

GUTMANN MIRA RS



BAUSYSTEME

HOLZ-ALUMINIUM SYSTEME

KATALOG

05.2023

BUILDING SYSTEMS

WOOD-ALUMINIUM SYSTEMS

CATALOGUE



GUTMANN

Aluminiumprofile
Aluminium Profiles



Bausysteme
Building Systems



Spezialdrähte
Specialized Wire



Aluminium Systeme
Aluminium Systems

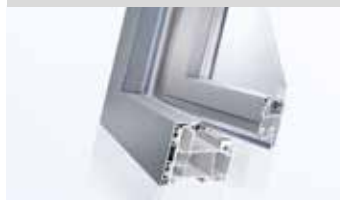


Metallverbund Systeme
Metal-Composite Systems

Holz-Aluminium Systeme
Wood-Aluminium Systems



Kunststoff-Aluminium Systeme
PVC-Aluminium Systems



Baubeschlag Systeme
Building-Fitting Systems



Die GUTMANN Bausysteme GmbH ist ein internationaler Anbieter von systembasierten Aluminiumlösungen für Gebäude. GUTMANN Bausysteme stehen für moderne Fenster-, Türen- und Fassadensysteme, die den vielfältigen Anforderungen von Architekten, Investoren und Bauherren an Stil, Design und Energieeffizienz optimal gerecht werden.

Seit über 80 Jahren ist die GUTMANN Bausysteme GmbH in diesem Segment präsent und hat sich zusammen mit den anderen Unternehmen der Gruppe, der GUTMANN AG, der GARTNER EXTRUSION GmbH, der NORDALU GmbH und der GUTMANN ALUMINIUM DRAHT GmbH – auch im Bereich Aluminiumprofile und Spezialdrähte zu einem Hersteller von hochwertigen Produkten entwickelt.

Die Nähe zum Kunden, das Engagement der 1300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie die hohe Innovationskraft haben die GUTMANN Gruppe zu einem zuverlässigen internationalen Partner für Aluminiumprodukte gemacht. Diese Qualitäten bilden gleichzeitig eine solide Basis für das weitere Wachstum des leistungsfähigen Unternehmensverbundes.

GUTMANN Bausysteme GmbH is an international supplier for system-based aluminium building solutions. GUTMANN Building Systems are designed for modern windows, doors and curtain-wall systems that are optimised and customised for the wide range of stylistic, design and energy-efficiency requirements demanded by architects, investors and fabricators.

With more than 80 years of presence in the field, GUTMANN Bausysteme GmbH together with its holding companies, GUTMANN AG, GARTNER EXTRUSION GmbH, NORDALU GmbH and GUTMANN ALUMINIUM DRAHT GmbH, has also become a producer of high-quality Aluminium Profiles and Specialized Wire.

Customer proximity, 1300 committed employees and high innovative power have made the GUTMANN Group a trusted international partner for aluminium products. These qualities also form a solid base for continued growth in the future.

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 WINDOWS

ALUMINIUM SYSTEME ALUMINIUM SYSTEMS

GUTMANN GWD 070
GUTMANN GWD 070i
GUTMANN GWD 080
GUTMANN GWD 080i
GUTMANN Dachflächenfenster | Skylight
GUTMANN GWD 050n

HOLZ-ALUMINIUM SYSTEME WOOD-ALUMINIUM SYSTEMS

GUTMANN MIRA
GUTMANN MIRA contour
GUTMANN MIRA contour integral
GUTMANN MIRA contour integral 50
GUTMANN MIRA therm 08
GUTMANN MIRA CTS | contour CTS | contour integral CTS
GUTMANN MIRA RS | contour RS | contour integral RS
GUTMANN MIRA SF 2 | contour SF 2
GUTMANN NORDWIN
GUTMANN CORA

KUNSTSTOFF-ALUMINIUM SYSTEME PVC-ALUMINIUM SYSTEMS

GUTMANN DECCO

TÜREN DOORS

ALUMINIUM SYSTEME ALUMINIUM SYSTEMS

GUTMANN GWD 070
GUTMANN GWD 080
GUTMANN GWD 080 FP30SP
GUTMANN GWD 050n

HOLZ-ALUMINIUM SYSTEME WOOD-ALUMINIUM SYSTEMS

GUTMANN MIRA Haustür | Front door
GUTMANN MIRA Haustürblatt | Door leaf
GUTMANN ALLIGNO

HEBESCHIEBETÜREN | SCHIEBESYSTEME SLIDING DOORS | LIFT & SLIDE SYSTEMS

ALUMINIUM SYSTEME ALUMINIUM SYSTEMS

GUTMANN GLS 180
GUTMANN GS 180 INOWA
GUTMANN HORIZON

HOLZ-ALUMINIUM SYSTEME WOOD-ALUMINIUM SYSTEMS

GUTMANN MIRA
GUTMANN MIRA contour
GUTMANN MIRA contour INOWA

KUNSTSTOFF-ALUMINIUM SYSTEME PVC-ALUMINIUM SYSTEMS

GUTMANN DECCO

FASSADEN | WINTERGÄRTEN CURTAIN WALLS | WINTER GARDENS

ALUMINIUM SYSTEME ALUMINIUM SYSTEMS

GUTMANN GCW 050/GCW 060
GUTMANN HYBRID

HOLZ-ALUMINIUM SYSTEME WOOD-ALUMINIUM SYSTEMS

GUTMANN LARA GF
GUTMANN LARA Schwerlast | Heavy Load
GUTMANN TWINLOC
GUTMANN BAUBRONZE | ARCHITECTURAL BRONZE
GUTMANN HYBRID

BAUBESCHLAG SYSTEME BUILDING-FITTING SYSTEMS

GUTMANN Regenschutzschienen | Weather Bars
GUTMANN Türschwellen | Thresholds
GUTMANN Flügelabdeckprofile | Sash Covering Profiles
GUTMANN Fensterbänke | Windows Sills
GUTMANN Kantteile | Edgings

GUTMANN MIRA



Die passende Lösung für alle Anforderungen

- Maßgeschneiderte Lösungen für jede Anforderung – vom Wohngebäude bis zum Objektbau
- Klassische, flächenversetzte Optik und grundsolide Technik mit hervorragenden Kennwerten
- Alle gängigen Fensterkonstruktionen und Öffnungsarten in unterschiedlichen Profilbreiten und Farbkombinationen machbar

The right solution for all demands

- Customized solutions for all demands – from residential buildings to object construction
- Classical, offset design, and respectable engineering with excellent characteristics
- All established window constructions and opening-variations in various profile widths and color combinations available



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.

Definition der Zielgruppen und deren Instruktionspflicht

Die Informationen in diesem Dokument richten sich an folgende Zielgruppen:

Beschlaghandel

Diese Zielgruppe umfasst alle Unternehmen oder natürliche Personen, die Produkte der GUTMANN Bausysteme GmbH ankaufen, um mit diesen Handel zu treiben, ohne dass die Produkte verändert oder weiterverarbeitet werden.

Nachstehende Dokumentationen sind an den Hersteller von Fenstern, Türen und Fassaden weiter zu reichen:

- Verarbeitungshinweise (Katalog / Broschüre)
- Montage-, Wartungs-, Bedienungs- und Pflegeanleitungen
- Vorgaben und Hinweise zum Produkt und zur Produkthaftung

Hersteller von Fenstern, Türen und Fassaden

Diese Zielgruppe umfasst alle Unternehmen oder natürliche Personen, die Produkte der GUTMANN AG, direkt (Direktvertrieb) oder vom Beschlaghandel ankaufen und diese in / zu Fenstern, Türen oder Fassaden (im Folgenden "Bauelemente" genannt) weiter zu verarbeiten. Nachstehende Dokumentationen sind an den Bauelementehandel oder den Bauherrn weiter zu reichen, auch wenn ein Montagebetrieb (Subunternehmer) zwischengeschaltet ist:

- Verarbeitungshinweise (Katalog / Broschüre)
- Montage-, Wartungs-, Bedienungs- und Pflegeanleitungen
- Vorgaben und Hinweise zum Produkt und zur Produkthaftung

Bauelementehandel / Montagebetrieb

Diese Zielgruppe „Bauelementehandel“ umfasst alle Unternehmen oder Personen, die Bauelemente vom "Hersteller von Fenster, Türen und Fassaden" ankaufen, um diese weiter zu verkaufen und ggfls. in einem Bauvorhaben zu montieren, ohne dass die Bauelemente selbst verändert werden.

Die Zielgruppe „Montagebetrieb“ umfasst alle Unternehmen oder Personen, die Bauelemente vom "Hersteller von Fenster, Türen und Fassaden" oder vom "Bauelementehandel" ankaufen, um diese in einem Bauvorhaben zu montieren, ohne dass die Bauelemente verändert werden.

Nachstehende Dokumentationen sind an den Bauherrn weiter zu reichen, auch wenn ein Montagebetrieb (Subunternehmer) zwischengeschaltet ist:

- Wartungs-, Bedienungs- und Pflegeanleitungen
- Vorgaben und Hinweise zum Produkt und zur Produkthaftung

Bauherr

Die Zielgruppe „Bauherr“ umfasst alle Unternehmen oder Personen, die die Herstellung von Bauelementen für den Einbau in ihr Bauvorhaben beauftragen.

Nachstehende Dokumentationen sind an den Endanwender weiter zu reichen:

- Bedienungs- und Pflegeanleitungen

Endanwender

Die Zielgruppe „Endanwender“ umfasst alle Personen, die die eingebauten Bauelemente bedienen oder auch pflegen.



HINWEIS!

Jede Zielgruppe muss ihrer Instruktionspflicht uneingeschränkt nachkommen.

Sofern für das Produkt erforderlich werden die vorgenannten Dokumentationen seitens der GUTMANN Bausysteme GmbH bereitgestellt. Wenn nicht anders festgelegt, kann die Weitergabe der Dokumentationen als gedruckte Ausgabe, CD-ROM oder über das Internet (download) erfolgen.

Definition of target groups and their duty to instruct

The information in this document is intended for the following target groups:

Hardware dealers

This target group includes all companies or persons who purchase product from the GUTMANN building systems GmbH to resell it without the product being modified or subjected to further work.

The following documentations must pass to the manufacturer of windows, doors and facades:

- Processing instructions (catalog / brochure)
- Installation, maintenance, operating and care instructions
- Guidelines and advice on the product and on product liability

Manufacturers of windows, doors and facades

This target group includes all companies or persons who purchase products directly from the GUTMANN building systems GmbH or the hardware dealer, to build with them / or build it into windows, doors and facades (hereinafter referred as "building elements").

The following documentations must pass to the building element dealer or the building owner, even if an installer (subcontractor) is interposed:

- Processing instructions (catalog / brochure)
- Installation, maintenance, operating and care instructions
- Guidelines and advice on the product and on product liability

Building element dealers/Installation companies

The "building element dealer" target group includes all companies or persons who purchase building elements of "manufacturers of windows, doors and facades" in order to sell these on and to install them into a building, without the building elements being modified.

The "installation company" target group includes all companies or persons who purchase building elements of "manufacturers of windows, doors and facades", or from a building element dealer, in order to sell these and to install them into a building project, without the building elements being modified.

The following documentations must pass to the building owner, even if an installer (subcontractor) is interposed:

- Maintenance, operating and care instructions
- Guidelines and advice on the product and on product liability

Building owner

This target group includes all companies or persons who order building elements for installation into their building project.

The following documentations must pass to the end-user:

- Operating and care instructions

End-users

The target group "end user" includes all persons who operate, maintain or service the installed building elements.



NOTE!

Every target group has the duty to instruct completely.

If aforementioned documents are required for the product, they will be provided by the GUTMANN building systems GmbH.

Unless otherwise specified, the disclosure of the documents will be done as print, CD-ROM or through the Internet (download).

Bestimmungsgemäße Verwendung der Produkte

Die GUTMANN Bausysteme GmbH produziert und vertreibt systemgebundene Produkte zu Herstellung von Holz-Aluminium-, sowie Aluminium Fenstern, Türen und Fassaden (im Folgenden "Bauelemente" genannt). Die allgemeine bestimmungsgemäße Verwendung der von GUTMANN bereitgestellten Produkte dient der Herstellung von Bauelementen. Das einzelne Produkt ist in der Regel eine Teilkomponente des herzustellenden Bauelements, welches mit weiteren, systemgebundenen Komponenten nach dem "Baukastenprinzip" zu einem Bauelement gefertigt wird. Ausnahmen von dieser - allgemeinen - bestimmungsgemäßen Verwendung sind den produktspezifischen Verarbeitungs-, Montage-, Wartungs-, Bedienungs- und Pflegeanleitungen zu entnehmen. Für Handelsprodukte die von der GUTMANN Bausysteme GmbH vertrieben, aber nicht produziert werden gelten, - sofern nicht separat angegeben - die Angaben zur bestimmungsgemäßen Verwendung des Herstellers. Diese ist den entsprechenden Produktdokumentationen des Herstellers zu entnehmen.

Haftungsbeschränkung

Alle Angaben und Hinweise in Produktdokumentationen der GUTMANN AG wurden unter Berücksichtigung der geltenden Normen und Vorschriften, des Stands der Technik sowie langjähriger Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.

Die GUTMANN Bausysteme GmbH übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund:

- Nichtbeachtung dieses Dokumentes und aller produktspezifischen Dokumente und mitgeltenden Richtlinien
- Nichtbestimmungsgemäße Verwendung
- Fehlgebrauch
- Unzureichende Ausschreibung
- Nichtbeachtung der Einbauvorschriften
- Nichtbeachtung statischer Erfordernisse.
- Erhöhter Verschmutzung.

Ansprüche Dritter an den Systemgeber wegen Schäden aufgrund von Fehlgebrauch oder nicht befolgter Instruktionspflicht seitens des Beschlaghandels, der Hersteller von Fenstern und Fenstertüren sowie des Bauelementehandels oder Bauherrn werden entsprechend weitergeleitet.

Es gelten die im Liefervertrag vereinbarten Verpflichtungen, die Allgemeinen Geschäftsbedingungen sowie die Lieferbedingungen der GUTMANN Bausysteme GmbH und die zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültigen gesetzlichen Regelungen.

Die Gewährleistung erstreckt sich nur auf original Gutmann Produkte. Technische Änderungen im Rahmen der Verbesserung der Gebrauchseigenschaften und der Weiterentwicklung bleiben vorbehalten.

Intended use of Products

The GUTMANN building systems GmbH produces and markets system-linked products for manufacturing windows, doors and facades (hereafter "building element" mentioned) of wood-aluminum, and aluminum. The general intended use of the products provided by GUTMANN is the production of building elements. The individual product is usually a partial component of the building element, which is made with further system components to a building element - according to the "modular construction system". Exceptions to this "Intended use", are shown in the product-specific installation, assembly, maintenance, operating and maintenance instructions. Unless otherwise stated, for trading products which are sold by the GUTMANN building systems GmbH but not produced, you have to apply the information for "intended use" by the manufacturer. This is stated in the corresponding product documentation from the manufacturer.

Limitation of liability

All details and instructions in this document were compiled taking into account the relevant standards and regulations, the state of the art, and also many years of knowledge and experience.

The GUTMANN building systems GmbH accepts no liability for damages resulting from:

- Failure to comply with this document and all product-specific documents and related applicable directives (refer to the chapter Security, intended use).
- Operation other than that intended use / misuse refer to the chapters Security, Intended use.
- Insufficient invitation to tender
- Failure to adhere to the installation instructions or application drawings.
- Failure to comply with static requirements
- Increased soiling.

Claims by third parties against the GUTMANN building systems GmbH on the ground of damages resulting from misuse or failure to follow the instruction obligation on the part of the hardware dealer, the manufacturer of windows and balcony doors, and of the building element dealer or the builder are transferred accordingly.

The undertakings agreed in the delivery contract, the general conditions of business and the delivery conditions of the GUTMANN building systems GmbH, and the legal regulations applicable at the time of concluding a contract are effective.

The warranty covers only original GUTMANN components.

The right to technical modifications for the improvement of performance characteristics and for further development is reserved.

Symbolerklärung "Sicherheitshinweise"

Sicherheitshinweise sind in dieser Anleitung durch Symbole gekennzeichnet.
Die Sicherheitshinweise werden durch Signalworte eingeleitet, die das Ausmaß der Gefährdung zum Ausdruck bringen.

Explanation of safety instruction symbols

In this instructions, safety information is indicated by a symbol. The safety information is introduced by a key word that indicates the severity of the danger.



HINWEIS!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf zusätzliche Informationen hin.

NOTE!

This symbol in conjunction with the signal word indicates additional informations.



VORSICHT!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine Situation hin, die zu Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

CAUTION!

This symbol in conjunction with the signal word indicates a potentially dangerous situation, which may lead to property or environ-mental damage if it is not avoided.



WARNUNG!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird..

WARNING!

This symbol in conjunction with the signal word indicates a potentially dangerous situation, which may lead to minor or light injuries if it is not avoided.



Gefahr!

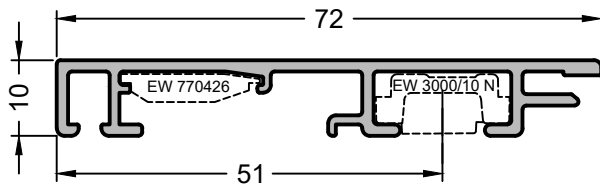
Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.

DANGER!

This symbol in conjunction with the signal word indicates an imminently hazardous situation, which could result in serious damage to health or death if it is not avoided.

Kapitel Chapter	Inhalt Content	Serie Series	Seite Page
1	Profile Profiles	Profile	15
		Profiles	
		Blendrahmenprofile	15
		Frame profiles	
		Flügelprofile	20
		Sash profiles	
2	Zubehör Accessories	Setzholz- und Kämpferprofile	22
		Mullion and transom profiles	
		Sonstige Profile	24
		Additional profiles etc.	
		Eck- und Aussteifungswinkel, Sprossenhalter	29
		Corner- and angle brackets, Crossbar fastener	
3	Schnittpunkte Cross sections	Dreh- und Drehklipshalter	34
		Pivot- and pivot clip holder	
		Dichtungen	38
		Gaskets	
		Dichtstücke und Endkappen	43
		Sealing pieces and end caps	
4	Verarbeitung Processing	Griffe	46
		Handels	
		Werkzeuge und chemische Produkte	47
		Tools and chemical products	
		Schnittpunkte und Anwendungsbeispiele	52
		Cross section points and application examples	
5	Technische Hinweise Technical guidelines	Verarbeitungshinweise	125
		Processing guidelines	
		Technische Hinweise	157
		Technical advice	

Serie Series	Systemnummer System number	Profilname	Profile name	Seite Page
MIRA contour integral	BR 88.10 SK-I	Blendrahmen	Frame profile	16
MIRA contour integral	BR 88.10 SK-I (WA)	Blendrahmen	Frame profile	16
MIRA contour	MS B 72.10-SK	Blendrahmen	Frame profile	16
MIRA contour	MS B 72.10-SK (WA)	Blendrahmen	Frame profile	17
MIRA	MS B 72.14 R2	Blendrahmen	Frame profile	17
MIRA	MS B 72.14 R2 (WA)	Blendrahmen	Frame profile	17
MIRA contour	MS B 82.10-SK	Blendrahmen	Frame profile	17
MIRA contour	MS B 82.10-SK (WA)	Blendrahmen	Frame profile	18
MIRA	MS B 82.14 R2	Blendrahmen	Frame profile	18
MIRA	MS B 82.14 R2 (WA)	Blendrahmen	Frame profile	18
MIRA contour	MS B 92.10-SK	Blendrahmen	Frame profile	18
MIRA contour	MS B 92.10-SK (WA)	Blendrahmen	Frame profile	19
MIRA	MS B 92.14 R2	Blendrahmen	Frame profile	19
MIRA	MS B 92.14 R2 (WA)	Blendrahmen	Frame profile	19
MIRA	FL 39.14 R2	Flügelprofil	Sash profile	20
MIRA contour	FL 39.14-SK	Flügelprofil	Sash profile	20
MIRA	FL 110.14 R2	Flügelprofil	Sash profile	20
MIRA contour	FL 110.14-SK	Flügelprofil	Sash profile	21
MIRA contour	VF 39.6/25-SK	Flügelprofil	Sash profile	21
MIRA contour	VF 39.14/25-SK	Flügelprofil	Sash profile	21
MIRA contour	MS K 122.10-SK	Kämpferprofil	Transom profile	22
MIRA	MS K 122.12 R2	Kämpferprofil	Transom profile	22
MIRA contour integral	MS K 154.10 SK-I	Kämpferprofil	Transom profile	22
MIRA	MS S 122.10 R2	Setzholzprofil	Mullion profile	23
MIRA contour	MS S 122.10 SK	Setzholzprofil	Mullion profile	23
MIRA contour integral	SH 154.10-SK-I	Setzholzprofil	Mullion-transom profile	23
MIRA	SL 66.9	Schlagleiste	Rasp bar	24
MIRA contour	SL 66.9-SK	Schlagleiste	Rasp bar	24
MIRA contour integral	ST 106.10 SK-I	Stulpprofil	Double rebated profile	24
Systemübergreifend	FVP 16	Festverglasungsprofil	Fixed glazing profile	24
Systemübergreifend	FVP 27	Festverglasungsprofil	Fixed glazing profile	25
MIRA	GHP 21.30 BA	PA-Glashalteprofil	PA-Glass holding profile	25
MIRA contour integral	GHP 39.14-I	Glashalteprofil	glas holding profile	25
MIRA RS	AP 5.3332	Adapter Profil	Adapter profile	26
MIRA RS	AP 5.3333	Adapter Profil	Adapter profile	26

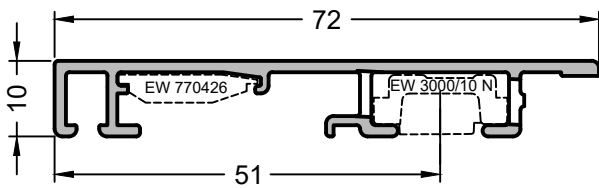


MS B 72.10-SK Blendrahmen Frame profile				
Farbe Colour	Kennzeichen Farbe Colour code	VKE UoS	Mengeinheit Quantity unit	GTIN
roh / blank bright		1 ME	6,000 m	4021036547440
naturton nature colour	E6/EV 1 E6/EV 1	1 ME	6 m	4021036547600
mittelbronze middle bronze	E6/G214 E6/G214	1 ME	6 m	4021036547648
dunkelbronze dark bronze	E6/G216 E6/G216	1 ME	6 m	4021036547686
verkehrsweiß traffic white	RAL 9016 RAL 9016	1 ME	6 m	4021036547884
Farbe angeben! specify colour!	Material zzgl. Wunschfarbe Material plus desired colour	1 ME	6 m	4021036548133



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

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

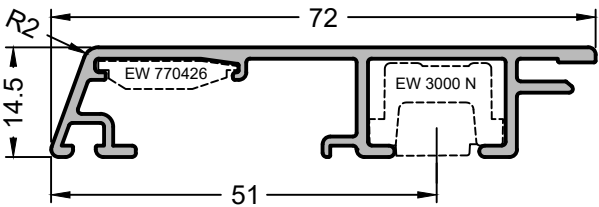


MS B 72.10-SK WA Blendrahmen Frame profile				
Farbe Colour	Kennzeichen Farbe Colour code	VKE UoS	Mengeinheit Quantity unit	GTIN
roh / blank bright		1 ME	6 m	4021036547457
naturton nature colour	E6/EV 1 E6/EV 1	1 ME	6 m	4021036547617
mittelbronze middle bronze	E6/G214 E6/G214	1 ME	6 m	4021036547655
dunkelbronze dark bronze	E6/G216 E6/G216	1 ME	6 m	4021036547853
verkehrsweiß traffic white	RAL 9016 RAL 9016	1 ME	6 m	4021036547891
Farbe angeben! specify colour!	Material zzgl. Wunschfarbe Material plus desired colour	1 ME	6 m	4021036548140



Ausführung mit unsichtbarer Entwässerung!
Auch ohne Entwässerungsbohrungen lieferbar.

Version with invisible drainage! Also available
without drainage holes.

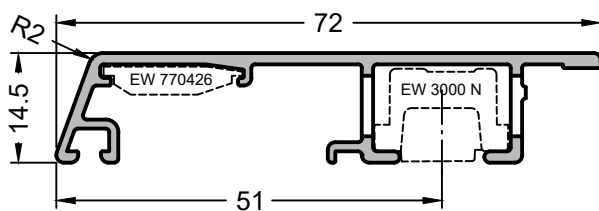


MS B 72.14 R2 Blendrahmen Frame profile				
Farbe Colour	Kennzeichen Farbe Colour code	VKE UoS	Mengeinheit Quantity unit	GTIN
roh / blank bright		1 ME	6,000 m	4021036535881
naturton nature colour	E6/EV 1 E6/EV 1	1 ME	6,000 m	4021036535942
mittelbronze middle bronze	E6/G214 E6/G214	1 ME	6,000 m	4021036536581
dunkelbronze dark bronze	E6/G216 E6/G216	1 ME	6,000 m	4021036536888
verkehrsweiß traffic white	RAL 9016 RAL 9016	1 ME	6,000 m	4021036537755
Farbe angeben! specify colour!	Material zzgl. Wunschfarbe Material plus desired colour	1 ME	6,000 m	4021036547402



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

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

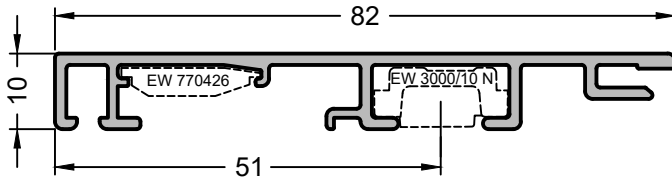


MS B 72.14 R2 WA Blendrahmen Frame profile				
Farbe Colour	Kennzeichen Farbe Colour code	VKE UoS	Mengeinheit Quantity unit	GTIN
roh / blank bright		1 ME	6,000 m	4021036535898
naturton nature colour	E6/EV 1 E6/EV 1	1 ME	6,000 m	4021036536192
mittelbronze middle bronze	E6/G214 E6/G214	1 ME	6,000 m	4021036536598
dunkelbronze dark bronze	E6/G216 E6/G216	1 ME	6 m	4021036536895
verkehrsweiß traffic white	RAL 9016 RAL 9016	1 ME	6,000 m	4021036537762
Farbe angeben! specify colour!	Material zzgl. Wunschfarbe Material plus desired colour	1 ME	6,000 m	4021036547419



Ausführung mit unsichtbarer Entwässerung!
Auch ohne Entwässerungsbohrungen lieferbar.

Version with invisible drainage! Also available
without drainage holes.

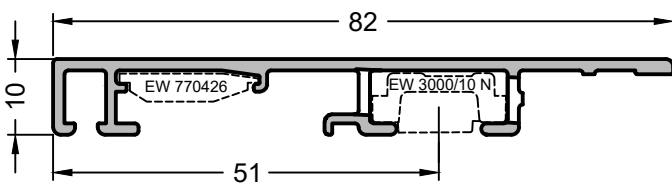


MS B 82.10-SK Blendrahmen Frame profile				
Farbe Colour	Kennzeichen Farbe Colour code	VKE UoS	Mengeinheit Quantity unit	GTIN
roh / blank bright		1 ME	6 m	4021036798514
naturton nature colour	E6/EV 1 E6/EV 1	1 ME	6 m	4021036798569
mittelbronze middle bronze	E6/G214 E6/G214	1 ME	6 m	4021036798620
dunkelbronze dark bronze	E6/G216 E6/G216	1 ME	6 m	4021036798668
verkehrsweiß traffic white	RAL 9016 RAL 9016	1 ME	6 m	4021036798705
Farbe angeben! specify colour!	Material zzgl. Wunschfarbe Material plus desired colour	1 ME	6 m	4021036800743



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

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

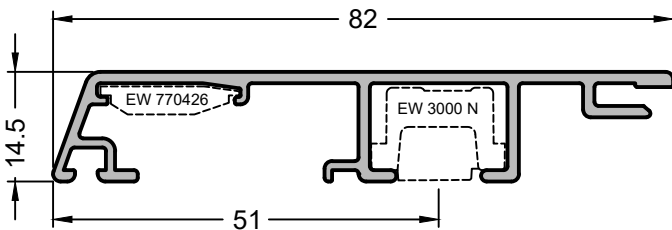


MS B 82.10-SK WA Blendrahmen Frame profile				
Farbe Colour	Kennzeichen Farbe Colour code	VKE UoS	Mengeinheit Quantity unit	GTIN
roh / blank bright		1 ME	6 m	4021036798521
naturton nature colour	E6/EV 1 E6/EV 1	1 ME	6 m	4021036798590
mittelbronze middle bronze	E6/G214 E6/G214	1 ME	6 m	4021036798637
dunkelbronze dark bronze	E6/G216 E6/G216	1 ME	6 m	4021036798675
verkehrsweiß traffic white	RAL 9016 RAL 9016	1 ME	6 m	4021036798712
Farbe angeben! specify colour!	Material zzgl. Wunschfarbe Material plus desired colour	1 ME	6 m	4021036800750



Ausführung mit unsichtbarer Entwässerung!
Auch ohne Entwässerungsbohrungen lieferbar.

Version with invisible drainage! Also available
without drainage holes.

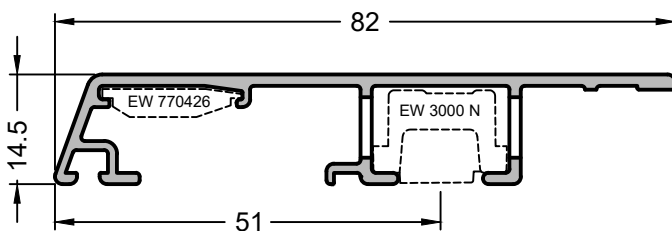


MS B 82.14 R2 Blendrahmen Frame profile				
Farbe Colour	Kennzeichen Farbe Colour code	VKE UoS	Mengeinheit Quantity unit	GTIN
roh / blank bright		1 ME	6 m	4021036805038
naturton nature colour	E6/EV 1 E6/EV 1	1 ME	6,000 m	4021036805090
mittelbronze middle bronze	E6/G214 E6/G214	1 ME	6,000 m	4021036805137
dunkelbronze dark bronze	E6/G216 E6/G216	1 ME	6,000 m	4021036805366
verkehrsweiß traffic white	RAL 9016 RAL 9016	1 ME	6,000 m	4021036806202
Farbe angeben! specify colour!	Material zzgl. Wunschfarbe Material plus desired colour	1 ME	6,000 m	4021036811558



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

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

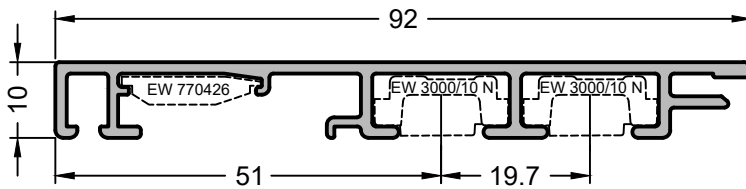


MS B 82.14 R2 WA Blendrahmen Frame profile				
Farbe Colour	Kennzeichen Farbe Colour code	VKE UoS	Mengeinheit Quantity unit	GTIN
roh / blank bright		1 ME	6,000 m	4021036805045
naturton nature colour	E6/EV 1 E6/EV 1	1 ME	6,000 m	4021036805106
mittelbronze middle bronze	E6/G214 E6/G214	1 ME	6,000 m	4021036805212
dunkelbronze dark bronze	E6/G216 E6/G216	1 ME	6,000 m	4021036805403
verkehrsweiß traffic white	RAL 9016 RAL 9016	1 ME	6 m	4021036806301
Farbe angeben! specify colour!	Material zzgl. Wunschfarbe Material plus desired colour	1 ME	6,000 m	4021036811565



Ausführung mit unsichtbarer Entwässerung!
Auch ohne Entwässerungsbohrungen lieferbar.

Version with invisible drainage! Also available
without drainage holes.

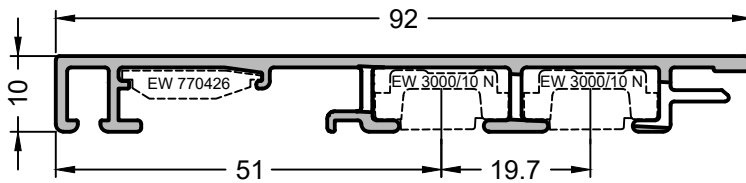


MS B 92.10-SK Blendrahmen Frame profile				
Farbe Colour	Kennzeichen Farbe Colour code	VKE UoS	Mengeneinheit Quantity unit	GTIN
roh / blank bright		1 ME	6 m	4021036797906
naturton nature colour	E6/EV 1 E6/EV 1	1 ME	6,000 m	4021036797944
mittelbronze middle bronze	E6/G214 E6/G214	1 ME	6,000 m	4021036797982
dunkelbronze dark bronze	E6/G216 E6/G216	1 ME	6,000 m	4021036798026
verkehrsweiß traffic white	RAL 9016 RAL 9016	1 ME	6 m	4021036798064
Farbe angeben! specify colour!	Material zzgl. Wunschfarbe Material plus desired colour	1 ME	6,000 m	4021036798477



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

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

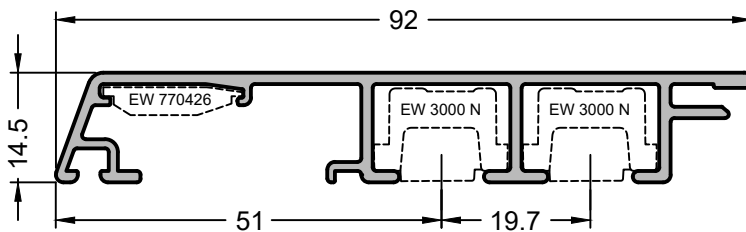


MS B 92.10-SK WA Blendrahmen Frame profile				
Farbe Colour	Kennzeichen Farbe Colour code	VKE UoS	Mengeneinheit Quantity unit	GTIN
roh / blank bright		1 ME	6,000 m	4021036797913
naturton nature colour	E6/EV 1 E6/EV 1	1 ME	6,000 m	4021036797951
mittelbronze middle bronze	E6/G214 E6/G214	1 ME	6,000 m	4021036797999
dunkelbronze dark bronze	E6/G216 E6/G216	1 ME	6,000 m	4021036798033
verkehrsweiß traffic white	RAL 9016 RAL 9016	1 ME	6,000 m	4021036798071
Farbe angeben! specify colour!	Material zzgl. Wunschfarbe Material plus desired colour	1 ME	6,000 m	4021036798484



Ausführung mit unsichtbarer Entwässerung!
Auch ohne Entwässerungsbohrungen lieferbar.

Version with invisible drainage! Also available
without drainage holes.

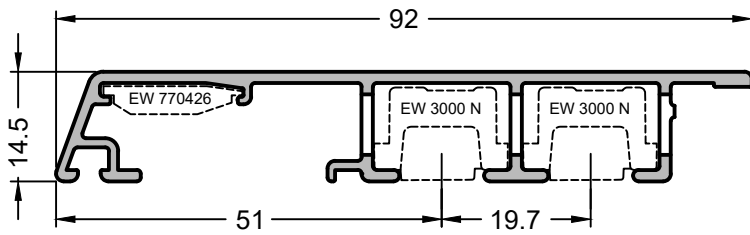


MS B 92.14 R2 Blendrahmen Frame profile				
Farbe Colour	Kennzeichen Farbe Colour code	VKE UoS	Mengeneinheit Quantity unit	GTIN
roh / blank bright		1 ME	6 m	4021036801214
naturton nature colour	E6/EV 1 E6/EV 1	1 ME	6,000 m	4021036801269
mittelbronze middle bronze	E6/G214 E6/G214	1 ME	6,000 m	4021036801597
dunkelbronze dark bronze	E6/G216 E6/G216	1 ME	6,000 m	4021036801849
verkehrsweiß traffic white	RAL 9016 RAL 9016	1 ME	6,000 m	4021036802105
Farbe angeben! specify colour!	Material zzgl. Wunschfarbe Material plus desired colour	1 ME	6,000 m	4021036804994



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

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



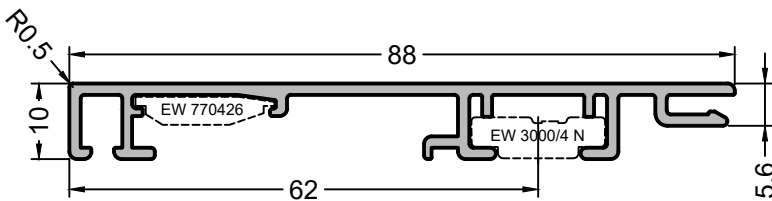
MS B 92.14 R2 WA
Blendrahmen | Frame profile

Farbe Colour	Kennzeichen Farbe Colour code	VKE UoS	Mengeneinheit Quantity unit	GTIN
roh / blank bright		1 ME	6,000 m	4021036801238
naturton nature colour	E6/EV 1 E6/EV 1	1 ME	6,000 m	4021036801498
mittelbronze middle bronze	E6/G214 E6/G214	1 ME	6,000 m	4021036801719
dunkelbronze dark bronze	E6/G216 E6/G216	1 ME	6,000 m	4021036801870
verkehrsweiß traffic white	RAL 9016 RAL 9016	1 ME	6,000 m	4021036802525
Farbe angeben! specify colour!	Material zzgl. Wunschfarbe Material plus desired colour	1 ME	6,000 m	4021036805007



Ausführung mit unsichtbarer Entwässerung!
Auch ohne Entwässerungsbohrungen lieferbar.

Version with invisible drainage! Also available
without drainage holes.



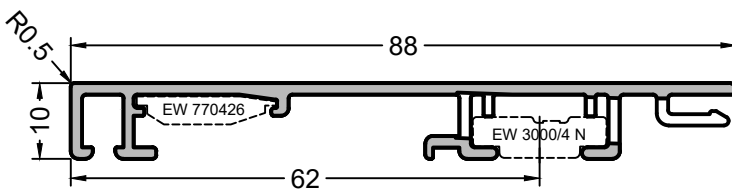
BR 88.10 SK-I
Blendrahmen | Frame profile

Farbe Colour	Kennzeichen Farbe Colour code	VKE UoS	Mengeneinheit Quantity unit	GTIN
roh / blank bright		1 ME	6 m	4021036589020
naturton nature colour	E6/EV 1 E6/EV 1	1 ME	6 m	4021036589075
mittelbronze middle bronze	E6/G214 E6/G214	1 ME	6 m	4021036589112
dunkelbronze dark bronze	E6/G216 E6/G216	1 ME	6 m	4021036589150
verkehrsweiß traffic white	RAL 9016 RAL 9016	1 ME	6 m	4021036589198
Farbe angeben! specify colour!	Material zzgl. Wunschfarbe Material plus desired colour	1 ME	6 m	4021036590064



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

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



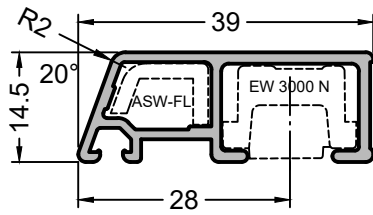
BR 88.10 SK-I WA
Blendrahmen | Frame profile

Farbe Colour	Kennzeichen Farbe Colour code	VKE UoS	Mengeneinheit Quantity unit	GTIN
roh / blank bright		1 ME	6 m	4021036589037
naturton nature colour	E6/EV 1 E6/EV 1	1 ME	6 m	4021036589082
mittelbronze middle bronze	E6/G214 E6/G214	1 ME	6 m	4021036589129
dunkelbronze dark bronze	E6/G216 E6/G216	1 ME	6 m	4021036589167
verkehrsweiß traffic white	RAL 9016 RAL 9016	1 ME	6 m	4021036589327
Farbe angeben! specify colour!	Material zzgl. Wunschfarbe Material plus desired colour	1 ME	6 m	4021036590071

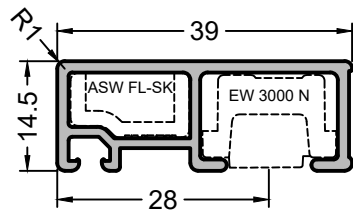


Ausführung mit unsichtbarer Entwässerung!
Auch ohne Entwässerungsbohrungen lieferbar.

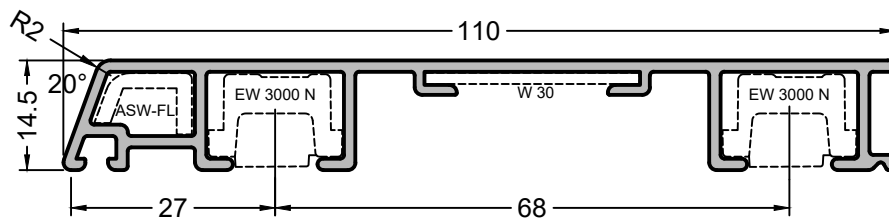
Version with invisible drainage! Also available
without drainage holes.



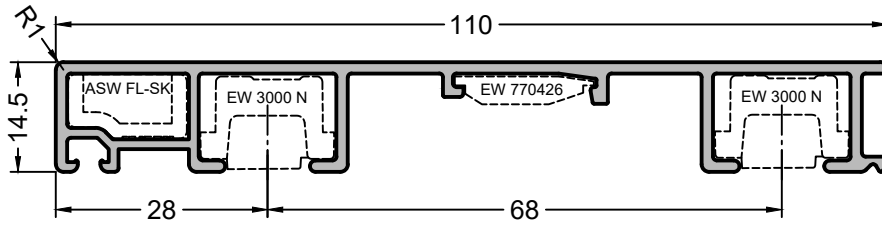
FL 39.14 R2 Flügelprofil Sash profile				
Farbe Colour	Kennzeichen Farbe Colour code	VKE UoS	Mengeneinheit Quantity unit	GTIN
roh / blank bright		1 ME	6 m	4021036660484
naturton nature colour	E6/EV 1 E6/EV 1	1 ME	6 m	4021036660507
mittelbronze middle bronze	E6/G214 E6/G214	1 ME	6 m	4021036660521
dunkelbronze dark bronze	E6/G216 E6/G216	1 ME	6 m	4021036660545
verkehrsweiß traffic white	RAL 9016 RAL 9016	1 ME	6 m	4021036660569
Farbe angeben! specify colour!	Material zzgl. Wunschfarbe Material plus desired colour	1 ME	6 m	4021036660651



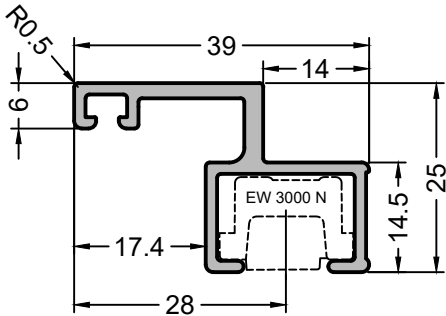
FL 39.14-SK Flügelprofil Sash profile				
Farbe Colour	Kennzeichen Farbe Colour code	VKE UoS	Mengeneinheit Quantity unit	GTIN
roh / blank bright		1 ME	6 m	4021036963783
naturton nature colour	E6/EV 1 E6/EV 1	1 ME	6 m	4021036963806
mittelbronze middle bronze	E6/G214 E6/G214	1 ME	6 m	4021036963875
dunkelbronze dark bronze	E6/G216 E6/G216	1 ME	6 m	4021036963899
verkehrsweiß traffic white	RAL 9016 RAL 9016	1 ME	6 m	4021036963912
Farbe angeben! specify colour!	Material zzgl. Wunschfarbe Material plus desired colour	1 ME	6 m	4021036964018



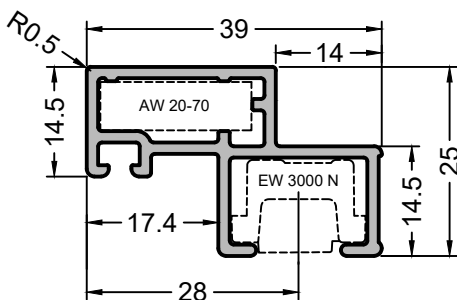
FL 110.14 R2 Flügelprofil Sash profile				
Farbe Colour	Kennzeichen Farbe Colour code	VKE UoS	Mengeneinheit Quantity unit	GTIN
roh / blank bright		1 ME	6 m	4021036194538
naturton nature colour	E6/EV 1 E6/EV 1	1 ME	6 m	4021036194569
mittelbronze middle bronze	E6/G214 E6/G214	1 ME	6 m	4021036194583
dunkelbronze dark bronze	E6/G216 E6/G216	1 ME	6 m	4021036194606
verkehrsweiß traffic white	RAL 9016 RAL 9016	1 ME	6 m	4021036194620
Farbe angeben! specify colour!	Material zzgl. Wunschfarbe Material plus desired colour	1 ME	6 m	4021036194828



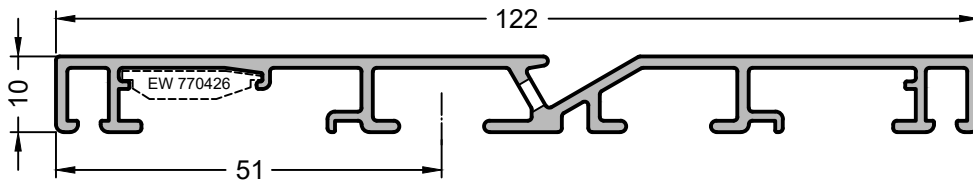
FL 110.14-SK Flügelprofil Sash profile				
Farbe Colour	Kennzeichen Farbe Colour code	VKE UoS	Mengeinheit Quantity unit	GTIN
roh / blank bright		1 ME	6 m	4021036612612
naturton nature colour	E6/EV 1 E6/EV 1	1 ME	6 m	4021036612636
mittelbronze middle bronze	E6/G214 E6/G214	1 ME	6 m	4021036612650
dunkelbronze dark bronze	E6/G216 E6/G216	1 ME	6 m	4021036612674
verkehrsweiß traffic white	RAL 9016 RAL 9016	1 ME	6 m	4021036612698
Farbe angeben! specify colour!	Material zzgl. Wunschfarbe Material plus desired colour	1 ME	6 m	4021036612841



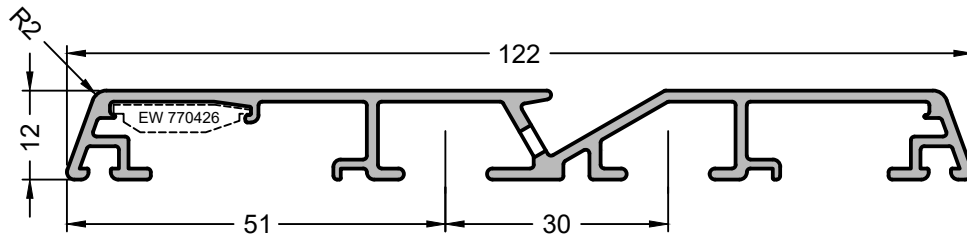
VF 39.6/25-SK Flügelprofil Sash profile				
Farbe Colour	Kennzeichen Farbe Colour code	VKE UoS	Mengeinheit Quantity unit	GTIN
roh / blank bright		1 ME	6 m	4021036480136
naturton nature colour	E6/EV 1 E6/EV 1	1 ME	6 m	4021036480167
mittelbronze middle bronze	E6/G214 E6/G214	1 ME	6 m	4021036480181
dunkelbronze dark bronze	E6/G216 E6/G216	1 ME	6 m	4021036480211
verkehrsweiß traffic white	RAL 9016 RAL 9016	1 ME	6 m	4021036480235
Farbe angeben! specify colour!	Material zzgl. Wunschfarbe Material plus desired colour	1 ME	6 m	4021036480655



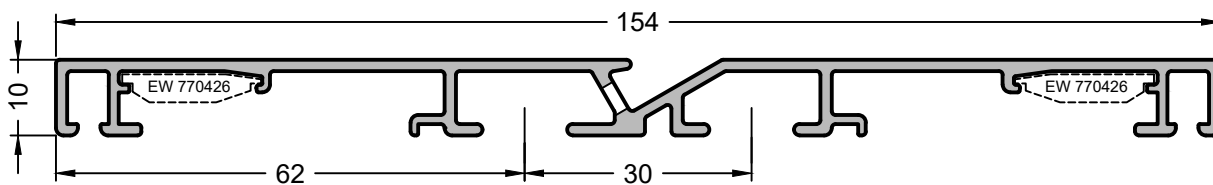
VF 39.14/25-SK Flügelprofil Sash profile				
Farbe Colour	Kennzeichen Farbe Colour code	VKE UoS	Mengeinheit Quantity unit	GTIN
roh / blank bright		1 ME	6 m	4021036208235
naturton nature colour	E6/EV 1 E6/EV 1	1 ME	6 m	4021036208259
mittelbronze middle bronze	E6/G214 E6/G214	1 ME	6 m	4021036209195
dunkelbronze dark bronze	E6/G216 E6/G216	1 ME	6 m	4021036209768
verkehrsweiß traffic white	RAL 9016 RAL 9016	1 ME	6 m	4021036211488
Farbe angeben! specify colour!	Material zzgl. Wunschfarbe Material plus desired colour	1 ME	6 m	4021036212591



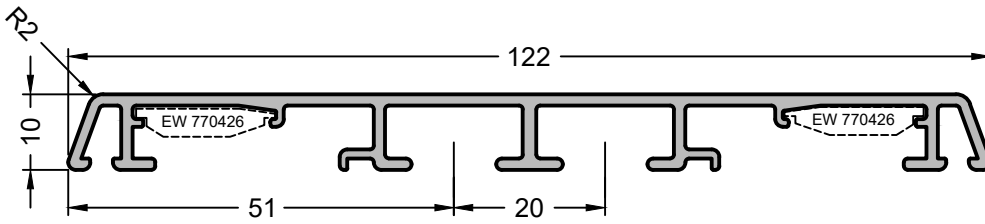
MS K 122.10-SK Kämpfer Transom profile				
Farbe Colour	Kennzeichen Farbe Colour code	VKE UoS	Mengeinheit Quantity unit	GTIN
roh / blank bright		1 ME	6 m	4021036795230
naturton nature colour	E6/EV 1 E6/EV 1	1 ME	6 m	4021036795254
mittelbronze middle bronze	E6/G214 E6/G214	1 ME	6 m	4021036795278
dunkelbronze dark bronze	E6/G216 E6/G216	1 ME	6 m	4021036795292
verkehrsweiß traffic white	RAL 9016 RAL 9016	1 ME	6 m	4021036795315
Farbe angeben! specify colour!	Material zzgl. Wunschfarbe Material plus desired colour	1 ME	6 m	4021036795513



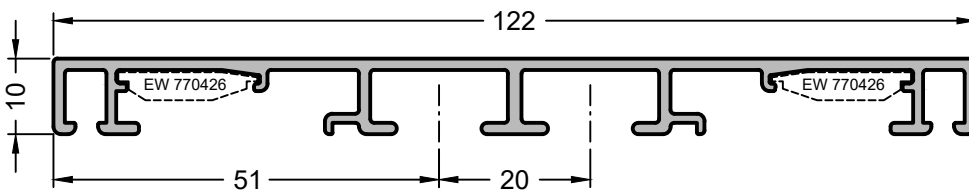
MS K 122.12 R2 Kämpfer Transom profile				
Farbe Colour	Kennzeichen Farbe Colour code	VKE UoS	Mengeinheit Quantity unit	GTIN
roh / blank bright		1 ME	6 m	4021036794653
naturton nature colour	E6/EV 1 E6/EV 1	1 ME	6 m	4021036794684
mittelbronze middle bronze	E6/G214 E6/G214	1 ME	6 m	4021036794707
dunkelbronze dark bronze	E6/G216 E6/G216	1 ME	6 m	4021036794783
verkehrsweiß traffic white	RAL 9016 RAL 9016	1 ME	6 m	4021036795018
Farbe angeben! specify colour!	Material zzgl. Wunschfarbe Material plus desired colour	1 ME	6 m	4021036795216



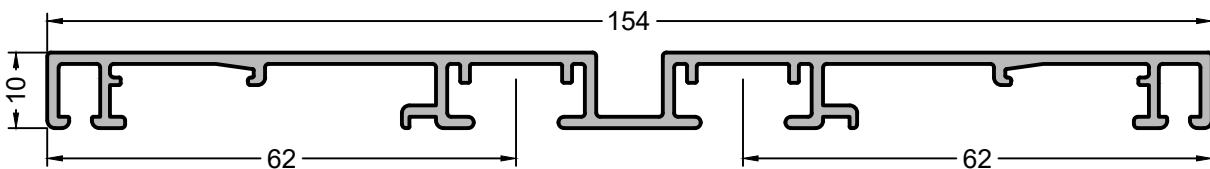
MS K 154.10 SK-I Kämpfer Transom profile				
Farbe Colour	Kennzeichen Farbe Colour code	VKE UoS	Mengeinheit Quantity unit	GTIN
roh / blank bright		1 ME	6 m	4021036795667
naturton nature colour	E6/EV 1 E6/EV 1	1 ME	6 m	4021036795704
mittelbronze middle bronze	E6/G214 E6/G214	1 ME	6 m	4021036795773
dunkelbronze dark bronze	E6/G216 E6/G216	1 ME	6 m	4021036795841
verkehrsweiß traffic white	RAL 9016 RAL 9016	1 ME	6 m	4021036796022
Farbe angeben! specify colour!	Material zzgl. Wunschfarbe Material plus desired colour	1 ME	6 m	4021036797883



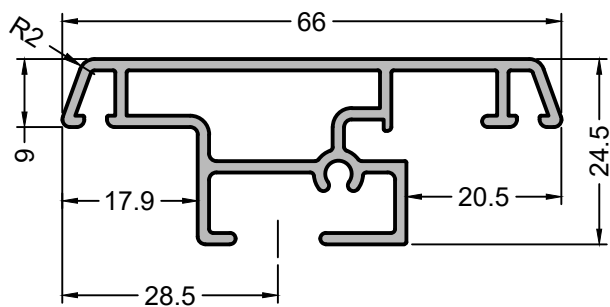
MS S 122.10 R2 Setzholzprofil Mullion profile				
Farbe Colour	Kennzeichen Farbe Colour code	VKE UoS	Mengeneinheit Quantity unit	GTIN
roh / blank bright		1 ME	6 m	4021036549758
naturton nature colour	E6/EV 1 E6/EV 1	1 ME	6 m	4021036549772
mittelbronze middle bronze	E6/G214 E6/G214	1 ME	6 m	4021036549796
dunkelbronze dark bronze	E6/G216 E6/G216	1 ME	6 m	4021036549819
verkehrsweiß traffic white	RAL 9016 RAL 9016	1 ME	6 m	4021036549833
Farbe angeben! specify colour!	Material zzgl. Wunschfarbe Material plus desired colour	1 ME	6 m	4021036550075




MS S 122.10 SK Setzholzprofil Mullion profile				
Farbe Colour	Kennzeichen Farbe Colour code	VKE UoS	Mengeneinheit Quantity unit	GTIN
roh / blank bright		1 ME	6 m	4021036549499
naturton nature colour	E6/EV 1 E6/EV 1	1 ME	6 m	4021036549512
mittelbronze middle bronze	E6/G214 E6/G214	1 ME	6 m	4021036549536
dunkelbronze dark bronze	E6/G216 E6/G216	1 ME	6 m	4021036549550
verkehrsweiß traffic white	RAL 9016 RAL 9016	1 ME	6 m	4021036549574
Farbe angeben! specify colour!	Material zzgl. Wunschfarbe Material plus desired colour	1 ME	6 m	4021036549734



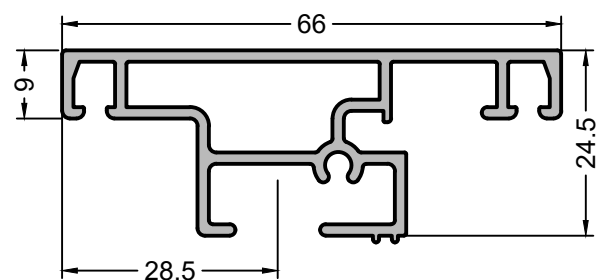
SH 154.10-SK-I Setzholzprofil Mullion profile				
Farbe Colour	Kennzeichen Farbe Colour code	VKE UoS	Mengeneinheit Quantity unit	GTIN
roh / blank bright		1 ME	6 m	4021036493808
naturton nature colour	E6/EV 1 E6/EV 1	1 ME	6 m	4021036493822
mittelbronze middle bronze	E6/G214 E6/G214	1 ME	6 m	4021036493846
dunkelbronze dark bronze	E6/G216 E6/G216	1 ME	6 m	4021036493860
verkehrsweiß traffic white	RAL 9016 RAL 9016	1 ME	6 m	4021036495529
Farbe angeben! specify colour!	Material zzgl. Wunschfarbe Material plus desired colour	1 ME	6 m	4021036494058




SL 66.9 Schlagleiste Rasp bar				
Farbe Colour	Kennzeichen Farbe Colour code	VKE UoS	Mengeinheit Quantity unit	GTIN
roh / blank bright		1 ME	6 m	4021036774112
naturton nature colour	E6/EV 1 E6/EV 1	1 ME	6 m	4021036774136
mittelbronze middle bronze	E6/G214 E6/G214	1 ME	6 m	4021036774143
dunkelbronze dark bronze	E6/G216 E6/G216	1 ME	6 m	4021036774150
verkehrsweiß traffic white	RAL 9016 RAL 9016	1 ME	6 m	4021036774129
Farbe angeben! specify colour!	Material zzgl. Wunschfarbe Material plus desired colour	1 ME	6 m	4021036774167

 Passende Endkappe EK-SL 66.9.20 Matching end cap EK-SL 66.9.20

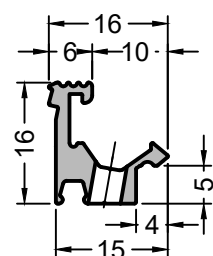
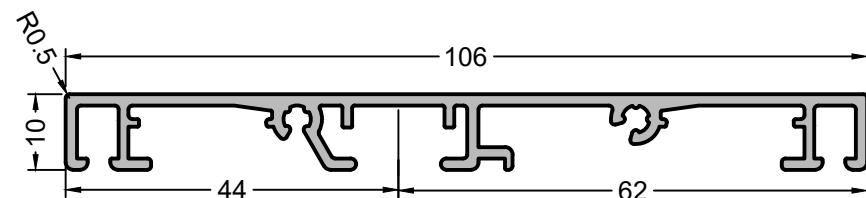
SL 66.9-SK Schlagleiste Rasp bar				
Farbe Colour	Kennzeichen Farbe Colour code	VKE UoS	Mengeinheit Quantity unit	GTIN
roh / blank bright		1 ME	6 m	4021036745532
naturton nature colour	E6/EV 1 E6/EV 1	1 ME	6 m	4021036745747
mittelbronze middle bronze	E6/G214 E6/G214	1 ME	6 m	4021036745761
dunkelbronze dark bronze	E6/G216 E6/G216	1 ME	6 m	4021036745785
verkehrsweiß traffic white	RAL 9016 RAL 9016	1 ME	6 m	4021036745808
Farbe angeben! specify colour!	Material zzgl. Wunschfarbe Material plus desired colour	1 ME	6 m	4021036747055




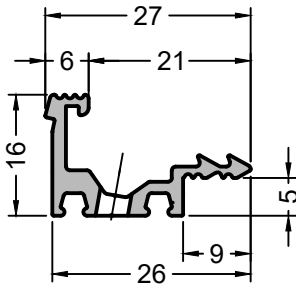
 Passende Endkappe EK-SL 66.9-SK Matching end cap EK-SL 66.9-SK

ST 106.10 SK-I Stulprofil Double rebated profile				
Farbe Colour	Kennzeichen Farbe Colour code	VKE UoS	Mengeinheit Quantity unit	GTIN
roh / blank bright		1 ME	6 m	4021036441502
naturton nature colour	E6/EV 1 E6/EV 1	1 ME	6 m	4021036441526
mittelbronze middle bronze	E6/G214 E6/G214	1 ME	6 m	4021036441656
dunkelbronze dark bronze	E6/G216 E6/G216	1 ME	6 m	4021036442776
verkehrsweiß traffic white	RAL 9016 RAL 9016	1 ME	6 m	4021036442790
Farbe angeben! specify colour!	Material zzgl. Wunschfarbe Material plus desired colour	1 ME	6 m	4021036448426

FVP 16 Festverglasungsprofil Fixed glazing profile				
Farbe Colour	Kennzeichen Farbe Colour code	VKE UoS	Mengeinheit Quantity unit	GTIN
roh / blank bright		1 ME	6 m	4021036470656



 Passende Rundschnur 750033 separat be-
stellen. Anwendungs- bzw. Verarbeitungshinweis
siehe K-01013 Matching round cord 750033 is to order
separately. See K-01013 for application and
processing instructions.



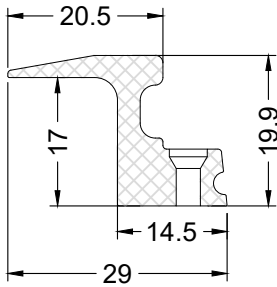
Anwendungs- bzw. Verarbeitungshinweis siehe K-01013.

For application and processing instructions, see K-01013.

FVP 27

Festverglasungsprofil | Fixed glazing profile

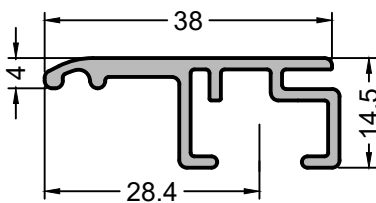
Farbe Colour	Kennzeichen Farbe Colour code	VKE UoS	Mengeneinheit Quantity unit	GTIN
roh / blank bright		1 ME	6 m	4021036624592



GHP 21.30 BA

PA-Glshalteprofil | PA-Glass holding profile

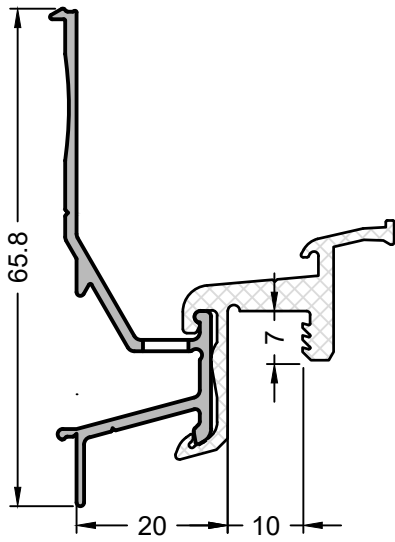
Farbe Colour	Kennzeichen Farbe Colour code	VKE UoS	Mengeneinheit Quantity unit	GTIN
schwarz black		1 ME	6 m	4021036581208
schwarz black		1 ME	6 m	4021036837275



GHP 39.14-I

Glshalteprofil | Glass holding profile

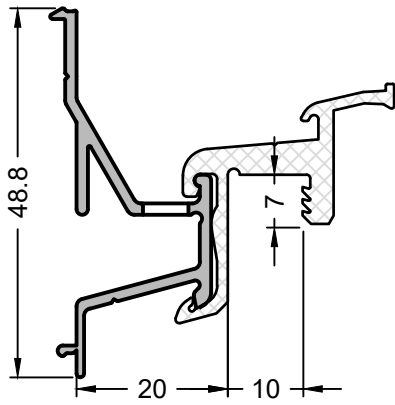
Farbe Colour	Kennzeichen Farbe Colour code	VKE UoS	Mengeneinheit Quantity unit	GTIN
roh / blank bright		1 ME	6 m	4021036504030
naturton nature colour	E6/EV 1 E6/EV 1	1 ME	6 m	4021036504054
mittelbronze middle bronze	E6/G214 E6/G214	1 ME	6 m	4021036504078
dunkelbronze dark bronze	E6/G216 E6/G216	1 ME	6 m	4021036504108
schwarz black	E6/G220 E6/G220	1 ME	6 m	4021036590927
verkehrsweiß traffic white	RAL 9016 RAL 9016	1 ME	6 m	4021036504122
Farbe angeben! specify colour!	Material zzgl. Wunschfarbe Material plus desired colour	1 ME	6 m	4021036505341



AP 5.3332
Adapterprofil | Adapter profile 555332

System

Farbe Colour	Kennzeichen Farbe Colour code	VKE UoS	Mengeinheit Quantity unit	GTIN
schwarz black	E6/G220 E6/G220	1 ME	6 m	4021036855309



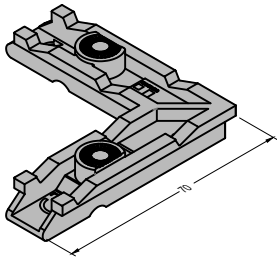
AP 5.3333
Adapterprofil | Adapter profile 555333

System

Farbe Colour	Kennzeichen Farbe Colour code	VKE UoS	Mengeinheit Quantity unit	GTIN
schwarz black	E6/G220 E6/G220	1 ME	6 m	4021036855200

Serie Series	Systemnummer System number	Produktbezeichnung	Product designation	Seite / Page
Systemübergreifend Cross system	EW 3000 N	Eckwinkel	Angle bracket	29
Systemübergreifend Cross system	EW 3000 S	Eckwinkel	Angle bracket	29
Systemübergreifend Cross system	EW 3000 V N	Verstellbarer Eckwinkel	Angle bracket adjustable	29
Systemübergreifend Cross system	EW 3000/4 N	Eckwinkel	Angle bracket	29
Systemübergreifend Cross system	EW 3000/4 S	Eckwinkel	Angle bracket	29
Systemübergreifend Cross system	EW 3000/4 V N	Verstellbarer Eckwinkel	Angle bracket adjustable	29
Systemübergreifend Cross system	EW 3000/10 N	Eckwinkel	Angle bracket	30
Systemübergreifend Cross system	EW 3000/10 S	Eckwinkel	Angle bracket	30
Systemübergreifend Cross system	EW 770426	Eckwinkel	Angle bracket	30
Systemübergreifend Cross system	SPH MIRA N	Sprossenhalter	Crossbar fastener	31
Systemübergreifend Cross system	KP-KPL	Nutenstein	Sliding block	31
Systemübergreifend Cross system	SH 3000	Sprossenhalter	Crossbar fastener	31
Systemübergreifend Cross system	SH 3000-3	Sprossenhalter	Crossbar fastener	31
Systemübergreifend Cross system	AW 11-60	Aussteifungswinkel	Angle brace	32
Systemübergreifend Cross system	ASW-FL SK	Aussteifungswinkel	Angle brace	32
Systemübergreifend Cross system	W 8-2.4	Aussteifungswinkel	Angle brace	32
Systemübergreifend Cross system	AW 20-70	Aussteifungswinkel	Angle brace	32
Systemübergreifend Cross system	ASW-FL	Aussteifungswinkel	Angle brace	32
Systemübergreifend Cross system	AW 2.5	Aussteifungswinkel	Angle brace	32
Systemübergreifend Cross system	KW 36-12 N	Aussteifungswinkel	Angle brace	33
Systemübergreifend Cross system	KW 36-15 N	Aussteifungswinkel	Angle brace	33
Systemübergreifend Cross system	KW 36-17 N	Aussteifungswinkel	Angle brace	33
Systemübergreifend Cross system	DH 3-8 o.A.	Drehhalter ohne Anschlag	Pivot holder without stop	34
Systemübergreifend Cross system	DH 4-8 o.A.	Drehhalter ohne Anschlag	Pivot holder without stop	34
Systemübergreifend Cross system	DH 4-8 o.A. magaziniert	Drehhalter ohne Anschlag	Pivot holder without stop	34
Systemübergreifend Cross system	DH 4-8	Drehhalter mit Anschlag	Pivot holder with stop	34
Systemübergreifend Cross system	DH 4-8 V	Drehhalter	Pivot holder	34
Systemübergreifend Cross system	DH 5-8 o.A.	Drehhalter ohne Anschlag	Pivot holder without stop	34
Systemübergreifend Cross system	DH 5-8 o.A. magaziniert	Drehhalter ohne Anschlag	Pivot holder without stop	35
Systemübergreifend Cross system	DH 5-8	Drehhalter mit Anschlag	Pivot holder with stop	35
Systemübergreifend Cross system	DH 5-8 V	Drehhalter	Pivot holder	35
Systemübergreifend Cross system	DH 6-8 o.A.	Drehhalter ohne Anschlag	Pivot holder without stop	35
Systemübergreifend Cross system	DKN 2	Drehklipshalter	Pivot clip holder	35
Systemübergreifend Cross system	DKV-2	Drehklipshalter verstellbar	Pivot clipholder adjustable	35
Systemübergreifend Cross system	DKN 3	Drehklipshalter verstellbar	Pivot clipholder adjustable	36
Systemübergreifend Cross system	DKN 4	Drehklipshalter	Pivot clip holder	36
Systemübergreifend Cross system	DKN 4-17	Drehklipshalter	Pivot clip holder	36
Systemübergreifend Cross system	DKV 4	Drehklipshalter verstellbar	Pivot clipholder adjustable	36
Systemübergreifend Cross system	DKN 5	Drehklipshalter	Pivot clip holder	36
Systemübergreifend Cross system	KL 4	Klipshalter	Clip-on holder	36
Systemübergreifend Cross system	KL 4-17	Klipshalter	Clip-on holder	37
Systemübergreifend Cross system	US 1	Unterlegplatte	Shim	37
Systemübergreifend Cross system	US 2	Unterlegplatte	Shim	37
Systemübergreifend Cross system	VK 50.5	Verklotzungsbrücke	Blocking bridge	37
Systemübergreifend Cross system	VK 59.5	Verklotzungsbrücke	Blocking bridge	38
Systemübergreifend Cross system	HA 3060 m.F.-N	Dichtung für Trockenverglasung	Gasket for dry glazing	38
Systemübergreifend Cross system	HA 3060 HW m.F.	Dichtung für Trockenverglasung	Gasket for dry glazing	39
Systemübergreifend Cross system	HA 3060/5 m.F.-N	Dichtung für Trockenverglasung	Gasket for dry glazing	39
Systemübergreifend Cross system	HA 3060/6 m.F.	Dichtung für Trockenverglasung	Gasket for dry glazing	39
Systemübergreifend Cross system	HA 3060/4 SF-N	Dichtung für Trockenverglasung	Gasket for dry glazing	39
Systemübergreifend Cross system	HA 3060/5 ST	Dichtung für Trockenverglasung	Gasket for dry glazing	39
Systemübergreifend Cross system	HA 3061	Dichtung für Nassverglasung	Gasket for wet glazing	39
Systemübergreifend Cross system	HA 3061 HW	Dichtung für Nassverglasung	Gasket for wet glazing	40
Systemübergreifend Cross system	HA 3062/2 N	Überschlagdichtung	Projection gasket	40
Systemübergreifend Cross system	HA 18 SV/4	Dichtung für Scheibenverklebung	Gasket for glass bonding	40
Systemübergreifend Cross system	HA 3063 N m. F.	Dichtung für Holzfalz	Gasket for wood rebate	40
Systemübergreifend Cross system	HA 3064-3	Verglasungsdichtung innen	Inner glazing gasket	40
Systemübergreifend Cross system	HA 3065/1	Verglasungsdichtung	Glazing gasket	40
Systemübergreifend Cross system	HA 3065/2	Verglasungsdichtung	Glazing gasket	41
Systemübergreifend Cross system	HA 3065/3 m. F.	Dichtung für Holzfalz	Gasket for wood rebate	41
Systemübergreifend Cross system	HA 3065/4	Dichtung für Holzfalz	Gasket for wood rebate	41
Systemübergreifend Cross system	HA 3065/5	Verglasungsdichtung	Glazing gasket	41
Systemübergreifend Cross system	HA 3065/6	Dichtung für Holzfalz	Gasket for wood rebate	41
Systemübergreifend Cross system	HA 3004	Dichtung	Gasket	41
Systemübergreifend Cross system	HA 3004-5.5	Dichtung	Gasket	42
Systemübergreifend Cross system	HA 3041	Spaltdichtung	Gap gasket	42
Systemübergreifend Cross system	HA 3041 N NV	Spaltdichtung	Gap gasket	42
Systemübergreifend Cross system	HA 3024 N	Spaltdichtung	Gap gasket	42
Systemübergreifend Cross system	750033	Rundschnur	Round cord	42
Systemübergreifend Cross system	HA 3067 N m. F.	Dichtung	Dichtung	42
Systemübergreifend Cross system	HA 3068 PA SK-1	Dichtung	Dichtung	43
Systemübergreifend Cross system	DS 33.14	Dichtstück	Sealing piece	43
Systemübergreifend Cross system	DS 37.18	Dichtstück	Sealing piece	43
Systemübergreifend Cross system	DS 93.14	Dichtstück	Sealing piece	43
Systemübergreifend Cross system	EK-SL 56.9-SK	Endkappe	Endcap	44
Systemübergreifend Cross system	EK-SL 56.9-20	Endkappe	Endcap	44
Systemübergreifend Cross system	EK-SL 66.9-SK	Endkappe	Endcap	44
Systemübergreifend Cross system	EK-SL 66.9-20	Endkappe	Endcap	44
Systemübergreifend Cross system	EK 53.10	Endkappe	Endcap	45
Systemübergreifend Cross system	EWK	Entwässerungskappe	Drainage cap	45
Systemübergreifend Cross system	79351	Ziehgriff	pull handle	46
Systemübergreifend Cross system	ZG 60	Ziehgriff	pull handle	46
Systemübergreifend Cross system	ZG 61	Ziehgriff	pull handle	46
Systemübergreifend Cross system	ZG 61.6	Ziehgriff	pull handle	46
Systemübergreifend Cross system	DK4/DK5	Schablone	Template	47
Systemübergreifend Cross system	MS 150	Montageschablone	Installation template	47
Systemübergreifend Cross system	HV 45-NS	Drehhalter Montagegerät	Pivot holder assembly tool	47

Serie Series	Systemnummer System number	Produktbezeichnung	Product designation	Seite / Page
Systemübergreifend Cross system	2.7 / 3.0 x 30 mm	Nagelschraube	Nail screw	47
Systemübergreifend Cross system	2.7 / 3.0 x 35 mm	Nagelschraube	Nail screw	48
Systemübergreifend Cross system	2.7 / 3.0 x 40 mm	Nagelschraube	Nail screw	48
Systemübergreifend Cross system	DH / DK	Montageschlüssel	Assembly wrench	48
Systemübergreifend Cross system	7927411	Kederzange	Strip pliers	49
Systemübergreifend Cross system	E006295	Entwässerungsstanze	Drainage punch	49
Systemübergreifend Cross system	792480	Stanze für Eckverbindung	Punch for corner connection	49
Systemübergreifend Cross system	Blendrahmendichtungen	Dichtungsroller	Gasket roller	49
Systemübergreifend Cross system	Flügel dichtungen	Dichtungsroller	Gasket roller	49
Systemübergreifend Cross system	COSMO CA-500.110	EPDM Klebstoff	EPDM adhesive	50
Systemübergreifend Cross system	Alu-Protector COSMOFEN	Dichtstoff	Sealant	50
Systemübergreifend Cross system	Alu-Polish	Eloxalreiniger	pull handle	50
Systemübergreifend Cross system	KLEBER-HAFIX	Polyurethan Klebstoff	Polyurethane adhesive	50
Systemübergreifend Cross system	TEROSTAT MS 930	EPDM-Dichtstoff	EPDM-sealant	50
Systemübergreifend Cross system	E004393	Farbfächer EXCLUSIV	Colour chart EXCLUSIV	50



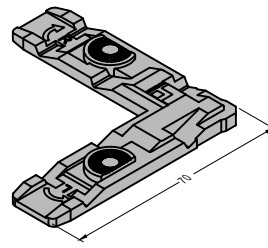
Produktkennzeichen
Product identifier
EW 3000 N

Produktbezeichnung
Product designation
Eckwinkel
Angle bracket

Artikelnummer
Item number
800045

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

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



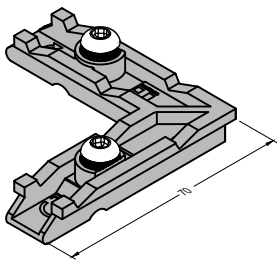
Produktkennzeichen
Product identifier
EW 3000/4 N

Produktbezeichnung
Product designation
Eckwinkel
Angle bracket

Artikelnummer
Item number
800061

Für 4 mm Profilkammer, für 90° Eckverbindungen, stanzbar

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



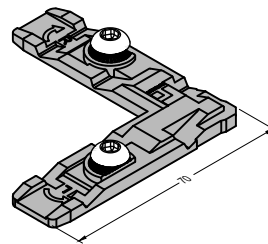
Produktkennzeichen
Product identifier
EW 3000 S

Produktbezeichnung
Product designation
Eckwinkel
Angle bracket

Artikelnummer
Item number
800049

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

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



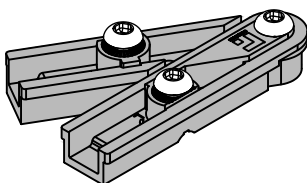
Produktkennzeichen
Product identifier
EW 3000/4 S

Produktbezeichnung
Product designation
Eckwinkel
Angle bracket

Artikelnummer
Item number
800062

Für 4 mm Profilkammer, für 90° Eckverbindungen, schraubbar

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



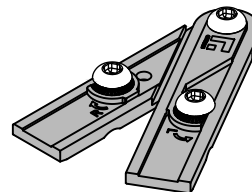
Produktkennzeichen
Product identifier
EW 3000 V N

Produktbezeichnung
Product designation
Verstellbarer Eckwinkel
Angle bracket adjustable

Artikelnummer
Item number
800095

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

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



Produktkennzeichen
Product identifier
EW 3000/4 V N

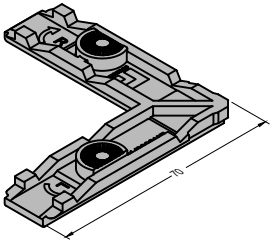
Produktbezeichnung
Product designation
Verstellbarer Eckwinkel
Angle bracket adjustable

Artikelnummer
Item number
800101

Für 4 mm Profilkammer, für variable Eckverbindungen, schraubbar

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

2








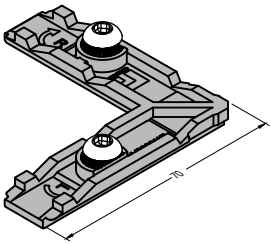
Produktkennzeichen
Product identifier **EW 3000/10 N**

Produktbezeichnung
Product designation **Eckwinkel
Angle bracket**

Artikelnummer
Item number **E000078**

Für Profilhöhe 10 mm, für 90° Eckverbindungen,
stanzbar For profile height 10 mm, for 90° corner joints,
punchable

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
Aluminium Aluminum	roh / blank bright		100 Stück 100 piece	1 ME	Karton carton	4021036438038
Aluminium Aluminum	roh / blank bright		5000 Stück 5000 piece	1 ME	Karton carton	4021036438045








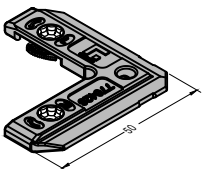
Produktkennzeichen
Product identifier **EW 3000/10 S**

Produktbezeichnung
Product designation **Eckwinkel
Angle bracket**

Artikelnummer
Item number **E000080**

Für Profilhöhe 10 mm, für 90° Eckverbindungen,
schraubbar For profile height 10 mm, for 90° corner joints,
screwable

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
Aluminium Aluminum	roh / blank bright		100 Stück 100 piece	1 ME	Karton carton	4021036451884






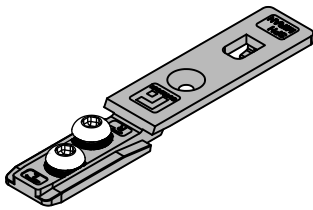
Produktkennzeichen
Product identifier **EW 770426**

Produktbezeichnung
Product designation **Eckwinkel
Angle bracket**

Artikelnummer
Item number **770426**

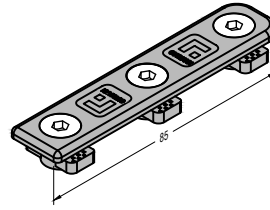
Für 90° Eckverbindungen, schraubbar For 90° corner joints, screwable

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



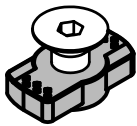
Produktkennzeichen
Product identifier
SPH MIRA N
Produktbezeichnung
Product designation
Sprossenhalter
Crossbar fastener
Artikelnummer
Item number
800148
Sprossenhalter Druckguss
Crossbar fastener die-cast

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
Aluminium Aluminum	roh / blank bright		100 Stück 100 piece	1 ME	Karton carton	4021036809975
Aluminium Aluminum	roh / blank bright		2500 Stück 2500 piece	1 ME	Karton carton	4021036809968



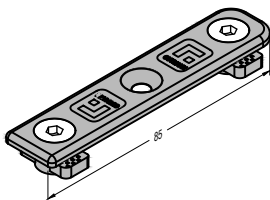
Produktkennzeichen
Product identifier
SH 3000-3
Produktbezeichnung
Product designation
Sprossenhalter
Crossbar fastener
Artikelnummer
Item number
800139
Sprossenhalter Druckguss
Crossbar fastener die-cast

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
Aluminium Aluminum	roh / blank bright		1 Stück 1 piece	1 ME	Beutel bag	4021036612346



Produktkennzeichen
Product identifier
KP-KPL
Produktbezeichnung
Product designation
Nutenstein
Sliding block
Artikelnummer
Item number
7924012

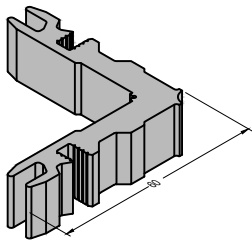
Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
Aluminium Aluminum	roh / blank bright		250 Stück 250 piece	1 ME	Beutel bag	4021036830962








