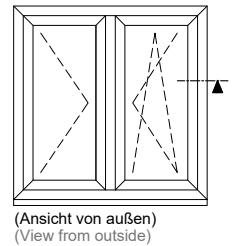
(Ansicht von außen)  
(View from outside)



Integralvariante nur mit Scheibenverklebung möglich!  
Integral variant only possible with pane bonding possible!

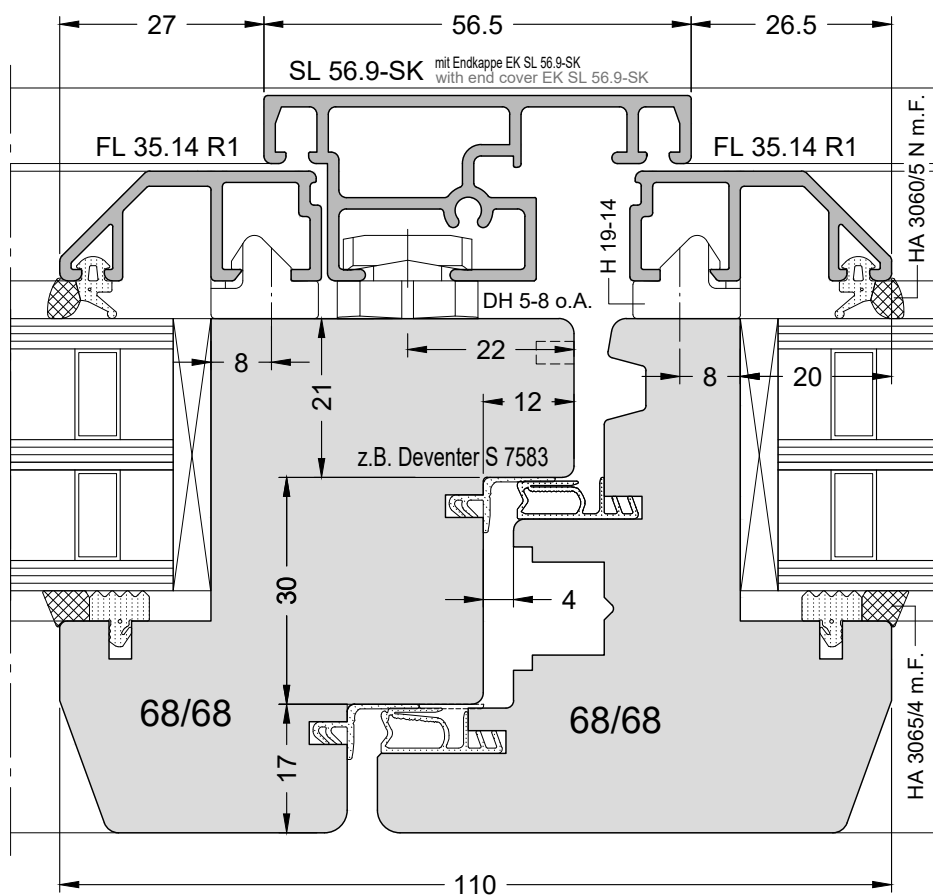
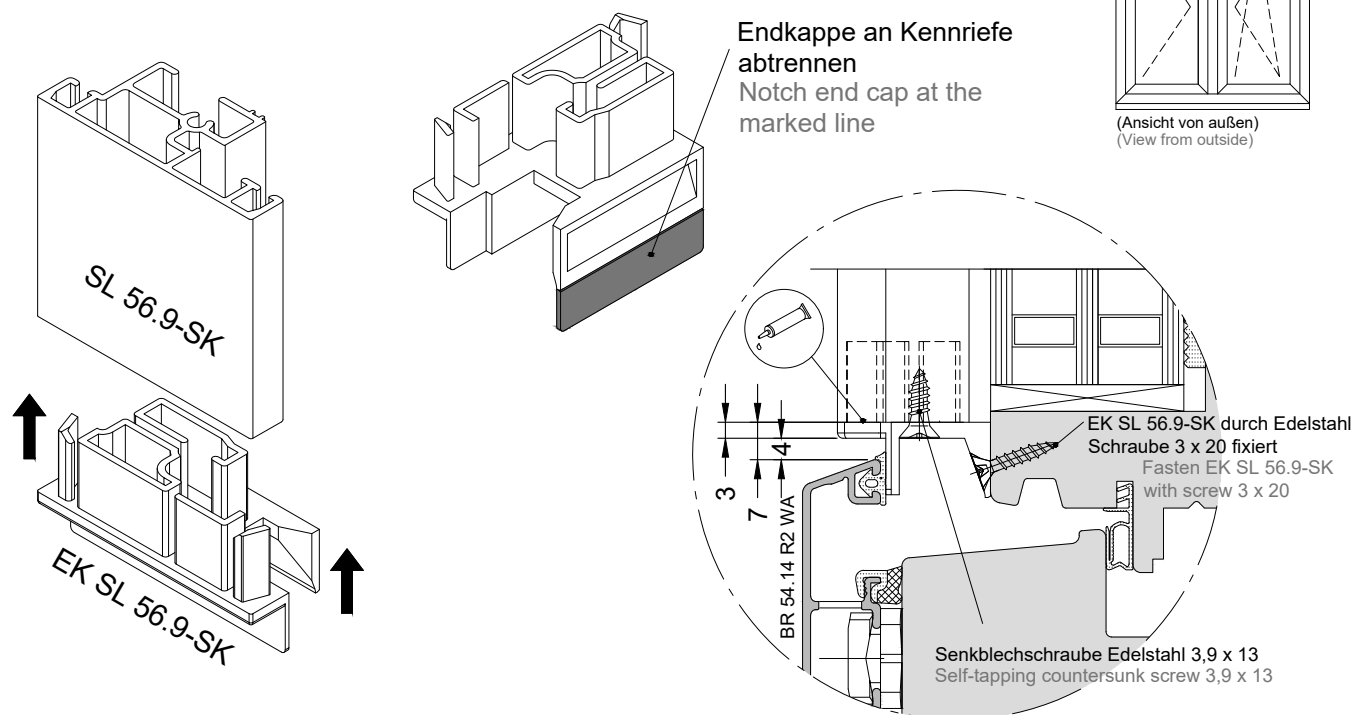


**Drehkippfenster**  
Tilt & turn window

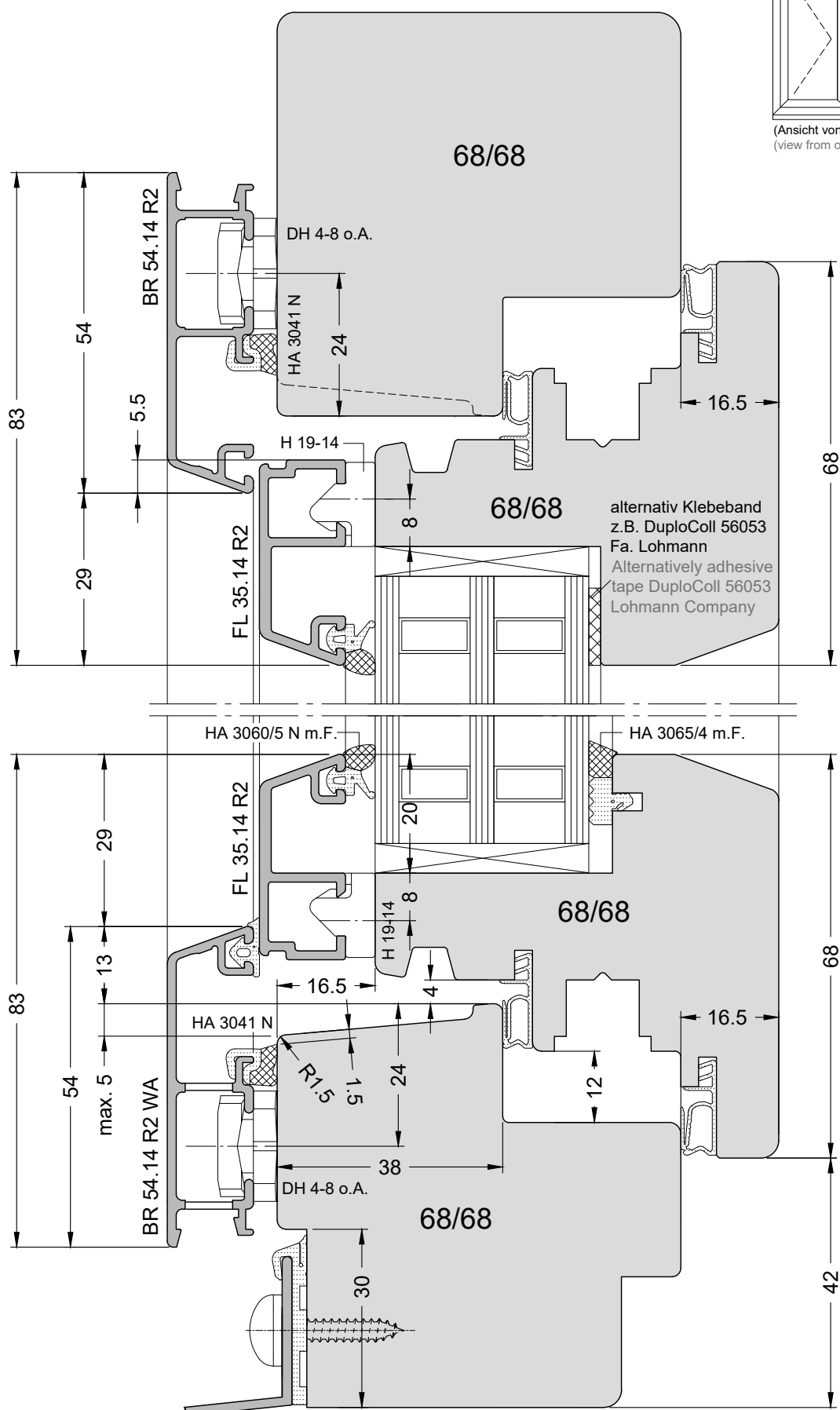
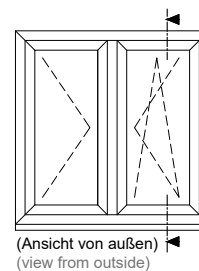


# Drehkipfenster

## Tilt & turn window

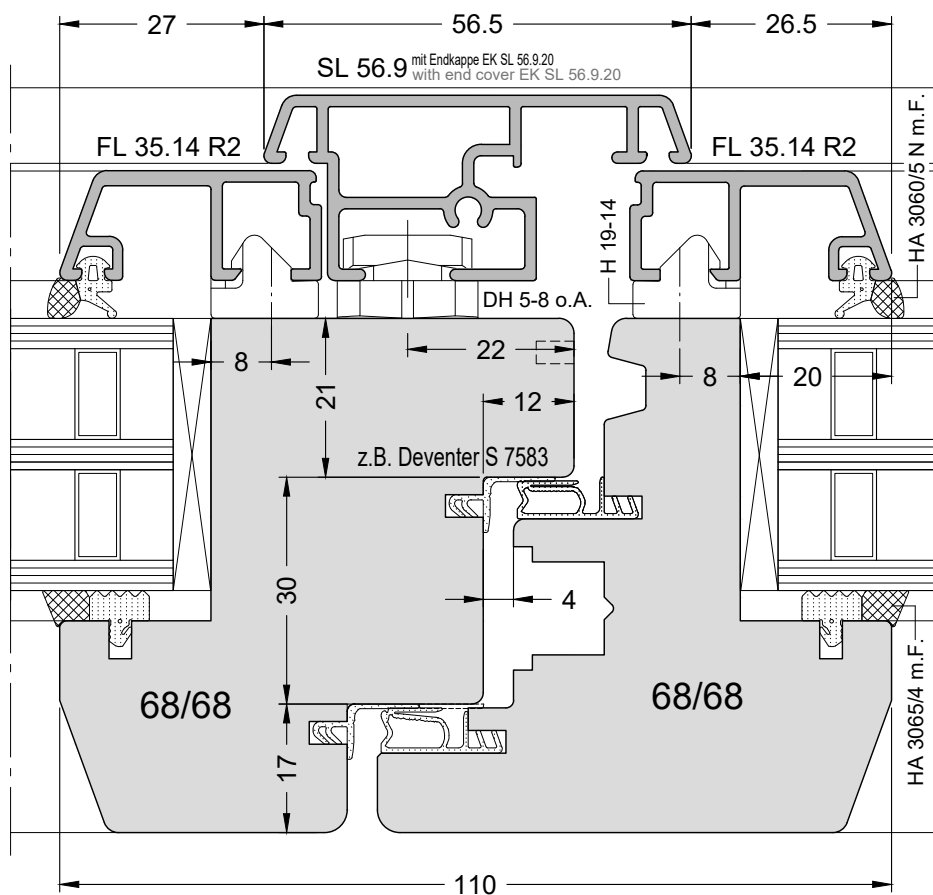
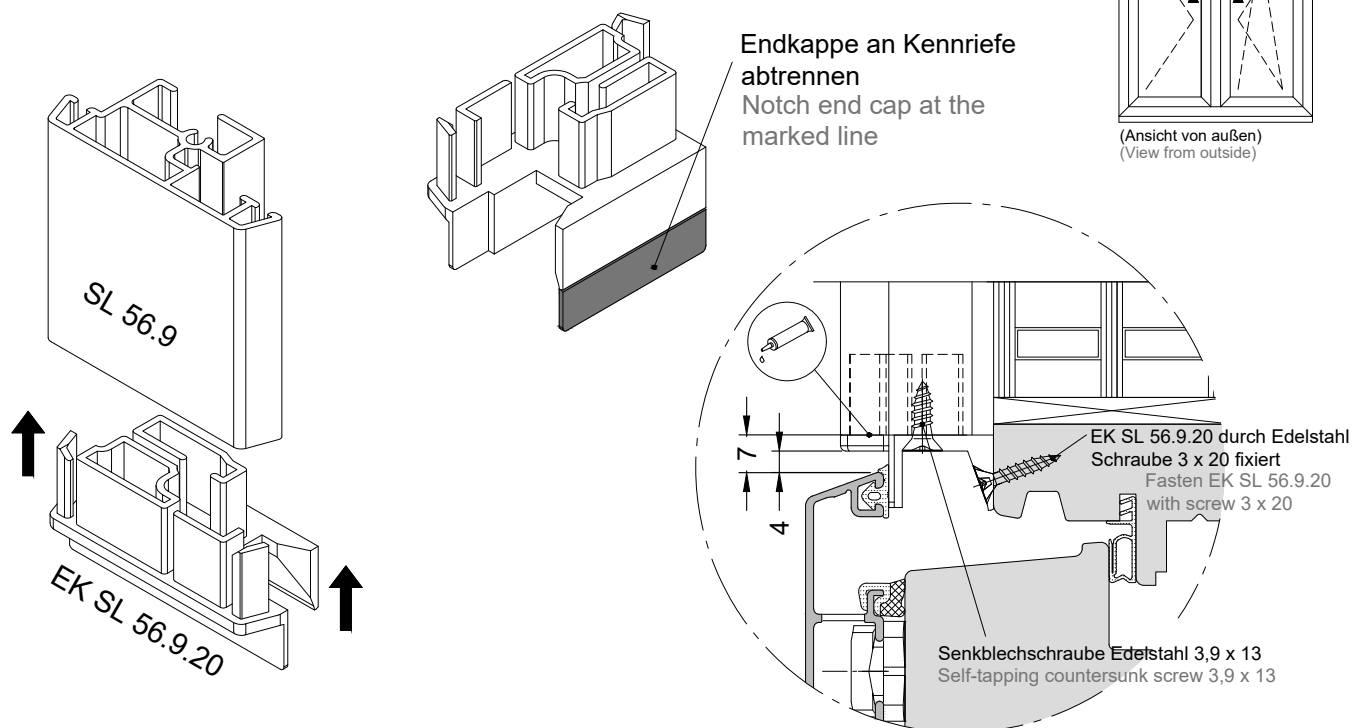


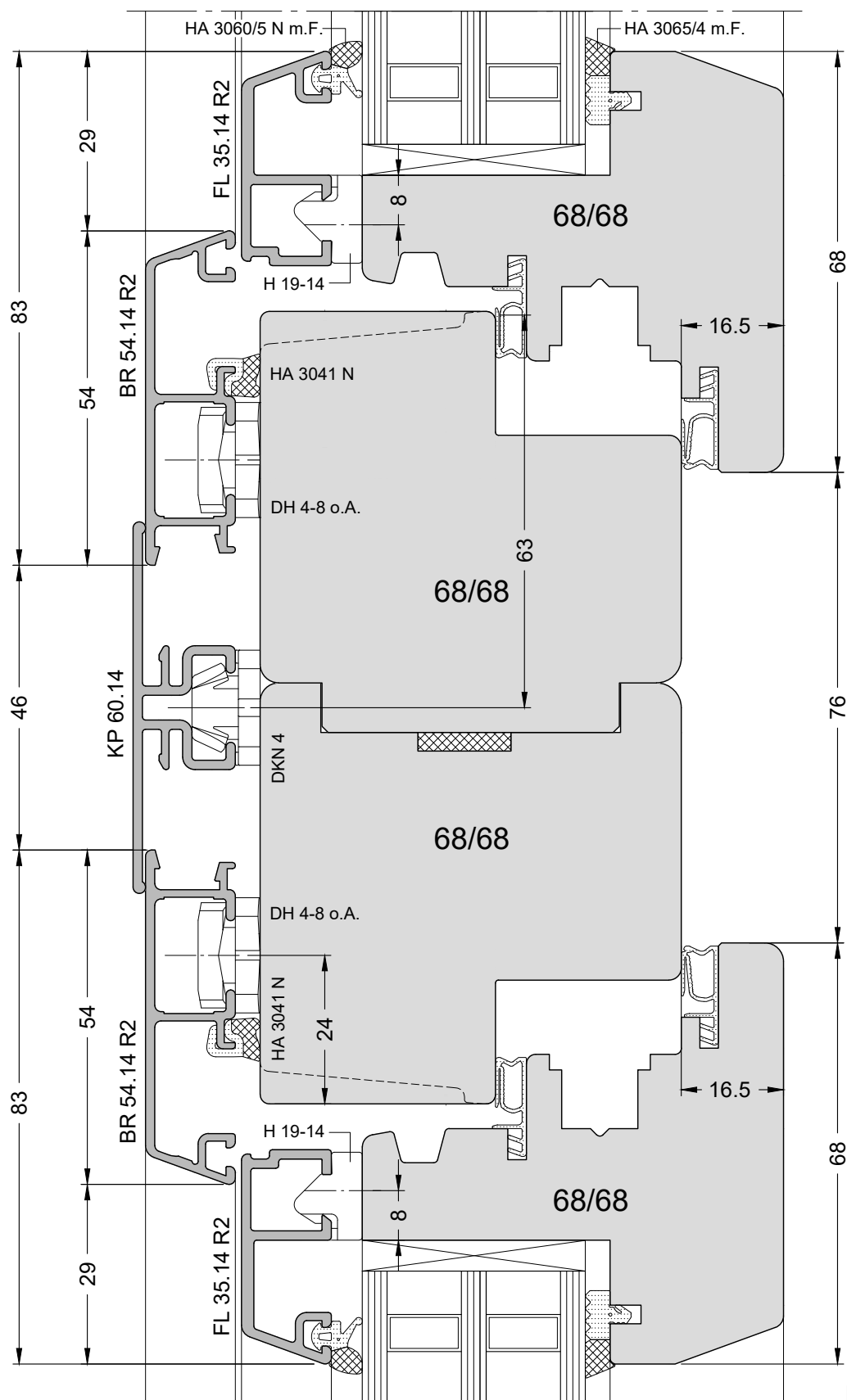
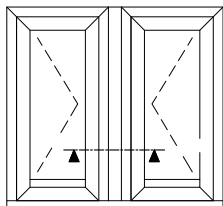




# Drehkippfenster

## Turn & tilt window

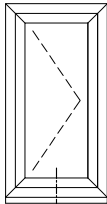
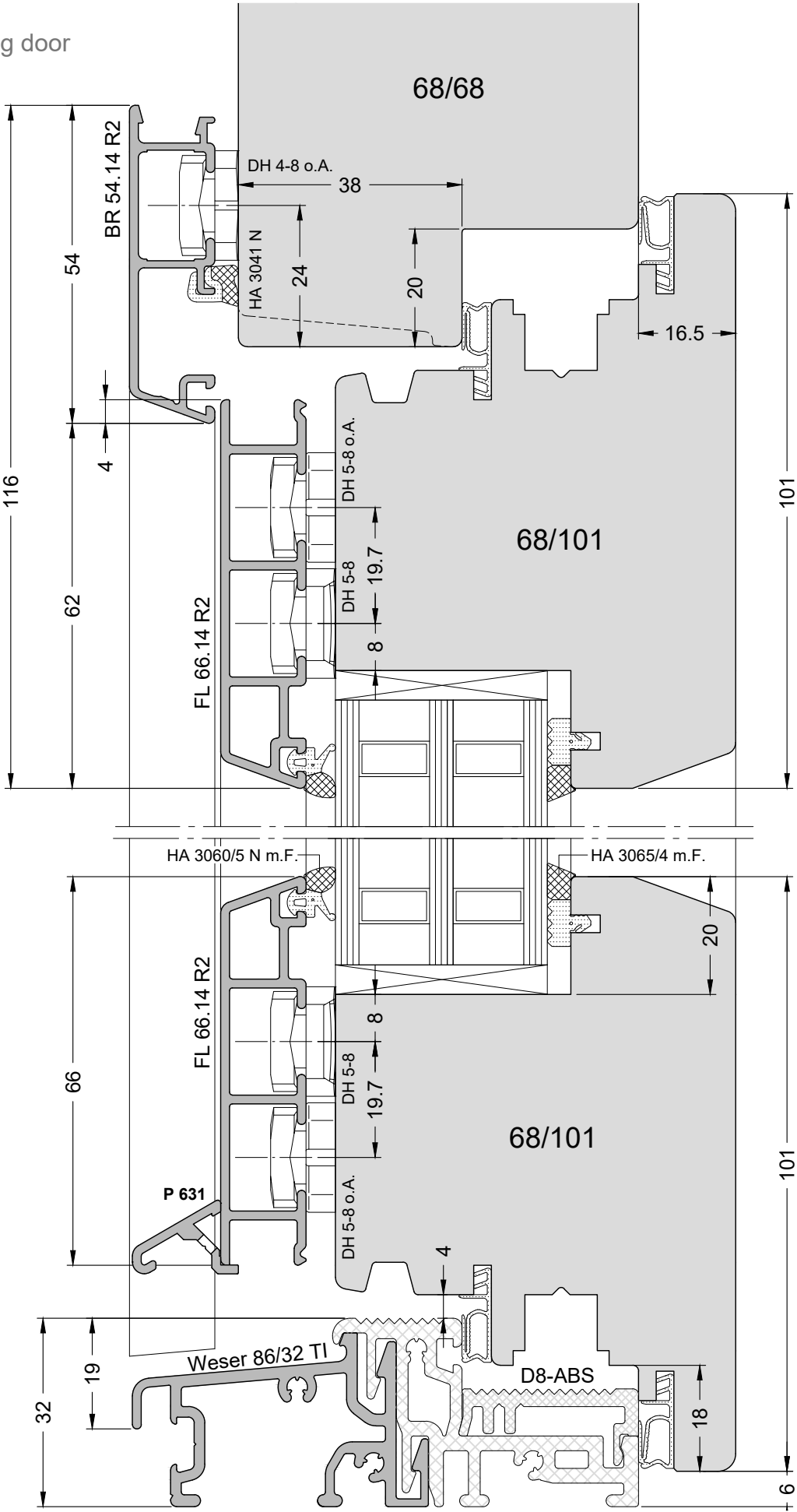




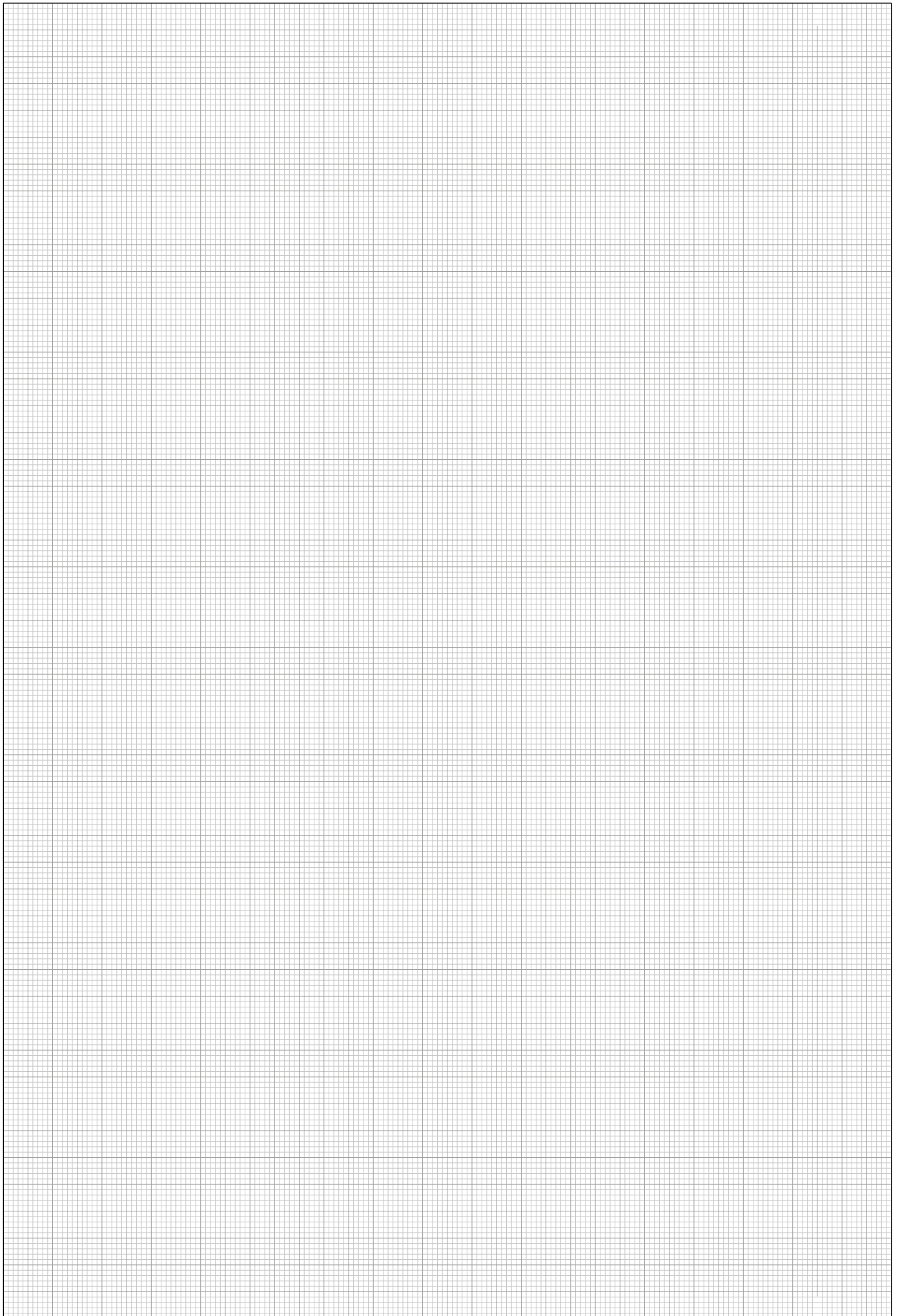


Drehtür  
Revolving door

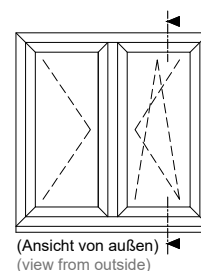
3



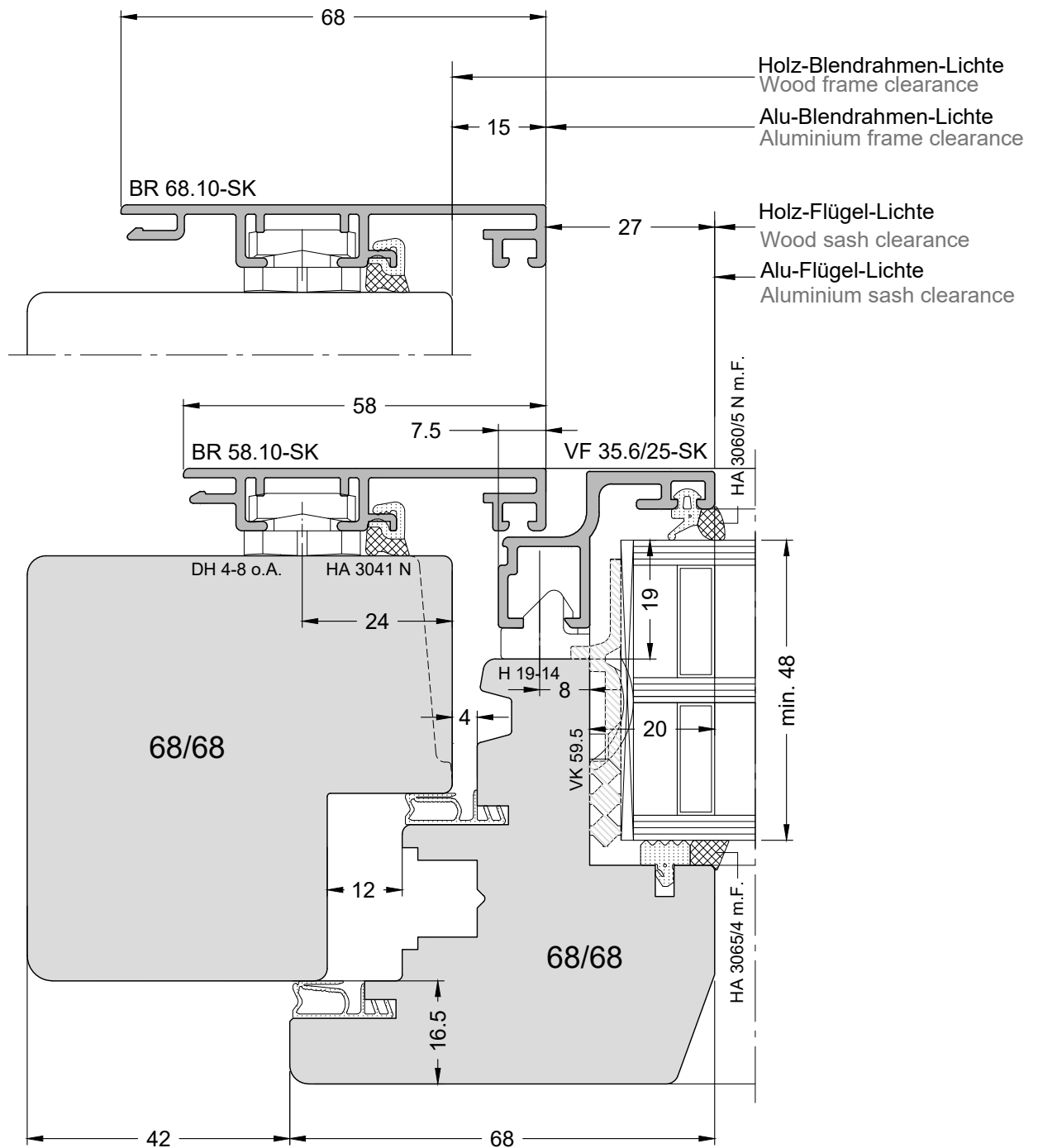
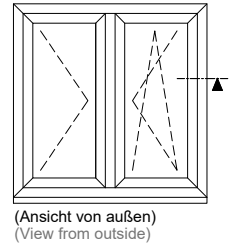
(Ansicht von außen)  
(View from outside)

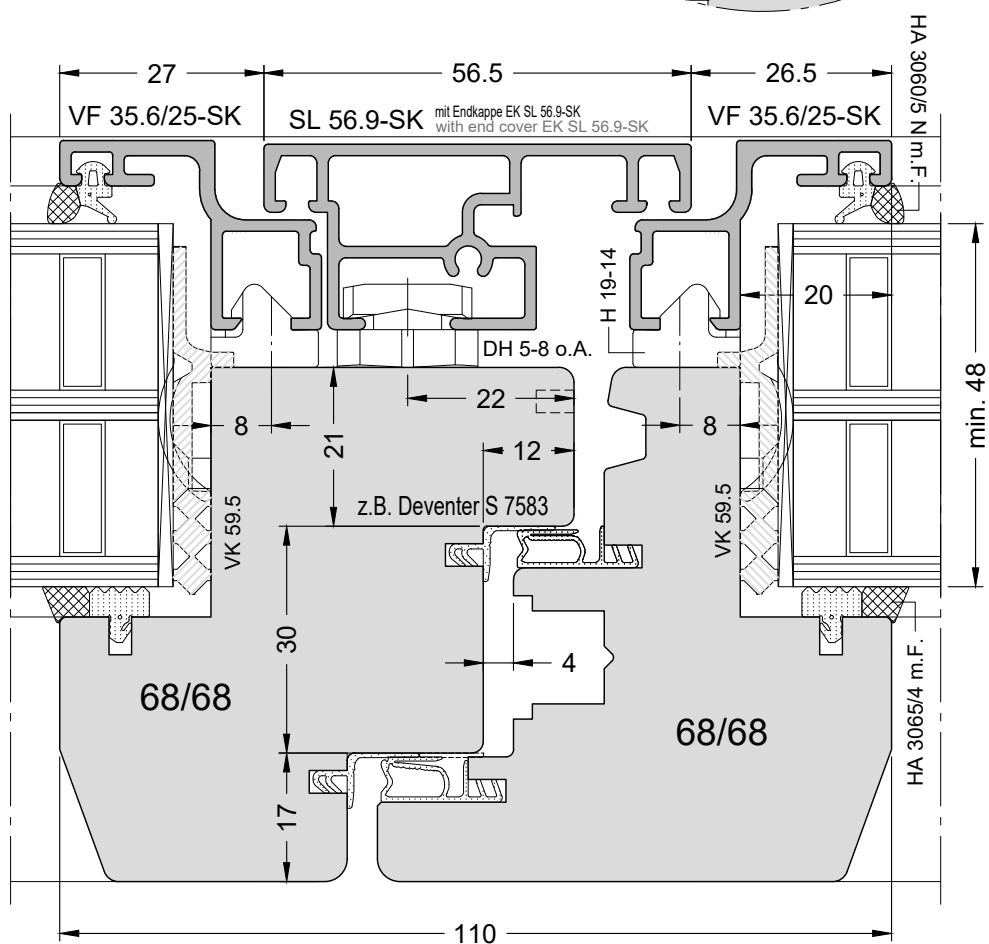
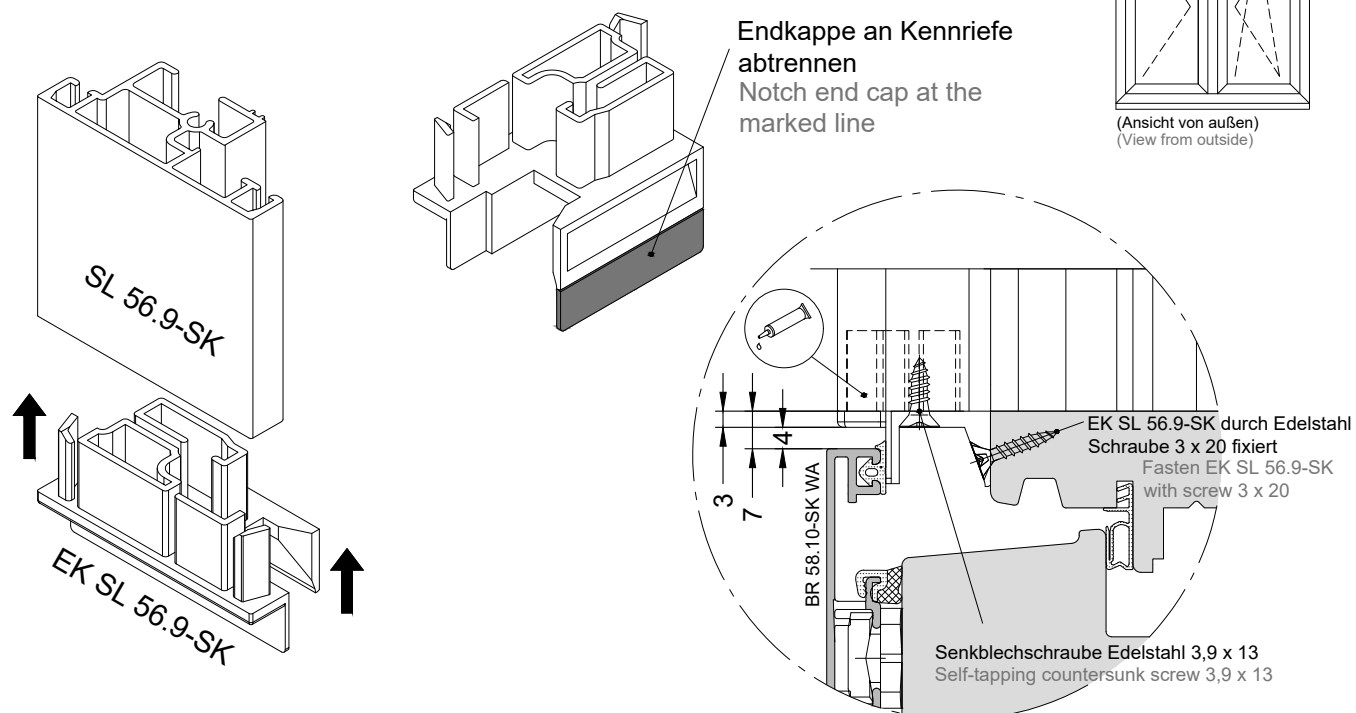


