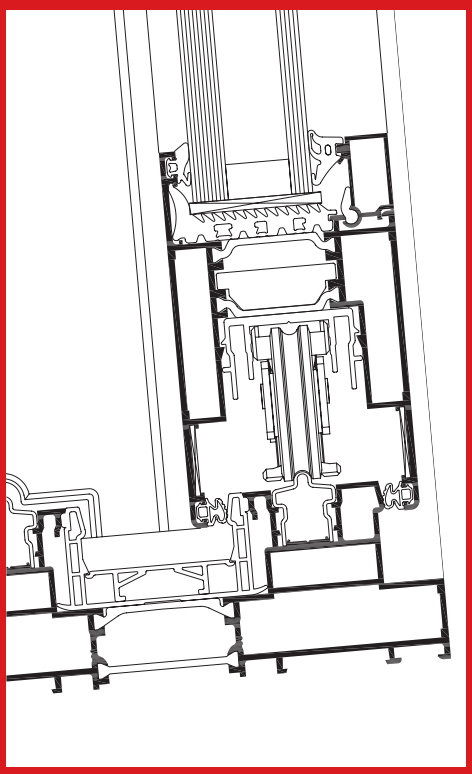
WICSLIDE 160
Hebe-/Schiebesysteme
Lifting/sliding systems



Programm 01.2016
Product range

WICONA®
TECHNIK FÜR IDEEN

Die in dieser Dokumentation enthaltenen Daten und Hinweise entsprechen den uns bekannten Informationen zum Zeitpunkt der Drucklegung.Eine Haftung für die hier enthaltenen Informationen ist ausgeschlossen, es sei denn, die Fehler beruhen auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit seitens unseres Unternehmens.

Die in den Unterlagen dargestellten und beschriebenen Produkte und Anwendungen sind für Fachunternehmen ausgelegt. Sämtliche Beschreibungen erfolgen als Serviceleistung ohne Anerkennung von Rechtspflichten und entbinden nicht von eigener Prüfung bei der Verwendung für Zwecke des Anwenders. Branchenübliche Fachkenntnisse sowie Kenntnis des aktuellen gültigen Standes der Technik werden als bekannt vorausgesetzt und daher nicht gesondert beschrieben oder erläutert.

Die Benutzung des Markenzeichens WICONA® ist nur zulässig, sofern ausschließlich die in den jeweils gültigen WICONA-Profilprogrammen aufgenommenen Konstruktionsteile (Profile, Zubehöre und Beschläge) verwendet werden. Die Echtheit der Artikel bzw. Teile und die Einheit der Konstruktion ist erkennbar durch die entsprechende Kennzeichnung bei diesen Teilen. Von Sapa Building Systems entwickelte und geprüfte WICONA-Systeme für Fassaden, Fenster und Türen erhalten mit entsprechenden Prüfungen und Prüfzeugnissen durch anerkannte Institute ihre endgültige Bestätigung. Für jeden verarbeitenden Fachbetrieb sind diese Prüfzeugnisse und Dokumentationen verpflichtende Arbeitsrichtlinien. Bei festgestellten Mängeln, die an WICONA Fassaden, -Fenstern und -Türen sichtbar werden, weil systemfremde Teile verwendet wurden, wird in diesen Fällen jede Haftung durch Sapa Building Systems ausgeschlossen. Desweiteren verlieren die attestierten Prüfzeugnisse für diese Elemente ihre Gültigkeit. Bitte beachten Sie auch die „Wichtigen Hinweise“ im Vorspann unserer Profilprogramme und Verarbeitungsrichtlinien.

Sapa Building Systems

® = eingetragene Markenzeichen
Sapa Building Systems

The data and instructions contained in this documentation correspond to the information known to us at the time of printing. There is no liability on our part for the information contained herein, unless the errors are deliberate on our part or attributable to gross negligence by our company.

The products and applications shown and described in these documents are designed for specialist companies. All descriptions are provided as a service, without admitting legal responsibility, and do not release the user from the need to check that a product or application is suitable for the particular purpose envisaged. Specialist knowledge customary in this branch of business and awareness of the latest technology are assumed and consequently are not separately described or explained.

Use of the trademark WICONA® is permitted only if the structural parts included in the applicable WICONA profile programmes (profiles, accessories and fittings) are exclusively used. The genuineness of the items or parts and the uniformity of the design is identifiable by the corresponding markings on these parts. WICONA systems developed and tested by Sapa Building Systems for facades, windows and doors are ultimately qualified by the appropriate tests and test certificates from recognised institutes. Each processing company is subject to these test certificates and documentation as mandatory work guideline specifications. Sapa Building Systems is not liable for any defects visible on WICONA facades, windows and doors and attributable to the use of parts not belonging to the system or to a lack of maintenance of these products. The corresponding test certificates also lose their validity for these items.
Please also note the ”Important indications“ in the opening sections of our profile programmes and processing guideline specifications.
All our sales are subject to these standard terms of sale and to any particular and specific conditions mentioned in our price lists in force and invoices.

Sapa Building Systems

® = *registered trademarks*
Sapa Building Systems

1 Vorspann / *Technical Prefix*

Nummernverzeichnis, Wichtige Hinweise, Wichtige Hinweise zum Beschlag, Öffnungsarten, Symbole und Hinweise, Technische Informationen
Numerical index, Important indications, Important indications on hardware, Opening types, Symbols and indications, Technical Information

2 WICSLIDE 160

Serienbeschreibung, Profilübersichten, Profile, Anwendungsbeispiele, Glasleistenprofile / Auswahltabellen, Zulässige Flügelgrößen, Beschlägeübersichten
Description of series, Survey of profiles, Profiles, Examples of application, Glazing bead profiles - Selection tables, Admissible sash sizes, Survey of hardware

3 Profile universell / *Profiles universal*

Glasleistenprofile, Fenstersims, Verschiedenes, Laibungsprofil, Abdeckleiste, Zusatzprofile, Eckwinkelprofile
Glazing bead profiles, Window sill, Miscellaneous, Flashing, Cover strip, Additional profiles, Corner angle profiles

4 Zubehör / *Accessories*

Übersicht Zubehör, Dichtungen Meterware, Dichtungen Stückware, Kunststoffprofile, Formstücke, Eckwinkel, Blechteile, Verbinder, Verbindungselemente / Schrauben, Verschiedenes, Schrauben-Tabellen
Survey of accessories, Gaskets, Plastic profiles, Moulded pieces, Corner angles, Metal sheet parts, Butt-joint connectors, Connecting components / screws, Miscellaneous, Screw tables

5 Beschläge / *Hardware*

Beschläge für Hebe-/Schiebesysteme
Hardware for Lifting/sliding systems

6 Werkzeuge / *Tools*

Sägebeilagen, Schablonen, Stanzwerkzeuge, Presstawerkzeuge, Verschiedenes, Hilfsstoffe
Sawing shims, Templates, Punching tools, Crimping tools, Miscellaneous, Auxiliary means

7 Kompendium / *Comprisal*

Statikseiten, Statische Werte, Eckwinkelzuschnitt - Auswahltabellen, Zertifikate
Static pages, Statical values, Cutting corner angle - Selection tables, Certificates

Vorspann
Prefix

Inhaltsverzeichnis
Content

Seite
Page

Nummernverzeichnis **N1**
Numerical Index

Wichtige Hinweise **1/3**
Important indications

Wichtige Hinweise zum Beschlag **1/11**
Important indications on hardware

Öffnungsarten **1/13**
Opening types

Symbole / Hinweise **1/14**
Symbols / Indications

Abkürzungsverzeichnis **1/17**
List of abbreviations

Artikel-Nr. *Article-no.*	Seite *Page*	Artikel-Nr. *Article-no.*	Seite *Page*	Artikel-Nr. *Article-no.*	Seite *Page*	Artikel-Nr. *Article-no.*	Seite *Page*	Artikel-Nr. *Article-no.*	Seite *Page*
1040001	2/19	3940021	3/14						
1040002	2/23	3940022	3/14						
1040004	2/20	3991001	3/3						
1040010	2/26	3991002	3/3						
1041331	2/27	3991003	3/3						
1041339	2/27	3991004	3/3						
1041344	2/22	3991005	3/3						
1041345	2/16	3991006	3/3						
1041346	2/17	3991007	3/3						
1041347	2/18	3991008	3/3						
1916203	2/25	3991009	3/3						
1940006	2/15	3991010	3/3						
1940019	2/21	3991011	3/3						
1940037	2/24	3991012	3/4						
1940041	2/26	3991013	3/4						
3041173	3/13	3991014	3/4						
3041228	2/28	3991015	3/4						
3041229	3/13	3991264	3/5						
3041300	2/29	3991265	3/5						
3041301	2/29	3991266	3/5						
3041305	2/28	3991267	3/5						
3041306	2/28	3991268	3/5						
3041309	3/13	3991269	3/5						
3041310	3/13	3991270	3/5						
3041312	2/30	3991271	3/5						
3041313	3/13	3991272	3/5						
3041314	2/30	3991273	3/5						
3041315	2/30	3991274	3/5						
3041321	2/30	3991275	3/6						
3041329	3/14	3991276	3/6						
3041330	3/14	3991277	3/6						
3090063	3/8	4000165	3/9						
3090120	3/9	4000166	3/9						
3090121	3/11	4000167	3/10						
3090122	3/11	4000168	3/10						
3090123	3/11	4000170	3/7						
3090161	3/7	4000178	3/9						
3090162	3/7								
3090175	3/14								
3090193	3/12								
3090194	3/12								
3091058	3/12								
3091059	3/12								
3690844	3/8								
3900006	3/15								
3900007	3/15								
3900012	3/16								
3940004	2/28								
3940009	3/13								
3940010	3/13								
3940014	2/29								
3940019	2/30								
3940020	3/14								

Artikel-Nr. *Article-no.*	Seite *Page*	Artikel-Nr. *Article-no.*	Seite *Page*	Artikel-Nr. *Article-no.*	Seite *Page*	Artikel-Nr. *Article-no.*	Seite *Page*	Artikel-Nr. *Article-no.*	Seite *Page*
J0013	4/14	4910021	4/12						
198059	4/28	4910022	4/13						
198133	4/35	4910023	4/13						
4000207	4/30	4910024	4/13						
4010003	4/11	4910032	4/13						
4010015	4/11	4910084	4/14						
4010016	4/11	4910100	4/14						
4010017	4/12	4920002	4/15						
4010018	4/12	4920003	4/15						
4010443	4/12	4920012	4/15						
4020006	4/15	4920013	4/16						
4020049	4/17	4920094	4/16						
4020639	4/15	4930019	4/18						
4030035	4/17	4930025	4/18						
4030302	4/18	4930028	4/19						
4030305	4/18	4930029	4/19						
4030334	4/18	4930033	4/19						
4030382	4/17	4930035	4/19						
4030383	4/17	4930091	4/19						
4040085	4/22	4940077	4/20						
4040086	4/20	4940088	4/21						
4040456	4/20	4940114	4/21						
4040610	4/19	4940116	4/21						
4040678	4/20	4940117	4/21						
4040700	4/20	4940166	4/21						
4050150	4/24	4940170	4/22						
4050153	4/24	4940187	4/22						
4060377	4/26	4940535	4/23						
4060386	4/26	4950008	4/24						
4060388	4/26	4950092	4/24						
4070000	4/28	4950095	4/24						
4070002	4/28	4950096	4/24						
4070008	4/28	4950099	4/25						
4070010	4/28	4950239	4/25						
4070011	4/28	4950264	4/25						
4070012	4/29	4950266	4/25						
4070025	4/34	4960002	4/26						
4070026	4/34	4960004	4/27						
4070030	4/20	4960009	4/27						
4070046	4/34	4960026	4/27						
4070047	4/34	4970706	4/34						
4070056	4/33	4970722	4/29						
4070115	4/33	4980064	4/31						
4070163	4/33	4980065	4/31						
4070164	4/33	4990003	4/14						
4070525	4/34	4990005	4/31						
4080318	4/30	4990009	4/14						
4080350	4/30	4990012	4/31						
4080367	4/30	4990013	4/31						
4080452	4/30	4990018	4/32						
4080454	4/30	8030015	4/22						
4900073	4/31								
4910004	4/11								

Artikel-Nr. *Article-no.*	Seite *Page*	Artikel-Nr. *Article-no.*	Seite *Page*	Artikel-Nr. *Article-no.*	Seite *Page*	Artikel-Nr. *Article-no.*	Seite *Page*	Artikel-Nr. *Article-no.*	Seite *Page*
6000005	5/9	6950060	5/13						
6000006	5/14	6950061	5/3						
6000010	5/16	6950169	5/5						
6000011	5/16	6950170	5/12						
6000012	5/16	6950300	5/15						
6050326	5/8								
6051032	5/15								
6051033	5/15								
6081398	5/14								
6920071	5/12								
6920241	5/12								
6950012	5/3								
6950013	5/3								
6950014	5/3								
6950015	5/4								
6950016	5/4								
6950017	5/4								
6950018	5/4								
6950019	5/5								
6950020	5/5								
6950021	5/6								
6950022	5/6								
6950023	5/6								
6950024	5/6								
6950025	5/7								
6950026	5/7								
6950027	5/7								
6950028	5/7								
6950029	5/8								
6950030	5/8								
6950031	5/8								
6950032	5/8								
6950033	5/9								
6950034	5/9								
6950035	5/9								
6950036	5/9								
6950038	5/10								
6950039	5/10								
6950040	5/10								
6950041	5/11								
6950042	5/10								
6950043	5/11								
6950044	5/11								
6950045	5/11								
6950047	5/12								
6950049	5/12								
6950051	5/11								
6950054	5/13								
6950055	5/13								
6950056	5/13								
6950057	5/13								
6950058	5/14								
6950059	5/15								

Artikel-Nr. *Article-no.*	Seite *Page*	Artikel-Nr. *Article-no.*	Seite *Page*	Artikel-Nr. *Article-no.*	Seite *Page*	Artikel-Nr. *Article-no.*	Seite *Page*	Artikel-Nr. *Article-no.*	Seite *Page*
5010598	6/4	5060107	6/19	5970006	6/25				
5010615	6/4	5060400	6/19						
5010622	6/4	5060401	6/19						
5010625	6/4	5060402	6/19						
5010630	6/5	5060419	6/20						
5010641	6/4	5060422	6/16						
5030075	6/10	5060424	6/16						
5030100	6/10	5060425	6/16						
5030101	6/10	5060426	6/16						
5030102	6/11	5070000	6/21						
5030103	6/11	5070001	6/21						
5040000	6/6	5070002	6/21						
5040003	6/6	5070003	6/22						
5040004	6/6	5070004	6/22						
5040005	6/6	5070012	6/23						
5040101	6/8	5070015	6/23						
5040150	6/9	5070016	6/23						
5040151	6/9	5070024	6/23						
5040152	6/9	5070025	6/23						
5040166	6/9	5070043	6/24						
5040421	6/6	5070044	6/24						
5060001	6/12	5070224	6/21						
5060002	6/12	5070225	6/22						
5060003	6/12	5070226	6/22						
5060004	6/12	5070227	6/22						
5060012	6/12	5070229	6/24						
5060013	6/12	5370004	6/24						
5060014	6/13	5370005	6/24						
5060015	6/13	5910041	6/4						
5060016	6/13	5910051	6/5						
5060017	6/13	5910057	6/5						
5060024	6/14	5910062	6/5						
5060025	6/14	5910073	6/5						
5060031	6/14	5930001	6/10						
5060032	6/14	5930013	6/10						
5060051	6/15	5930014	6/10						
5060053	6/15	5940001	6/7						
5060055	6/15	5940014	6/7						
5060060	6/15	5940015	6/7						
5060061	6/15	5940028	6/7						
5060070	6/17	5940030	6/7						
5060071	6/17	5940031	6/7						
5060073	6/17	5940042	6/8						
5060075	6/17	5940101	6/8						
5060076	6/17	5940113	6/8						
5060077	6/17	5940115	6/8						
5060080	6/18	5950023	6/3						
5060089	6/18	5960007	6/14						
5060101	6/18	5960012	6/13						
5060102	6/18	5960013	6/13						
5060103	6/18	5970002	6/21						
5060104	6/18	5970003	6/25						
5060105	6/19	5970004	6/25						

WICSLIDE

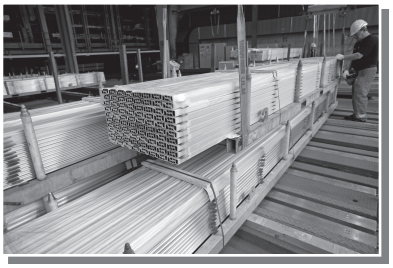
Wichtige Hinweise
Important indications

1. Werkstoff, Maßtoleranzen
WICONA-Profile werden im Strangpressverfahren aus der Aluminium-Legierung EN AW-6060 T66 (AlMgSi0,5 F22) warm ausgehärtet nach DIN EN 573-3, DIN EN 573-4 und DIN EN 755-2 hergestellt. Diese Legierung ist sehr korrosionsbeständig, gut anodisierbar und von hoher Festigkeit. Die Technischen Lieferbedingungen und Maßtoleranzen sind in DIN EN 12020-1 und DIN EN 12020-2 festgelegt.

2. Auswahl der Profile, Zubehörteile und Beschläge
Die Auswahl von Profilen, Zubehör und Beschlägen erfolgt eigenverantwortlich durch den Verarbeiter, abhängig von den baulichen Gegebenheiten, den statischen Erfordernissen, den architektonischen Vorstellungen und den Kundenwünschen, sowie unter Beachtung unserer Verarbeitungsrichtlinien. Bei der Festlegung von Elementgrößen müssen zur Aufnahme von Wärmedehnungen und Bauwerksbewegungen Fugen in der Rahmenkonstruktion und gegebenenfalls auch im Bauanschluss vorgesehen werden. Die in unseren Unterlagen dargestellten Bauanschlüsse müssen vom Verarbeiter den jeweiligen baulichen Bedingungen angepasst werden.
Zu beachten sind unsere Angaben über zulässige Flügelgrößen, -gewichte und -formate sowie Normen, Hinweise und Vorschriften von Fachverbänden und behördliche Verordnungen.

3. Bestellung
Alle Artikel der Profilprogramme können bei den eingerichteten Verkaufsbüros von WICONA und bei unseren anderen Vertriebspartnern bestellt werden. Pressblanke Profile, Zubehörteile und Beschläge werden aus Lagervorrat geliefert. Zwischenverkauf bleibt vorbehalten.
Bis auf wenige Ausnahmen sind die Profile dieser Liste objektbezogen nach Terminvereinbarung auch oberflächenveredelt lieferbar. Die Verkaufsbedingungen sind der WICONA-Preisliste zu entnehmen.
Lieferlängen sind in den Datenblöcken und der Preisliste der Profile angegeben. Die dort angegebenen Außenabwicklungen enthalten bei Verbundprofilen die gesamte sichtbare Abwicklung ohne Dämmleisten.

4. Transport
WICONA-Profile werden werkseitig mit äusserster Sorgfalt behandelt um Korrosion und mechanische Beschädigungen beim Transport und in den WICONA-Lagern auszuschließen. Diesem Zweck dient die Portionsverpackung in PE-Folie, gegebenenfalls unter Anwendung von Schutzöl.
Der Transport erfolgt durch WICONA oder durch Vertragsspediteure ausschließlich auf Fahrzeugen mit gedeckter Ladefläche und unter Beachtung unserer Verpackungs-, Verlade- und Transportvorschriften. Damit ist die größtmögliche Sicherheit gegeben, dass WICONA-Profile unbeschädigt beim Empfänger ankommen.
Mit der Übergabe der Ware an einen Spediteur oder Frachtführer, spätestens jedoch mit verlassen des Lagers oder des Lieferwerks, geht die Gefahr auf den Käufer über. Wird beim Eingang der Ware festgestellt, dass Verpackungen nass oder beschädigt sind, so muss dies beim Fahrer reklamiert werden; die Beanstandung muss mit Gegenzeichnung des Fahrers auf dem Lieferschein vermerkt werden. Zusätzlich muss dies dem Lieferer innerhalb von 7 Tagen schriftlich mitgeteilt werden. Nicht transportbedingte Sachmängel müssen, soweit durch zumutbare Untersuchungen feststellbar, unverzüglich, spätestens 7 Tage nach Warenanlieferung schriftlich mitgeteilt werden. Bei der ersten Untersuchung nicht erkennbare Mängel sind unverzüglich nach Feststellung unter sofortiger Einstellung laufender Be- oder Verarbeitung schriftlich anzuzeigen. Schadensmeldungen, die diese Fristen überschreiten, können wir nicht anerkennen. Zum Abladen am besten geeignet ist ein Kran mit Traverse und zwei Gurten mit mindestens 80 mm Breite. Wird mit Stapler abgeladen und transportiert, so nur mit breiten, auf großen Abstand eingestellten Gabelzinken. Die Auslieferungsfahrer sind angewiesen, unsachgemäßes Abladen zu melden.



1. Material, Dimensional tolerances
WICONA profiles are manufactured in extrusion process from aluminium alloy EN AW-6060 T66 (AlMgSi0,5 F22) and age hardened according to DIN EN 573-3, DIN EN 573-4 and DIN EN 755-2. This alloy is highly corrosion-resistant, good for anodic treatment and is of high strength. The technical delivery terms and dimensional tolerances are predetermined in DIN EN 12020-1 and DIN EN 12020-2.

2. Selection of profiles, accessories and fittings
Selection of profiles, accessories and fittings is the fabricator's own responsibility, dependent on the structural conditions, the statical requirements, the architectural conceptions and customer wishes whilst observing the guidelines of our Workshop Manual. Gaps in the frame construction and if necessary, also in the junctions to structure should be provided with regard to thermal expansions and structural movements when determining unit sizes. The junctions to structure, represented in our documents, must be adapted to the respective structural conditions by the fabricator.

Please follow our specifications concerning admissible sash/leaf sizes, weights and formats as well as standards, hints and instructions of professional associations and regulations of public authorities.

3. Ordering
All articles of our Profile Programme can be ordered from the established WICONA sales offices and other sales partners. Extruded profiles, accessories and fittings are delivered ex stock and are subject to prior (intermediate) sale.
Apart from few exceptions, the profiles included in this Programme List are also deliverable project based and surface treated according to the stipulated delivery time. Please refer to the current WICONA price list for sales conditions.
The delivery lengths are indicated in the data blocks and price list of profiles. The outer perimeter listed therein includes the total visible perimeter of composite profiles without the perimeter of thermal break strips.

4. Transport
WICONA profiles are treated with utmost care in the factory in order to prevent corrosion and avoid mechanical damages during transport and at the WICONA stocks. For this purpose, the profiles are bundled in portion packs in polyethylene foil and, when necessary, with application of a protective oil film.
The transport takes place through WICONA or contract forwarding agents, exclusively on vehicles with covered loading area considering our packaging, loading and transport prescriptions. This provides maximum safety for WICONA profiles to reach the addressee undamaged.
With the transfer of goods to a forwarding agent or freight carrier, the responsibility goes over to the purchaser, at the latest however on leaving the warehouse or supplying factory. If on receipt, the goods are found to be damaged or the packages are wet, complaint should be noted in the delivery receipt with countersignature of the driver. In addition, written notice should be sent to the supplier within 7 days. Quality defects other than transport damages, as far as identifiable through reasonable inspections, should be reported through written notice immediately, at the latest 7 days after delivery of goods. Not identifiable defects at the initial stage of inspection should be reported immediately by written notification after the identification while stopping the running processing. We cannot accept damage reports received after this time limit. A crane with traverse and two belts with minimum 80 mm width is best suited for unloading. If a fork lift truck is used for unloading and transport, then only with wide and widely spaced fork prongs. The truck drivers have instructions to report improper unloading procedures.

5. Lagerung beim Verarbeiter
Jede Einwirkung von Feuchtigkeit, auch durch Handschweiß oder durch Tauwasserbildung, kann bei pressblanken Aluminiumprofilen Korrosion auslösen. Auch eloxierte Oberflächen können durch alkalische Stoffe, z. B. Zement, Kalk, Mörtel oder durch Flugrost, Stahlspäne und dergleichen angegriffen werden. Wichtig ist daher eine trockene Lagerung in einem gedeckten Raum und die Vermeidung starker Temperaturschwankungen im Lager. Ein optimaler Schutz pressblanker Aluminiumprofile wird dadurch erreicht, dass sie erst unmittelbar vor der Weiterverarbeitung aus der werkseitigen PE-Folienverpackung entnommen werden. Eine starke Aufheizung der verpackten Profile durch direkte Sonneneinstrahlung muss vermieden werden.
Auflageflächen und seitliche Anlagen von Lagergestellen müssen aus nicht aggressivem Holz oder Kunststoff bestehen. Beim Entnehmen werden die Profile nur herausgehoben, keinesfalls aus dem Stapel herausgezogen. Bei jedem Handling von pressblanken Profilen sollten trockene, saubere Handschuhe getragen werden. Oberflächenbehandelte Profile sind gegen Korrosionsangriff durch Bewitterung und normale atmosphärische Einflüsse bestens und dauerhaft geschützt. Stoß-, Druck- und Biegebeanspruchungen können zu Beschädigungen von Eloxal und Beschichtung führen. Solche Schäden können in der Regel durch Nachbehandlung nicht beseitigt werden.

5. Storage at the fabricator
Any influence of moisture, also through hand perspiration or formation of condensation water, can cause corrosion of extruded aluminium profiles. Even anodized surfaces can be attacked by alkaline substances, e.g. cement, lime, mortar or volatile rust, steel chips or similar. Hence, it is important to store profiles in a dry and covered room and avoid higher temperature fluctuations in the warehouse.
Optimum protection of extruded aluminium profiles is achieved by unpacking from the factory packed Polyethylene foil just before further machining.
Strong heating through direct solar radiation of packaged profiles should be avoided.
The bearing surfaces and lateral supports of storage racks must be made of non-aggressive wood or plastic.
Only remove the profiles from the storage rack by lifting, never by pulling them out of stacks. Always wear dry and clean gloves whenever handling millfinished extruded profiles.

Surface treated profiles are well and durably protected against corrosive attacks through weathering and normal atmospheric influences. Impact , compressive and bending stress can lead to damages of anodized and coated surfaces of profiles.
Usually, such damages cannot be eliminated through after-treatment.

6. Verarbeitung
Genaue, vollständige und verbindliche Angaben zur Profilbearbeitung, Profilverbindung und zum Einbau von Beschlägen und Zubehör sind in unseren Verarbeitungsunterlagen enthalten.
Zur spanenden Bearbeitung von Aluminium sind Werkzeuge mit spezieller Schneidengeometrie über den Fachhandel lieferbar. Für saubere Schnitte ist das regelmäßige Nachschärfen der Werkzeuge und die Verwendung geeigneter Kühlschmiermittel wichtig. Für die wirtschaftliche Verarbeitung aller WICONA-Systeme bieten wir ein umfassendes Sortiment von Bearbeitungs- und Einbauschablonen, Montagehilfsmitteln, systembezogenen Spezialwerkzeugen, Stanzwerkzeugen und kompletten Stanzeinheiten an. Auch bei der Verarbeitung ist größte Sorgfalt geboten, um Schäden auf veredelten Oberflächen zu vermeiden. Eckverbindung mit Hülse: bei erhöhten optischen Anforderungen, oder sehr empfindlichen Sichtflächen, welche die in den Merkblättern VFF* Al.02 und VFF Al.03 dargestellten Mindestanforderungen unter Punkt "Fertigungsbedingte mechanische Beschädigungen" überschreiten,
sollte an Stelle der vorgegebenen Hülse mit Bund (4070000), die Hülse ohne Bund (4070008) verwendet werden. Damit lassen sich bei Verbolzungsstellen, die sehr dicht an der Sichtfläche liegen, Abzeichnungen vermeiden.
Bei der Verwendung der Hülse ohne Bund (4070008) ist bei der Verarbeitung auf eine flächenbündige Setztiefe zu achten.
Spannbacken und Auflagen von Arbeitstischen sollten aus Holz oder Kunststoff bestehen und regelmäßig von darauf haftenden Spänen gereinigt werden; Stahlhämmer dürfen zur Profilbearbeitung nicht verwendet werden. Die meisten WICONA-Beschläge sind werkseitig gefettet; hingegen müssen Treibstangenkanäle, Drehkippscheren und Riegelschieber, Verriegelungsgarnituren und die zugänglichen beweglichen Teile von Fenstergetrieben, Handhebeln und Oberlichtöffnern beim Einbau leicht gefettet werden. Für die Reinigung fertiger Elemente liefert WICONA geeignete Mittel, die bei vorschriftsmäßiger Anwendung mit eloxierten bzw. beschichteten Oberflächen verträglich sind. Wir weisen besonders darauf hin, dass manche im Handel erhältlichen Produkte farbbeschichtete Oberflächen angreifen können.

6. Processing
Our Workshop Manual provides precise, complete and binding specifications for processing and connecting profiles as well as for the assembly of fittings and accessories.
Tools with special cutting edge geometry for machining aluminium can be obtained from specialized dealers. Regular re-sharpening of tools and application of appropriate cooling lubricants is important for obtaining clean cuts. We offer a comprehensive range of processing and assembly templates, assembly auxiliary means, system specific special tools, punching tools and complete punching units for most efficient and economical processing of all WICONA systems.
The machining should also be done with outmost care to avoid damages on surface treated aluminium profiles. Corner junction with bush: for increased optical requirements or for very delicate visible surfaces which exceed the minimum requirements set out by the VFF Al.02 and VFF Al.03 leaflets under point "Manufacturing-related mechanical damages", the bush without collar (4070008) should be used instead of the specified bush with collar (4070000). That way, for bolting areas which are very close to the visible surface of the profile, slight surface deformations can be avoided.*
When using the bush without collar (4070008), it is important to pay attention during manufacture that the seating depth is flush with the surrounding profile area.
Clamping jaws and supports of work benches should be made of wood or plastic and must be cleaned regularly from chips adhering to them. Steel hammers should not be used for processing profiles.
Most of WICONA fittings are delivered greased ex factory, however drive rod channels, turn/ tilt retainer arms, lock slide rod, locking sets and the accessible movable parts of window gears, hand levers and fanlight openers must be slightly greased while assembling.
WICONA provides appropriate cleaning agents for fabricated units which are compatible with the anodized and coated surfaces when used according to prescriptions. Particularly, we would like to point out that some products offered on the market could attack colour coated profile surfaces.

7. Oberflächenbeschaffenheit und -behandlung
Auf den Sichtflächen der pressblanken Aluminiumprofile sind nach EN 12020-1 leichte Riefen und andere leichte Aufrauungen, z.B. Scheuerstellen, zulässig. Inwieweit diese bei der nachfolgenden Oberflächenbehandlung beseitigt werden, hängt von der Art der Behandlung ab.
Die **Eloxalbehandlung** ist nach EN 12373 und den Bestimmungen der GÜTEGEMEINSCHAFT ANODISIERTES ALUMINIUM E.V. (GAA), bzw. den Bestimmungen für das Gütezeichen für anodisch erzeugte Oxidschichten auf Aluminium Halbzeug (Ausgabe Sept. 2004) der Qualanod-Zürich, CH-8027 Zürich oder vergleichbaren lokalen Vorschriften und Bestimmungen auszuführen.
Bei einer Vorbehandlung ohne wesentlichen Oberflächenabtrag nach E0 bleibt die durch Herstellung und Bearbeitung bedingte Oberflächenbeschaffenheit erhalten. Auch bei einer chemischen Vorbehandlung in Spezialbeizen nach E6 werden leichte Riefen und Aufrauungen nicht beseitigt, sondern höchstens ausgeglichen und bei beiden Vorbehandlungen können Korrosionserscheinungen, die in pressblankem Zustand nicht oder kaum wahrgenommen wurden, sichtbar werden. Gefügeunregelmäßigkeiten und Strangpressnähte können insbesondere bei E6 hervorgehoben werden. Bei höheren Ansprüchen an das dekorative Aussehen muss eine mechanische Vorbehandlung nach einem der in EN 12373 aufgeführten Verfahren E1...E5 vorgenommen werden.

Zulässige Abweichungen in Aussehen und Farbe müssen zwischen den Vertragspartnern vereinbart werden, am besten mit Hilfe von Grenzmustern. EN 12373 enthält Kriterien für die Beurteilung des dekorativen Oberflächenaussehens.
Die **Beschichtung** von Aluminiumprofilen ist nach den Güte- und Prüfbestimmungen der GSB INTERNATIONAL Gütegemeinschaft bzw. den Vorschriften zur Erlangung eines Gütezeichens für Beschichtungen auf Aluminium durch Nass- und Pulverlackierung bei Architekturanwendungen (Ausgabe 2003) der Qualicoat Gütegemeinschaft, Zürich, oder vergleichbaren lokalen Vorschriften und Bestimmungen auszuführen. Auch diese Richtlinien enthalten Angaben zur Beurteilung der Oberflächen. Bei Pulverlacken beträgt die Schichtdicke auf Sichtflächen bei Außenanwendung 50...120 µm.
Zu vermeiden sind örtliche Lackanhäufungen bei Einschub-, Schnapp-, Klips- oder Drehverbindungen oder in den Aufnahmenuten von Dichtungen. Derartige Profilpassungen sind von uns auf die normalen Wanddickenveränderungen durch Oberflächenbehandlung ausgelegt; übermäßiger Lackauftrag kann Funktion und Verbindungsmöglichkeit beeinträchtigen. Schieberstangen sollten möglichst nur eloxiert werden; eine Beschichtung, falls unumgänglich, sollte auf eine Schichtdicke von 30 µm beschränkt werden. Der Verarbeiter muss dafür Sorge tragen, dass die in seinem Auftrag arbeitende Eloxal- bzw. Beschichtungsanstalt angelieferte pressblanke Profile mit erkennbaren Oberflächenschäden (auch Korrosion) oder mit starken Verwindungen nicht bearbeitet, wenn absehbar ist, dass diese Profile nach der Oberflächenbehandlung verworfen werden. WICONA übernimmt keine Kosten, die aus der Nichtbeachtung dieser Auflage entstehen.

8. Verhütung von Korrosions- und Oberflächenschäden am Bau
Aluminium kann beim Zusammenbau mit anderen metallischen Werkstoffen, ausgenommen rostfreier Stahl der Werkstoffgruppe 1.4301 (A2)und 1.4401 (A4) nach EN 10088-1, durch Bildung von Kontaktelementen angegriffen werden. Dies gilt besonders für die Verbindung mit Kupfer und Kupferlegierungen. Abhilfe ist möglich durch Vermeiden von direktem metallischem Kontakt, z.B. mittels geeigneten Schutzanstrichen oder Kunststoff-Zwischenlagen.
Ein optimaler Schutz von Aluminiumbauteilen während der Bauarbeiten wird durch Verwendung von Einputz-Zargen erreicht, in welche die Bauteile erst nach Abschluss der Maurer- und Putzarbeiten eingesetzt werden. Bei Anwendung anderer Schutzverfahren
(Abzieh- oder Klarlacke, selbstklebende Kunststoff-Folien) ist ausschließlich der Anwender dafür verantwortlich, dass die verwendeten Produkte uneingeschränkt mit eloxierten oder farb-

7. Surface finish and treatment
Slight score marks and other slight roughness such as chafe marks on visible surfaces of extruded aluminium profiles are admissible according to EN 12020-1. The extent of removal of these defects depends on the kind of subsequent surface treatment.

*The **anodic treatment** has to be performed according to the European Standard EN 12373 and the regulations of GÜTEGEMEINSCHAFT ANODISIERTES ALUMINIUM E. V. (GAA) (Association for quality mark of anodic oxide layer on semi finished aluminium, September 2004 Edition) of Qualanod-Zürich, CH-8027 Zürich, Switzerland or comparable local rules and regulations.*
In case of a pretreatment without significant surface abrasion, the consistency of profile surface at the stage of extrusion and processing remains preserved even after the anodic treatment E0. Even after a chemical pretreatment of special pickling and anodic treatment of E6, the slight score marks and roughness are not eliminated but at the most counterbalanced and in both cases of pretreatment, the signs of corrosion, hardly perceived in extruded condition, may become visible. Structural irregularities and extrusion seams can be visible especially after the anodic treatment of E6. For higher requirements on decorative appearance, a mechanical pretreatment should be carried out according to one of the procedures of E1 up to E5 described in EN 12373. Admissible deviations in appearance and colour must be stipulated between the contracting partners, preferably with the help of limiting samples. The European Standard EN 12373 includes criteria for evaluation of decorative appearance of the surface.
*The **coating** of aluminium profiles has to be carried out according to quality and test regulations of GSB INTERNATIONAL (Quality association for coating of construction parts) and according to regulations for attainment of quality mark for wet and powder coatings on aluminium in architectural applications (Edition of 2003) of Qualicoat Gütegemeinschaft, Zürich or comparable local rules and regulations. Also these guidelines include specifications for evaluation of surfaces. The powder coat thickness for outer application is 50 up to 120 µm.*
Local lacquer accumulation in areas of sliding, snapping, turning connections and in retaining grooves of gaskets should be avoided. Such profile fitting is designed for normal changes of profile wall thickness through surface treatment; excessive coating can impair the function and connecting possibility. As far as possible, slide rods should only be anodized. If a coating is unavoidable, then the coating thickness should be limited up to 30 µm. The processor should ensure that the anodizing or coating factory working for him do not process extruded profiles with visible surface damages (also corrosion) if it is predictable that these profiles cannot be used for fabrication after the surface treatment.
WICONA cannot be held responsible for resulting damages and costs.

8. Prevention of corrosion and surface damages of profiles at site
Aluminium can be attacked due to assembly with other metallic materials except stainless steel of material group 1.4301 (A2) and 1.4401 (A4) corresponding to EN 10088-1. Especially, this applies to connection with copper and copper alloys. Direct metallic contact can be avoided with the help of e.g. plastic inter layers or protective coating.
Optimum protection of aluminium construction parts is achieved during the construction works by using plastering frames, in which the structural components are mounted after the completion of masonry and plastering works. For application of other protection procedures (strip lacquer or clear lacquer, self-adhesive plastic foils) the user is solely responsible with regard to the absolute compatibility of used products with the anodized or colour coated aluminium structural parts. In order to obviate rights of recourse for damages caused by

beschichteten Aluminiumbauteilen verträglich sind. Um Regressansprüchen für von Dritten verursachte Schäden vorzubeugen, empfiehlt sich bei größeren Objekten die Zwischenabnahme von Bauabschnitten sofort nach deren Fertigstellung. Die üblichen Hinweisschilder, mit denen andere Gewerke zur sorgfältigen Behandlung von Aluminium-Bauteilen aufgefordert werden, reichen nicht aus, um den Verarbeiter von möglichen Schadenersatzansprüchen zu entlasten.
Korrosionsschutz für Stahlteile, Anschlüsse und Verstärkungen nach DIN 55928.

third party, it is recommended to have intermediate inspection of construction stages of major projects immediately after completion. The usual information signs for careful treatment of aluminium construction parts are not sufficient to relieve the processor from possible indemnity claims.

Corrosion protection for steel parts, junctions and reinforcements according to DIN 55928 (German Industrial Standard).

Bei der Oberflächenbehandlung von WICONA-Verbundprofilen müssen die Hinweise im nachfolgenden Anhang beachtet werden.

Indications in the following appendix should be observed for surface treatment of WICONA composite profiles.

9. Verglasung, Fugenabdichtung
Glasmaße werden mit den Formeln unserer Stücklisten-Beispiele bzw. mit den Angaben unserer sonstigen Planunterlagen errechnet. Die Verglasung erfolgt entsprechend DIN 18361, den Verklotzungsvorschriften des Glaserhandwerks und den Richtlinien der Isolierglas-Hersteller. Besonders zu beachten sind die Vorschriften hinsichtlich des Dampfdruckausgleichs (zugleich Entwässerung) aus freien Falzräumen. Alle WICONA-Systeme sind für die Verglasung zwischen Elastomer-Dichtprofilen eingerichtet. Diese bestehen bis auf wenige Ausnahmen aus EPDM nach DIN 7863; zur Erleichterung des Einbaus sind sie mit Gleitpolymer beschichtet. Die Zuordnung von Füllungsdicke (einschließlich Dickentoleranz), Glasleiste und Dichtungsprofil ist in den Auswahltabellen dieser Lagerliste dargestellt. Dichtungsprofile dürfen nicht unter Zug eingebaut werden, sondern sind bei rund umlaufenden Dichtungen in den Ecken zu stauchen und oben zu stoßen. Hilfswerkzeuge hierfür sind lieferbar. Vulkanisierte Dichtungsrahmen werden von den Rahmenecken ausgehend zur Feldmitte hin verlegt.
Andere Verglasungssysteme mit ein- oder beidseitiger Anwendung von Dichtstoffen setzen die Verwendung spezieller Glasleisten voraus.

9. Glazing, Joint sealing
Glass dimensions are calculated with the help of formulas of our material schedule examples and specifications in other planning documents. Glazing follows according to DIN 18361 and the shimming regulations of glazier trade and guidelines of insulation glass manufacturers. Pay attention especially to the regulations with regard to air pressure equalization (drainage at the same time) of open rebate areas. All WICONA systems are designed for glazing between Elastomer gasket profiles. Apart from few exceptions, these gaskets are made of EPDM according to DIN 7863 (German Industrial Standard). They are coated with Polymer (glide-polymerized) to facilitate assembly. The assignment of infill thickness (including thickness tolerance), glazing bead and gasket profile is shown in the selection tables of this profile programme catalogue. The gasket profiles should not be stretched during installation, but continuous gaskets must be compressed in the corners and butt-joined at the top. Auxiliary tools for this purpose are available. Vulcanized gasket frames are mounted starting from the frame corners to field centre.
Other glazing systems with single or both sided use of sealants imply the use of specifically designed glazing beads.

Bei Füllungen aus Acrylglas (PMMA) und Polycarbonat (PC) kann im Kontakt mit unseren EPDM-Dichtungen die Gefahr von Spannungsrissen in diesen Platten nicht ausgeschlossen werden. Das Risiko der Unverträglichkeit liegt außerhalb unserer Kontrolle und ist vom Verarbeiter mit den Herstellern solcher Füllungen abzuklären.

The danger of tension cracks caused by contact with our EPDM gaskets while using infill plates made of acrylic glass (PMMP=Polymethyl methacrylate) and Polycarbonate (PC) cannot be ruled out.
The risk of incompatibility lies beyond our control and the fabricator should clarify this with manufacturers of such infills.

Für die Abdichtung von Bauanschluss- und Konstruktionsfugen bieten wir in unserem Programm geeignete Dichtstoffe, bei denen Adhäsion und Verträglichkeit auch mit farbbeschichteten Aluminiumflächen gesichert sind. Die Verarbeitungsmerkblätter und die Sicherheitsdatenblätter dieser Stoffe sind zu beachten. Bei anderweitig beschafften Dichtstoffen obliegt dem Verarbeiter die Verantwortung für deren Auswahl.

We offer in our programme suitable sealants for sealing junctions to structure and construction joints, ensuring adhesion and compatibility also with colour coated aluminium surfaces. The processing and security data leaflets of these sealants should be considered. The fabricator (processor) bears the responsibility for choice and procurement of sealants elsewhere.

10. Reinigung von WICONA-Bauteilen
Außenwandelemente sind neben der Beanspruchung durch Sonne und Regen aggressiven Luftbestandteilen ausgesetzt und unterliegen damit unvermeidlich einer Verschmutzung. Diese beeinträchtigt nicht nur das Aussehen der Fassade, sondern stellt durch die ständige Einwirkung der Schmutzablagerungen auch ein Korrosionsrisiko dar. Die Bauteile müssen daher in Intervallen, die je nach Standort unterschiedlich sind, gereinigt werden.
Ausführliche Hinweise zur Reinigung von Aluminiumbauteilen sind in unserem WICONA-Bedienungs- und Wartungshandbuch, sowie im technischen Merkblatt:
A05 Reinigen von Aluminium im Bauwesen
bei der Aluminium-Zentrale e. V., Am Bonneshof 5, 40474 Düsseldorf enthalten; diese stellt auch eine Liste geeigneter neutral reagierender Reinigungsmittel zur Verfügung. Speziell zur Reinigung von Fassadenobjekten verweisen wir auf die GÜTEGEMEINSCHAFT FÜR DIE REINIGUNG VON METALL-FASSADEN E.V. (GRM), deren Mitglieder eine RAL gütegesicherte Reinigung von Fassaden anbieten.

10. Cleaning WICONA construction units
Besides stress from sun radiation and rain, the outer wall units are exposed to aggressive air constituents and thus soiling is unavoidable. This impairs not only the appearance of façade, but also constitutes the risk of corrosion through constant effect of dirt accumulations. Hence, the components must be cleaned at regular intervals, the length of which being dependent on the different locations and respective environmental loads.
Detailed indications for cleaning aluminium structural components are included in our WICONA operating and maintenance handbook and the technical leaflet:
A05 Cleaning of Aluminium in civil engineering available at the Aluminium-Zentrale e.V., Am Bonneshof 5, 40474 Düsseldorf.
They also provide a list of appropriate and neutral cleaning agents. Especially for cleaning of façade projects, we refer you to the GÜTEGEMEINSCHAFT FÜR DIE REINIGUNG VON METALL-FASSADEN E.V. (GRM), whose members offer a RAL quality assured cleaning procedure of façades.

Wir beschränken uns nachfolgend auf einige wesentliche Hinweise:
- Leichte Verschmutzungen mit Wasser unter Zusatz eines neutralen Reinigungsmittels (keine Seifenlauge!) mit Schwamm und Tuch entfernen. Danach mit klarem Wasser gründlich spülen.
- Stärkere Verschmutzungen erfordern schwach abrasiv wirkende Reiniger, diese dürfen jedoch nicht auf Glas angewandt werden.
- Bei beschichteten Oberflächen sollte zuvor durch eine Probeanwendung auf einer verdecktliegenden Fläche sichergestellt werden, dass der Lack weder mechanisch noch chemisch angegriffen wird.
- Auszuschließen sind in jedem Fall Reinigungsmittel mit pH-Werten unter 5 oder über 8 sowie scheuernd oder schmirgelnd wirkende Mittel ebenso Stahlwolle oder Drahtbürsten.

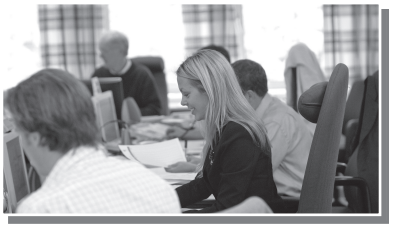
In the following, we confine ourselves to some essential hints:
- *Remove slight soiling with water containing a neutral cleaning agent (no soapsuds!) using sponge and cloth, thereafter rinse thoroughly with clear water.*
- *Stronger soiling requires slightly abrasive acting cleaning agents which, however, should not be used on glass.*
- *For coated surfaces, we recommend to test the agents on a concealed surface to make sure that the agents do not attack lacquer either mechanically or chemically.*
- *By no means use cleaning agents with pH-values below 5 and above 8 as well as abrasive or sanding agents or steel wool and wire brushes.*

11. Wartung von WICONA-Bauteilen
Sofern keine Funktionsstörungen oder durch unsachgemäßen Umgang verursachte Schäden vorliegen, kann die Wartung durch den privaten Hausbesitzer sich darauf beschränken, zugängliche gleitende Beschlagteile in größeren Zeitabständen leicht zu ölen oder zu fetten. Wartungsarbeiten bei größeren Objekten und bei öffentlichen Gebäuden gehören in die Hand des Fachmanns, zumal wenn sie mit weitergehenden Erhaltungsmaßnahmen verbunden sind.
Hier kann der Verarbeiter durch den Abschluss eines Wartungsvertrags mit der Bauherrschaft sicherstellen, dass die Qualität seiner Arbeit über einen langen Nutzungszeitraum zur Zufriedenheit seines Kunden erhalten bleibt.

11. Maintenance of WICONA structural components
As far as there are no malfunctions or damages caused by improper handlings, the maintenance by the private house owner can be restricted to slightly oiling or greasing accessible gliding fitting parts at larger intervals. Maintenance works on larger projects and public buildings should be carried out by professionals, especially when they are connected with further preservation measures.

In this case, the fabricator can assure the quality of his work over a long period of time and the satisfaction of his client by concluding a maintenance contract with the building owner.

12. Funktionsfähigkeit
WICONA-Fenster erfüllen die Anforderungen hinsichtlich der Fugendurchlässigkeit, (EN 12207), Schlagregendichtheit (EN 12208), Widerstandsfähigkeit bei Windlast (EN 12210) und den Richtlinien der Gütegemeinschaft Aluminiumfenster. Systemprüfberichte stehen zur Verfügung, ebenso Prüfzeugnisse über Sonderprüfungen bezüglich Schallschutz, Angriffshemmung und Rauchdichtigkeit bei Türen. Die Dichtungs- und Entwässerungssysteme der dargestellten Serien funktionieren in der Regel nur bei lotrechtem Einbau.
Im Zweifelsfall bitten wir um Rückfrage.
WICONA-Fenster und -Fenstertüren entsprechen bei Kombination mit geeigneten Isoliergläsern, insbesondere Wärmeschutzgläsern den Anforderungen der Energieeinsparverordnung von 2009.
Über die Einstufung unserer wärmegedämmten WICONA-Systeme nach EN ISO 10077-1(2) geben entsprechende Unterlagen Auskunft.
Mit dieser Einstufung und den von den Glasherstellern angegebenen U_g-Werten lassen sich die U_w-Rechenwerte für verglaste Fenster und Fenstertüren ermitteln.



12. Functional capability
WICONA windows fulfil the requirements with regard to air permeability (EN 12207), water tightness (EN 12208), resistance to wind load (EN 12210) and the guidelines of Gütegemeinschaft Aluminiumfenster (Association for quality mark of aluminium windows). System test reports are available, as well as test certificates for sound insulation, assault resistance and smoke tightness of doors. As a rule, the sealing and drainage systems of the represented series will work correctly only when installed vertically.
Please revert in case of doubt.
In combination with appropriate insulation glazing, especially heat protecting glass, WICONA windows and casement doors comply with the requirements of the energy saving ordinance 2009.
The classification of our thermally insulated WICONA systems according to EN ISO 10077-1(2) can be found in our documentation.
Based on this classification and the U_g-values supplied by the glass manufacturers, the U_w values for glazed windows and casementdoors can be calculated.

13. Technische Service-Leistungen
Unsere Planungs- und Zeichnungsunterlagen, Verarbeitungsrichtlinien und Beschlagseinbaupläne erleichtern Ihnen die Verarbeitung unserer Systeme. Darüber hinaus stehen Ihnen die Beratungsdienste von WICONA und unseren Vertriebspartnern zur Verfügung. Unterlagen und Beratungen entsprechen unserem besten Wissen. Eine Gewähr für Fehlerfreiheit kann jedoch nicht übernommen werden, es sei denn, die Fehler beruhen auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit unsererseits.
Unseren Verarbeitern bieten wir Schulungen vor Ort oder Seminare in unserem Technologie-Zentrum mit mehrtägiger intensiver Unterweisung in Theorie und Praxis des Metallbaus. Unser PC-Softwarepaket WICTOP/WICPLOT eröffnet die vielseitigen Möglichkeiten moderner Datenverarbeitung bei Angebotskalkulation, Arbeitsvorbereitung, Zuschnittoptimierung, Zeichnungserstellung bis hin zur Steuerung der Profilsäge. Auch auf diesem Gebiet werden unsere Verarbeiter in die Anwendung eingeführt. Durch aktuelle Infos halten wir unsere Kunden in Technik und Normung auf dem laufenden.

13. Technical service performances
Our planning documents and technical drawings, workshop manuals and fittings installation plans facilitate processing of our systems. Furthermore, the support services of WICONA and of our distribution partner are at your disposal. Our documents and services are provided to the best of our knowledge. However, we cannot assume liability for correctness except for errors based on intent or gross negligence on our part.
We offer trainings for our system fabricators on site or seminars of several days' intensive theoretical and practical instructions in metal construction at our Technology Centre. Our PC-Software packet WICTOP/WICPLOT offers a variety of possibilities of modern data processing for tender estimating, work scheduling, optimization of profile cutting, drafting and even control of profile saw. Our fabricators are also introduced into this field of application. We keep our customers updated with regard to the latest technique and standards through continuous informations.

14. Werksgarantie
Den Verarbeitern unserer wärmegedämmten Fenstersysteme bieten wir eine Garantie über die Einhaltung einer Reihe der in dieser Liste gemachten Angaben.
Die Garantieerklärung stellen wir dem Verarbeiter auf Anforderung gern zur Verfügung.
Wir weisen darauf hin, dass die Garantie erlischt, sofern andere als die im jeweils gültigen WICONA-Lieferprogramm aufgeführten Profile, Zubehörteile und Beschläge verwendet werden. Der gleiche Vorbehalt gilt als Haftungsausschluss sinngemäß auch für unsere nicht wärmegedämmten Systeme.

14. Factory guarantee
We offer the fabricators of our thermally insulated window systems a guarantee with regard to the compliance with the sequence of specifications made in this programme list.
This guarantee declaration is provided to fabricators on request.
We would like to point out that the guarantee becomes void if other profiles, accessory parts and fittings than the ones listed in the valid WICONA product range are used.
The same conditions also apply to our non thermally broken systems.

15. Warenzeichen WICONA
Verschiedene Profile und Konstruktionen des WICONA-Programms sind patentrechtlich geschützt.
In unseren Technischen WICONA-Unterlagen sind die Ergebnisse unserer Entwicklungsarbeit, unsere Erfahrungen und unser Fachwissen als Systemhersteller eingebracht. Die Wiedergabe des Inhalts dieser Liste wie auch des Inhalts unserer anderen Unterlagen ist deshalb nur mit unserer schriftlichen Genehmigung und unter Benutzung unseres Warenzeichens WICONA mit dem Hinweis gestattet:

® = eingetragenes Warenzeichen der Sapa Building Systems GmbH, Ulm.

Die Benutzung dieses Warenzeichens zu Werbezwecken oder als Produktbezeichnung ist nur zulässig, sofern ausschließlich Profile, Zubehörteile und Beschläge des jeweils gültigen WICONA-Lieferprogrammes vorgesehen oder verwendet worden sind. Wer also WICONA-Konstruktionsteile ganz oder teilweise mit fremden Konstruktionsteilen verarbeitet, ist nicht zur Benutzung unseres Warenzeichens berechtigt. Insbesondere dürfen mit fremden Konstruktionsteilen hergestellte Bauteile nicht gegenüber Architekten, Bauherren usw. als „WICONA-Fenster, -Türen" oder ähnlich bezeichnet werden. Änderungen von Profilen, Zubehörteilen, Beschlägen und Konstruktionen bleiben vorbehalten. Angegebene DIN-Normen werden sinngemäß von den WICONA-Landesorganisationen in landesübliche Normen und Richtlinien übertragen.

15. WICONA Trademark
Several profiles and constructions of the WICONA Programme are protected by patent rights.

Our technical WICONA documents include results of our development work, our experiences and our specialized knowledge as system producer. Hence, reproduction of contents of this list as well as contents of our other documents is only allowed with our written permission and using our trade mark WICONA with the indication:

® = Registered trade mark of Sapa Building Systems GmbH, Ulm.

The use of this trade mark for advertising purposes or as product name is only admissible provided that profiles, accessories and fittings exclusively out of the respective, valid WICONA product range are used or intended to be used. Fabricators using WICONA components partially or exclusively in conjunction with foreign components is not entitled to use our trade mark. Particularly, structural components fabricated with external constructions parts should not be designated as „WICONA windows and doors" or similar towards Architects, Building owners etc. We reserve the right to alter profiles, accessory parts, fittings and constructions. The specified DIN standards are transferred by the local WICONA organizations into local customary standards and guidelines.

16. Beschläge
Beschläge und vergleichbare Bauteile sind gemäß den zu erwartenden Belastungen und unseren Angaben dimensioniert und durch Nanosil-Qualität verstärkt gegen Korrosion geschützt (Schutzklasse 5 nach EN 1670:2007). Der Verarbeitungsbetrieb wählt nach zulässigen Beanspruchungen unsere Beschläge aus. Wartung beweglicher Beschlagteile gegen Verschleiß und Korrosionsanfälligkeit sowie Häufigkeit der Reinigung und Pflege sind entsprechend den Anforderungen mechanischer und chemischer Belastungen aus der Umgebung durchzuführen. Alle Abbildungen sind DIN R dargestellt.

16. Fittings
Fittings and comparable structural components are dimensioned according to the expected loads and our specifications and are highly protected against corrosion through Nanosil quality coating (protection class 5 to EN 1670:2007). The fabricating company selects our fittings according to the admissible loads. Maintenance of movable fitting parts against wear and corrosion as well as frequency of cleaning and maintenance should be performed depending on the requirements regarding mechanical stress and chemical attacks from the surroundings. All displayed pictures are DIN R.

Gütesicherung der Beschläge:
Notwendige Güteeigenschaften für
- Fenster und Fenstertüren nach RAL-RG 636/1 und RAL-RG 716/1 bewertet. Dauerfunktionstüchtigkeit, Korrosionsschutz, Leibungstest, Bedienbarkeit usw. von Dreh- Kipp-Beschlägen nach europäischer Norm EN 13126-8 beurteilt.
- Türen- und Spezial-Beschläge nach Anforderungen der VOB-Teil C, DIN 18357 und den jeweiligen EN-Prüfungen.

Quality assurance of fittings:
Necessary qualitative properties for:
- *windows and casement doors according to RAL*-RG 636/1 and RAL*-RG 716/1. Evaluation of long term functionality, corrosion protection, soffit test, operability etc. of turn/tilt fittings according to European Standard EN 13126-8.*
- *Doors and special fittings according to requirements of VOB (German construction contract procedures), Part C, DIN 18357 and the respective EN tests.*

Für die Vielzahl von Tür-Beschlag-Einzelteilen gelten eine Reihe von Normen wie die RAL-RG 607/8-3 ausweist.
Geltende Regelwerke sind mit dem ÜZ (Übereinstimmungsnachweis) belegt. Genannte Normen in der Bauregelliste, wie DIN EN 1627 für einbruchhemmende Türen, bestimmen die Qualität der jeweiligen Bauprodukte. Für die Sicherheitstechnik wie Rauch- und Feuerschutzelemente gelten neben den Normen die aktuellen Zulassungen und Prüfberichte.

Oberflächenschutz der Beschläge:
- Teile aus rostfreiem Stahl nach EN 10088-1, ohne Oberflächen-Behandlung.
- Teile aus Stahl mit Spezialverfahren oder nach EN 1403 verzinkt, chromatiert und zusätzlich mit verstärktem Korrosionsschutz beschichtet.
- Nichteisenmetalle: Alle sichtbaren Teile nach vereinbartem Farbmuster eloxiert bzw. beschichtet.

Die Oberflächenschutz-Vorschriften der Gütegemeinschaften werden eingehalten.

Number of Standards included in RAL-RG 607/8-3 are valid for a variety of door fitting components.
The prevailing regulations are covered by ÜZ (conformity evidence mark). The Standards listed in the list of building rules, such as DIN EN 1627 for burglary resistant doors determine the quality of respective building products. For the safety technique such as smoke control and fire protection units, besides the standards, the current approvals and test reports are valid.

Surface protection of fittings:
- *Parts made of stainless steel according to EN 10088-1 without surface treatment.*
- *Parts made of steel with special procedure or galvanized, chromated and additionally corrosion protection coated according to EN 1403.*
- *Nonferrous metals:*
  All visible parts anodized or coated according to stipulated colour sample.

The surface protection regulations of Association for quality mark are complied with.
**: German Institut for Quality Assurance and Certification*

Anhang: Oberflächenbehandlung bei WICONA-Verbundprofilen

Bei unseren wärmegedämmten Verbundprofilen erfolgt die Verbindung der Aluminiumprofilschalen durch glasfaserverstärkte Polyamidleisten. Der Werkstoff dieser Leisten und das Verbindungsverfahren erlauben eine nachträgliche Oberflächenbehandlung der Profile nach dem heutigen Stand der Technik entsprechenden Eloxal- und Beschichtungsverfahren unter Einhaltung bestimmter Bearbeitungsbedingungen.

1. Aufrüsten
Die Wärmedämmzone darf nicht auf Druck, Zug, Biegung oder Torsion beansprucht werden. Ein Durchhängen der Profile muss gegebenenfalls durch zusätzliche Unterstützung abgefangen werden. Die Kontaktierung beim Beschichten muss an beiden Profilschalen und an beiden Stabenden, also insgesamt vierfach, erfolgen.

2. Vorbehandlung
Die in der Praxis gebräuchlichen Vorbehandlungen beim Eloxieren nach EN 12373 bzw. das dem Farbbeschichten vorausgehende Chromatieren nach DIN EN 12487 schädigen unsere Verbundprofile nicht.
Auf folgende Punkte weisen wir besonders hin:
- Überbeizen muss wegen seiner Auswirkungen auf den Verbund vermieden werden.
- Zwischen den einzelnen Behandlungsstufen muss gründlich gespült werden, um Korrosion durch Badrückstände in den Verbindungszonen und in den Profilhohlkammern auszuschließen.
- Die Objekttemperatur bei Haftwassertrocknung darf 100 °C nicht überschreiten.

3. Grenzbedingungen bei Pulverbeschichtung

Bei der Aushärtung darf die am Profil im Ofen zu messende Objekttemperatur 200 °C über 15 Minuten nicht überschreiten. Die Einhaltung dieser Bedingungen ist durch Aufzeichnungen regelmäßig zu dokumentieren.

Appendix: Surface treatment of WICONA composite profiles

The aluminium profile shells of our thermally insulated composite profiles are connected with glass fibre reinforced polyamide strips. The material of these strips and connecting procedure allow a subsequent surface treatment of profiles corresponding to the latest technologically developed procedures of anodizing and coating, complying with certain processing conditions.

1. Equipment
The thermal insulation zone should not be stressed by pressure, traction, deflection or torsion. When necessary, sagging of profiles must be intercepted by additional support. For coating, electrodes must be placed on both profile shells and on both profile bar ends, i.e. totally fourfold contacts.

2. Pretreatment
The customary pre-treatment for anodizing according to EN 12373 or the preceding chromating according to DIN EN 12487 for colour coating in the practice does not damage our composite profiles.
Refer particularly to the following points:
- *Due to its effect on composite zone, the over pickling should be avoided.*
- *Rinse thoroughly between individual treatment stages to avoid corrosion through bath residues in connecting zones and in profile hollow chambers.*
- *The object temperature during the drying period of adhered water should not exceed 100 °C.*

3. Marginal conditions for powder coating

The maximum hardening temperature of profile in the furnace should not exceed 200 °C during 15 minutes. Compliance with these conditions should be documented regularly through records.

4. Entlacken/Wiederbeschichten von Verbundprofilen
Auf Grund bisheriger Erfahrungen mit Polyamidleisten halten wir eine einmalige Entlackung und Wiederbeschichtung für möglich. Für Isolierleisten aus anderen speziellen Kunststoffen gilt diese Aussage nicht. Bei Isolierleisten aus speziellen Kunststoffen ist vor dem Entlacken die Verträglichkeit der Entlackungsmittel vom Entlackungsbetrieb zu prüfen. Die Verantwortung für eine ordnungsgemäße Entlackung und Wiederbeschichtung liegt ausschließlich beim Entlackungsbetrieb. Sie sollte sich jedoch auf Ausnahmefälle beschränken.
Folgendes ist dabei zu beachten:
Zum Entlacken dürfen nur solche Chemikalien verwendet werden, die nachweislich Polyamid nicht angreifen. Mittel, die z.B. Ameisensäure enthalten, sind daher auszuschließen. Tragglieder nach DIN 18056 (Rahmen, Riegel, Pfosten) sollten nicht wieder beschichtet werden. Vor dem erneuten Beschichten muss das Verbundprofil mindestens 24 Stunden bei Raumtemperatur zwischengelagert werden.
Unsere WICONA-Werksgarantie gilt nicht für solchermaßen mehrmals oberflächenbehandelte Profile.

4. Stripping and re coating composite profiles
Based on our past experiences with polyamide strip, we consider the possibility of stripping and re-coating only once. This predication does not apply to thermal break strips made of other special plastic materials. The compatibility for lacquer stripping agents should be checked by the stripping company for insulation strips made of special plastic prior to stripping lacquer. The stripping company is wholly responsible for proper stripping and re-coating.
However, it should be limited to exceptional cases.
Thereby, following has to be considered:
Only approved chemicals which do demonstrably not attack polyamide should be used for stripping. Agents containing formic acid for instance should not be used. Load bearing elements (frame, transom, mullion profiles) according to DIN 18056 should not be re-coated again. The stripped composite profile must be stored at room temperature for at least 24 hours prior to re-coating.
Our WICONA factory guarantee is not valid for profile surface treated several times in such a way.

Werkstoff-Kenndaten / *Material data specifications*

Aluminium EN AW-6060 T66 (AlMgSi0,5 F22)
DIN EN 573, DIN EN 755

Dichte / *Density*	ρ	2,7	g/cm³	(2700	kg/m³)
Zugfestigkeit / *Tensile strength*	R_m	21,5	kN/cm²	(215	MPa)
Mindeststreckgrenze / *Minimum yield strength*	R_e	16,0	kN/cm²	(160	MPa)
Längenausdehnungskoeffizient / *Linear expansion coefficient*	α	23,5	x10^{-6}/K		
E-Modul / *Modulus of elasticity*	E	7000	kN/cm²	(70000	MPa)
Wärmeleitfähigkeit / *Thermal conductivity*	λ	160	W/mK		
- σ: im Lastfall H / *for load combination* H DIN 4113-1/A1		8,8	kN/cm²	(88	MPa)
- σ: im Lastfall HZ / *for load combination* HZ		10,0	kN/cm²	(100	MPa)
- τ: im Lastfall H / *for load combination* H		5,0	kN/cm²	(50	MPa)
- τ: im Lastfall HZ / *for load combination* HZ		5,8	kN/cm²	(58	MPa)

WICSLIDE

Auswahl der Beschläge und Zubehörteile
Selection of hardware and accessory parts

Wichtige Hinweise zum Beschlag
Important indications on hardware

Hinweis

Gewährleistung und Oberflächenschutz
Der Oberflächenschutz entspricht den Vorgaben der EN 1670. Eine Gewährleistung für die Oberflächenqualität wird dann übernommen, wenn keine aggressiven Stoffe den Beschlag angreifen (z.B. in Molkereien und an der Meeresküste), säurevernetzende Dichtstoffe, Kalk usw. Die Gewährleistung beginnt mit dem Tag, an dem der Beschlag eingebaut wird. Im Gewährleistungsfall leisten wir kostenlosen Ersatz der defekten Teile. Weitere Kostenerstattungen unsererseits sind ausgeschlossen.

Oberflächenbehandlung
Sichtbare Beschlagsteile werden in den Standard-Beschichtungen Farbe silber eloxiert bzw. RAL 9016 oder RAL 9005 (schwarz) beschichtet oder blank angeboten.

Zulässige Flügelgrößen
Die im Beschlägeteil angegebenen maximalen Breiten und Höhen gelten nur für die Anwendungsbereiche der Grundbeschläge. Durch unterschiedliche Flügelprofile und der angenommenen Windlast sowie Schema-Anordnungen werden diese Flügelgrößen eingeschränkt bzw. durch den Einsatz von optional zusätzlichen Beschlagteilen, wie z.B. Mittelverriegelungen, erweitert (siehe Tabellen "Zulässige Flügelgrößen"). Die profilabhängigen maximalen Flügelgrößen können durch die beschlagsabhängigen maximalen Formatgrößen eingeschränkt werden (siehe Tabellen "Zulässige Formatgrößen"). Sondergrößen und erhöhte Flügelgewichte können im Einzelfall mit zusätzlichen Beschlagskomponenten ausgeführt werden.
Hierzu ist die Anfrage bei WICONA erforderlich.