Produktkennzeichen
Product identifier
SH 3000
Produktbezeichnung
Product designation
Sprossenhalter
Crossbar fastener
Artikelnummer
Item number
792332
Sprossenhalter Druckguss
Crossbar fastener die-cast

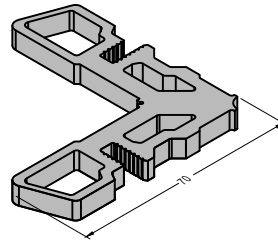
Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
Aluminium Aluminum	roh / blank bright		50 Stück 50 piece	1 ME	Karton carton	4021036665755
Aluminium Aluminum	roh / blank bright		500 Stück 500 piece	1 ME	Karton carton	4021036680239

2








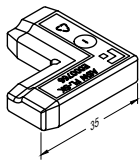
Produktkennzeichen
Product identifier **AW 11-60**
Produktbezeichnung
Product designation **Aussteifungswinkel**
Angle brace
Artikelnummer
Item number **551582**

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
Aluminium Aluminum	roh / blank bright		100 Stück 100 piece	1 ME	Karton carton	4021036407928








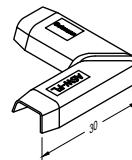
Produktkennzeichen
Product identifier **AW 20-70**
Produktbezeichnung
Product designation **Aussteifungswinkel**
Angle brace
Artikelnummer
Item number **586628**

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
Aluminium Aluminum	roh / blank bright		100 Stück 100 piece	1 ME	Karton carton	4021036839811








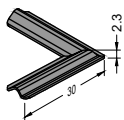
Produktkennzeichen
Product identifier **ASW-FL SK**
Produktbezeichnung
Product designation **Aussteifungswinkel**
Angle brace
Artikelnummer
Item number **E000766**

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
Kunststoff Plastic	schwarz black		100 Stück 100 piece	1 ME	Karton carton	4021036507710
Kunststoff Plastic	schwarz black		2000 Stück 2000 piece	1 ME	Karton carton	4021036507802








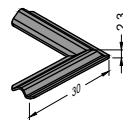
Produktkennzeichen
Product identifier **ASW-FL**
Produktbezeichnung
Product designation **Aussteifungswinkel**
Angle brace
Artikelnummer
Item number **792397**
Transparent, Aussteifungswinkel für Flügelprofile
Transparent, corner braces for sash profile

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
Kunststoff Plastic	schwarz black		100 Stück 100 piece	1 ME	Karton carton	4021036806240
Kunststoff Plastic	schwarz black		2000 Stück 2000 piece	1 ME	Karton carton	4021036677819








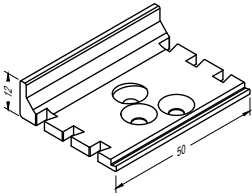
Produktkennzeichen
Product identifier **W 8-2.4**
Produktbezeichnung
Product designation **Aussteifungswinkel**
Angle brace
Artikelnummer
Item number **800069**
Aussteifungswinkel, für Profile: BR 66.14-K, BR 75.14-K, BR 86.14-K, BR 66.14 R2 und BR 86.14 R2
Corner braces, for profiles: BR 66.14-K, BR 75.14-K, BR 86.14-K, BR 66.14 R2 and BR 86.14 R2

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
Edelstahl Stainless steel	roh / blank bright		100 Stück 100 piece	1 ME	Beutel bag	4021036740261



Produktkennzeichen
Product identifier **AW 2.5**
Produktbezeichnung
Product designation **Aussteifungswinkel**
Angle brace
Artikelnummer
Item number **800508**

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








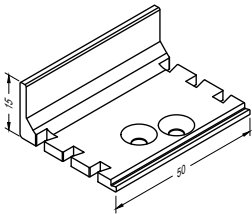
Produktkennzeichen
Product identifier **KW 36-12 N**

Produktbezeichnung
Product designation **Aussteifungswinkel**
Angle brace

Artikelnummer
Item number **E000715**

Aussteifungswinkel mit Befestigungsbohrung D=4 mm
Corner braces with mounting hole D=4 mm

Werkstoff Material	 				Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
Polyamid Polyamide	transparent transparent	50 Stück 50 piece	1 ME	Karton carton	4021036196822
Polyamid Polyamide	transparent transparent	500 Stück 500 piece	1 ME	Karton carton	4021036198185








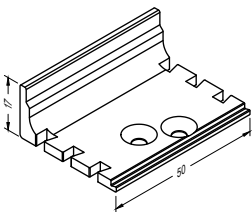
Produktkennzeichen
Product identifier **KW 36-15 N**

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 Material	 				Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
Polyamid Polyamide	schwarz black	50 Stück 50 piece	1 ME	Karton carton	4021036198338
Polyamid Polyamide	schwarz black	500 Stück 500 piece	1 ME	Karton carton	4021036198345








Produktkennzeichen
Product identifier **KW 36-17 N**

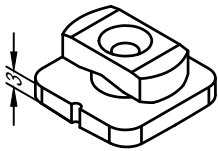
Produktbezeichnung
Product designation **Aussteifungswinkel**
Angle brace

Artikelnummer
Item number **E000717**

Aussteifungswinkel mit Befestigungsbohrung D=4 mm
Corner braces with mounting hole D=4 mm

Werkstoff Material	 				Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
Polyamid Polyamide	schwarz black	50 Stück 50 piece	1 ME	Karton carton	4021036198369

2








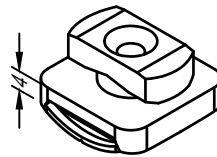
Produktkennzeichen
Product identifier **DH 3-8 o.A.**

Produktbezeichnung
Product designation **Drehhalter ohne Anschlag**
Pivot holder without stop

Artikelnummer
Item number **E001112**

Drehhalter ohne Anschlag, schraubbar pivot holder without rebate, screwable

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








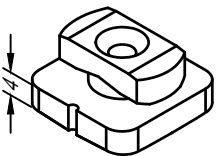
Produktkennzeichen
Product identifier **DH 4-8**

Produktbezeichnung
Product designation **Drehhalter mit Anschlag**
Pivot holder with stop

Artikelnummer
Item number **792379**

Drehhalter mit Anschlag, schraubbar pivot holder with stop, screwable

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








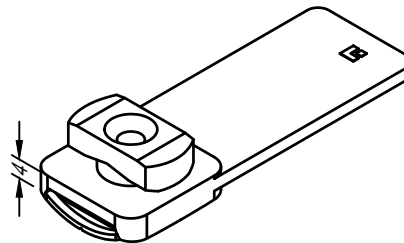
Produktkennzeichen
Product identifier **DH 4-8 o.A.**

Produktbezeichnung
Product designation **Drehhalter ohne Anschlag**
Pivot holder without stop

Artikelnummer
Item number **7924281**

Drehhalter ohne Anschlag, schraubbar pivot holder without rebate, screwable

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








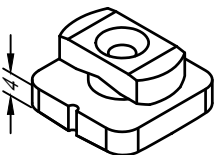
Produktkennzeichen
Product identifier **DH 4-8 V**

Produktbezeichnung
Product designation **Drehhalter**
Pivot holder

Artikelnummer
Item number **792381**

Drehhalter mit Anschlag und Verlängerung, schraubbar pivot holder with rebate and extension, screwable

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








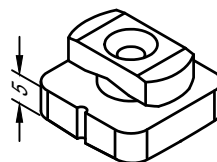
Produktkennzeichen
Product identifier **DH 4-8 o.A. magaziniert**

Produktbezeichnung
Product designation **Drehhalter ohne Anschlag**
Pivot holder without stop

Artikelnummer
Item number **7923791**

Drehhalter ohne Anschlag, schraubbar, magaziniert pivot holder without rebate, screwable, magazines

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








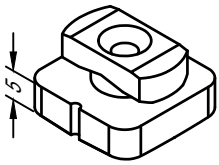
Produktkennzeichen
Product identifier **DH 5-8 o.A.**

Produktbezeichnung
Product designation **Drehhalter ohne Anschlag**
Pivot holder without stop

Artikelnummer
Item number **7924291**

Drehhalter ohne Anschlag, schraubbar pivot holder without rebate, screwable

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
Kunststoff Plastic	braun brown		100 Stück 100 piece	1 ME	Karton carton	4021036557265
Kunststoff Plastic	braun brown		3000 Stück 3000 piece	1 ME	Karton carton	4021036004455
Kunststoff Plastic	braun brown		5000 Stück 5000 piece	1 ME	Karton carton	4021036677710



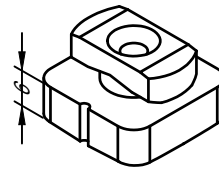
Produktkennzeichen
Product identifier **DH 5-8 o.A. magaziniert**

Produktbezeichnung
Product designation **Drehhalter ohne Anschlag**
Pivot holder without stop

Artikelnummer
Item number **7923821**

Drehhalter ohne Anschlag, magaziniert pivot holder without rebate, maganized

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
Kunststoff Plastic	braun brown		53 Stück 53 piece	1 ME	Karton carton	4021036005322
Kunststoff Plastic	braun brown		53 Stück 53 piece	100 ME	Karton carton	4021036689034



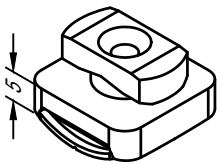
Produktkennzeichen
Product identifier **DH 6-8 o.A.**

Produktbezeichnung
Product designation **Drehhalter ohne Anschlag**
Pivot holder without stop

Artikelnummer
Item number **7924301**

Drehhalter ohne Anschlag, schraubbar pivot holder without rebate, screwable

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
Kunststoff Plastic	graphitgrau graphite grey		100 Stück 100 piece	1 ME	Karton carton	4021036557364
Kunststoff Plastic	graphitgrau graphite grey		3000 Stück 3000 piece	1 ME	Karton carton	4021036528975
Kunststoff Plastic	graphitgrau graphite grey		5000 Stück 5000 piece	1 ME	Karton carton	4021036677734



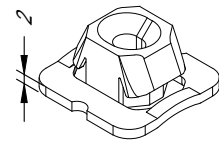
Produktkennzeichen
Product identifier **DH 5-8**

Produktbezeichnung
Product designation **Drehhalter mit Anschlag**
Pivot holder with stop

Artikelnummer
Item number **792382**

Drehhalter mit Anschlag, schraubbar pivot holder with stop, screwable

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
Kunststoff Plastic	braun brown		100 Stück 100 piece	1 ME	Karton carton	4021036792086
Kunststoff Plastic	braun brown		1000 Stück 1000 piece	1 ME	Karton carton	4021036806165
Kunststoff Plastic	braun brown		5000 Stück 5000 piece	1 ME	Karton carton	4021036677697



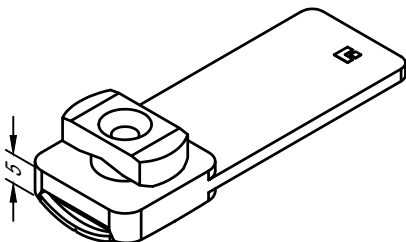
Produktkennzeichen
Product identifier **DKN 2**

Produktbezeichnung
Product designation **Drehklipshalter**
Pivot clip holder

Artikelnummer
Item number **E006176**

Drehklipshalter ohne Anschlag, schraubbar, Sockelhöhe 2 mm Pivot clip holder without stop, screwable, plinth height 2 mm

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



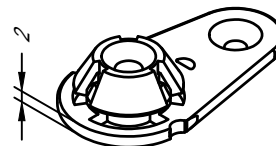
Produktkennzeichen
Product identifier **DH 5-8 V**

Produktbezeichnung
Product designation **Drehhalter**
Pivot holder

Artikelnummer
Item number **792384**

Drehhalter mit Anschlag und Verlängerung, schraubbar pivot holder with rebate and extension, screwable

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
Kunststoff Plastic	braun brown		100 Stück 100 piece	1 ME	Karton carton	4021036792109
Kunststoff Plastic	braun brown		1000 Stück 1000 piece	1 ME	Karton carton	4021036806189
Kunststoff Plastic	braun brown		5000 Stück 5000 piece	1 ME	Karton carton	4021036677758



Produktkennzeichen
Product identifier **DKV 2**

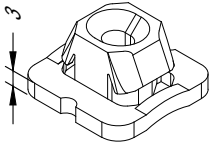
Produktbezeichnung
Product designation **Drehklipshalter verstellbar**
Pivot clipholder adjustable

Artikelnummer
Item number **800094**

Halter verstellbar, ohne Anschlag, flexibel schraubbar Holder adjustable, without stop, flexible screwable

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
Kunststoff Plastic	transparent transparent		100 Stück 100 piece	1 ME	Karton carton	4021036803881

2



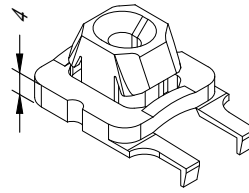
Produktkennzeichen
Product identifier **DKN 3**

Produktbezeichnung
Product designation **Drehklipshalter**
Pivot clip holder

Artikelnummer
Item number **E006177**

Drehklipshalter ohne Anschlag, schraubbar, Sockelhöhe 3 mm Pivot clip holder without stop, screwable, plinth height 3 mm

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
PVC PVC	grau grey		5000 Stück 5000 piece	1 ME	Karton carton	4021036793144








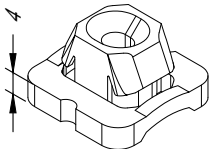
Produktkennzeichen
Product identifier **DKN 4-17**

Produktbezeichnung
Product designation **Drehklipshalter**
Pivot clip holder

Artikelnummer
Item number **E006180**

Drehklipshalter mit Anschlag, schraubbar, Sockelhöhe 4 mm Pivot clip holder with stop, screwable, plinth height 4 mm

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








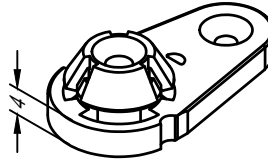
Produktkennzeichen
Product identifier **DKN 4**

Produktbezeichnung
Product designation **Drehklipshalter**
Pivot clip holder

Artikelnummer
Item number **E006178**

Drehklipshalter ohne Anschlag, schraubbar, Sockelhöhe 4 mm Pivot clip holder without stop, screwable, plinth height 4 mm

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








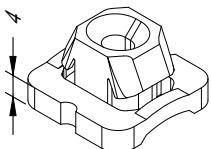
Produktkennzeichen
Product identifier **DKV 4**

Produktbezeichnung
Product designation **Drehklipshalter verstellbar**
Pivot clipholder adjustable

Artikelnummer
Item number **800093**

Halter verstellbar, ohne Anschlag, flexibel schraubbar Holder adjustable, without stop, flexible screwable






Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
Kunststoff Plastic	transparent transparent		100 Stück 100 piece	1 ME	Karton carton	4021036803874

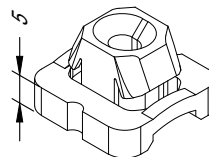


Produktkennzeichen
Product identifier **DKN 4 magaziniert**

Produktbezeichnung
Product designation **Drehklipshalter**
Pivot clip holder

Artikelnummer
Item number **E006486**

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








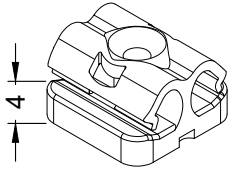
Produktkennzeichen
Product identifier **DKN 5**

Produktbezeichnung
Product designation **Drehklipshalter**
Pivot clip holder

Artikelnummer
Item number **E006179**

Drehklipshalter ohne Anschlag, schraubbar, Sockelhöhe 5 mm Pivot clip holder without stop, screwable, plinth height 5 mm

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



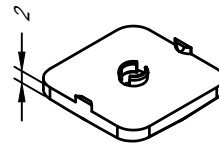
Produktkennzeichen
Product identifier **KL 4**

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 Material							Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
PVC	weiß white			100 Stück 100 piece	1 ME	Karton carton	4021036153429
PVC	weiß white			1000 Stück 1000 piece	1 ME	Karton carton	4021036153436
PVC	weiß white			5000 Stück 5000 piece	1 ME	Karton carton	4021036153443



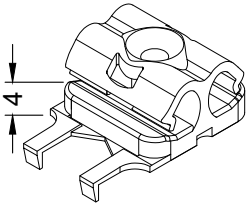
Produktkennzeichen
Product identifier **US 2**

Produktbezeichnung
Product designation **Unterlegplatte**
Shim

Artikelnummer
Item number **800025**

Unterlegplatte zum Kombinieren mit allen Dreh-/Drehklipshaltern ohne Anschlag
Bottom plate for combination with all pivot / pivot clip holder without stop

Werkstoff Material							Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
Kunststoff Plastic	transparent transparent			100 Stück 100 piece	1 ME	Karton carton	4021036708933
Kunststoff Plastic	transparent transparent			2000 Stück 2000 piece	1 ME	Karton carton	4021036562580



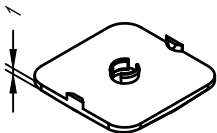
Produktkennzeichen
Product identifier **KL 4-17**

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 Material							Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
PVC	weiß white			100 Stück 100 piece	1 ME	Karton carton	4021036153450
PVC	weiß white			1000 Stück 1000 piece	1 ME	Karton carton	4021036153467
PVC	weiß white			5000 Stück 5000 piece	1 ME	Karton carton	4021036153474



Produktkennzeichen
Product identifier **US 1**

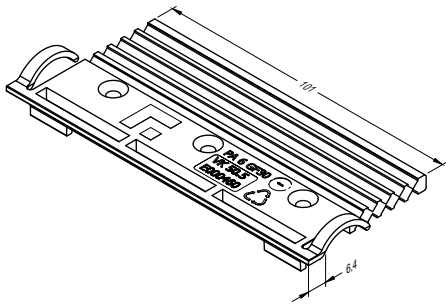
Produktbezeichnung
Product designation **Unterlegplatte**
Shim

Artikelnummer
Item number **800026**

Unterlegplatte zum Kombinieren mit allen Dreh-/Drehklipshaltern ohne Anschlag
Bottom plate for combination with all pivot / pivot clip holder without stop

Werkstoff Material							Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
Kunststoff Plastic	transparent transparent			100 Stück 100 piece	1 ME		4021036708940
Kunststoff Plastic	transparent transparent			2000 Stück 2000 piece	1 ME	Karton carton	4021036562597






2

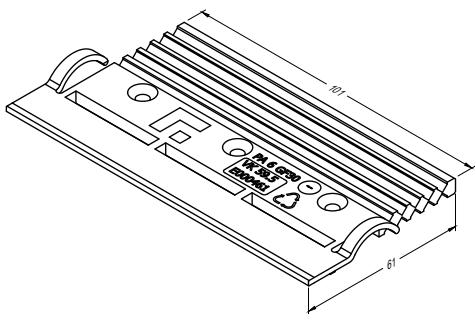


Produktkennzeichen
Product identifier VK 50.5

Produktbezeichnung
Product designation Verklotzungsbrücke
Blocking bridge

Artikelnummer
Item number E000460






Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
Kunststoff Plastic	weiß white		100 Stück 100 piece	1 ME	Karton carton	4021036582748



Produktkennzeichen
Product identifier Vk 59.5

Produktbezeichnung
Product designation Verklotzungsbrücke
Blocking bridge

Artikelnummer
Item number E000461

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
Kunststoff Plastic	weiß white		100 Stück 100 piece	1 ME	Karton carton	4021036582755

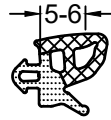


Produktkennzeichen
Product identifier
HA 3060 m.F.-N

Produktbezeichnung
Product designation
Dichtung für Trockenverglasung
Gasket for dry glazing

Artikelnummer
Item number
7030602

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
EPDM EPDM	schwarz black		200 m 200 m	1 ME	Karton carton	4021036892007
EPDM EPDM	schwarz black		200 m 200 m	8 ME	Karton carton	4021036978459



Produktkennzeichen
Product identifier
HA 3060/6 m.F.

Produktbezeichnung
Product designation
Dichtung für Trockenverglasung
Gasket for dry glazing

Artikelnummer
Item number
E000934

Siehe K-01014 für Anwendungs-und Verarbeitungshinweise
See K-01014 for application and processing instructions

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
EPDM EPDM	schwarz black		100 m 100 m	1 ME	Karton carton	4021036526247



Produktkennzeichen
Product identifier
HA 3060 HW M.F.

Produktbezeichnung
Product designation
Dichtung für Trockenverglasung
Gasket for dry glazing

Artikelnummer
Item number
70306020

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
EPDM EPDM	schwarz black		100 m 100 m	1 ME	Karton carton	4021036204930
EPDM EPDM	schwarz black		100 m 100 m	8 ME	Karton carton	4021036204985

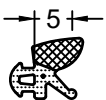


Produktkennzeichen
Product identifier
3060/4 ST-N

Produktbezeichnung
Product designation
Dichtung für Trockenverglasung
Gasket for dry glazing

Artikelnummer
Item number
E000333

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
EPDM EPDM	schwarz black		100 m 100 m	1 ME	Karton carton	4021036518853
EPDM EPDM	schwarz black		100 m 100 m	8 ME	Karton carton	4021036147497



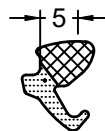
Produktkennzeichen
Product identifier
HA 3060/5 m.F.-N

Produktbezeichnung
Product designation
Dichtung für Trockenverglasung
Gasket for dry glazing

Artikelnummer
Item number
E000620

Zur Trockenverglasung, beschichtet mit Gleitpolymer, co-extrudiert, glasfaserverstärkt, geeignet für selbst-reinigendes Glas, siehe K-01014
for dry glazing, coated with sliding polymer, co-extruded, fiberglass-reinforced suitable for self-cleaning glass, see K-01014

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
EPDM EPDM	schwarz black		100 m 100 m	1 ME	Karton carton	4021036285137
EPDM EPDM	schwarz black		100 m 100 m	8 ME	Karton carton	4021036285212



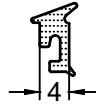
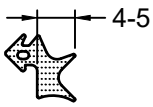
Produktkennzeichen
Product identifier
HA 3060/5 ST

Produktbezeichnung
Product designation
Dichtung für Trockenverglasung
Gasket for dry glazing

Artikelnummer
Item number
E000025

Zur Trockenverglasung, beschichtet mit Gleitpolymer, co-extrudiert, glasfaserverstärkt, geeignet für selbst-reinigendes Glas, siehe K-01014
for dry glazing, coated with sliding polymer, co-extruded, fiberglass-reinforced suitable for self-cleaning glass, see K-01014

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
EPDM EPDM	schwarz black		100 m 100 m	1 ME	Karton carton	4021036414964
EPDM EPDM	schwarz black		100 m 100 m	8 ME	Karton carton	4021036463504



2

Produktkennzeichen
Product identifier **HA 3061**

Produktbezeichnung
Product designation **Dichtung für Nassverglasung**
Gasket for wet glazing

Artikelnummer
Item number **703061**






Produktkennzeichen
Product identifier **HA 18 SV/4**






Produktbezeichnung
Product designation **Dichtung für Scheibenverklebung**
Gasket for glass bonding

Artikelnummer
Item number **800156**

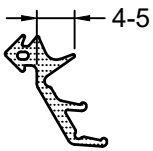
Dichtung für Naßverglasung, transparent, siehe K-01014 für Anwendungs- und Verarbeitungshinweise Gasket for wet glazing, transparent, for application and processing instructions see K-01014

Für das Profil HA18, siehe K-01015 für Anwendungs- und Verarbeitungshinweise For profile HA18, See K-01015 for application and processing instructions

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
Silikon Silicone	transparent transparent		100 m 100 m	1 ME	Karton carton	4021036001928
Silikon Silicone	transparent transparent		100 m 100 m	48 ME	Karton carton	4021036688877

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
EPDM EPDM	schwarz black		100 m 100 m	1 ME	Karton carton	4021036926726

Anwendungs- bzw. Verarbeitungshinweis siehe K-01015 See K-01015 for application and processing instructions.



Produktkennzeichen
Product identifier **HA 3061 HW**

Produktbezeichnung
Product designation **Dichtung für Nassverglasung**
Gasket for wet glazing

Artikelnummer
Item number **70306120**






Produktkennzeichen
Product identifier **HA 3063 N m.F.**






Produktbezeichnung
Product designation **Dichtung für Holzfalz**
Gasket for wood rebate

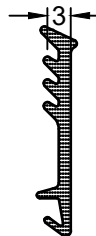
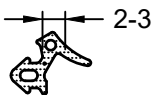
Artikelnummer
Item number **7030632**

Dichtung für Naßverglasung, transparent, siehe K-01014 für Anwendungs- und Verarbeitungshinweise Gasket for wet glazing, transparent, for application and processing instructions see K-01014

Gleitpolymerbeschichtet. Für Anwendungs- und Verarbeitungshinweis siehe K-01015. coated with sliding polymer, See K-01015 for application and processing instructions

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
Silikon Silicone	transparent transparent		100 m 100 m	1 ME	Karton carton	4021036205104

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
EPDM EPDM	schwarz black		200 m 200 m	1 ME	Karton carton	4021036032182
EPDM EPDM	schwarz black		200 m 200 m	8 ME	Karton carton	4021036315858



Produktkennzeichen
Product identifier **3062/2 N**

Produktbezeichnung
Product designation **Überschlagsdichtung**
Projection gasket

Artikelnummer
Item number **70306222**






Produktkennzeichen
Product identifier **HA 3064-3**






Produktbezeichnung
Product designation **Verglasungsdichtung innen**
Inner glazing gasket

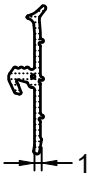
Artikelnummer
Item number **7030643**

Überschlagsdichtung, geeignet für selbstreinigende Gläser, gleitpolymerbeschichtet Projection gasket, suitable for self-cleaning glass, slip polymer coated

Siehe K-01015 für Anwendungs- und Verarbeitungshinweise See K-01015 for application and processing instructions

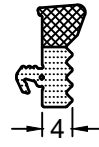
Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
EPDM EPDM	schwarz black		100 m 100 m	1 ME	Karton carton	4021036684619
EPDM EPDM	schwarz black		100 m 100 m	24 ME	Karton carton	4021036721994

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
EPDM EPDM	schwarz black		200 m 200 m	1 ME	Karton carton	4021036942757



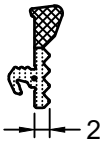
Produktkennzeichen
Product identifier
HA 3065/1
Produktbezeichnung
Product designation
Verglasungsdichtung
Glazing gasket
Artikelnummer
Item number
E002537
Zur Trockenverglasung
for dry glazing

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
EPDM EPDM	schwarz black		100 m 100 m	1 ME	Karton carton	4021036266082



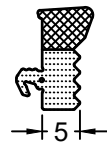
Produktkennzeichen
Product identifier
HA 3065/4
Produktbezeichnung
Product designation
Dichtung für Holzfalz
Gasket for wood rebate
Artikelnummer
Item number
7030654
Zur Trockenverglasung. Für Anwendungs-und Verarbeitungshinweis siehe K-01015.
For dry glazing. See K-01015 for application and processing instructions

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
EPDM EPDM	schwarz black		100 m 100 m	1 ME	Karton carton	4021036755180
EPDM EPDM	schwarz black		100 m 100 m	8 ME	Karton carton	4021036688693



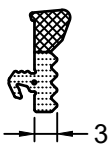
Produktkennzeichen
Product identifier
HA 3065/2
Produktbezeichnung
Product designation
Verglasungsdichtung
Glazing gasket
Artikelnummer
Item number
7030652
Zur Trockenverglasung. Für Anwendungs-und Verarbeitungshinweis siehe K-01015.
For dry glazing. See K-01015 for application and processing instructions

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
EPDM EPDM	schwarz black		100 m 100 m	1 ME	Karton carton	4021036755166
EPDM EPDM	schwarz black		100 m 100 m	24 ME	Karton carton	4021036687689



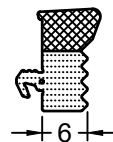
Produktkennzeichen
Product identifier
HA 3065/5
Produktbezeichnung
Product designation
Verglasungsdichtung
Glazing gasket
Artikelnummer
Item number
7030655
Zur Trockenverglasung. Für Anwendungs-und Verarbeitungshinweis siehe K-01015.
For dry glazing. See K-01015 for application and processing instructions

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
EPDM EPDM	schwarz black		100 m 100 m	1 ME	Karton carton	4021036371403
EPDM EPDM	schwarz black		100 m 100 m	8 ME	Karton carton	4021036887027



Produktkennzeichen
Product identifier
HA 3065/3 M.F
Produktbezeichnung
Product designation
Dichtung für Holzfalz
Gasket for wood rebate
Artikelnummer
Item number
7030653
Zur Trockenverglasung. Für Anwendungs-und Verarbeitungshinweis siehe K-01015.
For dry glazing. See K-01015 for application and processing instructions

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
EPDM EPDM	schwarz black		100 m 100 m	1 ME	Karton carton	4021036755173
EPDM EPDM	schwarz black		100 m 100 m	24 ME	Karton carton	4021036687702



Produktkennzeichen
Product identifier
HA 3065/6
Produktbezeichnung
Product designation
Dichtung für Holzfalz
Gasket for wood rebate
Artikelnummer
Item number
7030656

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
EPDM EPDM	schwarz black		100 m 100 m	1 ME	Karton carton	402103671427
EPDM EPDM	schwarz black		100 m 100 m	8 ME	Karton carton	4021036887041








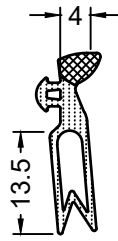
Produktkennzeichen
Product identifier HA 3004

Produktbezeichnung
Product designation Dichtung
Gasket

Artikelnummer
Item number 703004

Dichtung trocken
Gasket dry

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
EPDM EPDM	schwarz black		100 m 100 m	2 ME	Karton carton	4021036640806
EPDM EPDM	schwarz black		100 m 100 m	48 ME	Karton carton	4021036688853








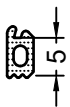
Produktkennzeichen
Product identifier HA 3024 N

Produktbezeichnung
Product designation Spaltdichtung
Gap gasket

Artikelnummer
Item number E001068

Spaltdichtung, trocken
gap gasket, dry

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
EPDM EPDM	schwarz black		50 m 50 m	1 ME	Karton carton	402103669456








Produktkennzeichen
Product identifier HA 3004-5.5

Produktbezeichnung
Product designation Dichtung
Gasket

Artikelnummer
Item number 7030045

Dichtung trocken
Gasket dry

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
EPDM EPDM	schwarz black		200 m 200 m	1 ME	Karton carton	4021036746072
EPDM EPDM	schwarz black		200 m 200 m	24 ME	Karton carton	4021036688839








Produktkennzeichen
Product identifier 750033

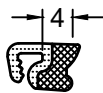
Produktbezeichnung
Product designation Rundschnur
Round cord

Artikelnummer
Item number 750033

Dichtungsschnur aus Moosgummi für verschiedene
Anwendungen und Einsatzbereiche

Sealing cord made of foam rubber for various applica-
tions and areas of use






Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
EPDM EPDM	schwarz black		100 m 100 m	1 ME	Karton carton	4021036650492

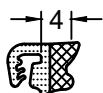


Produktkennzeichen
Product identifier HA 3041

Produktbezeichnung
Product designation Spaltdichtung
Gap gasket

Artikelnummer
Item number E000761

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
EPDM EPDM	schwarz black		100 m 100 m	1 ME	Karton carton	4021036502296
EPDM EPDM	schwarz black		100 m 100 m	24 ME	Karton carton	4021036762263








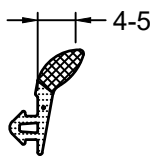
Produktkennzeichen
Product identifier HA 3041 N NV

Produktbezeichnung
Product designation Spaltdichtung
Gap gasket

Artikelnummer
Item number E005759

Voreingezogene Rahmendichtung
Pre-processed frame gasket






Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
EPDM TPE-V	schwarz black		200 m 200 m	1 ME	Karton carton	4021036074243

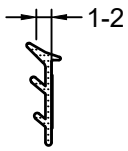


Produktkennzeichen
Product identifier HA 3067 N m. F.

Produktbezeichnung
Product designation Dichtung
Gasket

Artikelnummer
Item number E000324

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
EPDM EPDM	schwarz black		100 m 100 m	1 ME	Karton carton	4021036505648

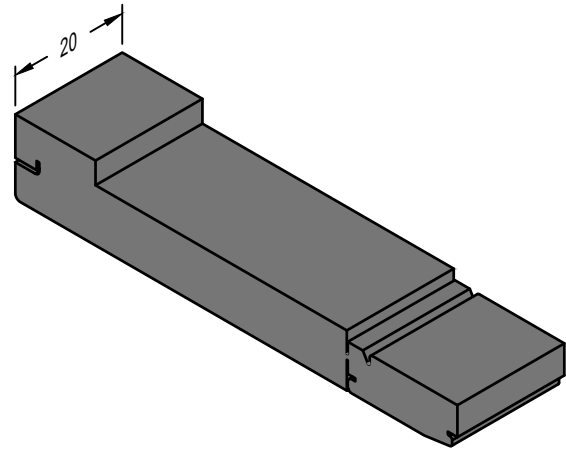


Produktkennzeichen
Product identifier
HA 3068 PA SK-I

Produktbezeichnung
Product designation
Dichtung
Gasket

Artikelnummer
Item number
E000752

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
EPDM EPDM	schwarz black		100 m 100 m	1 ME	Karton carton	4021036398547
EPDM EPDM	schwarz black		100 m 100 m	24 ME	Karton carton	4021036398561

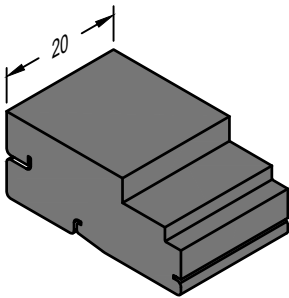


Produktkennzeichen
Product identifier
DS 93.14

Produktbezeichnung
Product designation
Dichtstück
Sealing piece

Artikelnummer
Item number
E004858

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
EPDM EPDM	schwarz black		50 Stück 50 piece	1 ME	Karton carton	4021036786375

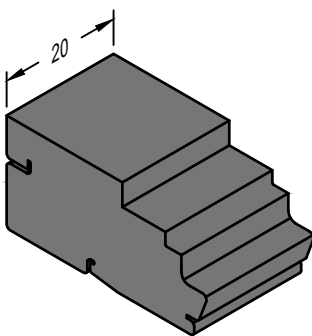


Produktkennzeichen
Product identifier
DS 33.14

Produktbezeichnung
Product designation
Dichtstück
Sealing piece

Artikelnummer
Item number
E004855

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
EPDM EPDM	schwarz black		50 Stück 50 piece	1 ME	Beutel bag	4021036786184



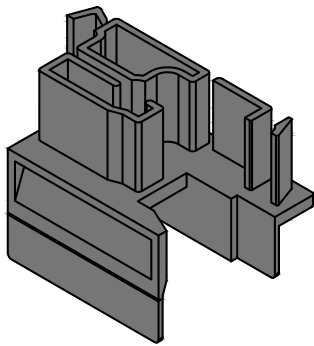
Produktkennzeichen
Product identifier
DS 37.18

Produktbezeichnung
Product designation
Dichtstück
Sealing piece

Artikelnummer
Item number
E004856

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
EPDM EPDM	schwarz black		50 Stück 50 piece	1 ME	Karton carton	4021036786191

2



Produktkennzeichen
Product identifier

EK-SL 56.9-SK

Produktbezeichnung
Product designation






Endkappe
End cover

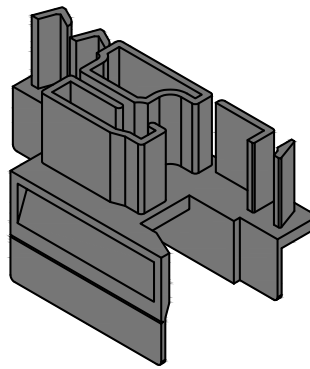
Artikelnummer
Item number

E001454 / E000998 / E001468

Endkappe für Schlagleiste SL 56.9-SK

end cover for double rebate profile SL 56.9-SK

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
EPDM EPDM	schwarz black		1 Paar 1 pair	1 ME	Karton carton	4021036043201
EPDM EPDM	weiß white		1 Paar 1 pair	1 ME	Karton carton	4021036043072
EPDM EPDM	schwarz black		25 Paar 25 pair	1 ME	Karton carton	4021036673460
EPDM EPDM	weiß white		25 Paar 25 pair	1 ME	Karton carton	4021036673453
EPDM EPDM	schwarz black		250 Paar 250 pair	1 ME	Karton carton	4021036043041
EPDM EPDM	weiß white		250 Paar 250 pair	1 ME	Karton carton	4021036043034



Produktkennzeichen
Product identifier

EK-SL 66.9-SK

Produktbezeichnung
Product designation






Stulp-Endkappe
Forend end cover

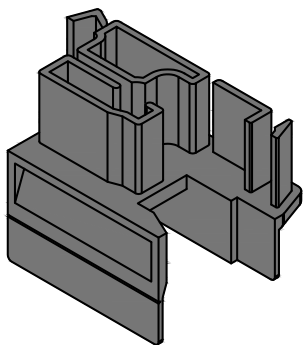
Artikelnummer
Item number

E001241

Endkappe für Schlagleiste SL 66.9-SK

end cover for double rebate profile SL 66.9-SK

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
EPDM EPDM	schwarz black		1 Paar 1 pair	1 ME	Beutel bag	4021036042938
EPDM EPDM	weiß white		1 Paar 1 pair	1 ME	Beutel bag	4021036042921
EPDM EPDM	schwarz black		25 Paar 25 pair	1 ME	Karton carton	4021036778592
EPDM EPDM	weiß white		25 Paar 25 pair	1 ME	Karton carton	4021036778585
EPDM EPDM	schwarz black		250 Paar 250 pair	1 ME	Karton carton	4021036043003
EPDM EPDM	weiß white		250 Paar 250 pair	1 ME	Karton carton	4021036042990



Produktkennzeichen
Product identifier

EK SL 56.9.20

Produktbezeichnung
Product designation

Stulp-Endkappe
Forend end cap

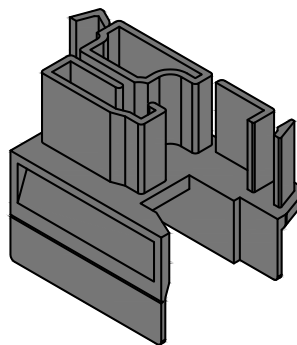
Artikelnummer
Item number

E001455 / E001066 / E001470

Endkappe, für Profil SL 56.9

End cap, for profile SL 56.9

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
EPDM EPDM	schwarz black		1 Paar 1 pair	1 ME	Beutel bag	4021036043225
EPDM EPDM	weiß white		1 Paar 1 pair	1 ME	Beutel bag	4021036043218
EPDM EPDM	schwarz black		25 Paar 25 pair	1 ME	Karton carton	4021036673484
EPDM EPDM	weiß white		25 Paar 25 pair	1 ME	Karton carton	4021036673477
EPDM EPDM	schwarz black		250 Paar 250 pair	1 ME	Karton carton	4021036043065
EPDM EPDM	weiß white		250 Paar 250 pair	1 ME	Karton carton	4021036043058



Produktkennzeichen
Product identifier

EK SL 66.9.20

Produktbezeichnung
Product designation



Stulp-Endkappe
Forend end cap

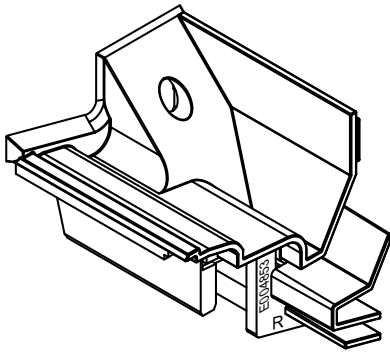
Artikelnummer
Item number

E001242

Endkappe, für Profil SL 66.9

end cap, for profile SL 66.9

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
EPDM EPDM	schwarz black		1 Paar 1 pair	1 ME	Beutel bag	4021036042914
EPDM EPDM	weiß white		1 Paar 1 pair	1 ME	Beutel bag	4021036042907
EPDM EPDM	schwarz black		25 Paar 25 pair	1 ME	Karton carton	4021036778615
EPDM EPDM	weiß white		25 Paar 25 pair	1 ME	Karton carton	4021036778608
EPDM EPDM	schwarz black		250 Paar 250 pair	1 ME	Karton carton	4021036043027
EPDM EPDM	weiß white		250 Paar 250 pair	1 ME	Karton carton	4021036043010

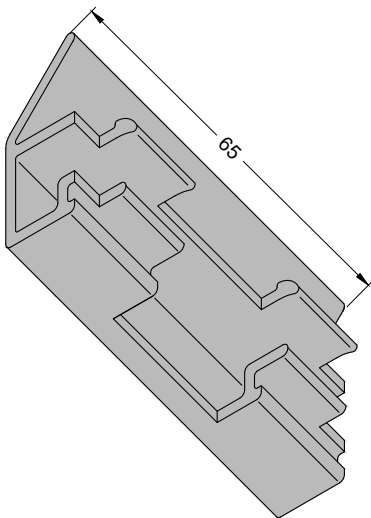


Produktkennzeichen
Product identifier EK 53.10

Produktbezeichnung
Product designation Endkappe
End cap

Artikelnummer
Item number E004853

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
TPE-V TPE-V	schwarz black	rechts right	50 Stück 50 piece	1 ME	Karton carton	4021036786146
TPE-V TPE-V	schwarz black	links left	50 Stück 50 piece	1 ME	Karton carton	4021036785880



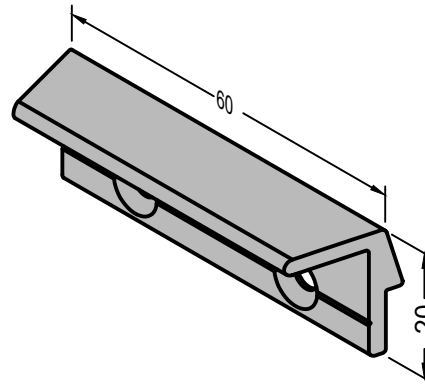
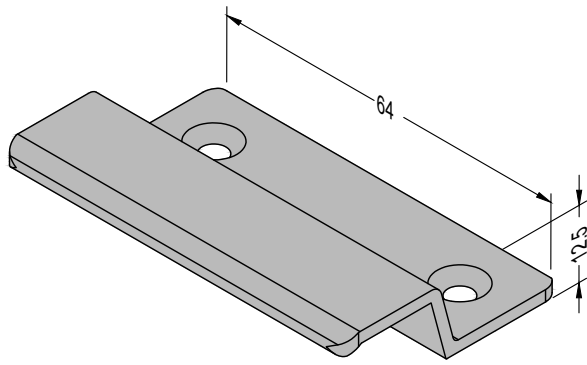
Produktkennzeichen
Product identifier EWK

Produktbezeichnung
Product designation Entwässerungskappe
Drainage cap

Artikelnummer
Item number 79349

Entwässerungskappe (in allen Farben lieferbar), Anwendungs- bzw. Verarbeitungshinweis siehe K-00960 Drainage cap (available in all colors), see K-00960 for application and processing instructions





Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
Aluminium Aluminium	roh / blank bright		1 Stück 1 piece	1 ME	Karton carton	4021036583806
Aluminium Aluminium	roh / blank bright		500 Stück 500 piece	1 ME	Beutel bag	4021036243458
Aluminium Aluminium	naturton nature colour		1 Stück 1 piece	1 ME	Karton carton	4021036402565
Aluminium Aluminium	mittelbronze middle bronze		1 Stück 1 piece	1 ME	Karton carton	4021036402572
Aluminium Aluminium	dunkelbronze dark bronze		1 Stück 1 piece	1 ME	Karton carton	4021036402589
Aluminium Aluminium	schwarz black		1 Stück 1 piece	1 ME	Karton carton	4021036435792
Aluminium Aluminium	verkehrsweiß traffic white		1 Stück 1 piece	1 ME	Karton carton	4021036402619
Aluminium Aluminium	Farbe angeben! specify colour!		1 Stück 1 piece	1 ME	Karton carton	4021036402657



Produktkennzeichen
Product identifier **79351**

Produktbezeichnung
Product designation **Ziehgriff
Pull handle**





Artikelnummer
Item number **79351**

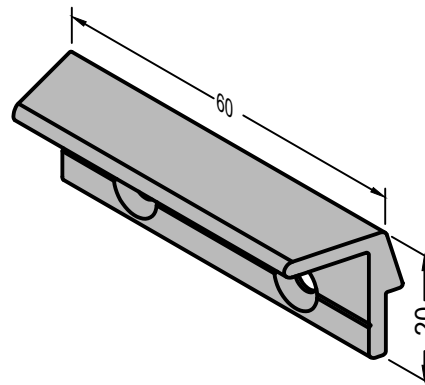
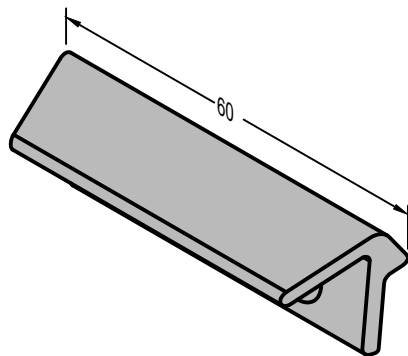
Werkstoff Material		L↔R				Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
Aluminium Aluminium	roh / blank bright		1 Stück 1 piece	1 ME	Karton carton	4021036670018
Aluminium Aluminium	naturton nature colour		1 Stück 1 piece	1 ME	Karton carton	4021036392149
Aluminium Aluminium	mittelbronze middle bronze		1 Stück 1 piece	1 ME	Karton carton	4021036402671
Aluminium Aluminium	dunkelbronze dark bronze		1 Stück 1 piece	1 ME	Karton carton	4021036402688
Aluminium Aluminium	verkehrsweiß traffic white		1 Stück 1 piece	1 ME	Karton carton	4021036402695
Aluminium Aluminium	Farbe angeben! specify colour!		1 Stück 1 piece	1 ME	Karton carton	4021036402732

Produktkennzeichen
Product identifier **ZG 61**

Produktbezeichnung
Product designation **Ziehgriff
Pull handle**

Artikelnummer
Item number **552592**

Werkstoff Material		L↔R				Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
Aluminium Aluminium	roh / blank bright		1 Stück 1 piece	1 ME	lose loosely	4021036458678
Aluminium Aluminium	naturton nature colour		1 Stück 1 piece	1 ME	lose loosely	4021036472988
Aluminium Aluminium	mittelbronze middle bronze		1 Stück 1 piece	1 ME	lose loosely	4021036472995
Aluminium Aluminium	dunkelbronze dark bronze		1 Stück 1 piece	1 ME	lose loosely	4021036473008
Aluminium Aluminium	verkehrsweiß traffic white		1 Stück 1 piece	1 ME	lose loosely	4021036473015
Aluminium Aluminium	Farbe angeben! specify colour!		1 Stück 1 piece	1 ME	lose loosely	4021036473022







Produktkennzeichen
Product identifier **ZG 60**

Produktbezeichnung
Product designation **Ziehgriff
Pull handle**

Artikelnummer
Item number **551989**

Ziehgriff (in allen Oberflächen lieferbar), Anwendungs- bzw. Verarbeitungshinweis siehe K-01055





Pull handle (available in all surface finishes), see K-01055 for application and processing instructions

Werkstoff Material		L↔R				Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
Aluminium Aluminium	roh / blank bright		1 Stück 1 piece	1 ME	Beutel bag	4021036259794
Aluminium Aluminium	naturton nature colour		1 Stück 1 piece	1 ME	Beutel bag	4021036260028
Aluminium Aluminium	mittelbronze middle bronze		1 Stück 1 piece	1 ME	Beutel bag	4021036260035
Aluminium Aluminium	dunkelbronze dark bronze		1 Stück 1 piece	1 ME	Beutel bag	4021036260042
Aluminium Aluminium	verkehrsweiß traffic white		1 Stück 1 piece	1 ME	Beutel bag	4021036260059
Aluminium Aluminium	Farbe angeben! specify colour!		1 Stück 1 piece	1 ME	Beutel bag	4021036260080

Produktkennzeichen
Product identifier **ZG 61.6**

Produktbezeichnung
Product designation **Ziehgriff
Pull handle**

Artikelnummer
Item number **552592**

Werkstoff Material		L↔R				Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
Aluminium Aluminium	roh / blank bright		1 Stück 1 piece	1 ME	lose loosely	4021036729600
Aluminium Aluminium	naturton nature colour		1 Stück 1 piece	1 ME	lose loosely	4021036729570
Aluminium Aluminium	mittelbronze middle bronze		1 Stück 1 piece	1 ME	lose loosely	4021036729587
Aluminium Aluminium	dunkelbronze dark bronze		1 Stück 1 piece	1 ME	lose loosely	4021036729594
Aluminium Aluminium	verkehrsweiß traffic white		1 Stück 1 piece	1 ME	lose loosely	4021036729563
Aluminium Aluminium	Farbe angeben! specify colour!		1 Stück 1 piece	1 ME	lose loosely	4021036729556

Anwendungs- und Verarbeitungshinweise siehe K-01055.

For application and processing instructions see K-01055.



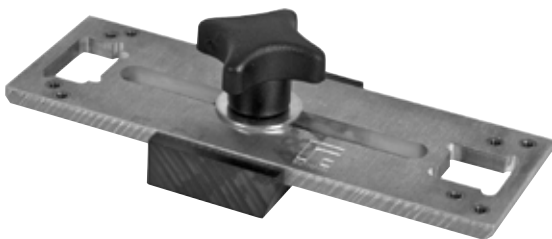
Produktkennzeichen
Product identifier DK 4/DK 5
Produktbezeichnung
Product designation Schablone
Template
Artikelnummer
Item number 792442
Schablone
Template

Werkstoff Material					Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
Aluminium Aluminum	roh / blank bright		1 Stück 1 piece	1 ME	Beutel bag 4021036288527



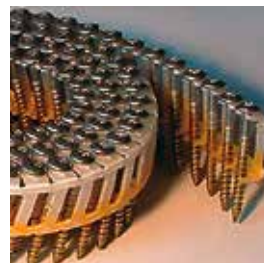
Produktkennzeichen
Product identifier HV 45-NS
Produktbezeichnung
Product designation Drehhalter Montagegerät
Pivot holder assembly tool
Artikelnummer
Item number E004231

Werkstoff Material					Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
	roh / blank bright		1 Stück 1 piece	1 ME	Karton carton 4021036553755



Produktkennzeichen
Product identifier MS 150
Produktbezeichnung
Product designation Montageschablone
Installation template
Artikelnummer
Item number 800120
Montageschablone
installation template

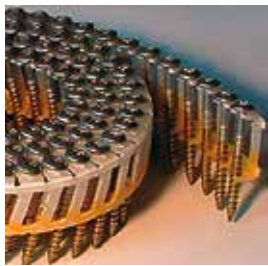
Werkstoff Material					Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
			1 Stück 1 piece	1 ME	Beutel bag 4021036849490



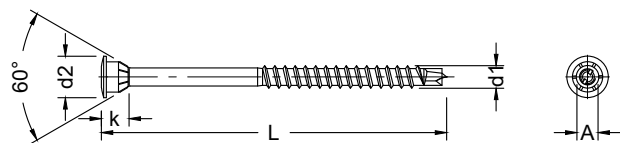
Produktkennzeichen
Product identifier 2,7 / 3,0 x 30 mm
Produktbezeichnung
Product designation Nagelschraube
Nail screw
Artikelnummer
Item number E000647
Nagelschrauben Ø 2,7 / 3,0 x 30 mm passend zu HV 40-NS, 48 Magazine a 200 Stück
Nail screws Ø 2,7 / 3,0 x 30 mm suitable for HV 40-NS, 48 magazines a 200 pieces





Werkstoff Material					Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
Edelstahl Stainless steel	roh / blank bright		9600 Stück 9600 piece	1 ME	Karton carton 4021036611554

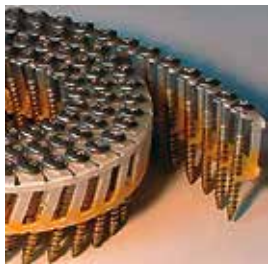
2



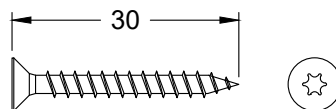
Produktkennzeichen Product identifier	2,7 / 3,0 x 35 mm				
Produktbezeichnung Product designation	Nagelschraube Nail screw				
Artikelnummer Item number	E000985				
Nagelschrauben Ø 2,7 / 3,0 x 35 mm passend zu HV 40-NS, 42 Magazine a 200 Stück	Nail screws Ø 2,7 / 3,0 x 35 mm suitable for HV 40-NS,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








Produktkennzeichen Product identifier	V2A 3 x 45				
Produktbezeichnung Product designation	Senkkopfschraube Countersunk screw				
Artikelnummer Item number	E005771				
Zur Befestigung für GHP 21.30 BA	For mounting for GHP 21.30 BA				
Werkstoff Material	 				Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
Edelstahl Stainless steel	roh / blank bright	500 Stück piece	1 ME	Karton carton	4021036166146



Produktkennzeichen Product identifier	2,7 / 3,0 x 40 mm				
Produktbezeichnung Product designation	Nagelschraube Nail screw				
Artikelnummer 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 Material	 				Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
Edelstahl Stainless steel	roh / blank bright	7200 Stück 7200 piece	1 ME	Beutel bag	4021036987529



Produktkennzeichen Product identifier	V4A 3,5 x 30				
Produktbezeichnung Product designation	Senkkopfschraube Countersunk screw				
Artikelnummer Item number	E006636				
Schraube zur Halterbefestigung	Screw for holder fastening				
Werkstoff Material	 				Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
Edelstahl Stainless steel	roh / blank bright	100 Stück piece	1 ME	Karton carton	4021036901563



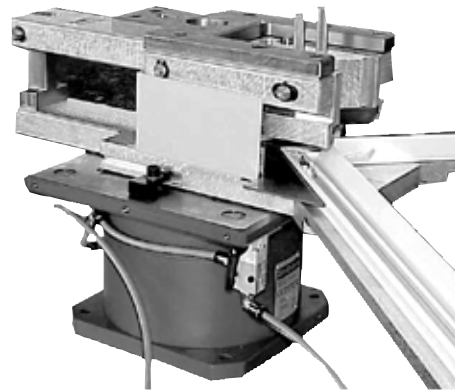
Produktkennzeichen Product identifier	DH / DK				
Produktbezeichnung Product designation	Montageschlüssel Assembly wrench				
Artikelnummer Item number	E005456				
Werkstoff Material	 				Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
		1 Stück 1 piece	1 ME	k.A. N/A	4021036072850



Produktkennzeichen
Product identifier 7927411
Produktbezeichnung
Product designation Kederzange
Strip pliers
Artikelnummer
Item number 7927411

Kederzange für RB 1, RB 2 und RB 2 MS strip pliers for RB 1, RB2 and RB 2 MS

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
roh / blank bright			1 Stück 1 piece	1 ME	Beutel bag	4021036007050



Produktkennzeichen
Product identifier 792480
Produktbezeichnung
Product designation Stanze für Eckverbindung
Punch for corner connection
Artikelnummer
Item number 792480

Stanze für Eckverbindung, für MIRA, BRAGA, und CORA Punch for corner joint, for MIRA, BRAGA and CORA

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
roh / blank bright			1 Stück 1 piece	1 ME		4021036147657



Produktkennzeichen
Product identifier E006295
Produktbezeichnung
Product designation Entwässerungsstanze
Drainage punch
Artikelnummer
Item number E006295

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
			1 Stück 1 piece	1 ME	Karton carton	4021036802914



Produktkennzeichen
Product identifier für Blendrahmendichtungen
Produktbezeichnung
Product designation Dichtungsroller
Gasket roller
Artikelnummer
Item number 800032

Dichtungsroller, für Blendrahmendichtung Gasket roller, for window frame gasket

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
roh / blank bright			1 Stück 1 piece	1 ME	Beutel bag	4021036718819



Produktkennzeichen
Product identifier für Flügel dichtungen
Produktbezeichnung
Product designation Dichtungsroller
Gasket roller
Artikelnummer
Item number 800031

Dichtungsroller für Flügel dichtung Gasket roller for sash gasket

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
roh / blank bright			1 Stück 1 piece	1 ME	Beutel bag	4021036718796






Produktkennzeichen
Product identifier **COSMO CA-500.110**

Produktbezeichnung
Product designation **EPDM Klebstoff**
EPDM adhesive

Artikelnummer
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 Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
transparent transparent			1 Stück 1 piece	1 ME	Karton carton	4021036826439



Produktkennzeichen
Product identifier **KLEBER-HAFIX**

Produktbezeichnung
Product designation **Polyurethan Klebstoff**
Polyurethane adhesive

Artikelnummer
Item number **792374**

Polyurethan-Klebstoff für Alu-Eckverbindungen polyurethane adhesive for aluminium corner joints






Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
transparent transparent			1 Stück 1 piece	1 ME	Karton carton	4021036762058



Produktkennzeichen
Product identifier **Alu-Protector COSMOFEN**

Produktbezeichnung
Product designation **Dichtstoff**
Sealant

Artikelnummer
Item number **800510**






Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
			1 Stück 1 piece	1 ME	lose loosly	4021036837725



Produktkennzeichen
Product identifier **TEROSTAT MS 930**

Produktbezeichnung
Product designation **EPDM-Dichtstoff**
EPDM-sealant

Artikelnummer
Item number **800001**

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
			1 Stück 1 piece	1 ME	Karton carton	4021036804468



Produktkennzeichen
Product identifier **Alu-Polish**

Produktbezeichnung
Product designation **Eloxalreiniger**
Cleanser for anodized surfaces

Artikelnummer
Item number **122040011**






Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
roh/blank			1 Stück 1 piece	1 ME	Karton carton	4021036685159



Produktkennzeichen
Product identifier **E004393**

Produktbezeichnung
Product designation **Farbfächer EXCLUSIV**
Colour chart EXCLUSIV

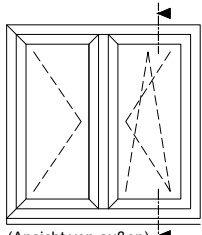
Artikelnummer
Item number **E004393**

Werkstoff Material						Best.Nr. (EAN) Order No. (EAN)
roh / blank bright			1 Stück 1 piece	1 ME	Beutel bag	4021036563846

K-Nr.	Serie Series	Beschreibung	Description	Seite Page
K-02100	MIRA RS	Vertikalschnitt Drehkippfenster	Vertical section turn & tilt window	48
K-02101	MIRA RS	Horizontalschnitt Drehkippfenster	Horizontal section turn & tilt window	49
K-02102	MIRA RS	Horizontalschnitt Stulp	Horizontal section forend	50
K-02103	MIRA RS	Zweiflügeliges Fenster mit Oberlicht, Kämpfer	Double sash window with top light, transom	51
K-02104	MIRA RS	Zweiflügeliges Fenster mit Oberlicht, Setzholz, Doppelfalz	Double sash window with top light, mullion, double rebate	52
K-02105	MIRA RS	Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Kämpfer, 1 Teil festverglast	Two part window with top light, transom, 1 part fixed glazing	53
K-02106	MIRA RS	Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Setzholz, 1 Teil festverglast	Two part window with top light, mullion, 1 part fixed glazing	54
K-02107	MIRA RS	Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Festverglasung	Two part window with top light, fixed glazing	55
K-02092	MIRA contour RS	Vertikalschnitt Drehkippfenster	Vertical section Tilt&Turn window	56
K-02093	MIRA contour RS	Horizontalschnitt Drehkippfenster	Horizontal section turn & tilt window	57
K-02094	MIRA contour RS	Horizontalschnitt Stulp	Horizontal section forend	58
K-02095	MIRA contour RS	Zweiflügeliges Fenster mit Oberlicht, Kämpfer	Double sash window with top light, transom	59
K-02096	MIRA contour RS	Zweiflügeliges Fenster mit Oberlicht, Setzholz, Doppelfalz	Double sash window with top light, mullion, double rebate	60
K-02097	MIRA contour RS	Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Kämpfer, 1 Teil festverglast	Two part window with top light, transom, 1 part fixed glazing	61
K-02098	MIRA contour RS	Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Setzholz, 1 Teil festverglast	Two part window with top light, mullion, 1 part fixed glazing	62
K-02099	MIRA contour RS	Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Festverglasung	Two part window with top light, fixed glazing	63
K-02153	MIRA contour RS	Drehkippfenster, innen flächenbündig	Tilt & turn window, flush on the inside	64
K-02154	MIRA contour RS	Horizontalschnitt Drehkippfenster	Horizontal section turn & tilt window	65
K-02162	MIRA contour RS	Horizontalschnitt Stulp	Vertical section forend	66
K-02155	MIRA contour RS	Zweiflügeliges Fenster mit Oberlicht, Kämpfer	Double sash window with top light, transom	67
K-02156	MIRA contour RS	Zweiflügeliges Fenster mit Oberlicht, Setzholz, Doppelfalz	Double sash window with top light, mullion, double rebate	68
K-02157	MIRA contour RS	Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Kämpfer, 1 Teil festverglast	Two part window with toplight, transom, 1 part fixed glazing	69
K-02158	MIRA contour RS	Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Setzholz, 1 Teil festverglast	Two part window with toplight, mullion, 1 part fixed glazing	70
K-02159	MIRA contour RS	Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Festverglasung	Two part window with toplight, fixed glazing	71
K-02160	MIRA contour RS	Vertikalschnitt Drehkipp IV 92	Vertical section turn & tilt window IV 92	72
K-02161	MIRA contour RS	Horizontalschnitt Drehkippfenster IV 92	Horizontal section turn & tilt window IV 92	73
K-02163	MIRA contour RS	Zweiflügeliges Fenster mit Oberlicht, Kämpfer	Double sash window with toplight, transom	74
K-02164	MIRA contour RS	Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Setzholz, Doppelfalz	Double sash window with toplight, mullion, double rebate	75
K-02165	MIRA contour RS	Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Kämpfer, 1 Teil festverglast	Two part window with toplight, transom, 1 part fixed glazing	76
K-02166	MIRA contour RS	Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Setzholz, 1 Teil festverglast	Two part window with toplight, mullion, 1 part fixed glazing	77
K-02167	MIRA contour RS	Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Festverglasung	Two part window with toplight, fixed glazing	78
K-02168	MIRA contour RS	Vertikalschnitt Fenstertür	Vertical section french mullioned door	79
K-02171	MIRA contour RS	Horizontalschnitt Fenstertür	Horizontal section french mullioned door	80
K-02122	MIRA contour D RS	Vertikalschnitt Drehkippfenster	Vertical section turn & tilt window	81
K-02123	MIRA contour D RS	Horizontalschnitt Drehkippfenster	Horizontal section turn & tilt window	82
K-02124	MIRA contour D RS	Horizontalschnitt Stulp	Horizontal section forend	83
K-02125	MIRA contour D RS	Zweiflügeliges Fenster mit Oberlicht, Kämpfer	Double sash window with top light, transom	84
K-02126	MIRA contour D RS	Zweiflügeliges Fenster mit Oberlicht, Setzholz, Doppelfalz	Double sash window with top light, mullion, double rebate	85
K-02127	MIRA contour D RS	Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Kämpfer, 1 Teil festverglast	Two part window with top light, transom, 1 part fixed glazing	86
K-02128	MIRA contour D RS	Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Setzholz, 1 Teil festverglast	Two part window with top light, mullion, 1 part fixed glazing	87
K-02129	MIRA contour VFM RS	Vertikalschnitt Drehkippfenster	Vertical section turn & tilt window	88
K-02130	MIRA contour VFM RS	Horizontalschnitt Drehkippfenster	Horizontal section turn & tilt window	89
K-02131	MIRA contour VFM RS	Horizontalschnitt Stulp	Vertical section forend	90
K-02132	MIRA contour VFM RS	Zweiflügeliges Fenster mit Oberlicht, Kämpfer	Double sash window with top light, transom	91
K-02133	MIRA contour VFM RS	Zweiflügeliges Fenster mit Oberlicht, Setzholz, Doppelfalz	Double sash window with top light, mullion, double rebate	92
K-02134	MIRA contour VFM RS	Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Kämpfer, 1 Teil festverglast	Two part window with top light, transom, 1 part fixed glazing	93
K-02135	MIRA contour VFM RS	Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Setzholz, 1 Teil festverglast	Two part window with top light, mullion, 1 part fixed glazing	94
K-02115	MIRA contour FB14 RS	Vertikalschnitt Drehkippfenster	Vertical section turn & tilt window	95
K-02116	MIRA contour FB14 RS	Horizontalschnitt Drehkippfenster	Horizontal section turn & tilt window	96
K-02117	MIRA contour FB14 RS	Horizontalschnitt Stulp	Horizontal section forend	97
K-02118	MIRA contour FB14 RS	Zweiflügeliges Fenster mit Oberlicht, Kämpfer	Double sash window with top light, transom	98
K-02119	MIRA contour FB14 RS	Zweiflügeliges Fenster mit Oberlicht, Setzholz, Doppelfalz	Double sash window with top light, mullion, double rebate	99
K-02120	MIRA contour FB14 RS	Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Kämpfer, 1 Teil festverglast	Two part window with top light, transom, 1 part fixed glazing	100
K-02121	MIRA contour FB14 RS	Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Setzholz, 1 Teil festverglast	Two part window with top light, mullion, 1 part fixed glazing	101
K-02108	MIRA contour FB6 RS	Vertikalschnitt Drehkippfenster	Vertical section turn & tilt window	102
K-02109	MIRA contour FB6 RS	Horizontalschnitt Drehkippfenster	Horizontal section turn & tilt window	103
K-02110	MIRA contour FB6 RS	Horizontalschnitt Stulp	Horizontal section forend	104
K-02111	MIRA contour FB6 RS	Zweiflügeliges Fenster mit Oberlicht, Kämpfer	Double sash window with top light, transom	105
K-02112	MIRA contour FB6 RS	Zweiflügeliges Fenster mit Oberlicht, Setzholz, Doppelfalz	Double sash window with top light, mullion, double rebate	106
K-02113	MIRA contour FB6 RS	Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Kämpfer, 1 Teil festverglast	Two part window with top light, transom, 1 part fixed glazing	107
K-02114	MIRA contour FB6 RS	Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Setzholz, 1 Teil festverglast	Two part window with top light, mullion 1 part fixed glazing	108
K-02136	MIRA contour integral D RS	Vertikalschnitt Drehkippfenster	Vertical section turn & tilt window	109
K-02137	MIRA contour integral D RS	Horizontalschnitt Drehkippfenster	Horizontal section turn & tilt window	110
K-02138	MIRA contour integral D RS	Horizontalschnitt Stulp	Horizontal section forend	111
K-02139	MIRA contour integral D RS	Zweiflügeliges Fenster mit Oberlicht, Kämpfer	Double sash window with top light, transom	112
K-02140	MIRA contour integral D RS	Zweiflügeliges Fenster mit Oberlicht, Setzholz, Doppelfalz	Double sash window with top light, mullion, double rebate	113
K-02141	MIRA contour integral D RS	Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Kämpfer, 1 teil Festverglast	Two part window with top light, transom, 1 part fixed glazing	114
K-02142	MIRA contour integral D RS	Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Setzholz, 1 Teil festverglast	Two part window with top light, mullion, 1 part fixed glazing	115
K-02143	MIRA contour integral D RS	Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Festverglasung	Two part window with top light, fixed glazing	116
K-02146	MIRA contour integral D RS	Vertikalschnitt Drehkippfenster	Vertical section turn & tilt window	117
K-02147	MIRA contour integral PA RS	Horizontalschnitt Drehkippfenster	Horizontal section turn & tilt window	118
K-02148	MIRA contour integral PA RS	Horizontalschnitt Stulp	Vertical section forend	119
K-02149	MIRA contour integral PA RS	Zweiflügeliges Fenster mit Oberlicht, Kämpfer	Double sash window with top light, transom	120
K-02150	MIRA contour integral PA RS	Zweiflügeliges Fenster mit Oberlicht, Setzholz, Doppelfalz	Double sash window with top light, mullion, double rebate	121
K-02151	MIRA contour integral PA RS	Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Kämpfer, 1 Teil festverglast	Two part window with top light, transom, 1 part fixed glazing	122
K-02152	MIRA contour integral PA RS	Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Setzholz, 1 Teil festverglast	Two part window with toplight, mullion, 1 part fixed glazing	123

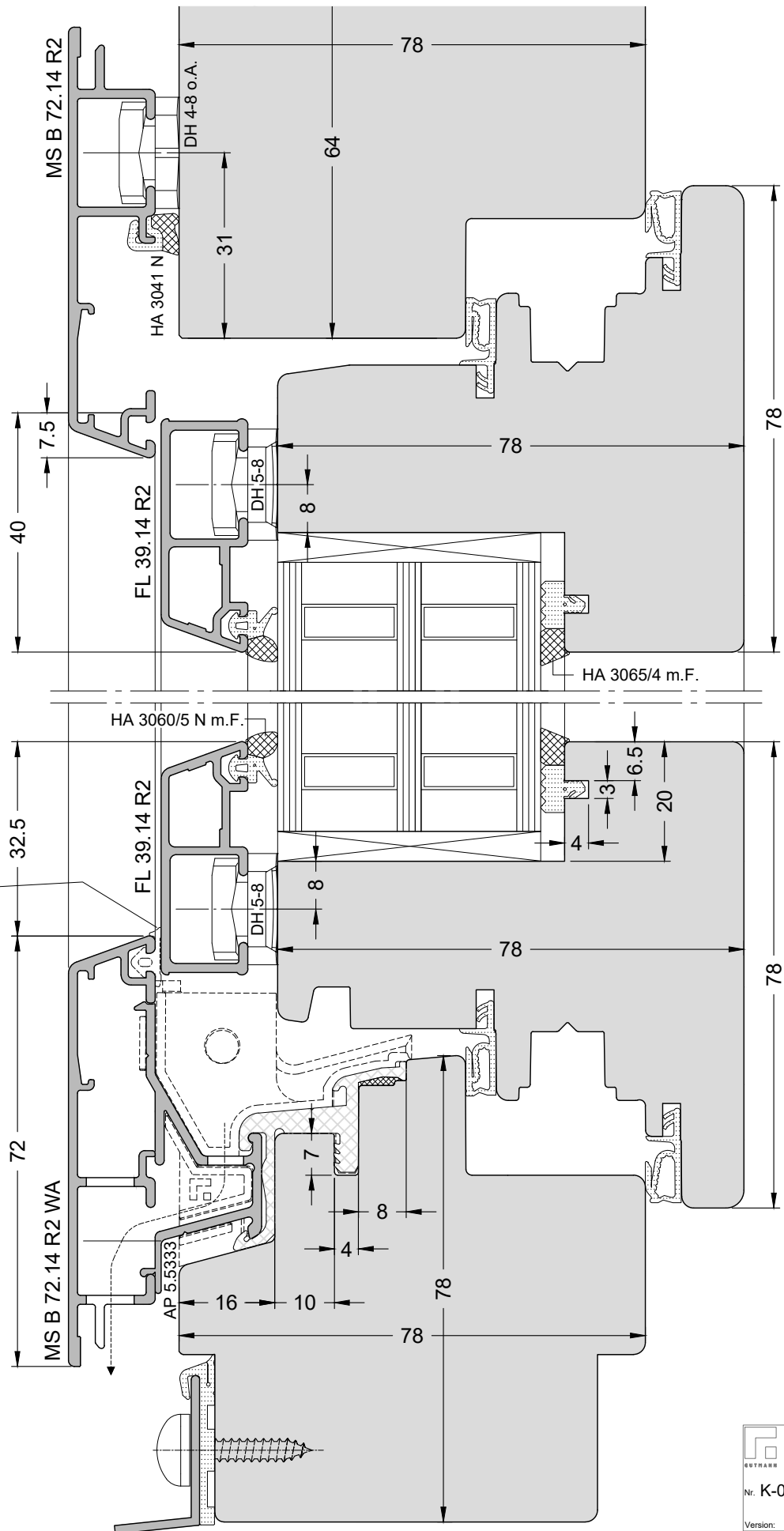


Drehkippfenster
Tilt & turn window

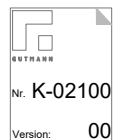


(Ansicht von außen)
(View from outside)

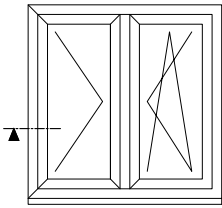
Hinweis:
Maße beziehen sich auf
fertig montierte Flügel
und endbehandelte Oberflächen!
Note:
The dimensions apply to
completely assembled sashes
and finished surfaces.



Dichtung HA 3062 optional bei
hoher Schlagregenbelastung
Gasket HA 3062 optional for
high driving rain loads

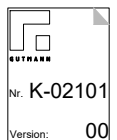
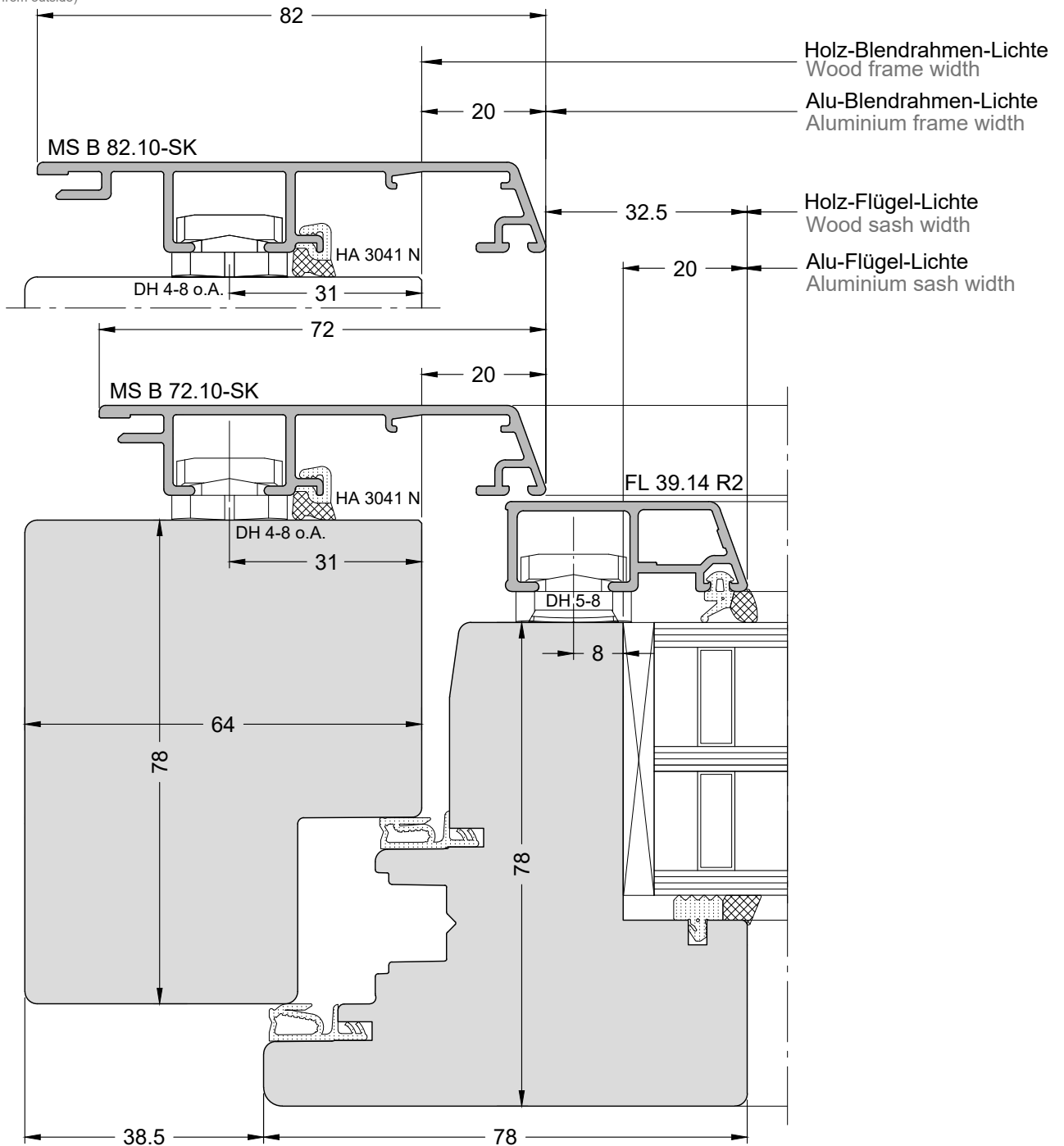


Drehkipfenster
Tilt & turn window

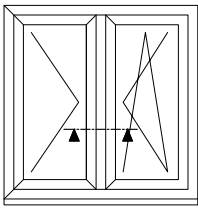


(Ansicht von außen)
(View from outside)

Hinweis:
Maße beziehen sich auf
fertig montierte Flügel
und endbehandelte Oberflächen!
Note:
The dimensions apply to
completely assembled sashes
and finished surfaces.



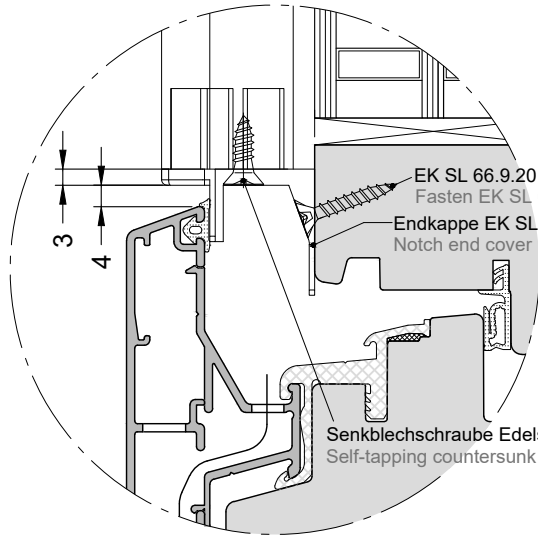
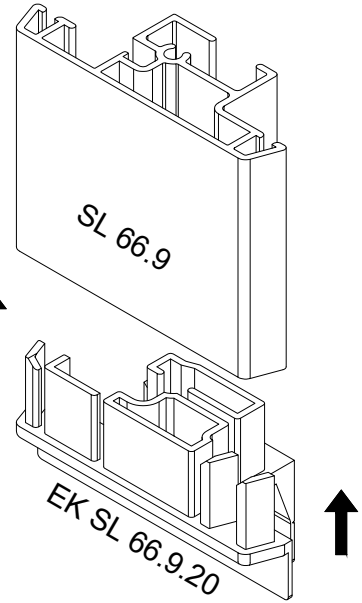
Drehkipfenster
Tilt & turn window



(Ansicht von außen)
(View from outside)

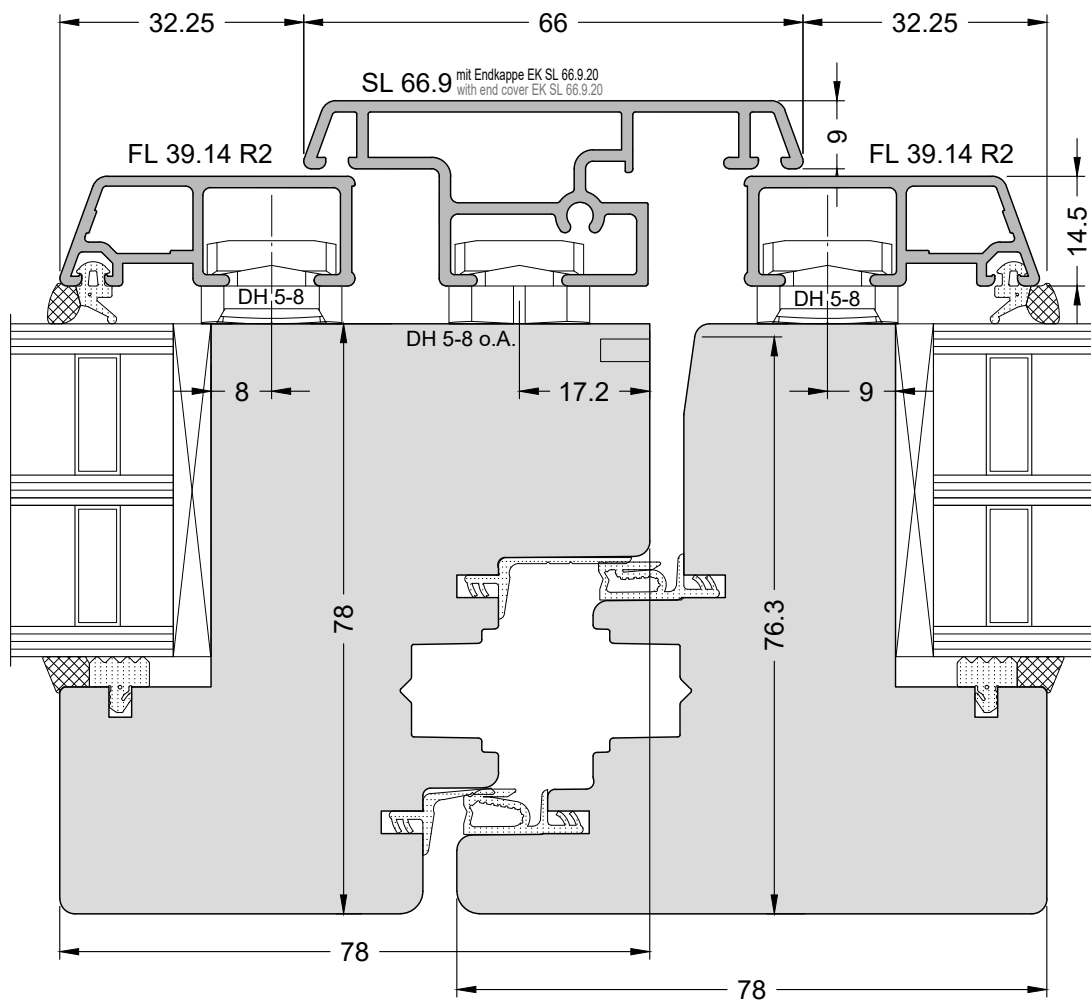
Hinweis:
Maße beziehen sich auf
fertig montierte Flügel
und endbehandelte Oberflächen!