Drehkippfenster flächenbündig  
Turn & tilt window, flush



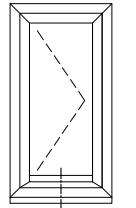
**Drehkipfenster**  
Turn & tilt window



**Drehkippfenster, Stulp**  
 Turn & tilt window, double rebate


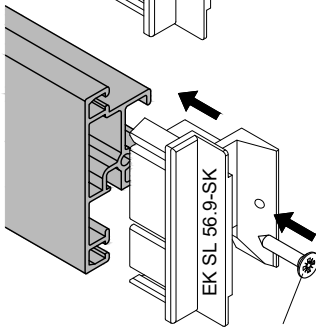
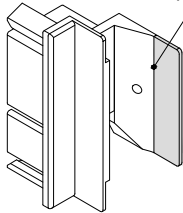


# Drehtür Revolving door



(Ansicht von außen)  
(View from outside)

Endkappe an Kennriefe abtrennen  
Notch end cap at the marked line



Senkblechschraube Edelstahl 3,9 x 13  
Self-tapping countersunk screw 3,9 x 13

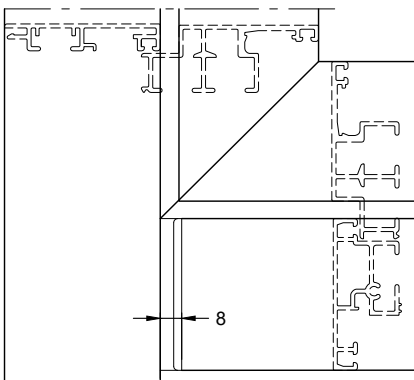
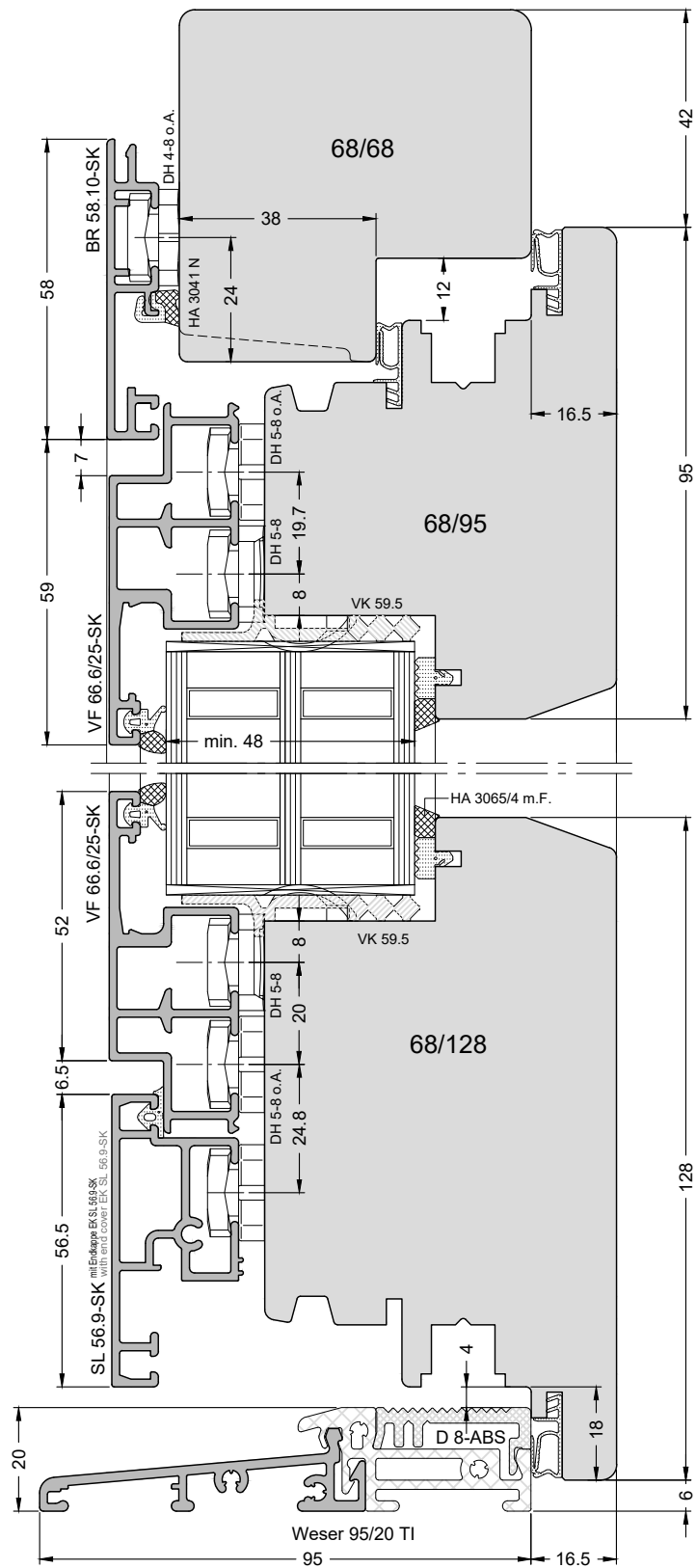
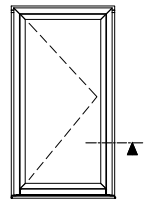
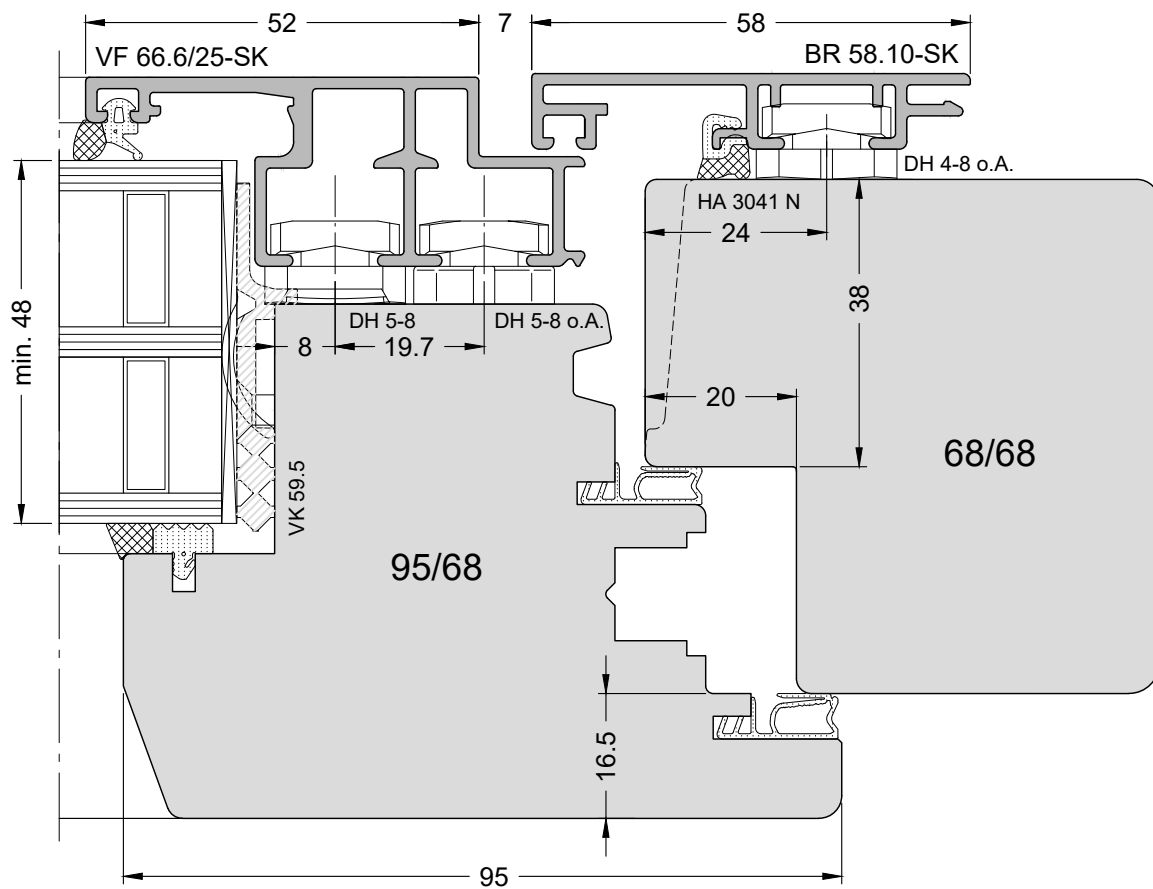
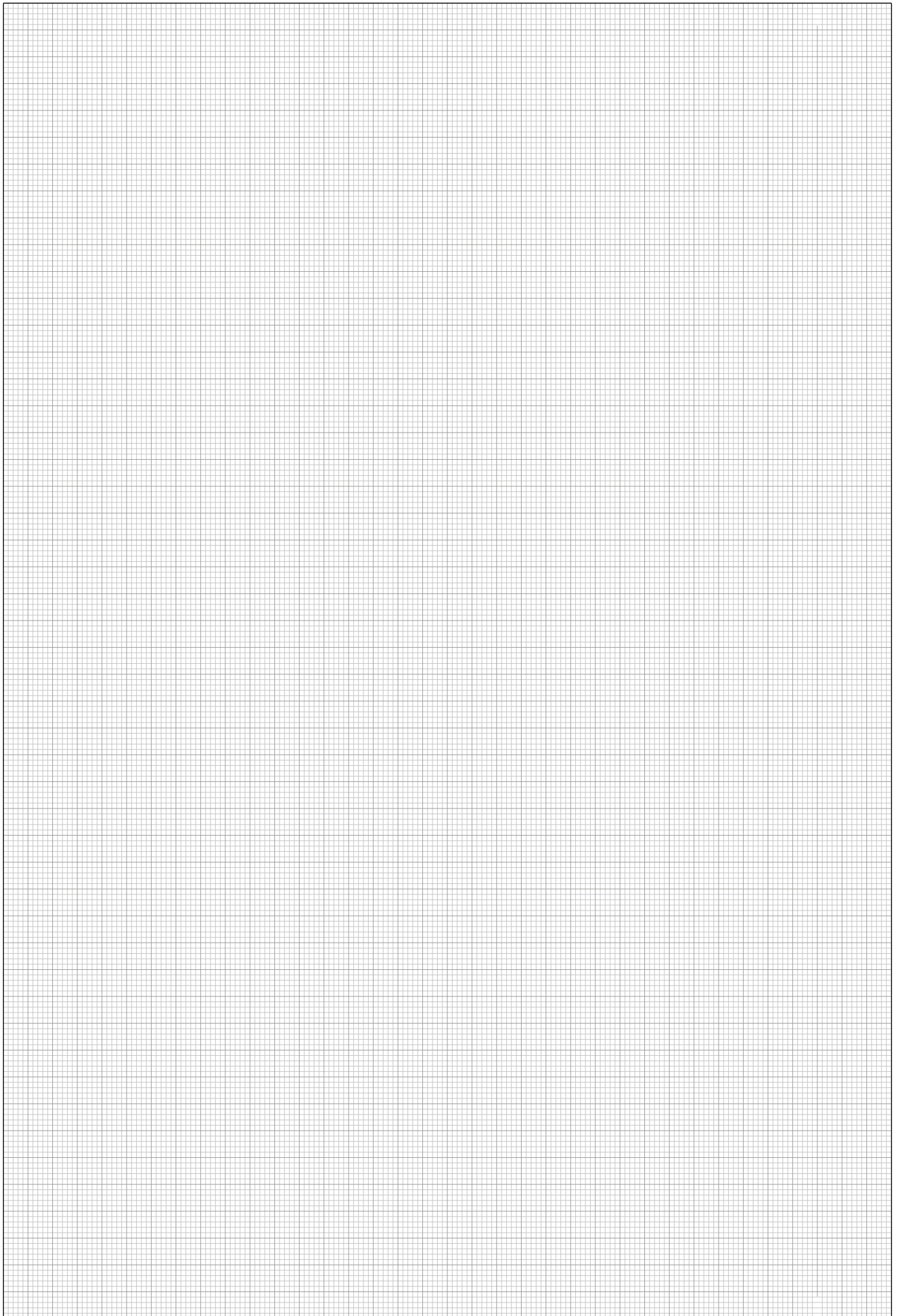
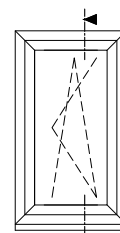
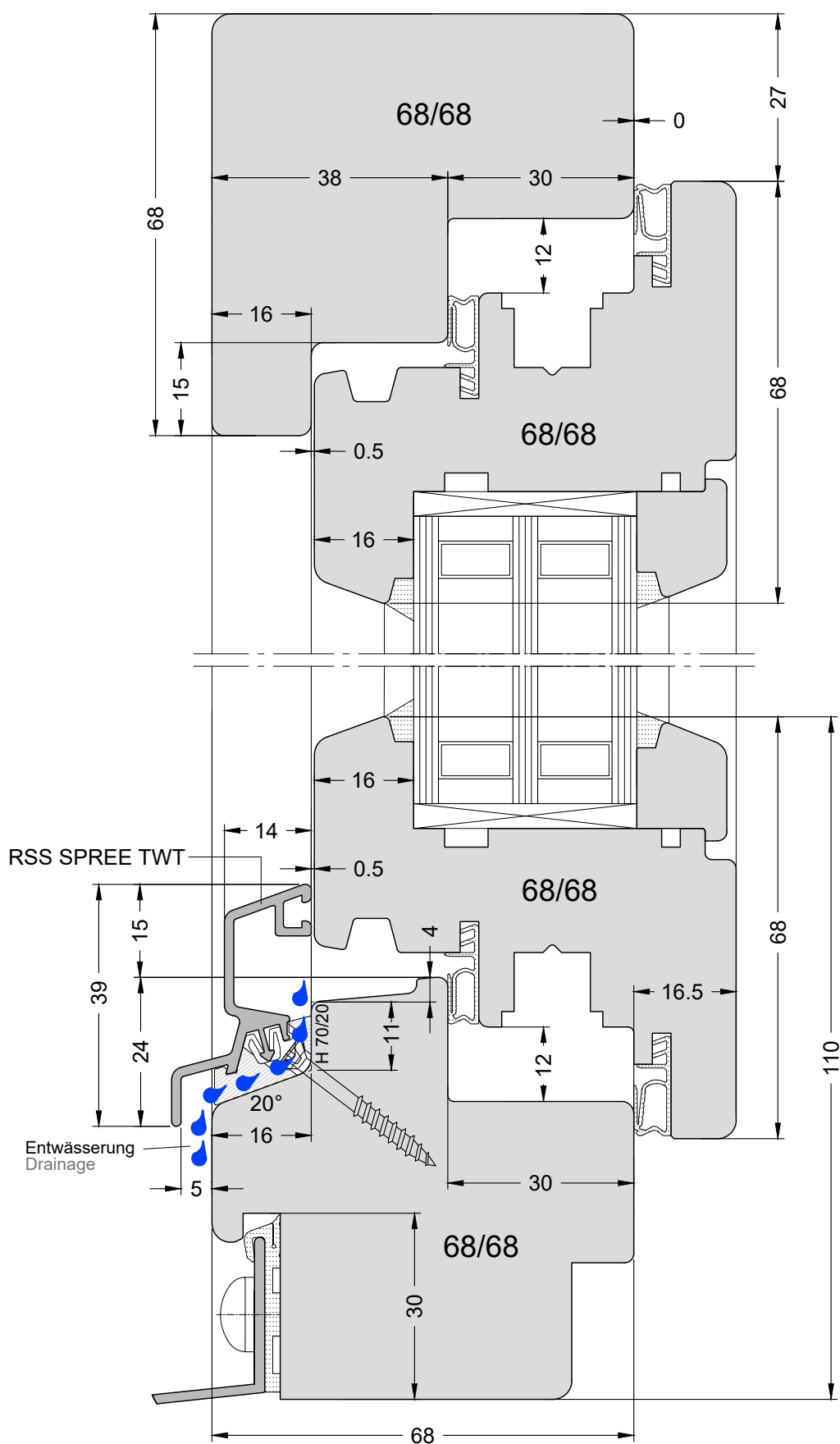


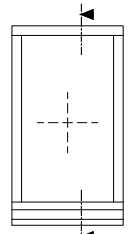
Abb. 71% skaliert  
Obj. 71% scaled  
Nr. K-02995  
Version: 00  
141%

**Drehtür**  
Turn door(Ansicht von außen)  
(View from outside)

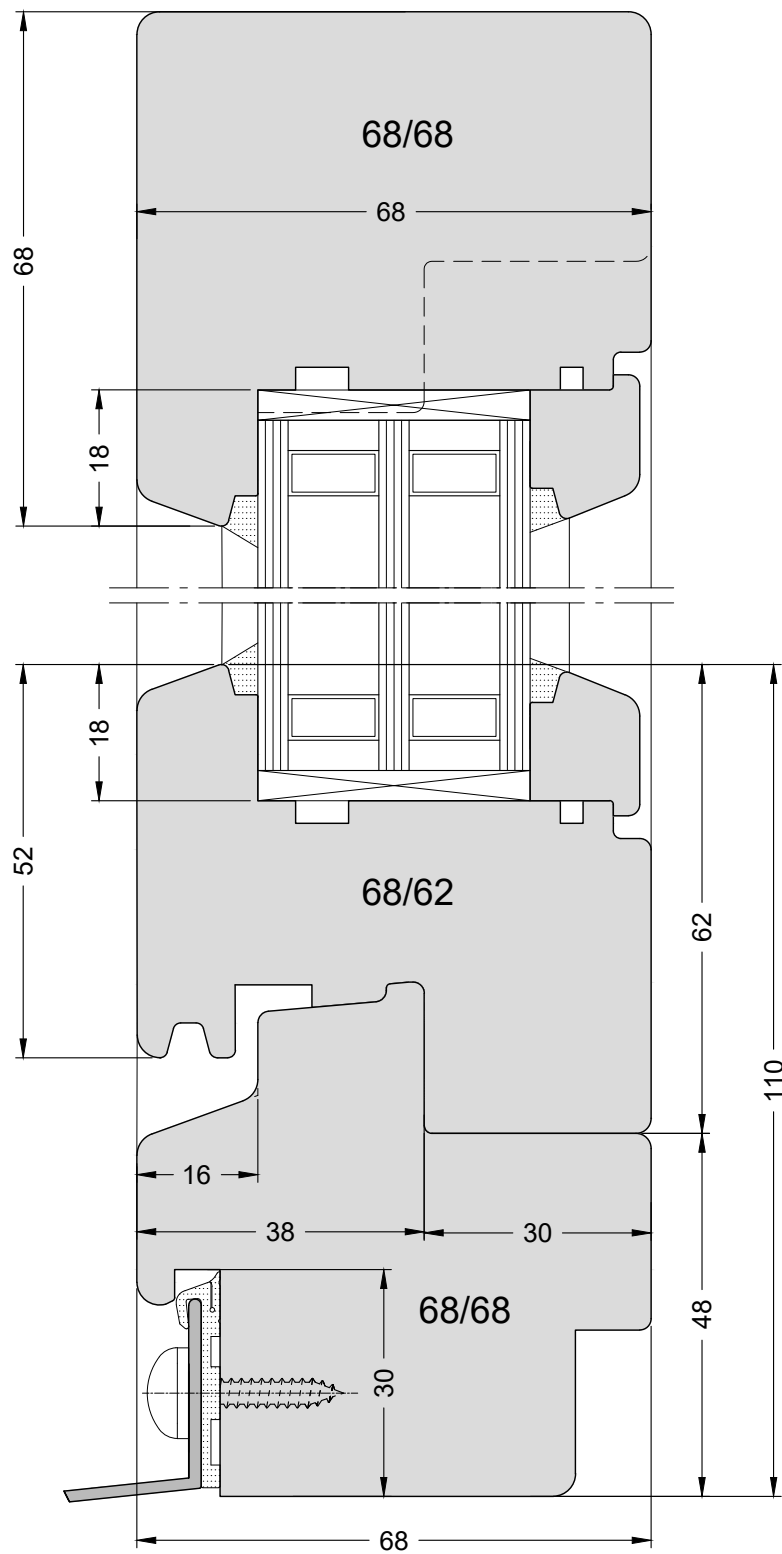


Drehkippfenster  
Tilt & turn window

(Ansicht von außen)  
(View from outside)

Festverglasung  
Fixed glazing

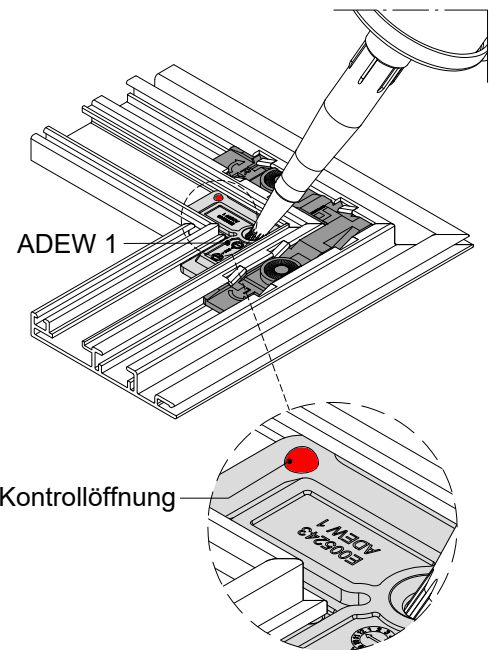
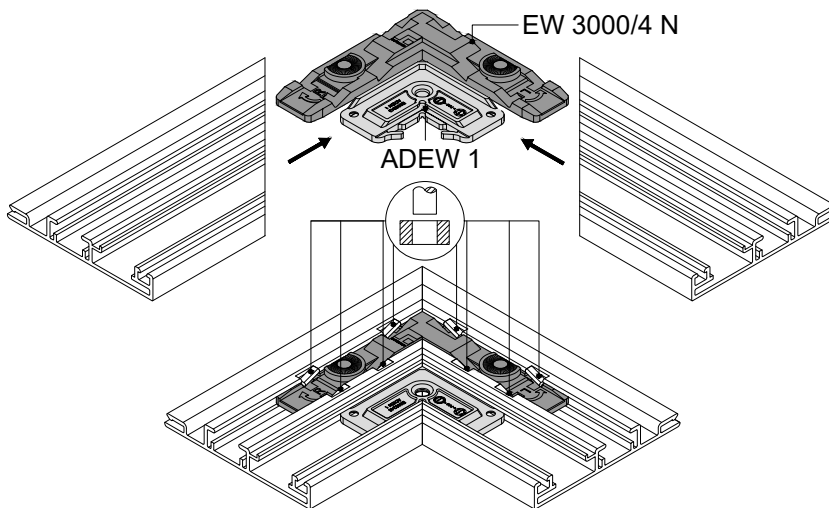


(Ansicht von außen)  
(View from outside)



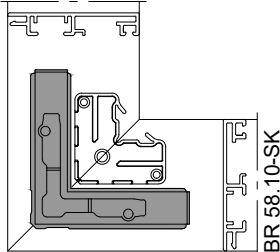
| K-Nr.                      | Serie   Series | Beschreibung                                          | Description                                          | Seite   Page |
|----------------------------|----------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------|
| <a href="#">K-02512_DE</a> | MIRA TWT       | Rahmen-Eckverbindung Gehrung                          | Frame corner joint mitre                             | <b>81</b>    |
| <a href="#">K-02512_EN</a> |                |                                                       |                                                      | 97           |
| <a href="#">K-02929_DE</a> | MIRA TWT       | Flügel-Eckverbindung Gehrung                          | Sash corner connection mitre                         | <b>82</b>    |
| <a href="#">K-02929_EN</a> |                |                                                       |                                                      | 98           |
| <a href="#">K-02930_DE</a> | MIRA TWT       | Herstellung weiterer Verbindungen                     | Preparation of further compounds                     | <b>83</b>    |
| <a href="#">K-02930_EN</a> |                |                                                       |                                                      | 99           |
| <a href="#">K-02931_DE</a> | MIRA TWT       | Entwässerung                                          | Drainage                                             | <b>84</b>    |
| <a href="#">K-02931_EN</a> |                |                                                       |                                                      | 100          |
| <a href="#">K-02932_DE</a> | MIRA TWT       | Halter- / Aussteifungswinkelpositionen                | Angle brace positions                                | <b>85</b>    |
| <a href="#">K-02932_EN</a> |                |                                                       |                                                      | 101          |
| <a href="#">K-02934_DE</a> | MIRA TWT       | Halterbefestigung                                     | Holder fastening                                     | <b>86</b>    |
| <a href="#">K-02934_EN</a> |                |                                                       |                                                      | 102          |
| <a href="#">K-02935_DE</a> | MIRA TWT       | Dichtungen                                            | Gaskets                                              | <b>87</b>    |
| <a href="#">K-02935_EN</a> |                |                                                       |                                                      | 103          |
| <a href="#">K-02936_DE</a> | MIRA TWT       | Dichtungen                                            | Gaskets                                              | <b>88</b>    |
| <a href="#">K-02936_EN</a> |                |                                                       |                                                      | 104          |
| <a href="#">K-02938_DE</a> | MIRA TWT       | Dichtungen                                            | Gaskets                                              | <b>89</b>    |
| <a href="#">K-02938_EN</a> |                |                                                       |                                                      | 105          |
| <a href="#">K-02937_DE</a> | MIRA TWT       | Festverglasung mit unsichtbar geschraubter Glasleiste | Fixed glazing with invisible screwed glazing profile | <b>90</b>    |
| <a href="#">K-02937_EN</a> |                |                                                       |                                                      | 106          |
| <a href="#">K-04053_DE</a> | MIRA TWT       | Inneres Glashaltesystem GLI                           | Inner glass support system GLI                       | <b>91</b>    |
| <a href="#">K-04053_EN</a> |                |                                                       |                                                      | 107          |
| <a href="#">K-04054_DE</a> | MIRA TWT       | Inneres Glashaltesystem GLI                           | Inner glass support system GLI                       | <b>92</b>    |
| <a href="#">K-04054_EN</a> |                |                                                       |                                                      | 108          |
| <a href="#">K-02939_DE</a> | MIRA TWT       | Blendrahmendichtung HA 3041 N                         | Frame profile gasket HA 3041 N                       | <b>93</b>    |
| <a href="#">K-02939_EN</a> |                |                                                       |                                                      | 109          |
| <a href="#">K-02940_DE</a> | MIRA TWT       | Scheibenverklebung                                    | Window bonding                                       | <b>94</b>    |
| <a href="#">K-02940_EN</a> |                |                                                       |                                                      | 110          |
| <a href="#">K-02952_DE</a> | MIRA TWT       | Hinterlüftung                                         | Back ventilation                                     | <b>95</b>    |
| <a href="#">K-02952_EN</a> |                |                                                       |                                                      | 111          |
| <a href="#">K-02978_DE</a> | MIRA TWT       | Montage Regenschutzschiene                            | Weather bar installation                             | <b>96</b>    |
| <a href="#">K-02978_EN</a> |                |                                                       |                                                      | 112          |

## Rahmen-Eckverbindung Gehrung

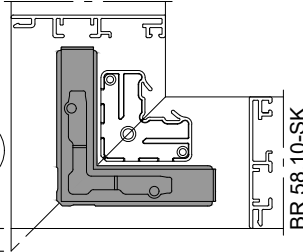


Aussteifungswinkel ADEW 1 mit EPDM-Dichtmasse (Art.-Nr.: 800001) ausspritzen bis dieser aus der Kontrollöffnung austritt. Überquellenden Dichtstoff im Nachgang entfernen.