Mindestplatzbedarf
Zum Anbringen von Beschlagteilen muss bei der Auswahl der Blendrahmen der Mindestplatzbedarf und die Bohrlage der Beschlagteile berücksichtigt werden.

Hebe-Schiebe- / **Schiebe-Beschlag**
Das Breiten- / Höhenverhältnis darf nicht kleiner sein als 1:2,5.

Verarbeitung
Der Beschlageinbau und die Profilbearbeitung ist aus der jeweiligen, systembezogenen Verarbeitungsrichtlinie und den entsprechenden Beschlag-Einbauplänen zu entnehmen.

Ergänzende Hinweise
siehe WICSTYLE - Türbeschläge
siehe WICLINE - Fensterbeschläge

Bedienung und Wartung
Ergänzende Hinweise:
siehe Broschüre "Bedienungs- und Wartungsanleitung für Fenster, Türen und Fassaden-Elemente aus Aluminium."

Note

Warranty and surface protection
The surface protection corresponds to the specifications of EN 1670 (European Standard). Warranty for surface quality will only apply if no aggressive material attacks the hardware (e.g. in dairies and coastal areas), such as acid polymerizing sealing compounds, lime etc. The warranty begins with the installation day of the hardware. In warranty cases, we replace defective parts free of charge. Further reimbursements of expenses on our part are excluded.

Surface treatment
Visible hardware parts are being offered silver anodized, resp. RAL 9016 or RAL 9005 (black) powder coated or raw.

Admissible sash sizes
The maximum width and height dimensions specified in the hardware chapter are only valid for the application areas of the standard hardware. By selecting different sash profiles in combination with assumed wind loads as well as opening schemes, these could be restricted, resp. extended through the use of optionally available supplementary hardware parts such as, for example, centre locking points (see table "Admissible sash sizes").
The profile dependent maximum sash sizes could be restricted through the hardware depended maximum format sizes (see table "Admissible format sizes"). Special sizes and increased sash weights can be accommodated individually using additional hardware components.
In such a case, please consult WICONA.

Minimum space required
When selecting the frame profiles, please take into account the minimum space required for mounting the hardware parts as well as the drilling position of the hardware parts.

Lifting sliding* / *sliding hardware
The width to height ratio should not be less than 1:2.5.

Processing
Please refer to the respective system specific processing guidelines and corresponding hardware installation plan for installation of hardware and the processing of profiles.

Additional information
see WICSTYLE - door hardware
see WICLINE - window hardware

Operating and maintenance
Additional information:
see booklet "Operating and maintenance instructions for aluminium windows, doors and façade units"

WICSLIDE

Auswahl der Beschläge und Zubehörteile
Selection of hardware and accessory parts

Wichtige Hinweise zum Beschlag
Important indications on hardware

Produkthaftung

Allgemein

Die aufgeführten Beschläge und Zubehörteile mit RZ-Lochungen gelangen nur im Schweizer Markt zum Einsatz.
Die Lieferung der Rundzylinder sind Bestandteil der bauseitigen Schließsysteme bzw. der Sicherheitskonzepte.

Zylinderlochung

Hinweis:
PZ = Profilzylinder **RZ** = Rundzylinder

Product liability

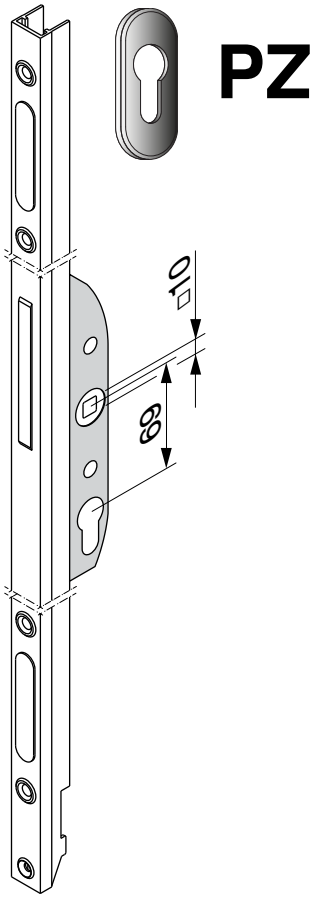
General

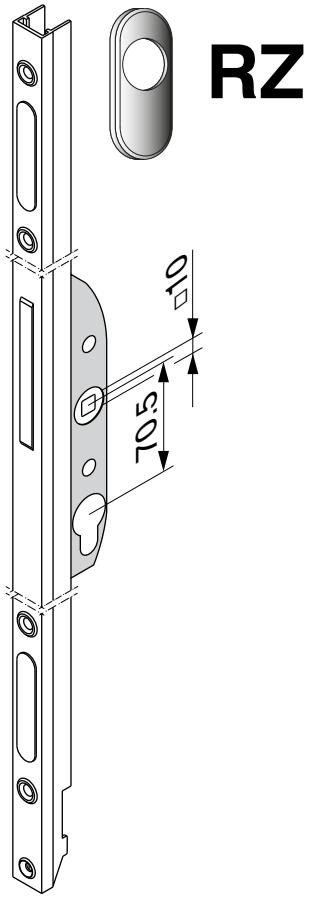
The specified hardware and accessory parts with round cylinder are only used for the Swiss market.

The supply of the round cylinders is part of the site locking systems and safety concepts.

Punched hole for cylinder

Note:
***PZ**= profile cylinder* ***RZ** = round cylinder*





Verarbeitung

Hinweis:
Der Beschlagseinbau und die Profilbearbeitung ist aus der jeweiligen systembezogenen Verarbeitungsrichtlinie zu entnehmen.
Weitere Beschläge finden Sie in der WICONA Standard-Programmliste.

Processing

Note:
Please refer to the respective system specific guidelines regarding hardware installation and profile processing. Further hardware can be found in the WICONA standard program list.

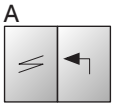
Öffnungsart
Opening type

Hebe - Schiebetür / -fenster
mit Festverglasung
Lifting sliding door / window
with fixed glazing

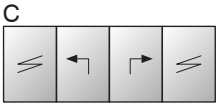
Hebe - Schiebetür / -fenster
Lifting sliding door / window

Zweibahnig
Double track

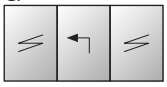
A



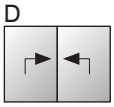
C



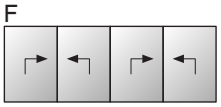
G



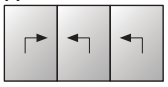
D



F

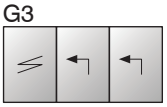


H

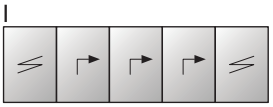


Dreibahnig
Triple track

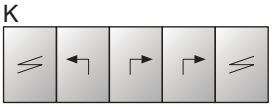
G3



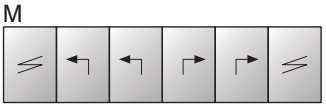
I



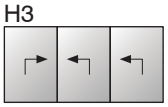
K



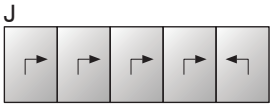
M



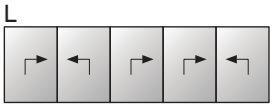
H3



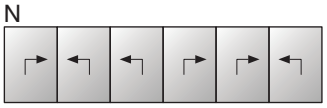
J



L

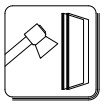


N



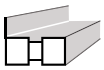
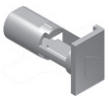
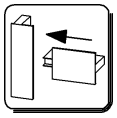
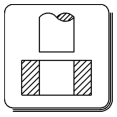
WICSLIDE 160

Zulässige Flügelgrößen
Admissible sash sizes

Symbol *Symbols*	Bezeichnung *Designation*	Symbol *Symbols*	Hinweis *Indication*
	Windlast *Wind Load*		1000 Pa = 1 kN/m² *1000 Pa = 1 kN/m²*
	Schlagregendichtheit *Tightness against driving rain force*		Diagramme zulässige Format-größen beachten *Mind diagramms admissible format sizes*
	Einbruchhemmung RC1 N/RC2 N/RC2 DIN EN 1627:2011 *Burglary resistence class RC1 N/RC2 N/RC2*		Profil-Nr. in ( ) sind ohne Darstellung *Profile-No. in ( ) are without picture*
	Maximal zulässiges Flügelgewicht *Maximum admissible sash weight*		
	Wichtiger Hinweis zu beachten! *Important hints pay attention to!*		

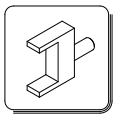
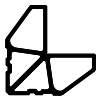
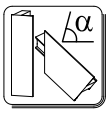
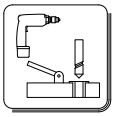
WICSLIDE 160

Profilseiten
Profile pages

Symbol *Symbols*	Bezeichnung *Designation*	Symbol *Symbols*	Bezeichnung *Designation*
	Profil-Außenschale *Profile outer shell*		Eckwinkel *Corner angle*
	Profil-Innenschale *Profile inner shell*		Hülse *Bush*
	Profilstablänge *Profile bar length*		Stoßverbinder *Butt-joint connector*
	Äußerer Umfang Eloxal, ohne Wärmedämmleisten *External perimeter Anodic,* *without thermal insulation strips*		Leitteil *Guide part*
	Mechanisch bearbeitbare Fläche *Mechanically processible surface*		Bohrschablone *Drilling template*
	Eckverbindung *Corner connection*		Handstanzwerkzeug *Hand punching tool*
	Stoßverbindung (Blendrahmen/ Kämpfer, Kämpfer/Kämpfer) *Butt-joint connection (Frame/Transom,* *Transom/Transom)*		Multifunktionsstanzwerkzeug *Multi-function punching tool*
	Stanzen *Punching*		Presstawerkzeugsatz *Crimping tool set*

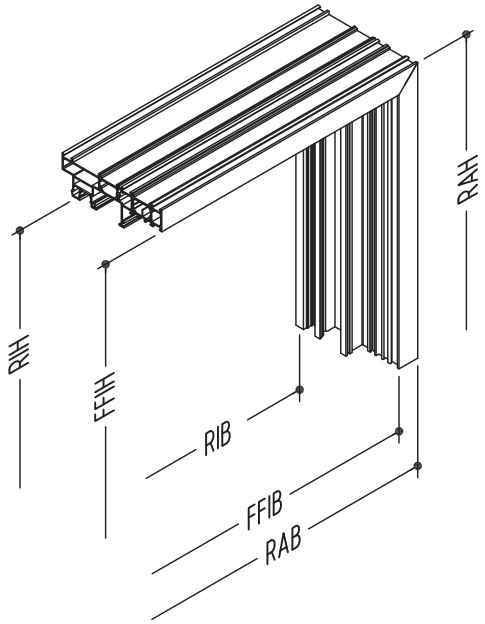
WICSLIDE 160

Profilseiten
Profile pages

Symbol *Symbols*	Bezeichnung *Designation*	Symbol *Symbols*	Bezeichnung *Designation*
	Selbstzuschnitt *Self-cut*		Gelenkeckwinkel, vertikal *Hinged corner angle, vertical*
	Presstaverbindung *Crimped connection*		Stift *Pin*
	Al-Strangpresseckwinkel *Extr. aluminium corner angle*		Kegelschraube *Conical screw*
	Breite Selbstzuschnitt *Width self-cut*		Gelenkeckwinkel, horizontal *Hinged corner angle, horizontal*
	Gelenkeckverbindung *Hinged corner connection*		Gelenkverbindung *Hinged connection*
	Bohren *Drilling*		Gelenkverbinder Außenschale *Hinged connector outer shell*
			Gelenkverbinder Innenschale *Hinged connector inner shell*

	Hauptsichtfläche *Main visible surface* — — —		Nebensichtfläche *Secondary visible surface* – – –

Abkürzungsverzeichnis
List of abbreviations



RAB Rahmen - Außenmaß - Breite
Frame outer width dimension

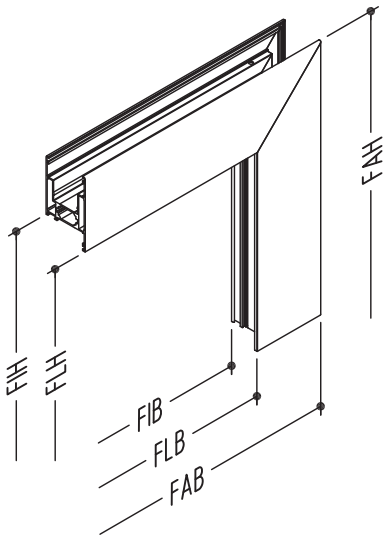
RIB Rahmen - Innenmaß - Breite
Frame inner width dimension

FFIB Festfeldrahmen - Innenmaß - Breite
Fixed field frame inner width dimension

RAH Rahmen - Außenmaß - Höhe
Frame outer height dimension

RIH Rahmen - Innenmaß - Höhe
Frame inner height dimension

FFIH Festfeldrahmen - Innenmaß - Höhe
Fixed field frame inner height dimension



FAB Flügel - Außenmaß - Breite
Sash outer width dimension

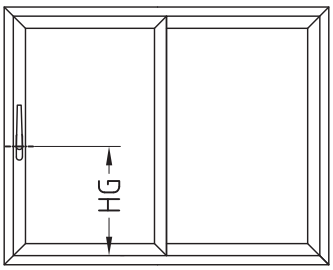
FIB Flügel - Innenmaß - Breite
Sash inner width dimension

FLB Flügel - Lichtmaß - Breite
Sash width clearance dimension

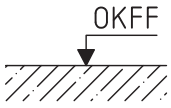
FIH Flügel - Innenmaß - Höhe
Sash inner height dimension

FAH Flügel - Außenmaß - Höhe
Sash outer height dimension

FLH Flügel - Lichtmaß - Höhe
Sash height dearance dimension



HG Höhe Griff
Height of handle



OKFF Oberkante Fertigfußboden
Top edge of finished floor

Inhaltsverzeichnis
Content

	Seite *Page*
Serienbeschreibung *Description of series*	**2/3**
Profilübersicht *Survey of profiles*	**2/6**
Blendrahmenprofile *Frame profiles*	**2/15**
Flügelprofile *Sash profiles*	**2/24**
Kämpfer, Sprossenprofile *Transom, glazing bar profiles*	**2/25**
Pfostenprofile *Mullion profiles*	**2/26**
Kupplungsprofile *Coupling profiles*	**2/27**
Abdeckprofile *Cover profiles*	**2/28**
Konstruktionsschnitte Übersicht - zweibahnig *Survey of construction sections - double track*	**2/31**
Anwendungsbeispiele *Examples of application*	**2/33**
Konstruktionsschnitte Übersicht - dreibahnig *Survey of construction sections - triple track*	**2/61**
Anwendungsbeispiele *Examples of application*	**2/63**
Glasleistenprofile - Auswahltabellen *Glazing bead profiles, selection tables*	**2/74**
Zulässige Flügelgrößen *Admissible sash sizes*	**2/78**
Beschlägeübersichten *Survey of hardware*	**2/86**

WICSLIDE 160

Serienbeschreibung
Description of series

WICSLIDE 160 ist eine Konstruktion für wärmegedämmte Hebe-Schiebefenster- und -türen. Diese Serie zeichnet sich durch seine hohen Leistungen aus.

Hauptmerkmale:
- Blend- und Flügelrahmen auf Gehrung verbunden.
- Blendrahmen-Bautiefe 160 mm oder 245 mm.
- 1 Flügel mit 107 mm Ansichtsbreite und mittig angeordneter Dämmzone 35 mm.
- Hebe-Schiebe-Beschlag.
- Die Wärmedämmung erfolgt über Polyamid-Dämmstege (40 oder 35 mm), wärmebeständig bis 200°C / 15 Minuten.
- Erhöhte Wärmedämmung über in die Hohlkammern des Flügelprofils und in den Glasfalz eingebrachte Isolierschaumstreifen.

Öffnungsarten:
Hebe-Schiebefenster und -türen
- Schema A + D
- Schema C + F
- Schema G + H
- Schema G3 + H3
- Schema I + J
- Schema K+L
- Schema M + N

Leistungen:
Große Abmessungen:
- Max. Abmessungen pro Flügel: 3.2 m Breite x 3.4 m Höhe
- Max. Flügelgewicht bis zu 400 kg

Wärmedämmung:
Uf-Werte gemäß EN ISO 10077-2
- Uw < 1.6 W/m²K mit Ug= 1.2 W/m²K für ein Element mit 4500 mm x 2300 mm Höhe
- Uw < 1.1 W/m²K mit Ug= 0.6 W/m²K (Dreifachverglasung) für ein Element 4500 mm x 2300 mm Höhe

Schalldämmleistungen:
Gemäß DIN EN ISO 717-1
Öffnungsart Schema A
- Rw (C ;Ctr)= 47 (-1 ;-5) dB mit Mehrscheiben-Isolierglas Fa. AGC 16 VSG / 15 Argon / 12 VSG, Verbundscheiben mit Akustikfolie,
  Verbundprofile mit Beschwerung und Füllung
  gemäß Prüfbericht PB-A01-04-de-01 ift Rosenheim

Systemprüfungen:
Luftdurchlässigkeit EN 12207: Klasse 4
Schlagregendichtheit EN 12208: 9A (600 Pa) / E 750
Widerstandsfähigkeit bei Windlast EN 12210: C3

Blendrahmenprofile:
Profile mit 160 mm Bautiefe:
- Blendrahmen 2-bahnig oder 1-bahnig + Festverglasung mit oder ohne Wasser-Auffangrinne innen.

Profile mit 245 mm Bautiefe:
- Blendrahmen 3-bahnig oder 2-bahnig + Festverglasung mit oder ohne Wasser-Auffangrinne innen.

Wärmedämmung:
- mittels doppeltem, flächenbündigem Polyamid-Dämmsteg zur Vermeidung von stehendem Wasser.
- Umlaufendes PVC-Dämmprofil.
- Geklipstes Aluminium-Nutabdeckprofil sorgt für eine glatte Oberfläche und Integration der Schließbleche.
- Wetterschenkelprofil im oberen Bereich angeschraubt.

***WICSLIDE 160** is a range of lift and slide windows and patio doors with thermal break. This range is characterized by its high performances.*

Main characteristics:
- *Frames and sashes in mitre cut assembly*
- *160 mm or 245 mm frames depth.*
- *1 sash of 107 mm sight line and 35 mm centered thermal break*
- *Lift and slide hardware.*
- *Thermal break is achieved by polyamide strips (40 or 35 mm), heat resistant up to 200°C / 15 minutes.*
- *High insulation version through inserted foam profiles in sash profile chambers and glazing rebate.*

Opening types:
Lifting sliding doors and lifting sliding windows
- *Scheme A + D*
- *Scheme C + F*
- *Scheme G + H*
- *Scheme G3 + H3*
- *Scheme I + J*
- *Scheme K+L*
- *Scheme M + N*

Performance:
Large dimensions:
- *Max. dimension per leaf: 3.2 m width x 3.4 m height*
- *Max. weight per leaf up to 400 kg*

Thermal performance:
Uf values according to EN ISO 10077-2
- *Uw < 1.6 W/m²K with a Ug= 1.2 W/m²K on a 4500 x 2300 mm height element*
- *Uw < 1.1 W/m²K with a Ug= 0.6 W/m²K (triple glass) on a 4500 x 2300 mm height element*

Acoustic performance:
According to DIN EN ISO 717-1
Scheme A opening type
- *Rw (C; Ctr)= 47 (-1 ;-5) dB with insulating glass unit co. AGC 16 LSG / 15Argon / 12 LSG, Laminated sheet glass with acoustic foil,*
  Compound profiles with weighting and infill
  according to test report PB-A01-04-de-01 ift Rosenheim

System testings:
Air permeability EN 12207: Class 4
Watertightness EN 12208: 9A (600 Pa) / E 750
Resistance to wind load EN 12210: C3

Frames profiles
160 mm depth profiles:
- *Double track or single track frames with fixed glazing with or without inner water groove*

245 mm depth profiles:
- *Triple track or double track frames with fixed glazing with or without inner water groove.*

Thermal break:
- *Achieved with a double flush polyamide strip preventing water accumulation.*
- *Peripheral thermal PVC shield.*
- *Clipsed aluminium groove cover for a flush aspect and integrated striker plates.*
- *Weather bar profile to be fixed on top.*

Zusammenbau:
- Gehrungsverbindung über Eckwinkel mit Schlaghülsen, Kegelschrauben oder Presstastanzung, mit Klebereinspritzung (Wicona-Patent).

Dichtigkeit:
Dampfdruckausgleich und Entwässerung:
Es gelten die üblichen Regeln für Dampfdruckausgleich und Entwässerung:
- Entwässerungsabdeckkappen und -teile mit Rückflusssperre.
- Verstärkte Dichtsperre oben und unten.

Einbau:
- für Renovierungen und neue Gebäude.
- Zusätzliche Sims – Abdeckprofile.

Laufschiene:
- Edelstahl-Laufschiene.

Flügel:
- 65 mm Profilbautiefe mit 35 mm Wärmedämmstegen.
- 1 Flügel mit 107 mm Ansichtsbreite.
- Falzhöhe 22 mm.
- Doppelte, flächenbündige Dämmstege zur Vermeidung von stehendem Wasser.
- 4-seitig umlaufendes Flügelprofil auf Gehrung, Zusammenbau mit doppeltem Eckwinkel, verbolzt, mit Presstastanzung oder Verschraubung, mit Klebereinspritzung (WICONA-Patent).
- ein spezielles PVC-Profil gewährleistet die Positionierung und Isolierung der Laufwagen und des Getriebes.
- Dämmschaumprofile im Flügel integriert bei hochwärmedämmender Ausführung.

Mittlere Verhakung:
- Standard oder verstärkt je nach Abmessungen und Beanspruchung des Elements.
- PVC-Verhakungsprofil, verschraubt und mit Dichtlippen.
- Unsichtbare Befestigung des Verhakungsprofil am Flügel.

Flügelstoß:
- mittlerer Flügelstoß mit Polyamid-Dämmprofil und dichtenden Endkappen.

Zubehör:
- Edelstahl-Schrauben.

Dichtigkeit:
- eine doppelte TPE-Dichtung mit Verklebung der Gehrungsstöße sorgt für Dichtigkeit zwischen Blendrahmen und Flügel.
- der Schließvorgang drückt bei geschlossenem Flügel die doppelten Dichtungen oben und unten sowie senkrecht an den Blendrahmen.
- das Flügeldichtteil oben, mit einem Balgsystem versehen (Wicona-Patent), sorgt für eine dauerhafte Dichtigkeit in der oberen Position des Flügels.
- das Flügeldichtteil unten, mit einer Dichtung versehen, sorgt für die Dichtigkeit in der unteren Position des Flügels.
- die Verhakungsprofile aus PVC sind mit einer koextrudierten Dichtungslippe versehen.
- die Aluminium-Aufsatzprofile mit Bürstendichtungen gewährleisten die Dichtigkeit des Verhakungsstoßes.

Optionen:
- Kämpfer, Sprosse
- Barrierefreie Schwelle in 2-bahniger Ausführung
- Zusatzprofil für verdeckte Entwässerung
- Kunststoff-Dämmauflagen für Bauanschluss

Assembly:
- *Mitre cut assembly by corner cleats with drive bushes / conical screws or crimped, with glue injection (Wicona patent).*

Tightness:
Air pressure equalization and drainage:
The conventional rules for air pressure equalization and drainage to be applied:
- *weephole covers and drains equipped with valves.*
- *Reinforced sealing barrier at the top and at the bottom.*

Installation:
- *Renovation or new building.*
- *Additional sill and architrave profiles.*

Sliding rail:
- *Stainless steel rail.*

Sash:
- *65 mm depth profile with 35 mm centered thermal break.*
- *1 sash of 107 mm sight line.*
- *Glazing rebate of 22 mm.*
- *Double flush polyamide strip preventing water accumulation.*
- *Mitre cut peripheral sash, assembly by corner cleats with drive bushes / conical screws or crimped, with glue injection (WICONA patent).*
- *Specific PVC adapter profile ensures position and insulation of the runners and gear box.*
- *Foam insulation profiles are integrated into the sash profile in the High Insulation version.*

Central baffle:
- *Single or reinforced according to the size of the frame and exposure of the window.*
- *A screwed PVC hooking profile with sealing lips.*
- *Hooking zone with concealed screws.*

Aligned sashes
- *Central locking sashes are ensured by an extruded polyamide profile and sealing end caps.*

Accessories:
- *Stainless steel screws*

Tightness:
- *Two mitre cut and glued TPE gaskets ensure the tightness between frame and sash.*
- *The locking action ensures the compression of the double gaskets on top and bottom of the sash profiles, and the compression of the vertical gaskets on the frame in closed position*
- *The top sash sealing part with shift system (Wicona patent) ensures a permanent sealing in high position.*
- *The bottom sash sealing part equipped with a gasket ensures the sealing in low position.*
- *The PVC baffles are extruded with a sealing lip.*
- *Brush gaskets on the supplementary sash profiles ensure the central mullion tightness.*

Options:
- *Transom, glazing bar*
- *Barrier-free threshold in 2 track version*
- *Additional profile for concealed drainage*
- *Thermal break profiles for junction to structure*

Füllungen:
- Innere und äußere Verglasungsdichtungen aus EPDM.
- Schaumdämmstreifen im Glasfalz.
- Punktuelle oder umlaufende Silikondichtung bei Einbruch hemmung RC 2N, RC 2.
- Befestigung der Füllung durch Glasleiste auf der Innenseite.
- PA Glasleiste auf Verhakungszone bei HI-Ausführung.
- Maximale Füllungsdicke 50 mm in Standardausführung.
- Maximale Füllungsdicke 47 mm in Ausführung mit Festverglasung
- die lokalen Verglasungsrichtlinien und -anweisungen sind zu beachten.

Betätigung und Verschlüsse:

Betätigung:
Das Beschlagsystem mit 2 Laufwagen übernimmt das Anheben des Flügels, löst den Kontakt der Dichtungen mit dem Blendrahmen und ermöglicht somit eine leichte Betätigung des Flügels.
- Positionierung der Laufwagen im unteren Flügelprofil in einem PVC-Profil.
- beim Schließen stützt sich ein Kunststoffteil des Laufwagens auf der Laufschiene ab und verhindert somit einen ständigen Kontakt der Laufrollen auf der Edelstahlschiene bei geschlossenem Flügel.
- eine im Laufwagen integrierte Bürste reinigt die Laufschiene bei der Betätigung.
- das 2 Laufwagen-System erlaubt ein maximales Flügelgewicht von 300 kg, 2 zusätzliche Laufwagen erlauben ein maximales Flügelgewicht bis 400 kg.
- die Verbindung zwischen den Laufwagen erfolgt mittels eines Verbindungsstabes, dessen Länge entsprechend der Flügelbreite angepasst werden muss.

Einbruchhemmung:
Gemäß DIN EN 1627: 2011.
Widerstandsklasse RC 1N, RC 2N, RC 2, für alle Öffnungsarten.

Verschluss:
- manueller Verschluss mit Getriebeschloss mit durchlaufendem Stulp und Mehrfachverriegelung.
- Verriegelung mit 2 bis 5 Verriegelungspunkten in Abhängigkeit der Flügelhöhe.
- Aluminium-Schließbleche völlig flächenbündig im Blendrahmen integriert.
- Einfach- oder Doppelgriff mit 10 mm Vierkant.
- Standard-, Halb- oder Rundzylinder.
- Flügelanschlag oben und unten um ein Überkreuzen der Flügel zu verhindern.
- Zusätzliche Verschlüsse und Verriegelungen für Einbruchhemmung RC 1N, RC 2N, RC 2.
- Schloss-Anbohrschutz bei einbruchhemmender Ausführung.

Planungshinweise:
Um Beeinträchtigungen in der Funktion durch Sonneneinstrahlung oder hohen Differenzen zwischen Innentemperatur und Außentemperatur zu vermeiden, müssen Gebäudeausrichtung, Auswahl der Farbbeschichtungen und Elementgrößen berücksichtigt werden.

Abhilfe kann durch statische Verstärkung des Flügelprofils oder durch ein passendes Beschattungssystem erreicht werden.

Infills:
- *EPDM gaskets inside and outside*
- *Glazing rebate foam profiles*
- *Punctual gasket or perimetral extruded sealing according to RC 2N, RC 2 burglar resistance test.*
- *Glass panel held in position by inside glazing bead*
- *PA glazing bead on central hooking zone baffle for HI version.*
- *Maximum glass thickness capacities: 50 mm*
- *Maximum glass thickness with fixed glazing: 47 mm*
- *Imperatively follow the local glazing regulations and directives of the glass industry.*

Operation and locks:

Operation:
The double runners hardware system ensures the sash lifting, removes gasket pressure on the frame, and allows an easy sash opening.

- *A PVC profile is clipped in the bottom transom to house the runners.*
- *In the closing position the runners are resting on plastic parts on the rail, thus avoiding a permanent contact of the wheels on the stainless steel rail.*
- *In operation, the integrated brush of the runners brush cleans the stainless steel rail.*
- *The double runners system allows a maximum weight of 300 kg per sash, 2 supplementary runners enable reaching 400 kgs per sash.*
- *The linking between the runners is ensured by a connecting rod well- adjusted to the sash width.*

Burglar resistance:
According to DIN EN 1627: 2011.
Resistance classes RC 1N, RC 2N, RC 2, for all opening schemes.

Locking:
- *Manual locking mechanism, closed gear box, with a multipoint locking plate.*
- *2 or 5 locking points according to sash height*
- *Aluminum strikers are totally integrated in the frame for a flush aspect.*
- *Simple or double handles with a 10 mm square.*
- *Standard-, Semi- or Round cylinder.*
- *Stop at the top and bottom to avoid the sash crossing.*
- *Supplementary locking points for burglar resistance version RC 1N, RC 2N, RC 2.*
- *Gear anti drill protection for burglar resistance version.*

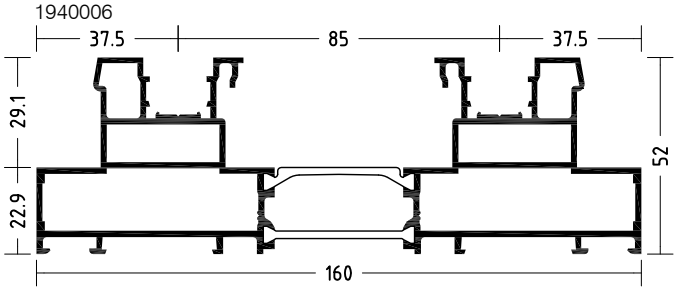
Recommendations:
In order to avoid functional impairments caused by sun radiation or a high temperature gradient between inside and outside, building orientation, choice of colour coatings and element sizes should be taken into account.

Additional measures could be to strengthen the sash profile statically or to fit an appropriate shading device.

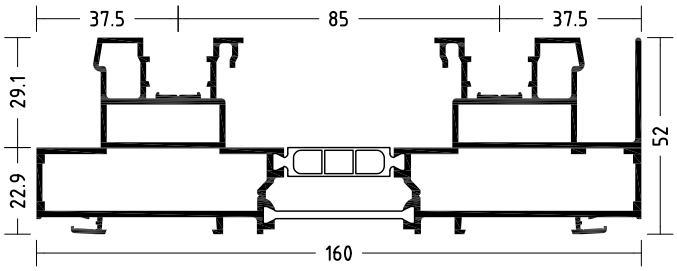
Profilübersicht
Survey of profiles

Blendrahmenprofile
Frame profiles

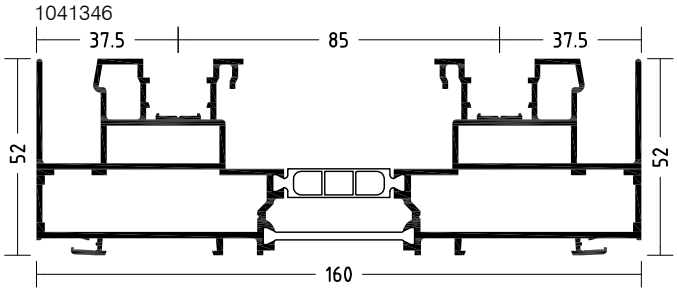
1940006



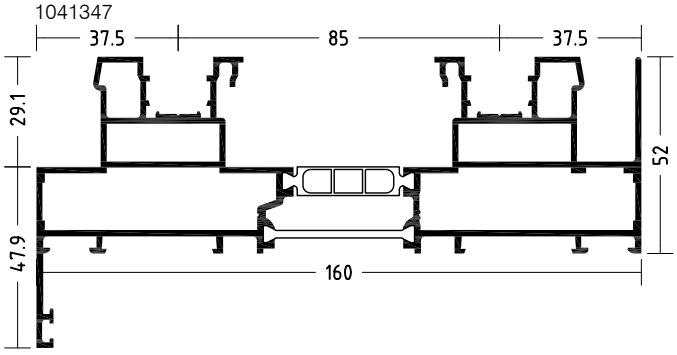
1041345



1041346



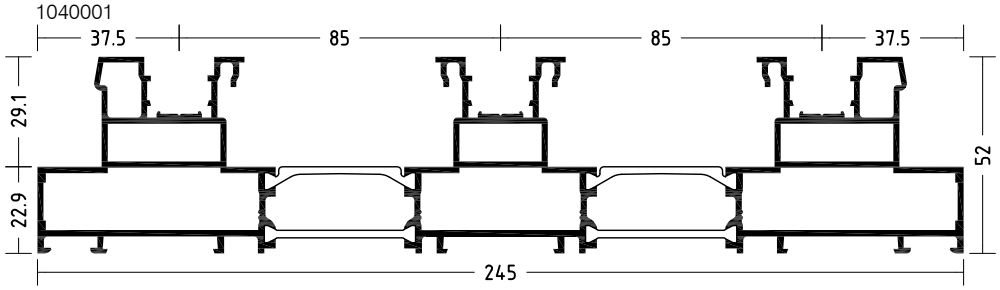
1041347



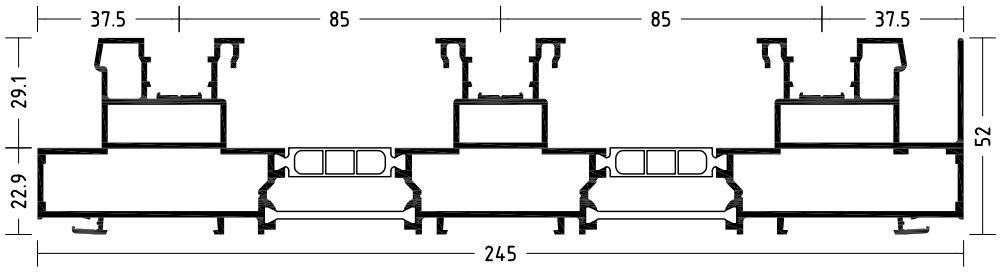
Profilübersicht
Survey of profiles

Blendrahmenprofile
Frame profiles

1040001



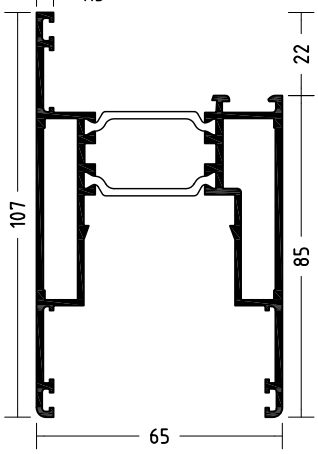
1040004



Profilübersicht
Survey of profiles

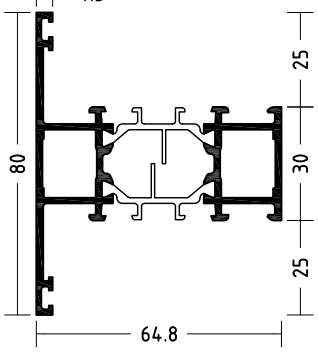
Flügelprofil
Sash profile

1940037



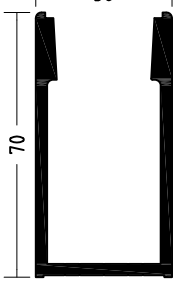
Kämpfer, Sprossenprofil
Transom, glazing bar profile

1916203

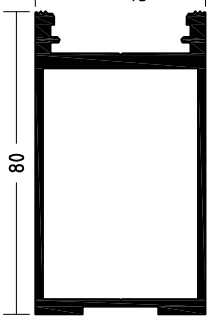


Verstärkungsprofile
Reinforcement profiles

3091058

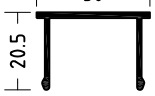


3090194

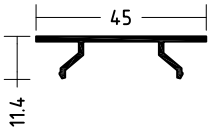


Abdeckprofile
Cover profiles

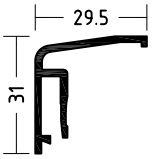
3091059



3090193

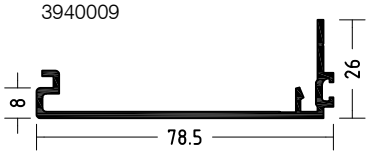


3041321

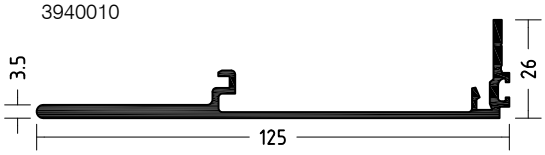


Zusatzprofile
Additional profiles

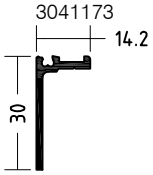
3940009



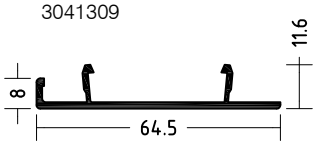
3940010



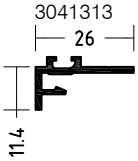
3041173



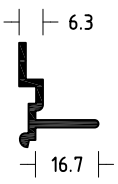
3041309



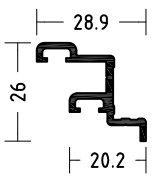
3041313



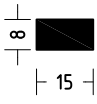
3041229



3041329



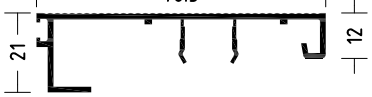
3690844



Profilübersicht
Survey of profiles

Abdeckprofile
Cover profiles

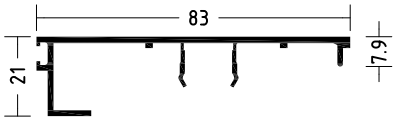
3041228



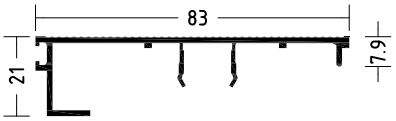
3940004

3940019

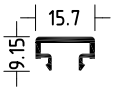
3041305



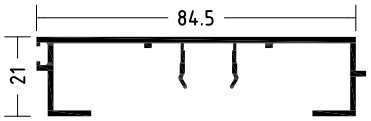
3041306



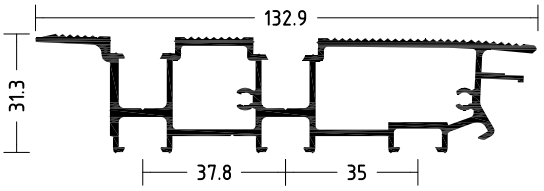
3090175



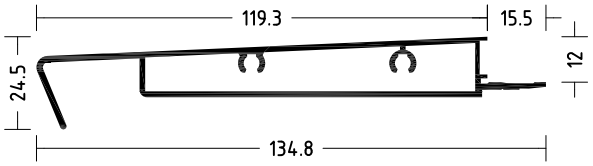
3041312



3090063

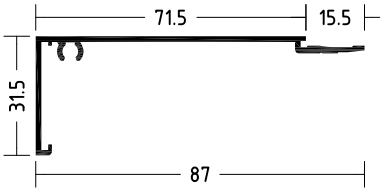


4000170



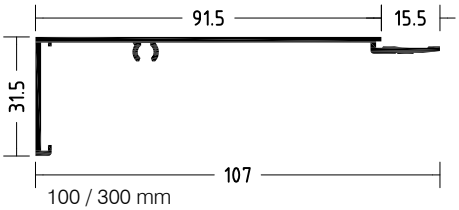
100 / 300 mm
gelocht / *punched*

4000167



100 / 300 mm
gelocht / *punched*

4000168

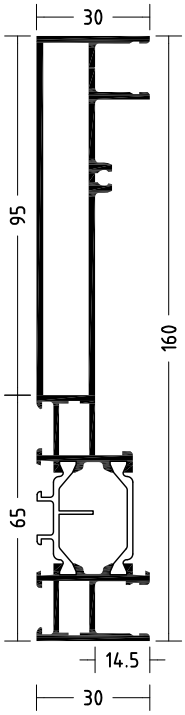


100 / 300 mm
gelocht / *punched*

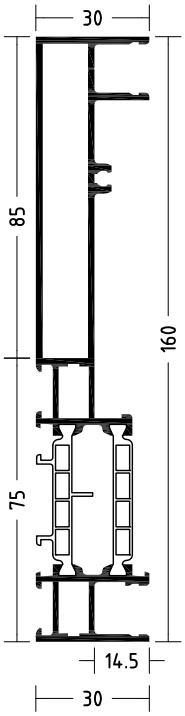
Profilübersicht
Survey of profiles

Verbindungsprofile
Connection profiles

1041331

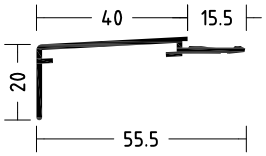


1041339

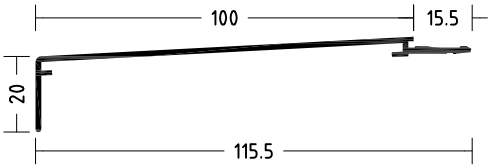


Zusatzprofile
Additional profiles

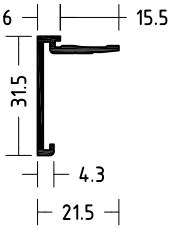
3090161



3090162

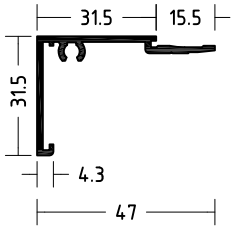


4000178



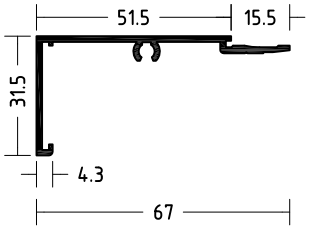
100 / 300 mm
gelocht / *punched*

4000165



100 / 300 mm
gelocht / *punched*

4000166

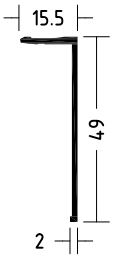


100 / 300 mm
gelocht / *punched*

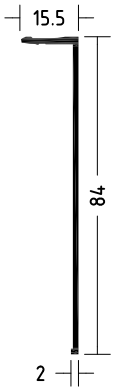
3090120

3090121

3090122



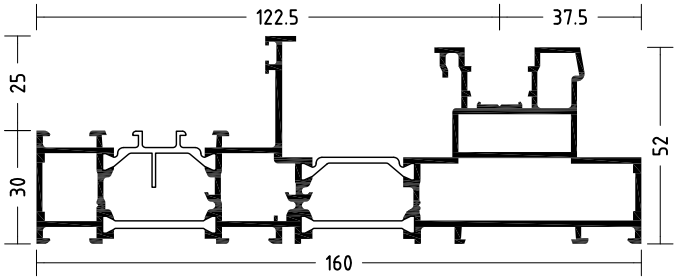
3090123



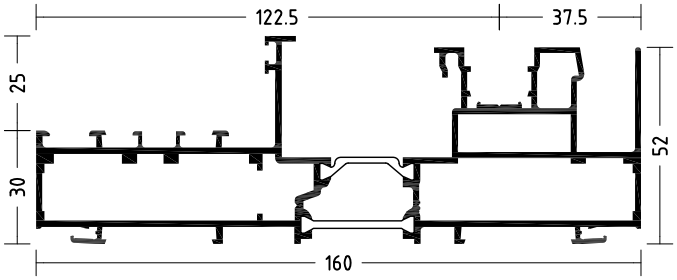
Profilübersicht Festverglasung
Survey of profiles fixed glazing

Blendrahmenprofile
Frame profiles

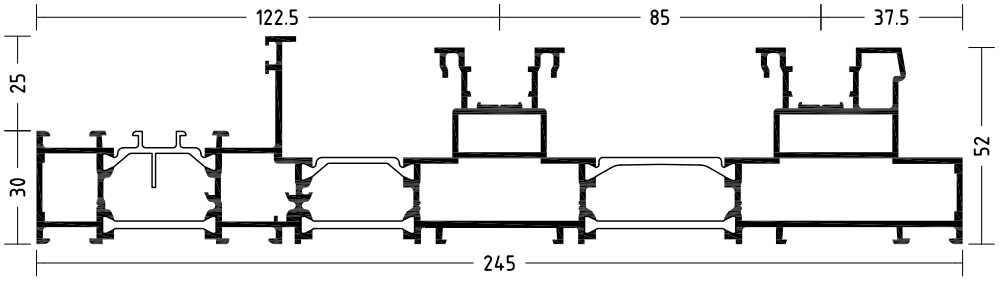
1940019



1041344

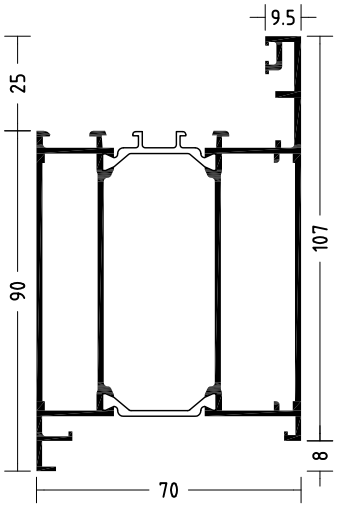


1040002

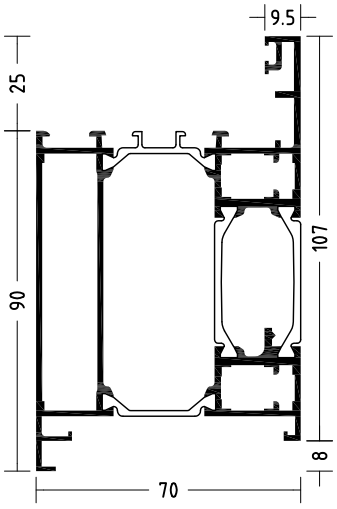


Pfostenprofile
Mullion profiles

1940041



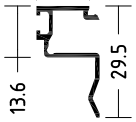
1040010



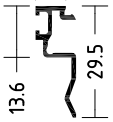
Profilübersicht Festverglasung
Survey of profiles fixed glazing

Zusatzprofile
Additional profiles

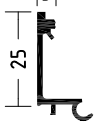
3940020



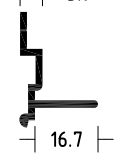
3940021



3940022

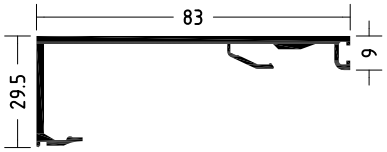


3041310

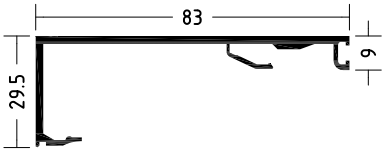


Abdeckprofile
Cover profiles

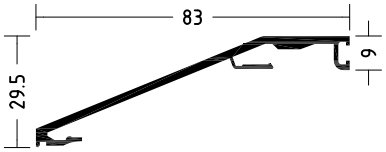
3041300



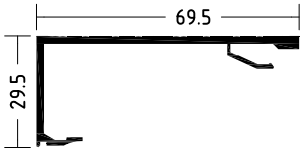
3041301



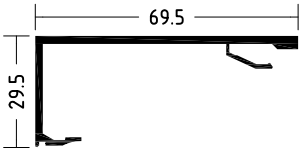
3940014



3041314

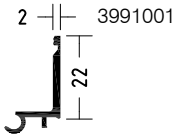


3041315

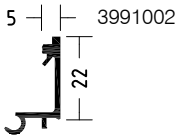


Profilübersicht
Survey of profiles

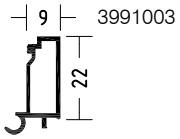
Glasleistenprofile
Glazing bead profiles



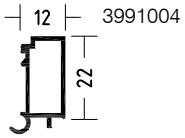
3991001



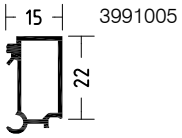
3991002



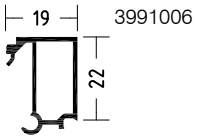
3991003



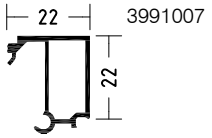
3991004



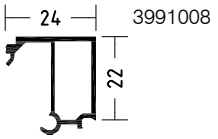
3991005



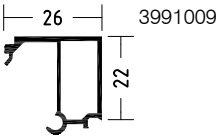
3991006



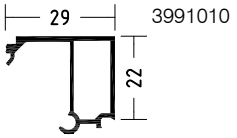
3991007



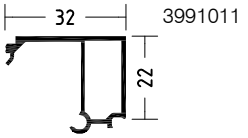
3991008



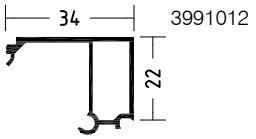
3991009



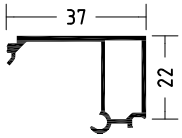
3991010



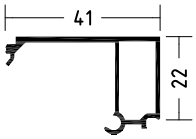
3991011



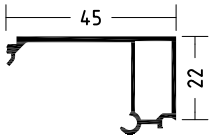
3991012



3991013



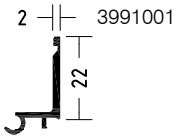
3991014



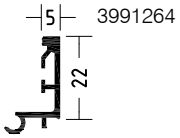
3991015

Profilübersicht
Survey of profiles

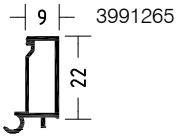
Glasleistenprofile Trockenverglasung / Nassverglasung
Glazing bead profiles dry glazing / wet glazing



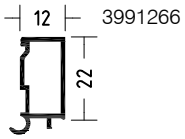
3991001



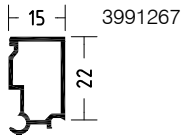
3991264



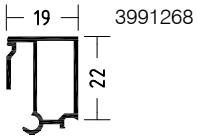
3991265



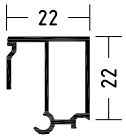
3991266



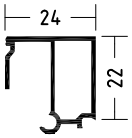
3991267



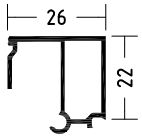
3991268



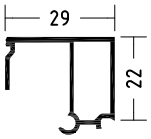
3991269



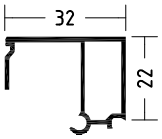
3991270



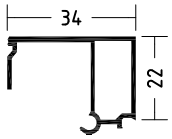
3991271



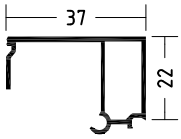
3991272



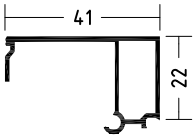
3991273



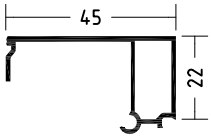
3991274



3991275

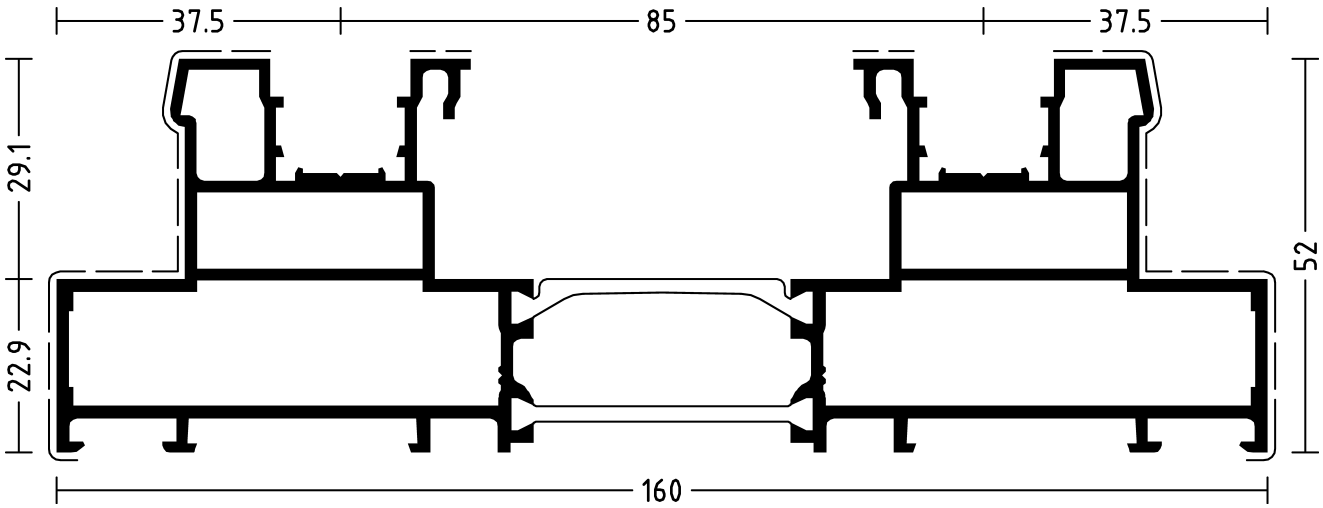


3991276



3991277

	m	mm	mm									
1940006	6,5	634	46	4950092	2x4070000	-	-	-	5910051	5940115	5940015	5930014
				4950092	2x4070000	-	-	-	5910051	5940115	5940015	5930014

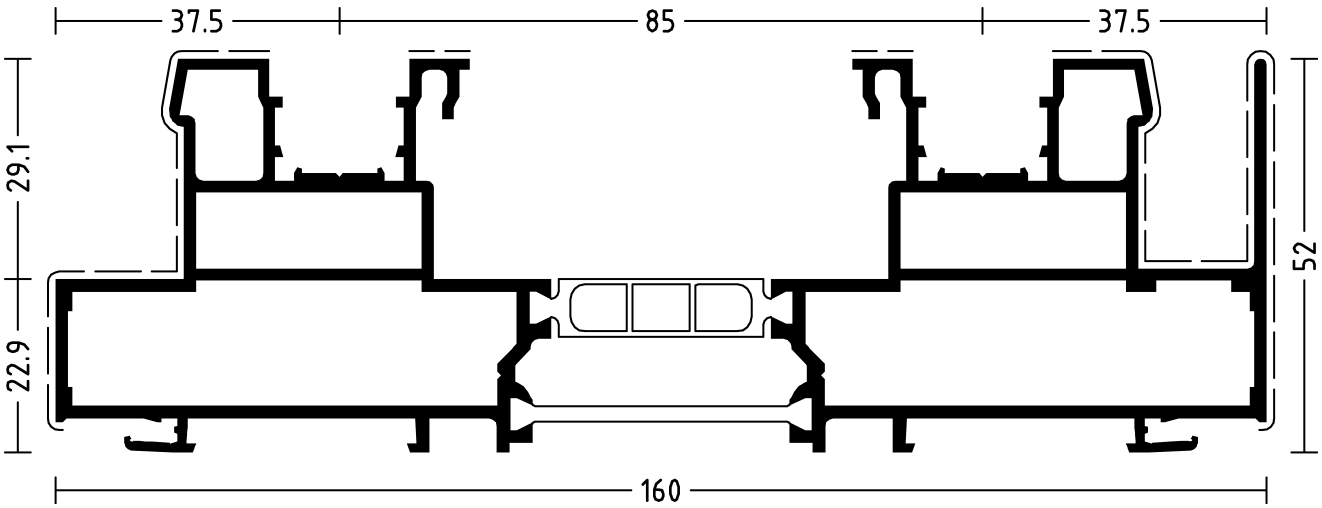


1940006

Stoßverbindung für Stabverlängerung: Verbinder außen 1x 4060388, innen 1x 4060388 Verbindungselement außen 2x 4070000/4070002, innen 2x 4070000/4070002. Bohrschablone und Stanzen siehe Tabelle oben.

Butt joint for bar length extension: Connector outside 1x 4060388, inside 1x 4060388 Connecting element outside 2x 4070000/4070002, inside 2x 4070000/4070002. Drilling template and punching tools see table above.

		m	mm	mm								
☒□	**1041345**	6,5	696	66	4950092	2x4070000	-	-	-	5910051	5940115	5940015	5030075
□☒					4950092	2x4070000	-	-	-	5910051	5940115	5940015	5030075

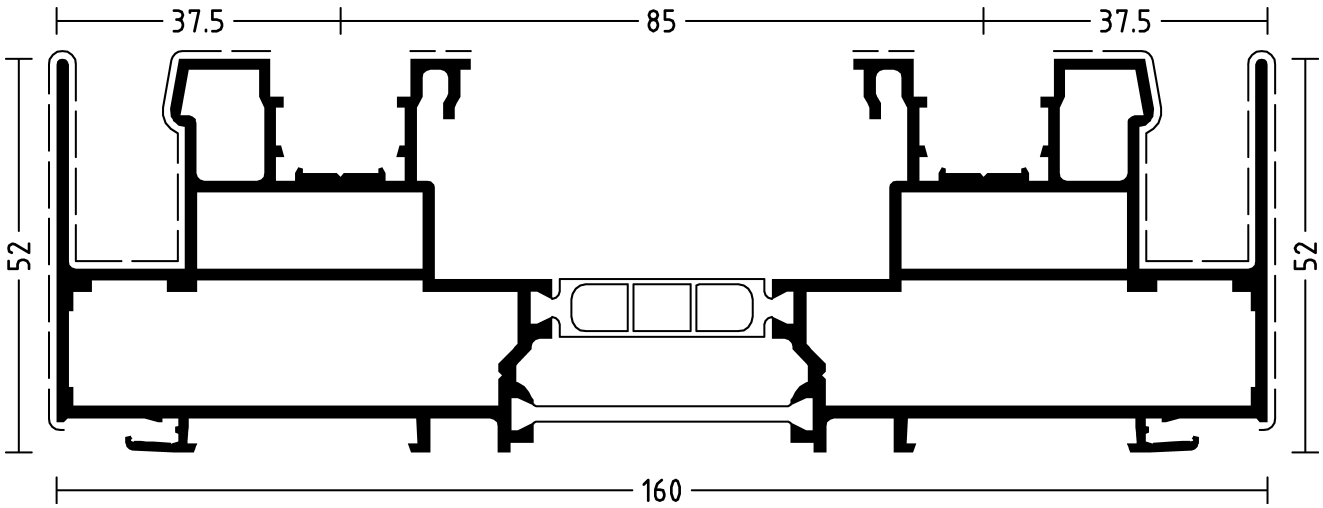


1041345

Stoßverbindung für Stabverlängerung: Verbinder außen 1x 4060388, innen 1x 4060388 Verbindungselement außen 2x 4070000/4070002, innen 2x 4070000/4070002. Bohrschablone und Stanzen siehe Tabelle oben.

Butt joint for bar length extension: Connector outside 1x 4060388, inside 1x 4060388 Connecting element outside 2x 4070000/4070002, inside 2x 4070000/4070002. Drilling template and punching tools see table above.

	m	mm	mm									
1041346	6,5	750	94	4950092	2x4070000	-	-	-	5910051	5940115	5940015	5030075
				4950092	2x4070000	-	-	-	5910051	5940115	5940015	5030075

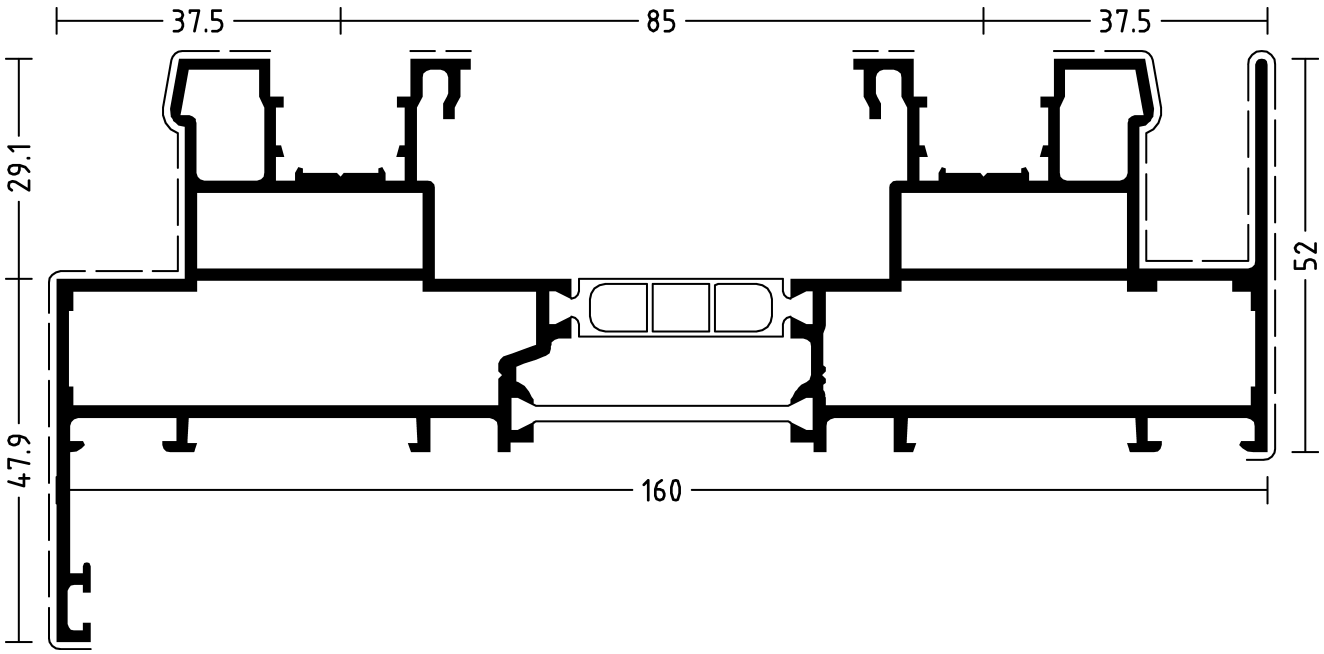


1041346

Stoßverbindung für Stabverlängerung: Verbinder außen 1x 4060388, innen 1x 4060388 Verbindungselement außen 2x 4070000/4070002, innen 2x 4070000/4070002. Bohrschablone und Stanzen siehe Tabelle oben.

Butt joint for bar length extension: Connector outside 1x 4060388, inside 1x 4060388 Connecting element outside 2x 4070000/4070002, inside 2x 4070000/4070002. Drilling template and punching tools see table above.

	m	mm	mm									
1041347	6,5	759	99	4950092	2x4070000	-	-	-	5910051	5940115	5940015	5930014
				4950092	2x4070000	-	-	-	5910051	5940115	5940015	5930014

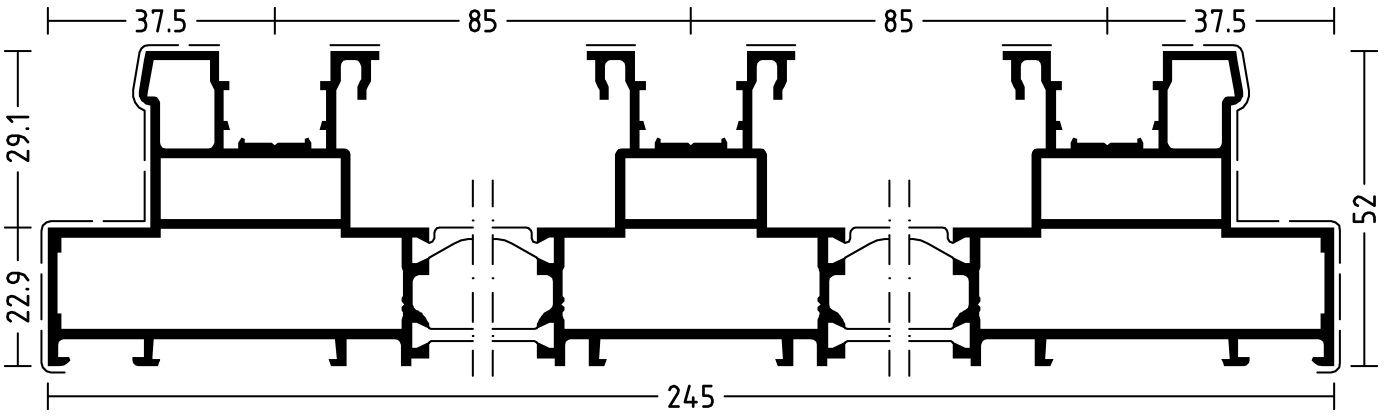


1041347

Stoßverbindung für Stabverlängerung: Verbinder außen 1x 4060388, innen 1x 4060388 Verbindungselement außen 2x 4070000/4070002, innen 2x 4070000/4070002. Bohrschablone und Stanzen siehe Tabelle oben.

Butt joint for bar length extension: Connector outside 1x 4060388, inside 1x 4060388 Connecting element outside 2x 4070000/4070002, inside 2x 4070000/4070002. Drilling template and punching tools see table above.

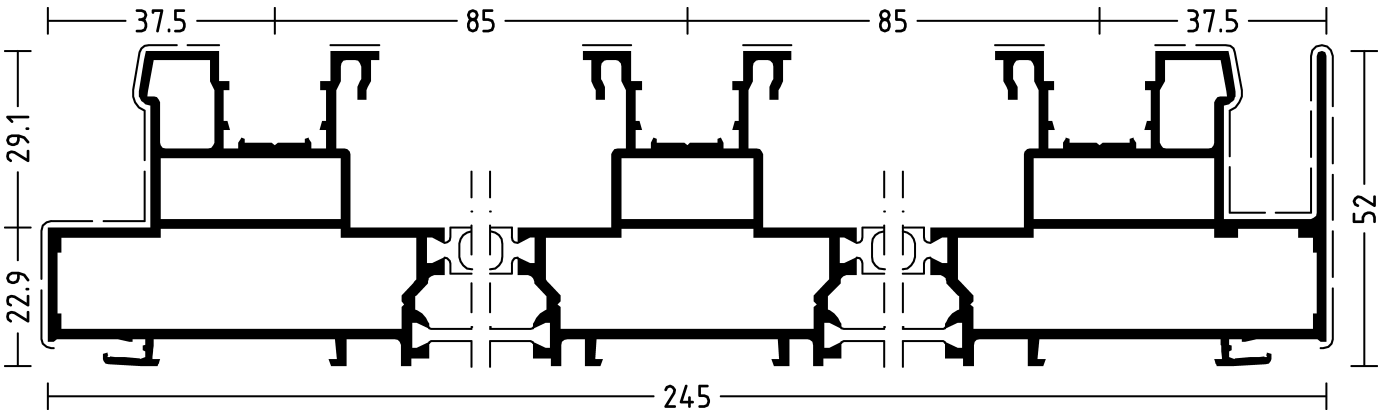
	m	mm	mm									
1040001	6,5	927	46	4950092	2x4070000	-	-	-	5910051	5940115	-	5930014
				4950092	2x4070000	-	-	-	5910051	5940115	-	5930014



1040001

Eckverbindung Mittelschale: Eckwinkel 4950096,
Verbindungselement 2x 4070000/4070002, Bohrschablone 5910057.
Stoßverbindung für Stabverlängerung:
Verbinder außen/innen 2x 4060388, mitte 1x 4060386.
Verbindungselement außen/innen 4x 4070000/4070002,
mitte 2x 4070000/4070002, Bohrschablone 5910057,
Stanzwerkzeug 5940115.
Bohrschablone und Stanzen für außen/innen siehe Tabelle oben.
Corner connection middle profile shell: corner angle 4950096,
connecting element 2x 4070000/4070002, drill template 5910057.
Butt joint for bar length extension:
Connector outside/inside 2x 4060388, middle 1x 4060386.
Connecting element outside/inside 4x 4070000/4070002,
middle 2x 4070000/4070002, drill template 5910057,
Punching tool 5940115.
Drilling template and punching tools for outside/inside see table above.