Note:
The dimensions apply to
completely assembled sashes
and finished surfaces.



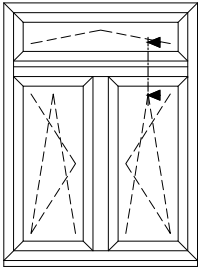
EK SL 66.9.20 durch Schraube 3 x 20 fixiert
Fasten EK SL 66.9.20 with screw 3 x 20
Endkappe EK SL 66.9.20 an Abrissnut ausklinken.
Notch end cover EK SL 66.9.20 on the wrecking groove.

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

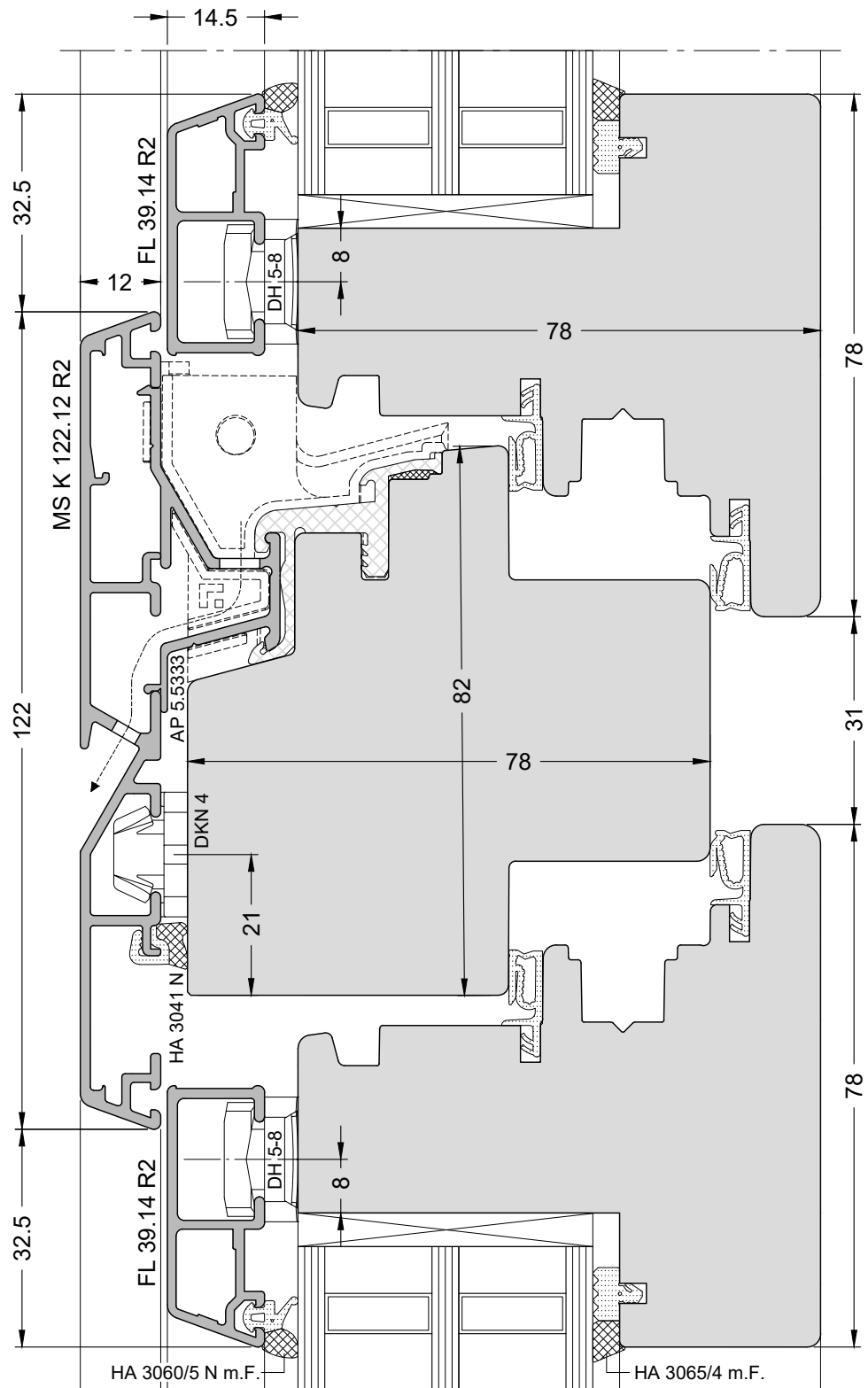


Nr. K-02102
Version: 00

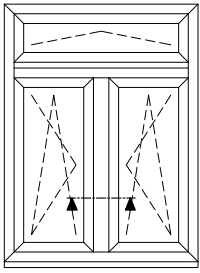
Zweiflügeliges Fenster mit Oberlicht, Kämpfer
Double sash window with top light, transom



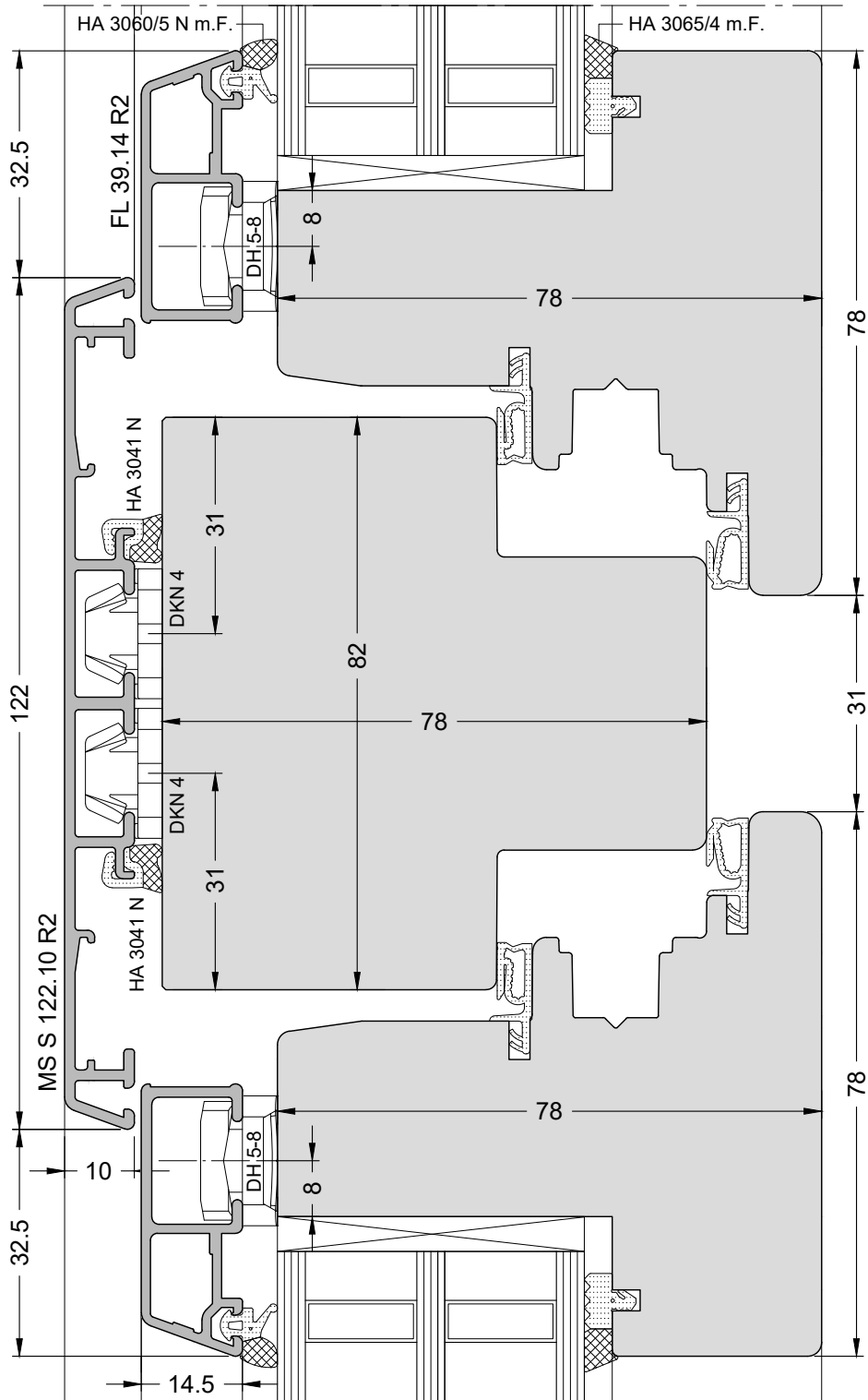
(Ansicht von außen)
(View from outside)



Zweiflügeliges Fenster mit Oberlicht, Setzholz, Doppelfalz
Double sash window with top light, mullion, double rebate

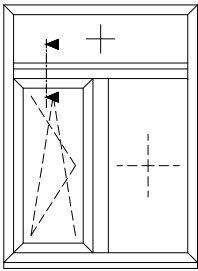


(Ansicht von außen)
(View from outside)

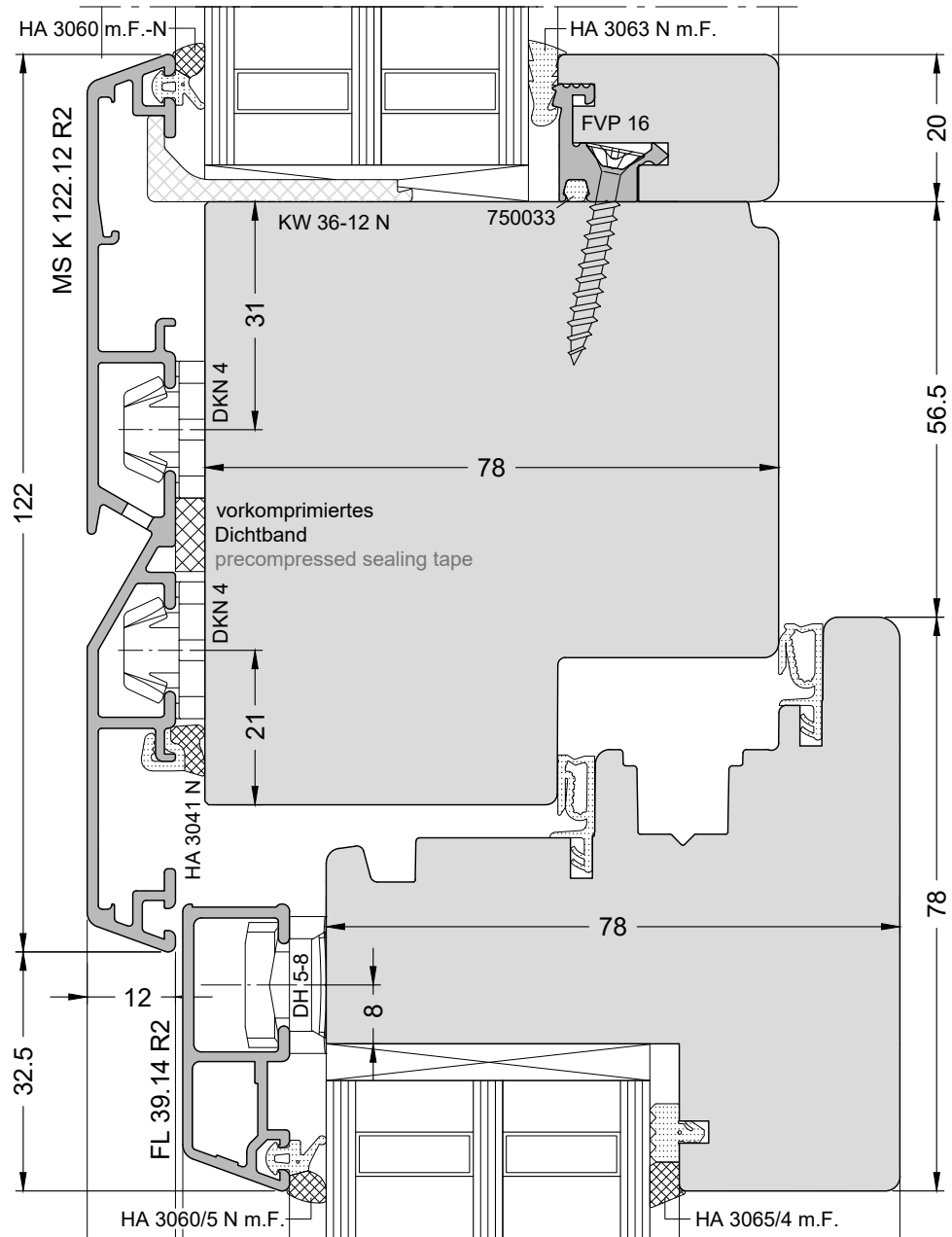


GUTMANN
Nr. K-02104
Version: 00

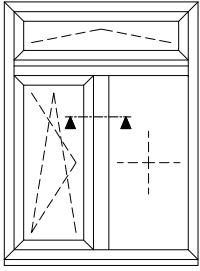
Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Kämpfer, 1 Teil festverglast
Two part window with top light, transom, 1 part fixed glazing



(Ansicht von außen)
(View from outside)

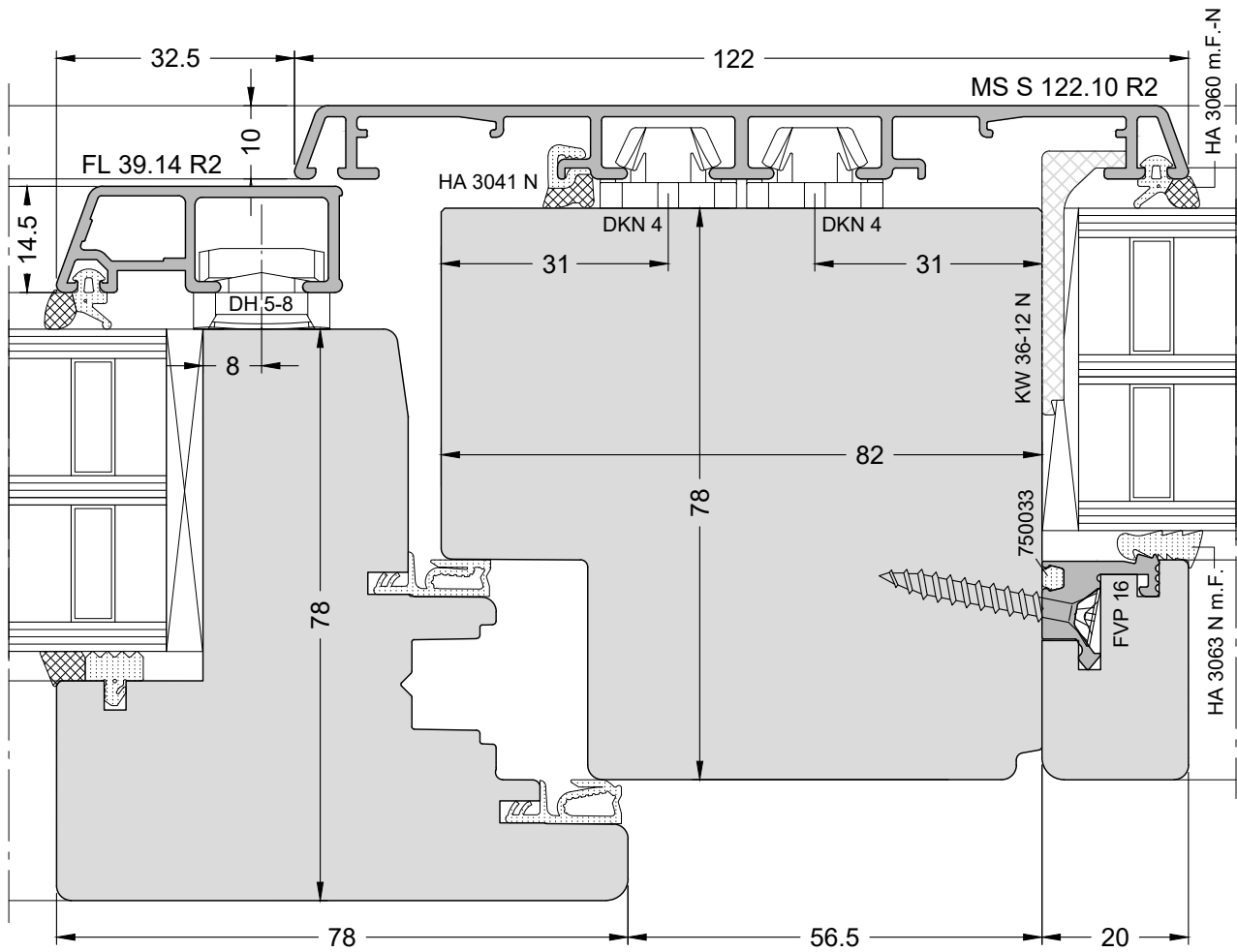


Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Setzholz, 1 Teil festverglast
Two part window with top light, mullion, 1 part fixed glazing



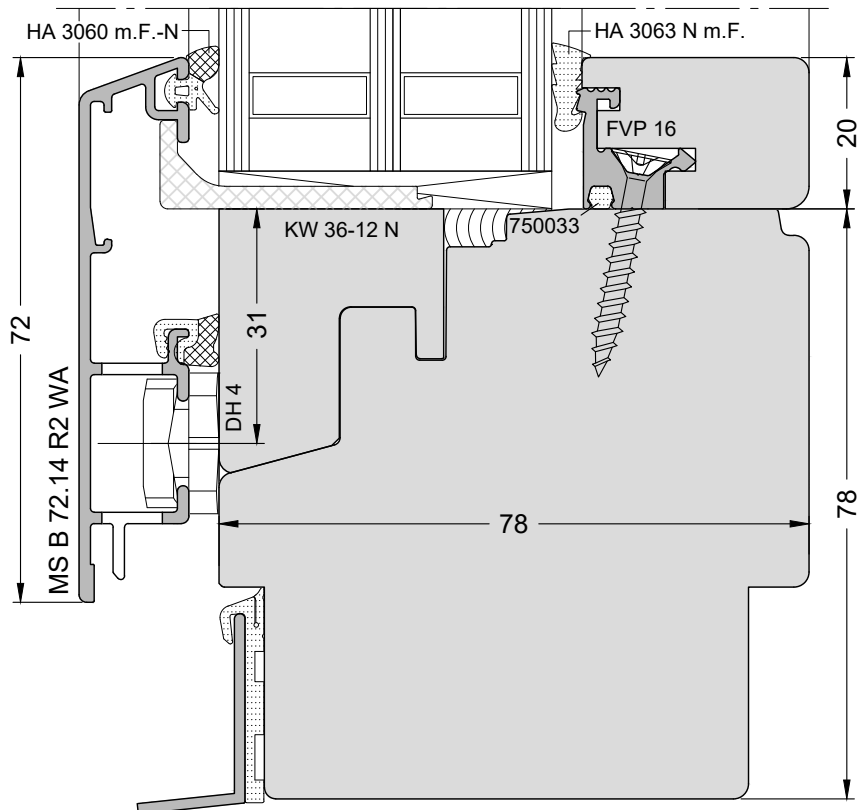
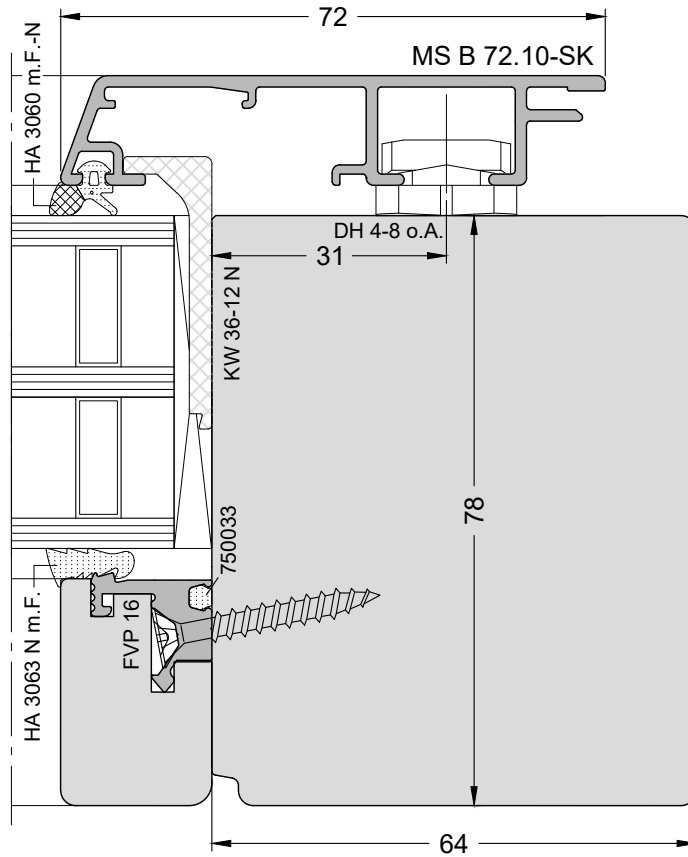
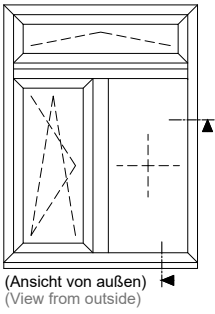
(Ansicht von außen)
(View from outside)

3

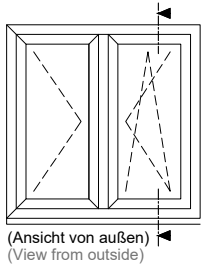


Nr. K-02106
Version: 00

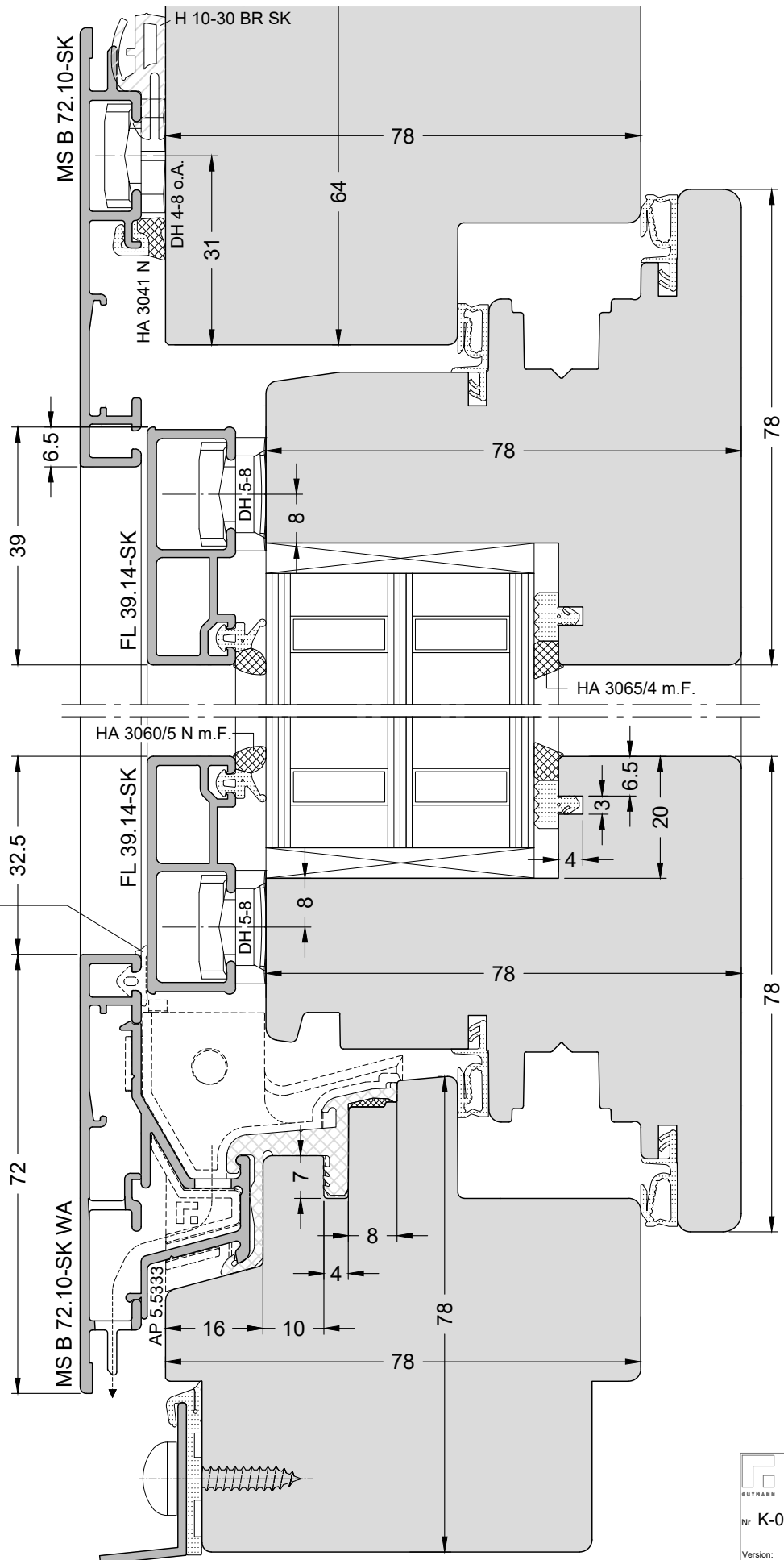
Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Festverglasung
Two part window with top light, fixed glazing



Drehkippenfenster
Tilt & turn window

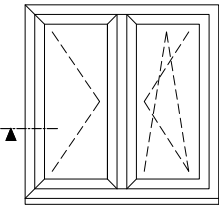


Hinweis:
Maße beziehen sich auf
fertig montierte Flügel
und endbehandelte Oberflächen!
Note:
The dimensions apply to
completely assembled sashes
and finished surfaces.



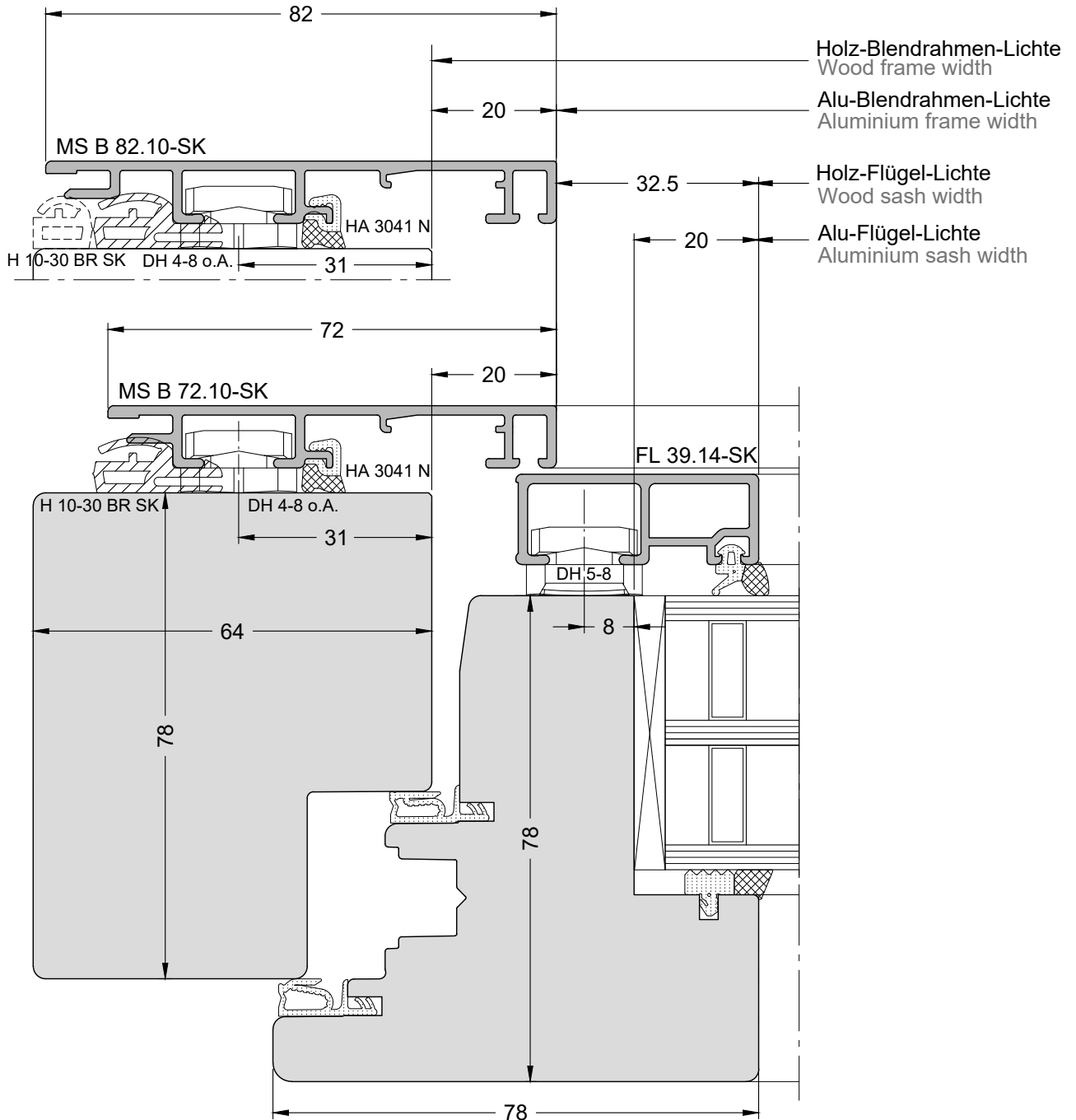
Dichtung HA 3062 optional bei
hoher Schlagregenbelastung
Gasket HA 3062 optional for
high driving rain loads

Drehkipfenster
Tilt & turn window

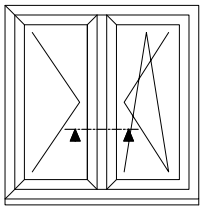


(Ansicht von außen)
(View from outside)

Hinweis:
Maße beziehen sich auf
fertig montierte Flügel
und endbehandelte Oberflächen!
Note:
The dimensions apply to
completely assembled sashes
and finished surfaces.

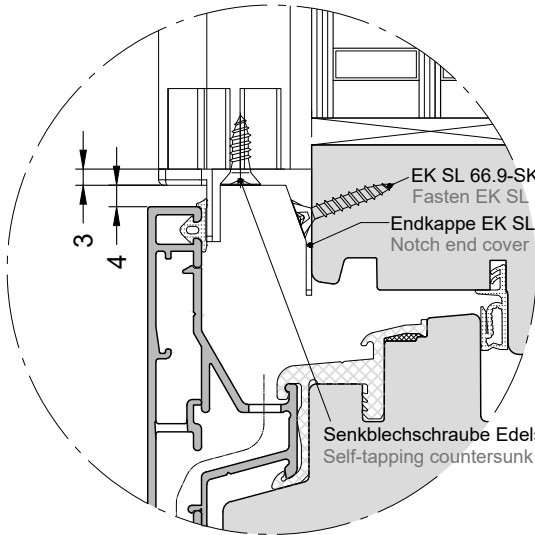
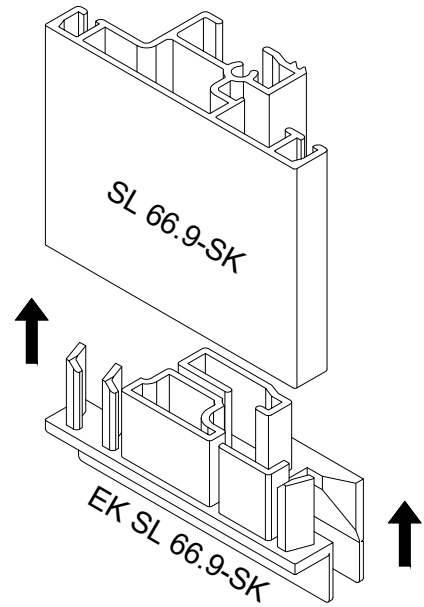


Drehkipfenster
Tilt & turn window



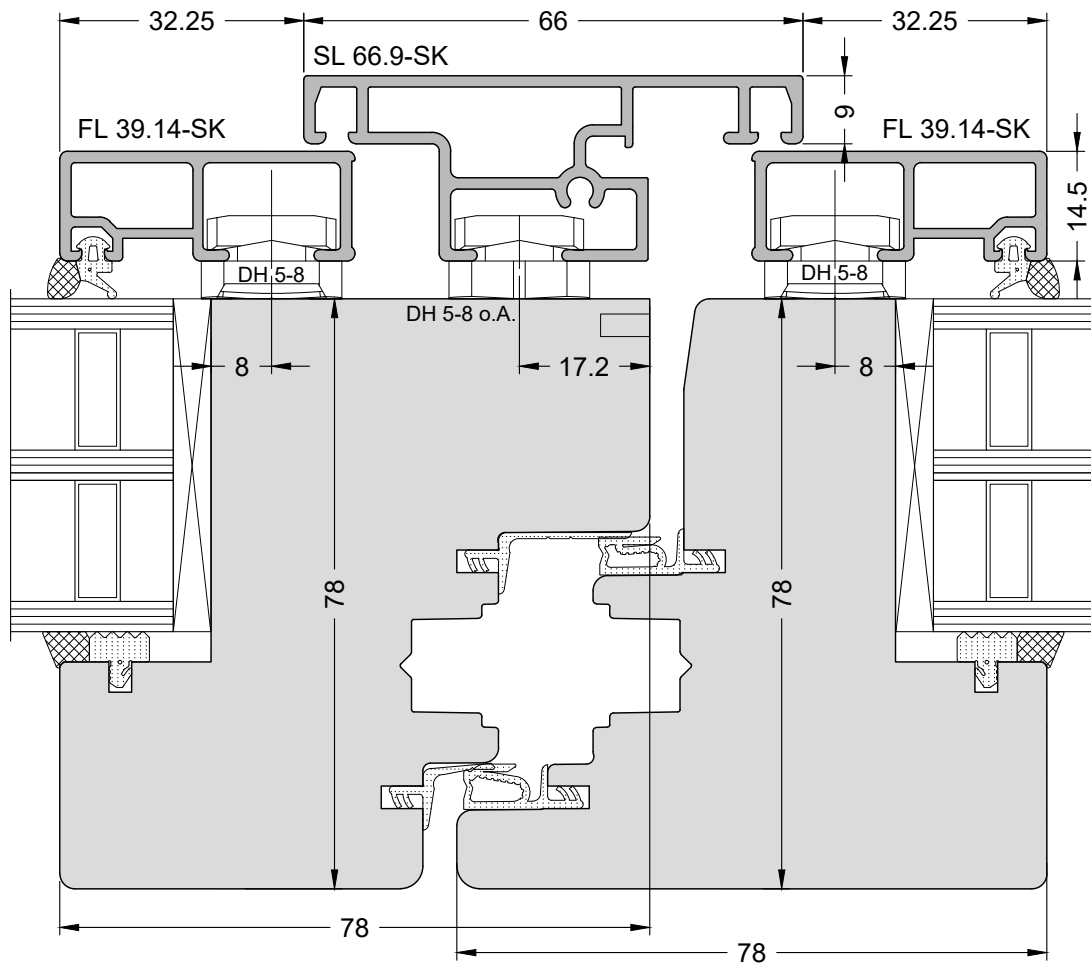
(Ansicht von außen)
(View from outside)

Hinweis:
Maße beziehen sich auf
fertig montierte Flügel
und endbehandelte Oberflächen!
Note:
The dimensions apply to
completely assembled sashes
and finished surfaces.



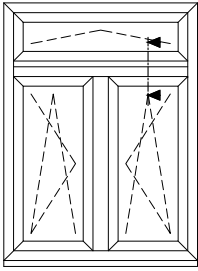
EK SL 66.9-SK durch Schraube 3 x 20 fixiert
Fasten EK SL 66.9-SK with screw 3 x 20
Endkappe EK SL 66.9-SK an Abrissnut ausklinken.
Notch end cover EK SL 66.9-SK on the wrecking groove.

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

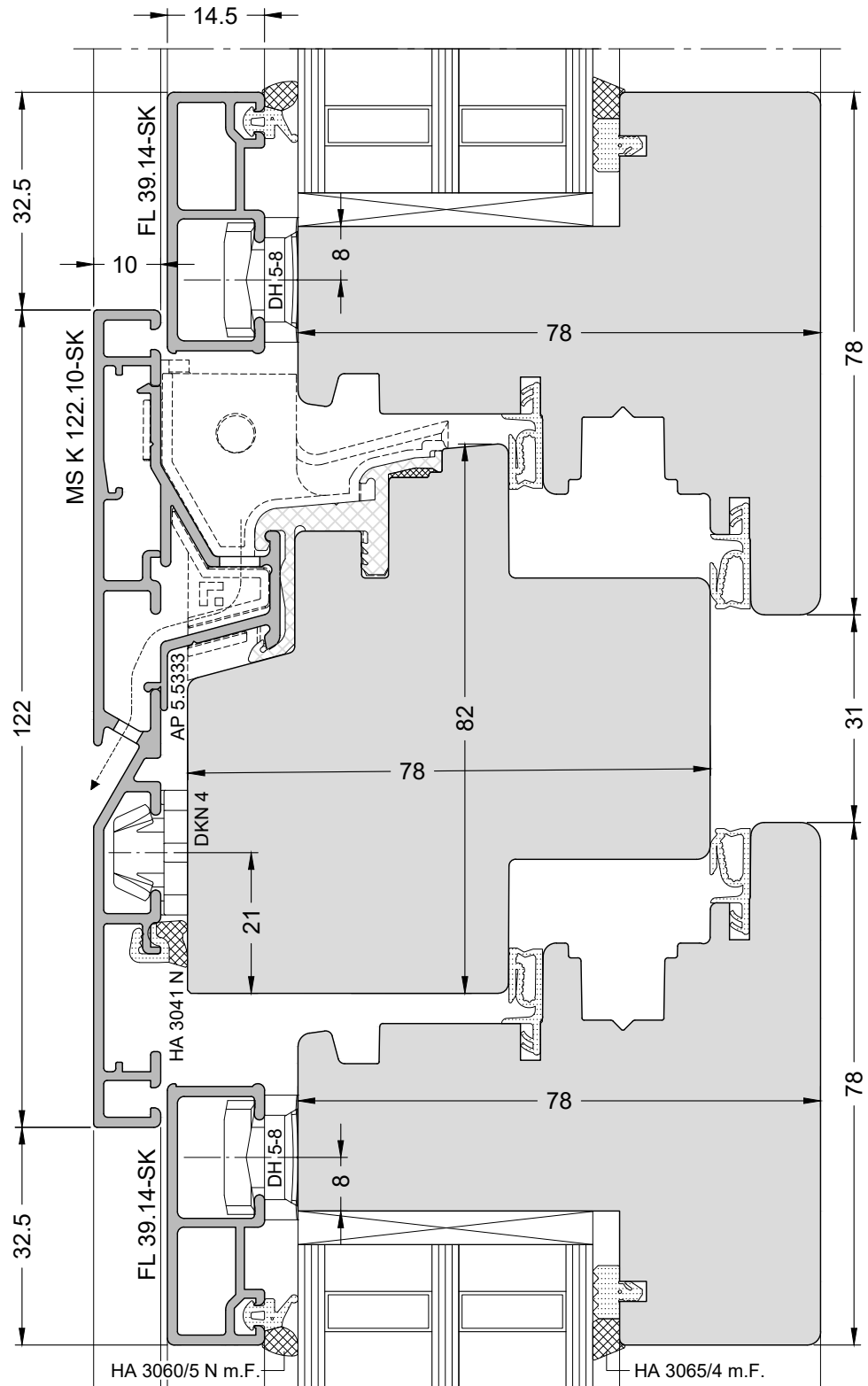


GUTMANN
Nr. K-02094
Version: 00

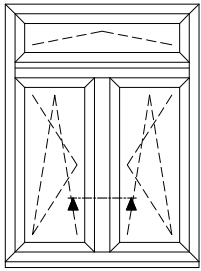
Zweiflügeliges Fenster mit Oberlicht, Kämpfer
Double sash window with top light, transom



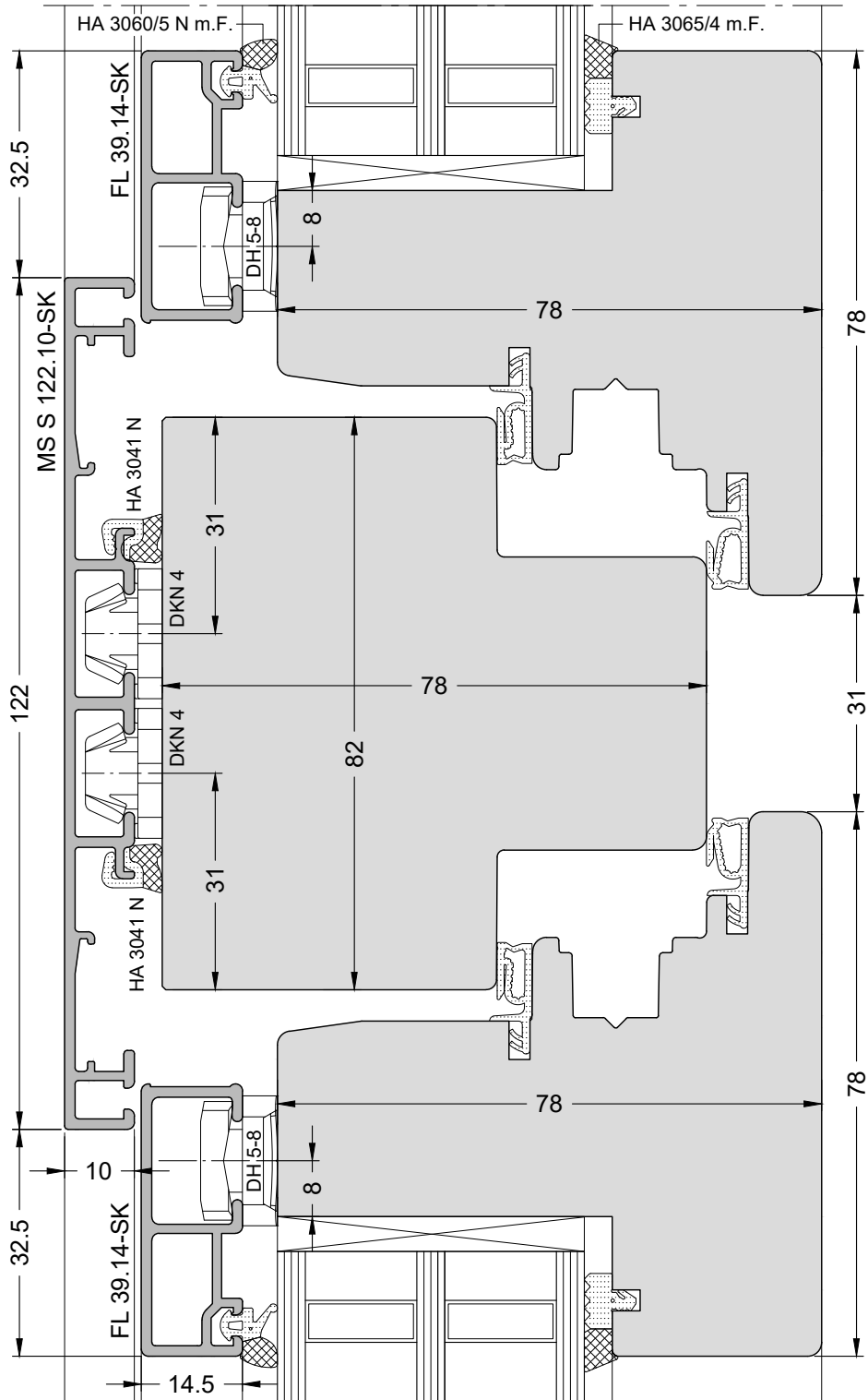
(Ansicht von außen)
(View from outside)



Zweiflügeliges Fenster mit Oberlicht, Setzholz, Doppelfalz
Double sash window with top light, mullion, double rebate

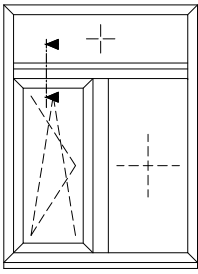


(Ansicht von außen)
(View from outside)

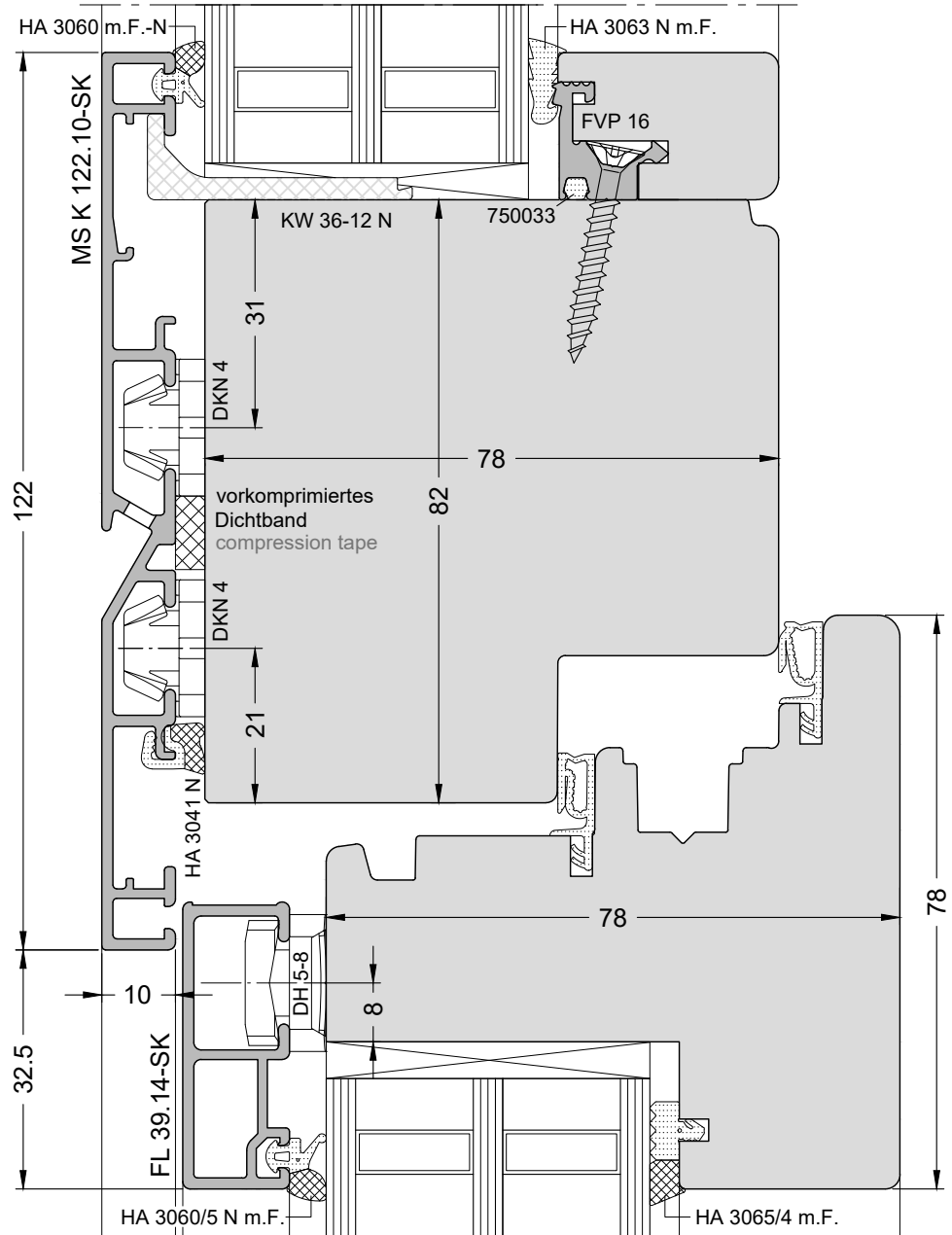


GUTMANN
Nr. K-02096
Version: 00

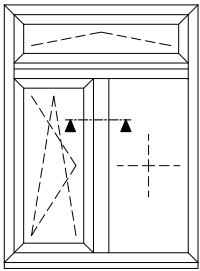
Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Kämpfer, 1 Teil festverglast
Two part window with top light, transom, 1 part fixed glazing



(Ansicht von außen)
(View from outside)

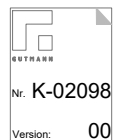
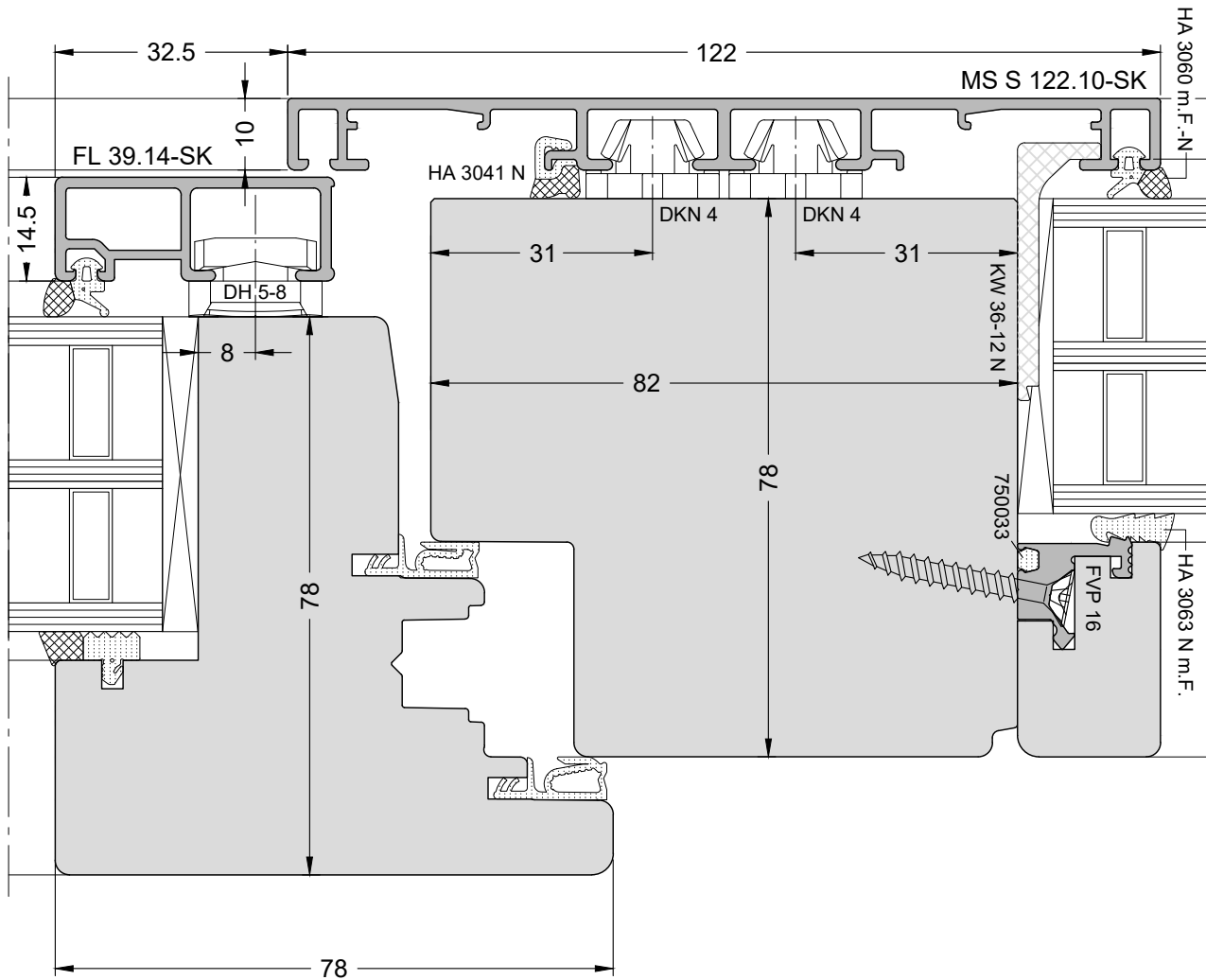


Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Setzholz, 1 Teil festverglast
Two part window with top light, mullion, 1 part fixed glazing

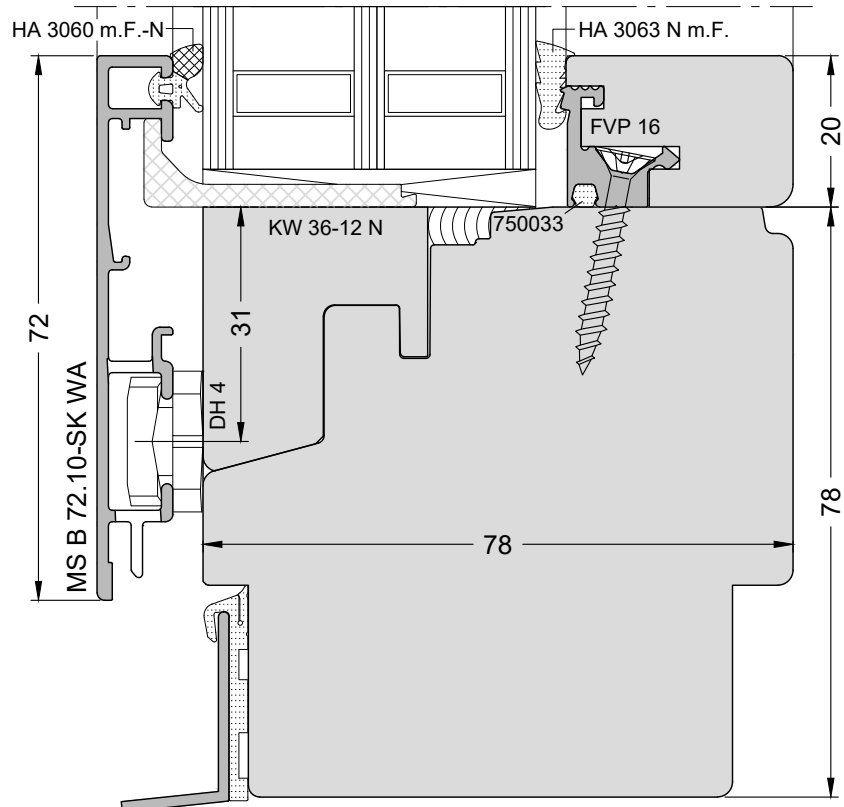
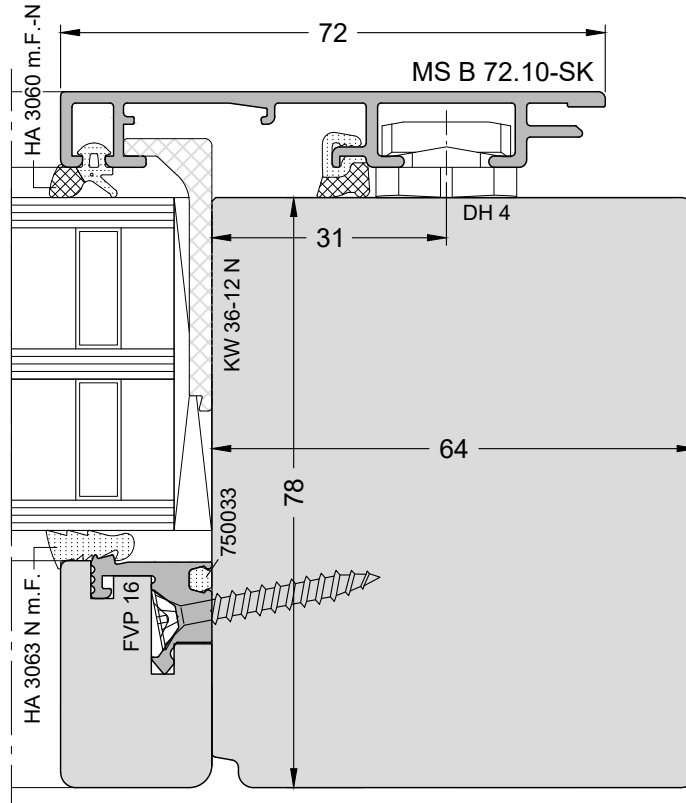
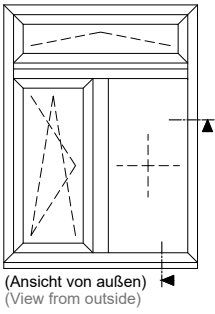


(Ansicht von außen)
(View from outside)

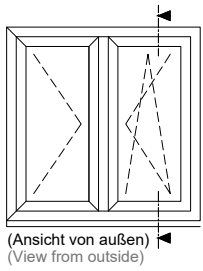
3



Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Festverglasung
Two part window with top light, fixed glazing



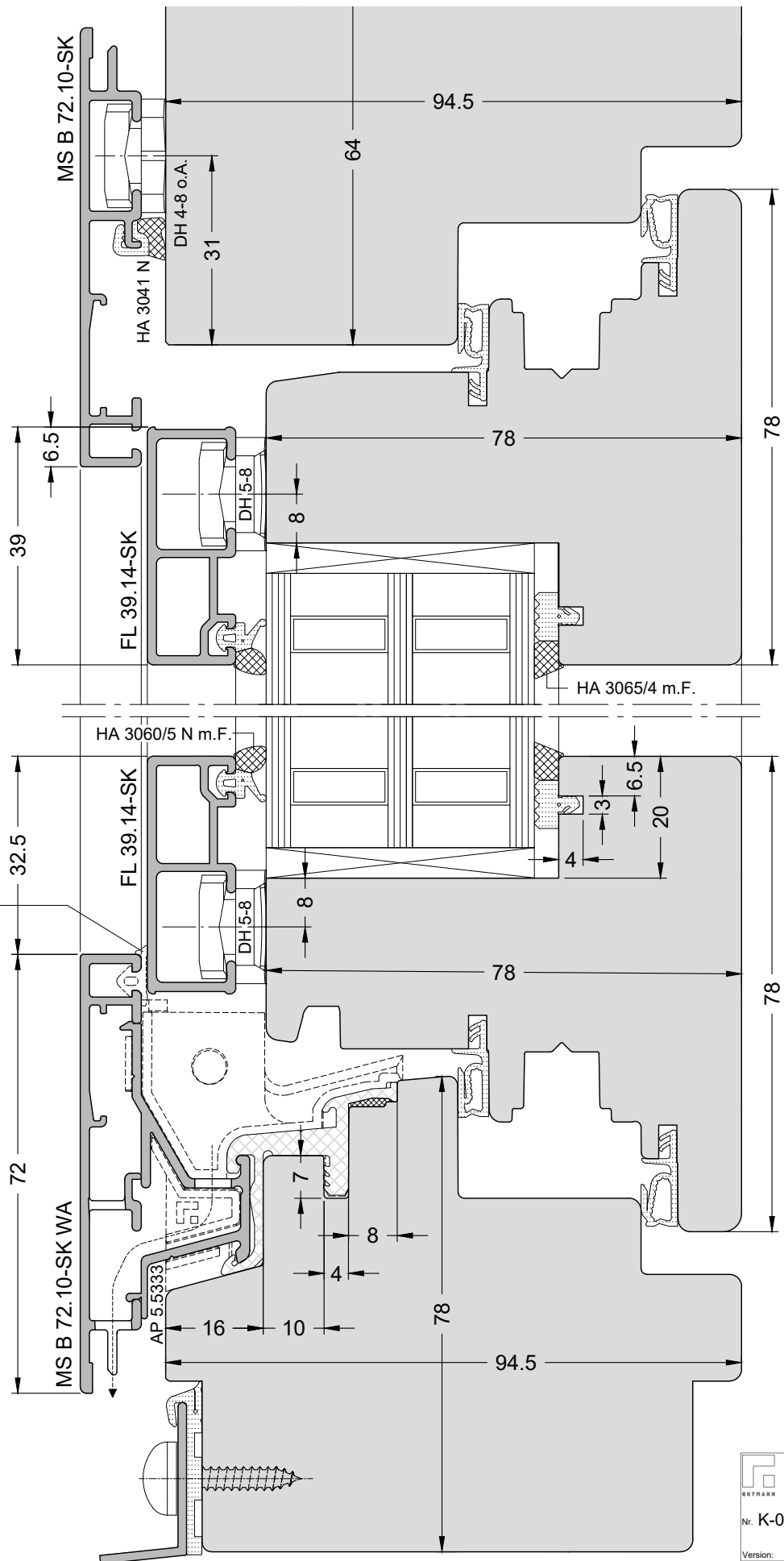
Drehkippfenster
innen flächenbündig
Tilt & turn window
flush on the inside



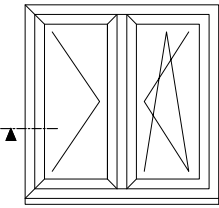
3

Hinweis:
Maße beziehen sich auf
fertig montierte Flügel
und endbehandelte Oberflächen!
Note:
The dimensions apply to
completely assembled sashes
and finished surfaces.

Dichtung HA 3062 optional bei
hoher Schlagregenbelastung
Gasket HA 3062 optional for
high driving rain loads

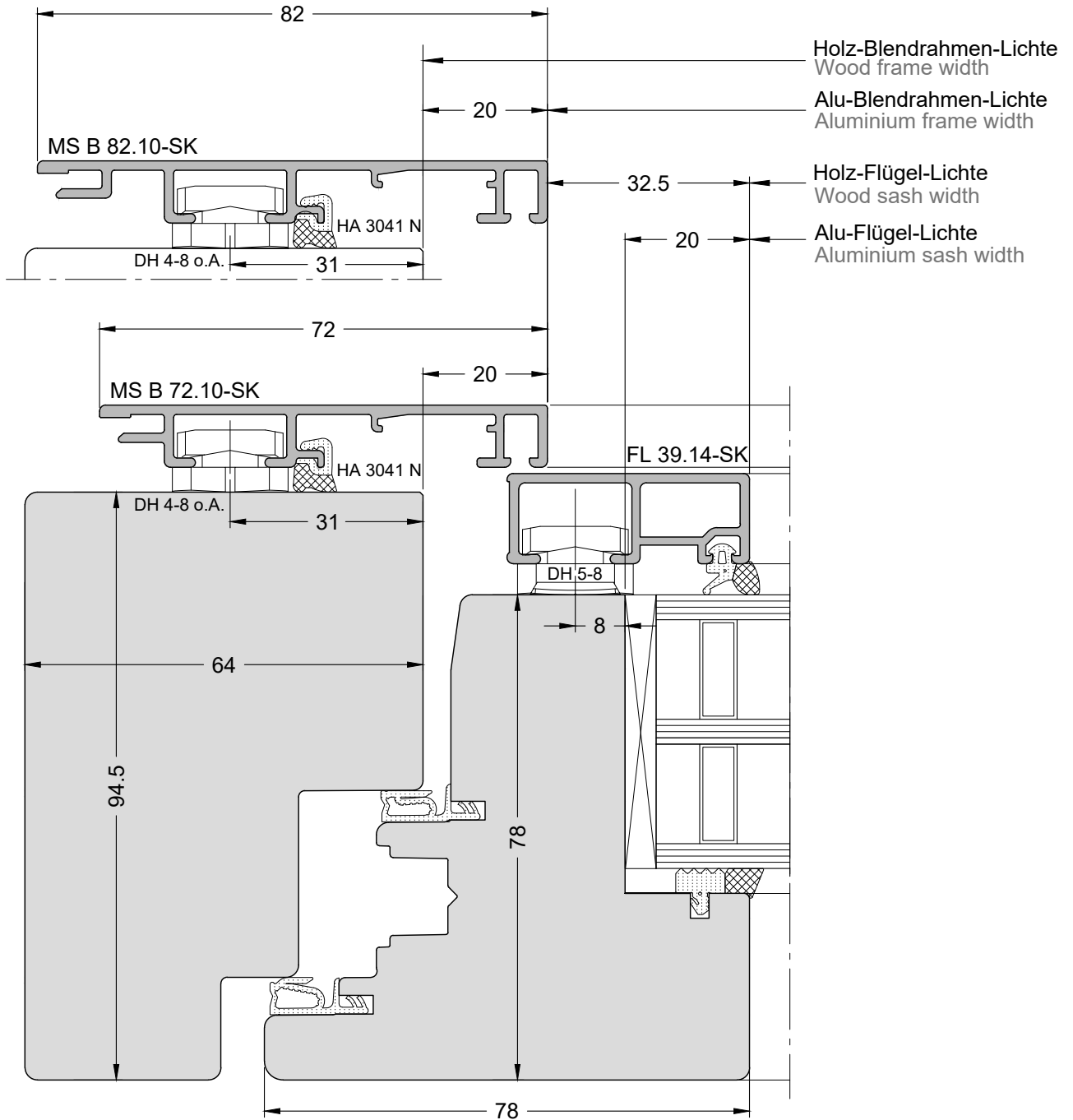


Drehkipfenster
Tilt & turn window

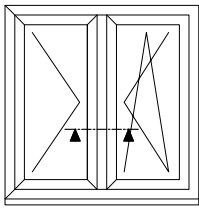


(Ansicht von außen)
(View from outside)

Hinweis:
Maße beziehen sich auf
fertig montierte Flügel
und endbehandelte Oberflächen!
Note:
The dimensions apply to
completely assembled sashes
and finished surfaces.

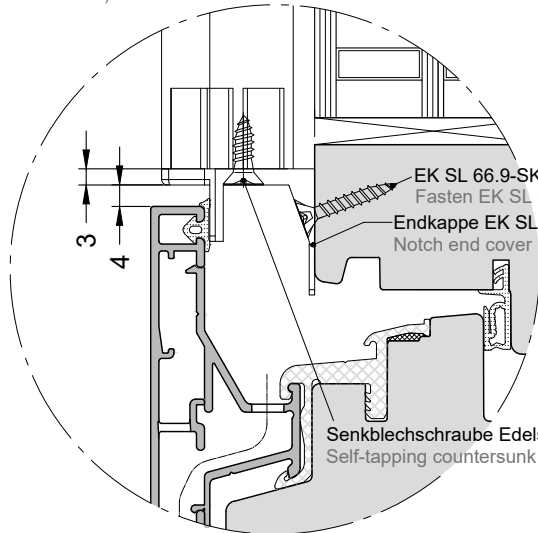
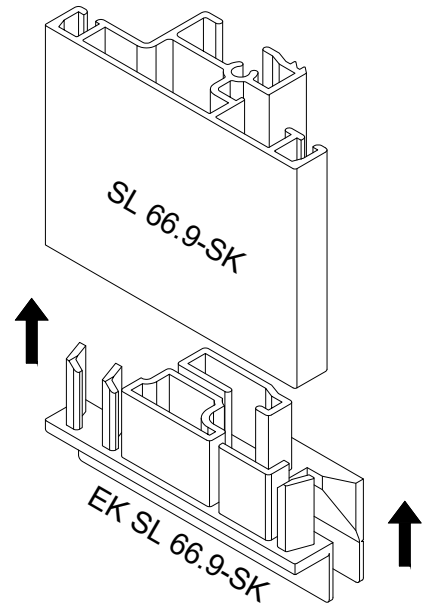


Drehkipfenster
Tilt & turn window



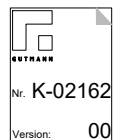
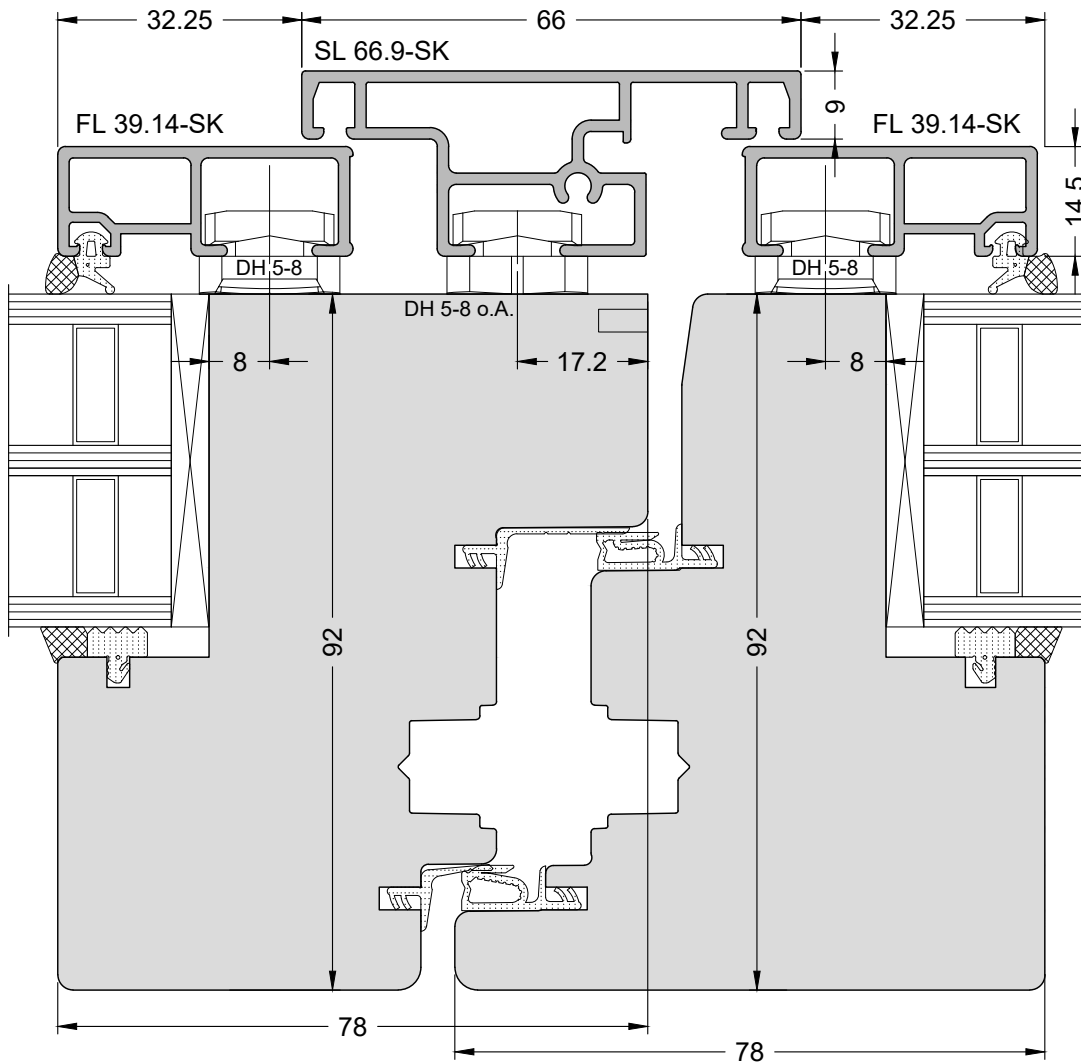
(Ansicht von außen)
(View from outside)

Hinweis:
Maße beziehen sich auf
fertig montierte Flügel
und endbehandelte Oberflächen!
Note:
The dimensions apply to
completely assembled sashes
and finished surfaces.

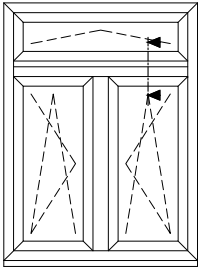


EK SL 66.9-SK durch Schraube 3 x 20 fixiert
Fasten EK SL 66.9-SK with screw 3 x 20
Endkappe EK SL 66.9-SK an Abrissnut ausklinken.
Notch end cover EK SL 66.9-SK on the wrecking groove.