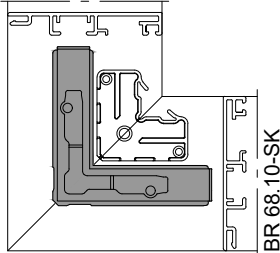
BR 58.10-SK



BR 68.10-SK

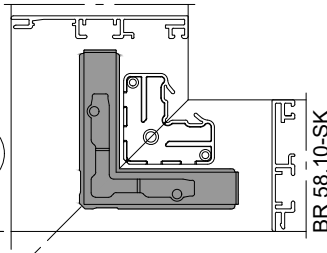


BR 68.10-SK



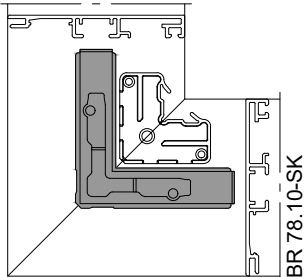
10

BR 78.10-SK

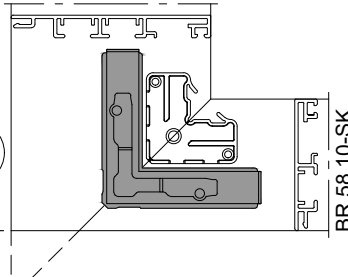


20

BR 78.10-SK

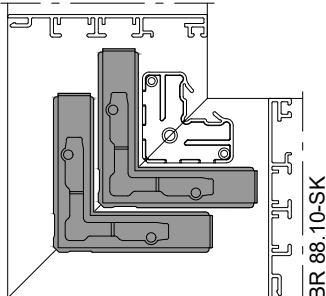


BR 88.10-SK

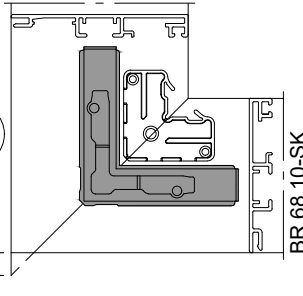


30

BR 88.10-SK

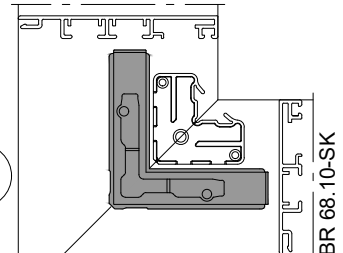


BR 78.10-SK



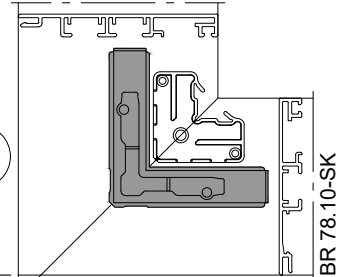
10

BR 88.10-SK



20

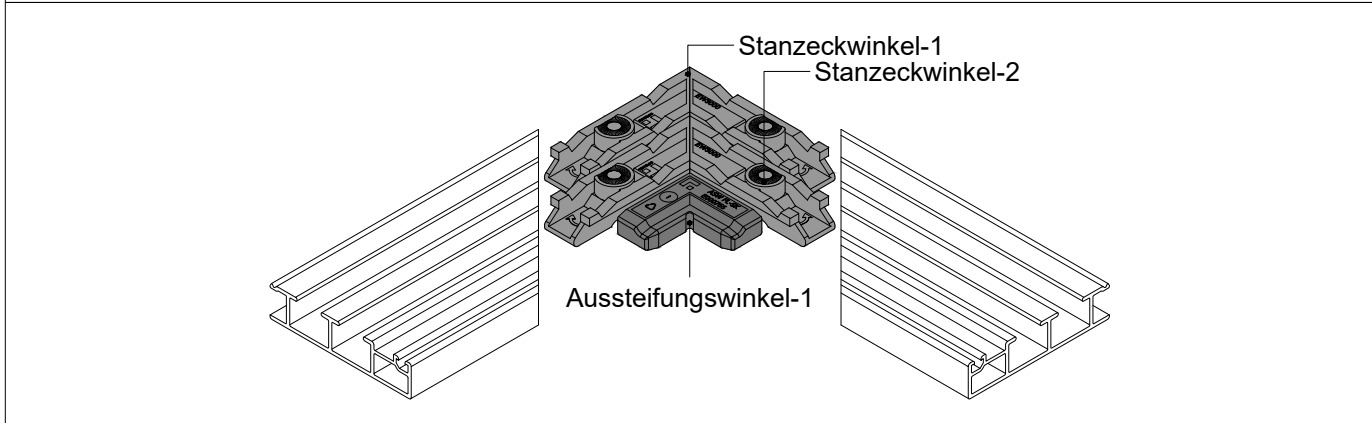
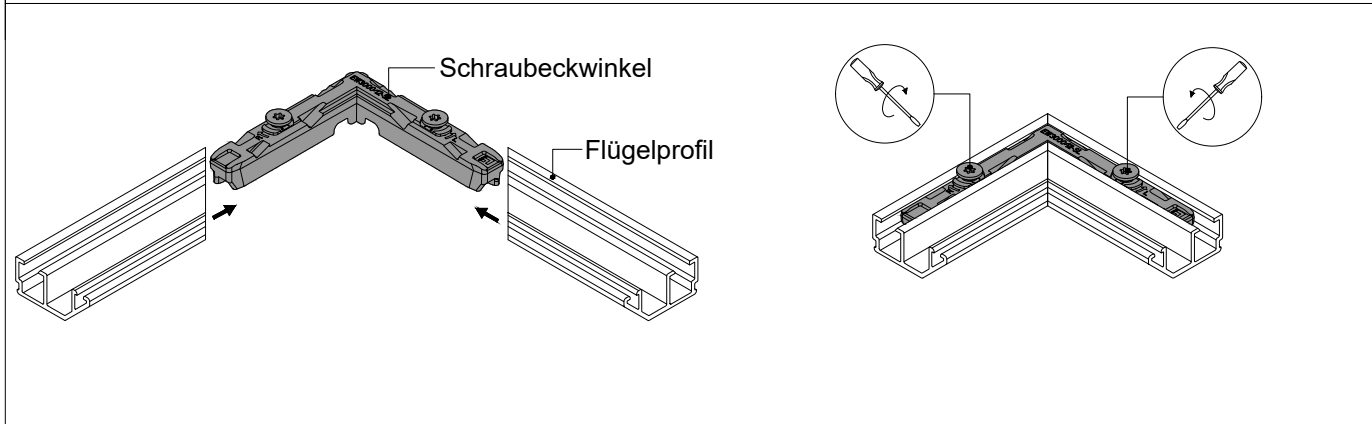
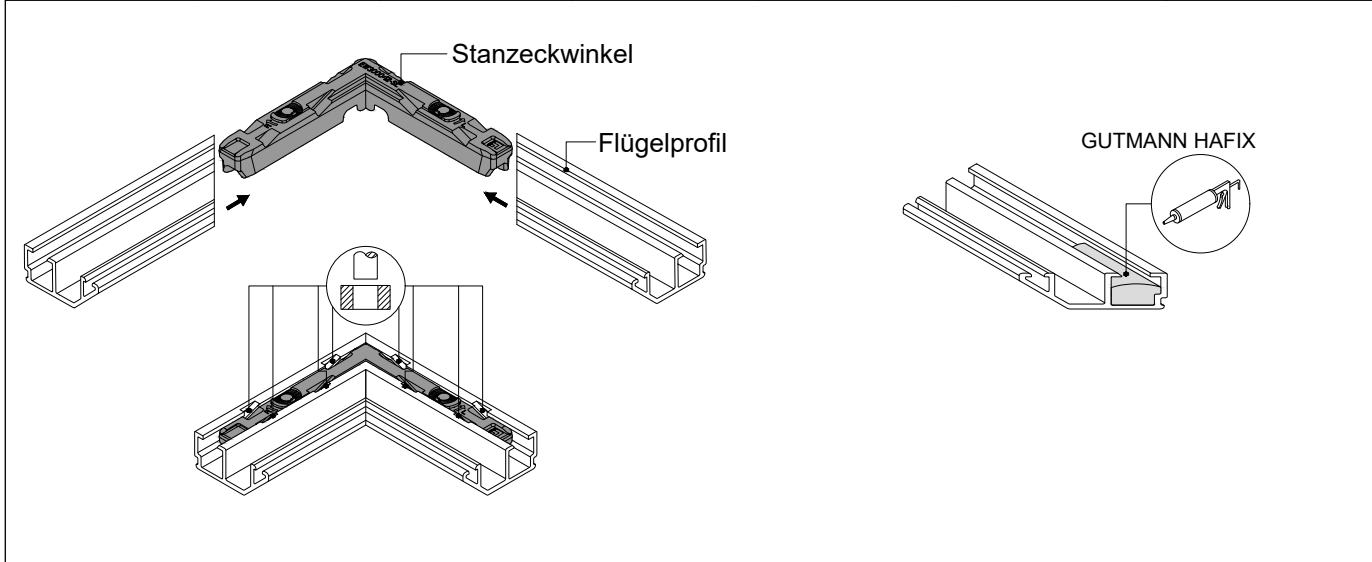
BR 88.10-SK



10

Flügel-Eckverbindung Gehrung

| Flügelprofil  | Stanzeckwinkel-1 | Schraubeckwinkel-1 | Stanzeckwinkel-2 | Schraubeckwinkel-2 | Aussteifungswinkel-1 | Aussteifungswinkel-2 |
|---------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|----------------------|----------------------|
| FL 35.14 R1   | EW 3000/12 SL    | EW 3000/12 SL S    | -                | -                  | -                    | -                    |
| FL 35.14-SK   | EW 3000/12 SL    | EW 3000/12 SL S    | -                | -                  | -                    | -                    |
| FL 66.14-SK   | EW 3000 N        | EW 3000 S          | EW 3000 N        | EW 3000 S          | ASW FL-SK            | -                    |
| FL 35.14 R2   | EW 3000/12 SL    | EW 3000/12 SL S    | -                | -                  | -                    | -                    |
| FL 66.14 R2   | EW 3000 N        | EW 3000 S          | EW 3000 N        | EW 3000 S          | ASW FL               | -                    |
| VF 35.6/25-SK | EW 3000/12 SL    | EW 3000/12 SL S    | -                | -                  | -                    | -                    |
| VF 66.6/25-SK | EW 3000 N        | EW 3000 S          | EW 3000 N        | EW 3000 S          | EW 770426            | -                    |

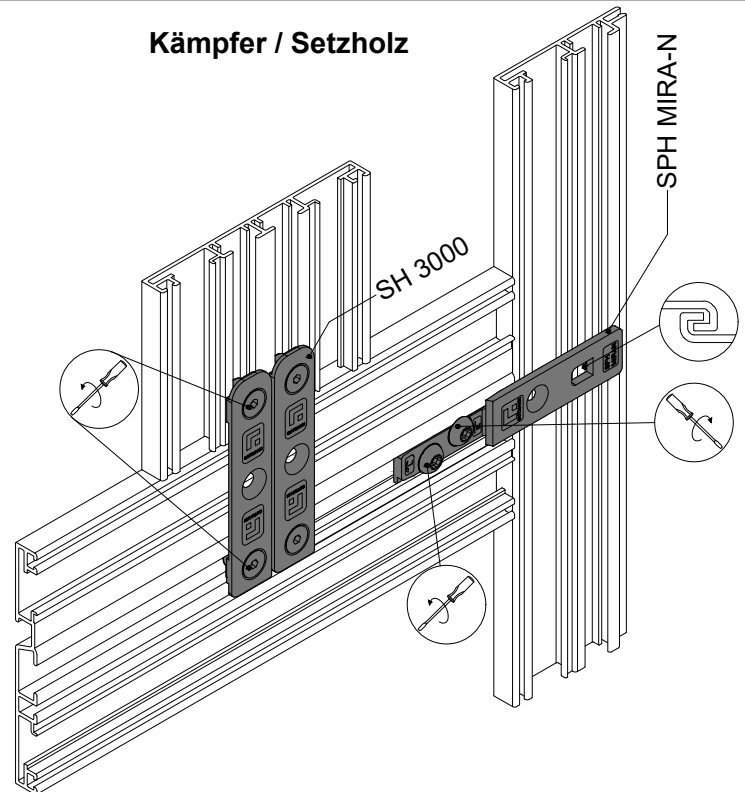




## Herstellung weiterer Verbindungen

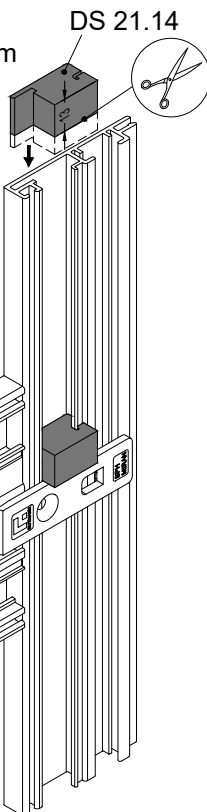
Die rahmenteilenden Profile wie Pfosten, Kämpfer und Sprossen können nachträglich in den bereits eckverbundenen Rahmen eingesetzt werden. Das Zuschnittsmaß ist das Rahmenlichtenmaß.

### Kämpfer / Setzholz

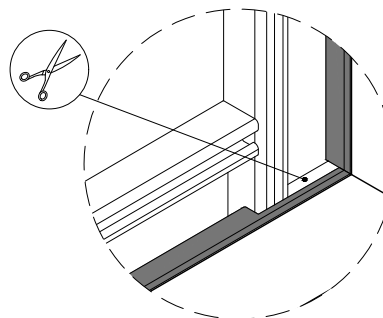


## Abdichtung

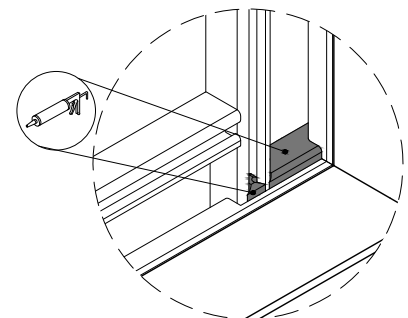
1. Dichtstück  
DS 21.14 auf 13 mm  
beschneiden  
positionieren

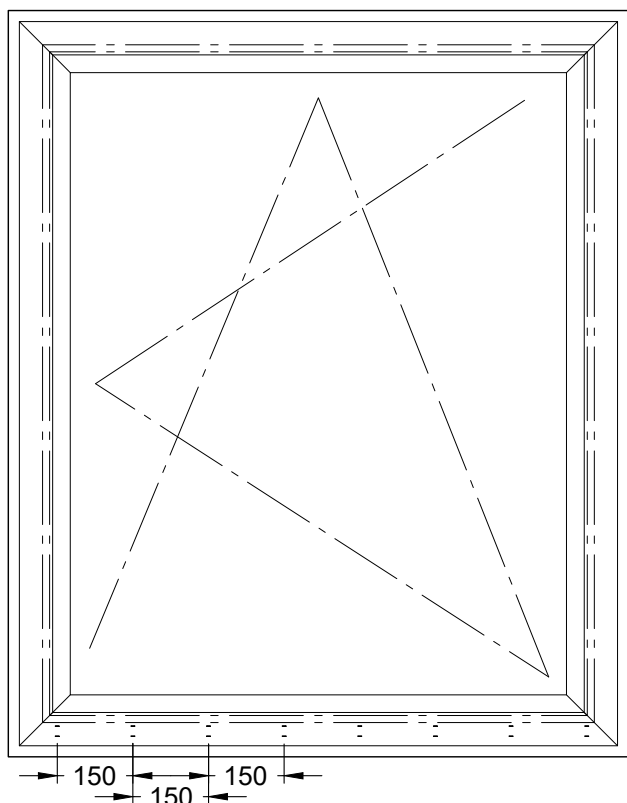
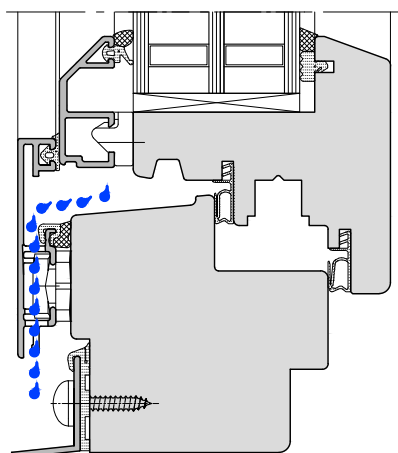


2. Dichtung HA 3041 N ausklinken



3. mit dauerelastischem Dichtstoff absiegeln

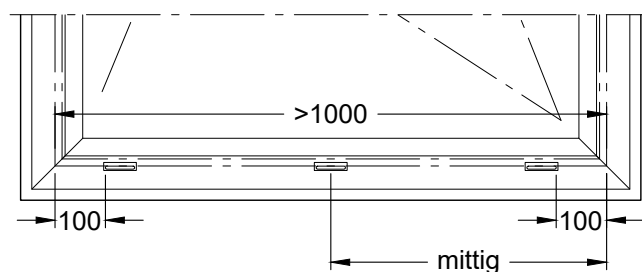
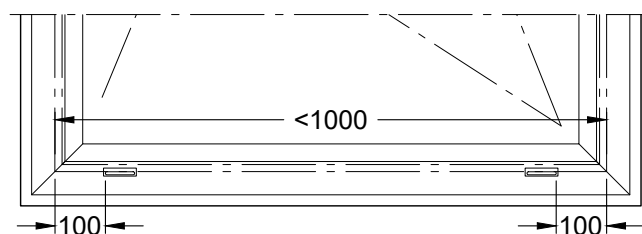
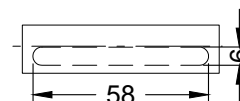
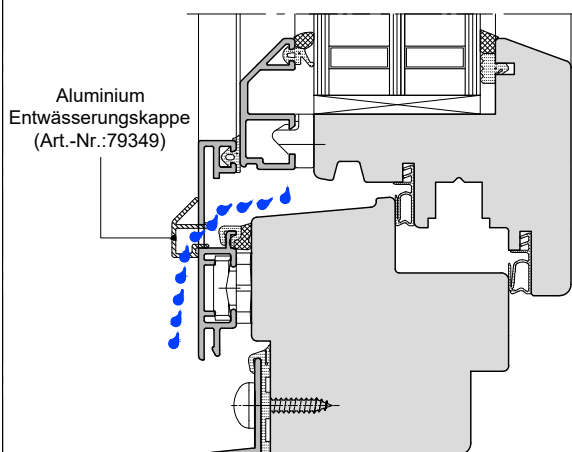


**Entwässerung****Verdecktliegende Entwässerung (Standard)****Kontrolle der Entwässerung bei Einbau der Fenster im Maueranschlag**

Werden Fensterelemente in Maueranschlüssen eingebaut, kann es unter Umständen möglich sein, dass eine werksseitig vorgestanzte Entwässerungsöffnung auch hinter dem Anschlag liegt.

Diese Öffnung muss mit Dichtstoff verschlossen werden, damit kein unkontrollierter Wassereintritt hinter dem Anschlag auftreten kann.

Die erforderliche Entwässerung muss dann durch eine zusätzliche, versetzt angebrachte Ø 6 mm Bohrung im Bereich, der vom Fensterblech o.ä. untergriffen wird, sichergestellt werden.

**Sichtbare Entwässerung**

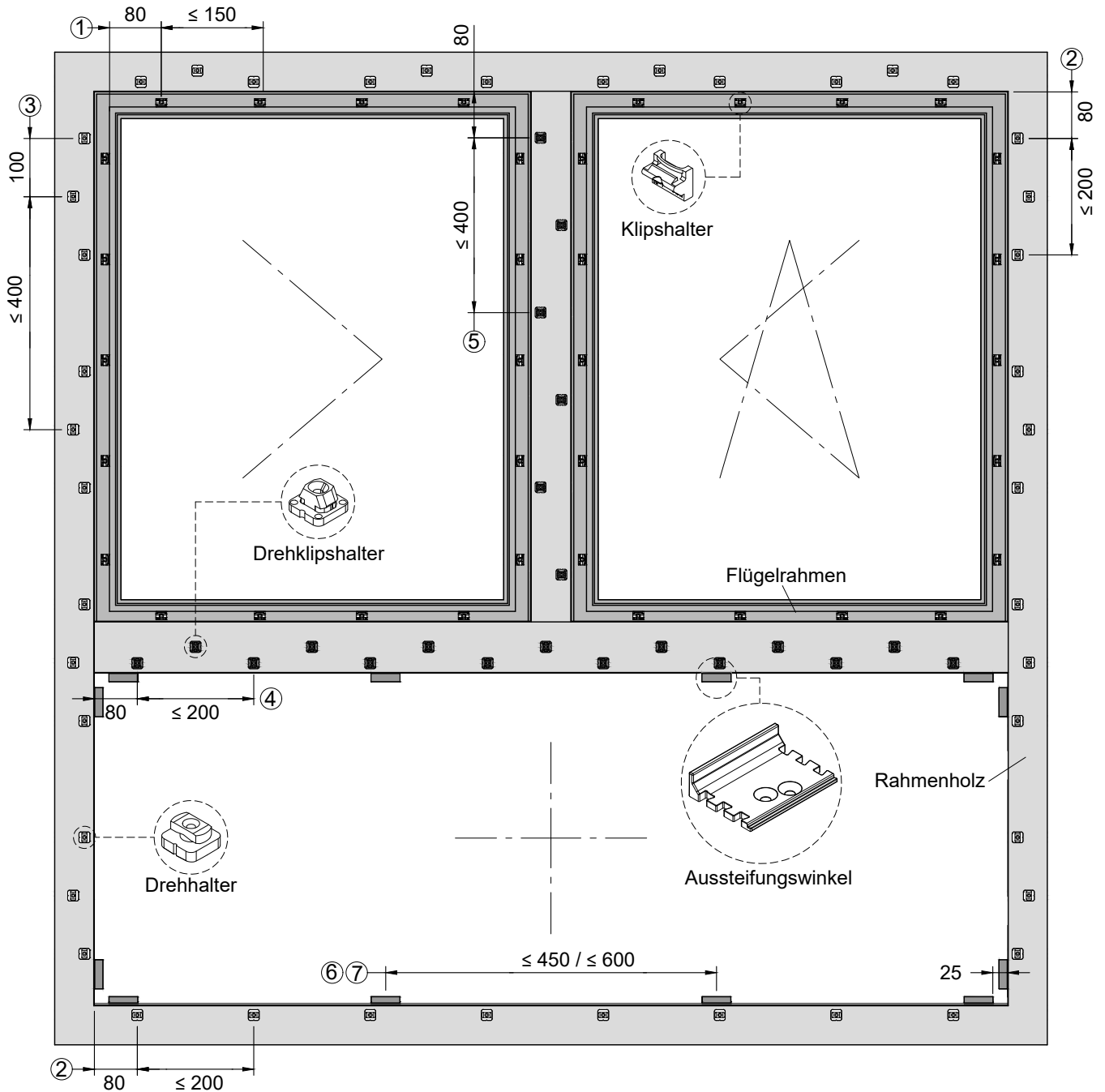
Für den Fall, dass die verdecktliegende Standard-System-Entwässerung nicht ausgeführt werden kann, ist es möglich, Wasserablauföffnungen an der Außenseite der Profile zu fräsen und diese mit Kappen abzudecken. Bis zu einer Holzblendrahmenlichte von 1000 mm sind zwei Öffnungen je 100 mm von Blendrahmenlichte, bei breiteren Elementen ist eine zusätzliche mittige Öffnung vorzusehen.

Der maximal zulässige Abstand zwischen den Entwässerungsöffnungen beträgt 800 mm.

Empfohlen wird die sichtbare Entwässerung bei Rahmen für Einsatzfenster in Pfosten-Riegel-Fassaden.

Bei sichtbarer Entwässerung ist im unteren Alu-Rahmenquerstück grundsätzlich die Dichtung HA 3062 einzusetzen.

## Halter- / Aussteifungswinkelpositionen



### Halterbefestigung:

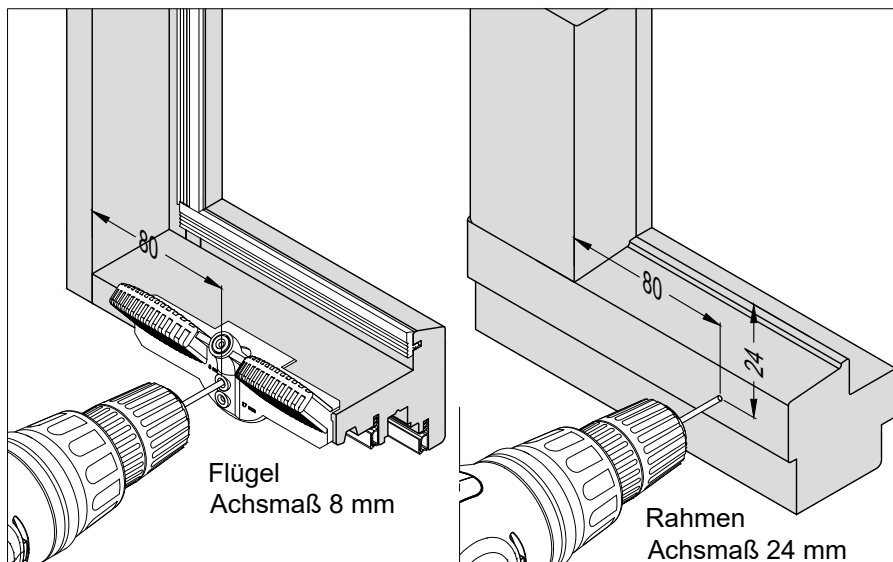
1. Flügel mit Kipshalter: 80 mm Abstand von der Ecke | max. 150 mm Abstand von Halterachse zu Halterachse
2. Blendrahmen-Innenkammer mit Drehhalter: 80 mm Abstand von der Ecke | max. 200 mm Abstand von Halter zu Halter
3. Blendrahmen-Außenkammer mit Drehhalter: 100 mm Abstand vom ersten Drehklipshalter in der Blendrahmen-Innenkammer | max. 400 mm Abstand von Halter zu Halter
4. Setzholz und Kämpfer mit Drehklipshalter: Kammern die an Festverglasung grenzen: 80 mm Abstand von der Holzlichte | Abstand max. 200 mm
5. Setzhölzer mit Drehklipshalter: Kammern die an zu öffnenden Flügel angrenzen: 80 mm Abstand von der Holzlichte | Abstand 400 mm

### Aussteifungswinkel bei Festverglasung:

6. Bei Einsatz von Drehhaltern: 25 mm Abstand von der Ecke | max. 600 mm Abstand von Winkel zu Winkel
7. Bei Einsatz von Drehklipshaltern: 25 mm Abstand von der Ecke | max. 450 mm Abstand von Winkel zu Winkel

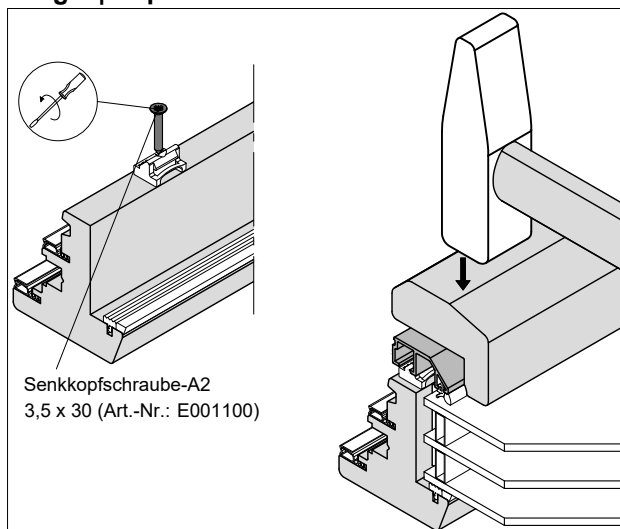
Achtung: Da die genauen Befestigungsabstände variieren und EDV-technisch nicht exakt erfasst werden können, werden bei Angebotserstellung und Auftragsabwicklung pauschal 5 Stück Halter / lfdm Profil angenommen. Es wird empfohlen, durch eigene Lagerhaltung die entsprechenden Artikel vorrätig zu halten, um Schwankungen des auftragsabhängigen Bedarfs auszugleichen.

## Halterbefestigung



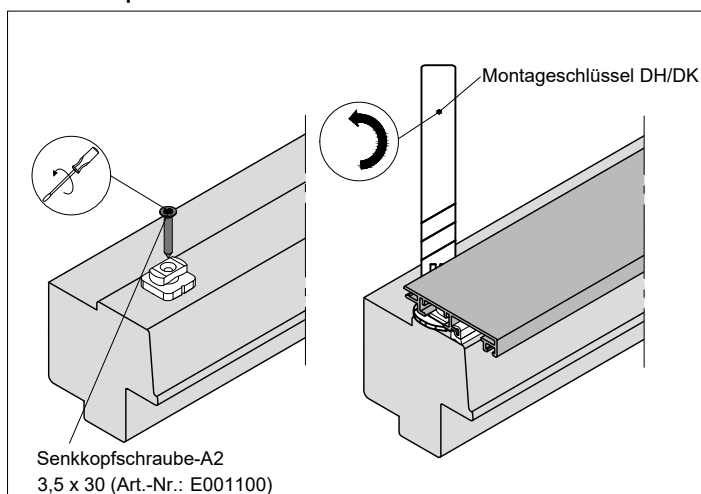
Die Halter sind mit einem 2,5 mm Bohrer vorzubohren.  
Bei Einkammerflügelprofilen kann die Bohrschablone GLR (E006067) hierfür verwendet werden.  
Zweikammerprofile sind anzureißen und ebenso vorzubohren.

## Flügel | Klipshalter



Flügelklipshalter H 19-14 (Art.-Nr: E005945) mit Senkkopfschraube 3,5 x 30 (Art.-Nr: E001100) verschrauben. Flügelprofil positionieren und mit filzbespanntem Beilageholz (aus Eigenfertigung) mit Schlagwerkzeug aufschlagen bis die Klipsnasen des Halters einrasten.

## Rahmen | Drehhalter



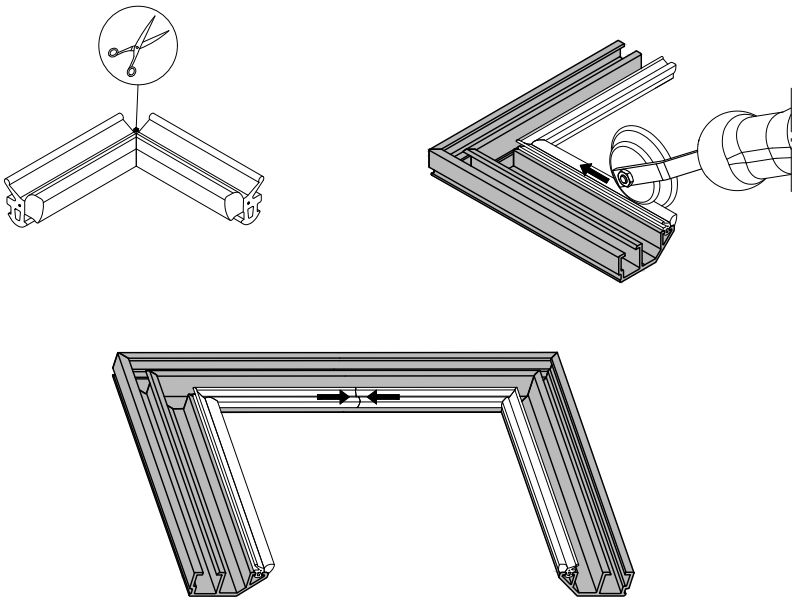
Drehhalter werden mit Senkkopfschraube 3,5 x 30 (Art.-Nr: E001100) montiert, anschließend wird der Rahmen mit der Hand kräftig auf die Halter gedrückt und dieser gleichzeitig durch eine 90°-Drehung mit dem Montageschlüssel in der Profilkammer arretiert. Nach der Montage ist der korrekte Sitz der Dichtung HA 3041 N zu kontrollieren.

## Dichtungen

### Allgemeines

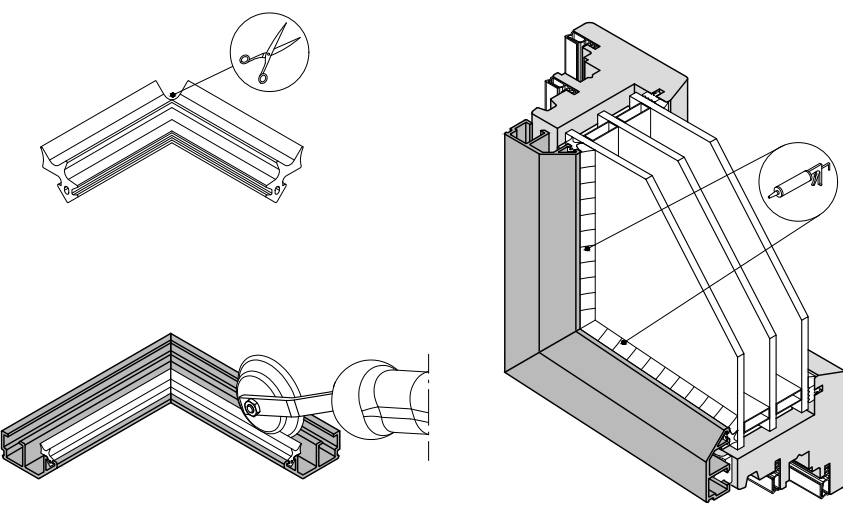
Die einschlägige Norm EN 1279-1 lässt als Glasdickentoleranz für Zweifach-Isoliergläser aus Floatglas  $\pm 1$  mm und aus Sondergläsern  $\pm 1,5$  mm, bei Dreifach-Isoliergläsern aus Floatglas  $\pm 1,4$  mm und aus Sondergläsern  $\pm 2,6 / - 1,4$  mm zu. Bei Trockenverglasungen mit Dichtprofilen sind Toleranzen von mehr als  $\pm 0,5$  mm durch angepasste Dichtungsdicken entsprechend der Systemvorgaben auszugleichen. Für die Trockenverglasung stehen Profildichtungen mit 4, 5 und 6 mm Spaltmaß außen, sowie 2 - 6 mm Spaltmaß innen zur Verfügung. Die Möglichkeit zur Anpassung an die Glasdickentoleranzen kann aus verschiedenen Gründen eingeschränkt sein, z. B. bei Hartam anlage Holz innen ohne Vorlegeband oder bei besonderen Dichtungen, die nur für ein Spaltmaß verfügbar sind (z. B.: HA 3064/3, HA 3069). Insbesondere in diesen Fällen sollten Gläser mit einer ausdrücklich geforderten maximalen Glasdickentoleranz von  $\pm 1$  mm bestellt und verbaut werden. Das Randverbundsystem des eingesetzten Isolierglases muss ausreichend druckstabil für die ausgeführte Andruckverglasung sein. Außerdem ist darauf zu achten, dass die eingesetzten Gläser umlaufend zum Glasfalzgrund mindestens 5 mm Luft aufweisen, um die Glasfalzbelüftung zu gewährleisten.

### Trockenverglasung außen



Die äußere Verglasungsdichtung HA 3060 m.F.-N bzw. HA 3060/5 N m.F. bzw. HA 3060/6 m.F. wird in die Verglasungsnut des Profils mit dem GUTMANN Dichtungsroller eingelegt. Bei Gehrungsecken wird die Dichtung um die Ecke gezogen und bildet so eine geschlossene Ecke. Damit sich die Dichtung ohne Verwerfung sauber um die Ecke führen lässt, ist es sinnvoll, die äußeren Dichtungslippen an der Gummiraahmen-Ecke ca. 3 mm tief einzuschneiden. Der Stoß der Dichtung wird mittig am oberen Querprofil ausgeführt. An T-Stößen der Profile wird die Dichtung ebenfalls ohne Unterbrechung um die Ecke gezogen und rückseitig eingeschnitten. Der Stoß erfolgt ebenfalls oben quer. Die Dichtung ist generell, besonders aber am Stoß, mit ca. 1% Übermaß einzubauen.

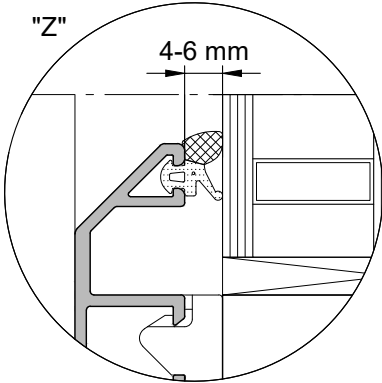
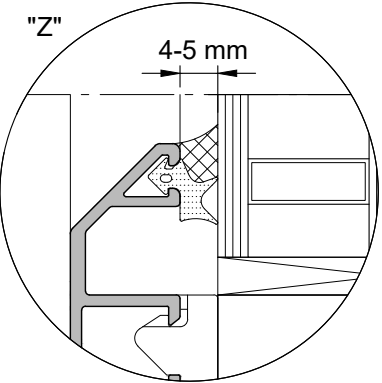
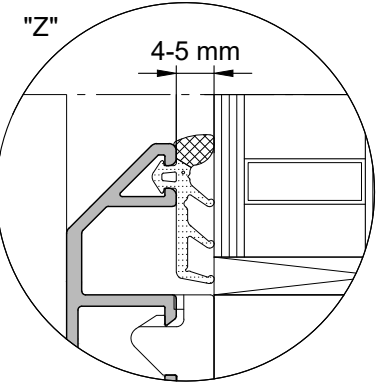
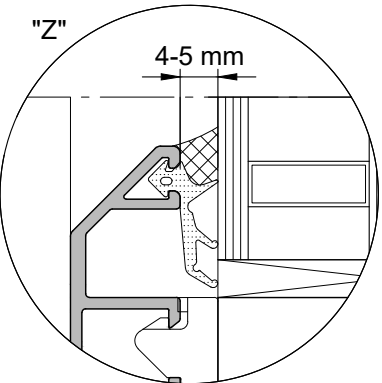
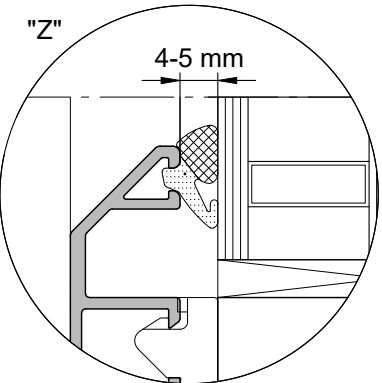
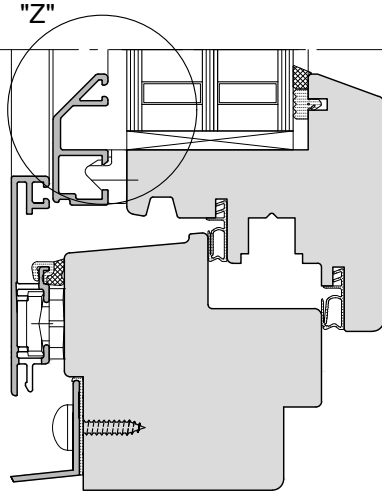
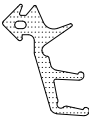
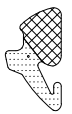
### Nassverglasung außen



Bei Nassverglasung außen wird das Dichtprofil HA 3061 eingesetzt. Bei Gehrungsecken wird die Dichtung um die Ecke gezogen und bildet so eine geschlossene Ecke. Damit sich die Dichtung ohne Verwerfung sauber um die Ecke führen lässt, ist es sinnvoll, die am meisten gedehnten äußeren Dichtungslippen an der Gummiraahmen-Ecke ca. 3 mm tief einzuschneiden. Der Bereich zwischen Aluminiumprofil, Dichtung und Glas wird mit geeignetem Dichtstoff abgedichtet. Die Vorbehandlung der Alu-Profile (reinigen, primern) sowie der geeignete Dichtstoff ist mit den Dichtstoffherstellern abzustimmen.