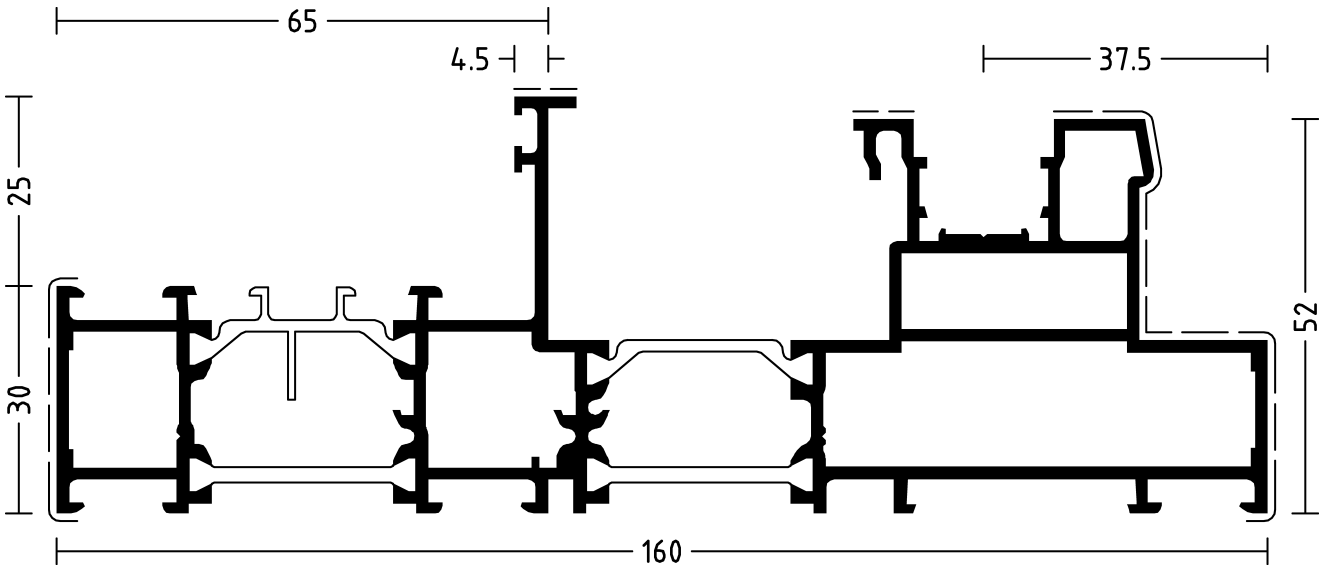
	m	mm	mm									
1040004	6,5	994	66	4950092	2x4070000	-	-	-	5910051	5940115	-	5030075
				4950092	2x4070000	-	-	-	5910051	5940115	-	5030075



1040004

Eckverbindung Mittelschale: Eckwinkel 4950096,
Verbindungselement 2x 4070000/4070002, Bohrschablone 5910057.
Stoßverbindung für Stabverlängerung:
Verbinder außen/innen 2x 4060388, mitte 1x 4060386.
Verbindungselement außen/innen 4x 4070000/4070002,
mitte 2x 4070000/4070002, Bohrschablone 5910057,
Stanzwerkzeug 5940115.
Bohrschablone und Stanzen für außen/innen siehe Tabelle oben.
Corner connection middle profile shell: corner angle 4950096,
connecting element 2x 4070000/4070002, drill template 5910057.
Butt joint for bar length extension:
Connector outside/inside 2x 4060388, middle 1x 4060386.
Connecting element outside/inside 4x 4070000/4070002,
middle 2x 4070000/4070002, drill template 5910057,
Punching tool 5940115.
Drilling template and punching tools for outside/inside see table above.

	m	mm	mm									
1940019	6,5	622	53	4950008	2x4070000	-	-	-	5910051	5940115	5940001	5930014
				4950092	2x4070000	-	-	-	5910051	5940115	5940001	5930014

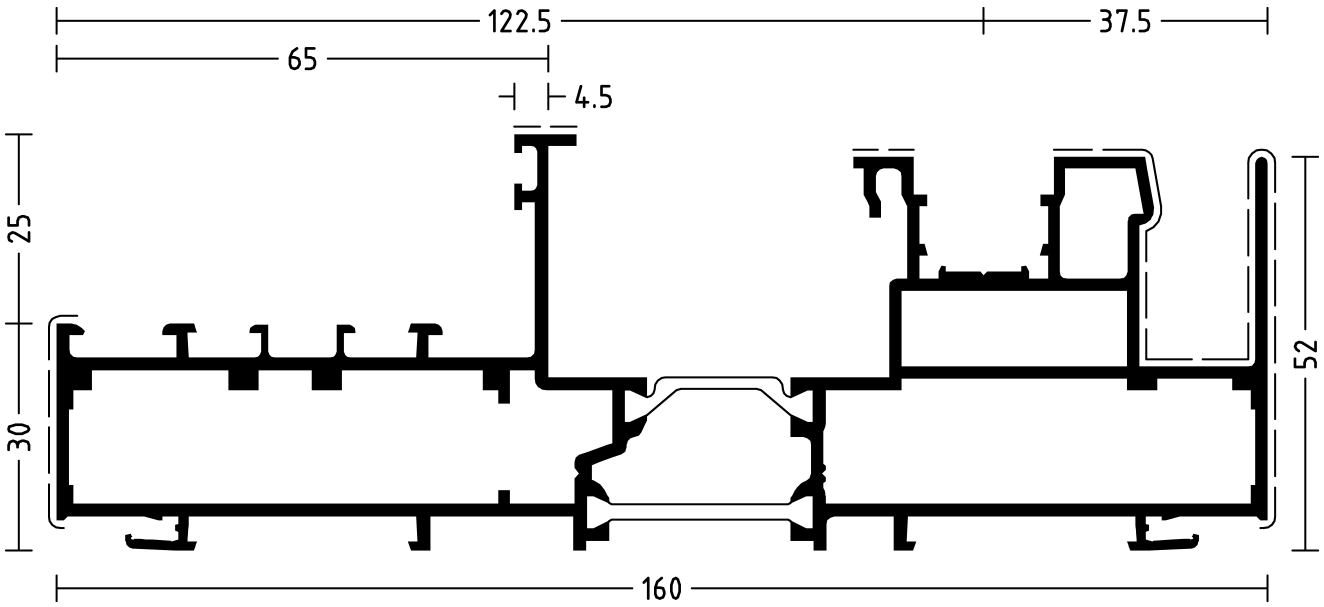


1940019

Eckverbindung Mittenschale: Eckwinkel 4950008,
Verbindungselement 2x 4070000/4070002, Bohrschablone 5910073.
Presstawerkzeug Außen-/Mittelschale: 5930001.
Stoßverbindung für Stabverlängerung:
Verbinder außen 1x 4060377, mitte 1x 4060377, innen 1x 4060388.
Verbindungselement außen 2x 4070000/4070002,
mitte 2x 4070000/4070002, innen 2x 4070000/4070002.
Bohrschablone und Stanzen siehe Tabelle oben.

Corner connection middle profile shell: corner angle 4950008,
connecting element 2x 4070000/4070002, drill template 5910073.
Crimping tool outer / middle profile shell: 5930001.
Butt joint for bar length extension:
Connector outside 1x 4060377, middle 1x 4060377, inside 1x 4060388.
Connecting element outside 2x 4070000/4070002,
middle 2x 4070000/4070002, inside 2x 4070000/4070002.
Drilling template and punching tools see table above.

	m	mm	mm									
1041344	6,5	735	73	4950092	2x4070000	-	-	-	5910051	5940115	5940015	5030075
				4950092	2x4070000	-	-	-	5910051	5940115	5940015	5030075

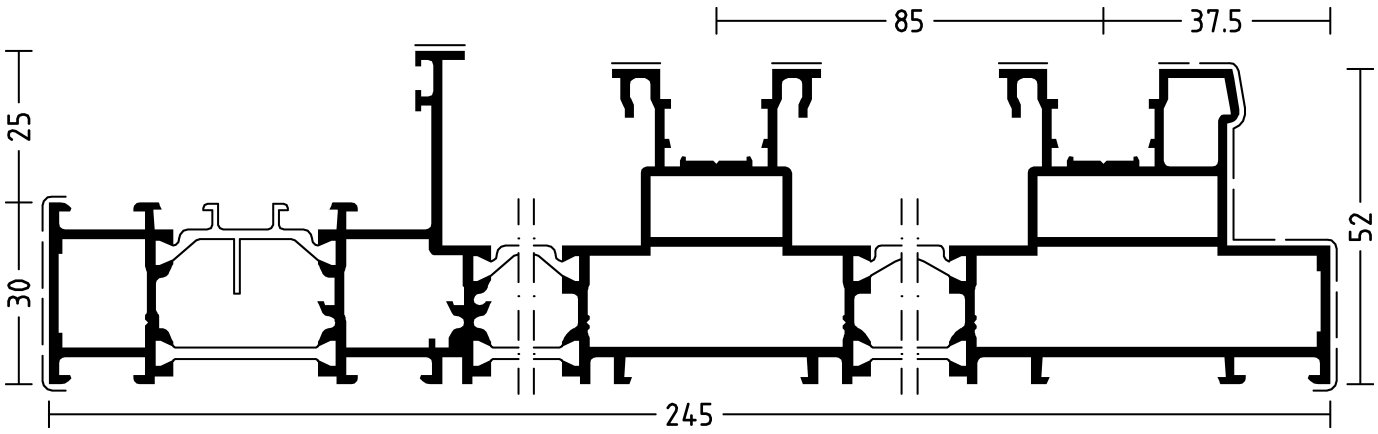


1041344

Stoßverbindung für Stabverlängerung: Verbinder außen 1x 4060388, innen 1x 4060388 Verbindungselement außen 2x 4070000/4070002, innen 2x 4070000/4070002. Bohrschablone und Stanzen siehe Tabelle oben.

Butt joint for bar length extension: Connector outside 1x 4060388, inside 1x 4060388 Connecting element outside 2x 4070000/4070002, inside 2x 4070000/4070002. Drilling template and punching tools see table above.

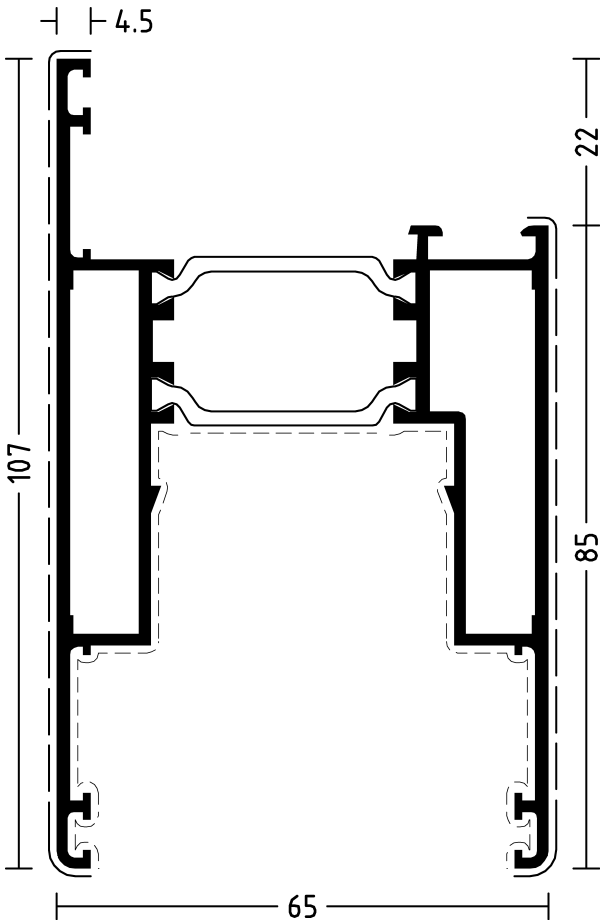
	m	mm	mm									
1040002	6,5	915	53	4950008	2x4070000	-	-	-	5910051	5940115	-	5930014
				4950092	2x4070000	-	-	-	5910051	5940115	-	5930014



1040002

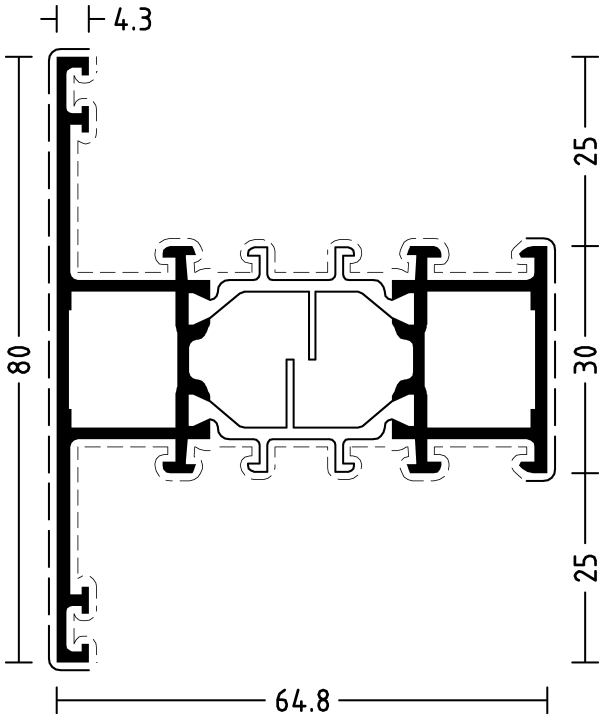
Eckverbindung innere Außenschale: Eckwinkel 4950008,
Verbindungselement 2x 4070000/4070002, Bohrschablone 5910073.
Eckverbindung Mittelschale: Eckwinkel 4950096,
Verbindungselement 2x 4070000/4070002, Bohrschablone 5910057,
Stanzwerkzeug 5940115.
Presstawerkzeug Außenschale: 5930001.
Stoßverbindung für Stabverlängerung:
Verbinder außen 2x 4060377, mitte 1x 4060386, innen 1x 4060388.
Verbindungselement außen 4x 4070000/4070002,
mitte 2x 4070000/4070002, innen 2x 4070000/4070002.
Bohrschablone und Stanzen siehe Tabelle oben.
Corner connection inner outer profile shell: corner angle 4950008,
connecting element 2x 4070000/4070002, drill template 5910073.
Corner connection middle profile shell: corner angle 4950096,
connecting element 2x 4070000/4070002, drill template 5910057,
Punching tool 5940115.
Crimping tool outer / outer profile shell: 5930001.
Butt joint for bar length extension:
Connector outside 2x 4060377, middle 1x 4060386, inside 1x 4060388.
Connecting element outside 4x 4070000/4070002,
middle 2x 4070000/4070002, inside 2x 4070000/4070002.
Drilling template and punching tools see table above.

	m	mm	mm									
1940037	6,5	494	192	4950095	2x4070000	-	-	-	5910041	5940113	5940014	5930013
				4950099	2x4070000	-	-	-	5910041	5940113	5940014	5930013



1940037

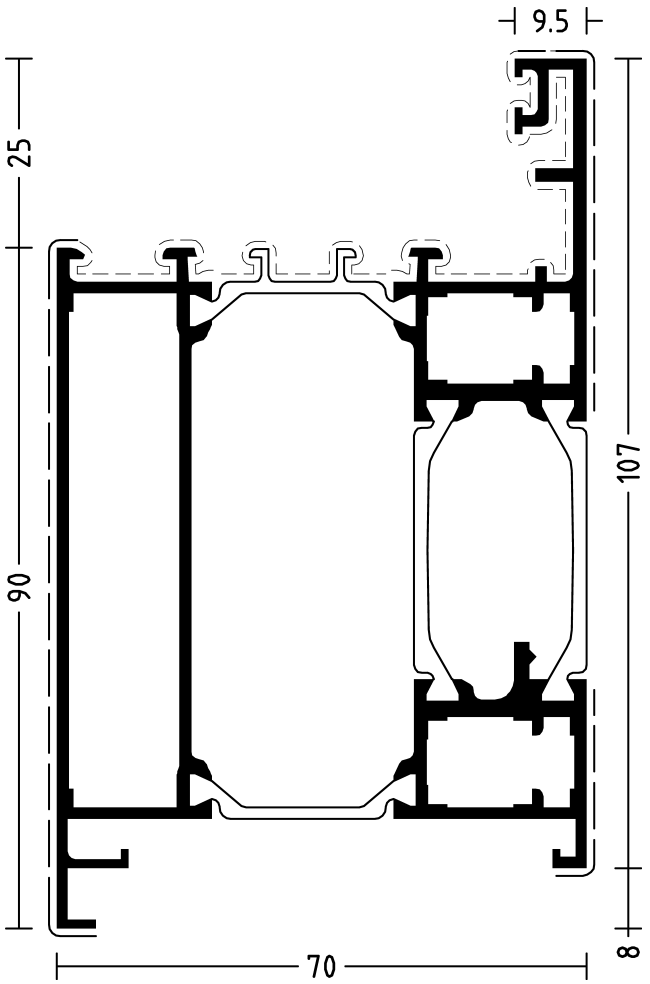
	m	mm	mm									
1916203	6,5	359	110	4950008	2x4070000	1x4960004	1x4070000	1x4070030	5910073	5940101	5940001	5930001
				4950008	2x4070000	1x4960004	1x4070000	1x4070030	5910073	5940101	5940001	5930001



1916203

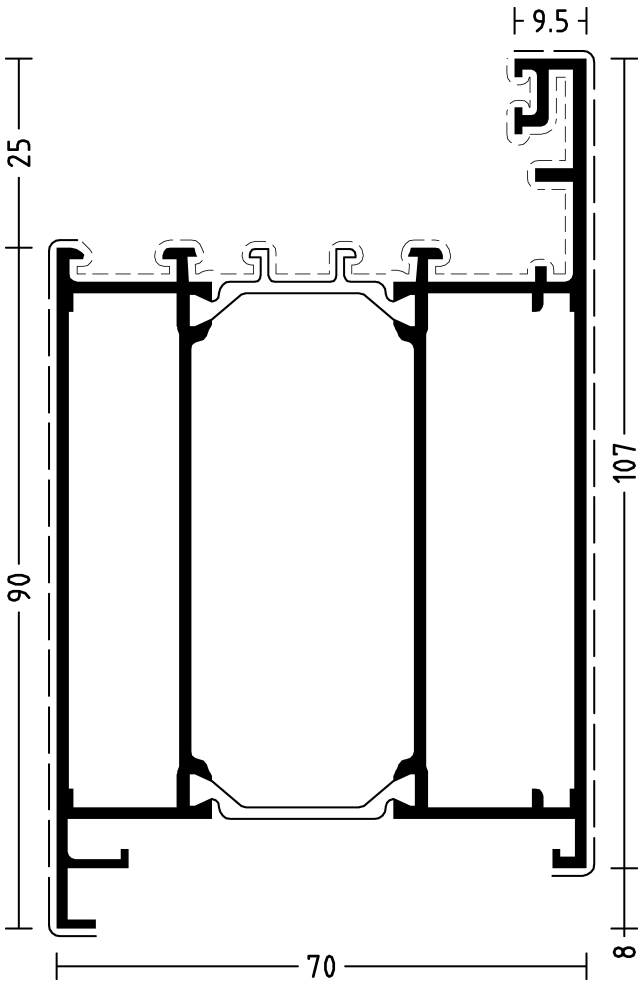
Gelenkeckwinkel und Gelenkverbinder siehe Zusatzartikel. Stoßverbindungen mit Tür-Flügelprofilen WICSTYLE 65 Verbinder 4960054 (außen). Stoßverbindungen mit Flügelprofilen WICSLIDE 160 Verbinder 4960026 (außen).
See additional articles for hinged corner angles and hinged connectors. Butt joint connections with WICSTYLE 65 door leaf profiles, connector 4960054 (outside). Butt joint connections with WICSLIDE 160 sash profiles, connector 4960026 (outside).

		m	mm	mm									
	1040010	6,5	443	173	-	-	1x4960009	1x4070000	2x4070030	5910073	5940101	5940001	-
					-	-	2x4960002	2x4070000	-	5910073	5940101	5940001	-
	1940041	6,5	471	197	-	-	1x4960009	1x4070000	2x4070030	5910073	5940101	5940001	-
					-	-	1x4960009	2x4070000	2x4070030	5910073	5940101	5940001	-



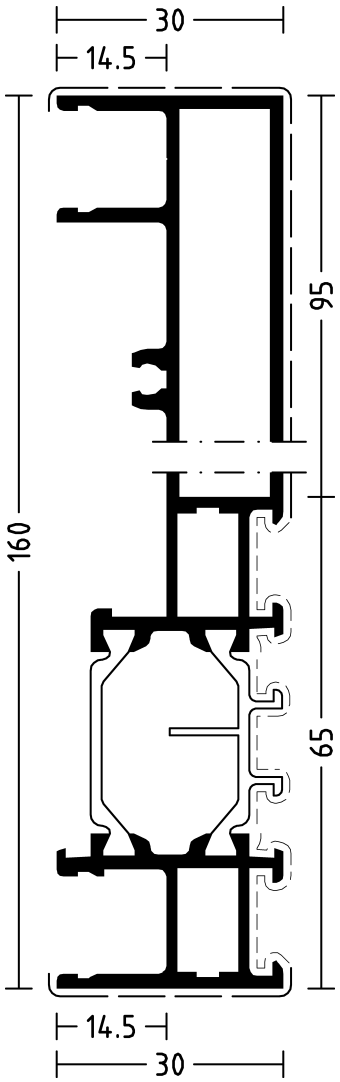
1040010

hochwärmedämmend
high thermal insulation

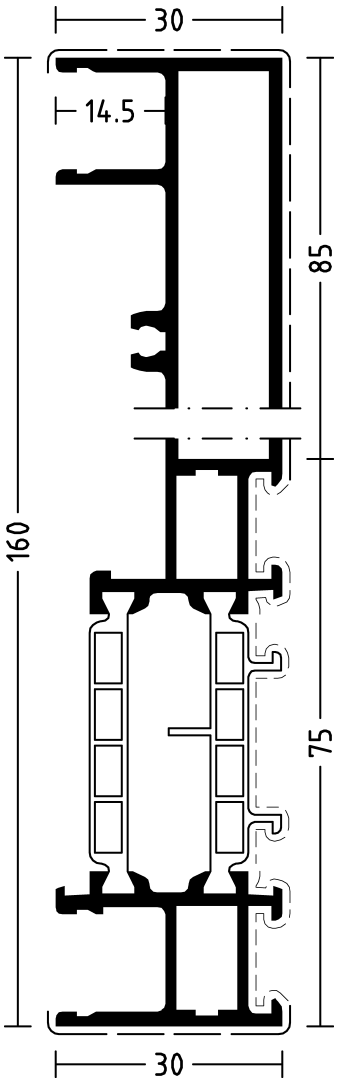


1940041

	m	mm	mm
1041331	6,5	491	158
1041339	6,5	471	148

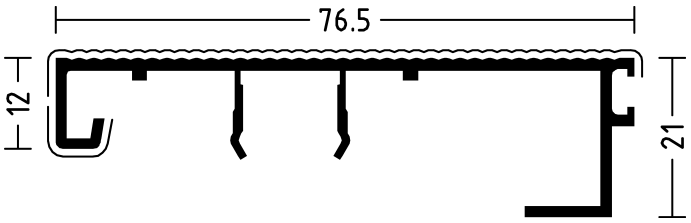


1041331

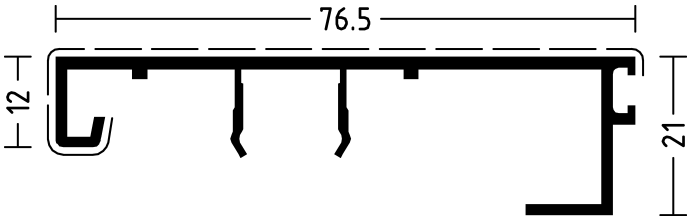


1041339

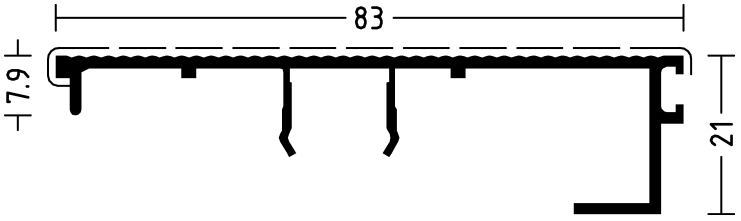
	m	mm	mm
3041228	6,5	310	97
3940004	6,5	307	94
3041306	6,5	302	86
3041305	6,5	298	86



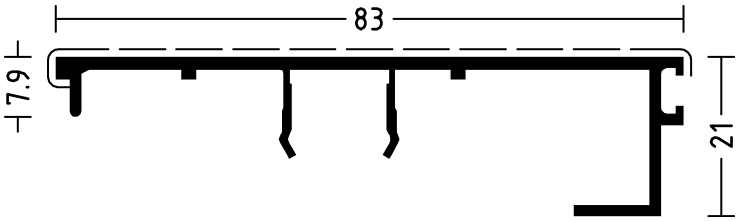
3041228



3940004

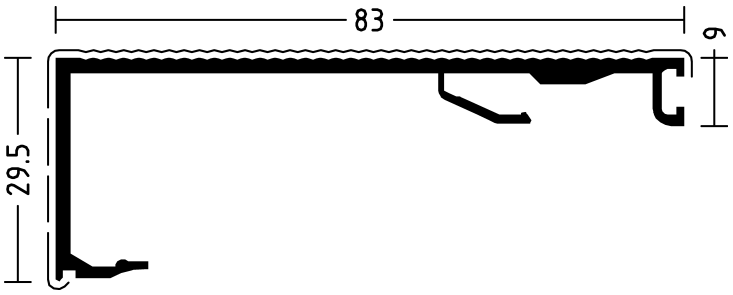


3041306

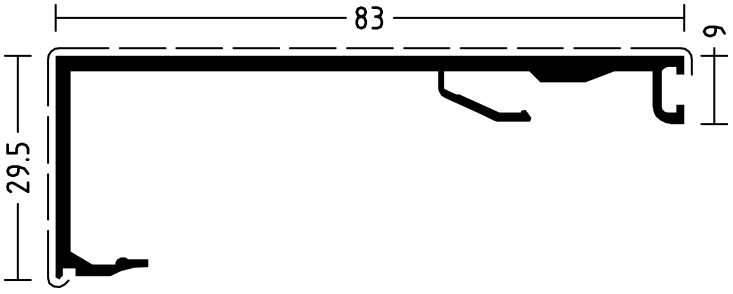


3041305

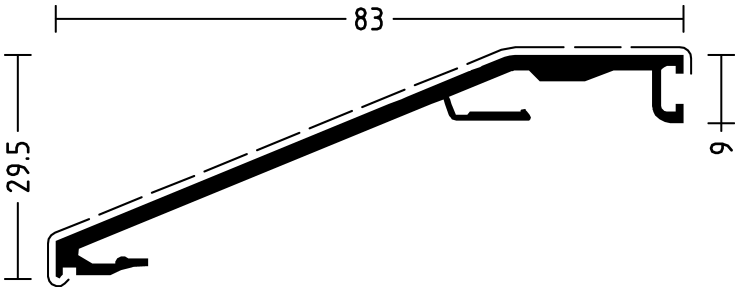
	m	mm	mm
3041301	6,5	301	30
3041300	6,5	298	113
3940014	6,5	254	88



3041301

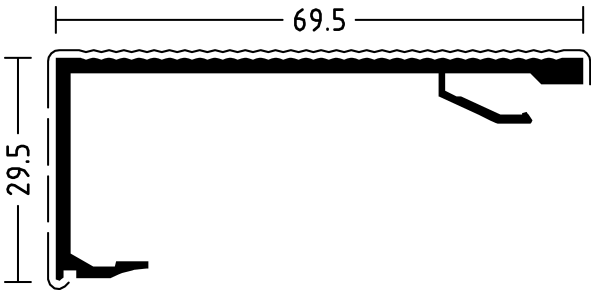


3041300

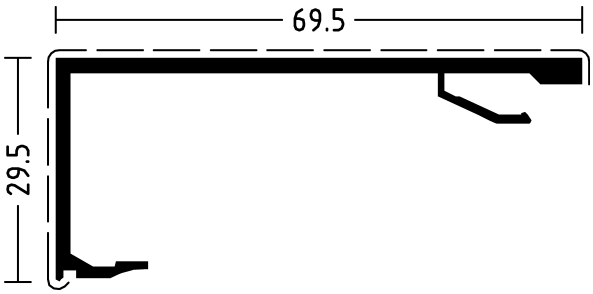


3940014

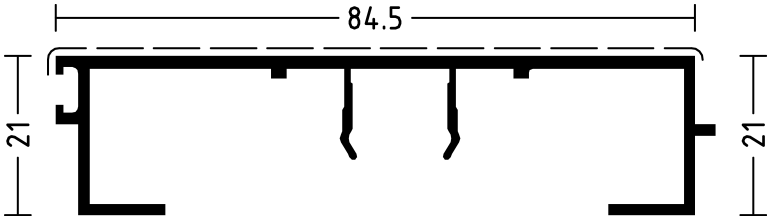
	m	mm	mm
3041314	6,5	252	29
3041315	6,5	250	98
3041312	6,5	352	85
3940019	6,5	98	17
3041321	6,5	164	57



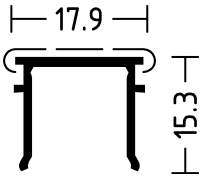
3041314



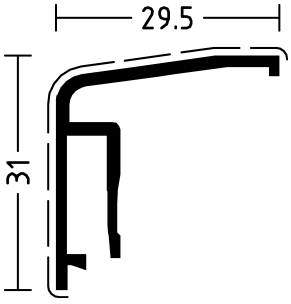
3041315



3041312



3940019

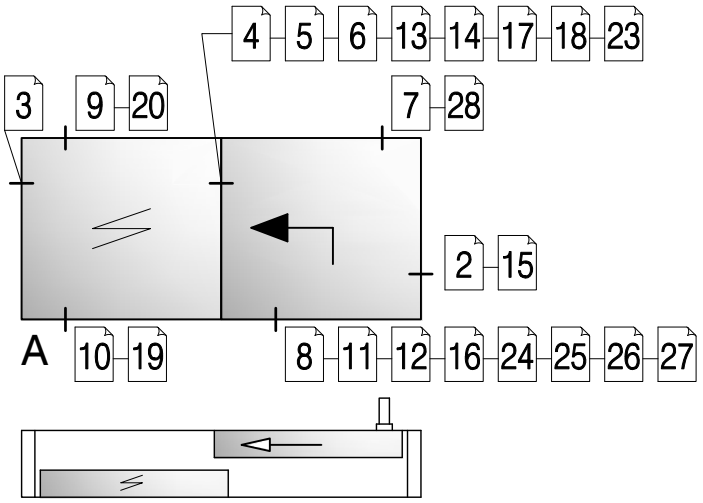


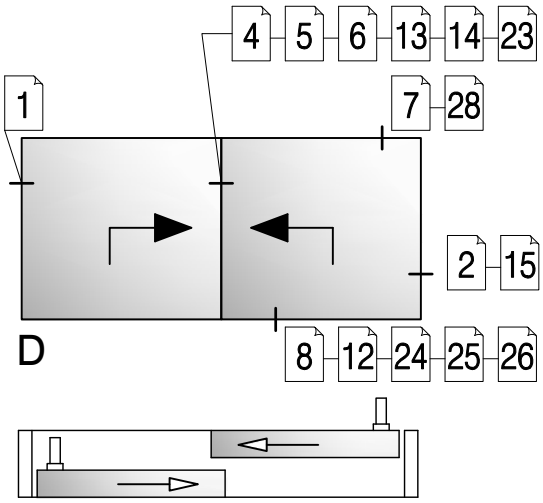
3041321

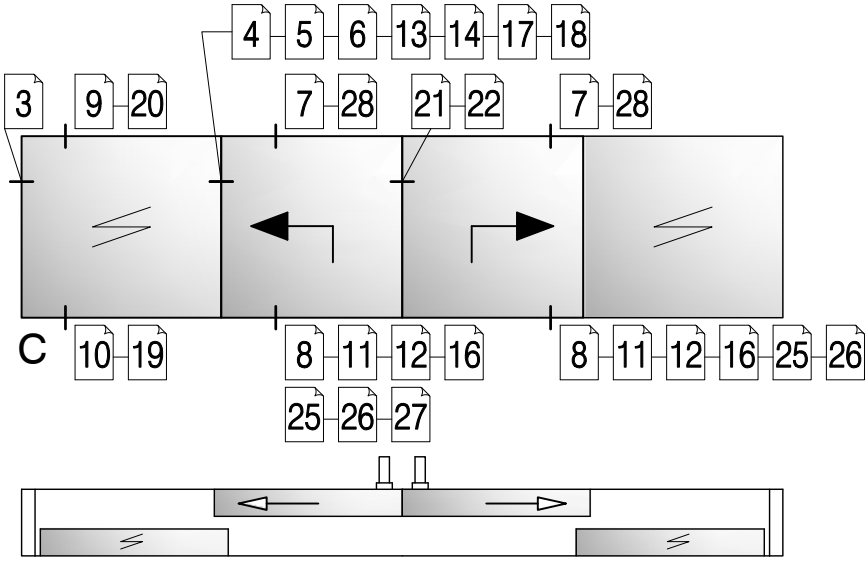
für Entwässerungsöffnungen
for drainage openings

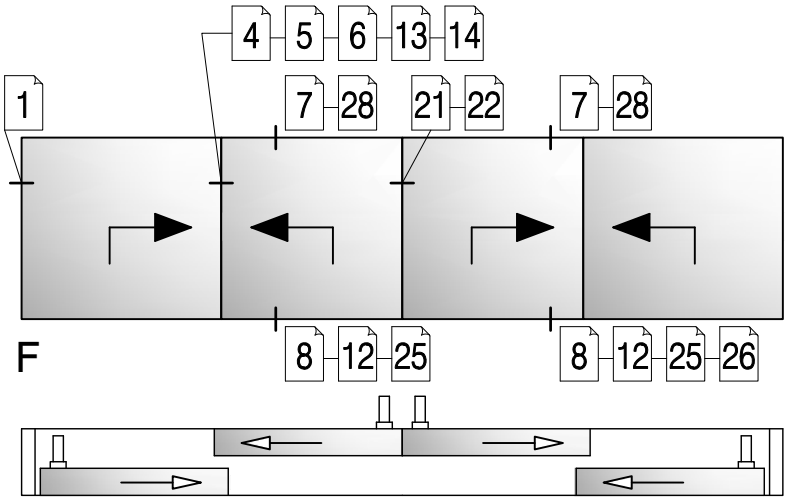
Konstruktionsschnitte Übersicht
Survey of construction sections

Blendrahmen zweibahnig:
Double track frame profile:









Hinweis / *Note:*

Symbol für Hebe-Schiebelemente
Symbol for lifting sliding units

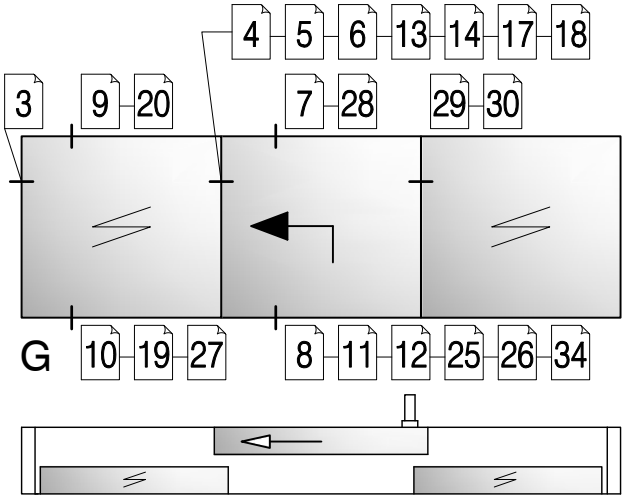
Festfeld, festgestellter Flügel
Fixed glazing, fixed leaf

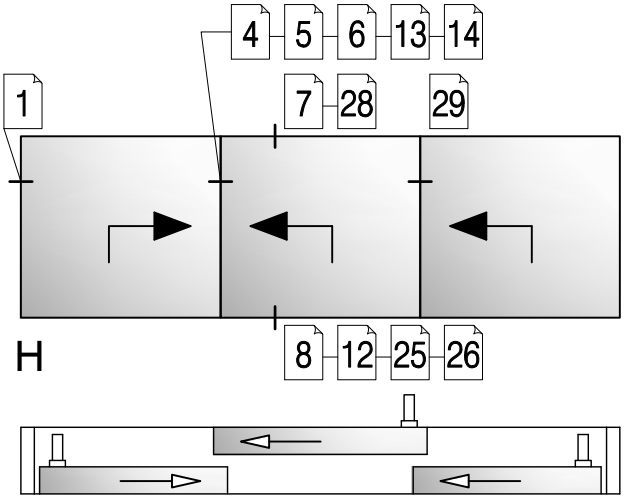
Griffseite
Handle side

1 Zweibahnig
Double track

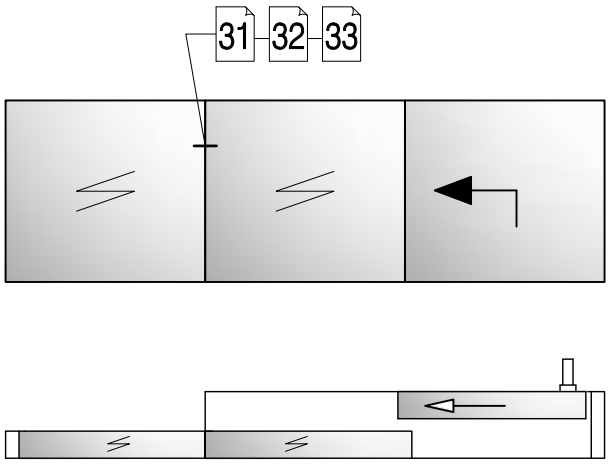
1 Dreibahnig
Triple track

Blendrahmen zweibahnig:
Double track frame profile:





Verbindung zu WICLINE
Connection to WICLINE



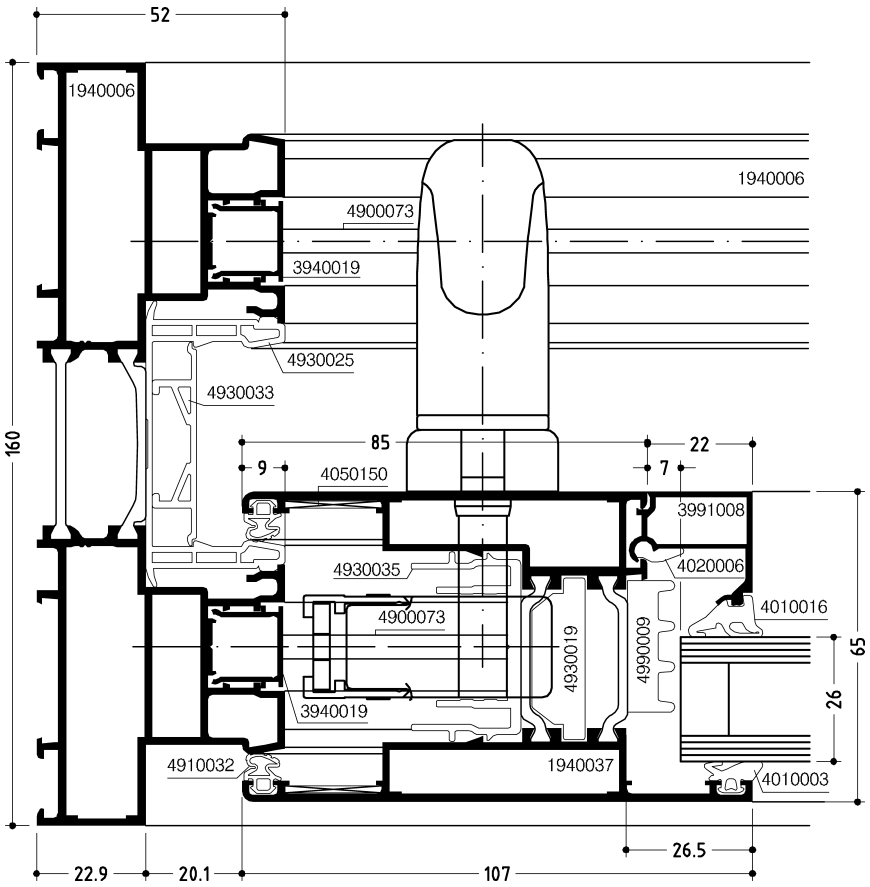
Symbol für Hebe-Schiebelemente
Symbol for lifting sliding units