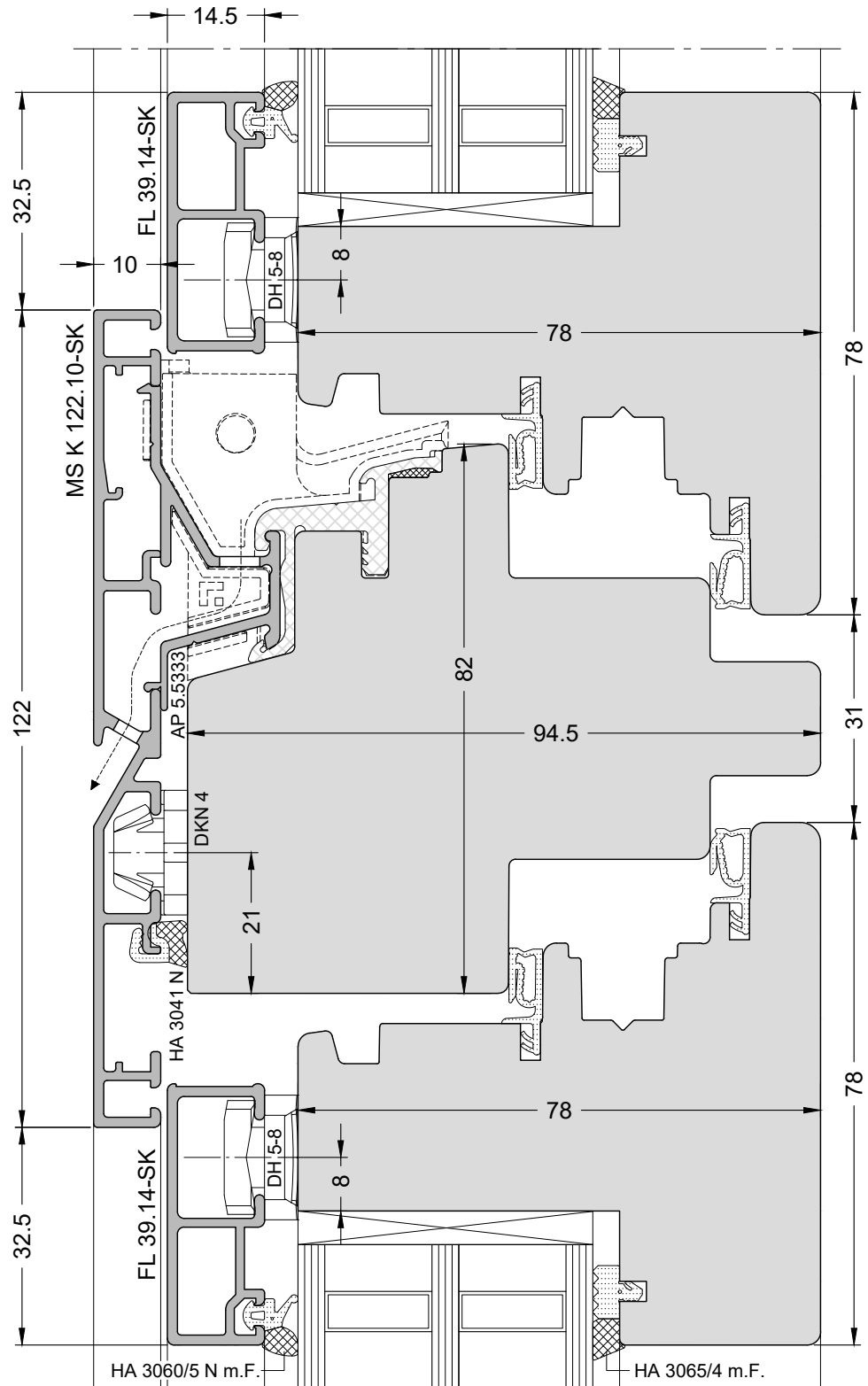
Senkblechschraube Edelstahl 3,9 x 13
Self-tapping countersunk screw 3,9 x 13



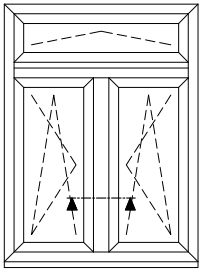
Zweiflügeliges Fenster mit Oberlicht, Kämpfer
Double sash window with top light, transom



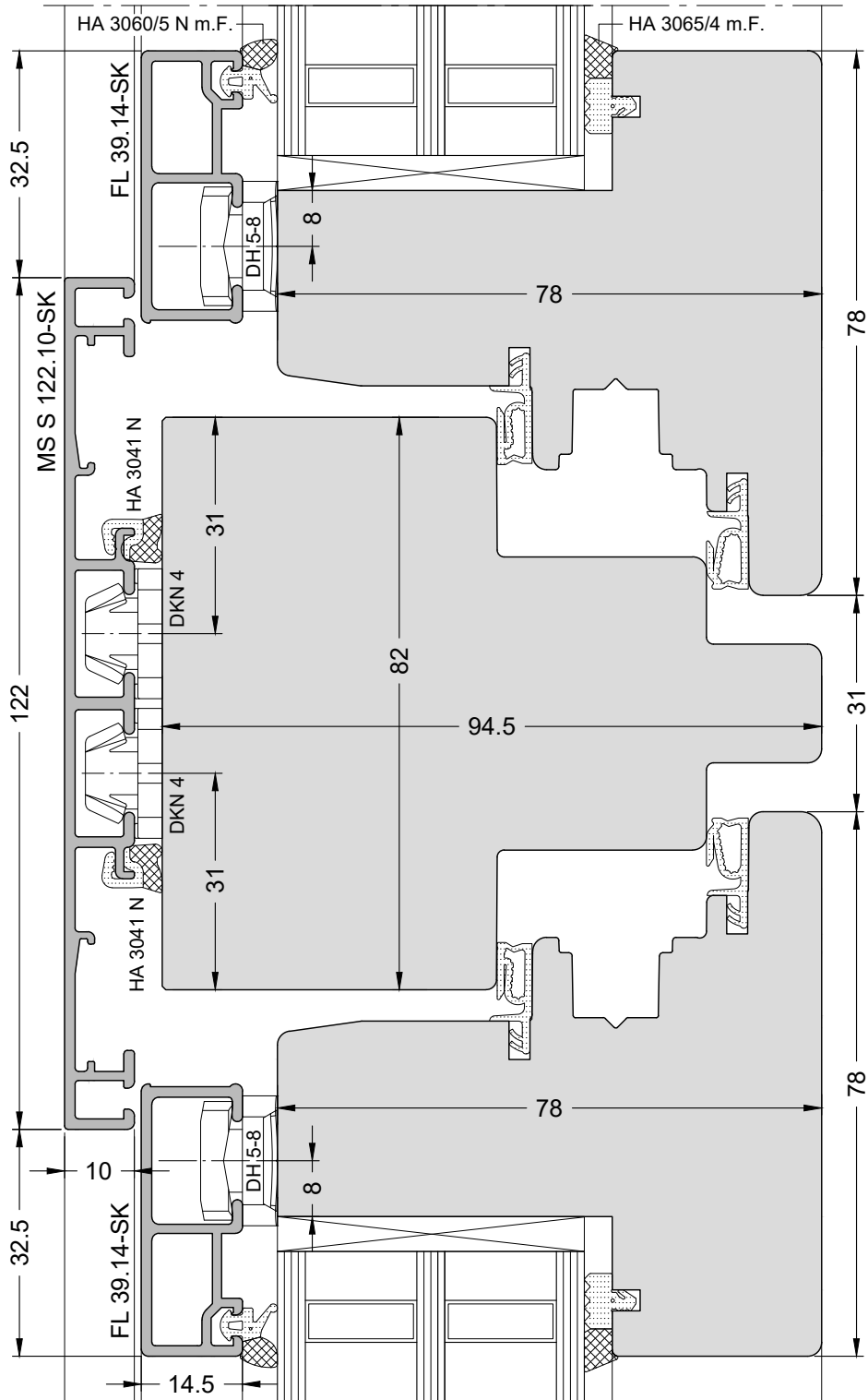
(Ansicht von außen)
(View from outside)



Zweiflügeliges Fenster mit Oberlicht, Setzholz, Doppelfalz
Double sash window with top light, mullion, double rebate

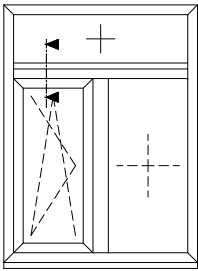


(Ansicht von außen)
(View from outside)

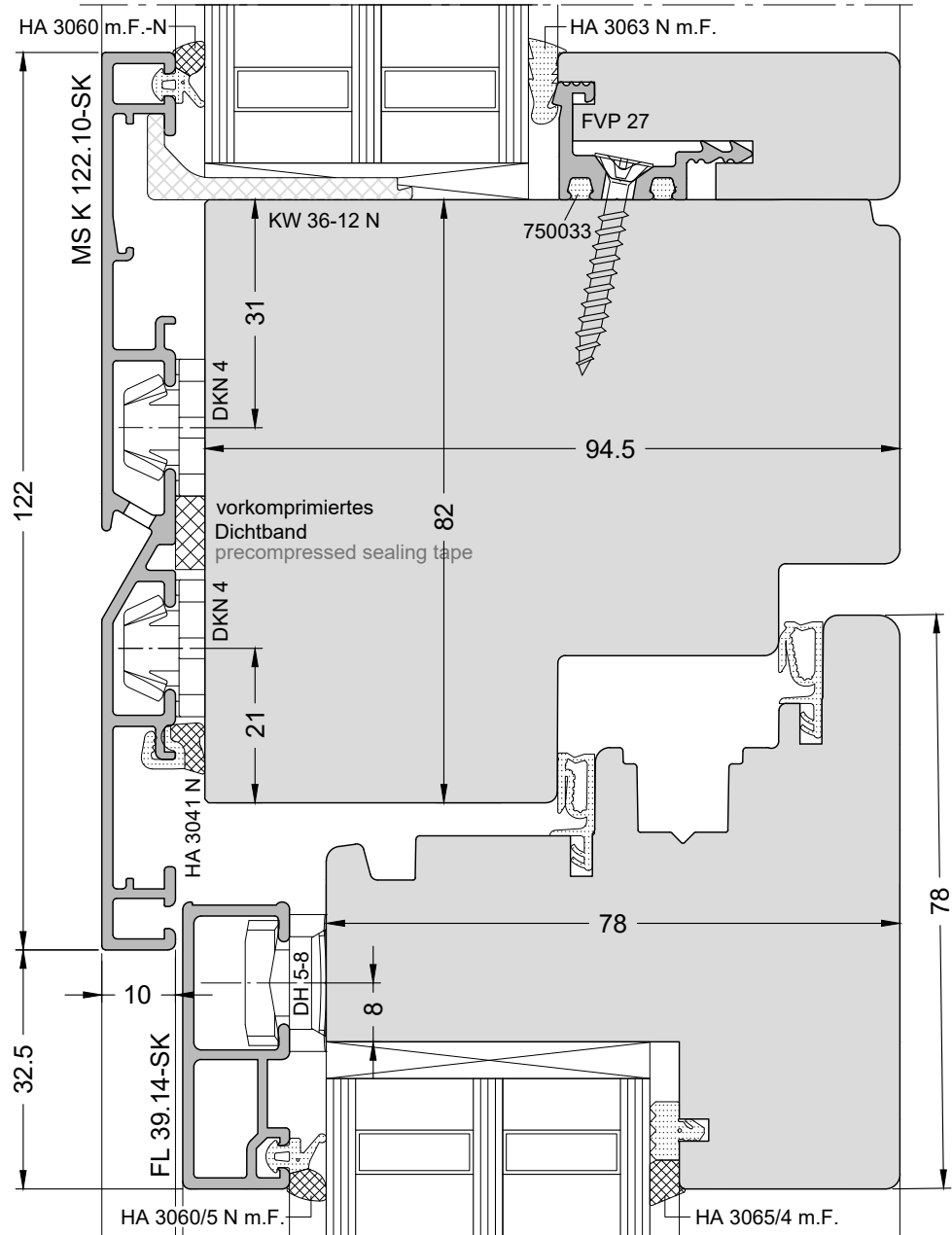


GUTMANN
Nr. K-02156
Version: 00

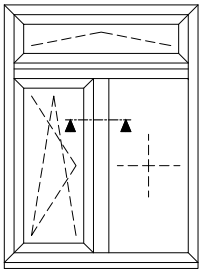
Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Kämpfer, 1 Teil festverglast
Two part window with toplight, transom, 1 part fixed glazing



(Ansicht von außen)
(View from outside)

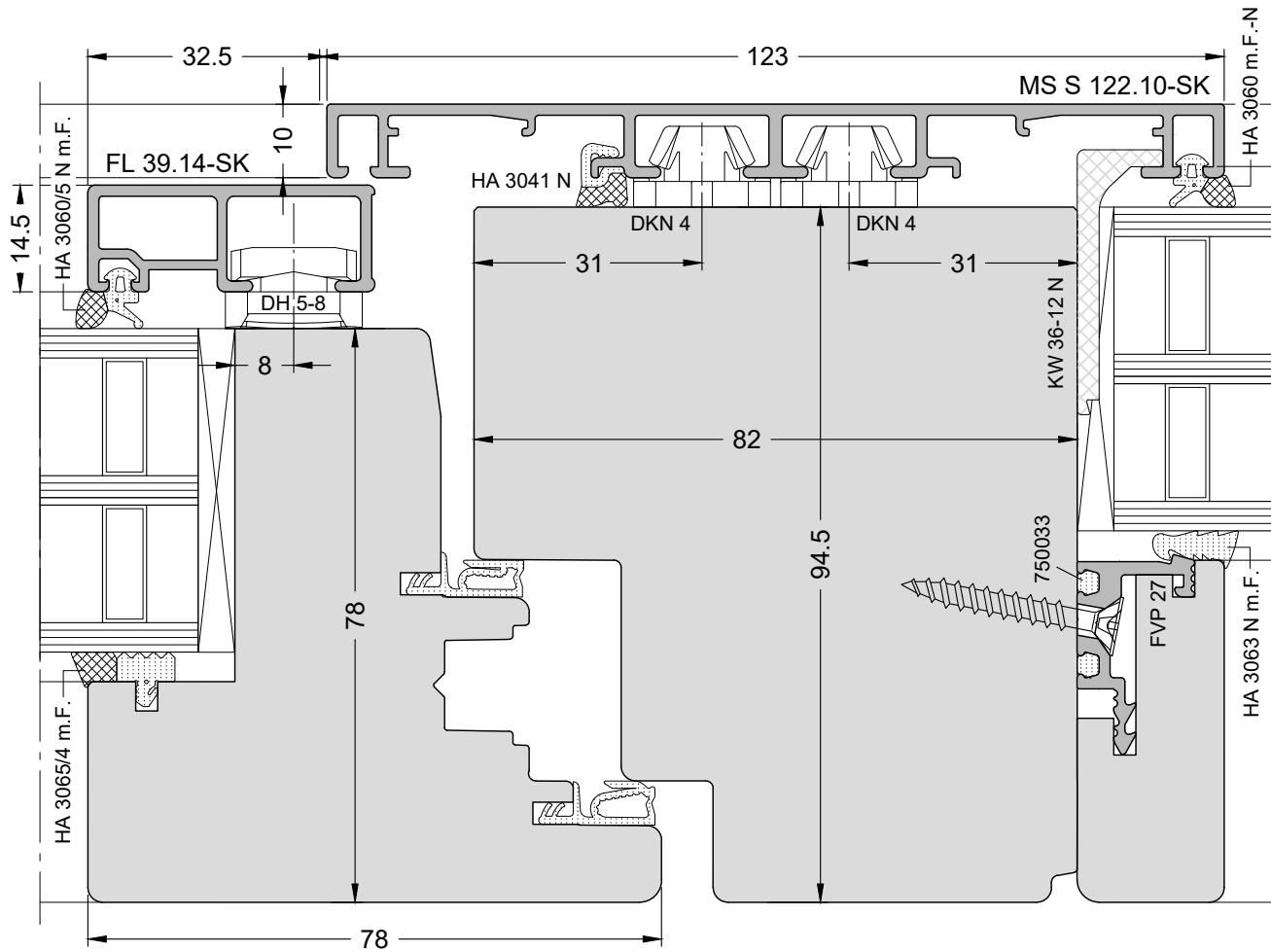


Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Setzholz, 1 Teil festverglast
Two part window with toplight, mullion, 1 part fixed glazing

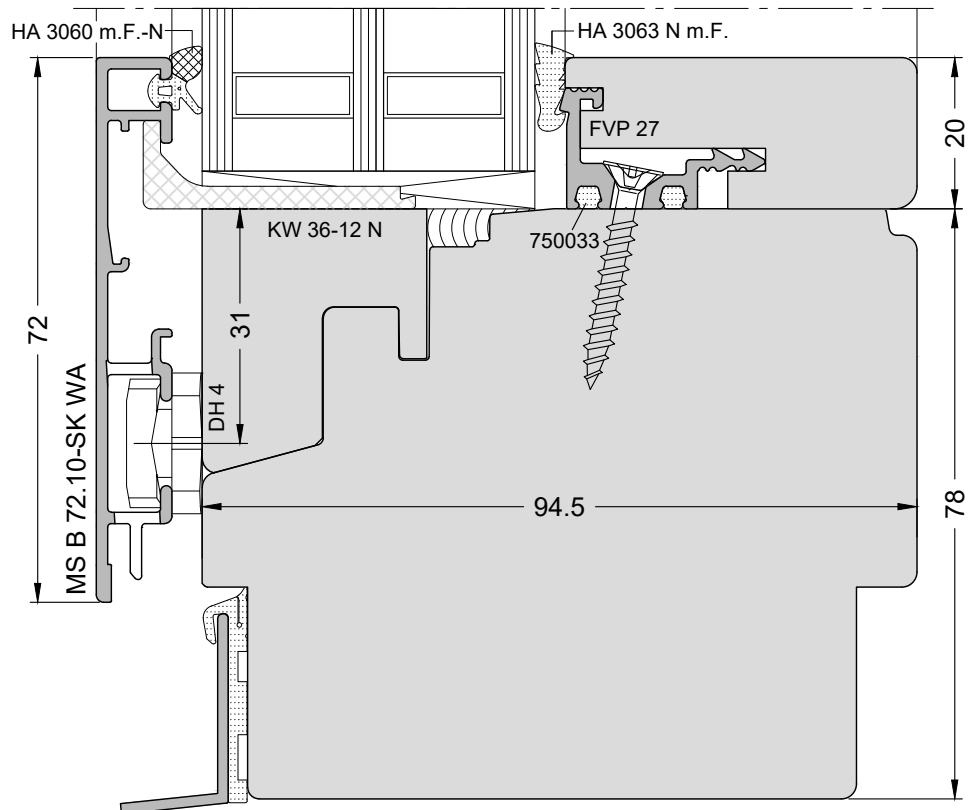
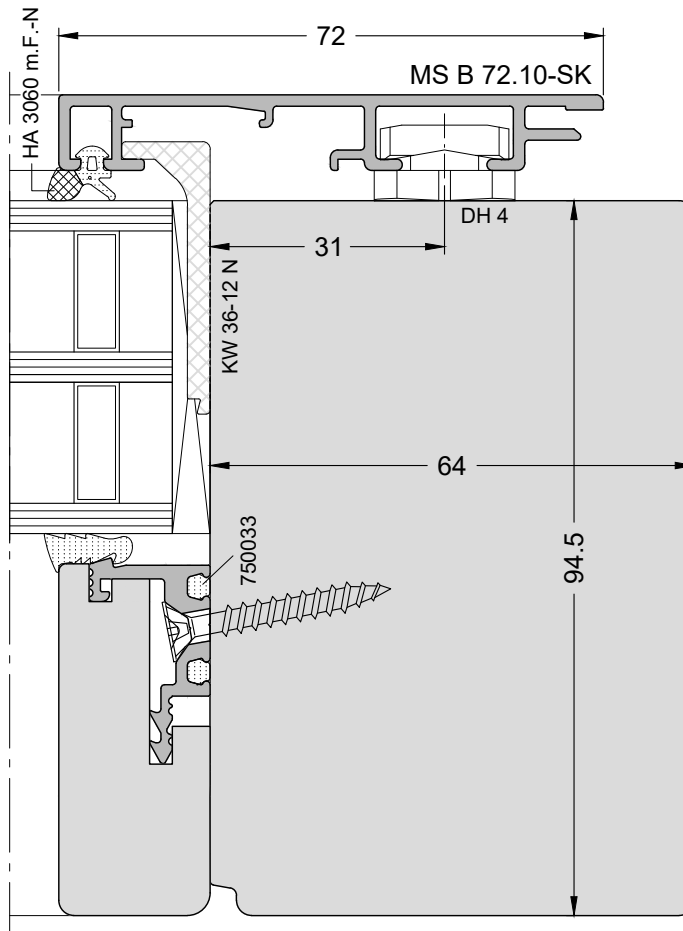
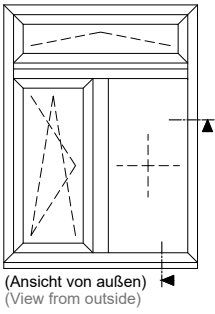


(Ansicht von außen)
(View from outside)

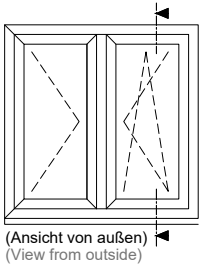
3



Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Festverglasung
Two part window with toplight, fixed glazing

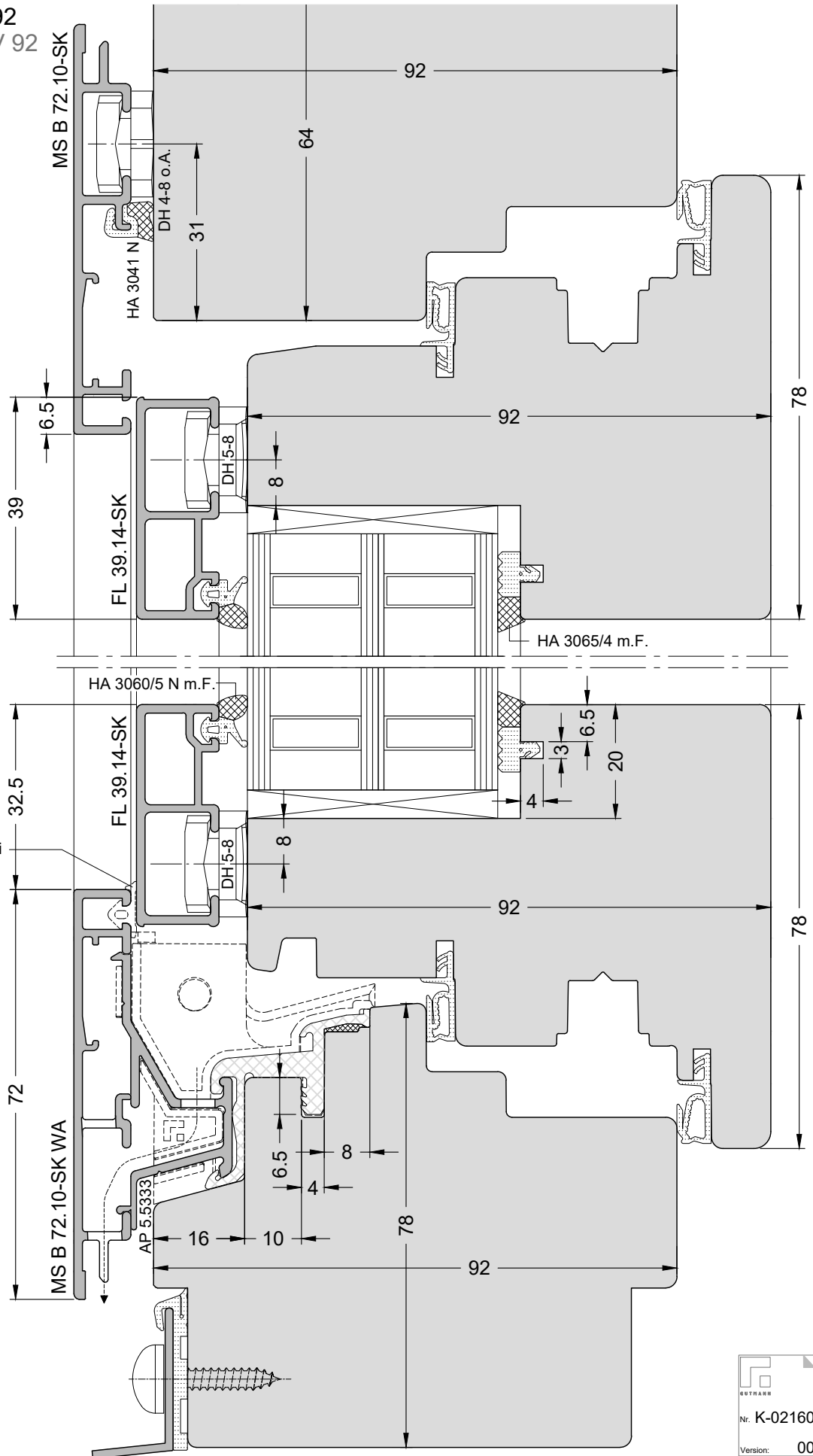


Drehkippenfenster IV 92
Tilt & turn window IV 92



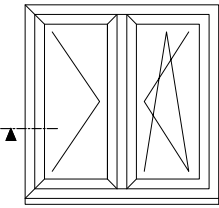
Hinweis:
Maße beziehen sich auf
fertig montierte Flügel
und endbehandelte
Oberflächen!

Note:
The dimensions apply to
completely assembled
sashes and finished
surfaces.



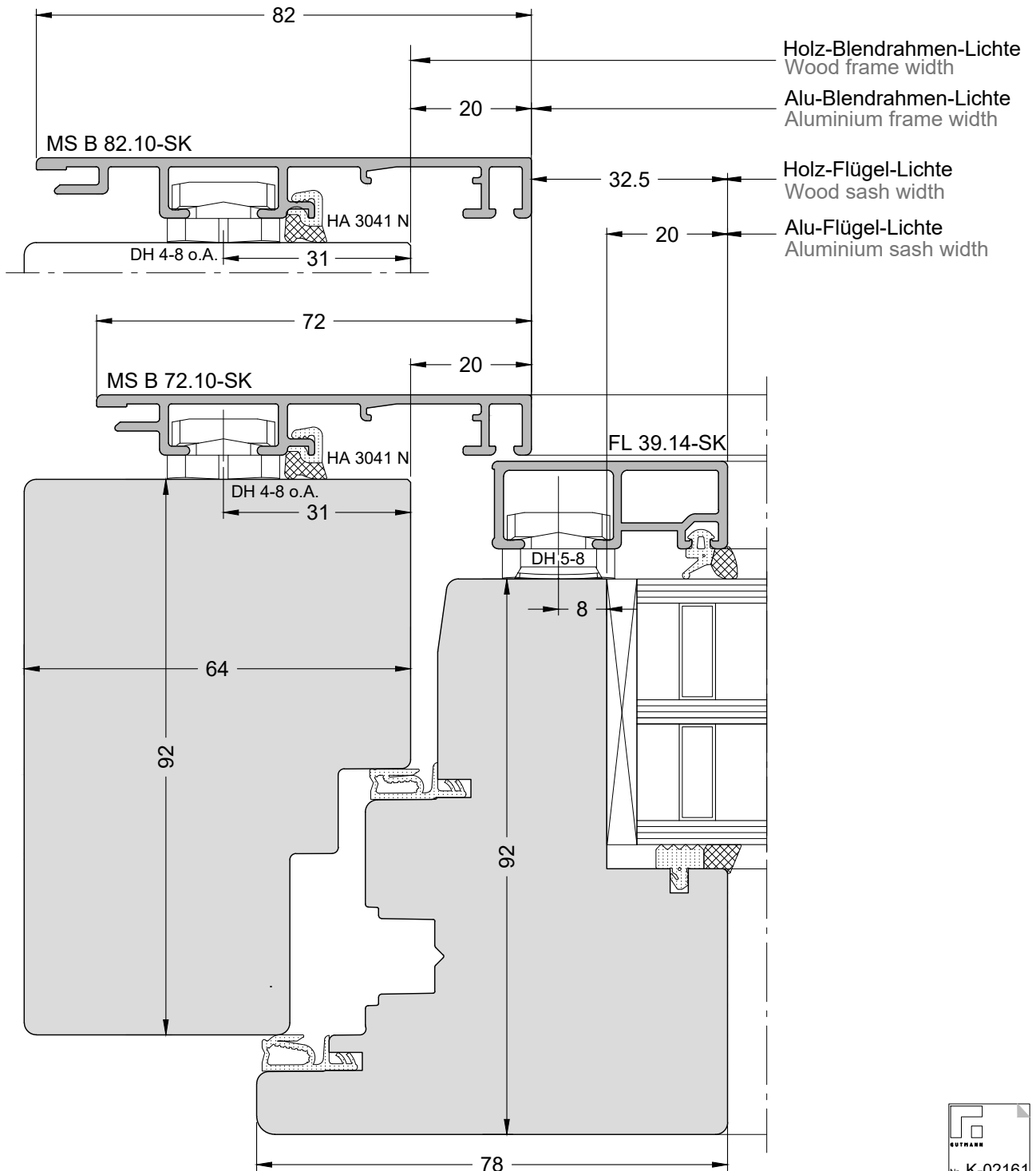
Dichtung HA 3062 optional bei
hoher Schlagregenbelastung
Gasket HA 3062 optional for
high driving rain loads

Drehkipfenster
Tilt & turn window



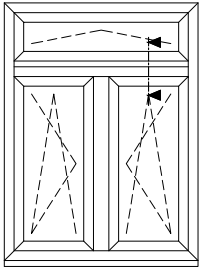
(Ansicht von außen)
(View from outside)

Hinweis:
Maße beziehen sich auf
fertig montierte Flügel
und endbehandelte Oberflächen!
Note:
The dimensions apply to
completely assembled sashes
and finished surfaces.



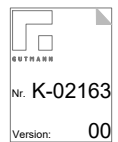
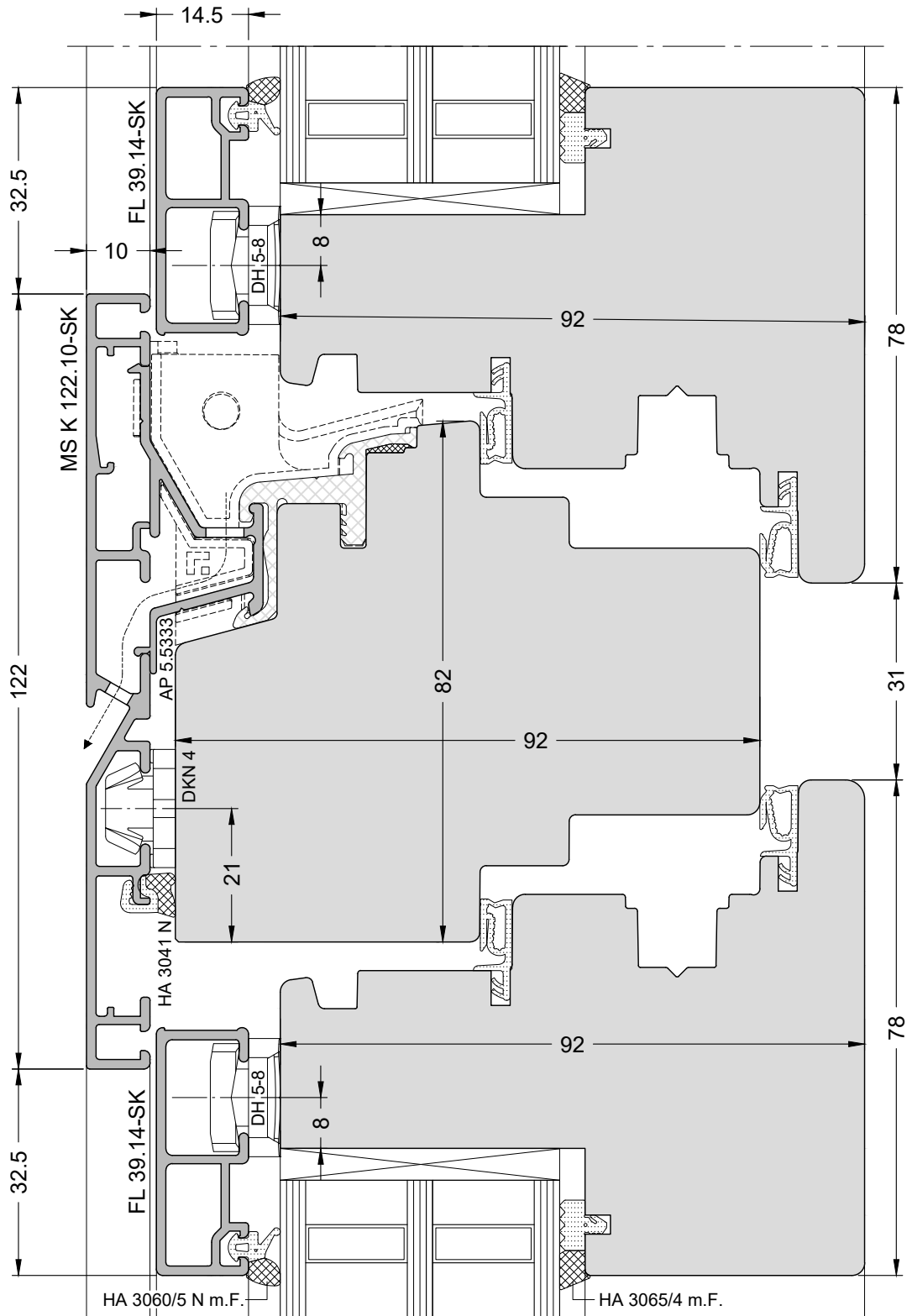


Zweiflügeliges Fenster mit Oberlicht, Kämpfer
Double sash window with toplight, transom

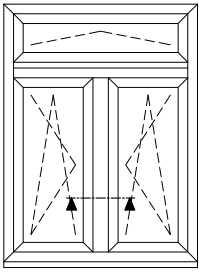


(Ansicht von außen)
(View from outside)

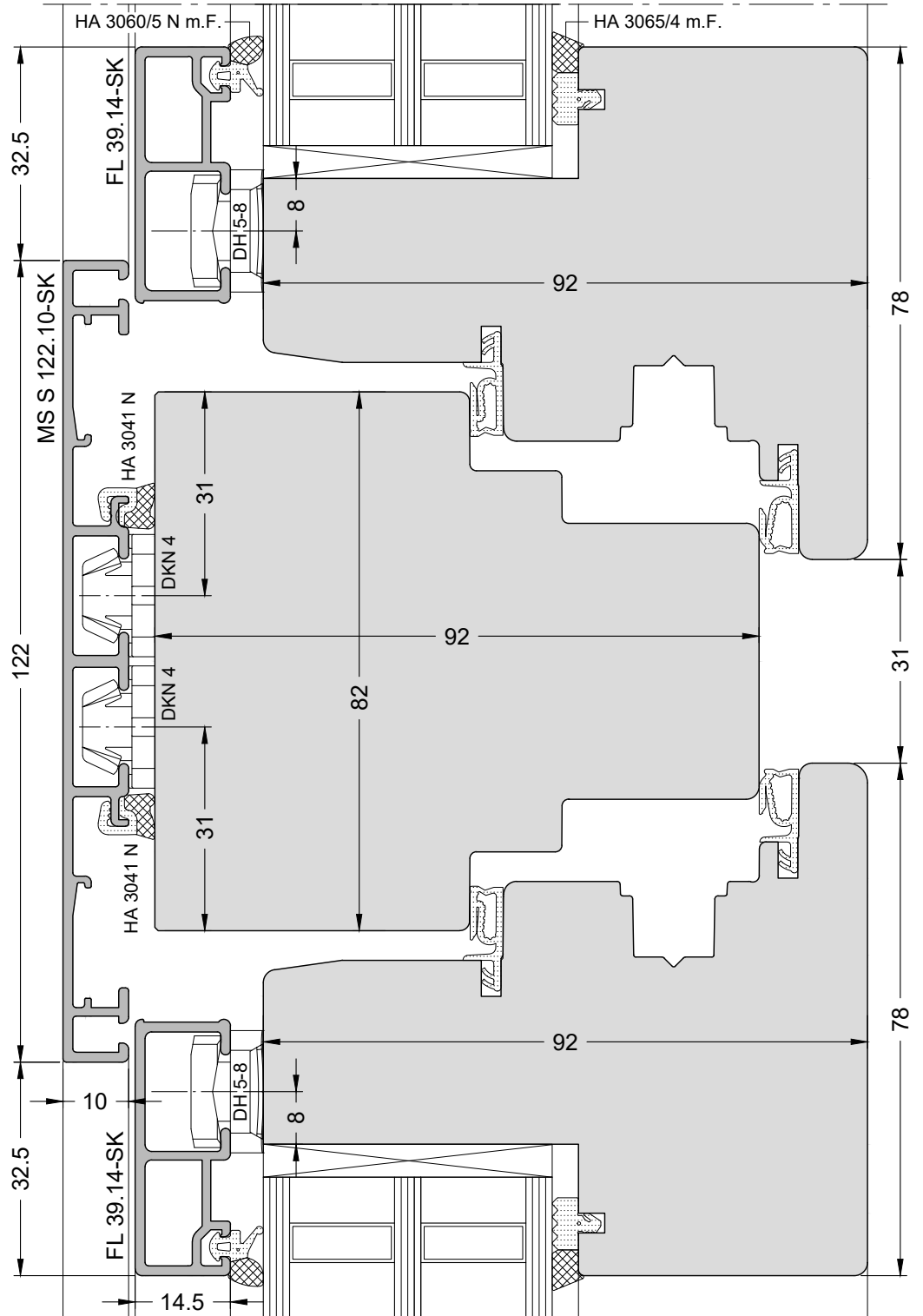
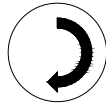
3



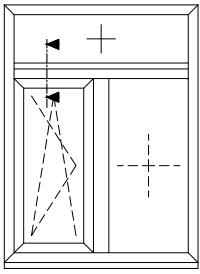
Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Setzholz, Doppelfalz
Double sash window with toplight, mullion, double rebate



(Ansicht von außen)
(View from outside)

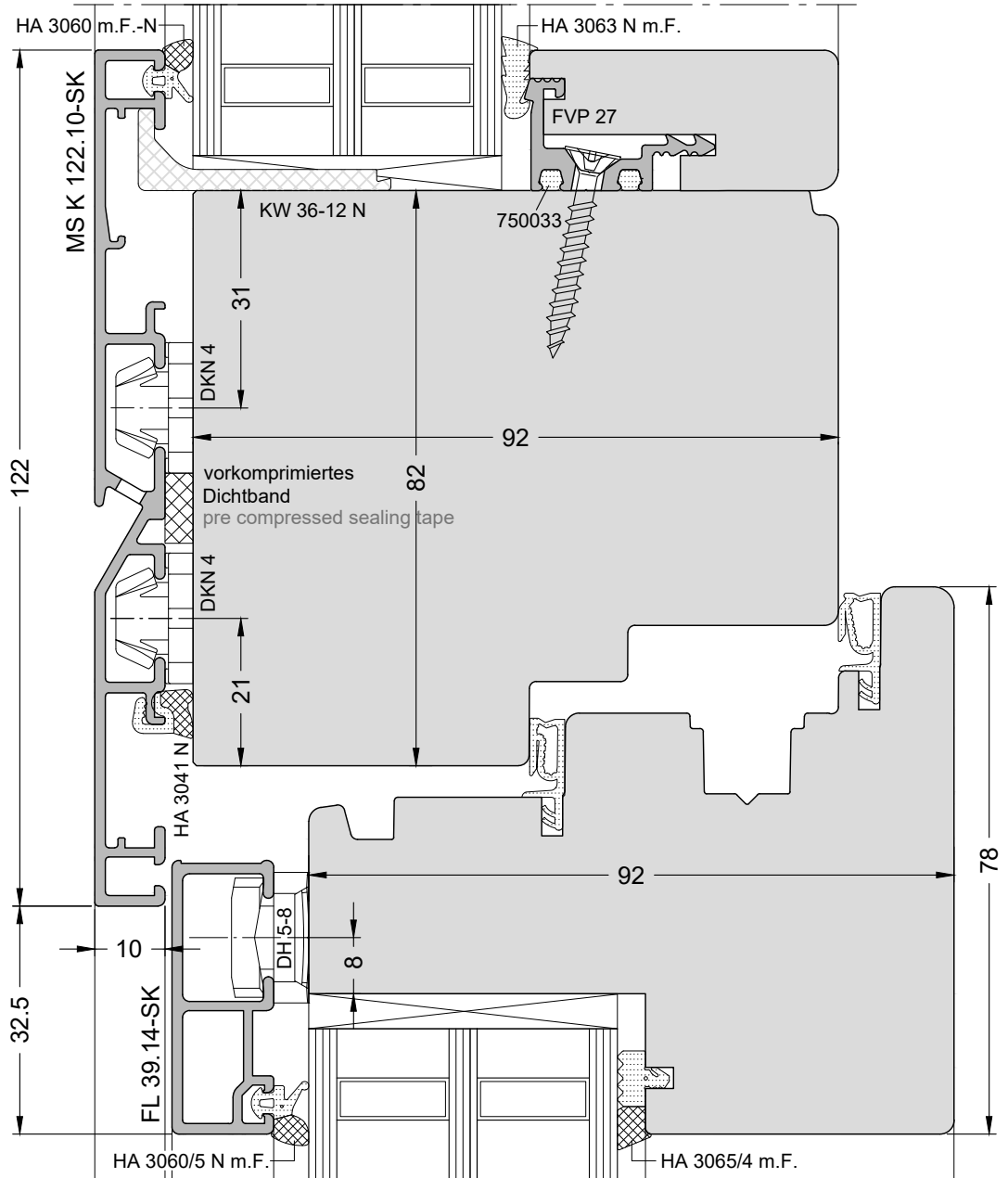


Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Kämpfer, 1 Teil festverglast
Two part window with toplight, transom, 1 part fixed glazing

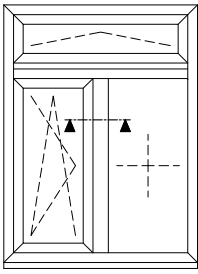


(Ansicht von außen)
(View from outside)

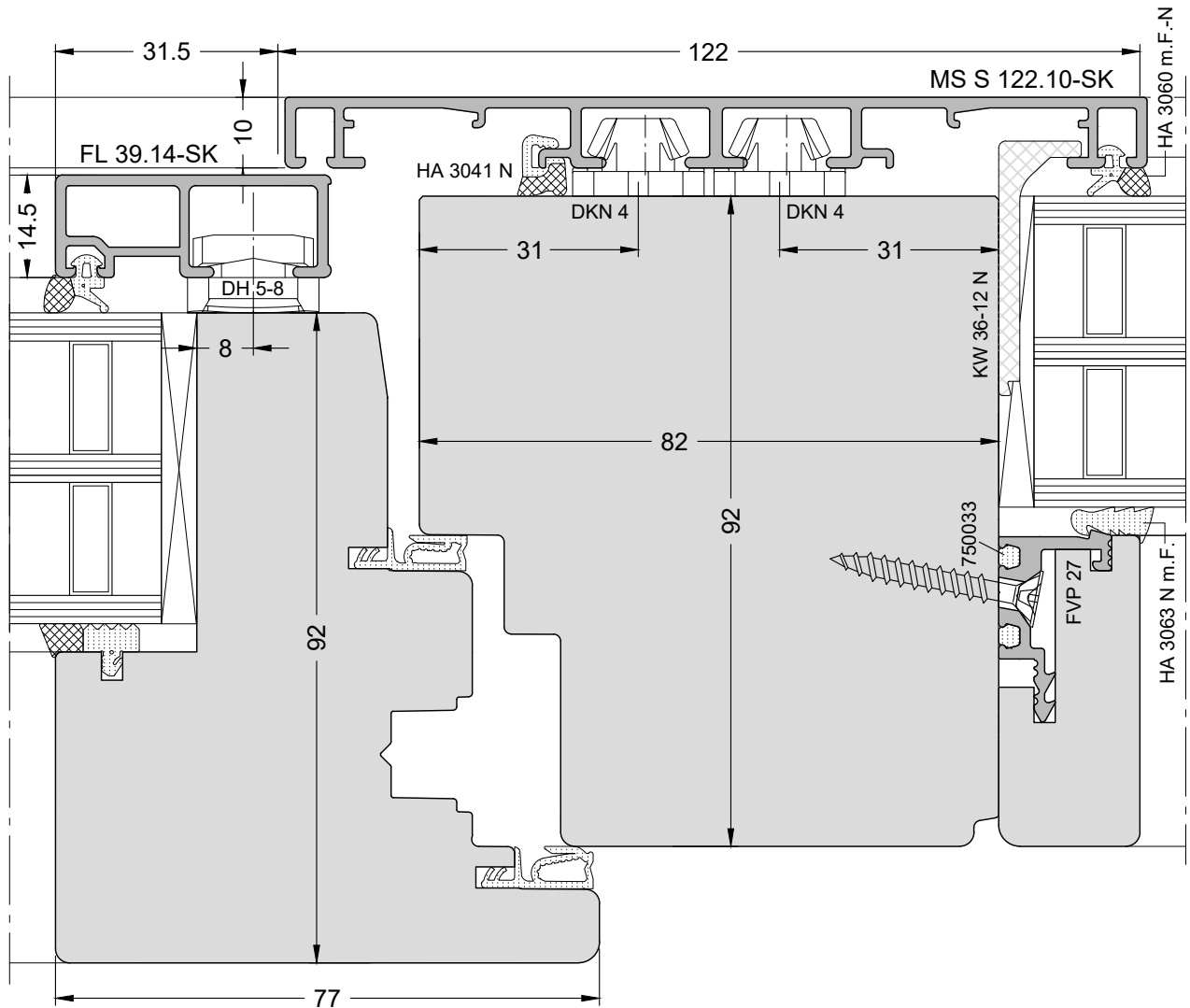
3



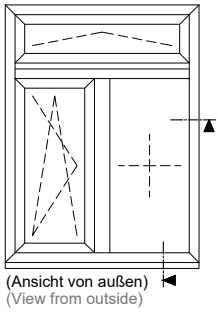
Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Setzholz, 1 Teil festverglast
Two part window with toplight, mullion, 1 part fixed glazing



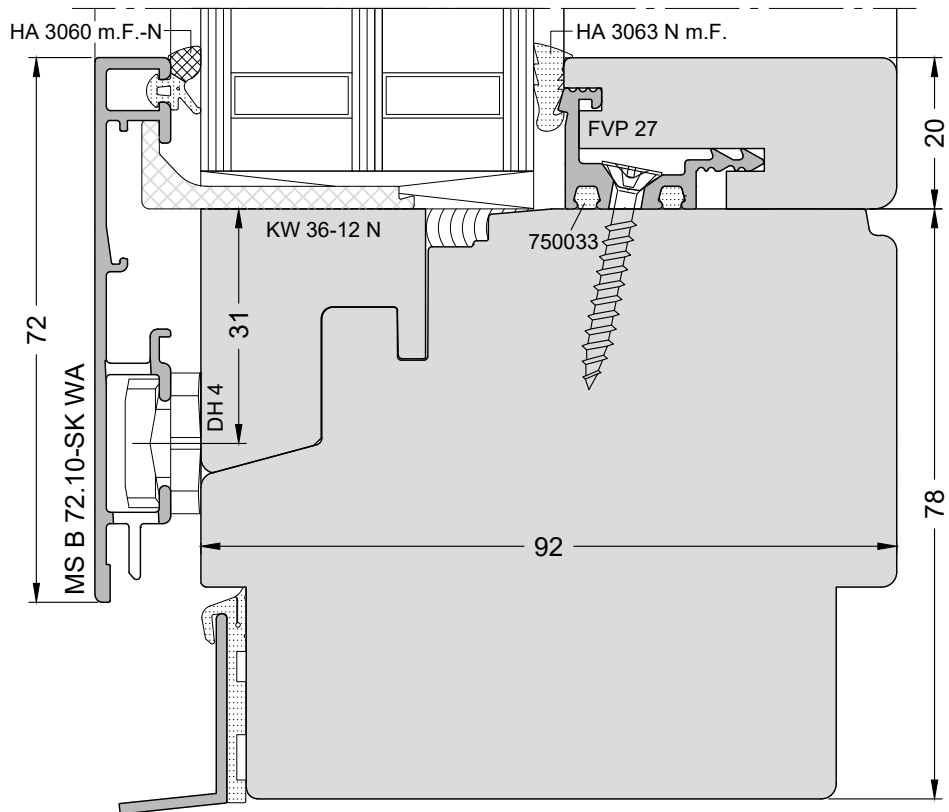
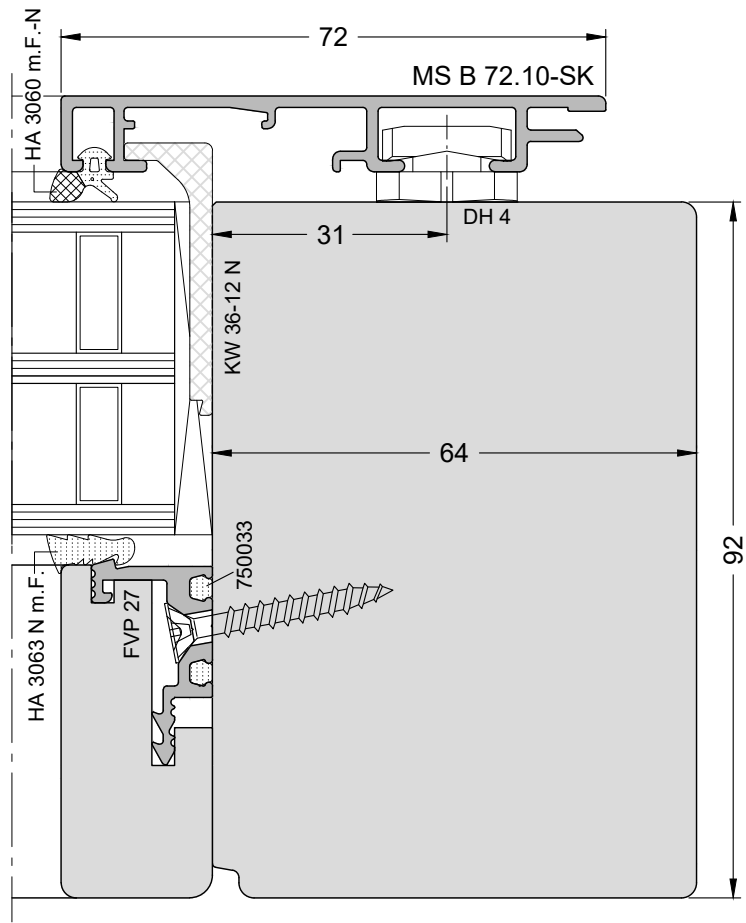
(Ansicht von außen)
(View from outside)



Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Festverglasung
Two part window with toplight, fixed glazing

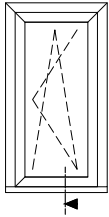


3



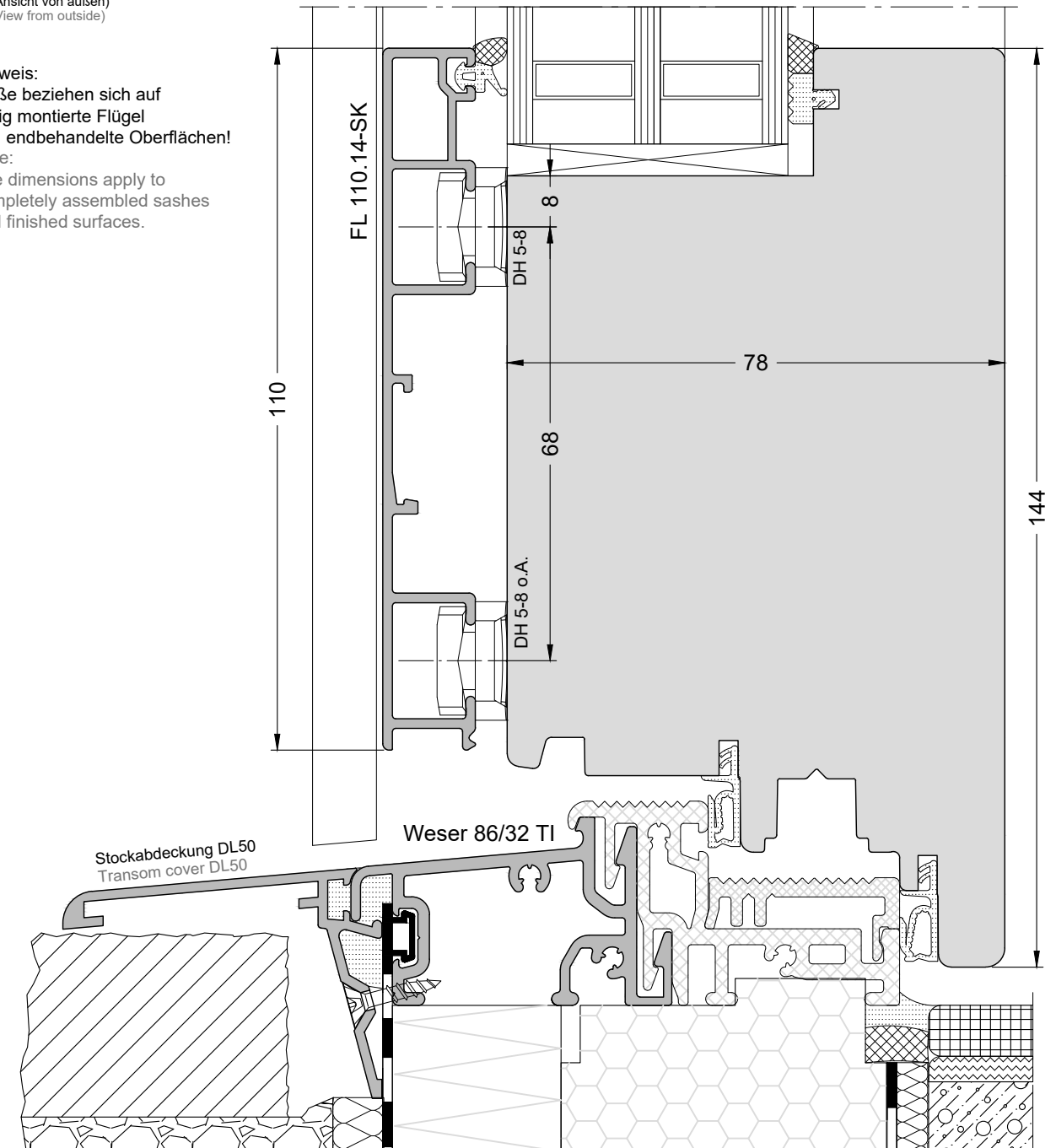
GUTMANN
Nr. K-02167
Version: 00

Drehkipptür
Tilt & turn door

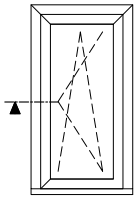


(Ansicht von außen)
(View from outside)

Hinweis:
Maße beziehen sich auf fertig montierte Flügel und endbehandelte Oberflächen!
Note:
The dimensions apply to completely assembled sashes and finished surfaces.

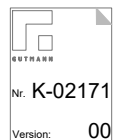
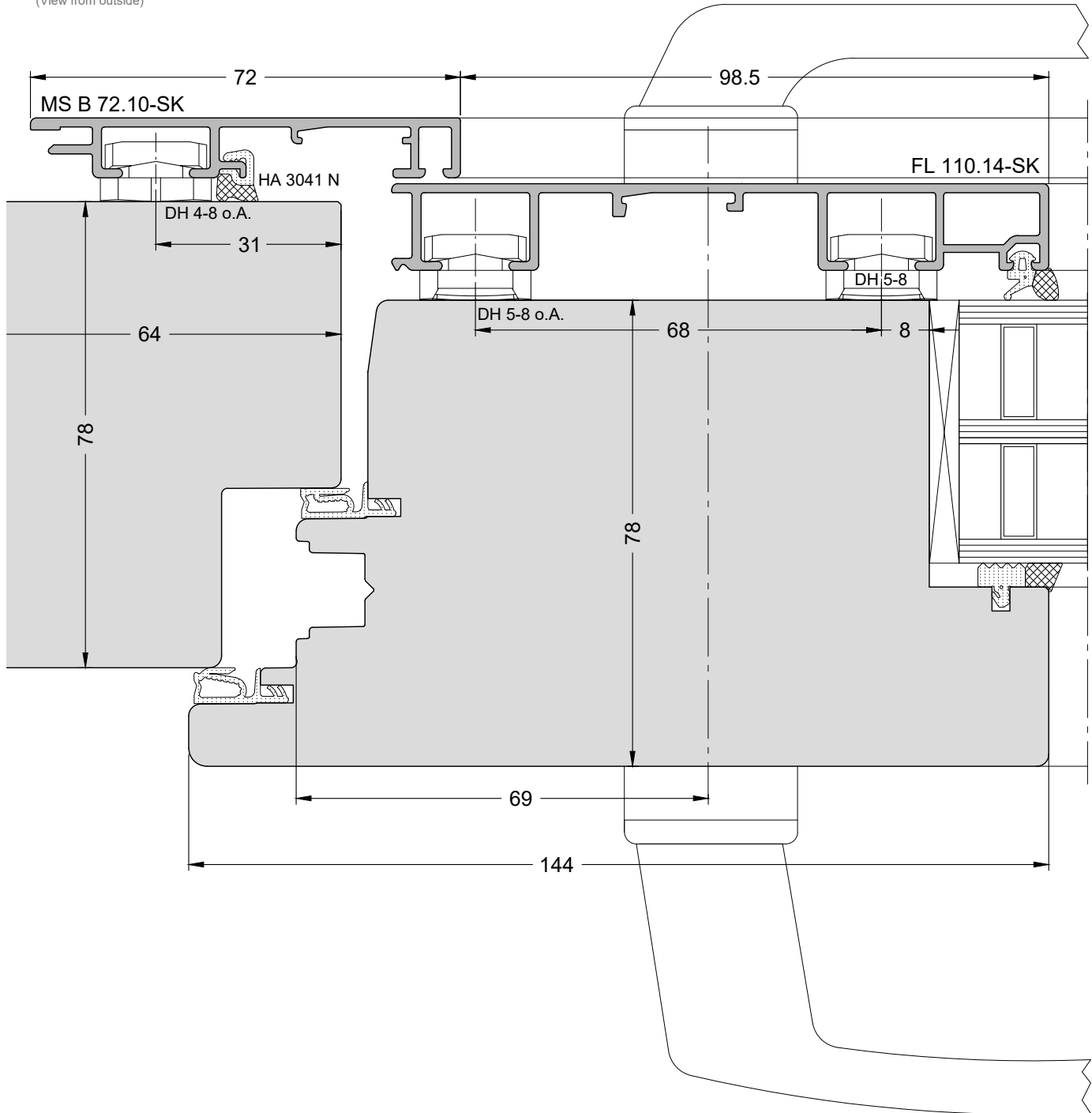


Drehkipptür
Tilt & turn door

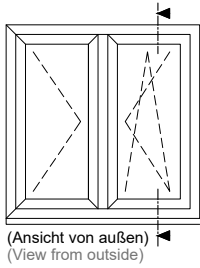


(Ansicht von außen)
(View from outside)

Hinweis:
Maße beziehen sich auf
fertig montierte Flügel
und endbehandelte Oberflächen!
Note:
The dimensions apply to
completely assembled sashes
and finished surfaces.

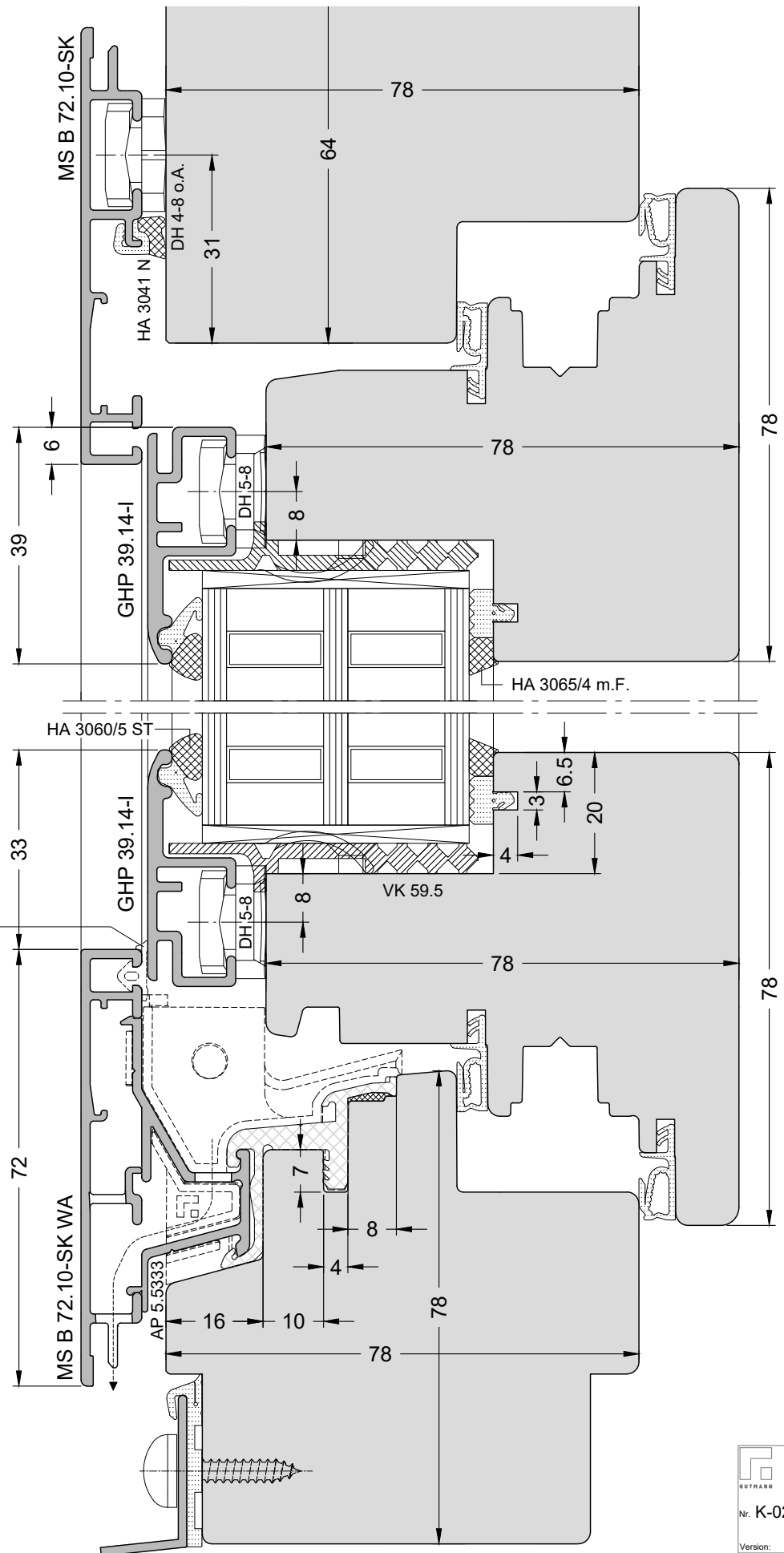


Drehkipfenster
Tilt & turn window

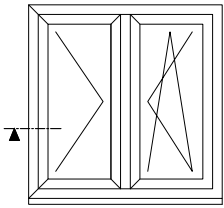


Hinweis:
Maße beziehen sich auf
fertig montierte Flügel
und endbehandelte Oberflächen!
Note:
The dimensions apply to
completely assembled sashes
and finished surfaces.

Dichtung HA 3062 optional bei
hoher Schlagregenbelastung
Gasket HA 3062 optional for
high driving rain loads



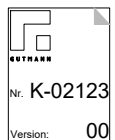
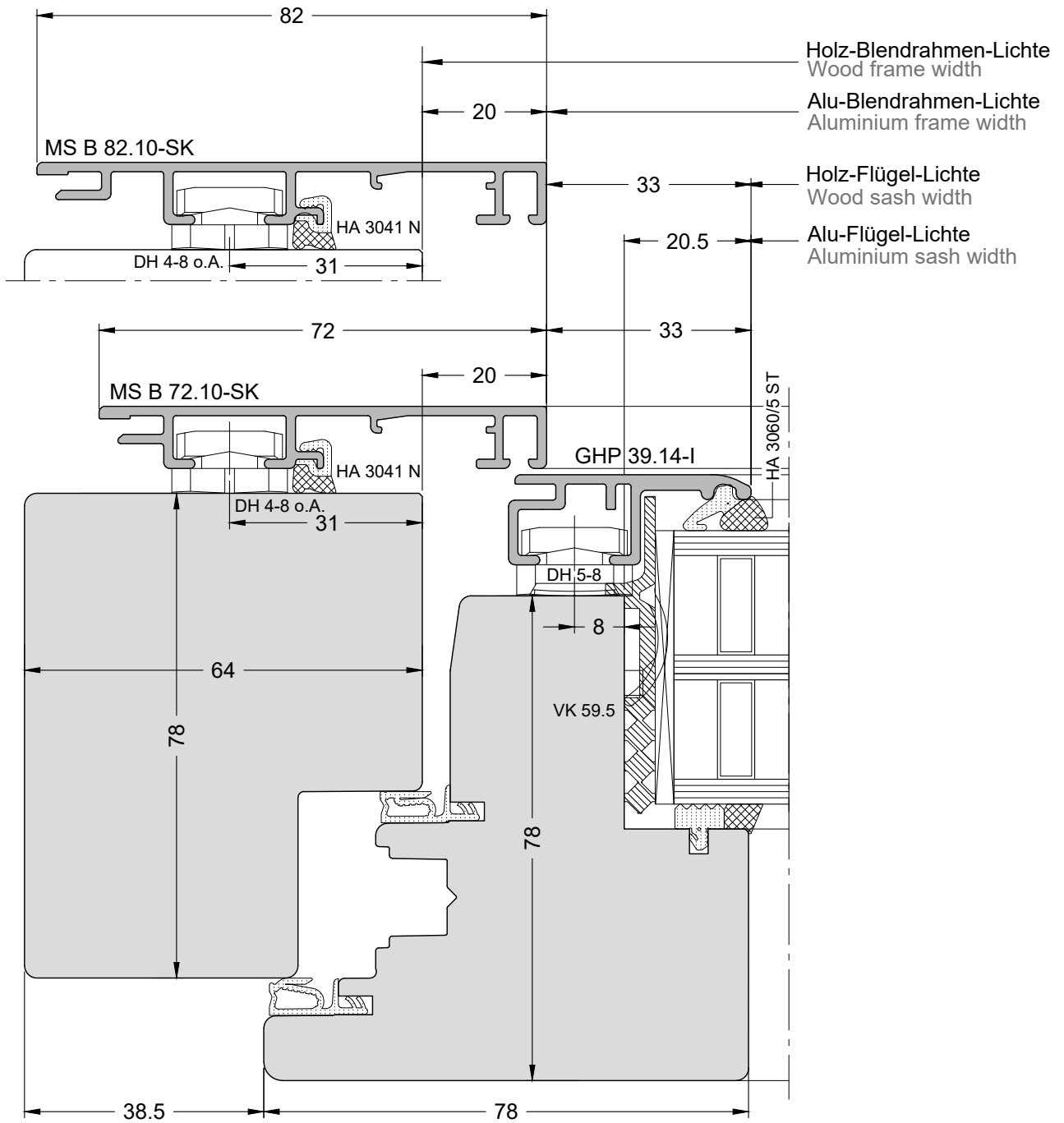
Drehkipfenster
Tilt & turn window



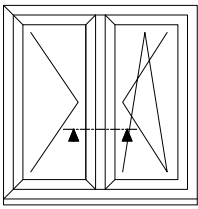
(Ansicht von außen)
(View from outside)

Hinweis:
Maße beziehen sich auf
fertig montierte Flügel
und endbehandelte Oberflächen!
Note:
The dimensions apply to
completely assembled sashes
and finished surfaces.

3

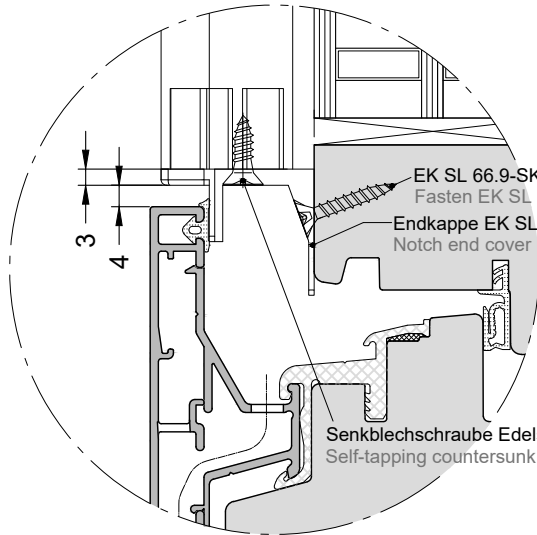


Drehkipfenster
Tilt & turn window



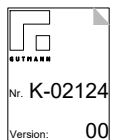
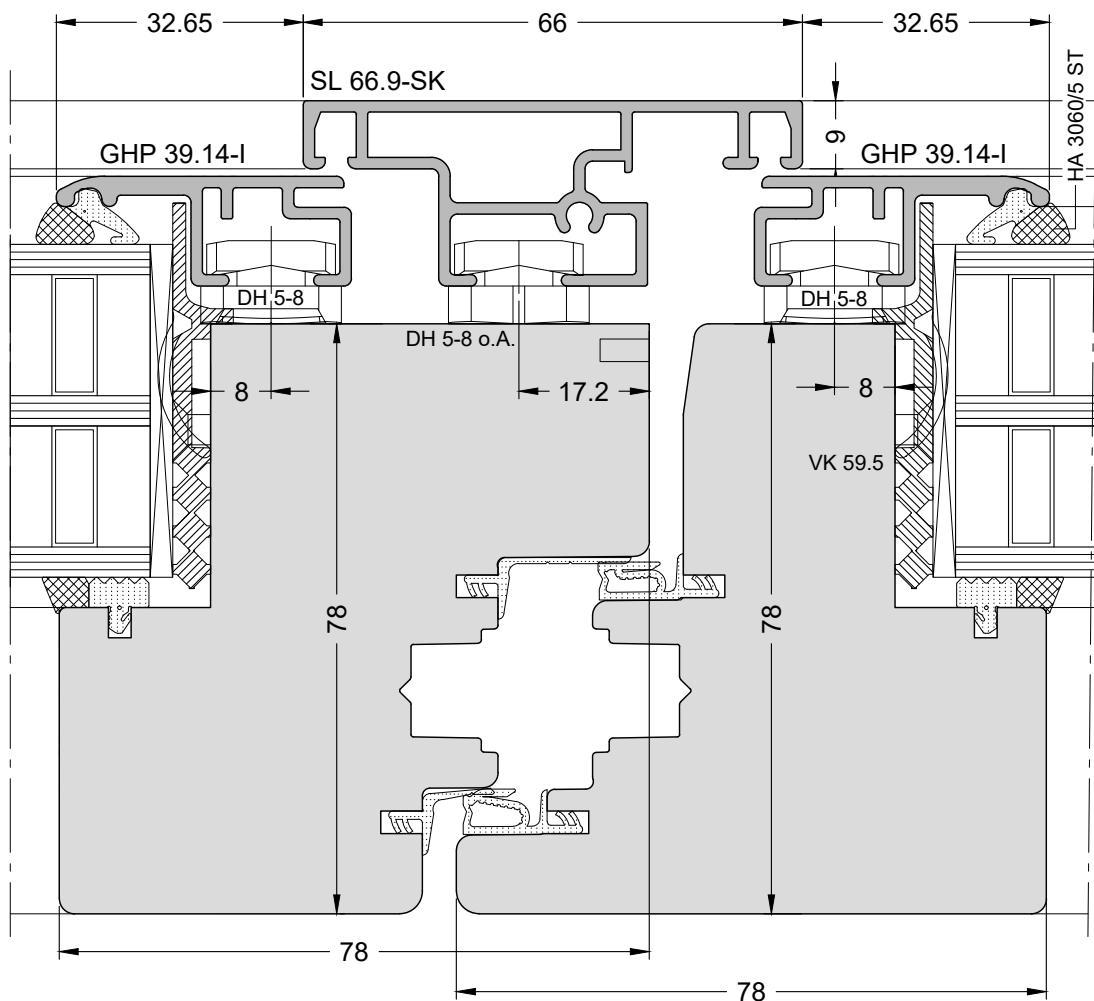
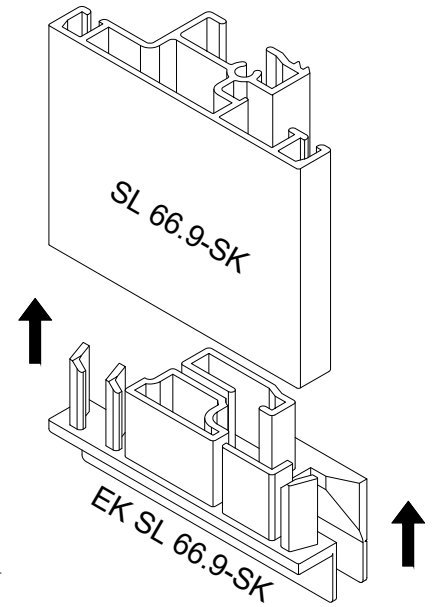
(Ansicht von außen)
(View from outside)

Hinweis:
Maße beziehen sich auf
fertig montierte Flügel
und endbehandelte Oberflächen!
Note:
The dimensions apply to
completely assembled sashes
and finished surfaces.

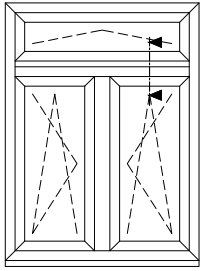


EK SL 66.9-SK durch Schraube 3 x 20 fixiert
Fasten EK SL 66.9-SK with screw 3 x 20
Endkappe EK SL 66.9-SK an Abrissnut ausklinken.
Notch end cover EK SL 66.9-SK on the wrecking groove.

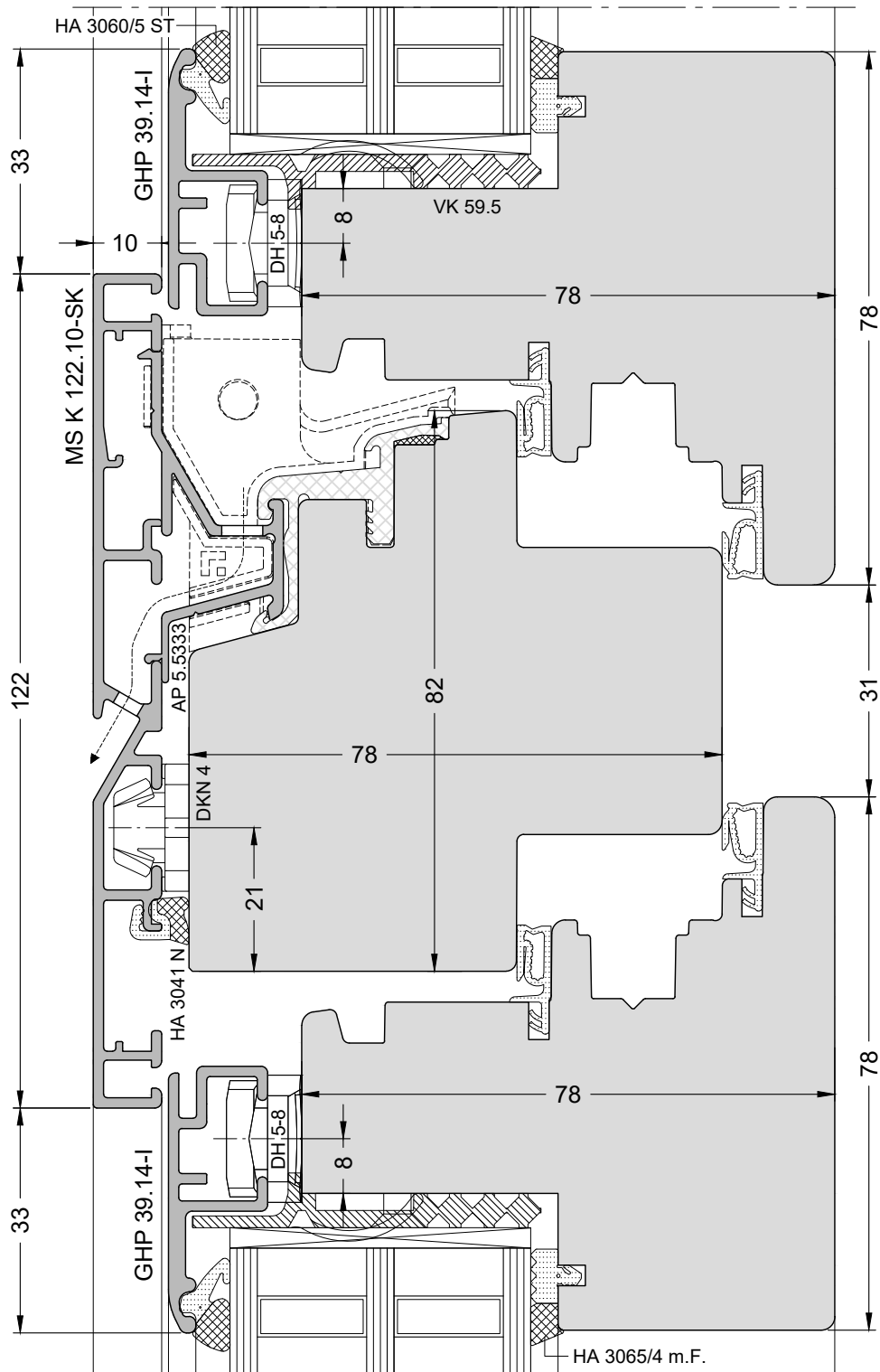
Senkblechschraube Edelstahl 3,9 x 13
Self-tapping countersunk screw 3,9 x 13



Zweiflügeliges Fenster mit Oberlicht, Kämpfer
Double sash window with top light, transom

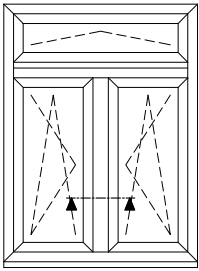


(Ansicht von außen)
(View from outside)

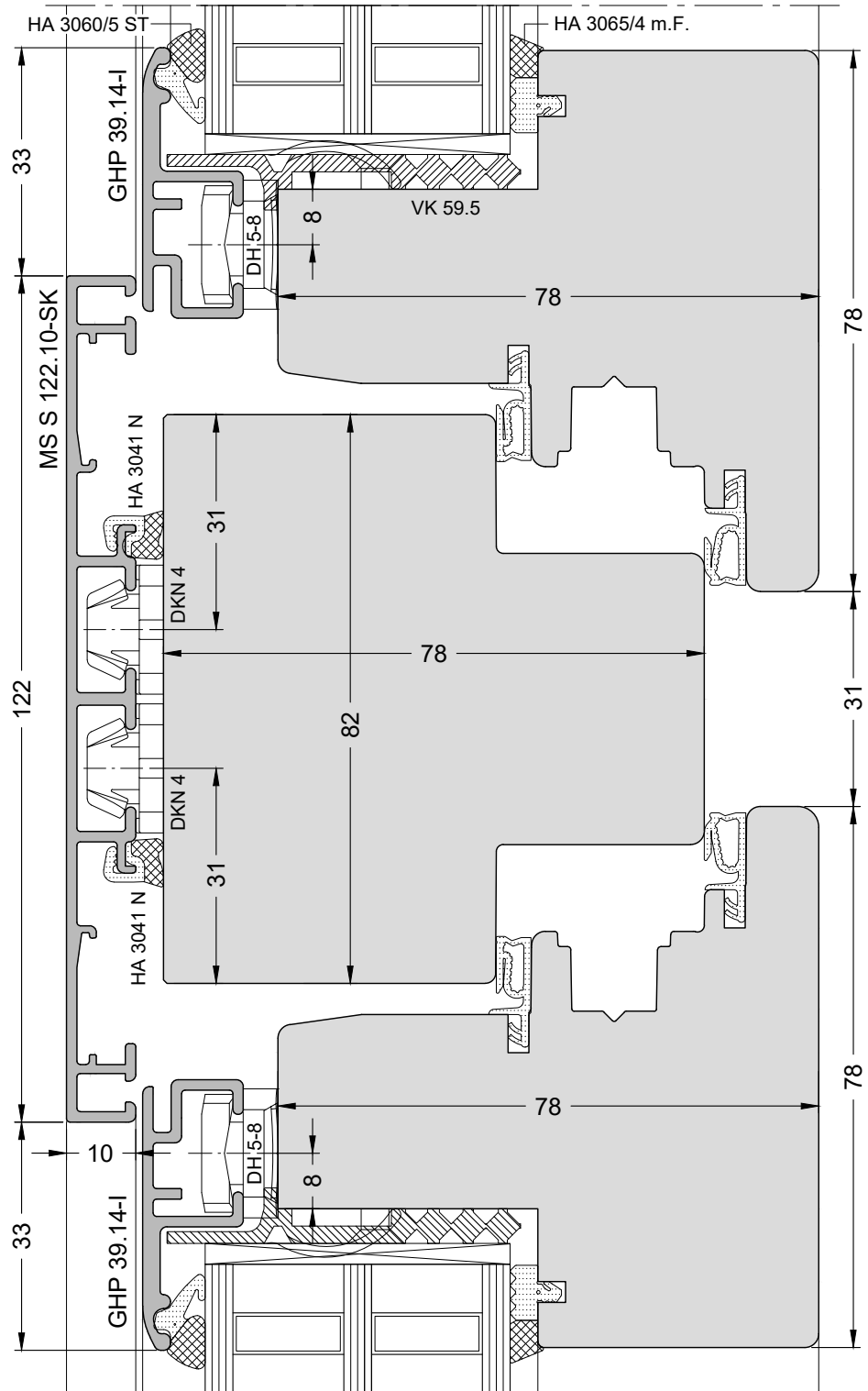
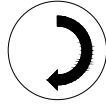


Nr. K-02125
Version: 00

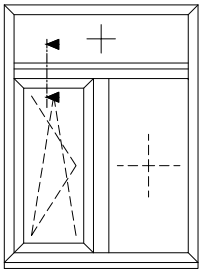
Zweiflügeliges Fenster mit Oberlicht, Setzholz, Doppelfalz
Double sash window with top light, mullion, double rebate



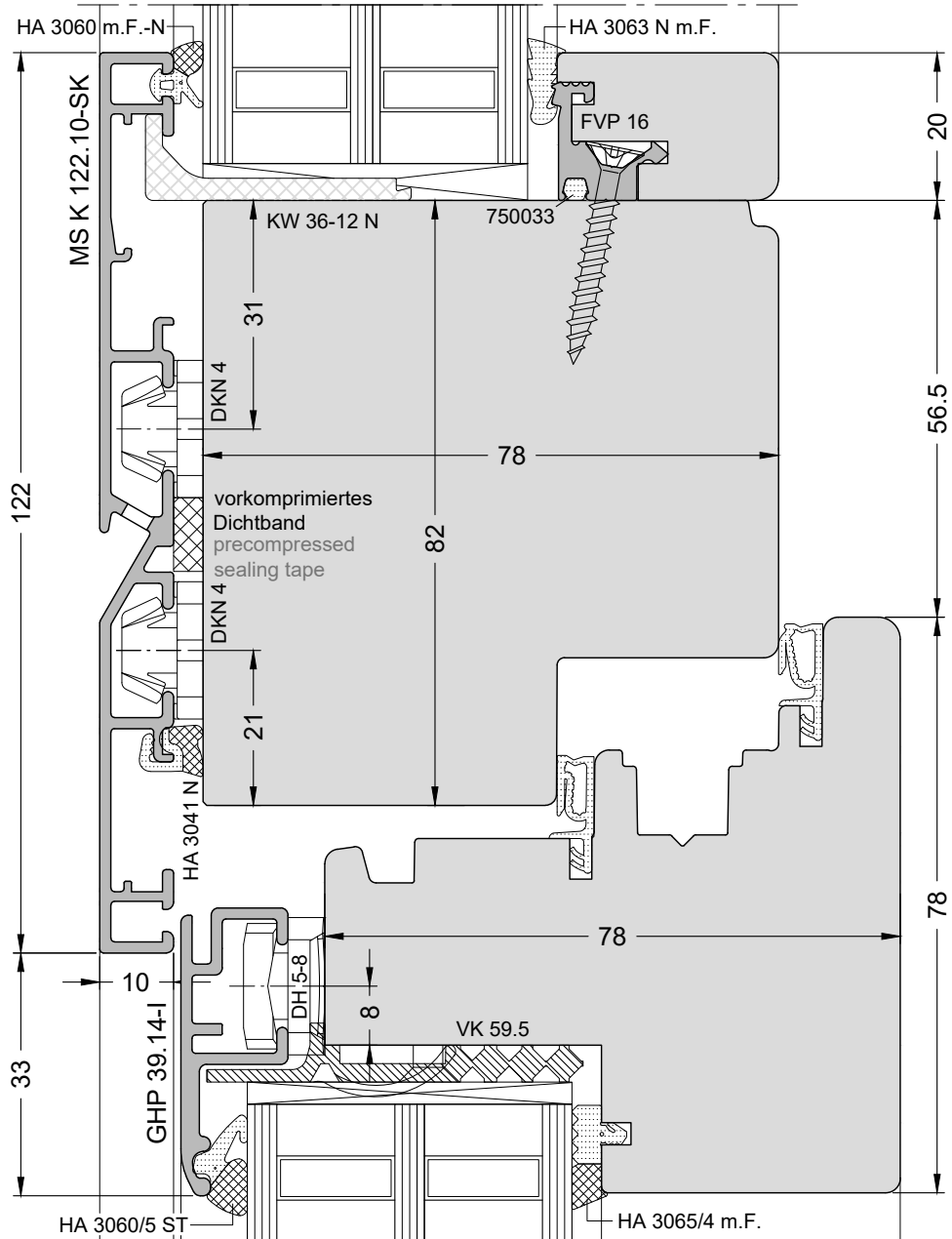
(Ansicht von außen)
(View from outside)



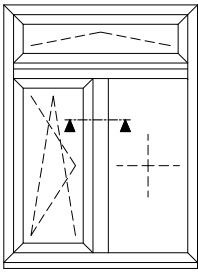
Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Kämpfer, 1 Teil festverglast
Two part window with top light, transom, 1 part fixed glazing



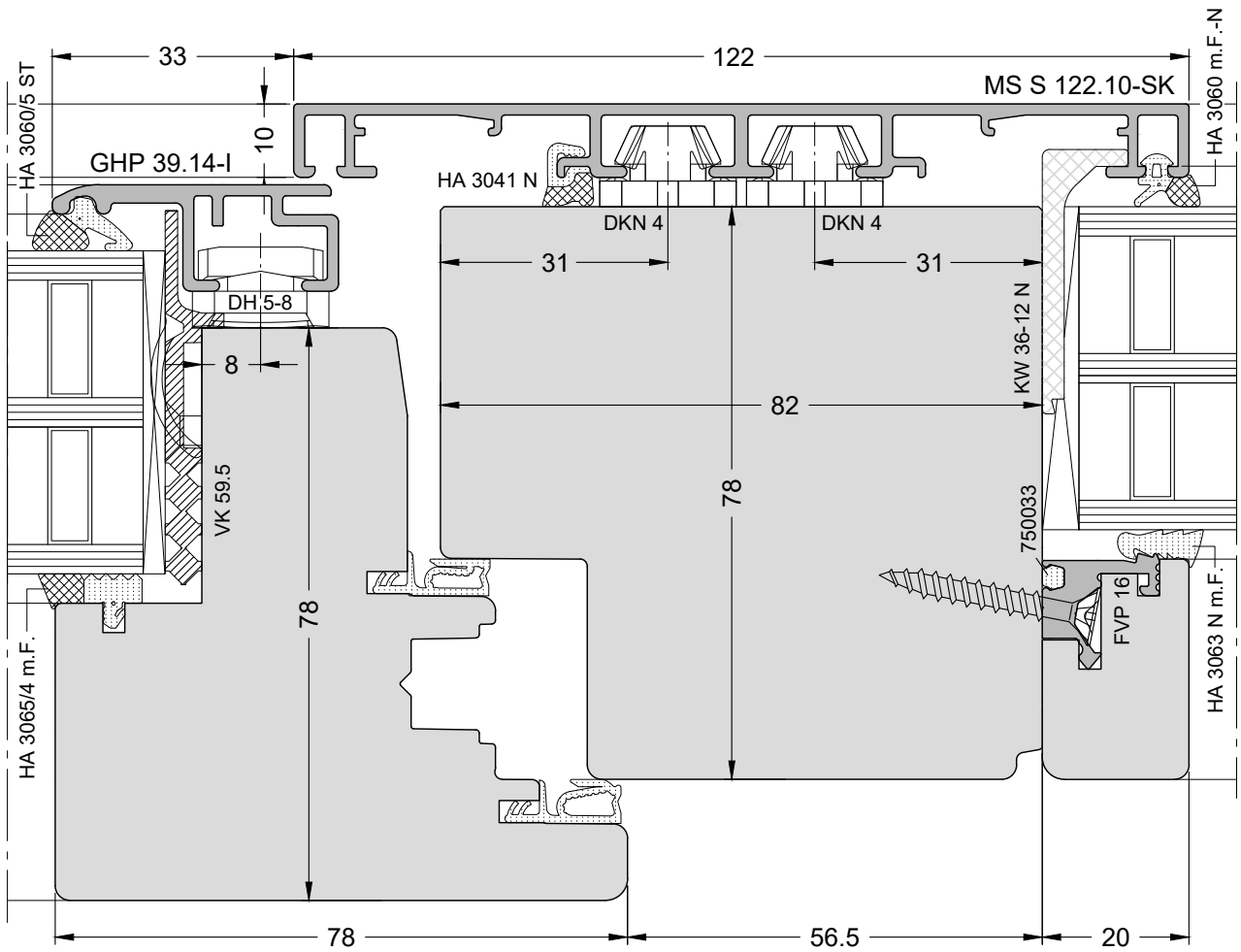
(Ansicht von außen)
(View from outside)



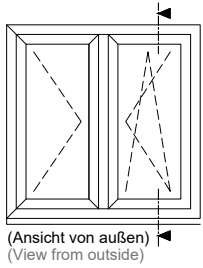
Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Setzholz, 1 Teil festverglast
Two part window with top light, mullion, 1 part fixed glazing



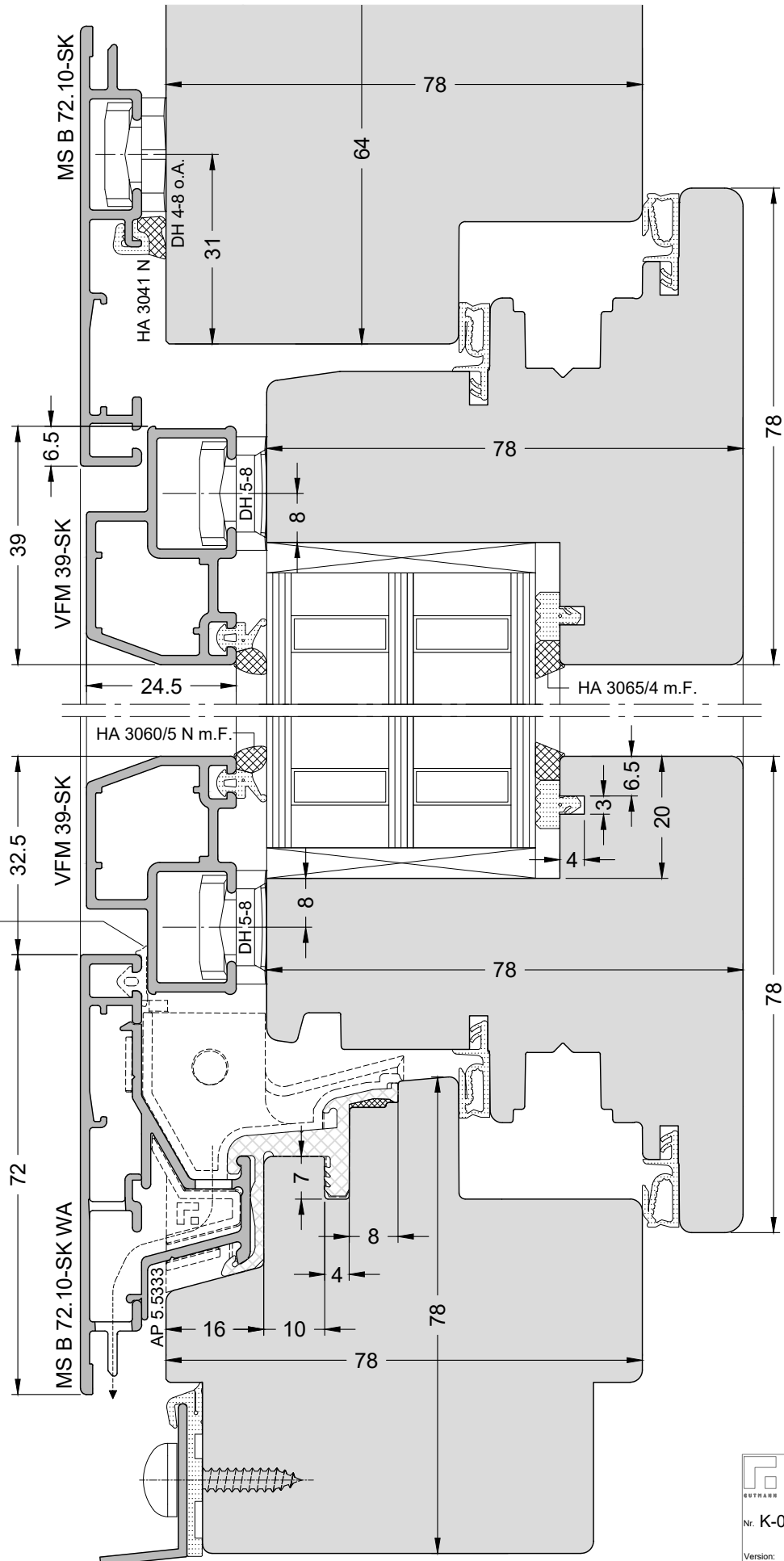
(Ansicht von außen)
(View from outside)



Drehkippfenster
Tilt & turn window

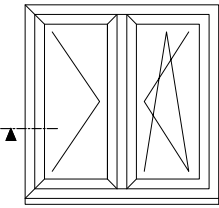


Hinweis:
Maße beziehen sich auf
fertig montierte Flügel
und endbehandelte Oberflächen!
Note:
The dimensions apply to
completely assembled sashes
and finished surfaces.