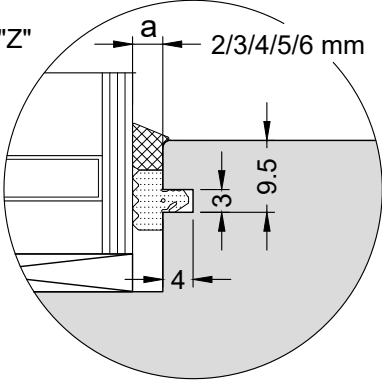
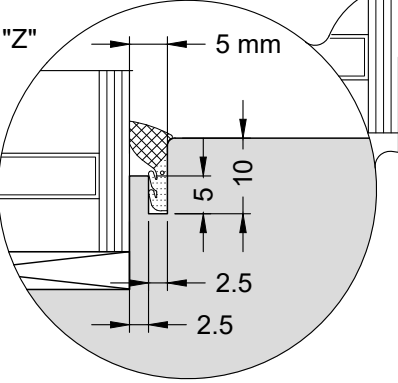
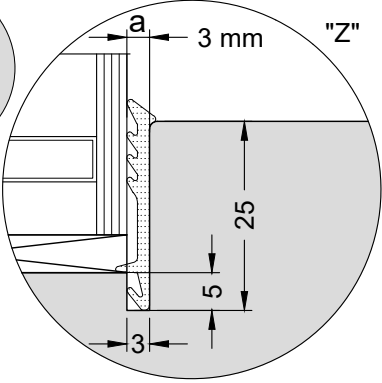
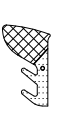
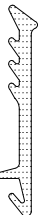
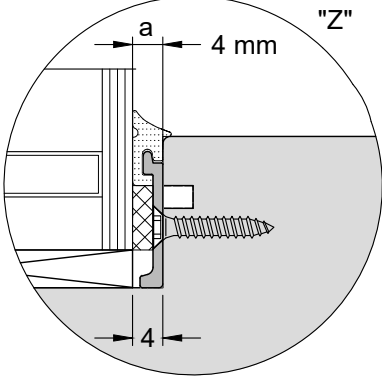
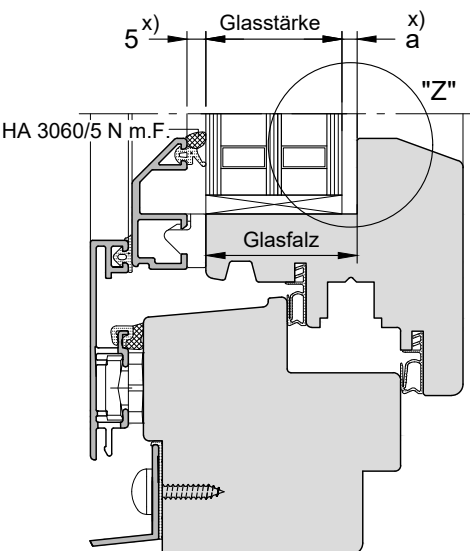
Dichtungen

Varianten Verglasungsdichtung außen

|                                                                                                                                                                               |                  |          |                                                                                                                                                                  |                |          |                                                                                                                                                   |                   |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------|
| <div>"Z"</div> <div></div> <div>Standarddichtung</div>                                       |                  |          | <div>"Z"</div> <div></div> <div>Dichtung für Nassverglasung</div>               |                |          | <div>"Z"</div> <div></div> <div>Verbesserte Wärmedämmung</div> |                   |          |
| <div></div>                                                                                  | Dichtung         | Spaltmaß | <div></div>                                                                     | Dichtung       | Spaltmaß | <div></div>                                                    | Dichtung          | Spaltmaß |
|                                                                                                                                                                               | HA 3060 m.F.-N   | = 4 mm   |                                                                                                                                                                  | HA 3061        | = 4-5 mm |                                                                                                                                                   | HA 3060 HW m.F.   | = 4 mm   |
|                                                                                                                                                                               | HA 3060/5 N m.F. | = 5 mm   |                                                                                                                                                                  |                |          |                                                                                                                                                   | HA 3060/5 HW m.F. | = 5 mm   |
|                                                                                                                                                                               | HA 3060/6 m.F.   | = 6 mm   |                                                                                                                                                                  |                |          |                                                                                                                                                   |                   |          |
| <div>"Z"</div> <div></div> <div>Nassverglasungsdichtung mit verbesserter Wärmedämmung</div> |                  |          | <div>"Z"</div> <div></div> <div>Stopfdichtung zur nachträglichen Montage</div> |                |          | <div>"Z"</div> <div></div>                                    |                   |          |
| <div></div>                                                                                 | Dichtung         | Spaltmaß | <div></div>                                                                   | Dichtung       | Spaltmaß |                                                                                                                                                   |                   |          |
|                                                                                                                                                                               | HA 3061 HW m.F.  | = 4-5 mm |                                                                                                                                                                  | HA 3060/4 ST-N | = 4 mm   |                                                                                                                                                   |                   |          |
|                                                                                                                                                                               |                  |          |                                                                                                                                                                  | HA 3060/5 ST   | = 5 mm   |                                                                                                                                                   |                   |          |

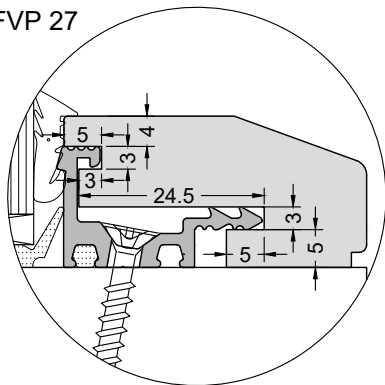
## Dichtungen

### Varianten Verglasungsdichtung innen

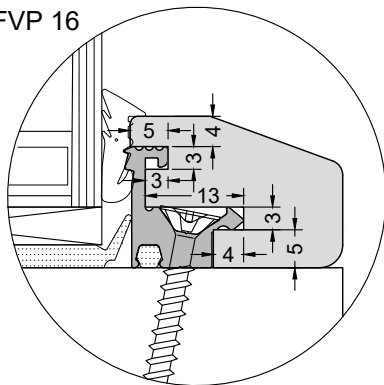
| <div><div>"Z"</div><div></div><div>Standarddichtung mit waagrechter Nut</div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <div><div>"Z"</div><div></div><div>Variante mit senkrechter Nut<br/>*(Nassverglasung möglich)</div></div> | <div><div>"Z"</div><div></div><div>Variante mit senkrechter Nut</div></div> |                |          |                |        |                                                                                                                                                          |        |                |        |                |        |                |        |                                                                                                                                                                                                           |          |          |         |        |                                                                                                                                                                                                               |          |          |           |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|----------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|---------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|-----------|--------|
| <div><div></div><table><tr><th>Dichtung</th><th>Spaltmaß</th></tr><tr><td>HA 3065/1 m.F.</td><td>= 1 mm</td></tr><tr><td>HA 3065/2 m.F.</td><td>= 2 mm</td></tr><tr><td>HA 3065/3 m.F.</td><td>= 3 mm</td></tr><tr><td>HA 3065/4 m.F.</td><td>= 4 mm</td></tr><tr><td>HA 3065/5 m.F.</td><td>= 5 mm</td></tr><tr><td>HA 3065/6 m.F.</td><td>= 6 mm</td></tr></table></div>                                                                                                             | Dichtung                                                                                                                                                                                    | Spaltmaß                                                                                                                                                       | HA 3065/1 m.F. | = 1 mm   | HA 3065/2 m.F. | = 2 mm | HA 3065/3 m.F.                                                                                                                                           | = 3 mm | HA 3065/4 m.F. | = 4 mm | HA 3065/5 m.F. | = 5 mm | HA 3065/6 m.F. | = 6 mm | <div><div></div><table><tr><th>Dichtung</th><th>Spaltmaß</th></tr><tr><td>HA 3069</td><td>= 5 mm</td></tr></table></div> | Dichtung | Spaltmaß | HA 3069 | = 5 mm | <div><div></div><table><tr><th>Dichtung</th><th>Spaltmaß</th></tr><tr><td>HA 3064/3</td><td>= 3 mm</td></tr></table></div> | Dichtung | Spaltmaß | HA 3064/3 | = 3 mm |
| Dichtung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Spaltmaß                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                |                |          |                |        |                                                                                                                                                          |        |                |        |                |        |                |        |                                                                                                                                                                                                           |          |          |         |        |                                                                                                                                                                                                               |          |          |           |        |
| HA 3065/1 m.F.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | = 1 mm                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                |                |          |                |        |                                                                                                                                                          |        |                |        |                |        |                |        |                                                                                                                                                                                                           |          |          |         |        |                                                                                                                                                                                                               |          |          |           |        |
| HA 3065/2 m.F.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | = 2 mm                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                |                |          |                |        |                                                                                                                                                          |        |                |        |                |        |                |        |                                                                                                                                                                                                           |          |          |         |        |                                                                                                                                                                                                               |          |          |           |        |
| HA 3065/3 m.F.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | = 3 mm                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                |                |          |                |        |                                                                                                                                                          |        |                |        |                |        |                |        |                                                                                                                                                                                                           |          |          |         |        |                                                                                                                                                                                                               |          |          |           |        |
| HA 3065/4 m.F.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | = 4 mm                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                |                |          |                |        |                                                                                                                                                          |        |                |        |                |        |                |        |                                                                                                                                                                                                           |          |          |         |        |                                                                                                                                                                                                               |          |          |           |        |
| HA 3065/5 m.F.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | = 5 mm                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                |                |          |                |        |                                                                                                                                                          |        |                |        |                |        |                |        |                                                                                                                                                                                                           |          |          |         |        |                                                                                                                                                                                                               |          |          |           |        |
| HA 3065/6 m.F.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | = 6 mm                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                |                |          |                |        |                                                                                                                                                          |        |                |        |                |        |                |        |                                                                                                                                                                                                           |          |          |         |        |                                                                                                                                                                                                               |          |          |           |        |
| Dichtung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Spaltmaß                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                |                |          |                |        |                                                                                                                                                          |        |                |        |                |        |                |        |                                                                                                                                                                                                           |          |          |         |        |                                                                                                                                                                                                               |          |          |           |        |
| HA 3069                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | = 5 mm                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                |                |          |                |        |                                                                                                                                                          |        |                |        |                |        |                |        |                                                                                                                                                                                                           |          |          |         |        |                                                                                                                                                                                                               |          |          |           |        |
| Dichtung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Spaltmaß                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                |                |          |                |        |                                                                                                                                                          |        |                |        |                |        |                |        |                                                                                                                                                                                                           |          |          |         |        |                                                                                                                                                                                                               |          |          |           |        |
| HA 3064/3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | = 3 mm                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                |                |          |                |        |                                                                                                                                                          |        |                |        |                |        |                |        |                                                                                                                                                                                                           |          |          |         |        |                                                                                                                                                                                                               |          |          |           |        |
| <div><div>Glasstärke + a = Glasfalz</div><div><b>Berechnungsbeispiel</b><br/>Dichtung HA 3065/3 m.F.:<br/>Glasstärke 44 + 3 = 47<br/>Glasfalz= 47 mm</div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <div><div>Glasstärke = Glasfalz</div><div><b>Berechnungsbeispiel</b><br/>Dichtung HA 3069:<br/>Glasstärke 44 = 44<br/>Glasfalz= 44 mm</div></div>                                           | <div><div>Glasstärke + a = Glasfalz</div><div><b>Berechnungsbeispiel</b><br/>Dichtung HA 3064/3:<br/>Glasstärke 44 + 3 = 47<br/>Glasfalz = 47 mm</div></div>   |                |          |                |        |                                                                                                                                                          |        |                |        |                |        |                |        |                                                                                                                                                                                                           |          |          |         |        |                                                                                                                                                                                                               |          |          |           |        |
| <div><div><div><div>"Z"</div><div></div><div>Scheibenverklebung</div></div><div><div></div><table><tr><th>Adapterprofil</th></tr><tr><td>A 18 S</td></tr></table><div><div></div><table><tr><th>Dichtung</th><th>Spaltmaß</th></tr><tr><td>HA 18 SV/4</td><td>= 4 mm</td></tr></table></div></div></div></div> | Adapterprofil                                                                                                                                                                               | A 18 S                                                                                                                                                         | Dichtung       | Spaltmaß | HA 18 SV/4     | = 4 mm | <div><div></div><div>x) = Maße für komprimierte Dichtung</div></div> |        |                |        |                |        |                |        |                                                                                                                                                                                                           |          |          |         |        |                                                                                                                                                                                                               |          |          |           |        |
| Adapterprofil                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                |                |          |                |        |                                                                                                                                                          |        |                |        |                |        |                |        |                                                                                                                                                                                                           |          |          |         |        |                                                                                                                                                                                                               |          |          |           |        |
| A 18 S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                |                |          |                |        |                                                                                                                                                          |        |                |        |                |        |                |        |                                                                                                                                                                                                           |          |          |         |        |                                                                                                                                                                                                               |          |          |           |        |
| Dichtung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Spaltmaß                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                |                |          |                |        |                                                                                                                                                          |        |                |        |                |        |                |        |                                                                                                                                                                                                           |          |          |         |        |                                                                                                                                                                                                               |          |          |           |        |
| HA 18 SV/4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | = 4 mm                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                |                |          |                |        |                                                                                                                                                          |        |                |        |                |        |                |        |                                                                                                                                                                                                           |          |          |         |        |                                                                                                                                                                                                               |          |          |           |        |

## Fräßmaße unsichtbar geschraubte Glasleiste

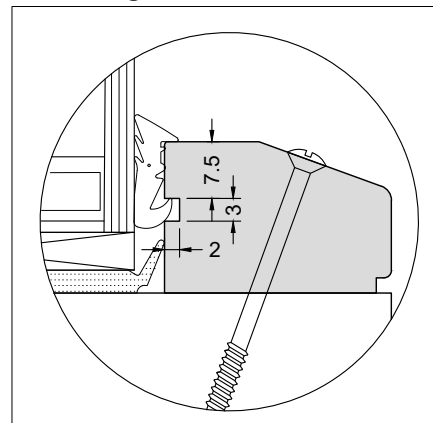
FVP 27



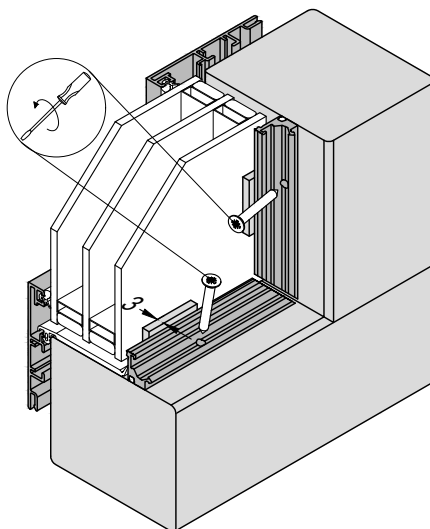
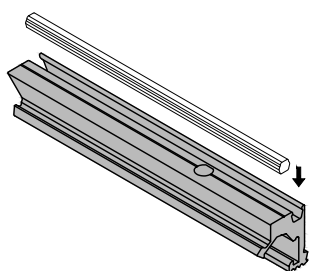
FVP 16



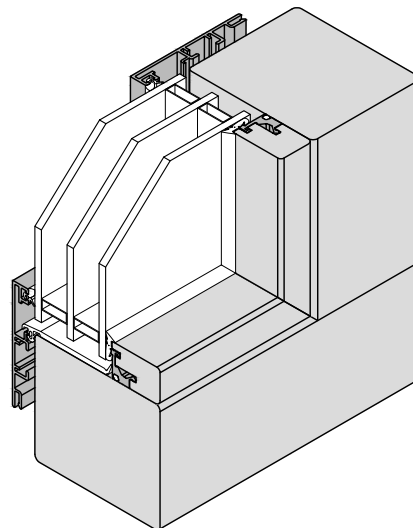
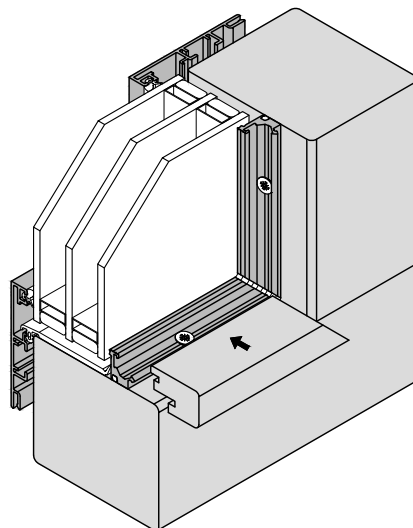
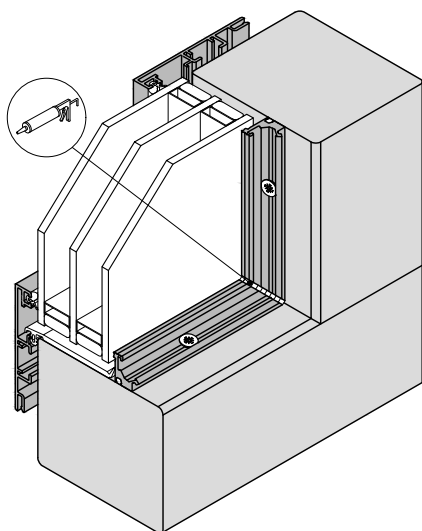
## Sichtbar geschraubte Glasleiste



## Festverglasung mit unsichtbar geschraubter Glasleiste



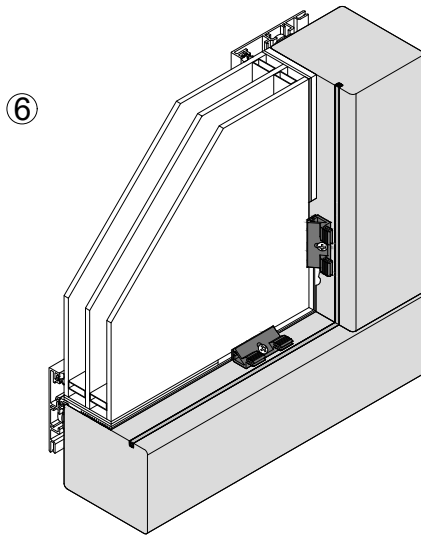
Das FVP Profil wird auf Gehrung mit ca. 3 mm Luft zugeschnitten. Die angefeuchtete Rundschnur wird eingerollt. FVP Profil wird mit Abstandsklötzen 3 mm zur nach außen gedrückten Scheibe positioniert und unter mäßigem Handandruck des Profils mit Senkkopfschraube-A2 4 x 30 verschraubt. (Das Profil drückt sich beim Verschrauben an) Die Gehrung des Profils wird mit Dichtstoff abgedichtet. Holzglasleiste wird aufgeschoben. Dichtung HA 3063 N m.F. einrollen. Bei Bedarf mittig punktuell mit Silikon sichern.



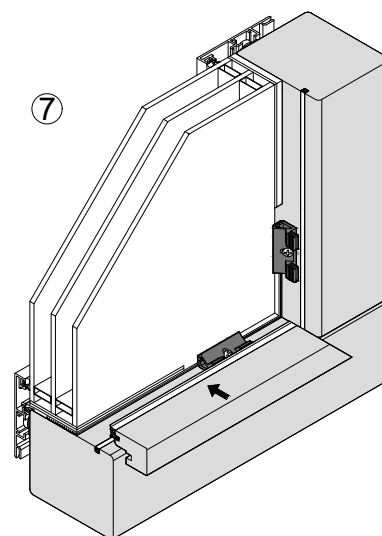




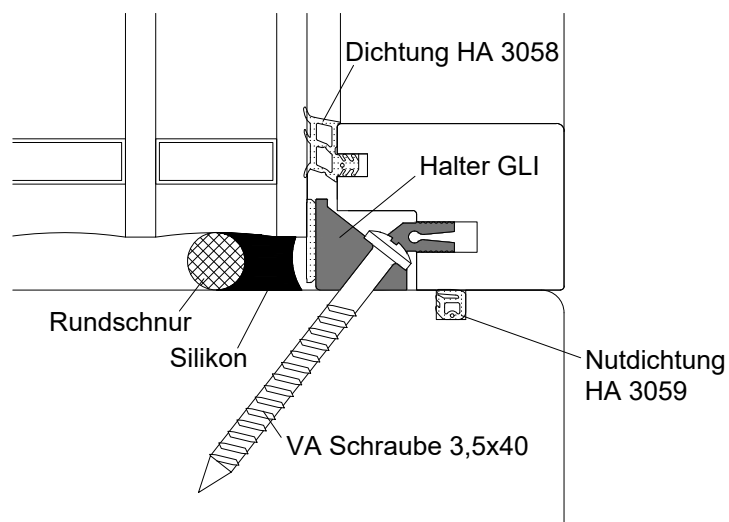
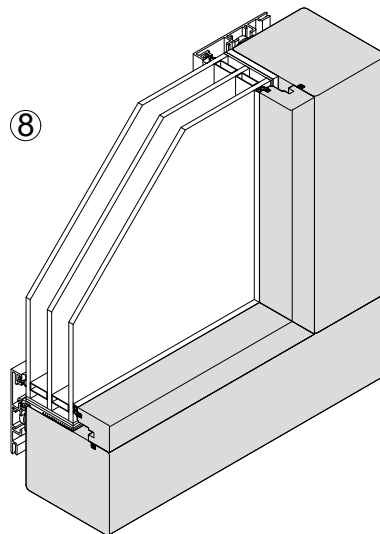
# Inneres Glashaltesystem GLI



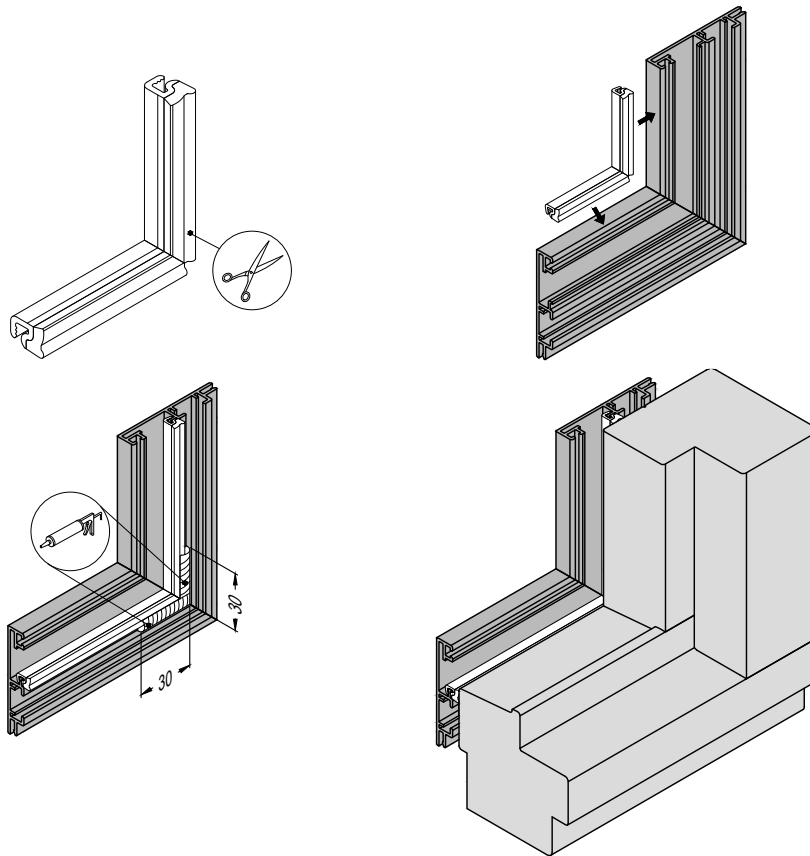
Nutdichtung HA 3059  
umlaufend einziehen.



Holzglasleiste mit Dichtung HA 3058  
auf die Halter aufschieben.



## Blendrahmendichtung HA 3041 N



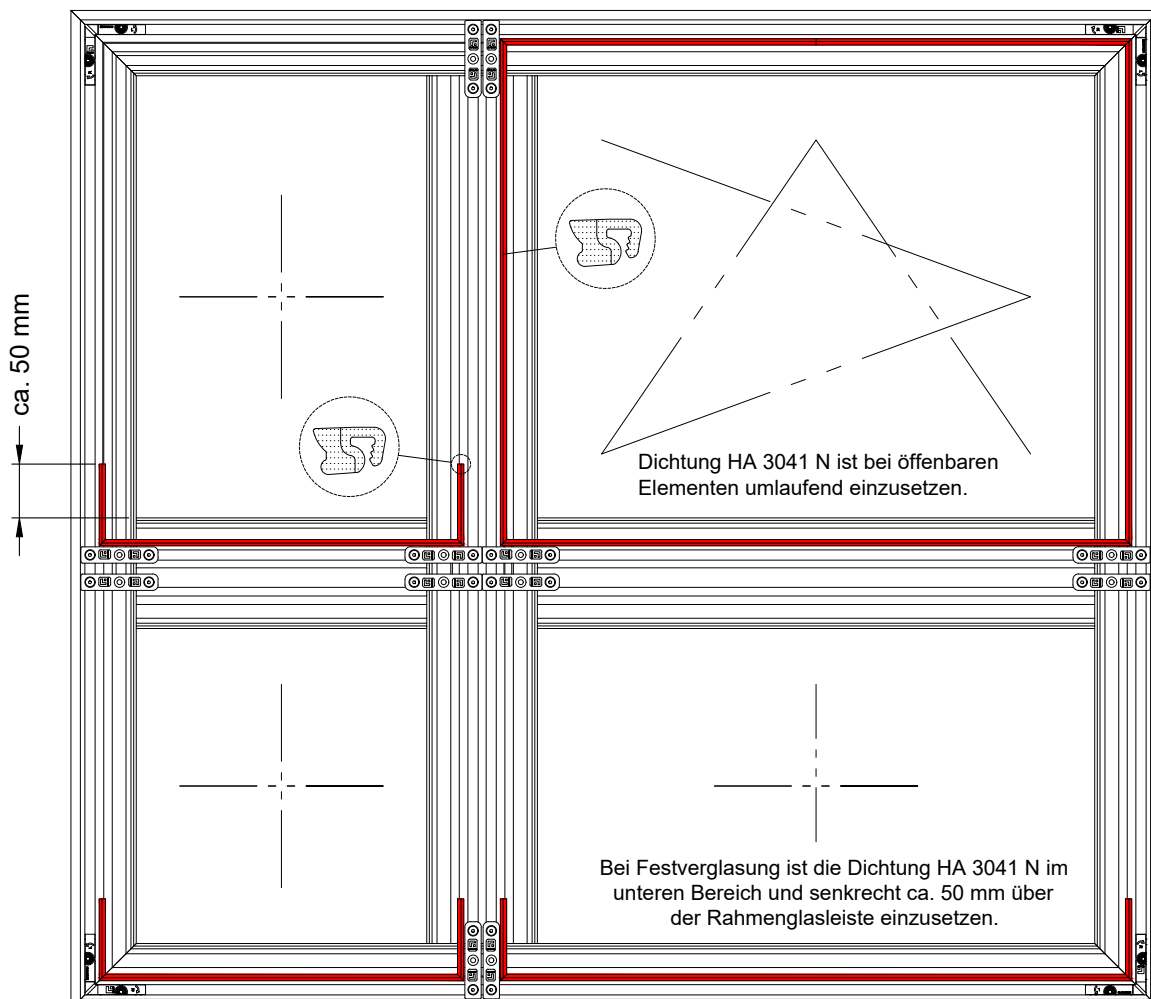
Die Dichtung HA 3041 N wird um die Gehrung herumgezogen und bildet eine geschlossene Ecke. Damit sich die Dichtung ohne Verwerfung sauber um die Ecke führen lässt, ist es sinnvoll, die äußeren Dichtungslippen an der Gummirahmen-Ecke ca. 3 mm tief einzuschneiden.

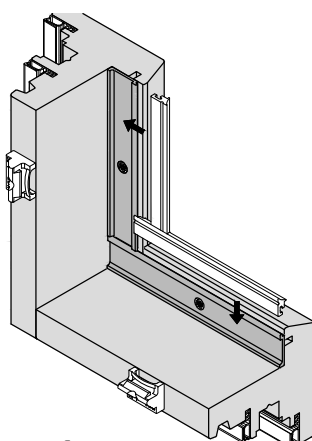
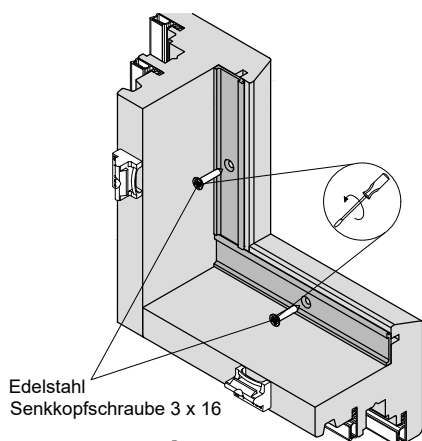
Der Stoß der Dichtung wird mittig am oberen Querprofil stumpf ausgeführt.

An T-Stößen der Profile wird die Dichtung ebenfalls ohne Unterbrechung herumgezogen und dabei rückseitig eingeschnitten und oben quer gestoßen. Die Dichtung ist stumpf mit ca. 1% Übermaß einzubauen.

Vor der Montage des Aluminium-Rahmens wird im Eckbereich, mit einer Schenkellänge von je ca. 30 mm, EPDM-Dichtstoff aufgebracht.

Die Abdichtung ist nur am Blendrahmen unten erforderlich.





Das Adapterprofil A18 S wird im Flügel verschraubt (stumpf gestoßen).

Die Dichtung HA 18 SV/4 wird auf das Adapterprofil A 18 S mit ca. 1% Übermaß eingezogen.

Die Ecken werden stumpf gestoßen. Durch den Einbau mit Übermaß entsteht eine geschlossene Ecke.

Klebstoff wird auf das Adapterprofil A 18 S aufgetragen. (Es können z.B. folgende Kleber verwendet werden:

Sika Tack-Plus (Fa. Sika)

Soudaseal 2 K ( Fa. Soudal)

Soudal Fix All ( Fa. Soudal)

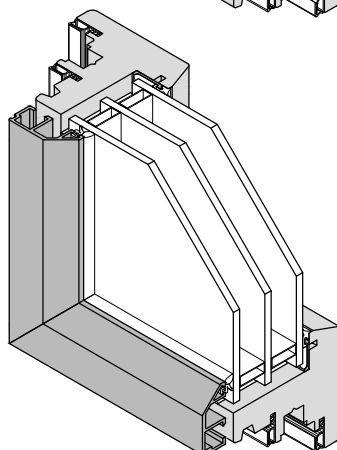
Ramsauer 640 (Fa. Ramsauer)

Rotabond 2000 (Fa. KENT)

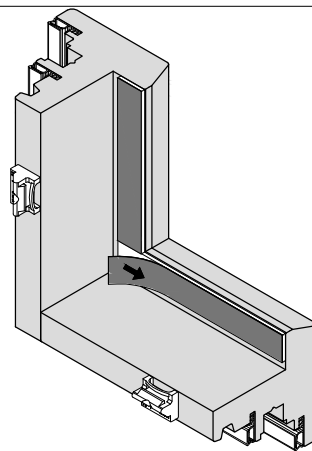
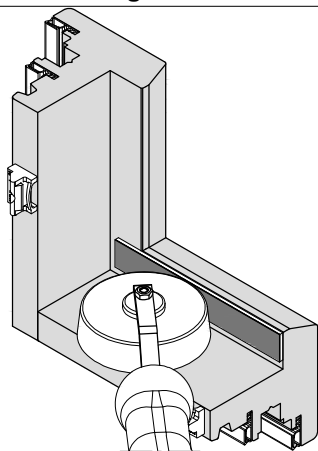
Eine Abstimmung mit dem Randverbund der Glasscheiben ist erforderlich)

Anschließend wird die gereinigte Scheibe eingesetzt.

Achtung: Glas darf im Klebebereich keine Oberflächenbeschichtung aufweisen!



### Scheibenverklebung Klebeband



Verschmutzung vom Randbereich der Scheiben entfernen.

Glasfläche und Holzoberfläche mit geeigneten Reiniger säubern.

Klebeband aufbringen und mit Anpressrolle andrücken.

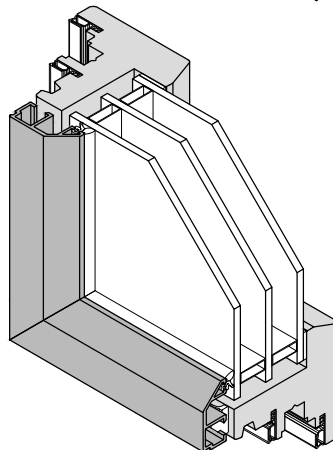
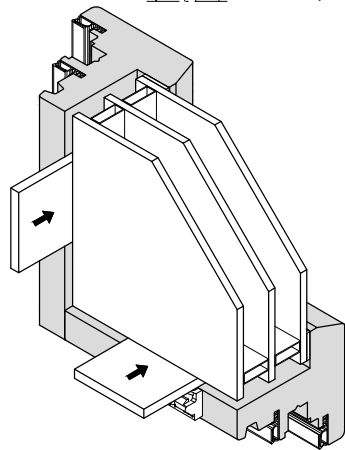
Liner entfernen.

Verglasungsklotze positionieren, Scheibe einsetzen.

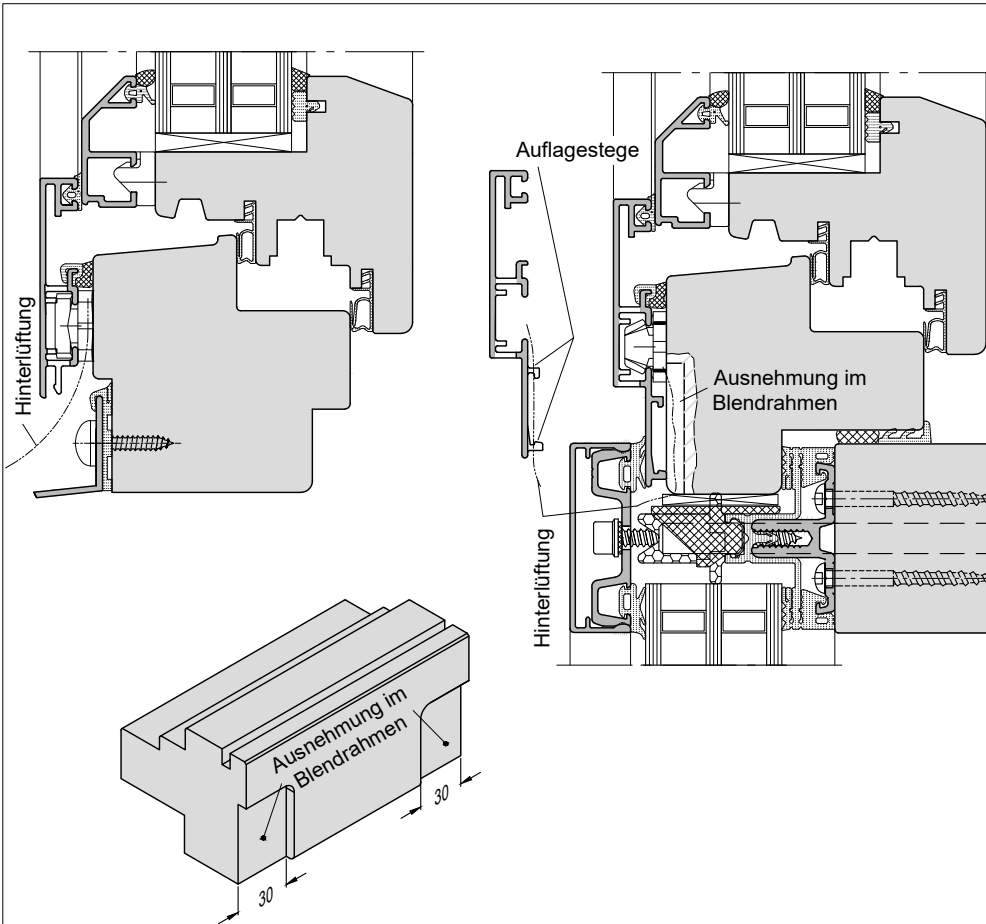
Verglasungsklotz einrücken.