Festfeld, festgestellter Flügel
Fixed glazing, fixed leaf

Griffseite
Handle side

1 Zweibahnig
Double track

1 Dreibahnig
Triple track

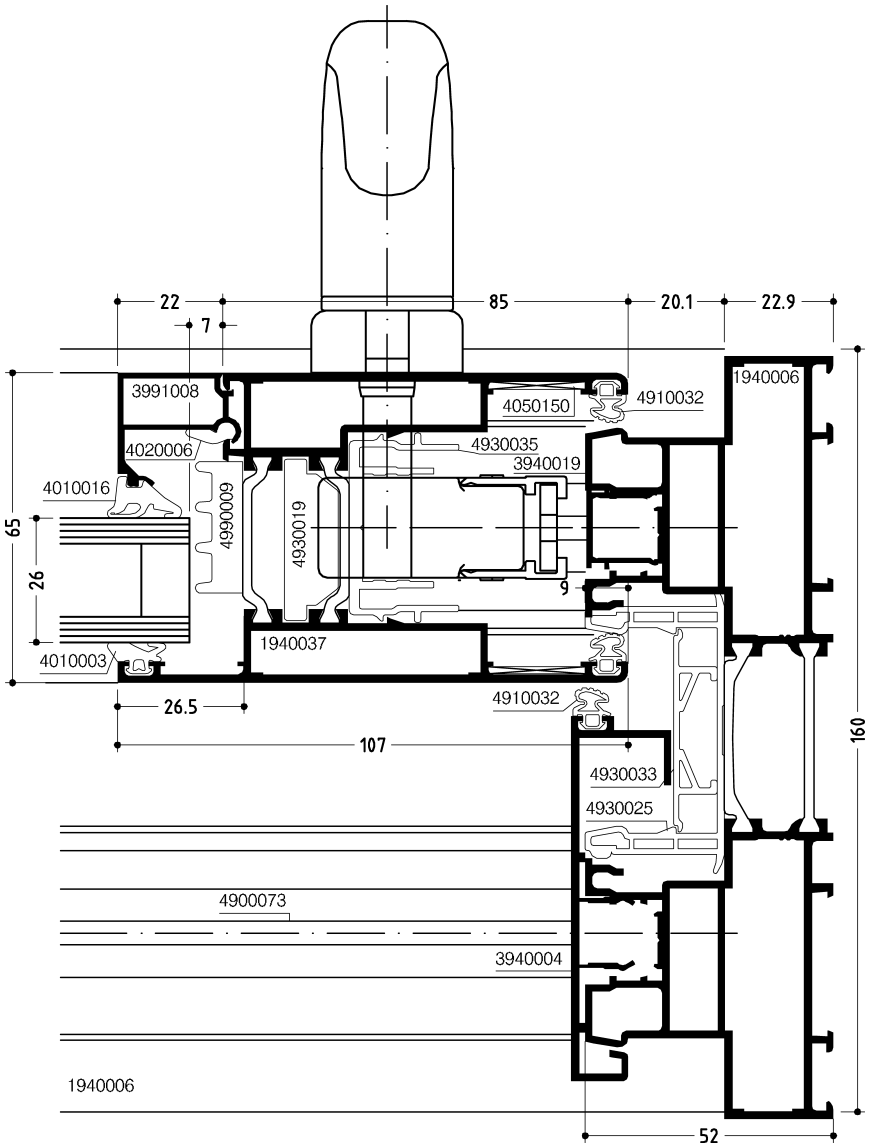


1

DOC-0000861989

Flügelprofil in Blendrahmen

Sash profile in frame

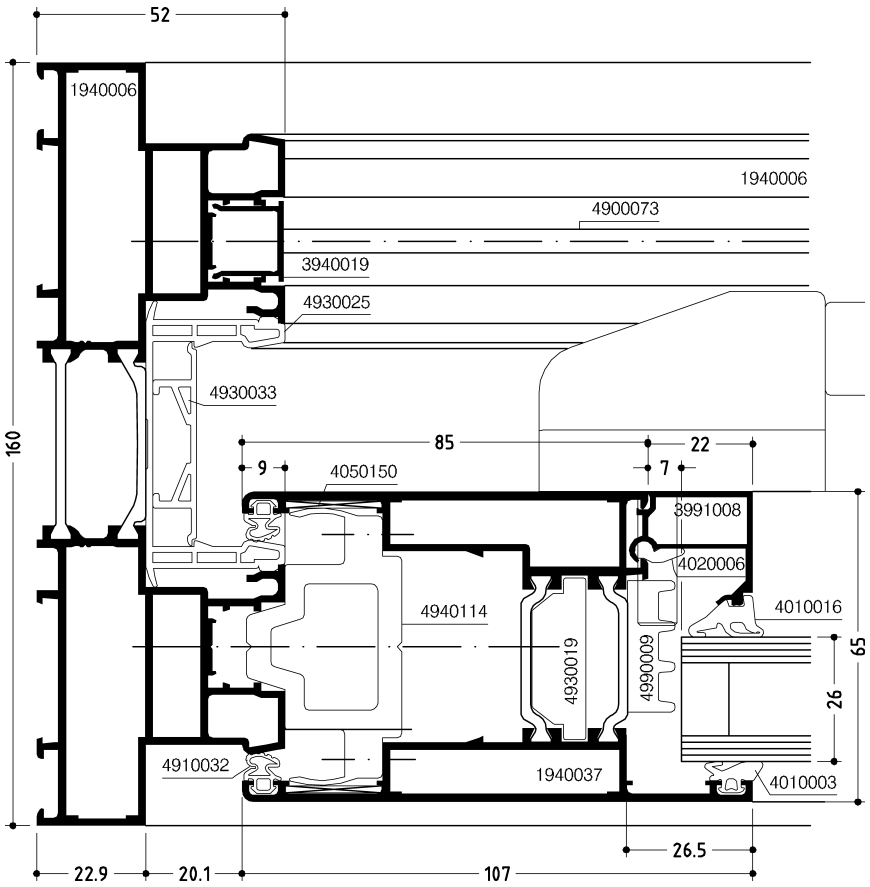


2

DOC-0000861991

Flügelprofil in Blendrahmen

Sash profile in frame

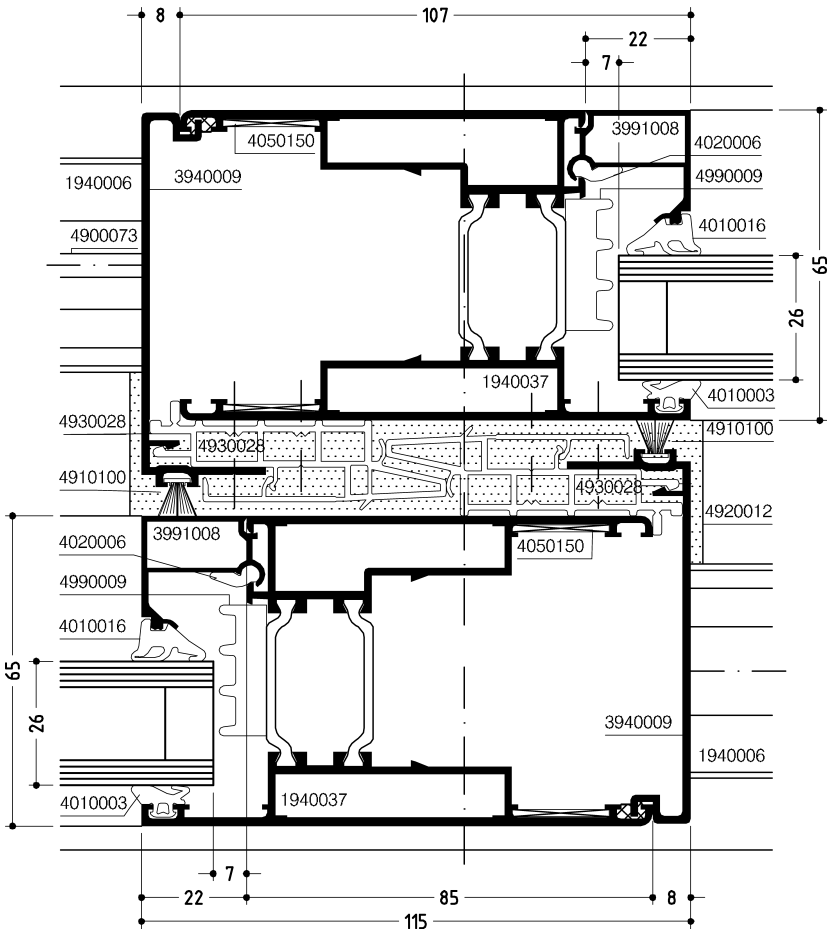


3

DOC-0000861992

Flügelprofil, festgestellt in Blendrahmen

Sash profile fixed in frame

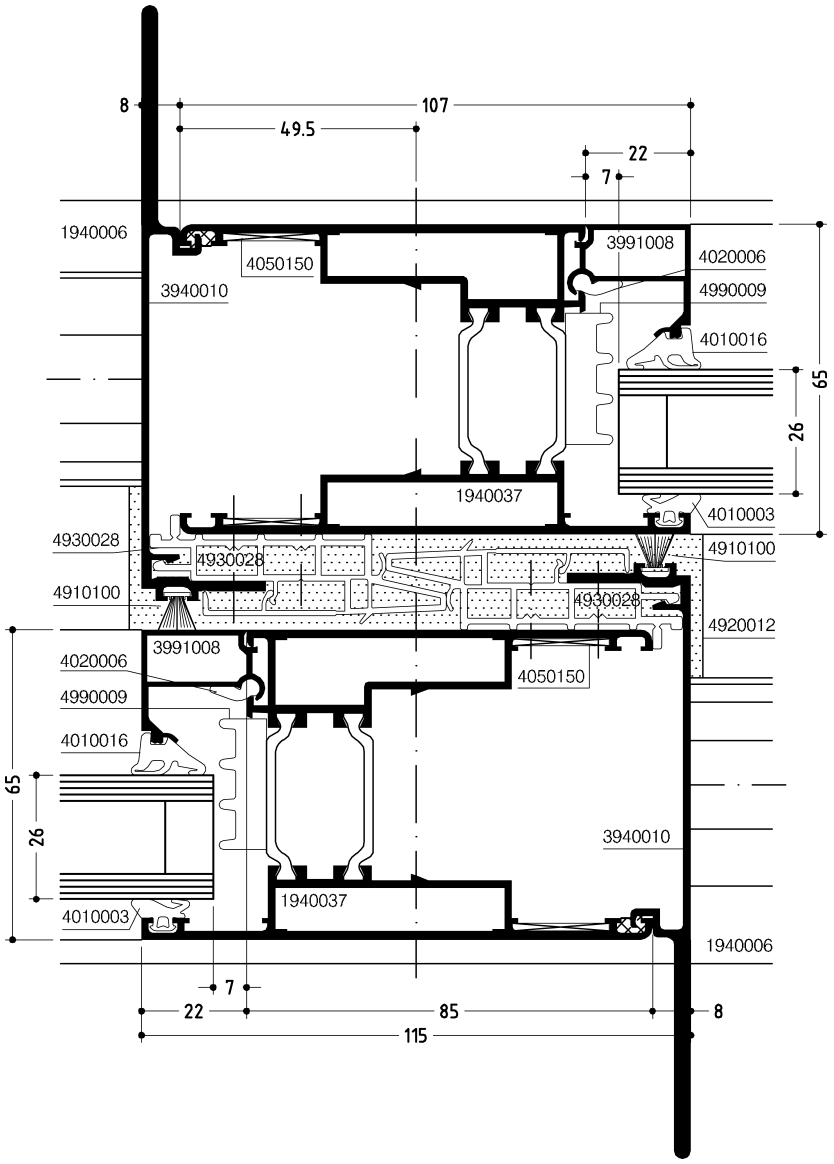


4

DOC-0000861993

Verhakungszone, Standard

Hooking zone, standard

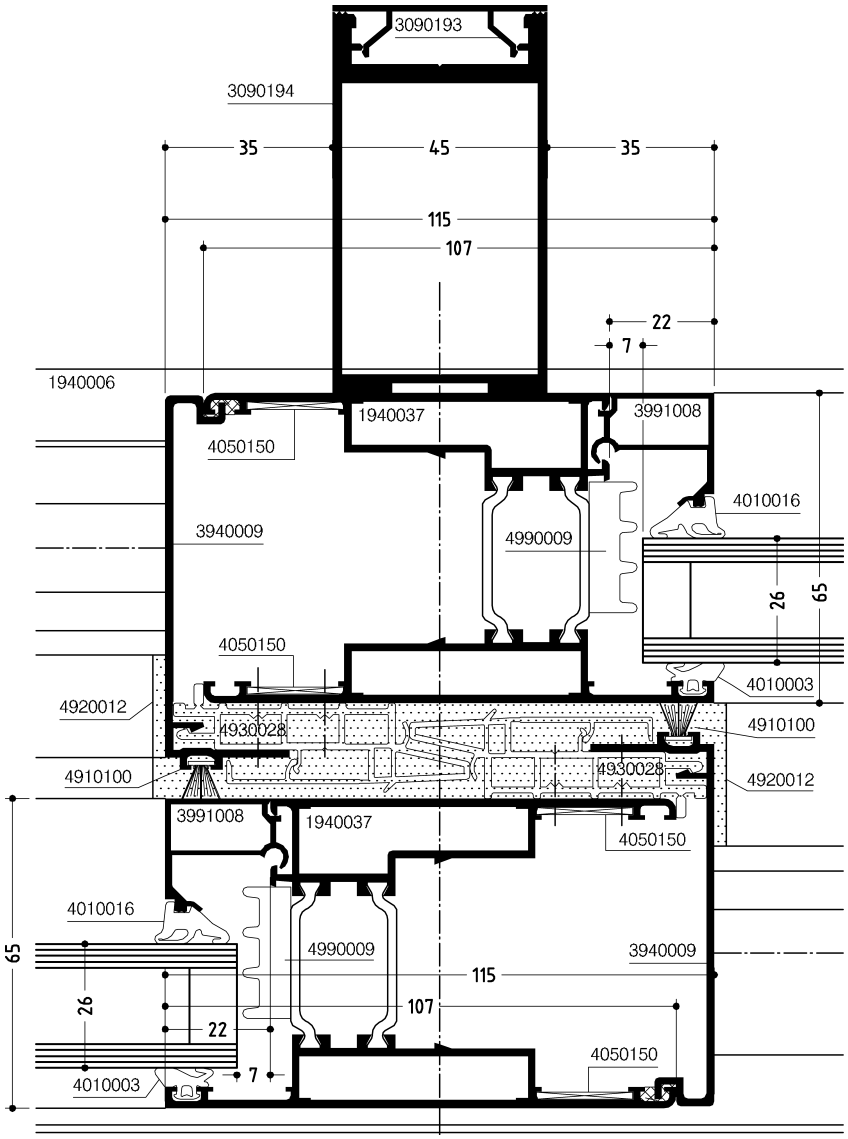


5

DOC-0000861999

Verhakungszone, Standard, mit verstärkten Flügel-aufsatz- profilen

Hooking zone, standard, with reinforced supplementary profiles

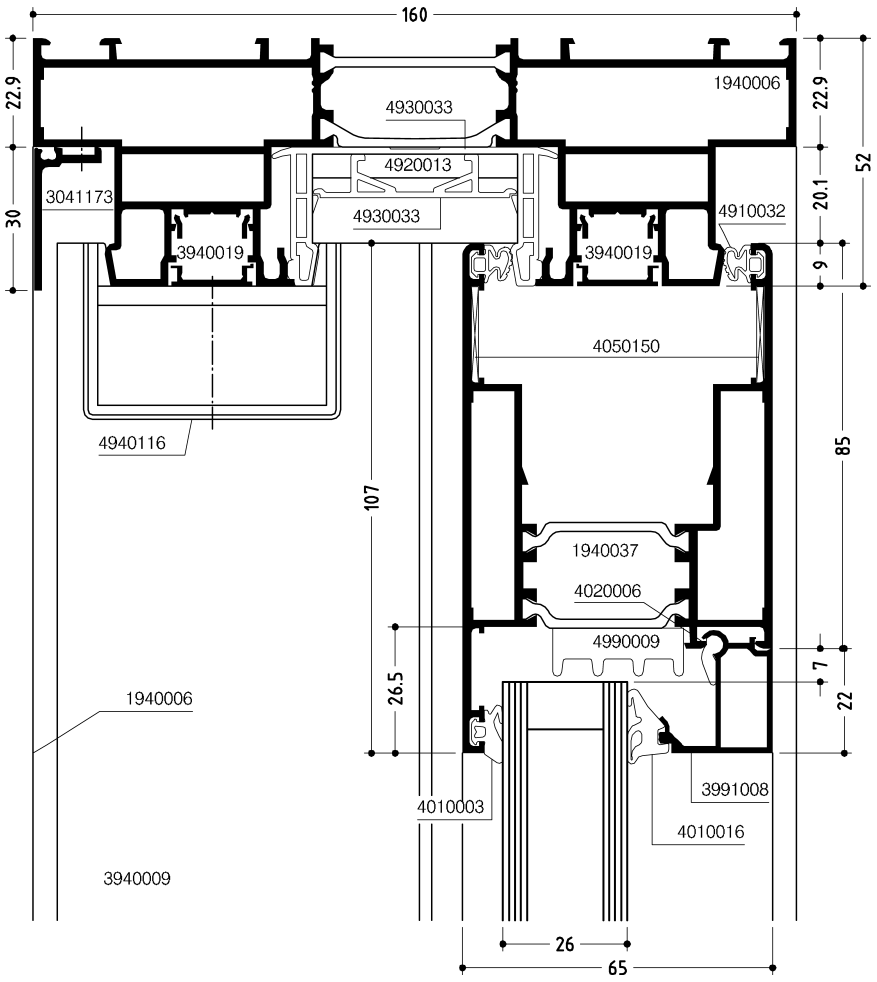


6

DOC-0000862001

Verhakungszone, Standard, mit Verstärkungs- profilen

Hooking zone, standard, with reinforcement profiles

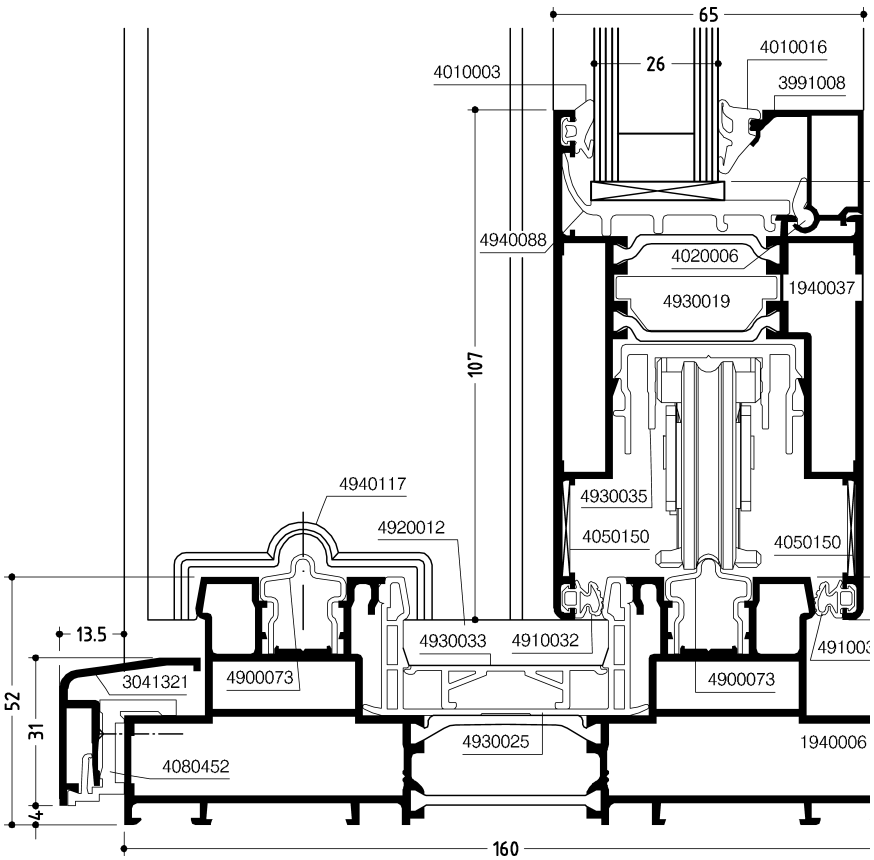


7

DOC-0000862004

Flügelprofil im Blendrahmen

Sash profile in frame

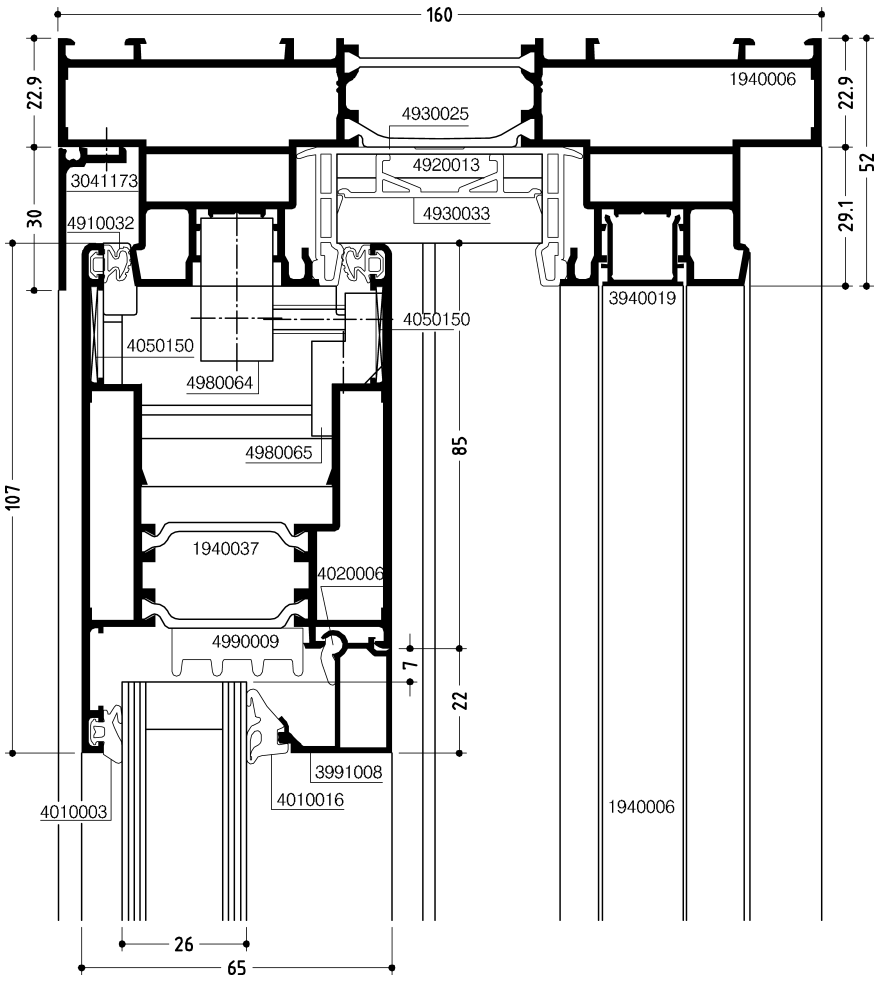


8

DOC-0000862035

Flügelprofil im Blendrahmen

Sash profile in frame

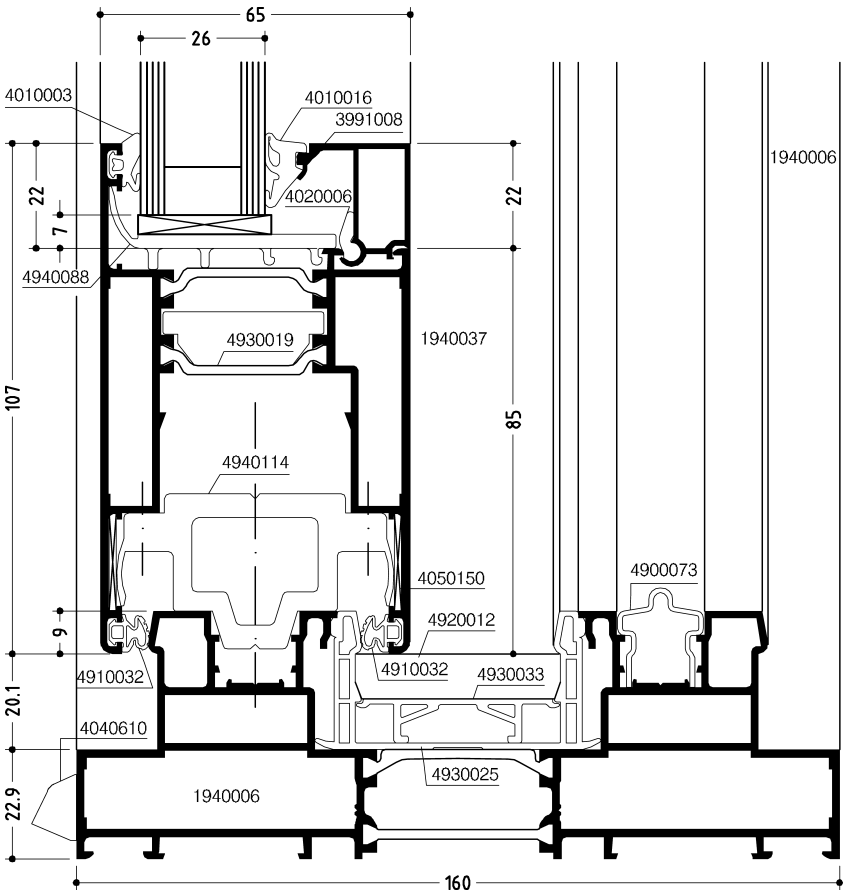


9

DOC-0000862040

Flügelprofil, festgestellt in Blendrahmen

Sash profile, fixed in frame

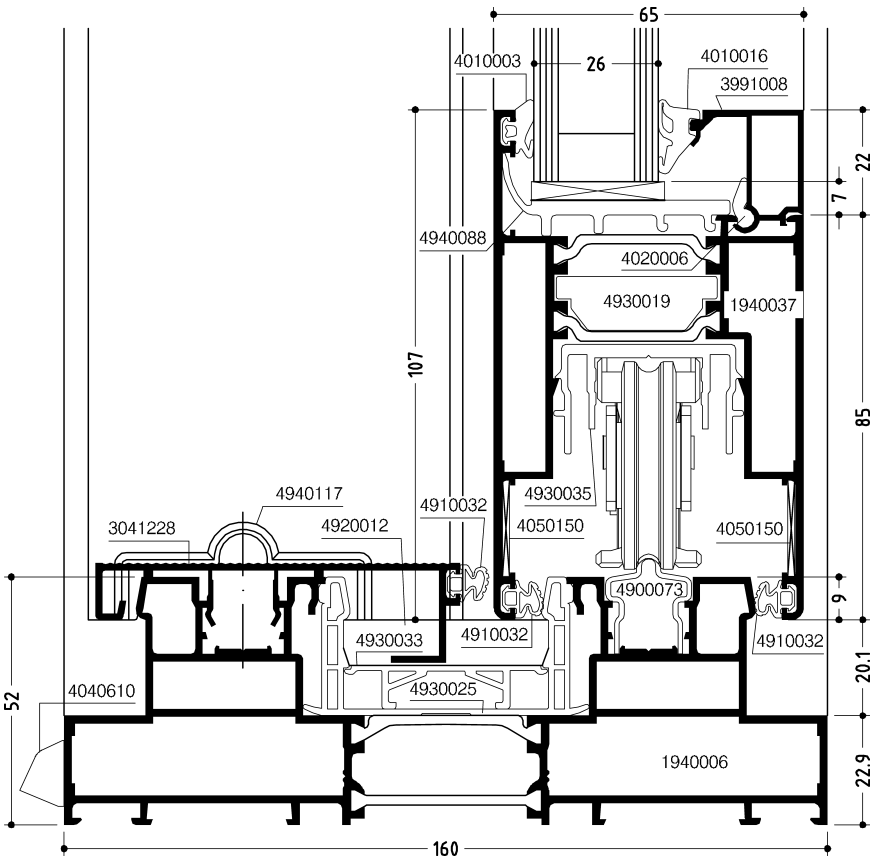


10

DOC-0000862043

Flügelprofil, festgestellt in Blendrahmen

Sash profile, fixed in frame

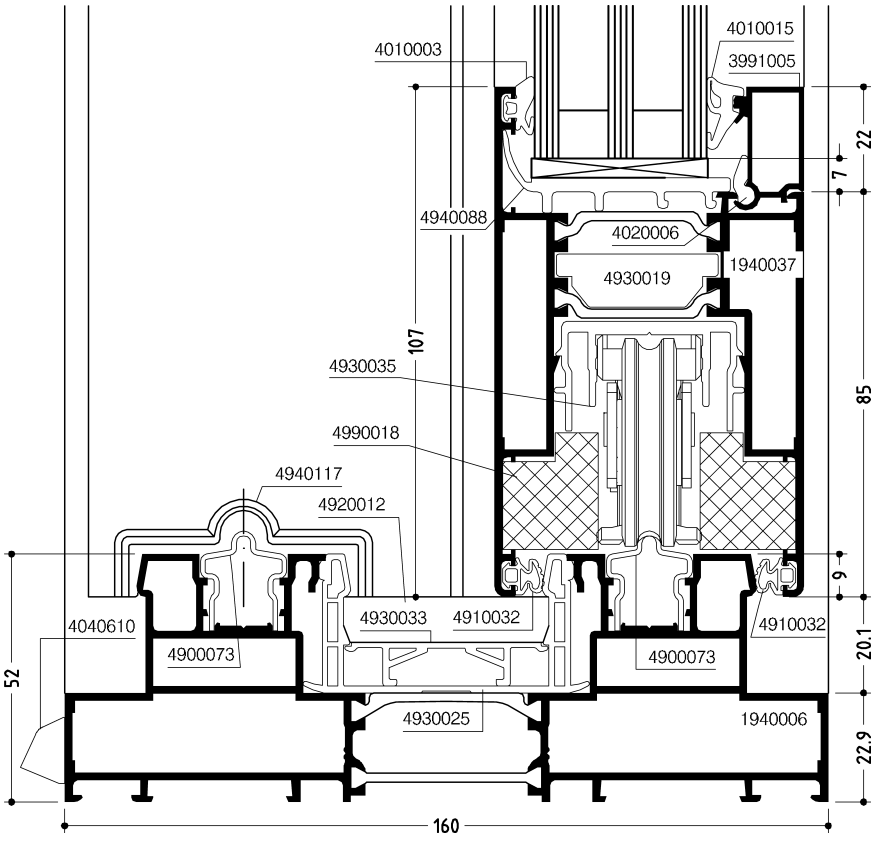


11

DOC-0000862566

Flügelprofil im Blendrahmen mit Abdeckprofil 3041228

Sash profile in frame with cover profile 3041228

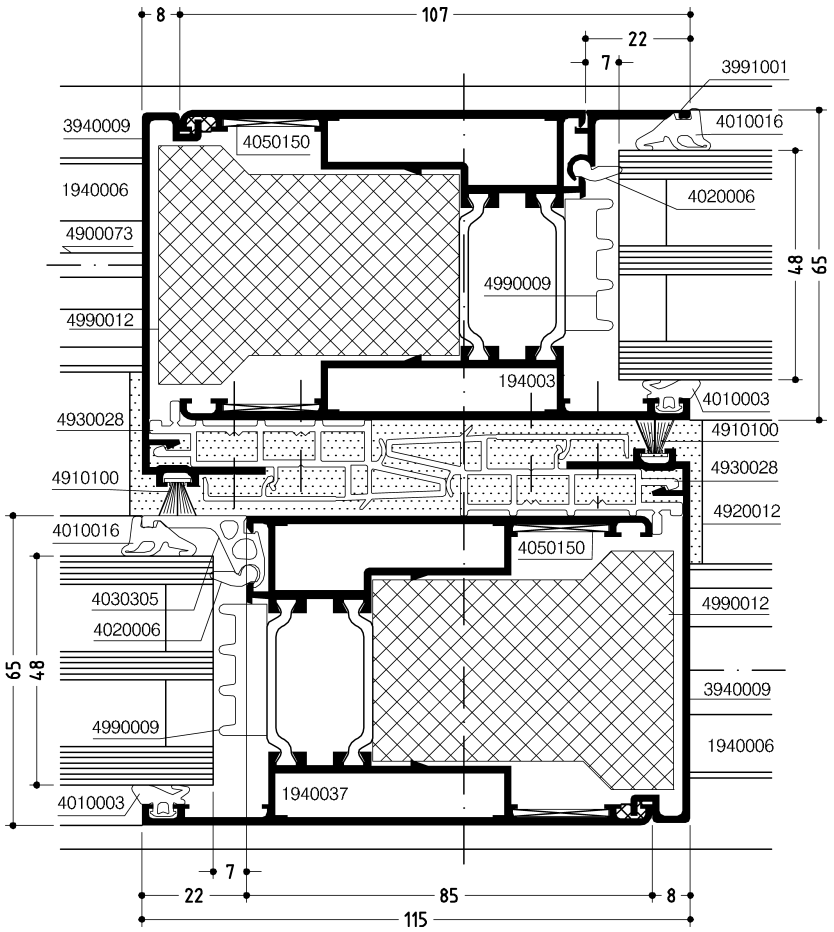


12

DOC-0000900404

Hochwärme-dämmend, Flügelprofil im Blendrahmen

High thermal insulation, sash profile in frame

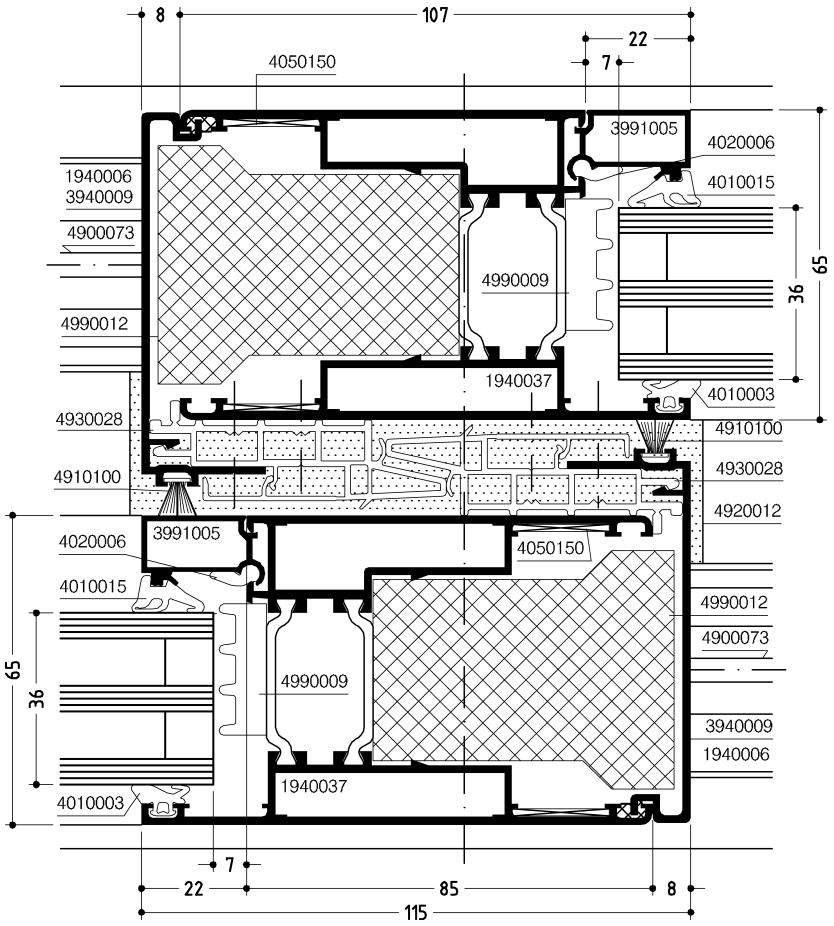


13

DOC-0000900467

Hochwärme-dämmend, Verhakungszone mit 4030305

High thermal insulation, hooking zone with 4030305

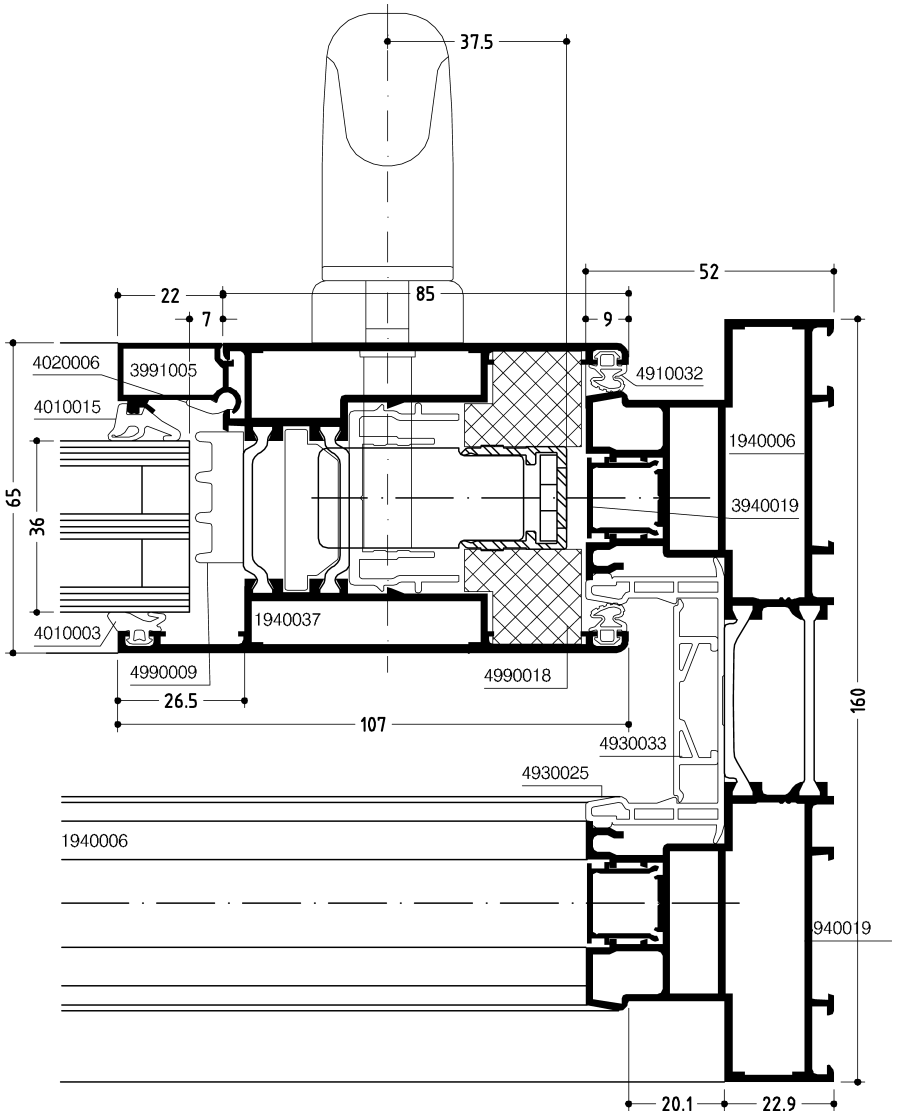


14

DOC-0000900344

Hochwärme-dämmend, Verhakungszone

High thermal insulation, hooking zone

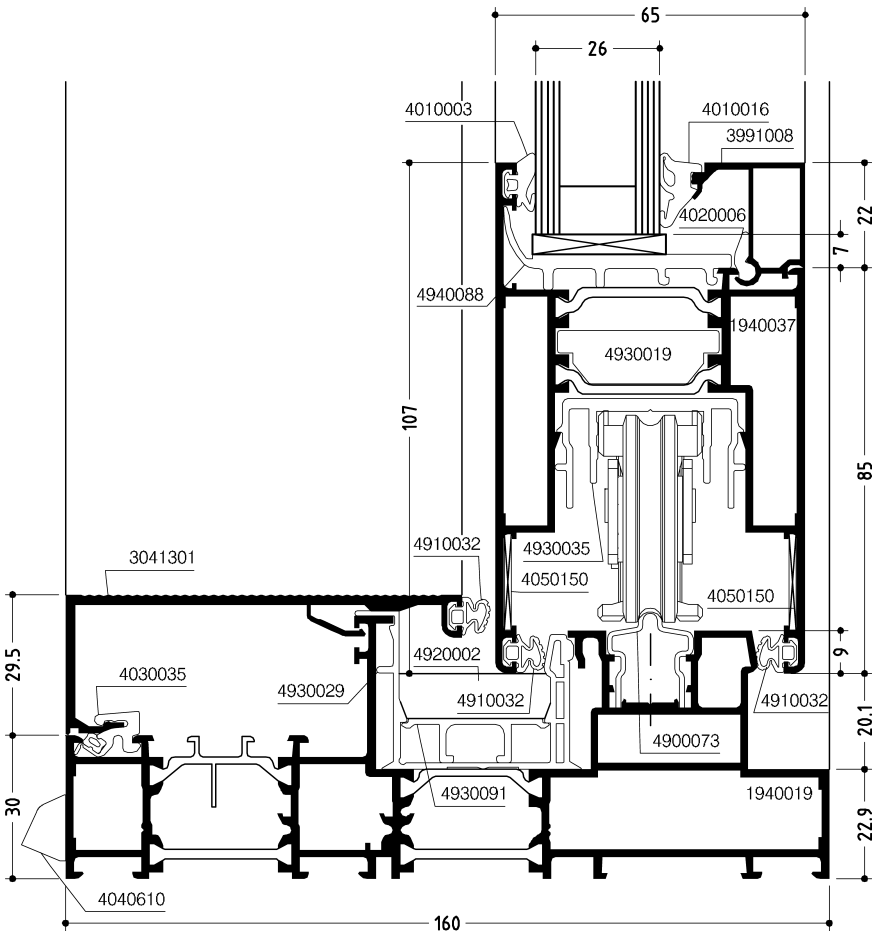


15

DOC-0000900528

Hochwärmedämmend, Flügelprofil in Blendrahmen

High insulated, sash profile in frame

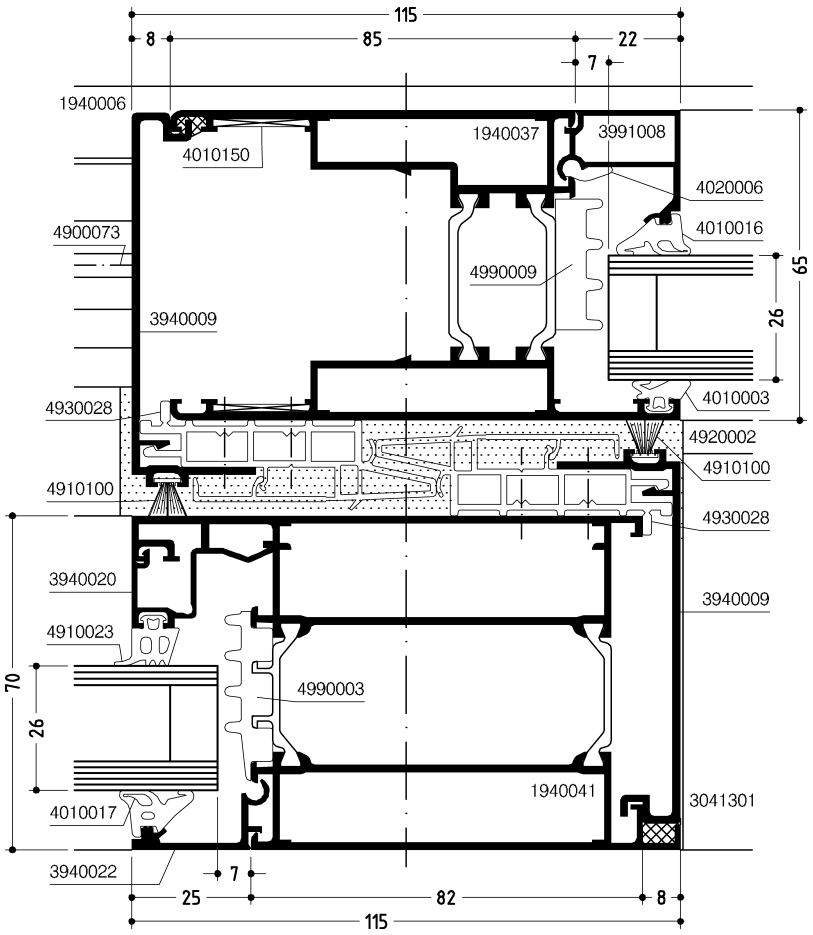


16

DOC-0000885783

Flügelprofil im Blendrahmen mit Abdeckprofil 3041301

Sash profile in frame with cover profile 3041301

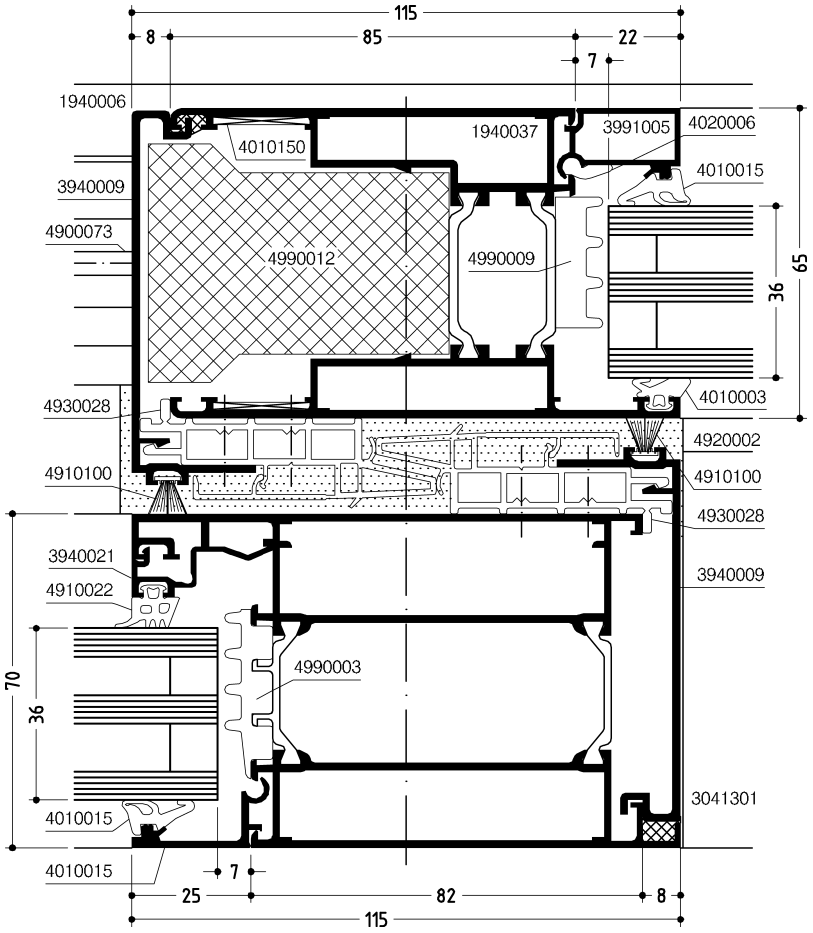


17

DOC-0000885704

Verhakungszone, Festverglasung

Hooking zone, fixed glazing

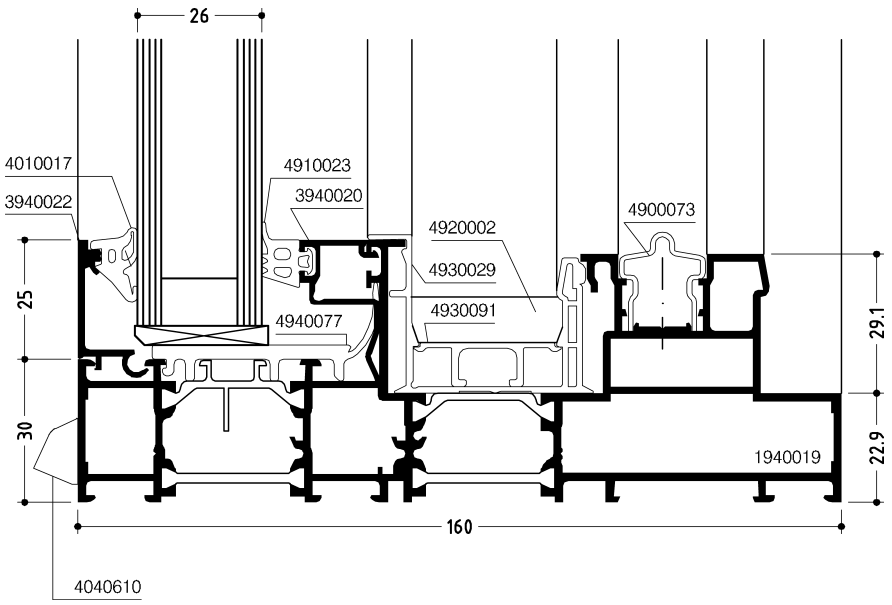


18

DOC-0000918456

Hochwärme-dämmend, Festverglasung

High thermal insulation, fixed glazing

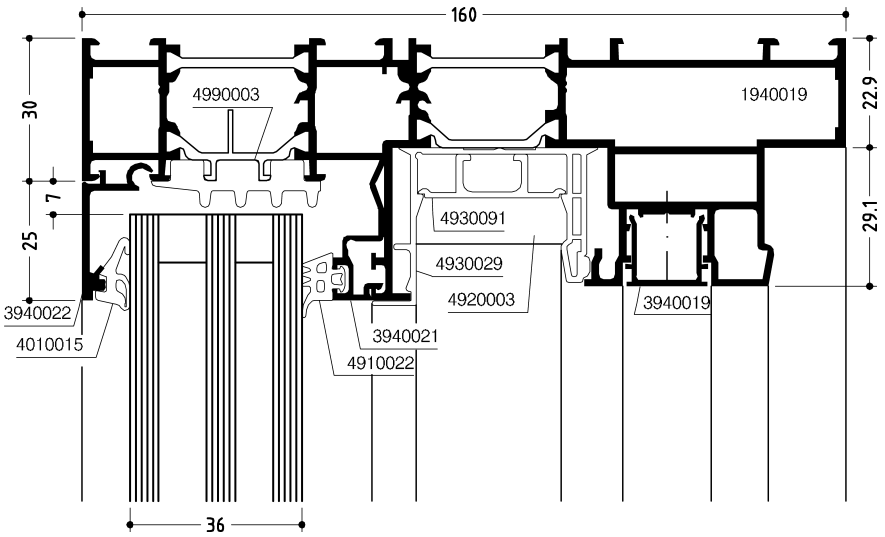


19

DOC-0000886242

Festverglasung

Fixed glazing

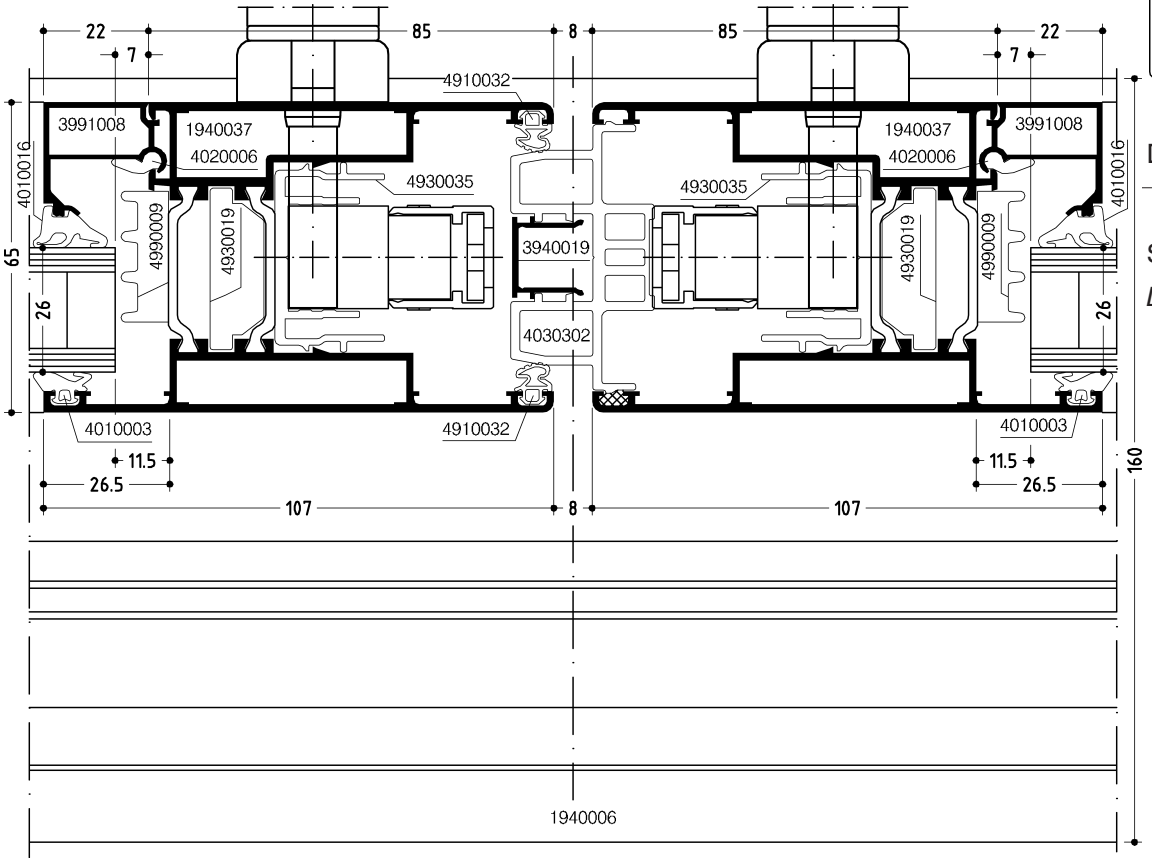


20

DOC-0000918546

Hochwärme-dämmung, Festver-glasung

High thermal insulation, fixed glazing

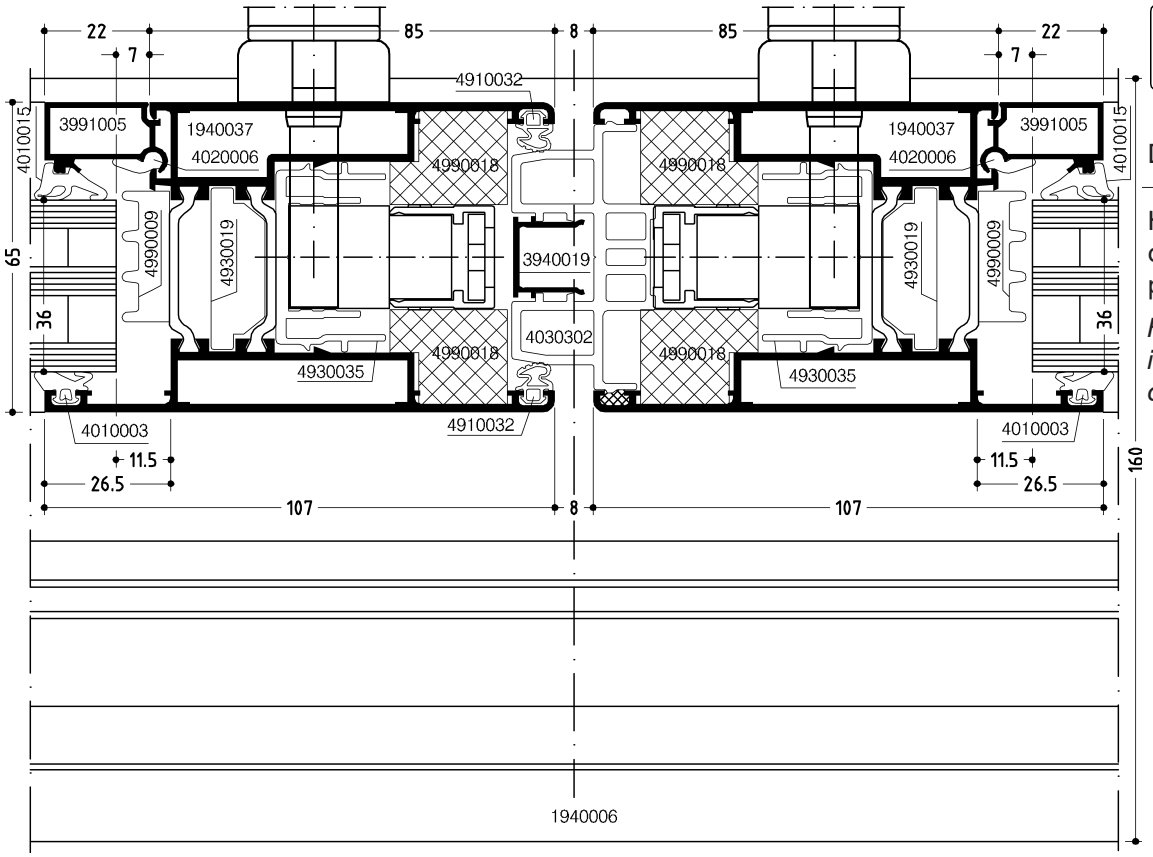


21

DOC-0000918552

Stulpflügel

Double casement

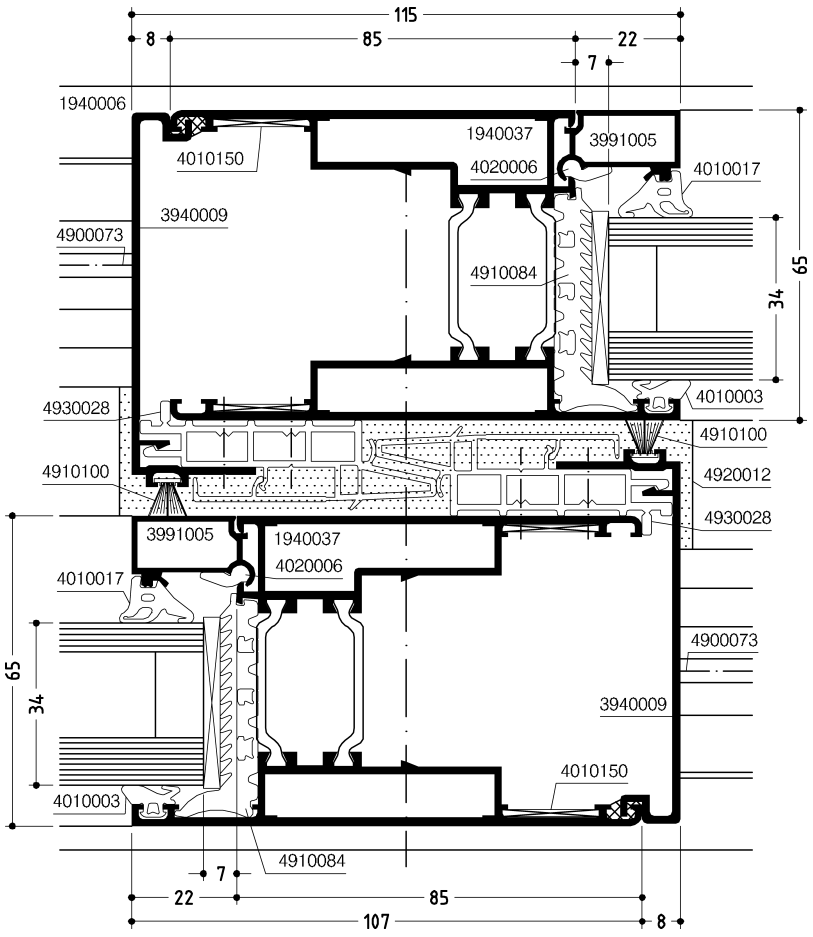


22

DOC-0000918629

Hochwärme-dämmend, Stulpflügel

High thermal insulation, double casement



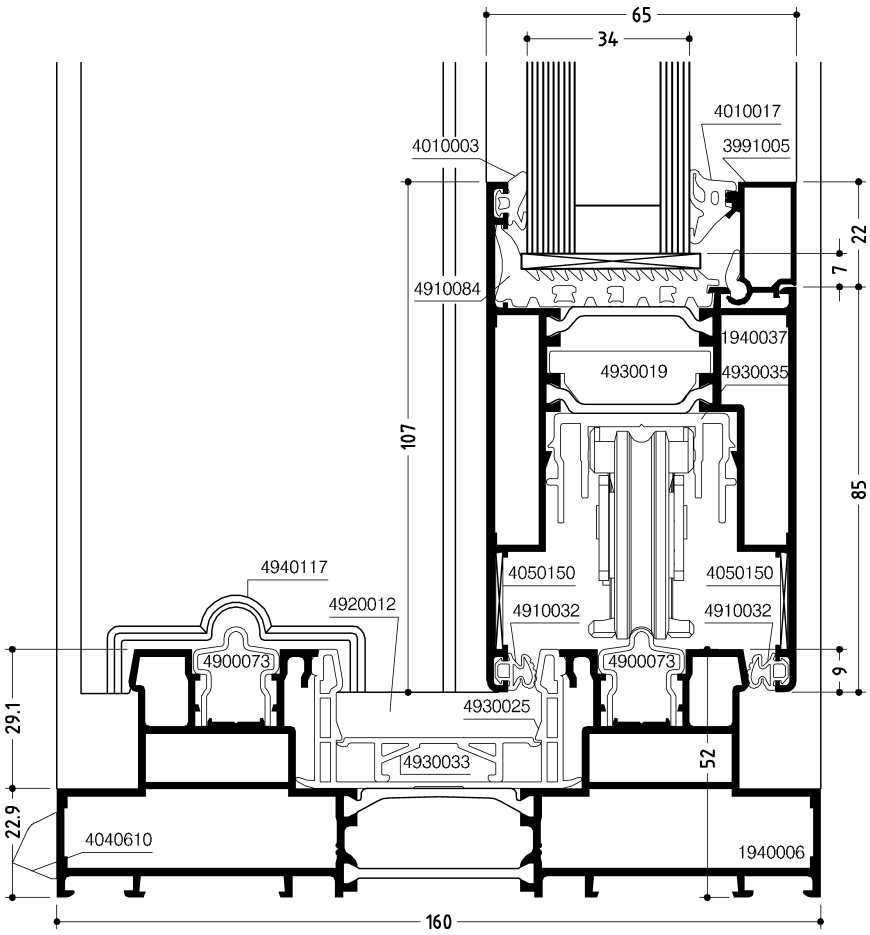
23

RC 1N RC 2N RC 2

DOC-0000883560

Verhakungszone, einbruchhemmend

Hooking zone, burglar resistant



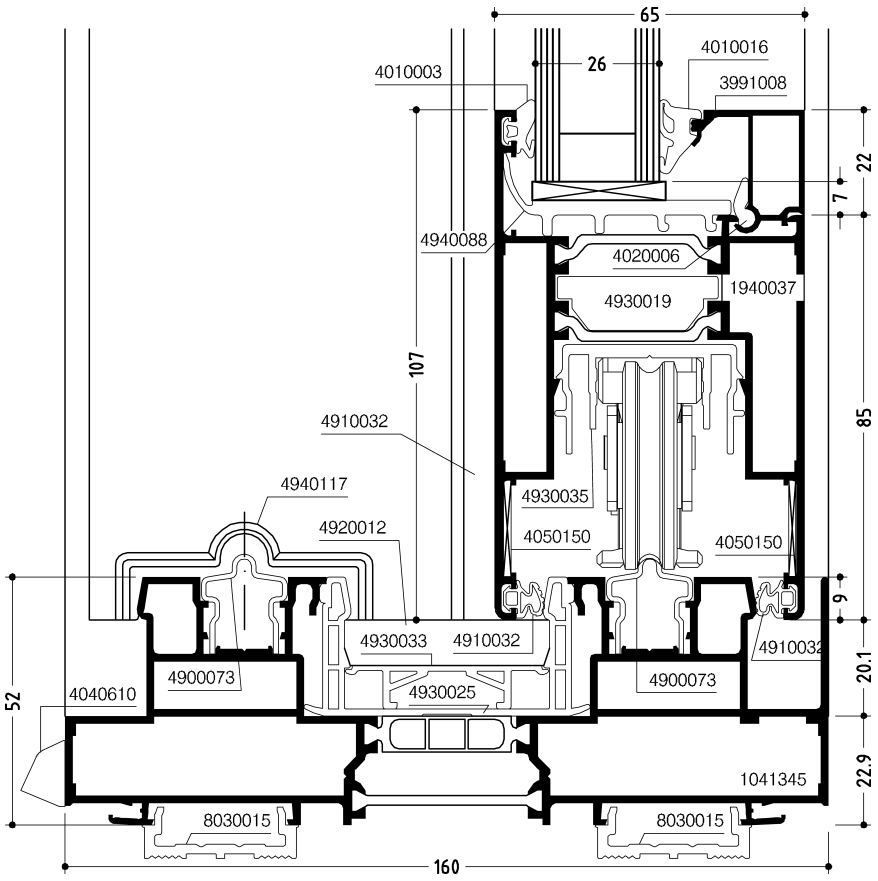
24

RC 1N RC 2N RC 2

DOC-0000883345

Flügelprofil im Blendrahmen, einbruchhemmend

Sash profile in frame, burglar resistant

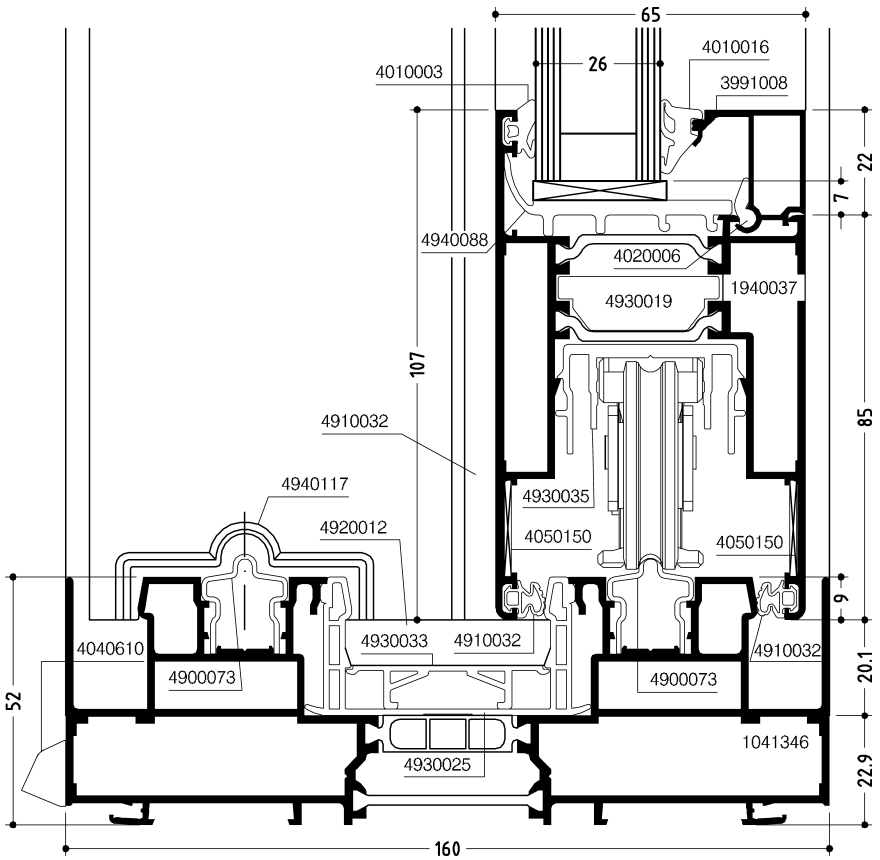


25

DOC-0000919959

Flügelprofil im Blendrahmen mit Bauanschlussprofil 8030015

Sash profile in frame with profile for junction to structure 8030015

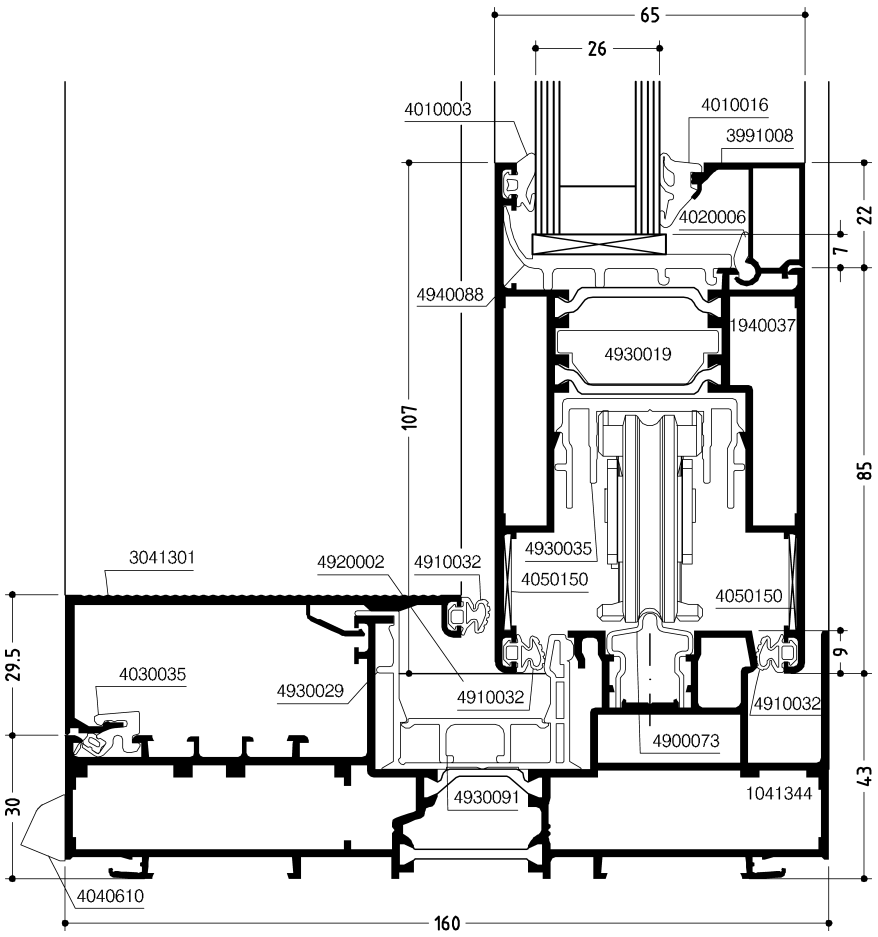


26

DOC-0000919984

Flügelprofil im Blendrahmen

Sash profile in frame

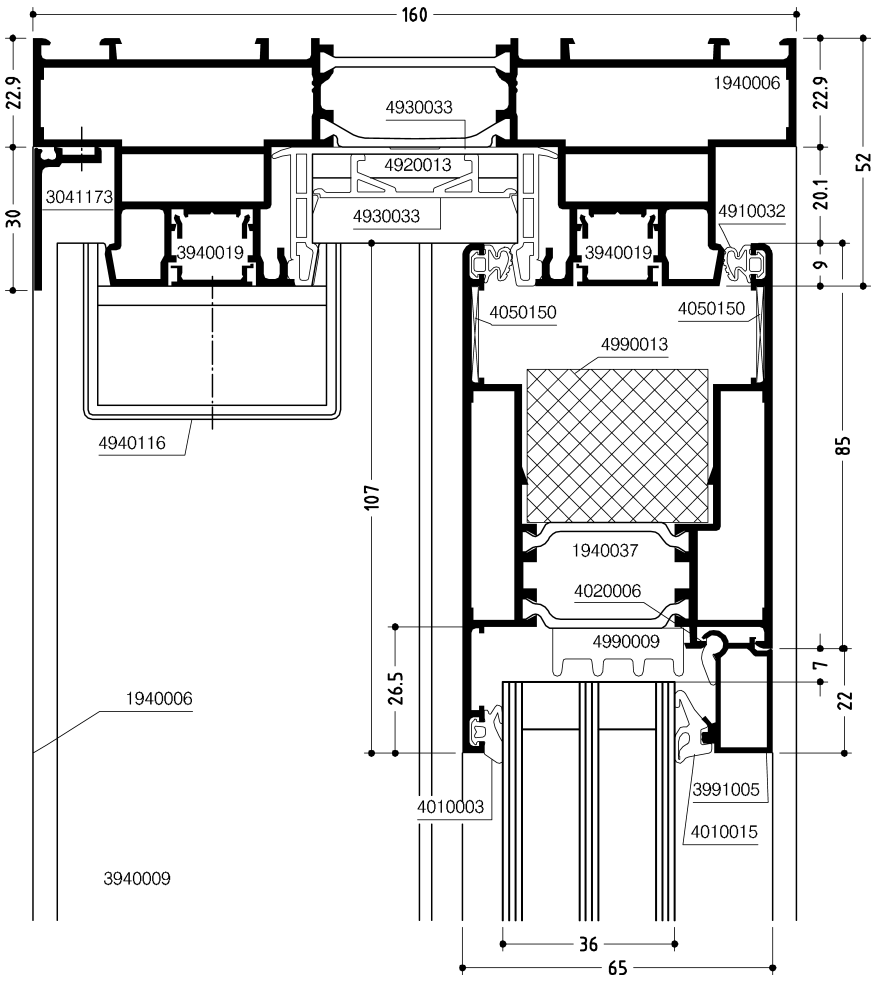


27

DOC-0000922917

Flügelprofil im Blendrahmen 1041344 mit Abdeckprofil 3041301

Sash profile in frame 1041344 with cover profile 3041301

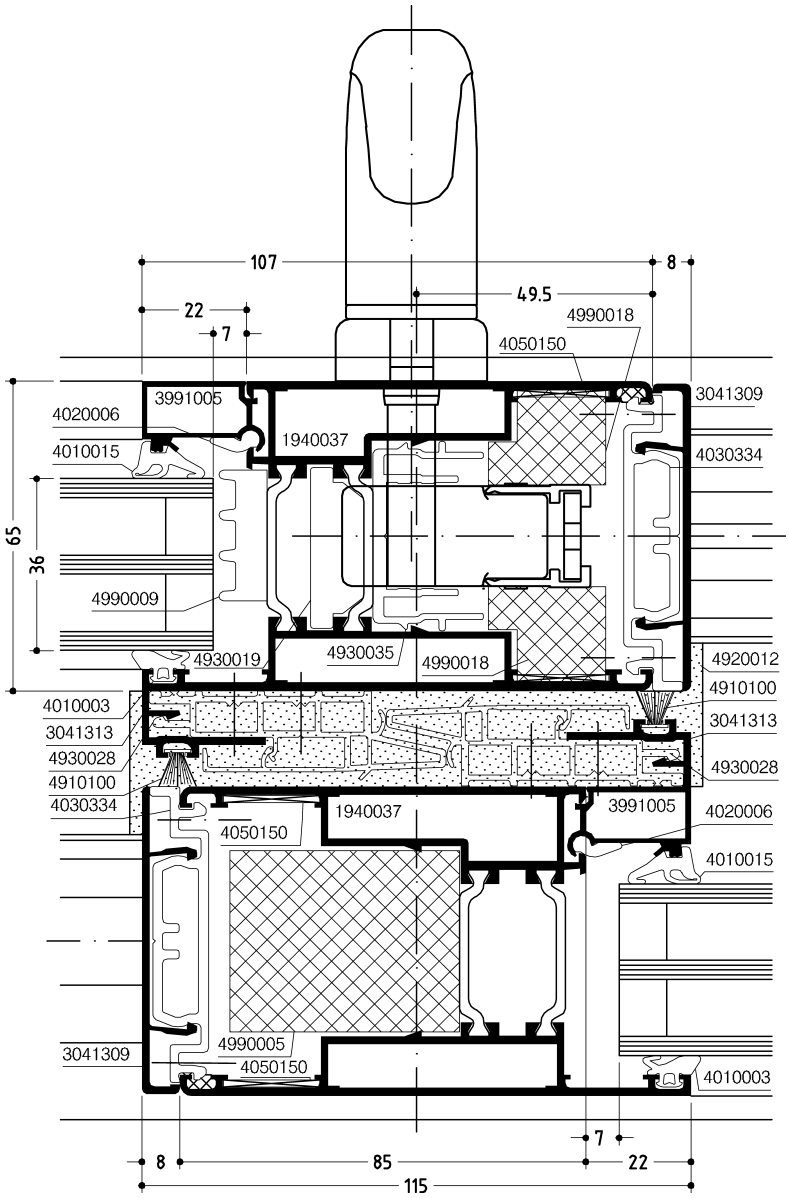


28

DOC-0000920523

Hochwärmedämmend, Flügelprofil im Blendrahmen

High thermal insulation, sash profile in frame

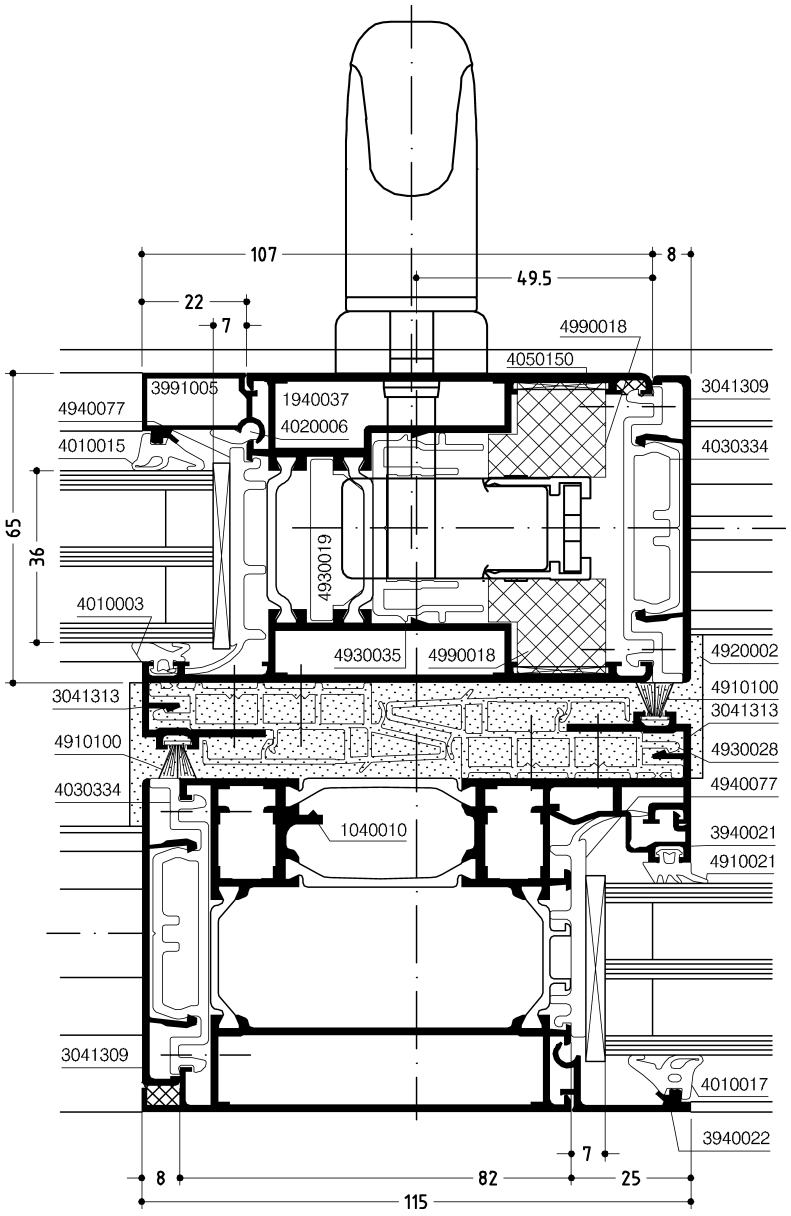


29

DOC-0000964158

Verhakungszone
Typ 2,
mit Verriegelung

Hooking zone type 2,
with locking

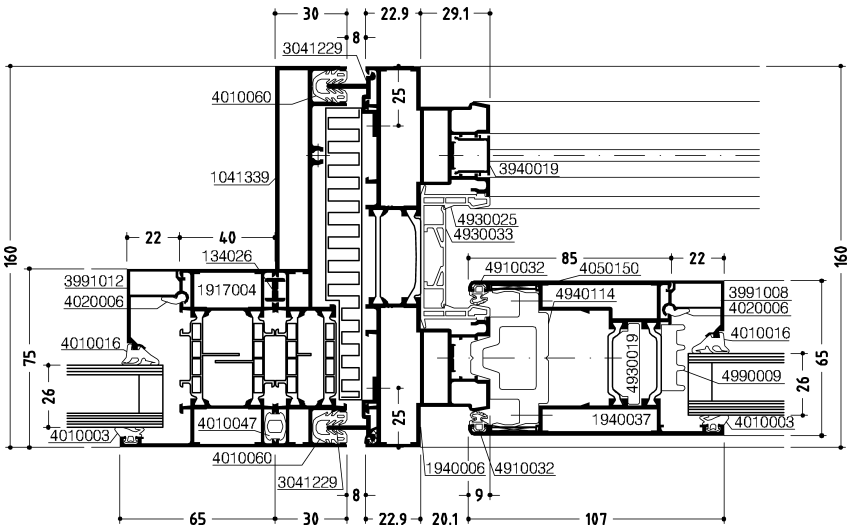


30

DOC-0000964399

Festverglasung, Verhakungszone Typ 2 hochwärmedämmend, mit Verriegelung

Fixed glazing, hooking zone type 2, high insulation, with locking

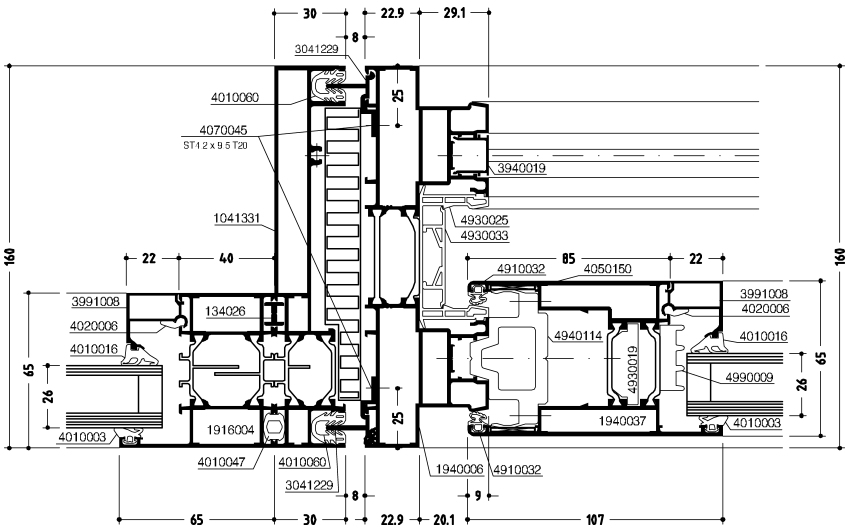


31

DOC-0000900649

Verbindung zu WICLINE 75

Connection to WICLINE 75

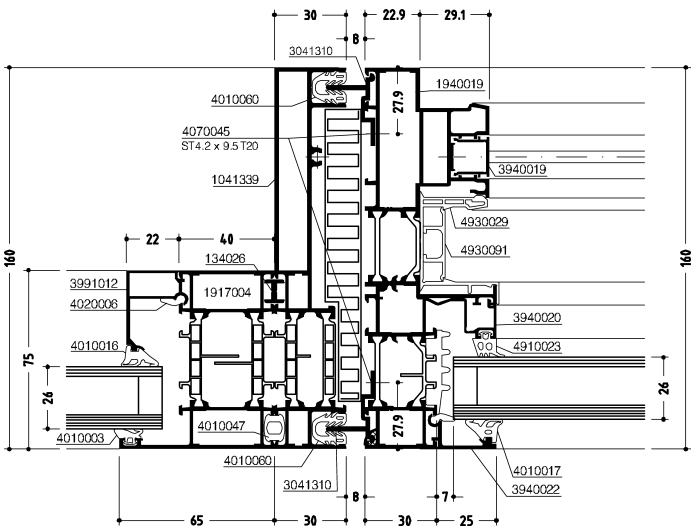


32

DOC-0000900555

Verbindung zu WICLINE 65

Connection to WICLINE 65



33

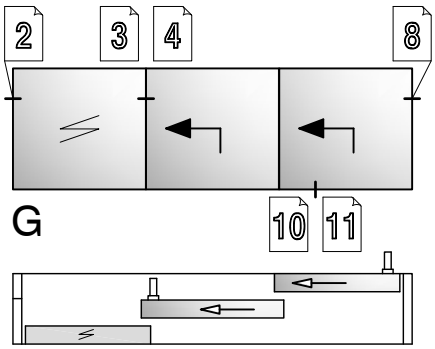
DOC-0000981763

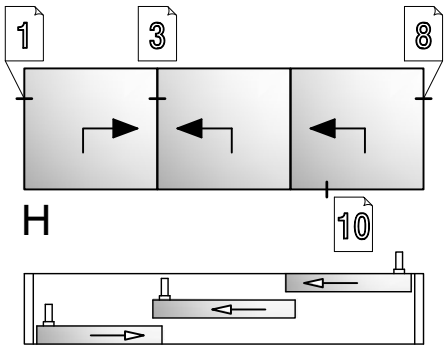
Verbindung zu WICLINE 75, Festverglasung

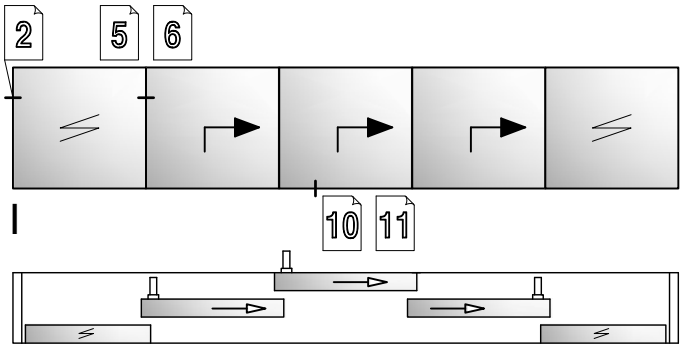
Connection to WICLINE 75, fixed glazing

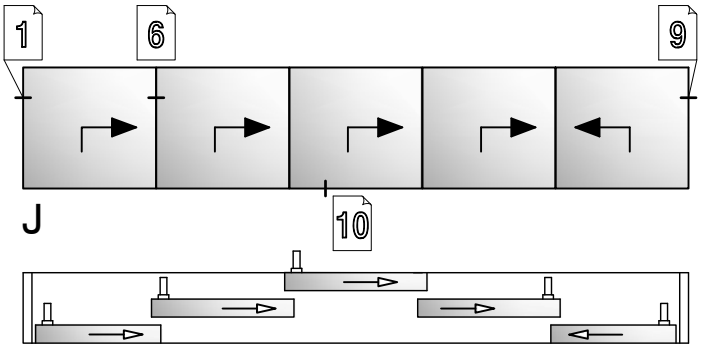
Konstruktionsschnitte Übersicht
Survey of construction sections

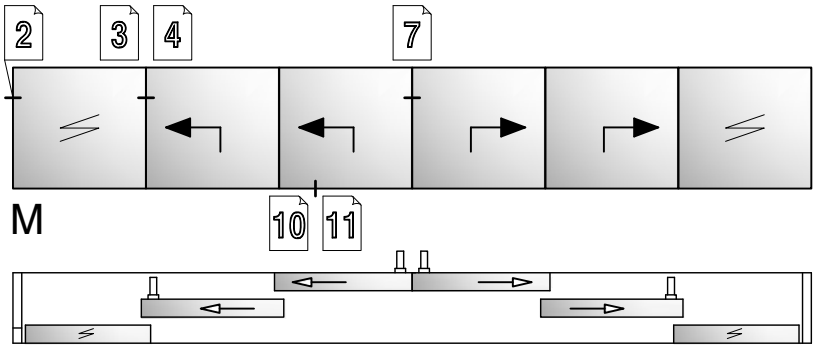
Blendrahmen dreibahnig:
Triple track frame profile:

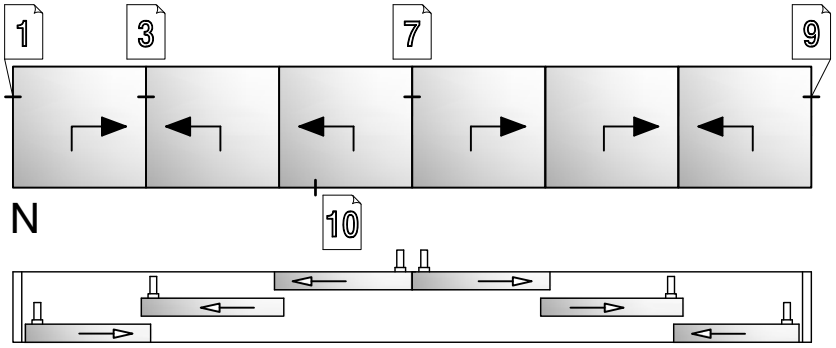












Hinweis / *Note:*

Symbol für Hebe-Schiebelemente
Symbol for lifting sliding units

Festfeld, festgestellter Flügel
Fixed glazing, fixed leaf

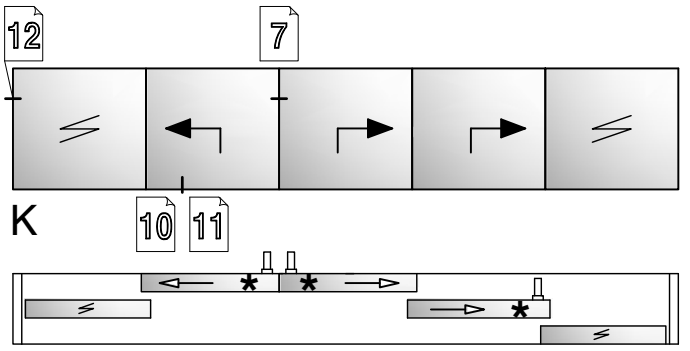
Griffseite
Handle side

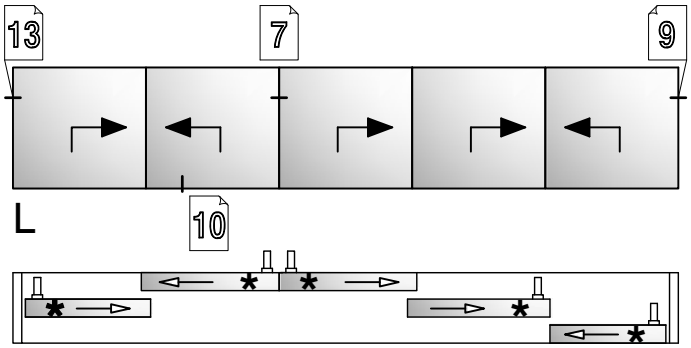
1 Zweibahnig
Double track

1 Dreibahnig
Triple track

Konstruktionsschnitte Übersicht
Survey of construction sections

Blendrahmen dreibahnig:
Triple track frame profile:





Hinweis / *Note:*

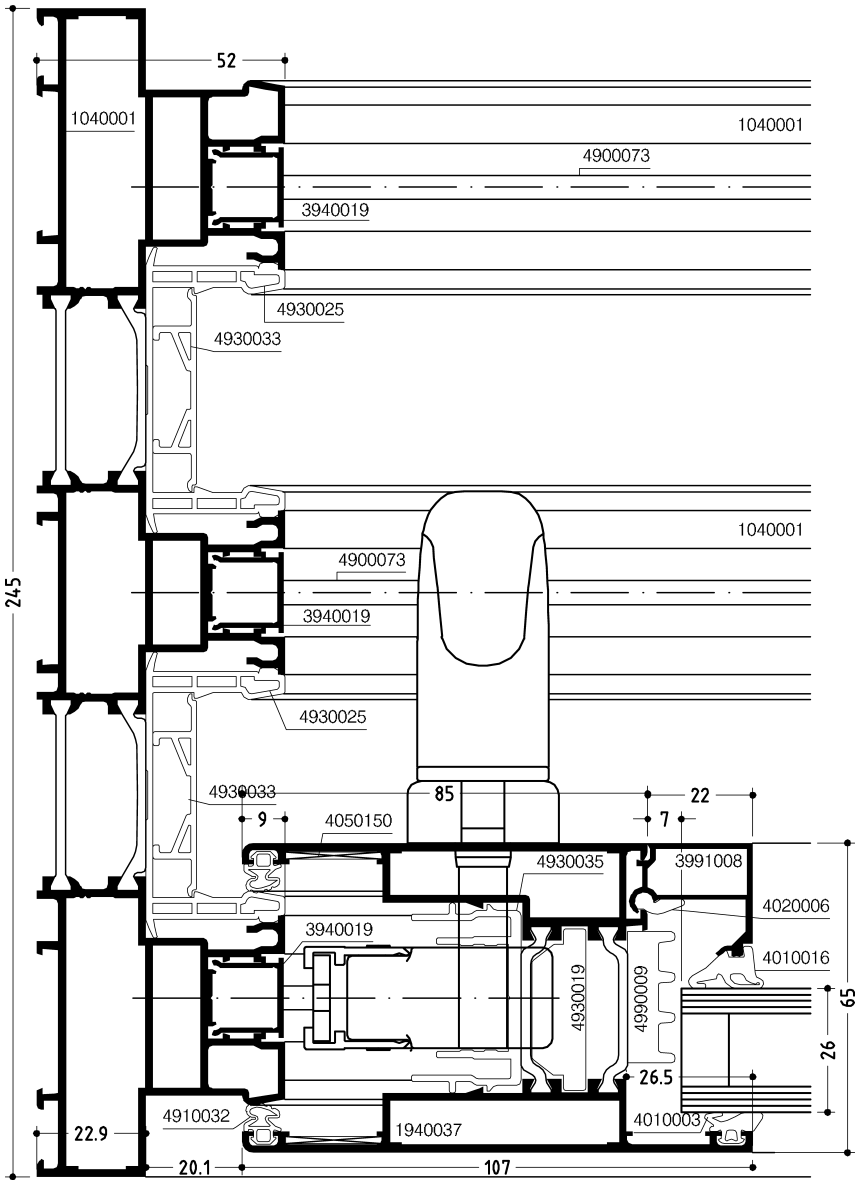
Symbol für Hebe-Schiebelemente
Symbol for lifting sliding units