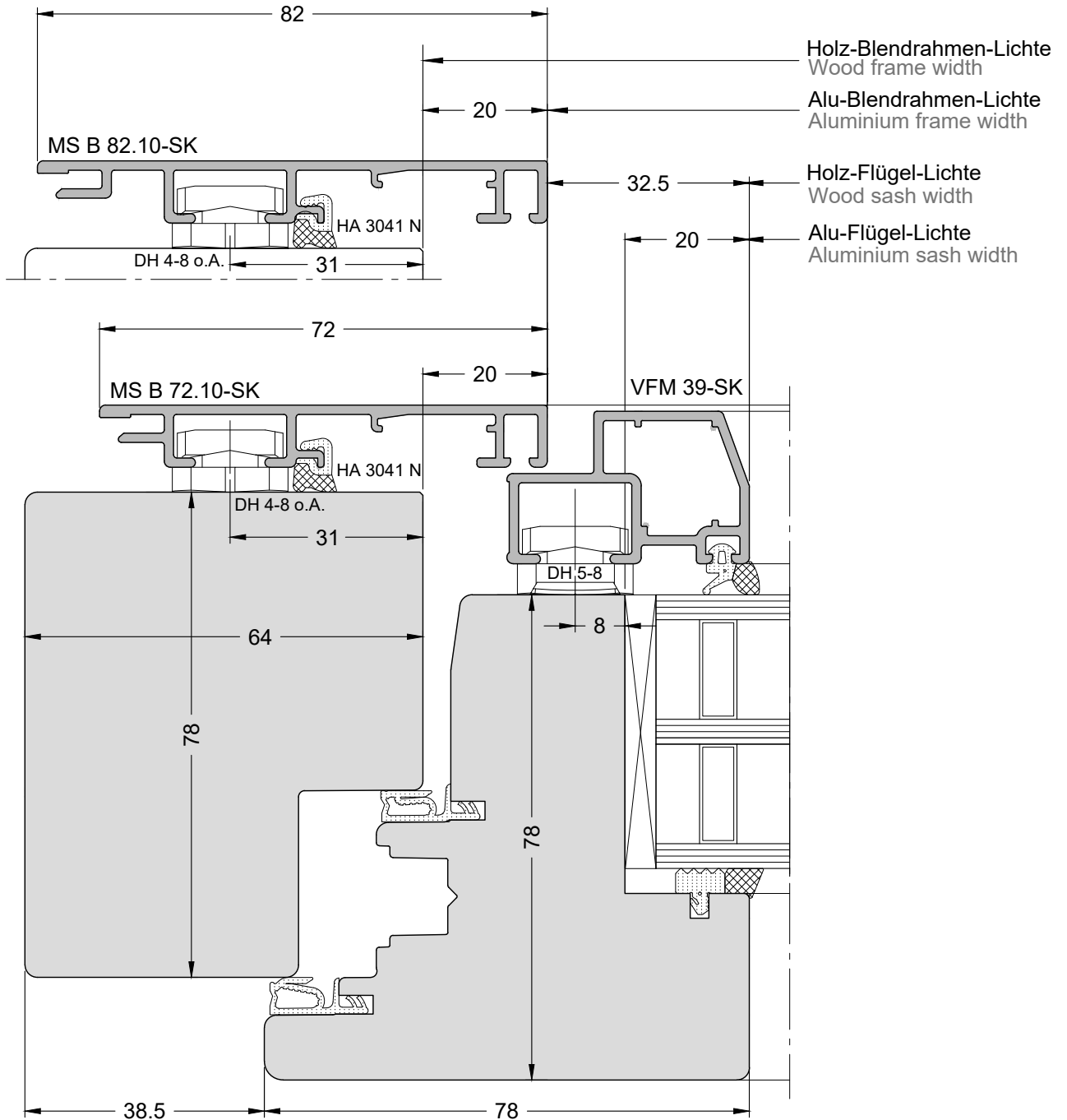
Dichtung HA 3062 optional bei
hoher Schlagregenbelastung
Gasket HA 3062 optional for
high driving rain loads

Drehkipfenster
Tilt & turn window

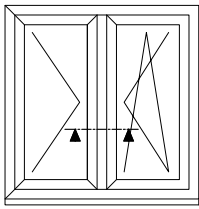


(Ansicht von außen)
(View from outside)

Hinweis:
Maße beziehen sich auf
fertig montierte Flügel
und endbehandelte Oberflächen!
Note:
The dimensions apply to
completely assembled sashes
and finished surfaces.

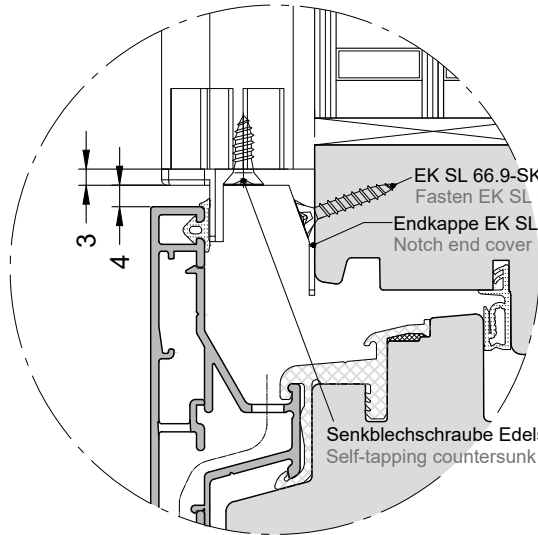
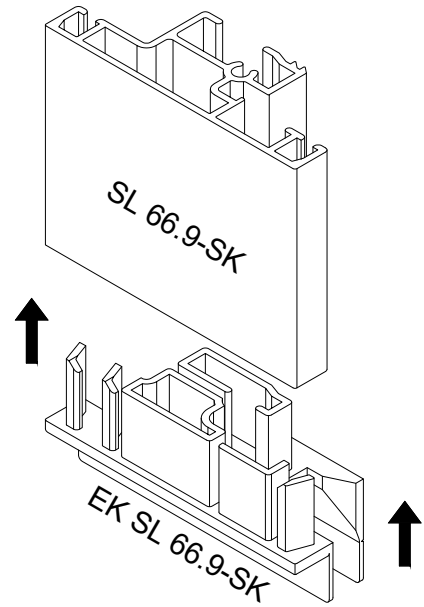


Drehkipfenster
Tilt & turn window



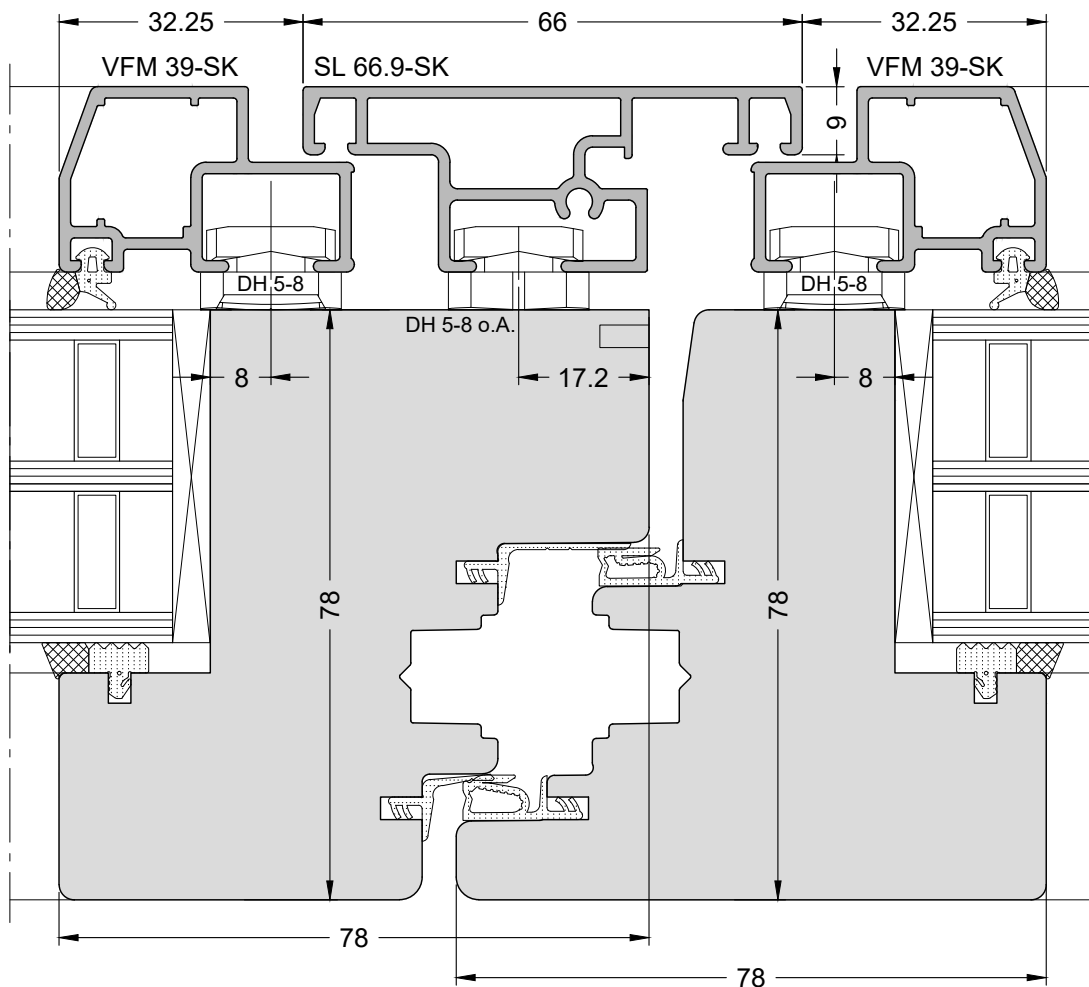
(Ansicht von außen)
(View from outside)

Hinweis:
Maße beziehen sich auf
fertig montierte Flügel
und endbehandelte Oberflächen!
Note:
The dimensions apply to
completely assembled sashes
and finished surfaces.



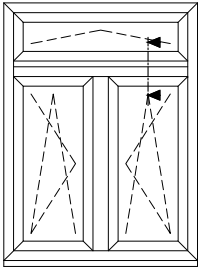
EK SL 66.9-SK durch Schraube 3 x 20 fixiert
Fasten EK SL 66.9-SK with screw 3 x 20
Endkappe EK SL 66.9-SK an Abrissnut ausklinken.
Notch end cover EK SL 66.9-SK on the wrecking groove.

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

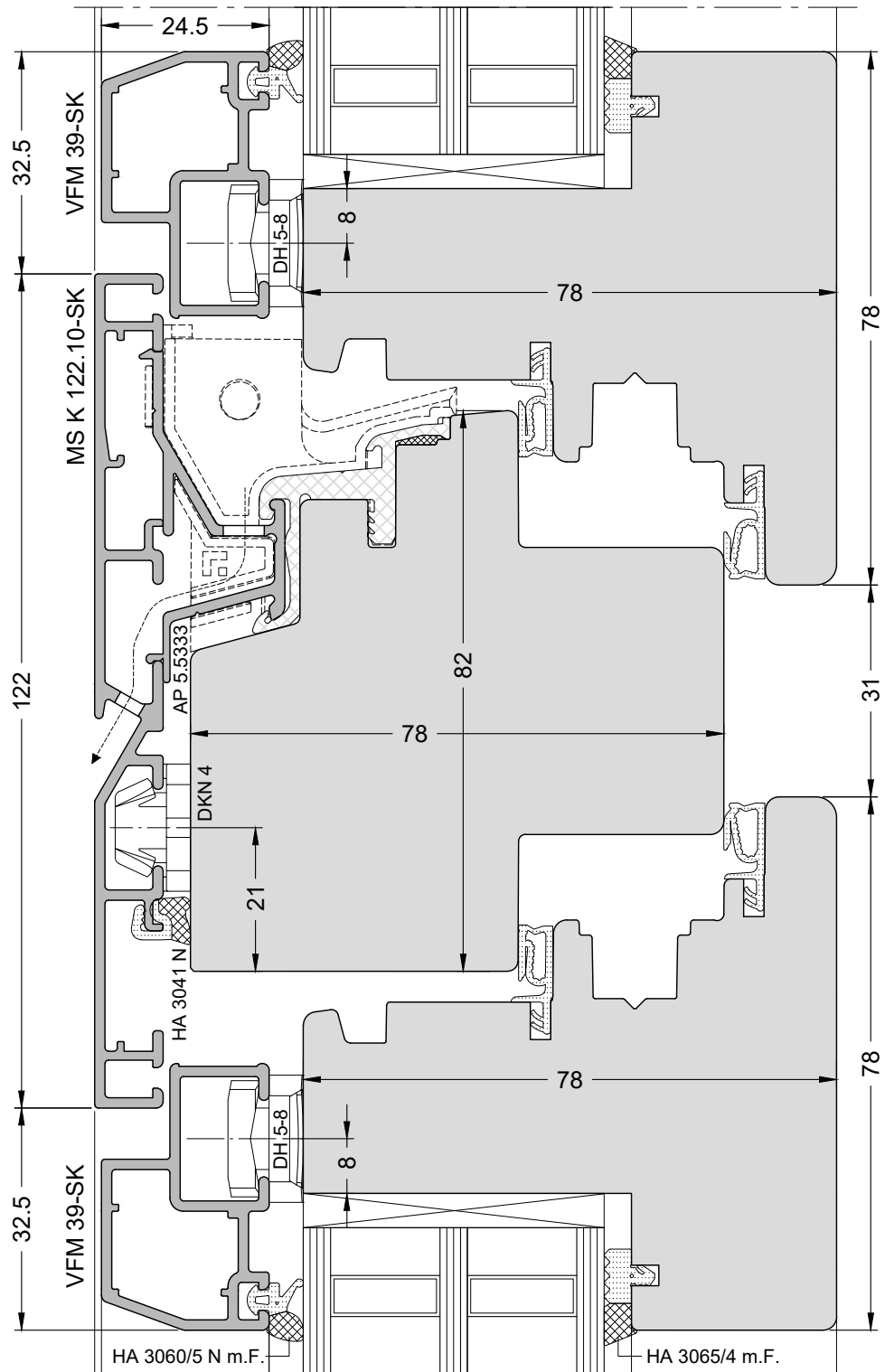


GUTMANN
Nr. K-02131
Version: 00

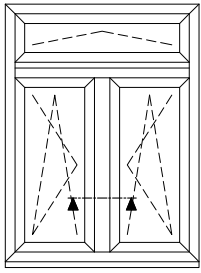
Zweiflügeliges Fenster mit Oberlicht, Kämpfer
Double sash window with top light, transom



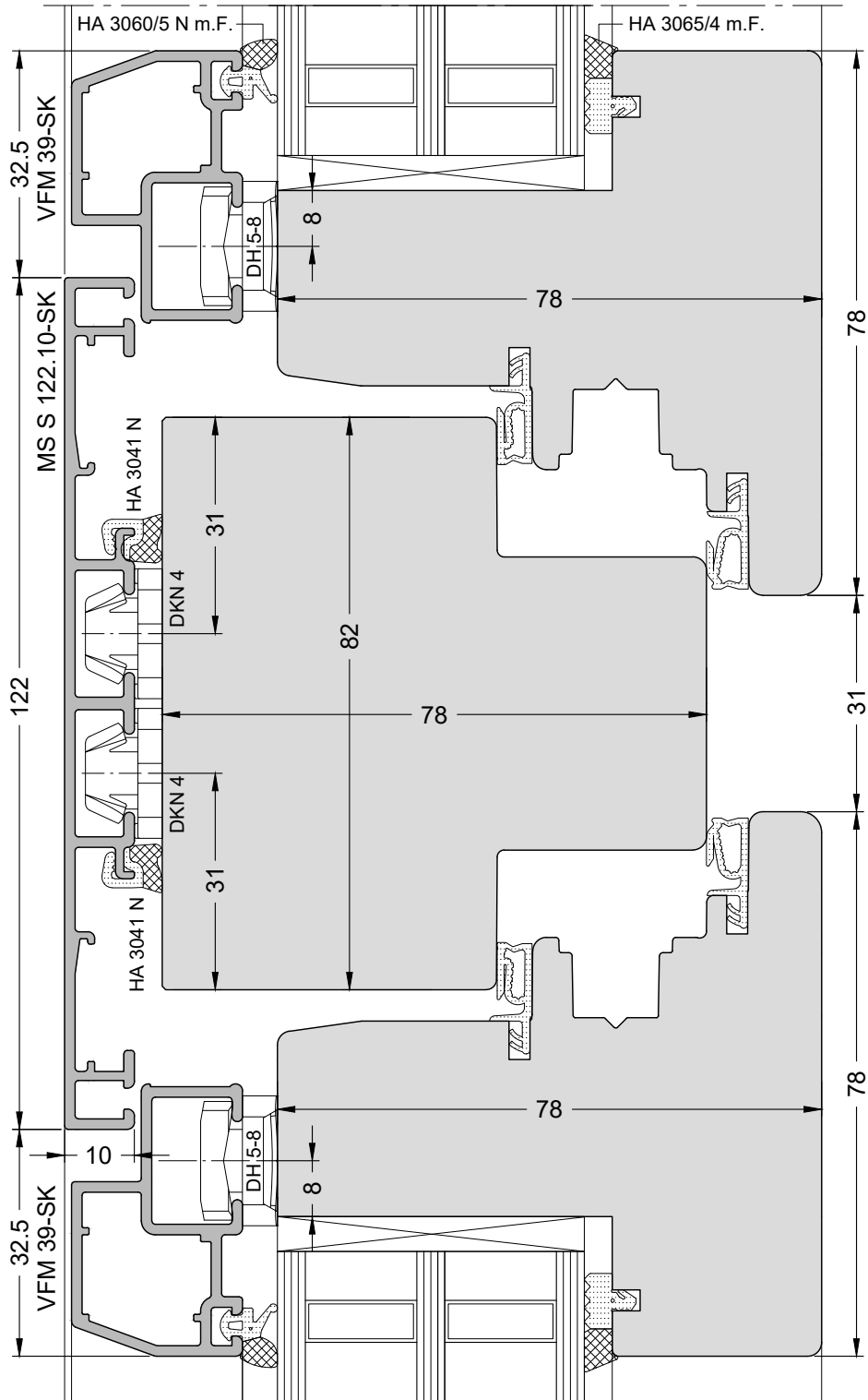
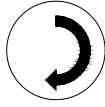
(Ansicht von außen)
(View from outside)



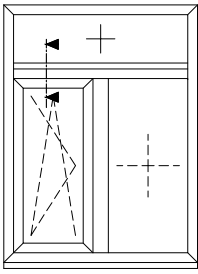
Zweiflügeliges Fenster mit Oberlicht, Setzholz, Doppelfalz
Double sash window with top light, mullion, double rebate



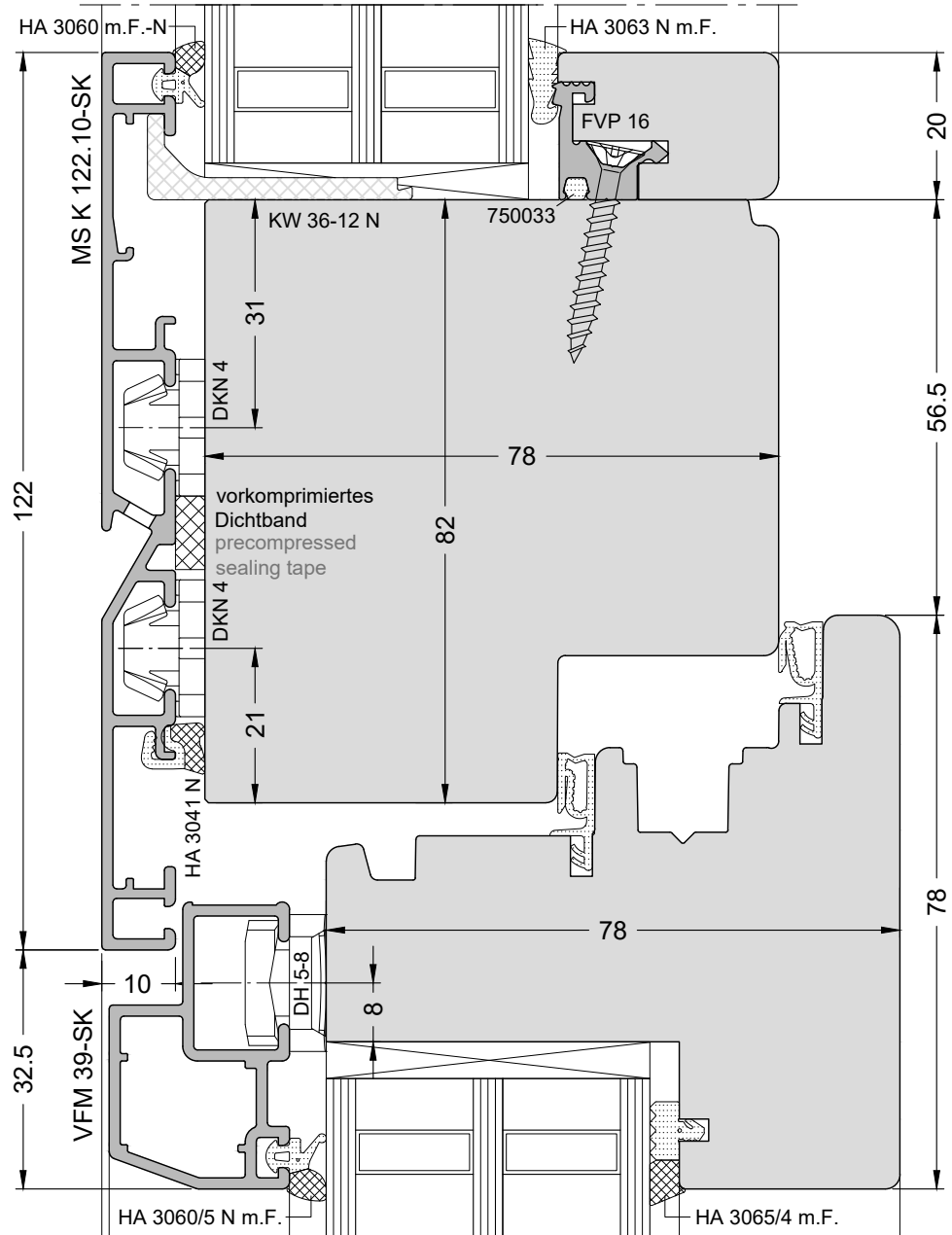
(Ansicht von außen)
(View from outside)



Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Kämpfer, 1 Teil festverglast
Two part window with top light, transom, 1 part fixed glazing

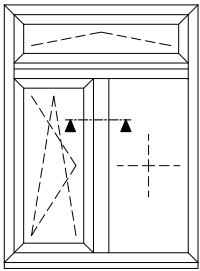


(Ansicht von außen)
(View from outside)



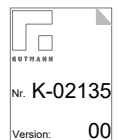
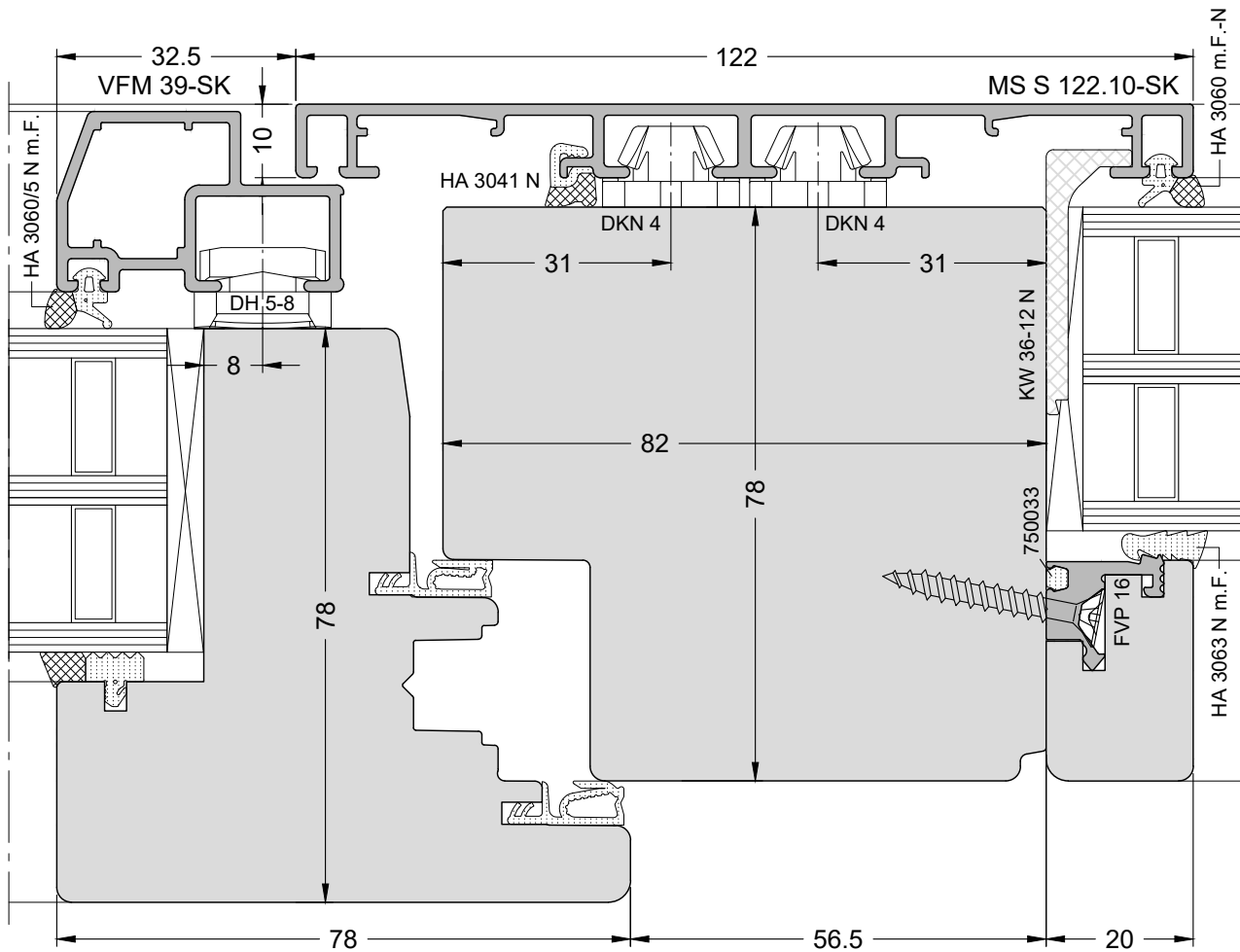


Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Setzholz, 1 Teil festverglast
Two part window with top light, mullion, 1 part fixed glazing

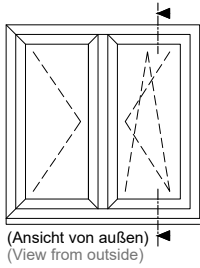


(Ansicht von außen)
(View from outside)

3

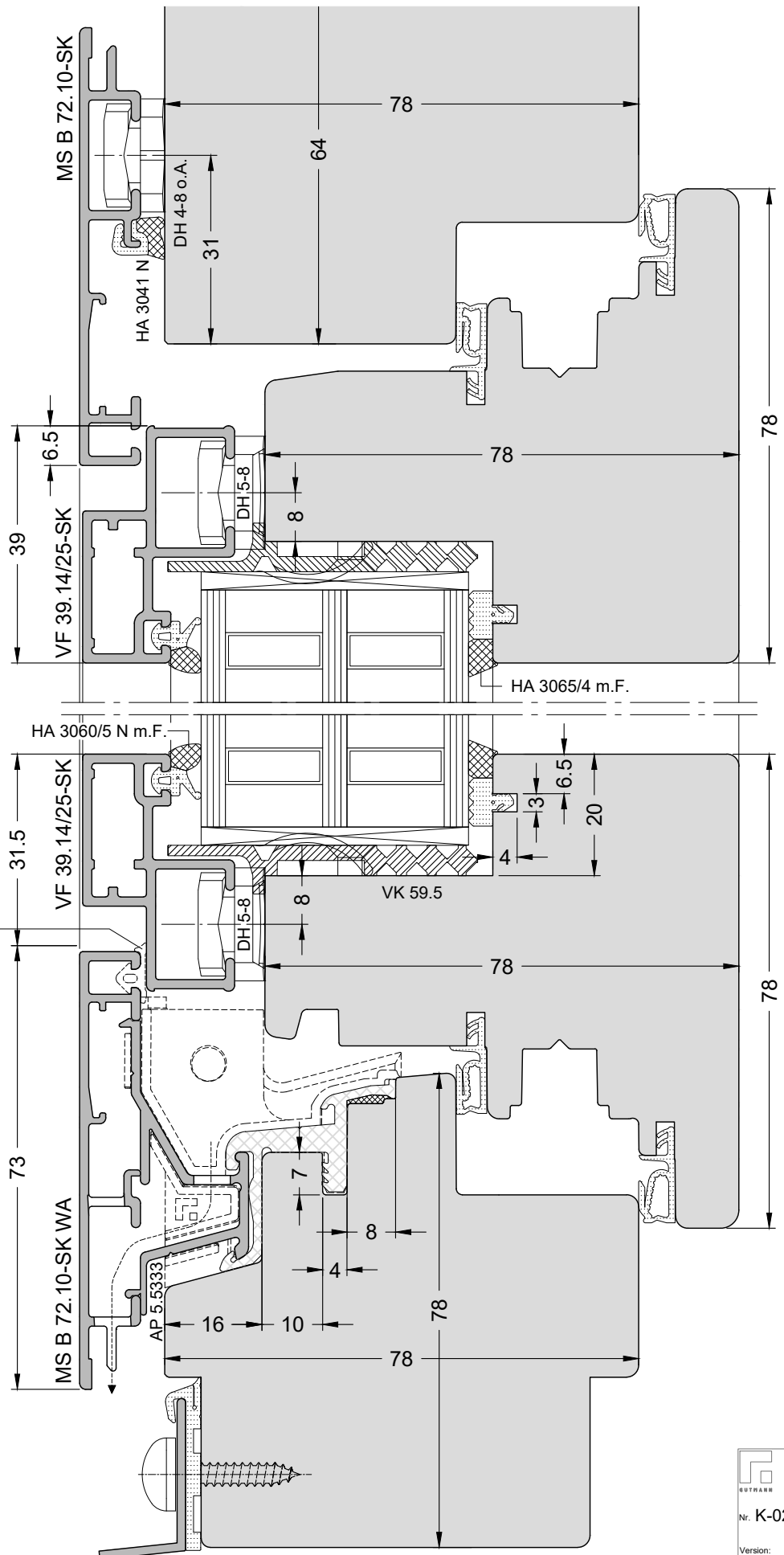


Drehkipfenster
Tilt & turn window



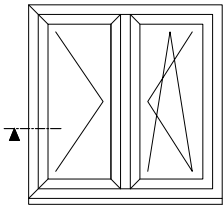
(Ansicht von außen)
(View from outside)

Hinweis:
Maße beziehen sich auf fertig montierte Flügel und endbehandelte Oberflächen!
Note:
The dimensions apply to completely assembled sashes and finished surfaces.



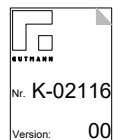
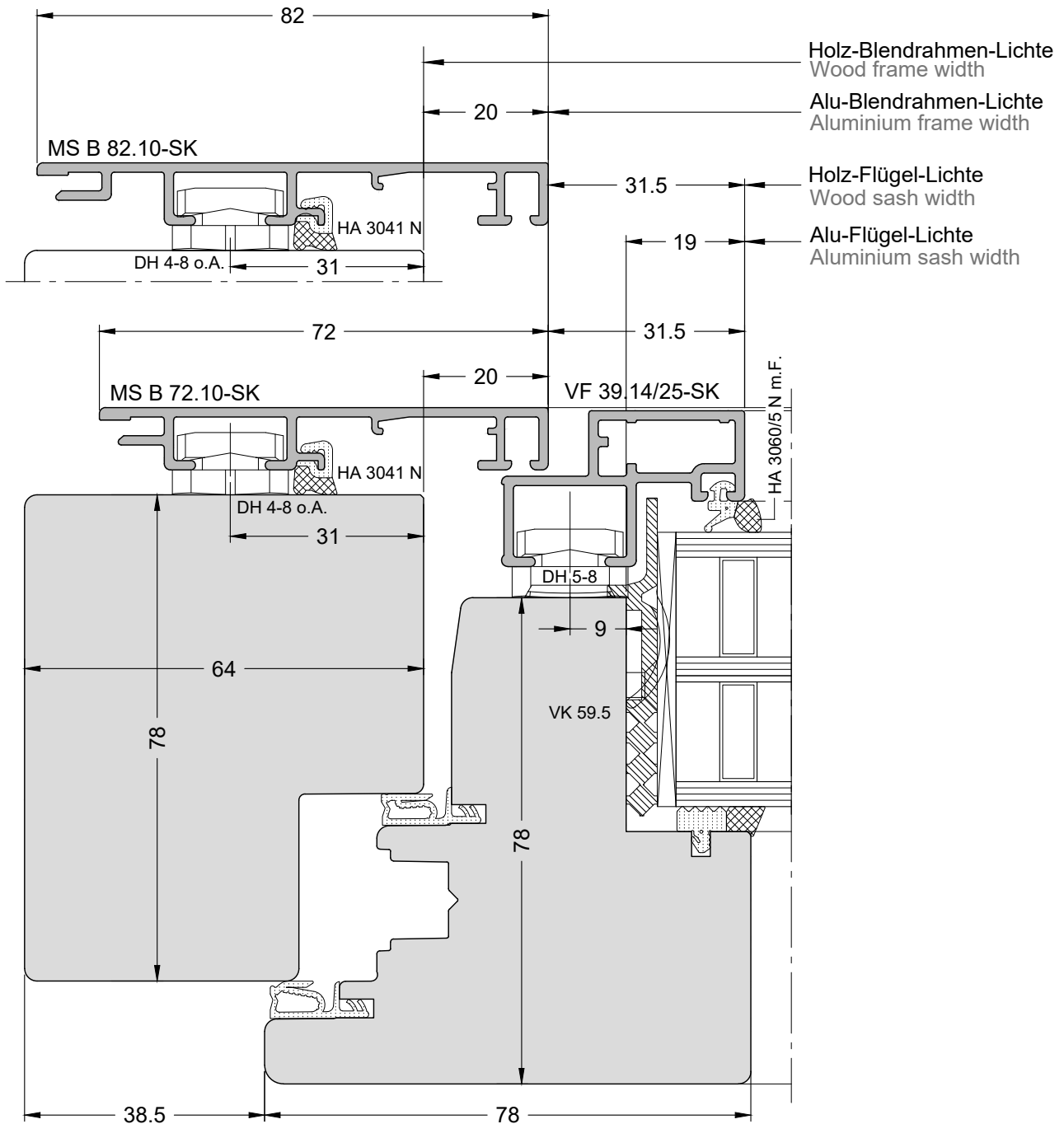
Dichtung HA 3062 optional bei hoher Schlagregenbelastung
Gasket HA 3062 optional for high driving rain loads

Drehkipfenster
Tilt & turn window

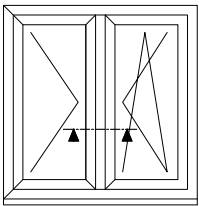


(Ansicht von außen)
(View from outside)

Hinweis:
Maße beziehen sich auf
fertig montierte Flügel
und endbehandelte Oberflächen!
Note:
The dimensions apply to
completely assembled sashes
and finished surfaces.

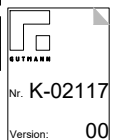
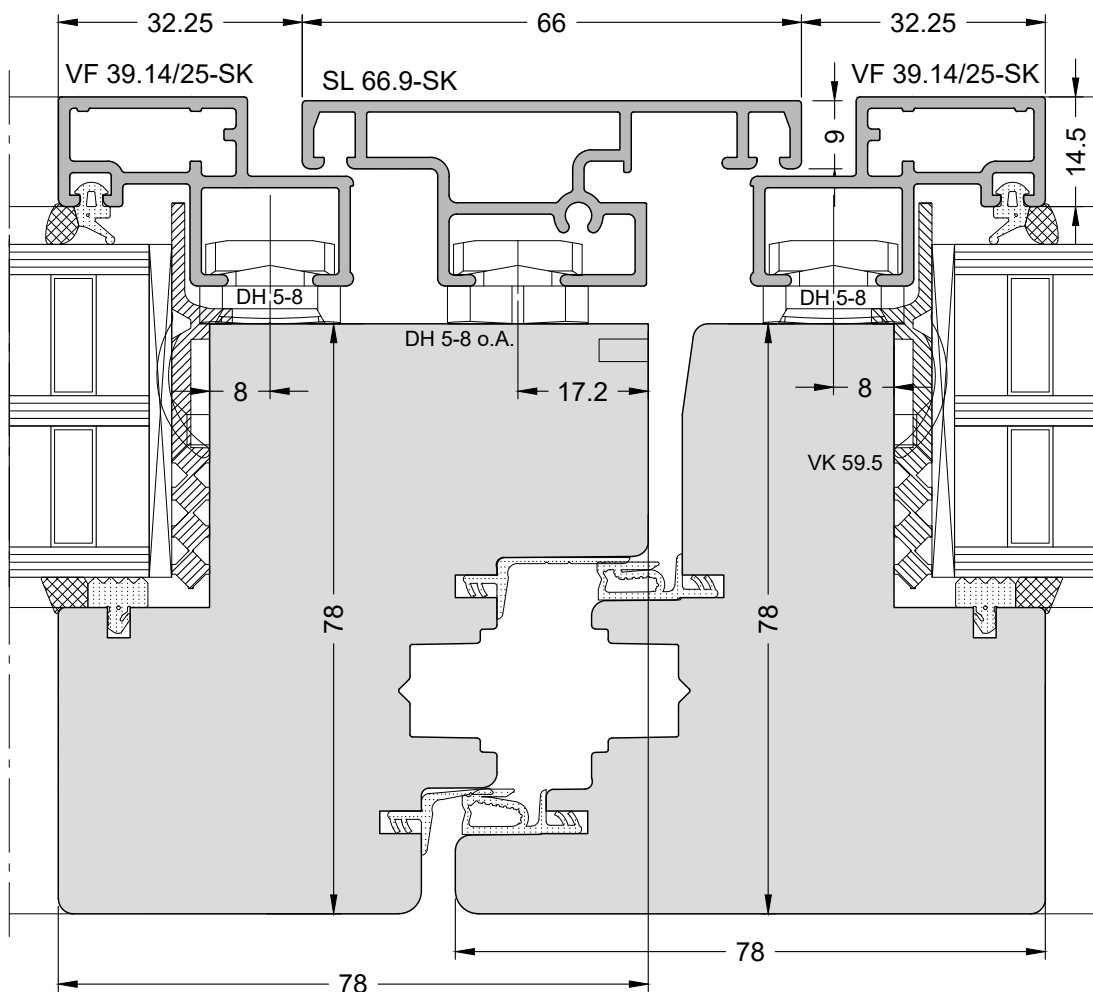
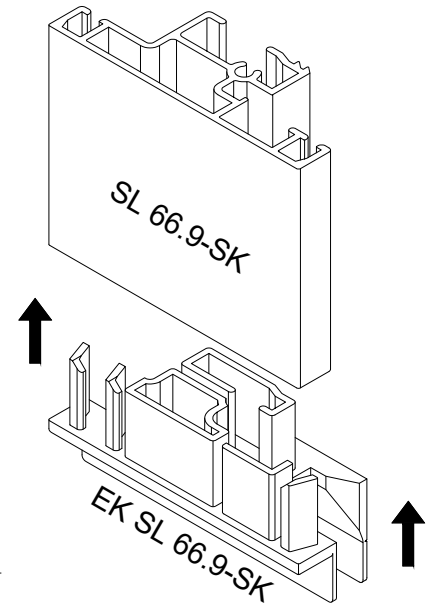
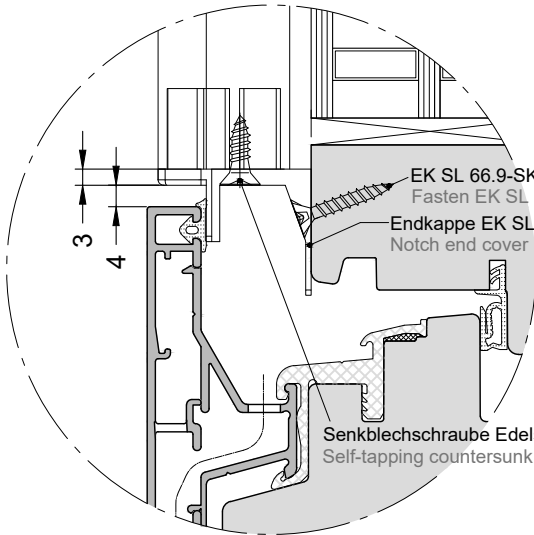


Drehkipfenster
Tilt & turn window

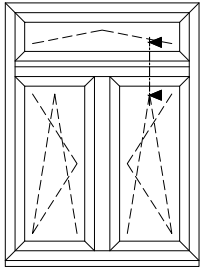


(Ansicht von außen)
(View from outside)

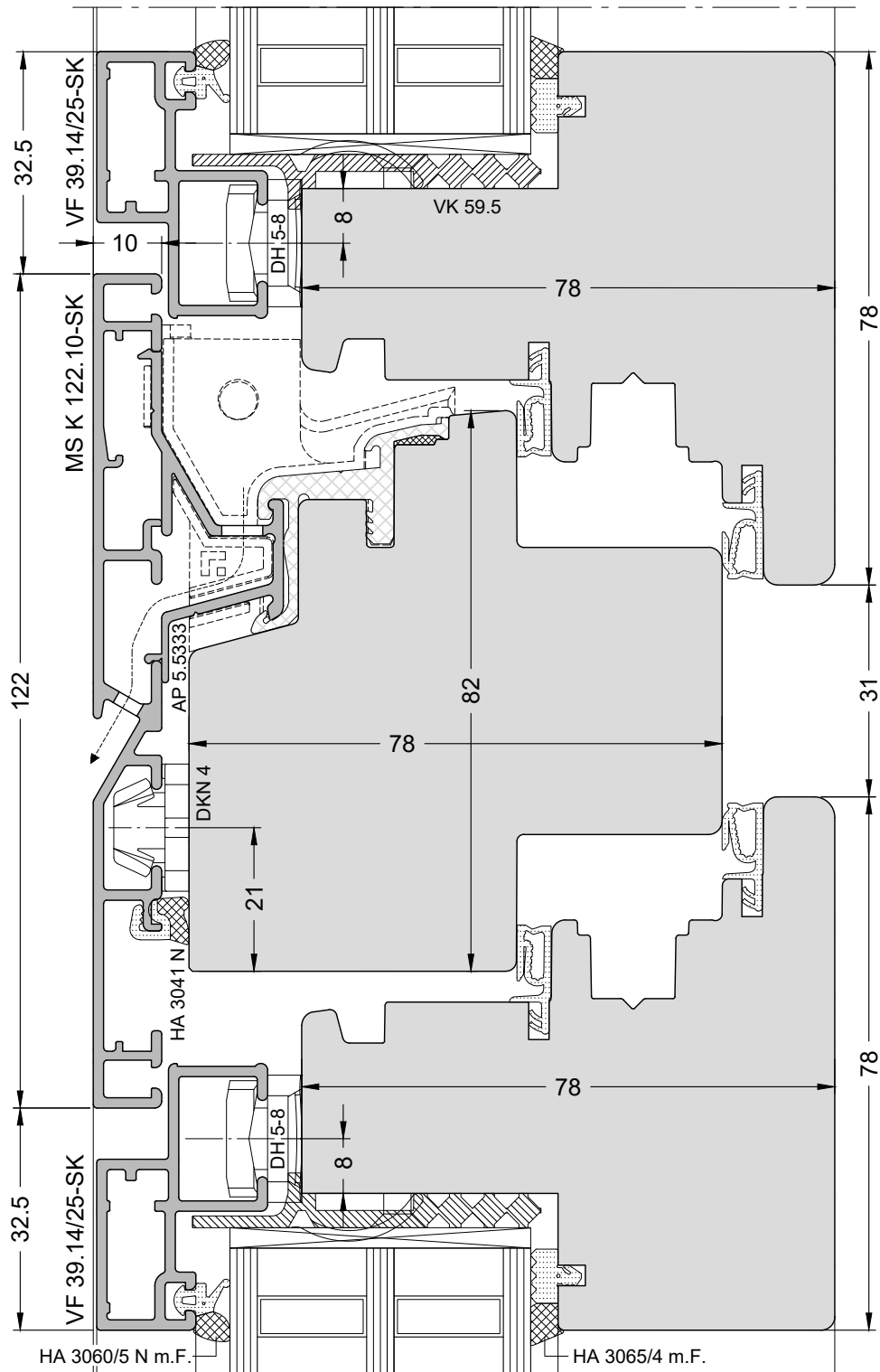
Hinweis:
Maße beziehen sich auf
fertig montierte Flügel
und endbehandelte Oberflächen!
Note:
The dimensions apply to
completely assembled sashes
and finished surfaces.



Zweiflügeliges Fenster mit Oberlicht, Kämpfer
Double sash window with top light, transom

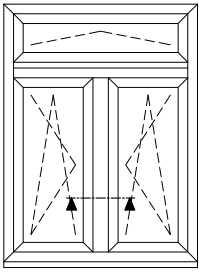


(Ansicht von außen)
(View from outside)

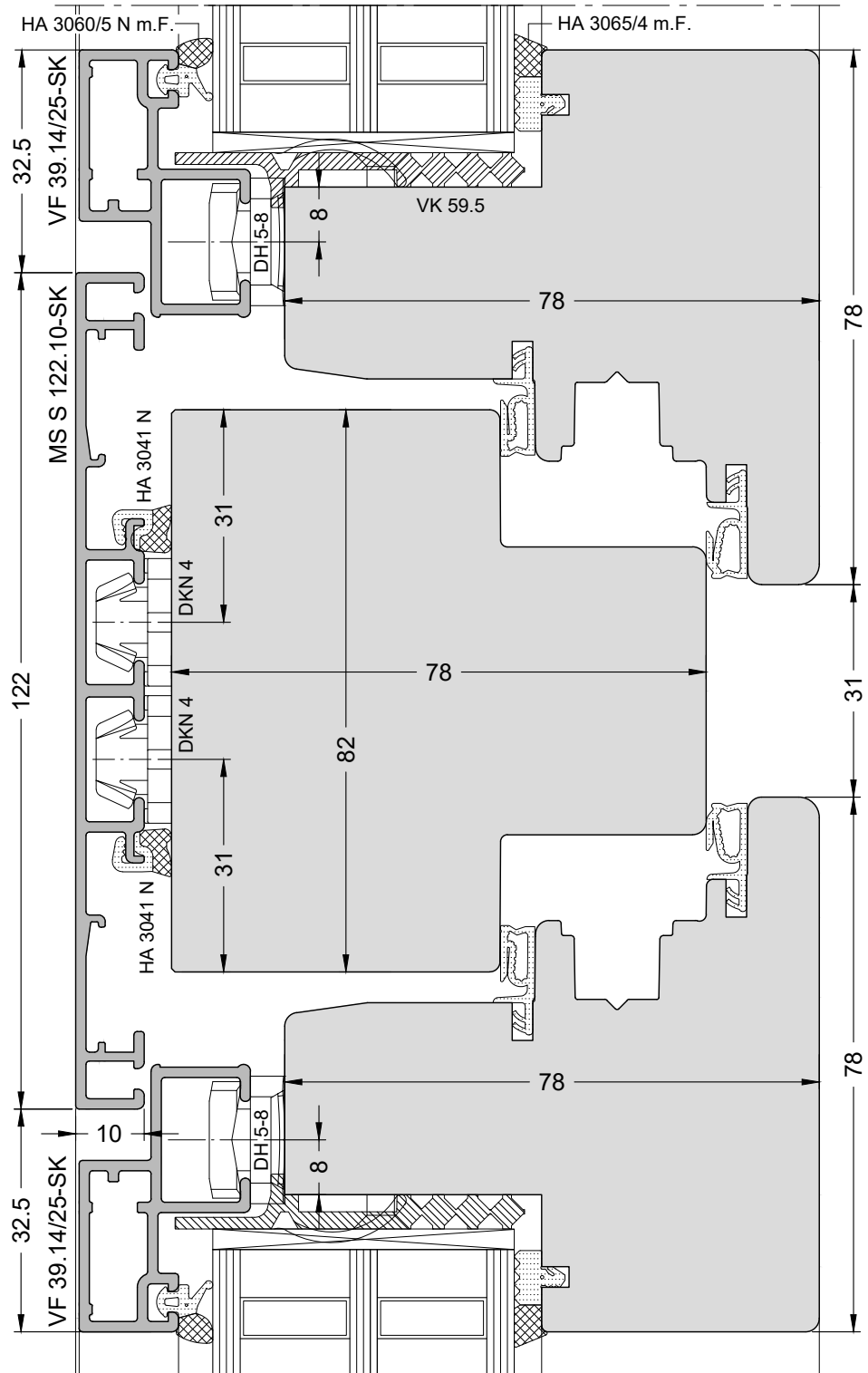
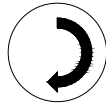


Nr. K-02118
Version: 00

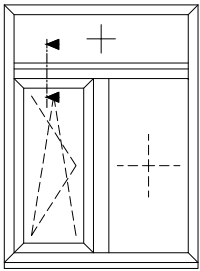
Zweiflügeliges Fenster mit Oberlicht, Setzholz, Doppelfalz
Double sash window with top light, mullion, double rebate



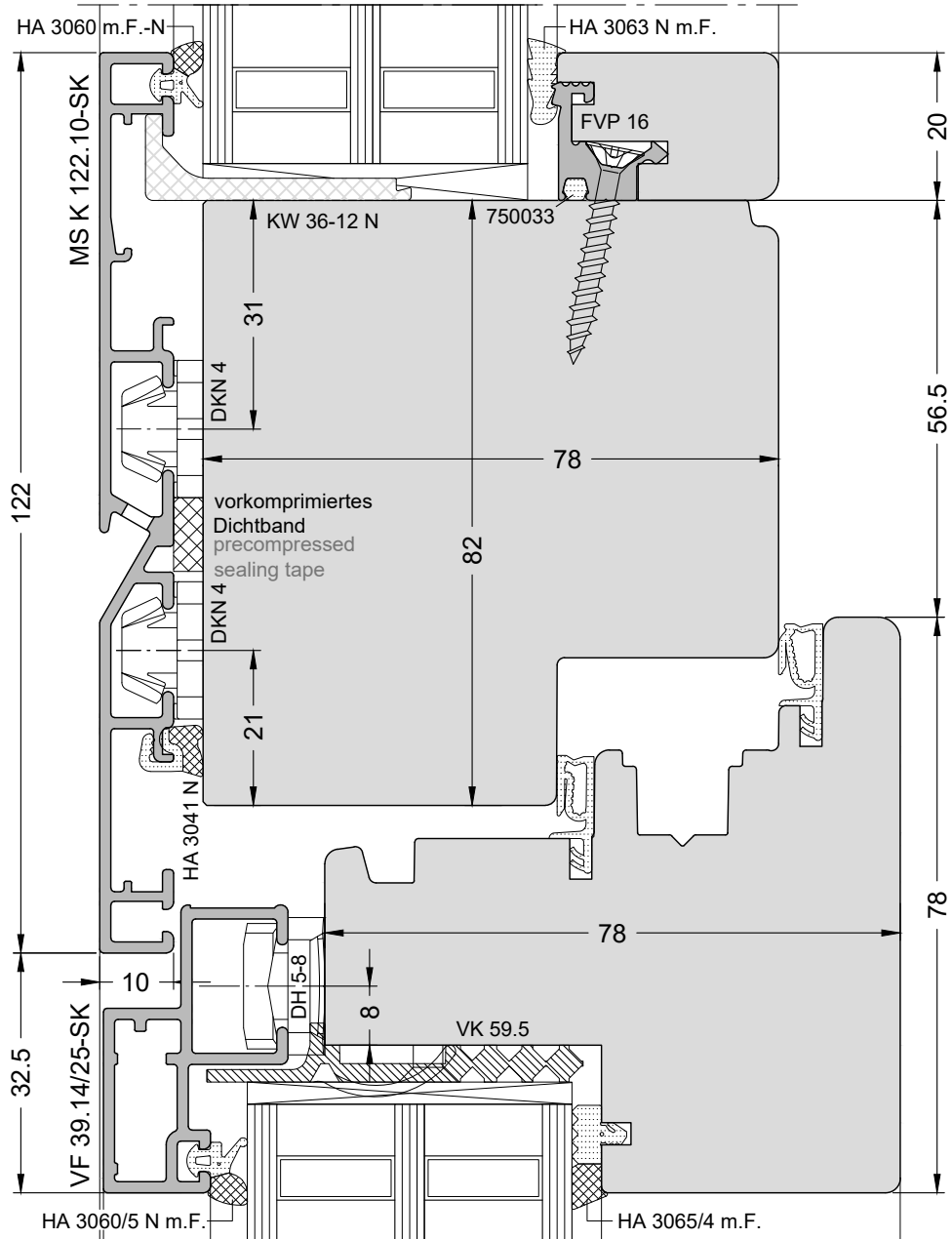
(Ansicht von außen)
(View from outside)



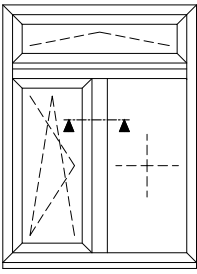
Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Kämpfer, 1 Teil festverglast
Two part window with top light, transom, 1 part fixed glazing



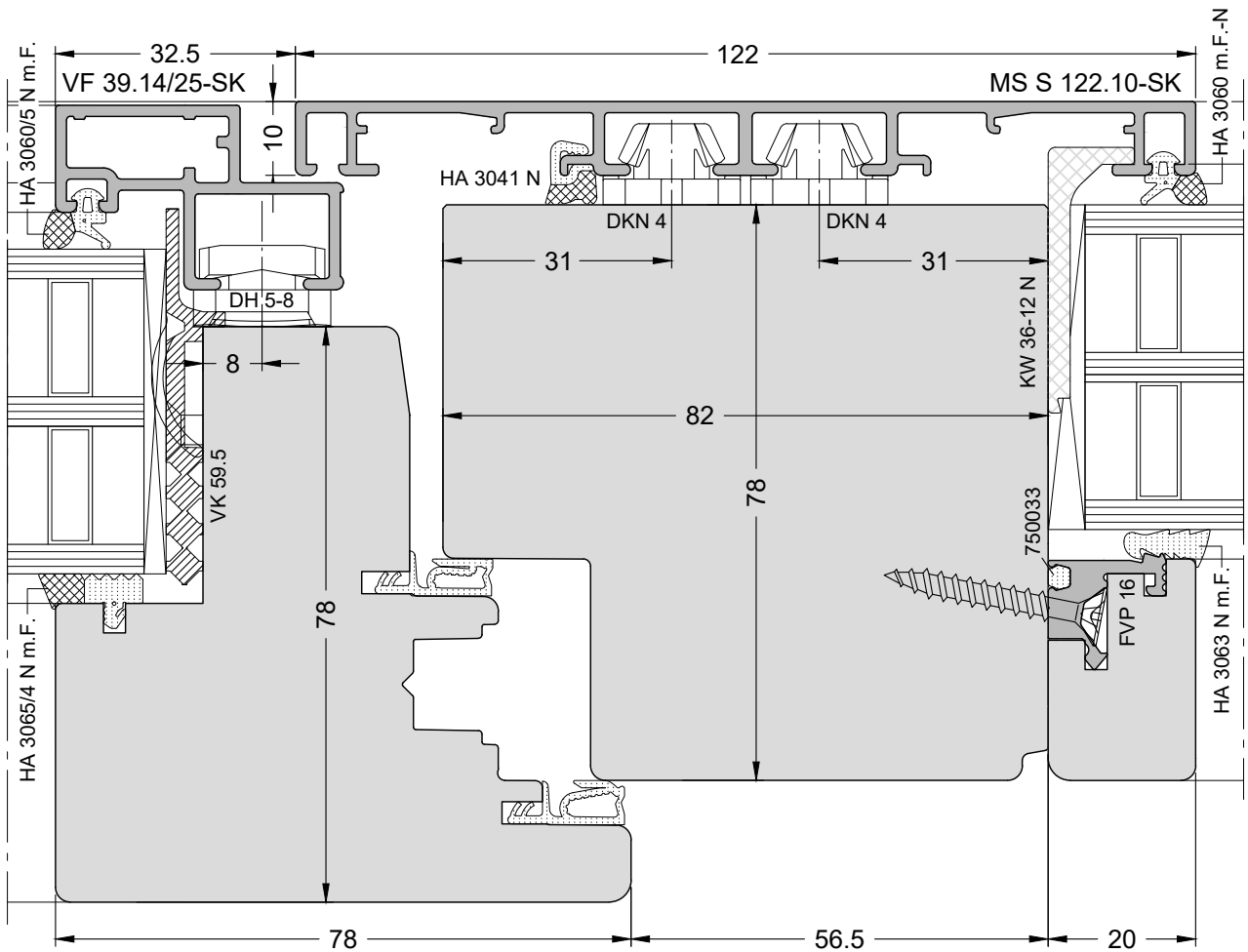
(Ansicht von außen)
(View from outside)



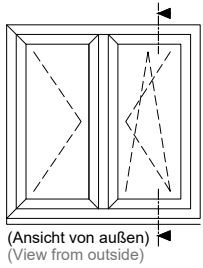
Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Setzholz, 1 Teil festverglast
Two part window with top light, mullion, 1 part fixed glazing



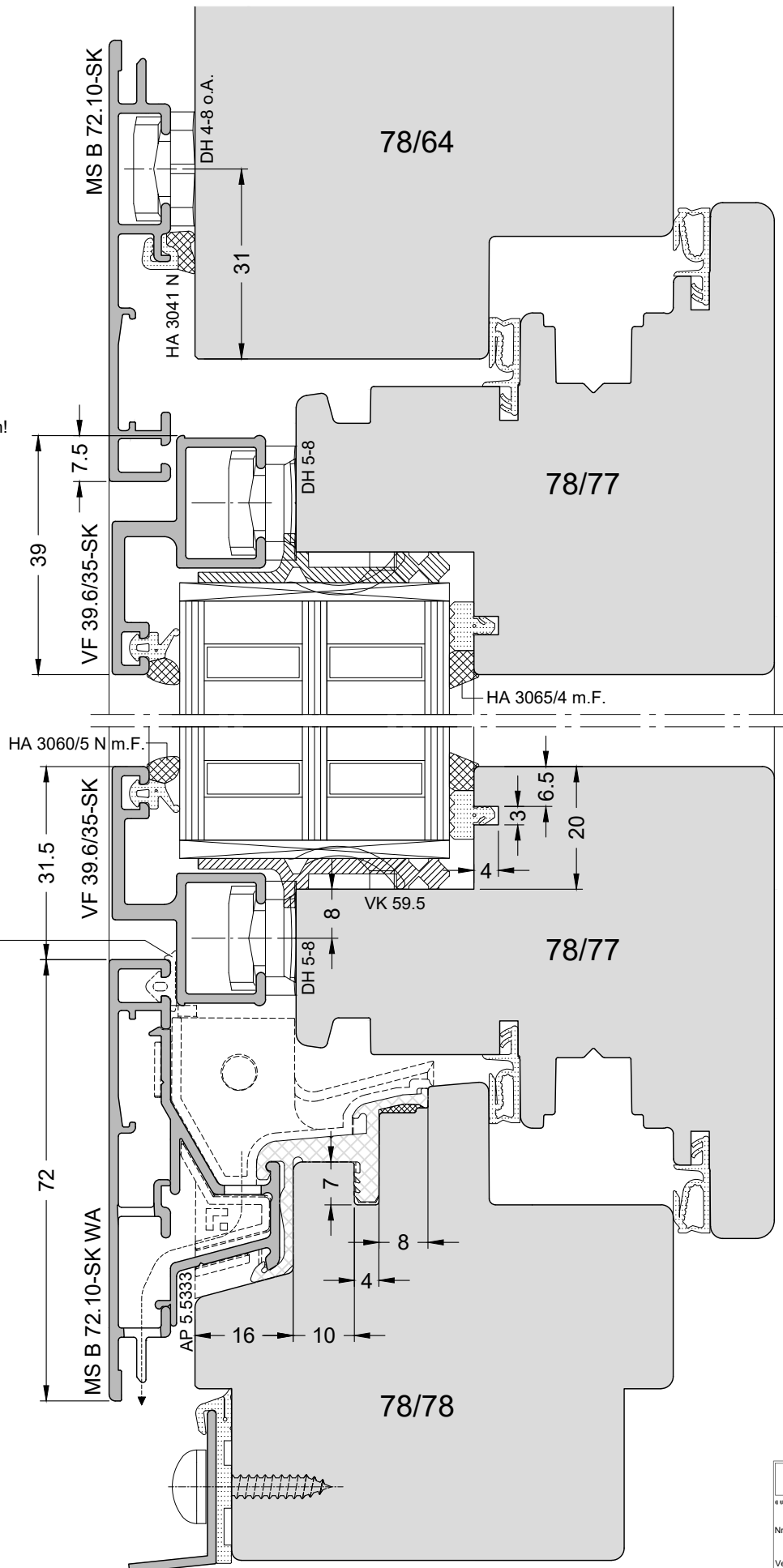
(Ansicht von außen)
(View from outside)



Drehkippenfenster
Tilt & turn window

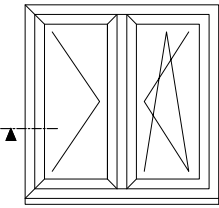


Hinweis:
Maße beziehen sich auf
fertig montierte Flügel
und endbehandelte Oberflächen!
Note:
The dimensions apply to
completely assembled sashes
and finished surfaces.



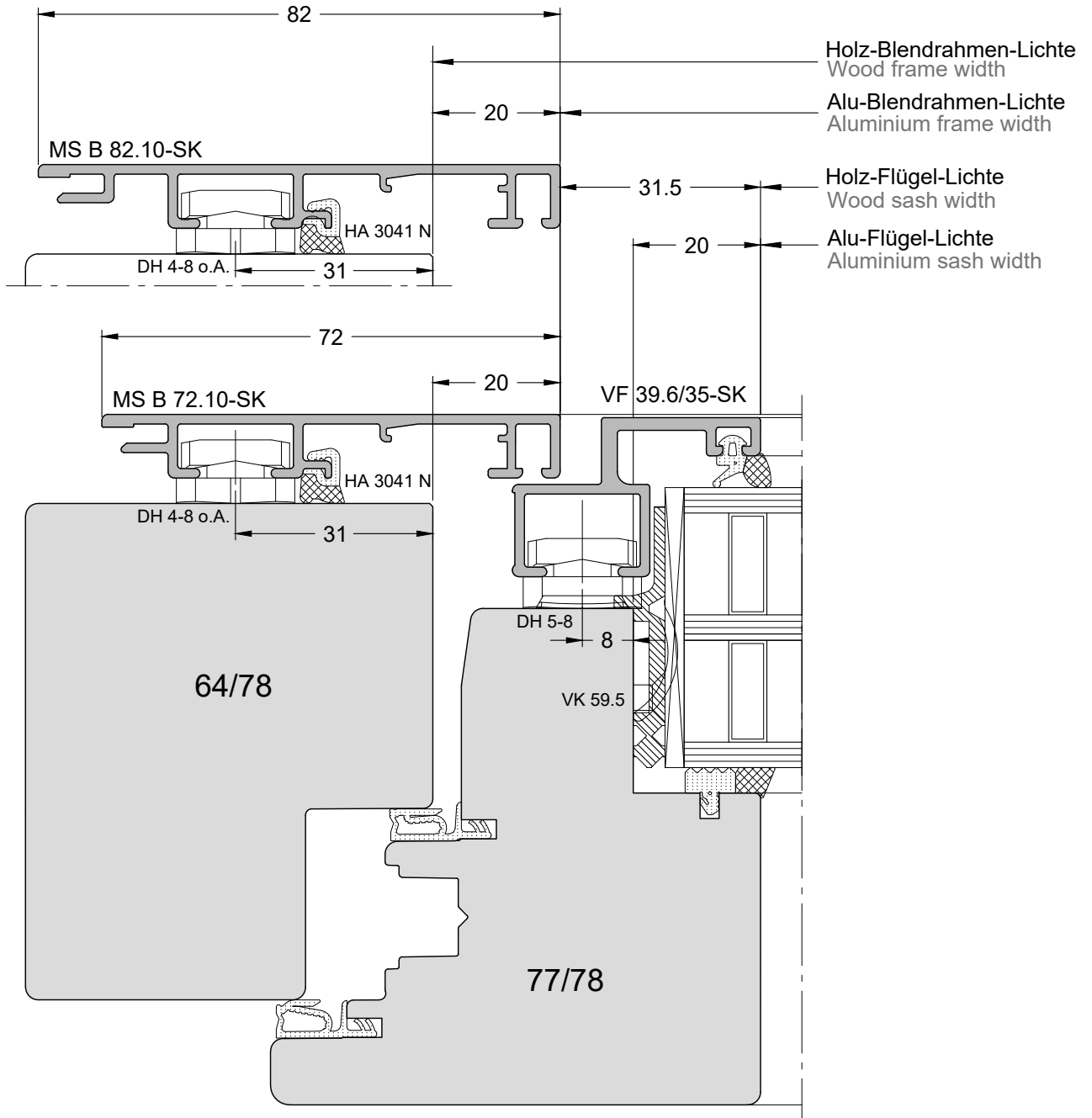
Dichtung HA 3062 optional bei
hoher Schlagregenbelastung
Gasket HA 3062 optional for
high driving rain loads

Drehkipfenster
Tilt & turn window

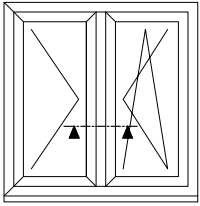


(Ansicht von außen)
(View from outside)

Hinweis:
Maße beziehen sich auf
fertig montierte Flügel
und endbehandelte Oberflächen!
Note:
The dimensions apply to
completely assembled sashes
and finished surfaces.

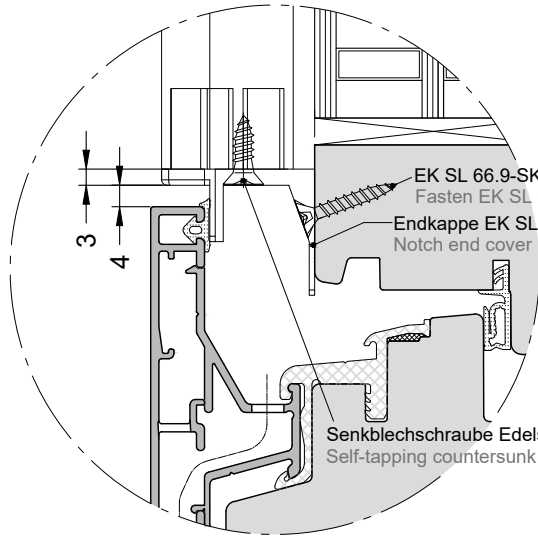
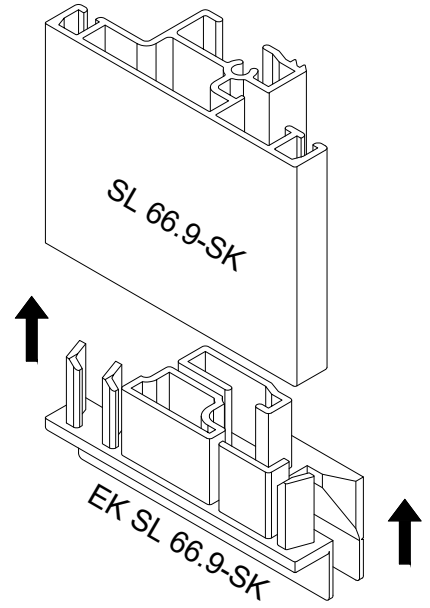


Drehkippfenster
Tilt & turn window

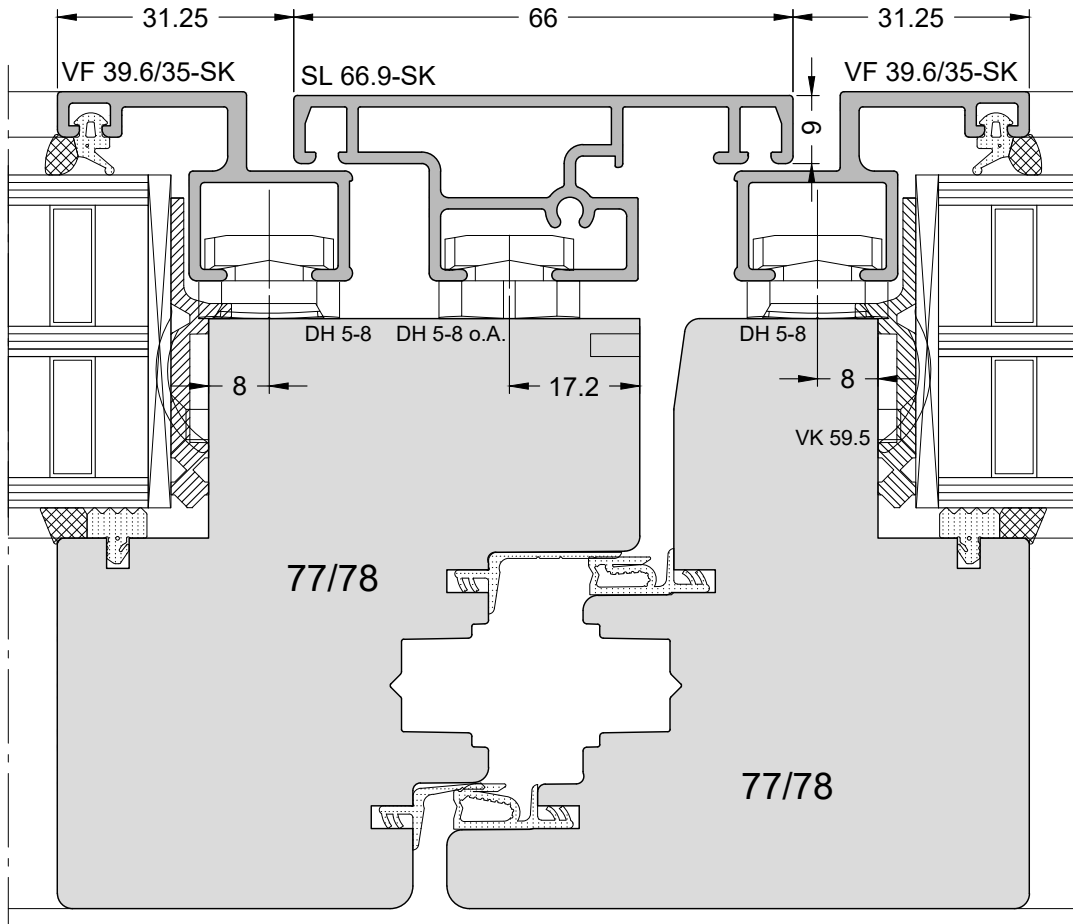


(Ansicht von außen)
(View from outside)

Hinweis:
Maße beziehen sich auf
fertig montierte Flügel
und endbehandelte Oberflächen!
Note:
The dimensions apply to
completely assembled sashes
and finished surfaces.