Aluminiumschale aufbringen.

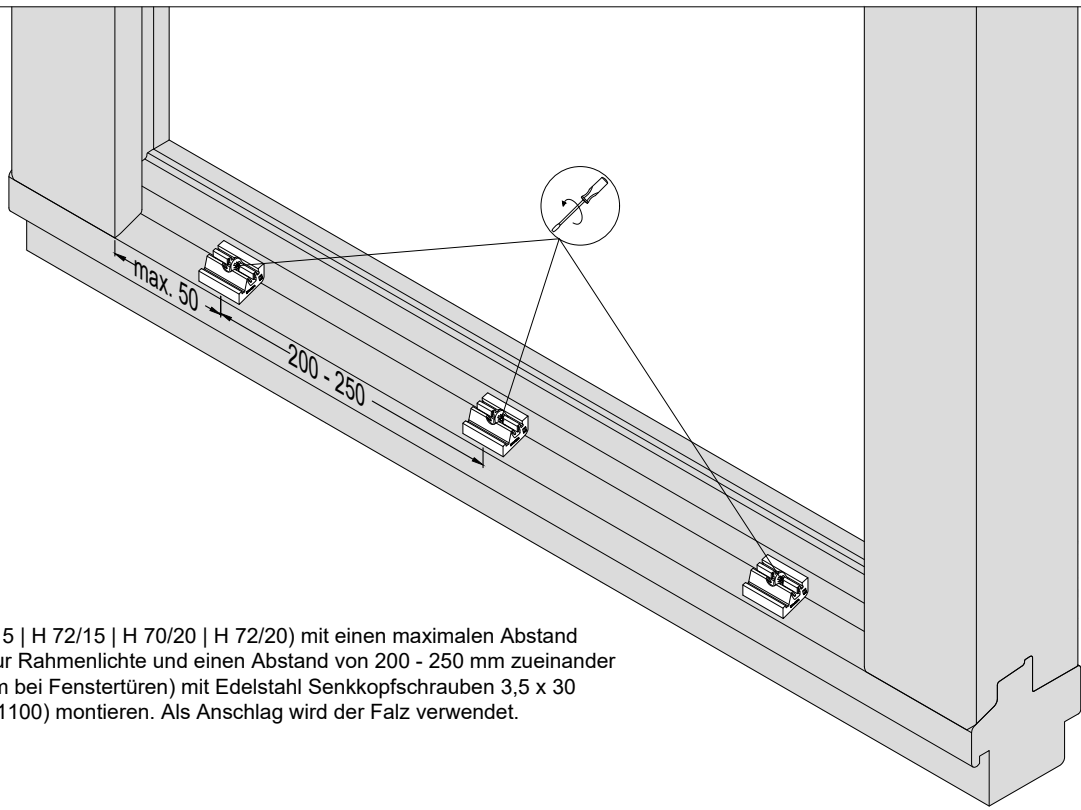
Verarbeitungshinweise des Klebebandherstellers sind einzuholen und zu berücksichtigen!



## Hinterlüftung



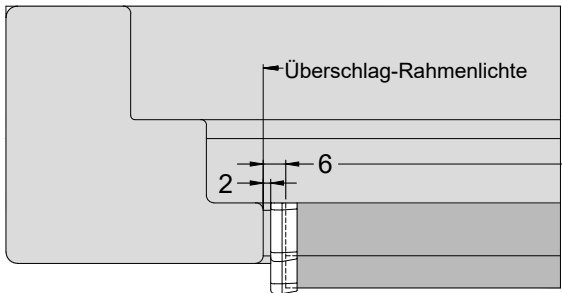
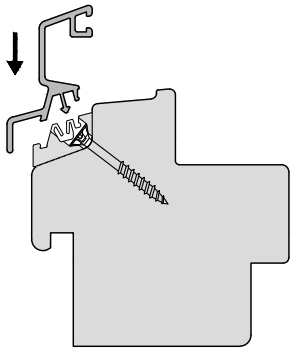
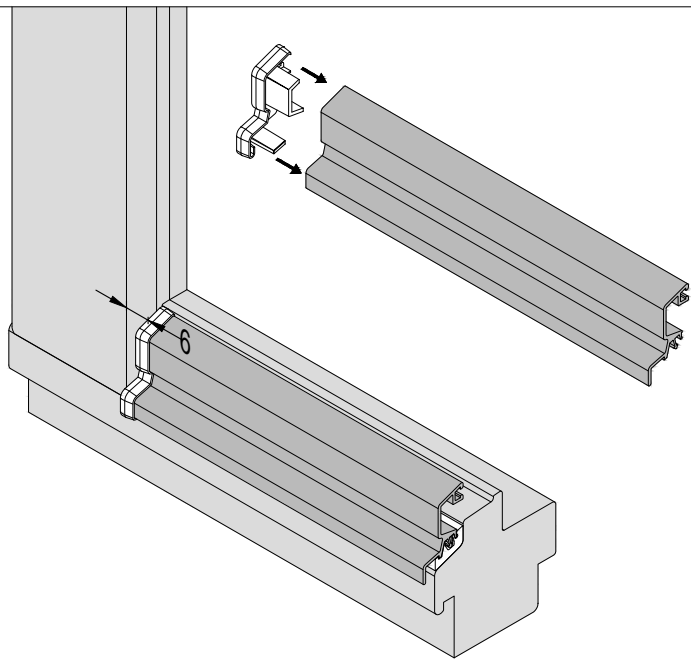
Die Aluschale wird systembedingt auf Abstand und mit Hinterlüftung zum Holzrahmen montiert. Es ist erforderlich, dass der Spalt zwischen Alu- und Holz-Rahmen an der Unterkante möglichst auf ganzer Breite im montierten Zustand des Fensters zur Hinterlüftung geöffnet bleibt. Beim Rahmen zum Einsatz in Pfosten-Riegel-Fassaden ist durch je 2 Klinkungen der beiden Auflagestege von je 30 mm Breite am Rahmen unten oder durch eine entsprechende Ausnehmung am Holzrahmen der Luftraum hinter dem Profil zur Hinterlüftung zu öffnen.



Halter (H 70/15 | H 72/15 | H 70/20 | H 72/20) mit einen maximalen Abstand von 50 mm zur Rahmenlichte und einen Abstand von 200 - 250 mm zueinander (100 - 150 mm bei Fenstertüren) mit Edelstahl Senkkopfschrauben 3,5 x 30 (Art.-Nr.: E001100) montieren. Als Anschlag wird der Falz verwendet.

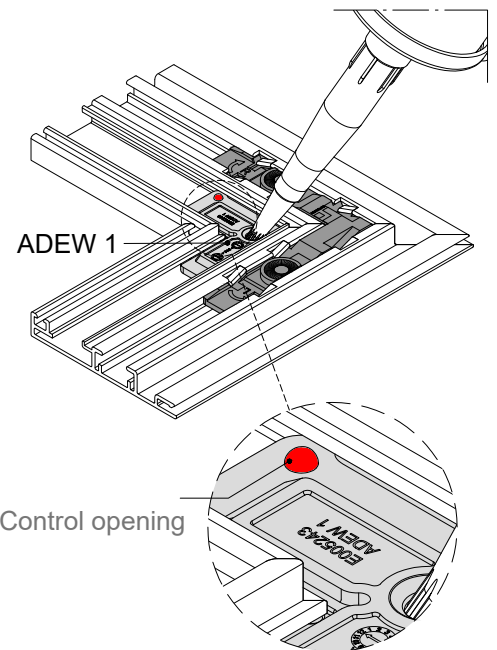
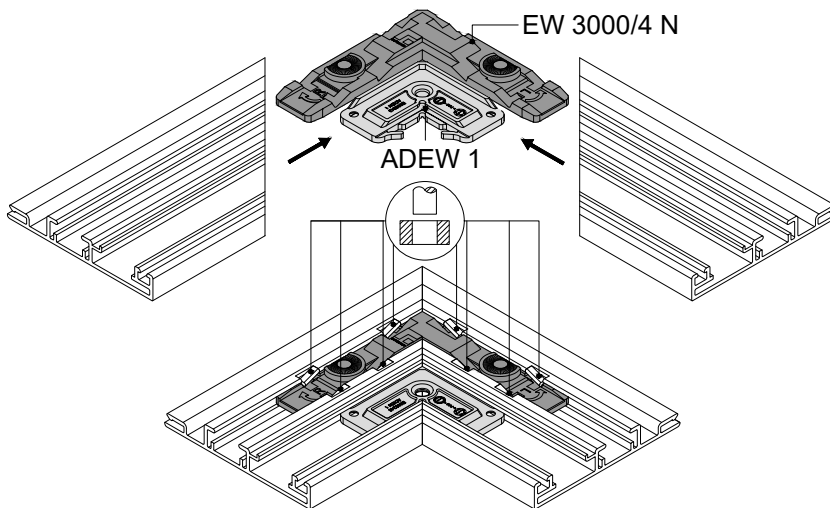
Einbau Kantenschutz

Zuschnittsmaß der Regenschutzschiene  
RSS SPREE TWT ist Holzrahmenlichte minus 12 mm  
(2 x 6 mm). Kantenschutz KS 550-19 auf  
Regenschutzschiene RSS SPREE TWT aufstecken.  
Regenschutzschiene von oben in Halter eindrücken.



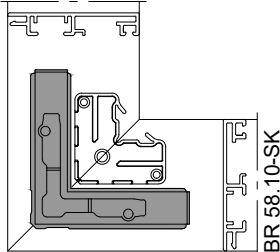
Zuschnitt Regenschutzschiene = Überschlag Rahmenlichte - 12 mm

## Frame corner connection mitre

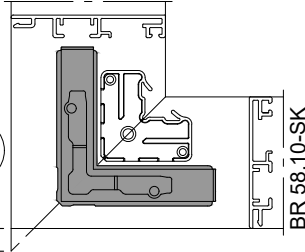


Sprout the angle brace ADEW 1 with EPDM sealing compound (Art. No.: 800001) until it emerges from the control opening. Remove overflowing sealant afterwards.

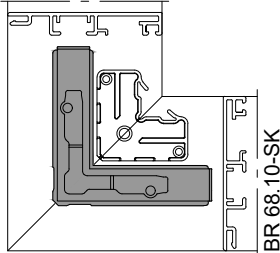
BR 58.10-SK



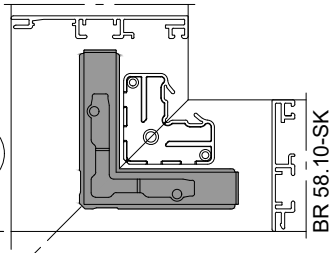
BR 68.10-SK



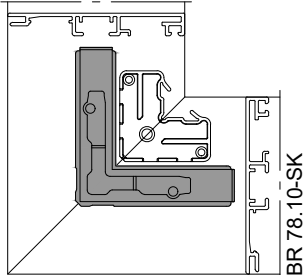
BR 68.10-SK



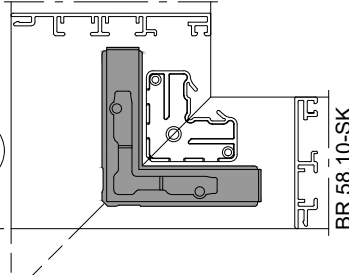
BR 78.10-SK



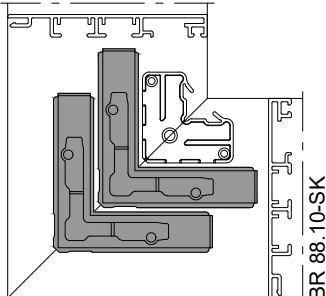
BR 78.10-SK



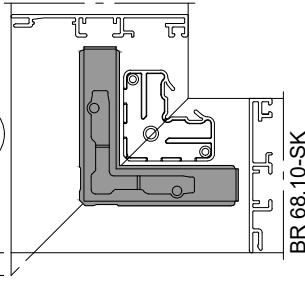
BR 88.10-SK



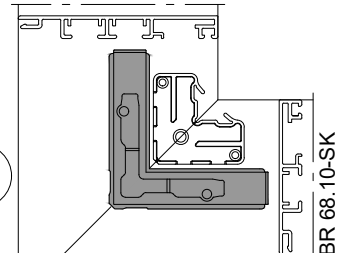
BR 88.10-SK



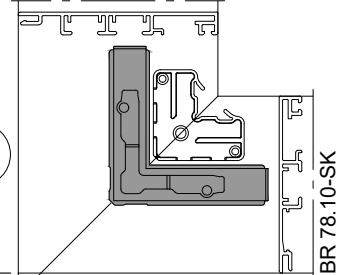
BR 78.10-SK



BR 88.10-SK

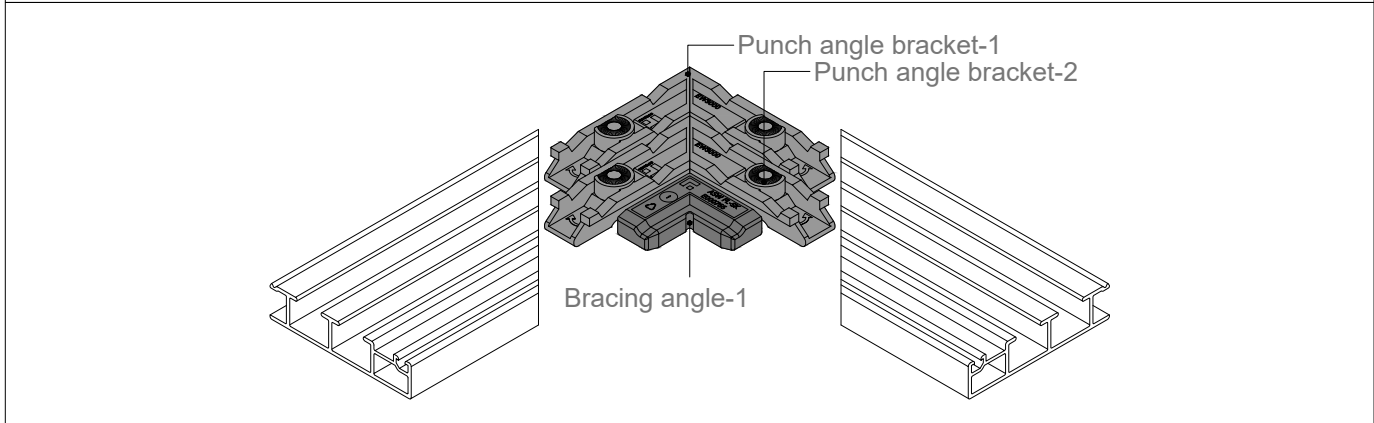
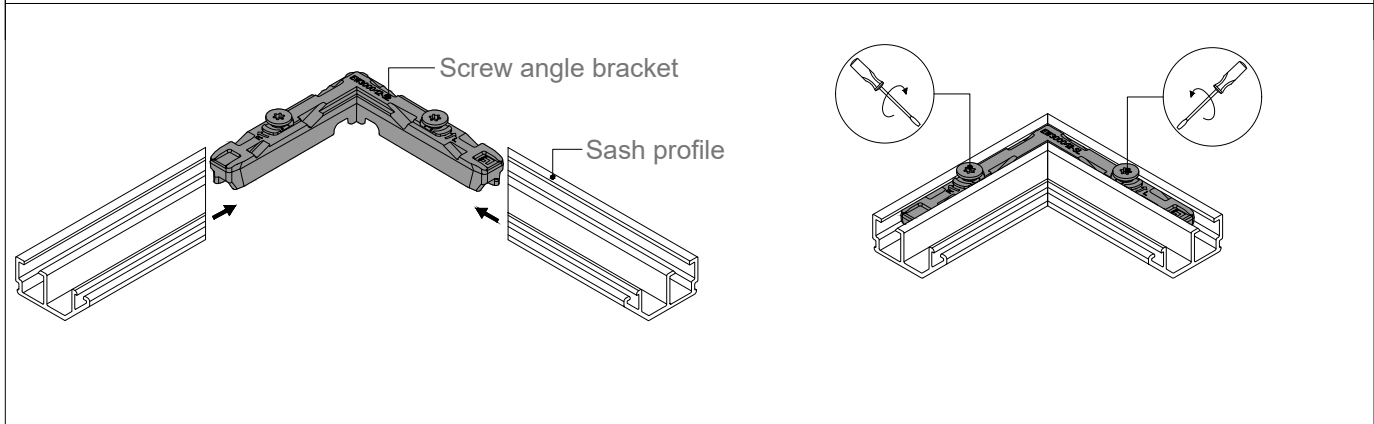
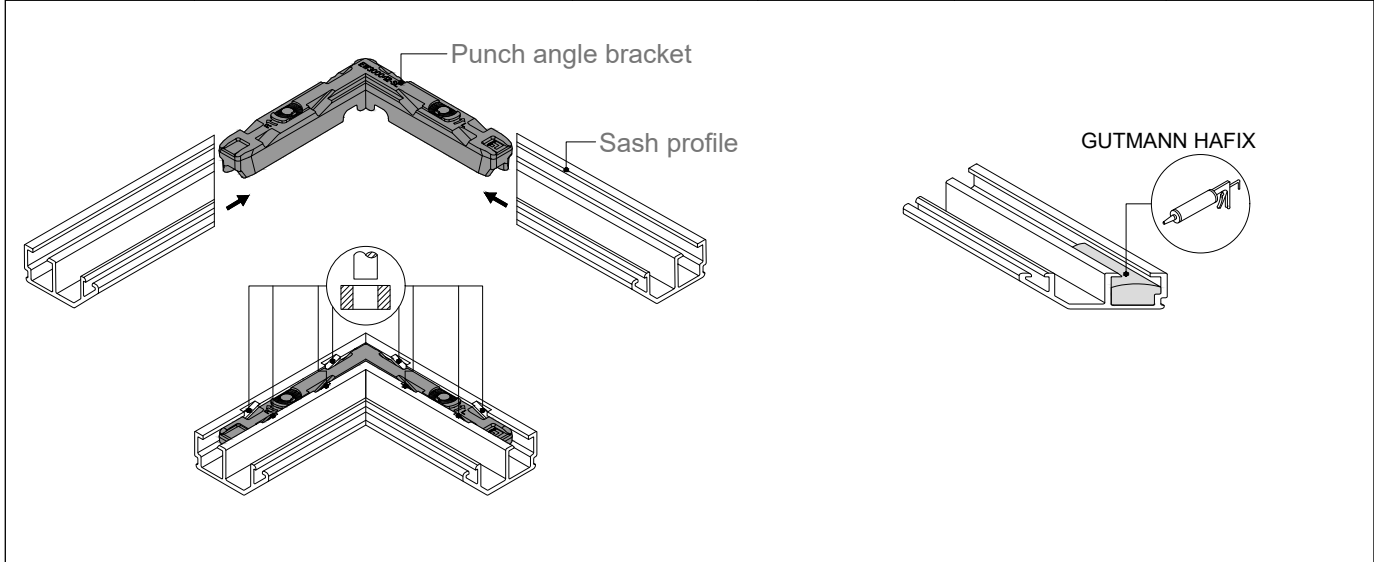


BR 88.10-SK



Sash corner connection mitre

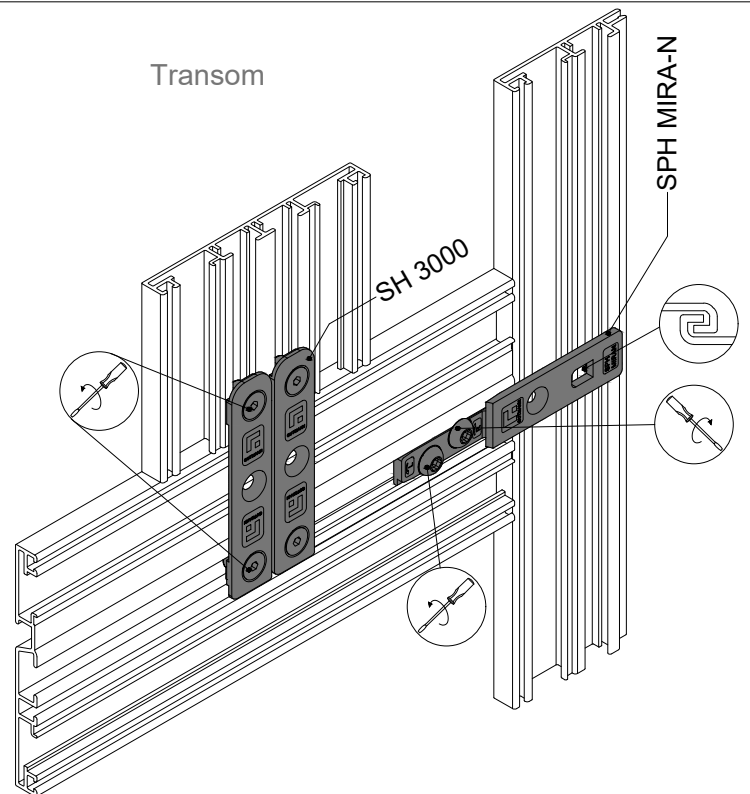
| Sash profile  | Punch angle bracket-1 | Screw angle bracket-1 | Punch angle bracket-2 | Screw angle bracket-2 | Corner brace-1 | Corner brace-2 |
|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|----------------|
| FL 35.14 R1   | EW 3000/12 SL         | EW 3000/12 SL S       | -                     | -                     | -              | -              |
| FL 35.14-SK   | EW 3000/12 SL         | EW 3000/12 SL S       | -                     | -                     | -              | -              |
| FL 66.14-SK   | EW 3000 N             | EW 3000 S             | EW 3000 N             | EW 3000 S             | ASW FL-SK      | -              |
| FL 35.14 R2   | EW 3000/12 SL         | EW 3000/12 SL S       | -                     | -                     | -              | -              |
| FL 66.14 R2   | EW 3000 N             | EW 3000 S             | EW 3000 N             | EW 3000 S             | ASW FL         | -              |
| VF 35.6/25-SK | EW 3000/12 SL         | EW 3000/12 SL S       | -                     | -                     | -              | -              |
| VF 66.6/25-SK | EW 3000 N             | EW 3000 S             | EW 3000 N             | EW 3000 S             | EW 770426      | -              |



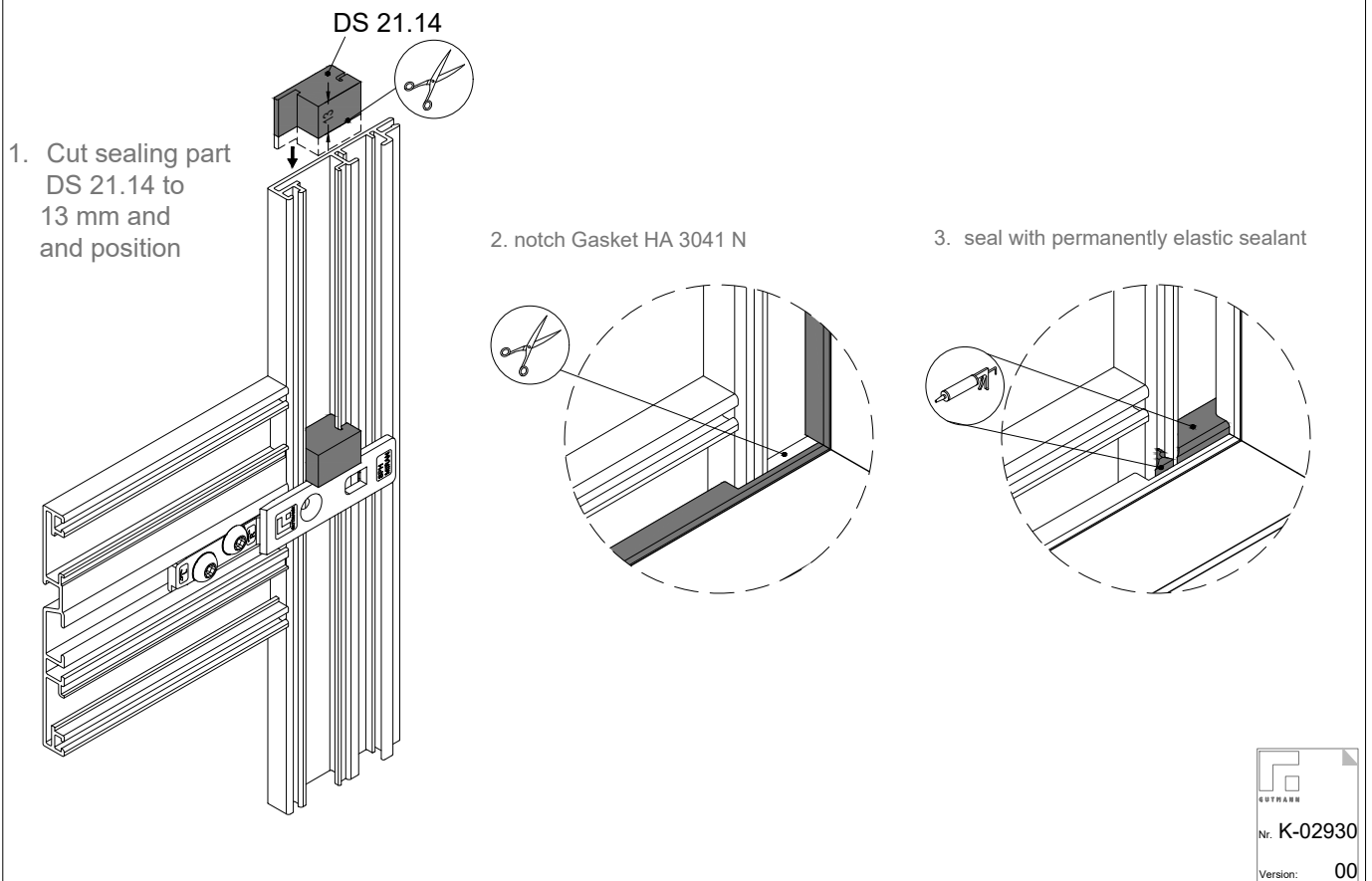


## Preparation of further compounds

The frame-dividing profiles such as mullions, transoms and crossbars can be retrofitted into the already corner-bounded frame.  
The cutting dimension is the frame clearance dimension.



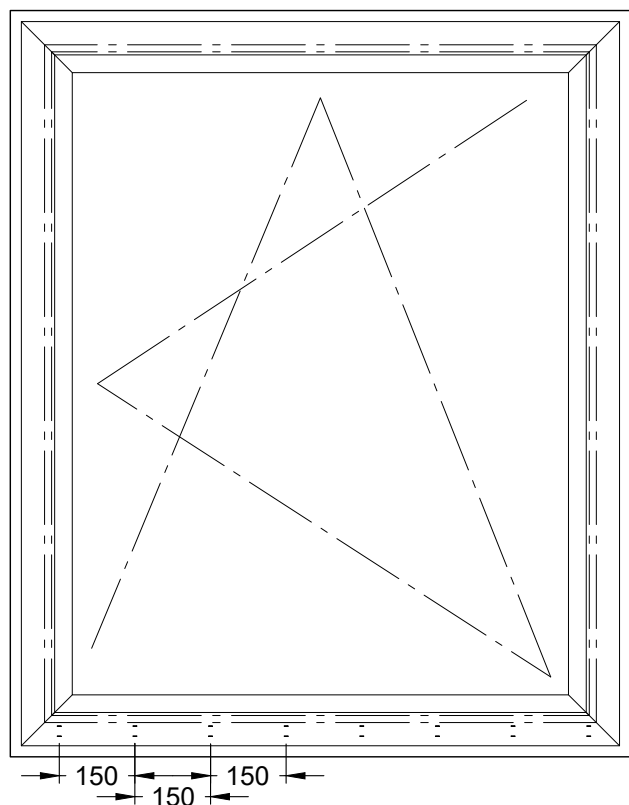
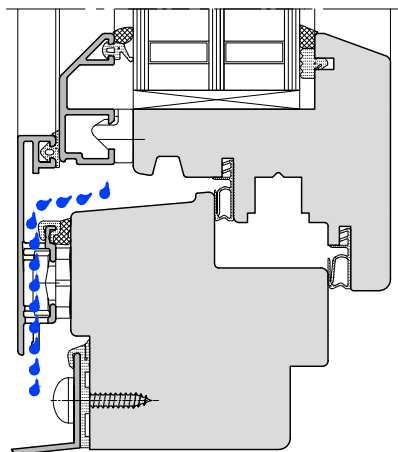
## Sealing



## Drainage

### Concealed drainage (standard)

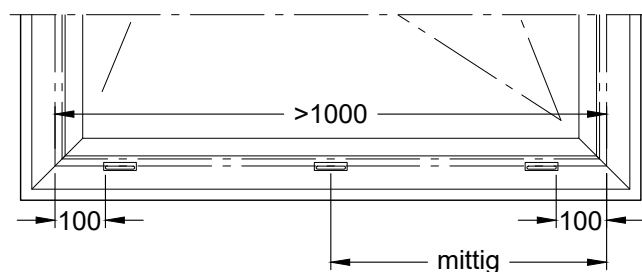
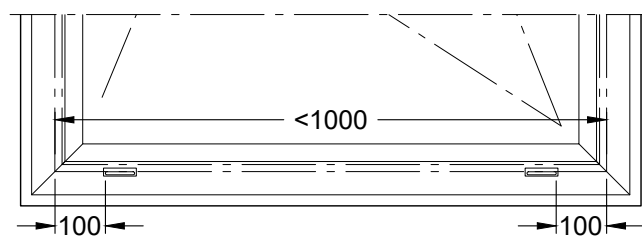
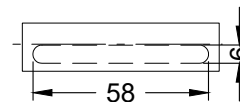
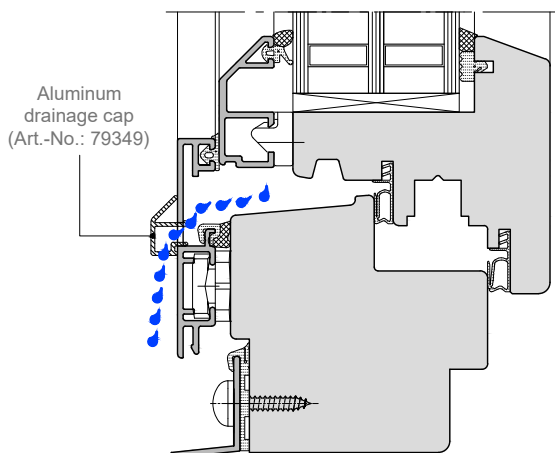
### Visible drainage



#### Check of drainage when installing the windows on the rabbet wall

If window elements are installed in the wall rabbet, it may be possible that a pre-cut drainage opening is located behind the rabbet. This opening must be closed with sealant so that no uncontrolled water ingress can occur.

Then the required drainage must be ensured by an additional, shifted  $\varnothing$  6 mm drill hole in the area under which the window sill or similar engages.



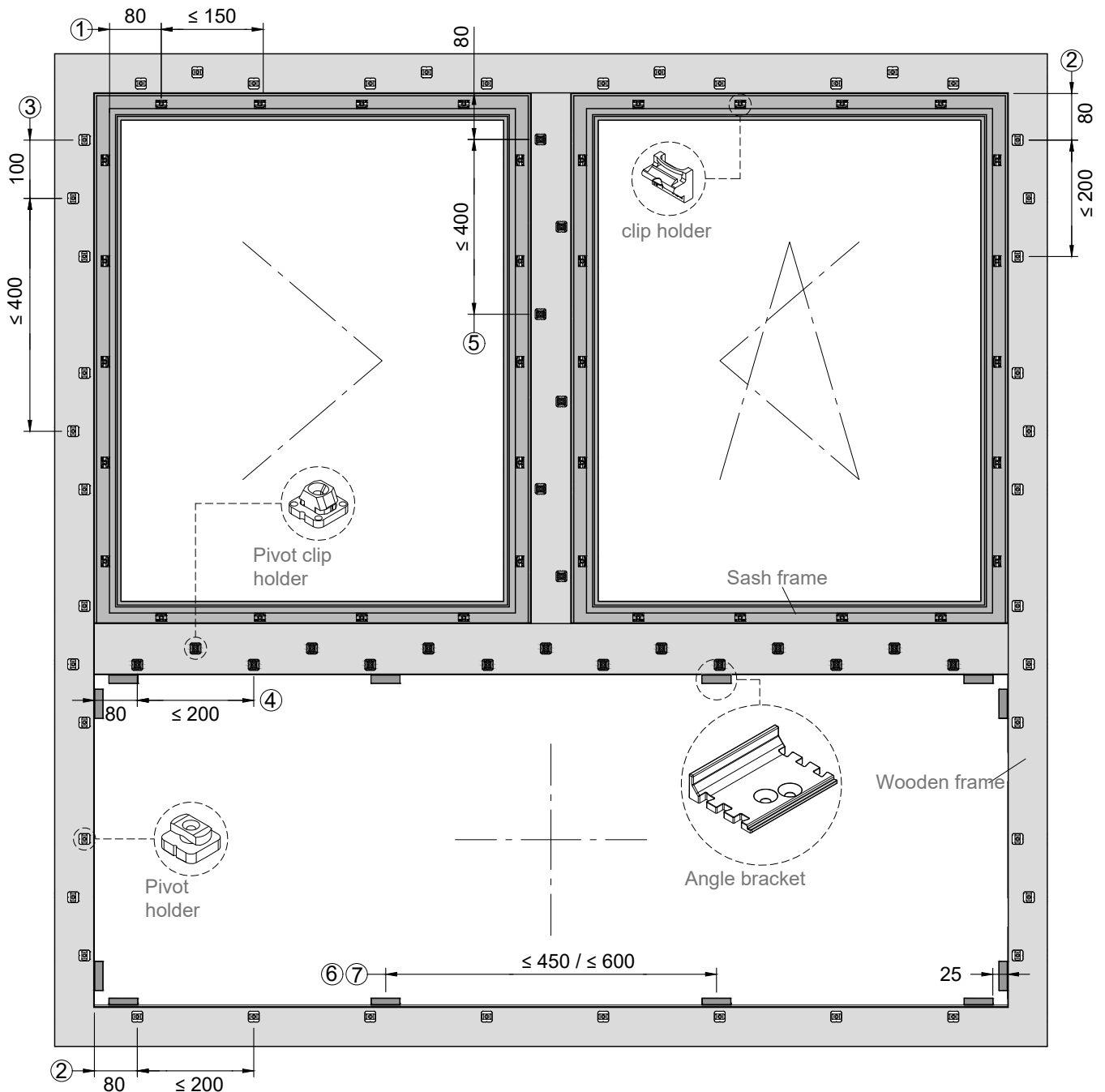
In the case that the concealed standard-system-drainage cannot be done, it is possible to mill drainage openings on the outside of the profiles and cover them with caps. Up to a wooden frame clearance of 1000 mm, two openings with each 100 mm distance from the frame clearance are required; for wider elements, an additional central opening is necessary.