Festfeld, festgestellter Flügel
Fixed glazing, fixed leaf

Griffseite
Handle side

1 Zweibahnig
Double track

1 Dreibahnig
Triple track

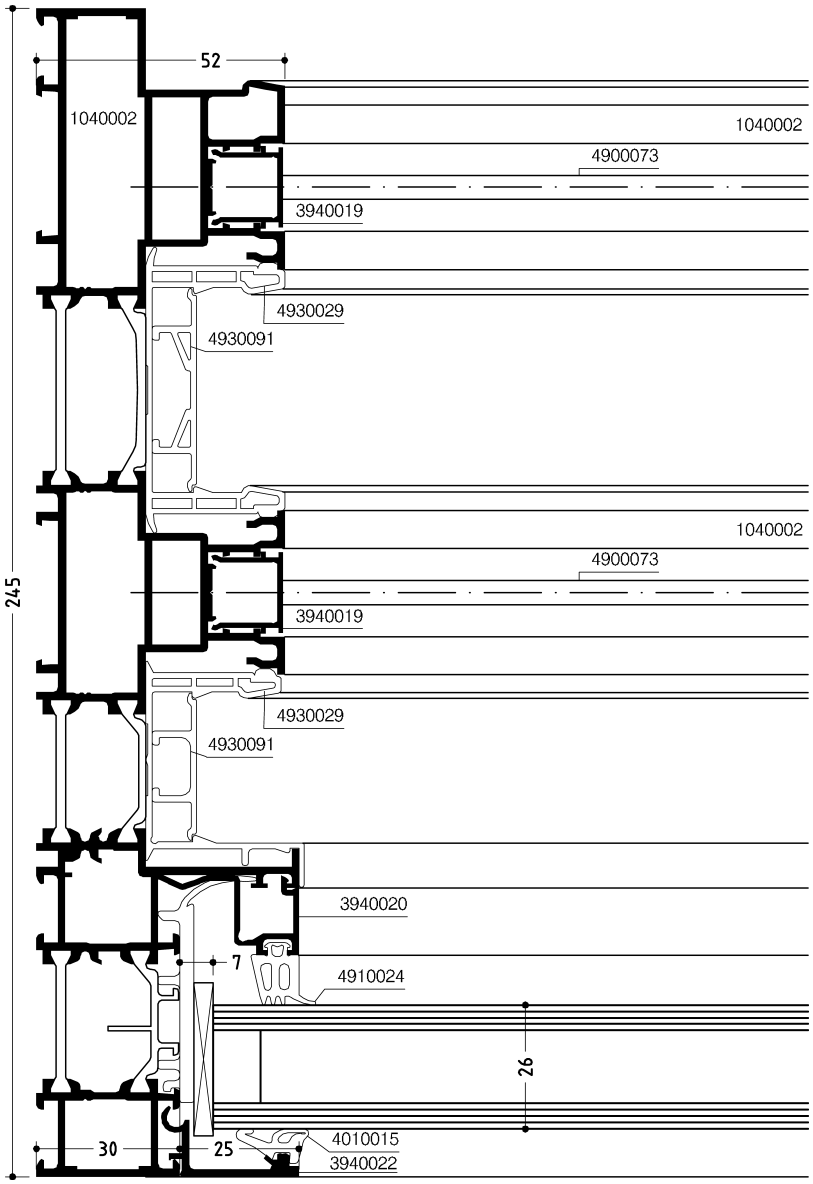


1

DOC-0000974504

Flügelprofil in Blendrahmen 1040001, 3-bahnig

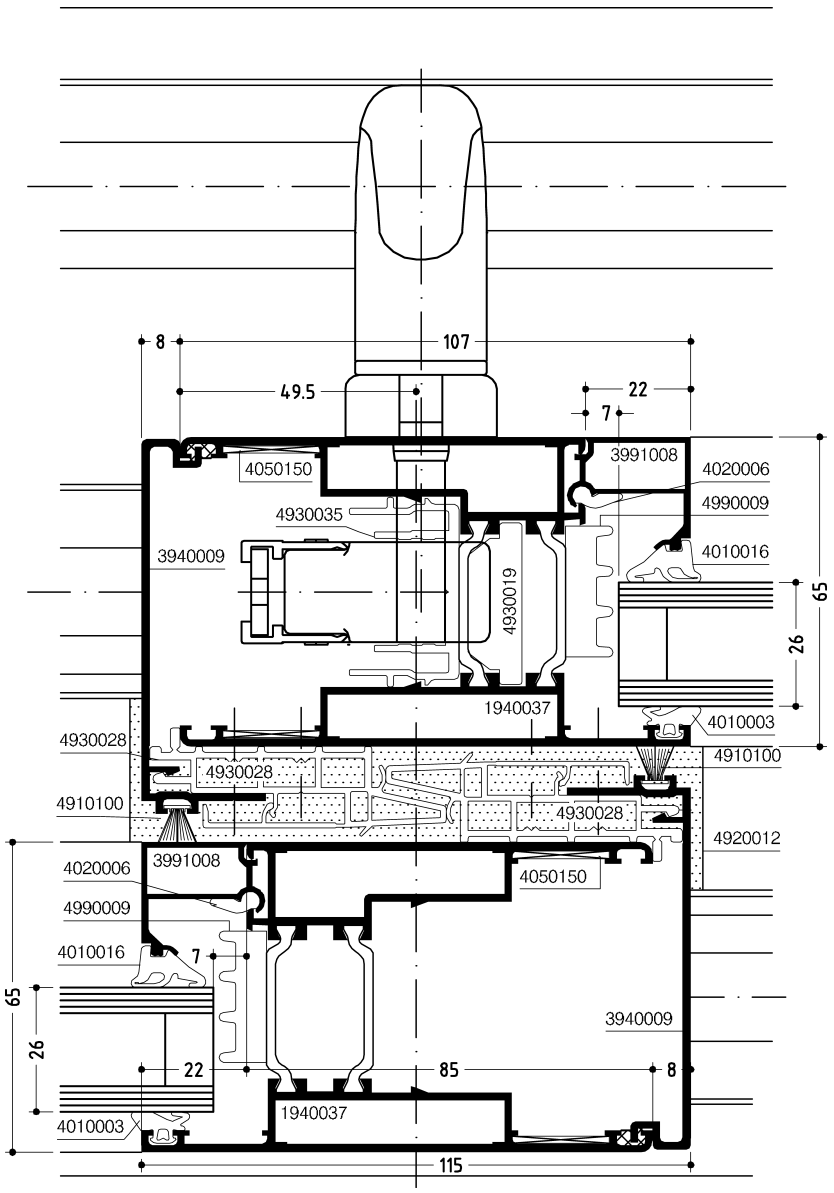
Sash profile in frame 1040001, 3-rail



2

DOC-0000974951

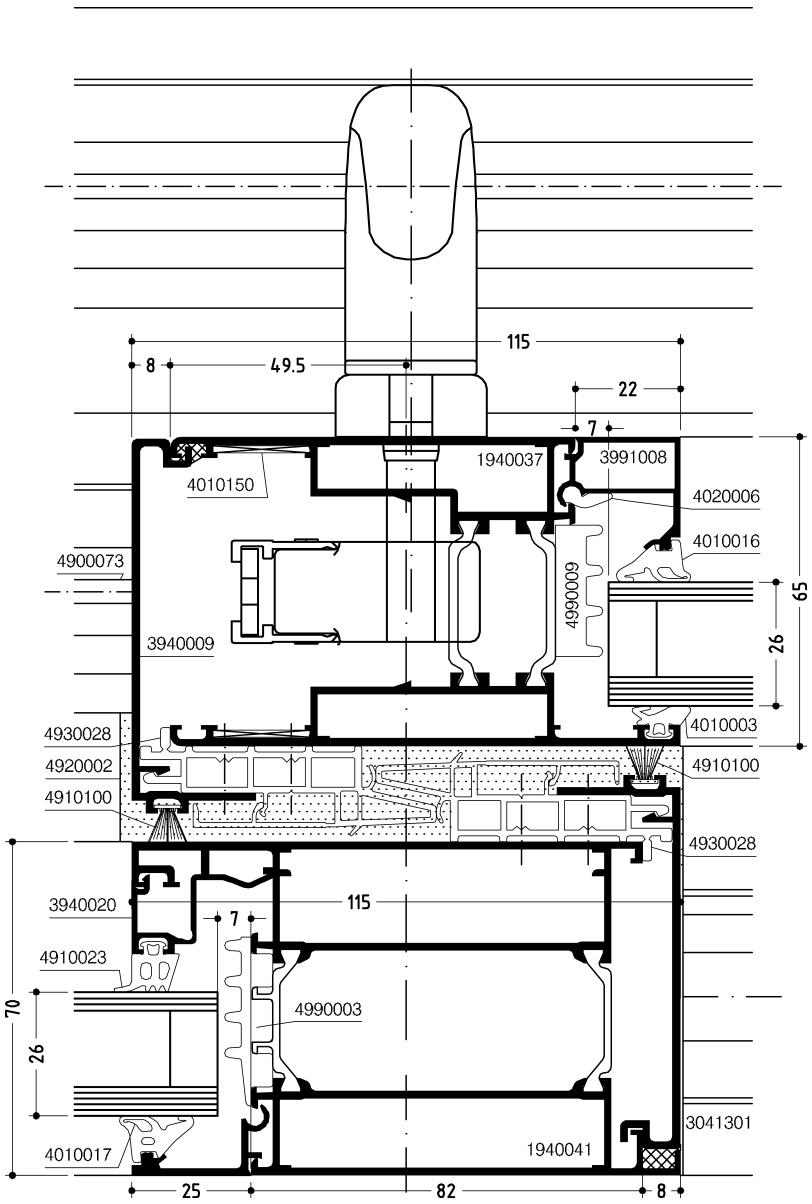
Festverglasung
Fixed glazing



DOC-0000975210

Verhakungszone
Standard
mit Verriegelung
und
Festverglasung

Hooking zone
standard,
with locking and
fixed glazing

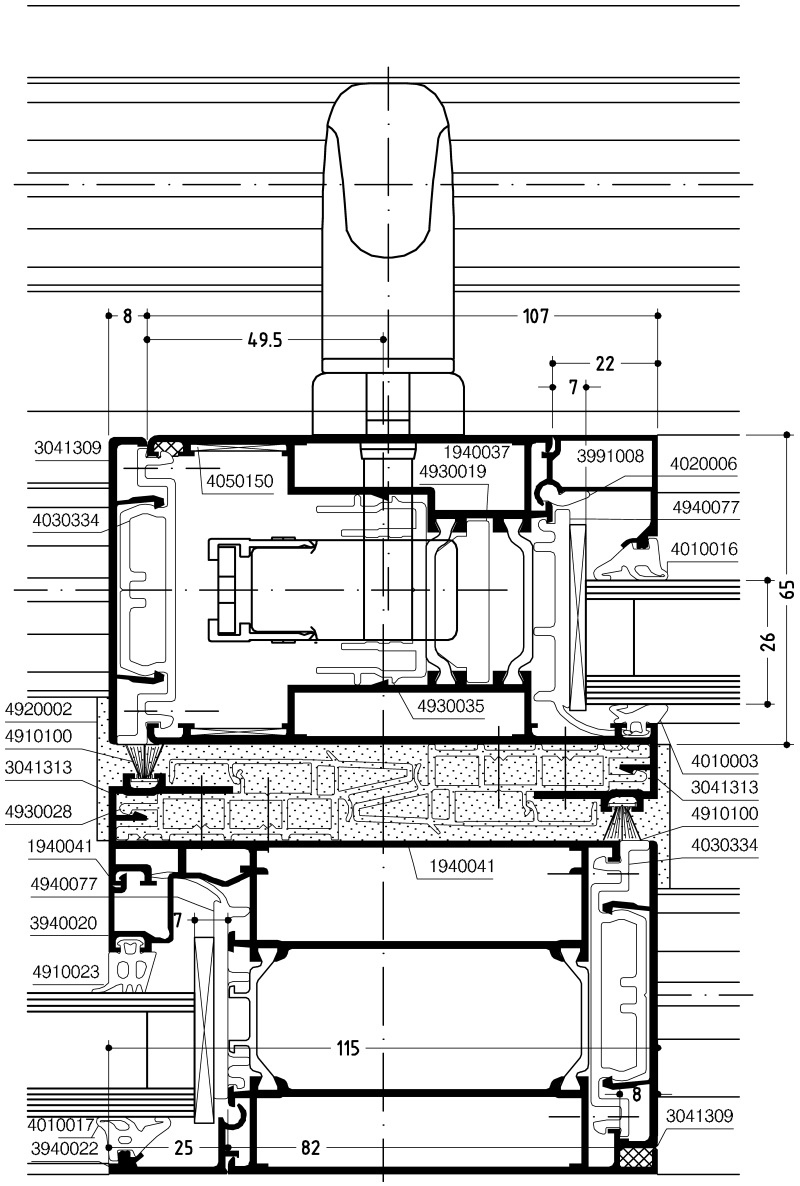


4

DOC-0000975250

Verhakungszone mit Verriegelung und Festverglasung

Hooking zone with locking and fixed glazing

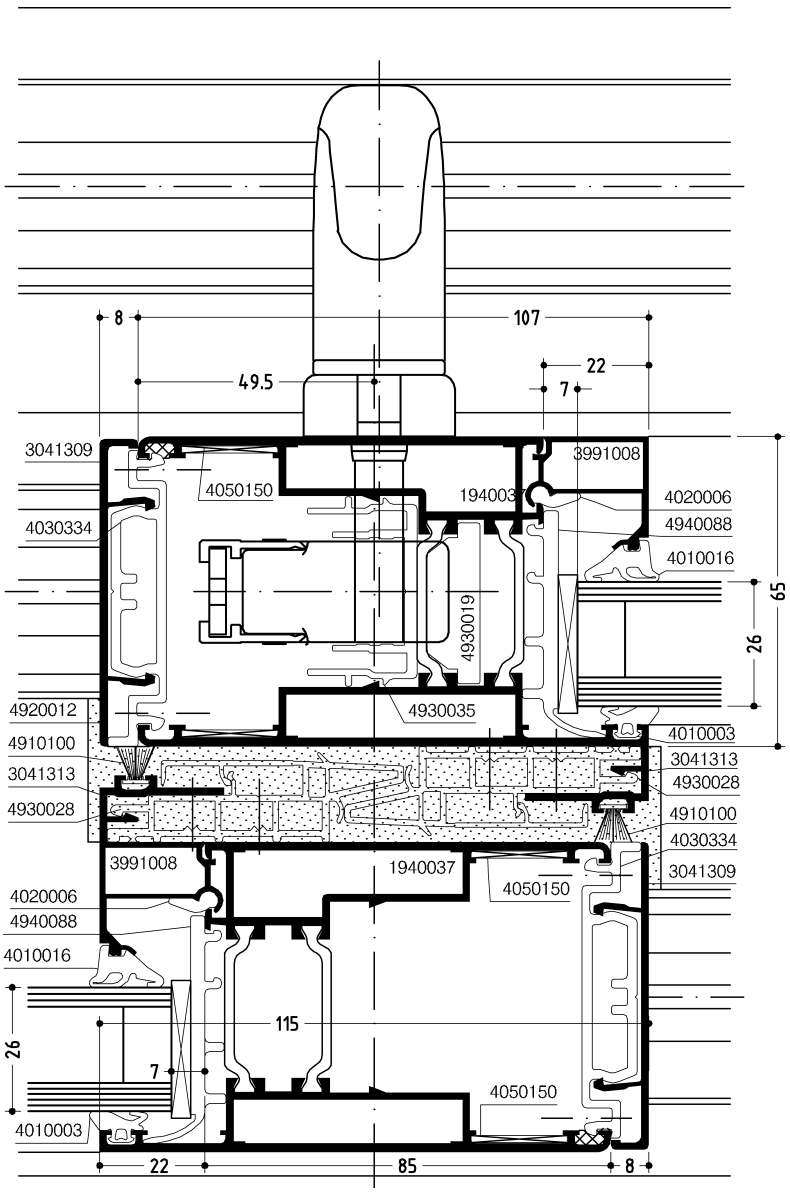


5

DOC-0000975261

Festverglasung,
Verhakungzone
Typ 2,
mit Verriegelung

Fixed glazing,
hooking zone type
2,
with locking

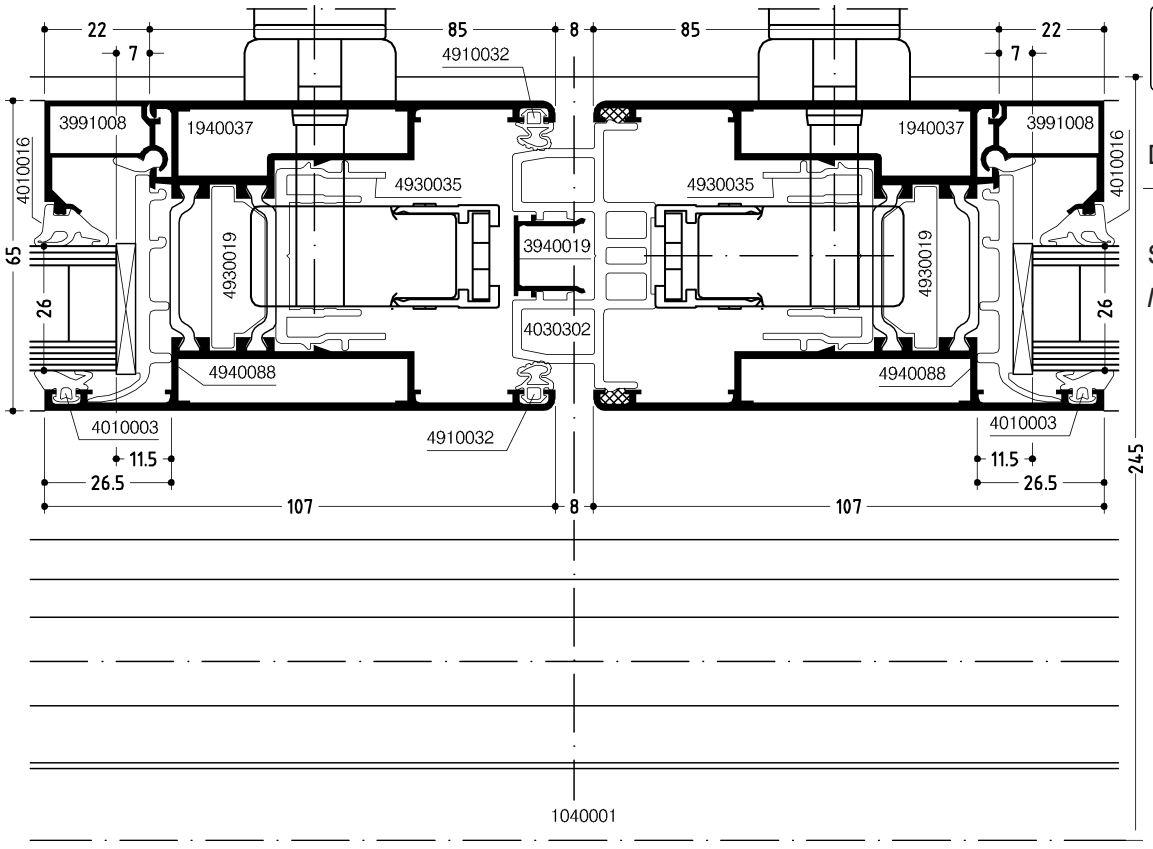


6

DOC-0000975314

Verhakungsone Typ 2, mit Verriegelung und festgestelltem Flügel

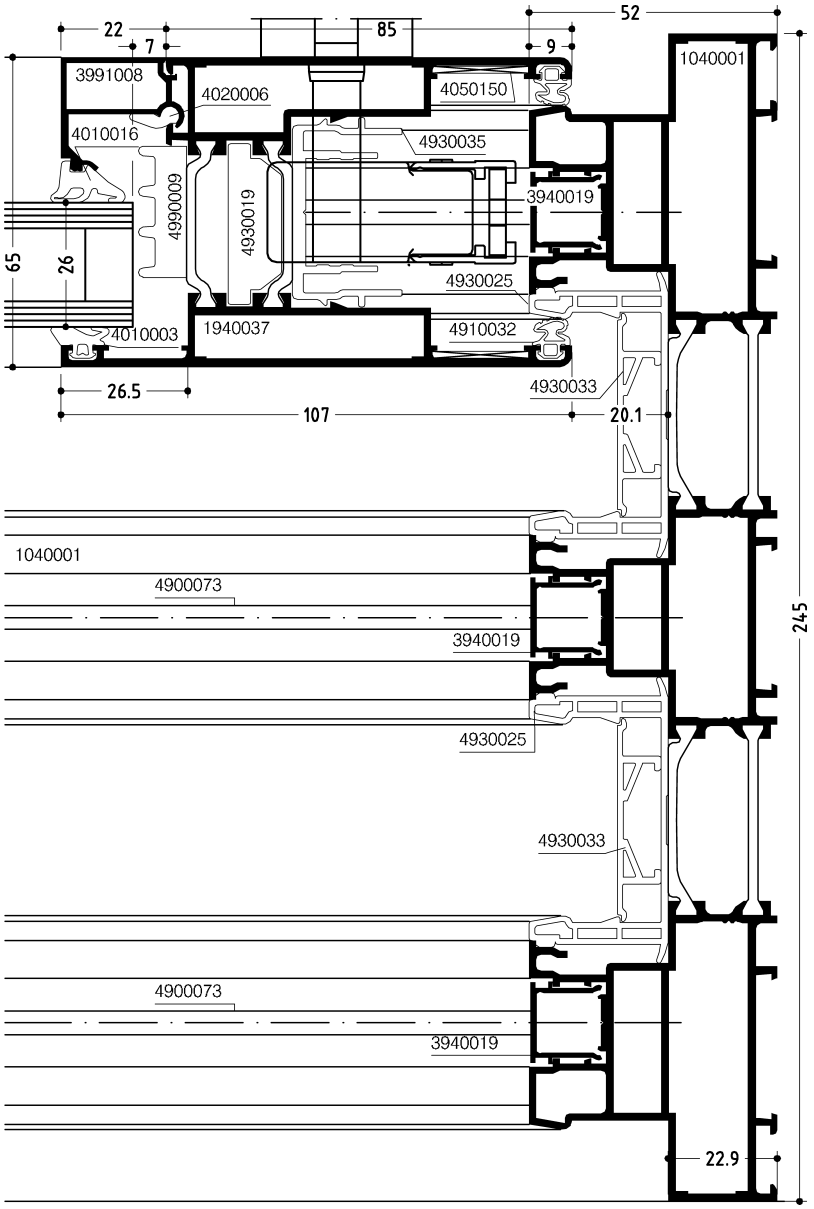
Hooking zone type 2, with locking and fixed sash



7

DOC-0000975388

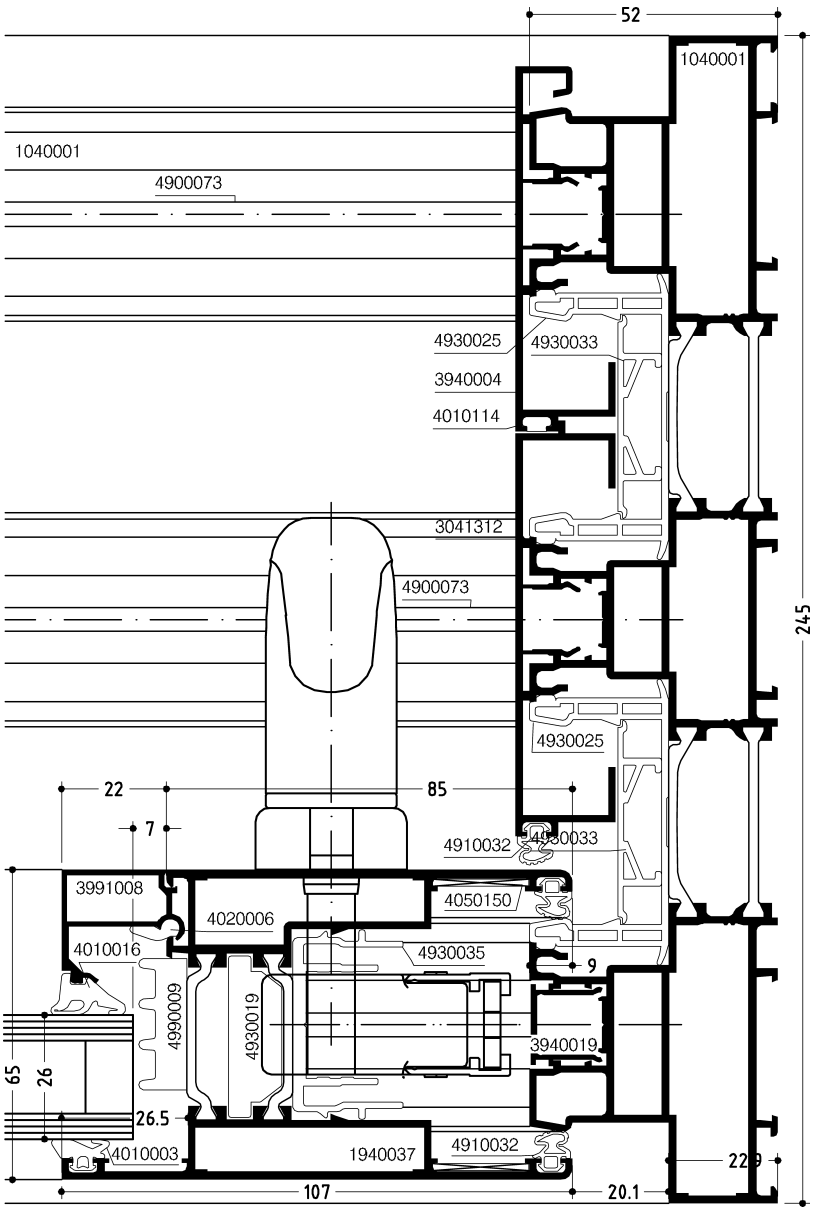
Stulpflügel
Meeting sash



DOC-0000974969

Flügelprofil in Blendrahmen 1040001, 3-bahnig

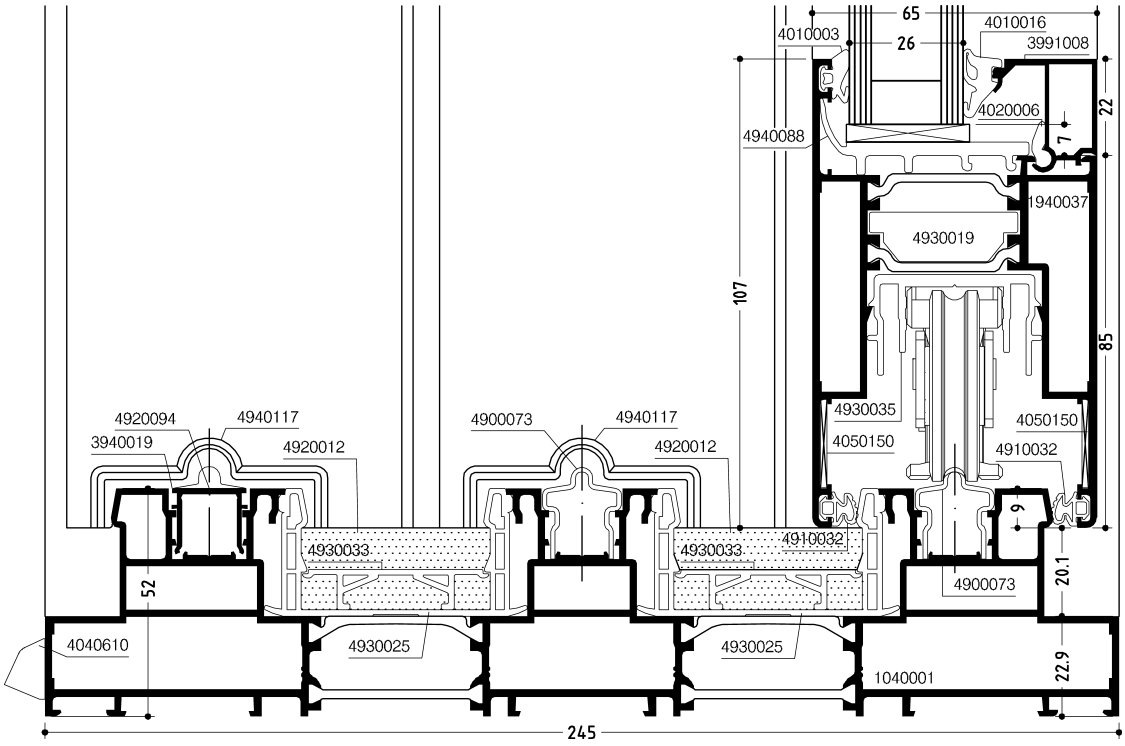
Sash profile in frame 1040001, 3 rail



DOC-0000975031

Flügelprofil im Blendrahmen mit Abdeckprofilen seitlich

Sash profile in fame with lateral cover profiles

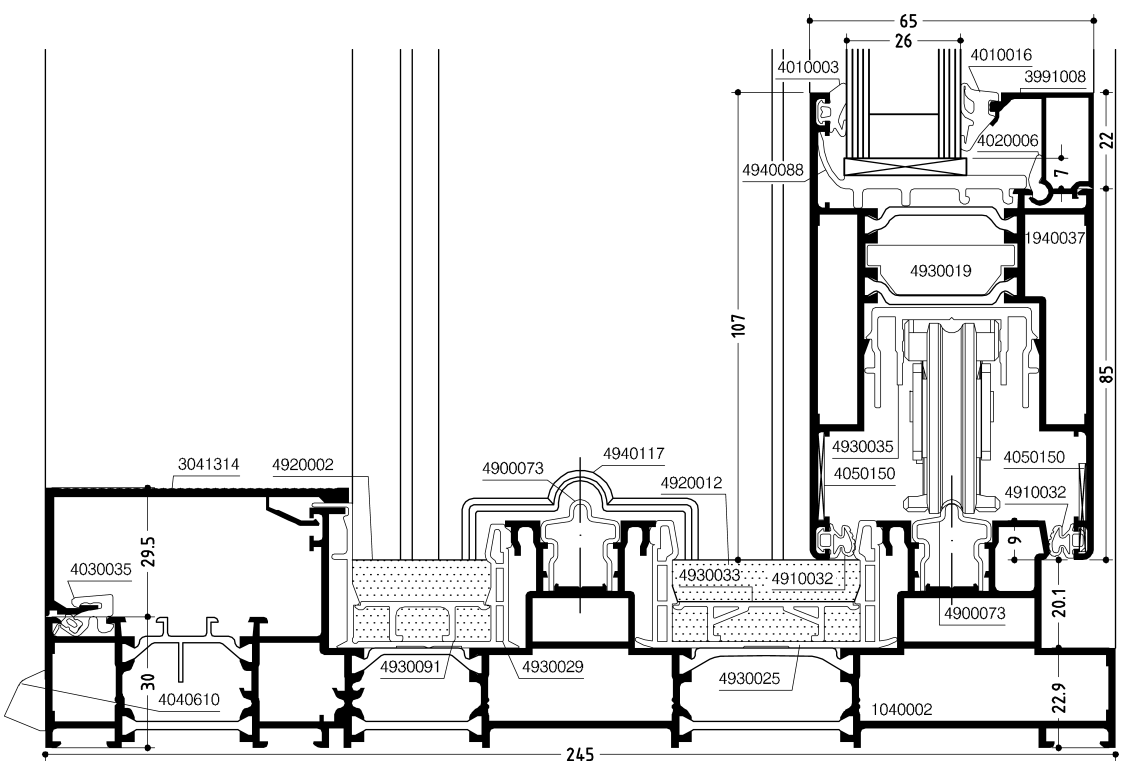


10

DOC-0000975090

Flügelprofil in Blendrahmen, 3-bahnig

Sash profile in frame, 3 rail

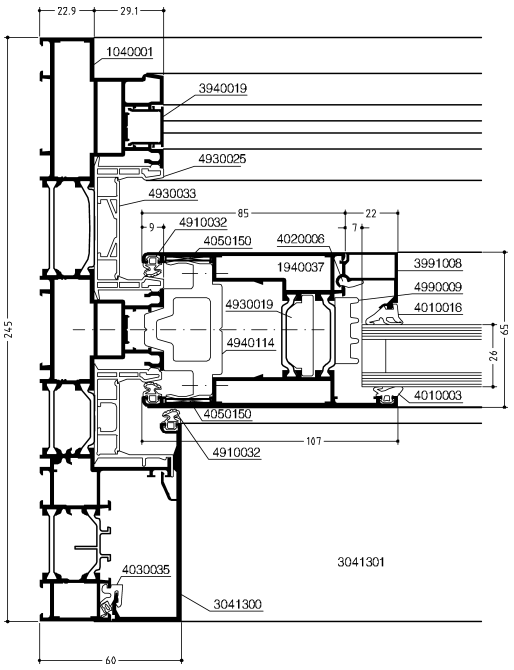


11

DOC-0000975161

Flügelprofil im Blendrahmen 2-bahnig, Festverglasung

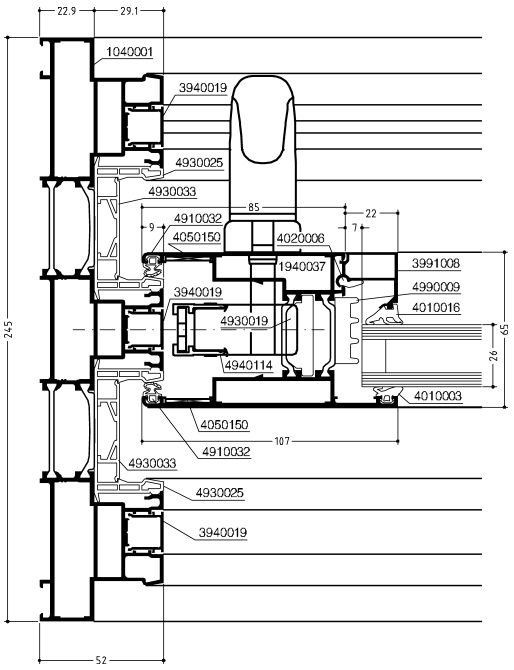
Sash profile in frame 2 rail, fixed glazing



12

DOC-0001012718

Festverglasung
Fixed glazing



13

DOC-0001022485

Flügelprofil in Blendrahmen
Sash profile in frame

Glasleistenprofile, Auswahltabellen
Glazing bead profiles, selection tables

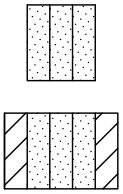
Die Auswahltabelle zeigt die verschiedenen Glasleistenprofile und die zulässigen Füllungsdicken mit Toleranzen.

Die Auswahltabelle ist für Trockenverglasung mittels EPDM-Dichtungsprofilen ausgelegt.

Bei der Verglasung sind die Vorschriften der Glashersteller und der einschlägigen Fachverbände zu beachten, insbesondere die Forderung nach einem funktionssicheren Dampfdruckausgleich und Entwässerung der Hohlräume im Glasfalzraum zwischen Isolierglas-Scheibenkante und Falzgrund.

Die Auswahltabellen ermöglichen eine theoretische Vorplanung. Die Glastoleranzen sind zu berücksichtigen. Um extreme Toleranzen der Profile und Füllungsdicken ausgleichen zu können, ist es vorteilhaft, bei der Planung die Füllungsdicken aus den punktschraffierten Feldern der Auswahltabelle zu entnehmen,
Bei der Montage sind die Vorgaben praktisch zu prüfen und gegebenenfalls durch Variationen der Einrolldichtungen, dargestellt durch die schraffierten Felder, die notwendige Vorspannung aufzubringen.

empfohlen
recommended



The selection table indicates the different glazing bead profiles and admissible infill thicknesses with tolerances..

The selection table is outlaid for dry glazing with EPDM glazing gasket profiles.

Consider the prescriptions of glass manufacturers and relevant professional associations while glazing, especially the demand for a functional and secured air pressure equalization and drainage of hollow spaces in glazing rebate area between insulation glass pane edge and rebate base.

The selection tables enable a preliminary theoretical planning. The glass tolerances have to be considered while planning. It is advantageous to select infill thicknesses from the dot-hatched columns of selection table in order to compensate extreme tolerances of profiles and infill thicknesses.
Check the specifications practically and when required, implement the necessary prestressing by varying the rolled gaskets listed in the hatched columns.

4020006
Anwendung bei beschichteten Profilen
Application on coated profiles

4020049
Anwendung bei eloxierten Profilen
Application on anodized profiles

① Bautiefe auswählen
Select construction depth

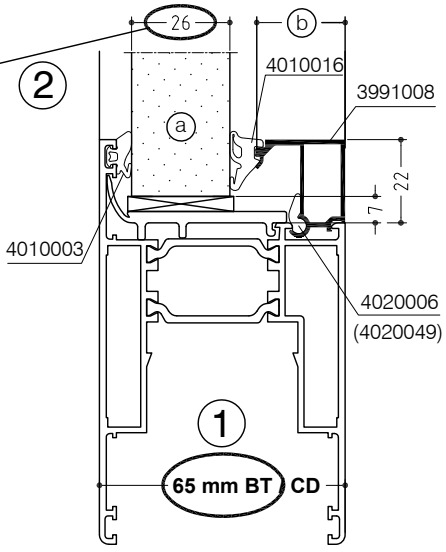
② Füllungsdicke auswählen
Select infill thickness

③ Entsprechende Glasleiste
Appropriate glazing bead

④ Entsprechende innere Verglasungsdichtung
Appropriate inner glazing gasket

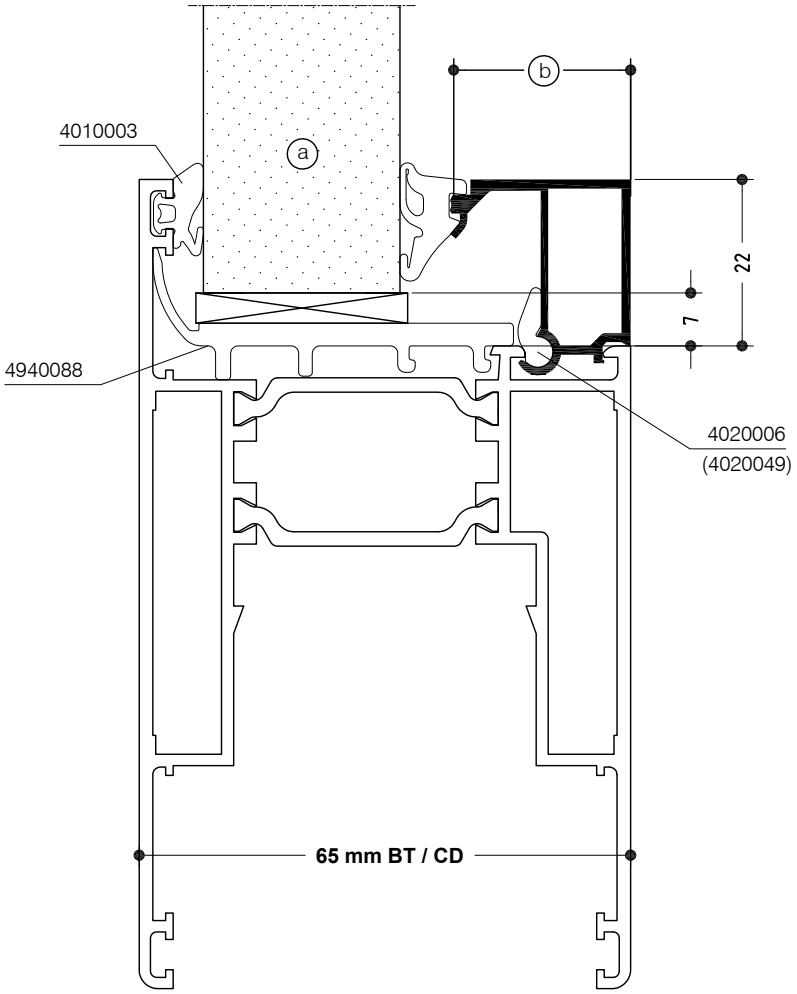
Bautiefe (BT) 65 / *Construction depth (CD) 65*

Glasleistenprofile *Glazing bead profiles*		ⓐ Füllungsdicke ±1 mm *Infill thickness ±1 mm*				mit Einrolldichtung Nr.: *with rolled gasket no.:*
Nr. / *No.* 22 mm	ⓑ mm	4910004	**4010015** blau / *blue*	**4010016** rot / *red*	**4010017** grün / *green*	4010018
3991001	2	50	**49**	**48**	**47**	46
3991002	5	47	**46**	**45**	**44**	43
3991003	9	43	**42**	**41**	**40**	39
3991004	12	40	**39**	**38**	**37**	36
3991005	15	37	**36**	**35**	**34**	33
3991006	19	33	**32**	**31**	**30**	29
3991007	22	30	**29**	**28**	**27**	26
3991008	24	28	**27**	**26**	**25**	24
3991009	26	26	**25**	**24**	**23**	22
3991010	29	23	**22**	**21**	**20**	19
3991011	32	20	**19**	**18**	**17**	16
3991012	34	18	**17**	**16**	**15**	14
3991013	37	15	**14**	**13**	**12**	11
3991014	41	11	**10**	**9**	**8**	7
3991015	45	7	**6**	**5**	**4**	3



Bautiefe (BT) 65 / *Construction depth (CD) 65*

Glasleistenprofile *Glazing bead profiles*		ⓐ Füllungsdicke ±1 mm *Infill thickness ±1 mm*			mit Einrolldichtung Nr.: *with rolled gasket no.:*	
Nr. / *No.* 22 mm	ⓑ mm	4910004	**4010015** blau / *blue*	**4010016** rot / *red*	**4010017** grün / *green*	4010018
3991001	2	50	**49**	**48**	**47**	46
3991002	5	47	**46**	**45**	**44**	43
3991003	9	43	**42**	**41**	**40**	39
3991004	12	40	**39**	**38**	**37**	36
3991005	15	37	**36**	**35**	**34**	33
3991006	19	33	**32**	**31**	**30**	29
3991007	22	30	**29**	**28**	**27**	26
3991008	24	28	**27**	**26**	**25**	24
3991009	26	26	**25**	**24**	**23**	22
3991010	29	23	**22**	**21**	**20**	19
3991011	32	20	**19**	**18**	**17**	16
3991012	34	18	**17**	**16**	**15**	14
3991013	37	15	**14**	**13**	**12**	11
3991014	41	11	**10**	**9**	**8**	7
3991015	45	7	**6**	**5**	**4**	3



WICSLIDE 160

Technische Information
Technical Information

Glasleistenprofile für Nassverglasung, Auswahltabellen
Glazing bead profiles for wet glazing, selection tables

Die Auswahltabelle zeigt die verschiedenen Glasleistenprofile und die zulässigen Füllungsdicken mit Toleranzen.

Die Auswahltabelle ist für Nassverglasung ausgelegt.

Bei der Verglasung sind die Vorschriften der Glashersteller und der einschlägigen Fachverbände zu beachten, insbesondere die Forderung nach einem funktionssicheren Dampfdruckausgleich und Entwässerung der Hohlräume im Glasfalzraum zwischen Isolierglas-Scheibenkante und Falzgrund.

Die Auswahltabellen ermöglichen eine theoretische Vorplanung. Die Glastoleranzen sind zu berücksichtigen. Bei der Montage sind die Vorgaben praktisch zu prüfen.

The selection table shows the different glazing bead profiles and the admissible infill thicknesses with tolerances.

The selection table is designed for wet glazing.

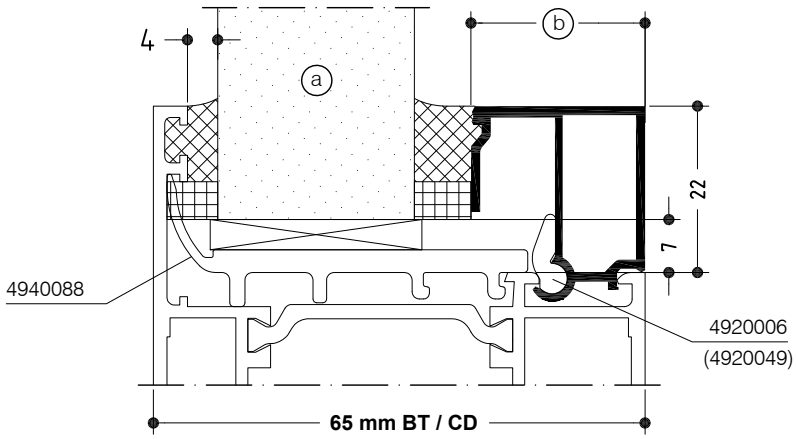
Please follow the glazing instructions of glass manufacturers and relevant professional associations, especially the demand for a functionally secure air pressure equalization and drainage of cavities in glazing rebate area between insulation glass pane edge and rebate base.

The selection tables enable a preliminary theoretical planning. The glass tolerances have to be considered while planning. Check the specifications practically.

Bautiefe (BT) 65 / *Construction depth (CD) 65*

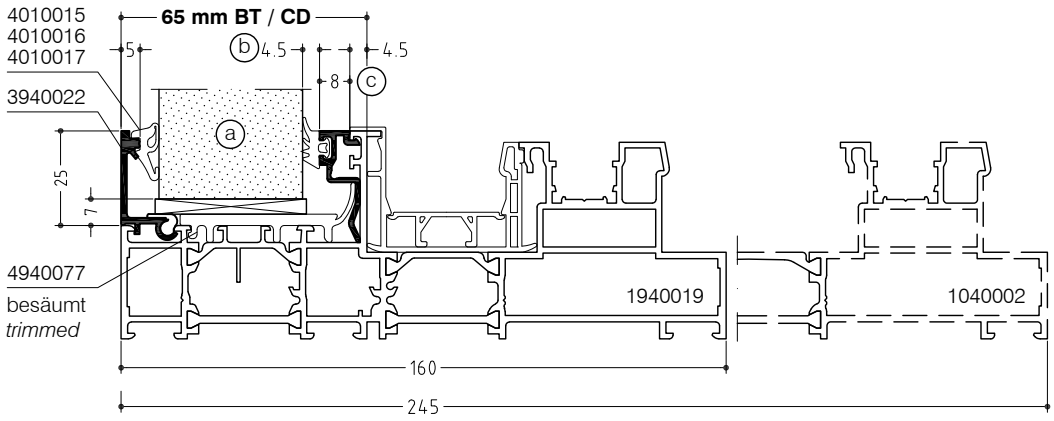
Glasleistenprofile *Glazing bead profiles*		ⓐ Füllungsdicke ±1 mm *Infill thickness ±1 mm*			
Nr. / *No.* 22 mm	ⓑ mm	**Spalt / *Gap* 4.5 mm**	**Spalt / *Gap* 5.5 mm**	**Spalt / *Gap* 6.5 mm**	**Spalt / *Gap* 7.5 mm**
3991001	2	**50**	**49**	**48**	**47**
3991264	5	**47**	**46**	**45**	**44**
3991265	9	**43**	**42**	**41**	**40**
3991266	12	**40**	**39**	**38**	**37**
3991267	15	**37**	**36**	**35**	**34**
3991268	19	**33**	**32**	**31**	**30**
3991269	22	**30**	**29**	**28**	**27**
3991270	24	**28**	**27**	**26**	**25**
3991271	26	**26**	**25**	**24**	**23**
3991272	29	**23**	**22**	**21**	**20**
3991273	32	**20**	**19**	**18**	**17**
3991274	34	**18**	**17**	**16**	**15**
3991275	37	**15**	**14**	**13**	**12**
3991276	41	**11**	**10**	**9**	**8**
3991277	45	**7**	**6**	**5**	**4**

Nassverglasung / *Wet glazing*



Bautiefe (BT) 65 / *Construction depth (CD) 65*

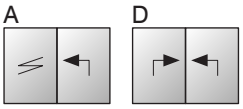
Adapter *Adapter*		Dichtung innen *Inner gasket*		ⓐ Füllungsdicke ±1 mm *Infill thickness ±1 mm*		mit Einrolldichtung Nr.: *with rolled gasket no.:*		
Nr. / *No.*	ⓒ mm	Nr. / *No.*	ⓑ mm	4910004	**4010015** blau / *blue*	**4010016** rot / *red*	**4010017** grün / *green*	4010018
		4910021	4.5	47	**46**	**45**	**44**	43
		4910022	6.5	45	**44**	**43**	**42**	41
		4910023	8.5	43	**42**	**41**	**40**	39
		4910024	10.5	41	**40**	**39**	**38**	37
3940021	8	4910021	4.5	39	**38**	**37**	**36**	35
3940021	8	4910022	6.5	37	**36**	**35**	**34**	33
3940021	8	4910023	8.5	35	**34**	**33**	**32**	31
3940020	14	4910021	4.5	33	**32**	**31**	**30**	29
3940020	14	4910022	6.5	31	**30**	**29**	**28**	27
3940020	14	4910023	8.5	29	**28**	**27**	**26**	25
3940020	14	4910024	10.5	27	**26**	**25**	**24**	23

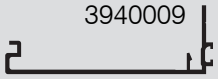


WICSLIDE 160

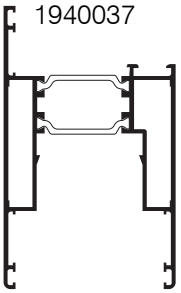
Standard Beschläge
Standard hardware

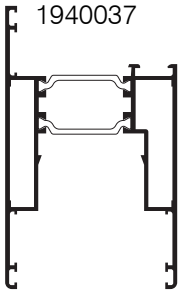
Zulässige Flügelgrößen
Admissible sash sizes





Flügelaufsatzprofil
Sash supplementary profile



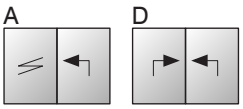


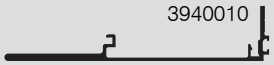
		(Pa)	400	800	1200	-	400	800	1200	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		(Pa)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	max.	FAB (m)	3.2	3.2	3.2	-	3.2	3.2	3.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		FAH(m)	3.2	2.7	2.4	-	3.2	2.7	2.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	min.	FAB (m)	0.77	0.77	0.77	-	1.38	1.38	1.38	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		FAH (m)	1.2	1.2	1.2	-	1.2	1.2	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MV / MB		FAB (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		FAH (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	min.	FAB (m)	0.96	0.96	0.96	-	1.38	1.38	1.38	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		FAH (m)	1.31	1.31	1.31	-	1.31	1.31	1.31	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RC3	min.	FAB (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		FAH (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
max. kg		max.(kg)	300				400				-				-			

WICSLIDE 160

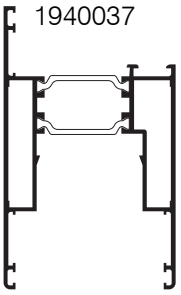
Standard Beschläge
Standard hardware

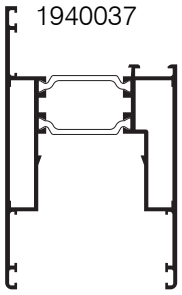
Zulässige Flügelgrößen
Admissible sash sizes





Flügelaufsatzprofil
Sash supplementary profile



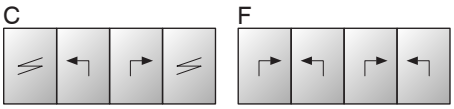


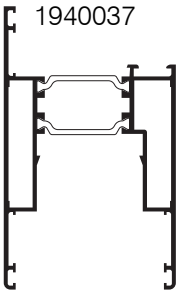
		(Pa)	400	800	1200	-	400	800	1200	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		(Pa)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	max.	FAB (m)	3.2	3.2	3.2	-	3.2	3.2	3.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		FAH(m)	3.4	3.2	2.9	-	3.4	3.2	2.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	min.	FAB (m)	0.77	0.77	0.77	-	1.38	1.38	1.38	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		FAH (m)	1.2	1.2	1.2	-	1.2	1.2	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MV / MB		FAB (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		FAH (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	min.	FAB (m)	0.96	0.96	0.96	-	1.38	1.38	1.38	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		FAH (m)	1.31	1.31	1.31	-	1.31	1.31	1.31	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RC3	min.	FAB (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		FAH (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
max. kg		max.(kg)	300				400				-				-			

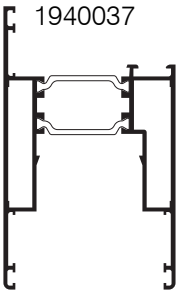
WICSLIDE 160

Standard Beschläge
Standard hardware

Zulässige Flügelgrößen
Admissible sash sizes





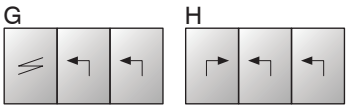


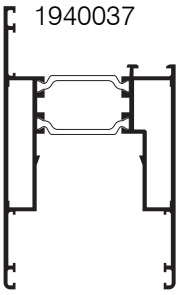
		(Pa)	400	800	1200	-	400	800	1200	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		(Pa)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	max.	FAB (m)	3.2	3.2	3.2	-	3.2	3.2	3.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		FAH(m)	3.0	2.4	2.2	-	3.0	2.4	2.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	min.	FAB (m)	0.77	0.77	0.77	-	1.38	1.38	1.38	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		FAH (m)	1.2	1.2	1.2	-	1.2	1.2	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MV / MB		FAB (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		FAH (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	min.	FAB (m)	0.96	0.96	0.96	-	1.38	1.38	1.38	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		FAH (m)	1.31	1.31	1.31	-	1.31	1.31	1.31	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RC3	min.	FAB (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		FAH (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
max. kg		max.(kg)	300				400				-				-			

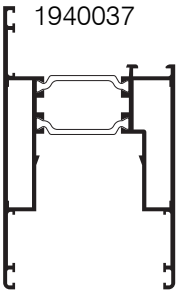
WICSLIDE 160

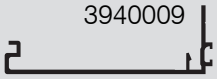
Standard Beschläge
Standard hardware

Zulässige Flügelgrößen
Admissible sash sizes









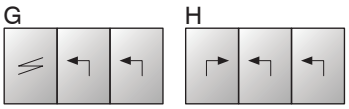
Flügelaufsatzprofil
Sash supplementary profile

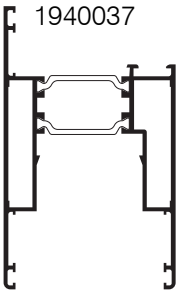
		(Pa)	400	800	1200	-	400	800	1200	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		(Pa)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	max.	FAB (m)	3.2	3.2	3.2	-	3.2	3.2	3.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		FAH(m)	2.8	2.7	2.4	-	2.8	2.7	2.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	min.	FAB (m)	0.77	0.77	0.77	-	1.38	1.38	1.38	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		FAH (m)	1.2	1.2	1.2	-	1.2	1.2	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MV / MB		FAB (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		FAH (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	min.	FAB (m)	0.96	0.96	0.96	-	1.38	1.38	1.38	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		FAH (m)	1.31	1.31	1.31	-	1.31	1.31	1.31	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RC3	min.	FAB (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		FAH (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
max. kg		max.(kg)	300				400				-				-			

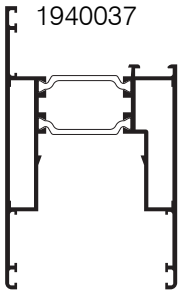
WICSLIDE 160

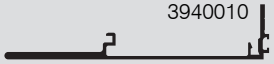
Standard Beschläge
Standard hardware

Zulässige Flügelgrößen
Admissible sash sizes









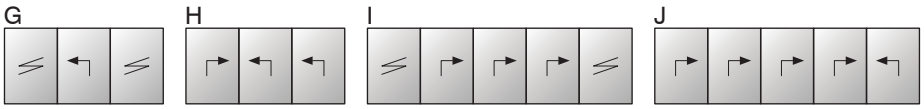
Flügelaufsatzprofil
Sash supplementary profile

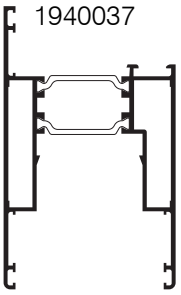
		(Pa)	400	800	1200	-	400	800	1200	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		(Pa)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	max.	FAB (m)	3.2	3.2	3.2	-	3.2	3.2	3.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	max.	FAH(m)	2.8	2.8	2.8	-	2.8	2.8	2.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	min.	FAB (m)	0.77	0.77	0.77	-	1.38	1.38	1.38	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	min.	FAH (m)	1.2	1.2	1.2	-	1.2	1.2	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MV / MB		FAB (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MV / MB		FAH (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	min.	FAB (m)	0.96	0.96	0.96	-	1.38	1.38	1.38	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	min.	FAH (m)	1.31	1.31	1.31	-	1.31	1.31	1.31	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RC3	min.	FAB (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RC3	min.	FAH (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
max. kg		max.(kg)	300				400				-				-			

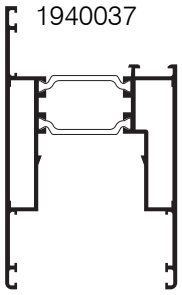
WICSLIDE 160

Zulässige Flügelgrößen
Admissible sash sizes

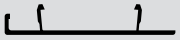
Standard Beschläge
Standard hardware







3041309



Flügelaufsatzprofil
Sash supplementary profile

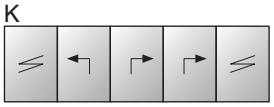
		(Pa)	400	800	1200	-	400	800	1200	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		(Pa)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	max.	FAB (m)	3.2	3.2	3.2	-	3.2	3.2	3.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		FAH(m)	2.8	2.4	2.2	-	2.8	2.4	2.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	min.	FAB (m)	0.77	0.77	0.77	-	1.38	1.38	1.38	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		FAH (m)	1.2	1.2	1.2	-	1.2	1.2	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MV / MB		FAB (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		FAH (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	min.	FAB (m)	0.96	0.96	0.96	-	1.38	1.38	1.38	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		FAH (m)	1.31	1.31	1.31	-	1.31	1.31	1.31	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RC3	min.	FAB (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		FAH (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
max. kg		max.(kg)	300				400				-				-			

WICSLIDE 160

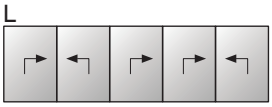
Zulässige Flügelgrößen
Admissible sash sizes

Standard Beschläge
Standard hardware

K



L

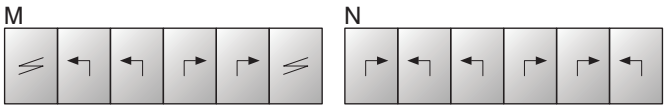


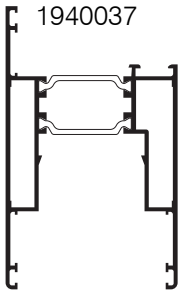
			1940037				1940037											
3041309 Flügelaufsatzprofil *Sash supplementary profile*																		
		(Pa)	400	800	1200	-	400	800	1200	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		(Pa)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	max.	FAB (m)	3.2	3.2	3.2	-	3.2	3.2	3.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		FAH(m)	2.8	2.7	2.4	-	2.8	2.7	2.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	min.	FAB (m)	0.77	0.77	0.77	-	1.38	1.38	1.38	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		FAH (m)	1.2	1.2	1.2	-	1.2	1.2	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MV / MB		FAB (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		FAH (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	min.	FAB (m)	0.96	0.96	0.96	-	1.38	1.38	1.38	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		FAH (m)	1.31	1.31	1.31	-	1.31	1.31	1.31	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RC3	min.	FAB (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		FAH (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
max. kg		max.(kg)	300				400				-				-			

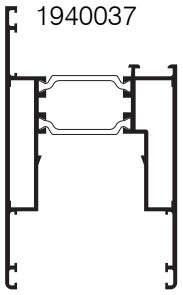
WICSLIDE 160

Zulässige Flügelgrößen
Admissible sash sizes

Standard Beschläge
Standard hardware







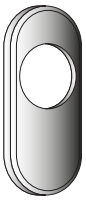
		(Pa)	400	800	1200	-	400	800	1200	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		(Pa)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	max.	FAB (m)	3.2	3.2	3.2	-	3.2	3.2	3.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		FAH(m)	2.8	2.4	2.2	-	2.8	2.4	2.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	min.	FAB (m)	0.77	0.77	0.77	-	1.38	1.38	1.38	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		FAH (m)	1.2	1.2	1.2	-	1.2	1.2	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MV / MB		FAB (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		FAH (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	min.	FAB (m)	0.96	0.96	0.96	-	1.38	1.38	1.38	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		FAH (m)	1.31	1.31	1.31	-	1.31	1.31	1.31	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RC3	min.	FAB (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		FAH (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
max. kg		max.(kg)	300				400				-				-			

PZ

Artikel *Article*	**Beschreibung** *Designation*	**Anzahl** *Quantity*													
		Schema A / *Scheme A*	Schema D / *Scheme D*	Schema C / *Scheme C*	Schema F / *Scheme F*	Schema G / *Scheme G*	Schema H / *Scheme H*	Schema G3 / *Scheme G3*	Schema H3 / *Scheme H3*	Schema I / *Scheme I*	Schema J / *Scheme J*	Schema K / *Scheme K*	Schema L / *Scheme L*	Schema M / *Scheme M*	Schema N / *Scheme N*
6950012	Hebe-Schiebe Grundbeschlag HS 300 *Lifting sliding basic hardware HS 300*	1	2	2	4	1	3	2	3	3	5	3	5	4	6
6950061	Ergänzungssatz HS 400 *Extension set HS 400*	(1)	(2)	(2)	(4)	(1)	(3)	(2)	(3)	(3)	(5)	(3)	(5)	(4)	(6)
6950013 - 6950016	Getriebe mit Riegelbolzen (PZ) *Gear with catch bolt (PZ)*	1	2	1	3	-	2	1	2	-	2	1	3	1	3
6950169	Getriebeverlängerung mit Riegelbolzen *Gear extension with catch bolt*	(1)	(2)	(1)	(3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6950021 - 6950024	Getriebe ohne Riegelbolzen (PZ) *Gear without catch bolt (PZ)*	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1
6050326	Getriebeverlängerung ohne Riegelbolzen *Gear extension without catch bolt*	-	-	(1)	(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6950029 - 6950032	Getriebe mit Verriegelung nach oben (PZ) *Gear with locking towards the top (PZ)*	-	-	-	-	1	1	1	1	3	3	1	1	2	2
6950038 - 6950041 6950044, 6950051	Griff-Garnitur (PZ) *Handle set (PZ)*	1	2	2	4	1	3	2	3	3	5	3	5	4	6
6920071, 6920241	Profilzylinder *Profile cylinder*	1	2	2	4	1	3	2	3	3	5	3	5	4	6
6950047, 6950049, 6950170	Vierkant-Stift 10 mm *Square pin 10 mm*	1	2	2	4	1	3	2	3	3	5	3	5	4	6
6950054 - 6950057	Verbindungsstange *Connection rod*	1	2	2	4	1	3	2	3	3	5	3	5	4	6
6950060	Zusatzverriegelung *Additional locking point*	(1)	(2)	(1)	(3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6950058	Flügelanschlag *Sash stop*	2	4	4	4	2	2	4	6	6	8	6	6	8	8
6000005	Befestigungsgarnitur *Top fixing set*	-	-	-	-	1	1	1	1	3	3	1	1	2	2
6000006	Unterlegplatte *Support plate*	(2)	-	(4)	-	(2)	-	(2)	-	(2)	-	(2)	-	(4)	-
6950300	EH Ergänzungssatz *Extension set burglary resistance*	(1)	(2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6051032, 6051033	Zugstange *Operation rod*	(1)	(2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6950059	Riegelbolzen *Bottom locking*	(1)	(2)	2	2	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2

WICSLIDE 160

Beschlagsübersicht nach Schemas (RZ)
Hardware survey for schemes (round cylinder)



RZ

Artikel *Article*	**Beschreibung** *Designation*	**Anzahl** *Quantity*													
		Schema A / *Scheme A*	Schema D / *Scheme D*	Schema C / *Scheme C*	Schema F / *Scheme F*	Schema G / *Scheme G*	Schema H / *Scheme H*	Schema G3 / *Scheme G3*	Schema H3 / *Scheme H3*	Schema I / *Scheme I*	Schema J / *Scheme J*	Schema K / *Scheme K*	Schema L / *Scheme L*	Schema M / *Scheme M*	Schema N / *Scheme N*
6950012	Hebe-Schiebe Grundbeschlag HS 300 *Lifting sliding basic hardware HS 300*	1	2	2	4	1	3	2	3	3	5	3	5	4	6
6950061	Ergänzungssatz HS 400 *Extension set HS 400*	(1)	(2)	(2)	(4)	(1)	(3)	(2)	(3)	(3)	(5)	(3)	(5)	(4)	(6)
6950017 - 6950020	Getriebe mit Riegelbolzen (RZ) *Gear with catch bolt (RZ)*	1	2	1	3	-	2	1	2	-	2	1	3	1	3
6950169	Getriebeverlängerung mit Riegelbolzen *Gear extension with catch bolt*	(1)	(2)	(1)	(3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6950025 - 6950028	Getriebe ohne Riegelbolzen (RZ) *Gear without catch bolt (RZ)*	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1
6050326	Getriebeverlängerung ohne Riegelbolzen *Gear extension without catch bolt*	-	-	(1)	(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6950033 - 6950036	Getriebe mit Verriegelung nach oben (RZ) *Gear with locking towards the top (RZ)*	-	-	-	-	1	1	1	1	3	3	1	1	2	2
6950038, 6950039, 6950042, 6950043, 6950045, 6950051	Griff-Garnitur (RZ) *Handle set (RZ)*	1	2	2	4	1	3	2	3	3	5	3	5	4	6
6950047, 6950049, 6950170	Vierkant-Stift 10 mm *Square pin 10 mm*	1	2	2	4	1	3	2	3	3	5	3	5	4	6
6950054 - 6950057	Verbindungsstange *Connection rod*	1	2	2	4	1	3	2	3	3	5	3	5	4	6
6950060	Zusatzverriegelung *Additional locking point*	(1)	(2)	(1)	(3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6950058	Flügelanschlag *Sash stop*	2	4	4	4	2	2	4	6	6	8	6	6	8	8
6000005	Befestigungsgarnitur *Top fixing set*	-	-	-	-	1	1	1	1	3	3	1	1	2	2
6000006	Unterlegplatte *Support plate*	(2)	-	(4)	-	(2)	-	(2)	-	(2)	-	(2)	-	(4)	-
6950300	EH Ergänzungssatz *Extension set burglary resistance*	(1)	(2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6051032, 6051033	Zugstange *Operation rod*	(1)	(2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6950059	Riegelbolzen *Bottom locking*	(1)	(2)	2	2	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2

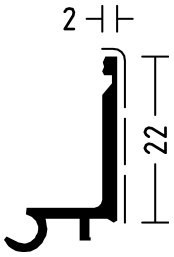
Artikel *Article*	**Beschreibung** *Designation*	**Anzahl** *Quantity*													
		Schema A / *Scheme A*	Schema D / *Scheme D*	Schema C / *Scheme C*	Schema F / *Scheme F*	Schema G / *Scheme G*	Schema H / *Scheme H*	Schema G3 / *Scheme G3*	Schema H3 / *Scheme H3*	Schema I / *Scheme I*	Schema J / *Scheme J*	Schema K / *Scheme K*	Schema L / *Scheme L*	Schema M / *Scheme M*	Schema N / *Scheme N*
6950300	EH Ergänzungssatz *Extension set burglary resistance*	1	2	2	4	-	2	1	2	-	2	2	4	2	4
6051032 6051033	Zugstange *Operation rod*	1	2	2	4	-	2	1	2	-	2	2	4	2	4
6950059	Riegelbock *Bottom locking*	1	2	2	2	-	2	1	2	-	2	2	2	2	2
6000010	EH Verriegelungsgarnitur *Locking set burglary resistance*	-	-	-	-	1	1	-	-	2	2	-	-	-	-
6000011	EH Befestigungsgarnitur *Fixing set burglary resistance*	-	3	2	8	-	6	-	3	-	6	2	5	2	8
6000012	EH Befestigungsgarnitur (Stulp) *Fixing set burglary resistance (meeting stiles)*	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2

Profile universell
Profiles universal

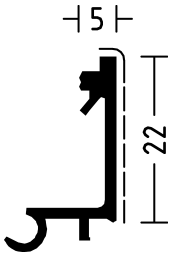
Inhaltsverzeichnis
Content

	Seite *Page*
Glasleistenprofile *Glazing bead profiles*	**3/3**
Fenstersims *Window sill*	**3/7**
Verschiedenes *Miscellaneous*	**3/8**
Laibungsprofil *Flashing*	**3/9**
Abdeckleiste *Cover strip*	**3/11**
Zusatzprofile *Additional profiles*	**3/12**
Eckwinkelprofile *Corner angle profiles*	**3/15**

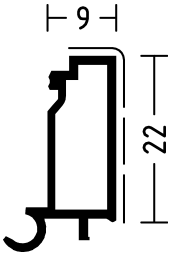
	m	mm	mm
3991001	6,5	89	22
3991002	6,5	100	22
3991003	6,5	90	28
3991004	6,5	92	31
3991005	6,5	95	34
3991006	6,5	110	38
3991007	6,5	116	41
3991008	6,5	120	43
3991009	6,5	124	45
3991010	6,5	130	48
3991011	6,5	136	51