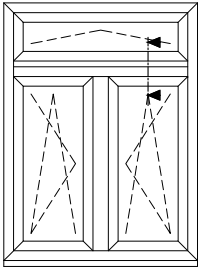
EK SL 66.9-SK durch Schraube 3 x 20 fixiert
Fasten EK SL 66.9-SK with screw 3 x 20
Endkappe EK SL 66.9-SK an Abrissnut ausklinken.
Notch end cover EK SL 66.9-SK on the wrecking groove.
Senkblechschraube Edelstahl 3,9 x 13
Self-tapping countersunk screw 3,9 x 13



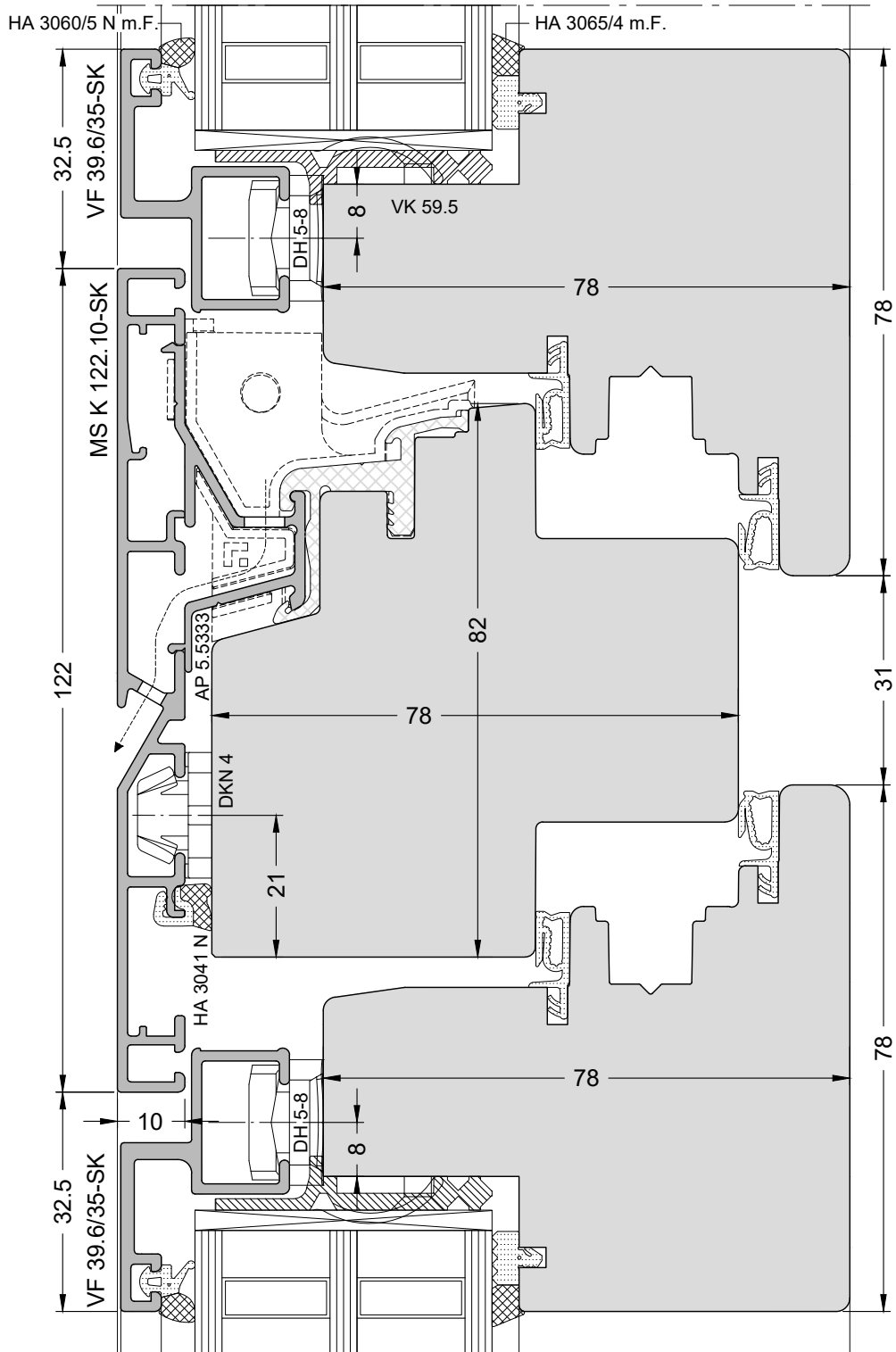
Nr. K-02110
Version: 00

3

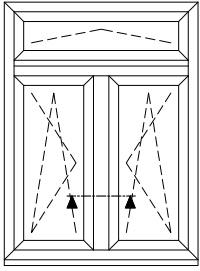
Zweiflügeliges Fenster mit Oberlicht, Kämpfer
Double sash window with top light, transom



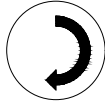
(Ansicht von außen)
(View from outside)



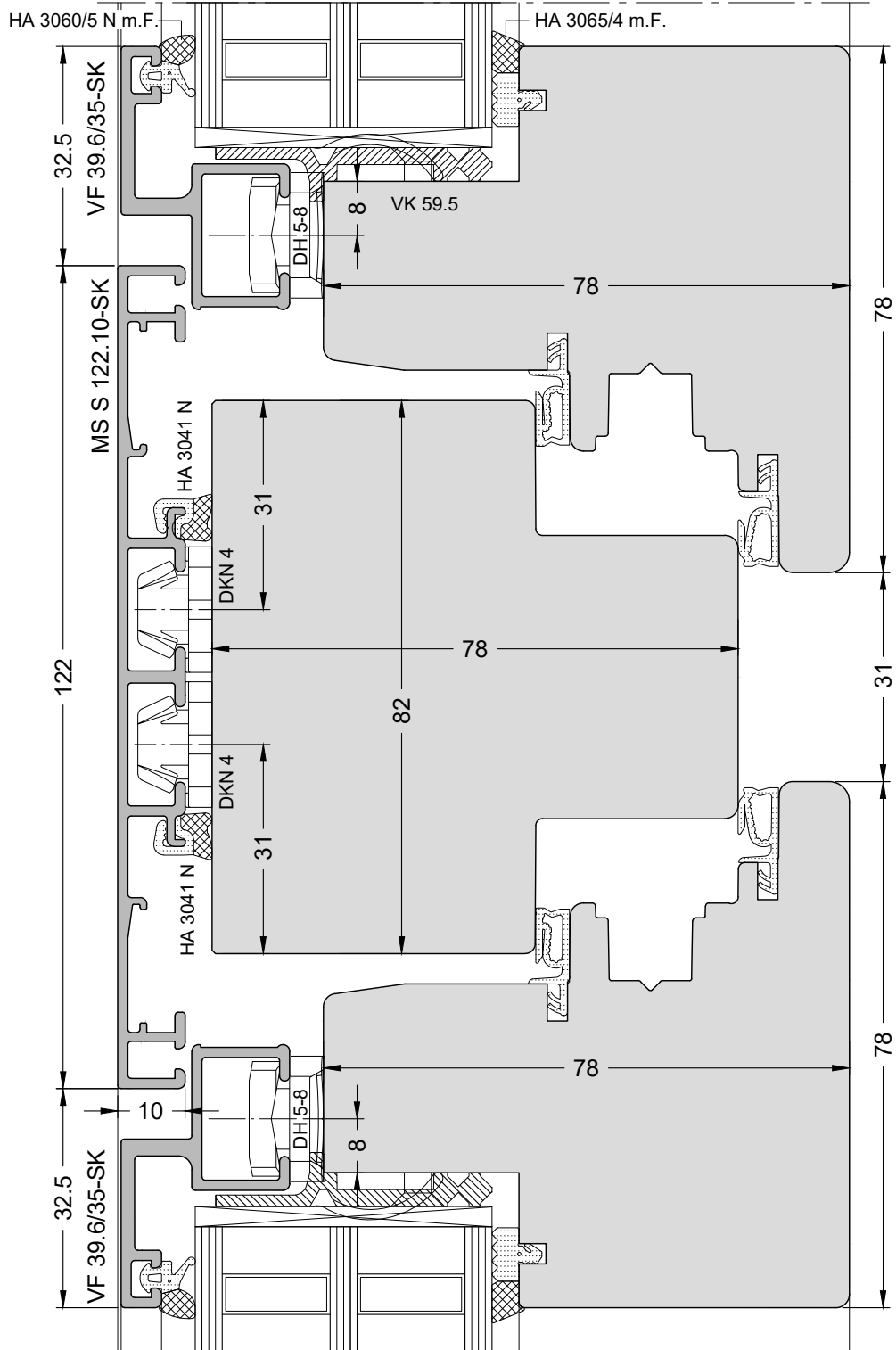
Zweiflügeliges Fenster mit Oberlicht, Setzholz, Doppelfalz
Double sash window with top light, mullion, double rebate



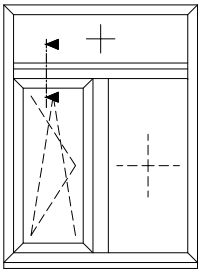
(Ansicht von außen)
(View from outside)



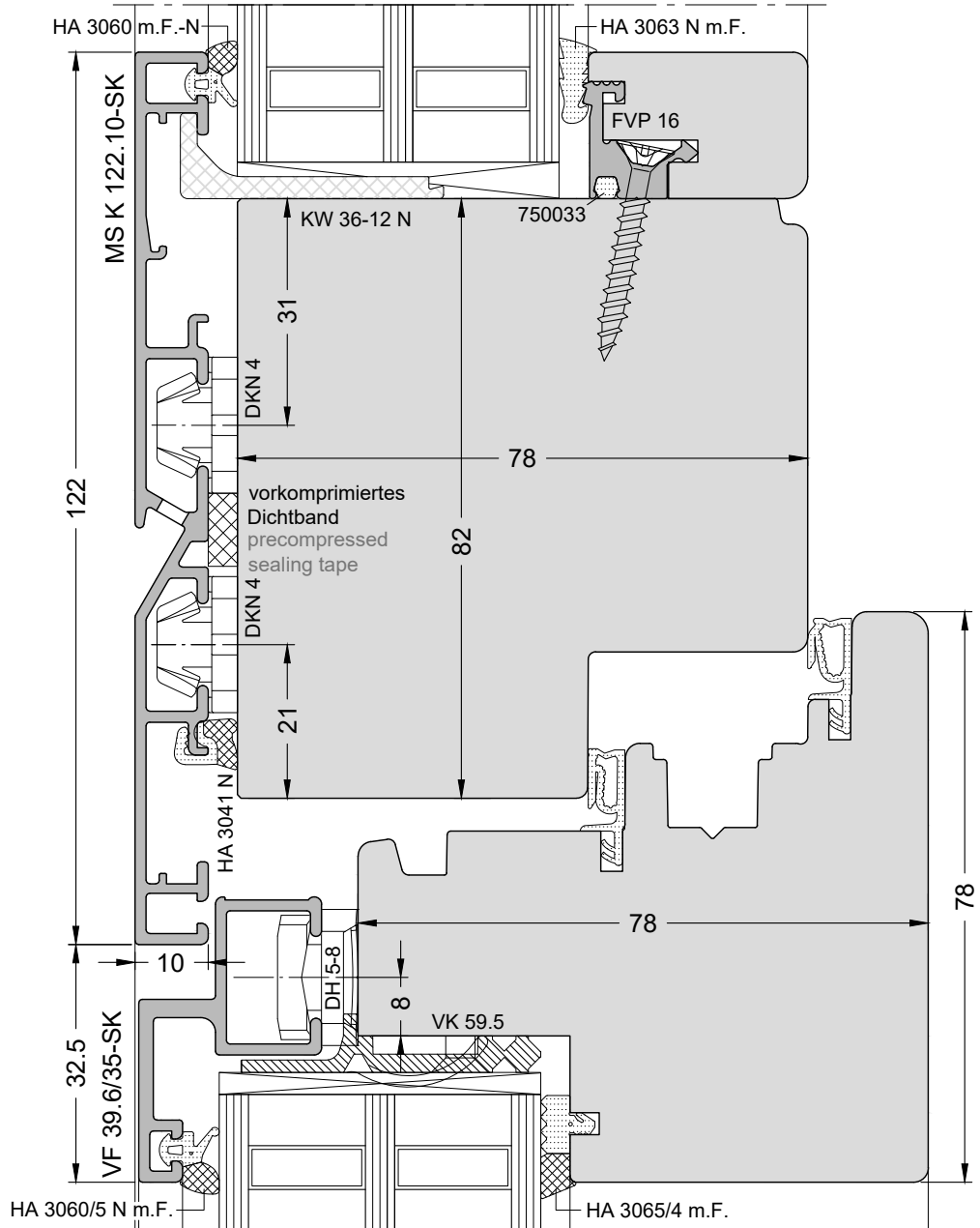
3



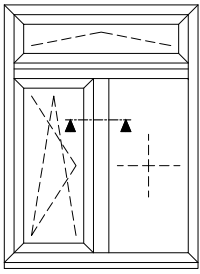
Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Kämpfer, 1 Teil festverglast
Two part window with top light, transom, 1 part fixed glazing



(Ansicht von außen)
(View from outside)

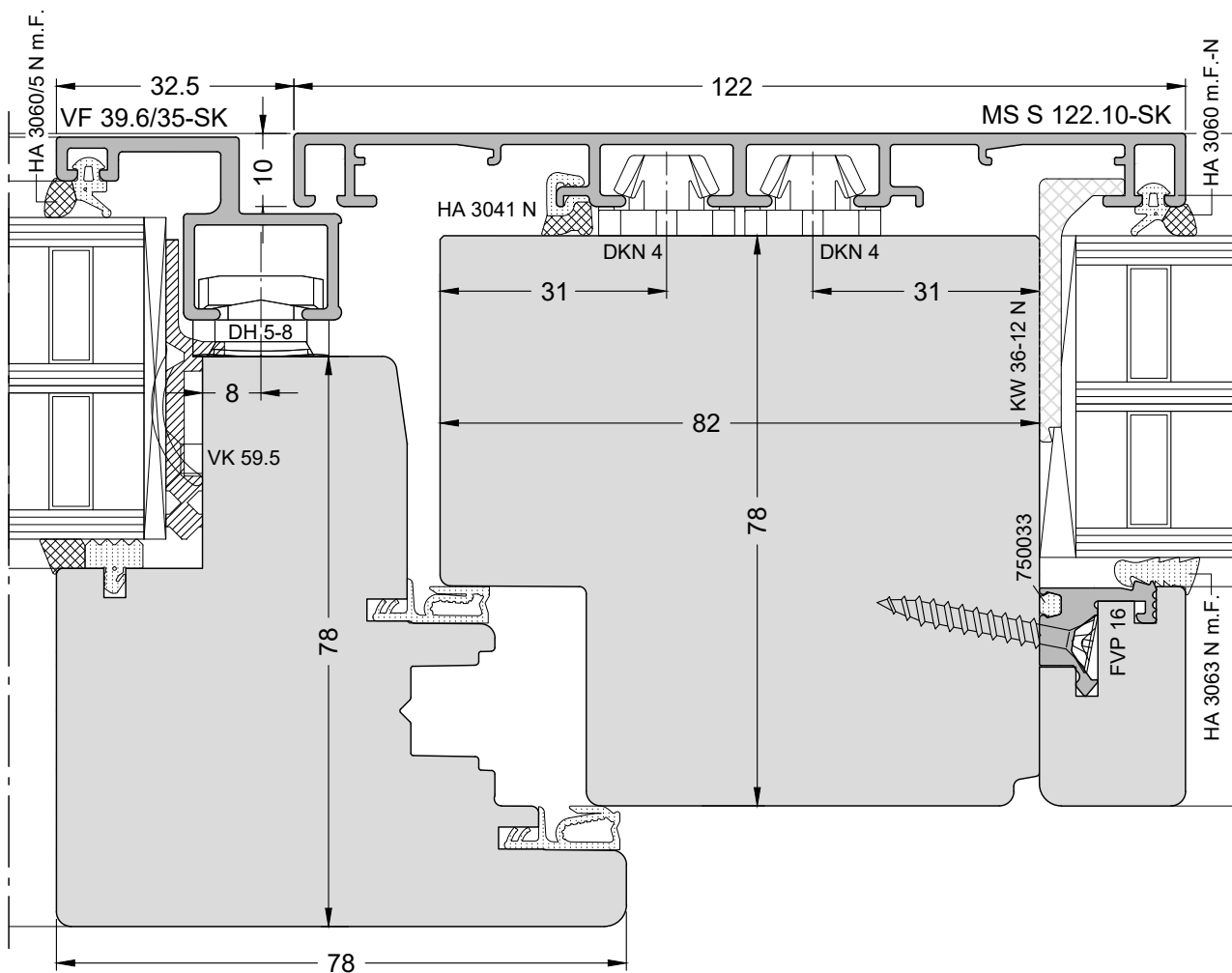


Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Setzholz, 1 Teil festverglast
Two part window with top light, mullion 1 part fixed glazing

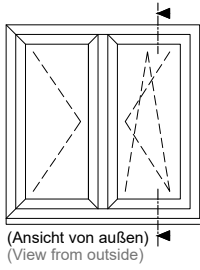


(Ansicht von außen)
(View from outside)

3

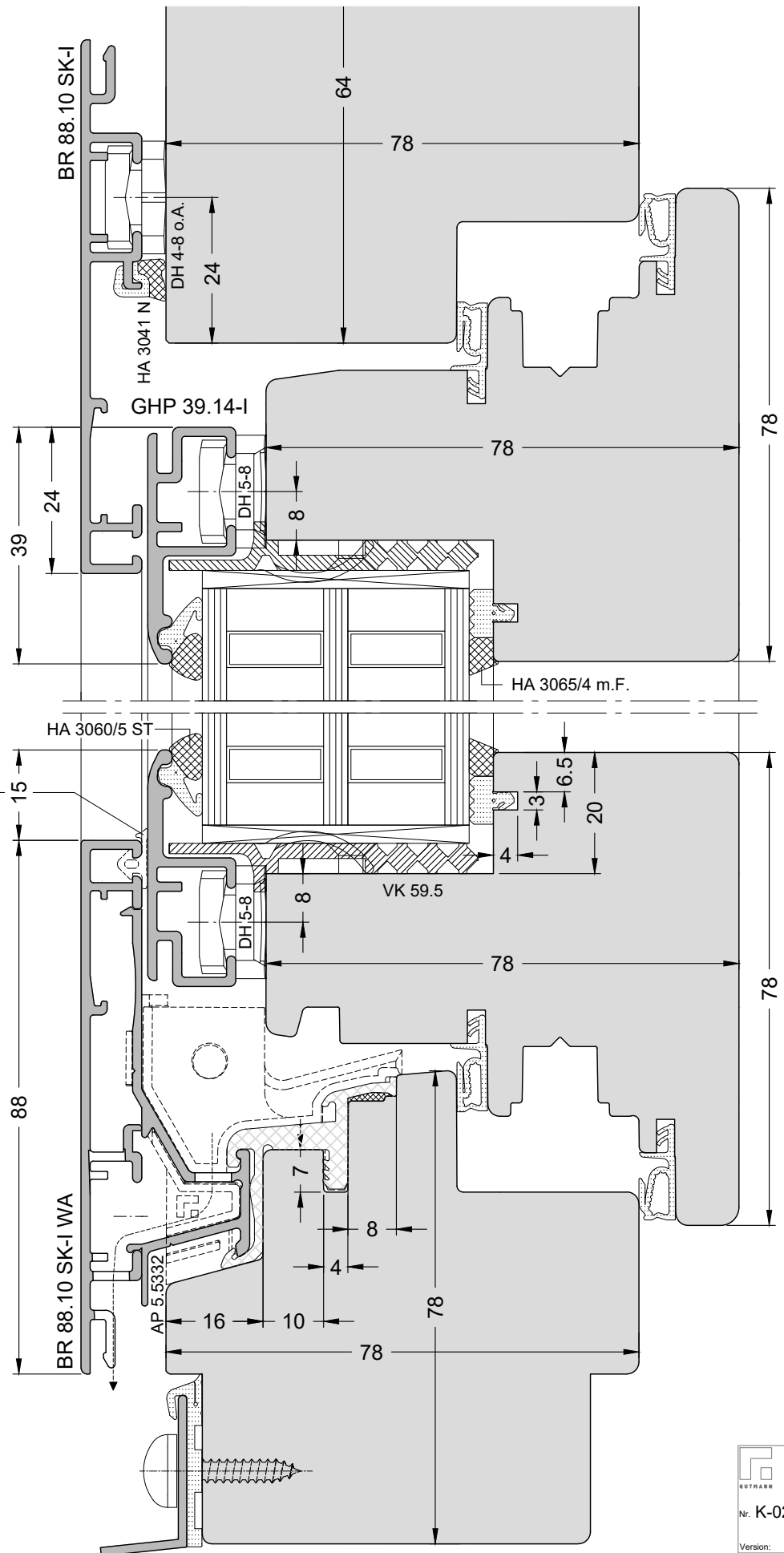


Drehkipfenster
Tilt & turn window

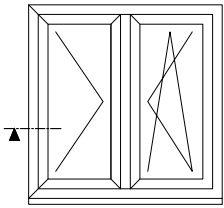


Hinweis:
Maße beziehen sich auf fertig montierte Flügel und endbehandelte Oberflächen!
Note:
The dimensions apply to completely assembled sashes and finished surfaces.

Dichtung HA 3062 optional bei hoher Schlagregenbelastung
Gasket HA 3062 optional for high driving rain loads



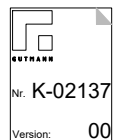
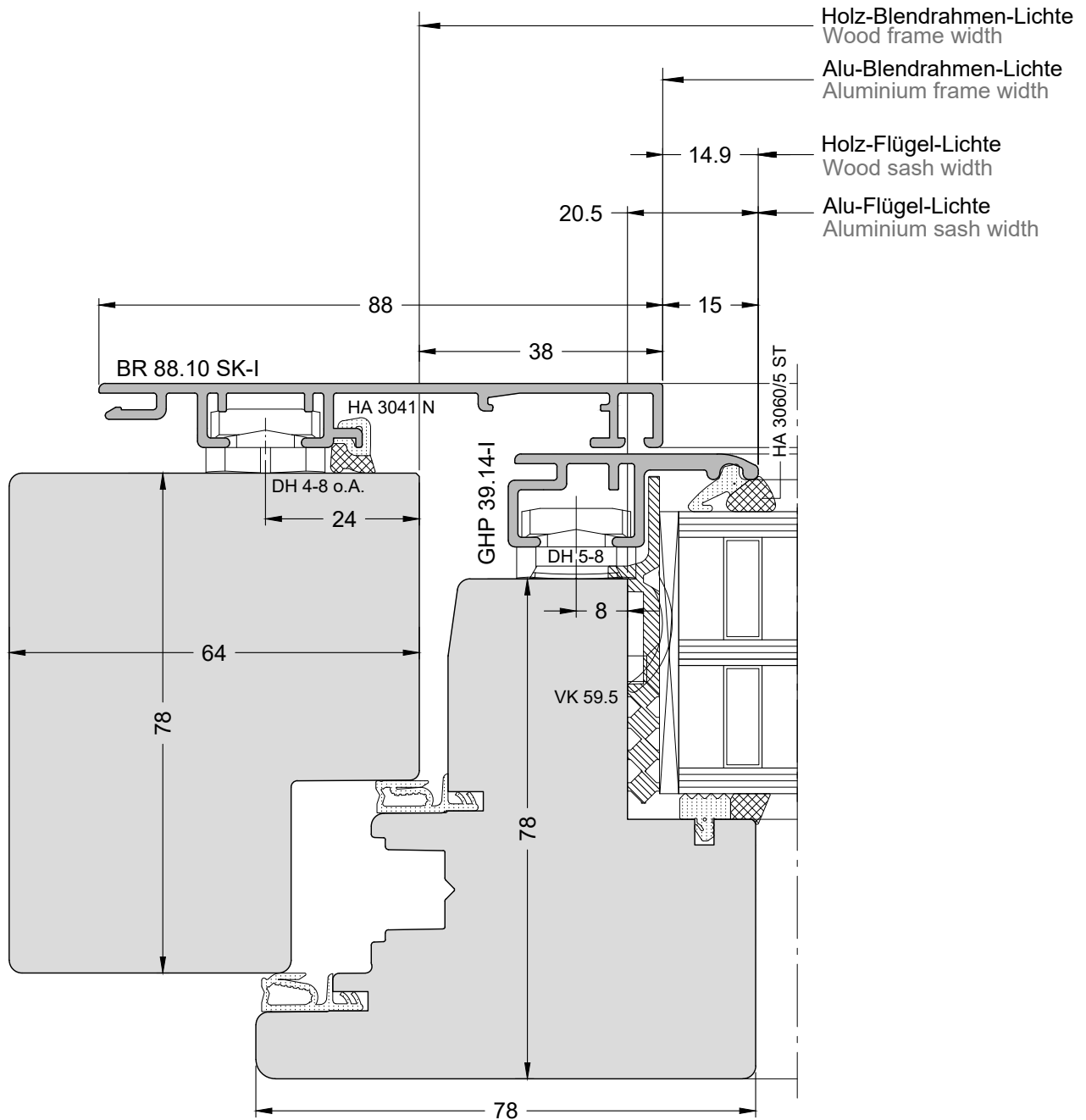
Drehkipfenster
Tilt & turn window



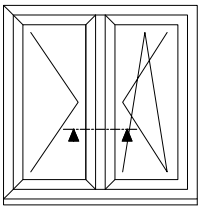
(Ansicht von außen)
(View from outside)

Hinweis:
Maße beziehen sich auf
fertig montierte Flügel
und endbehandelte Oberflächen!
Note:
The dimensions apply to
completely assembled sashes
and finished surfaces.

3

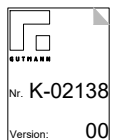
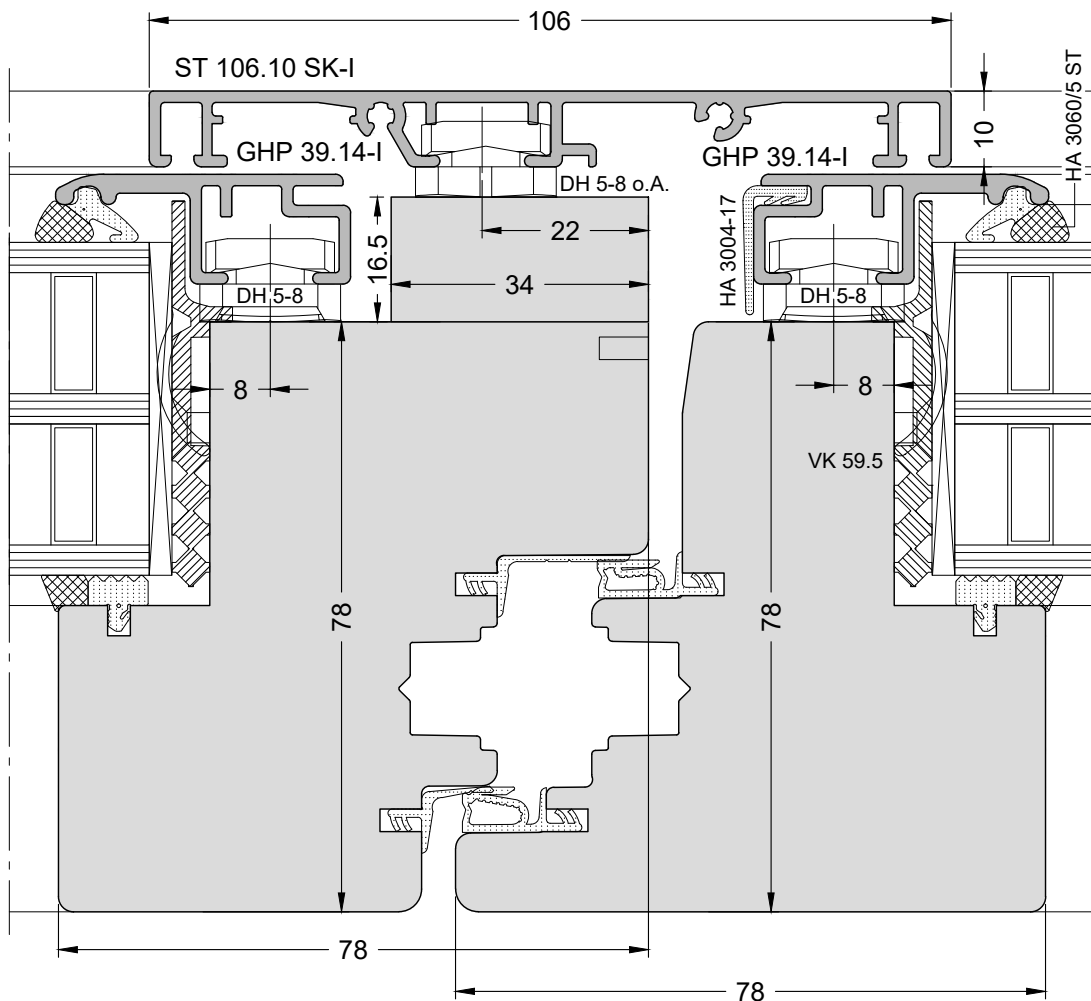
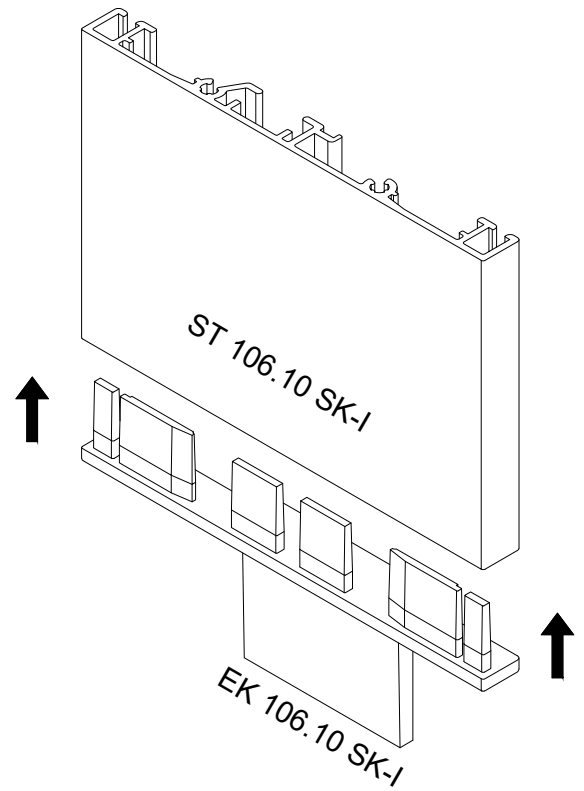
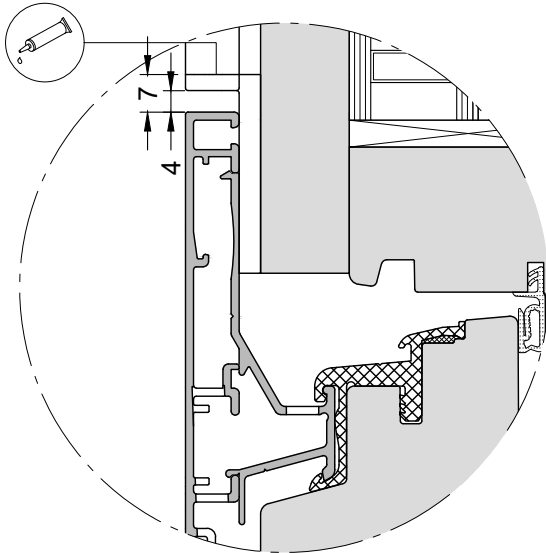


Drehkipfenster
Tilt & turn window

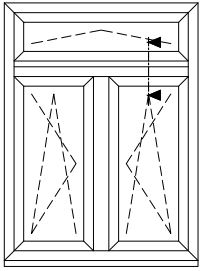


(Ansicht von außen)
(View from outside)

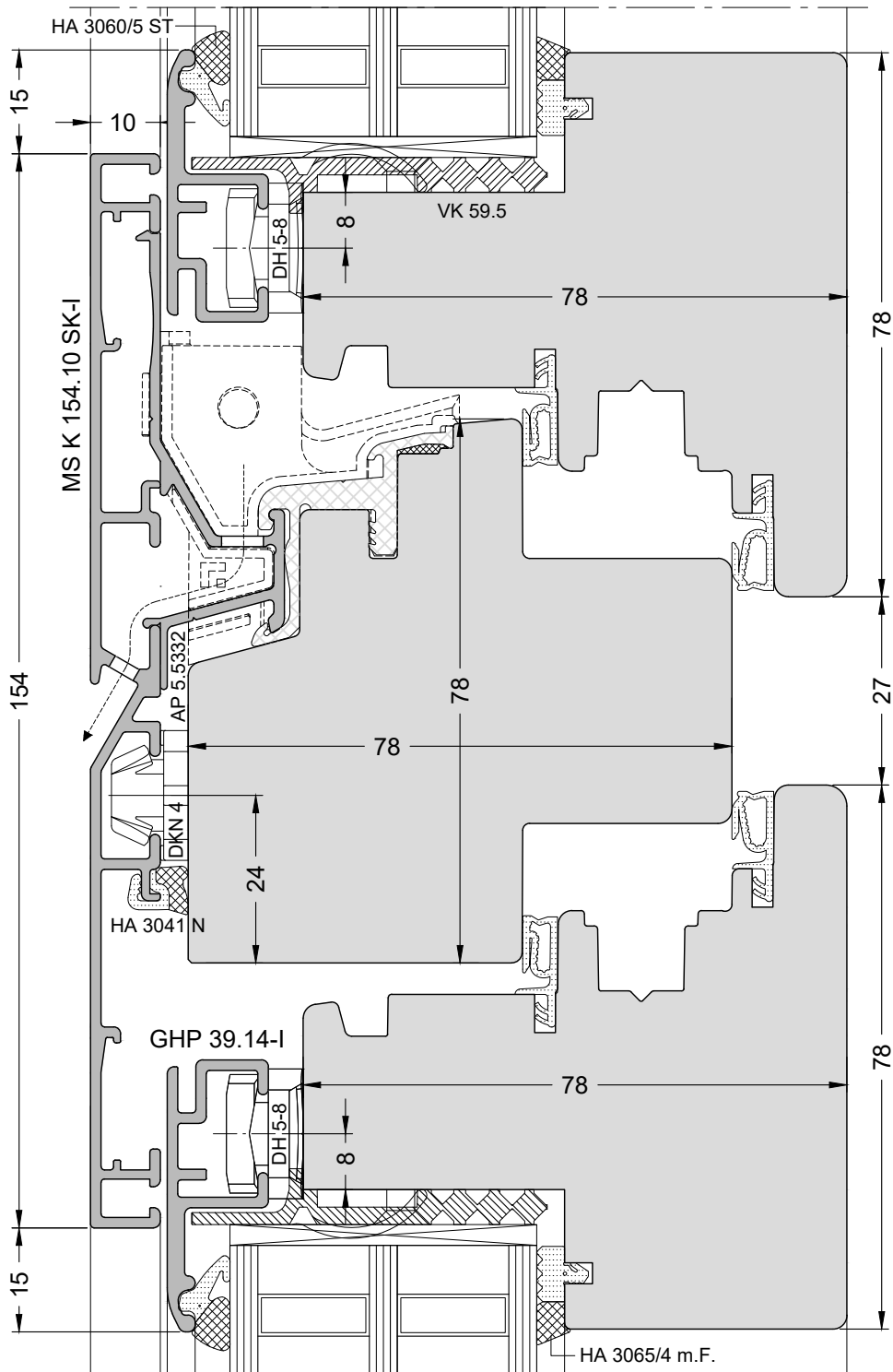
Hinweis:
Maße beziehen sich auf
fertig montierte Flügel
und endbehandelte Oberflächen!
Note:
The dimensions apply to
completely assembled sashes
and finished surfaces.



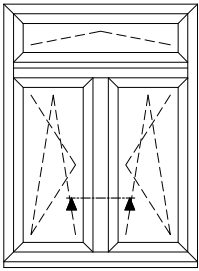
Zweiflügeliges Fenster mit Oberlicht, Kämpfer
Double sash window with top light, transom



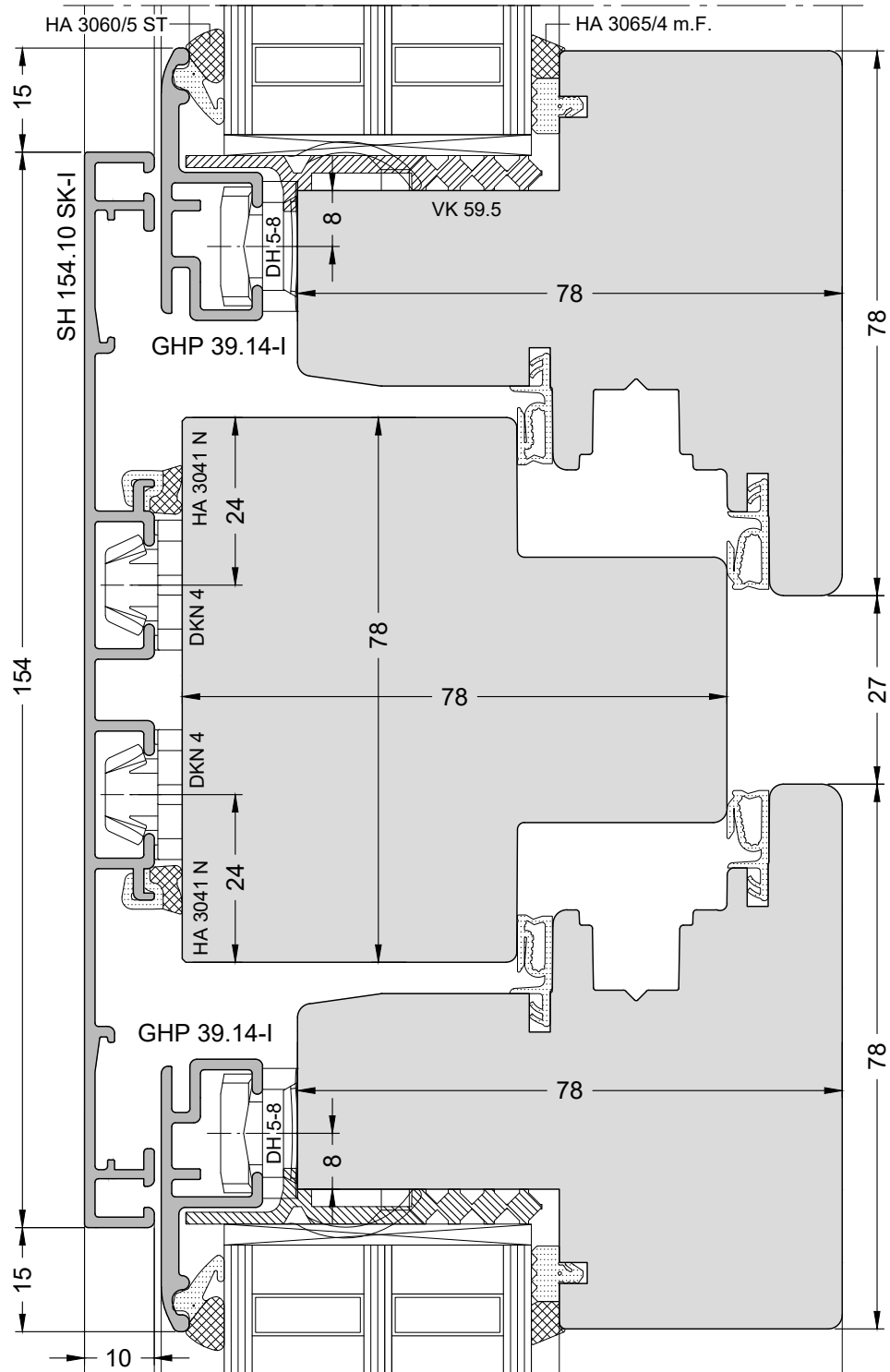
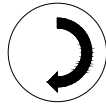
(Ansicht von außen)
(View from outside)



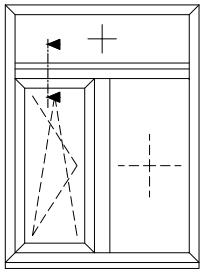
Zweiflügeliges Fenster mit Oberlicht, Setzholz, Doppelfalz
Double sash window with top light, mullion, double rebate



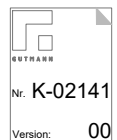
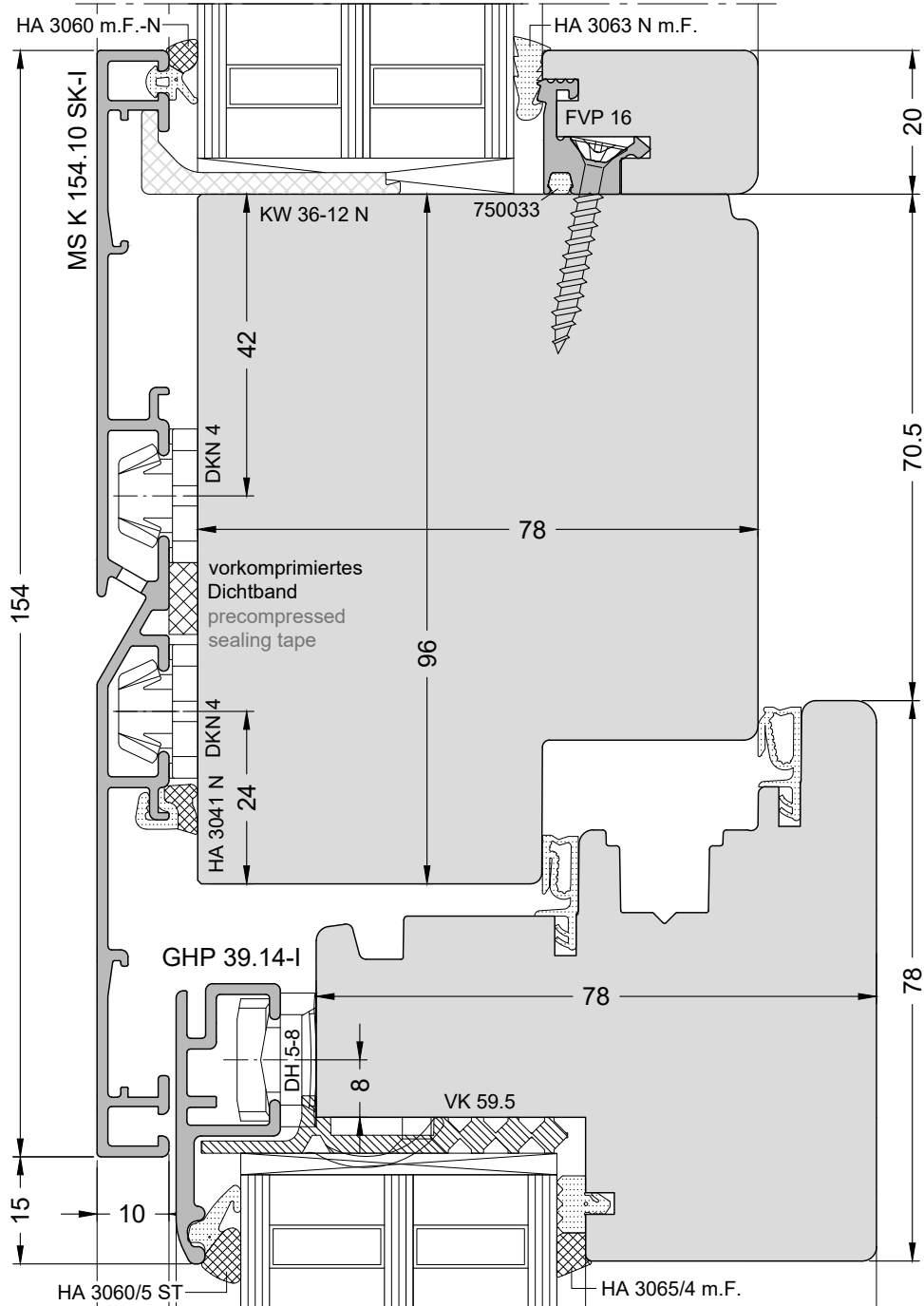
(Ansicht von außen)
(View from outside)



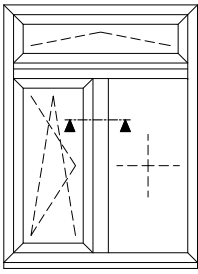
Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Kämpfer, 1 teil Festverglast
Two part window with top light, transom, 1 part fixed glazing



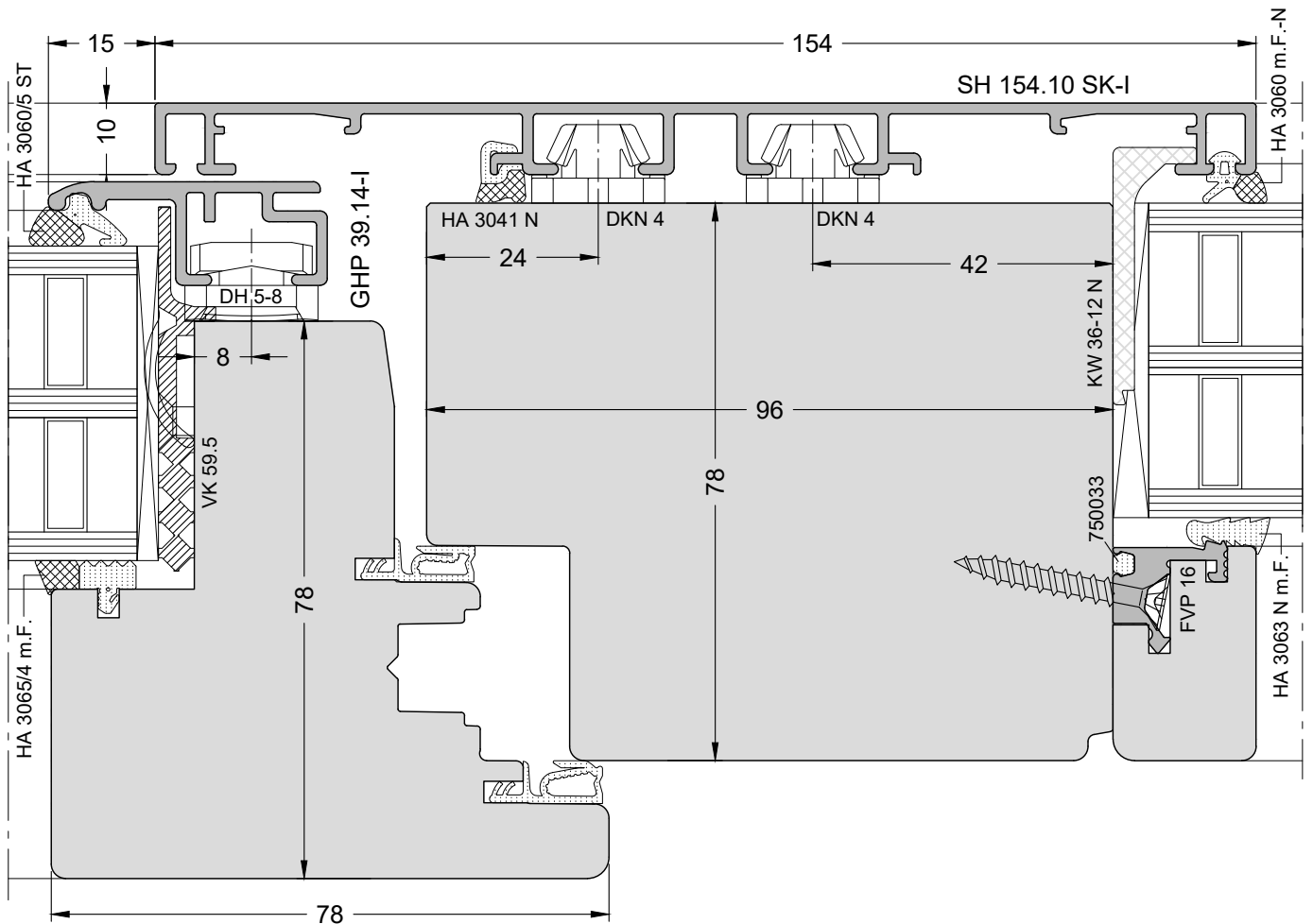
(Ansicht von außen)
(View from outside)



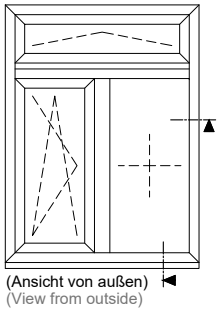
Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Setzholz, 1 Teil festverglast
Two part window with top light, mullion, 1 part fixed glazing



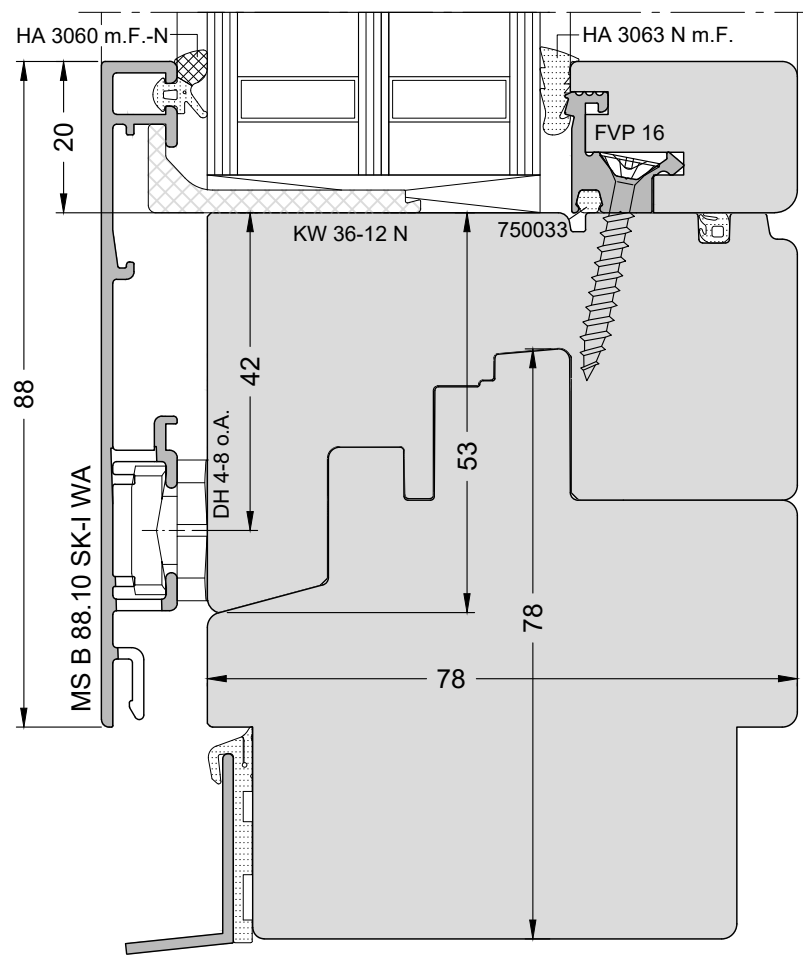
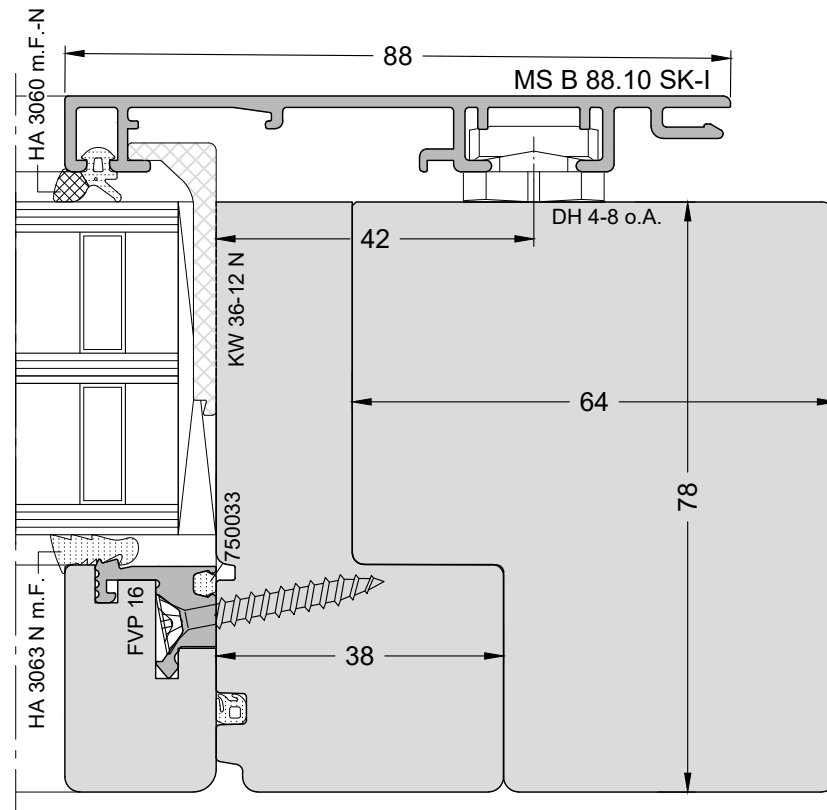
(Ansicht von außen)
(View from outside)



Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Festverglasung
Two part window with top light, fixed glazing

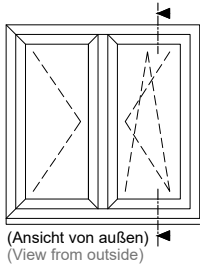


3

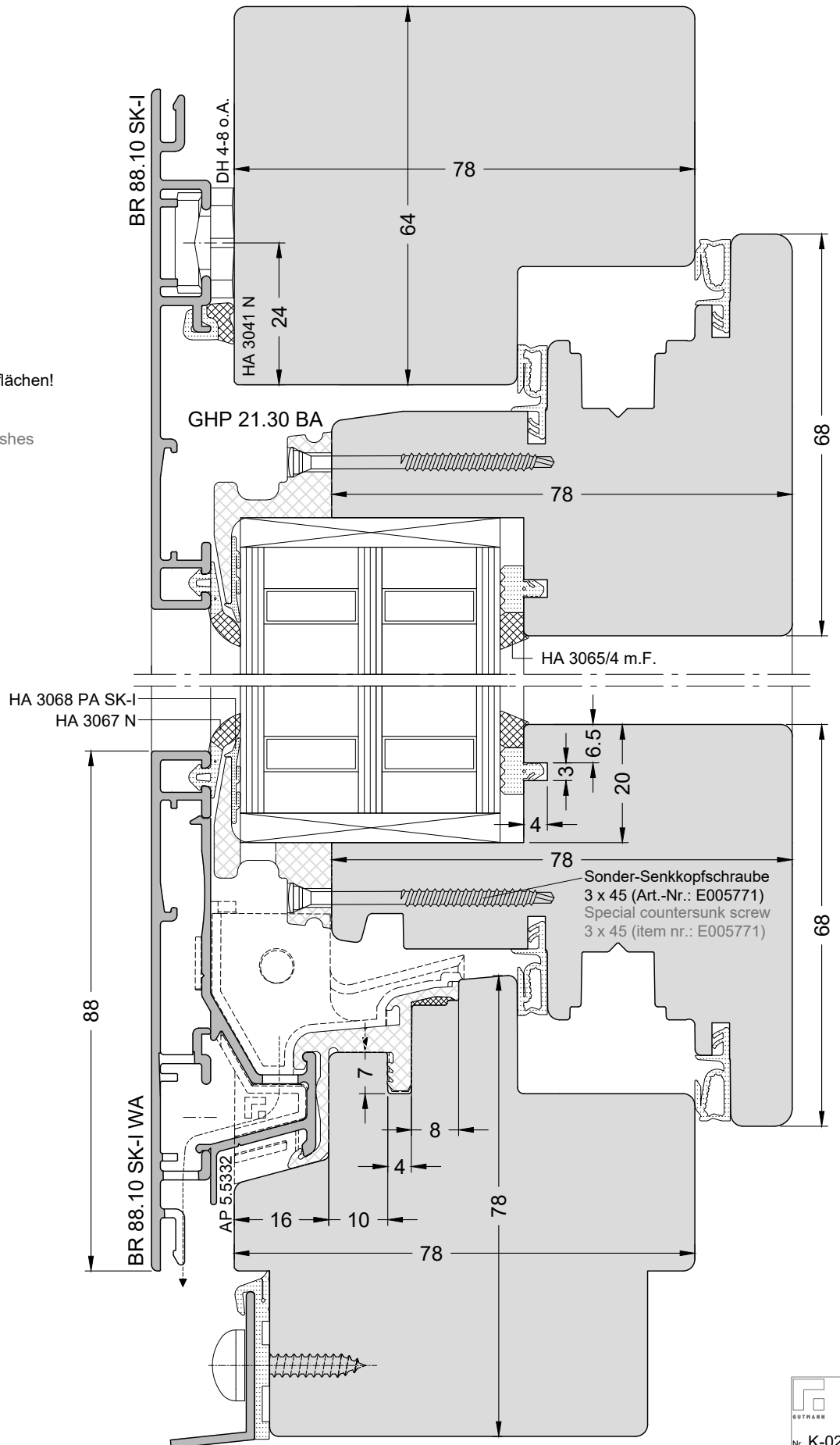


Nr. K-02143
Version: 00

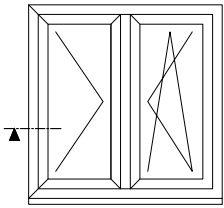
Drehkipfenster
Tilt & turn window



Hinweis:
Maße beziehen sich auf
fertig montierte Flügel
und endbehandelte Oberflächen!
Note:
The dimensions apply to
completely assembled sashes
and finished surfaces.

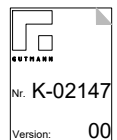
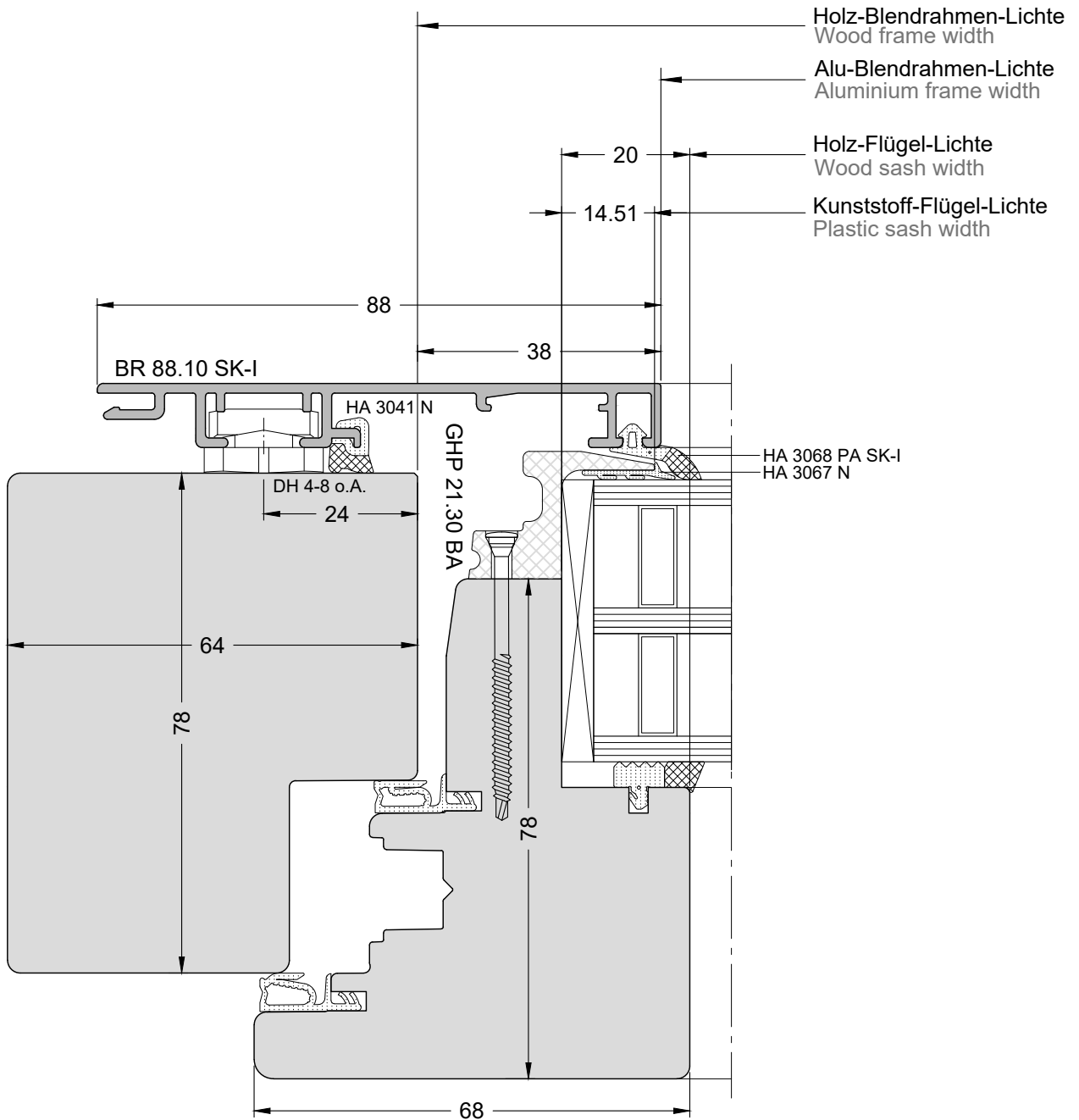


Drehkipfenster
Tilt & turn window

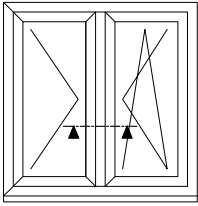


(Ansicht von außen)
(View from outside)

Hinweis:
Maße beziehen sich auf
fertig montierte Flügel
und endbehandelte Oberflächen!
Note:
The dimensions apply to
completely assembled sashes
and finished surfaces.

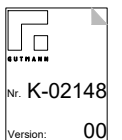
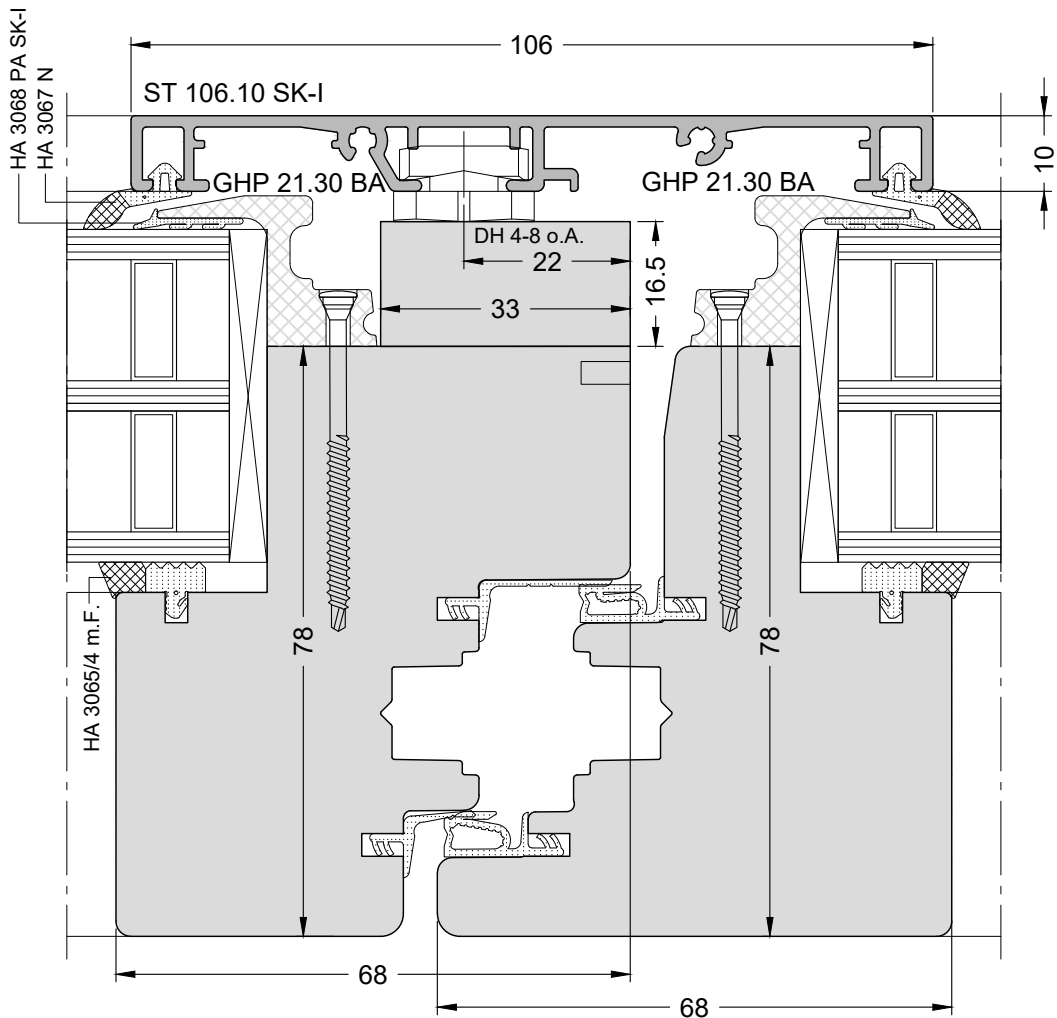
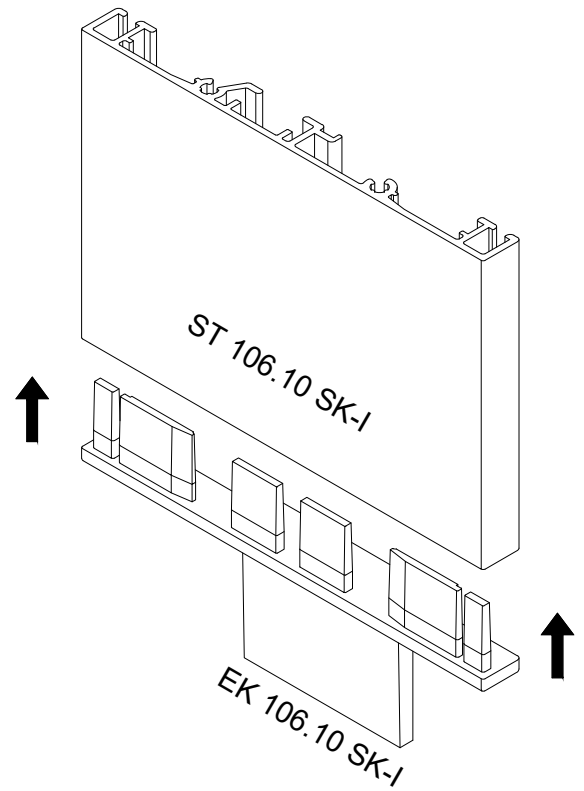
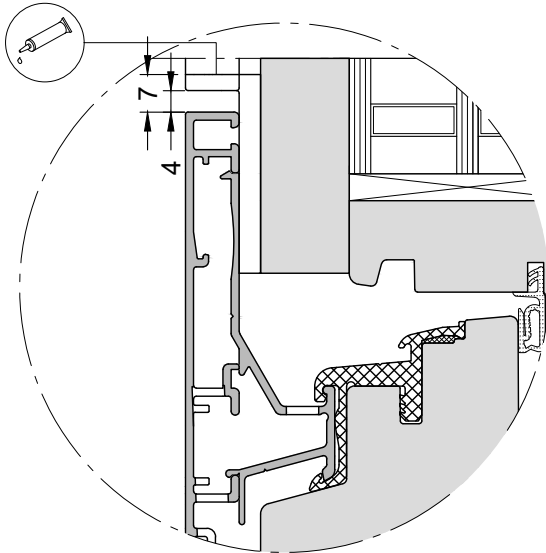


Drehkipfenster
Tilt & turn window



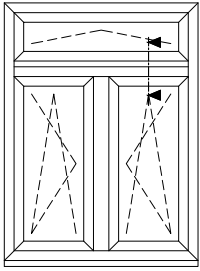
(Ansicht von außen)
(View from outside)

Hinweis:
Maße beziehen sich auf
fertig montierte Flügel
und endbehandelte Oberflächen!
Note:
The dimensions apply to
completely assembled sashes
and finished surfaces.

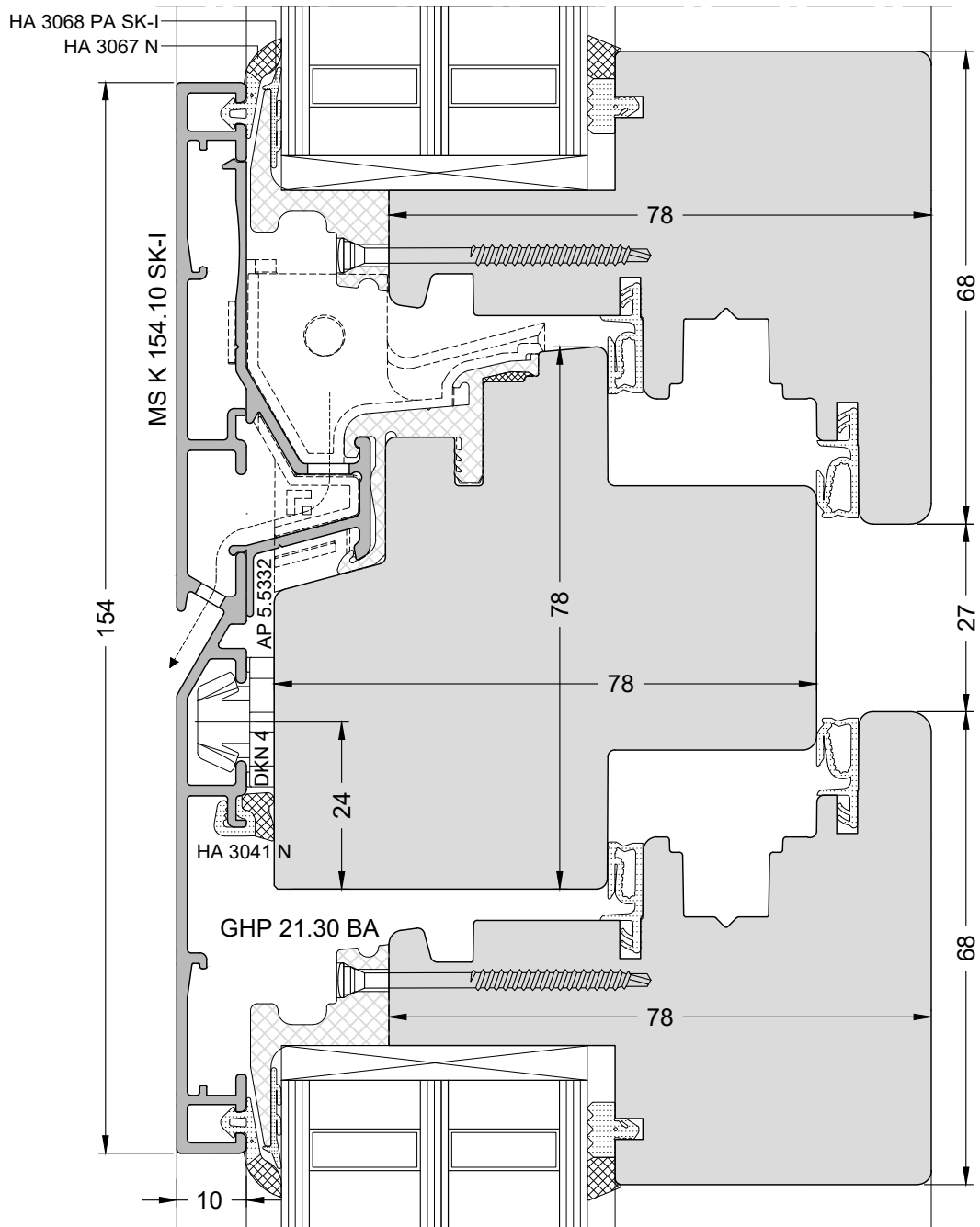


Zweiflügeliges Fenster mit Oberlicht, Kämpfer

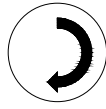
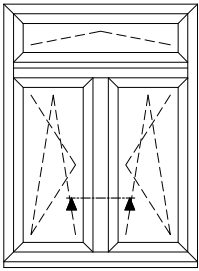
Double sash window with top light, transom



(Ansicht von außen)
from outside



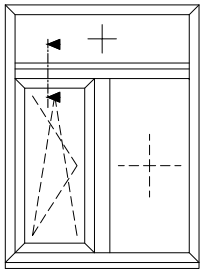
Zweiflügeliges Fenster mit Oberlicht, Setzholz, Doppelfalz
Double sash window with top light, mullion, double rebate



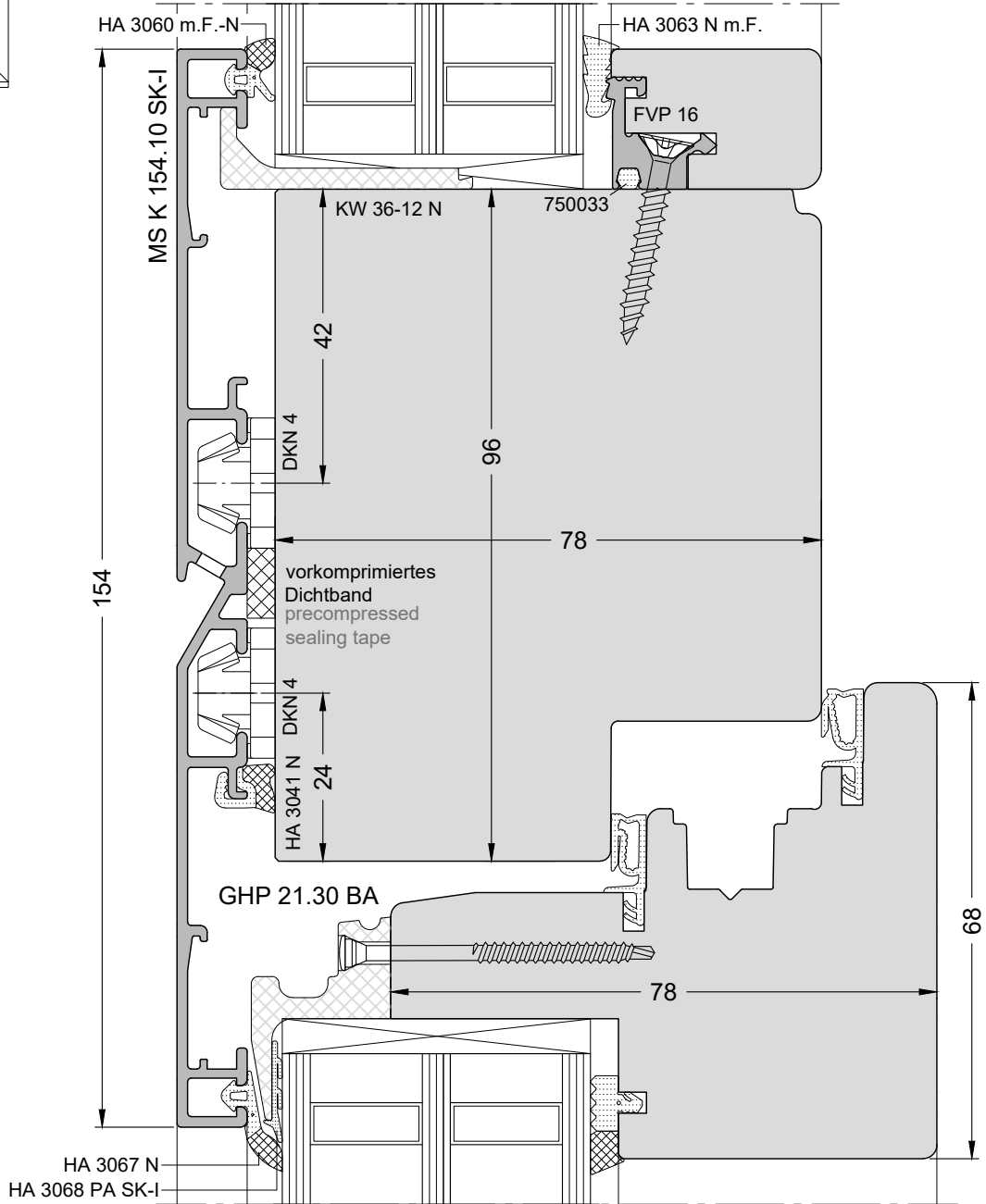
(Ansicht von außen)
(View from outside)



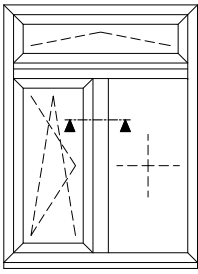
Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Kämpfer, 1 Teil festverglast
Two part window with top light, transom, 1 part fixed glazing



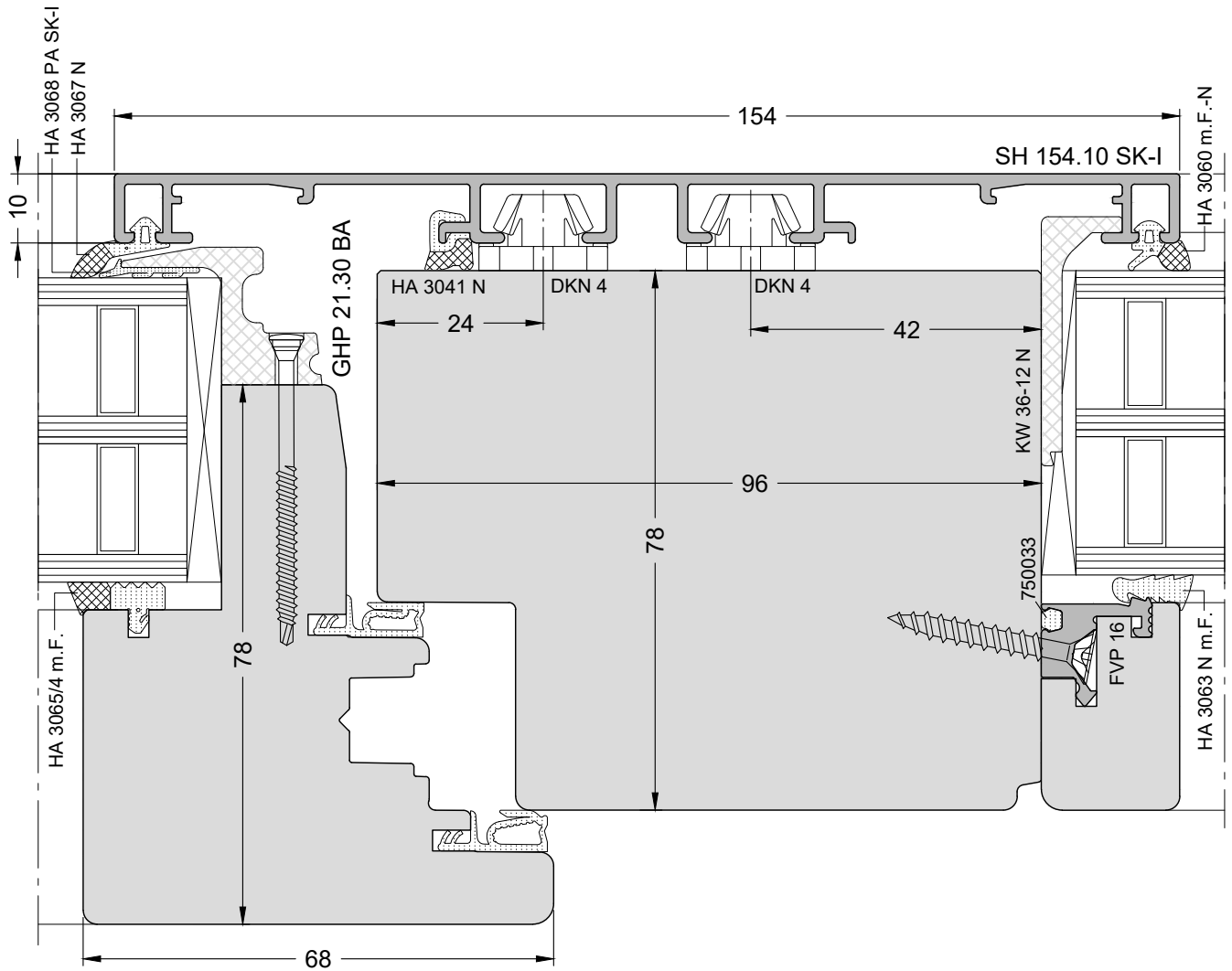
(Ansicht von außen)
(View from outside)

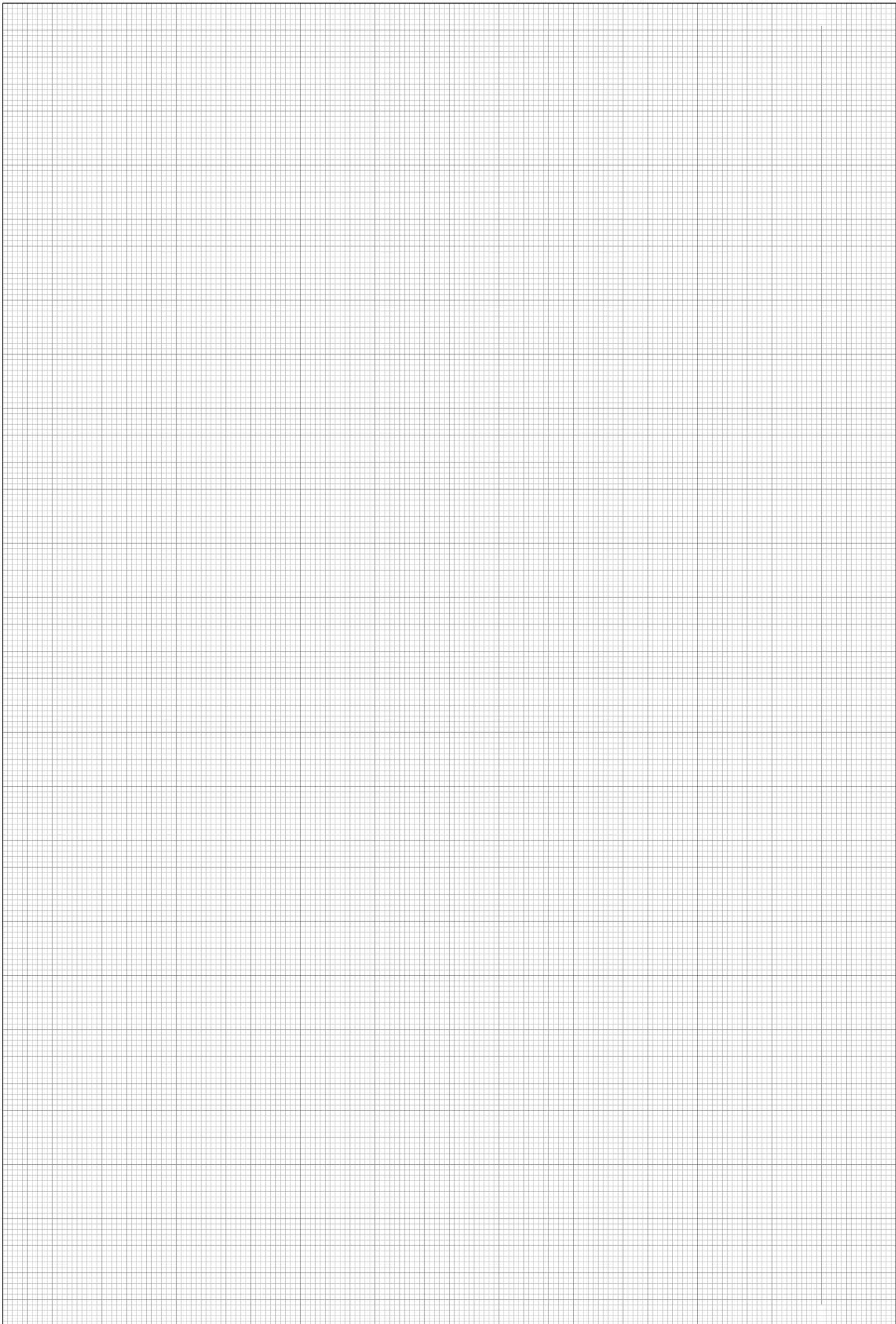


Zweiteiliges Fenster mit Oberlicht, Setzholz, 1 Teil festverglast
Two part window with toplight, mullion, 1 part fixed glazing



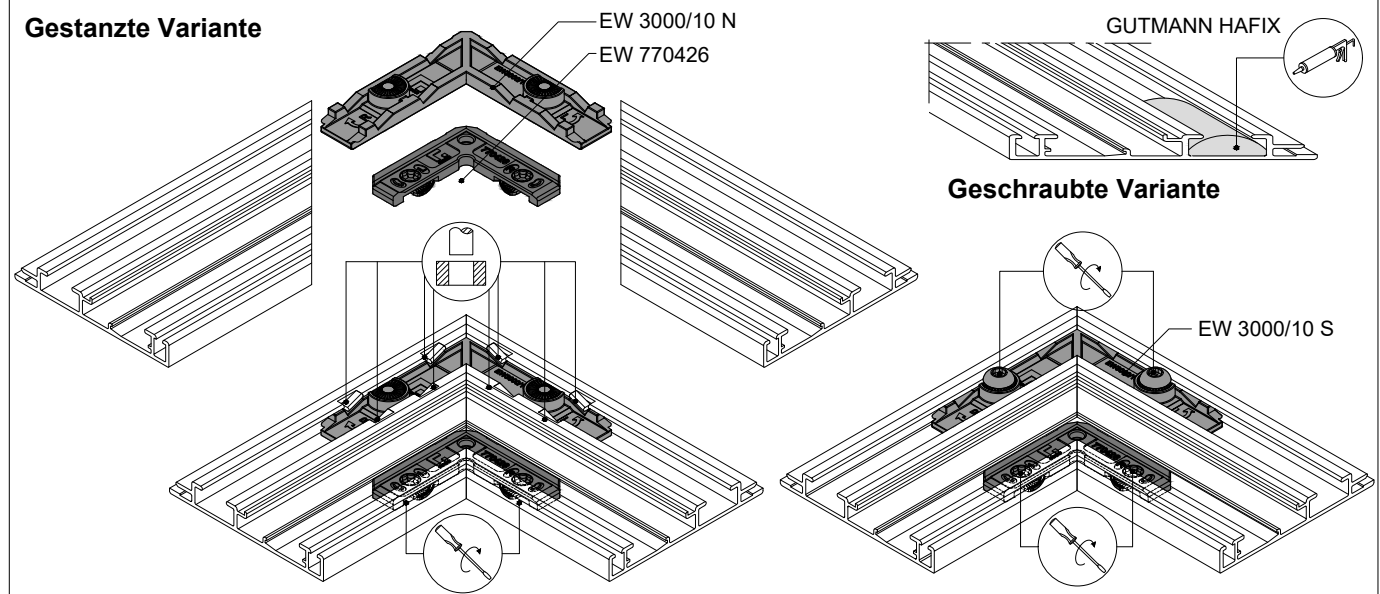
(Ansicht von außen)
(View from outside)



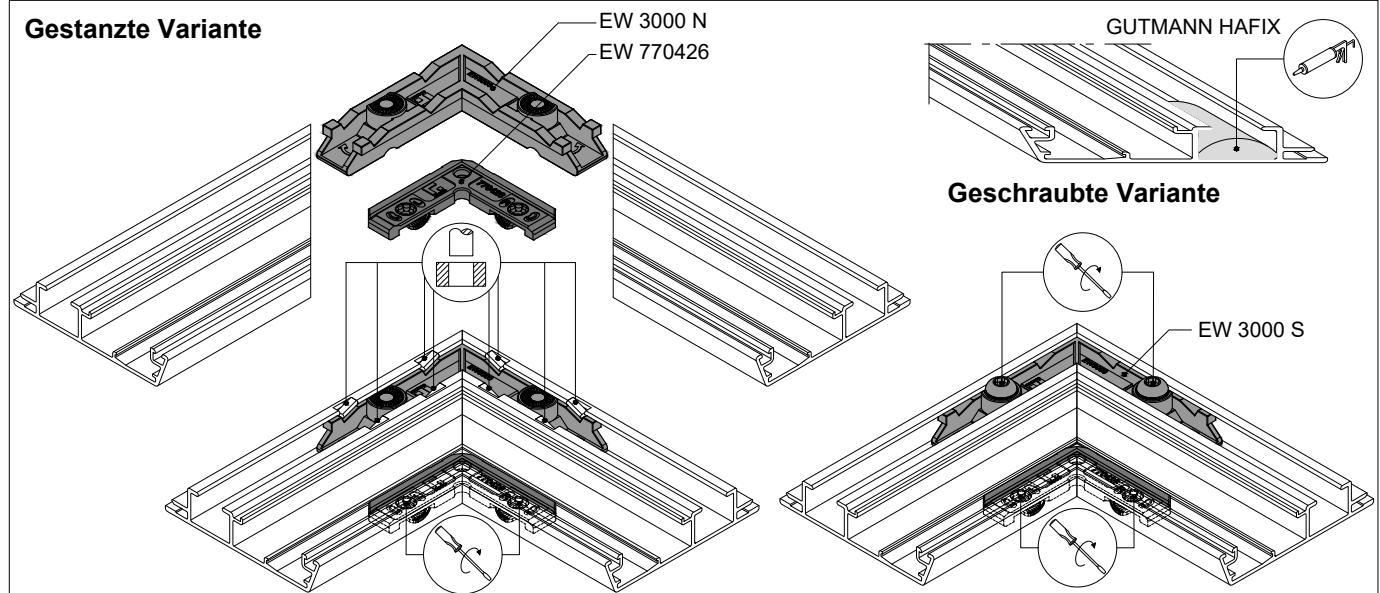


K-Nr.	Serie Series	Beschreibung	Description	Seite Page
K-01570	MIRA RS	Eckverbindungen Blendrahmen MIRA MS B 72.10-SK	Eckverbindungen Blendrahmen MIRA MS B 72.10-SK	126 / 141
K-02223	MIRA / MIRA contour	Herstellung weiterer Verbindungen	Herstellung weiterer Verbindungen	127 / 142
K-02172	MIRA RS	Halter- / Aussteifungswinkelpositionen	Positions for holders and corner braces	128 / 143
K-02794	MIRA RS	Verarbeitung Halter H 10-30-BR	Processing Holder H 10-30-BR	129 / 144
K-02795	MIRA RS	Verarbeitung Halter H 14-35-BR K	Processing Holder H 14-35-BR K	130 / 145
K-02175	MIRA RS	Montage Adapterschiene	Assembly adapter rail	131 / 146
K-02222	MIRA RS	Montage Blendrahmen	Assembly frame	132 / 147
K-02328	MIRA RS	Montage Adapterschiene	Assembly adapter rail	133 / 148
K-02221	MIRA RS	Montage Blendrahmen	Assembly frame	134 / 149
K-02243	MIRA RS	Montage innere und äußere Verglasungsdichtung	Assembly inner and outer glazing gasket	135 / 150
K-02272	MIRA RS	Montage FVP Profil	Assembly FVP profile	136 / 151
K-02273	MIRA RS	Montage FVP Profil	Assembly FVP profile	137 / 152
K-02279	MIRA RS	Varianten äußere Verglasungsdichtungen	Variants of outer glazing gaskets	138 / 153
K-02280	MIRA RS	Varianten innere Verglasungsdichtungen	Variants of inner glazing gaskets	139 / 154
K-02281	MIRA RS	Entwässerung	Drainage	140 / 155

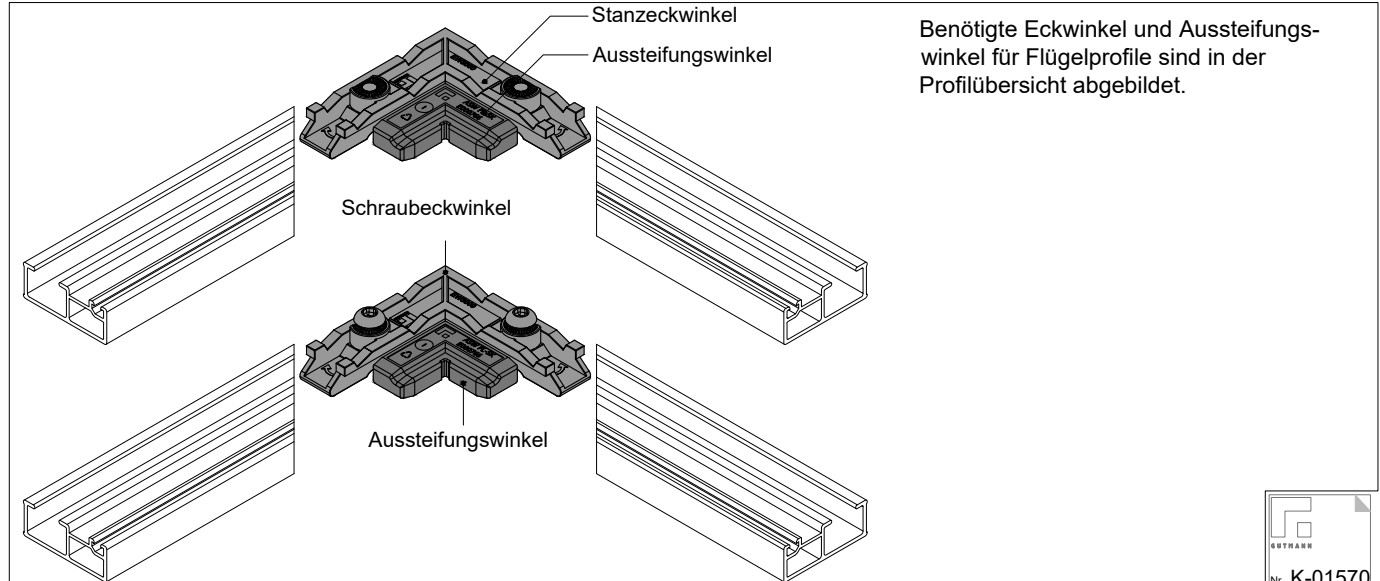
Eckverbindungen Blendrahmen MIRA MS B 72.10-SK |



Eckverbindungen Blendrahmen MIRA MS B 72.14 R2 |



Eckverbindungen Blendrahmen Flügel |



Benötigte Eckwinkel und Aussteifungswinkel für Flügelprofile sind in der Profilübersicht abgebildet.