The maximum permissible distance between the drainage openings is 800 mm.

Visible drainage is recommended for frames for insert windows in mullion-transom-facades.

In the case of visible drainage, the seal HA 3062 must always be used in the lower aluminium frame cross-piece.

## Positions for holders and bracing angles



### Bracket mounting:

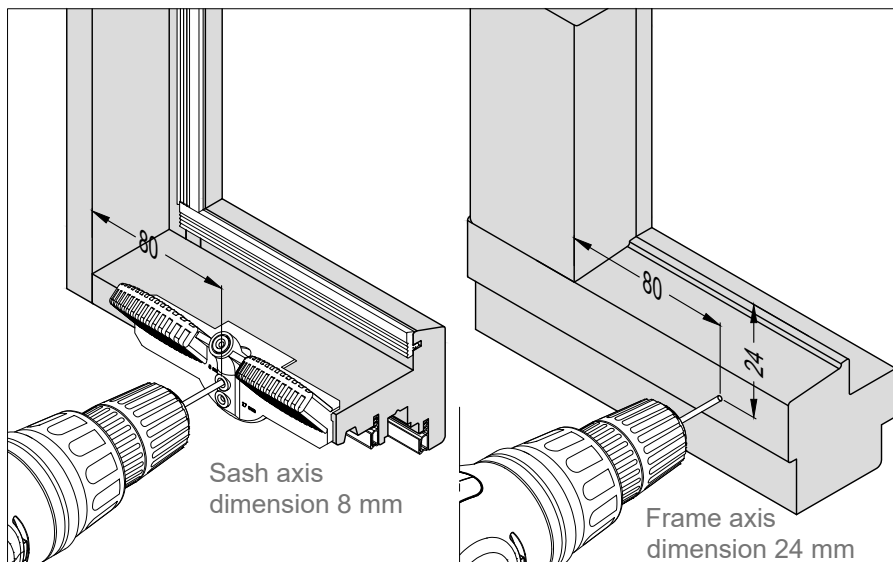
1. Sash with clip holder: 80 mm distance from the corner / max. 200 mm distance from holder axis to holder axis
2. Interior frame with pivot holder: 80 mm distance from the corner / max. 200 mm distance from holder to holder
3. Frame profile outer chamber with pivot holder: 100 mm distance from the first pivot clip holder in the inner frame chamber max. 400 mm distance from holder to holder
4. Mullion and transom profiles with pivot clip holders: Chambers which adjoin to fixed glazing: 80 mm distance from the wooden clearance | distance max. 200 mm
5. Mullion profiles with pivot clip holders: Chambers adjoining the opening sash: 80 mm distance from the wooden clearance | distance 400 mm

### Bracing angle for fixed glazing:

6. When using pivot holder: 25 mm distance from the corner max. 600 mm distance from angle to angle
7. When using pivot clip holder: 25 mm distance from the corner max. 450 mm distance from angle to angle

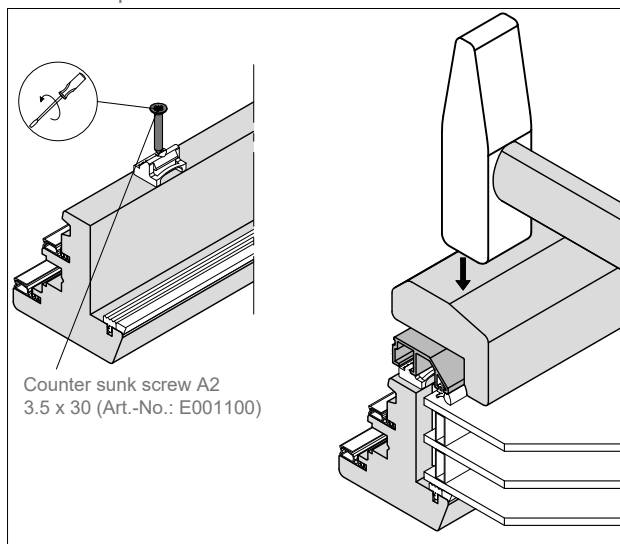
Attention: Because the exact mounting distances vary and can not be accurately determined by the IT, so at quoting is planned with 5 pcs holder per linear meter profile. It is recommended to store the relevant articles in your stock in order to compensate fluctuations of the order-dependent requirements.

## Holder mounting



Pre-drill the holders with a 2.5 mm drill bit. For single chamber sash profiles, the drilling template GLR (E006067) can be used. Two-chamber profiles have to be marked out and pre-drilled.

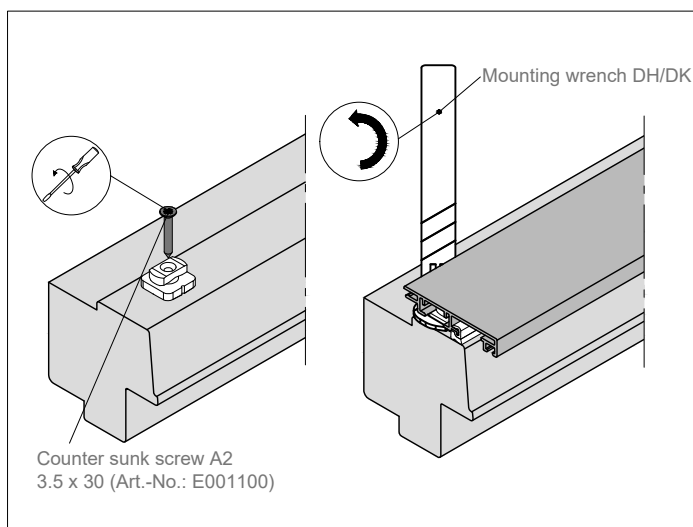
## Sash / Clip holder



Counter sunk screw A2  
3.5 x 30 (Art.-No.: E001100)

Screw sash clip holder H 19-14 (item no.: E005945) with countersunk screw 3.5 x 30 (item no.: E001100). Position the sash profile and tap it with felt-covered wooden shim (from own production) with striking tool until the clip lugs of the holder snap into place.

## Sash / Pivot holder with extension



Counter sunk screw A2  
3.5 x 30 (Art.-No.: E001100)

Pivot holders are mounted with countersunk screw 3.5 x 30 (Art. No.: E001100), then the frame is pressed firmly onto the holders by hand and at the same time the frame is locked in the profile chamber by a 90° turn with the mounting key. After mounting, correct fit of the gasket HA 3041 N must be checked.

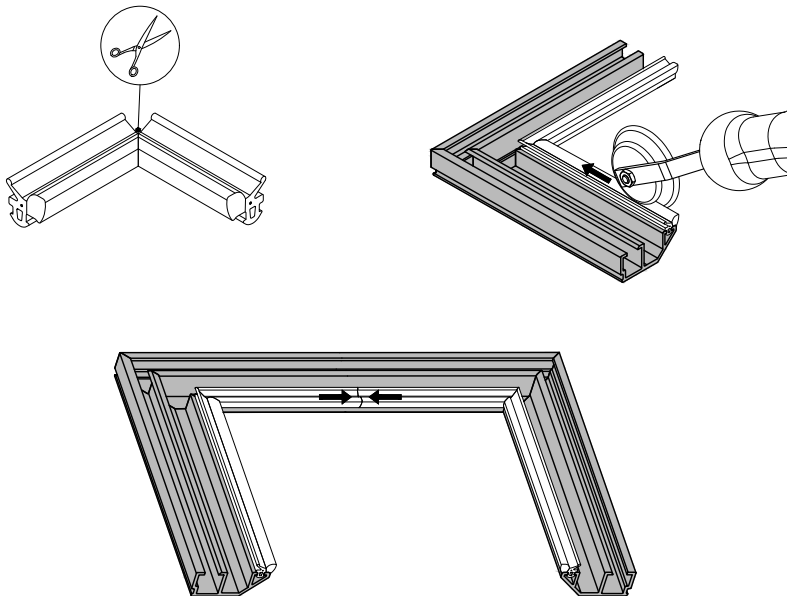
## Gaskets

### General information

The relevant standard EN 1279-1 permits glass thickness tolerance for double-glazed insulating glass made of float glass  $\pm 1$  mm and of special glass  $\pm 1.5$  mm, with triple-glazed glass panes of  $\pm 1.4$  mm and special glass  $+2,6 / -1.4$  mm.

For dry glazing with sealing profiles, tolerances of more than  $\pm 0.5$  mm must be compensated for by suitable sealing thickness according to the system specifications. For dry glazing, profile gaskets with 4, 5 and 6 mm outer clearancedimension and 2-6 mm inner clearance dimension are available. The ability to adapt to the glass thickness tolerances can be limited for a number of reasons, e.g. B. with hard contact on the inside of the wood without protective tape or with special seals that are only available for a gap dimension (e.g.: HA 3064/3, HA 3069). Especially in these cases, glasses with an explicitly required glass thickness tolerance of  $\pm 1$  mm should be ordered and installed. The edge bonding system of the insulating glass used must be adequately pressure-stable for the pressed-on glazing. It is also important to ensure that the glass used has a minimum of 5 mm air around the glass fold base in order to ensure the glass fold ventilation.

### Dry glazing outside

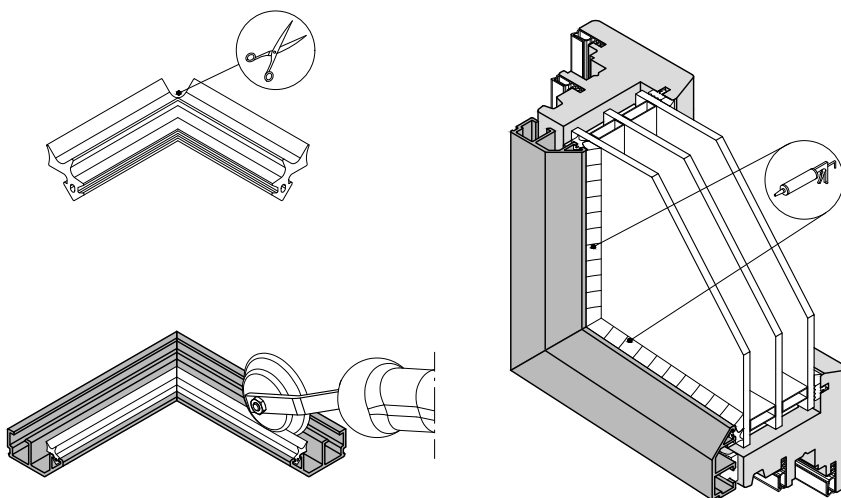


The outer glazing gasket HA 3060 m.F.-N and HA 3060/5 N m.F. or HA 3060/6 m.F. is fed into the glazing gap of the profile with the GUTMANN sealing roller.

For mitred corners, the gasket is pulled and forms a closed corner. In order to allow the seal to pass around the corner without any warpage, it is useful to cut the most stretched, outer sealing lips at the rubber frame corner approximately 3 mm deep. The impact of the seal is performed at the center of the upper cross-section.

On t-joints of the profiles, the seal is also pulled without interruption and is cut in on the back and also pushed transversely at the top. The seal is to be installed with a 1% oversize.

### Wet glazing outside



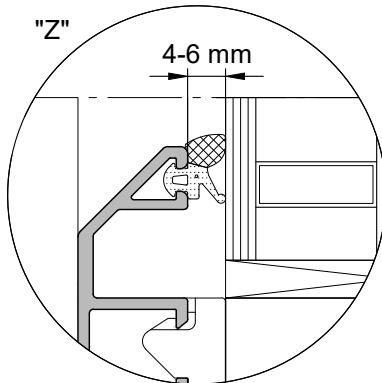
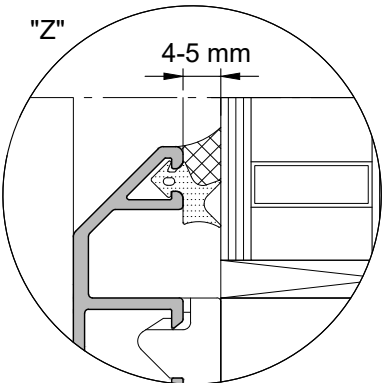
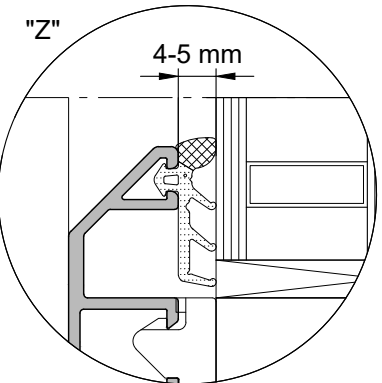
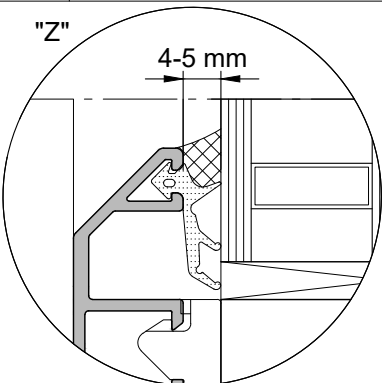
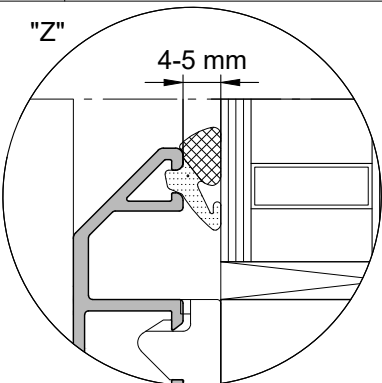
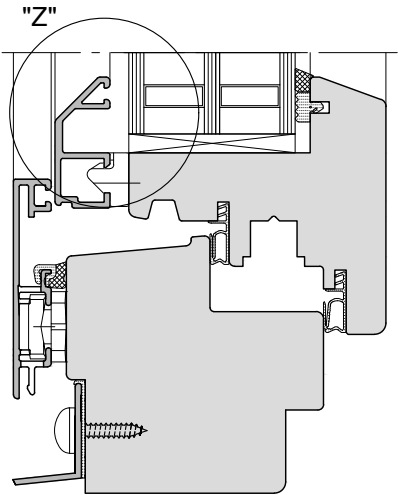
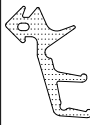
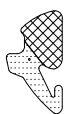
The sealing profile HA 3061 is used for wet glazing on the outside. For mitred corners, the gasket is pulled around and forms a closed corner. In order to allow the seal to be guided around the corner without any warpage, it is useful to use the most stretched outer sealing lips on the rubber-frame corner about 3 mm deep.

The area between aluminum-seal, and glass is sealed with a suitable sealant.

The pretreatment of the aluminum profiles (clean, primer) as well as the suitable sealant must be coordinated with the sealant manufacturers.

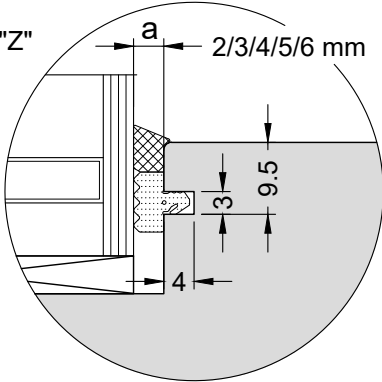
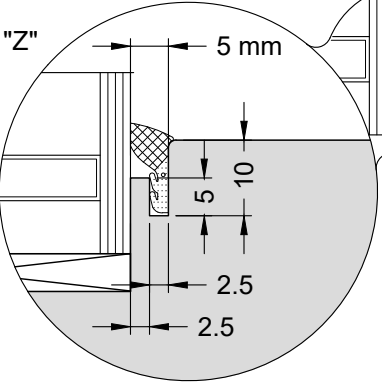
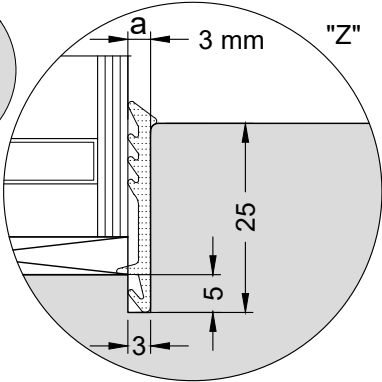
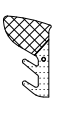
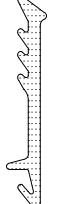
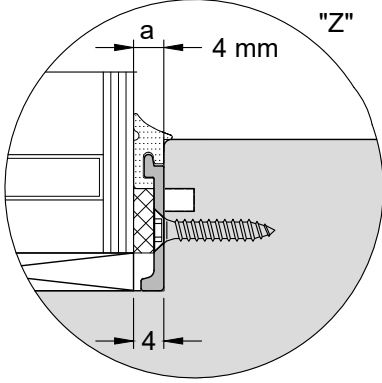
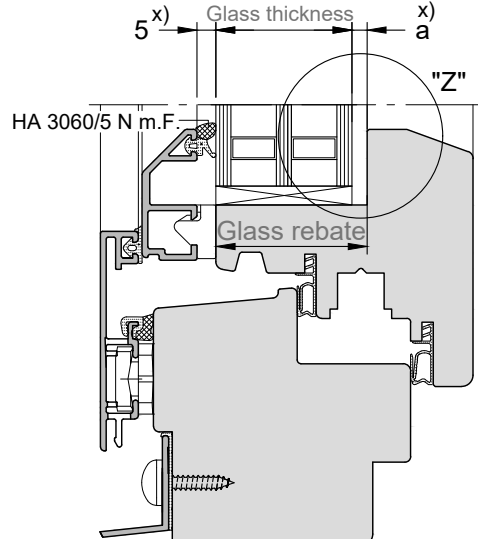
Gaskets

Variants of outer glazing gaskets

| <div>"Z"</div> <div></div> <div>Standard gasket</div>                                                                                                                                                                    |               | <div>"Z"</div> <div></div> <div>Gasket for wet glazing</div>        |                 | <div>"Z"</div> <div></div> <div>Improved thermal insulation</div> |                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                |                |                                                                                                                                                                                                      |              |               |         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                |        |               |                 |        |                   |        |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|---------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|-----------------|--------|-------------------|--------|--|--|--|
| <div></div> <table><tr><th>Gasket</th><th>Gap dimension</th></tr><tr><td>HA 3060 m.F.-N</td><td>= 4 mm</td></tr><tr><td>HA 3060/5 N m.F.</td><td>= 5 mm</td></tr><tr><td>HA 3060/6 m.F.</td><td>= 6 mm</td></tr></table> | Gasket        | Gap dimension                                                                                                                                        | HA 3060 m.F.-N  | = 4 mm                                                                                                                                               | HA 3060/5 N m.F.                                                                                                                                                                                                                                         | = 5 mm | HA 3060/6 m.F. | = 6 mm         | <div></div> <table><tr><th>Gasket</th><th>Gap dimension</th></tr><tr><td>HA 3061</td><td>= 4-5 mm</td></tr></table> | Gasket       | Gap dimension | HA 3061 | = 4-5 mm | <div></div> <table><tr><th>Gasket</th><th>Gap dimension</th></tr><tr><td>HA 3060 HW m.F.</td><td>= 4 mm</td></tr><tr><td>HA 3060/5 HW m.F.</td><td>= 5 mm</td></tr></table> | Gasket | Gap dimension | HA 3060 HW m.F. | = 4 mm | HA 3060/5 HW m.F. | = 5 mm |  |  |  |
| Gasket                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Gap dimension |                                                                                                                                                      |                 |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                |                |                                                                                                                                                                                                      |              |               |         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                |        |               |                 |        |                   |        |  |  |  |
| HA 3060 m.F.-N                                                                                                                                                                                                                                                                                            | = 4 mm        |                                                                                                                                                      |                 |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                |                |                                                                                                                                                                                                      |              |               |         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                |        |               |                 |        |                   |        |  |  |  |
| HA 3060/5 N m.F.                                                                                                                                                                                                                                                                                          | = 5 mm        |                                                                                                                                                      |                 |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                |                |                                                                                                                                                                                                      |              |               |         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                |        |               |                 |        |                   |        |  |  |  |
| HA 3060/6 m.F.                                                                                                                                                                                                                                                                                            | = 6 mm        |                                                                                                                                                      |                 |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                |                |                                                                                                                                                                                                      |              |               |         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                |        |               |                 |        |                   |        |  |  |  |
| Gasket                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Gap dimension |                                                                                                                                                      |                 |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                |                |                                                                                                                                                                                                      |              |               |         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                |        |               |                 |        |                   |        |  |  |  |
| HA 3061                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | = 4-5 mm      |                                                                                                                                                      |                 |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                |                |                                                                                                                                                                                                      |              |               |         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                |        |               |                 |        |                   |        |  |  |  |
| Gasket                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Gap dimension |                                                                                                                                                      |                 |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                |                |                                                                                                                                                                                                      |              |               |         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                |        |               |                 |        |                   |        |  |  |  |
| HA 3060 HW m.F.                                                                                                                                                                                                                                                                                           | = 4 mm        |                                                                                                                                                      |                 |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                |                |                                                                                                                                                                                                      |              |               |         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                |        |               |                 |        |                   |        |  |  |  |
| HA 3060/5 HW m.F.                                                                                                                                                                                                                                                                                         | = 5 mm        |                                                                                                                                                      |                 |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                |                |                                                                                                                                                                                                      |              |               |         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                |        |               |                 |        |                   |        |  |  |  |
| <div>"Z"</div> <div></div> <div>Sealing for wet glazing with improved heat insulation</div>                                                                                                                             |               | <div>"Z"</div> <div></div> <div>Gasket seal for retrofitting</div> |                 | <div>"Z"</div> <div></div>                                       |                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                |                |                                                                                                                                                                                                      |              |               |         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                |        |               |                 |        |                   |        |  |  |  |
| <div></div> <table><tr><th>Gasket</th><th>Gap dimension</th></tr><tr><td>HA 3061 HW m.F.</td><td>= 4-5 mm</td></tr></table>                                                                                             | Gasket        | Gap dimension                                                                                                                                        | HA 3061 HW m.F. | = 4-5 mm                                                                                                                                             | <div></div> <table><tr><th>Gasket</th><th>Gap dimension</th></tr><tr><td>HA 3060/4 ST-N</td><td>= 4 mm</td></tr><tr><td>HA 3060/5 ST</td><td>= 5 mm</td></tr></table> | Gasket | Gap dimension  | HA 3060/4 ST-N | = 4 mm                                                                                                                                                                                               | HA 3060/5 ST | = 5 mm        |         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                |        |               |                 |        |                   |        |  |  |  |
| Gasket                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Gap dimension |                                                                                                                                                      |                 |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                |                |                                                                                                                                                                                                      |              |               |         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                |        |               |                 |        |                   |        |  |  |  |
| HA 3061 HW m.F.                                                                                                                                                                                                                                                                                           | = 4-5 mm      |                                                                                                                                                      |                 |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                |                |                                                                                                                                                                                                      |              |               |         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                |        |               |                 |        |                   |        |  |  |  |
| Gasket                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Gap dimension |                                                                                                                                                      |                 |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                |                |                                                                                                                                                                                                      |              |               |         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                |        |               |                 |        |                   |        |  |  |  |
| HA 3060/4 ST-N                                                                                                                                                                                                                                                                                            | = 4 mm        |                                                                                                                                                      |                 |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                |                |                                                                                                                                                                                                      |              |               |         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                |        |               |                 |        |                   |        |  |  |  |
| HA 3060/5 ST                                                                                                                                                                                                                                                                                              | = 5 mm        |                                                                                                                                                      |                 |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                |                |                                                                                                                                                                                                      |              |               |         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                |        |               |                 |        |                   |        |  |  |  |

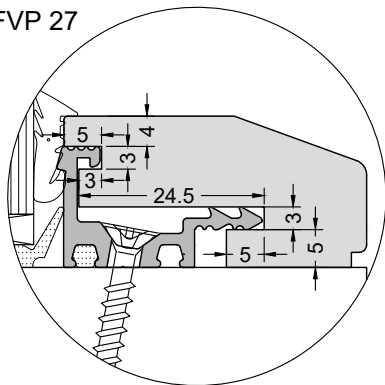
## Gaskets

### Variants of inner glazing gaskets

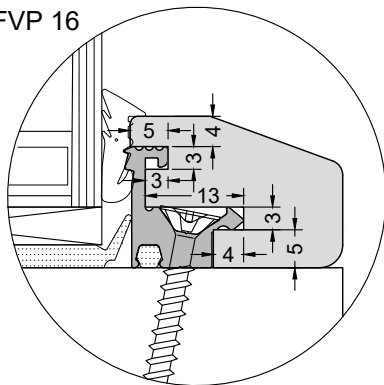
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                             |                                                                                                                                       |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                                                                                                                                                                            |        |  |         |        |                                                                                                                                                                                |        |  |           |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--|---------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--|-----------|--------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                                    |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                                                                                                                                                                            |        |  |         |        |                                                                                                                                                                                |        |  |           |        |
| Standard gasket with horizontal gap                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Variant with vertical gap<br>*(wet glazing is possible)                                                                     | Variant with vertical gap                                                                                                             |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                                                                                                                                                                            |        |  |         |        |                                                                                                                                                                                |        |  |           |        |
|  <table><tr><td>Gasket</td><td></td></tr><tr><td>HA 3065/1 m.F.</td><td>= 1 mm</td></tr><tr><td>HA 3065/2 m.F.</td><td>= 2 mm</td></tr><tr><td>HA 3065/3 m.F.</td><td>= 3 mm</td></tr><tr><td>HA 3065/4 m.F.</td><td>= 4 mm</td></tr><tr><td>HA 3065/5 m.F.</td><td>= 5 mm</td></tr><tr><td>HA 3065/6 m.F.</td><td>= 6 mm</td></tr></table> | Gasket                                                                                                                      |                                                                                                                                       | HA 3065/1 m.F. | = 1 mm | HA 3065/2 m.F. | = 2 mm | HA 3065/3 m.F. | = 3 mm | HA 3065/4 m.F. | = 4 mm | HA 3065/5 m.F. | = 5 mm | HA 3065/6 m.F. | = 6 mm |  <table><tr><td>Gasket</td><td></td></tr><tr><td>HA 3069</td><td>= 5 mm</td></tr></table> | Gasket |  | HA 3069 | = 5 mm |  <table><tr><td>Gasket</td><td></td></tr><tr><td>HA 3064/3</td><td>= 3 mm</td></tr></table> | Gasket |  | HA 3064/3 | = 3 mm |
| Gasket                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                             |                                                                                                                                       |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                                                                                                                                                                            |        |  |         |        |                                                                                                                                                                                |        |  |           |        |
| HA 3065/1 m.F.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | = 1 mm                                                                                                                      |                                                                                                                                       |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                                                                                                                                                                            |        |  |         |        |                                                                                                                                                                                |        |  |           |        |
| HA 3065/2 m.F.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | = 2 mm                                                                                                                      |                                                                                                                                       |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                                                                                                                                                                            |        |  |         |        |                                                                                                                                                                                |        |  |           |        |
| HA 3065/3 m.F.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | = 3 mm                                                                                                                      |                                                                                                                                       |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                                                                                                                                                                            |        |  |         |        |                                                                                                                                                                                |        |  |           |        |
| HA 3065/4 m.F.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | = 4 mm                                                                                                                      |                                                                                                                                       |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                                                                                                                                                                            |        |  |         |        |                                                                                                                                                                                |        |  |           |        |
| HA 3065/5 m.F.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | = 5 mm                                                                                                                      |                                                                                                                                       |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                                                                                                                                                                            |        |  |         |        |                                                                                                                                                                                |        |  |           |        |
| HA 3065/6 m.F.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | = 6 mm                                                                                                                      |                                                                                                                                       |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                                                                                                                                                                            |        |  |         |        |                                                                                                                                                                                |        |  |           |        |
| Gasket                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                             |                                                                                                                                       |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                                                                                                                                                                            |        |  |         |        |                                                                                                                                                                                |        |  |           |        |
| HA 3069                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | = 5 mm                                                                                                                      |                                                                                                                                       |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                                                                                                                                                                            |        |  |         |        |                                                                                                                                                                                |        |  |           |        |
| Gasket                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                             |                                                                                                                                       |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                                                                                                                                                                            |        |  |         |        |                                                                                                                                                                                |        |  |           |        |
| HA 3064/3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | = 3 mm                                                                                                                      |                                                                                                                                       |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                                                                                                                                                                            |        |  |         |        |                                                                                                                                                                                |        |  |           |        |
| Glass thickness + a = glass rebate<br>Calculation example<br>Gasket HA 3065/3 m.F. :<br>Glass thickness 44 + 3 = 47<br>Glass rebate = 47 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Glass thickness = Glass rebate<br>Calculation example<br>Gasket HA 3069:<br>Glass thickness 44 = 44<br>Glass rebate = 44 mm | Glass thickness + a = glass rebate<br>Calculation example<br>Gasket HA 3064/3:<br>Glass thickness 44 + 3 = 47<br>Glass rebate = 47 mm |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                                                                                                                                                                            |        |  |         |        |                                                                                                                                                                                |        |  |           |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                         |                                                                                                                                       |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                                                                                                                                                                            |        |  |         |        |                                                                                                                                                                                |        |  |           |        |
| Window bonding                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | x) = Dimensions for the compressed sealing                                                                                  |                                                                                                                                       |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                                                                                                                                                                            |        |  |         |        |                                                                                                                                                                                |        |  |           |        |
|  <table><tr><td>Adapter profile</td><td></td></tr><tr><td>A 18 S</td><td></td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                               | Adapter profile                                                                                                             |                                                                                                                                       | A 18 S         |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                                                                                                                                                                            |        |  |         |        |                                                                                                                                                                                |        |  |           |        |
| Adapter profile                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                             |                                                                                                                                       |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                                                                                                                                                                            |        |  |         |        |                                                                                                                                                                                |        |  |           |        |
| A 18 S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                             |                                                                                                                                       |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                                                                                                                                                                            |        |  |         |        |                                                                                                                                                                                |        |  |           |        |
|  <table><tr><td>Gasket</td><td>Gap dimension</td></tr><tr><td>HA 18 SV/4</td><td>= 4 mm</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                 | Gasket                                                                                                                      | Gap dimension                                                                                                                         | HA 18 SV/4     | = 4 mm |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                                                                                                                                                                            |        |  |         |        |                                                                                                                                                                                |        |  |           |        |
| Gasket                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Gap dimension                                                                                                               |                                                                                                                                       |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                                                                                                                                                                            |        |  |         |        |                                                                                                                                                                                |        |  |           |        |
| HA 18 SV/4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | = 4 mm                                                                                                                      |                                                                                                                                       |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                |        |                                                                                                                                                                            |        |  |         |        |                                                                                                                                                                                |        |  |           |        |

## Milling dimensions for invisible screwed glazing profile

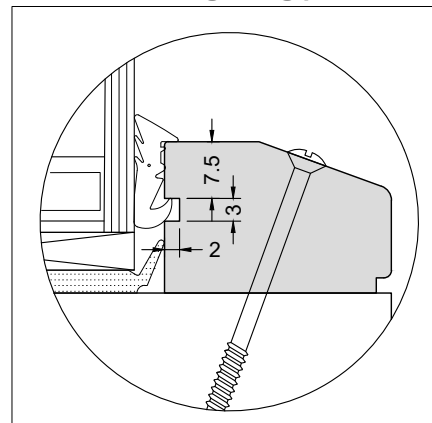
FVP 27



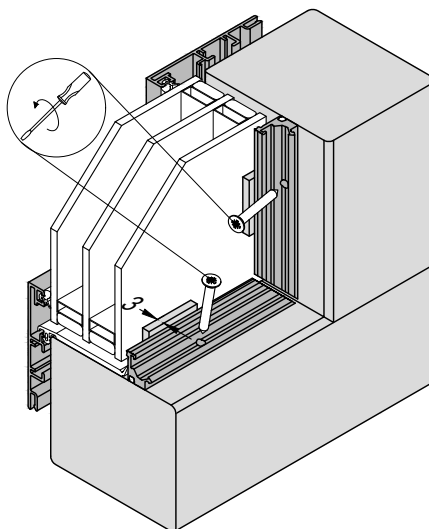
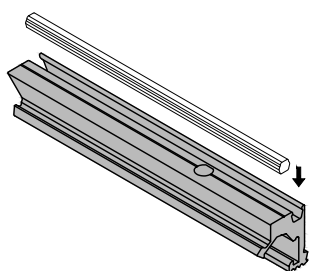
FVP 16



## Visible screwed glazing profile

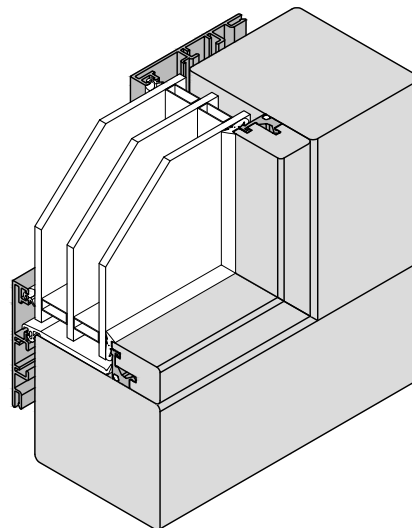
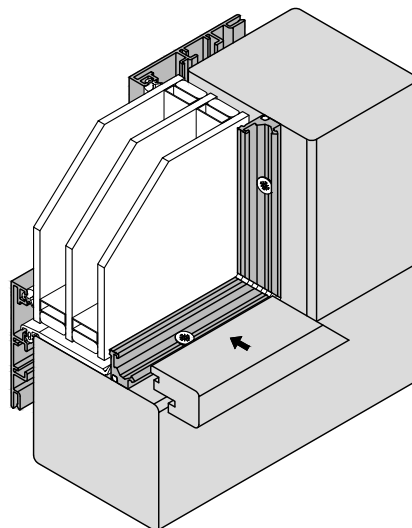
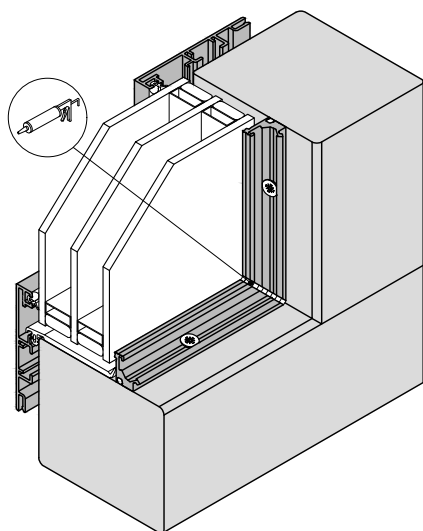


## Fixed glazing with invisible screwed glazing profile



The FVP profile is mitred with approx. 3 mm air.

The moistened round cord is sculpted. FVP profile is positioned with spacers 3 mm from the disc pressed out and with moderate pressure of profile with countersunk head screw A2 4 x 30 screwed. (The profile is pressed when screwed) The miter of the profile is sealed with sealant. Wooden glazing profile is pushed on. Roll up sealing HA 3063 N m.F. If necessary, secure them centrally with silicone.