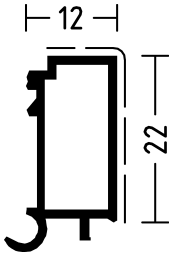
3991001



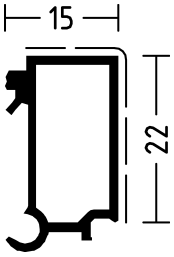
3991002



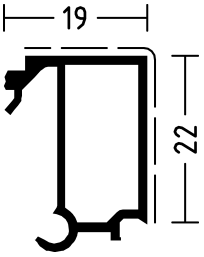
3991003



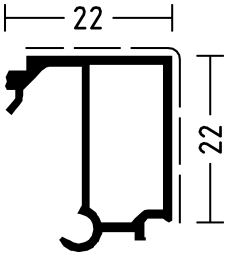
3991004



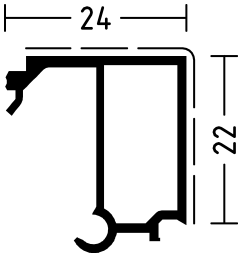
3991005



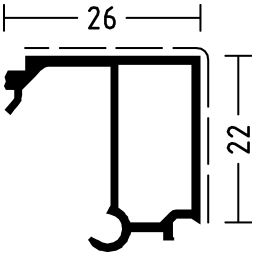
3991006



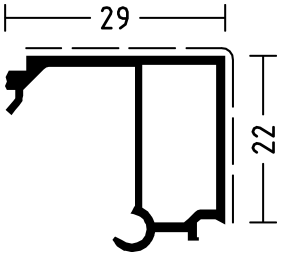
3991007



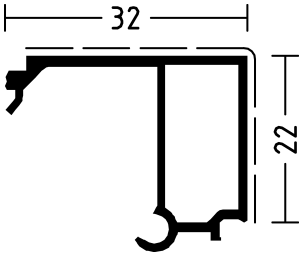
3991008



3991009

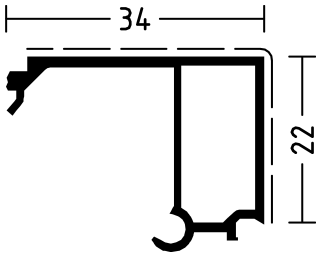


3991010

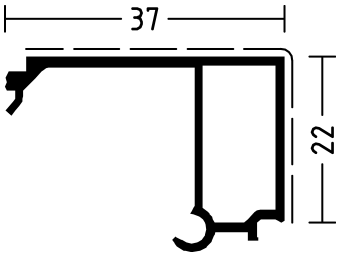


3991011

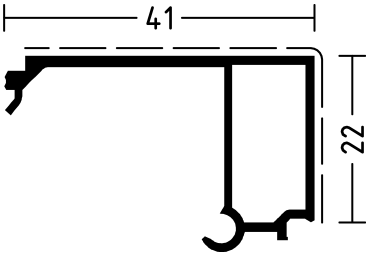
	m	mm	mm
3991012	6,5	140	53
3991013	6,5	146	56
3991014	6,5	154	60
3991015	6,5	162	64



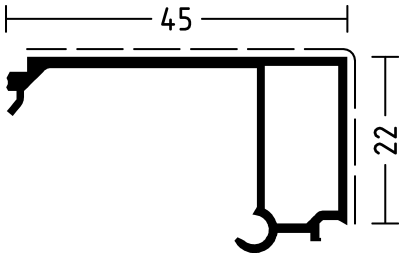
3991012



3991013

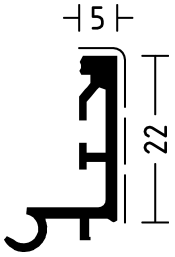


3991014

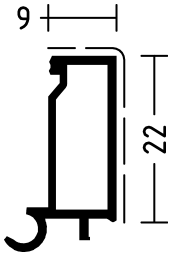


3991015

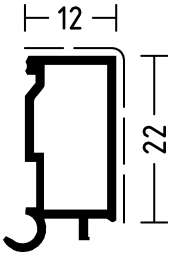
	m	mm	mm
3991264	6,5	116	27
3991265	6,5	90	31
3991266	6,5	92	34
3991267	6,5	92	37
3991268	6,5	124	41
3991269	6,5	130	44
3991270	6,5	134	46
3991271	6,5	138	48
3991272	6,5	144	51
3991273	6,5	150	54
3991274	6,5	154	56



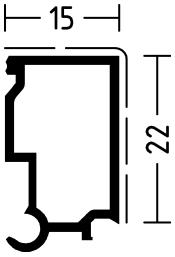
3991264



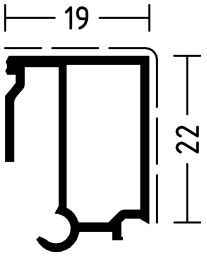
3991265



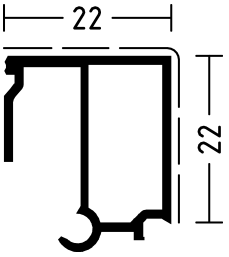
3991266



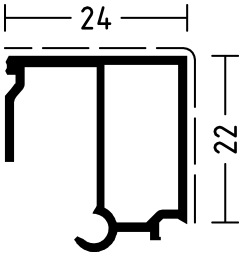
3991267



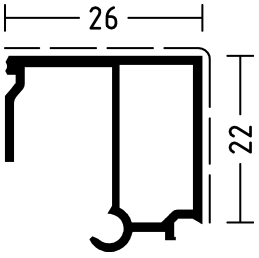
3991268



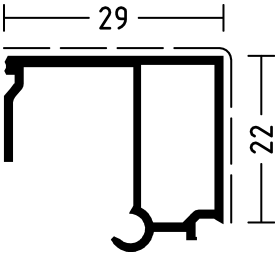
3991269



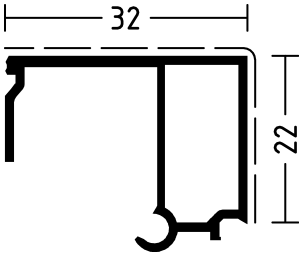
3991270



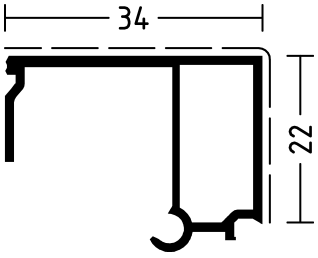
3991271



3991272

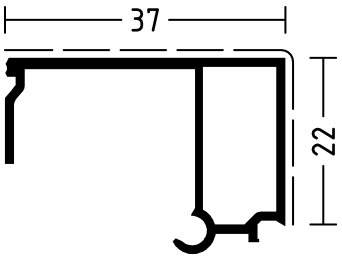


3991273

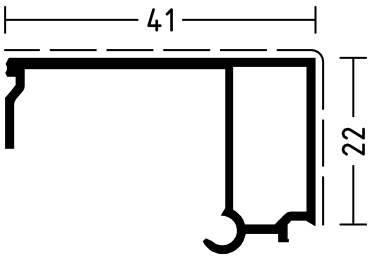


3991274

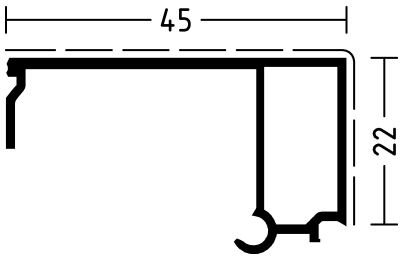
	m	mm	mm
3991275	6,5	160	59
3991276	6,5	164	63
3991277	6,5	172	67



3991275

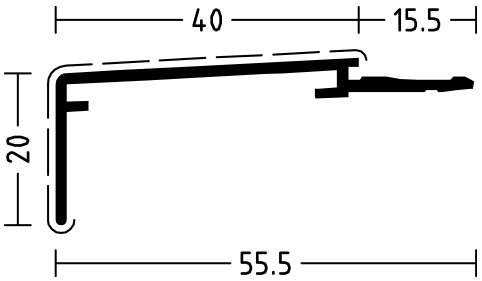


3991276

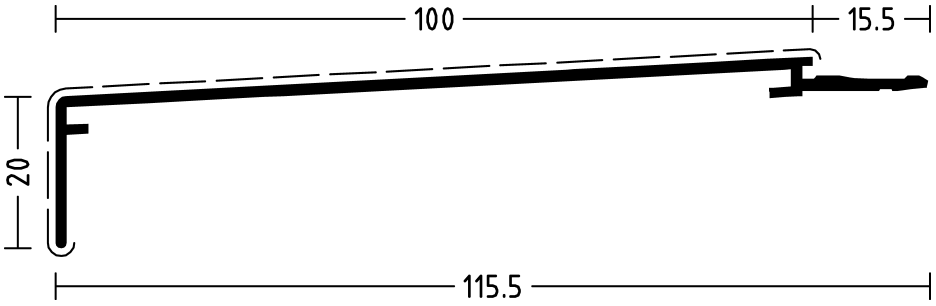


3991277

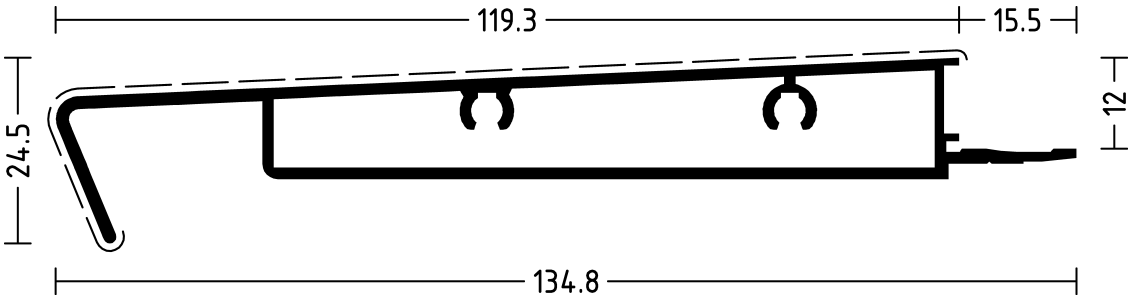
	m	mm	mm
3090161	6,5	171	61
3090162	6,5	292	121
4000170	6,5	338	141



3090161



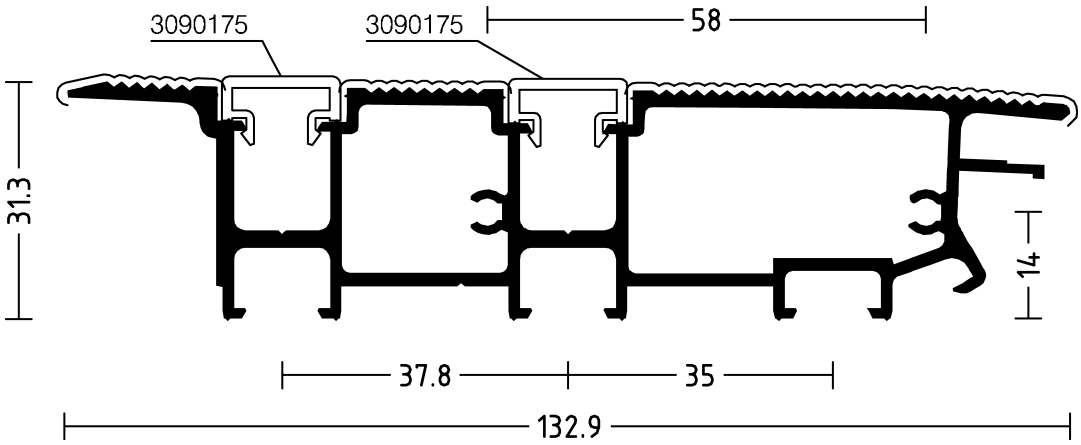
3090162



4000170

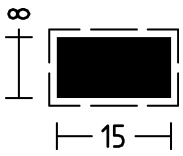
Vorgebohrtes Profil, Endstücke 4040456
Pre-drilled profile, end plug 4040456

	m	mm	mm
3090063	6,5	530	16
3690844	6	46	46



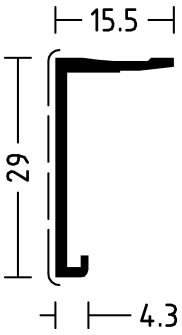
3090063

Barrierefreie Schwelle
Barrier free threshold

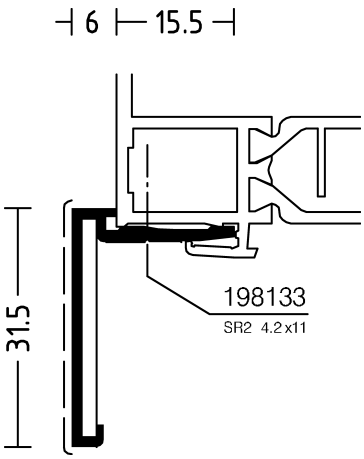


3690844

	m	mm	mm
3090120	6,5	96	30
4000178	6,5	121	32
4000165	6,5	194	63
4000166	6,5	234	83

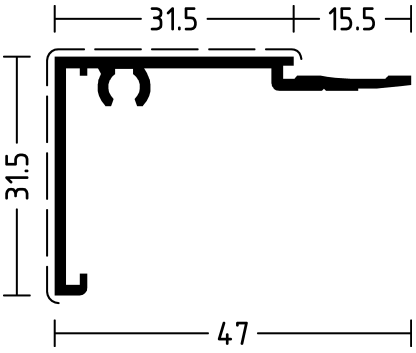


3090120



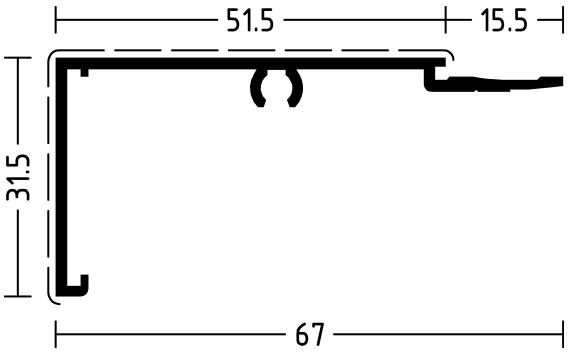
4000178

Vorgebohrtes Profil
Pre-drilled profile



4000165

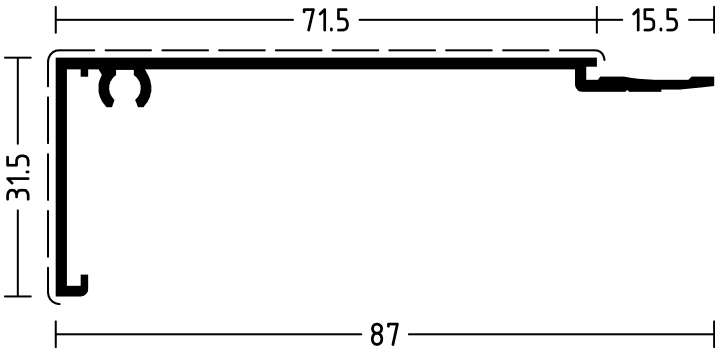
Vorgebohrtes Profil
Pre-drilled profile



4000166

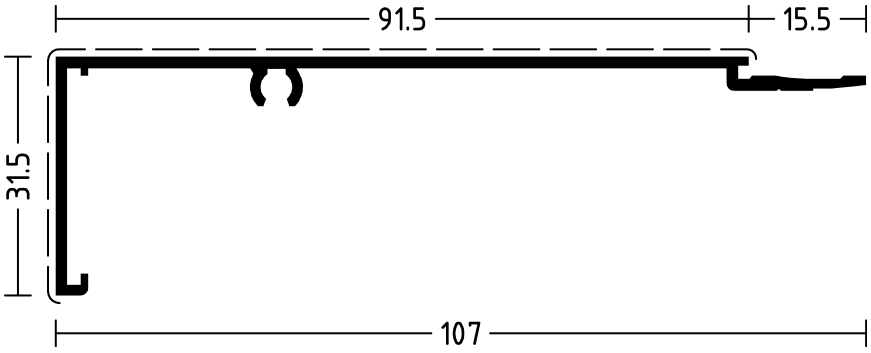
Vorgebohrtes Profil
Pre-drilled profile

	m	mm	mm
4000167	6,5	274	103
4000168	6,5	314	123



4000167

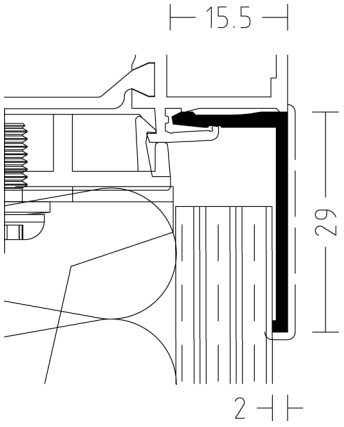
Vorgebohrtes Profil
Pre-drilled profile



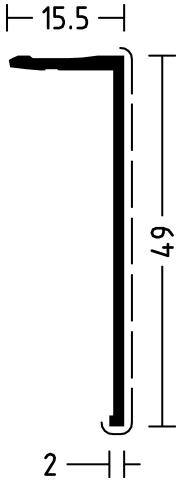
4000168

Vorgebohrtes Profil
Pre-drilled profile

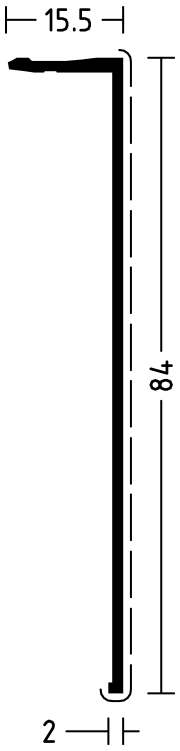
	m	mm	mm
3090121	6,5	88	31
3090122	6,5	128	51
3090123	6,5	198	86



3090121

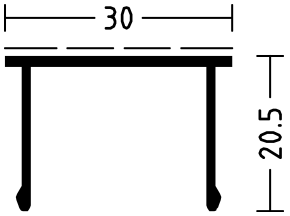


3090122



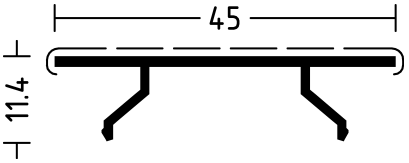
3090123

	m	mm	mm
3091059	6	138	30
3090193	6	140	47
3091058	6	352	147
3090194	6	289	159



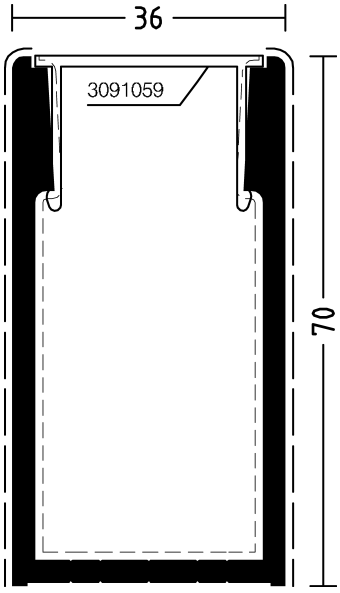
3091059

Abdeckprofil für Verstärkung 3091058
Cover profile for reinforcement 3091058

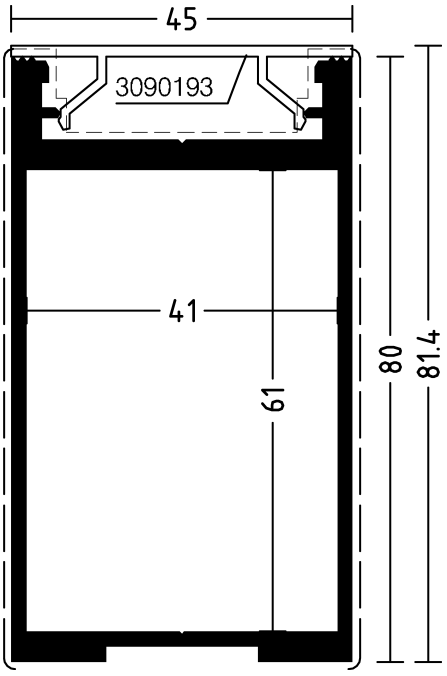


3090193

Abdeckprofil für Verstärkung 3090194
Cover profile for reinforcement 3090194

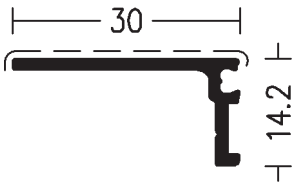


3091058

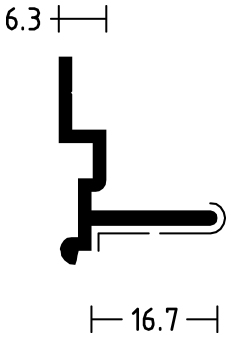


3090194

	m	mm	mm
3041173	6	94	30
3041229	6,5	105	16
3041310	6,5	110	16
3041313	5,5	101	11
3041309	5,5	187	72
3940009	5,5	264	83
3940010	5,5	353	169

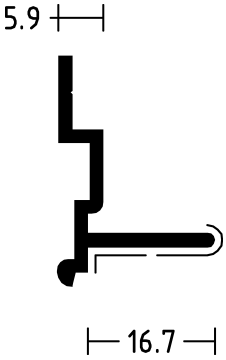


3041173



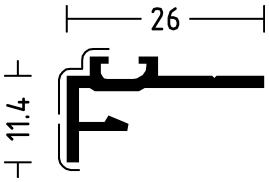
3041229

Zusatzprofil für Dehnstoß
Additional profile for expansion joint

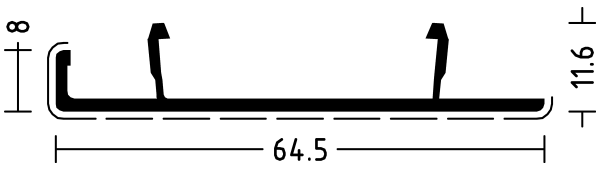


3041310

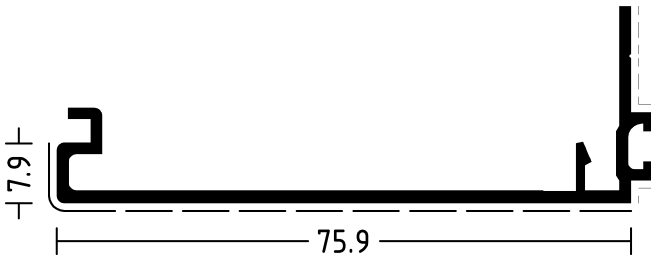
Zusatzprofil für Dehnstoß, Festverglasung
Additional profile for expansion joint, fxed glazing



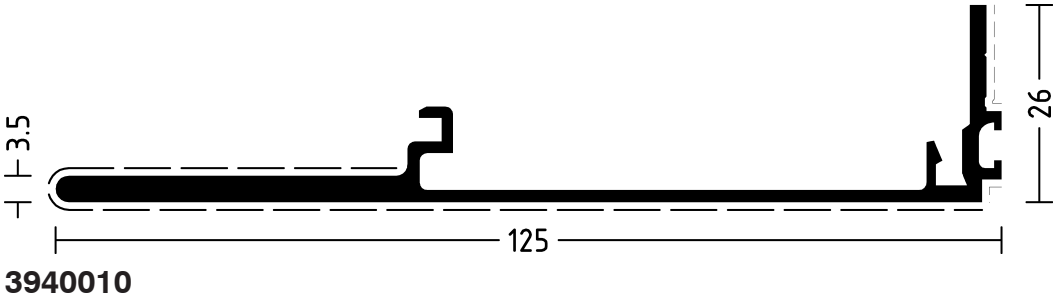
3041313



3041309

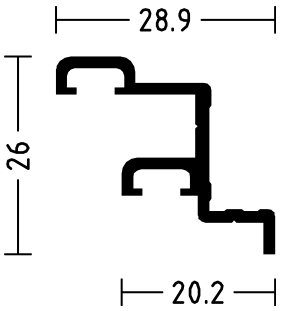


3940009

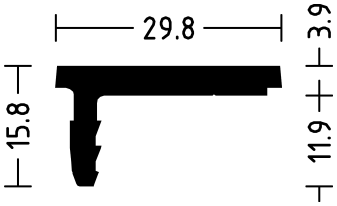


3940010

	m	mm	mm
3041329	6,5	90	0
3041330	6,5	90	0
3940020	6,5	132	14
3940021	6,5	108	8
3940022	6,5	105	27
3090175	6,5	75	25.4

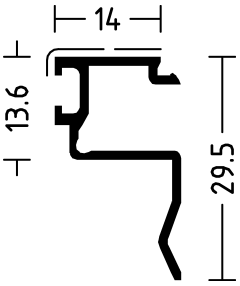


3041329

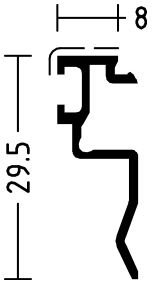


3041330

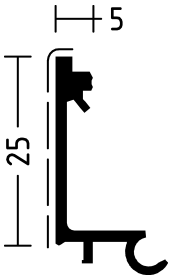
für Kunststoff-Dämmauflagen
for thermal break profiles



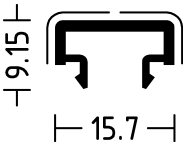
3940020



3940021

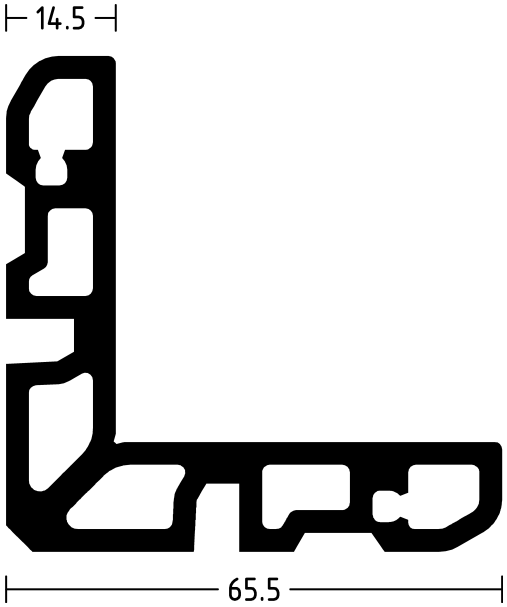


3940022

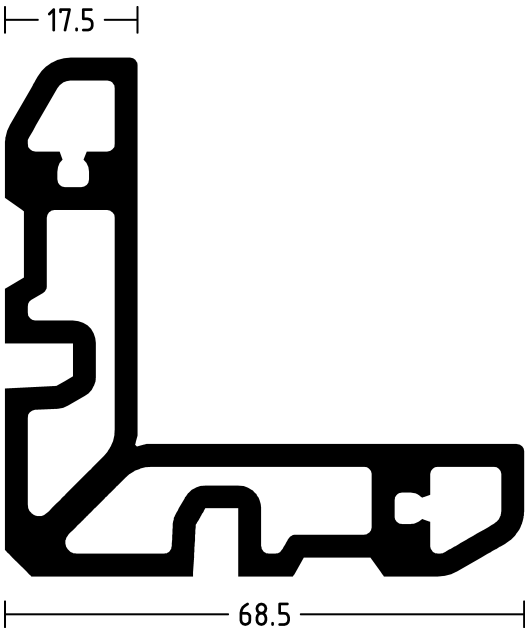


3090175

	m	mm	mm
3900006	3	291	0
3900007	3	300	0

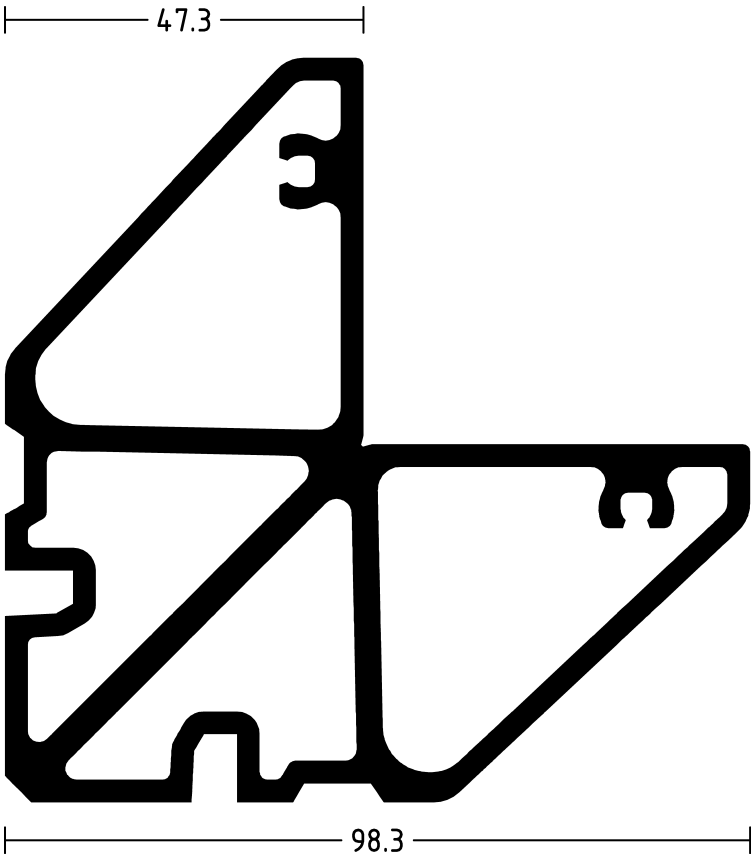


3900006



3900007

	m	mm	mm
3900012	3	383	0



3900012

Zubehör
Accessories

Inhaltsverzeichnis
Content

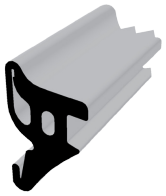
	Seite *Page*
Übersicht Zubehör *Survey of accessories*	**4/3**
Dichtungen Meterware *Gaskets metre ware*	**4/11**
Dichtungen Stückware *Gaskets single parts*	**4/15**
Kunststoffprofile, Formstücke *Plastic profiles, moulded pieces*	**4/17**
Eckwinkel, Blechteile *Corner angles, metal sheet parts*	**4/24**
Verbinder *Butt-joint connectors*	**4/26**
Verbindungselemente / Schrauben *Connecting components / screws*	**4/28**
Verschiedenes *Miscellaneous*	**4/30**
Schrauben-Tabellen *Screw tables*	**4/33**

4910004

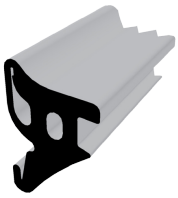
4010003

4010015

4010016



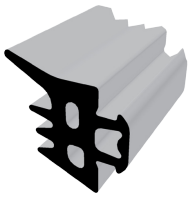
4010017



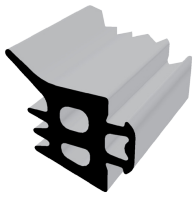
4010018

4010443

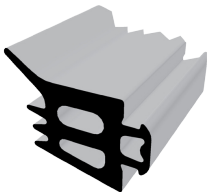
4910021



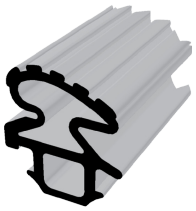
4910022



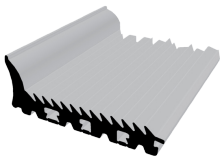
4910023



4910024

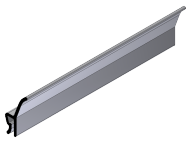


4910032

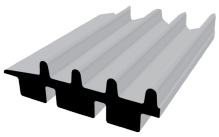


4910084

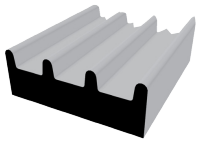
4910100



J0013

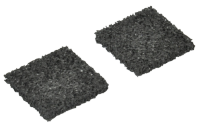


4990003

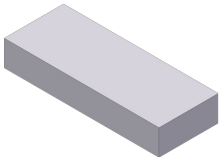


4990009

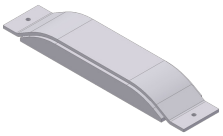
4020006



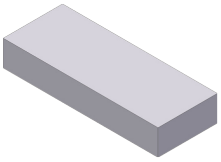
4020639



4920002

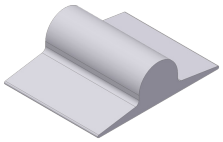


4920003

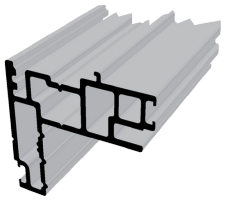


4920012

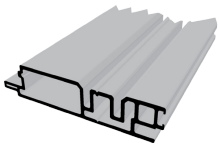
4920013



4920094

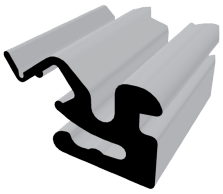


4030382

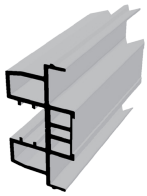


4030383

4020049

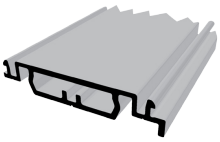


4030035

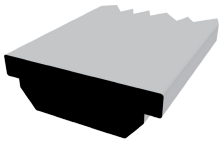


4030302

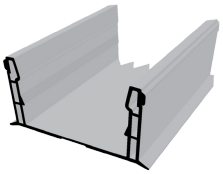
4030305



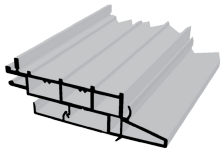
4030334



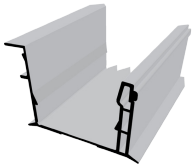
4930019



4930025

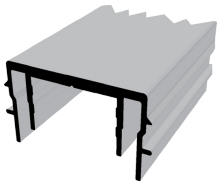


4930028



4930029

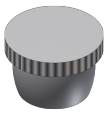
4930033



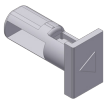
4930035

4930091

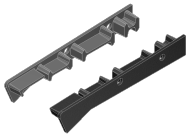
4040610



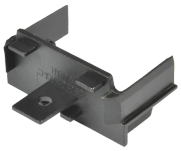
4040086



4070030



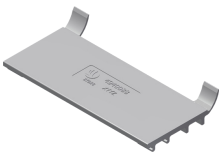
4040456



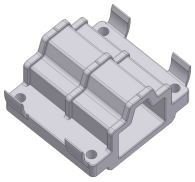
4040678

4040700

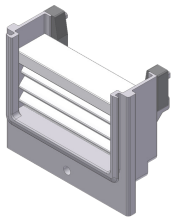
4940077



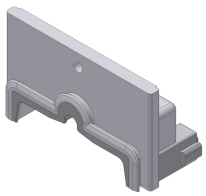
4940088



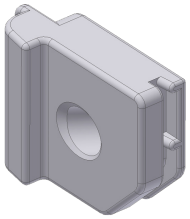
4940114



4940116

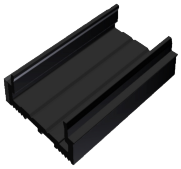


4940117

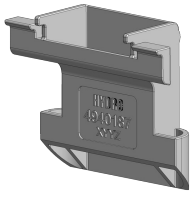


4940166

4940170



8030015

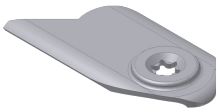


4940187

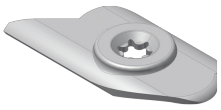
4040085

4940535

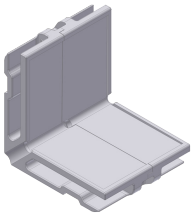
4950008



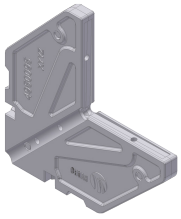
4050150



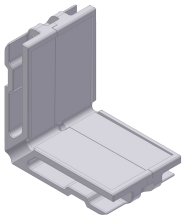
4050153



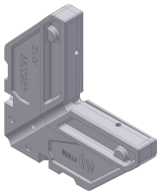
4950092



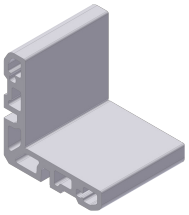
4950095



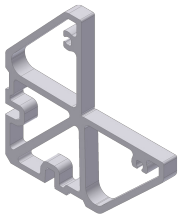
4950096



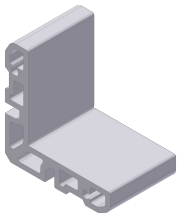
4950099



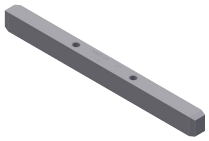
4950239



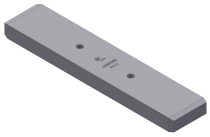
4950264



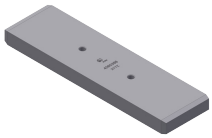
4950266



4060377

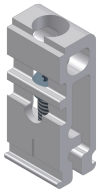


4060386

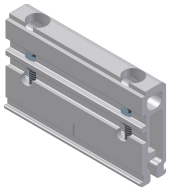


4060388

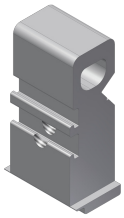
4960002



4960004



4960009

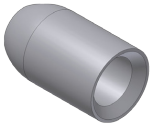


4960026

198059

4070000

4070002



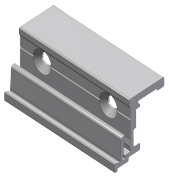
4070008

4070010

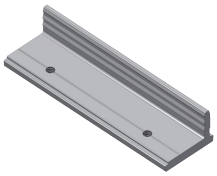
4070011

4070012

4970722

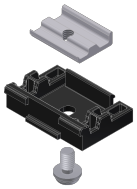


4080452



4080454

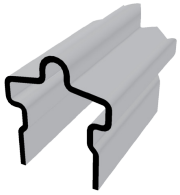
4000207



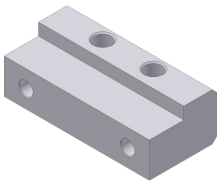
4080318

4080350

4080367

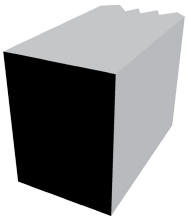


4900073

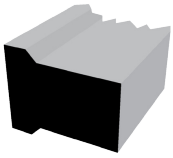


4980064

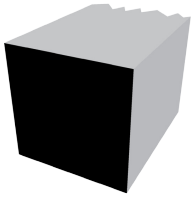
4980065



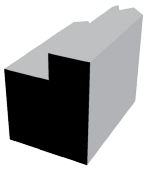
4990005



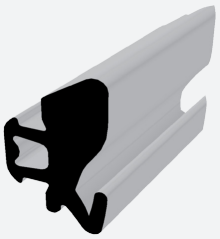
4990012

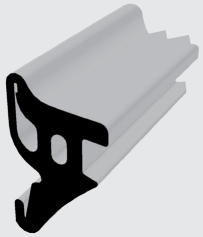
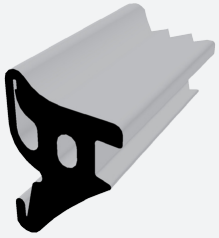
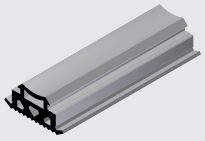


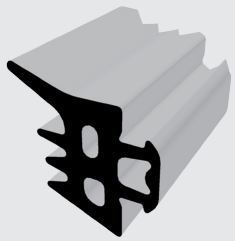
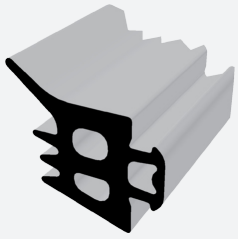
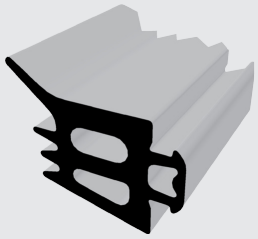
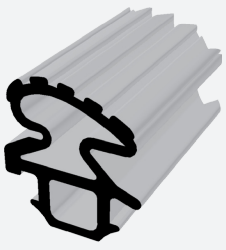
4990013

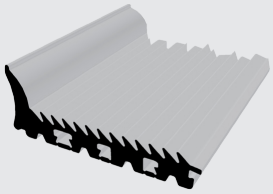
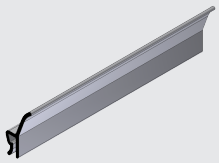
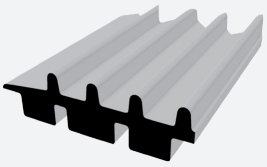
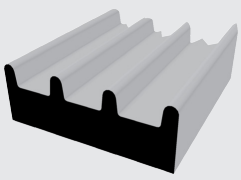


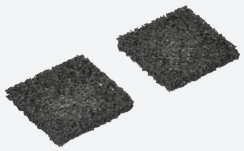
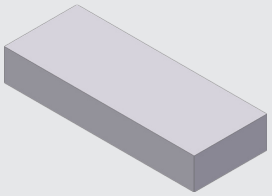
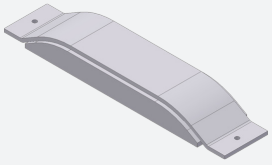
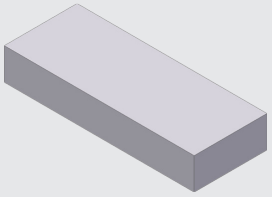
4990018

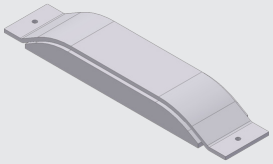
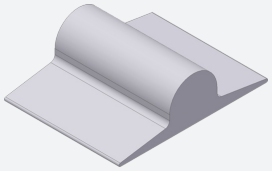
Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application* Material / *Material* Farbe / *Colour*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications* Zuordnung *Assignment*	Abbildung *Figure*
4910004	200 m *200 m*	WICSLIDE 160 EPDM schwarz *black*	**Dichtung** Verglasungsdichtung innen. Spalt 4 mm. Dichtung umlaufend, Stoß oben horizontal. ***Glazing*** *Inner glazing gasket. Gap 4 mm.* *Perimetric gasket, butt joint top horizontal.*	
4010003	200 m *200 m*	WICSLIDE 160 EPDM, geschäumt *EPDM, foamed* schwarz *black*	**Verglasungsdichtung** Verglasungsdichtung außen. Spalt 4 mm. Dichtung umlaufend. Stoß oben horizontal. ***External glazing gasket*** *Outer glazing gasket. Gap 4 mm.* *Perimetric gasket. Butt joint top horizontal.*	
4010015	200 m *200 m*	WICSLIDE 160 EPDM schwarz *black*	**Dichtung** Verglasungsdichtung innen. Spalt 5 mm. Dichtung umlaufend. Stoß oben horizontal. Kennzeichen 2 x blau. ***Gasket*** *Inner glazing gasket. Gap 5 mm.* *Perimetric gasket. Butt joint top horizontal.* *Marked with 2 x blue.*	
4010016	200 m *200 m*	WICSLIDE 160 EPDM schwarz *black*	**Dichtung** Verglasungsdichtung innen. Spalt 6 mm. Dichtung umlaufend. Stoß oben horizontal. Kennzeichen 2 x rot. ***Gasket*** *Inner glazing gasket. Gap 6 mm.* *Perimetric gasket. Butt joint top horizontal.* *Marked with 2 x red.*	

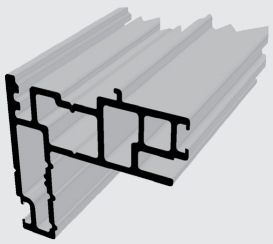
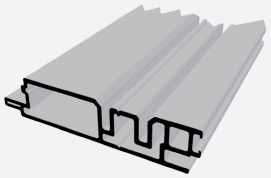
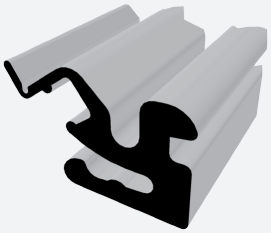
Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application* Material / *Material* Farbe / *Colour*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications* Zuordnung *Assignment*	Abbildung *Figure*
4010017	200 m *200 m*	WICSLIDE 160 EPDM schwarz *black*	**Dichtung** Verglasungsdichtung innen. Spalt 7 mm. Dichtung umlaufend. Stoß oben horizontal. Kennzeichen 2 x grün. ***Gasket*** *Inner glazing gasket. Gap 7 mm.* *Perimetric gasket. Butt joint top horizontal.* *Marked with 2 x green.*	
4010018	200 m *200 m*	WICSLIDE 160 EPDM schwarz *black*	**Dichtung** Verglasungsdichtung innen. Spalt 8 mm. Dichtung umlaufend. Stoß oben horizontal. Kennzeichen 2 x weiß. ***Gasket*** *Inner glazing gasket. Gap 8 mm.* *Perimetric gasket. Butt joint top horizontal.* *Marked with 2x white.*	
4010443	50 m *50 m*	WICSLIDE 160 EPDM schwarz *black*	**Tragdichtung für barrierefreie Schwelle** Verwendung mit Profil 3090163 (barrierefrei) ***Support and cover gasket for barrier-free threshold*** *Used with profile 3090163*	
4910021	100 m *100 m*	WICSLIDE 160 EPDM schwarz *black*	**Verglasungsdichtung** Verglasungsdichtung innen. Spalt 4.5 mm. (gleitpolymerisiert) Bei verdecktliegenden Flügeln einsetzbar. Rahmenvulkanisation mit 4910059 möglich. ***Glazing gasket*** *Inner glazing gasket. Gap 4.5 mm.* *(glide polymerized)* *Applicable in concealed sashes.* *Gasket frame vulcanization possible with 4910059.*	

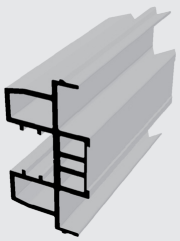
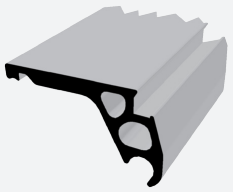
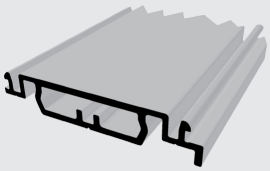
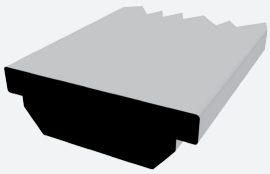
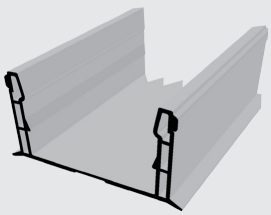
Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application* Material / *Material* Farbe / *Colour*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications* Zuordnung *Assignment*	Abbildung *Figure*
4910022	100 m *100 m*	WICSLIDE 160 EPDM schwarz *black*	**Verglasungsdichtung** Verglasungsdichtung. Spalt 6.5 mm. (gleitpolymerisiert) Rahmenvulkanisation mit 4910060 möglich. ***Glazing gasket*** *Glazing gasket. Gap 6.5 mm.* *(glide polymerized)* *Gasket frame vulcanization possible with 4910060.*	
4910023	100 m *100 m*	WICSLIDE 160 EPDM schwarz *black*	**Verglasungsdichtung** Verglasungsdichtung. Spalt 8.5 mm. (gleitpolymerisiert. Bei verdecktliegenden Flügeln einsetzbar. Rahmenvulkanisation mit 4910061 möglich. ***Glazing gasket*** *Glazing gasket. Gap 8.5 mm.* *(glide polymerized).* *Applicable in concealed sashes.* *Gasket frame vulcanization possible with 4910061.*	
4910024	100 m *100 m*	WICSLIDE 160 EPDM schwarz *black*	**Verglasungsdichtung** Verglasungsdichtung innen. Spalt 10.5 mm. (gleitpolymerisiert) Bei verdecktliegenden Flügeln einsetzbar. Rahmenvulkanisation mit 4910062 möglich. ***Glazing gasket*** *Inner glazing gasket. Gap 10.5 mm.* *(glide polymerized)* *Applicable in concealed sashes.* *Gasket frame vulcanization possible with 4910062.*	
4910032	100 m *100 m*	WICSLIDE 160 TPE grau *grey* schwarz *black*	**Hebe-Schiebe-Dichtung** ***Lifting-Sliding gasket***	

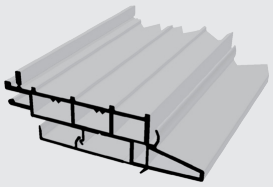
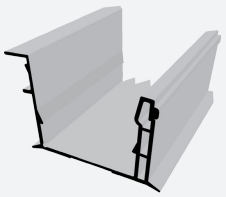
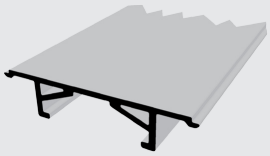
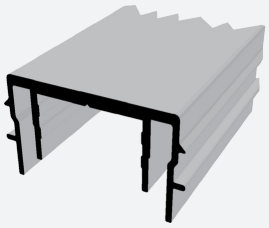
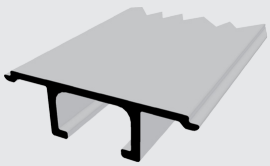
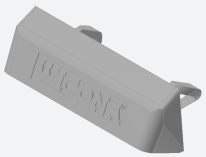
Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application* Material / *Material* Farbe / *Colour*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications* Zuordnung *Assignment*	Abbildung *Figure*
4910084	20 m *20 m*	WICSLIDE 160 EPDM schwarz *black*	**Füllungssicherung** Zuschnitt 100 mm ***Infill safeguard*** *Cutting 100 mm* 1940037	
4910100	100 m *100 m*	WICSLIDE 160 grau *grey* schwarz *black*	**Bürstendichtung** Verwendung: in Verhakungszone ***Weather strip*** *Application: in hooking zone*	
J0013	200 m *200 m*	WICSLIDE 160 schwarz *black*	**Regen-Abweisdichtung** Verwendung mit Profil 3090163 (barrierefrei) ***Rain-proofing gasket***	
4990003	100 m *100 m*	WICSLIDE 160 PE, geschäumt *PE, foamed* grau *grey*	**Spezial-Dämmprofil** Verwendung in Blendrahmen- und Kämpferprofilen. Bautiefe 65, 75 und 95 mm. Umlaufend mit Unterbrechungen an Glasklötzen, Ecken und Entwässerung. Ausnehmungen für die Glasfalzbelüftung vornehmen! ***Special insulation profile*** *Application in frame and transom profiles.* *Construction depth: 65, 75 and 95 mm.* *Circumferential with cut-outs in area of glazing shims, corners and drainage areas.* *Make cut-outs for rebate ventilation!*	
4990009	100 m *100 m*	WICSLIDE 160 PE, geschäumt *PE, foamed* grau *grey*	**Spezial-Dämmprofil** Verwendung: Umlaufend mit Unterbrechungen an Glasklötzen, Ecken und Entwässerung. ***Special insulation profile*** *Application:all around with cut-outs in area of glazing shims, corners and drainage areas.*	

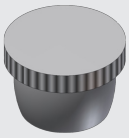
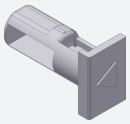
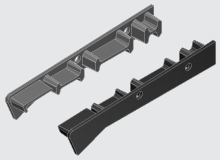
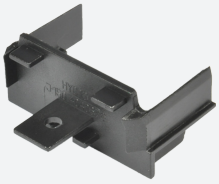
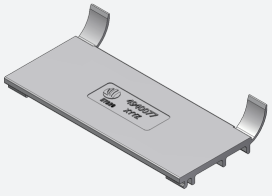
Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application* Material / *Material* Farbe / *Colour*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications* Zuordnung *Assignment*	Abbildung *Figure*
4020006	100 St. *100 pcs*	WICSLIDE 160 EPDM schwarz *black*	**Federstück** Bei pulverbeschichteten Glasleistenprofilen. Federstücke 15 mm lang. Als Montagehilfe jeweils an den Enden der Glasleisten und mittig einlegen. Anwendung ab 15 mm Glasleistenbreite. ***Spring piece*** *For powder coated glazing beads. Length of spring piece 15 mm. Insert spring pieces at the respective ends of glazing beads and in the centre as assembly help.* *Application above 15 mm glazing bead width.*	
4020639	1 Garn. *1 set*	WICSLIDE 160 EPDM, geschäumt *EPDM, foamed*	**Garnitur Dichtteil** Auf Abschlussteil kleben ***Set sealing part*** *Glue on end piece* 4040678	
4920002	10 St. *10 pcs*	WICSLIDE 160 EPDM, geschäumt *EPDM, foamed*	**Dichtbrücke, unten** ***Gasket bridge, bottom***	
4920003	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Dichtbrücke, oben** ***Gasket bridge, top***	
4920012	10 St. *10 pcs*	WICSLIDE 160 EPDM, geschäumt *EPDM, foamed* schwarz *black*	**Dichtbrücke unten** ***Gasket bridge bottom***	

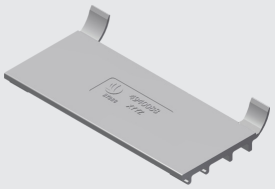
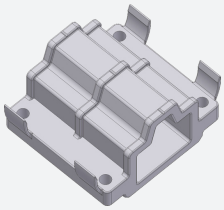
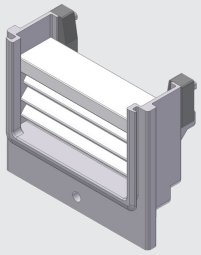
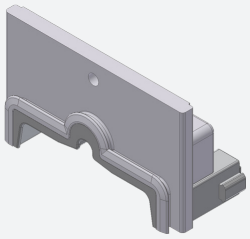
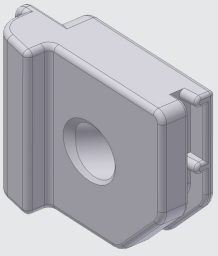
Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application* Material / *Material* Farbe / *Colour*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications* Zuordnung *Assignment*	Abbildung *Figure*
4920013	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160 schwarz *black*	**Dichtbrücke, oben** ***Gasket bridge, top***	
4920094	20 St. *20 pcs*	WICSLIDE 160 EPDM schwarz *black*	**Dichtstück** Verwendung: In Dichtteil 4940109 und 4940117 bei Verwendung von Abdeckprofil 3940019. ***Sealing part*** *Application: In sealing parts 4940109 and 4940117 when using cover profile 3940019.*	

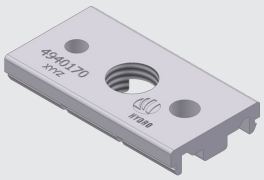
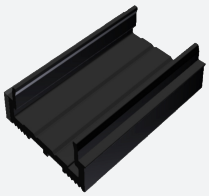
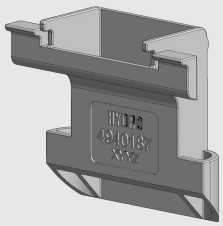
Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application* Material / *Material* Farbe / *Colour*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications* Zuordnung *Assignment*	Abbildung *Figure*
4030382	6,5 m *6,5 m*	WICSLIDE 160 Kunststoff *Plastic*	**Kunststoff-Dämmauflage** ***Thermal break profile***	
4030383	6,5 m *6,5 m*	WICSLIDE 160 Kunststoff *Plastic*	**Kunststoff-Dämmauflage** ***Thermal break profile***	
4020049	100 St. *100 pcs*	WICSLIDE 160 PA schwarz *black*	**Federstück** Bei eloxierten Glasleistenprofilen. Federstücke 15 mm lang. Als Montagehilfe ca. 50 mm von den Glasleistenenden und jede weitere Abstände 250 - 300 mm. Anwendung ab 15 mm Glasleistenbreiten. ***Spring piece*** *For anodized glazing beads.* *Length of spring piece 15 mm. Insert spring pieces approx. 50 mm from the respective ends of glazing beads as assembly help and every further distances of 250 - 300 mm.* *Application above 15 mm glazing bead width.*	
4030035	4 m *4 m*	WICSLIDE 160 ABS schwarz *black*	**Federprofil** Verwendung: Glasleistennut für Außen- und Innenanwendung. Lieferung mit vormontierter Dichtung. ***Spring profile*** *Application: Glazing bead retaining groove.* *For external and internal use.* *Delivery with pre-assembled gasket.*	

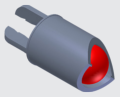
Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application* Material / *Material* Farbe / *Colour*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications* Zuordnung *Assignment*	Abbildung *Figure*
4030302	5,5 m *5,5 m*	WICSLIDE 160 PA schwarz *black*	**Aufsatzprofil** Mittelstoß ***Supplementary profile*** *Middle abutment* 1940037,4040678	
4030305	6,5 m *6,5 m*	WICSLIDE 160 PA schwarz *black*	**Glasleiste** Anwendung: Hochwärmedämmend. Nur im Außenflügel, senkrecht auf der Verhakungsseite. Zusammen mit Glasleiste 3991001 verwenden. ***Glazing bead*** *Application: High thermal insulation. Only in exterior sash, vertical, on the side of the hooking zone. Use together with glazing bead 3991001.*	
4030334	5,5 m *5,5 m*	WICSLIDE 160 PA schwarz *black*	**Aufsatzprofil** Verhakungszone Typ 2 ***Mounting profile*** *Hooking zone type 2*	
4930019	6,5 m *6,5 m*	WICSLIDE 160 Kunststoff *Plastic* schwarz *black*	**Einschubprofil** ***Insertion profile***	
4930025	6,5 m *6,5 m*	WICSLIDE 160 Kunststoff *Plastic* schwarz *black*	**Wasserrinnenprofil** ***Gutter profile*** 1041344,1041345,1041346,1041347	

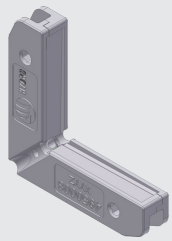
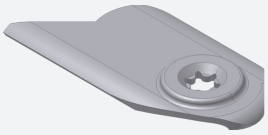
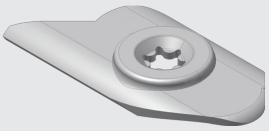
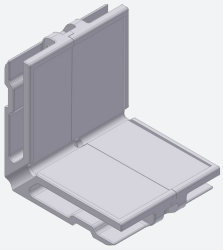
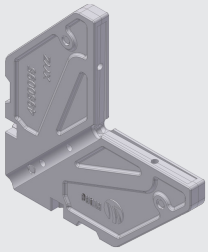
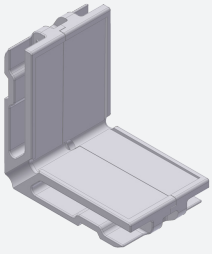
Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application* Material / *Material* Farbe / *Colour*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications* Zuordnung *Assignment*	Abbildung *Figure*
4930028	5,5 m *5,5 m*	WICSLIDE 160 Kunststoff *Plastic* schwarz *black*	**Verhakungsprofil** ***Hooking profile***	
4930029	6,5 m *6,5 m*	WICSLIDE 160 Kunststoff *Plastic* schwarz *black*	**Wasserrinnenprofil** ***Gutter profile*** 1040002,1041344,1940019,5010615	
4930033	6,5 m *6,5 m*	WICSLIDE 160 Kunststoff *Plastic* schwarz *black*	**HI Profil** Entwässerungsöffnungen mit 5940042 ***HI Profile*** *Drainage openings with 5940042* 5940042	
4930035	6,5 m *6,5 m*	WICSLIDE 160 Kunststoff *Plastic* schwarz *black*	**Führungsprofil** ***Guide profile***	
4930091	6,5 m *6,5 m*	WICSLIDE 160 Kunststoff *Plastic* schwarz *black*	**HI Profil** Entwässerungsöffnungen mit 5940042 ***HI Profile*** *Drainage openings with 5940042* 5940042	
4040610	100 St. *100 pcs*	WICSLIDE 160 PA grau *grey* weiß *white* schwarz *black*	**Entwässerungsabdeckung** ***Weephole cover***	

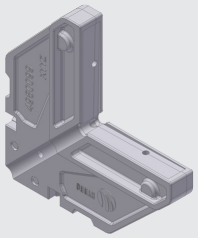
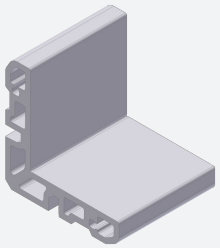
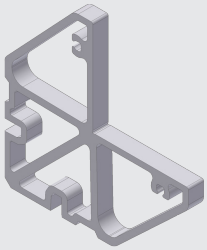
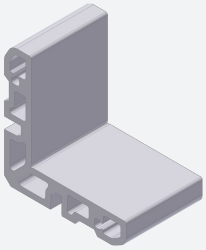
Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application* Material / *Material* Farbe / *Colour*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications* Zuordnung *Assignment*	Abbildung *Figure*
4040086	100 St. *100 pcs*	WICSLIDE 160 ABS schwarz *black*	**Abdeckkappe** Bohrung Ø12 mm. ***Cover cap*** *Borehole Ø12 mm.*	
4070030	100 St. *100 pcs*	WICSLIDE 160 PA	**Leitteil für Injektion** In Stoßverbinder stecken für Klebereinspritzung ***Injection guide part*** *Insert in butt connector for glue injection*	
4040456	10 Paar *10 pair*	WICSLIDE 160 grau *grey* schwarz *black*	**Endstück Fensterbank 140 - 160 mm** ***Plug for tubular sill insul. 140-160 mm*** 4000170	
4040678	10 St. *10 pcs*	WICSLIDE 160 PA schwarz *black*	**Abschlussteil** Verbindungsmittel: 1 x 4070025 (ST4.8 x 13) ***End piece*** *Connecting device: 1 x 4070025 (ST4.8 x 13)* 4020639,4030302	
4040700	20 St. *20 pcs*	WICSLIDE 160	**Kugelrückschlagventil** Bohrdurchmesser Ø 10 mm Bohrschablone W5010622 ***Ball check valve*** *Borehole Ø 10 mm drilling jig W5010622*	
4940077	100 St. *100 pcs*	WICSLIDE 160 PA schwarz *black*	**Vorklotz** Verwendung: Für alle Fensterrahmenprofile und Türflügelprofile! Gegen Abrutschen sichern! ***Glazing shim*** *Application: For window frame profiles and door leaf profiles! Secure against slipping!* 1916203	

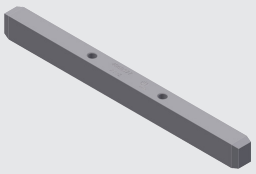
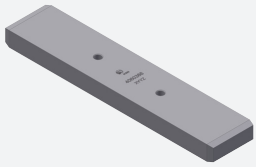
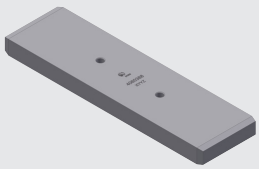
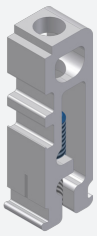
Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application* Material / *Material* Farbe / *Colour*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications* Zuordnung *Assignment*	Abbildung *Figure*
4940088	100 St. *100 pcs*	WICSLIDE 160 PA schwarz *black*	**Vorklotz** Verwendung: Für alle Flügelprofile! Gegen Abrutschen sichern! ***Glazing shim*** *Application: For all sash profiles! Secure against slipping!* 1940037	
4940114	20 St. *20 pcs*	WICSLIDE 160 PA schwarz *black*	**Befestigungsteil** Verbindungsmittel: 4 x 4970706 (ST4,2x19) ***Fixation part*** *Connecting device: 4 x 4970706 (ST4,2x19)*	
4940116	10 St. *10 pcs*	WICSLIDE 160 schwarz *black*	**Flügeldichtteil, oben** ***Sash sealing part, top***	
4940117	10 St. *10 pcs*	WICSLIDE 160 schwarz *black*	**Flügeldichtteil, unten** ***Sash sealing part, bottom***	
4940166	20 St. *20 pcs*	WICSLIDE 160 PA schwarz *black*	**Flügelleitteil** ***Sash guidance part***	

Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application* Material / *Material* Farbe / *Colour*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications* Zuordnung *Assignment*	Abbildung *Figure*
4940170	50 St. *50 pcs*	WICSLIDE 160 PA schwarz *black*	**Befestigungsteil** Bauanschlussbefestigung: HUS-S 7.5, Dübel Ø8 mm, M16 für Adjufix-Befestigung ***Fastening part*** *For fixation of junction to structure: HUS-S 7.5,* *Dowel Ø8 mm, M16 for Adjufix fixation*	
8030015	6,5 m *6,5 m*	WICSLIDE 160 PA schwarz *black*	**Klipsprofil mit Hinterlegeband** ***Clipping profile with back-filling strap***	
4940187	20 St. *20 pcs*	WICSLIDE 160 PA schwarz *black*	**Entwässerungsteil, verdeckte Entwässerung, Falz 25 mm** Einsetzbar für Blendrahmen- und Kämpferprofile bis Ansichtsbreite 140 mm! Nur mit 188413 einzusetzen! ***Drainage part for concealed drainage, rebate 25 mm*** *Can be used for frame and transom profiles of up to 140 mm view width!* *Applicable only with 188413!* 1916203	
4040085	10 St. *10 pcs*	WICSLIDE 160	**Kugelrückschlagventil** Bohrung Ø12 mm. ***Ball check valve*** *Borehole Ø12 mm.*	

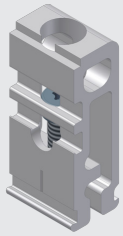
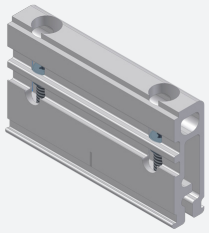
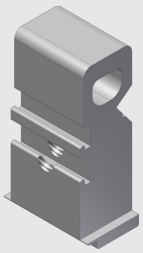
Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications*	Abbildung *Figure*
		Material / *Material* Farbe / *Colour*	Zuordnung *Assignment*	
4940535	10 St. *10 pcs*	WICSLIDE 160	**Kugelrückschlagventil** Bohrdurchmesser Ø 8 mm	
		ABS	***Ball check valve*** *Borehole Ø 8 mm*	
		schwarz *black*		

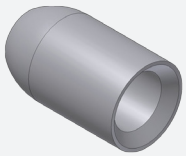
Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application* Material / *Material* Farbe / *Colour*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications* Zuordnung *Assignment*	Abbildung *Figure*
4950008	20 St. *20 pcs*	WICSLIDE 160	**Al-Gusseckwinkel** Verbindungselement: 2 x 4070000 ***Cast Al corner angle*** *Connecting element: 2 x 4070000* 1916203,1940019	
4050150	20 St. *20 pcs*	WICSLIDE 160 Stahl, rostfrei *Stainless steel*	**Zentriereindrehteil** Verwendung: Flügelüberschlag innen. Verkleben ***Centering turn-in part*** *Application: Inner sash overlap. Glue*	
4050153	20 St. *20 pcs*	WICSLIDE 160 Stahl, rostfrei *Stainless steel*	**Zentriereindrehteil** Verwendung: Flügelglasfalz außen. Verkleben ***Centering turn-in part*** *Application: Sash outer glazing rebate. Glue*	
4950092	20 St. *20 pcs*	WICSLIDE 160	**Al-Gusseckwinkel** Verbindungselement: 2 x 4070000 ***Cast aluminium corner angle*** *Connecting element: 2 x 4070000* 1040001,1040002,1040004,1041344,1041345 1041346,1041347,1940006,1940019	
4950095	20 St. *20 pcs*	WICSLIDE 160 Al	**Al-Gusseckwinkel** Verbindungselement: 2 x 4070000 ***Cast aluminium corner angle*** *Connecting element: 2 x 4070000* 1940037	
4950096	20 St. *20 pcs*	WICSLIDE 160	**Al-Gusseckwinkel** Verbindungselement: 2 x 4070000 ***Cast aluminium corner angle*** *Connecting element: 2 x 4070000* 1040001,1040002,1040004	

Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application* Material / *Material* Farbe / *Colour*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications* Zuordnung *Assignment*	Abbildung *Figure*
4950099	20 St. *20 pcs*	WICSLIDE 160 Al	**Al-Gusseckwinkel** Verbindungselement: 2 x 4070000 ***Cast aluminium corner angle*** *Connecting element: 2 x 4070000* 1940037	
4950239	20 St. *20 pcs*	WICSLIDE 160 Al	**Al-Strangpresseckwinkel, Kammer 15 mm** Verbindungselement: 2 x 4070000 ***Extruded corner angle, chamber 15 mm*** *Connecting element: 2 x 4070000* 1040001,1040002,1040004,1041344,1041345 1041346,1041347,1940006,1940019	
4950264	20 St. *20 pcs*	WICSLIDE 160 Al	**Al-Eckwinkel, Kammer 48 x 8.7 mm** Verbindungselement: 2 x 4070000 ***Corner angle, aluminium, chamber 48 x 8.7 mm*** *Connecting element: 2 x 4070000* 1940037	
4950266	20 St. *20 pcs*	WICSLIDE 160 Al	**Al-Eckwinkel, Kammer 15 x 41.8 mm** Verbindungselement: 2 x 4070000 ***Corner angle, aluminium, chamber 15 x 41.8 mm*** *Connecting element: 2 x 4070000* 1040001,1040002,1040004	

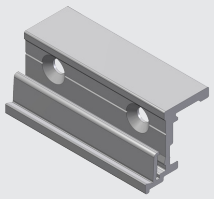
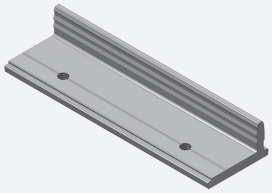
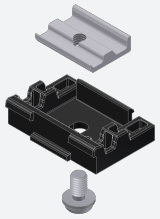
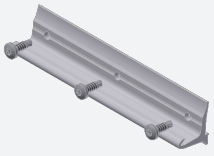
Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application* Material / *Material* Farbe / *Colour*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications* Zuordnung *Assignment*	Abbildung *Figure*
4060377	2 St. *2 pcs*	WICSLIDE 160 Al	**Stoßverbinder** Verlängerung Blendrahmenprofile horizontal mittig / außen Verbindungselement: 2 x 4070000 ***Butt-joint connector*** *Extension of frame profiles horizontal central / outside* *connecting element: 2 x 4070000* 1040002,1940019	
4060386	2 St. *2 pcs*	WICSLIDE 160 Al	**Stoßverbinder** Verlängerung Blendrahmenprofile horizontal Mittenschale Verbindungselement: 2 x 4070000 ***Butt-joint connetor*** *Extension of frame profiles horizontal middle profile shell* *Connecting element: 2 x 4070000* 1040001,1040002,1040004	
4060388	2 St. *2 pcs*	WICSLIDE 160 Al	**Stoßverbinder** Verlängerung Blendrahmenprofile horizontal innen / außen Verbindungselement: 2 x 4070000 ***Butt-joint connector*** *Extension of frame profiles horizontal inside / outside* *connecting element: 2 x 4070000* 1040001,1040002,1040004,1041344,1041345 1041346,1041347,1940006,1940019	
4960002	20 St. *20 pcs*	WICSLIDE 160	**Stoßverbinder** Falz 25 mm, innen/außen Verbindungselement: 1 x 4070000 ***Butt-joint connector*** *25 mm rebate, inside/outside* *Connecting element: 1 x 4070000* 1040010	

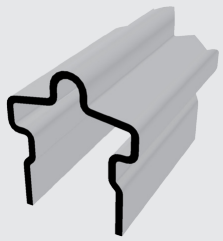
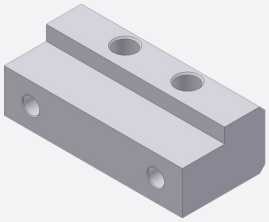
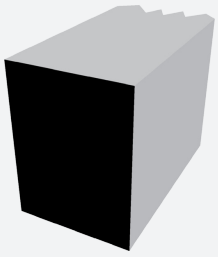
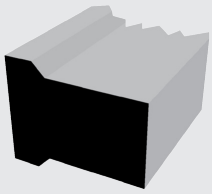
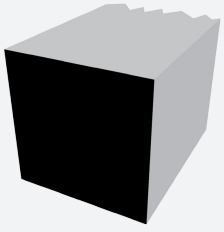
Verbinder
Butt-joint connectors

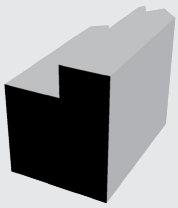
Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications*	Abbildung *Figure*
		Material / *Material* Farbe / *Colour*	Zuordnung *Assignment*	
4960004	20 St. *20 pcs*	WICSLIDE 160	**Stoßverbinder** Falz 25 mm, innen/außen Verbindungselement: 1 x 4070000 Injektionsleitteil: 1 x 4070030 ***Butt-joint connector*** *25 mm rebate, inside/outside* *Connecting element: 1 x 4070000* *Injection guide part: 1 x 4070030*	
			1916203	
4960009	10 St. *10 pcs*	WICSLIDE 160	**Stoßverbinder** Falz 25 mm, innen/außen Verbindungselement: 2 x 4070000 Injektionsleitteil: 2 x 4070030 ***Butt-joint connector*** *25 mm rebate, inside/outside* *Connecting element: 2 x 4070000* *Injection guide part: 2 x 4070030*	
			1040010,1940041	
4960026	10 St. *10 pcs*	WICSLIDE 160	**Stoßverbinder** Falz 22 mm, außen Verbindungselement: 1 x 4070000 ***Butt-joint connector*** *22 mm rebate, outside* *Connecting element: 1 x 4070000*	
			1916203	

Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application* Material / *Material* Farbe / *Colour*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications* Zuordnung *Assignment*	Abbildung *Figure*
198059	100 St. *100 pcs*	WICSLIDE 160 Stahl *Steel*	**Gewindestift M5 x 6.5 mm** Vorwiegend in äußeren Verbindern. ***Threaded pin M5 x 6.5 mm*** *Mainly in outer connectors.*	
4070000	100 St. *100 pcs*	WICSLIDE 160 Stahl, rostfrei *Stainless steel*	**Hülse Ø6 x 10 mm** Setzdorn 5060053 / 5060055 ***Bush Ø6 x 10 mm*** *Mandrel for drive bush 5060053 / 5060055*	
4070002	100 St. *100 pcs*	WICSLIDE 160 Stahl rostfrei, A1 *Stainless steel, A1*	**Kegelschraube Ø6.6 x 9.5 T25** ***Screwed bush Ø6.6 x 9.5 T25***	
4070008	100 St. *100 pcs*	WICSLIDE 160 Stahl, rostfrei *Stainless steel*	**Hülse Ø6 x 10 mm** Hülse ohne Bund. ***Bush Ø6 x 10 mm*** *Bush without collar.*	
4070010	100 St. *100 pcs*	WICSLIDE 160 Stahl rostfrei, A2 *Stainless steel, A2*	**Zylinderkopfschraube M6 x 13.5 mm T25** Torx 25 ***Socket-head cap screw M6 x 13.5 mm T25*** *Torx 25*	
4070011	100 St. *100 pcs*	WICSLIDE 160 Stahl *Steel*	**Gewindestift M5 x 12 mm T8** Torx 8 ***Threaded pin M5 x 12 mm T8*** *Torx 8*	

Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications*	Abbildung *Figure*
		Material / *Material* Farbe / *Colour*	Zuordnung *Assignment*	
4070012	100 St. *100 pcs*	WICSLIDE 160 Stahl rostfrei, A2 *Stainless steel, A2*	**Zylinderkopfschraube M5 x 9 mm T10** Torx 10 ***Socket-head cap screw M5 x 9 mm T10*** *Torx 10*	
4970722	10 St. *10 pcs*	WICSLIDE 160 Stahl *Steel*	**Gewindestift ISO 4026 M6 x 30** Innensechskant 3 mm ***Grub screw ISO 4026 M6 x 30*** *Hexagon socket 3 mm*	

Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application* Material / *Material* Farbe / *Colour*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications* Zuordnung *Assignment*	Abbildung *Figure*
4080452	10 St. *10 pcs*	WICSLIDE 160 Al	**Halter** für Abdeckprofil 3041321 ***Bracket*** *for cover profile 3041321*	
4080454	10 St. *10 pcs*	WICSLIDE 160 Al	**Befestigungsteil** für Kunststoff-Dämmauflage ***Fixation part*** *for thermal break profile*	
4000207	10 St. *10 pcs*	WICSLIDE 160 Al	**Kennzeichnungsschild, Einbruchhemmung** Im Flügelfalz unterhalb des Griffes einkleben ***Identification marking plate, burglar resistance*** *Glue in sash rebate, below handle.* 1940037	
4080318	100 St. *100 pcs*	WICSLIDE 160 kadmiert *cadmium coated*	**Befestigungsteil** ***Fixing lug support***	
4080350	50 St. *50 pcs*	WICSLIDE 160 Stahl *Steel* kadmiert *cadmium coated*	**Befestigungswinkel, fluchtend 160 mm Isolierung** Unterer Befestigungswinkel, für verstärkte Fensterbank 160 mm ***Fixing bracket, aligned 160 mm insulation*** *Bottom fixing bracket, aligned reinforced sill 160 mm*	
4080367	10 St. *10 pcs*	WICSLIDE 160	**Befestigungsteil für barrierefreie Schwelle** Verwendung mit Profil 3090163, 3 St./m ***Fixing part for barrier-free threshold*** *Used with profile 3090163. 3 pieces/ml*	

Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application* Material / *Material* Farbe / *Colour*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications* Zuordnung *Assignment*	Abbildung *Figure*
4900073	6,5 m *6,5 m*	WICSLIDE 160 Stahl, rostfrei *Stainless steel*	**Laufschiene** ***Slide rail***	
4980064	10 St. *10 pcs*	WICSLIDE 160 Al	**Flügelbefestigungsteil** Verbindungselement: 2 x 4970706 ***Sash fixation part*** *Connecting element: 2 x 4970706*	
4980065	10 St. *10 pcs*	WICSLIDE 160 Al	**Flügelbefestigungsteil** Verbindungselement: 2 x 4970056 ***Sash fixation part*** *Connecting element: 2 x 4970056*	
4990005	5 St. *5 pcs*	WICSLIDE 160 PE	**Einschub** Länge: 1m ***Insertion*** *length: 1m* 1940037	
4990012	5 St. *5 pcs*	WICSLIDE 160 PE	**Einschub** Länge: 1m ***Insertion*** *length: 1m* 1940037	
4990013	5 St. *5 pcs*	WICSLIDE 160 PE	**Einschub** Länge: 1m ***Insertion*** *length: 1m* 1940037	

Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications*	Abbildung *Figure*
		Material / *Material* Farbe / *Colour*	Zuordnung *Assignment*	
4990018	5 St. *5 pcs*	WICSLIDE 160	**Einschub** Länge: 1m	
		PE	***Insertion*** *length: 1m*	
			1940037	

Verbindungselemente
Connecting components

Artikel *Article*			VE *PU*	Bezeichnung *Designation*	Abbildung *Figure*
4070056	T20	ST4.2 x 16	100 St.	Senkblechschraube ähnlich DIN 7982 Stahl rostfrei, A2 *Self-tapping countersunk screw* *similar DIN 7982* *Stainless steel, A2*	
4070115	T25	ST4.8 x 25	100 St.		
4070163	T25	ST4.8 x 32	100 St.		
4070164	T25	ST4.8 x 100	100 St.		

Artikel *Article*			VE *PU*	Bezeichnung *Designation*	Abbildung *Figure*
4070046	T20	ST4.2 x 13	100 St.	Linsenblechschraube ähnlich DIN ISO 7049	
4970706	T20	ST4.2 x 19	100 St.		
4070047	T20	ST4.2 x 25	100 St.		
4070025	T25	ST4.8 x 13	100 St.		
4070026	T25	ST4.8 x 16	100 St.	*Self-tapping pan head screw* *similar DIN ISO 7049*	
4070525	T25	ST4.8 x 75	100 St.		

Artikel *Article*			VE *PU*	Bezeichnung *Designation*	Abbildung *Figure*
198133	SR2	ST4.2 x 11	100 St.	Selbstbohrschraube mit Linsenkopf Gewinde ähnlich DIN ISO 7049, Kopf ähnlich DIN 7984 Stahl rostfrei, A2 *Self drilling screw 4,2 x 11mm* *Thread similar DIN ISO 7049, head similar DIN 7984* *Stainless steel, A2*	

Inhaltsverzeichnis
Content

Seite
Page

Hebe-Schiebetüren **5/3**
Lifting sliding doors

Hebe-Schiebetüren, Zubehör **5/10**
Lifting sliding doors, accessories

Hebe-Schiebetüren, RC **5/15**
Lifting sliding doors, RC

Artikel *Article*	VE *PU*	Farbe *Colour*	DIN *DIN*	Attribut *Attribute*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications*	Abbildung *Figure*
6950012	1 *1*	roh *untreated*	R+L	Schema A Schema D *Scheme A* *Scheme D*	**Hebe-Schiebe Grundbeschlag HS 300** ***Lifting sliding basis fitting HS 300***	
6950061	1 *1*	roh *untreated*	R+L		**Ergänzungssatz HS 400** für Tandemlaufwerk ***Extension Set HS 400*** *for Tandem roller*	
6950013	1 *1*	roh *untreated*	R+L	GR 180 Flügelhöhe 1200 - 1913 mm PZ *GR 180* *Sash height* *1200 -* *1913 mm* *PZ*	**Hebe-Schiebe Getriebe** mit Riegelbolzen ***Lifting sliding gear*** *with catch bolt*	
6950014	1 *1*	roh *untreated*	R+L	GR 210 Flügelhöhe 1914 - 2213 mm PZ *GR 210* *Sash height* *1914 -* *2213 mm* *PZ*		

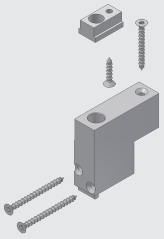
Artikel *Article*	VE *PU*	Farbe *Colour*	DIN *DIN*	Attribut *Attribute*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications*	Abbildung *Figure*
6950015	1 *1*	roh *untreated*	R+L	GR 240 Flügelhöhe 2214 - 2513 mm PZ *GR 240* *Sash height* *2214 -* *2513 mm* *PZ*	**Hebe-Schiebe Getriebe** mit Riegelbolzen ***Lifting sliding gear*** *with catch bolt.*	
6950016	1 *1*	roh *untreated*	R+L	GR 270 Flügelhöhe 2514 - 2813 mm PZ *GR 270Sash* *height* *2514 -* *2813 mm* *PZ*		
6950017	1 *1*	roh *untreated*	R+L	GR 180 Flügelhöhe 1200 - 1913 mm RZ *GR 180* *Sash height* *1200 -* *1913 mm* *RZ*	**Hebe-Schiebe Getriebe** mit Riegelbolzen ***Lifting sliding gear*** *with catch bolt*	
6950018	1 *1*	roh *untreated*	R+L	GR 210 Flügelhöhe 1914 - 2213 mm RZ *GR 210* *Sash height* *1914 -* *2213 mm* *RZ*		

Artikel *Article*	VE *PU*	Farbe *Colour*	DIN *DIN*	Attribut *Attribute*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications*	Abbildung *Figure*
6950019	1 *1*	roh *untreated*	R+L	GR 240 Flügelhöhe 2214 - 2513 mm RZ *GR 240* *Sash height* *2214 -* *2513 mm* *RZ*	**Hebe-Schiebe Getriebe** mit Riegelbolzen ***Lifting sliding gear*** *with catch bolt.*	
6950020	1 *1*	roh *untreated*	R+L	GR 270 Flügelhöhe 2514 - 2813 mm RZ *GR 270* *Sash height* *2514 -* *2813 mm* *RZ*		
6950169	1 *1*	roh *untreated*	R+L		**Getriebeverlängerung** mit Riegelbolzen ***Gear extension*** *with catch bolt*	

Artikel *Article*	VE *PU*	Farbe *Colour*	DIN *DIN*	Attribut *Attribute*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications*	Abbildung *Figure*
6950021	1 *1*	roh *untreated*	R+L	GR 180 Flügelhöhe 1200 - 1913 mm PZ *GR 180* *Sash height* *1200 -* *1913 mm* *PZ*	**Hebe-Schiebe Getriebe** ohne Riegelbolzen ***Lifting sliding gear*** *without catch bolt*	
6950022	1 *1*	roh *untreated*	R+L	GR 210 Flügelhöhe 1914 - 2213 mm PZ *GR 210* *Sash height* *1914 -* *2213 mm* *PZ*		
6950023	1 *1*	roh *untreated*	R+L	GR 240 Flügelhöhe 2214 - 2513 mm PZ *GR 240* *Sash height* *2214 -* *2513 mm* *PZ*	**Hebe-Schiebe Getriebe** ohne Riegelbolzen ***Lifting sliding gear*** *without catch bolt.*	
6950024	1 *1*	roh *untreated*	R+L	GR 270 Flügelhöhe 2514 - 2813 mm PZ *GR 270* *Sash height* *2514 -* *2813 mm* *PZ*		

Artikel *Article*	VE *PU*	Farbe *Colour*	DIN *DIN*	Attribut *Attribute*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications*	Abbildung *Figure*
6950025	1 *1*	roh *untreated*	R+L	GR 180 Flügelhöhe 1200 - 1913 mm RZ *GR 180* *Sash height* *1200 -* *1913 mm* *RZ*	**Hebe-Schiebe Getriebe** ohne Riegelbolzen ***Lifting sliding gear*** *without catch bolt*	
6950026	1 *1*	roh *untreated*	R+L	GR 210 Flügelhöhe 1914 - 2213 mm RZ *GR 210* *Sash height* *1914 -* *2213 mm* *RZ*		
6950027	1 *1*	roh *untreated*	R+L	GR 240 Flügelhöhe 2214 - 2513 mm RZ *GR 240* *Sash height* *2214 -* *2513 mm* *RZ*	**Hebe-Schiebe Getriebe** ohne Riegelbolzen ***Lifting sliding gear*** *without catch bolt.*	
6950028	1 *1*	roh *untreated*	R+L	GR 270 Flügelhöhe 2514 - 2813 mm RZ *GR 270* *Sash height* *2514 -* *2813 mm* *RZ*	**Hebe-Schiebe Getrieb** ohne Riegelbolzen ***Lifting sliding gear*** *without catch bolt.*	

Artikel *Article*	VE *PU*	Farbe *Colour*	DIN *DIN*	Attribut *Attribute*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications*	Abbildung *Figure*
6050326	1 *1*	roh *untreated*			**Getriebeverlängerung** ohne Riegelbolzen ***Gear extension*** *without catch bolt*	
6950029	1 *1*	roh *untreated*	R+L	GR 180 Flügelhöhe 1200-1913 Griffhöhe 409 mm PZ *GR 180* *Sash height* *1200-1913* *Handle* *height* *409 mm* *PZ*	**Hebe-Schiebe Getriebe** mit Verriegelung nach oben ***Lifting sliding gear*** *with locking towards the top*	
6950030	1 *1*	roh *untreated*	R+L	GR 210 Flügelhöhe 1914-2213 PZ *GR 210* *Sash height* *1914-2213* *PZ*		
6950031	1 *1*	roh *untreated*	R+L	GR 240 Flügelhöhe 2214-2513 PZ *GR 240* *Sash height* *2214-2513* *PZ*	**Hebe-Schiebe Getriebe** mit Verriegelung nach oben ***Lifting sliding gear*** *with locking towards the top.*	
6950032	1 *1*	roh *untreated*	R+L	GR 270 Flügelhöhe 2514-2813 PZ *GR 270* *Sash height* *2514-2813* *PZ*		

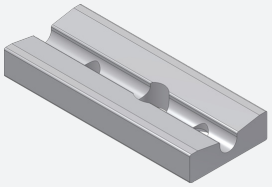
Artikel *Article*	VE *PU*	Farbe *Colour*	DIN *DIN*	Attribut *Attribute*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications*	Abbildung *Figure*
6950033	1 *1*	roh *untreated*	R+L	GR 180 Flügelhöhe 1200-1913 Griffhöhe 409 mm RZ *GR 180* *Sash height* *1200-1913* *Handle* *height* *409 mm* *RZ*	**Hebe-Schiebe Getriebe** mit Verriegelung nach oben ***Lifting sliding gear*** *with locking towards the top*	
6950034	1 *1*	roh *untreated*	R+L	GR 210 Flügelhöhe 1914-2213 RZ *GR 210* *Sash height* *1914-2213* *RZ*		
6950035	1 *1*	roh *untreated*	R+L	GR 240 Flügelhöhe 2214-2513 RZ *GR 240* *Sash height* *2214-2513* *RZ*	**Hebe-Schiebe Getriebe** mit Verriegelung nach oben ***Lifting sliding gear*** *with locking towards the top.*	
6950036	1 *1*	roh *untreated*	R+L	GR 270 Flügelhöhe 2514-2813 RZ *GR 270* *Sash height* *2514-2813* *RZ*		
6000005	2 *2*	roh *untreated*	R+L		**Befestigungsgarnitur** für Hebe-Schiebe Getriebe mit Verriegelung nach oben ***Fixing set*** *for lifting sliding gears with locking towards the top*	

Artikel *Article*	VE *PU*	Farbe *Colour*	DIN *DIN*	Attribut *Attribute*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications*	Abbildung *Figure*
6950038	1 1 1 *1* *1* *1*	E6/C0 Sonderfarbe RAL9016 *anodized* *Special colour* *RAL9016*	R+L		**Griff-Garnitur** einseitig innen ***Handle set*** *one-sided inside*	
6950039	1 1 1 *1* *1* *1*	E6/C0 Sonderfarbe RAL9016 *anodized* *Special colour* *RAL9016*	R+L		**Griff-Garnitur** einseitig innen, mit Griffmuschel außen ***Handle set*** *one-sided inside, with external finger grip*	
6950040	1 1 1 *1* *1* *1*	E6/C0 Sonderfarbe RAL9016 *anodized* *Special colour* *RAL9016*	R+L	PZ	**Griff-Garnitur** einseitig innen ***Handle set*** *one-sided inside*	
6950042	1 1 1 *1* *1* *1*	E6/C0 Sonderfarbe RAL9016 *anodized* *Special colour* *RAL9016*	R+L	RZ		

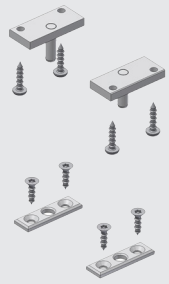
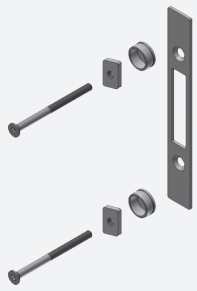
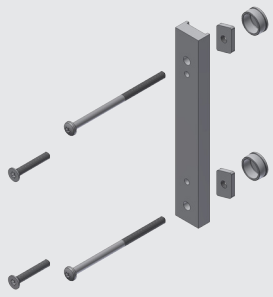
Artikel *Article*	VE *PU*	Farbe *Colour*	DIN *DIN*	Attribut *Attribute*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications*	Abbildung *Figure*
6950041	1 1 1 *1* *1* *1*	E6/C0 Sonderfarbe RAL9016 *anodized* *Special colour* *RAL9016*	R+L	PZ	**Griff-Garnitur** einseitig innen, mit Griffmuschel außen ***Handle set*** *one-sided, inside with external finger grip*	
6950043	1 1 1 *1* *1* *1*	E6/C0 Sonderfarbe RAL9016 *anodized* *Special colour* *RAL9016*	R+L	RZ		
6950044	1 1 1 *1* *1* *1*	E6/C0 Sonderfarbe RAL9016 *anodized* *Special colour* *RAL9016*	R+L	PZ	**Griff-Garnitur** beidseitig ***Handle set*** *on both sides*	
6950045	1 1 1 *1* *1* *1*	E6/C0 Sonderfarbe RAL9016 *anodized* *Special colour* *RAL9016*	R+L	RZ		
6950051	1 *1*	silber *silver*	R+L		**Griff für Putzflügel** ***Handle for cleaning sash***	

Artikel *Article*	VE *PU*	Farbe *Colour*	DIN *DIN*	Attribut *Attribute*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications*	Abbildung *Figure*
6920071	1 *1*	roh *untreated*	R+L	Maß a/i 45/45 mm Überst. a/i 7,5/7,5 mm WS 75 *Dim. o/i* *45/45 mm* *Protr. o/i* *7.5/7.5 mm* *WS 75*	**Profilzylinder** nach EN 1303 verschiedenschließend mit 3 Schlüsseln ***Profile cylinder*** *acc. to EN 1303 individually keyed with 3 keys*	
6920241	1 *1*	roh *untreated*	R+L	Maß a/i 45/9,5 mm Überst. a/i 7,5/0 mm WS 75 *Dim. o/i* *45/9.5 mm* *Protr. o/i* *7.5/0 mm* *WS 75*	**Profil- Halbzylinder** nach EN 1303 verschiedenschließend mit 3 Schlüsseln ***Profile semi-cylinder*** *acc. to EN 1303 individually keyed with 3 keys*	
6950047	1 *1*	roh *untreated*	R+L	L = 68 mm	**Befestigungsgarnitur** Griff einseitig innen, mit Griffmuschel außen ***Fixing set*** *one-sided handle inside, with external finger grip*	
6950049	1 *1*	roh *untreated*	R+L	L = 108 mm	**Befestigungsgarnitur** Griff beidseitig ***Fixing set*** *Handle on both sides*	
6950170	1 *1*	roh *untreated*	R+L	L = 88 mm	**Befestigungsgarnitur** Griff einseitig innen ***Fixing set*** *one-sided handle inside*	

Artikel *Article*	VE *PU*	Farbe *Colour*	DIN *DIN*	Attribut *Attribute*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications*	Abbildung *Figure*
6950054	1 *1*	roh *untreated*	R+L		**Verbindungsstange GR 150** L = 858 mm HS 300: FAB 770-1568 HS 400: FAB 1380-2158 ***Connecting rod GR 150*** *L = 858 mm* *HS 300: FAB 770-1568* *HS 400: FAB 1380-2158*	
6950055	1 *1*	roh *untreated*	R+L		**Verbindungsstange GR 200** L = 1358 mm HS 300: FAB 1569-2068 HS 400: FAB 2159-2658 ***Connecting rod GR 200*** *L = 1358 mm* *HS 300: FAB 1569-2068* *HS 400: FAB 2159-2658*	
6950056	1 *1*	roh *untreated*	R+L		**Verbindungsstange GR 250** L = 1858 mm HS 300: FAB 2069-2568 HS 400: FAB 2659-3158 ***Connecting rod GR 250*** *L = 1858 mm* *HS 300: FAB 2069-2568* *HS 400: FAB 2659-3158*	
6950057	1 *1*	roh *untreated*	R+L		**Verbindungsstange GR 323** L = 2598 mm HS 300: FAB 2569-3235 HS 400: FAB 3159-3235 ***Connecting rod GR 323*** *L = 2598 mm* *HS 300: FAB 2569-3235* *HS 400: FAB 3159-3235*	
6950060	1 *1*	roh *untreated*	R+L		**Zusatzverriegelung** ***Additional locking point***	

Artikel *Article*	VE *PU*	Farbe *Colour*	DIN *DIN*	Attribut *Attribute*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications*	Abbildung *Figure*
6950058	1 1 *1* *1*	weiß schwarz *white* *black*	R+L		**Flügelanschlag** ***Sash stop***	
6000006	2 2 *2* *2*	E6/C0 E6/C35 *anodized* *anodized black*	R+L		**Unterlegplatte** Flügelanschlagbefestigung auf Laufschiene ***Support plate*** *Sash stop fixation on slide rail*	
6081398	1 *1*	roh *untreated*	R+L		**Verschlusskontrolle** Komplett mit Sensor und Magneteinheit Kontaktart: A/Schließer max. Schaltspannung: Umax = 100 V DC max. Schaltstrom: Imax = 0,5 A max. Kontaktbelastung: Pmax = 10 W Schutzart: IP 68 nach DIN 40050 Kabel: 6 m, LIYY 4 x 0.14 mm², weiss ***Locking Control*** *Complete with sensor and magnet unit* *Contact type: A/closer* *max. switching voltage:* *Umax = 100 V DC* *max. switching DC: Imax = 0,5 A* *max. contact load: Pmax = 10 W* *Protection class: IP 68 acc. DIN 40050* *Cable: 6 m, LIYY 4 x 0.14 mm², white*	

Artikel *Article*	VE *PU*	Farbe *Colour*	DIN *DIN*	Attribut *Attribute*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications*	Abbildung *Figure*
6950300	1 *1*	roh *untreated*	R+L		**EH Ergänzungssatz** ***Extension set burglary resistance***	
6051032	1 *1*	roh *untreated*	R+L		**OL Zugstange** zum Einhängen Ø 8 mm Länge = 2000 mm ***Fanlight operation rod*** *to hook in* *Ø 8 mm* *length = 2000 mm*	
6051033	1 *1*	roh *untreated*	R+L		**OL Zugstange** zum Einhängen Ø 8 mm Länge = 2500 mm ***Fanlight operating rod*** *to hook in* *Ø 8 mm* *length = 2500 mm*	
6950059	10 *10*	roh *untreated*	R+L		**Riegelbock** Verriegelung unten ***Bottom locking*** *Locking at bottom*	

Artikel *Article*	VE *PU*	Farbe *Colour*	DIN *DIN*	Attribut *Attribute*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications*	Abbildung *Figure*
6000010	1 *1*	roh *untreated*			**Zusatzverriegelung** RC2/RC2N ***Additional locking point*** *RC2/RC2N*	
6000011	1 *1*	roh *untreated*			**Befestigungsgarnitur für Flügel** RC2/RC2N ***Fixing set for sashes*** *RC2/RC2N*	
6000012	1 *1*	roh *untreated*			**Befestigungsgarnitur für Flügelstoß** RC2/RC2N ***Fixing set for meeting stile*** *RC2/RC2N*	

Inhaltsverzeichnis
Content

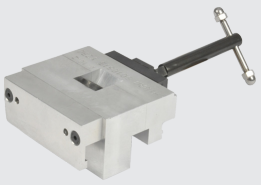
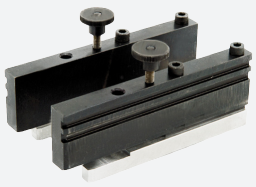
Seite
Page

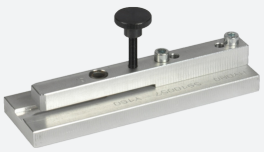
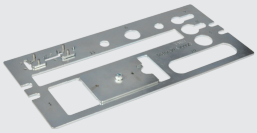
Sägebeilagen *Sawing shims*	**6/3**
Schablonen *Templates*	**6/4**
Stanzwerkzeuge *Punching tools*	**6/6**
Presstawerkzeuge *Crimping tools*	**6/10**
Verschiedenes *Miscellaneous*	**6/12**
Hilfsstoffe *Auxilliary means*	**6/21**

WICSLIDE 160

Sägebeilagen
Sawing shims

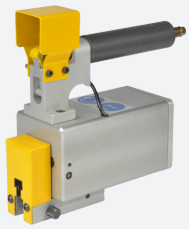
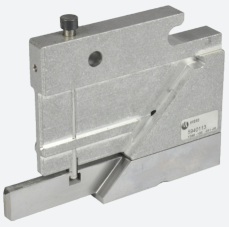
Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications*	Abbildung *Figure*
		Material / *Material* Farbe / *Colour*	Zuordnung *Assignment*	
5950023	1 Garn. *1 set*	WICSLIDE 160	**Sägebeilage** 1 Garnitur = 2 Paar ***Sawing shim*** *1 set = 2 pair*	
			1940037	

Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application* Material / *Material* Farbe / *Colour*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications* Zuordnung *Assignment*	Abbildung *Figure*
5010641	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Bohrschablone** für Zusatzverriegelung 6000010 ***Drill template*** *for additional locking point 6000010*	
5010598	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Bohrschablone für Entwässerung** ***Drill template for drainage*** 1040002,1041344,1940019	
5010615	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Bohrschablone für Entwässerung** Verwendung mit Tiefenanschlag 5060402 ***Drill template for drainage*** *Use with bit stop 5060402* 1040002,1041344,1940019,4930029	
5010622	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Bohrschablone für Entwässerung** Verwendung mit Tiefenanschlag 5060402 ***Drill template for drainage*** *Use with bit stop 5060402* 1040001,1040002,1040004,1041345,1041346 1041347,1940006	
5010625	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Adapter für Bohrschablone 5910062** Entwässerung Blendrahmen ***Adapter for drill template 5910062*** *Drainage of frame* 1041344,1041345,1041346	
5910041	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Bohrschablone** Eckverbindung Flügel ***Drill template*** *Corner connection of sash* 1940037	

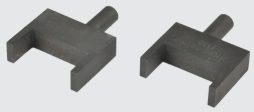
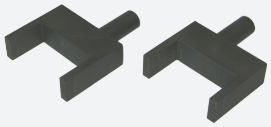
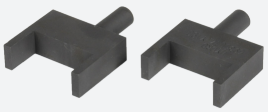
Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application* Material / *Material* Farbe / *Colour*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications* Zuordnung *Assignment*	Abbildung *Figure*
5910051	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Bohrschablone** Eckverbindung Blendrahmen ***Drill template*** *Corner connection of frame* 1040001,1040002,1040004,1041344,1041345 1041346,1041347,1940006,1940019	
5910057	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Bohrschablone** Eckverbindung Blendrahmen 3-bahnig, Mittenschale ***Drill template*** *Corner connection frame 3 track, middle profile shell* 1040001,1040002,1040004	
5910062	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Bohrschablone** Entwässerung Blendrahmen ***Drill template*** *Drainage of frame* 1040001,1040002,1040004,1041345,1041346 1041347,1940006	
5910073	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Bohrschablone** Eckverbindung Blendrahmen 1-bahnig und Stoßverbindung Pfostenprofil ***Drill template*** *Corner connection of frame 1 track and butt-joint connection of mullion profile* 1040002,1040010,1916203,1940019,1940041	
5010630	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Frässchablone** ***Milling template***	

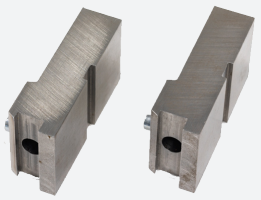
Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application* Material / *Material* Farbe / *Colour*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications* Zuordnung *Assignment*	Abbildung *Figure*
5040000	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Multifunktionsstanzwerkzeug** bestehend aus Pneumatikpresse und Werkzeugaufnahme ***Multi-functional punching tool*** *consisting of pneumatic press and tool carrier*	
5040003	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Arbeitstisch für Multifunktionsstanzwerkzeug** ***Work bench for multi-functional punching tool***	
5040004	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Längenanschlag zum Anbau an das Multifunktionsstanzwerkzeug** ***Length limiter for fitting on multi-functional punching tool***	
5040005	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Wartungseinheit für Multifunktionsstanze** ***Maintenance unit for multi-functional punching tool***	
5040421	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Wechselwerkzeug für 5040000** Stanzung für Flügeldichtteil 4940116 (oben) und 4940117 (unten) ***Interchangeable tool for 5040000*** *Punching for sash sealing part 4940116 (top) and 4940117 (bottom)* 3041309	

Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications*	Abbildung *Figure*
		Material / *Material* Farbe / *Colour*	Zuordnung *Assignment*	
5940001	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Wechselwerkzeug für 5040000** Eck- und Stoßverbindung Blendrahmen ***Interchangeable tool for 5040000*** *Corner and butt-joint connection of frame profile* 1040010,1916203,1940019,1940041	
5940014	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Wechselwerkzeug für 5040000** Eckverbindung Flügel ***Interchangeable tool for 5040000*** *Corner connection of sash profiles* 1940037	
5940015	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Wechselwerkzeug für 5040000** Eckverbindung Blendrahmen ***Interchangeable tool for 5040000*** *Corner connection of frame* 1041344,1041345,1041346,1041347,1940006	
5940028	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Wechselwerkzeug für 5040000** Entwässerung Flügel ***Intercangeable tool for 5040000*** *Drainage of sash profiles* 1940037	
5940030	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Wechselwerkzeug für 5040000** Stanzung für Flügeldichtteil 4940116 (oben) und 4940117 (unten) ***Interchangeable tool for 5040000*** *Punching for sash sealing part 4940116 (top) and 4940117 (bottom)* 3940009,3940010	
5940031	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Wechselwerkzeug für 5040000** Stegausklinkung für Flügelaufsatzprofil ***Interchangeable tool for 5040000*** *Web notching for sash supplementary profile* 3940009,3940010	

Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications*	Abbildung *Figure*
		Material / *Material* Farbe / *Colour*	Zuordnung *Assignment*	
5940042	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Wechselwerkzeug für 5040000** Entwässerungsstanzungen an HI-Kunststoffprofil ***Interchangeable tool for 5040000*** *Drainage punch in hi-plastic profile* 4930033,4930091	
5040101	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Handstanzengrundkörper zur Bestückung mit Wechselwerkzeugen** Pneumatische Handstanze für Wechselwerkzeuge ***Hand punching tool*** *For interchangeable tools*	
5940101	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Wechselwerkzeug für 5040101** Eck- und Stoßverbindung Blendrahmen ***Interchangeable tool for 5040101*** *Frame and transom connection* 1040010,1916203,1940019,1940041	
5940113	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Wechselwerkzeug für 5040101** Eckverbindung Flügel ***Interchangeable tool for 5040101*** *Corner connection of sash profile* 1940037	
5940115	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Wechselwerkzeug für 5040101 inkl. 2x Adapter** Eckverbindung Blendrahmen ***Interchangeable tool for 5040101 incl. 2x adapter*** *Corner connection of frame* 1040001,1040002,1040004,1041344,1041345 1041346,1041347,1940006,1940019	

Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application* Material / *Material* Farbe / *Colour*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications* Zuordnung *Assignment*	Abbildung *Figure*
5040150	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Dichtungsstanze** pneumatisch zum Ablängen von Dichtungsprofilen ***Pneumatic gasket punch*** *for cutting gasket profiles to length*	
5040151	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Arbeitstisch für Dichtungsstanze 5040150** ***Work bench for gasket punch 5040150***	
5040152	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Längenanschlag für Dichtungsstanze 5040150** ***Length limiter for gasket punch 5040150***	
5040166	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Ersatz-Schneidplatte für 90°-Schnitt** für Dichtungsstanze 5040150 ***Replacement cutting plate for 90° cut*** *for gasket punch 5040150*	

Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications*	Abbildung *Figure*
		Material / *Material* Farbe / *Colour*	Zuordnung *Assignment*	
5030075	1 Paar *1 pair*	WICSLIDE 160 Stahl *Steel*	**Presstawerkzeug-Satz** ***Crimping tool set*** 1040004,1041344,1041345,1041346	
5930001	1 Paar *1 pair*	WICSLIDE 160 Stahl *Steel*	**Presstawerkzeug-Satz** ***Crimping tool set*** 1916203,1940019	
5930013	1 Paar *1 pair*	WICSLIDE 160	**Presstawerkzeug-Satz** ***Crimping tool set*** 1940037	
5930014	1 Paar *1 pair*	WICSLIDE 160	**Presstawerkzeug-Satz** ***Crimping tool set*** 1040001,1040002,1041347,1940006,1940019	
5030100	1 Paar *1 pair*	WICSLIDE 160 Stahl *Steel*	**Messeradapter für Pressta Eisele PV10** ***Knife adaptor for Eisele PV10 crimping tool***	
5030101	1 Paar *1 pair*	WICSLIDE 160 Stahl *Steel*	**Messeradapter für Elumatec EP124** ***Knife adaptor for Elumatec EP124***	

Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications*	Abbildung *Figure*
		Material / *Material* Farbe / *Colour*	Zuordnung *Assignment*	
5030102	1 Paar *1 pair*	WICSLIDE 160	**Messeradapter für Loth Uniprä 250**	
		Stahl *Steel*	***Knife adaptor for Loth Uniprä 250***	
5030103	1 Paar *1 pair*	WICSLIDE 160	**Messeradapter für Rapid HP205 / HP208**	
		Stahl *Steel*	***Knife adaptor for Rapid HP 205 / HP 208***	

Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application* Material / *Material* Farbe / *Colour*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications* Zuordnung *Assignment*	Abbildung *Figure*
5060001	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Tiefenanschlag für Bohrer Ø8 mm** ***Bit stop for Ø8 mm drill***	
5060002	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Kegelsenker 80° Ø8 mm** ***Countersink 80°, Ø8 mm***	
5060003	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Kegelsenker 80° Ø10 mm** ***Countersink 80°, Ø10 mm***	
5060004	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Kegelsenker 80° Ø13.4 mm** ***Countersink 80°, Ø13.4 mm***	
5060012	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Bithalter Längsgriff** mit Bitverriegelung ***Bit holder with longitudinal handle*** *with bit lock*	
5060013	5 St. *5 pcs*	WICSLIDE 160	**Schraubenbit T8** Länge 70 mm ***Screwdriver bit T8*** *Length 70 mm*	

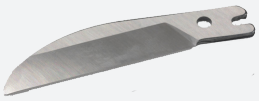
Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application* Material / *Material* Farbe / *Colour*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications* Zuordnung *Assignment*	Abbildung *Figure*
5060014	5 St. *5 pcs*	WICSLIDE 160	**Schraubenbit T10** Länge 70 mm ***Screwdriver bit T10*** *Length 70 mm*	
5060015	5 St. *5 pcs*	WICSLIDE 160	**Schraubenbit T15** Länge 70 mm ***Screwdriver bit T15*** *Length 70 mm*	
5960012	5 St. *5 pcs*	WICSLIDE 160	**Schraubenbit T15** Länge 50 mm, mit Haltefunktion ***Screwdriver bit T15*** *Length 50 mm, with retaining function*	
5060016	5 St. *5 pcs*	WICSLIDE 160	**Schraubenbit T20** Länge 70 mm ***Screwdriver bit T20*** *Length 70 mm*	
5960013	5 St. *5 pcs*	WICSLIDE 160	**Schraubenbit T20** Länge 50 mm, mit Haltefunktion ***Screwdriver bit T20*** *Length 50 mm, with retaining function*	
5060017	5 St. *5 pcs*	WICSLIDE 160	**Schraubenbit T25** Länge 70 mm ***Screwdriver bit T25*** *Length 70 mm*	

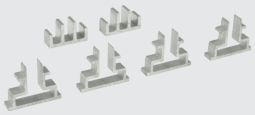
Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application* Material / *Material* Farbe / *Colour*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications* Zuordnung *Assignment*	Abbildung *Figure*
5060024	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Diamant-Sägeblatt** zur Verarbeitung unserer Systemprofile aus Aluminium, hohe Standzeit ***Diamond saw blade*** *for processing our system profiles made of aluminium, high operating life.*	
5060025	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Diamant-Fräser** Ø 10 mm x 100 mm, nutzbare Schneide 20 mm, zur Verarbeitung unserer Systemprofile aus Aluminium, hohe Standzeit ***Diamond milling cutter*** *Ø10 mm x 100 mm, usable cutting edge 20 mm, for processing our system profiles made of aluminium, high operating life*	
5960007	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Torx Schraubendreher T10 auf Längsgriff** ***Torx screw driver T10 with longitudinal handle***	
5060031	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Torx Schraubendreher T25 auf Längsgriff** ***Torx screwdriver T25 with longitudinal handle***	
5060032	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Torx Schraubendreher T25 auf Quergriff** ***Torx screwdriver T25 with cross handle***	

Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application* Material / *Material* Farbe / *Colour*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications* Zuordnung *Assignment*	Abbildung *Figure*
5060051	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Profi-Drucklufthammer** inkl. Setzdorn Eck- und Stoßverbindung ***Professional pneumatic hammer*** *including set mandrel for corner and butt-joint connections*	
5060053	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Setzdorn für Hülse Ø6 mm auf Profi Drucklufthammer 5060051** Eck- und Stoßverbindung ***Set mandrel mounted on professional pneumatic hammer 5060051 for Ø6 mm drive bush*** *for corner and butt-joint connection*	
5060055	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Setzdorn für Hülse Ø6 mm manuell** Eck- und Stoßverbindung ***Set mandrel for Ø6 mm drive bush, manual*** *for corner and butt-joint connection*	
5060060	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Roller mit Kunststoffwanne** für Kleberauftrag auf Schnittfläche Eck- und Stoßverbindung ***Roller with plastic tray*** *for application of adhesive on cut surfaces of profiles for corner and butt-joint connections*	
5060061	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Ersatzrolle** für Roller 5060060 ***Replacement roller*** *for roller 5060060*	

Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application* Material / *Material* Farbe / *Colour*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications* Zuordnung *Assignment*	Abbildung *Figure*
5060422	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Schnittkanten-Abdichtungsmaschine** zur Anwendung von WICPRO-Tector zum Abdichtung von Profil-Schnittflächen. Ersatzfolie 5070229. ***Cut surfaces sealing machine*** *for application of WICPRO-Tector for sealing profile cut surfaces. Replacement foil 5070229.*	
5060424	1 Garn. *1 set*	WICSLIDE 160	**Kartuschenpresse, akkubetrieben** 10,8 V / 1,5 Ah für 2K Klebstoff 2 x 310 ml, Eck- und Stoßverbindung ***Cartridges press, rech. battery-powered*** *10,8 V / 1,5 Ah for 2C adhesive 2 x 310 ml, angle and butt joints*	
5060425	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Ersatzakku 10,8 V / 1,5 Ah Li-Ion** für Injektionspistole akkubetrieben ***Replacement accu 10,8 V / 1,5 Ah Li-Ion*** *for injection gun battery powered*	
5060426	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Kartuschenpresse, manuell** für 2K Klebstoff 2 x 310 ml, Eck- und Stoßverbindung ***Cartridges press, manual*** *for 2C adhesive 2 x 310 ml, angle and butt joints*	

Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application* Material / *Material* Farbe / *Colour*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications* Zuordnung *Assignment*	Abbildung *Figure*
5060070	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Injektionspistole manuell** Eck- und Stoßverbindung ***Injection pistol, manual*** *Corner and butt-joint connections*	
5060071	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Injektionspistole pneumatisch** Eck- und Stoßverbindung ***Injection pistol, pneumatic*** *Corner and butt-joint connections*	
5060073	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Klebstoffportioniergerät** ***Adhesive portioning apparatus***	
5060075	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Reinigungsmittelspender als Sparanfeuchter** ***Cleaner-dispenser as economy dampener***	
5060076	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Sprühdose pneumatisch** ***Spray can, pneumatic***	
5060077	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Druckluft-Tankstelle für Sprühdose** ***Compressed air filling station for spray can***	

Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application* Material / *Material* Farbe / *Colour*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications* Zuordnung *Assignment*	Abbildung *Figure*
5060080	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Dichtungsschere** ***Gasket shear***	
5060089	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Ersatzklingen** für Dichtungsschere 5060080 ***Replacement blades*** *for gasket shear 5060080*	
5060101	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Abspulbock** für Dichtungsprofile auf Mehrwegspule ***Gasket reel support rack*** *for gasket profiles on reusable reels*	
5060102	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Abroller** für Dichtungsprofile auf Mehrwegspule ***Portable reel holder*** *for gasket profiles on reusable reels,*	
5060103	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Beschlagsmontagewagen klein** ***Trolley for installation of fittings, small***	
5060104	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Beschlagsmontagewagen groß** ***Trolley for installation of fittings, large***	

Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application* Material / *Material* Farbe / *Colour*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications* Zuordnung *Assignment*	Abbildung *Figure*
5060105	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Arbeitstisch** ***Work-bench***	
5060107	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Folienabroller** für Folienarbeiten bis 150 mm Selbstzuschnitt aus Rolle 5070043 ***Foil dispenser*** *for foil works up to 150 mm width, cut to size from the roll 5070043*	
5060400	1 Garn. *1 set*	WICSLIDE 160 Al	**Montagehilfe für Laufwagen** ***Assembling aid for runner 160***	
5060401	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160 Stahl *Steel*	**Stufenbohrer Ø 5.3 mm / Ø 3.5 mm** für 6950012 (HS 300), 6950061 (HS 400) ***Step drill Ø 5.3 mm / Ø 3.5 mm*** *for 6950012 (HS 300), 6950061 (HS 400)*	
5060402	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Tiefenanschlag für Bohrer Ø 10.2 mm** für Bohrschablone 5010595, 5010615, 5010616, 5010622 ***Bit stop for Ø 10.2 mm drill*** *for drill template 5010595, 5010615, 5010616, 5010622*	

Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications*	Abbildung *Figure*
		Material / *Material* Farbe / *Colour*	Zuordnung *Assignment*	
5060419	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Schlitzfräser 38.5 x 7 mm** für Entwässerung Blendrahmen	
		Stahl *Steel*	***Keyway cutter 38.5 x 7 mm*** *for drainage of frame profiles*	
			1040001,1040002,1040004,1041345,1041346 1041347,1940006	

Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application* Material / *Material* Farbe / *Colour*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications* Zuordnung *Assignment*	Abbildung *Figure*
5070000	1 Set *1 set*	WICSLIDE 160	**2-Komponenten Polyurethan-Klebstoff** in Tandemkartusche 1 Set = 6 Stück inkl. 8 Statikmischer zum Verkleben von Al-Profilen ***2-component Polyurethane adhesive*** *in tandem cartridge 1 set = 6 pieces including 8 mixing nozzle to glue aluminium profiles*	
5970002	1 Set *1 set*	WICSLIDE 160	**2-Komponenten Polyurethan-Klebstoff, schwarz** in Tandemkartusche 1 Set = 6 Stück inkl. 8 Statikmischer zum Verkleben von Al-Profilen ***2-component Polyurethane adhesive, black*** *in tandem cartridge 1 set = 6 pieces including 8 mixing nozzle to glue aluminium profiles*	
5070001	20 St. *20 pcs*	WICSLIDE 160	**Statikmischer** für Tandemkartusche ***Mixing nozzle*** *for tandem cartridge*	
5070002	1 Set *1 set*	WICSLIDE 160	**2-Komponenten Epoxid-Klebstoff** in Dosengebinde für Portioniergerät Komponenten A+B zum Verkleben von Al-Profilen ***2-component epoxy adhesive*** *in tins for portioning apparatus, component A+B, to glue aluminium profiles*	
5070224	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**WICPRO-Tector** zum Abdichten von Schnittkanten, weiß ***WICPRO-Tector*** *for sealing mitre cut surfaces, white*	

Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application* Material / *Material* Farbe / *Colour*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications* Zuordnung *Assignment*	Abbildung *Figure*
5070225	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**WICPRO-Tector** zum Abdichten von Schnittkanten, grau ***WICPRO-Tector*** *for sealing mitre cut surfaces, grey*	
5070226	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**WICPRO-Tector** zum Abdichten von Schnittkanten, schwarz ***WICPRO-Tector*** *for sealing mitre cut surfaces, black*	
5070227	10 St. *10 pcs*	WICSLIDE 160	**2-Komponenten Polyurethan-Klebstoff** in Tandemkartusche 2 x 310 ml 1 Set = 10 Stück inkl. 10 Statikmischer zum Verkleben von Al-Profilen ***2 components polyurethane adhesive*** *in tandem cartridge 2 x 310ml 1 set = 10 pieces including 10 mixing nozzles to glue aluminium profiles*	
5070003	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Farbpaste weiß** zum Einfärben von Klebstoff ***Colour paste, white*** *for colouration of adhesive*	
5070004	1 Set *1 set*	WICSLIDE 160	**Farbpalette** mit 5 Grundfarben, zum Einfärben von Klebstoff ***Colour palette*** *with 5 basic colours, for colouration of adhesive*	

Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application* Material / *Material* Farbe / *Colour*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications* Zuordnung *Assignment*	Abbildung *Figure*
5070012	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Dichtungskleber, schwarz** ***Gasket glue, black***	
5070015	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Reinigungsmittel 1 l** für pulverbeschichtete und eloxierte Profile ***Cleaning agent, 1 litre*** *for powder coated and anodized profiles*	
5070016	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Reinigungsmittel 10 l** für pulverbeschichtete und eloxierte Profile ***Cleaning agent, 10 litre*** *for powder coated and anodized profiles*	
5070024	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Gleitfett** säure- und harzfrei zum Fetten der Beschläge beim Einbau ***Grease*** *free from acid and resin to lubricate fittings while assembling*	
5070025	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Pflegespray für Stanzen und Beschläge** säure- und harzfrei zum nachträglichen Pflegen und Fetten der Beschlagsteile und Stanzwerkzeuge ***Maintenance spray for punching and fittings*** *free from acid and resin for subsequent maintenance and greasing of fitting parts and punching tools*	

Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application* Material / *Material* Farbe / *Colour*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications* Zuordnung *Assignment*	Abbildung *Figure*
5070229	12 St. *12 pcs*	WICSLIDE 160	**Ersatzfolie** für Schnittkanten-Abdichtungsmaschine 5060422. ***Replacement foil*** *for cut surfaces sealing machine 5060422.*	
5070043	100 m *100 m*	WICSLIDE 160	**Schutzfolie 1250 mm** für Selbstzuschnitt, selbsthaftend, Transportschutz für behandelte Profile ***Protective foil 1250 mm*** *for cut to size, self-adhesive, as transport protection for surface treated profiles*	
5070044	20 St. *20 pcs*	WICSLIDE 160	**Dichtmasse, silikonfrei 310 ml** zum Abdichten in Fällen, wo silikonhaltige Stoffe nicht zulässig sind. Farbe: schwarz ***Sealing compound, without silicone, 310 ml*** *to seal in cases where materials containing silicone are not permissible. Colour: black*	
5370004	5 St. *5 pcs*	WICSLIDE 160	**Reinigungsmittel 1 l** Sonderreiniger für die Schweiz ***Cleaning agent, 1 litre*** *Special cleaner for Switzerland*	
5370005	1 St. *1 pcs*	WICSLIDE 160	**Reinigungsmittel 10 l** Sonderreiniger für die Schweiz ***Cleaning agent 10 litre*** *Special cleaner for Switzerland*	

Artikel *Article*	VE *PU*	Anwendung *Application* Material / *Material* Farbe / *Colour*	**Bezeichnung** / Hinweise ***Designation*** / *Indications* Zuordnung *Assignment*	Abbildung *Figure*
5970003	20 St. *20 pcs*	WICSLIDE 160	**SILCOSEAL Silikon-Dichtmasse 310 ml, schwarz** zum Abdichten von Baufugen, für Abdichtungsarbeiten bei Riegelstößen oder zur Hinterlegung auf Gehrung geschnittener Glasdichtungen. ***SILCOSEAL Silicone sealant, 310 ml, black*** *for sealing construction joints, transom joints or backlining mitre cut glazing gaskets.*	
5970004	20 St. *20 pcs*	WICSLIDE 160	**SILCOSEAL Silikon-Dichtmasse 310 ml, grau** zum Abdichten von Baufugen, für Abdichtungsarbeiten bei Riegelstößen oder zur Hinterlegung auf Gehrung geschnittener Glasdichtungen. ***SILCOSEAL Silicone sealant, 310 ml, grey*** *for sealing construction joints, transom joints or backlining mitre cut glazing gaskets.*	
5970006	1 Flasche *1 bottle*	WICSLIDE 160	**Primer** / **Reiniger 1,0 l** in Kombination mit SILCOSEAL Silikon-Dichtmasse zur Vorbehandlung und Haftverbesserung auf beschichteten und unbeschichteten metallischen Werkstoffen. Beschichtung vor Anwendung prüfen, Datenblatt beachten. ***Primer*** / ***Cleaner, 1.0 litre*** *in combination with SILCOSEAL silicone sealant for pre-treatment and adhesion improvements on coated and uncoated metals. Test coating prior to application, pay attention to data specification.*	

Seite
Page

Statik - Richtlinien **7/3**
Static guidelines

Statikdiagramm **7/5**
Static diagram

Statikdiagramm Windlast **7/6**
Static diagram wind load

Statikdiagramm Glaslast **7/18**
Static diagram glass load

Statische Werte **7/21**
Statical values

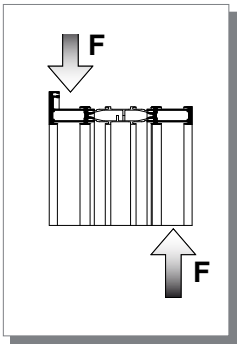
Eckwinkelzuschnitt / **Auswahltabellen** **7/27**
Cutting corner angle / *Selection tables*

Zertifikate **7/28**
Certificates

EN 14024
Anforderungen und mechanisches Leistungsverhalten von Metallprofilen mit thermischer Trennung (Verbundprofile)
Requirements and mechanical performance of metal profiles with thermal break (Composite profiles)

Vorbemerkung
Die statischen Erfordernisse von tragenden Gliedern sind entsprechend den jeweiligen Anforderungen zu dimensionieren. In vielen Anwendungsfällen ist ein statischer Nachweis erforderlich.

Definition: Metallprofil mit thermischer Trennung
Verbundprofil, zusammengesetzt aus zwei oder mehr Metallprofilen, die miteinander durch mindestens einen wärmedämmenden Bestandteil (nichtmetallisch) verbunden sind.
Die statischen Eigenschaften von Verbundprofilen und deren Nachweis unterscheiden sich wesentlich von Traggliedern aus nur einem Grundwerkstoff.



Schubfestigkeit
Shear strength

Preliminary remarks
The statical requirements of supporting elements should be dimensioned according to the respective requirements. A statical evidence is necessary in many cases of application.

Definition: Metal profile with thermal break
Composite profile of two or more metal profiles connected with each other through minimum one insulating component (non-metallic).
The statical characteristics of composite profiles and their evidence differ substantially from supporting elements of only one base material.

Inhalt der Norm (Deutsche Fassung)
In dieser Norm sind die Anforderungen an die Beurteilung der mechanischen Festigkeit von Verbundprofilen festgelegt. Es legt auch die Prüfungen zur Bestimmung der charakteristischen Werte von mechanischen Eigenschaften des Verbundprofils und die Beurteilung der Eignung der als thermische Trennung verwendeten Werkstoffe fest. Dieses Dokument gilt für Verbundprofile, die hauptsächlich für Fenster, Türen, Fensterwände und Vorhangfassaden vorgesehen sind.

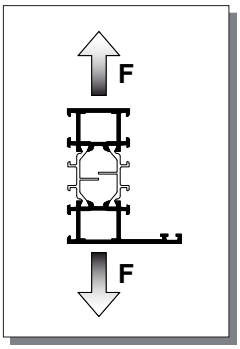
Contents of Standard
Requirements on the evaluation of mechanical strength of composite profiles are specified in this standard. It also prescribes the tests for determining the characteristic value of mechanical properties of composite profiles and the evaluation of applicability of used material as thermal insulation. This document applies for composite profiles which are provided mainly for windows, doors, window walls and curtain walls.

Kategorien für den Gebrauch

Kategorie W
Metallprofile mit thermischer Trennung hauptsächlich für Fenster, Türen und Sekundärbauteile von Vorhangfassaden.

Anmerkung
Verbundprofile für Fenster und Türen erfordern gewöhnlich keinen Nachweis für die Berechnung der mechanischen Festigkeit.

Kategorie CW
Metallprofile mit thermischer Trennung hauptsächlich für die Bauteile von Vorhangfassaden mit Spannweiten größer als 2,25 m.
Der Nachweis beinhaltet neben den üblichen Lasten (Eigengewicht, Wind, weitere Verkehrslasten) im besonderen Temperaturbelastungen (Sommer, Winter) und deren Auswirkungen auf die Biegespannungen und Schubspannungen, speziell auf die nachgewiesenen Eigenschaften des „Elastischen Verbundes“ dieser Profile.



Querzugfestigkeit
Transverse tensile strength

Categories for use

Category W
Metal profiles with thermal break mainly for windows, doors and secondary structural components of curtain walls.

Annotation
Usually, composite profiles for windows and doors do not requisite evidence for the calculation of mechanical strength.

Category CW
Metal profiles with thermal break mainly for structural components of curtain walls with span widths larger than 2.25 m.
Next to the usual loads (own weight, wind, further live loads), the evidence includes particularly thermal loads (summer, winter) and their influence on bending stresses and shearing stresses, especially on the proven properties of "composite elasticity" of these profiles.

Verformungsbemessung – Ermittlung der Trägheitsmomente
Die zul. Verformung der Profile wird im Regelfall durch die Füllung definiert.
Bsp.: Glasfüllung $f_{zul.}$ = L/200, max. 15 mm.
Die Ermittlung des Trägheitsmomentes erfolgt abhängig von dieser Verformung (dem stat. System), der Stützweite und der Belastung.
Bedingt durch die Theorie des elastischen Verbundes ergeben sich bei Metall-Kunststoff-Verbundprofilen stützweitenabhängig unterschiedliche Trägheitsmomente. Die Ermittlung der Trägheitsmomente erfolgt mit den bekannten Methoden und Tabellen.

Dimensioning deformation - Determination of moment of inertia
As a rule, the admissible deformaion of profiles is defined through the infill.
Example: Glass infill $f_{adm.}$ = L/200, max. 15 mm.
The determination of moment of inertia follows depending on this deformation (static system) of bearing span and load.
Induced by the theory of composite elasticity, the different moments of inertia of metal-plastic composite profiles result from the bearing span dependent width. The determination of moment of inertia follows with the known methods and tables.

Wichtiger Hinweis:
Die ausreichende statische Bemessung und sichere Tragfähigkeit der verwendeten Profile obliegt der Verantwortung des Anwenders.

Important hints:
Adequate statical dimensioning and secured load bearing capacity of the used profiles lies in the responsibility of user.

Die benötigten Lasten wie Windlast, Eigenlast und Verkehrslast für die nachfolgenden Diagramme sind den jeweils gültigen nationalen Normen und Vorschriften zu entnehmen.

The required loads for the following diagrams, such as wind load, dead load and live load are to be determined according to the respective valid national standards and instructions.

Anwendung der verschiedenen Diagramme

Application of the different diagrams

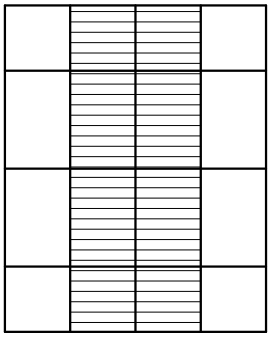
Rechtecklast Diagramme 1 – 3 und Dreieck- und Trapezlast Diagramme 4 – 6
Die Diagramme für Dreieck- und Trapezlast sind für eine annähernde Bestimmung des erforderlichen Trägheitsmomentes in x-Richtung anwendbar, d. h. Belastung senkrecht zur Verglasung.
Bei Dreieck- und Trapezbelastung wird die Lastaufteilung nach DIN 1045 angenommen. Die Aufteilung erfolgt durch die Halbierung der Winkel. (Nach DIN 1045 für allseitig frei gelagerte Platte).

Rectangular load diagrams 1 – 3 and Triangular and trapezoidal load diagrams 4 – 6
The diagrams for triangular and trapezoidal load are applicable for a approx. determination of the required moment of inertia in x-direction, i.e. load perpendicular to glazing.
For triangular and trapezoidal load the load distribution is assumed according to DIN 1045.The distribution is carried out by means of dividing the angles in two (plate with no bearings all over according to DIN 1045).

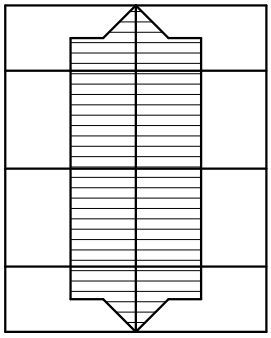
Glaslast Diagramm 7
Das Diagramm für Glaslast ist für eine annähernde Bestimmung des erforderlichen Trägheitsmomentes bei Riegeln und Kämpfern in y-Richtung anwendbar, d. h. in Belastungsrichtung der Verglasung. Als zulässige Durchbiegung werden $f_{zul.}$ = 3 mm angenommen.

Glass load diagram 7
The diagram for glass load is applicable for an approx. determination of the required moment of inertia for transom in y-direction, i.e. in the load direction of the glazing.
The admissible deflection is assumed $f_{adm.}$ = 3 mm.

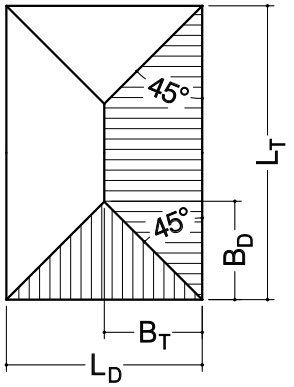
Lastaufteilung bei Rechtecklast
Load distribution rectangular load (curtain wall)



tatsächliche Aufteilung auf die Stütze
actual distribution on the mullion



Lastaufteilung nach DIN 1045
Load distribution according to DIN 1045



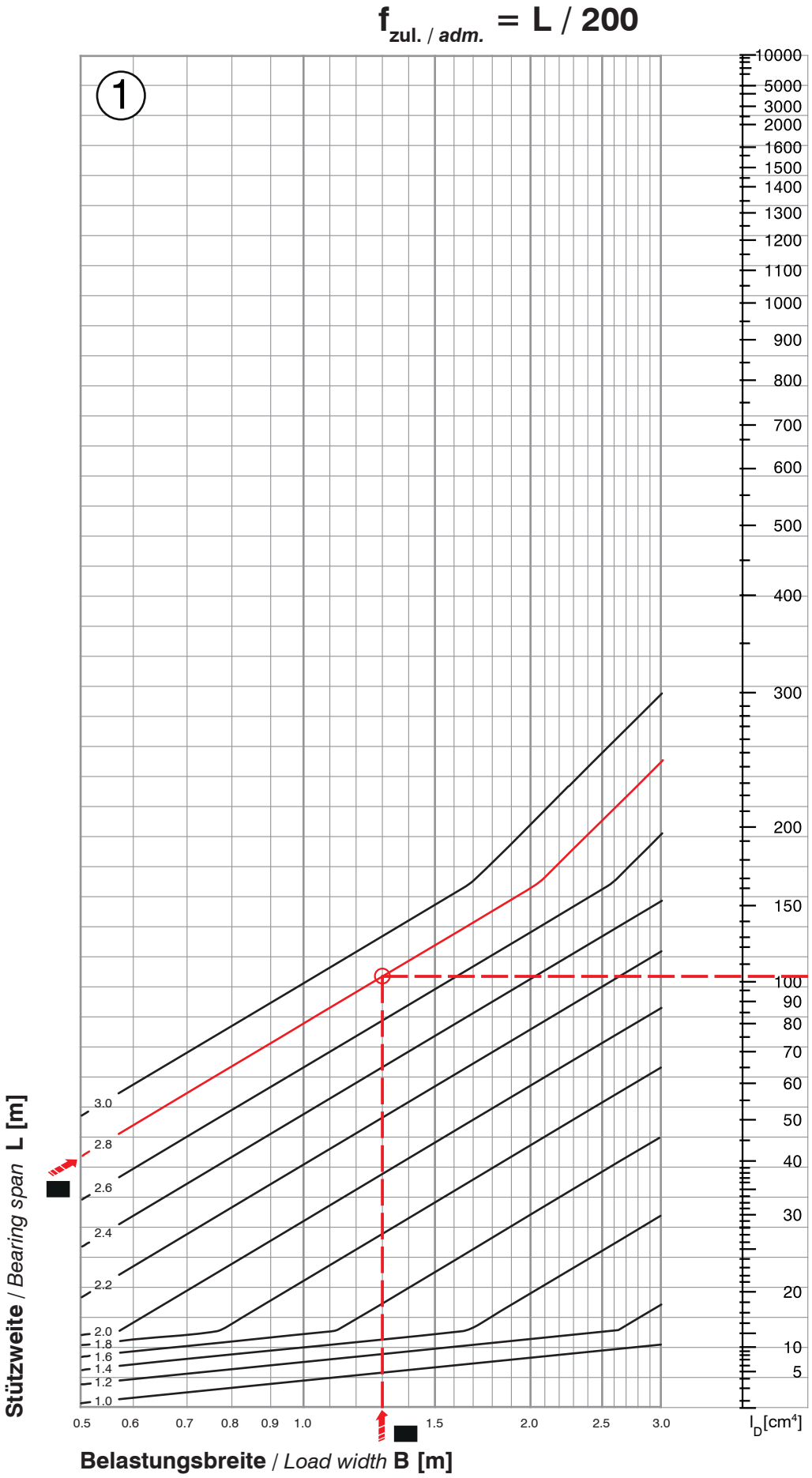
Die nachfolgenden Diagramme dienen zur überschlägigen Ermittlung der erforderlichen Trägheitsmomente. Die Diagramme sind nach bestem Wissen gefertigt. Eine Gewähr für Fehlerfreiheit kann jedoch nicht übernommen werden. Für verbindliche Festlegungen ist eine statische Berechnung erforderlich.