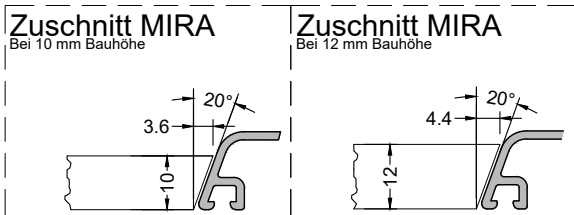
Im küstennahen Bereich sind bei mechanischen Eckverbindungen voranodisierte Profile zu verwenden. Der Gehrungsschnitt ist mit AluProtector (Art.-Nr.: 800510) zu behandeln. |

Herstellung weiterer Verbindungen |

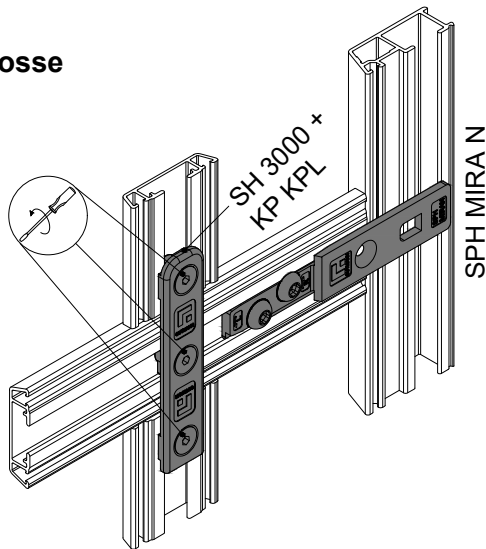
MIRA / MIRA contour

Die rahmenteilenden Profile wie Pfosten, Kämpfer und Sprossen können nachträglich in den bereits eckverbundenen Rahmen eingesetzt werden.

Im System MIRA SF2 müssen die einzusetzenden Profile auf die 20° Schräge der Rahmen angepasst werden.

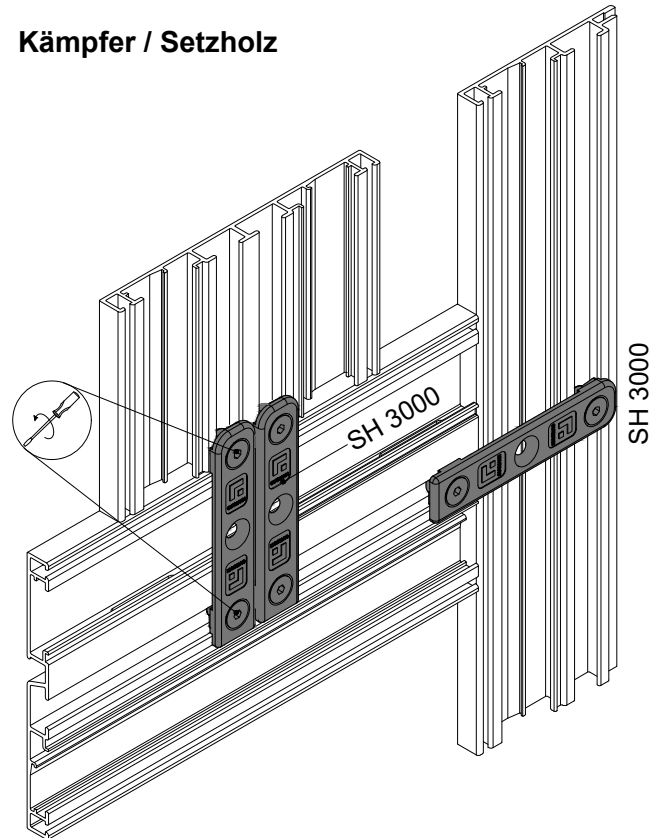


Sprosse

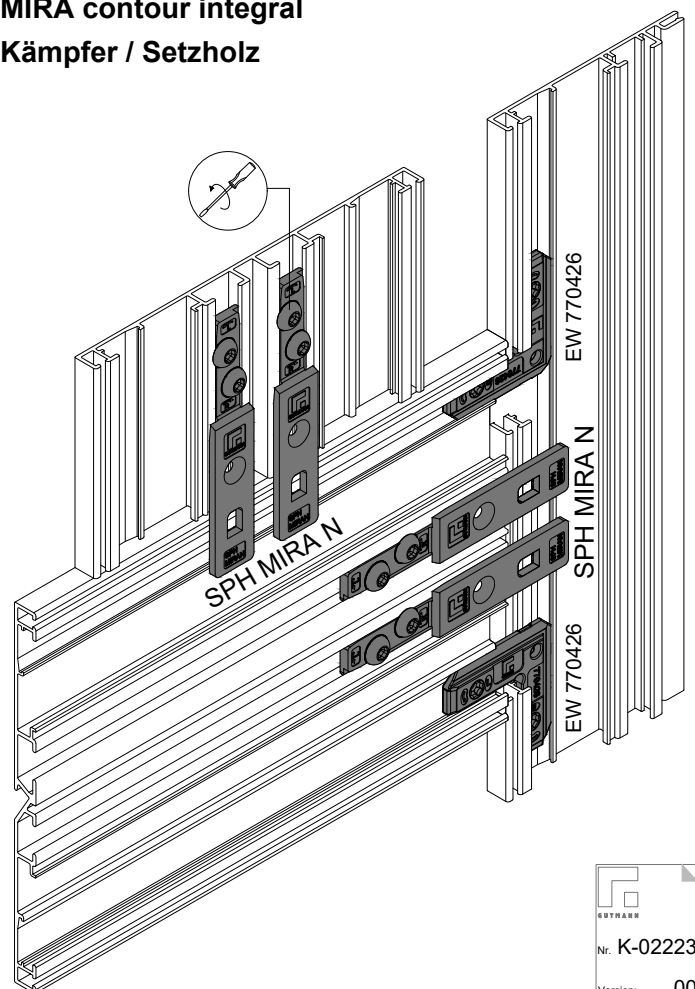


Im Bereich des Kämpfers muss die Dichtungsaufnahme des Blendrahmenprofils ca. 8 mm von Oberkante und Unterkante Kämpfer um jeweils ca. 30 mm ausgeklinkt werden damit der Winkel EW 770426 zur Stabilisierung eingesetzt werden kann.

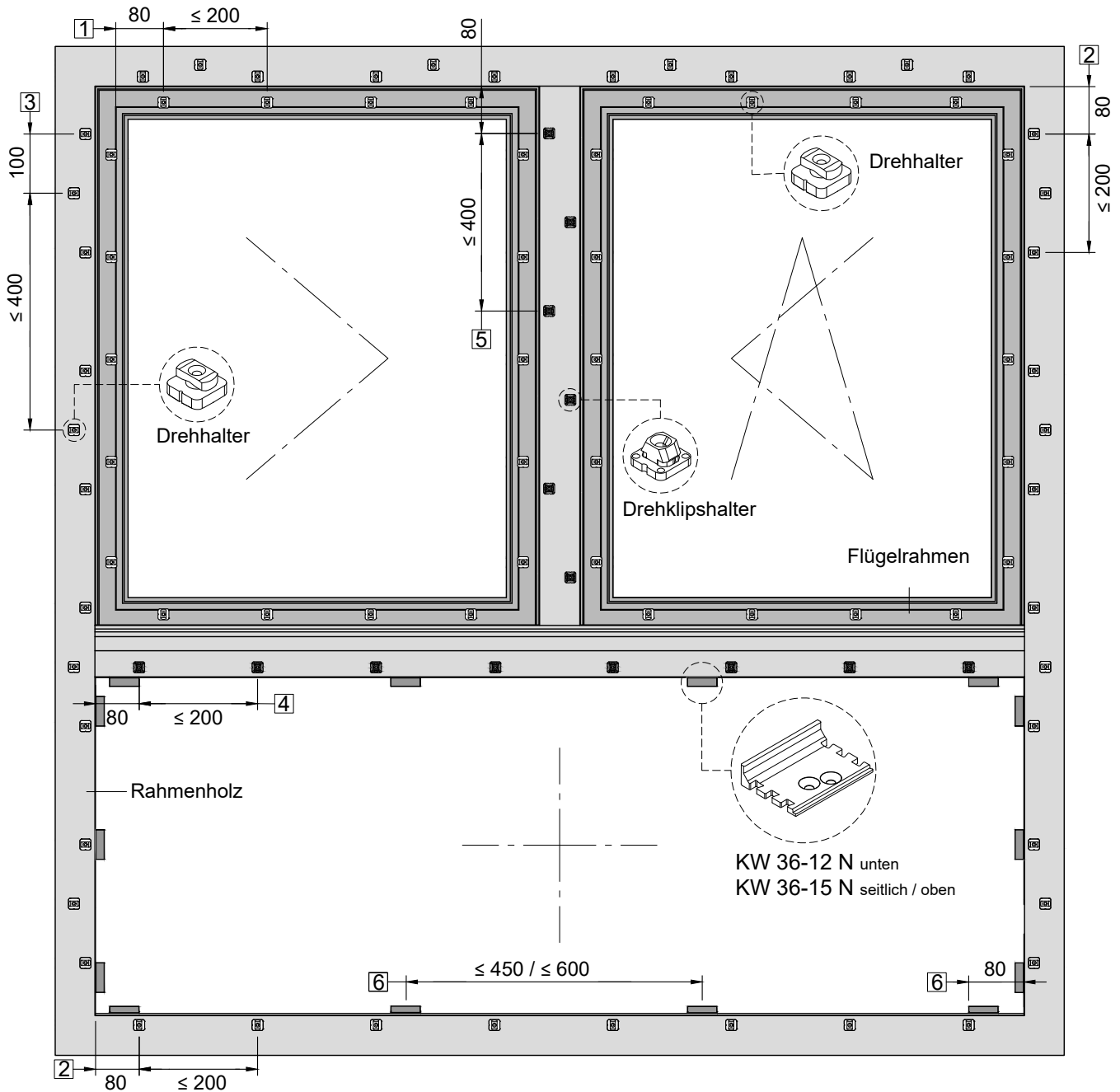
Kämpfer / Setzholz



MIRA contour integral Kämpfer / Setzholz



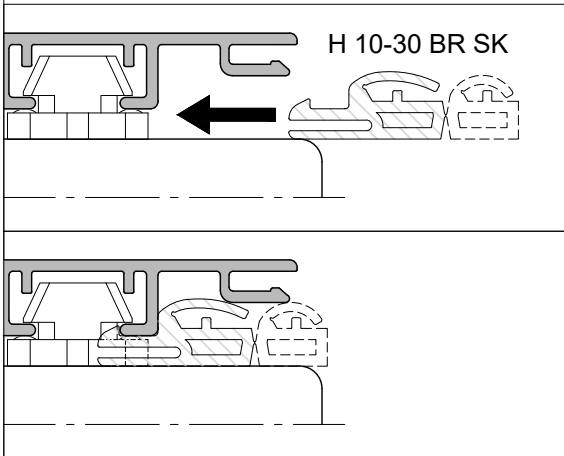
Halter- / Aussteifungswinkelpositionen |

**Halterbefestigung und Aussteifungswinkel bei Festverglasung:**

1. Flügel mit mit Drehhaltern:
80 mm Abstand von der Ecke | max. 200 mm Abstand von Halter zu Halter
2. Blendrahmen-Innenkammer mit Drehhalter:
80 mm Abstand von Holzlichte | 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: 100 mm Abstand von der Holzlichte | Abstand max. 200 mm Abstand von Halter zu Halter
5. Setzhölzer mit Drehklipshalter:
Kammern die an zu öffnenden Flügel angrenzen: 80 mm Abstand von der Holzlichte | max. 400 mm Abstand von Halter zu Halter
6. Aussteifungswinkel bei Festverglasung:
80 mm Abstand von der Holzlichte zu Außenkante Winkel | max. 450 mm Abstand von Winkel zu Winkel bei Drehklipshalter
max. 600 mm Abstand von Winkel zu Winkel bei Drehhalter

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.

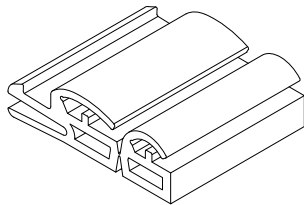
Verarbeitung Halter H 10-30-BR



Bei Einkammer-Rahmenprofilen ist der Aussteifungshalter H 10-30 BR SK (Art.-Nr.: E005764) einzusetzen. Der Halter nimmt die Druckbelastung des Bauanschlusses im hinteren Bereich des Aluminiumprofils auf. Die Halter werden mit einem Abstand von ca. 150 mm zur Rahmenlichte und mit einem maximalen Abstand von 300 mm zueinander eingesetzt. Es sind jedoch mindestens 3 Halter pro Rahmenseite einzusetzen.

Der Aussteifungshalter kann bei den unten aufgeführten Profilen eingesetzt werden:

BR 78.10-SK

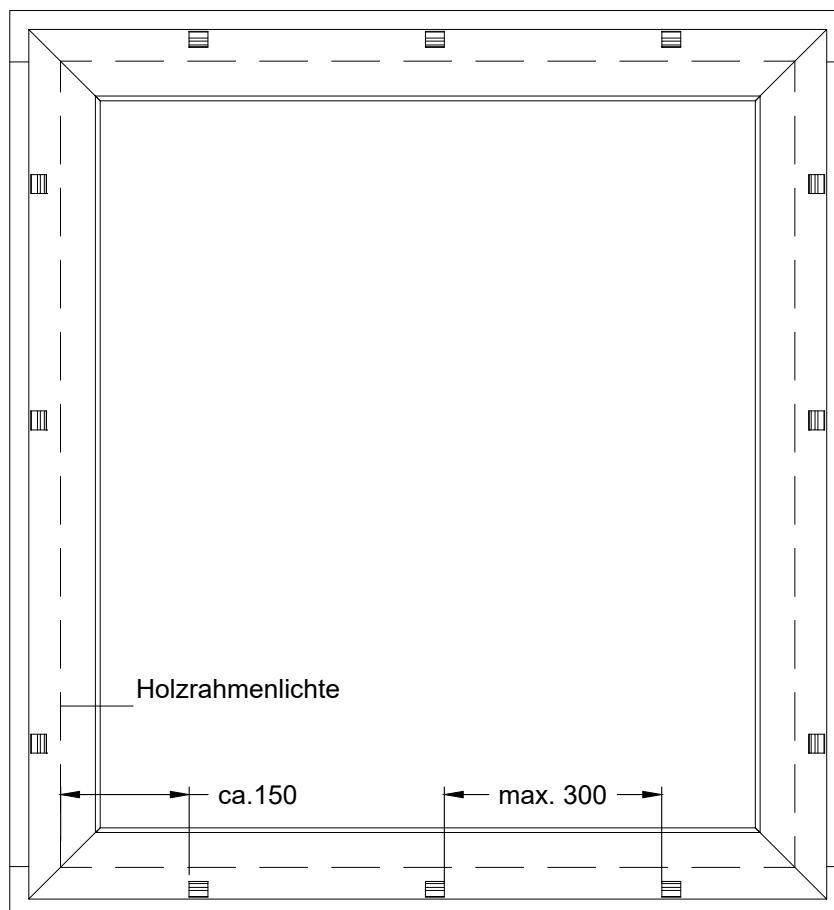
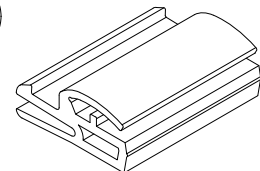


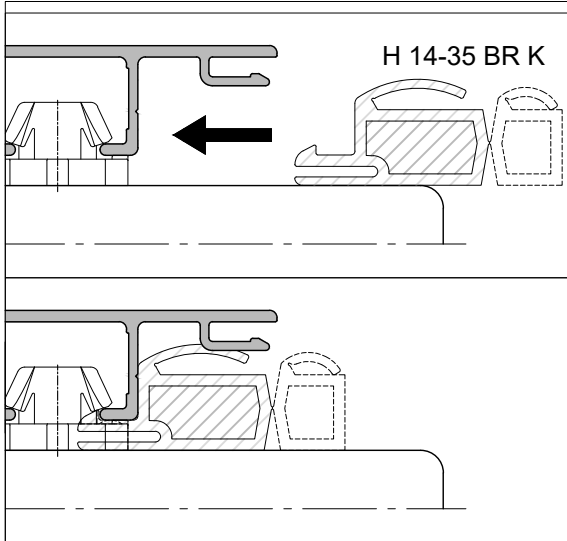
Bei folgenden Profilen ist der hintere Teil abzuschneiden:

BR 58.10-SK
BR 68.10-SK
BR 68.19-SK
BR 88.10 SK-I



BR F 48.10-SK
MS B 72.10-SK
MS B 92.10-SK





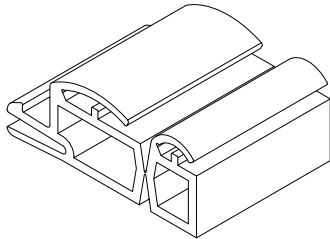
Es wird empfohlen bei Einkammer-Rahmenprofilen den Aussteifungshalter H 14-35 BR K (Art.-Nr.: E005765) einzusetzen.

Der Halter nimmt die Druckbelastung des Bauanschlusses im hinteren Bereich des Aluminiumprofils auf.

Die Halter werden mit einem Abstand von ca. 150 mm zur Rahmenlichte und mit einem maximalen Abstand von 300 mm zueinander eingesetzt. Es sind jedoch mindestens 3 Halter pro Rahmenseite einzusetzen.

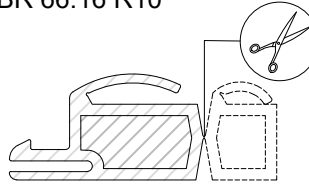
Der Aussteifungshalter kann bei den unten aufgeführten Profilen eingesetzt werden:

BR 75.14-K
BR 75.14 R2

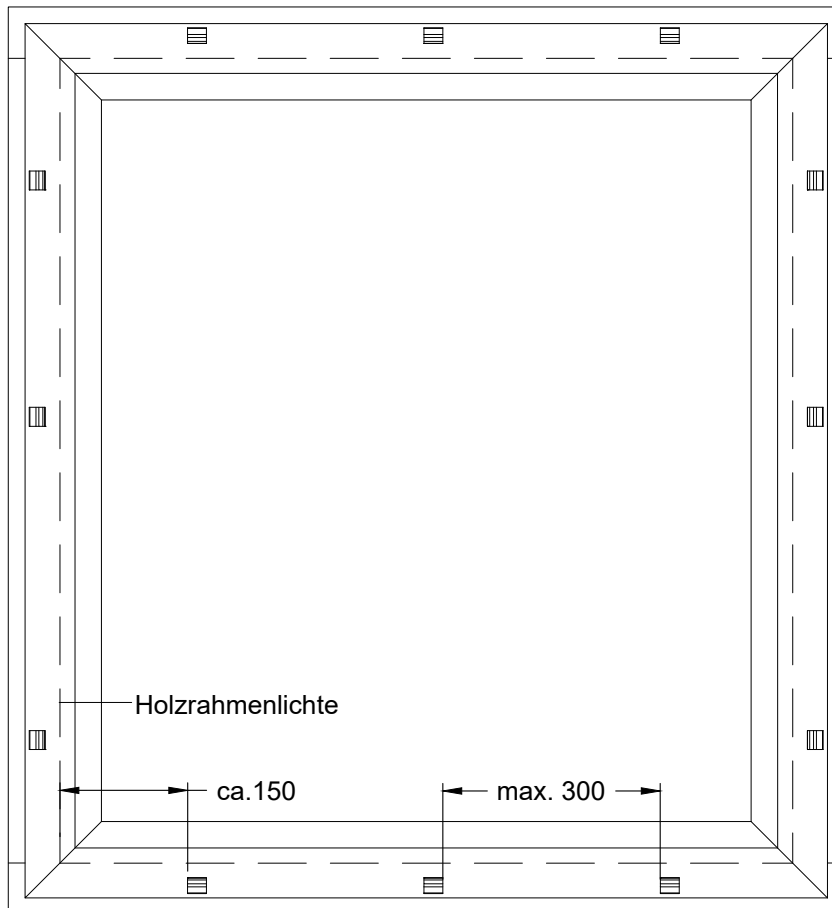
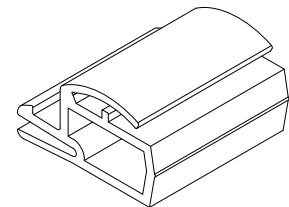


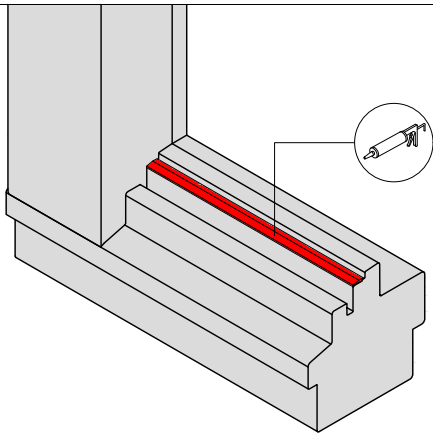
Bei folgenden Profilen ist der hintere Teil abzuschneiden:

BR 66.14-K
BR 66.14 R2
BR 66.16 R10

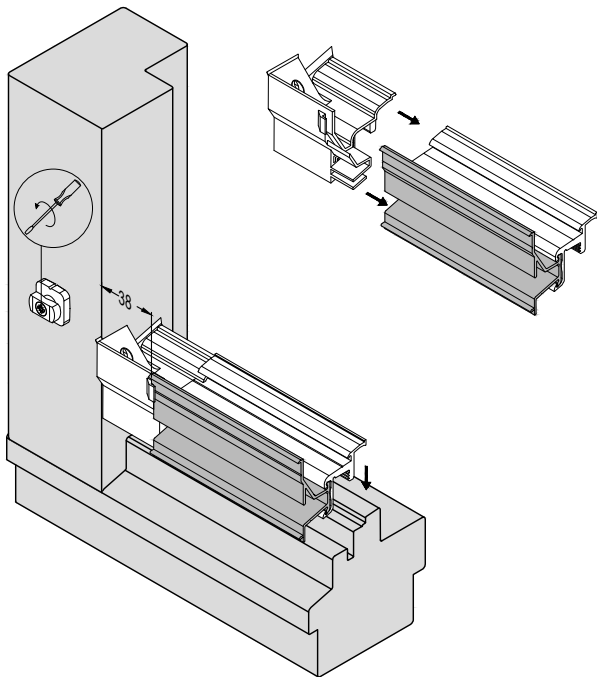


BR 66.24-K
BR 68.14-SK
BR 88.14 SK-I



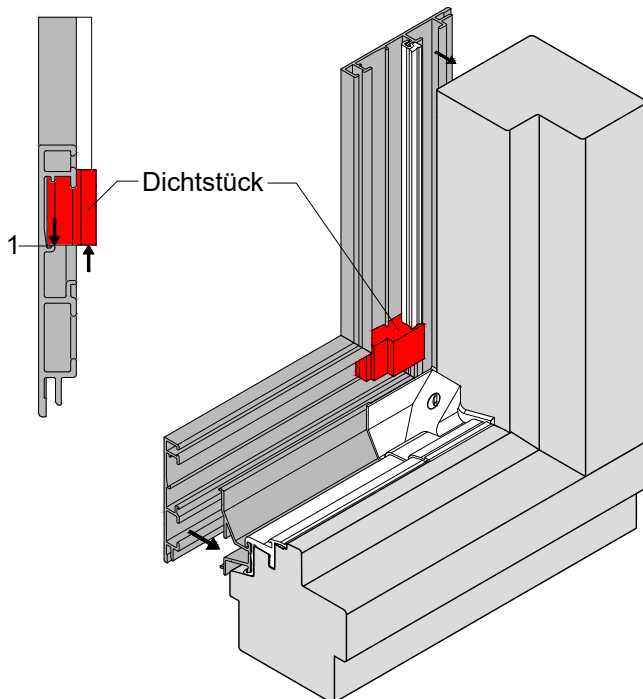


Im dargestellten Bereich unterhalb der Adapterschiene mit Klebedichtstoff auf MS-Polymer Basis abdichten (z.B. EPDM-Dichtmasse Art.-Nr.: 800001).



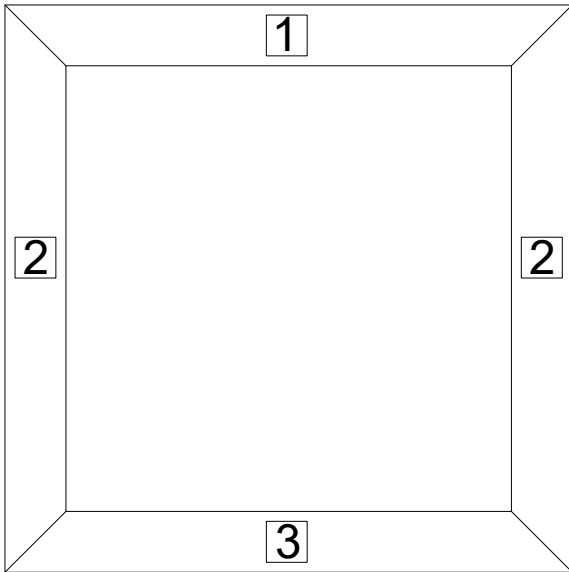
Endkappe auf Adapterschiene aufstecken. Adapterschiene in Holzkontur eindrücken.
Zuschnittsmaß Adapterschiene = Rahmenlichte minus 2x38 (76 mm)
Drehhalter auf Rahmen verschrauben.

4

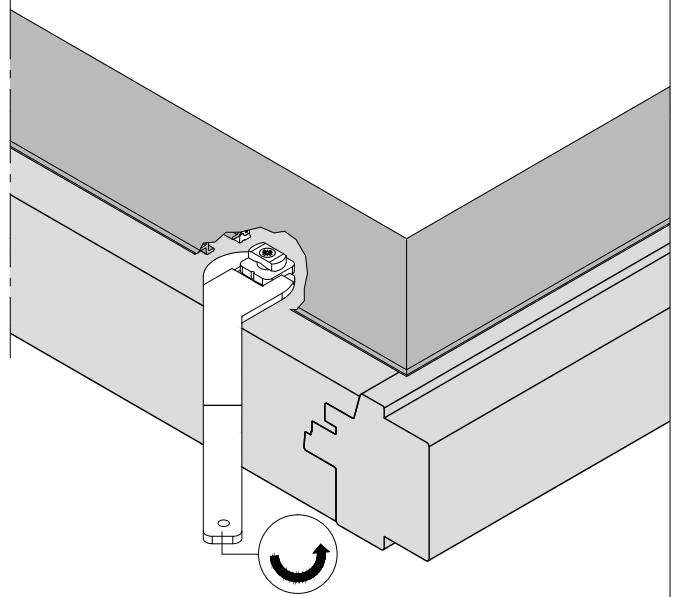


Dichtstück in Blendrahmen einbringen.
Profilnase [1] dient als unterer Anschlag für Dichtstück.
Dichtung HA 3041 N wird stumpf auf Dichtstück gestoßen.
MIRA = DS 37.18 (Art.-Nr.: E004856)
MIRA contour = DS 33.14 (Art.-Nr.: E004855)
MIRA contour integral = DS 93.14 (Art.-Nr.: E004858)

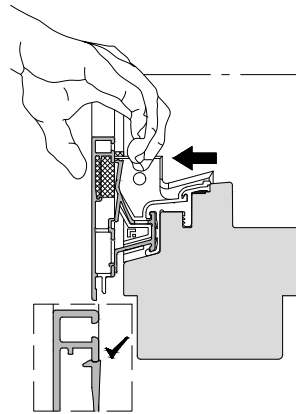
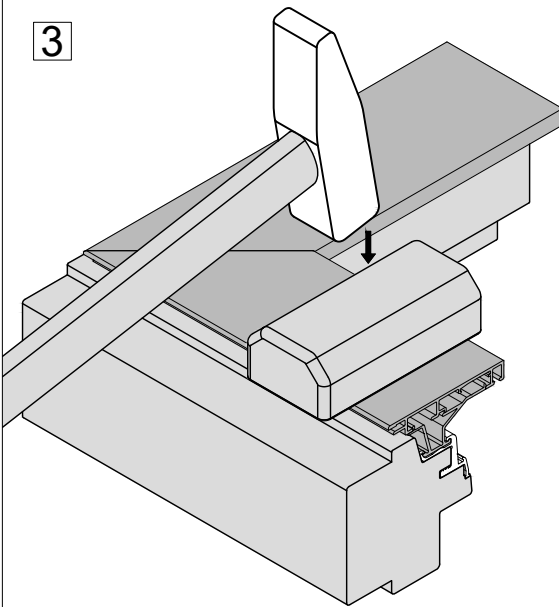
4



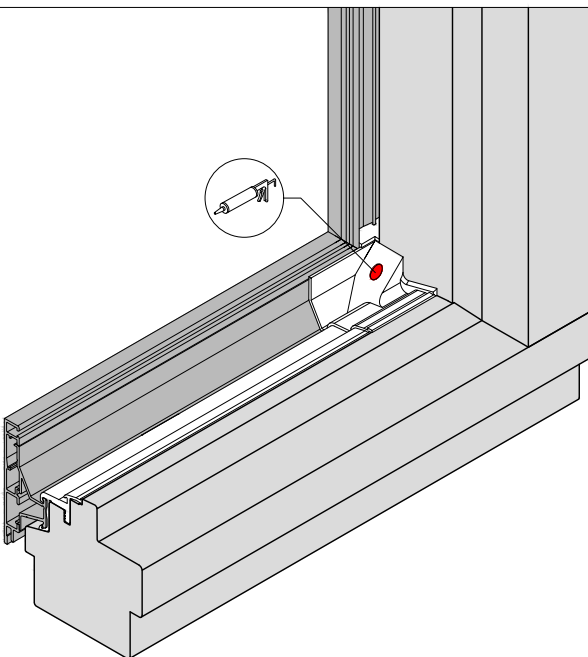
1/2



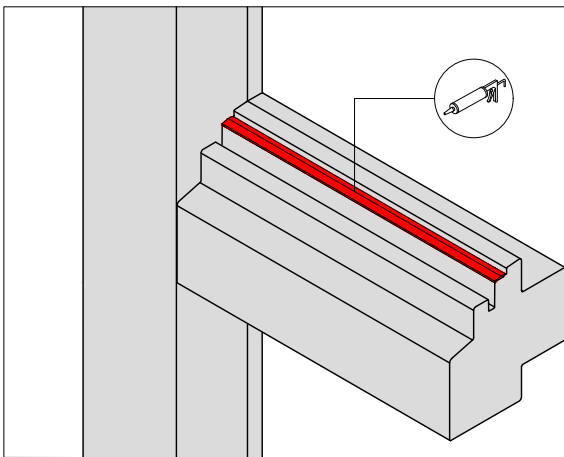
3



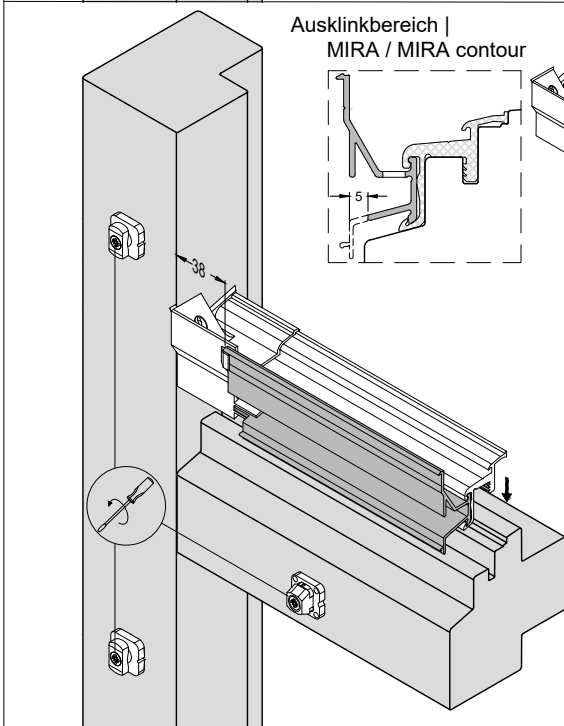
Rahmen nach angegebener Reihenfolge befestigen. Drehhalter mit Montageschlüssel festziehen [1] / [2]. Rahmen in Bereich der Adapterschiene mit einem filzbespannten Beilageholz (Eigenfertigung) und Schlagwerkzeug zentriert auf der Halterachse so aufschlagen, dass beide Klipsnasen einrasten [3]. Rahmenprofil bei Bedarf im Bereich der Adapterschiene händisch nachrichten.



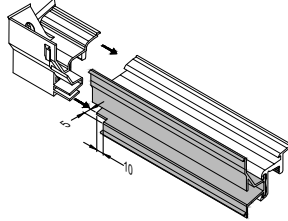
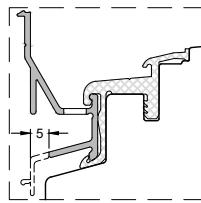
Durch vordefinierte Öffnung der Endkappe Dichtstoff auf MS-Polymer Basis (z.B. EPDM-Dichtmasse Art.-Nr.: 800001) einbringen.



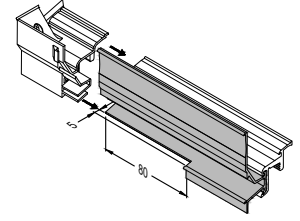
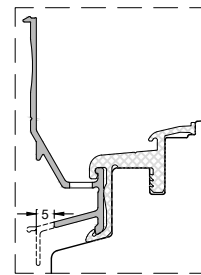
Im dargestellten Bereich unterhalb der Adapterschiene mit Klebedichtstoff auf MS-Polymer Basis abdichten (z.B. EPDM-Dichtmasse Art.-Nr.: 800001).



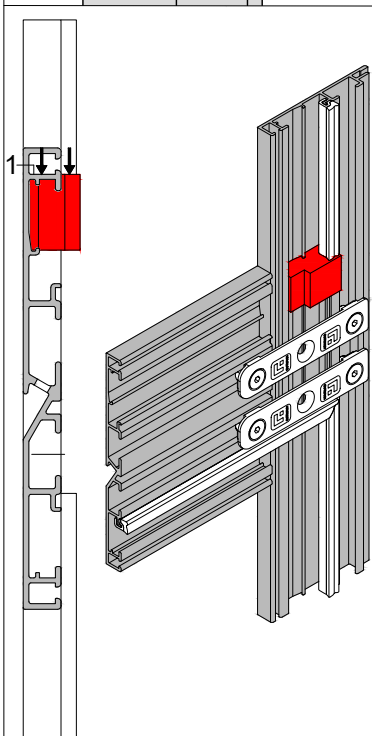
Ausklümbereich |
MIRA / MIRA contour



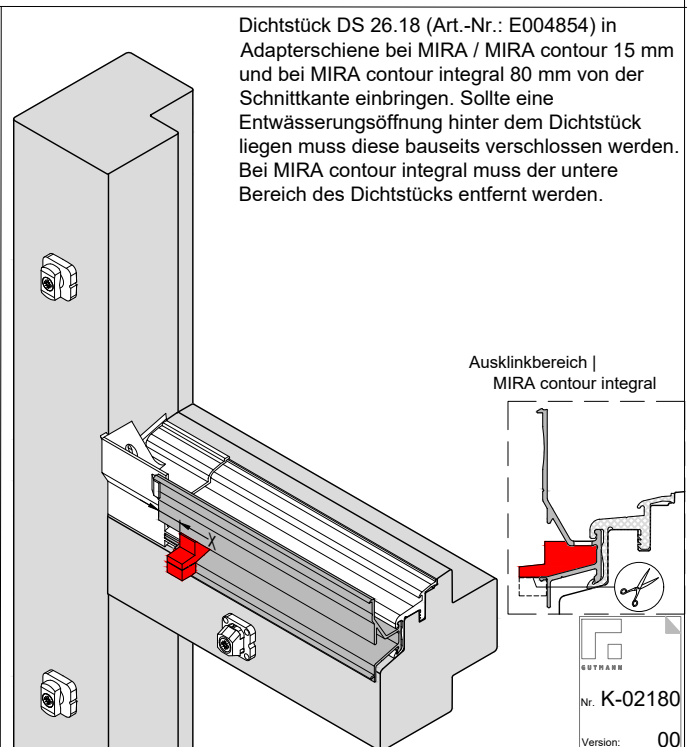
Ausklümbereich |
MIRA contour integral



Endkappe auf Adapterschiene aufstecken.
Adapterschiene in Holzkontur eindrücken.
Zuschnittmaß Adapterschiene = Rahmenlichte minus 2x38 (76 mm)
Adapterschiene im gekennzeichneten Bereich bei mechanischer Verbindung um 10 mm bei MIRA / MIRA contour und um 80 mm bei MIRA contour integral ausklümben.
Halter auf Rahmen und Kämpfer verschrauben.

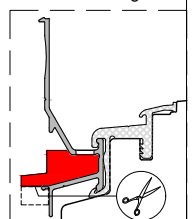


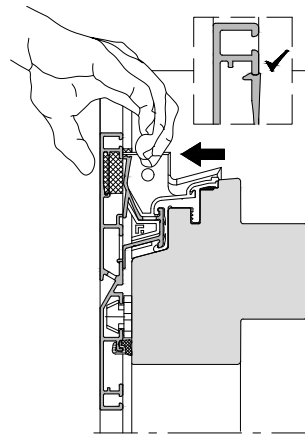
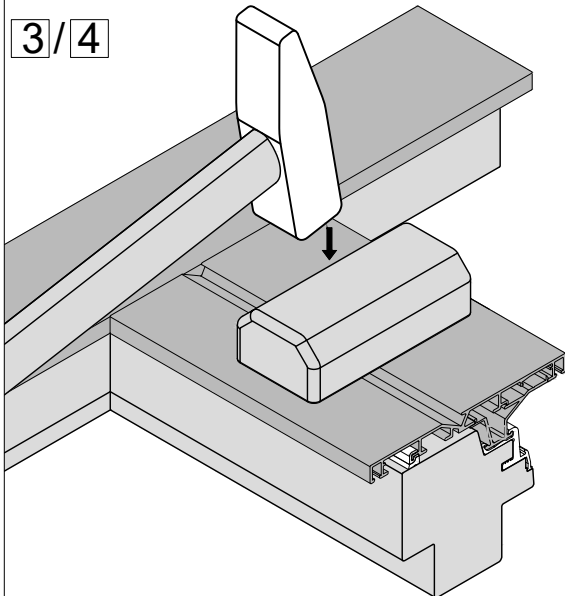
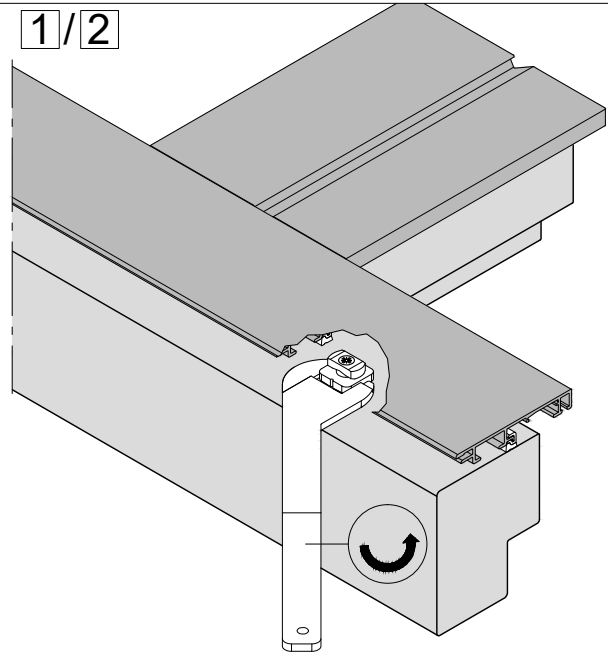
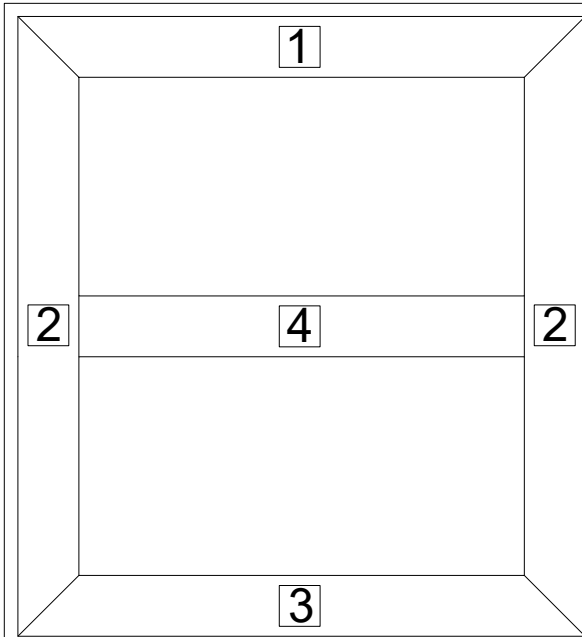
Dichtstück in Blendrahmen einbringen.
Oberkante Dichtstück = Fläche [1] Kämpfer
Dichtung HA 3041 N wird stumpf auf Dichtstück gestoßen.
MIRA =
DS 37.18 (Art.-Nr.: E004856)
MIRA contour =
DS 33.14 (Art.-Nr.: E004855)
MIRA contour integral =
DS 93.14 (Art.-Nr.: E004858)



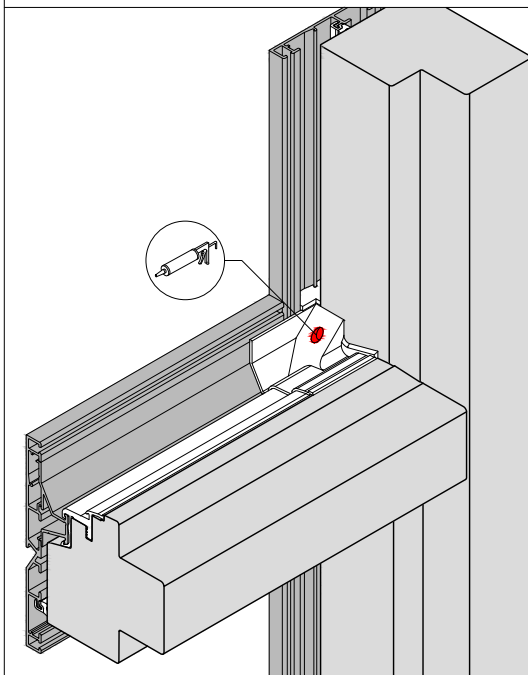
Dichtstück DS 26.18 (Art.-Nr.: E004854) in Adapterschiene bei MIRA / MIRA contour 15 mm und bei MIRA contour integral 80 mm von der Schnittkante einbringen. Sollte eine Entwässerungsöffnung hinter dem Dichtstück liegen muss diese bauseits verschlossen werden. Bei MIRA contour integral muss der untere Bereich des Dichtstücks entfernt werden.

Ausklümbereich |
MIRA contour integral

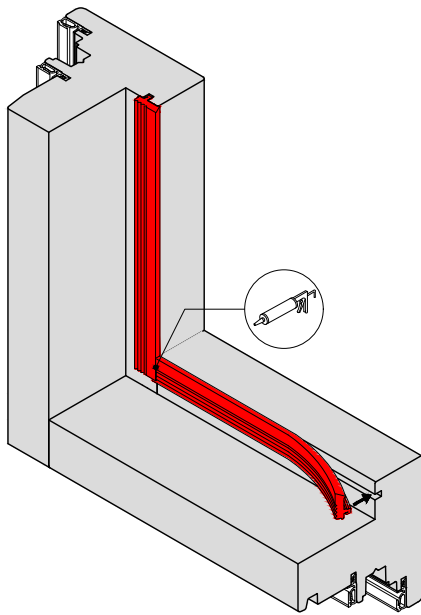




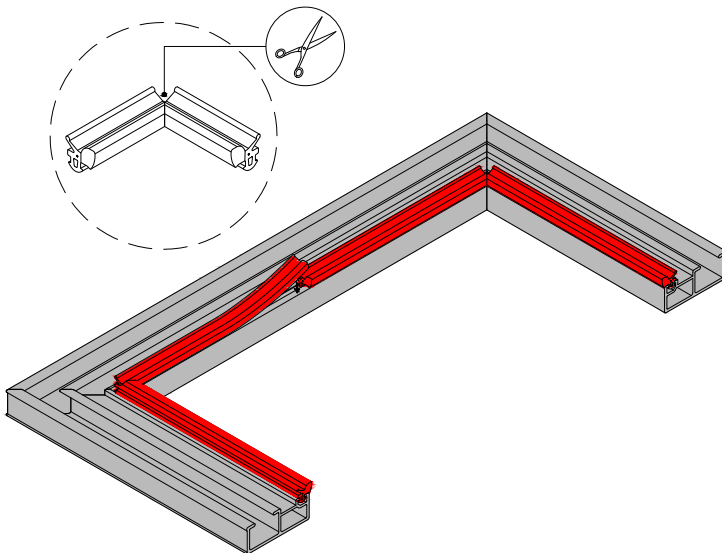
Rahmen nach angegebener Reihenfolge befestigen. Drehhalter mit Montageschlüssel festziehen [1] / [2]. Rahmen in Bereich der Adapterschiene mit einem filzbespannten Beilageholz (Eigenfertigung) und Schlagwerkzeug zentriert auf der Halterachse so aufschlagen, dass beide Klipsnasen einrasten [3] / [4]. Rahmenprofil bei Bedarf im Bereich der Adapterschiene händisch nachrichten.



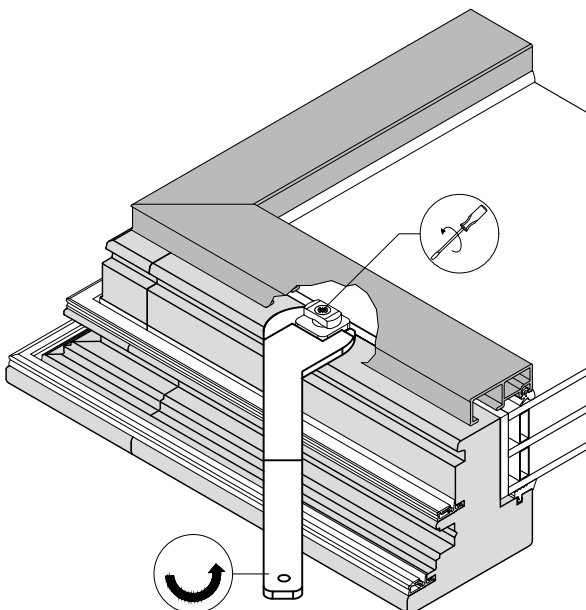
Durch vordefinierte Öffnung der Endkappe Dichtstoff auf MS-Polymer Basis (z.B. EPDM-Dichtmasse Art.-Nr.: 800001) einbringen.



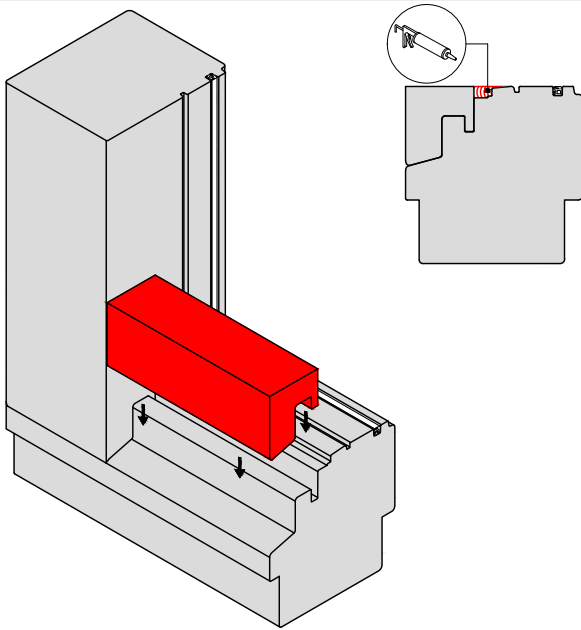
Die inneren Verglasungsdichtungen für Flügel HA 3065/2(-6) sind mit ca. 1% Übermaß in die Nut des Holzrahmens einzurollen. Die Ecken werden stumpf gestoßen. Durch den Einbau mit Übermaß entsteht auch hier eine geschlossene Ecke.



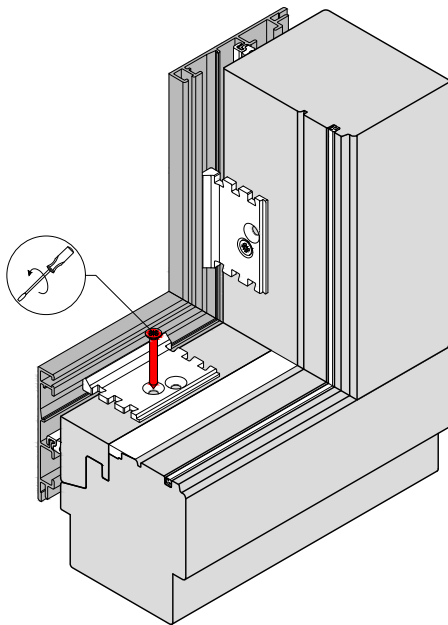
Die äußere Verglasungsdichtung HA 3060 m.F.-N bzw. HA 3060/5 N m.F. bzw. HA 3060/6 m.F. wird in die Verglasungsnut des Profiles mit dem GUTMANN Dichtungsroller eingerollt. Bei Gehrungsecken wird die Dichtung herumgezogen und bildet eine geschlossene Ecke. Damit sich die Dichtung ohne Verwerfung sauber um die Ecke führen lässt, ist es sinnvoll, die am meisten gedehnten, äußeren Dichtungslippen an der Gummirahmen-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 herumgezogen und dabei rückseitig eingeschnitten und auch oben quer gestoßen. Die Dichtung ist generell, besonders aber am Stoß, mit ca. 1% Übermaß einzubauen.



Glas fachgerecht verklotzen und einlegen.
Drehhalter mit Senkkopfschraube-A2 3,5 x 30 (Art.-Nr.: E001100) festschrauben. Anschließend Flügelprofil mit der Hand kräftig auf den Halter drücken und gleichzeitig durch eine 90° Drehung mit dem Montageschlüssel die Profilkammer arretieren.

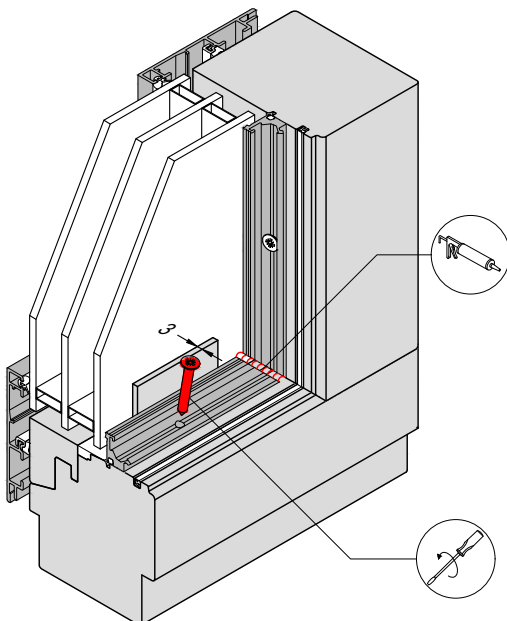


Im unteren Rahmen Ausgleichleiste aus Holz bei Festverglasung einbringen. Zwischen Ausgleichleiste und Rahmen absiegeln.

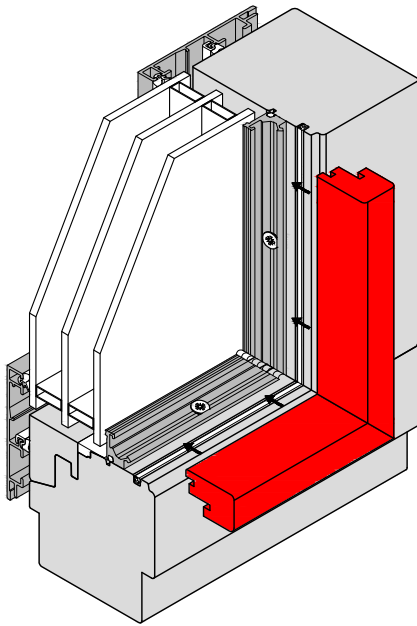


Blendrahmen montieren.

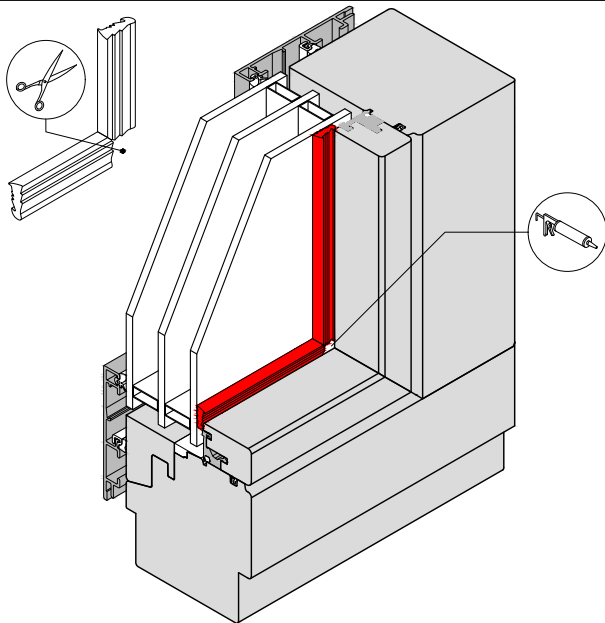
Im Bereich der Festverglasung sind zusätzliche Aussteifungswinkel (KW 36.12 N) einzusetzen. Die Aussteifungswinkel sind mit einer Senkkopfschrauben A2 4 X 30 zu befestigen. Abstände und Positionierung der Aussteifungswinkel sind den Angaben in Zeichnung K-02172 zu entnehmen.



Das FVP Profil wird auf Gehung mit ca. 3 mm Luft zugeschnitten. Die angefeuchtete Rundschnur wird eingerollt. FVP Profil wird mit Abstandsklötzen 3 mm von der nach außen gedrückten Scheibe positioniert und mit mäßigen Handdruck des Profils mit Senkkopfschraube-A2 4 x 30 verschraubt. (Das Profil drückt sich beim Verschrauben an) Gehung des Profils wird mit Dichtstoff abgedichtet.



Holzglasleiste auf FVP Profil aufschieben.

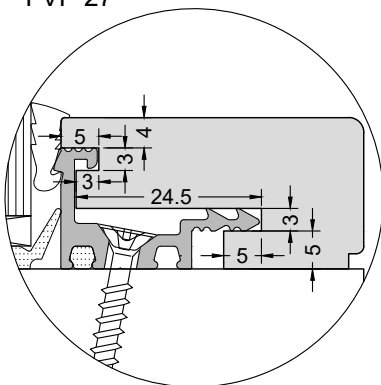


Bei Festverglasungen mit Glasleisten ist die Stopfdichtung HA 3063 N m.F. einzusetzen. Nach Montage der äußeren Dichtung, dem Einbau des Glases und der Verschraubung der Glasleisten wird die Stopfdichtung von innen eingerollt und sorgt durch ihre Keilform für zusätzlichen Anpressdruck zwischen Glas und äußerer Dichtung. Vor der Montage der Dichtung ist im Eckbereich geeigneter Dichtstoff anzugeben.

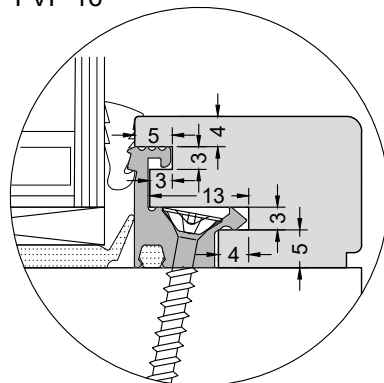
Die Dichtung wird im hinteren Bereich ca. 10 mm eingeschnitten. Der Stoß der Dichtung wird mittig am oberen Querprofil ausgeführt. Die Dichtung ist generell mit ca. 1% Übermaß einzubauen.

Fräßmaße unsichtbar geschraubte Glasleiste |

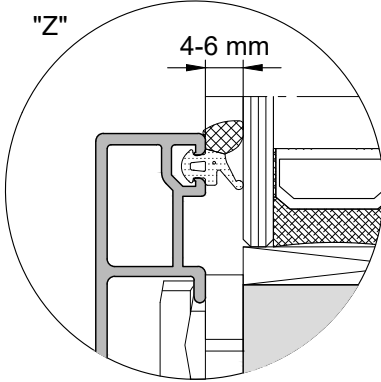
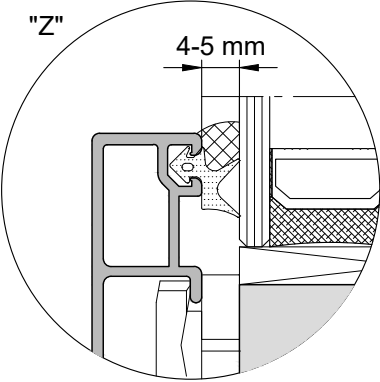
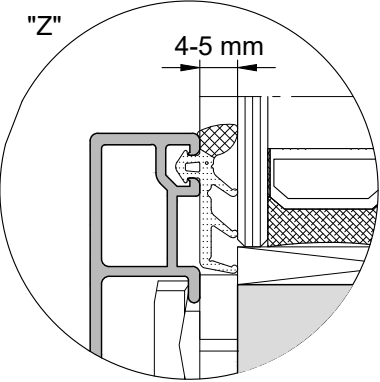



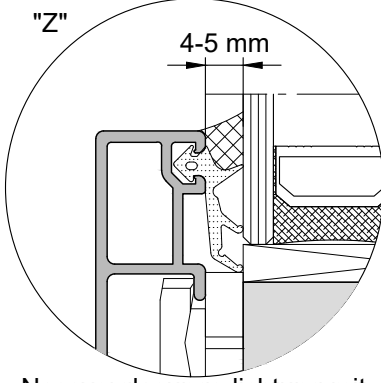
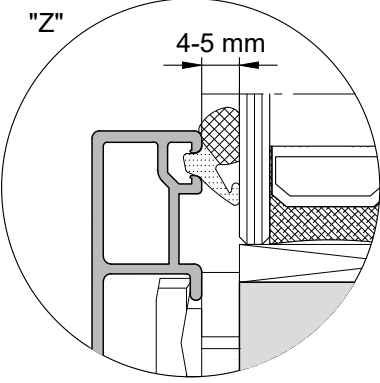
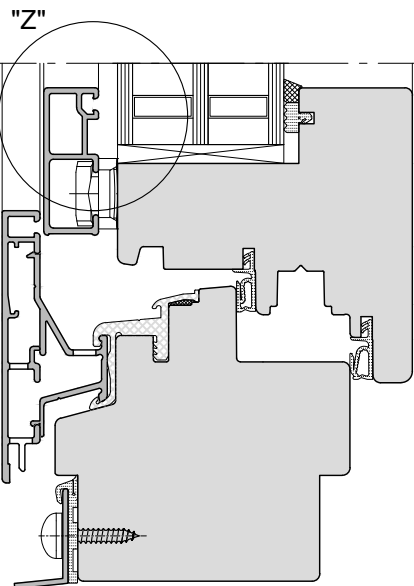


FVP 27



FVP 16



**Dichtungen |
Varianten Verglasungsdichtung außen |**

<p>"Z"</p>  <p>4-6 mm</p> <p>Standarddichtung</p>	<p>"Z"</p>  <p>4-5 mm</p> <p>Dichtung für Nassverglasung</p>	<p>"Z"</p>  <p>4-5 mm</p> <p>Verbesserte Wärmedämmung</p>																		
 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Dichtung</th> <th>Spaltmaß</th> </tr> </thead> <tbody> <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> </tbody> </table>	Dichtung	Spaltmaß	HA 3060 m.F.-N	= 4 mm	HA 3060/5 N m.F.	= 5 mm	HA 3060/6 m.F.	= 6 mm	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Dichtung</th> <th>Spaltmaß</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HA 3061</td> <td>= 4-5 mm</td> </tr> </tbody> </table>	Dichtung	Spaltmaß	HA 3061	= 4-5 mm	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Dichtung</th> <th>Spaltmaß</th> </tr> </thead> <tbody> <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> </tbody> </table>	Dichtung	Spaltmaß	HA 3060 HW m.F.	= 4 mm	HA 3060/5 HW m.F.	= 5 mm
Dichtung	Spaltmaß																			
HA 3060 m.F.-N	= 4 mm																			
HA 3060/5 N m.F.	= 5 mm																			
HA 3060/6 m.F.	= 6 mm																			
Dichtung	Spaltmaß																			
HA 3061	= 4-5 mm																			
Dichtung	Spaltmaß																			
HA 3060 HW m.F.	= 4 mm																			
HA 3060/5 HW m.F.	= 5 mm																			
<p>"Z"</p>  <p>4-5 mm</p> <p>Nassverglasungsdichtung mit verbesselter Wärmedämmung</p>	<p>"Z"</p>  <p>4-5 mm</p> <p>Stopfdichtung zur nachträglichen Montage</p>	<p>"Z"</p> 																		
 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Dichtung</th> <th>Spaltmaß</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HA 3061 HW m.F.</td> <td>= 4-5 mm</td> </tr> </tbody> </table>	Dichtung	Spaltmaß	HA 3061 HW m.F.	= 4-5 mm	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Dichtung</th> <th>Spaltmaß</th> </tr> </thead> <tbody> <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> </tbody> </table>	Dichtung	Spaltmaß	HA 3060/4 ST-N	= 4 mm	HA 3060/5 ST	= 5 mm									
Dichtung	Spaltmaß																			
HA 3061 HW m.F.	= 4-5 mm																			
Dichtung	Spaltmaß																			
HA 3060/4 ST-N	= 4 mm																			
HA 3060/5 ST	= 5 mm																			

Allgemeines

Die einschlägige Norm EN 1279-1 lässt als Glasdickentoleranz für Zweifach-Isoliergläser aus Floatglas +/- 1 mm und aus Sondergläsern +/- 1,5 mm, bei Dreifach-Isoliergläsern aus Floatglas +/- 1,4 mm und aus Sondergläsern + 2,6 / - 1,4 mm zu.

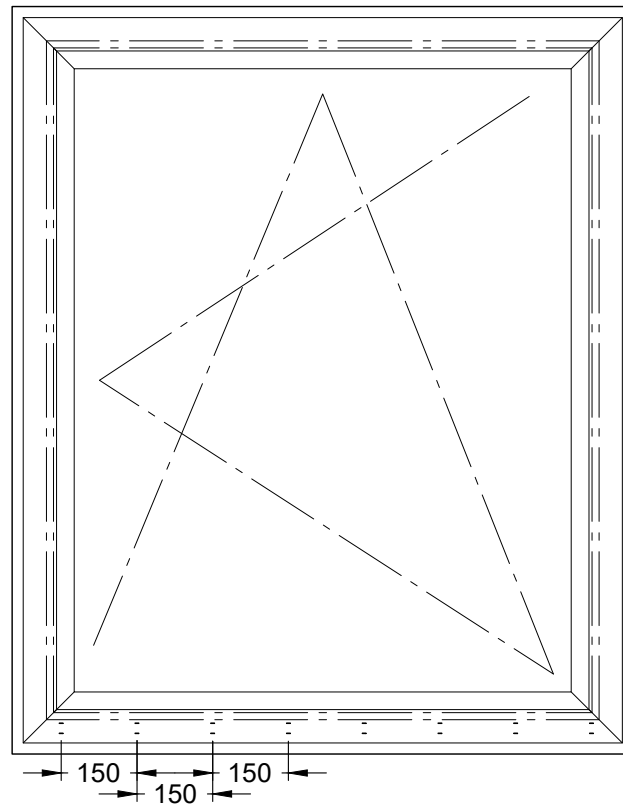
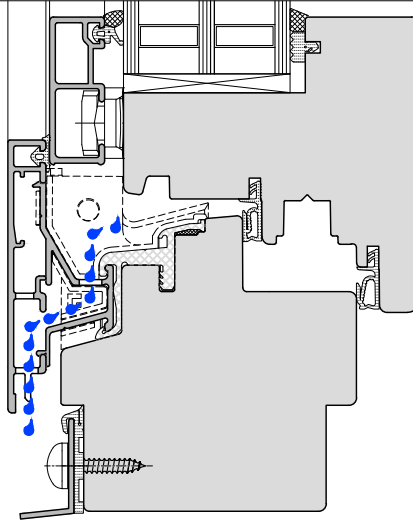
Bei Trockenverglasungen mit Dichtprofilen sind Toleranzen von mehr als +/- 0,5 mm durch angepasste Dichtungsdicken entsprechend der Systemvorgaben auszugleichen. Für die Trockenverglasung stehen Profildichtungen mit 4, 5 und 6 mm Spaltmaß außen, sowie 2 - 6 mm Spaltmaß innen zur Verfügung. Die Möglichkeit zur Anpassung an die Glasdickentoleranzen kann aus verschiedenen Gründen eingeschränkt sein, z. B. bei Hartanlage am 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 +/- 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.

**Dichtungen |
Varianten Verglasungsdichtung innen |**

<p>Standarddichtung mit waagrechter Nut</p>	<p>Variante mit senkrechter Nut *(Nassverglasung möglich)</p>	<p>Variante mit senkrechter Nut</p>																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Dichtung</th> <th>Spaltmaß</th> </tr> </thead> <tbody> <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> </tbody> </table>	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	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Dichtung</th> <th>Spaltmaß</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HA 3069</td> <td>= 5 mm</td> </tr> </tbody> </table>	Dichtung	Spaltmaß	HA 3069	= 5 mm	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Dichtung</th> <th>Spaltmaß</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HA 3064/3</td> <td>= 3 mm</td> </tr> </tbody> </table>	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																							
<p>Scheibenverklebung</p>	<p>x) = Maße für komprimierte Dichtung</p>																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Adapterprofil</th> <th>Spaltmaß</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A 18 S</td> <td>= 3 mm</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Dichtung</th> <th>Spaltmaß</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HA 18 SV/4</td> <td>= 4 mm</td> </tr> </tbody> </table>	Adapterprofil	Spaltmaß	A 18 S	= 3 mm	Dichtung	Spaltmaß	HA 18 SV/4	= 4 mm																
Adapterprofil	Spaltmaß																							
A 18 S	= 3 mm																							
Dichtung	Spaltmaß																							
HA 18 SV/4	= 4 mm																							

Entwässerung

Verdecktliegende Entwässerung



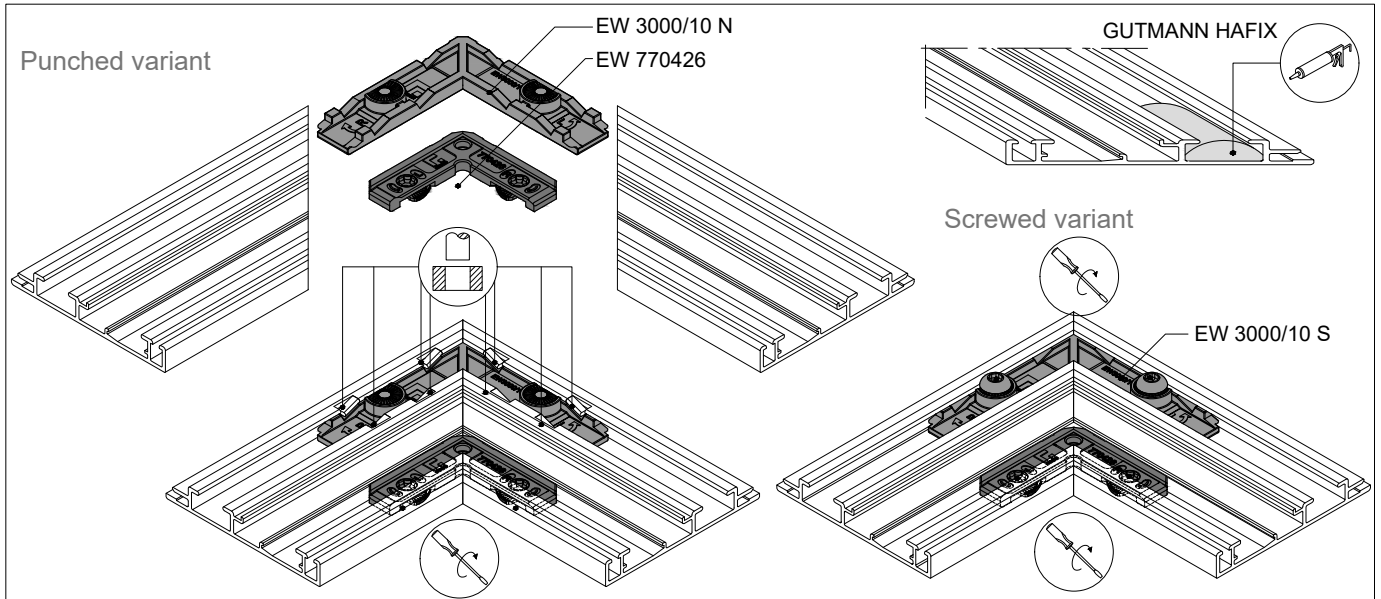
Kontrolle der Entwässerung bei Einbau der Fenster im Maueranschlag

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

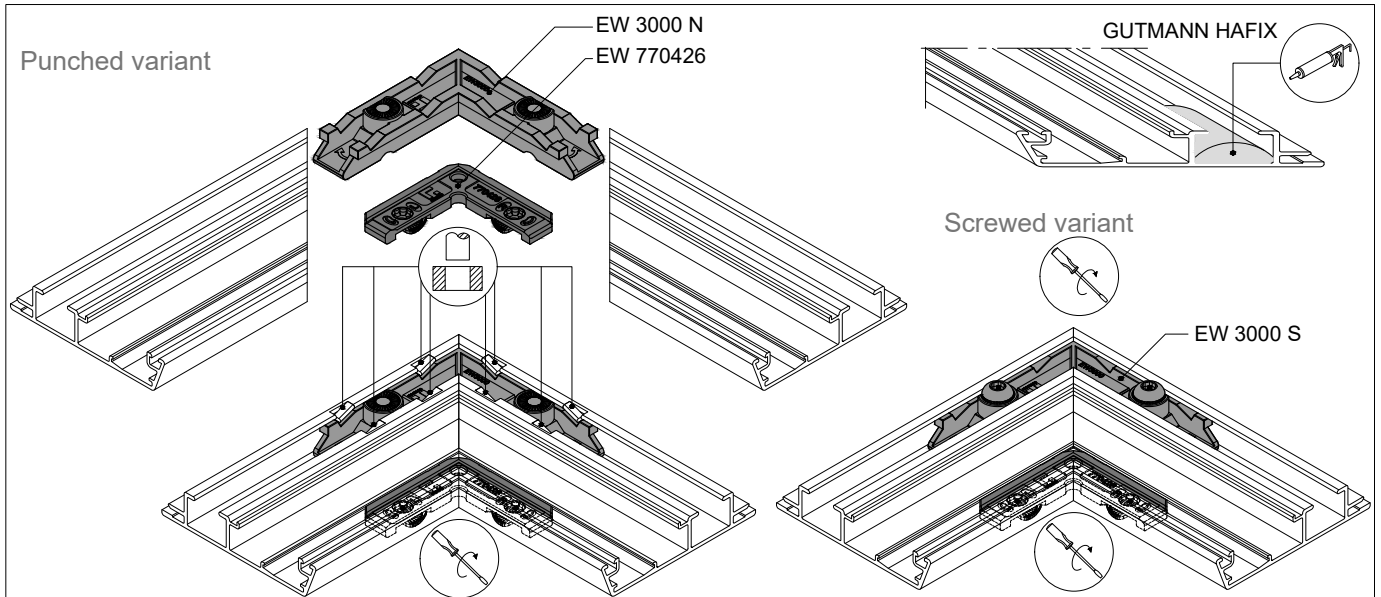
Diese Öffnung muss mit Dichtstoff verschlossen werden, damit kein unkontrollierter Wassereintritt hinter dem Anschlag auftreten kann.

Die erforderliche Entwässerung muss dann durch eine zusätzliche, versetzt angebrachte $\varnothing 8$ mm Bohrung im Bereich, der vom Fensterblech o.ä. untergriffen wird, sichergestellt werden.

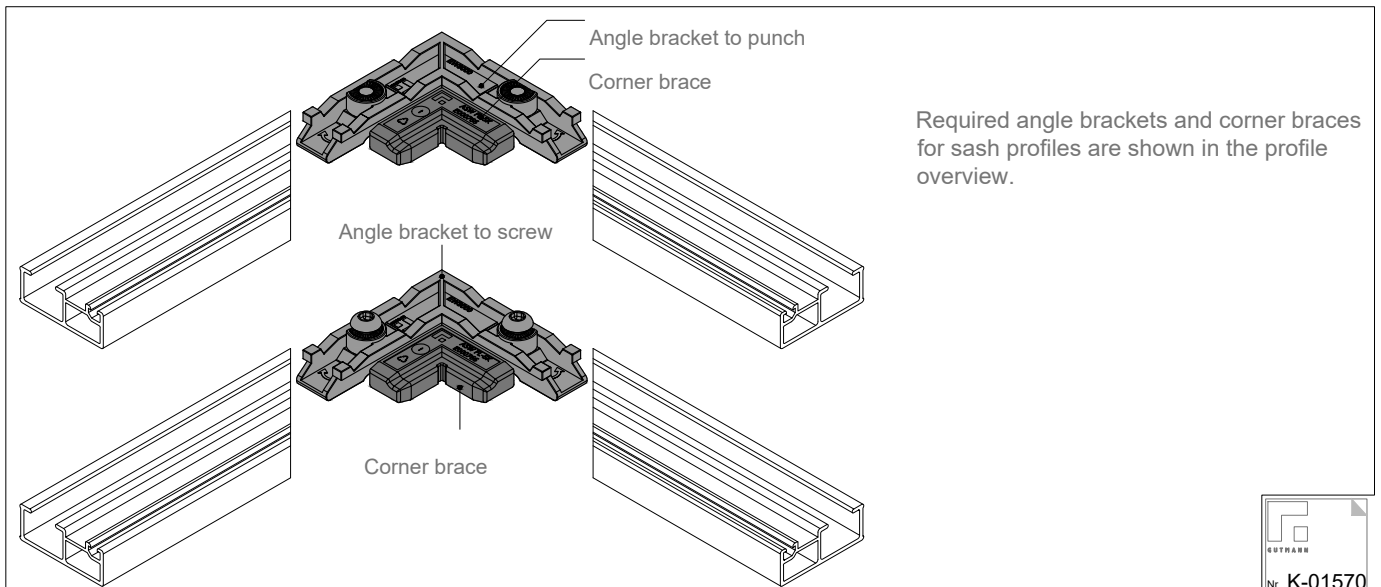
Corner connections for frame MIRA MS B 72.10-SK



Corner connections for frame MIRA MS B 72.14-R2



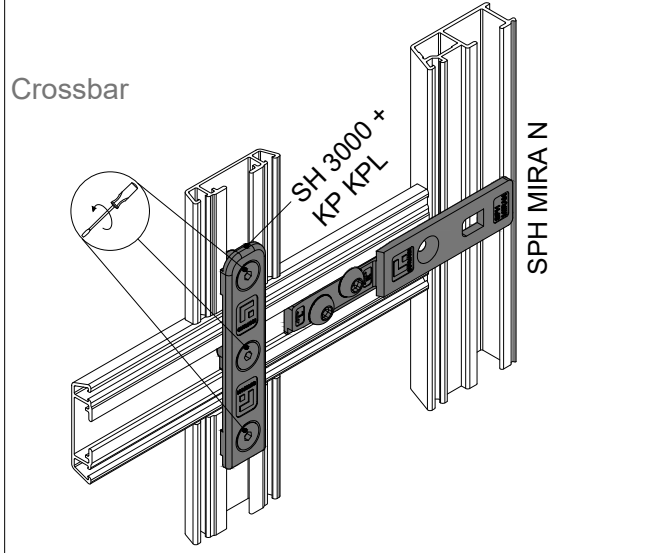
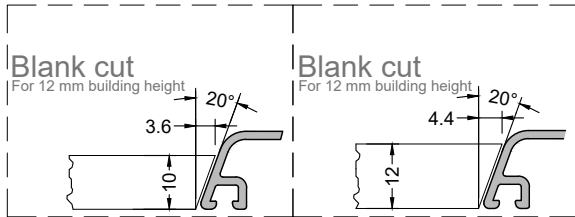
Corner connections frame sash



Required angle brackets and corner braces for sash profiles are shown in the profile overview.