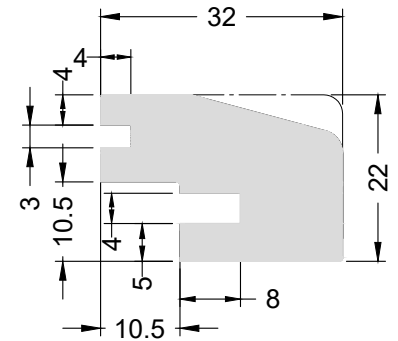
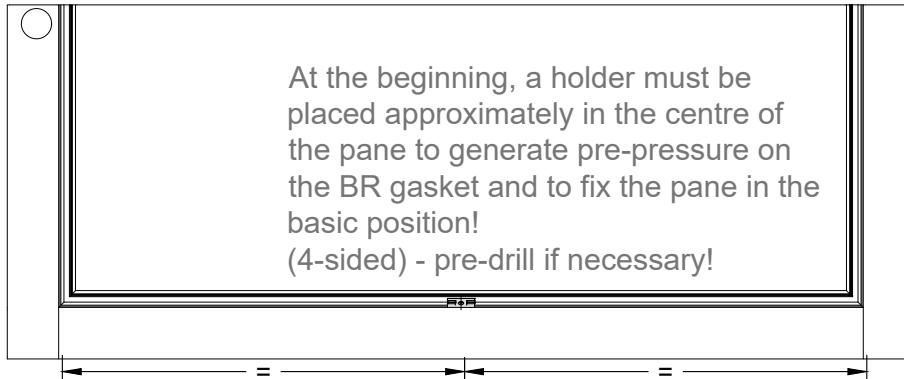




# GLI internal glass support system

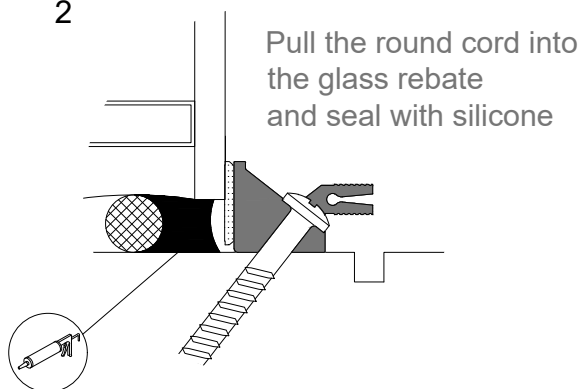
## PLEASE NOTE!

The glass pane must be placed on a split glass block (min. 2-piece) to ensure that the holder can move!



**CAUTION: RISK OF BREAKAGE!**  
Do not press the holder on too tightly!  
The screw does not have to be screwed all the way into the oblong hole!

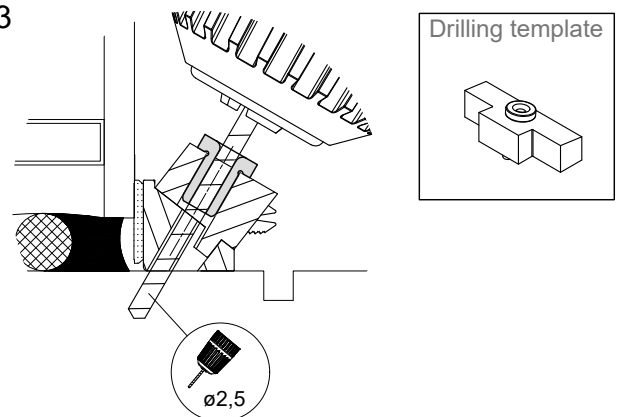
2



## PLEASE NOTE!

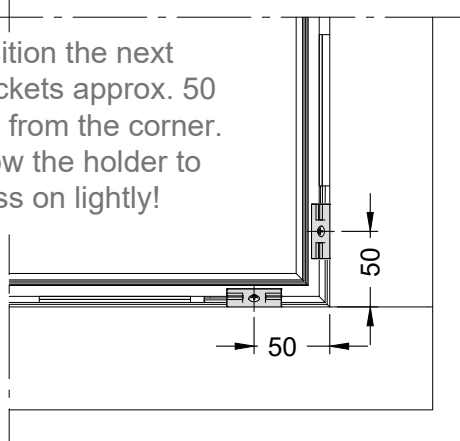
The enclosed drilling template must be used for hardwood!  
For softer woods, pre-drilling is also possible at your own discretion.

3



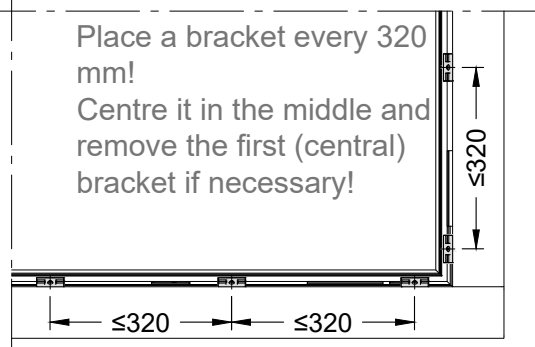
4

Position the next brackets approx. 50 mm from the corner. Allow the holder to press on lightly!

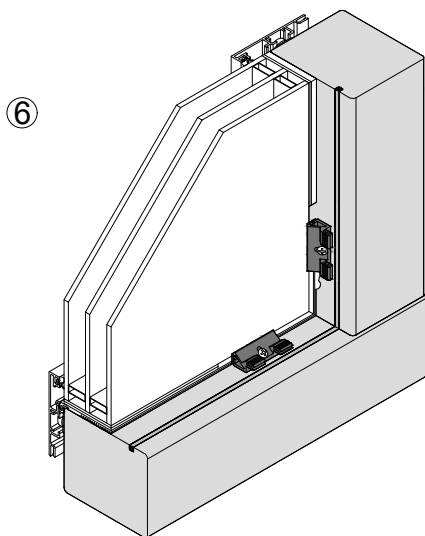


5

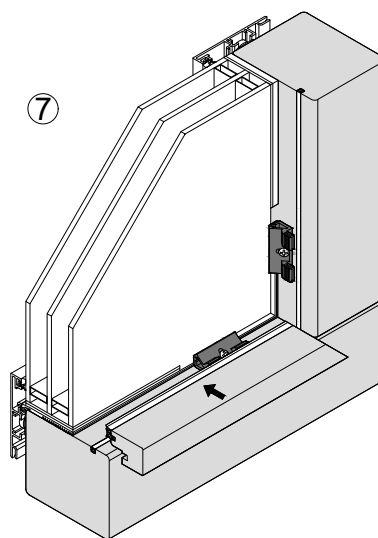
Place a bracket every 320 mm!  
Centre it in the middle and remove the first (central) bracket if necessary!



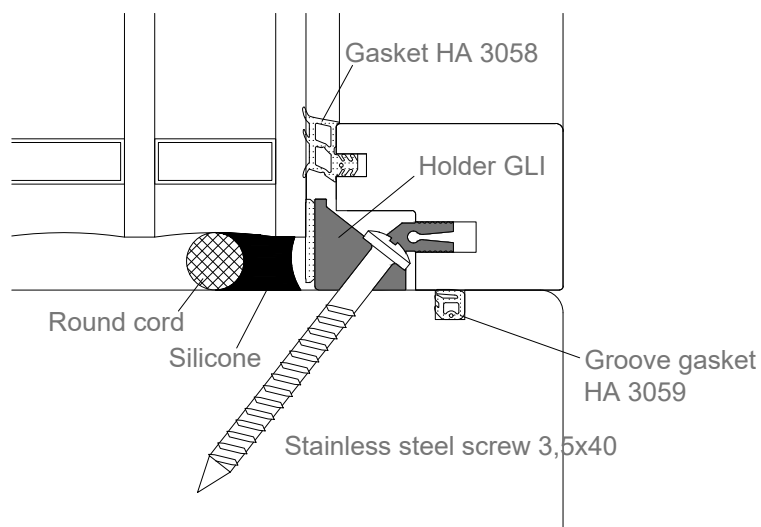
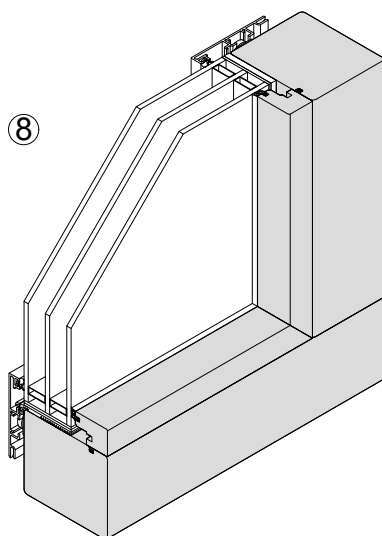
# GLI internal glass support system



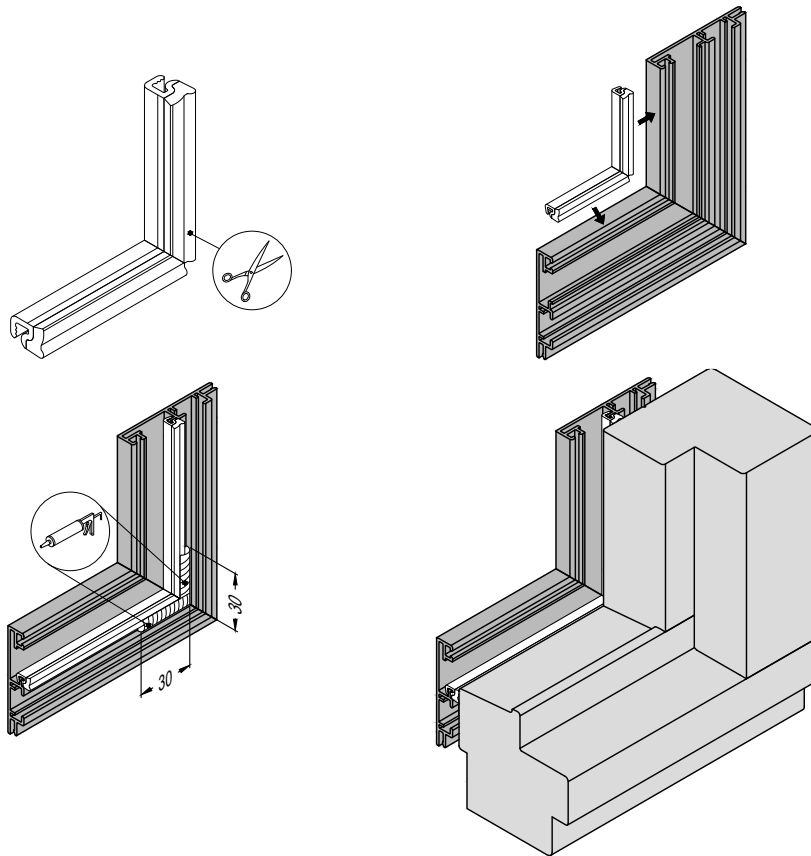
Pull in groove gasket  
HA 3059 circumferentially.



Slide the wooden glazing bead with  
gasket HA 3058 onto the holders.



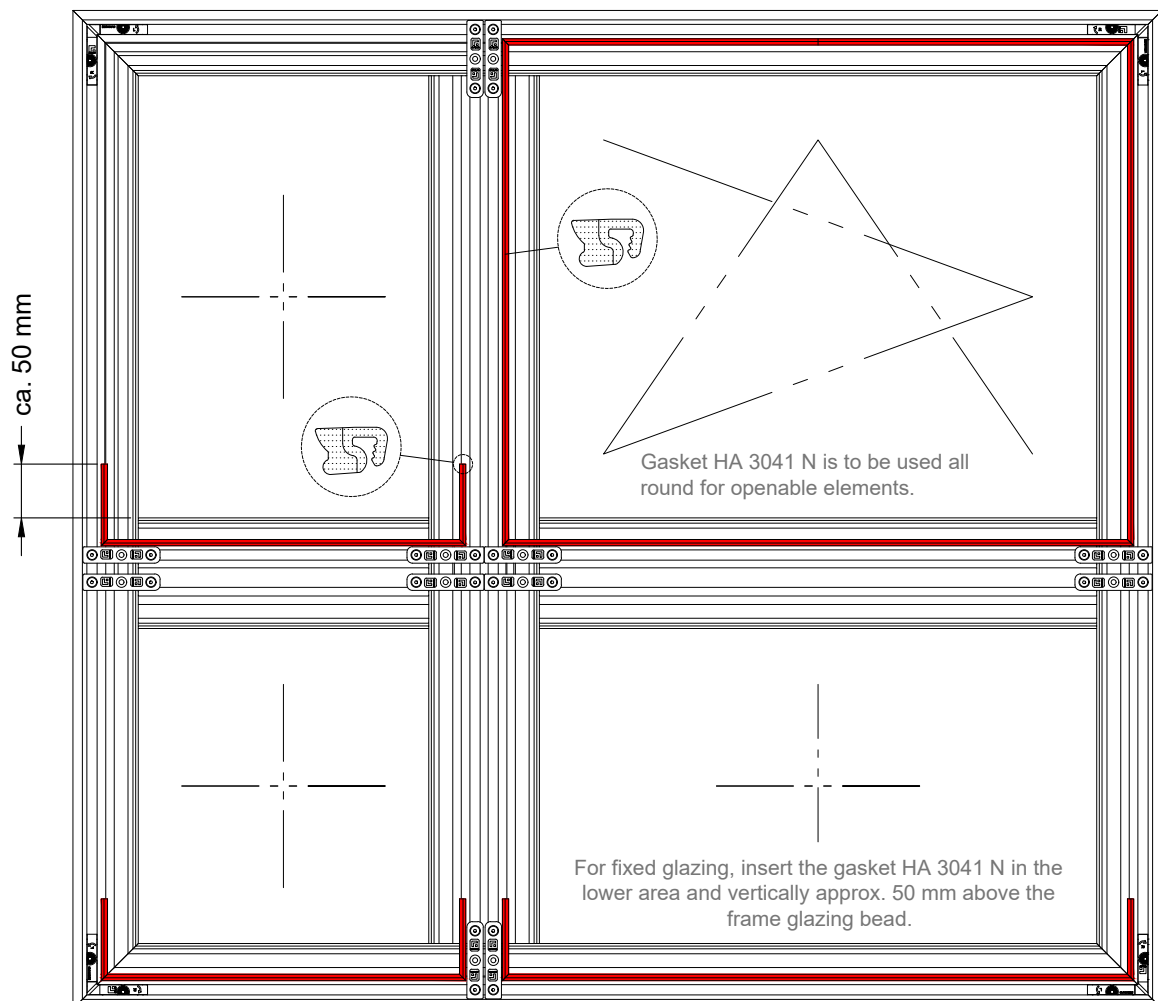
## Frame profile gasket HA 3041 N

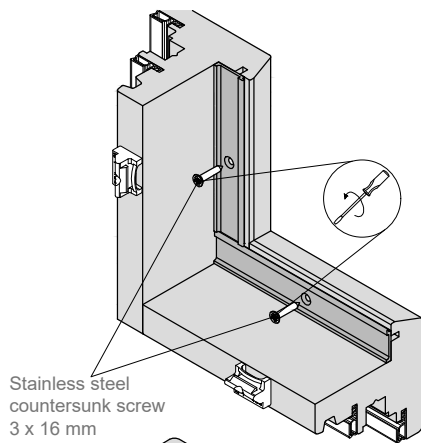


The HA 3041 N gasket is pulled around the miter and forms a closed corner. In order to allow the seal to pass around the corner without any warpage, it is useful to cut the most stretched, outer sealing lips at the rubber frame corner approximately 3 mm deep.

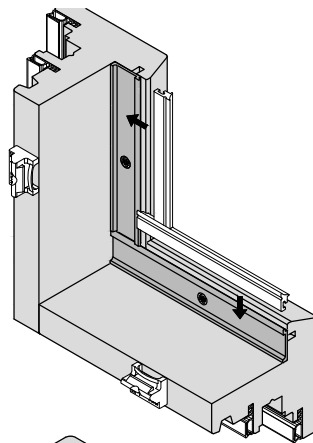
The joint of the gasket is blunt at the center of the upper cross-section.

In the case of T-joints of the profiles, the seal is also pulled without interruption, cut and pushed at the top. The gasket must be fitted with a 1% excess. Before mounting the aluminum frame, apply EPDM sealant in the corner area with approx. 30 mm length on each side. The gasket is only at the frame below.





Stainless steel  
countersunk screw  
3 x 16 mm



The adapter profile A18 S is screwed into the sash (butt joint). The gasket HA 18 SV / 4 is fed into the adapter profile A 18 S with approx. 1% oversize. The corners are bluntly blown. By the installation with oversize, a closed corner is also created here.

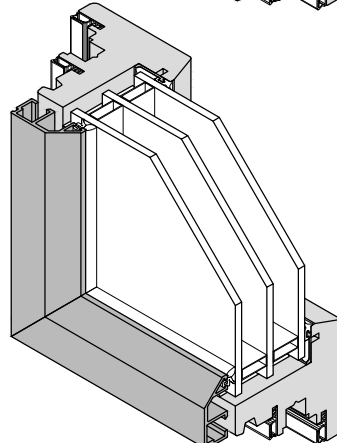
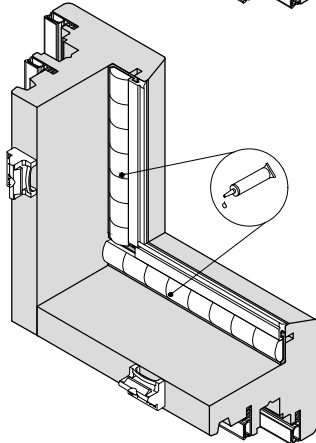
Adhesive is applied to the Adapter profile A 18 S. (For example, the following adhesives may be used:

Sika Tack-Plus (Sika)  
Soudaseal 2 K (Soudal)  
Soudal Fix All (Soudal)  
Ramsauer 640 (from Ramsauer)  
Rotabond 2000 (KENT))

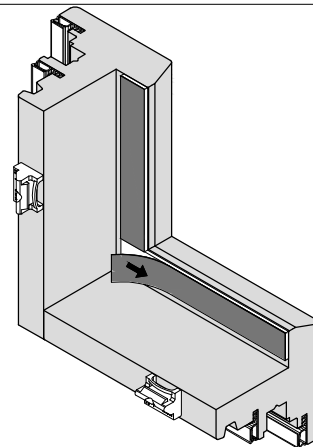
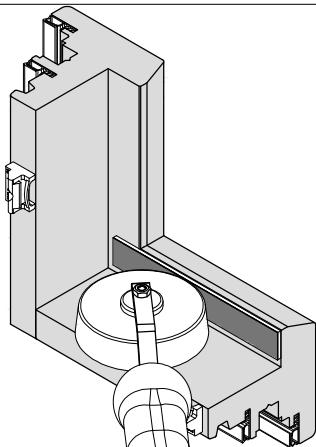
The cleaned window is to insert.

Please note:

In the glue-area may not be a surface coating!



#### Window bonding adhesive tape



Remove dirt from the edge area of the panes.

Clean glass surface and wood surface with suitable cleaner.

Apply adhesive tape and press on with pressure roller.

Remove liner.

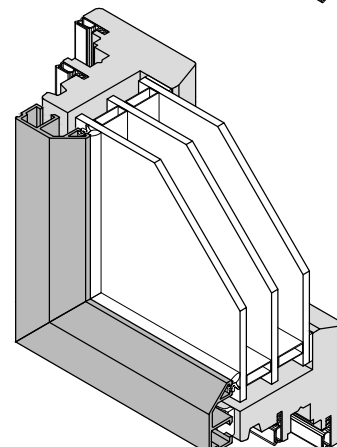
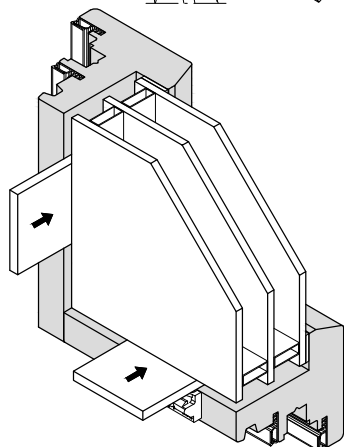
Position glazing blocks, insert pane.

Engage glazing block.

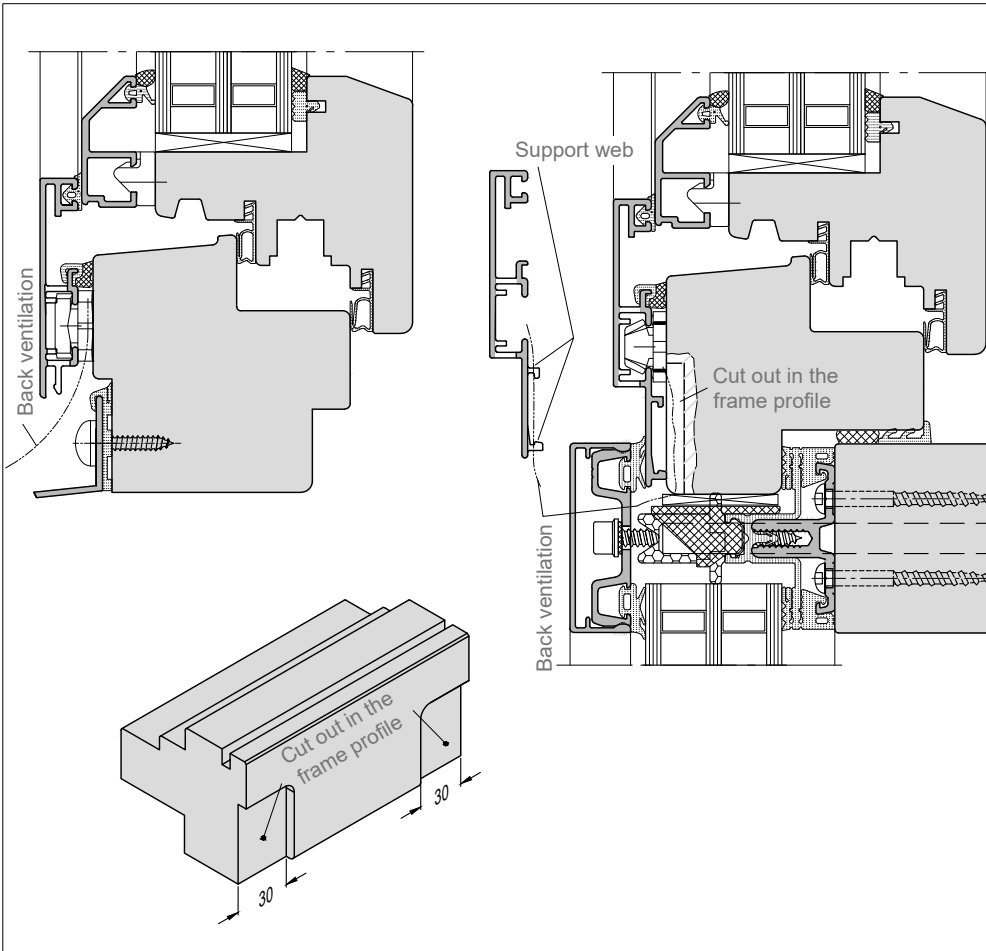
Apply aluminum shell.

The processing instructions of the adhesive tape

manufacturer must be obtained and taken into account!

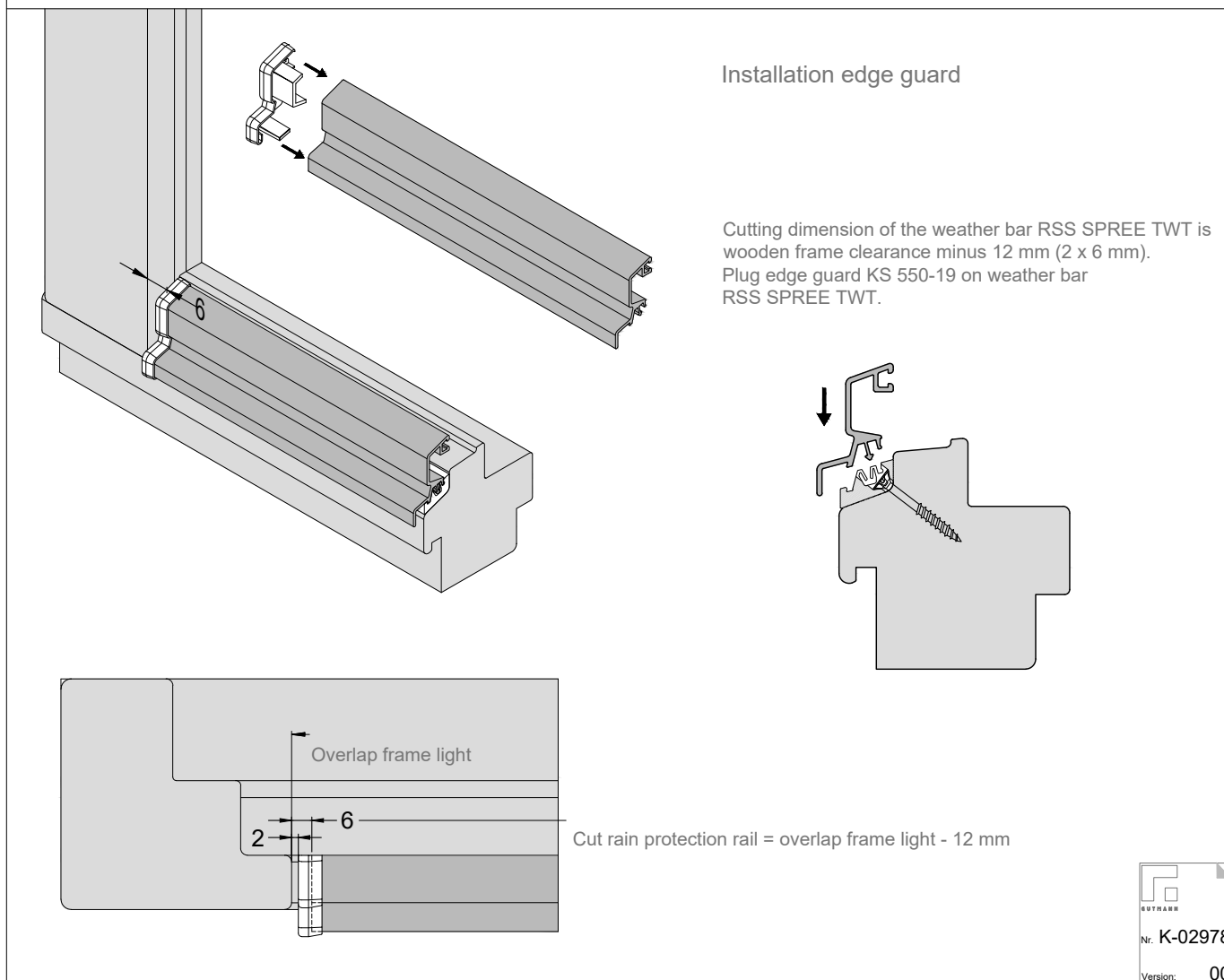
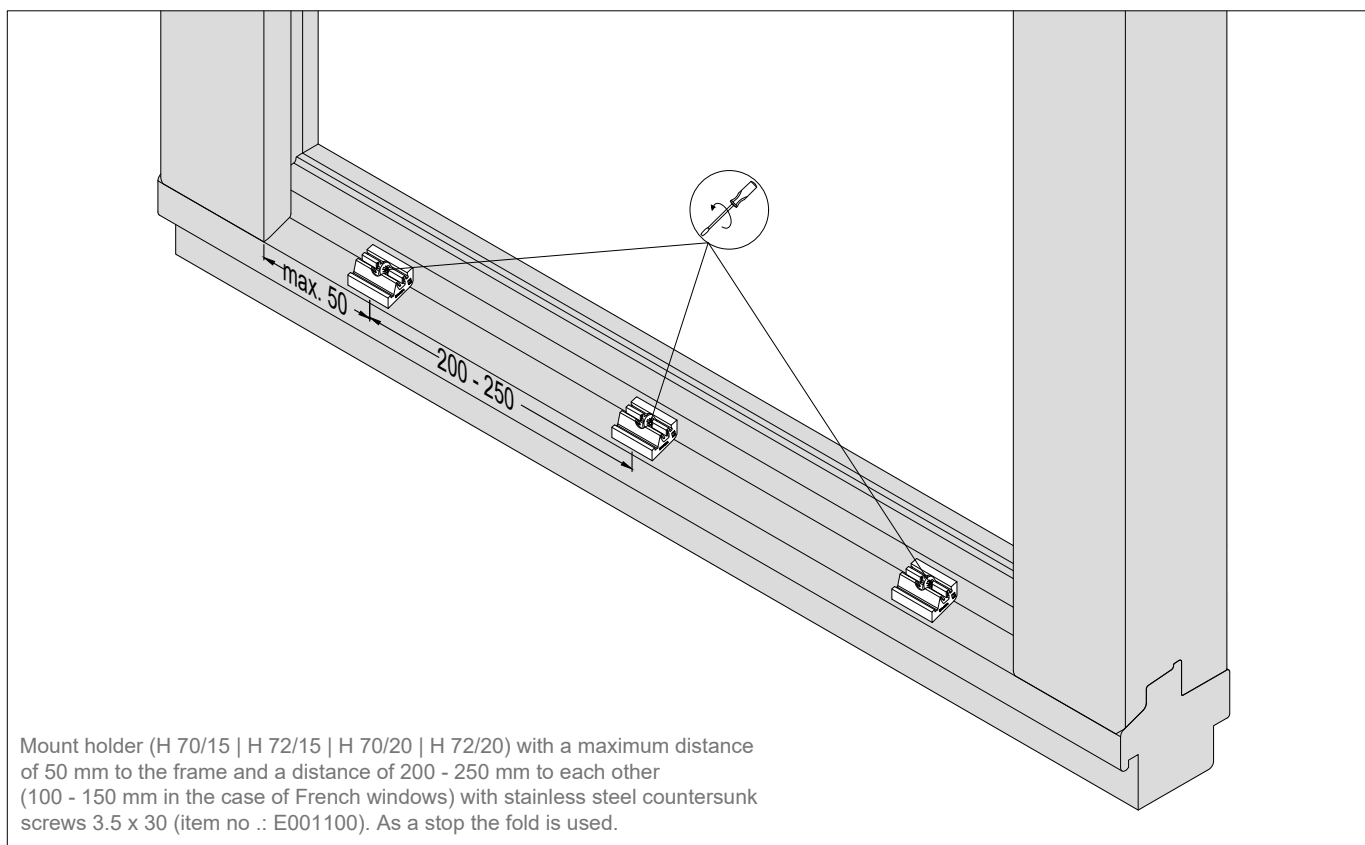


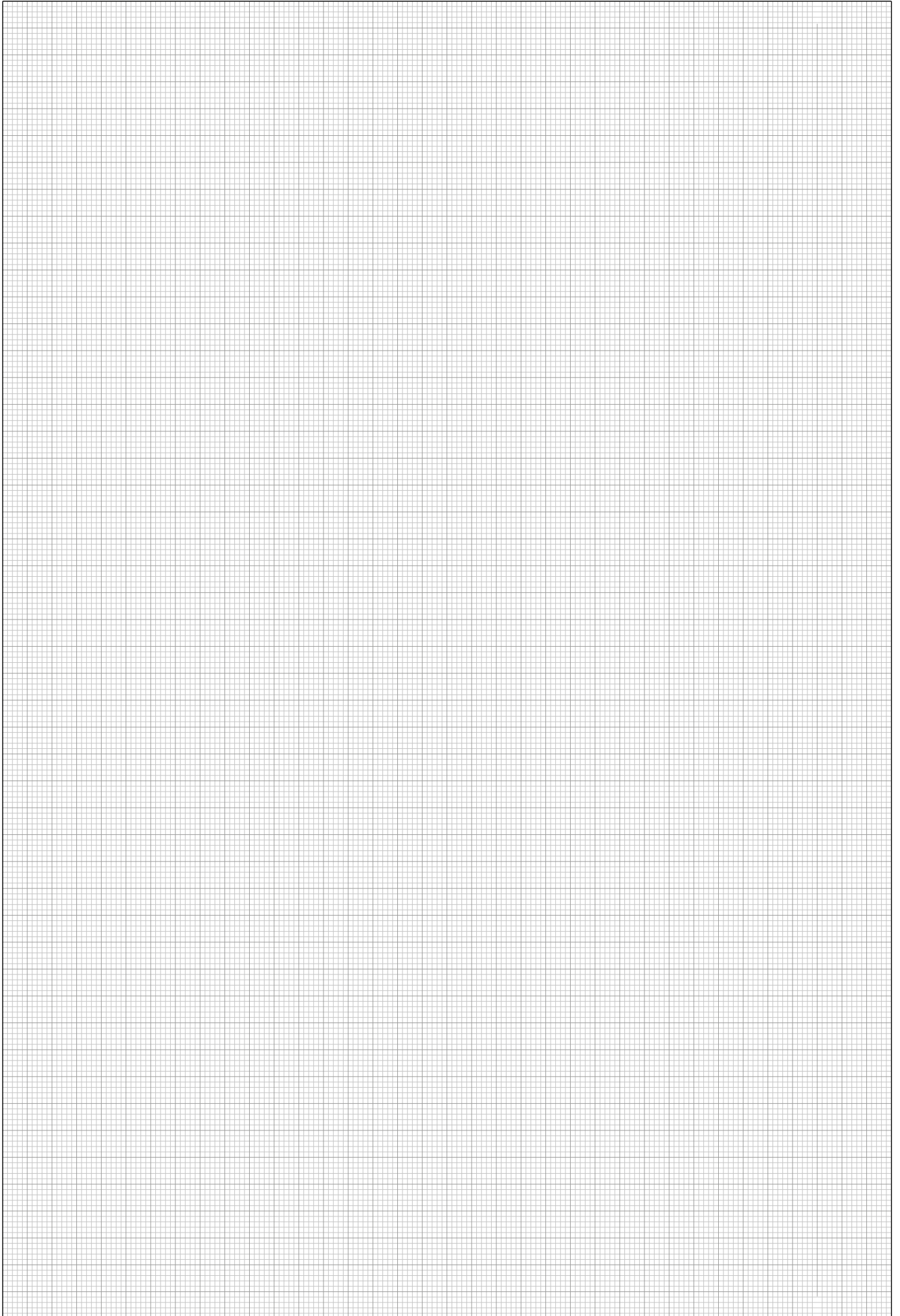
## Back ventilation



Depending on the system, the aluminium shell is installed at a distance from the wooden frame and with rear ventilation. For rear ventilation, it is necessary that the gap between the aluminium and wooden frame at the lower edge remains open as far as possible over the entire width when the window is installed.

In the case of frames for use in mullion-transom facades, the air space behind the profile for rear ventilation can be opened using 2 notches on the two support bars, each 30 mm wide, on the frame below or through a corresponding recess on the wooden frame.





## Holzteil

Für die Qualität des Holzes gilt DIN 68360 Teil 1 „Holz für Tischlerarbeiten; Gütebedingungen bei Außenanwendungen“. Der maximale Wert des Feuchtigkeitsgehaltes der Einzelteile darf 15 % nicht übersteigen. Der Streubereich des Feuchtigkeitsgehaltes darf allgemein nicht größer sein als 4 % und bei Verwendung von Keilzinken als Längsverbindung sowie bei Verwendung von lamellierten Querschnitten nicht größer als 2 %. Die Messung des Feuchtigkeitsgehaltes ist vor Beginn der formgebenden Verarbeitung durchzuführen und aktenkundig zu erfassen.