The diagrams are applicable for a rough determination of the required moment of inertia. The diagrams have been made to the best of our knowledge. However, no responsibility is taken for its correctness. In order to obtain binding results a statical check is necessary.

WICSLIDE

Rechtecklast (Einheitslast 1.0 kN/m²)
Rectangular load (Unit load 1.0 kN/m²)

Statikdiagramm Windlast
Static diagram of wind load



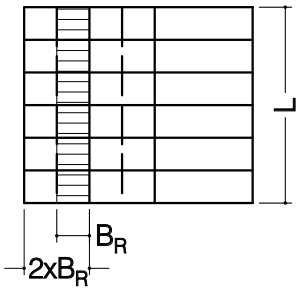
WICSLIDE

Statikdiagramm Windlast
Static diagram of wind load

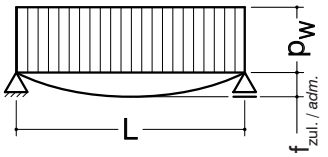
Rechtecklast (Einheitslast 1.0 kN/m²)
Rectangular load (Unit load 1.0 kN/m²)

$$f_{zul. / adm.} = L / 200$$

System / ***System***



Statisches System Rechtecklast
Statical system rechtangular load
Träger auf 2 Stützen / *Beam on 2 supports*



$$p_w = B_R \cdot w_e$$

Berechnungsformel Rechtecklast
Calculation formula rectangular load

$$I_x = \frac{5 \cdot p_w \cdot L^4}{384 \cdot E \cdot f_{zul. / adm.}}$$

Anwendungsbeispiel Rechtecklast
Example of application rectangular load

Stützweite / *Bearing span:*
L = 2.80 m

Belastungsbreite / *Load width:*
B = 1.30 m

Rechtecklast / *Rectangular load:*
I_D = 106 cm⁴ (① abgelesen / *is read*)

Ermittlung: erf. I_x / *Determination: requ. I_x*

Beispiel / *Example:*

Winddruck angenommen*/ *Wind pressure assumed**
= 0.64 kN/m²

erf. / *requ.* $I_x = w_e \cdot I_D$ = 0.64 · 106 cm⁴
= 67.8 cm⁴

Windsog angenommen*/ *Wind suction assumed**
= -1.12 kN/m²

erf. / *requ.* $I_x = w_e \cdot I_D$ = (-1.12) · 106 cm⁴
= 118.7 cm⁴

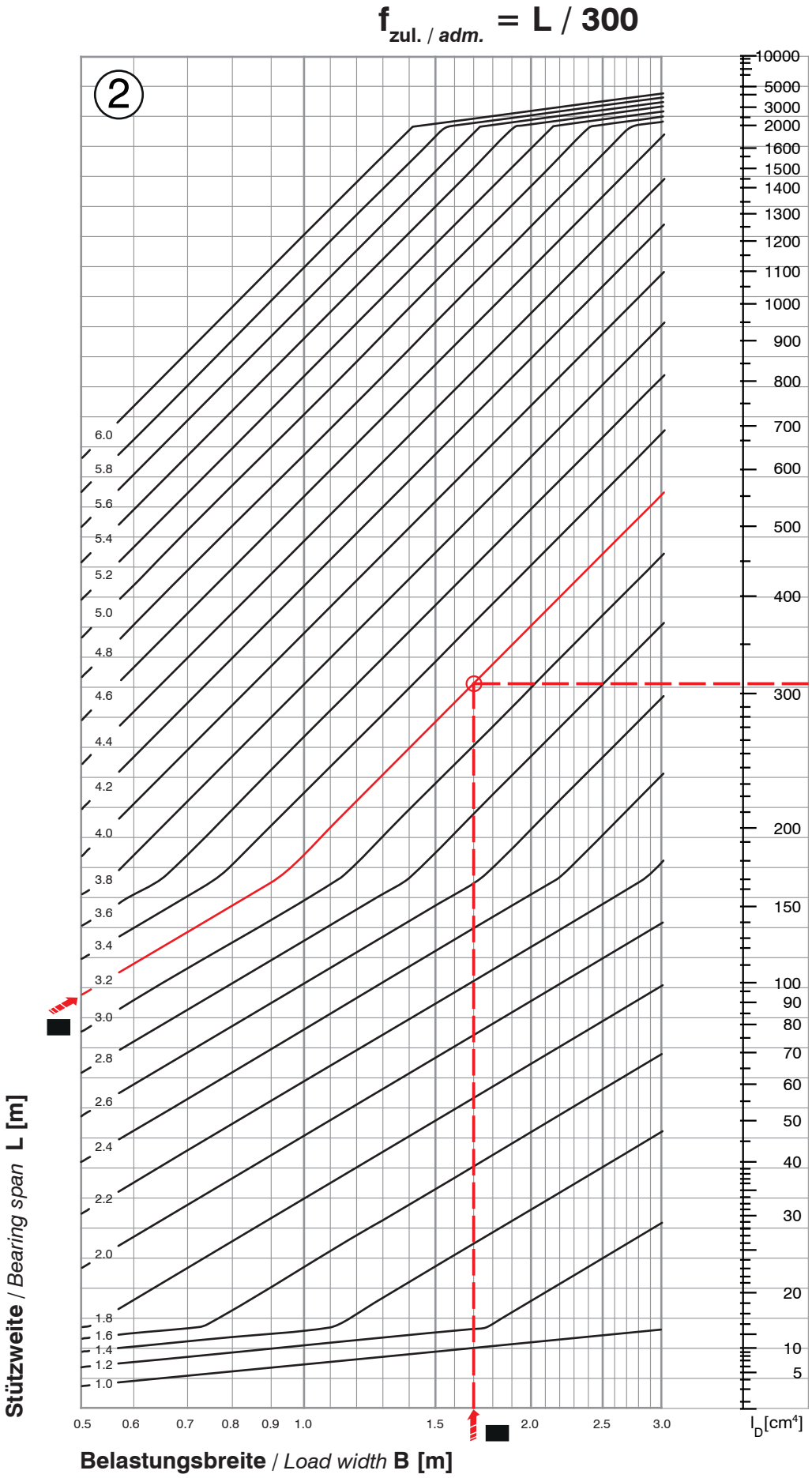
*die Windlast muß nach den gültigen Normen und nach Standort und Form des Gebäudes ermittelt werden.
**the wind suction must be determined according to the valid standards and to the position and shape of the building.*

I_x	(cm⁴)	=	Trägheitsmoment / *Moment of inertia*
I_D	(cm⁴)	=	Trägheitsmoment, Rechtecklast / *Moment of inertia, rectangular load*
L	(cm)	=	Stützweite / *Bearing span*
B	(cm)	=	Belastungsbreite / *Load width*
w_e	(kN/cm²)	=	Winddruck/Windsog / *Wind pressure/-depression*
p_w	(kN/cm)	=	Linienlast / *Line load*
E	(kN/cm²)	=	Elastizitätsmodul / *Modulus of elasticity* 7 · 10³
$f_{zul. / adm.}$	(cm)	=	zul. Durchbiegung / *adm. deflection*

WICSLIDE

Rechtecklast (Einheitslast 1.0 kN/m²)
Rectangular load (Unit load 1.0 kN/m²)

Statikdiagramm Windlast
Static diagram of wind load



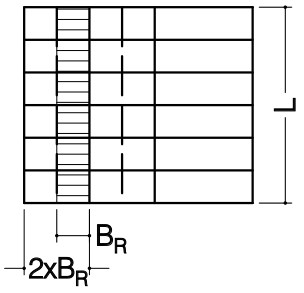
WICSLIDE

Statikdiagramm Windlast
Static diagram of wind load

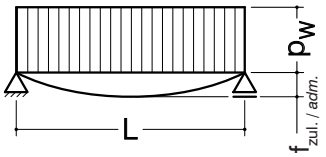
Rechtecklast (Einheitslast 1.0 kN/m²)
Rectangular load (Unit load 1.0 kN/m²)

$$f_{zul. / adm.} = L / 300$$

System / ***System***



Statisches System Rechtecklast
Statical system rechtangular load
Träger auf 2 Stützen / *Beam on 2 supports*



$p_w = B_R \cdot w_e$

Berechnungsformel Rechtecklast
Calculation formula rectangular load

$$I_x = \frac{5 \cdot p_w \cdot L^4}{384 \cdot E \cdot f_{zul. / adm.}}$$

Anwendungsbeispiel Rechtecklast
Example of application rectangular load

Stützweite / *Bearing span:*
L = 3.20 m

Belastungsbreite / *Load width:*
B = 1.70 m

Rechtecklast / *Rectangular load:*
I_D = 311 cm⁴ (② abgelesen / *is read*)

Ermittlung: erf. I_x / *Determination: requ. I_x*

Beispiel / *Example:*

Winddruck angenommen*/ *Wind pressure assumed**
= 0.64 kN/m²

erf. / *requ.* $I_x = w_e \cdot I_D$ = 0.64 · 311 cm⁴
= 199 cm⁴

Windsog angenommen*/ *Wind suction assumed**
= -1.12 kN/m²

erf. / *requ.* $I_x = w_e \cdot I_D$ = (-1.12) · 311 cm⁴
= 348.3 cm⁴

*die Windlast muß nach den gültigen Normen und nach Standort und Form des Gebäudes ermittelt werden.
**the wind suction must be determined according to the valid standards and to the position and shape of the building.*

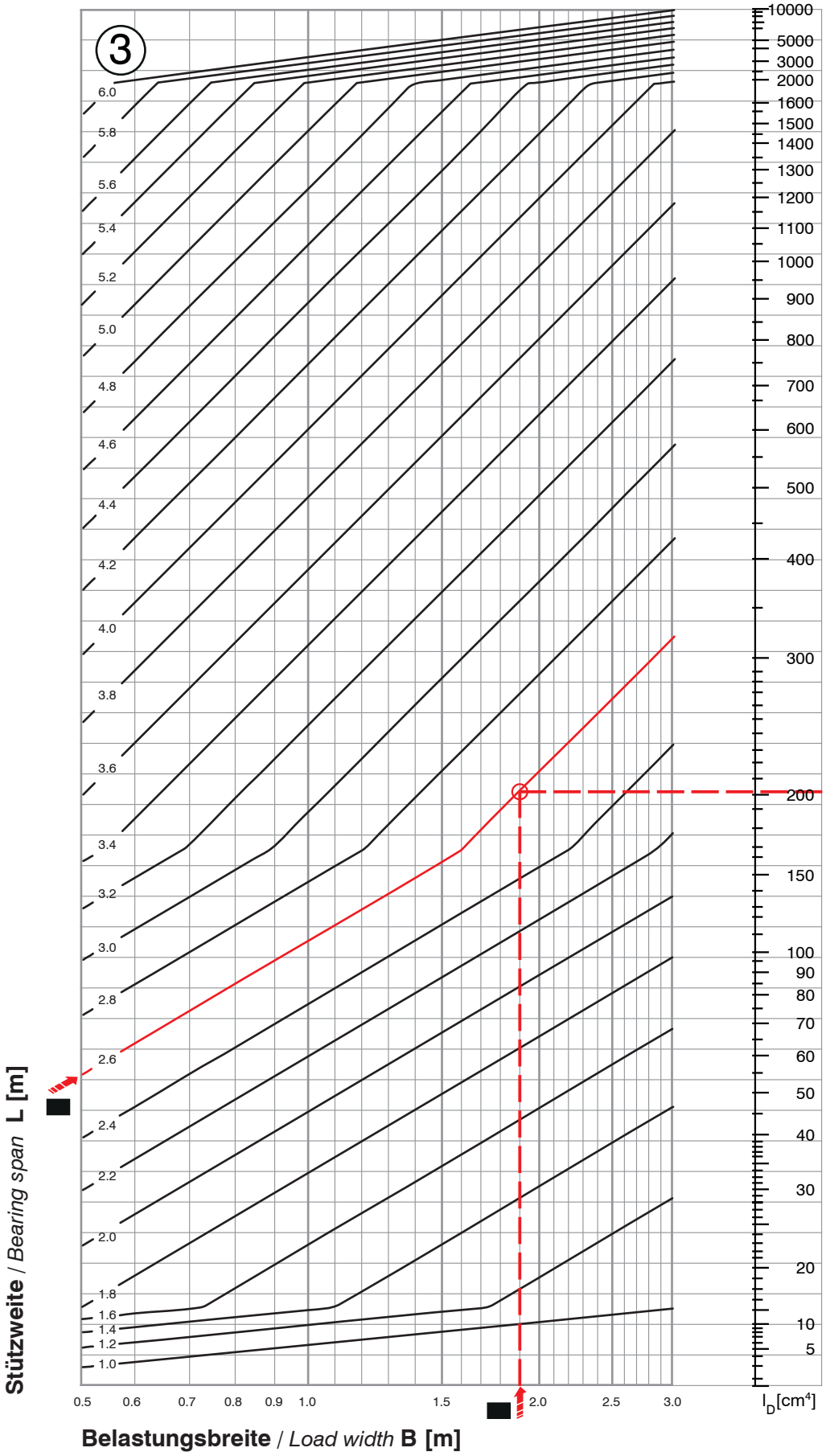
I_x	(cm⁴)	=	Trägheitsmoment / *Moment of inertia*
I_D	(cm⁴)	=	Trägheitsmoment, Rechtecklast / *Moment of inertia, rectangular load*
L	(cm)	=	Stützweite / *Bearing span*
B	(cm)	=	Belastungsbreite / *Load width*
w_e	(kN/cm²)	=	Winddruck/Windsog / *Wind pressure/-depression*
p_w	(kN/cm)	=	Linienlast / *Line load*
E	(kN/cm²)	=	Elastizitätsmodul / *Modulus of elasticity* 7 · 10³
$f_{zul. / adm.}$	(cm)	=	zul. Durchbiegung / *adm. deflection*

WICSLIDE

Rechtecklast (Einheitslast 1.0 kN/m²)
Rectangular load (Unit load 1.0 kN/m²)

Statikdiagramm Windlast
Static diagram of wind load

$f_{zul.\ /\ adm.}$ = L / 300 max. 8 mm



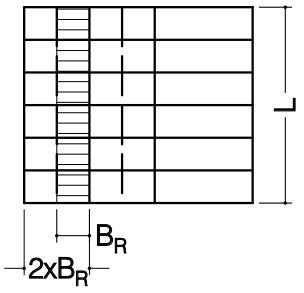
WICSLIDE

Statikdiagramm Windlast
Static diagram of wind load

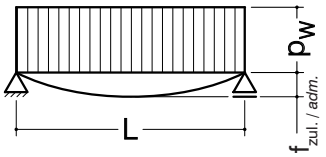
Rechtecklast (Einheitslast 1.0 kN/m²)
Rectangular load (Unit load 1.0 kN/m²)

$f_{zul.\,/\,adm.} = L / 300$ max. 8 mm

System / ***System***



Statisches System Rechtecklast
Statical system rechtangular load
Träger auf 2 Stützen / *Beam on 2 supports*



$p_w = B_R \cdot w_e$

Berechnungsformel Rechtecklast
Calculation formula rectangular load

$$I_x = \frac{5 \cdot p_w \cdot L^4}{384 \cdot E \cdot f_{zul.\,/\,adm.}}$$

Anwendungsbeispiel Rechtecklast
Example of application rectangular load

Stützweite / *Bearing span:*
L = 2.60 m

Belastungsbreite / *Load width:*
B = 1.90 m

Rechtecklast / *Rectangular load :*
I_D = 202 cm⁴ (③ abgelesen / *is read*)

Ermittlung: erf. I_x / *Determination: requ. I_x*

Beispiel / *Example:*

Winddruck angenommen*/ *Wind pressure assumed**
= 0.64 kN/m²

erf. / *requ.* $I_x = w_e \cdot I_D$ = 0.64 · 202 cm⁴
= 129.3 cm⁴

Windsog angenommen*/ *Wind suction assumed**
= -1.12 kN/m²

erf. / *requ.* $I_x = w_e \cdot I_D$ = (-1.12) · 202 cm⁴
= 226.2 cm⁴

*die Windlast muß nach den gültigen Normen und nach Standort und Form des Gebäudes ermittelt werden.
**the wind suction must be determined according to the valid standards and to the position and shape of the building.*

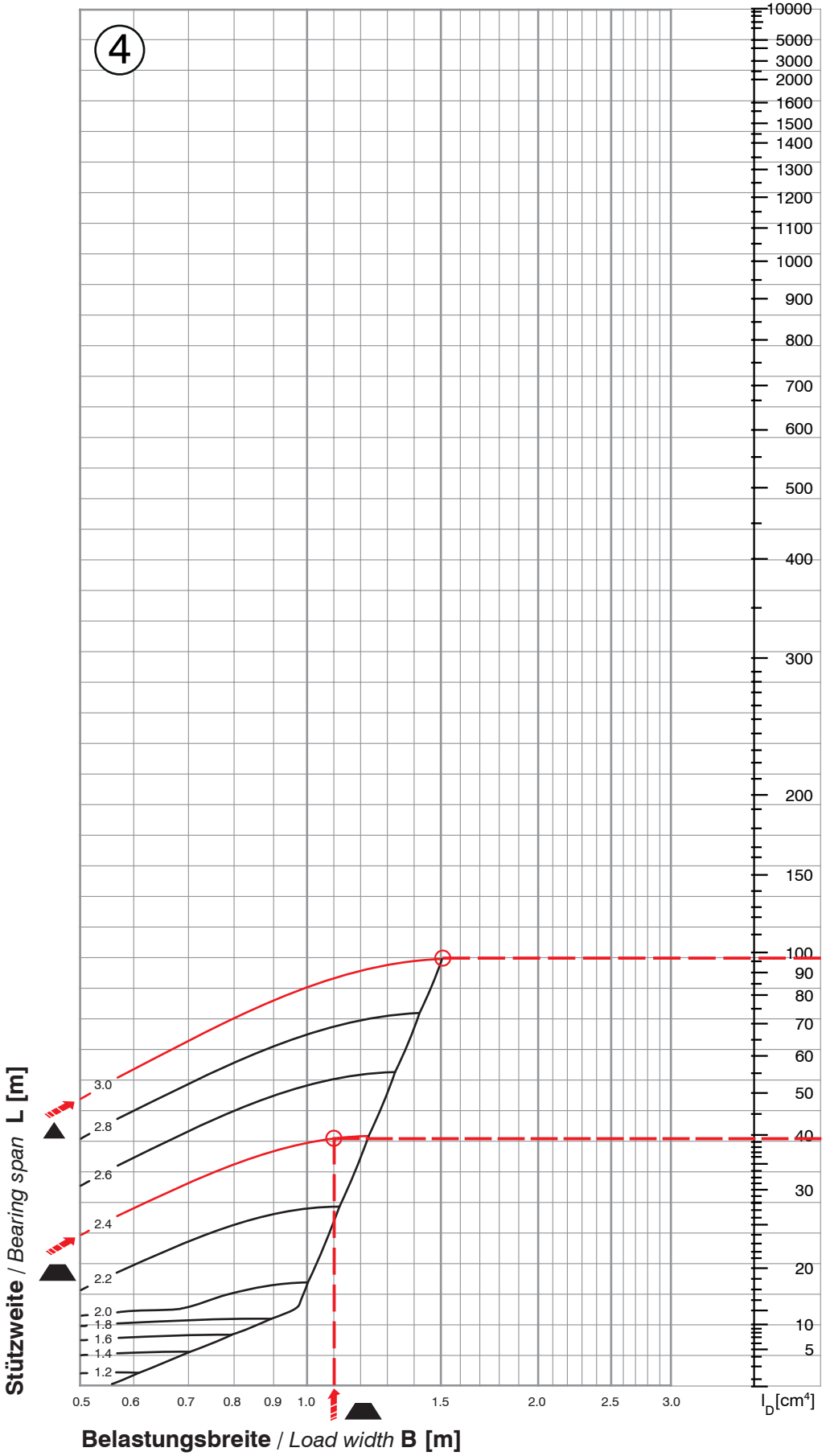
I_x	(cm⁴)	=	Trägheitsmoment / *Moment of inertia*
I_D	(cm⁴)	=	Trägheitsmoment, Rechtecklast / *Moment of inertia, rectangular load*
L	(cm)	=	Stützweite / *Bearing span*
B	(cm)	=	Belastungsbreite / *Load width*
w_e	(kN/cm²)	=	Winddruck/Windsog / *Wind pressure/-depression*
p_w	(kN/cm)	=	Linienlast / *Line load*
E	(kN/cm²)	=	Elastizitätsmodul / *Modulus of elasticity* 7 · 10³
$f_{zul.\,/\,adm.}$	(cm)	=	zul. Durchbiegung / *adm. deflection*

WICSLIDE

Statikdiagramm Windlast
Static diagram of wind load

Dreieck- und Trapezlast (Einheitslast 1.0 kN/m²)
Triangular and trapezoidal load (Unit load 1.0 kN/m²)

$f_{zul.\ /\ adm.} = L / 200$



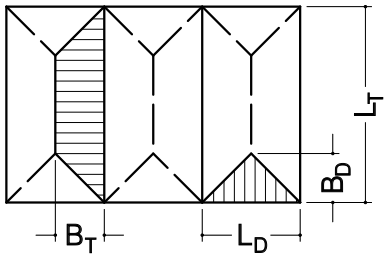
WICSLIDE

Statikdiagramm Windlast
Static diagram of wind load

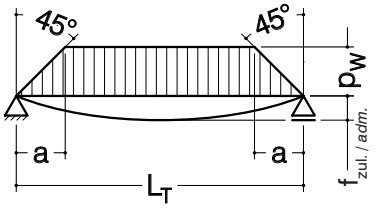
Dreieck- und Trapezlast (Einheitslast 1.0 kN/m²)
Triangular and trapezoidal load (Unit load 1.0 kN/m²)

$$f_{zul. / adm.} = L / 200$$

System / ***System***



Statisches System Trapezlast
Statical system trapezoidal load
Träger auf 2 Stützen / *Beam on 2 supports*

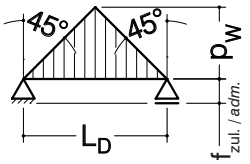


$$p_w = B_T \cdot w_e$$

Berechnungsformel Trapezlast
Calculation formula trapezoidal load

$$I_{xT} = \frac{p_w \cdot L_T^4}{1920 \cdot E \cdot f_{zul. / adm.}} \cdot \left(25 - 40 \frac{a^2}{L_T^2} + 16 \frac{a^4}{L_T^4}\right)$$

Statisches System Dreiecklast
Statical system triangular load
Träger auf 2 Stützen / *Beam on 2 supports*



$$p_w = B_D \cdot w_e$$

$$B_D = \frac{L_D}{2}$$

Berechnungsformel Dreiecklast
Calculation formula triangular load

$$I_{xD} = \frac{p_w \cdot L^4}{120 \cdot E \cdot f_{zul. / adm.}}$$

Anwendungsbeispiel Trapezlast
Example of application trapezoidal load

Stützweite / *Bearing span:*
$L_T = 2.40$ m

Belastungsbreite / *Load width:*
$B_T = 1.10$ m

Rechtecklast / *Rectangular load:*
$I_D = 39$ cm⁴ (④ abgelesen / *is read*)

Ermittlung: erf. I_x / *Determination: requ. I_x*

Beispiel / *Example:*

Winddruck angenommen*/ *Wind pressure assumed**
$= 0.64$ kN/m²

erf. / *requ.* $I_x = w_e \cdot I_D = 0.64 \cdot 39$ cm⁴
$= 25.0$ cm⁴

Windsog angenommen*/ *Wind suction assumed**
$= -1.12$ kN/m²

erf. / *requ.* $I_x = w_e \cdot I_D = (-1.12) \cdot 39$ cm⁴
$= 43.7$ cm⁴

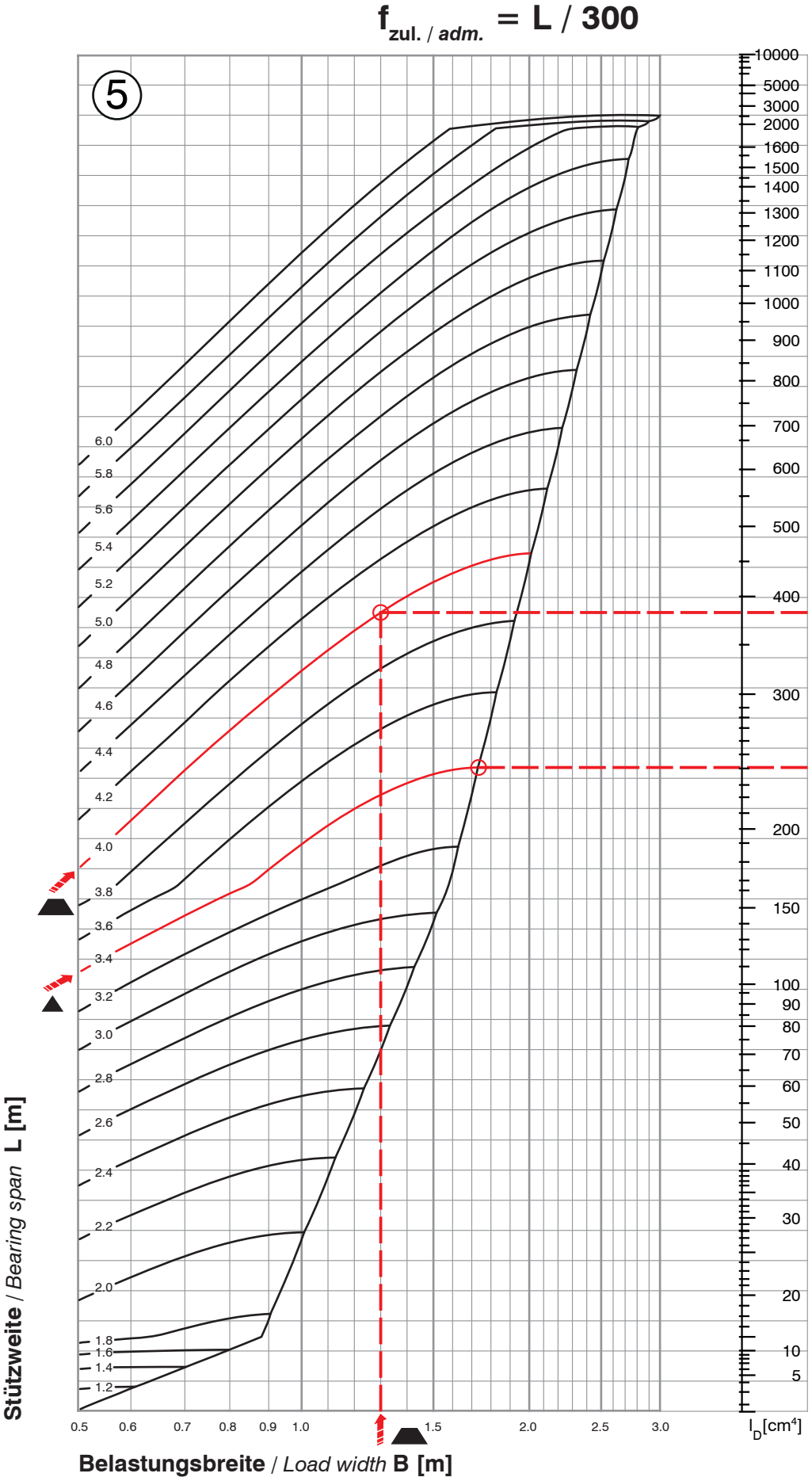
*die Windlast muß nach den gültigen Normen und nach Standort und Form des Gebäudes ermittelt werden.
**the wind suction must be determined according to the valid standards and to the position and shape of the building.*

I_x	(cm⁴)	=	Trägheitsmoment / *Moment of inertia*
L_D	(cm)	=	Stützweite Dreiecklast / *Bearing span triangular load*
L_T	(cm)	=	Stützweite Trapezlast / *Bearing span trapezoidal load*
B_D	(cm)	=	Belastungsbreite Dreiecklast / *Load width triangular load* $B_D = L_D/2$
B_T	(cm)	=	Belastungsbreite Trapezlast / *Load width trapezoidal load*
w_e	(kN/cm²)	=	Winddruck/Windsog / *Wind pressure/-depression*
p_w	(kN/cm)	=	Linienlast / *Line load*
E	(kN/cm²)	=	Elastizitätsmodul / *Modulus of elasticity* $7 \cdot 10^3$
$f_{zul. / adm.}$	(cm)	=	zul. Durchbiegung / *adm. deflection*

WICSLIDE

Dreieck- und Trapezlast (Einheitslast 1.0 kN/m²)
Triangular and trapezoidal load (Unit load 1.0 kN/m²)

Statikdiagramm Windlast
Static diagram of wind load



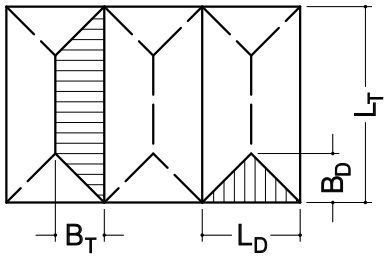
WICSLIDE

Statikdiagramm Windlast
Static diagram of wind load

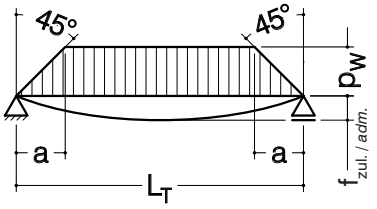
Dreieck- und Trapezlast (Einheitslast 1.0 kN/m²)
Triangular and trapezoidal load (Unit load 1.0 kN/m²)

$$f_{zul.\,/\,adm.} = L / 300$$

System / ***System***



Statisches System Trapezlast
Statical system trapezoidal load
Träger auf 2 Stützen / *Beam on 2 supports*

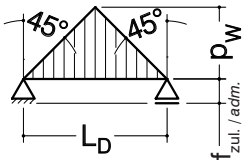


$$p_w = B_T \cdot w_e$$

Berechnungsformel Trapezlast
Calculation formula trapezoidal load

$$I_{xT} = \frac{p_w \cdot L_T^4}{1920 \cdot E \cdot f_{zul.\,/\,adm.}} \cdot \left(25 - 40\frac{a^2}{L_T^2} + 16\frac{a^4}{L_T^4}\right)$$

Statisches System Dreiecklast
Statical system triangular load
Träger auf 2 Stützen / *Beam on 2 supports*



$$p_w = B_D \cdot w_e$$

$$B_D = \frac{L_D}{2}$$

Berechnungsformel Dreiecklast
Calculation formula triangular load

$$I_{xD} = \frac{p_w \cdot L^4}{120 \cdot E \cdot f_{zul.\,/\,adm.}}$$

Anwendungsbeispiel Trapezlast
Example of application trapezoidal load

Stützweite / *Bearing span:*
$L_T = 4.00$ m

Belastungsbreite / *Load width:*
$B_T = 1.30$ m

Rechtecklast / *Rectangular load:*
$I_D = 389$ cm⁴ (⑤ abgelesen / *is read*)

Ermittlung: erf. I_x / *Determination: requ. I_x*

Beispiel / *Example:*

Winddruck angenommen*/ *Wind pressure assumed**
$= 0.64$ kN/m²

erf. / *requ.* $I_x = w_e \cdot I_D = 0.64 \cdot 389$ cm⁴
$= 249.0$ cm⁴

Windsog angenommen*/ *Wind suction assumed**
$= -1.12$ kN/m²

erf. / *requ.* $I_x = w_e \cdot I_D = (-1.12) \cdot 389$ cm⁴
$= 435.7$ cm⁴

*die Windlast muß nach den gültigen Normen und nach Standort und Form des Gebäudes ermittelt werden.
**the wind suction must be determined according to the valid standards and to the position and shape of the building.*

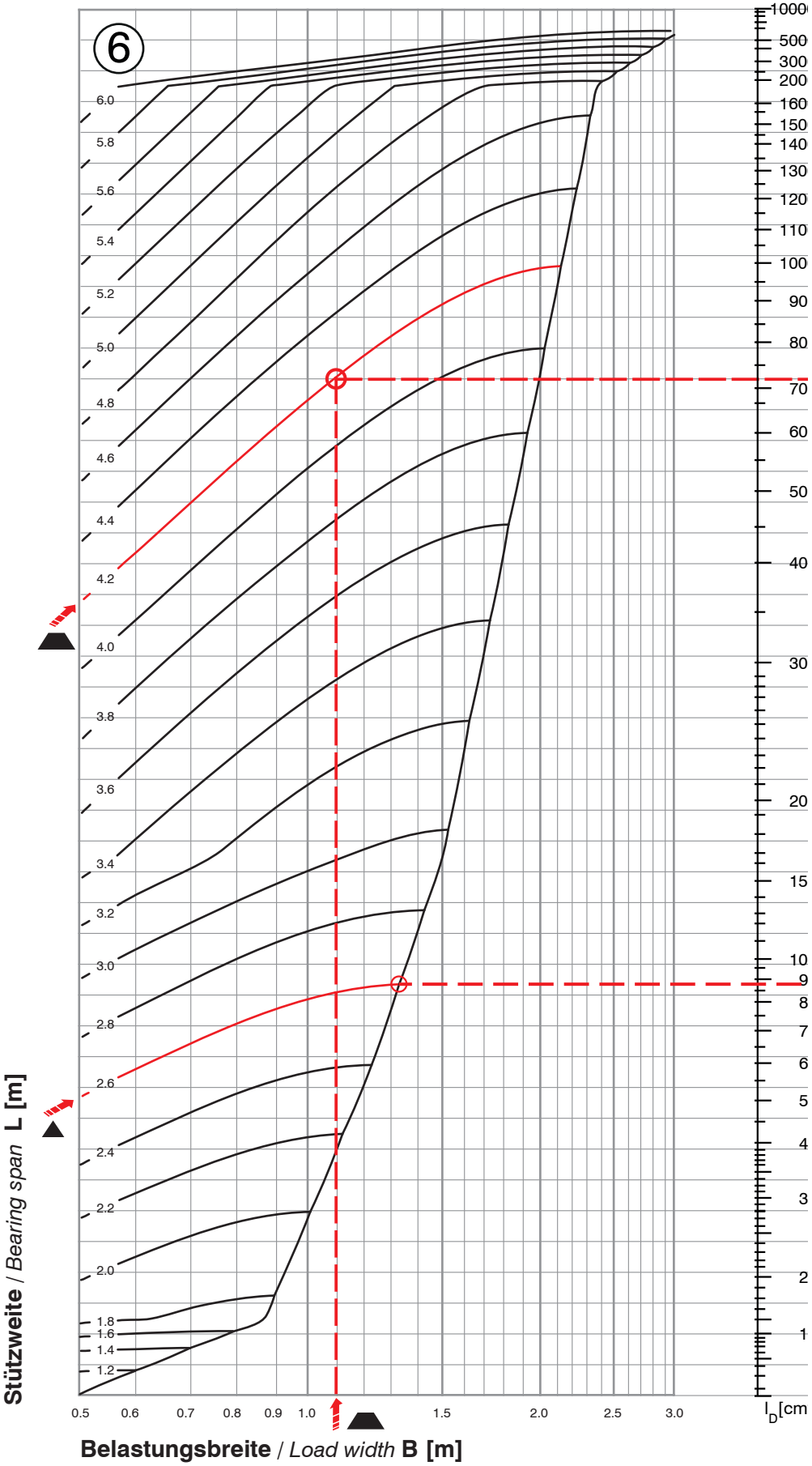
I_x	(cm⁴)	=	Trägheitsmoment / *Moment of inertia*
I_D	(cm⁴)	=	Trägheitsmoment, Rechtecklast / *Moment of inertia, rectangular load*
L_D	(cm)	=	Stützweite Dreiecklast / *Bearing span triangular load*
L_T	(cm)	=	Stützweite Trapezlast / *Bearing span trapezoidal load*
B_D	(cm)	=	Belastungsbreite Dreiecklast / *Load width triangular load* $B_D = L_D/2$
B_T	(cm)	=	Belastungsbreite Trapezlast / *Load width trapezoidal load*
w_e	(kN/cm²)	=	Winddruck/Windsog / *Wind pressure/-depression*
p_w	(kN/cm)	=	Linienlast / *Line load*
E	(kN/cm²)	=	Elastizitätsmodul / *Modulus of elasticity* $7 \cdot 10^3$
$f_{zul.\,/\,adm.}$	(cm)	=	zul. Durchbiegung / *adm. deflection*

WICSLIDE

Statikdiagramm Windlast
Static diagram of wind load

Dreieck- und Trapezlast (Einheitslast 1.0 kN/m²)
Triangular and trapezoidal load (Unit load 1.0 kN/m²)

$f_{zul.\ /\ adm.}$ = L / 300 max. 8 mm



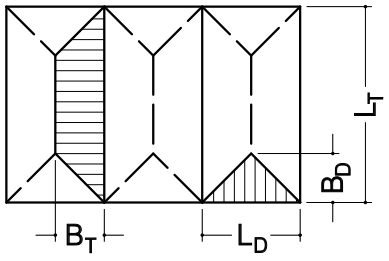
WICSLIDE

Statikdiagramm Windlast
Static diagram of wind load

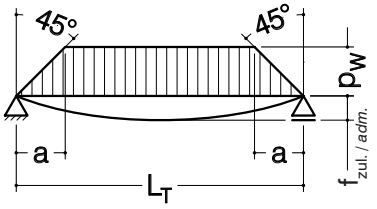
Dreieck- und Trapezlast (Einheitslast 1.0 kN/m²)
Triangular and trapezoidal load (Unit load 1.0 kN/m²)

$f_{zul.\,/\,adm.} = L / 300$ max. 8 mm

System / ***System***



Statisches System Trapezlast
Statical system trapezoidal load
Träger auf 2 Stützen / *Beam on 2 supports*

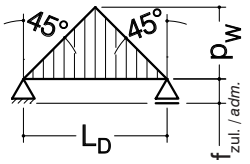


$$p_w = B_T \cdot w_e$$

Berechnungsformel Trapezlast
Calculation formula trapezoidal load

$$I_{xT} = \frac{p_w \cdot L_T^4}{1920 \cdot E \cdot f_{zul.\,/\,adm.}} \cdot \left(25 - 40\frac{a^2}{L_T^2} + 16\frac{a^4}{L_T^4}\right)$$

Statisches System Dreiecklast
Statical system triangular load
Träger auf 2 Stützen / *Beam on 2 supports*



$$p_w = B_D \cdot w_e$$

$$B_D = \frac{L_D}{2}$$

Berechnungsformel Dreiecklast
Calculation formula triangular load

$$I_{xD} = \frac{p_w \cdot L^4}{120 \cdot E \cdot f_{zul.\,/\,adm.}}$$

Anwendungsbeispiel Trapezlast
Example of application trapezoidal load

Stützweite / *Bearing span:*
$L_T = 4.20$ m

Belastungsbreite / *Load width:*
$B_T = 1.10$ m

Rechtecklast / *Rectangular load:*
$I_D = 711$ cm⁴ (⑥ abgelesen / *is read*)

Ermittlung: erf. I_x / *Determination: requ. I_x*

Beispiel / *Example:*

Winddruck angenommen*/ *Wind pressure assumed**
$= 0.64$ kN/m²

erf. / *requ.* $I_x = w_e \cdot I_D = 0.64 \cdot 711$ cm⁴
$= 455.0$ cm⁴

Windsog angenommen*/ *Wind suction assumed**
$= -1.12$ kN/m²

erf. / *requ.* $I_x = w_e \cdot I_D = (-1.12) \cdot 711$ cm⁴
$= 796.3$ cm⁴

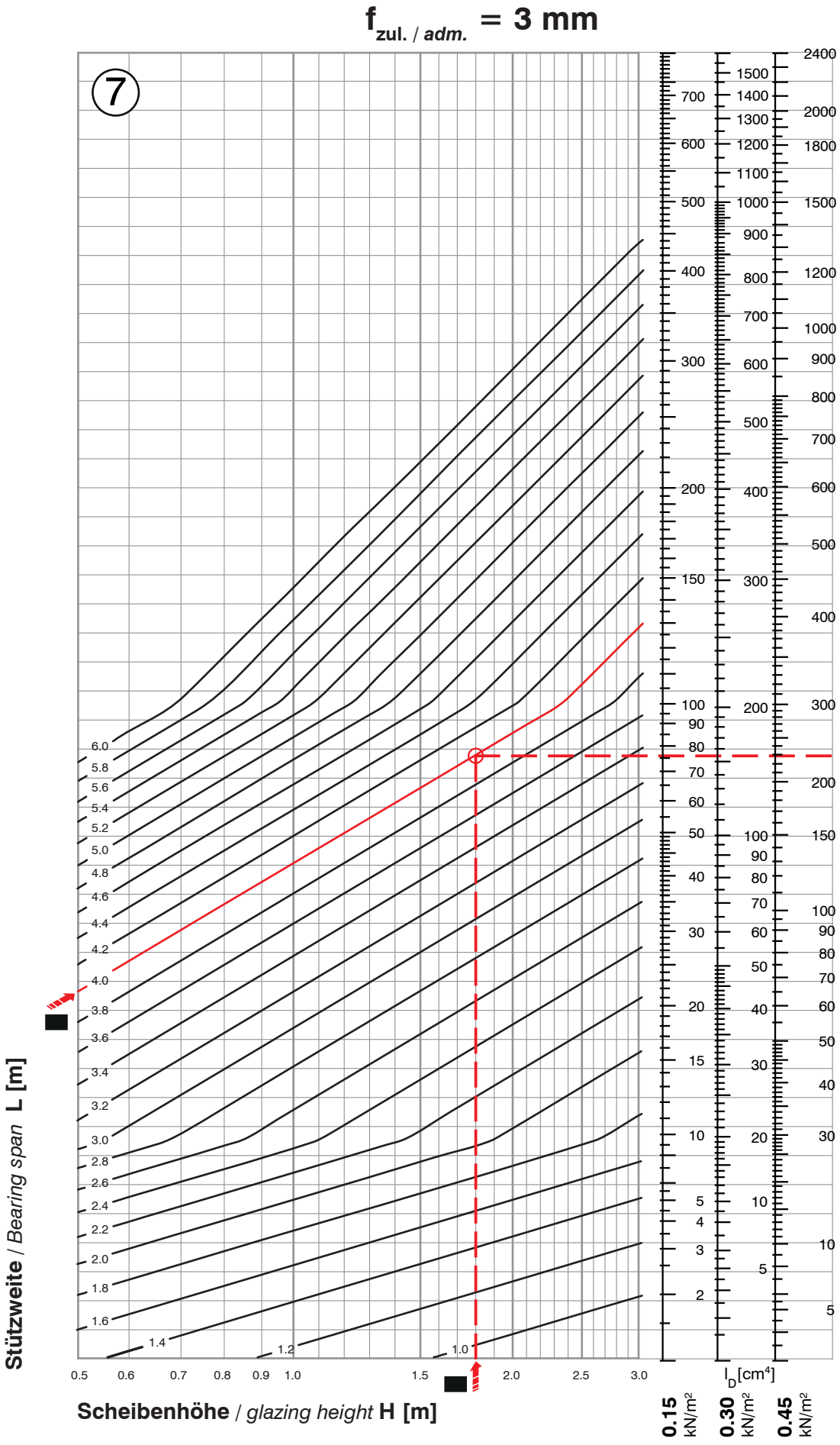
*die Windlast muß nach den gültigen Normen und nach Standort und Form des Gebäudes ermittelt werden.
**the wind suction must be determined according to the valid standards and to the position and shape of the building.*

I_x	(cm⁴)	=	Trägheitsmoment / *Moment of inertia*
I_D	(cm⁴)	=	Trägheitsmoment, Rechtecklast / *Moment of inertia, rectangular load*
L_D	(cm)	=	Stützweite Dreiecklast / *Bearing span triangular load*
L_T	(cm)	=	Stützweite Trapezlast / *Bearing span trapezoidal load*
B_D	(cm)	=	Belastungsbreite Dreiecklast / *Load width triangular load* $B_D = L_D/2$
B_T	(cm)	=	Belastungsbreite Trapezlast / *Load width trapezoidal load*
w_e	(kN/cm²)	=	Winddruck/Windsog / *Wind pressure/-depression*
p_w	(kN/cm)	=	Linienlast / *Line load*
E	(kN/cm²)	=	Elastizitätsmodul / *Modulus of elasticity* $7 \cdot 10^3$
$f_{zul.\,/\,adm.}$	(cm)	=	zul. Durchbiegung / *adm. deflection*

WICSLIDE

Glaslast (0.15 / 0.30 / 0.45 kN/m²)
Glass load (0.15 / 0.30 / 0.45 kN/m²)

Statikdiagramm Glaslast
Static diagram glass load



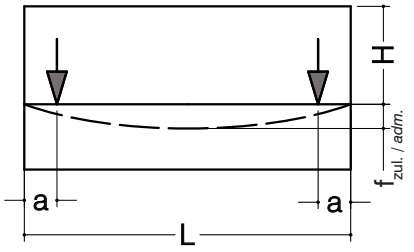
WICSLIDE

Statikdiagramm Glaslast
Static diagram glass load

Glaslast (0.15 / 0.30 / 0.45 kN/m²)
Glass load (0.15 / 0.30 / 0.45 kN/m²)

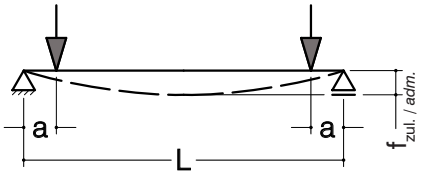
$f_{zul.\ /\ adm.}$ = 3 mm

System / ***System***



Das Eigengewicht des Profils ist nicht berücksichtigt !
The dead weight of the profile is not considered !

Statisches System
Statical system
Träger auf 2 Stützen / *Beam on 2 supports*



$$F = \frac{H \cdot L}{2} \cdot q_G$$

a = 150 mm festgelegt / fixed

Berechnungsformel Glaslast
Calculation formula glass load

$$I_y = \frac{F \cdot a}{24 \cdot E \cdot f_{zul.\ /\ adm.}} \cdot (3 \cdot L^2 - 4\ a^2)$$

Anwendungsbeispiel Rechtecklast
Example of application rectangular load

Stützweite / *Bearing span:*
L_T = 4.00 m
Scheibenhöhe / *Glazing height:*
H = 1.80 m

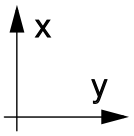
Beispiel / *Example:*

bei / *for* q_G 0.15 kN/m²
I_y = 77 cm⁴ (⑦ abgelesen / *is read*)

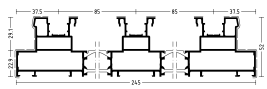
bei / *for* q_G 0.30 kN/m²
I_y = 154 cm⁴ (⑦ abgelesen / *is read*)

bei / *for* q_G 0.45 kN/m²
I_y = 231 cm⁴ (⑦ abgelesen / *is read*)

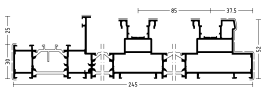
I_y	(cm⁴)	=	Trägheitsmoment / *Moment of inertia*
F(P)	(kN)	=	Einzellast / *Single load*
a	(cm)	=	Klotzungsabstand / *Shimming distance*
H	(cm)	=	Scheibenhöhe / *Pane height*
L	(cm)	=	Stützweite / *Bearing span*
q_G	(kN/cm²)	=	Glasgewicht / *Glass weight*
$f_{zul.\ /\ adm.}$	(cm)	=	zul. Durchbiegung / *adm. deflection*



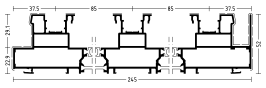
	Artikel-Nr. / *Article-no.*			
Ix	eff (cm⁴) nach IfBt-Richtlinien *eff (cm⁴) acc. to IfBt guidelines*			
Iy	add (cm⁴) *add (cm⁴)*			
	Stützweite L ab (cm) *Bearing span L from (cm)*			
	200	250	300	400



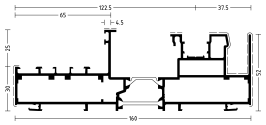
	1040001			
Ix	0	0	0	0
Iy	37.99			



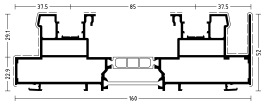
	1040002			
Ix	0	0	0	0
Iy	33.23			



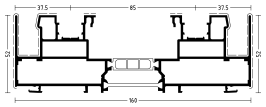
	1040004			
Ix	0	0	0	0
Iy	39.04			



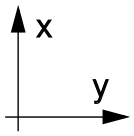
	1041344			
Ix	111.52	161.62	218.09	239.59
Iy	23.16			



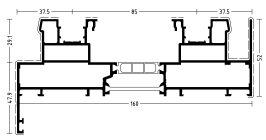
	1041345			
Ix	149.08	182.08	206.96	239.52
Iy	27.39			



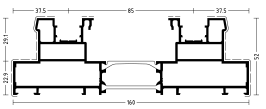
	1041346			
Ix	162.04	198.96	227.06	264.16
Iy	28.5			



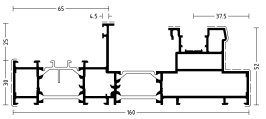
	Artikel-Nr. / *Article-no.*			
Ix	eff (cm⁴) nach IfBt-Richtlinien *eff (cm⁴) acc. to IfBt guidelines*			
Iy	add (cm⁴) *add (cm⁴)*			
	Stützweite L ab (cm) *Bearing span L from (cm)*			
	200	250	300	400



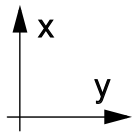
	1041347			
Ix	138.96	201.53	231.56	269.55
Iy	34.87			



	1940006			
Ix	120.23	177.33	208.4	233.01
Iy	26.44			

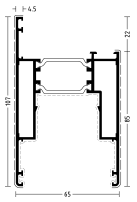


	1940019			
Ix	0	0	0	0
Iy	21.68			



Artikel-Nr. / ***Article-no.***

	eff (cm⁴) nach IfBt-Richtlinien *eff (cm⁴) acc. to IfBt guidelines*			
Ix				
Iy	add (cm⁴) *add (cm⁴)*			
	Stützweite L ab (cm) *Bearing span L from (cm)*			
	200	250	300	400

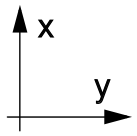


1940037

Ix	30.35	35.37	38.86	43.09
Iy	46.06			

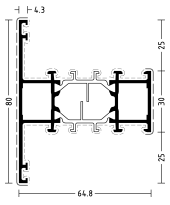
Artikel-Nr. / ***Article-no.***

	eff (cm⁴) nach IfBt-Richtlinien *eff (cm⁴) acc. to IfBt guidelines*			
Ix				
Iy	add (cm⁴) *add (cm⁴)*			
	Stützweite L ab (cm) *Bearing span L from (cm)*			
	200	250	300	400



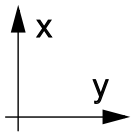
Artikel-Nr. / ***Article-no.***

	eff (cm⁴) nach IfBt-Richtlinien *eff (cm⁴) acc. to IfBt guidelines*			
Ix				
Iy	add (cm⁴) *add (cm⁴)*			
	Stützweite L ab (cm) *Bearing span L from (cm)*			
	200	250	300	400



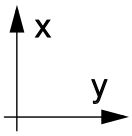
1916203

Ix	19.46	21.69	23.13	24.76
Iy	12.13			



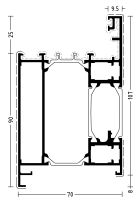
Artikel-Nr. / ***Article-no.***

	eff (cm⁴) nach IfBt-Richtlinien *eff (cm⁴) acc. to IfBt guidelines*			
Ix				
Iy	add (cm⁴) *add (cm⁴)*			
	Stützweite L ab (cm) *Bearing span L from (cm)*			
	200	250	300	400



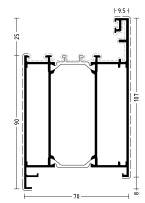
Artikel-Nr. / ***Article-no.***

	eff (cm⁴) nach IfBt-Richtlinien *eff (cm⁴) acc. to IfBt guidelines*			
Ix				
Iy	add (cm⁴) *add (cm⁴)*			
	Stützweite L ab (cm) *Bearing span L from (cm)*			
	200	250	300	400



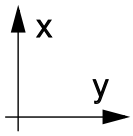
1040010

Ix	33.45	39.6	43.99	49.45
Iy	66.64			



1940041

Ix	33.86	39.74	43.87	48.93
Iy	72.79			



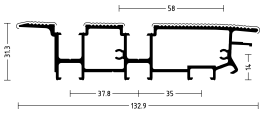
Artikel-Nr. / ***Article-no.***

	eff (cm⁴) nach IfBt-Richtlinien *eff (cm⁴) acc. to IfBt guidelines*			
Ix				
Iy	add (cm⁴) *add (cm⁴)*			
	Stützweite L ab (cm) *Bearing span L from (cm)*			
	200	250	300	400

	Artikel-Nr. / *Article-no.*			
	Stützweite L ab (cm) *Bearing span L from (cm)*			
	200	250	300	400
1041331				
Ix	155.11	170.41	180.06	190.81
Iy	4.86			
1041339				
Ix	136.62	154.07	165.56	178.81
Iy	4.66			

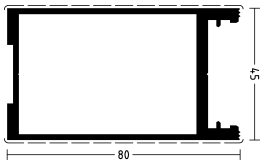
	Artikel-Nr. / *Article-no.*			
	Stützweite L ab (cm) *Bearing span L from (cm)*			
	200	250	300	400

x	y	Artikel-Nr. / *Article-no.*			
		Ix	add (cm⁴)	Wx	add (cm³)
		Iy	add (cm⁴)	Wy	add (cm³)



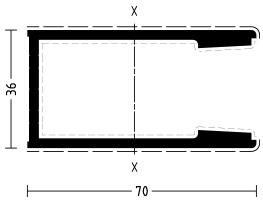
3090063

Ix	91.15	Wx	13.3
Iy	7	Wy	4.19



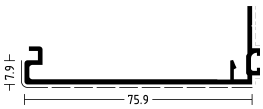
3090194

Ix	52.65	Wx	12.4
Iy	21.23	Wy	9.43



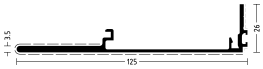
3091058

Ix	30.56	Wx	8.2
Iy	13.4	Wy	7.44



3940009

Ix	16.79	Wx	3.88
Iy	0.78	Wy	0.36



3940010

Ix	65.15	Wx	10.28
Iy	1.08	Wy	0.49

x	y	Artikel-Nr. / *Article-no.*			
		Ix	add (cm⁴)	Wx	add (cm³)
		Iy	add (cm⁴)	Wy	add (cm³)

	Profil-Nr. *Profil-No.*			
⊠□	**1040001**	3900006	55.6 mm	5930014
□⊠		3900006	55.6 mm	5930014
	1040002	3900007	13.2 mm	5930014
		3900006	55.6 mm	5930014
	1040004	3900006	55.6 mm	5030075
		3900006	55.6 mm	5030075
	1041344	3900006	55.6 mm	5030075
		3900006	55.6 mm	5030075
	1041345	3900006	55.6 mm	5030075
		3900006	55.6 mm	5030075
	1041346	3900006	55.6 mm	5030075
		3900006	55.6 mm	5030075
	1041347	3900006	55.6 mm	5930014
		3900006	55.6 mm	5930014
	1916203	3900007	13.2 mm	5930001
		3900007	13.2 mm	5930001
	1940006	3900006	55.6 mm	5930014
		3900006	55.6 mm	5930014
	1940019	3900007	13.2 mm	5930014
		3900006	55.6 mm	5930014
	1940037	3900012	8.2 mm	5930013
		3900012	8.2 mm	5930013
	1940037	3900012	8.2 mm	5930013
		3900012	8.2 mm	5930013

	Profil-Nr. *Profil-No.*			
⊠□				
□⊠				

Lloyd's Register
LRQA

ZERTIFIKAT

Hiermit wird bescheinigt, dass das Qualitätsmanagementsystem von:

Sapa Building Systems GmbH
Einsteinstr. 61, 89077 Ulm
Deutschland

durch Lloyd's Register Quality Assurance geprüft und bewertet wurde und den folgenden Normen zum Qualitätsmanagement entspricht:

ISO 9001:2008, EN ISO 9001:2008,
DIN EN ISO 9001:2008, SN EN ISO 9001:2008

Das Qualitätsmanagementsystem ist anwendbar für:

Entwicklung, Beschaffung und Vertrieb von Aluminiumprofilen und -systemen für die Bauindustrie.
Lagerung, Kommissionierung, Bearbeitung und Distribution von Aluminiumprofilen und Zubehör für die Fassaden, Fenster und Türen. Test- und Prüfzentrum.
Schulungen / Weiterbildung für Metallarbeiter.

Dieses Zertifikat ist nur in Verbindung mit dem Zertifikatsanhang gültig, wobei dieser Anhang mit den zugehörigen Niederlassungen die gleiche Referenznummer haben muss.

Zertifikat
Registrier-Nr.: KLN 0924020

Erstmalige Zulassung: 05. November 1993

Bestehendes Zertifikat: 18. Dezember 2014

Dieses Zertifikat ist gültig bis: 31. Oktober 2017

Ausgestellt von: Lloyd's Register Quality Assurance GmbH

MEMBER OF MULTILATERAL RECOGNITION ARRANGEMENT
IAF

DAkkS
Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-ZM-16050-01-00

Dieses Dokument unterliegt der unten stehenden Bestimmung.
Innere Kanalstr. 15, 50823 Köln, Deutschland, Handelsregister Nr. B 34587
Diese Zertifizierung wurde gemäß den LRQA-Verfahren zur Auditierung und Zertifizierung durchgeführt. Diese Verfahren werden von LRQA überwacht.
Macro Revision 14

Lloyd's Register Group Limited, its affiliates and subsidiaries, including Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA), and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'Lloyd's Register'. Lloyd's Register assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant Lloyd's Register entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.

Lloyd's Register
LRQA

CERTIFICATE OF APPROVAL

This is to certify that the Quality Management System of:

Sapa Building Systems GmbH
Einsteinstr. 61, 89077 Ulm
Germany

has been approved by Lloyd's Register Quality Assurance
to the following Quality Management System Standards:

ISO 9001:2008, EN ISO 9001:2008,
DIN EN ISO 9001:2008, SN EN ISO 9001:2008

The Quality Management System is applicable to:

Design, procurement and sales of aluminium sections and systems for the building and construction industry.
Stockholding, compiling, treatment and distribution of aluminium sections and accessories for façades, windows and doors.
Prototype build and Test Centre.
Training and education for metal builder.

This certificate is valid only in association with the certificate schedule bearing the same number on which the locations applicable to this approval are listed.

Approval
Certificate No: KLN 0924020

Original Approval: 05 November 1993

Current Certificate: 18 December 2014

Certificate Expiry: 31 October 2017

M. Kühne

Issued by: Lloyd's Register Quality Assurance GmbH

MEMBER OF MULTILATERAL RECOGNITION ARRANGEMENT IAF

DAkkS
Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-ZM-16050-01-00

Innere Kanalstr. 15, 50823 Köln, Germany, Handelsregister Nr. B 34587
This approval is carried out in accordance with the LRQA assessment and certification procedures and monitored by LRQA.
Macro Revision 14

Lloyd's Register Group Limited, its affiliates and subsidiaries, including Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA), and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'Lloyd's Register'. Lloyd's Register assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant Lloyd's Register entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.

Lloyd's Register
LRQA

ZERTIFIKATSANHANG

Sapa Building Systems GmbH
Einsteinstr. 61, 89077 Ulm
Deutschland

Hauptsitz	Tätigkeiten
Sapa Building Systems GmbH Einsteinstr. 61 D-89077 Ulm	Entwicklung, Beschaffung und Vertrieb von Aluminiumprofilen und -systemen für die Bauindustrie.

Niederlassungen	Tätigkeiten
Technologiezentrum Bellenberg Am Mühlholz 2 D-89287 Bellenberg	Test- und Prüfzentrum.
Verkaufsbüro Nord-West Business-Kontor im Hafen Philosophenweg 31-33 D-47051 Duisburg	Verkauf.
Verkaufsbüro Mitte Donnersberg Str. 1 D-64646 Heppenheim	Verkauf.
Verkaufsbüro Nord-Ost Johann-Eck-Str. 2 D-04129 Leipzig	Verkauf.

MEMBER OF MULTILATERAL RECOGNITION ARRANGEMENT IAF

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-ZM-16050-01-00

Dieses Dokument unterliegt der unten stehenden Bestimmung.
Innere Kanalstr. 15, 50823 Köln, Deutschland, Handelsregister Nr. B 34587
Diese Zertifizierung wurde gemäß den LRQA-Verfahren zur Auditierung und Zertifizierung durchgeführt. Diese Verfahren werden von LRQA überwacht.
Macro Revision 14

Lloyd's Register Group Limited, its affiliates and subsidiaries, including Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA), and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'Lloyd's Register'. Lloyd's Register assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant Lloyd's Register entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.

Lloyd's Register
LRQA

CERTIFICATE SCHEDULE

Sapa Building Systems GmbH
Einsteinstr. 61, 89077 Ulm
Germany

Head Office	Activities
Sapa Building Systems GmbH Einsteinstr. 61 D-89077 Ulm	Design, procurement and sales of aluminium sections and systems for the building and construction industry.

Locations	Activities
Technologiezentrum Bellenberg Am Mühlholz 2 D-89287 Bellenberg	Prototype build and Test Centre.
Verkaufsbüro Nord-West Business-Kontor im Hafen Philosophenweg 31-33 D-47051 Duisburg	Sales.
Verkaufsbüro Mitte Donnersberg Str. 1 D-64646 Heppenheim	Sales.
Verkaufsbüro Nord-Ost Johann-Eck-Str. 2 D-04315 Leipzig	Sales.

MEMBER OF MULTILATERAL RECOGNITION ARRANGEMENT IAF

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-ZM-16050-01-00

Innere Kanalstr. 15, 50823 Köln, Germany, Handelsregister Nr. B 34587
This approval is carried out in accordance with the LRQA assessment and certification procedures and monitored by LRQA.
Macro Revision 14

Lloyd's Register Group Limited, its affiliates and subsidiaries, including Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA), and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'Lloyd's Register'. Lloyd's Register assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant Lloyd's Register entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.

Lloyd's Register
LRQA

ZERTIFIKATSANHANG

Sapa Building Systems GmbH
Einsteinstr. 61, 89077 Ulm
Deutschland

Niederlassungen	Tätigkeiten
Verkaufsbüro Süd Einsteinstr. 61 D-89077 Ulm	Verkauf.
Sapa Building Systems AG Gewerbepark CH-5506 Mägenwil	Verkauf.
Sapa Building Systems GmbH Servicecenter Gerstungen In der Flur 1 D-99834 Gerstungen	Lagerung, Kommissionierung, Bearbeitung und Distribution von Aluminiumprofilen und Zubehör für Fassaden, Fenster und Türen.

Zertifikat
Registrier-Nr.: KLN 0924020

Erstmalige Zulassung: 05. November 1993

Bestehendes Zertifikat: 18. Dezember 2014

Dieses Zertifikat ist gültig bis: 31. Oktober 2017

DAkkS
Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-ZM-16050-01-00

Dieses Dokument unterliegt der unten stehenden Bestimmung.
Innere Kanalstr. 15, 50823 Köln, Deutschland, Handelsregister Nr. B 34587
Diese Zertifizierung wurde gemäß den LRQA-Verfahren zur Auditierung und Zertifizierung durchgeführt. Diese Verfahren werden von LRQA überwacht.
Macro Revision 14

Lloyd's Register Group Limited, its affiliates and subsidiaries, including Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA), and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'Lloyd's Register'. Lloyd's Register assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant Lloyd's Register entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.

Lloyd's Register
LRQA

CERTIFICATE SCHEDULE

Sapa Building Systems GmbH
Einsteinstr. 61, 89077 Ulm
Germany

Locations	Activities
Verkaufsbüro Süd Einsteinstr. 61 D-89077 Ulm	Sales.
Hydro Building Systems AG Gewerbepark CH-5506 Mägenwil	Sales.
Hydro Building Systems GmbH Servicecenter Gerstungen In der Flur 1 D-99834 Gerstungen	Stockholding, compiling, treatment and distribution of aluminium sections and accessories for façades, windows and doors.

Approval
Certificate No: KLN 0924020

Original Approval: 05 November 1993

Current Certificate: 18 December 2014

Certificate Expiry: 31 October 2017

DAkkS
Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-ZM-16050-01-00

Lloyd's Register Group Limited, its affiliates and subsidiaries, including Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA), and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'Lloyd's Register'. Lloyd's Register assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant Lloyd's Register entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.

WICONA®

By Hydro

Austria
5201 Seekirchen
+43 6212 2000
info@wicona.at

Benelux
3400 Landen
+32 11 690316
info@wicona.be
info@wicona.nl

Croatia
10010 Zagreb
+385 01 2048 217
info@wicona.de

Czech Republic
619 00 Brno
+420 602 745 407
wicona@wicona.cz

Denmark
8240 Risskov
+45 7020 2048
wicona@wicona.dk

España
08195 Sant Cugat del Vallès
Barcelona
+34 93 573 77 76
wicona.es@wicona.com

Estonia / Latvia
75312 Rae vald Harjumaa
+372 657 66 35
info@wicona.ee

France
02200 Courmelles
+33 3 23598200
info@wicona.fr

Germany
89077 Ulm
+49 731 3984-0
info@wicona.de

Hungary
1031 Budapest
+36 (1) 4533457
info@wicona.hu

Ireland
Dublin D22 X286
+353 1 4105766
info@wicona.ie

Italia
20063 Cernusco sul Naviglio MI
+39 02 924291
info@wicona.it

Kosovo-Albania
Prishtina 10000, Kosovo
+38 349 28 02 22
info@wicona.de

Lithuania / Latvia
02244 Vilnius
+370 5 2102587
info@wicona.lt

Norway
2007 Kjeller
+47 22 42 22 00
wicona@wicona.no

Poland
93-428 Łódź
+48 42 683 63 73
info@wicona.pl

Romania
032332 Bucharest
+40 724 743 070
info@wicona.de

Serbia
11070 Beograd
+381 11 312 18 35
info@wicona.de

Slovakia
82105 Bratislava
+421 918 725 098
info@wicona.sk

Slovenia
2201 Zg. Kungota
+386 2 620 99 70
info@wicona.de

Sweden
574 81 Vetlanda
+46 470 78 74 00
wicona@wicona.se

Switzerland
5506 Mägenwil
+41 62 887 41 41
info@wicona.ch

United Kingdom
Tewkesbury, GL20 8SF
+44 1684 853500
info.wiconauk@wicona.com

Turkey
34149 Istanbul IDTM A1/16
+90 212 4657650
info@wicona.tr

China
Beijing 100005, P.R.C
+86 10 6059 5686 ext. 805
contact.wicona.international@wicona.com

Singapore
608831 Singapore
+65 6513 2126
contact.wicona.international@wicona.com

United Arab Emirates
Dubai
+971 4 887 00 96
contact.wicona.international@wicona.com

United States of America
1+(516) 519-4635
info.na@wicona.com

Other countries
31037 Toulouse
+33 5 61312626
contact.wicona.international@wicona.com

WICONA®

By Hydro

W0114DEEN/02011615

www.wicona.com