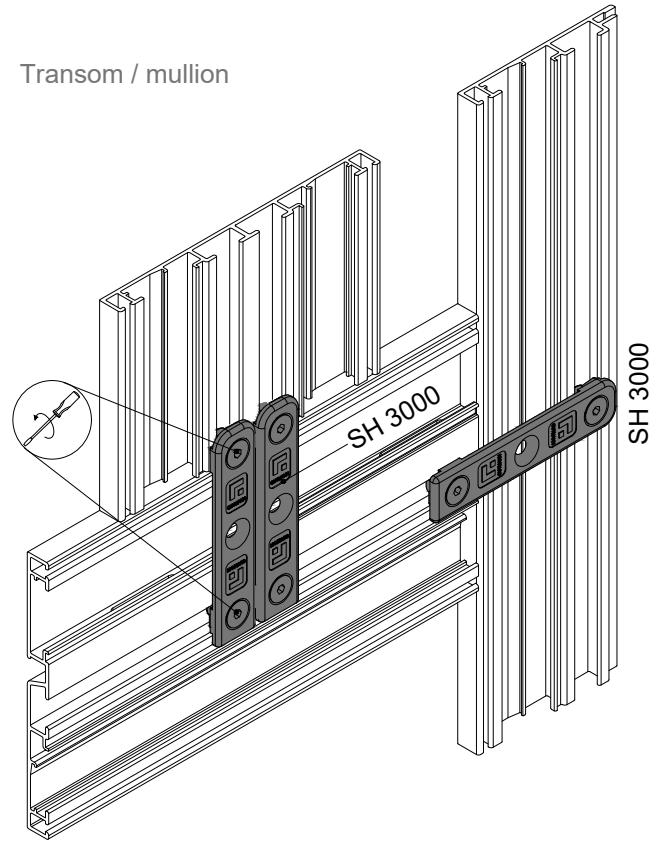
Preparation of further connections

The frame-dividing profiles such as mullions, transoms and crossbars can be retrofitted into the already corner-bound frame. In the MIRA SF 2 system, the used profiles must be adapted to the 20 ° angle of the frames.

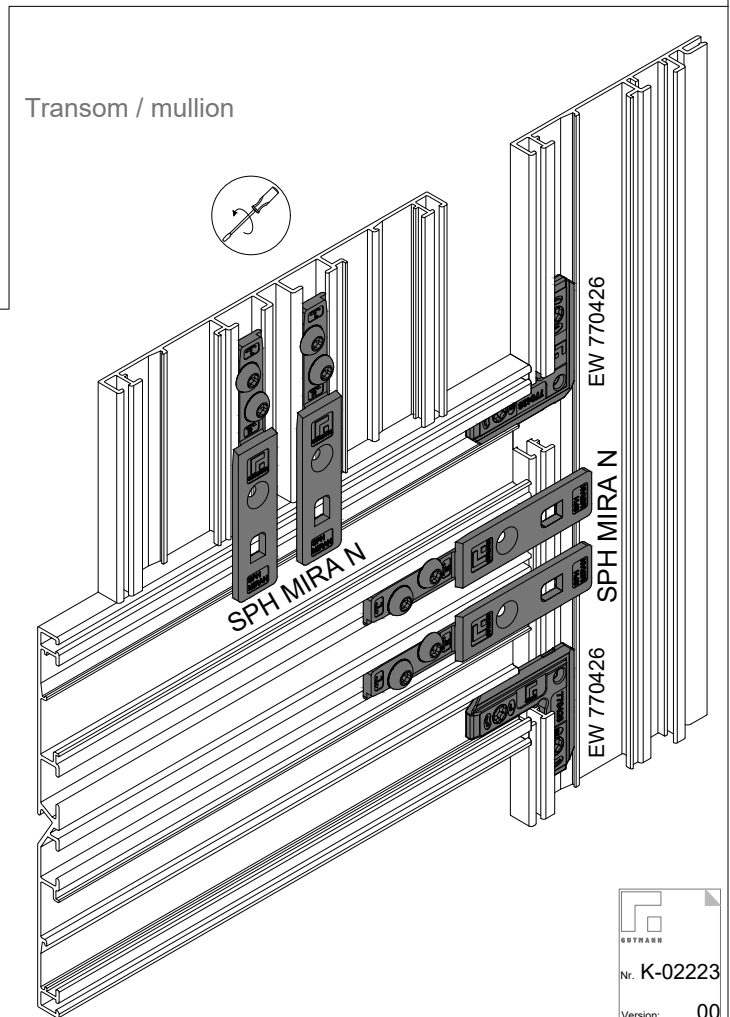


In the area of the transom, the gasket receptacle of the frame profile must be notched approx. 8 mm from the upper edge and lower edge of the transom by approx. 30 mm so that the angle EW 770426 can be used for stabilisation.

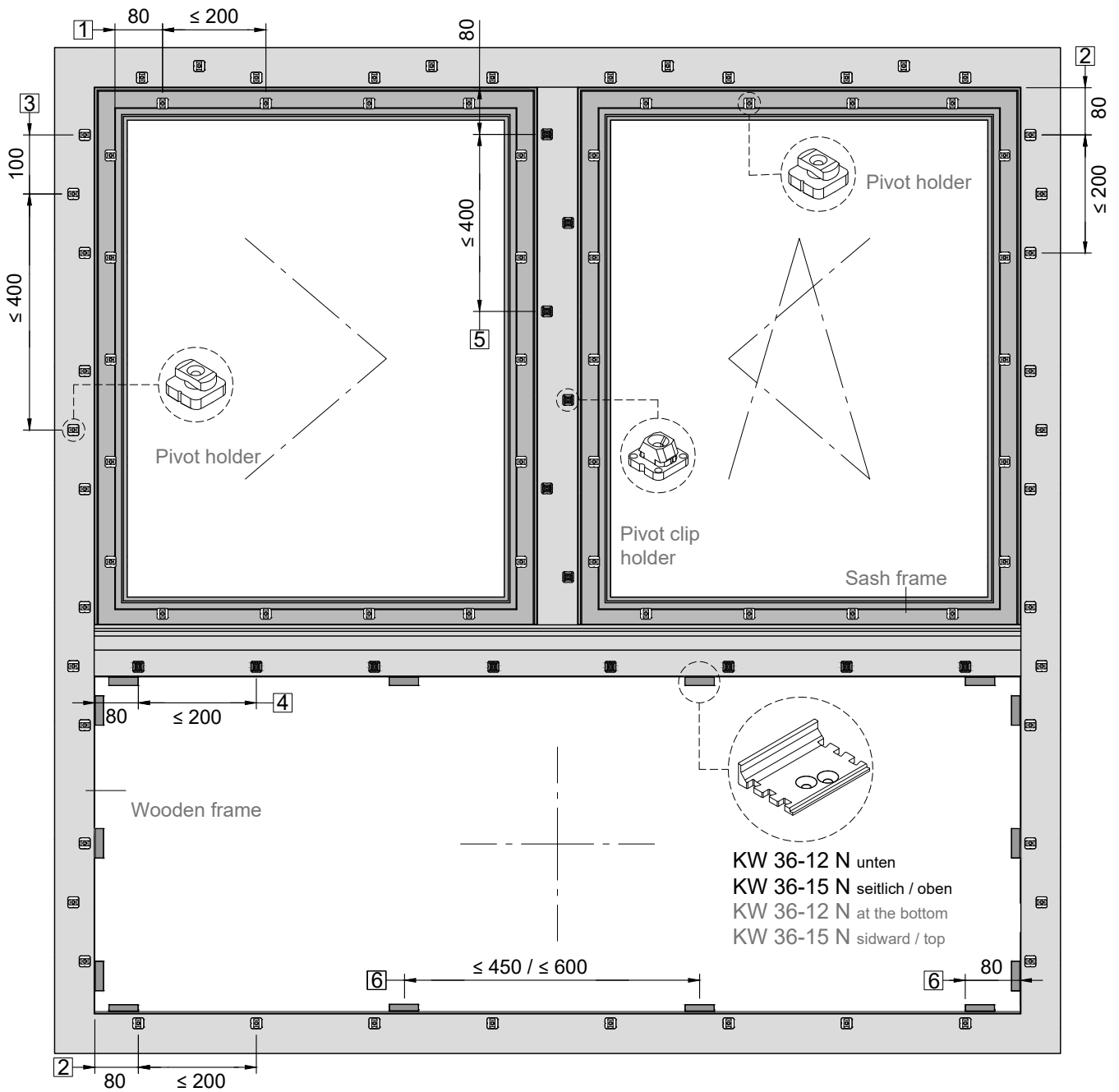
Transom / mullion



Transom / mullion



Positions for holders and corner braces

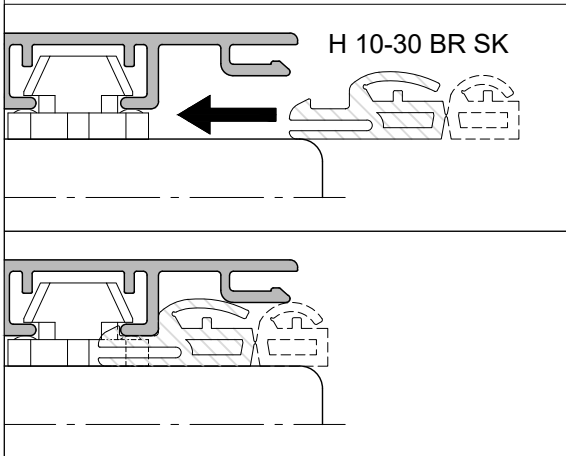


Holder and corner braces mounting for fixed glazing:

1. Sash with pivot holder:
80 mm distance from the corner | max. 200 mm distance from holder to holder
2. Frame profile interior chamber 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 holder in the inner frame chamber | max. 400 mm distance from holder to holder
4. Mullion and transom profiles with pivot clip holder:
Chambers which adjoin to fixed glazing: 100 mm distance from the wooden clearance | max. 200 mm distance from holder to holder
5. Mullion profiles with pivot clip holder:
Chambers adjoining to the sash: 80 mm distance from the wooden clearance | max. 400 mm distance from holder to holder
6. Corner braces for fixed glazing:
80 mm distance from the corner to outer edge of the stiffener angle | max. 450 mm distance from angle to angle by pivot clip holder
max. 600 mm distance from angle to angle by pivot holder

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

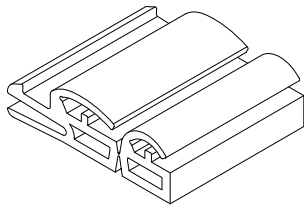
Processing holder H 10-30-BR



Use the stiffening holder H 10-30 BR SK (Art. No.: E005764) for single-chamber frame profiles. The bracket absorbs the pressure load of the construction connection in the rear area of the aluminum profile. The brackets are inserted at a distance of approx. 150 mm from the frame clearance and at a maximum distance of 300 mm from each other. However, at least 3 holders must be used on each side of the frame.

The stiffening holder can be used with the profiles listed below:

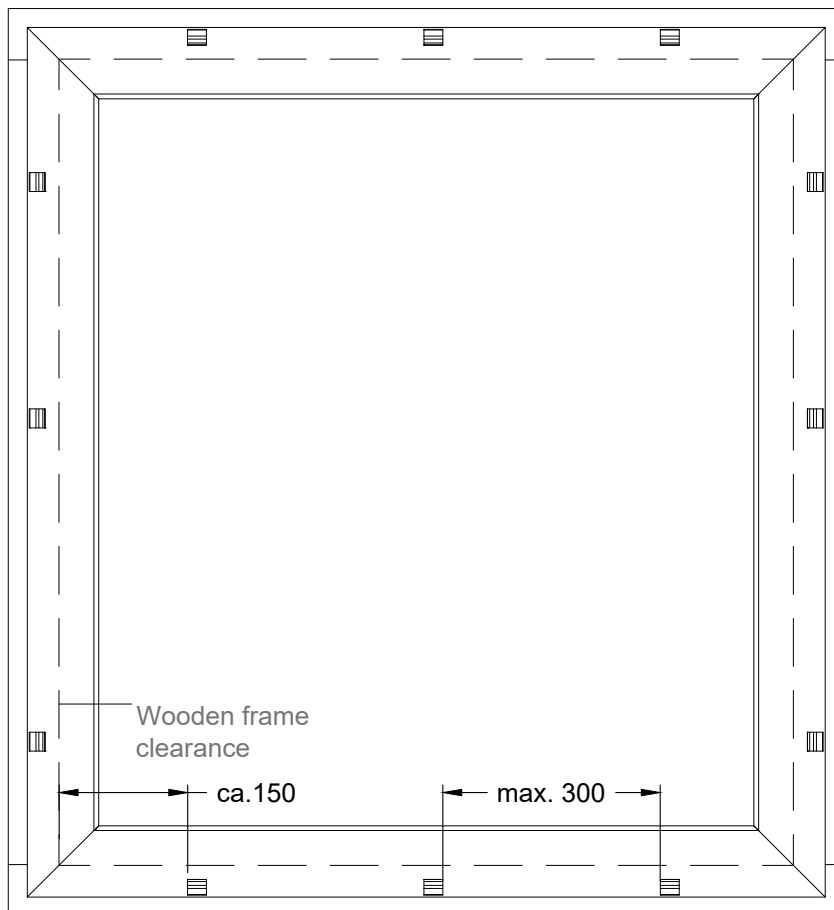
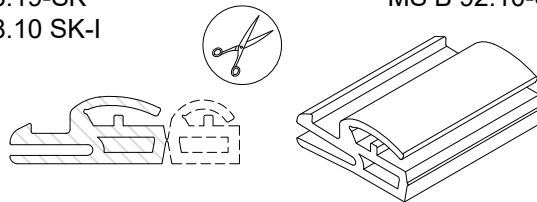
BR 78.10-SK

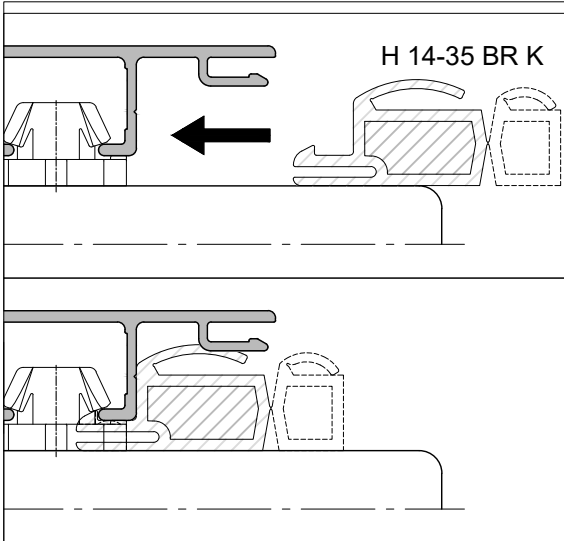


The rear part of the following profiles must be cut off:

- BR 58.10-SK
- BR 68.10-SK
- BR 68.19-SK
- BR 88.10 SK-I

- BR F 48.10-SK
- MS B 72.10-SK
- MS B 92.10-SK

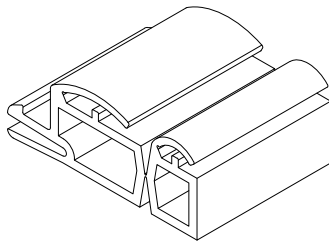




It is recommended to use the stiffening bracket H 14-35 BR K (Art.-No.: E005765) for single-chamber frame profiles. The holder absorbs the compressive load of the structural connection in the rear area of the aluminium profile. The holders are used at a distance of approx. 150 mm from the frame clearance and at a maximum distance of 300 mm from each other. However, at least 3 holders must be used on each side of the frame.

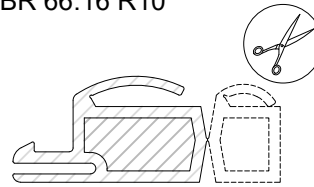
The stiffening holder can be used with the profiles listed below:

BR 75.14-K
BR 75.14 R2

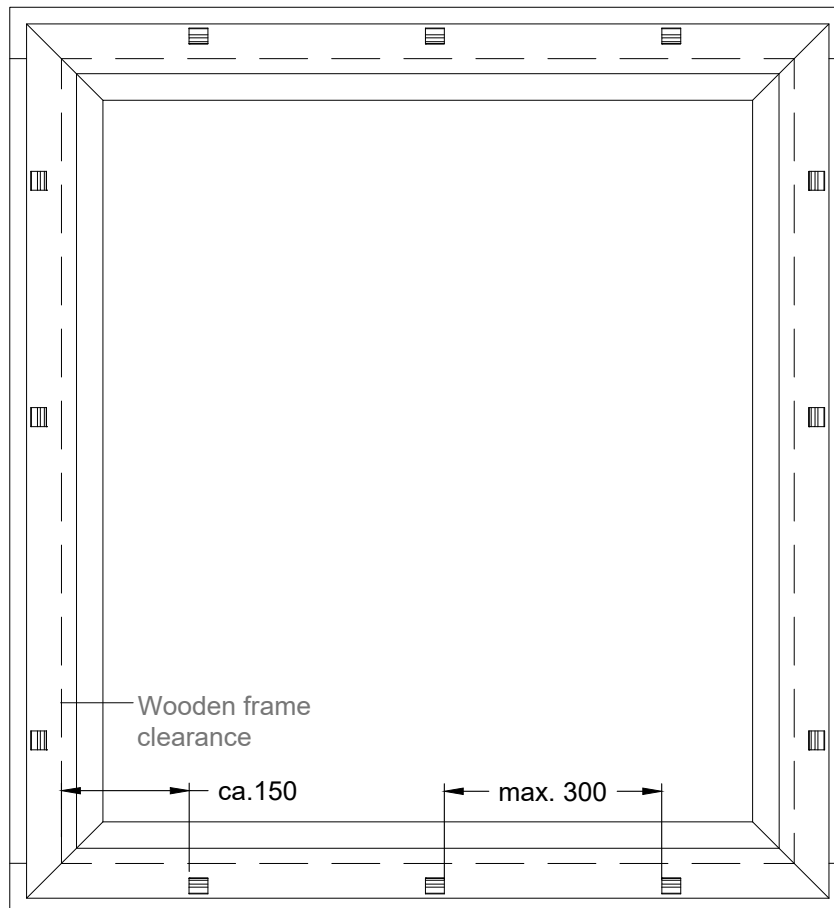
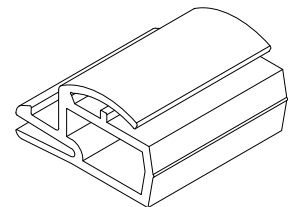


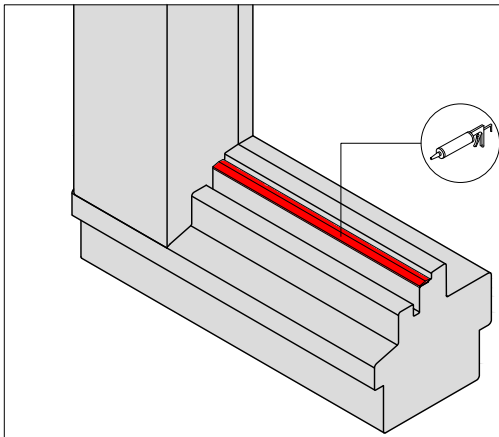
For the following profiles, the rear part must be cut off:

BR 66.14-K
BR 66.14 R2
BR 66.16 R10

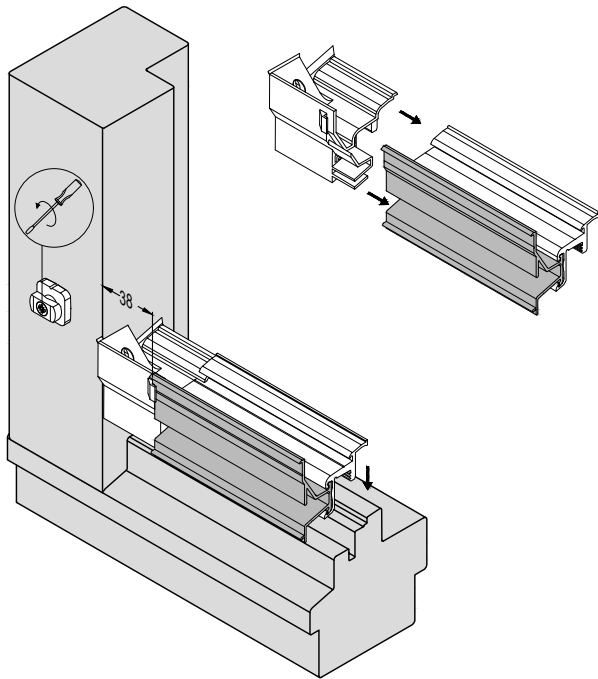


BR 66.24-K
BR 68.14-SK
BR 88.14 SK-I

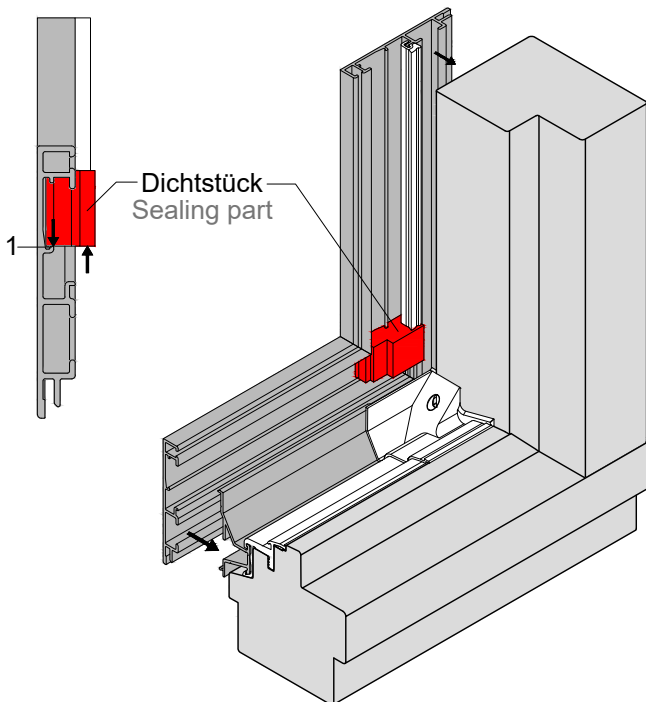




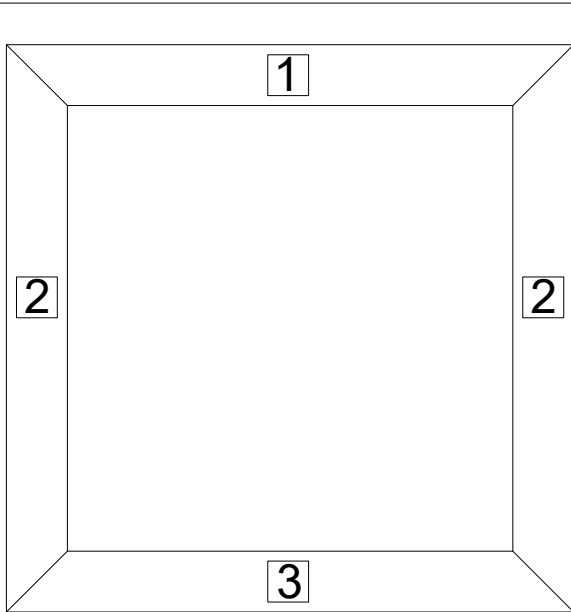
Seal in the area shown below the adapter rail with adhesive sealant based on MS polymer (for example EPDM sealant item.-No. : 800001).



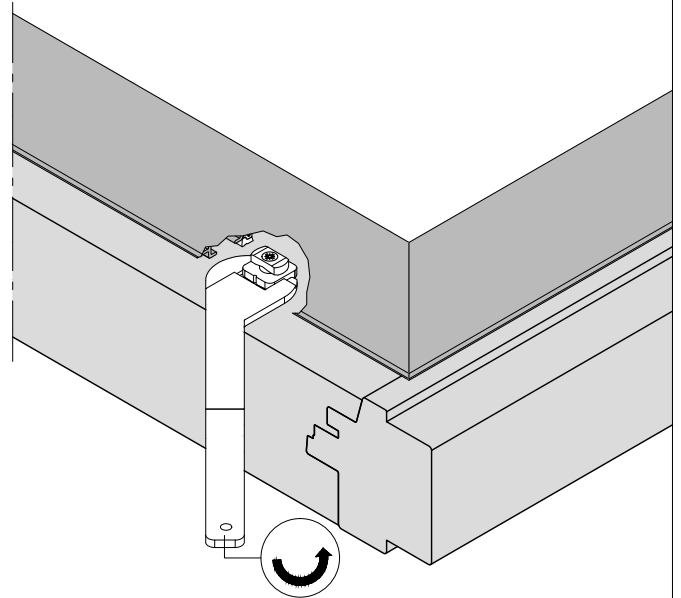
Attach end cap to adapter rail. Press in adapter rail in wooden contour. Cutting dimension adapter rail = frame light minus 2x38 (76 mm) Screw the pivot holder onto the frame.



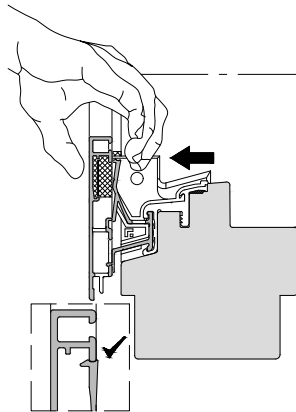
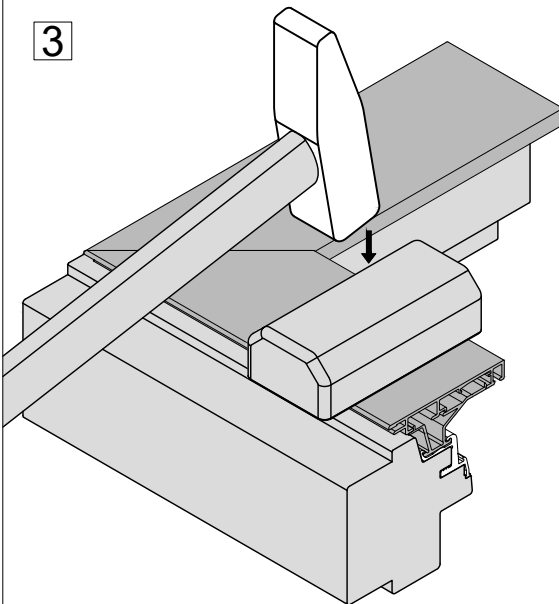
Insert sealing piece into window frame.
Profile nose [1] serves as a lower stop for sealing piece.
Gasket HA 3041 N is stumped on sealing piece.
MIRA = DS 37.18 (Item.-No. : E004856)
MIRA contour = DS 33.14 (Item.-No. : E004855)
MIRA contour integral = DS 93.14 (Item.-No. : E004858)



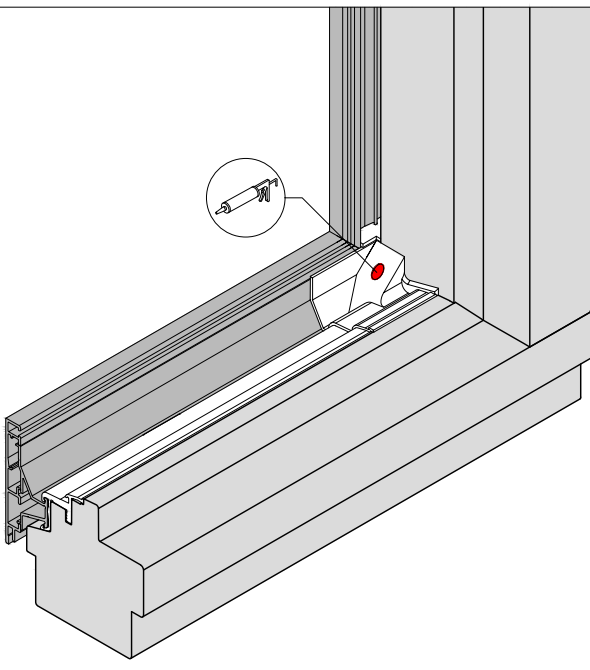
1/2



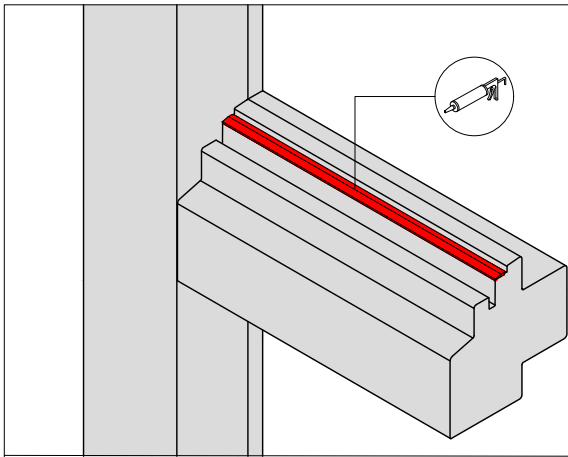
3



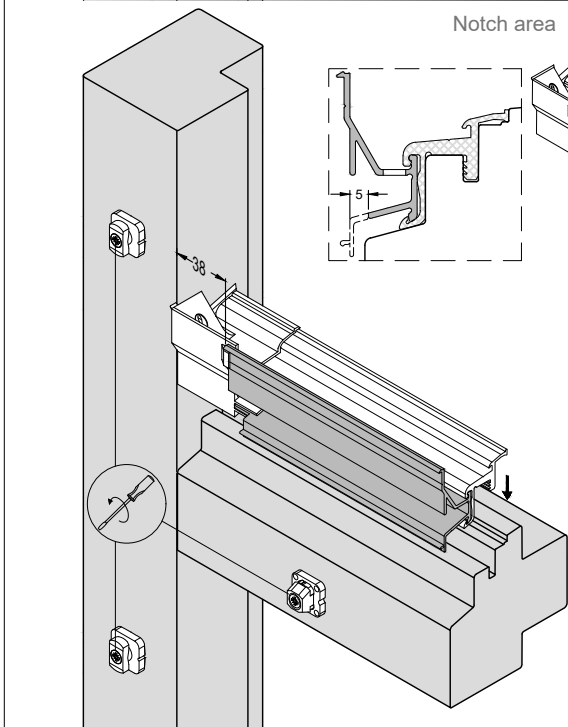
Fasten frame according to given order.
Tighten the pivot holder with the mounting wrench [1] / [2]. Frame in the area of the adapter rail with a felt-covered enclosure wood (in-house production) and punch tool centered on the holding axis so that both clip lugs engage [3] / [4].
If necessary, frame profile by hand in the area of the adapter rail.



Introduce sealant based on MS polymer base (eg EPDM sealing compound Item.-No. : 800001) by predefined opening of the end cap.

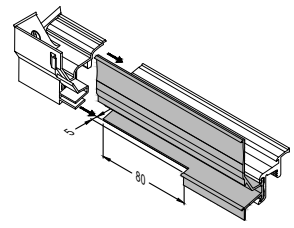
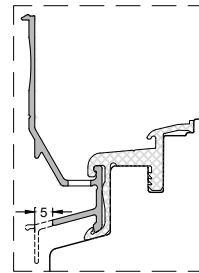
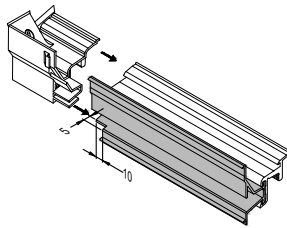
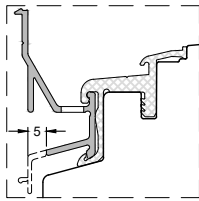


Seal in the area shown below the adapter rail with adhesive sealant based on MS polymer (for example EPDM sealant item.-No. : 800001).

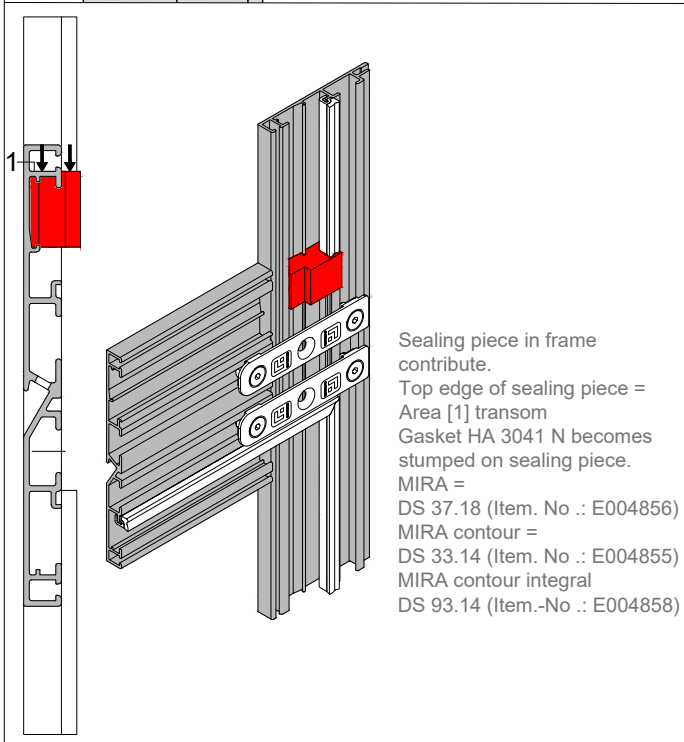


Notch area

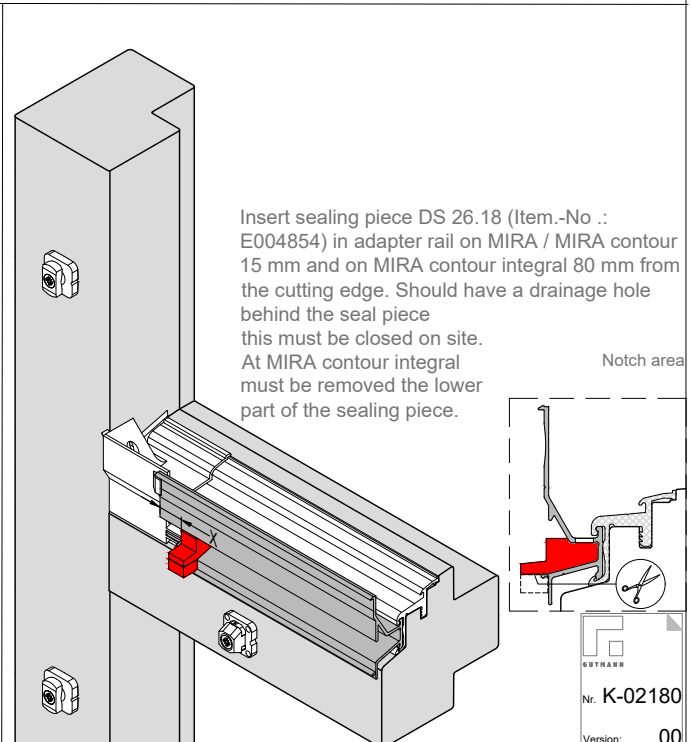
Notch area



Attach end cap to adapter rail.
Press in adapter rail in wooden contour.
Cutting dimensions of adapter rail = frame clearance minus 2x38 (76 mm)
Notch Adapter rail in the marked area with mechanical connection by 10 mm for MIRA / MIRA contour and by 80 mm for MIRA contour integral.
Screw holder onto frame and transom.

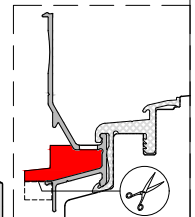


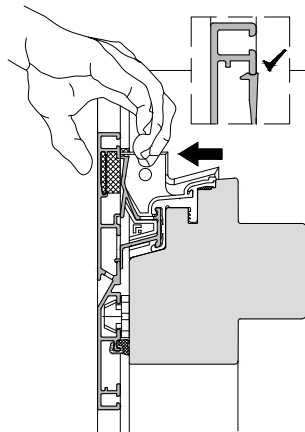
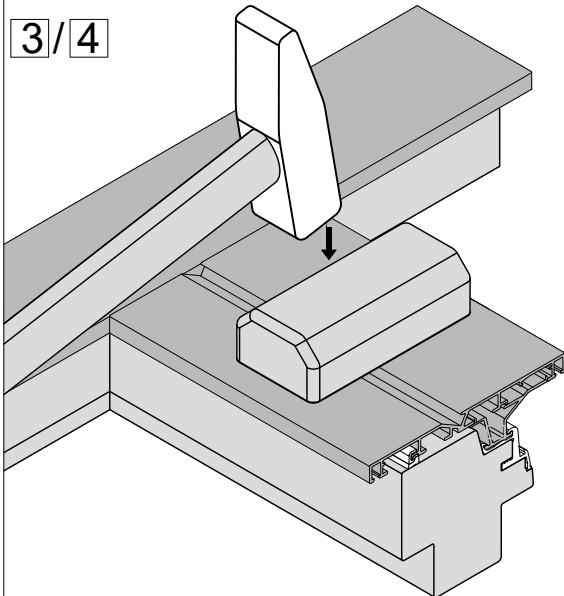
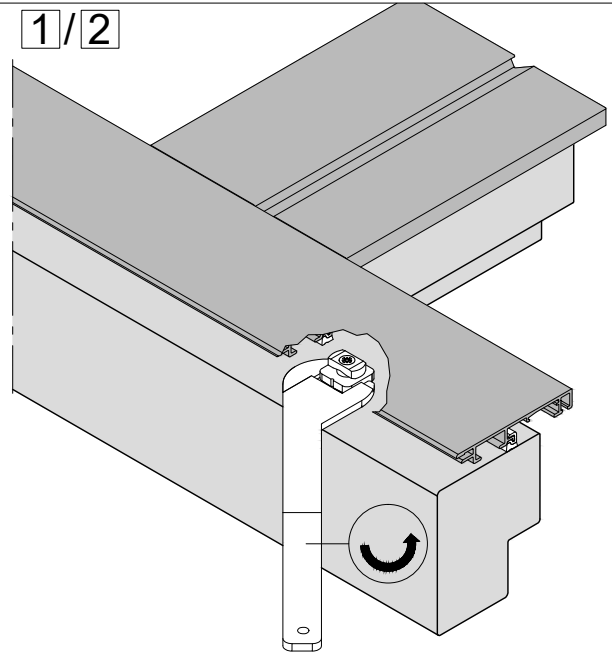
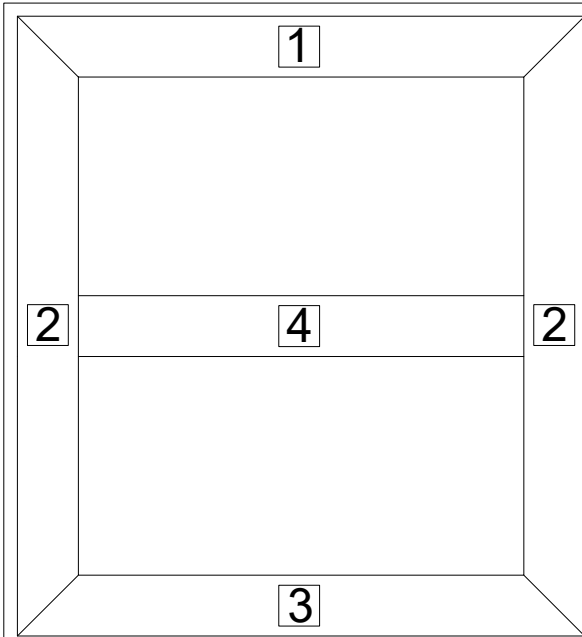
Sealing piece in frame contribute.
Top edge of sealing piece = Area [1] transom
Gasket HA 3041 N becomes stumped on sealing piece.
MIRA = DS 37.18 (Item. No. : E004856)
MIRA contour = DS 33.14 (Item. No. : E004855)
MIRA contour integral DS 93.14 (Item.-No. : E004858)



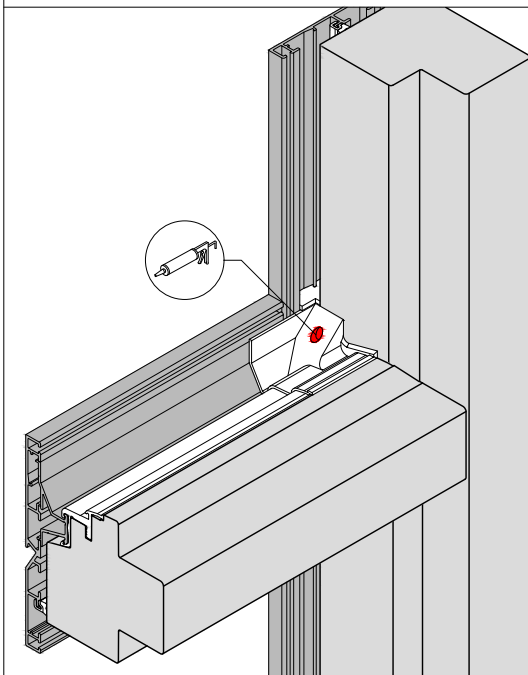
Insert sealing piece DS 26.18 (Item.-No. : E004854) in adapter rail on MIRA / MIRA contour 15 mm and on MIRA contour integral 80 mm from the cutting edge. Should have a drainage hole behind the seal piece this must be closed on site.
At MIRA contour integral must be removed the lower part of the sealing piece.

Notch area

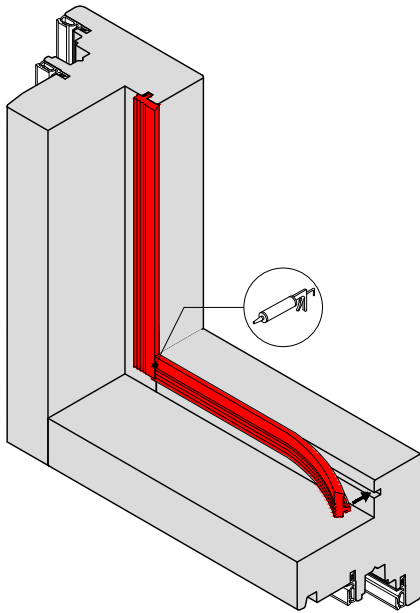




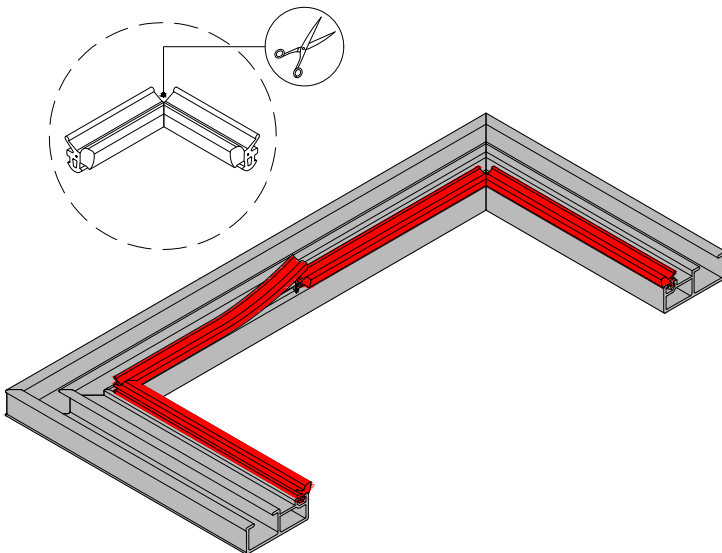
Fasten frame according to given order.
Tighten the pivot holder with the mounting wrench [1] / [2]. Frame in the area of the adapter rail with a felt-covered enclosure wood (in-house production) and punch tool centered on the holding axis so that both clip lugs engage [3] / [4].
If necessary, frame profile by hand in the area of the adapter rail.



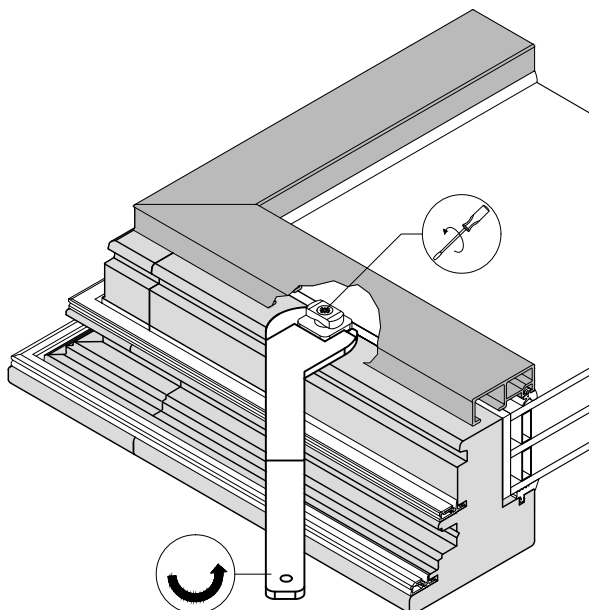
Introduce sealant based on MS polymer base (eg EPDM sealing compound Item.-No. : 800001) by predefined opening of the end cap.



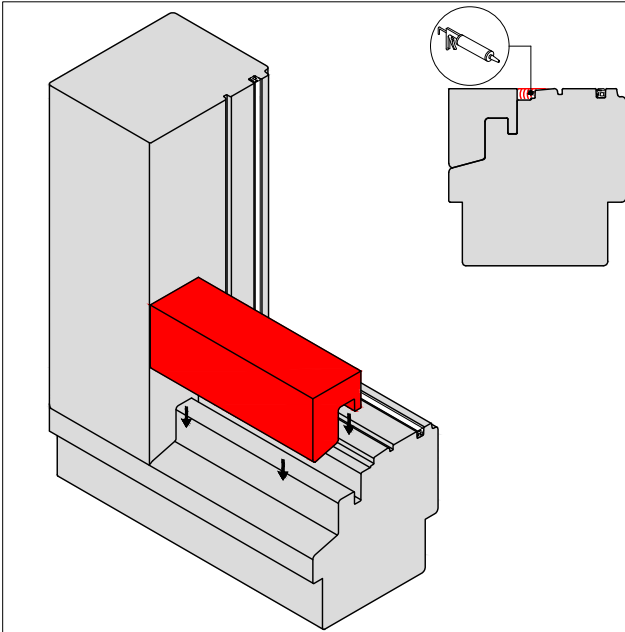
The inside glazing sealings for sash HA 3065/2 (-6) must be rolled into the gap of the wooden frame with approx. 1% oversize. The corners are butt jointed. By the installation with oversize, a closed corner is also created here.



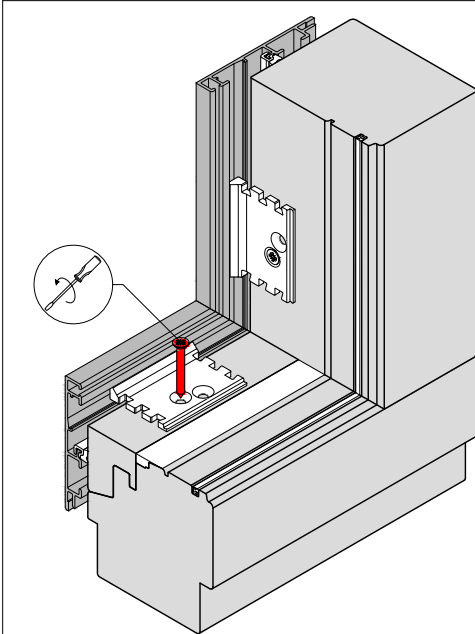
The outer glazing gasket HA 3060 m.F.-N and HA 3060/5 N m.F. or HA 3060/6 m.F. is rolled into the glazing gap of the profile with the GUTMANN sealing roller. For mitred corners, the gasket is pulled and forms a closed corner. In order to allow the seal to pass around the corner without any warpage, it 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 back on the back and also pushed transversely at the top. The seal is to be installed with a 1% oversize.



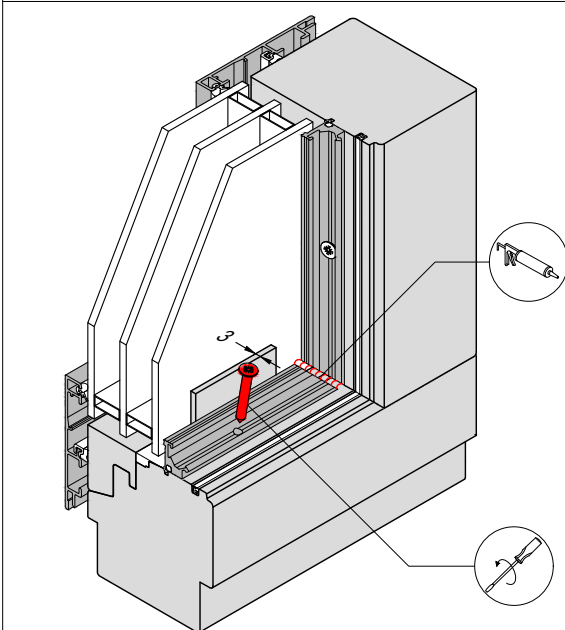
Block the glass with spacer properly and insert it. Screw pivot holder with countersunk screw-A2 3,5 x 30 (Item.-No. : E001100). Then press the sash profile by hand firmly on the holder and at the same time lock the profile chamber with a 90 ° turn with the mounting wrench.



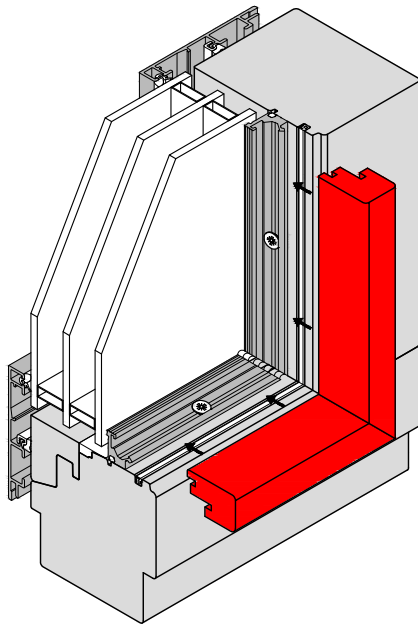
For fixed glazing insert a leveling strip in the lower frame.
Seal between leveling strip and frame.



Mount the frame.
In the area of fixed glazing, use additional bracing angle (KW 36.12 N). The angle brace are to be fastened with a countersunk head screw A2 4 X 30. Distances and positioning of the bracing angles are given in the information in drawing K-02172.

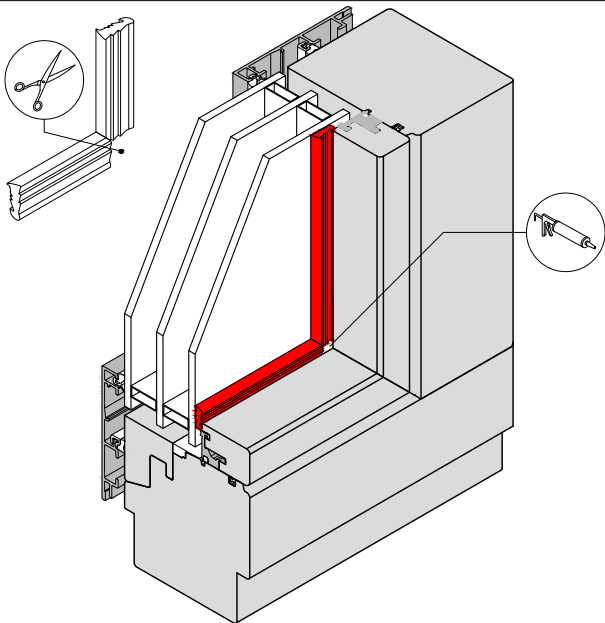


The FVP profile is mitred to about 3 mm air.
The moistened round cord is rolled up. FVP profile is positioned 3 mm from the outwardly pressed glass with spacer blocks and screwed with moderate hand pressure of the profile with countersunk screw-A2-4x30. (The profile presses when screwing on) miter of the profile is sealed with sealant.



Slide the wooden glazing bead onto the FVP profile.

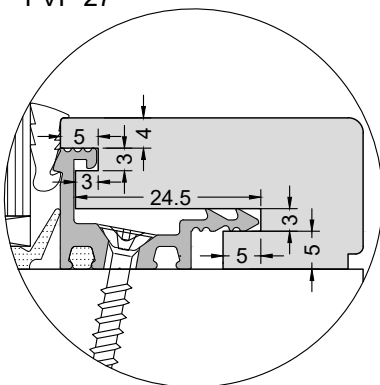
4



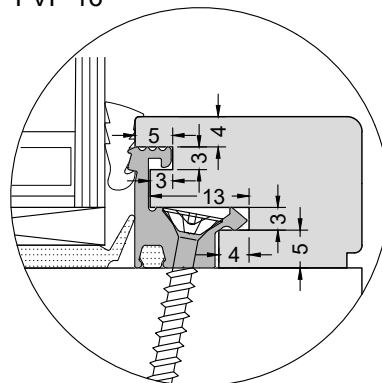
In the case of fixed glazing with glazing profiles, the stuffing seal HA 3063 N m.F. has to be used. After assembly of the outer seal, the installation of the glass and the screwing of the glazing profiles, the stuffing seal is rolled in from the inside and its wedge shape ensures an additional contact pressure between the glass and the outer seal. Prior to the installation of the seal, a suitable sealant should be specified in the corner area. The seal is about 10 mm in the rear area incised. The impact of the seal is performed at the center of the upper cross-section. The seal is generally to be installed with approx. 1% oversize.

Milling dimensions for invisible screwed glazing profile

FVP 27



FVP 16



Gaskets

Variants of outer glazing gaskets

<p>"Z"</p> <p>4-6 mm</p> <p>Standard gasket</p>	<p>"Z"</p> <p>4-5 mm</p> <p>Gasket for wet glazing</p>	<p>"Z"</p> <p>4-5 mm</p> <p>Improved heat insulation</p>																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Gasket</th> <th>Gap dimension</th> </tr> </thead> <tbody> <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> </tbody> </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	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Gasket</th> <th>Gap dimension</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HA 3061</td> <td>= 4-5 mm</td> </tr> </tbody> </table>	Gasket	Gap dimension	HA 3061	= 4-5 mm	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Gasket</th> <th>Gap dimension</th> </tr> </thead> <tbody> <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> </tbody> </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																			
<p>"Z"</p> <p>4-5 mm</p> <p>Gasket for wet glazing with improved heat insulation</p>	<p>"Z"</p> <p>4-5 mm</p> <p>Gasket seal for retrofitting</p>	<p>"Z"</p>																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Gasket</th> <th>Gap dimension</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HA 3061 HW m.F.</td> <td>= 4-5 mm</td> </tr> </tbody> </table>	Gasket	Gap dimension	HA 3061 HW m.F.	= 4-5 mm	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Gasket</th> <th>Gap dimension</th> </tr> </thead> <tbody> <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> </tbody> </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																			

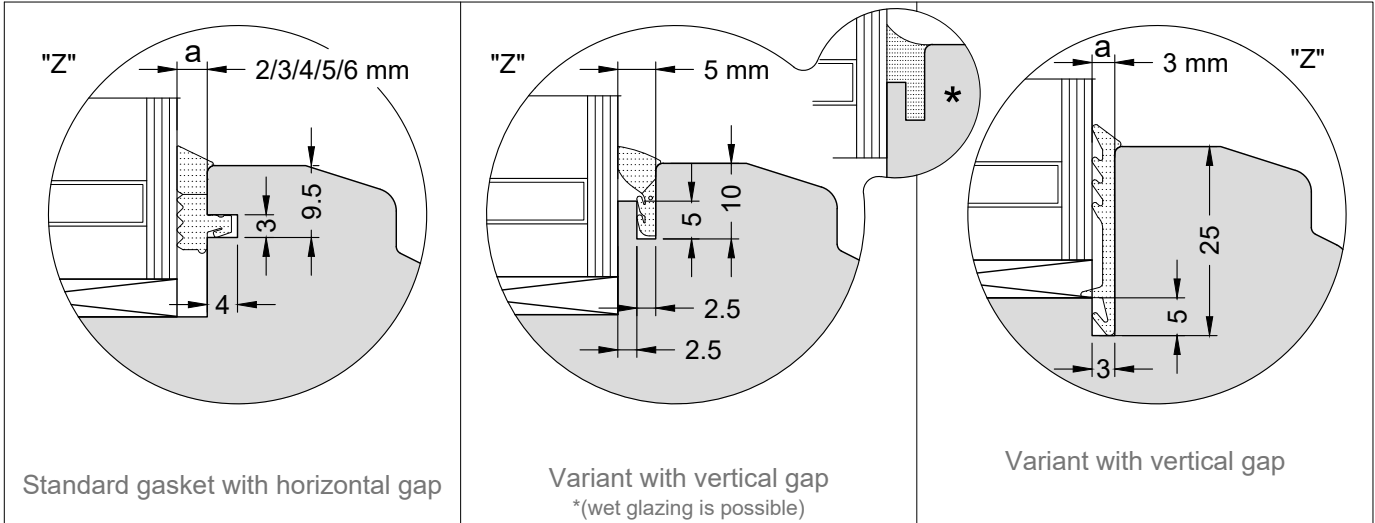
General information

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

For dry glazing with sealing profiles, tolerances of more than +/- 0.5 mm must be compensated for by suitable sealing thickness according to the system specifications. For dry glazing, profil seals with a 4, 5 and 6 mm clearance outside, as well as a 2 - 6 mm clearance are available on the inside. The possibility of adapting to the glass thickness tolerances can be restricted for a variety of reasons, e.g. in the case of hard wood on the inside of the wood without pre-band or in the case of special gaskets which are only available for one gap (eg HA 3064/3, HA 3069). Especially in these cases, glasses with an explicitly required glass thickness tolerance of +/- 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.

Gaskets

Variants of inner glazing gaskets



Standard gasket with horizontal gap

Variant with vertical gap
*(wet glazing is possible)

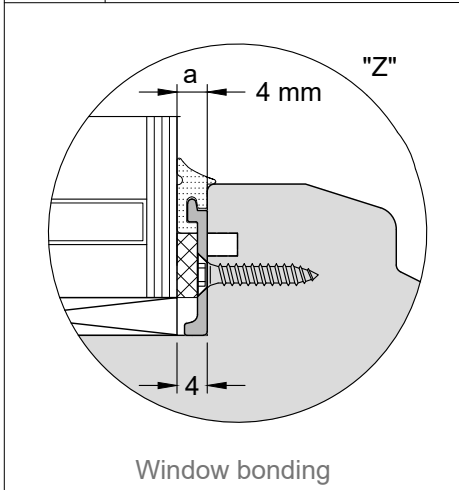
Variant with vertical gap

Gasket	Gap dimension
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	Gap dimension
HA 3069	= 5 mm

Gasket	Gap dimension
HA 3064/3	= 3 mm

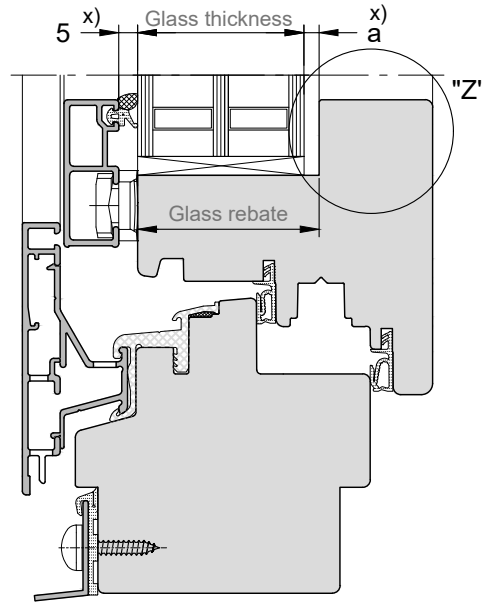
4



Window bonding

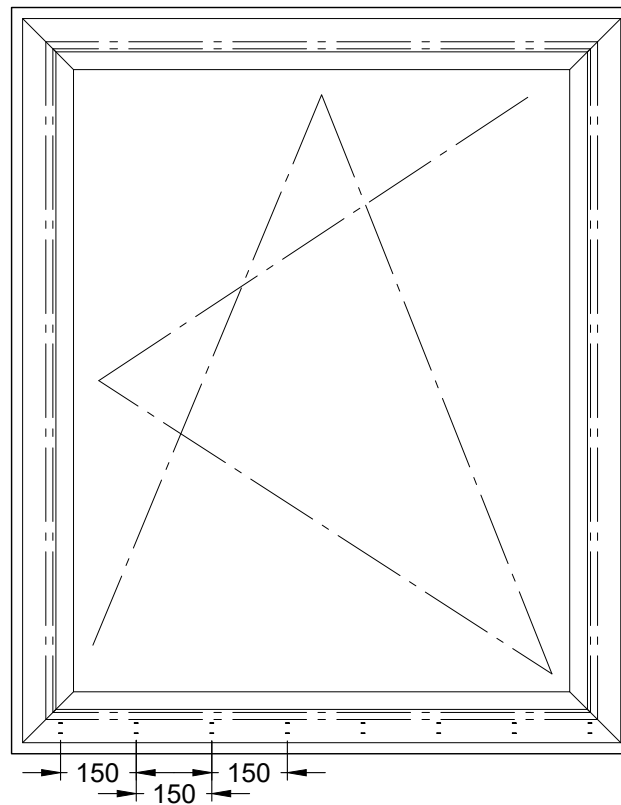
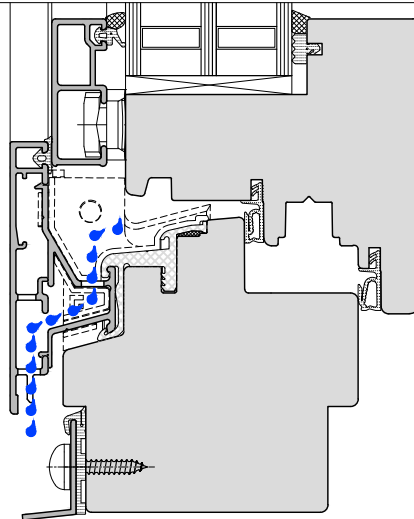
Adapter profile	Gap dimension
A 18 S	= 3 mm

Gasket	Gap dimension
HA 18 SV/4	= 4 mm



x) = Dimensions for the compressed sealing

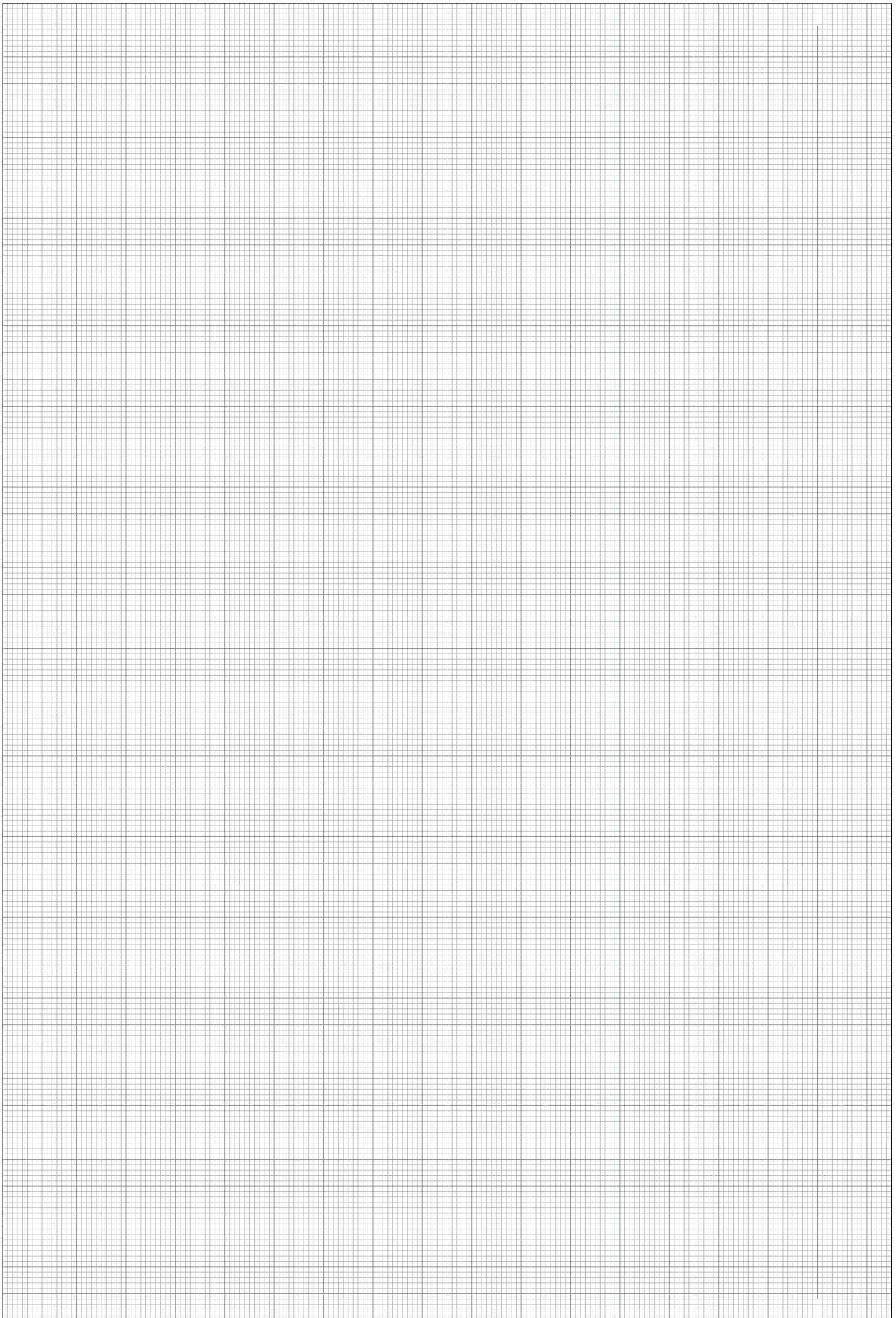
Drainage
Concealed drainage



Control of drainage when installing the windows in the Wall stop

If window elements are installed in wall stops, it can under certain circumstances that a pre-punched drain opening also lies behind the stop. This opening must be sealed with sealant, so that there is no uncontrolled water inlet behind the stop can occur.

The required drainage must then be carried out by an additional, offset \varnothing 8 mm bore in the area, which depends on the window plate or similar is ensured.



4

Holzteil

Für die Qualität des Holzes gilt DIN 68360 Teil 1 „Holz für Tischlerarbeiten; Gütebedingungen bei Außenanwendungen“. Der maximale Wert des Feuchtigkeitsgehalts der Einzelteile darf 15% nicht übersteigen. Der Streubereich des Feuchtigkeitsgehalts 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 Feuchtigkeitsgehalts 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.

Rahmenverbindungen 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 Holzschutz gilt DIN 68805. Als Holzschutzmittel sind nur solche Mittel anzuwenden, deren Anstrichverträglichkeit nachgewiesen ist. 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 vielfältiger 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 System Profile 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 und ggf. Neueinbau entstehen. Dies gilt ferner für Sachschäden nach §§ 823 ff BGB und Gewährleistungsansprüche infolge Material- und Konstruktionsfehlern, Instruktionsfehlern, Bearbeitungs- und Einbaufehlern 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 percent-age 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 manufactures.

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 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 Aluminium 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 wetterbeständige, 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 sind in ihrem Farbton, wie alle anderen Lacke und Farben, 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, in einer Charge zu beauftragen sind. Ist dies nicht möglich, sind unbedingt gesonderte Absprachen mit unseren Mitarbeitern zu treffen. In puncto Nachfolgewerke 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.

Transport-/Schutzfolie bei veredelten

Profiloberflächen

Die bei Stangenware und mechanisch konfektionierten Metallprofilrahmen zum Schutz der veredelten Profiloberfläche aufgeklebte Schutzfolie ist nicht UV-beständig. Sonneneinstrahlung während der Lagerung ist zu vermeiden. Die Folie ist sofort nach Montage der Metallprofile auf der Fassadenkonstruktion bzw. des Metallprofilrahmens auf dem

Fensterelement zu entfernen!

Bearbeitung und Verpackung

Regenschutzschienen

Wasserablauf	4 x 30 mm / 5 x 30 mm	(Systemabhängig)
Abstand	75 mm / 150 mm	(Systemabhängig)

Bodenschwellen

Wasserablauf	4 x 30 mm / 5 x 30 mm	(Systemabhängig)
Abstand	75 mm / 150 mm	(Systemabhängig)
(Wassersammelkammer)		

Wasserablauf	6 x 30 mm	
Abstand	150 mm / 300 mm	(Systemabhängig)
(Auslauf)		

Sonderbearbeitung

Prägen, Lochen, Stanzen, Fräsen, Biegen und Schweißen

Herstellungslänge

6000 mm

Fixlängen

Auf Anfrage

Legierung

EN AW 6060 T66

Verpackungseinheit

VE siehe jeweilige Artikel

Verpackung

Verpackung in stabilen Kartons

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, Instruktionsfehlern, Bearbeitungs- und Einbaufehlern sowie für mittelbare Schäden. Gesetzliche Ansprüche bleiben unberührt.

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 from 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.

Transport -/Protective foil for processed profile surfaces

The foil put on the processed profile surfaces (simple profiles or frames) is not resistant to UV radiation. Avoid putting profiles in the sunlight when being stocked. The foil is to be pulled away from the profiles immediately after the profiles or the frames have been mounted on the facade.

Processing and packaging

Weather bars

Drip cap	4 x 30 mm / 5 x 30 mm	(depending on the system)
Distance	75 mm / 150 mm	(depending on the system)

Thresholds

Drip cap	4 x 30 mm / 5 x 30 mm	(depending on the system)
Distance (water chamber)	75 mm / 150 mm	(depending on the system)

Drip cap	6 x 30 mm	
Distance (spout)	150 mm / 300 mm	(depending on the system)

Special processing

Embossing, perforating, punching, milling, folding and welding

Factory length

6000 mm

Fixed lengths

Upon request

Alloys

EN AW 6060 T66

Packaging unit

See individual items for packaging units.

Packaging

Packaged in sturdy cardboard boxes.

Final note

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. In furthermore applies to property damage according to § 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.

Aluminium im Bauwesen

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 Bauabdichtung 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 Maurer- und Putzarbeiten erst nach dem Einbau der anodisch oxidierten oder beschichteten Aluminium-Bauteile durchgeführt, sind diese zum Schutz vor Beschädigung und Verschmutzung durch Baumaterialien Bauseits mit geeigneten selbsthaftenden, UV-beständigen Kunststofffolien abzudecken.

Die Transportschutzfolie ist nach der Montage der Fensterbank sofort zu entfernen, da diese keinen ausreichenden Schutz vor alkalischen Substanzen bietet.

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. Rollladenprofile, 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 in construction

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 transport protection foil must be removed immediately after installation of the window sill, the foil does not provide sufficient protection against alkaline substances by the processor.

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

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.

Reinigung 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.

Reinigung 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.

- Repal 2000

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 Informationen dazu finden Sie auch im Merkblatt der Aluminium-Zentrale „Reinigen von Aluminium im Bauwesen“. Zu bestellen unter der Telefonnummer 02 11 / 47 96-0.

Desweiteren kann vom Bundesverband Metall, Techn. Entwicklungs- und Beratungsstelle, Informationsmaterial (BVM-Schriftenreihe Heft Nr. 01) angefordert werden.

Zu bestellen beim Coleman Verlag unter der Telefonnummer 04 51 / 7 99 33-0.

Aluminium cleaning in construction

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 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 cleaner and polishing agent should be used, e.g.

- Repal 2000

Surface damage

GUTMANN offers color sprays

- for anodized surfaces in colors EV 1, G 214, and G 216
- for powder coated surface in color RAL 9016 (white)

For more information you may order the information sheet "Aluminium Cleaning in Constuction", 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 79 93 3-0.

Zitierte Normen und Verweise, Richtlinien und Merkblätter

Cited standards, references, guidelines, and information sheets

DIN EN 356: 2000-02

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

DIN V ENV 1627: 1999-04

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

DIN 1946-6: 1998-10

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

DIN 1961: 2002-12

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

DIN 4102-01: 1998-05

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Teil1: Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
Berlin: Beuth Verlag GmbH

DIN 4108-2: 2003-07

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

DIN 4108-3: 2001-07

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

DIN 4108-3 Berichtigung 1: 2002-04
Berichtigung zu DIN 4108-3: 2001-07
Berlin: Beuth Verlag GmbH

DIN V 4108-4: 2004-07

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

DIN V 4108-6: 2003-06

Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden – Teil 6: Berechnung der Jahresheizwärme- und des Jahresheizenergiebedarfs;

DIN V 4108-06 Berichtigung 1: 2004-03
Berichtigung zu DIN V 4108-6: 2003-06
Berlin: Beuth Verlag GmbH

DIN 4108-07: 2001-08

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: 2006-03

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

DIN 4109: 1989-11

Schallschutz im Hochbau – Anforderungen und Nachweise;
Berlin: Beuth Verlag GmbH

DIN 4109 Beiblatt 1: 1989-11

Schallschutz im Hochbau, Ausführungsbeispiele und Rechenverfahren;
Berlin: Beuth Verlag GmbH

DIN EN ISO 6946: 2003-10

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

DIN EN ISO 10211-2: 2001-06

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

DIN EN 12114: 2000-04

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

DIN EN 12207: 2000-06

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

DIN EN 12208: 2000-06

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

DIN EN 12210: 2003-08

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

DIN EN 12219: 2000-06

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

DIN EN 12354-3: 2000-09

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

DIN EN 12519: 2004-06

Fenster und Türen – Terminologie;
Berlin: Beuth Verlag GmbH

DIN EN 12524: 2000-07

Baustoffe und – Produkte – Wärme- und feuchteschutztechnische Eigenschaften – Tabellierte Bemessungswerte;
Berlin: Beuth Verlag GmbH

DIN EN 13049: 2003-08

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

DIN EN 13115: 2001-11

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

DIN EN 13420: 2006-03

Fenster-Differenzklima – Prüfverfahren;
Berlin: Beuth Verlag GmbH

DIN EN 13501-1: 2006-07

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

DIN EN ISO 13788: 2001-11

Zitierte Normen und Verweise, Richtlinien und Merkblätter

Cited standards, references, guidelines, and information sheets

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: 2006-07

Fenster und Türen – Produktnormen, Leistungseigenschaften – Teil 1: Fenster und Außentüren ohne Eigenschaften bezüglich Feuerschutz und /oder Raumdichtheit
Berlin: Beuth Verlag GmbH

DIN 18024-2: 1996-11

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

DIN 180525-1: 1992-12

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

DIN 180525-2: 1992-12

Barrierefreie Wohnungen – Teil 2: Planungsgrundlagen;
Berlin: Beuth Verlag GmbH

DIN 18195-9: 2004-03

Bauwerkabdichtungen – Teil 9: Durchdringungen, Übergänge, An- und Abschlüsse
Berlin: Beuth Verlag GmbH

DIN 18195 Beiblatt 1: 2006-01

Bauwerkabdichtungen – Beispiele für die Anordnung der Abdichtung von Abdichtungen;
Berlin: Beuth Verlag GmbH

DIN 18345: 2005-01

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

DIN 18351: 2002-12

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

DIN 18355: 2005-01

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

DIN 18540: 1995-02

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

DIN 18542: 1999-01

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

DIN V 18550: 2005-04

Putz und Putzsysteme – Ausführung
Berlin: Beuth Verlag GmbH

DIN 55699: 2005-02

Verarbeitung von Wärmedämm-Verbundsystemen
Berlin: Beuth Verlag GmbH

VDI-Richtlinie 2719: 1987-08

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

ift-Richtlinie FE-05 / 2: 2005-08

Einsatzempfehlung für Fenster und Außentüren, Richtlinie zur Ermittlung der Mindestklassifizierung in Abhängigkeit der Beanspruchung – Teil1: Windwiderstandsfähigkeit, Schlagregendichtheit und Luftdurchlässigkeit; Institut für Fenstertechnik e.V., ift-Rosenheim

ift-Richtlinie SC-01 / 2: 2002-09

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: 2006-10

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. 2006

IDV-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 2003

BFS-Merkblatt Nr. 21

Technische Richtlinie für die Planung und Verarbeitung von Wärmedämm- Verbundsystemen.
Bundesausschuss Farbe und Sachwertschutz e.V., Frankfurt a.M. 2005

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 2005

Weiterführende Literatur

Further reading

Montage im Rahmen der RAL-Gütesicherung Fenster und Haustüren Seminarunterlagen;
Bearbeiter: ift-Rosenheim;
Hrsg.: RAL-Gütegemeinschaften Fenster und Türen, Frankfurt a. M.

VFF-Merkblatt HO.10

„Wetterschutzschiene an Holzfenstern“ 4/04

VFF-Merkblatt HO.01

„Richtlinie für Holz-Metall-Fenster-Konstruktionen“ 9/02

VFF-Merkblatt AI.03

„Visuelle Beurteilung von anodisch oxidierten (eloxierten) Oberflächen aus Aluminium“ 10/97

VFF-Merkblatt AI.01

„Filiformkorrosion – Vermeidung bei beschichteten Aluminium-Bauteilen“ 10/97

ZEIT FÜR FARBE | TIME FOR COLOR

Farben und Formen bilden eine harmonische Einheit. Die Farbgebung unterstützt die Form und bringt sie besonders gut zur Geltung. Im Gegenzug dazu wird durch eine gelungene Form die Wirkung der Farbe hervorgehoben.

Die richtige Farbauswahl ist somit ein entscheidendes Kriterium bei der Gestaltung von Gebäuden. GUTMANN bietet Ihnen unzählige Kombinations- und Variationsmöglichkeiten. Sämtliche Farben nach RAL, NCS, Dekor- und Sonderfarben sind erhältlich. Auf diese Weise lassen sich Fenster, Türen und Fassaden farblich exakt auf die Umgebung abstimmen.

Mit Fertigstellung unserer neuen Horizontal- sowie der Vertikalbeschichtungsanlage und der erfolgreichen Inbetriebnahme der Verbundanlage auf dem Gelände der GUTMANN Bausysteme GmbH in Weißenburg, haben wir unsere Fertigungstiefe in erheblichem Umfang erweitert. Dadurch profitieren Sie, als unsere Kunde, nicht nur durch eine drastische Reduzierung unserer Lieferzeiten für lagergeführte Pulver, sondern auch durch eine transparente Preisgestaltung für die Oberflächenbeschichtung.

Ab sofort können Sie zwischen 650 Pulver/Oberflächenvarianten wählen. Zudem sind die Spitzenreiter unter den Farben jetzt auch als hochwetterfeste Variante bestellbar.

Colors and shapes form a harmonious unit together. The choice of colors can reinforce and accentuate the shapes. At the same time, appealing shapes can emphasize and bring out the effect of the colors.

Choosing the right colors is, therefore, an important factor in designing residential buildings. GUTMANN offers countless options for combination and variation. All RAL, NCS, decorative or special colors are available. This allows windows, doors, and curtain walls to perfectly match their environment in color.

With the completion of our new horizontal and vertical powder coating plant and the successful commissioning of the combined plant on the premises of GUTMANN Bausysteme GmbH in Weissenburg, we have considerably expanded our production depth. As a result, you, our customer, benefit not only from a drastic reduction of our delivery times for stocked powders, but also from transparent pricing for surface coating.

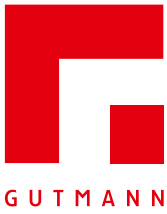
From now on you can choose between 650 powder/surface variants. In addition, the front-runners among the colours can now also be ordered as highly weatherproof variants.



GUTMANN EXCLUSIV FARBEN GUTMANN EXCLUSIV COLORS

Lassen Sie sich von den GUTMANN EXCLUSIV FARBEN inspirieren und verleihen Sie Ihrem Objekt einen einzigartigen, besonderen Look. Ob elegantes Silber, warmes Rot, sanftes Dunkelgrau oder strahlendes Weiß – bei diesen Trendfarben von GUTMANN ist für jeden Geschmack etwas dabei. Finden Sie Ihren Lieblingston, oder kombinieren Sie diesen mit einer anderen Farbe, um die BICOLOR-Optik umzusetzen.

Let yourself be inspired by the GUTMANN EXCLUSIV COLORS and give a unique, special look to your object. Whether elegant silver, warm red, gentle dark grey or pearly white – these trend colors from GUTMANN have something for every taste. Find your favourite one or combine it with a different color to create the BICOLOR-look.



GUTMANN

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

GUTMANN Middle East LLC

Dubai Investment Park 1
P.O. Box 54563
Dubai
United Arab Emirates

T +971 (4) 88 5333-6

F +971 (4) 88 5333-9

info@gutmannllc.ae

www.gutmann.ae

GUTMANN North America

911-90 Queens Wharf Rd.
M5V 0J4, Toronto ON
Canada

T +1 (416) 48 86 266

M +1 (647) 22 26 864

r.jalbout@gutmann-na.com

www.gutmann-na.com



UNDERSTAND



SOLVE



LIVE