## Profilausbildung – Holz

Die Profilausbildung ist in Anlehnung an DIN 68121 „Holzfenster- und -türenprofile“ und DIN 18361 „Verglasungsarbeiten“ vorzunehmen.

## Rahmenverbindung Holzprofile

Die Rahmenverbindungen sind mit Schlitz/Zapfen auszuführen. Alle Rahmenverbindungen ab einer Holzdicke von 45 mm sind mindestens mit Doppelzapfen auszuführen; die äußeren Wangen dürfen dabei nicht dicker als ca. 16 mm sein.

## Oberflächenschutz – Holz

Für den Holzschutz gilt DIN 68805. Als Holzschutzmittel sind nur solche Mittel anzuwenden, deren Anstrichverträglichkeit nachgewiesen sind. Das Anstrichmittel muss DIN 18363 und den „Technischen Richtlinien für Fensteranstriche“ entsprechen.

## Perfekte Systemprofile von GUTMANN für den Fensterbauer

GUTMANN Aluminium Systemprofile für die Holzindustrie werden in enger Zusammenarbeit mit dem Institut für Fenstertechnik in Rosenheim sowie den Fenster-, Beschläge- und Fräswerkzeugherstellern entwickelt.

Die auf GUTMANN Systemprofile genau abgestimmten Werkzeuge für Holz-Fenster und Türen liefern u. a. folgende Hersteller von Fräswerkzeugen.



## Aluminium-Strangpressprofile

Nachdem es 1886 gelungen war, Aluminium mit Hilfe der Schmelzflusselektrolyse in großtechnischem Maßstab herzustellen, hat sich dieser Werkstoff rasch zu einem der wichtigsten Gebrauchsmetalle entwickelt. Aufgrund des geringen Gewichtes, der dekorativen Oberflächenbehandlung, der leichten Bearbeitbarkeit und der enormen Witterungsbeständigkeit hat Aluminium gerade im Baubereich eine große Bedeutung erlangt.

Das Strangpressen von Aluminium-Werkstoffen ermöglicht – wie keine andere Halbzeugfertigung – die Herstellung vielfältigster Formen, vom einfachen Vollprofil bis zum komplizierten Hohlprofil.

Beim Strangpressen ist das Werkzeug (Matrize) fest eingespannt. Der Pressstempel mit vorgesetzter Pressscheibe drückt den angewärmten Pressbolzen gegen den Werkzeugsatz, der den Rezipienten an der Austrittseite verschließt und staucht den Pressbolzen gegen die Rezipienten-Innenwand. Dann beginnt das Austreten des Pressstranges in gleicher Richtung wie die Stempelvorwärtsbewegung.

## Legierung der Aluminiumprofile:

EN AW 6060 T 66 (AlMgSi 0,5 F 22)

GUTMANN Systemprofile entsprechen der DIN EN 12020 bzw. DIN EN 755.

## Was Sie noch wissen sollten

Wir empfehlen dringend, die Profile und Zubehörteile vor dem Einbau genau zu überprüfen.

Wir weisen darauf hin, dass eine Haftung auf die Höhe des Warenwertes der Profile und des Zubehörs begrenzt ist. Dies gilt insbesondere für Kosten und Schäden, die bei einem evtl. erforderlichen Austausch beim Ausbau und ggf. Neueinbau entstehen. Dies gilt ferner für Sachschäden nach §§ 823 ff BGB und Gewährleistungsansprüche infolge Material- und Konstruktionsfehlern, Instruktionsfehler, Bearbeitungs- und Einbaufehler sowie für mittelbare Schäden. Gesetzliche Ansprüche bleiben unberührt.

## Aluminium-Bausysteme von GUTMANN

Durch die Herausgabe dieses Kataloges werden alle früheren Unterlagen ungültig. Alle Abbildungen entsprechen dem neuesten Stand (Maßstab 1:1). Änderungen im Rahmen des technischen Fortschrittes behalten wir uns vor.

Für Artikel, die aus früheren Unterlagen nicht mehr übernommen wurden, ist die Serienfertigung eingestellt. Sie sind zum Teil noch lieferbar. Liefermöglichkeiten sind auf Anfrage erhältlich.

Für Druckfehler und andere Irrtümer übernehmen wir keine Haftung. Die Lieferung erfolgt nur über den Fachhandel.



## Wooden part

DIN 68360 Part 1 "Wood for Carpentry; Quality Requirements for Exterior Application" must be consulted when choosing the quality of the wood. The maximum moisture percentage of the individual parts may not exceed 15%. The scatter of the moisture percentage may not exceed 4% in general and may not exceed 2% when using wedge-shaped prongs as a splice or when using laminated cross sections. Moisture percentage must be recorded and measured before any shaping work begins.

### Profile formation – wood

The formation of profiles must follow DIN 68121 "Timber Profiles for Windows and Doors" as well as DIN 18361 "Glazing Works".

### Wood profile frame connection

The frame connections must be realized with tongues and grooves. All frame connections thicker than 45 mm must be realized at least with double tongues; the outer frame thickness may not exceed approx. 16 mm.

### Surface protection – wood

DIN 68805 applies to wood protection. Only wood preservatives with proven coating compatibility are to be used. Liquid coating materials must follow DIN 18363 and the "Technical Guidelines for Window Coating".

## Perfect system profiles for window builders from GUTMANN

GUTMANN aluminium system profiles for the wood industry are developed in close collaboration with the IFT Rosenheim (Institute for Window Engineering) as well as window, fitting, and milling tool manufacturers.

The tools for wood windows and doors closely coordinated with the GUTMANN system profiles are delivered by some of the following milling tool manufacturers.



## Extruded aluminium profiles

After aluminium could finally be produced on a large scale by means of fusion electrolysis in 1886, the material quickly became one of the most important utility metals. The low weight, decorative surface, easy workability and outstanding weather resistance have made aluminium very significant for the building industry.

Like no other semi-product manufacturing, aluminium extrusion has facilitated the production of an enormous variety of shapes, from simple solid profiles to complicated hollow profiles.

During extrusion the tool (mold) is clamped tightly. The extrusion die with a projected disk pushes the heated ram against the tooling, which closes off the recipient at the exit and forces the ram against the inner recipient wall. The extruded profile then exits in the same forward direction as the extrusion die.

### Aluminium profiles – alloy:

EN AW 6060 T 66 (AlMgSi 0.5 F 22)

GUTMANN system profiles follow DIN EN 12020 as well as DIN EN 755.

### Final notes

We urge you to examine the profiles and accessories very closely before installing them.

We would like to stress that liability is limited to the monetary value of the profiles and accessories. This especially applies to costs and damage caused during possible disassembly and reassembly. It furthermore applies to property damage according to Section 823 ff of the German Civil Code and warranty claims as a result of material defects, constructional faults, faulty instruction, fashioning defects, installation errors, as well as consequential damages. Legal claims remain unaffected.

## GUTMANN aluminium construction systems

The release of this catalog renders all previous editions invalid. All illustrations are up to date (1:1 scale). We reserve the right to make modifications in the event of technological progress.

Volume production has ceased for items discontinued from previous editions of this catalog. They may, however, still be in stock. Delivery options for those items are available upon request. We do not assume liability for misprints and other errors.

Delivery only from specialty stores.

## Pulverbeschichten von Aluminium

Durch das Pulverbeschichten von Aluminiumprofilen kann jedem Farbwunsch nach der RAL-Karte Rechnung getragen werden. Gerade für die dekorative Verwendung in der Außenarchitektur bietet sich die breite Farbpalette an.

Die elektrostatische Pulverbeschichtung ist ein relativ junges, aber bewährtes Lackierverfahren, welches dekorative und wertbeständige, sowie dauerhafte Oberflächen erzeugt.



Die Pulverbeschichtung unserer Aluminiumprofile wird von Partnerfirmen durchgeführt, die der „Internationalen Gütegemeinschaft für die Stückbeschichtung von Bauteilen – GSB“ angeschlossen sind.

Verbindlichkeiten hinsichtlich Farbton und Glanz können aus dem GUTMANN-Farbfächer nicht abgeleitet werden, da Farbunterschiede zu den Originalfarben aufgrund unterschiedlicher Herstellungsverfahren und Pigmentierung nicht ausgeschlossen sind.

Der GUTMANN-Farbfächer dient deshalb nur der orientierenden Übersicht und ist nicht als Produktionsvorlage geeignet.

## Zur besonderen Beachtung

Pulverlacke in ihrem Farbton, wie alle anderen Lacke und Farben, sind fertigungstechnischen Toleranzen und Schwankungen unterworfen.

Ebenso kann davon ausgegangen werden, dass RAL-Farbtöne, die von unterschiedlichen Beschichtern stammen, in der Regel nicht optisch übereinstimmen, da meist Pulverlacke unterschiedlicher Hersteller verwendet werden.

Das bedeutet, dass seitens des Kunden unbedingt darauf geachtet werden muss, dass sämtliche Bauteile, die nebeneinander am Gebäude eingebaut werden, gleichzeitig in einer Charge zu beauftragen sind. Ist dies nicht möglich, sind unbedingt gesonderte Absprachen mit unseren Mitarbeitern zu treffen.

In puncto Nachfolgegewerke bedarf es diesbezüglich generell einer separaten Abstimmung.

Zudem kann es insbesondere bei Metallicfarben – wie z.B. RAL 9006, RAL 9007 sowie den DB-Oberflächen 701, 702, 703 etc., bedingt durch die verschiedenen physikalischen Gegebenheiten bei der elektrostatischen Applikation dieser Pulverlacke vorkommen, dass Unterschiede im Erscheinungsbild dieser Oberflächen auftreten.

## Kontaktstellen bei Eloxalbeschichtung

An den Enden von eloxierten Aluminiumprofilen kommt es im Bereich von ca. 50 mm zu Kontaktstellen, die nicht für Sichtflächen geeignet sind.

## Filiformkorrosion und Voranodisation

Im küstennahen Bereich bis zu einer Entfernung von 30 km zum Meer können bei pulverbeschichteten Bauteilen Schädigungen durch Filiformkorrosion auftreten. Zur Vermeidung der Filiformkorrosion wird empfohlen, statt der herkömmlichen Vorbehandlung (Chromatieren) eine Voranodisation durchzuführen, die dann ausdrücklich in der Anfrage und der Bestellung gefordert werden muss.

### Powder coating aluminium

Aluminium profiles may be powder coated in any color on the RAL chart. This broad selection of colors is especially useful for decorative purposes in outdoor architecture.

Electrostatic powder coating is a rather young yet proven lacquering method, which produces decorative, consistent, and long-lasting surfaces.



Our aluminium profiles are powder coated by partner companies, which all follow the **“Guidelines for the Piecework of Coating Building Components by GSB International”**.

The exact shade and luster from the GUTMANN color chart may not be guaranteed as different manufacturing methods and pigment dispersion may lead to a slightly different color outcome.

Therefore the GUTMANN color chart should not be used as a model for production but rather as an overview.

### Important notice

Powder paints, like all other lacquers and paints, are subject to product tolerances and variations.

In the same way, RAL colors from different coating plants do generally not look exactly alike since the plants procure powder paints from different manufacturers.

This means that customers must order all components to be placed next to one another on the building in one charge. If this is not possible, be sure to make special arrangements with one of our employees.

Subsequent works must be arranged separately as well.

Different physical conditions in electrostatic application of powder paints may make the surface appear different, especially those of metal paints such as RAL 9006, RAL 9007, and DB surfaces 701, 702, 703, and so on.

### Contact points for anodizing

The ends of anodized aluminium profiles form contact points within 50 mm, which are not suitable for face sides.

### Filiform corrosion and pre-anodization

Structural components may suffer damage from filiform corrosion in coastal areas up to 30 km from the ocean. In order to avoid filiform corrosion, it is recommended to pre-anodize instead of the typical pretreating (chromating). This must be indicated separately in inquiries and orders.

## Montageanweisung für Aluminium und Systemzubehör

### Assembly instructions for aluminium and system accessories

Aluminium ist eines der edelsten und dekorativsten Metalle, die in der Baubranche Verwendung finden. Entsprechend sorgfältig ist bei der Montage von Aluminiumteilen auf die folgenden Hinweise zu achten.

Die Montage und Bauandichtung der Aluminium-Systemprofile von GUTMANN sollte nach den „Richtlinien der RAL-Gütesicherung Montage“ erfolgen.

#### Oberflächenschutz

Aluminiumbauteile dürfen Kratz- und Stoßbeanspruchungen nicht ausgesetzt werden. Ihr Einbau sollte erst nach Beendigung der Mauer-, Stuck- und Putz- sowie Werkstein- und Plattenarbeiten erfolgen, um eine Einwirkung von z.B. Kalk- und Zementspritzern auf die Oberfläche zu vermeiden.

Verunreinigungen durch alkalische Substanzen müssen sofort entfernt werden, da Schäden an der Baustelle meistens nicht mehr behoben werden können.

Werden Mauer- und Putzarbeiten erst nach dem Einbau der anodisch oxidierten oder beschichteten Aluminium-Bauteile durchgeführt, sind diese zum Schutz vor Beschädigung und Verschmutzung durch Baumaterialien mit dazu geeigneten selbsthaftenden, UV-beständigen Kunststoff-Folien abzudecken.

Die Schutzfolie ist vor der Auslieferung anzubringen, da diese zusätzlich vor Transportschäden schützt.

#### Materialverträglichkeit

GUTMANN Systemprofile werden wetterbeständig und dauerhaft beschichtet. Das Systemzubehör wird aus hochwertigen Materialien hergestellt. GUTMANN Systeme können daher problemlos mit vielen Materialien verbaut werden, die bei der Montage am Bau zur Anwendung kommen. Bei Einsatz von Substanzen, die üblicherweise keinen Kontakt zu GUTMANN Systemprofilen oder -zubehör haben, ist die Verträglichkeit vorab zu prüfen.

Metalle wie Blei, Kupfer oder kupferhaltige Legierungen (z.B. Messing) dürfen nicht zusammen mit Aluminium eingebaut werden (auch nicht im Flüssigkeitsbereich). Bauteile aus Edelstahl können mit Aluminium problemlos verarbeitet werden.

#### Befestigung

Die Befestigung von Aluminiumprofilen (z.B. Rolladenprofile, Metallfensterbänke, Regenschutzschienen) muss grundsätzlich mit Schrauben aus Edelstahl V2A vorgenommen werden.

#### Längenausdehnung

Da Aluminium ein anderes Ausdehnungsverhalten hat, sollte keine feste Einbindung in Putz oder Baukörper vorgenommen werden. Die Befestigung zwischen Aluminium und Baukörper sollte grundsätzlich gleitend ausgebildet sein. Die Längenänderung beträgt ca. 1,2 mm/m bei 50 ° Temperaturunterschied.

Längen über 3000 mm sollten nicht ohne Stoßverbindung (Dehnungsfuge) eingebaut werden.

Aluminium is one of the most precious and decorative metals used in construction. Therefore the following guidelines must be observed when installing aluminium components:

Installation and sealing of GUTMANN aluminium system profiles should follow the “RAL Quality Assurance Guidelines for Installation”.

#### Surface protection

Aluminium components must not be exposed to scratching or impact stresses. The components should only be installed after all bricklaying, stucco decoration, plastering, natural stone work, and stone flooring is completed so that the surface remains free of lime or cement splatter. Contamination by alkaline substances must be removed immediately as this type of damage can often not be repaired on site.

If brickwork and plastering are completed after installing anodized or color coated aluminium components, the components must be protected from damage and soiling with construction material by applying appropriate self-adhesive UV-resistant plastic foils.

The protective foil must be applied before delivery of the item as it serves as additional protection from transport damage.

#### Compatibility of material

GUTMANN system profiles are weatherproof and permanently coated. System accessories are made from high-quality materials. GUTMANN systems therefore work well with many materials commonly used in construction. When introducing substances not normally related to GUTMANN system profiles or accessories, compatibility must be tested beforehand.

Metals such as lead, copper, or cupreous alloys (e.g. brass) must not be installed together with aluminium (not in liquid state either). Stainless-steel elements may be processed together with aluminium without a problem.

#### Fastening

Aluminium profiles (such as rolling shutter profiles, metal window sills, and weather bars) must always be fastened with V2A stainless-steel screws.

#### Linear extension

Due to differing linear extension, aluminium should not be directly incorporated into the plaster or structure. Connections of aluminium and building structure should always be gliding. At a temperature difference of 50 °C, linear extension amounts to 1.2 mm/m.

Lengths of over 3000 mm should not be installed without expansion joints.

## Reinigung von Aluminium im Bauwesen Aluminium cleaning in construction

Aluminium findet im Fenster- und Fassadenbau aufgrund seines niedrigen Gewichtes, seiner Beständigkeit und vor allem wegen seiner dekorativen Oberfläche vielfältige Anwendung.

Um das dekorative Aussehen der Aluminium-Bauteile zu erhalten, ist eine Reinigung abhängig vom Verschmutzungsgrad durch Umwelteinflüsse und dem Empfinden des Bauherren in bestimmten Intervallen erforderlich.

Nach Montage der Bauteile und vor der Bauabnahme muss eine Grundreinigung erfolgen, um vorhandenen Schmutz zu entfernen. Hierzu sind saubere Tücher oder Schwämme zu verwenden.

### Reinigen von eloxierten Oberflächen

Eloxierte Oberflächen werden mit warmem Wasser, dem ein chlorfreies Reinigungsmittel (z.B. Spülmittel) zugegeben wird, gereinigt. Es sollte nur mit einem Tuch oder Schwamm und Wasser gearbeitet werden.

Bei stark verschmutzten Oberflächen empfehlen wir den Einsatz von speziellen Eloxalreinigern, deren Reinigungswirkung durch Abrasivstoffe erreicht wird.

### Reinigen von pulverbeschichteten Oberflächen

Bei pulverbeschichteten Bauteilen werden leichte Verschmutzungen, in der gleichen Art wie bei eloxierten Bauteilen beschrieben, beseitigt. Nach der Reinigung sollte mit klarem Wasser gut nachgespült werden.

Für stark verschmutzte Bauteile sind spezielle Reinigungsmittel wie Lackreiniger und Polituren zu verwenden, z. B. GUTMANN:

- Abrasivreiniger für beschichtete Profile
- Vorreiniger für beschichtete Profile
- Außenpflege für beschichtete Profile

### Oberflächenschäden

Für beschädigte Oberflächen werden Farbsprays von GUTMANN angeboten:

- Eloxalspray in den Farben EV 1, G 214 und G 216
- Farbspray in weiß RAL 9016

Weitere Auskünfte darüber hinaus gibt zum einen das Merkblatt der Aluminium-Zentrale „**Reinigen von Aluminium im Bauwesen**“, **Aluminium-Merkblatt A5**, zu bestellen unter Telefonnummer 02 11 / 47 96-0. Zum Anderen kann vom Bundesverband Metall, Techn. Entwicklungs- und Beratungsstelle (BVM-Schriftenreihe Heft Nr. 01) angefordert werden. Zu bestellen beim Coleman Verlag unter Telefonnummer 04 51 / 7 99 33-0.

Due to its low weight, its durability, and especially its decorative surface, aluminium has many uses in window and curtain wall construction.

In order to maintain the decorative appearance of aluminium components, it is necessary to clean them on a regular basis. The frequency depends on the degree of pollution and the constructor's preferences.

The components must be thoroughly cleaned and freed of all dirt before installation and final inspection. Clean rags or sponges should be used for this.

### Cleaning anodized surfaces

Anodized surfaces should be cleaned using warm water with a chlorine free cleaning agent (such as dishwashing detergent). Only rags or sponges should be used for cleaning.

For badly soiled surfaces, we recommend using a special abrasive-based cleanser for anodized surfaces.

### Cleaning powder coated surfaces

Mildly soiled powder coated components are cleaned just like anodized surfaces (see description above). After cleaning the items should be rinsed with clean water.

For severely soiled components, special cleaning agents, such as lacquer cleaners and polishing agents should be used, e.g. GUTMANN:

- abrasive-based cleanser for coated profiles
- precleaner for coated profiles
- exterior cleanser for coated profiles

### Surface damage

GUTMANN offers color sprays for

- spray for anodized surfaces in colors EV 1, G 214, and G 216
- color spray in white RAL 9016

For more information you may order the information sheet **“Aluminium Cleaning in Construction”, Aluminium Information Sheet A5** from the Aluminium Center: phone (+49) 211 4796-0.

Furthermore you may order issue 01 from a series offered by the BVM (German Association for Metal Technologies). Please order from Coleman Publishing House at (+49) 451 79933-0.

## Zitierte Normen und Verweise, Richtlinien und Merkblätter

Cited standards, references, guidelines, and information sheets

### Gültig ist die jeweils aktuelle Ausgabe

The current issue is valid

#### DIN EN 356:

Glas im Bauwesen – Sicherheitssonderverglasung – Prüfverfahren und Klasseneinteilung des Widerstandes gegen manuellen Angriff; Berlin: Beuth Verlag GmbH

#### DIN EN 1627:

Fenster, Türen, Vorhangsfassade, Abschlüsse – Einbruchhemmung – Anforderungen und Klassifizierung; Berlin: Beuth Verlag GmbH

#### DIN 1946-6:

Raumlufttechnik – Teil 6: Lüftung von Wohnungen, Anforderungen, Ausführung, Abnahme (VDI-Lüfungsregeln); Berlin: Beuth Verlag GmbH

#### DIN 1961:

VOB Teil B: Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen; Berlin: Beuth Verlag GmbH

#### DIN 4102-1:

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Teil 1: Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen; Berlin: Beuth Verlag GmbH

#### DIN 4108-2:

Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden – Teil 2: Mindestanforderungen an den Wärmeschutz; Berlin: Beuth Verlag GmbH

#### DIN 4108-3:

Wärmeschutz und Energie-Einsparungen in Gebäuden – Teil 3: Klimabedingter Feuchteschutz; Anforderungen, Berechnungsverfahren und Hinweise für die Planung und Ausführung;

#### DIN V 4108-4:

Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden – Teil 4: Wärme- und feuchteschutztechnische Bemessungswerte; Berlin: Beuth Verlag GmbH

#### DIN 4108-07:

Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden – Teil 7: Luftdichtheit von Gebäuden; Anforderungen Planungs- und Ausführungsempfehlungen sowie –Beispiele. Berlin: Beuth Verlag GmbH

#### DIN 4108 Beiblatt 2:

Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden – Wärmebrücken – Planungs- und Ausführungsbeispiele; Berlin: Beuth Verlag GmbH

#### DIN 4109-1:

Schallschutz im Hochbau – Mindestanforderungen; Berlin: Beuth Verlag GmbH

#### DIN 4109-2:

Schallschutz im Hochbau, Rechnerische Nachweise; Berlin: Beuth Verlag GmbH

#### DIN EN ISO 6946:

Bauteile – Wärmedurchlasswiderstand und Wärmedurchgangskoeffizient – Berechnungsverfahren; Berlin: Beuth Verlag GmbH

#### DIN EN ISO 10211-2:

Wärmebrücken im Hochbau – Berechnung der Wärmeströme und Oberflächentemperaturen – Teil 2: Linienförmige Wärmebrücken; Berlin: Beuth Verlag GmbH

#### DIN EN 12114:

Wärmetechnisches Verhalten von Gebäuden – Luftdurchlässigkeit von Bauteilen – Laborprüfverfahren; Berlin: Beuth Verlag GmbH

#### DIN EN 12207:

Fenster und Türen – Luftdurchlässigkeit – Klassifizierung; Berlin: Beuth Verlag GmbH

#### DIN EN 12208:

Fenster und Türen – Schlagregendichtheit – Klassifizierung; Berlin: Beuth Verlag GmbH

#### DIN EN 12210:

Fenster und Türen – Widerstandsfähigkeit bei Windlast – Klassifizierung; Berlin: Beuth Verlag GmbH

#### DIN EN 12219:

Türen – Klimaeinflüsse – Anforderungen und Klassifizierung; Berlin: Beuth Verlag GmbH

#### DIN EN 12354-3:

Bauakustik – Berechnung der akustischen Eigenschaften von Gebäuden und aus den Bauteileigenschaften – Teil 3: Luftschalldämpfung gegen Außenlärm; Berlin: Beuth Verlag GmbH

#### DIN EN 12519:

Fenster und Türen – Terminologie; Berlin: Beuth Verlag GmbH

#### DIN EN 13049:

Fenster- Harter und weicher Stoß – Prüfverfahren, Sicherheitsanforderungen und Klassifizierung; Berlin: Beuth Verlag GmbH

#### DIN EN 13115:

Fenster- Klassifizierung mechanischer Eigenschaften – Vertikallasten, Verwindung und Bedienkräfte; Berlin: Beuth Verlag GmbH

#### DIN EN 13420:

Fenster-Differenzklima – Prüfverfahren; Berlin: Beuth Verlag GmbH

#### DIN EN 13501-1:

Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten – Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Baustoffen; Berlin: Beuth Verlag GmbH

## Zitierte Normen und Verweise, Richtlinien und Merkblätter

Cited standards, references, guidelines, and information sheets

### Gültig ist die jeweils aktuelle Ausgabe

The current issue is valid

#### DIN EN ISO 13788:

Wärme- und feuchtetechnisches Verhalten von Bauteilen und Bauelementen – Raumseitige Oberflächentemperatur zur Vermeidung kritischer Oberflächenfeuchte und Tauwasserbildung im Bauteilinneren – Berechnungsverfahren;  
Berlin: Beuth Verlag GmbH

#### DIN EN 14351-1:

Fenster und Türen – Produktnormen, Leistungseigenschaften – Teil 1: Fenster und Außentüren ohne Eigenschaften bezüglich Feuer-schutz und /oder Rauchdichtheit  
Berlin: Beuth Verlag GmbH

#### DIN 18040-1:

Barrierefreies Bauen – Teil 2: Öffentlich zugängliche Gebäude, Planungsgrundlagen;  
Berlin: Beuth Verlag GmbH

#### DIN 18040-2:

Barrierefreie Wohnungen – Teil 1: Wohnungen; Planungsgrundlagen;  
Berlin: Beuth Verlag GmbH

#### DIN 18531-1:

Bauwerkabdichtungen – Abdichten von Dächern, sowie Balkonen, Loggien und Laubengängen – Anforderungen, Planungs- und Ausführungsgrundsätze;  
Berlin: Beuth Verlag GmbH

#### DIN 18345:

Wärmedämm- Verbundsysteme; VOB Teil C; Allgemeine technische Vertragsbindungen für Bauleistungen (ATV);  
Berlin: Beuth Verlag GmbH

#### DIN 18351:

Fassadenarbeiten; VOB Teil C; Allg. techn. Vertragsbindungen für Bauleistungen (ATV);  
Berlin: Beuth Verlag GmbH

#### DIN 18355:

Tischlerarbeiten; VOB Teil C; Allg. techn. Vertragsbindungen für Bauleistungen (ATV);  
Berlin: Beuth Verlag GmbH

#### DIN 18540:

Abdichten von Außenwandfugen im Hochbau mit Fugendichtstoffen;  
Berlin: Beuth Verlag GmbH

#### DIN 18542:

Abdichtungen von Außenwandfugen mit imprägnierten Dichtungsbändern aus Schaumkunststoff – Imprägnierte Dichtungsbänder – Anforderung und Prüfung  
Berlin: Beuth Verlag GmbH

#### DIN 18550:

Putz und Putzsysteme – Ausführung  
Berlin: Beuth Verlag GmbH

#### DIN 55699:

Verarbeitung von Wärmedämm-Verbundsystemen  
Berlin: Beuth Verlag GmbH

#### VDI- Richtlinie 2719:

Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtung.  
Düsseldorf: VDI-Verlag GmbH

#### ift- Richtlinie FE-05 / 01:

Einsatzempfehlung für Fenster und Außentüren, Richtlinie zur Ermittlung der Mindestklassifizierung in Abhängigkeit der Beanspruchung – Teil 1: Windwiderstandsfähigkeit, Schlagregendichtheit und Luftdurchlässigkeit; Institut für Fenstertechnik e.V., ift-Rosenheim

#### ift-Richtlinie SC-01 / 2:

Bestimmung des Fugenschalldämm-Maßes, Verfahren zur Ermittlung des Fugenschalldämm-Maßes von Fugen, die mit Füllstoffen und / oder Dichtungen ausgefüllt sind;  
Institut für Fenstertechnik e.V., ift-Rosenheim

#### ift-Richtlinie MO-01 / 1:

Baukörperanschluss von Fenstern – Teil 1: Verfahren zur Ermittlung der Gebrauchstauglichkeit von Abdichtungssystemen;  
Institut für Fenstertechnik e.V., ift-Rosenheim

#### Zusätzliche technische Vertragsbedingungen:

(ZTV) zur Ausschreibung von Fenstern (Aluminiumfenster, Holzfenster, Holz-Metallfenster, Kunststofffenster, Stahlfenster). VFF, Verband der Fenster- und Fassadenhersteller e.V., Frankfurt a. M.

#### IVD-Merkblatt Nr.9:

Spritzbare Dichtstoffe in der Anschlussfuge für Fenster und Außentüren; Grundlagen für die Ausführung; Industrieverband Dichtstoffe e.V.;  
Düsseldorf: HS Public Relation Verlag und Werbung GmbH

#### BFS-Merkblatt Nr. 21:

Technische Richtlinie für die Planung und Verarbeitung von Wärmedämm- Verbundsystemen.  
Bundesausschuss Farbe und Sachwertschutz e.V., Frankfurt a.M.

#### Wärmebrückenkatalog:

Für Modernisierungs- und Sanierungsmaßnahmen zur Vermeidung von Schimmelpilzen, Abschlussbericht; Ingenieurbüro Prof. Dr. Hauser GmbH; Stuttgart; Fraunhofer IBR Verlag 2004

#### Technisches Merkblatt:

Verputzen von Fensteranschlussfolien; u.a. Bundesverband der Gipsindustrie e.V., Industriegruppe Baugipse, Darmstadt

#### Weiterführende Literatur

Further reading

#### Fenster, Fassaden und Haustüren; Gütesicherung; RAL-GZ 695:

Hrsg.: RAL DEUTSCHES INSTITUT FÜR GÜTESICHERUNG UND KENNZEICHNUNG E.V., Bonn

#### VFF-Merkblatt HO.10

„Wetterschutzschiene an Holzfenstern“ 03/22

#### VFF-Merkblatt HO.01

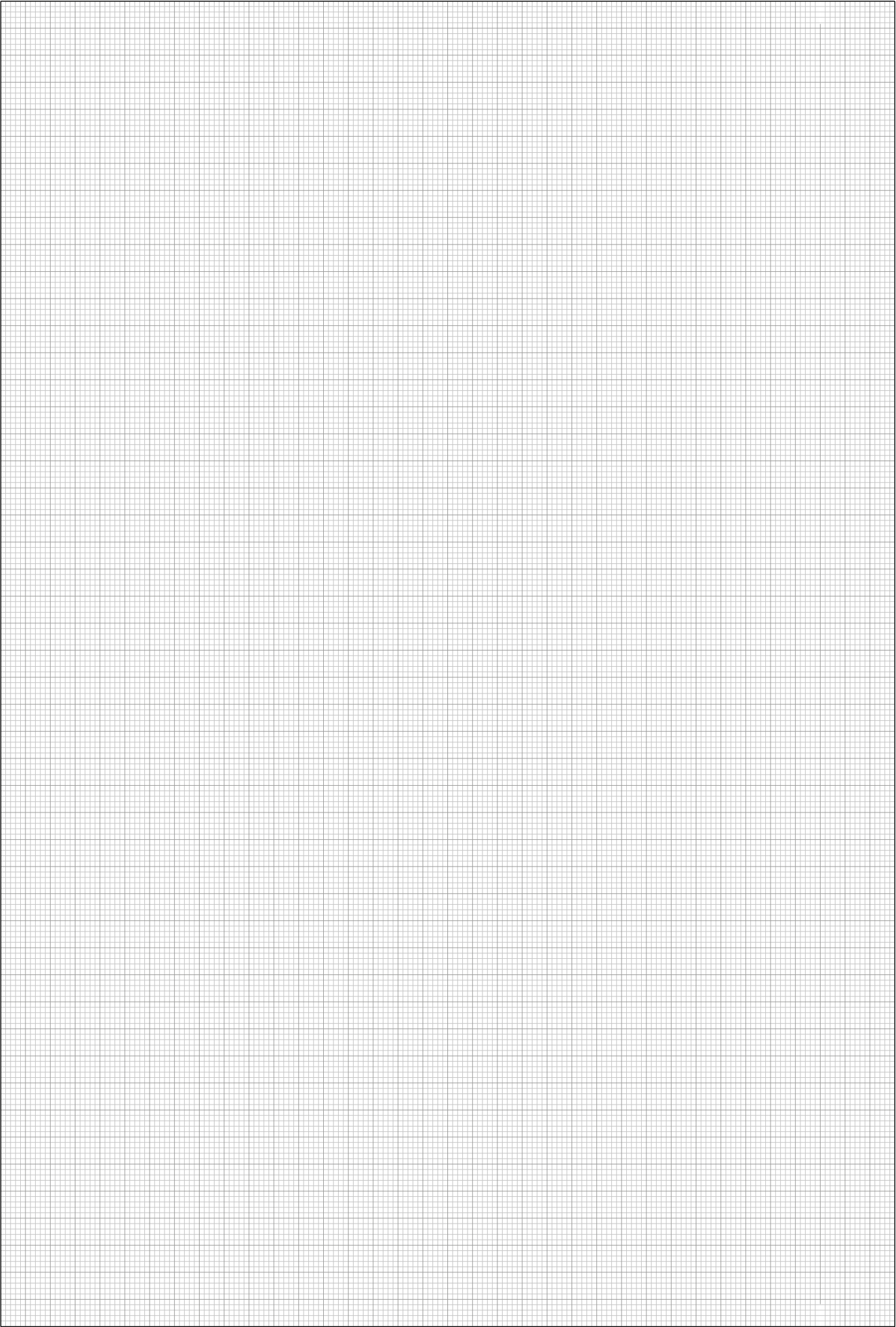
„Richtlinie für Holz-Metall-Fenster-Konstruktionen“ 07/19

#### VFF-Merkblatt AI.03

„Visuelle Beurteilung von anodisch oxidierten (eloxierten) Oberflächen aus Aluminium“ 08/16

#### VFF-Merkblatt AI.01

„Filiformkorrosion – Vermeidung bei beschichteten Aluminium-Bauteilen“ 09/17







UNDERSTAND



SOLVE



LIVE

#### **GUTMANN Bausysteme GmbH**

Nuernberger Str. 57  
91781 Weissenburg  
Germany

T +49 (0) 9141-995 11 36  
F +49 (0) 9141-995 11 37

info@gutmann.de  
www.gutmann-bausysteme.de

#### **GUTMANN ALUSWISS AG**

Chaltenbodenstrasse 16  
8834 Schindellegi  
Switzerland

T +41 (0) 58-310-1210  
F +41 (0) 58-310-1211

info-ch@gutmann-group.com  
www.gutmann-group.com